



RIGA MAINZ



heben
bewegen
transportieren

Technisches Handbuch

LTM 1150-5.3

Als Familienunternehmen in der dritten Generation bieten wir unseren Kunden seit 1929 qualifizierten und innovativen Sachverstand rund um Kran-, Transport- oder Montagearbeiten.

Heben, Bewegen, Transp



Projektplanung
Kranarbeiten
Schwertransporte
Maschinenumzüge
Industriemontagen
Reinraummontagen

stark.

Wir sind in Deutschland zuhause, aber weltweit in Einsatz. Neben unserer Zentrale in Mainz sind wir auch mit einem Standort in Frankfurt vertreten, so daß wir im gesamten Rhein-Main-Gebiet kurze Anfahrtswege haben und vielen Unternehmen einen direkten Ansprechpartner ganz in ihrer Nähe bieten können.

Mit unserer großen Projektplanungs-Abteilung sind wir in der Lage, für jeden Kran- oder Transporteinsatz eine maßgeschneiderte, ökonomische und zuverlässig umsetzbare Lösung zu erarbeiten. Wo es sinnvoll ist, entwickeln wir auch Equipment selbst, wie zum Beispiel unser modulares Spreiztraversensystem, das uns eine enorme Flexibilität beim Anschlagen von Lasten erlaubt. Wir haben Erfahrungen im Bereich Kraftwerksbau, Windkraft On- und Off-shore, Tunnelbau und Einsätze in komplexen Industrieanlagen.

Für Fragen zu Ihrem Projekt stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Den passenden Ansprechpartner finden Sie [auf unserer Website](#) oder Sie lassen sich von unserer Zentrale weiterverbinden. Telefon:

+49(0)6131 · 9 62 96 - 0

ortieren



LTM 1150-5.3

Technische Daten

Technical data • Caractéristiques technique • Dati tecnici

Datos técnicos • Технические данные

Maße

Dimensions • Encombrement • Dimensioni • Dimensiones • Габариты крана..... 3

Mobilkran

Mobile crane • Grue mobile • Autogrù • Grúa móvil • Мобильный кран..... 4-5

Gewichte

Weights • Poids • Pesi • Pesos • Гарпузки..... 6

Geschwindigkeiten

Working speeds • Vitesses • Velocità • Velocidades • Скорости..... 6

Ballast

Counterweight • Contrepoids • Zavorra • Lastre • Противовес..... 7

Straßenfahrt

On-road driving • Déplacement sur route • Guida su strada • Marcha por carreteras
Движение по дорогам..... 8

Baustellenfahrt

Jobsite driving • Déplacement sur chantier • Guida in cantiere
Marcha en obra • Движение по стройплощадке..... 8

Auslegersysteme

Boom/jib combinations • Configurations de flèche • Sistema braccio • Sistemas de pluma
Стреловые системы..... 9

T..... 10-12

TK/TNZK 13-15

TVK/TVNZK 16-18

TK 19-20

Ausstattung

Equipment • Equipement • Equipaggiamento • Equipamiento • Оборудование..... 21-26

Symbolerklärung

Description of symbols • Explication des symboles • Legenda simboli
Descripción de los símbolos • Объяснение символов..... 27

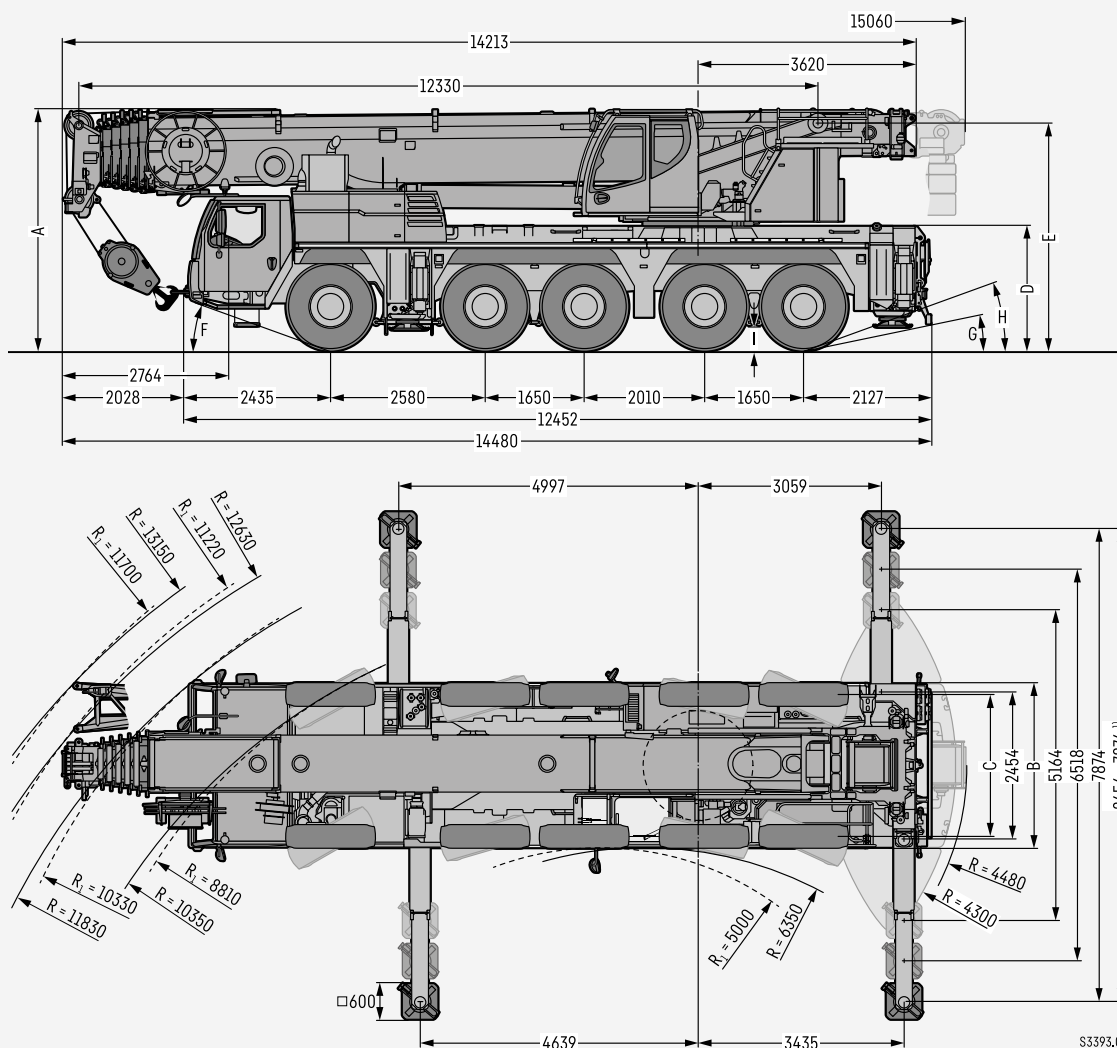
Anmerkungen

Remarks • Remarques • Note • Observaciones • Примечани..... 28

LTM 1150-5.3

Maße

Dimensions • Encombrement • Dimensioni • Dimensiones • Габариты крана



R₁ = Allradlenkung • All-wheel steering • Direction toutes roues • Tutti gli assi sterzanti • Dirección en todos los ejes • Поворот всеми колесами
¹⁾ nur mit VarioBase® • only with VarioBase® • seulement avec VarioBase® • solo con VarioBase® • solo con VarioBase® • только с VarioBase®

Maße • Dimensions • Encombrement • Dimensioni • Dimensiones • Размеры mm

	A	A 125 mm*	B	C	D	E	F	G	H	I
385/95 R 25 (14.00 R 25)	3950	3825	2750	2360	2000	3710	19°	10°	18°	335
445/95 R 25 (16.00 R 25)	4000	3875	2750	2300	2050	3760	20°	11°	20°	385
525/80 R 25 (20.5 R 25)	4000	3875	2850	2320	2050	3760	20°	11°	20°	385

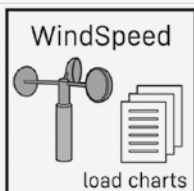
* abgesenkt • lowered • abaissé • abbassato • suspensión abajo • шасси осажено

LTM 1150-5.3

LTM 1150-5.3



LTM 1150-5.3



Erhöhte Flexibilität und Sicherheit durch Traglasttabellen mit unterschiedlichen zulässigen Windgeschwindigkeiten.

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

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

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

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

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



66 m



10,8 m – 19 m



7 m



2,9 m



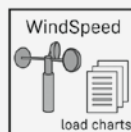
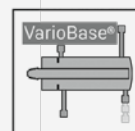
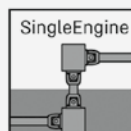
45 t



400 kW (544

ECOmode

ECOdrive
TRAXON



LTM 1150-5.3

Gewichte

Weights • Vitesses • Velocità • Velocidades • Скорости



Hakenflasche

Hook block • Moufles à crochet • Bozzello • Pastecas • Крюковые подвески

			
116,9 t	7	14	1,24 t
86,0 t	5	10	0,95/0,75 t
61,6 t	3	7	0,7/0,5 t
27,2 t	1	3	0,45 t
9,2 t	-	1	0,35 t

Geschwindigkeiten

Working speeds • Vitesses • Velocità • Velocidades • Скорости



Kranfahrgestell

Crane carrier • Châssis porteur • Autotelaio • Chasis • Шасси

					
385/95 R 25 (14.00 R 25)	0,4	80	> 60 %		12 / R2
445/95 R 25 (16.00 R 25)	0,5	85	56,5 %		
525/80 R 25 (20.5 R 25)	0,5	85	56,5 %		4 / R2

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



Kranoberwagen

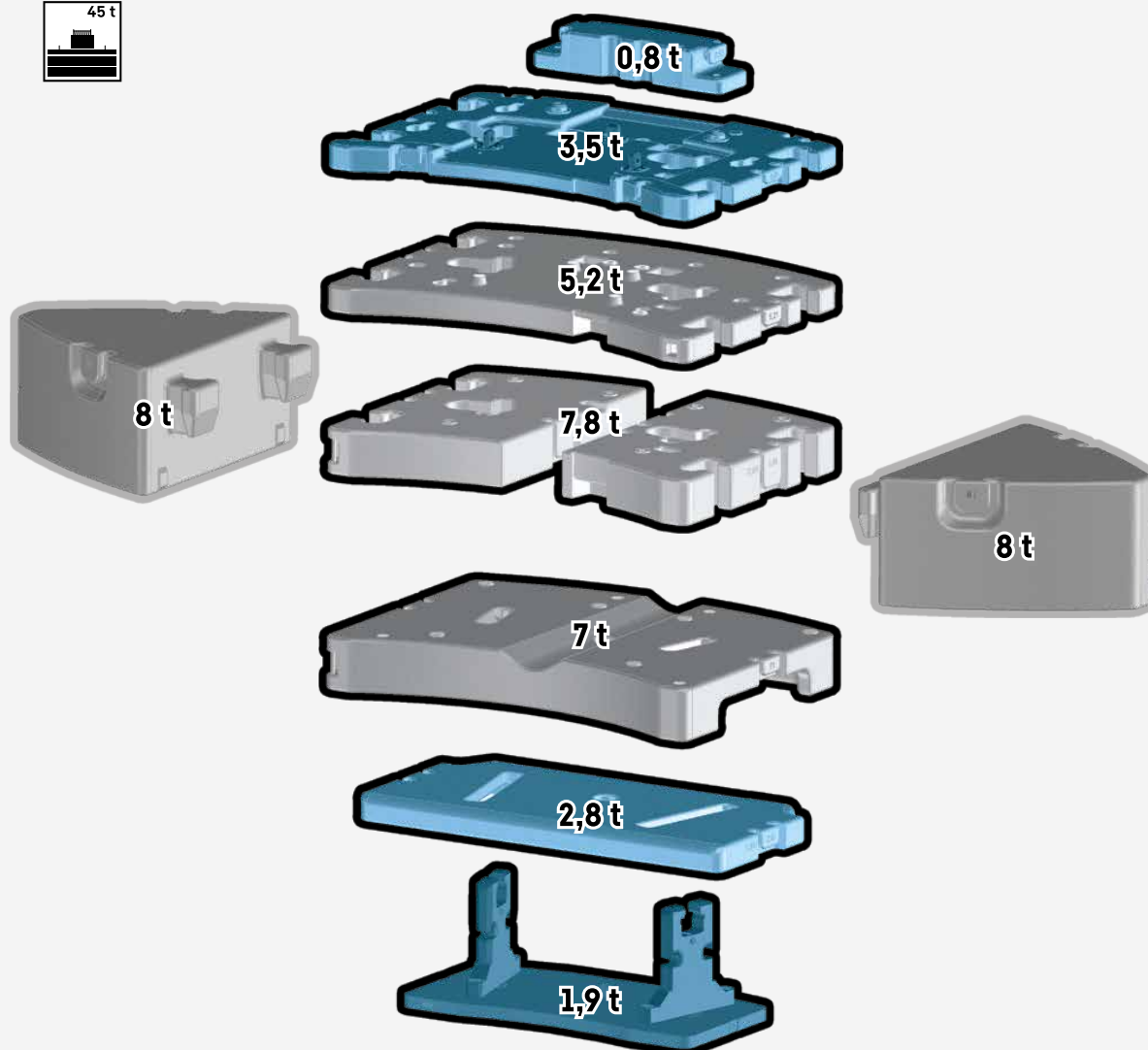
Crane superstructure • Partie tournante • Torretta • Superestructura • Поворотная часть

				
	0 - 114 m/min für einfachen Strang • single line • au brin simple per tiro diretto • a tiro directo • при однократной запасовке	21 mm	250 m	91,6 kN
	0 - 114 m/min für einfachen Strang • single line • au brin simple per tiro diretto • a tiro directo • при однократной запасовке	21 mm	250 m	91,6 kN
	0 - 1,5 min ⁻¹ • об/мин			
	ca. 55 s bis 83° Auslegerstellung • approx. 55 seconds to reach 83° boom angle env. 55 s jusqu'à 83° • circa 55 secondi fino ad un'angolazione del braccio di 83° aprox. 55 segundos hasta 83° de inclinación de pluma • ок. 55 сек. до выставления стрелы на 83°			
	ca. 434 s für Auslegerlänge 12,3 m - 66 m • approx. 434 seconds for boom extension from 12,3 m - 66 m env. 434 s pour passer de 12,3 m - 66 m • ca. 434 secondi per passare dalla lunghezza del braccio di 12,3 m - 66 m aprox. 434 segundos para telescopar la pluma de 12,3 m - 66 m • ок. 434 сек. до выдвижения от 12,3 м до 66 м			

LTM 1150-5.3

Ballast

Counterweight • Contrepoids • Zavorra • Lastre • Противовес



12 t Achslast

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

Technisch transportierbar

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

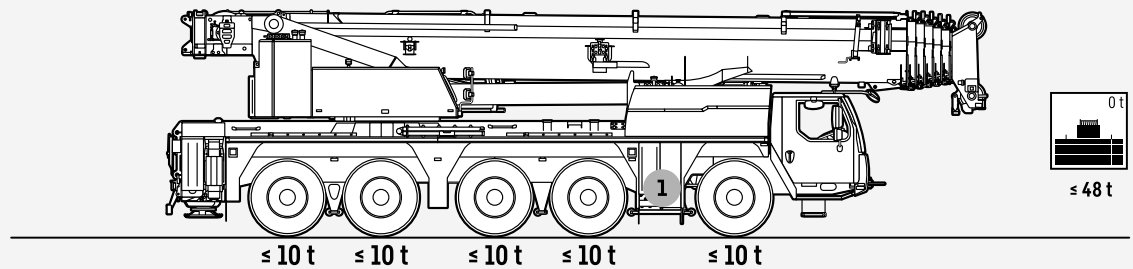
Zusatzballast

Additional counterweight
Contrepoids additionnel
Zavorra addizionale
Contrapeso adicional
Дополнительный противовес

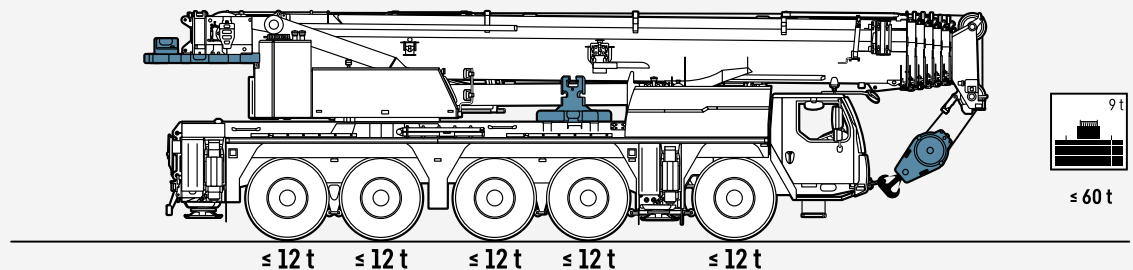
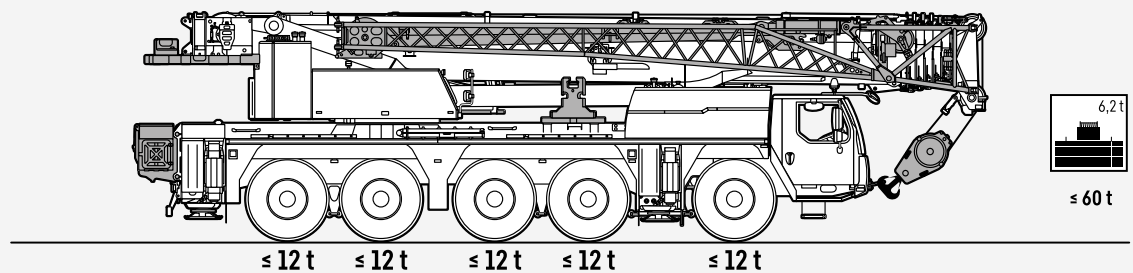
LTM 1150-5.3

Straßenfahrt

On-road driving • Déplacement sur route • Guida su strada
Marcha por carreteras • Движение по дорогамкрана

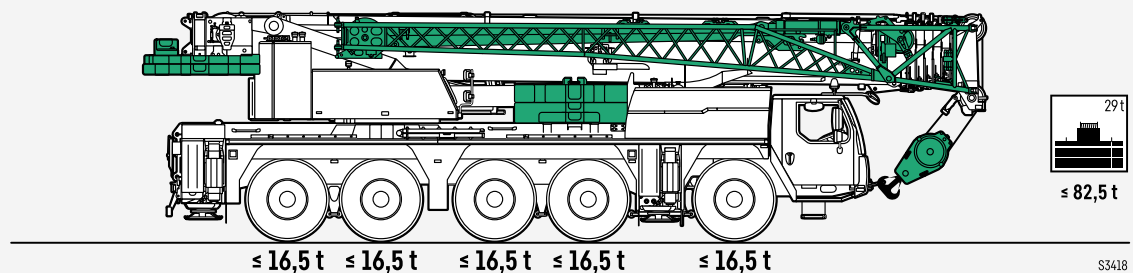


1 Hinweis: Ohne vordere Schiebehölme • Note: without front outriggers • Aviso: sin barras extensibles delanteras • Remarque : sans longerons coulissants à l'avant
Nota: senza longeroni scorrevoli anteriori • Указание: без передних выдвижных балок опор



Baustellenfahrt

Jobsite driving • Déplacement sur chantier • Guida in cantiere
Marcha en obra • Движение по стройплощадке



S3418

LTM 1150-5.3

Auslegersysteme

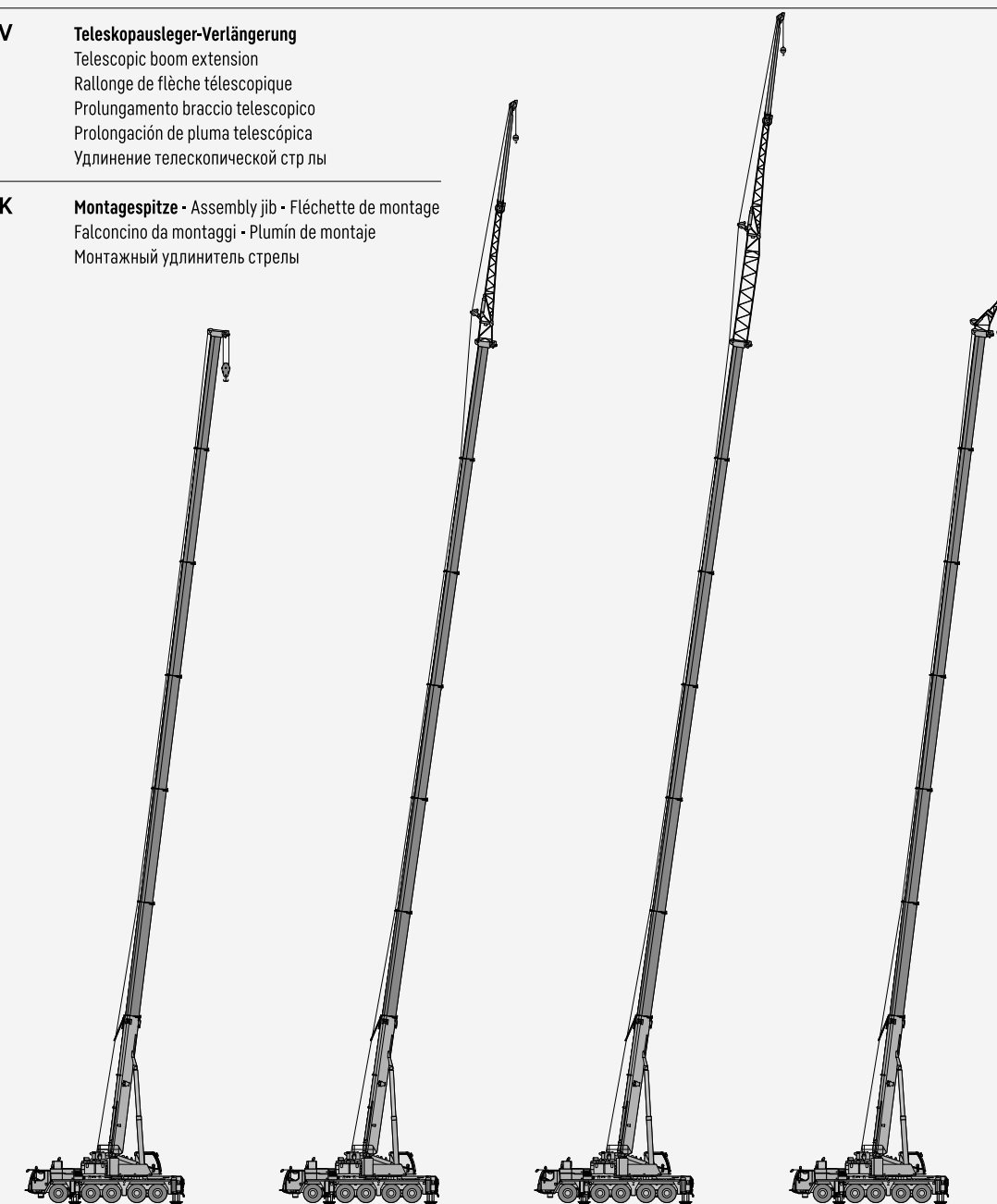
Boom/jib combinations • Configurations de flèche • Sistema braccio
Sistemas de pluma • Стреловые системы

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

K/NZK **Mechanisch/hydraulisch verstellbare Klappspitze** • Mechanically/hydraulically adjustable folding jib
Pointe pliante réglable mécaniquement/hydrauliquement • Punta pieghevole regolabile meccanicamente/idraulicamente
Plumin abatible ajustable mecanica o hidraulicamente • Механически/гидравлически перемещаемая надставка крана (гусёк)

V **Teleskopausleger-Verlängerung**
Telescopic boom extension
Rallonge de flèche télescopique
Prolungamento braccio telescopico
Prolongación de pluma telescópica
Удлинение телескопической стрелы

K **Montagespitze** • Assembly jib • Fléchette de montage
Falconcino da montaggi • Plumin de montage
Монтажный удлинитель стрелы

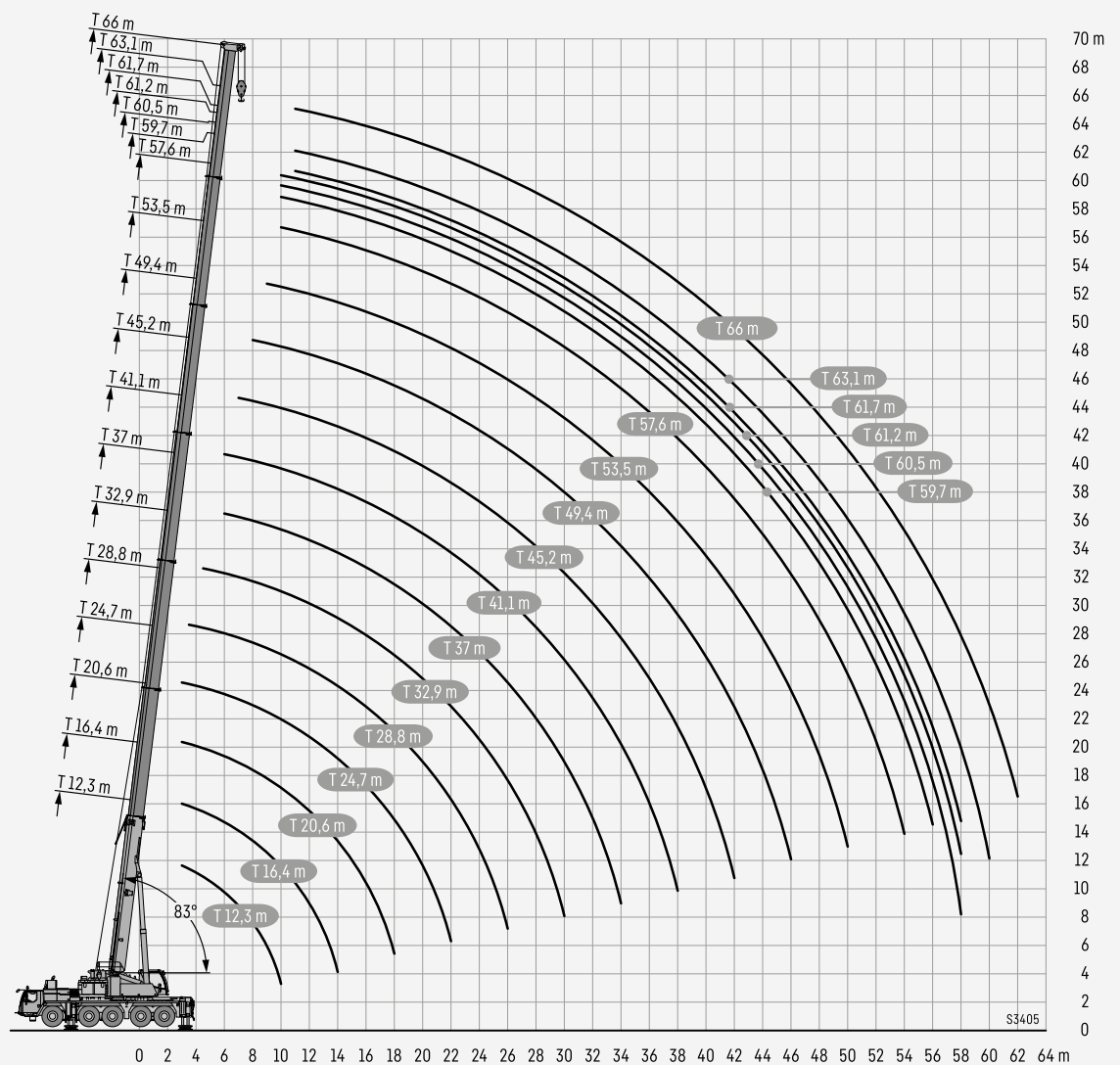


LTM 1150-5.3

Hubhöhen

T

Lifting heights • Hauteurs de levage • Altezze di sollevamento
Alturas de elevación • Высота подъема



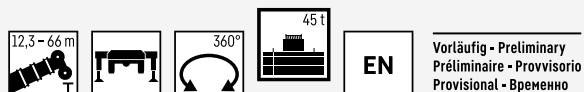
LTM 1150-5.3

Traglasten

T

Lifting capacities • Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность



	12,3 m	16,4 m	20,6 m	24,7 m	28,8 m	32,9 m	37 m	41,1 m	45,2 m	49,4 m	53,5 m	57,6 m	59,7 m	60,5 m	61,2 m	61,7 m	63,1 m	66 m	
3	150	86	74,2	73,4	72,3														3
3,5	111,3	86	74,2	73,4	72,3	65,5													3,5
4	101,6	86	74,2	73,4	72,3	65,5													4
4,5	92,8	85,7	74,2	73,4	72,3	65,5	52,1												4,5
5	85,7	81,5	74,2	73,4	72,3	65,5	52,1												5
6	75,9	71,3	71,3	69,1	66,2	63,4	52,1	44,3	34,3										6
7	67	63,1	63,5	62,8	60,4	57,3	50,8	44,3	34,3	27,7									7
8	57,4	56,3	56,7	56,8	54,7	52,2	48,5	44,3	34,2	27,7	22,1								8
9	49,9	49,3	49,8	49,9	49,1	48	46,6	44	33,4	27,7	22,1	17,4							9
10	40,4	40,5	44,3	44,7	44,6	43,6	42,8	41,2	32,2	27,3	22,1	17,4	14,2	12,5	12	11,7			10
11			39,6	40	40,4	39,3	38,9	37,6	30,8	26,6	22	17,4	14,2	12,4	12	11,6	11,5	10,6	9,1
12			35,7	36,1	36,5	35,8	35,5	34,3	29,3	25,7	21,7	17,3	14,2	12,3	11,8	11,5	11,4	10,6	9,1
13			32,4	32,8	33,2	33,2	32,5	31,4	27,9	24,7	21,1	17,1	14,1	12,2	11,7	11,4	11,3	10,5	9
14			28,5	30	30,4	30,4	29,9	28,8	26,5	23,7	20,5	16,8	13,9	12	11,6	11,2	11,2	10,4	8,9
15				27,9	27,9	28	27,6	26,5	24,9	22,7	19,8	16,5	13,7	11,8	11,4	10,9	11,1	10,3	8,8
16				25,9	25,8	25,9	25,4	24,4	23,2	21,7	19,1	16	13,5	11,6	11,2	10,6	11	10,2	8,7
18				21,4	21,9	21,7	21,4	20,8	20,9	19,7	17,6	15,1	12,9	11,1	10,8	10,1	10,6	9,9	8,4
20				18,7	18,6	18,1	18,5	18,2	17,3	16,2	14,2	12,3	10,5	10,3	9,5	10,2	9,6	8	8
22					16,1	16,2	16,2	15,7	15,3	14,7	13,2	11,6	9,9	9,7	8,9	9,8	9,2	7,6	7,2
24					14	14,5	14,1	13,6	13,5	13	12,4	10,9	9,4	9,1	8,3	9,3	8,8	8,4	7,2
26					12,6	12,9	12,5	12,1	11,9	11,8	11,5	10,3	8,9	8,5	7,7	8,8	8,4	8,4	6,8
28						11,5	11,1	10,7	10,8	10,5	10,1	9,7	8,4	8	7,2	8,4	8	6,4	6,4
30						10,3	9,9	9,8	9,7	9,3	9,1	8,8	8	7,5	6,8	8	7,6	5,9	5,9
32							8,9	9,1	8,6	8,4	8,2	7,9	7,6	7	6,4	7,6	7,2	5,5	5,5
34							8	8,2	7,8	7,5	7,4	7,2	6,9	6,6	5,9	6,9	6,9	5,2	5,2
36								7,4	7,2	7	6,6	6,5	6,3	6	5,5	6,1	6,1	4,8	4,8
38								6,7	6,5	6,3	6	5,8	5,9	5,4	5,1	5,4	5,4	4,5	4,5
40									6	5,7	5,5	5,2	5,2	5	4,7	4,7	4,8	4,2	4,2
42									5,5	5,3	4,9	4,6	4,7	4,5	4,4	4,2	4,3	3,9	3,9
44										4,8	4,5	4,2	4,2	4	4,2	3,8	3,9	3,7	3,7
46										4,4	4,1	3,8	3,9	3,7	3,8	3,5	3,5	3,5	3,5
48											3,8	3,5	3,5	3,3	3,5	3,1	3,2	3,2	3,2
50											3,5	3,2	3,2	3	3,2	2,8	2,9	2,9	2,9
52												2,9	2,9	2,8	2,9	2,6	2,6	2,6	2,6
54												2,7	2,7	2,5	2,7	2,3	2,3	2,3	2,3
56													2,5	2,3	2,4	2	2,1	2	2
58														1,6	2,2	1,7	1,8	1,8	1,8
60																	1,6	1,5	1,5
62																		1,3	1,3

* ± 0° nach hinten • over rear • en arrière • sul posteriore • hacia atrás • стрела повернута назад

t_286_001_99998_00_000 • max_t_286_001_00001_00_000

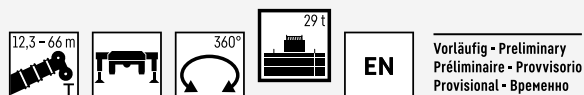
LTM 1150-5.3

Traglasten

T

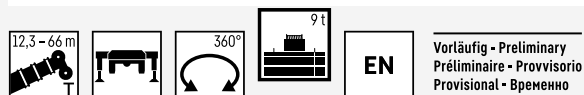
Lifting capacities • Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность



	12,3 m	16,4 m	20,6 m	24,7 m	28,8 m	32,9 m	37 m	41,1 m	45,2 m	49,4 m	53,5 m	57,6 m	59,7 m	60,5 m	61,2 m	61,7 m	63,1 m	66 m	
3	86	74,2	73,4	72,3															3
3,5	86	74,2	73,4	72,3	65,5														3,5
4	86	74,2	73,4	72,3	65,5														4
4,5	85,5	74,2	73,4	72,3	65,5	52,1													4,5
5	80,5	74,2	73,4	72,3	65,5	52,1													5
6	70,3	70,4	69,1	66,2	63,4	52,1	44,3	34,3											6
7	59,6	60,1	59,8	58,7	54,8	50,8	44,3	34,3	27,7										7
8	50,8	51,4	49,5	47,7	45,6	43,1	34,2	27,7	22,1										8
9	44,1	45	45,4	43,9	42,4	40,1	37,7	33,4	27,7	22,1	17,4								9
10	38,7	39,6	39,7	38,5	37,2	35,2	33	31,3	27,3	22,1	17,4	14,2	12,5	12	11,7				10
11		34,5	35,4	34,5	32,9	31,3	29,3	28,3	26,5	22	17,4	14,2	12,4	12	11,6	11,5	10,6	9,1	11
12		29,9	30,8	30,8	29,5	28	26,5	26,2	24,7	21,7	17,3	14,2	12,3	11,8	11,5	11,4	10,6	9,1	12
13		26,3	27,2	27,4	26,6	25,2	25	23,7	22,7	21	17,1	14,1	12,2	11,7	11,4	11,3	10,5	9	13
14		23,3	24,1	24,4	24,1	23	22,8	21,6	20,7	19,6	16,8	13,9	12	11,6	11,2	11,2	10,4	8,9	14
15			21,7	21,9	21,7	20,9	19,9	19	18	16,5	13,7	11,8	11,4	10,9	11,1	10,3	8,8	8,7	15
16			19,6	19,8	19,6	20,2	19,2	18,3	17,5	16,9	15,9	13,5	11,6	11,2	10,6	11	10,2	8,7	16
18			16,3	16,4	17	16,8	16,4	16	15,5	14,8	14	12,9	11,1	10,8	10,1	10,6	9,9	8,4	18
20				13,9	14,5	14,3	13,9	14	13,5	13	12,5	11,7	10,5	10,3	9,5	10,2	9,6	8	20
22				12,5	12,5	12,3	12	12,1	11,9	11,4	10,9	10,3	9,8	9,6	8,9	9,8	9,2	7,6	22
24					10,9	10,6	10,8	10,5	10,3	10,1	9,7	9,3	8,8	8,7	8,3	8,7	8,5	7,2	24
26					9,6	9,3	9,4	9,2	9	8,9	8,6	8,2	7,9	7,7	7,6	7,6	7,6	6,8	26
28					8,5	8,3	8,1	7,9	7,8	7,4	7	6,9	6,7	6,6	6,6	6,6	6,4	5,7	28
30					7,6	7,3	7,3	7	6,8	6,4	6,1	5,9	5,6	5,3	5,1	5,2	4,8	4,9	30
32						6,5	6,4	6,1	5,9	5,6	5,2	4,9	4,5	4,4	4,4	4,6	4,2	4,2	32
34							5,8	5,7	5,4	5,2	4,9	4,5	4,4	4,4	4,6	4,2	4,2	4,2	34
36								5,1	4,8	4,6	4,3	4	4,1	3,9	4	3,7	3,7	3,7	36
38								4,5	4,3	4,1	3,8	3,6	3,4	3,6	3,2	3,3	3,3	3,3	38
40									3,9	3,7	3,4	3,2	3,2	3	3,2	2,8	2,9	2,9	40
42									3,5	3,4	3,1	2,8	2,8	2,7	2,8	2,5	2,5	2,5	42
44										3	2,7	2,5	2,5	2,3	2,5	2,1	2,2	2,2	44
46										2,8	2,4	2,2	2,2	2	2,2	1,9	1,9	1,9	46
48											2,2	1,9	2	1,7	1,9	1,5	1,6	1,6	48
50											1,9	1,6	1,7	1,4	1,4	1,2	1,3	1,3	50
52												1,3	1,4	1,2	1,4	0,9	1	1	52
54													1,1	1,2	1,1				54
56													0,9	0,9	0,9				56

maxt_286_001_00012_00_000



	12,3 m	16,4 m	20,6 m	24,7 m	28,8 m	32,9 m	37 m	41,1 m	45,2 m	49,4 m	53,5 m	57,6 m	59,7 m	60,5 m	61,2 m	61,7 m	63,1 m	66 m	
3	86	74,2	73,4	72,3															3
3,5	86	74,2	73,4	72,3	65,5														3,5
4	86	74,2	73,4	72,3	65,5														4
4,5	84,8	74,2	73	68,1	62,7	52,1													4,5
5	76,4	70,8	66,4	60,5	56,4	50,6													5
6	59,7	55,2	51,1	47,7	45,4	42,5	39,2	34,2											6
7	46	44,4	42,5	40,1	37,5	34,9	33,8	31,5	27,7										7
8	36,4	36,2	35	33,4	31,5	30,6	28,6	26,9	25,2	21,9									8
9	28,9	30,3	29,6	28,4	27,8	26,3	24,9	23,6	22,2	20,5	17,4								9
10	23,6	25,4	25,5	25,1	24,2	22,9	21,8	21,2	20,1	18,7	17	14,2	12,5	12	11,7				10
11		21,4	22,2	22,1	21,3	20,3	19,8	18,9	17,9	16,9	15,8	14,2	12,4	12	11,6	11,5	10,6	9,1	11
12		18,3	19,2	19,6	19	18,5	17,7	16,9	16,2	15,3	14,3	13,2	12,2	11,8	11,5	11,4	10,6	9,1	12
13		15,8	16,7	17,5	17	16,7	15,9	15,4	14,6	14	13,1	12,3	11,6	11,4	11,3	11,3	10,5	9	13
14		13,8	14,7	15,4	15,4	14,4	14	13,2	12,6	11,8	11	10,9	10,4	10,3	10,2	10	8,9	8,9	14
15			13	13,7	13,9	13,6	13,1	12,7	12	11,4	10,7	9,9	9,9	9,6	9,7	9,1	9,1	8,6	15
16			11,5	12,2	12,4	12,4	11,9	11,5	10,8	10,4	9,7	9	8,6	8,8	8,2	8,2	7,8	7,8	16
18			9,2	9,8	9,9	10	9,9	9,6	9	8,6	8	7,4	7,4	7,1	7,2	6,7	6,7	6,5	18
20				7,9	8,1	8,2	8	7,9	7,5	7,2	6,7	6,1	6,1	5,8	6	5,4	5,5	5,3	20
22				6,6	6,6	6,7	6,6	6,4	6,1	5,9	5,5	5	5	4,7	4,9	4,4	4,5	4,3	22
24					5,5	5,5	5,4	5,3	5	4,8	4,4	4,1	4,2	3,9	4,1	3,5	3,6	3,5	24
26					4,6	4,6	4,5	4,4	4,2	4	3,7	3,4	3,4	3,1	3,5	2,8	2,9	2,8	26
28					4	3,9	3,8	3,5	3,4	3,1	2,7	2,8	2,5	2,7	2,2	2,2	2,2	2,2	28
30						3,5	3,3	3,2	3	2,8	2,5	2,2	2,2	2	2,2	1,6	1,7	1,7	30
32							2,9	2,8	2,5	2,4	2,1	1,7	1,8	1,4	1,7	1	1,1	1	32
34								2,4	2,2	2	1,7	1,2	1,3	0,9	1,2				34
36								2,1	1,8	1,7	1,3								36
38								1,7	1,5	1,3	0,8								38
40									1,2	0,9									40
42																			42

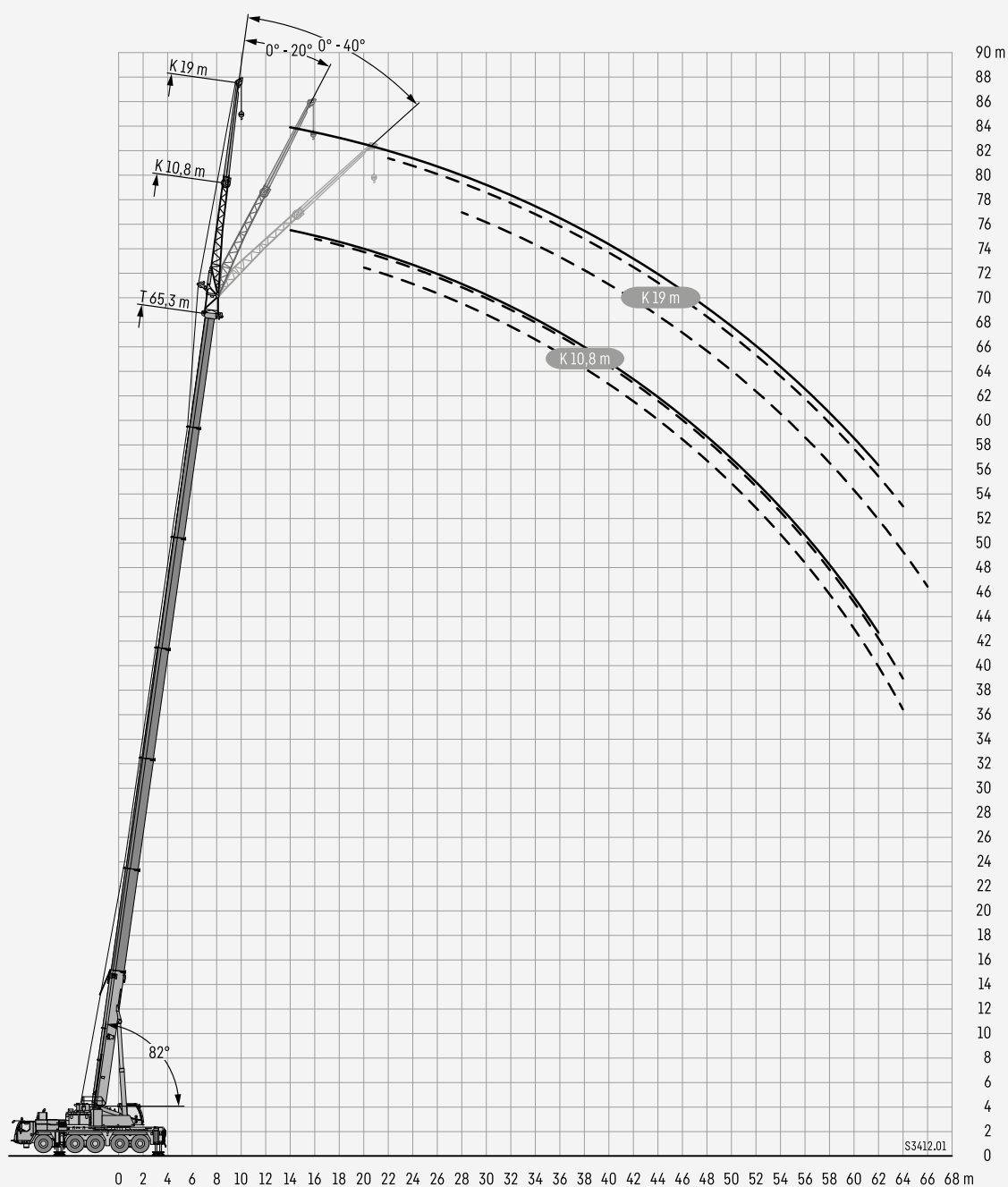
maxt_286_001_00038_00_000

LTM 1150-5.3

Hubhöhen

TK/TNZK

Lifting heights • Hauteurs de levage • Altezze di sollevamento
Alturas de elevación • Высота подъема



LTM 1150-5.3

Traglasten

TK/TNZK

Lifting capacities • Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность



Vorläufig • Preliminary
Préliminaire • Provvisorio
Provisional • Временно

	12,3 m			37 m			41,1 m			45,2 m			49,4 m			53,5 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
3	18,3																		3
3,5	18,3																		3,5
4	18,3																		4
4,5	18,3																		4,5
5	18,3	16,2																	5
6	17,7	15,5																	6
7	16,5	13,9																	7
8	14,9	12,8	9,8	18,3															8
9	13,3	11,8	9,3	18,3															9
10	11,9	11	8,8	18,3	15,7		17,6												10
11	10,8	10,3	8,4	18,3	15,2		17,4	14,4		11,1			8,6						11
12	9,8	9,7	8,1	18,3	14,6	9,8	17,1	14,1		14,6	12,8		12,5				8,4		12
14	8,3	8,7	7,6	17,9	13,4	9,3	16,4	13,3	9,3	14,2	12,3	9,1	12,3	11,2		10,1	9,4		14
16	7,1	7,9	7,2	16,9	12,4	8,9	15,7	12,4	8,9	13,8	11,8	8,8	12,1	10,9	8,7	9,8	9,3		16
18	6,2	7,3	7,1	15,3	11,6	8,6	14,9	11,6	8,6	13,4	11,3	8,5	11,8	10,6	8,4	9,6	9,2	8,2	18
20	5,5	7	4,2	13,7	10,8	8,2	13,9	10,9	8,3	12,9	10,7	8,2	11,4	10,3	8,1	9,3	9	8	20
22				12,3	10,2	8	12,6	10,3	8	12,2	10,1	7,9	10,8	9,9	7,9	9	8,9	7,8	22
24				11,1	9,6	7,7	11,5	9,8	7,8	11,3	9,6	7,7	10,2	9,5	7,7	8,6	8,5	7,6	24
26				10,1	9,1	7,5	10,5	9,3	7,6	10,5	9,2	7,6	9,6	9,1	7,5	8,2	8	7,4	26
28				9,3	8,7	7,3	9,2	8,9	7,4	9,4	8,8	7,4	9	8,8	7,4	7,8	7,6	7,3	28
30				8,3	8,3	7,2	8	8,4	7,3	8,2	8,5	7,3	8,1	8,4	7,3	7,3	7,2	7,1	30
32				7,2	7,6	7,1	6,9	7,4	7,2	7,2	7,6	7,2	7	7,5	7,1	6,9	6,8	6,9	32
34				6,7	6,7	6,8	6	6,4	6,7	6,3	6,7	6,9	6,1	6,6	6,8	6,1	6,4	6,5	34
36				6,3	6	6	5,2	5,6	5,8	5,5	5,8	6,1	5,3	5,7	6	5,3	5,8	6	36
38				6	5,8	5,8	4,9	4,8	5	4,9	5,1	5,3	5	5	5,2	5,1	5	5,3	38
40				5,7	5,5	5,7	4,6	4,5	4,5	4,7	4,6	4,6	4,7	4,7	4,6	4,8	4,6	4,6	40
42				5,2	5,3	4,2	4,4	4,3	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,5	4,5	4,3	4,5	4,5	42
44				4,7	4,8		4,3	4,2	4,3	4,2	4,2	4,3	4,1	4,2	4,3	3,9	4,1	4,2	44
46							4,1	4,1	3,8	4	4	3,8	3,9	4	3,6	3,7	3,8	3,8	46
48							4	4		3,8	3,8	3,9	3,4	3,6	3,6	3,4	3,5	3,5	48
50										3,5	3,5	3,5	3,2	3,2	3,3	3,1	3,3	3,3	50
52										3,2	3,2		3	3,1	3,1	2,8	3	3	52
54													2,9	2,9		2,6	2,7	2,7	54
56													2,7	2,7		2,3	2,4	2,4	56
58													0,9			2,1	2,2		58
60																1,8	1,9		60

	57,6 m			61,2 m			61,7 m			65,3 m			66 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
14	7,5	7,6		5,5			5,9			4,8			4,8			14
16	7,5	7,5		5,4	5,5		5,9	6		4,8	4,8		4,7	4,7		16
18	7,4	7,3	7,2	5,3	5,3	5,3	5,9	5,8		4,7	4,8		4,6	4,6		18
20	7,2	7,1	7,1	5,2	5,1	5,2	5,8	5,7	5,7	4,6	4,6	4,7	4,5	4,5	4,6	20
22	7,1	6,9	6,8	5	5	5	5,7	5,6	5,6	4,5	4,5	4,6	4,5	4,5	4,5	22
24	6,8	6,7	6,6	4,8	4,8	4,8	5,5	5,4	5,4	4,4	4,4	4,5	4,4	4,4	4,4	24
26	6,6	6,4	6,3	4,6	4,6	4,6	5,3	5,2	5,2	4,3	4,3	4,4	4,3	4,3	4,3	26
28	6,3	6,1	6,1	4,5	4,4	4,5	5,2	5	5	4,2	4,2	4,2	4,1	4,1	4,2	28
30	6	5,9	5,8	4,3	4,3	4,3	5	4,8	4,8	4,1	4,1	4,1	4	4	4,1	30
32	5,7	5,6	5,6	4,1	4,1	4,1	4,8	4,6	4,6	4	3,9	4	3,9	3,9	3,9	32
34	5,4	5,4	5,4	4	4	4	4,6	4,5	4,5	3,8	3,8	3,9	3,7	3,8	3,8	34
36	5,2	5,1	5,1	3,8	3,8	3,9	4,4	4,3	4,3	3,7	3,7	3,7	3,5	3,6	3,7	36
38	4,8	4,9	4,9	3,7	3,7	3,7	4,3	4,2	4,2	3,6	3,6	3,6	3,3	3,5	3,6	38
40	4,3	4,5	4,7	3,5	3,5	3,6	4,1	4,1	4,1	3,4	3,5	3,5	3,2	3,3	3,4	40
42	4	4,1	4,2	3,3	3,4	3,4	3,9	3,9	4	3,3	3,3	3,4	3	3,1	3,2	42
44	3,8	3,8	3,9	3,2	3,2	3,3	3,5	3,7	3,8	3,1	3,2	3,2	2,8	2,9	3	44
46	3,5	3,7	3,7	3	3,1	3,1	3,2	3,4	3,5	3	3,1	3,1	2,7	2,8	2,8	46
48	3,2	3,3	3,4	2,8	2,9	3	2,8	3	3,2	2,8	2,9	3	2,5	2,6	2,7	48
50	2,9	3	3,1	2,7	2,7	2,8	2,5	2,7	2,8	2,5	2,7	2,8	2,3	2,4	2,5	50
52	2,6	2,7	2,8	2,5	2,6	2,6	2,2	2,4	2,5	2,2	2,4	2,5	2,2	2,3	2,3	52
54	2,3	2,4	2,5	2,3	2,4	2,5	1,9	2,1	2,2	1,9	2,1	2,2	1,9	2,1	2,2	54
56	2	2,2	2,2	2	2,2	2,2	1,7	1,8	1,9	1,7	1,8	2	1,6	1,8	1,9	56
58	1,8	1,9	1,9	1,8	1,9	2	1,4	1,5	1,6	1,4	1,6	1,7	1,3	1,5	1,6	58
60	1,5	1,6	1,6	1,5	1,6	1,7	1,1	1,3	1,3	1,1	1,3	1,4	1,1	1,2	1,3	60
62	1,3	1,4		1,3	1,4	1,4	0,9	1	1,1	0,9	1,1	1,1	0,8	1	1,1	62
64	1,1	1,1		1,1	1,2	1,2	0,7	0,8	0,8		0,8	0,9			0,8	64
66				0,9	0,9			0,6								66
68				0,6	0,7											68

maxt_286_003_00001_00_000

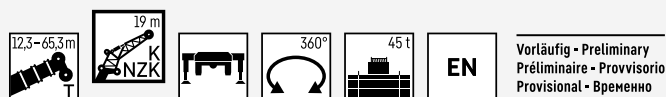
LTM 1150-5.3

Traglasten

TK/TNZK

Lifting capacities • Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность



	12,3 m			37 m			41,1 m			45,2 m			49,4 m			53,5 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
5	7,1																		5
6	6,8																		6
7	6,5																		7
8	6,2																		8
9	5,9	4,8																	9
10	5,5	4,6																	10
11	5,3	4,4																	11
12	5	4,2																	12
14	4,5	3,9	3,5	6,5	4,7														14
16	4,2	3,7	3,3	6,1	4,4														16
18	3,9	3,5	3,2	5,7	4,3	3,5	5,7	4,3											18
20	3,5	3,4	3,1	5,4	4,1	3,4	5,4	4,1	3,4										20
22	3,2	3,2	3,1	5,1	4	3,4	5,1	4	3,4	5	3,9	3,3	4,8	3,9	3,3	4,5	3,8	3,3	22
24	2,9	3,2	3,1	4,8	3,8	3,3	4,8	3,9	3,3	4,7	3,8	3,3	4,6	3,8	3,3	4,4	3,7	3,2	24
26	2,6	3,1	3,1	4,5	3,7	3,2	4,6	3,7	3,2	4,5	3,7	3,2	4,5	3,7	3,2	4,3	3,6	3,2	26
28	2,4	3,1		4,3	3,6	3,2	4,4	3,6	3,2	4,4	3,6	3,2	4,3	3,6	3,2	4,2	3,6	3,1	28
30				4,2	3,5	3,1	4,2	3,5	3,2	4,2	3,5	3,1	4,2	3,5	3,1	4,1	3,5	3,1	30
32				4	3,4	3,1	4,1	3,5	3,1	4,1	3,5	3,1	4,1	3,5	3,1	4	3,4	3,1	32
34				3,9	3,4	3,1	3,9	3,4	3,1	3,9	3,4	3,1	3,9	3,4	3,1	3,9	3,4	3,1	34
36				3,7	3,3	3,1	3,8	3,3	3,1	3,8	3,3	3,1	3,8	3,3	3,1	3,8	3,3	3,1	36
38				3,5	3,2	3,1	3,6	3,3	3,1	3,7	3,3	3,1	3,7	3,3	3,1	3,7	3,2	3,1	38
40				3,3	3,2	3,1	3,4	3,2	3,1	3,5	3,2	3,1	3,6	3,2	3,1	3,6	3,2	3,1	40
42				3,1	3,1	3,1	3,3	3,2	3,1	3,4	3,2	3,1	3,5	3,2	3,1	3,5	3,2	3,1	42
44				3	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	3,1	3,1	3,3	3,1	3,1	3,3	3,1	3,1	44
46				2,8	3,1	3,1	3	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	3,1	3,1	3,2	3,1	3,1	46
48				2,7	3,1	3,1	2,9	3,1	3,1	3	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3	3,1	3,1	48
50				2,6	3,1	3,1	2,7	2,9	3	2,8	3	3	2,8	3	3	2,9	3	3	50
52				2,5	3,1		2,6	2,8	3	2,7	2,9	3	2,8	2,9	3	2,8	2,9	3	52
54							2,5	2,8	3	2,6	2,8	2,9	2,7	2,9	2,9	2,6	2,8	2,9	54
56							2,5	2,8		2,5	2,8	2,9	2,6	2,7	2,8	2,5	2,6	2,6	56
58							1,4			2,5	2,7	2,8	2,4	2,5	2,6	2,3	2,5	2,5	58
60										2,4	2,5		2,2	2,3	2,3	2,1	2,2	2,3	60
62										1,1						1,8	2	2,1	62
64																1,6	1,8	1,8	64
66																1,4	1,5		66
68																1,2	1,3		68

	57,6 m			61,2 m			61,7 m			65,3 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
14	4,4									3			14
16	4,3									3			16
18	4,3									3			18
20	4,2	3,8								3			20
22	4,2	3,7								3	2,9		22
24	4,1	3,6	3,2							2,9	2,9		24
26	4	3,5	3,1	3,2	3,2	3	3,4	3,3	3,1	2,9	2,9		26
28	4	3,5	3,1	3,1	3,1	3	3,4	3,3	3	2,8	2,8	2,8	28
30	3,9	3,4	3,1	3,1	3,1	3	3,3	3,3	3	2,8	2,8	2,8	30
32	3,8	3,3	3,1	3,1	3,1	3	3,3	3,2	3	2,8	2,8	2,8	32
34	3,7	3,3	3	3	3,1	3	3,2	3,2	3	2,8	2,8	2,8	34
36	3,7	3,2	3	3	3,1	3	3,2	3,2	3	2,7	2,8	2,8	36
38	3,6	3,2	3	3	3	2,9	3,2	3,1	2,9	2,7	2,8	2,8	38
40	3,5	3,2	3	2,9	2,9	2,9	3,2	3,1	2,9	2,7	2,8	2,8	40
42	3,4	3,1	3	2,8	2,8	2,9	3,1	3,1	2,9	2,7	2,7	2,8	42
44	3,3	3,1	3	2,7	2,7	2,8	3,1	3	2,9	2,6	2,7	2,7	44
46	3,2	3,1	3	2,6	2,6	2,7	3	2,9	2,9	2,5	2,6	2,7	46
48	2,9	3,1	3	2,5	2,5	2,6	2,9	2,9	2,9	2,5	2,5	2,6	48
50	2,8	3	3	2,4	2,5	2,5	2,7	2,8	2,9	2,4	2,4	2,5	50
52	2,7	2,7	2,9	2,3	2,4	2,5	2,4	2,7	2,8	2,3	2,3	2,4	52
54	2,5	2,7	2,7	2,2	2,3	2,4	2,1	2,4	2,6	2,1	2,3	2,3	54
56	2,2	2,5	2,6	2,1	2,2	2,3	1,9	2,2	2,4	1,8	2,1	2,3	56
58	2	2,2	2,4	1,9	2,1	2,1	1,6	1,9	2,1	1,6	1,9	2,1	58
60	1,8	2	2,1	1,7	1,9	2	1,4	1,7	1,9	1,3	1,7	1,9	60
62	1,5	1,8	1,9	1,5	1,7	1,9	1,1	1,4	1,6	1,1	1,4	1,6	62
64	1,3	1,5	1,6	1,3	1,5	1,6	0,9	1,2	1,3	0,8	1,2	1,3	64
66	1,1	1,3	1,3	1,1	1,3	1,4	0,7	1	1,1			1,1	66
68	0,9	1,1	1,1	0,8	1,1	1,1		0,7	0,8				68
70	0,7	0,9			0,8	0,9							70
72	0,6	0,7											72

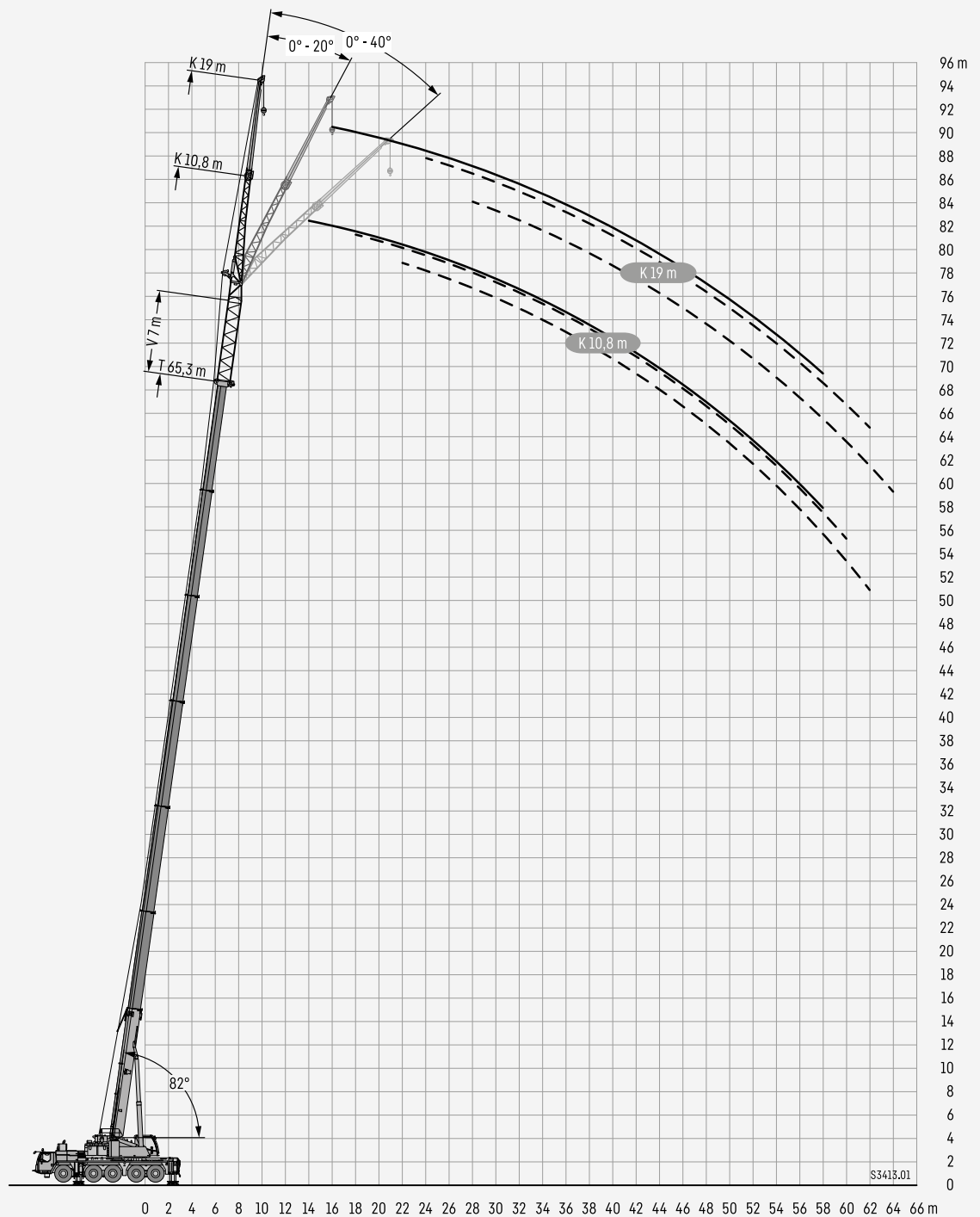
maxt_286_003_01001_00_000

LTM 1150-5.3

Hubhöhen

TVK/TVNZK

Lifting heights • Hauteurs de levage • Altezze di sollevamento
Alturas de elevación • Высота подъема



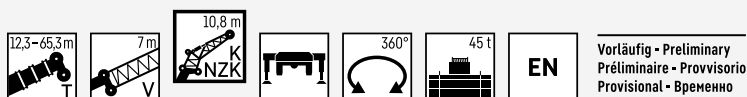
LTM 1150-5.3

Traglasten

TVK/TVNZK

Lifting capacities • Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность



	12,3 m + 7 m			37 m + 7 m			41,1 m + 7 m			45,2 m + 7 m			49,4 m + 7 m			53,5 m + 7 m			57,6 m + 7 m			61,7 m + 7 m			65,3 m + 7 m			
	10,8 m																											
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
3	15,1																											3
3,5	14,8																											3,5
4	14,5																											4
4,5	14,1																											4,5
5	13,7																											5
6	12,8	11,8																										6
7	12	11		15,1																								7
8	11,2	10,3		14,7			13																					8
9	10,4	9,6	9	14,3			12,7			10,9																		9
10	9,8	9	8,5	13,9			12,5			10,7			8,4															10
11	9,2	8,5	8	13,5	11,3		12,2			10,5			8,3			6,7			5,3									11
12	8,6	8	7,6	13	10,8		11,8	10,2		10,3			8,2			6,7			5,3			4,1						12
14	7,7	7,2	6,9	12	10,1	8,7	11,2	9,6		9,9	8,8		8	7,5		6,7			5,2			4,1			3,5			14
16	6,9	6,5	6,3	11,1	9,4	8,2	10,5	9	8	9,5	8,4	7,6	7,8	7,3		6,5	6,3		5,2	5,2		4,1			3,5			16
18	6,1	5,9	5,7	10,3	8,8	7,8	9,9	8,5	7,5	9	8	7,2	7,6	7	6,5	6,4	6,1	5,9	5,2	5,1		4,1	4,1		3,4	3,5		18
20	5,5	5,3	5,3	9,6	8,2	7,3	9,3	8	7,2	8,6	7,6	6,9	7,3	6,7	6,3	6,2	5,9	5,7	5,1	5	4,9	4,1	4	3,9	3,4	3,4		20
22	5	4,9	4,9	8,9	7,7	7	8,7	7,6	6,8	8,1	7,2	6,6	7,1	6,5	6,1	6,1	5,8	5,5	5	4,9	4,8	4	4	3,9	3,4	3,4	3,3	22
24	4,6	4,5	4,6	8,4	7,3	6,6	8,2	7,2	6,5	7,7	6,9	6,3	6,8	6,2	5,9	5,9	5,6	5,4	4,9	4,8	4,7	4	3,9	3,9	3,3	3,3	3,3	24
26	4,2	4,2	4,4	7,8	6,9	6,3	7,7	6,8	6,2	7,4	6,5	6,1	6,5	6	5,7	5,8	5,4	5,2	4,7	4,6	4,6	3,9	3,8	3,8	3,2	3,2	3,3	26
28	4,1			7,4	6,5	6	7,3	6,5	6	7	6,2	5,8	6,3	5,8	5,5	5,6	5,3	5,1	4,6	4,5	4,5	3,8	3,8	3,7	3,2	3,2	3,2	28
30				6,9	6,2	5,8	6,9	6,2	5,7	6,6	6	5,6	6,1	5,6	5,3	5,4	5,1	4,9	4,4	4,3	4,3	3,7	3,7	3,6	3,1	3,1	3,1	30
32				6,5	5,9	5,5	6,5	5,9	5,5	6,3	5,7	5,4	5,8	5,4	5,1	5,2	4,9	4,8	4,3	4,2	4,2	3,6	3,5	3,5	3	3	3,1	32
34				6,1	5,6	5,3	6,1	5,6	5,3	5,9	5,4	5,2	5,6	5,2	5	4,9	4,8	4,7	4,1	4,1	4	3,5	3,4	3,4	2,9	2,9	3	34
36				5,6	5,3	5,1	5,6	5,3	5,1	5,2	5,2	5	5,3	5	4,9	4,7	4,6	4,6	4	3,9	3,9	3,3	3,3	3,3	2,8	2,8	2,9	36
38				5,1	5	4,9	5,3	5	4,9	4,6	4,9	4,8	4,6	4,9	4,7	4,4	4,4	4,4	3,8	3,8	3,8	3,2	3,2	3,2	2,7	2,7	2,8	38
40				4,8	4,6	4,7	4,8	4,7	4,6	4,3	4,3	4,5	4,1	4,4	4,6	4,1	4,2	4,3	3,7	3,7	3,7	3,1	3,1	3,1	2,6	2,7	2,7	40
42				4,6	4,4	4,5	4,3	4,5	4,5	4,1	4,1	4,2	3,7	3,9	4,1	3,7	3,9	4,1	3,6	3,5	3,5	3	3	3	2,6	2,6	2,6	42
44				4,3	4,3	4,4	3,9	4,1	4,2	3,8	3,9	3,9	3,5	3,5	3,6	3,3	3,5	3,7	3,3	3,4	3,4	2,9	2,9	2,9	2,5	2,5	2,5	44
46				4	4,1	4,1	3,5	3,7	3,8	3,4	3,6	3,7	3,3	3,3	3,4	2,9	3,1	3,3	3	3,2	3,3	2,8	2,8	2,8	2,4	2,4	2,4	46
48				3,6	3,7	3,7	3,2	3,3	3,4	3,1	3,2	3,3	3,2	3,2	3,2	2,7	2,8	2,9	2,8	2,9	3	2,7	2,7	2,7	2,3	2,3	2,4	48
50				3,3	3,4		2,9	3	3	2,9	2,9	3	2,9	3	3,1	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,4	2,6	2,7	2,2	2,2	2,3	50
52				2,8			2,7	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,6	2,8	2,8	2,5	2,5	2,6	2,5	2,6	2,6	2,1	2,3	2,4	2	2,1	2,2	52
54							2,6	2,6		2,6	2,7	2,7	2,4	2,5	2,5	2,4	2,4	2,5	2,2	2,3	2,4	1,8	2	2,2	1,7	2	2	54
56							2,5			2,4	2,5	2,5	2,2	2,3	2,3	2,2	2,3	2,4	1,9	2,1	2,2	1,6	1,8	1,9	1,5	1,7	1,8	56
58										2,1	2,2		2,1	2,2	2,2	2	2,1	2,2	1,7	1,8	1,9	1,3	1,5	1,6	1,3	1,4	1,5	58
60										1,8			2	2	2,1	1,7	1,8	1,9	1,4	1,6	1,6	1	1,2	1,3		1,2	1,3	60
62													1,8	1,9		1,5	1,6	1,6	1,2	1,3	1,4	0,8	1	1			1,1	62
64													1,6			1,3	1,4	1,4	1	1,1	1,1							64
66																1,1	1,1			0,9	0,9							66
68																0,9												68

maxt_286_005_00001_00_000

LTM 1150-5.3

Traglasten

TVK/TVNZK

Lifting capacities • Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность



Vorläufig • Preliminary
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно

	12,3 m + 7 m			37 m + 7 m			41,1 m + 7 m			45,2 m + 7 m			49,4 m + 7 m			53,5 m + 7 m			57,6 m + 7 m			61,7 m + 7 m			65,3 m + 7 m			
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°*	40°*	
5	5,8																										5	
6	5,8																										6	
7	5,8																										7	
8	5,8																										8	
9	5,8																										9	
10	5,7	4,7		6,5																							10	
11	5,5	4,5		6,4			6																				11	
12	5,3	4,3		6,3			5,9			5,4																	12	
14	4,9	4,1		6,1			5,8			5,3			4,7														14	
16	4,5	3,9	3,4	5,9	4,4		5,6	4,4		5,2			4,6			4,1			3,5			2,3			1,5		16	
18	4,2	3,7	3,3	5,6	4,3		5,4	4,3		5,1	4,2		4,5	4		4,1			3,5			2,3			1,5		18	
20	4	3,5	3,2	5,3	4,1	3,4	5,2	4,1		4,9	4		4,5	3,9		4	3,8		3,4	3,1		2,3			1,5		20	
22	3,8	3,4	3,1	5,1	4	3,4	5	4	3,4	4,8	3,9	3,3	4,4	3,8		4	3,7		3,3	3,1		2,3	2,5		1,5		22	
24	3,5	3,3	3,1	4,8	3,9	3,3	4,8	3,9	3,3	4,6	3,8	3,3	4,3	3,7	3,2	3,9	3,6	3,2	3,3	3,1		2,3	2,5		1,5	2,1		24
26	3,3	3,2	3,1	4,6	3,8	3,2	4,6	3,8	3,2	4,5	3,7	3,2	4,2	3,7	3,2	3,8	3,5	3,1	3,2	3,1	2,9	2,3	2,5		1,5	2,1		26
28	3	3	3	4,5	3,7	3,2	4,4	3,7	3,2	4,3	3,6	3,2	4,1	3,6	3,2	3,7	3,5	3,1	3,2	3,1	2,9	2,3	2,5	2,4	1,5	2,1	2	28
30	2,8	2,9	2,9	4,3	3,6	3,2	4,3	3,6	3,2	4,2	3,6	3,1	3,9	3,5	3,1	3,6	3,4	3,1	3,1	3	2,9	2,3	2,5	2,4	1,5	2,1	2	30
32	2,7	2,7	2,8	4,1	3,5	3,1	4,1	3,5	3,1	4,1	3,5	3,1	3,8	3,4	3,1	3,5	3,3	3,1	3,1	3	2,9	2,3	2,5	2,4	1,5	2,1	2	32
34	2,5	2,6	2,8	4	3,4	3,1	4	3,4	3,1	3,9	3,4	3,1	3,7	3,4	3,1	3,4	3,2	3	3	2,9	2,9	2,3	2,5	2,4	1,5	2,1	2	34
36	2,5			3,9	3,4	3,1	3,9	3,4	3,1	3,8	3,4	3,1	3,6	3,3	3	3,3	3,1	3	3	2,9	2,8	2,3	2,5	2,4	1,5	2,1	2	36
38				3,7	3,3	3,1	3,7	3,3	3,1	3,6	3,3	3	3,5	3,2	3	3,3	3	3	2,9	2,8	2,8	2,3	2,5	2,4	1,5	2,1	2	38
40				3,6	3,2	3,1	3,6	3,3	3,1	3,5	3,2	3	3,4	3,1	3	3,2	3	2,9	2,9	2,8	2,7	2,3	2,4	2,4	1,5	2,1	2	40
42				3,4	3,2	3,1	3,5	3,2	3	3,4	3,2	3	3,3	3	3	3,1	2,9	2,8	2,8	2,7	2,7	2,3	2,4	2,4	1,5	2,1	2	42
44				3,3	3,1	3	3,3	3,1	3	3,3	3,1	3	3,2	3	2,9	3	2,8	2,8	2,8	2,6	2,6	2,3	2,3	2,3	1,5	2	2	44
46				3,1	3	2,9	3,2	3	2,9	3,1	3	2,9	3	2,9	2,8	2,9	2,8	2,7	2,7	2,6	2,6	2,3	2,3	2,3	1,5	2	2	46
48				3	2,9	2,9	3	2,9	2,9	3	2,9	2,9	2,7	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5	2,6	2,2	2,2	2,2	1,5	1,9	2	48
50				2,8	2,8	2,8	2,9	2,8	2,8	2,9	2,8	2,8	2,6	2,7	2,7	2,4	2,7	2,6	2,5	2,5	2,5	2,1	2,1	2,2	1,5	1,8	1,9	50
52				2,7	2,7	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,5	2,5	2,6	2,2	2,5	2,6	2,2	2,4	2,5	2,1	2,1	2,1	1,5	1,8	1,8	52
54				2,6	2,6	2,7	2,6	2,6	2,7	2,5	2,6	2,7	2,4	2,4	2,4	2	2,2	2,4	2	2,3	2,4	1,9	2	2	1,5	1,7	1,8	54
56				2,5	2,6	2,7	2,4	2,5	2,6	2,2	2,5	2,6	2,3	2,3	2,4	1,9	1,9	2,2	2	2	2,2	1,7	1,9	2	1,5	1,6	1,7	56
58				2,5	2,6		2,1	2,3	2,4	2	2,2	2,3	2	2,2	2,3	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	2	1,4	1,8	1,9	1,3	1,6	1,6	58
60				2,1	1,5		1,9	2	2	1,9	1,9	2	1,8	2	2,1	1,8	1,8	1,9	1,6	1,8	1,9	1,2	1,5	1,7	1,4	1,6	1,6	60
62							1,8	1,8		1,9	1,9	1,9	1,7	1,8	1,9	1,7	1,7	1,8	1,4	1,7	1,8	1	1,3	1,5		1,2	1,4	62
64							1,8	0,8		1,7	1,8	1,8	1,6	1,6	1,7	1,5	1,7	1,7	1,2	1,4	1,6		1,1	1,3			1,2	64
66										1,5	1,6		1,5	1,6	1,6	1,3	1,5	1,5	0,9	1,2	1,3		0,9	1				66
68										1,3	0,9		1,4	1,5	1,5	1,1	1,2	1,3		1	1,1							68
70													1,2	1,3		0,9	1	1,1			0,8							70
72													1,1			0,8												72

*nur bei TVNZK-Betrieb möglich - only possible in TVNZK mode - uniquement possible en cas de fonctionnement de la pointe plante hydraulique de la flèche télescopique (TVNZK)
 possibile solo con modalità TVNZK - solo es posible si se utiliza el plumin abatible hidráulico - эксплуатация возможна только в режиме работы TVNZK

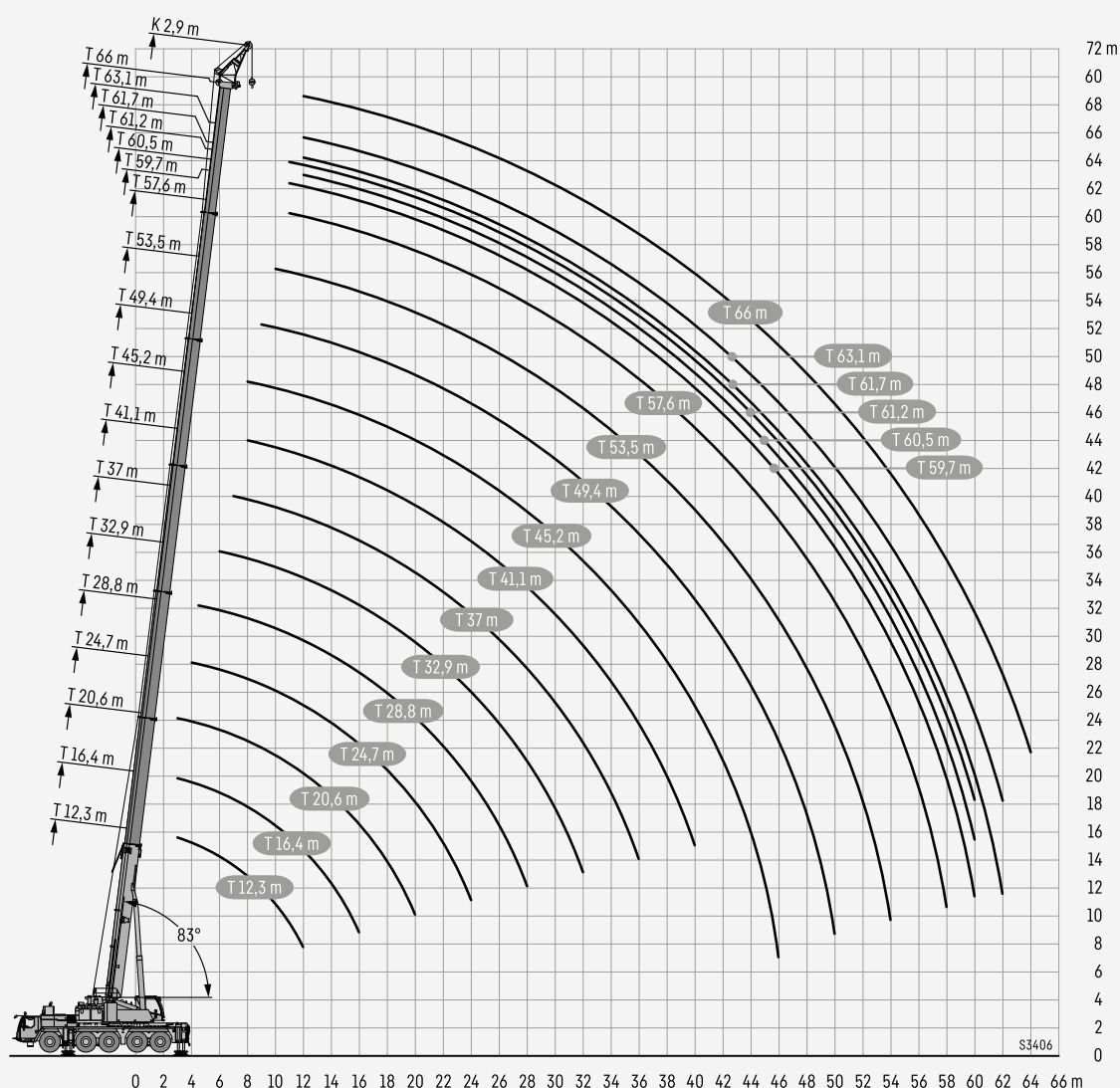
maxt_286_005_01001_00_000

LTM 1150-5.3

Hubhöhen

TK

Lifting heights • Hauteurs de levage • Altezze di sollevamento
Alturas de elevación • Высота подъема



LTM 1150-5.3

Traglasten

TK

Lifting capacities • Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность



Vorläufig • Preliminary
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно

	12,3	16,4	20,6	24,7	28,8	32,9	37	41,1	45,2	49,4	51,5	53,5	55,6	56,3	57,1	57,6	59,7	60,5	61,2	61,7	63,1	63,9	65,3	66	m
	2,9 m																								
3	34,6	34,6	34,6																						3
3,5	34,6	34,6	34,6																						3,5
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	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6																				5
6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6																			6
7	34,5	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6																		7
8	33,7	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	29,8	18,9																8
9	32,3	34,5	34,6	34,6	34,6	34,6	34,5	29,5	22,2	19,2															9
10	30,6	33,9	34,6	34,6	34,6	34,6	33,4	28,7	21,8	19,1	13,7	15,2													10
11	29,1	33,1	34,5	34,6	34,6	34,6	32,2	27,8	21,3	19	13,5	15,2	12,2	11,4	10,1	12,2	10,8								11
12	27,2	31,8	34	34,6	34,3	34,1	31	26,7	20,7	18,7	13,2	15,1	12	11,3	9,9	12,1	10,7	10,1	9,8	9,8	8,1	7,9	7,2	7	12
14		29,4	30,2	30,3	29,8	28,9	28,3	24,4	19,4	18,1	12,5	14,8	11,6	10,8	9,5	11,9	10,4	9,8	9,6	9,6	8	7,8	7,1	6,9	14
16		25,6	25,8	25,7	25,3	25,5	24,3	22,1	18,2	17,2	11,7	14,2	11,1	10,4	9,1	11,6	10,1	9,6	9,3	9,4	7,9	7,7	7	6,8	16
18			21,6	21,7	22	21,7	20,9	19,7	17,1	16	10,9	13,5	10,5	9,9	8,6	11,3	9,7	9,3	9	9,2	7,7	7,5	6,8	6,7	18
20			18,4	19	18,8	18,4	17,9	17,1	16,1	14,9	10,1	12,8	9,9	9,5	8,2	10,8	9,3	8,9	8,5	8,9	7,5	7,4	6,6	6,5	20
22				16,5	16,3	15,9	15,3	15,1	15,1	13,8	9,4	12	9,3	9	7,7	10,3	8,9	8,6	8	8,6	7,3	7,1	6,4	6,3	22
24				14,4	14,2	13,8	13,3	13,7	13,2	12,8	8,6	11,2	8,7	8,5	7,2	9,7	8,4	8,2	7,5	8,2	7,1	6,9	6,2	6,1	24
26					12,5	12,2	12,5	12	11,8	11,2	8,1	10,5	8,1	7,9	6,8	9,2	7,9	7,7	7	7,8	6,8	6,6	6	5,8	26
28					11,1	11	11,1	10,6	10,3	9,9	7,5	9,8	7,6	7,3	6,4	8,8	7,5	7,2	6,5	7,4	6,5	6,2	5,7	5,5	28
30						10,3	9,9	9,5	9,1	9,2	7	8,8	7,1	6,8	5,9	8,3	7,1	6,8	6,1	7	6,3	5,9	5,4	5,2	30
32						9,3	8,8	8,4	8,4	8,2	6,6	7,8	6,7	6,3	5,5	7,6	6,7	6,3	5,7	6,7	6	5,5	5,2	4,9	32
34							7,9	7,7	7,6	7,4	6,2	7,1	6,4	5,9	5,1	6,7	6,4	6	5,3	6,4	5,8	5,2	4,9	4,6	34
36							7,1	7,2	6,8	6,6	5,8	6,3	6	5,5	4,7	6,1	5,9	5,6	5	5,9	5,5	5	4,7	4,3	36
38								6,5	6,2	6	5,5	5,7	5,6	5,1	4,4	5,6	5,2	5,1	4,6	5,2	5,3	4,8	4,4	4,1	38
40								5,9	5,7	5,4	5,2	5,1	5	4,8	4,1	5	4,9	4,5	4,3	4,6	4,7	4,6	4,2	3,8	40
42									5,1	4,9	4,8	4,7	4,6	4,4	3,8	4,4	4,5	4,3	4,1	4,1	4,2	4,2	4	3,6	42
44									4,7	4,5	4,3	4,3	4,3	4	3,6	4	4,1	3,9	3,8	3,7	3,8	3,8	3,8	3,4	44
46									3,3	4,2	4,1	3,9	4	3,8	3,4	3,6	3,7	3,5	3,6	3,3	3,4	3,4	3,4	3,2	46
48										3,9	3,9	3,6	3,6	3,6	3,2	3,3	3,3	3,2	3,4	3	3,1	3,1	3,1	3	48
50										2,8	3,6	3,3	3,3	3,3	3	3	3	2,9	3,1	2,7	2,8	2,8	2,7	2,7	50
52											2,8	3	3	3	2,8	2,7	2,8	2,6	2,8	2,4	2,5	2,5	2,5	2,4	52
54												2,2	2,8	2,7	2,7	2,5	2,5	2,3	2,5	2,1	2,2	2,2	2,2	2,1	54
56													2,2	2,5	2,5	2,2	2,2	2	2,2	1,8	1,9	1,9	1,9	1,8	56
58																1,6	2	1,8	2	1,5	1,6	1,7	1,6	1,6	58
60																	1,6	1,5	1,7	1,3	1,4	1,4	1,4	1,3	60
62																				1	1,2	1,2	1,1	1,1	62
64																					1	0,9	0,9	0,9	64

maxt_286_006_000001_00_000

LTM 1150-5.3

Ausstattung

Kranfahrgestell

Rahmen	Eigengefertigte, gewichtsoptimierte und verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
Abstützungen	4-Punkt-Abstützung, horizontal und vertikal vollhydraulisch ausschierbar. Automatische Abstütznivellierung. Elektronische Neigungsanzeige.
Motor	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, wassergekühlt, Leistung 400 kW (544 PS), max. Drehmoment 2516 Nm. Abgasemissionen entsprechend Richtlinie (EU) 2016/1628, EPA/CARB oder ECE-R.96. Kraftstoffbehälter: 560 L.
Getriebe	ZF-12-Gang-Schaltgetriebe mit automatisiertem Schaltsystem. ZF-Intarder direkt am Getriebe angebaut. Verteilergetriebe, zweistufig, mit sperrbarem Verteilerdifferential.
Achsen	Wartungsarme Kranfahrzeugachsen, alle 5 Achsen gelenkt. Achsen 2, 4 und 5 sind Planetenachsen, alle angetriebene Achsen mit Querdifferentialsperrern, Achse 4 mit Längsdifferentialsperrern.
Federung	Alle Achsen sind hydropneumatisch gefedert „Niveaumatik-Federung“ – und hydraulisch blockierbar.
Bereifung	10fach. Reifengröße: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
Lenkung	2-Kreisanlage mit hydraulischer Servolenkung. Aktive, geschwindigkeitsabhängige Hinterachslenkung, spezielle Lenkprogramme für unterschiedliche Fahrsituationen.
Bremsen	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, alle Achsen sind mit Scheibenbremsen ausgestattet, 2-Kreisanlage. Handbremse: Federspeicher auf die Räder der 2. bis 5. Achse wirkend. Dauerbremsen: Motorbremse als Auspuffklappenbremse mit Liebherr-Zusatzbremssystem ZBS. Intarder am Getriebe.
Fahrerhaus	Großräumige korrosionsbeständige Kabine mit Komfortausstattung, gummielastisch aufgehängt, Sicherheitsverglasung.
Elektr. Anlage	Moderne Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien mit je 180 Ah.

Kranoberwagen

Rahmen	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. 3-reihige Rollendrehverbindung.
Kranantrieb	Mechanischer Antrieb der Kranhydraulik durch das Kranfahrgestell. Axialkolben-Verstellpumpen mit Servosteuerung und Leistungsregelung.
Steuerung	Elektrische „Load Sensing“ Steuerung, 4 Arbeitsbewegungen gleichzeitig steuerbar, zwei 4fach Handsteuerhebel, selbstzentrierend.
Hubwerk	Axialkolben-Konstantmotor, Planetengetriebe, federbelastete Haltebremse.
Wippwerk	1 Differentialzylinder mit vorgesteuertem Bremsventil.
Drehwerk	Axialkolben-Konstantmotor, Planetengetriebe, federbelastete Haltebremse. Drehwerk serienmäßig umschaltbar: offen und eingespannt.
Kranfahrerkabine	Großes Sichtfeld, Sicherheitsverglasung, Komfortausstattung, Kabine um 20° nach hinten neigbar.
Sicherheitseinrichtungen	LICCON2-Überlastanlage, Testsystem, Hubendbegrenzung, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche.
Teleskopausleger	1 Anlenkstück und 6 Teleskopteile. Alle Teleskope separat ausschierbar über das Schnelltakt-Teleskopiersystem TELEMATIK. Auslegerlänge: 12,3 m – 66 m.
Ballast	29 t
Elektr. Anlage	Moderne Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom.

Zusatzausrüstung

K	Montagespitze 2,9 m.
K	Einfachklappspitze 10,8 m. Doppelklappspitze 10,8 m – 19 m. Mechanische Verstellung 0°; 20°; 40°.
NZK	Einfachklappspitze 10,8 m. Doppelklappspitze 10,8 m – 19 m. Hydraulische Verstellung 0° – 40°.
V	Teleskopauslegerverlängerung 7 m.
2. Hubwerk	Für den 2-Hakenbetrieb oder bei Betrieb mit Klappspitze, wenn Haupthubseil eingesichert bleiben soll.
Bereifung	10fach. Reifengröße: 445/95 R 25 (16.00 R 25) und 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Antrieb 10 x 8	Zusätzlich wird die 1. Achse angetrieben.
Zusatzballast	16 t für einen Gesamtballast von 45 t.
Weitere Zusatzausrüstung auf Anfrage.	

LTM 1150-5.3

Equipment



Crane carrier

Frame	Self-manufactured, weight-optimized and torsion resistant box-type design of high-tensile structural steel.
Outriggers	4-point supporting system, hydraulically telescopic into horizontal and vertical direction. Automatic levelling of crane. Electronic inclination indicator.
Engine	6-cylinder Diesel, make Liebherr, watercooled, output 400 kW (544 h.p.), max. torque 2516 Nm. Exhaust emissions acc. to (EU) 2016/1628, EPA/CARB or ECE-R96. Fuel reservoir: 560 l.
Transmission	ZF 12-speed gear box with automatic control system. ZF-intarder fitted directly to the gear. Two-stage transfer case with lockable transfer differential.
Axles	Low maintenance carrier axles, all 5 axles steered. Axle 2, 4 and 5 are equipped with planetary gears, all driven axles with transverse differential locks, axle 4 with longitudinal differential lock.
Suspension	All axles are mounted on hydropneumatic suspension – "Niveaumatik suspension" and are lockable hydraulically.
Tyres	10 tyres. Size of tyres: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
Steering	2-circuit system with hydraulic servo steering. Active speed depending rear axle steering, special steering programs for various driving situations.
Brakes	Service brake: all-wheel servo-air brake, all axles are equipped with disc brakes, dual circuit. Parking brake: Spring brake actuator, acting on the wheels of the 2nd to 5th axle. Sustained-action brakes: Engine brake as exhaust retarder with Liebherr additional brake system ZBS. Intarder in gearbox.
Driver's cab	Spacious corrosion resistant with comfort furnishings, mounted on rubber shock absorbers, safety glazing.
Electrical system	Modern data bus technique, 24 Volt DC, 2 batteries of 180 Ah each.



Crane superstructure

Frame	Liebherr-manufactured, torsionally rigid steel construction made from high-tensile fine-grain steel. Triple-roller slewing rim.
Crane drive	Mechanical drive of the crane hydraulic from the chassis. Variable axial piston pumps with servo control and power regulation.
Control	Electric „Load Sensing“ control, simultaneous operation of 4 working motions, 2 self-centering hand control levers (joy-stick type).
Hoist gear	Axial piston fixed displacement motor, Liebherr hoist drum with integrated planetary gear and spring-loaded static brake.
Luffing gear	1 differential ram with pilot-controlled brake valve.
Slewing gear	Axial piston fixed displacement motor, planetary gear, spring-loaded static brake. Slewing gear invertible from released to locked as standard feature.
Crane cab	Large screen area, compound glass, comfort furnishing, cabin tiltable 20° to rear.
Safety devices	LICCON2 safe load indicator, test system, hoist limit switch, safety valves to prevent pipe and hose ruptures.
Telescopic boom	1 base section and 6 telescopic sections. All telescopic sections extendable individually by means of the rapid-cycle telescoping system TELEMATIK. Boom length 12.3 m to 66 m.
Counterweight	29 t
Electrical system	Modern data bus technique, 24 Volt DC.

Additional equipment

K	Assembly jib 2.9 m.
K	Single folding jib, 10.8 m. Double swing-away jib 10.8 m – 19 m. Mechanical adjustment 0°; 20°; 40°.
NZK	Single folding jib, 10.8 m. Double swing-away jib 10.8 m – 19 m. Hydraulic adjustment 0° – 40°.
V	Telescopic boom extension 7 m.
2nd hoist gear	For two-hook operation or for operation with swing-away jib if the hoist rope shall remain reeved.
Tyres	10 tyres, size 445/95 R 25 (16.00 R 25) and 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Drive 10 x 8	Additional drive of the 1st axle.
Additional counterweight	16 t for a total counterweight of 45 t.
Other items of equipment available on request.	

LTM 1150-5.3

Equipement

Châssis porteur

Cadre	Construction en caisse résistante à la torsion et optimisée en poids réalisée par Liebherr en acier de construction à grain fin très rigide.
Calage	Dispositif de calage horizontal et vertical en 4 points, entièrement déployable hydrauliquement. Nivellement automatique du calage. Indicateurs électroniques d'inclinaison.
Moteur	Moteur diesel, 6 cylindres, fabriqué par Liebherr, à refroidissement par eau, de 400 kW (544 ch), couple max. 2516 Nm. Emissions des gaz d'échappement conformes au directive (EU) 2016/1628, EPA/CARB ou ECE-R.96. Capacité du réservoir à carburant: 560 L.
Boîte de vitesse	Boîte de vitesses ZF à 12 rapports, mécanisme automatisé à commande. Ralentisseur hydrodynamique ZF directement accouplé à la boîte. Boîte de transfert à 2 étages avec blocage de différentiel.
Essieux	Essieux nécessitant peu d'entretien, les 5 essieux sont directeurs. Les essieux 2, 4 et 5 sont des essieux planétaires, tous les essieux moteurs avec différentiel transversal et l'essieu 4 avec différentiel longitudinal.
Suspension	Suspension hydropneumatique «Niveaumatik» - sur tous les essieux. Chaque essieu peut être bloqué hydrauliquement.
Pneumatiques	10 pneus. Taille: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
Direction	2 circuits avec direction assistée hydraulique. Direction active des essieux arrière et dépendante de la vitesse, programmes de direction spéciaux pour les différents modes de déplacement.
Freins	Freins de service : servofrein à air comprimé, tous les essieux sont munis de freins à disque, à 2 circuits. Frein à main : ressort accumulé agissant sur les roues des essieux 2 à 5. Freins continus : frein moteur par clapet sur échappement avec système de ralentissement Liebherr ZBS. Ralentisseur monté sur boîte de vitesse.
Cabine	Spacieuse cabine, traitement anticorrosion, équipement «grand confort», suspension par silentbloks, vitrage de sécurité.
Installation électrique	Technique moderne de transmission de données par BUS de données, courant continu 24 Volts, 2 batteries de 180 Ah chacune.

Partie tournante

Cadre	Fabrication Liebherr, construction soudée indéformable, en acier à grain fin haute résistance. Couronne d'orientation à triple rangée de rouleaux.
Entrainement	Entrainement mécanique de l'hydraulique de la grue par le châssis de la grue. Pompes réglables à pistons axiaux avec servocommande et réglage de puissance.
Commande	Direction électrique "Load Sensing", 4 mouvements de travail dirigeable simultanément, deux leviers de commande à 4 positions et à autocentrage.
Mécanisme de levage	Moteur à cylindrée constante et à pistons axiaux. Treuil de marque Liebherr équipé d'un engrenage planétaire et d'un frein d'arrêt commandé par ressort.
Mécanisme de relevage	1 vérin différentiel avec clapet de frein commandé.
Dispositif de rotation	Moteur à cylindrée constante à pistons axiaux, réducteur planétaire, frein d'arrêt commandé par ressort. Commutation en série du mécanisme d'orientation: ouvert et en orientation freinée automatiquement.
Cabine de grue	Construction en tôle d'acier entièrement zinguée avec peinture par poudrage et cuisson au four, avec glaces de sécurité, appareils de commande et de contrôle, équipement confortable. 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 6 télescopes. Chaque partie peut être télescopée individuellement à l'aide du système de télescopage séquentiel rapide TELEMATIK. Longueur de flèche: 12,3 m - 66 m.
Contrepoids	29 t
Installation électrique	Technique moderne de transmission de données. Courant continu 24 Volts.

Equipement supplémentaire

K	Flechette de montage 2,9 m.
K	Flechette pliante simple, longueur 10,8 m. Double flechette pliante 10,8 m - 19 m. Reglage mecanique 0° ; 20° ; 40°.
NZK	Flechette pliante simple, longueur 10,8 m. Double flechette pliante 10,8 m - 19 m. Reglage hydraulique 0° - 40°.
V	Rallonge flèche télescopique 7 m.
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.
Pneumatiques	10 pneus. Taille: 445/95 R 25 (16.00 R 25) et 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Entrainement 10 x 8	Essieu 1 est entraîné additionnellement.
Contrepoids additionnel	16 t pour un contrepoids total de 45 t.
Autres équipements supplémentaires sur demande.	

LTM 1150-5.3

Equipaggiamento

Autotelaio

Telaio	Produzione Liebherr, struttura a scatola antitorsione in acciaio a grana fine ad elevato grado snervamento, con ottimizzazione del peso.
Stabilizzatori	4 stabilizzatori, estraibili in orizzontale e verticale in modo completamente idraulico. Livellamento automatico della stabilizzazione. Indicazione elettronica dell'inclinazione.
Motore	Diesel a 6 cilindri, marca Liebherr, raffreddato ad acqua, potenza 400 kW (544 CV), coppia massima 2516 Nm. Emissioni gas di scarico in base alla direttiva (EU) 2016/1628, EPA/CARB o ECE-R96. Capacità del serbatoio carburante: 560 L.
Cambio	Cambio ZF a 12 marce con sistema di commutazione automatico. ZF-intarder montato direttamente sul cambio. Ripartitore, a due stadi con bloccaggio differenziale.
Assi	Assi del carro esenti da manutenzione, tutti e sei sterzanti. Assi 2, 4 e 5 hanno riduttore epicicloidale, tutti traenti con blocco differenziale trasversale, asse 4 con blocco differenziale longitudinale.
Sospensioni	Tutti gli assi a sospensione idraulica «Niveumatik» e bloccabili idraulicamente.
Pneumatici	10 gomme. Dimensione: 385/95 R 25 (14,00 R 25).
Sterzo	Servosterzo a doppio circuito con servosterzo idraulico. Sistema sterzata attiva degli assi posteriori in base alla velocità, per le più diverse situazioni di guida.
Freni	Freno di servizio: pneumatico servoassistito su tutte le ruote, tutti gli assi sono equipaggiati con i freni a disco, a doppio circuito. Freno a mano: accumulatore a molla agente sulle ruote del 2° fino al 5° asse. Freno rallentore: freno motore a farfalla con sistema di rallentamento supplementare Liebherr ZBS sul cambio. Intarder sul cambio.
Cabina di guida	Cabina spaziosa e confortevole, resistente alla corrosione, montata su ammortizzatori in gomma, con vetratura di sicurezza.
Impianto elettrico	Moderna tecnica di trasmissione «data bus», corrente continua di 24 Volt, 2 batterie con ciascuna 180 Ah.

Torretta

Telaio	Di produzione Liebherr, struttura di tipo scatolato, in acciaio a grana fine ad alta rigidità torsionale. Ralla a 3 file di cuscinetti.
Impianto idraulico	Azionamento meccanico dell'impianto idraulico dal carro della gru. Pompe a pistoncini assiali con servosterzo e regolazione potenza.
Comando	Comando elettrico "Load sensing", 4 movimenti di lavoro pilotabili contemporaneamente, due leve di comando manuali a 4 posizioni, autocentranti.
Argano di sollevamento	Motore a cilindrata costante a pistone assiale, tamburo di sollevamento Liebherr con ingranaggio epicicloidale integrato e freno di arresto caricato a molla.
Meccanismo d'inclinazione	1 cilindro differenziale con valvola d'arresto prepilata.
Meccanismo di rotazione	Motore a portata costante a pistone assiale, ingranaggio epicicloidale, freno d'arresto caricato a molla. Rotazione commutabile, controllata idraulicamente o libera.
Cabina del gruista	Ampia visuale, vetratura di sicurezza, equipaggiamento confortevole, cabina reclinabile di 20°.
Dispositivi di sicurezza	Limitatore di carico LICON2, Testsystem, interruttori di finecorsa sollevamento, valvole di sicurezza contro la rottura dei tubi e tubi flessibili.
Braccio telescopico	1 sezione base e 6 sezioni telescopiche. Tutte le sezioni telescopiche sono estendibili individualmente per mezzo del nuovo sistema TELEMATIK. Lunghezza braccio da 12,3 m a 66 m.
Zavorra	29 t
Impianto elettrico	Moderna tecnica di trasmissione «data bus», corrente continua 24 Volt.

Equipaggiamento aggiuntivo

K	Falconcino da montaggi 2,9 m.
K	Singolo da 10,8 m. Falcone a volata variabile doppio 10,8 m – 19 m. Regolazione meccanica 0°; 20°; 40°.
NZK	Singolo da 10,8 m. Falcone a volata variabile doppio 10,8 m – 19 m. Regolazione idraulica 0° – 40°.
V	Prolunga del braccio telescopico 7 m.
2° argano	Per l'esercizio a 2 ganci, o per l'esercizio con falcone ribaltabile, se la fune di sollevamento principale deve rimanere infilata.
Pneumatici	10 gomme. Dimensione: 445/95 R 25 (16,00 R 25) e 525/80 R 25 (20,5 R 25).
Trazione 10 x 8	Trazione anche del 1° asse.
Zavorra aggiuntiva	16 t per una zavorra totale di 45 t.
Altri equipaggiamenti fornibili a richiesta.	

LTM 1150-5.3

Equipamiento

Chasis

Bastidor	Tipo cajón, fabricación propia en acero estructural de grano fino de alta resistencia, de peso óptimo y resistente a la torsión.
Estabilizadores	4 puntos de apoyo, con movilidad horizontal y vertical totalmente hidráulica. Nivelación automática. Indicador de inclinación electrónico.
Motor	Diesel de 6 cilindros, marca Liebherr, refrigerado por agua, potencia 400 kW (544 CV), par de giro máximo 2516 Nm, Según norma (EU) 2016/1628, EPA/CARB o ECE-R96. Depósito de combustible: 560 l.
Caja de cambios	Caja de cambios ZF de 12 marchas, con sistema de cambio automático. Intarder ZF instalado directamente en la caja de cambios. Engranaje de distribución de dos escalonamientos, con diferencial de distribución bloqueable.
Ejes	Ejes libres de mantenimiento, dirección en todos los ejes. Ejes 2, 4 y 5 son ejes planetarios, todos los ejes tractores con bloqueo transversal diferencial, eje 4 con bloqueo longitudinal diferencial.
Suspensión	Suspensión hidroneumática en todos los ejes, «Suspensión Niveaumatik», con bloqueo hidráulico.
Cubiertas	10 cubiertas. Tamaño: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
Dirección	Sistema de dos circuitos con servomecanismo hidráulico. Dirección trasera activa en función de la velocidad, programas de dirección especiales para diferentes situaciones o modo de conducción.
Frenos	Freno de servicio: servofreno neumático con actuación a todas las ruedas, todos los ejes están dotados con frenos de discos, sistema de 2 circuitos. Freno de mano: por acumuladores de muelle con actuación a las ruedas de los ejes 2 a 5. Frenos continuos: freno por motor en forma de freno de chapaleta de escape con sistema de freno adicional Liebherr ZBS. Intarder integrado en caja de cambios.
Cabina	Cabina espaciosa resistente a la corrosión provista de equipación comfortable, suspendida a través de soportes elásticos, acristalamiento de seguridad.
Sistema eléctrico	Moderna tecnología de bus de datos, 24 voltios de corriente continua, 2 baterías con 180 Ah cada una.

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.
Accionamiento de grúa	Accionamiento mecánico del sistema hidráulico de la grúa a través del chasis del camión. Bombas variables de pistones axiales con servo pilotaje y regulador de potencia.
Mando	Mando "Load Sensing" eléctrico, 4 movimientos de trabajo accionables simultáneamente, dos palancas de mando manual autocentrantes con 4 movimientos.
Cabrestante	Motor de pistones axiales de desplazamiento constante, tambor de cabrestante Liebherr con engranaje planetario incorporado y freno de retención accionado por muelle.
Inclinación pluma	1 cilindro diferencial con válvula de freno con mando previo.
Mecanismo de giro	Motor de pistones axiales de desplazamiento constante, engranaje planetario, freno de retención accionado por muelle. Giro conmutable libre y bajo presión como equipamiento standard.
Cabina	Amplio campo de visión, acristalamiento de seguridad, comfortable puesto de mando, cabina inclinable 20° hacia atrás.
Dispositivos de seguridad	Limitador de cargas LICCON2, sistema de comprobación, limitador de fin de carrera de elevación, válvulas de seguridad contra la rotura de tuberías y latiguillos.
Pluma telescópica	1 tramo base y 6 tramos telescópicos. Todos los tramos telescópicos pueden telescoparse de forma independiente mediante el sistema de telescopaje de tacto rápido TELEMATIK. Longitud de pluma: 12,3 m – 66 m.
Lastre	29 t
Sistema eléctrico	Moderna tecnología de bus de datos, 24 voltios de corriente continua.

Equipamiento adicional/alternativo

K	Plumin de montaje 2,9 m.
K	Plumin lateral sencillo de 10,8 m de longitud. Plumin lateral doble 10,8 m – 19 m. Ajuste mecánico a 0°, 20°, 40°.
NZK	Plumin lateral sencillo de 10,8 m de longitud. Plumin lateral doble 10,8 m – 19 m. Ajuste hidráulico de 0° a 40°.
V	Prolongación de pluma telescópica 7 m.
Cabrestante auxiliar	Para operación con dos ganchos o con plumin lateral, en caso de que el cable del cabrestante principal haya de permanecer en reenvío.
Cubiertas	10 cubiertas de tamaño 445/95 R 25 (16.00 R 25) y 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Tracción 10 x 8	Motricidad adicional en el 1° eje.
Contrapeso adicional	16 t para un contrapeso total de 45 t.
Otro equipamiento bajo pedido.	

LTM 1150-5.3

Оснащение

Шасси крана

Рама	Собственного производства, оптимизированная по весу и стойкая к кручению коробчатая конструкция, изготовленная из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали.
Выносные опоры	4-х точечная опорная база, полностью гидравлическое выдвижение в горизонтальной и вертикальной плоскости. Автоматическое нивелирование опор. Электронная индикация наклона.
Двигатель	6-цилиндровый дизельный двигатель Liebherr, с водяным охлаждением, мощность 400 кВт (544 л/с), макс. крутящий момент 2516 Нм. Выбросы ОГ соответствуют требованиям Директивы ЕС 2016/1628, EPA/CARB или ECE-R96. Топливный бак: 560 л.
Коробка передач	12-ступенчатая коробка передач ZF с автоматизированной системой переключения. Тормоз-замедлитель ZF установлен непосредственно на коробке передач. Двухступенчатая раздаточная коробка с блокируемым раздаточным дифференциалом.
Мосты крана	Не требующие большого технического обслуживания, все 5 мостов управляемые. Ведущие мосты 2, 4 и 5 имеют планетарные редукторы, все приводные мосты оснащены поперечной блокировкой дифференциалов, а мост 4 – продольной блокировкой дифференциала.
Подвеска	Все мосты оснащены гидропневматической подвеской Niveaumatik и гидравлической блокировкой.
Комплект шин	10 шт. Размер шины: 385/95 R 25 (14.00 R 25).
Рулевое управление	Двухконтурная система с гидроусилителем руля. Активное, зависящее от скорости управление задними мостами, специальные программы рулевого управления для различных ситуаций при движении.
Тормоза	Рабочий тормоз: двухконтурная тормозная система с пневматическим сервоприводом для всех колес, все мосты оснащены дисковыми тормозами. Ручной тормоз: пружинный энергоаккумулятор с воздействием на все колеса мостов: со второго по пятый. Тормоза-замедлители: моторный тормоз в виде клапана-заслонки в выпускном коллекторе с дополнительной тормозной системой Liebherr ZBS. Тормоз коробки передач - Intarder установлен непосредственно на коробке передач.
Кабина водителя	Просторная комфортабельная кабина из коррозионностойкой листовой стали, на резиновой упругой подвеске, с защитным остеклением.
Электрооборудование	Современная технология шины данных, 24 В постоянного тока, 2 аккумулятора батареи (каждый по 180 Ач).

Крановая установка

Рама	Собственного производства, стойкая к кручению коробчатая конструкция, изготовленная из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали. Трехрядное роlikовое опорно-поворотное устройство.
Привод крана	Механический привод гидравлики крана от шасси. Аксиально-поршневой регулируемый насос с сервоуправлением и регулированием мощности.
Система управления	Электрическое управление Load Sensing, возможность одновременного управления четырьмя рабочими движениями, два самоцентрирующихся 4-позиционных рычага управления.
Механизм подъема	Нерегулируемый аксиально-поршневой гидромотор, планетарный редуктор, подпружиненный стопорный тормоз.
Механизм изменения вылета стрелы	1 дифференциальный цилиндр с управляемым тормозным клапаном
Механизм поворота	Нерегулируемый аксиально-поршневой гидромотор, планетарный редуктор, подпружиненный стопорный тормоз. Серийное переключение: открытый и закрытый контур.
Кабина крановщика	Большой обзор, защитное остекление, комфортабельное оснащение, кабина отклоняется назад на 20°.
Предохранительные устройства	Система контроля перегрузки LICCON2, система тестирования, концевые ограничители хода, предохранительные клапаны на случай разрыва трубо- и шлангопроводов.
Телескопическая стрела	1 шарнирная секция и 6 телескопических секций. Все телескопические стрелы выдвигаются отдельно с помощью быстродействующей телескопической системы TELEMATIK. Длина стрелы: 12,3 м – 66 м.
Противовес	29 т
Электрооборудование	Современная технология шины данных, 24 В постоянного тока.

Дополнительное оборудование

K	Монтажный удлинитель 2,9 м.
K	Односекционный 10,8 м. Двухсекционный откидной удлинитель 10,8 м – 19 м. Механическое перемещение 0°; 20°; 40°.
NZK	Односекционный 10,8 м. Двухсекционный откидной удлинитель 10,8 м – 19 м. Гидравлическое перемещение 0°–40°.
V	Удлинение телескопической стрелы 7 м
2-й механизм подъема	Для работы с 2 крюками или откидным удлинителем, если основной грузовой канат должен оставаться запасованным.
Комплект шин	10 шт. Размер шины: 445/95 R 25 (16.00 R 25) и 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Привод 10 x 8	Дополнительно приводится в движение 1-й ведущий мост.
Дополнительный противовес	16 т для общего противовеса 45 т.
Другое дополнительное оснащение по запросу.	

LTM 1150-5.3

Symbolerklärung

Description of symbols - Explication des symboles - Legenda simboli

Descripción de los símbolos - Объяснение символов

	Max. Tragkraft Max. capacity Capacité max. Capacità max. Máx. capacidad de carga Макс. грузоподъемность		Seildurchmesser Rope diameter Diamètre Diametro Dímetro Диаметр
	Max. Hubhöhe Max. hoist height Hauteur de levage max. Altezza di sollevamento max. Altura de elevación máx. Макс. высота подъема		Seillänge Rope length Longueur du câble Lunghezza fune Longitud cable Длина каната
	Max. Ausladung Max. radius Portée max. Max. raggio di lavoro Radio de trabajo máx. Макс. вылет стрелы		Max. Seilzug Max. single line pull Effort au brin maxi. Mass. tiro diretto fune Tiro máx. en cable Макс. тяговое усилие
	Bereifung Tyres Pneumatiques Pneumatici c Cubiertas Шины		Hubwerk Hoist gear Treuil de levage Argano Cabrestante Механизм подъема
	Hakenflasche/Traglast Hookblock/Capacity Moufle à crochet/Capacité de charge Bozzello/Portata Pasteca/Capacidad de carga Крюковая подвеска/грузоподъемность		Drehgeschwindigkeiten Slewing speeds Vitesses d'orientation Velocità di rotazione Velocidades de giro Скорости вращения
	Rollen No. of sheaves Poules Pulegge Poleas Канатных блоков		Auslegerlänge Boom length Longueur de la flèche Lunghezza braccio Longitud de pluma Длина стрелы
	Stränge No. of lines Brins Tratti portanti Reenvios Запасовка		Auslegerstellung Boom position Position de la flèche Posizionamento braccio Inclinación de pluma Положение стрелы
	Gewicht Weight Poids Peso Peso Собст. вес		Ballast Counterweight Contrepoids Contrappeso Contrapeso Противовес
	Kranfahrgestell Crane carrier Châssis porteur Autotelaio Chasis Шасси		Seite Page Page Pagina Página Страница
	Fahrgeschwindigkeit Driving speed Vitesse de translation Velocità su strada Velocidad Скорость передвижения		Abstützungen Outriggers Calage Stabilizzatori Estabilizadores Выносные опоры
	Steigfähigkeit Gradability Aptitude à gravir les pentes Pendenza Capacidad motriz de ascensión Предолаваемый угол подъема		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
	Getriebe Transmission Boîte de vitesse Cambio Caja de cambios Коробка передач		Norm Standard Norme Normativa Norma Стандарт
	Gang Gear Vitesse Velocità Marcha Скорость		Ausladung Radius Portée Raggio di lavoro Radio de trabajo Вылет стрелы
	Fahrgeschwindigkeit - Straßengang Driving speed - Onroad gear Vitesse de translation - Vitesse de route Velocità su strada - Andatura da cantiere Velocidad - Velocidad en carretera Скорость передвижения - Передача для движения по дороге		Teleskopausleger Telescopic boom Flèche télescopique Braccio telescopico Pluma telescópica Телескопическая стрела
	Fahrgeschwindigkeit - Kriechgang Driving speed - Crawl speed Vitesse de translation - Marche lente Velocità su strada - Andatura da cantiere Velocidad - Marcha cangrejo Скорость передвижения - Пониженная		Hydraulische Klappspritze Hydraulic swing away jib Flèche télescopique hydraulique Falcone idraulico Plumin lateral hidráulico Гидравлический откидной удлинитель
	Kranoberwagen Crane superstructure Partie tournante de la grue Torretta Superestructura Поворотная платформа крана		Teleskopauslegerverlängerung Telescopic boom extension Rallonge flèche télescopique Prolunga del braccio telescopico Prolongación de pluma telescópica Жесткая вставка для удлинения телескопа
	stufenlos infinitely variable en continu continuo regulable sin escalonamiento бесступенчато		Montagespitze Assembly jib Flèche de montage Falcincone da montaggio Plumin de montage Монтажный удлинитель стрелы

LTM 1150-5.3

Anmerkungen

1. Die Traglasttabellen sind berechnet nach EN 13000.
2. Bei der Berechnung der Traglasttabellen ist mindestens eine Windgeschwindigkeit von 9 m/s (33 km/h) und bezüglich der Last eine Windfläche von 1 m² pro Tonne Last und ein Windwiderstandsbeiwert der Last von 1,2 berücksichtigt. Beim Heben von Lasten mit großer Windangriffsfläche und/oder hohen Windwiderstandsbeiwerten muss die in den Traglasttabellen angegebene max. Windgeschwindigkeit reduziert werden.
3. Traglasten für Einsatz als Montagekran (entspricht Kraneinstufung nach ISO 4301-1, Krangruppe A1).
4. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
5. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist Teil der Last und ist daher von den Traglasten abzuziehen.
6. Die Ausladungen sind von der Drehmitte aus gemessen.
7. Die angegebenen Längen des Teleskopauslegers sind Maximalwerte und können geringfügig abweichen.
8. Die Traglasten für den Teleskopausleger gelten bei demontierter Klappspitze.
9. Traglaständerungen vorbehalten.
10. Traglasten über 86 t/116,9 t nur mit Zusatzflasche/-einrichtung.
11. Die Daten dieser Broschüre dienen zur allgemeinen Information. Sämtliche Angaben erfolgen ohne Gewähr. Anweisungen zur ordnungsgemäßen Inbetriebnahme des Krans entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung und dem Traglasttabellenbuch.
12. Die Abbildungen enthalten auch Zubehör und Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören.

Remarques

1. Les tableaux des charges sont calculés selon EN 13000.
2. Une vitesse de vent de 9 m/s (33 km/h) minimum, une surface de prise au vent de 1 m² par tonne ainsi qu'un coefficient de résistance au vent de la charge 1,2 sont pris en compte pour le calcul des tableaux de charge. Lorsque des charges ayant une surface de prise au vent et/ou un coefficient de résistance au vent plus élevé(e)s sont levées, la vitesse de vent maximale indiquée dans les tableaux de charge doit être réduite.
3. Forces de levage pour application de grue de montage (correspond à la classification de grues selon ISO 4301-1, groupe de grues A1).
4. Les charges sont indiquées en tonnes.
5. Le poids du crochet de levage resp. de la moufle à crochet est une partie de la charge et doit donc être déduit de la capacité de charge.
6. Les portées sont calculées à partir de l'axe de rotation.
7. Les longueurs indiquées pour la flèche télescopique sont des valeurs maximales et peuvent légèrement varier dans la réalité.
8. Les charges indiquées pour la flèche télescopique sont valables lorsque la fléchette pliante est démontée.
9. Charges données sous réserve de modification.
10. Forces de levage plus de 86 t/116,9 t seulement avec moufle additionnel/equipement supplémentaire.
11. Les données de cette brochure sont données à titre informatif. Ces renseignements sont sans garantie. Les consignes relatives à la bonne mise en service de la grue sont disponibles dans le manuel d'utilisation et le manuel de tableaux de charge.
12. Les figures contiennent également des accessoires et des équipements spéciaux non inclus de série dans la livraison.

Observaciones

1. Las tablas de carga se calculan según EN 13000.
2. En el cálculo de las tablas de carga se ha tenido en cuenta una velocidad del viento mínima de 9 m/s (33 km/h) y con respecto a la carga una superficie expuesta al viento de 1 m² por tonelada de carga y un coeficiente de la resistencia del viento de la carga de 1,2. A la hora de elevar cargas con superficies grandes expuestas al viento y/o coeficientes altos de la resistencia al viento hay que reducir las velocidades máx. del viento indicadas en las tablas de cargas.
3. Capacidades de carga para uso como grúa de montaje (de acuerdo con la clasificación de grúas conforme a la norma ISO 4301-1, grupo de grúas A1).
4. Las capacidades de carga se indican en toneladas.
5. El peso del gancho o de la pasteca está incluido en la carga y debe de ser restado de la capacidad de carga.
6. Los radios de trabajo deben de ser medidos desde el centro.
7. Las longitudes indicadas de la pluma son valores máximos y pueden diferir ligeramente.
8. Las capacidades de carga para la pluma telescópica son válidas con el plumín lateral desmontado.
9. Las capacidades de carga están sujetas a modificaciones.
10. Capacidades de carga superiores a 86 t/116,9 t solo con polipasto/equipo adicional.
11. Los datos de este folleto sirven de información general y están sujetos a modificaciones. Rogamos consulten las instrucciones sobre el correcto funcionamiento de la grúa en el manual y el listado de tablas de carga.
12. Las ilustraciones incluyen equipamiento adicional y especial, que no vienen de serie.

Remarks

1. The load charts are calculated according to EN 13000.
2. For the calculation of the load charts at least a wind speed of 9 m/s (33 km/h) and regarding the load a sail area of 1 m² per ton load and a wind resistance coefficient of 1.2 on the load have been taken into account. For lifting of loads with large sail areas and/or high wind resistance coefficients the maximum wind speed as stated in the load charts has to be reduced.
3. The lifting capacities stated are valid for lifting operation only (corresponding with crane classification according to ISO 4301-1, crane group A1).
4. Lifting capacities are given in metric tons.
5. The weight of the hook blocks and hooks is part of the load and therefore it must be deducted from the lifting capacities.
6. Working radii are measured from the slewing centre.
7. The stated lengths of the telescopic boom are maximum values and may deviate slightly.
8. The lifting capacities given for the telescopic boom apply if the folding jib is removed.
9. Subject to modification of lifting capacities.
10. Lifting capacities above 86 t/116,9 t only with additional pulley block/special equipment.
11. The data of this brochure serves only for general information. All information is provided without warranty. Instructions for the correct commissioning of the crane please take from the operation manual and the load chart book.
12. The pictures contain also accessories and special equipment not included in the standard scope of delivery.

Note

1. Le tabelle sono calcolate secondo la norma EN 13000.
2. Per il calcolo delle tabelle di portata bisogna considerare una velocità minima del vento di 9 m/s (33 km/h) e relativamente al carico, una superficie esposta al vento di 1 m² per tonnellata sollevata e un coefficiente di resistenza al vento di 1,2 sul carico. Durante il sollevamento del carico con superficie esposta al vento molto vasta e/o coefficienti di resistenza del vento molto alti, la velocità massima del vento indicata nelle tabelle di portata deve essere ridotta.
3. Carichi massimi per l'impiego come gru da montaggi (corrisponde alla classificazione ISO 4301-1, gruppo A1).
4. Le portate sono indicate in tonnellate.
5. Il peso del gancio e/o del bozzello sono da considerarsi parte del carico, per cui sono da sottrarre dalle tabelle.
6. I raggi di lavoro sono misurati dal centro ralla.
7. Le lunghezze del braccio telescopico indicate sono valori di massima e possono discostarsi di poco.
8. Le tabelle di carico per il braccio telescopico sono valide con il falcone smontato.
9. Con riserva di modifiche delle portate.
10. Portate superiori a 86 t/116,9 t, solo con bozzello addizionale/equipaggiamento supplementare.
11. I dati di questo prospetto sono utili come informazione generale. Tutte le indicazioni vengono fornite senza garanzia. Si prega di desumere le istruzioni per la messa in servizio della gru dal manuale di istruzioni per l'uso e dal manuale delle tabelle di carico.
12. Le illustrazioni contengono anche accessori ed equipaggiamento speciale che non appartengono alle dotazioni di serie.

Замечания

1. Таблицы грузоподъемности рассчитаны согласно EN 13000.
2. При расчете таблиц грузоподъемности приняты минимальная скорость ветра 9 м/с (33 км/час), парусность (ветровая площадь) груза 1 кв. м на тонну поднимаемого груза и коэффициент воздушного сопротивления груза 1,2. При подъеме грузов с большей парусностью и/или с высоким коэффициентом воздушного сопротивления необходимо уменьшить указанное в таблицах грузоподъемности значение максимальной скорости ветра.
3. При использовании в качестве монтажного крана таблицы грузоподъемности отвечают требованиям ИСО 4301-1, группа крана А1.
4. Значения грузоподъемности даны в тоннах.
5. Вес грузового крюка и/или крюковой подвески является частью груза и поэтому должен быть вычтен из значения грузоподъемности.
6. Вылет измерен от центра вращения.
7. Указанные длины телескопической стрелы являются максимальными значениями и могут незначительно отличаться.
8. Грузоподъемность для телескопической стрелы действительна при демонтированном откидном удлинителе.
9. Возможно изменение значений грузоподъемности.
10. Грузоподъемность свыше 86 т/116,9 т возможна только с дополнительной крюковой обоймой/ханатным блоком.
11. 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.
12. На иллюстрациях изображены комплектующие узлы и специальное оборудование, не относящееся к объему серийных поставок.



Projektplanung
Kranarbeiten
Schwertransporte
Maschinenumzüge
Industriemontagen
Reinraummontagen

Engineering
Crane Work
Heavy Haulage
Machine Relocation
Industrial Assembly
Cleanroom Assembly

stark.



