

Mobilkran • Mobile Crane

Grue mobile • Autogrù

Grúa móvil • Мобильный кран

LTM 1750-9.1

Technische Daten • Technical Data

Caractéristiques techniques • Dati tecnici

Datos técnicos • Технические данные

Neuheit • New • Nouveau
Novità • Nueva • Новинка

Vorläufig

Préliminaire • Provvisorio
Provisional • Временно

Preliminary



LIEBHERR

Technische Daten

Maße	4 – 6
Transportplan	7
Auslegersysteme	8 – 14
Gewichte, Geschwindigkeiten	15
Traglasten T	16 – 17
Traglasten TY	18 – 19
Traglasten TYVENZF	20 – 35
Traglasten TYV2ENZF	36 – 46
Traglasten TYV23ENZF	47 – 53
Traglasten TYV23E3NZF	54 – 57
Traglasten TYVEN	58 – 72
Traglasten TYV2EN	73 – 88
Windkraftanwendungen	89
Ausstattung	90
Symbolerklärung	96
Anmerkungen zu den Traglasttabellen	97

Technical Data

Dimensions	4 – 6
Transportation plan	7
Boom/jib combinations	8 – 14
Weights, Working speeds	15
Lifting capacities T	16 – 17
Lifting capacities TY	18 – 19
Lifting capacities TYVENZF	20 – 35
Lifting capacities TYV2ENZF	36 – 46
Lifting capacities TYV23ENZF	47 – 53
Lifting capacities TYV23E3NZF	54 – 57
Lifting capacities TYVEN	58 – 72
Lifting capacities TYV2EN	73 – 88
Wind power applications	89
Equipment	91
Description of symbols	96
Remarks referring to load charts	97

Caractéristiques techniques

Encombrement	4 – 6
Plan de transport	7
Configurations de flèche	8 – 14
Poids, Vitesses	15
Forces de levage T	16 – 17
Forces de levage TY	18 – 19
Forces de levage TYVENZF	20 – 35
Forces de levage TYV2ENZF	36 – 46
Forces de levage TYV23ENZF	47 – 53
Forces de levage TYV23E3NZF	54 – 57
Forces de levage TYVEN	58 – 72
Forces de levage TYV2EN	73 – 88
Applications de centrale éolienne	89
Équipement	92
Explication des symboles	96
Remarques relatives aux tableaux des charges	97

Dati tecnici

Dimensioni	4 – 6
Piano di trasporto	7
Sistema braccio	8 – 14
Pesi, Velocità	15
Portate T	16 – 17
Portate TY	18 – 19
Portate TYVENZF	20 – 35
Portate TYV2ENZF	36 – 46
Portate TYV23ENZF	47 – 53
Portate TYV23E3NZF	54 – 57
Portate TYVEN	58 – 72
Portate TYV2EN	73 – 88
Utilizzo in parchi eolici	89
Equipaggiamento	93
Legenda simboli	96
Note alle tabelle di portata	97

Datos técnicos

Dimensiones	4 – 6
Esquema de transporte	7
Sistemas de pluma	8 – 14
Pesos, Velocidades	15
Tablas de carga T	16 – 17
Tablas de carga TY	18 – 19
Tablas de carga TYVENZF	20 – 35
Tablas de carga TYV2ENZF	36 – 46
Tablas de carga TYV23ENZF	47 – 53
Tablas de carga TYV23E3NZF	54 – 57
Tablas de carga TYVEN	58 – 72
Tablas de carga TYV2EN	73 – 88
Aplicaciones eólicas	89
Equipamiento	94
Descripción de los símbolos	96
Observaciones referentes a las tablas de carga	97

Технические данные

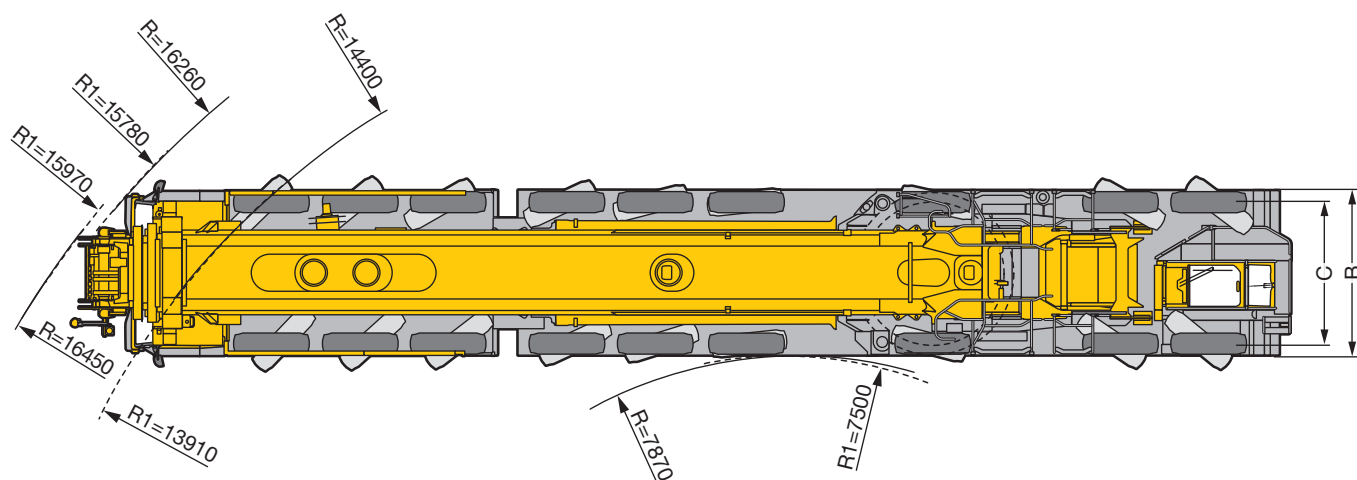
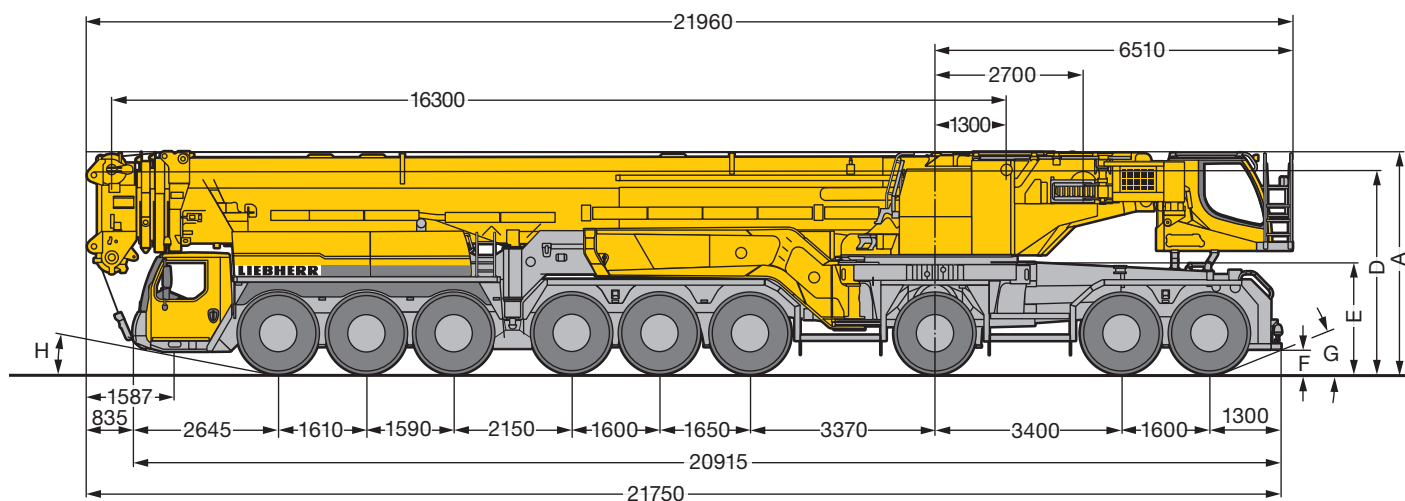
Габариты крана	4 – 6
Транспортная схема	7
Стреловые системы	8 – 14
Нагрузки, Скорости	15
Грузоподъемность Т	16 – 17
Грузоподъемность TY	18 – 19
Грузоподъемность TYVENZF	20 – 35
Грузоподъемность TYV2ENZF	36 – 46
Грузоподъемность TYV23ENZF	47 – 53
Грузоподъемность TYV23E3NZF	54 – 57
Грузоподъемность TYVEN	58 – 72
Грузоподъемность TYV2EN	73 – 88
Монтаж ветроэнергетических генераторов	89
Оборудование	95
Объяснение символов	96
Примечания к таблицам грузоподъемности	97

Maße - Verfahren auf der Straße

Dimensions - Operating on road

Encombremet - Déplacement sur route • Dimensioni - Guida su strada

Dimensiones - Conducción en carretera • Габариты крана - Движение по дорогам



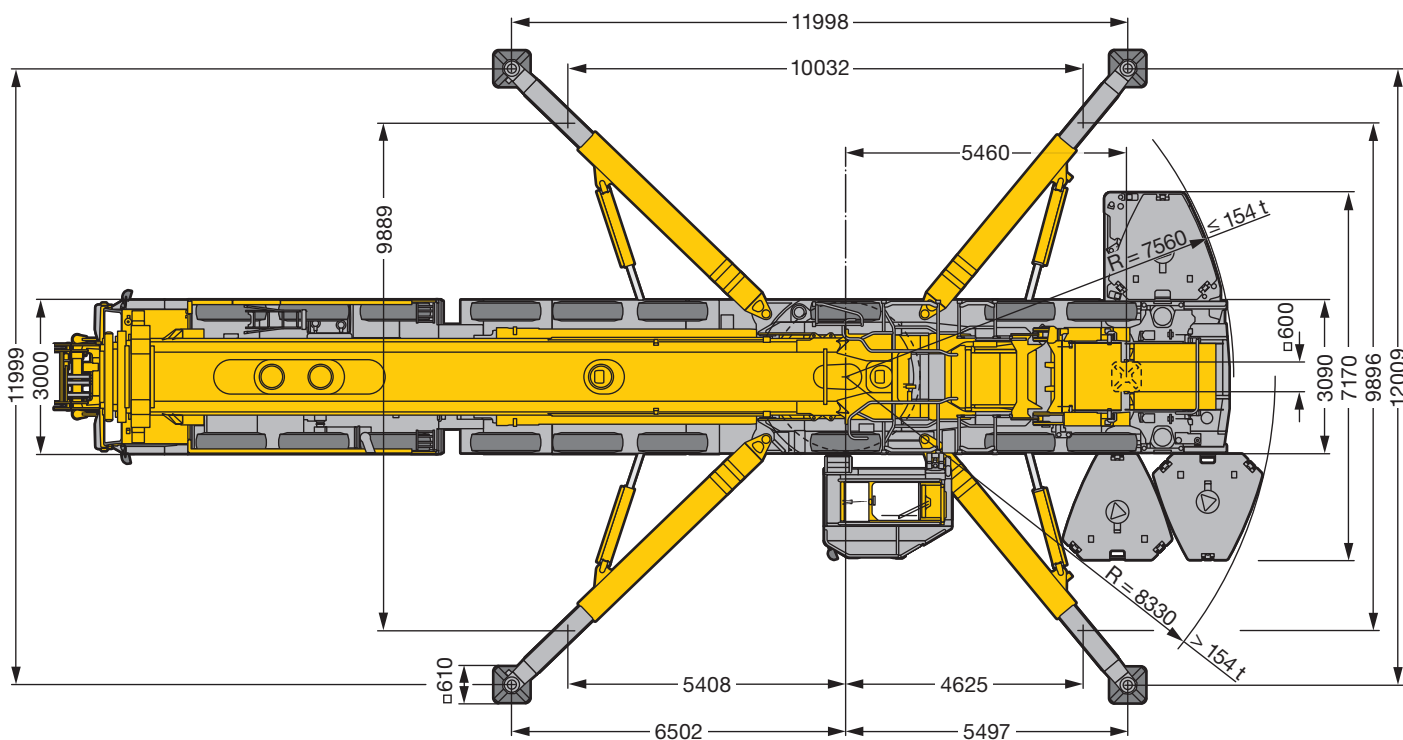
S2495.01

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

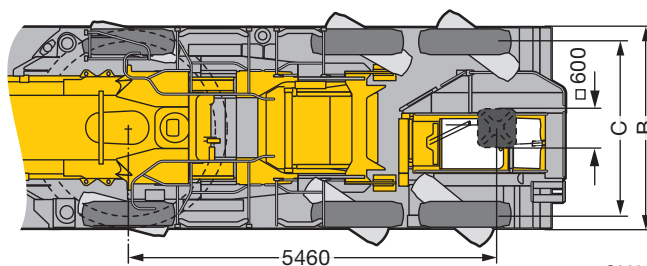
	Maße · Dimensions · Encombremet · Dimensioni · Dimensiones · Размеры mm								
	A	A*	B	C	D	E	F	G	H
385/95 R 25 (14.00 R 25)	3950	3825	3000	2563	3608	1925	348	17°	8°
445/95 R 25 (16.00 R 25)	4000	3875	3000	2551	3658	1975	398	19°	10°
525/80 R 25 (20.5 R 25)	4000	3875	3100	2573	3658	1975	398	19°	10°
* abgesenkt · lowered · abaissé · abbassato · suspensión abajo · шасси осажено									

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

Dimensiones – Conducción en obra • Габариты крана – Установка на стройплощадке



Apoio adicional en parte trasera de vehículo • Дополнительная опора, задняя часть ходового устройства



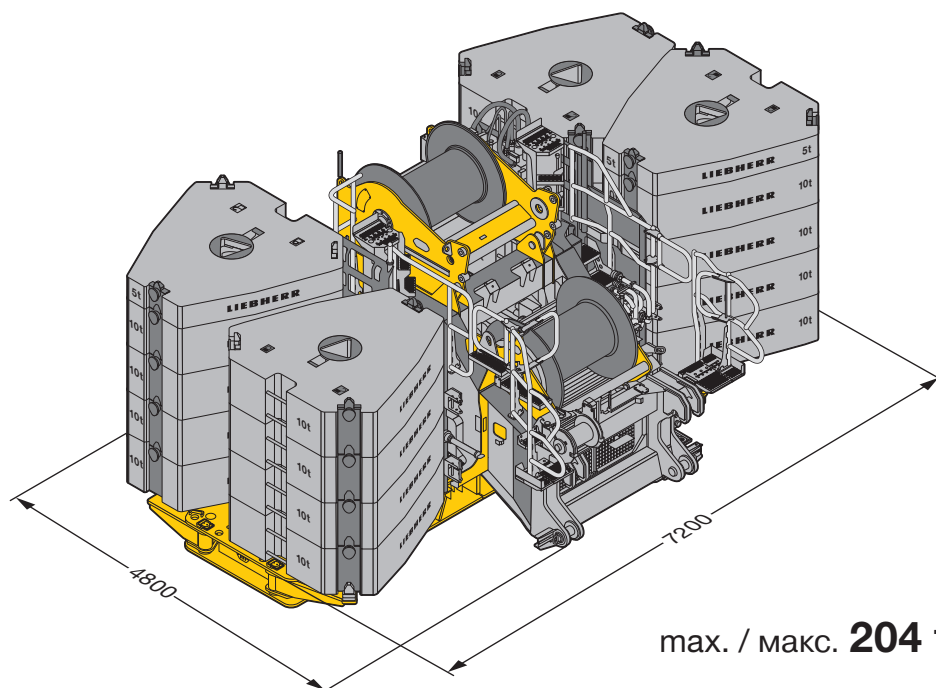
LTM 1750-9.1

Maße - Ballast

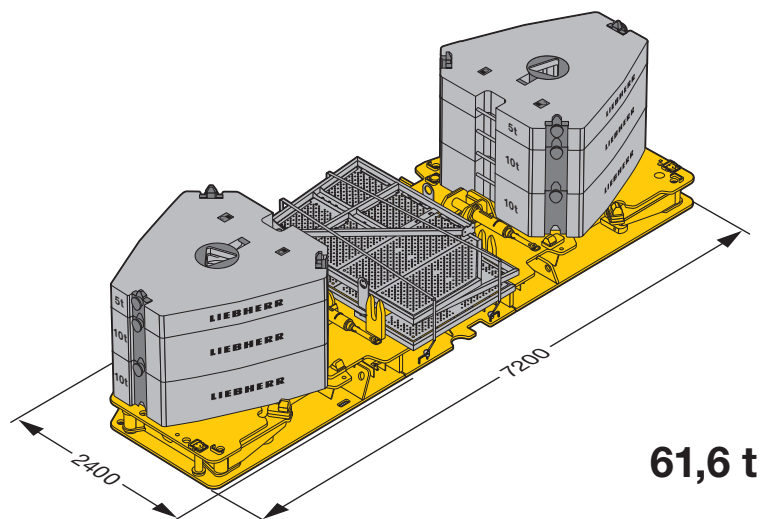
Dimensions - Counterweight

Encombrement - Contrepoids • Dimensioni - Contrappeso

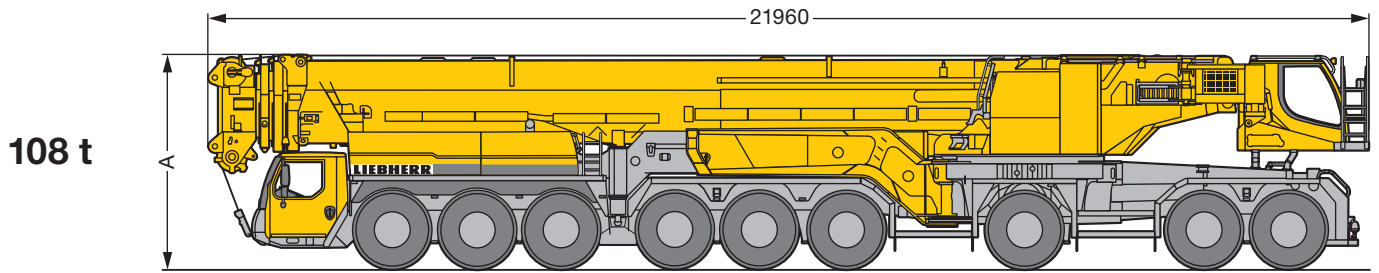
Dimensiones - Contrapeso • Габариты крана - Устройства безопасности



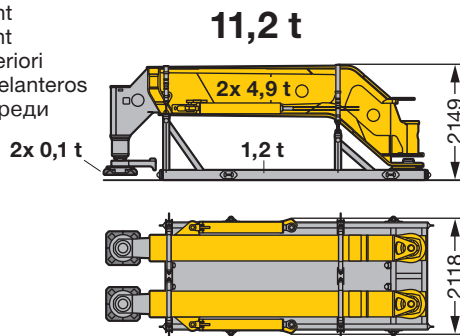
S2634



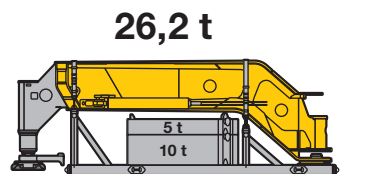
S2635



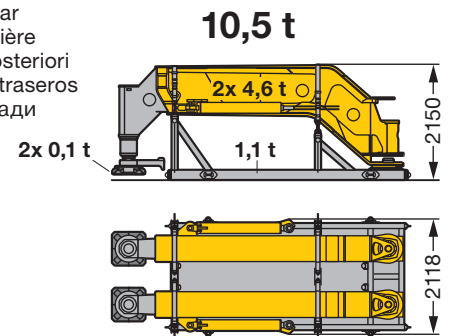
Klappholme vorne
 Folding outriggers front
 Poutre rabattable avant
 Travi stabilizzatori anteriori
 Largueros de apoyo delanteros
 Откидные балки спереди



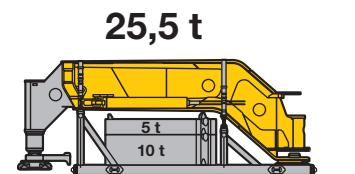
mit 15 t Ballast
 with 15 t counterweight
 avec contrepoids 15 t
 con contrappeso di 15 t
 con 15 t de contrapeso
 с противовесом 15 т



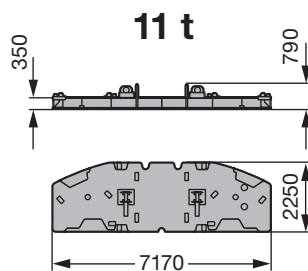
Klappholme hinten
 Folding outriggers rear
 Poutre rabattable arrière
 Travi stabilizzatori posteriori
 Largueros de apoyo traseros
 Откидные балки сзади



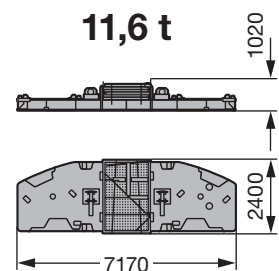
mit 15 t Ballast
 with 15 t counterweight
 avec contrepoids 15 t
 con contrappeso di 15 t
 con 15 t de contrapeso
 с противовесом 15 т



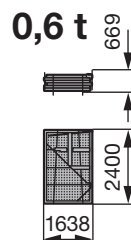
Aufnahmeplatte
 Base plate
 Plaque d'appui
 Piastra di zavorra base
 Placa base de contrapesos
 Крепёжная плита



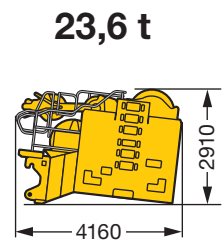
Aufnahmeplatte mit Montage Podest
 Base plate with erection platform
 Plaque d'appui avec plateforme de montage
 Piastra di zavorra base con pedana di montaggio
 Placa base de contrapesos con plataforma de montaje
 Крепёжная плита с монтажной площадкой



Montage Podest
 Erection platform
 Plateforme de montage
 Pedana di montaggio
 Plataforma de montaje
 Монтажная площадка



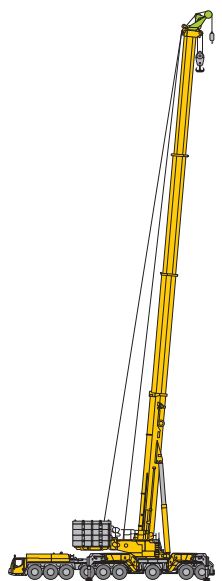
Gegengewichtsrahmen mit Winde 2,
 Winde 3 und Verstellflasche
 Ballast frame with winch 2,
 winch 3 and adjustment block
 Bâti de contrepoids avec treuil 2,
 treuil 3 et palonnier de renvoi
 Telaio contrappeso con argano 2, argano 3
 e flangia di rinvio falcone volata variabile
 Bastidor de contrapeso con cabrestante 2,
 cabrestante 3 y motón de ajuste
 Рама противовеса с лебедкой 2,
 лебедкой 3 и стреловым полиспастом



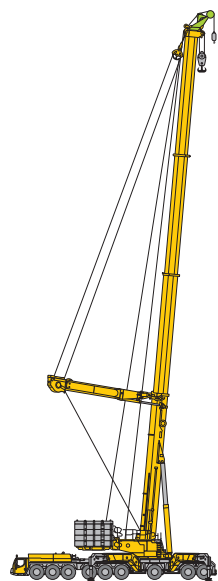
Breite/width/largeur/
 larghezza/anchura/
 ширина 2930 mm

S2620

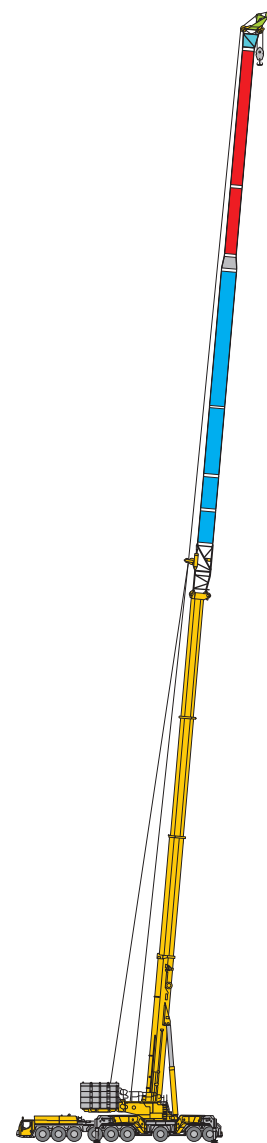
- T** Teleskopausleger · Telescopic boom · Flèche télescopique
 Braccio telescopico · Pluma telescópica · Телескопическая стрела
- N** Wippbare Gitterspitze · Luffing fly jib · Fléchette treillis à volée variable
 Falcone tralicciato variabile · Plumín abatible · Решетчатый удлинитель с изменяемым вылетом
- F** Feste Gitterspitze · Fixed lattice jib · Fléchette treillis fixe
 Falcone tralicciato fisso · Plumín fijo · Неподвижный решетчатый удлинитель
- NZF** Hydraulisch verstellbare Gitterspitze · Hydraulically adjustable lattice jib · Fléchette treillis à bras réglable hydrauliquement
 Falcone regolabile idraulicamente · Plumín abatible hidráulicamente
 Гидравлически управляемый решетчатый удлинитель стрелы
- H** Hilfsspitze · Auxiliary jib · Fléchette auxiliaire · Falconcino ausiliario
 Plumín auxiliar · Вспомогательный удлинитель



TH



TYH



**TFH
TNZFH**

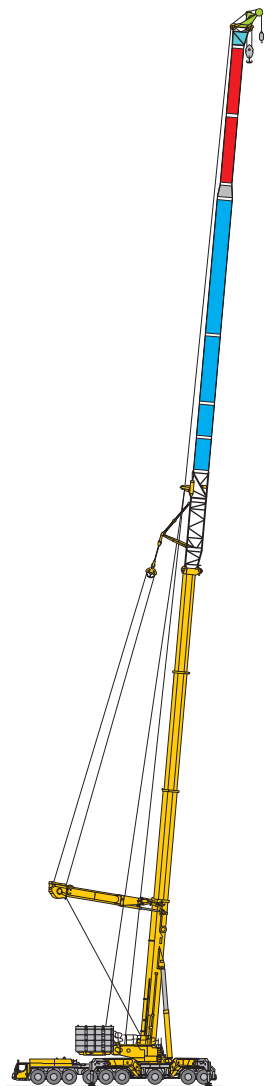


16 – 17

18 – 19

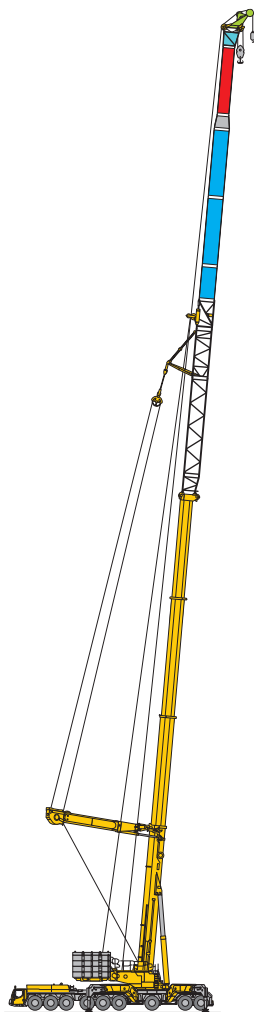
Y Y-Abspannung · Y-shaped guying system · Haubanage Y · Superlift-Braccio tirantato Y · Arriostrado Y · Y-оттяжка

VE Teleskopausleger-Verlängerung 5 m + Excenter · Telescopic boom extension 5 m + Eccentric
 Rallonge de flèche télescopique 5 m + Axe excentrique · Prolungamento braccio telescopico 5 m + Excenter
 Prolongación de pluma telescópica 5 m + Excenter · Удлинение телескопической стрелы 5 м + Эксцентрик



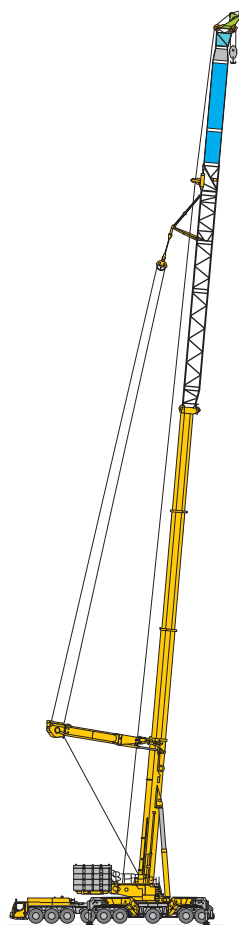
TYVEFH
TYVENZFH

20 – 35



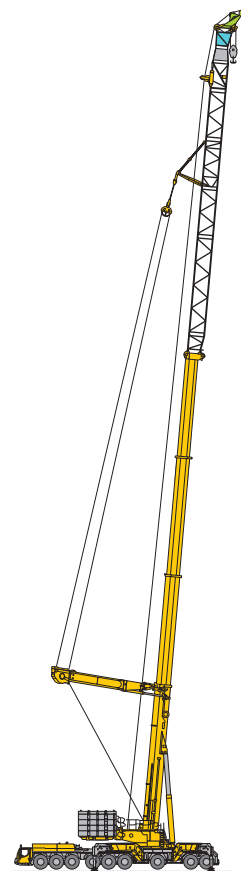
TYV2EFH
TYV2ENZFH

36 – 46



TYV23EFH
TYV23ENZFH

47 – 53



TYV23E3FH
TYV23E3NZFH

54 – 57

V2 Teleskopausleger-Verlängerung 10 m · Telescopic boom extension 10 m
 Rallonge de flèche télescopique 10 m · Prolungamento braccio telescopico 10 m
 Prolongación de pluma telescópica 10 m · Удлинение телескопической стрелы 10 m

V3 Teleskopausleger-Verlängerung 5 m · Telescopic boom extension 5 m
 Rallonge de flèche télescopique 5 m · Prolungamento braccio telescopico 5 m
 Prolongación de pluma telescópica 5 m · Удлинение телескопической стрелы 5 m



TNH

TYVENH

TYV2ENH

S2607



58 – 72

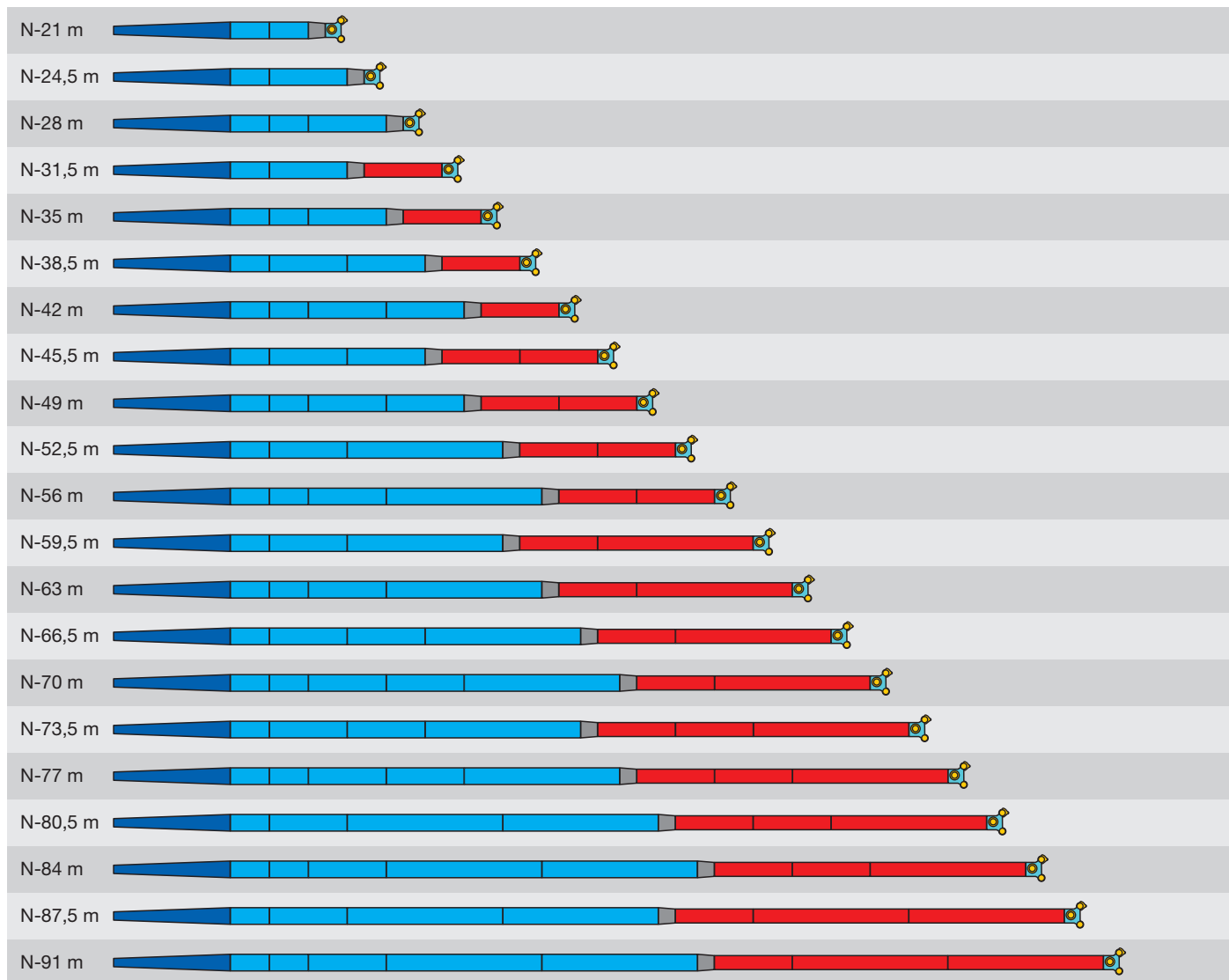
73 – 88

Auslegersysteme - Wippspitze

Boom/jib combinations - Luffing fly jib

Configurations de flèche - Fléchette à volée variable · Sistema braccio - Falcone a volata variabile

Sistemas de pluma - Plumin abatible · Стреловые системы - Качающийся удлинитель



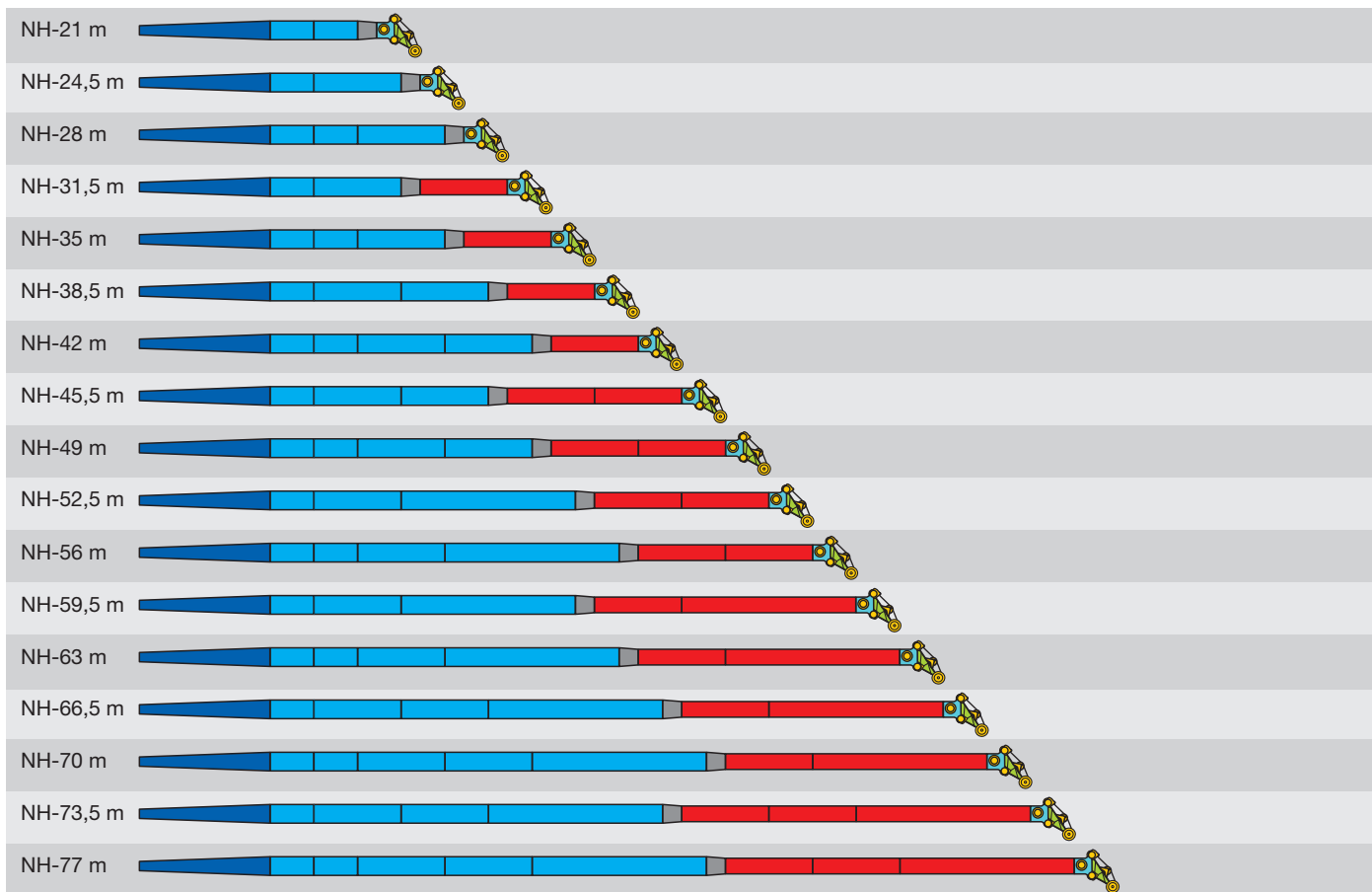
S2515

Auslegersysteme - Wippspitze

Boom/jib combinations - Luffing fly jib

Configurations de flèche - Fléchette à volée variable · Sistema braccio - Falcone a volata variabile

Sistemas de pluma - Plumin abatible · Стреловые системы - Качающийся удлинитель



10,5 m N-Anlenkstück · N-shaped base section · Élément de base N · Sezione base N · Tramo de arranque N · Шарнирная N-секция



NA-3,5 m



NA-7 m



NA-14 m



1,5 m NM-Reduzierstück · NM reduction section · Élément réducteur NM · Riduttore NM · Reductor NM · Переходная NM-секция



NI-7 m



NI-14 m



2 m N-Kopfstück · N head section · Élément de tête N · Testa braccio N · Tramo de cabeza N · Оголовок на N



1,7 m H-Hilfsspitze · H auxiliary jib · Fléchette auxiliaire H · Falconcino ausiliario H · Plumin auxiliar H · Вспомогательный H

S2605

Auslegersysteme - Feste Spitze

Boom/jib combinations - Fixed fly jib

Configurations de flèche - Fléchette fixe · Sistema braccio - Falcone fisso

Sistemas de pluma - Plumin fijo · Стреловые системы - Жесткомонтируемом удлинителе

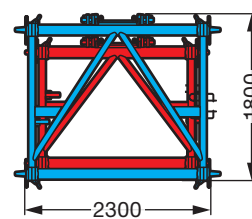
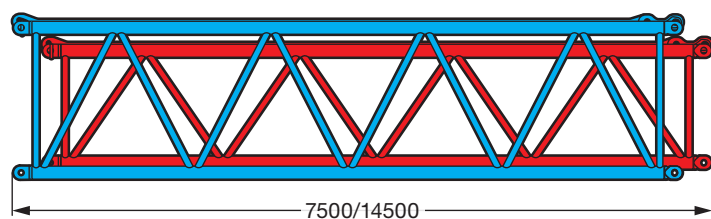
F-6 m	
F-9,5 m	
F-13 m	
F-16,5 m	
F-20 m	
F-23,5 m	
F-27 m	
F-30,5 m	
F-34 m	
F-37,5 m	
F-41 m	
F-44,5 m	
F-48 m	
F-51,5 m	
F-55 m	
F-58,5 m	
F-62 m	

Nach dem TF-Adapter muss ein 3,5 m langes NA-Stück verbaut werden. (Ausnahme F-6 m) · After the TF-adaptor a 3.5 m long NA-extension has to be installed. (Exception F-6m)

Un élément NA de 3,5 m doit être monté en bout de l'adaptateur TD. (Exception F-6 m) · Dopo l'adattatore TF deve essere montato un elemento NA di 3,5 m. (Eccezione F-6 m)

Después del adaptador TF hay que montar un tramo NA de 3,5 m de longitud. (Salvo F-6 m) · После TF-адаптера должна быть установлена NA-секция длиной 3,5 м. (Исключение F-6 м)

S2516



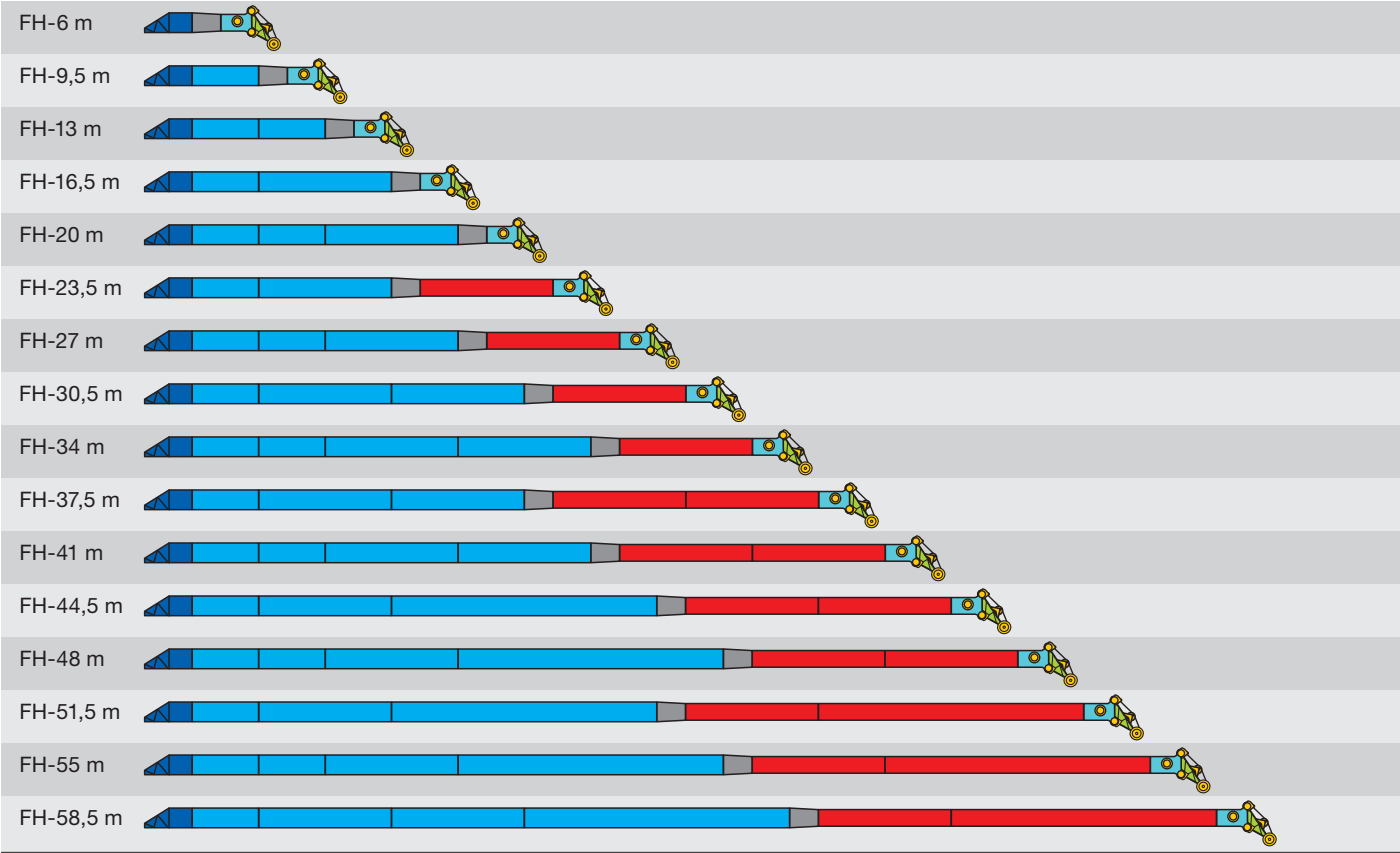
S2517

Auslegersysteme - Feste Spitze

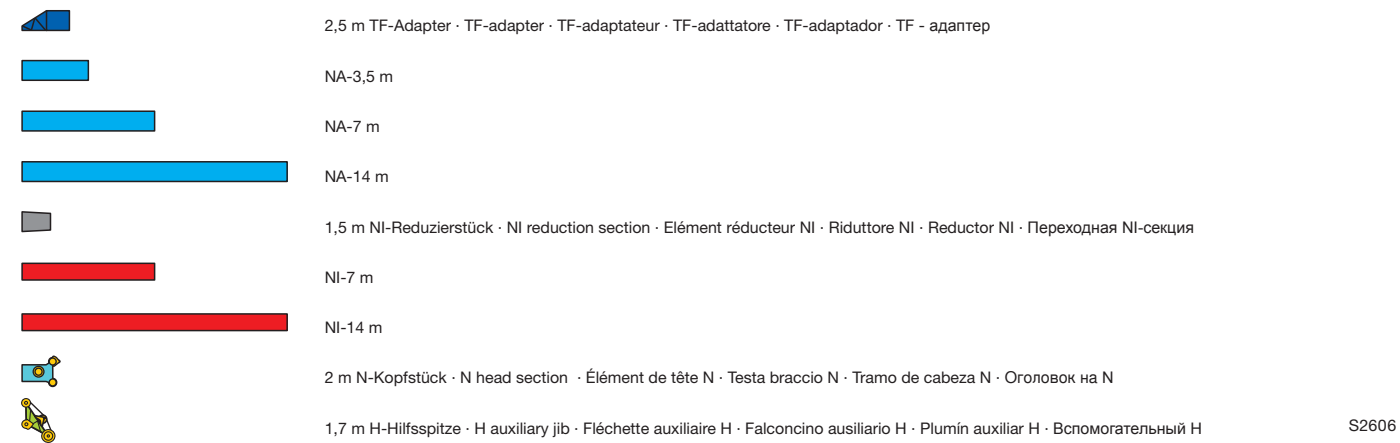
Boom/jib combinations - Fixed fly jib

Configurations de flèche - Fléchette fixe · Sistema braccio - Falcone fisso

Sistemas de pluma - Plumin fijo · Стреловые системы - Жесткомонтируемом удлинителе



Nach dem TF-Adapter muss ein 3,5 m langes NA-Stück verbaut werden. (Ausnahme F-6 m) · After the TF-adapter a 3.5 m long NA-extension has to be installed. (Exception F-6m)
Un élément NA de 3,5 m doit être monté en bout de l'adaptateur TD. (Exception F-6 m) · Dopo l'adattatore TF deve essere montato un elemento NA di 3,5 m. (Eccezione F-6 m)
Después del adaptador TF hay que montar un tramo NA de 3,5 m de longitud. (Salvo F-6 m) · После TF-адаптера должна быть установлена NA-секция длиной 3,5 м. (Исключение F-6 м)



Gewichte Weights Poids • Pes Pesos • Нагрузки



Achse · Axle Essieu · Asse Eje · Мосты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Gesamtgewicht · Total weight t Poids total · Peso totale t Peso total · Общий вес, т
t	12	12	12	12	12	12	12	12	12	108*
	11	11	11	11	11	11	11	11	11	99**

* inkl. vorderer Abstützung · incl. front outriggers · stabilisateurs avant inclus · incl. stabilizzatori anteriori · incl. apoyos delanteros · включая передние опоры
 ** ohne Abstützung · without outriggers · sans vérins de calage · senza stabilizzatori · sin apoyos · без опоры



Traglast · Load t Forces de levage · Portata t Capacidad de carga · Грузоподъемность, т	Rollen · No. of sheaves Poulies · Pulegge Poleas · Канатных блоков	Stränge · No. of lines Brins · Tratti portanti Reenvios · Запасовка	Gewicht · Weight t Poids · Peso t Peso · Собст. вес, т
269	11	22	5,3 / 4,5 / 3,7
237	9	19	5 / 4 / 3
193	7	15	4,5 / 3,9 / 3,3 / 2,7
95	3	7	3,2 / 2,6 / 2
42	1	3	2 / 1
14	–	1	0,7

Geschwindigkeiten Working speeds Vitesses · Velocità Velocidades · Скорости



		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	R 1	R 2	
385/95 R 25 (14.00 R 25)	km/h	1,79 – 5,5	7	9,1	11,7	14,8	19	25,1	32,2	41,6	53,3	67,5	80	1,93 – 5,9	7,6	41,8 %
445/95 R 25 (16.00 R 25)		1,95 – 6	7,7	9,9	12,7	16,1	20,6	27,3	35	45,2	58	73,5	80	2,1 – 6,5	8,3	37,8 %
525/80 R 25 (20.5 R 25)																

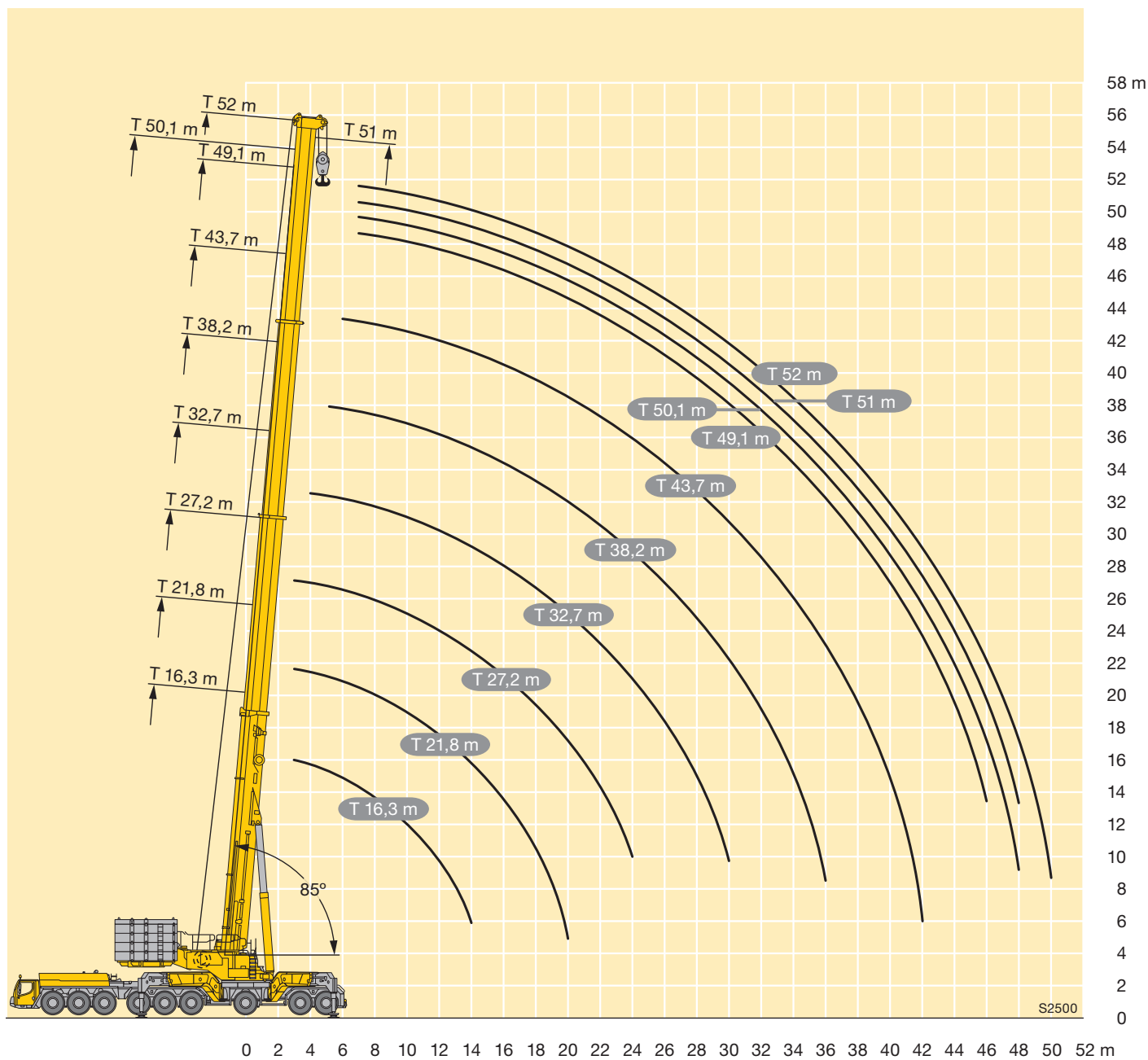


Antriebe · Drive Mécánismes · Meccanismi Accionamiento · Приводы	stufenlos · infinitely variable en continu · continuo regulable sin escalonamiento · бесступенчато	Seil ø / Seillänge · Rope diameter / length Diamètre / longueur du câble · Diametro / lunghezza fune Diámetro / longitud cable · Диаметр / длина	Max. Seilzug · Max. single line pull Effort au brin maxi · Mass. tiro diretto fune Tiro máx. en cable · Макс. тяговое усилие
	m/min für einfachen Strang · single line 0 – 106 m/min au brin simple · per tiro diretto · a tiro directo м/мин при однократной запасовке	25 mm / 700 m	142 kN
	m/min für einfachen Strang · single line 0 – 104 m/min au brin simple · per tiro diretto · a tiro directo м/мин при однократной запасовке	25 mm / 950 m	142 kN
	m/min für einfachen Strang · single line 0 – 104 m/min au brin simple · per tiro diretto · a tiro directo м/мин при однократной запасовке	25 mm / 1005 m	142 kN
	0 – 0,9 min ⁻¹ об/мин		
	ca. 120 s bis 85° Auslegerstellung · approx. 120 seconds to reach 85° boom angle env. 120 s jusqu'à 85° · circa 120 s fino ad un'angolazione del braccio di 85° aprox. 120 segundos hasta 85° de inclinación de pluma · ок. 120 сек. до положения стрелы 85°		
	ca. 300 s für Auslegerlänge 16,3 m – 52 m · approx. 300 seconds for boom extension from 16,3 m – 52 m env. 300 s pour passer de 16,3 m – 52 m · circa 300 s per passare da 16,3 m a 52 m aprox. 300 segundos para telescopar la pluma de 16,3 m – 52 m · ок. 300 сек. до выдвижения от 16,3 м до 52 м		

16,3 – 52 m 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provisorio Provisional • Временно Preliminary												
m	16,3 m		21,8 m	27,2 m	32,7 m	38,2 m	43,7 m	49,1 m	50,1 m	51 m	52 m	m
	*											
3	750	268,9	268,9	268,9								3
3,5	416,4	268,9	268,9	268,9								3,5
4	362,2	268,9	268,9	268,9	267,9							4
4,5	331,5	268,9	268,9	268,9	266,4	192,4						4,5
5	312,3	268,9	268,9	266,8	264,9	185,5						5
6	282,3	268,9	268,9	260,9	259,9	170,5	141,1					6
7	257,2	257,2	257	253,7	238,1	156	131,7	111	107,4	100,1	96	7
8	235,8	235,8	235,7	235	216	145,5	122,4	104,7	101,7	95,5	90,8	8
9	217,4	217,4	217,3	216	195,4	135,5	114,9	98,5	95,9	90,9	85,6	9
10	201,5	201,5	201,5	194,7	180,9	125,5	108,3	93	90,5	86,4	80,4	10
11	187,7	187,7	187,6	181,4	167,2	117	101,8	88,6	86,3	82,7	76,6	11
12	175,6	175,6	175,5	170,3	153,5	110,3	95,2	84,1	82,1	79,2	73	12
14	155,2	155,2	155,1	148,2	133,8	97	85,5	75,4	73,8	72	65,7	14
16			138,6	131,1	118,6	85,9	76,7	68,9	67,4	65,8	59,6	16
18			125	117,9	104	77,6	68,6	63	61,8	60,6	54,8	18
20			101,9	106,8	94,3	70	63,2	57	56,2	55,4	50,1	20
22				97,8	85,2	63,7	57,8	52,9	52	51	45,9	22
24				90,4	77,7	59,3	52,4	49	48,3	47,5	42,7	24
26					71,5	54,8	48,4	45,1	44,6	44	39,5	26
28					65,9	51,1	45,1	41,4	40,9	40,5	36,4	28
30					61,3	48	41,8	38,7	38,1	37,4	33,5	30
32						45	38,8	36,3	35,8	35,2	31,3	32
34						42,8	36,3	33,9	33,5	33	29,4	34
36						40,9	33,7	31,7	31,2	30,9	27,4	36
38							31,7	30	29,5	29	25,6	38
40							30,3	28,4	28	27,5	24,2	40
42							29,3	26,7	26,4	26,1	22,9	42
44								25,4	25,1	24,6	21,5	44
46								24	23,8	23,5	20,5	46
48									22,7	22,4	19,5	48
50											18,8	50

* ± 10° nach hinten • over rear • en arrière • sul posteriore • hacia atrás • стрела повернута назад

t_198_001_00000_00_000 / 00001_00_000

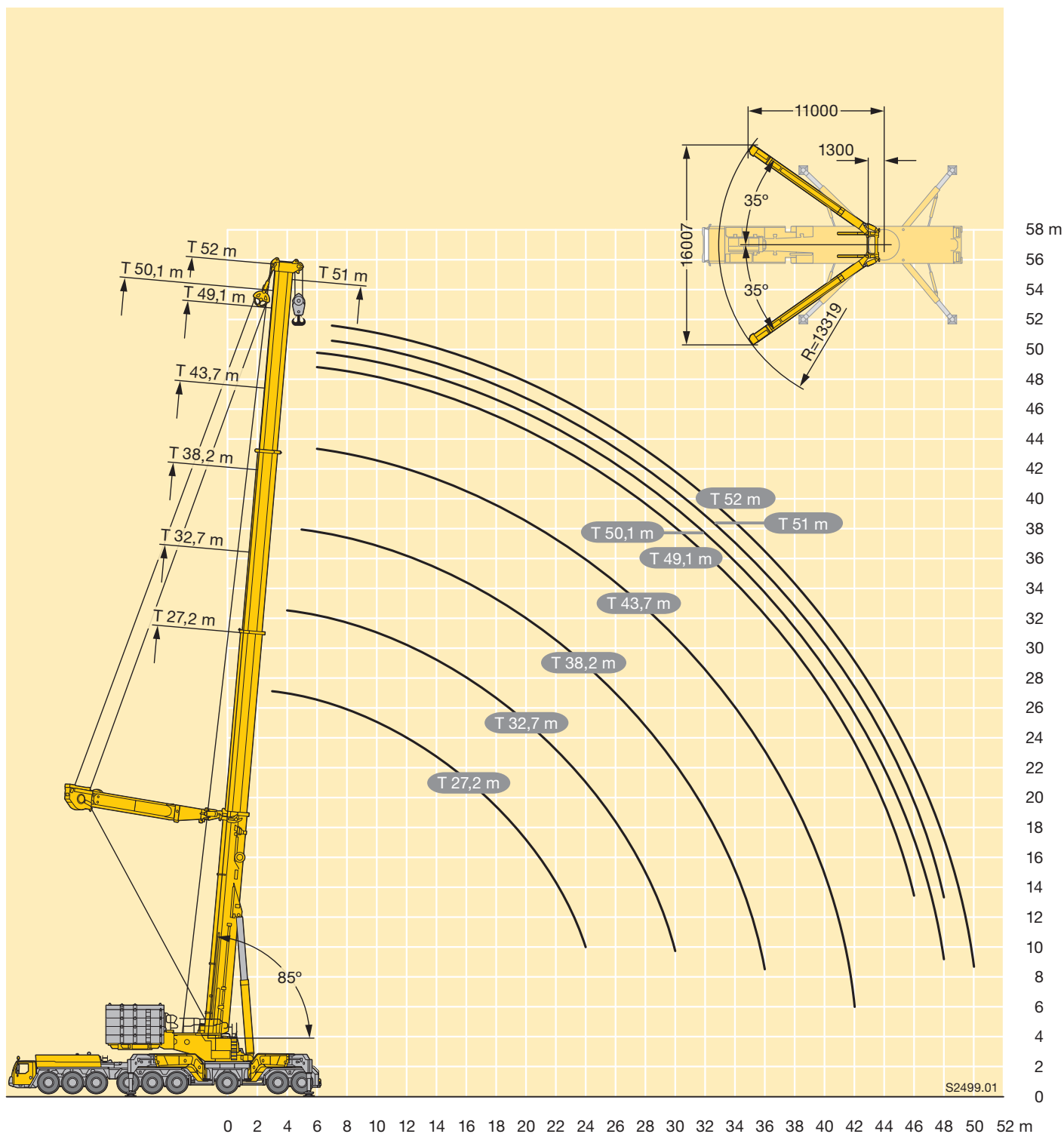




Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	27,2 m	32,7 m	38,2 m	43,7 m	49,1 m	50,1 m	51 m	52 m	
3	268,9								3
3,5	268,9								3,5
4	268,9	268,4							4
4,5	268,9	267,7	255,4						4,5
5	268,9	267	260,7						5
6	268,9	264,3	251,9	238,6	223	217,6			6
7	255,4	255,5	243,3	230	212,6	209,1	205,5	201,7	7
8	233,5	234,4	230,1	220,8	201,9	199,1	196	192,6	8
9	214,7	215,8	213,7	207,4	191,2	189,1	186,5	183,6	9
10	198,7	199,6	199	193,4	180,6	178,9	176,8	174,5	10
11	184,4	185,5	185,6	181,2	170	168,7	167,1	165,2	11
12	171,8	173,2	173,2	170,3	159,3	158,5	157,3	155,9	12
14	150,9	152,3	152,5	151,6	139,9	138,7	138	137,3	14
16	133,8	135,4	135,7	135,8	126,9	126,1	125,2	124	16
18	119,8	121,4	121,6	121,9	113,8	113,6	113,3	112,4	18
20	107,9	109,6	110	110,2	102,5	102,2	102,1	101,2	20
22	96,5	98,8	99,4	99,7	94,3	93,8	93,5	92,4	22
24	86,1	88,5	89,3	89,6	86,2	86,1	86	85,3	24
26		79,9	80,6	81	78	78,3	78,6	78,2	26
28		72,5	73,2	73,6	71	70,7	71,1	71,2	28
30		62,9	66,9	67,2	66	65,9	65,8	65,3	30
32			61,3	61,6	61	61,1	61,2	60,9	32
34			56,3	56,7	56,1	56,3	56,6	56,4	34
36			43,3	52,4	52	51,8	52,1	52	36
38				48,5	48,3	48,5	48,6	48,3	38
40				44,2	44,9	45	45,2	45,1	40
42				27,7	41,7	41,9	42	42	42
44					38,9	39,1	39,2	39,1	44
46					32,3	35,7	36,6	36,5	46
48						24,4	29,6	32,7	48
50								21,6	50

t_198_002_00001_00_000



Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

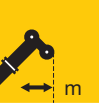
Tablas de carga • Грузоподъемность

TYVENZF 6 m

32,7–49,1 m

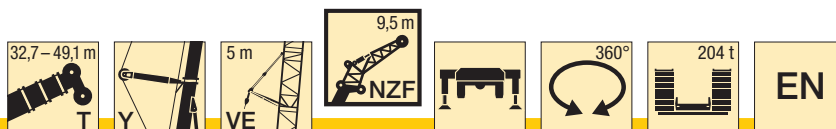


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	6 m				6 m				6 m				6 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
6	108																6
7	106,1	92,9			107				107,3								7
8	104,1	90	72		105,3	92			105,8	92,9			105,1				8
9	102,3	87,2	70,2	54,7	103,6	89,4	71,4		104,3	91,2	72,4		104,1	91,5			9
10	100,5	84,3	68,5	53,8	102	86,9	69,9	54,4	102,8	89	71		102,8	90	71,9		10
11	98,6	81,4	66,8	52,6	100,4	84,3	68,3	53,3	101,4	86,6	69,6	54	101,5	88,5	70,6		11
12	96,5	78,6	65	51,5	98,8	81,8	66,8	52,3	100	84,3	68,2	53	100,2	86,5	69,4	53,3	12
14	91,8	73,5	62,4	49,5	95,2	76,6	64	50,5	97,1	79,7	65,4	51,2	97,6	82,2	66,8	51,7	14
16	86,3	69,8	59,7	47,7	91	72,6	61,6	48,7	93,7	75,1	63,2	49,6	94,9	78	64,4	50,2	16
18	80,3	66,2	57	46,1	85,9	69,4	59,3	47,2	90	72	61	48,2	90,3	74,1	62,5	48,8	18
20	74,7	63,1	55,4	44,7	80,5	66,2	56,9	45,8	85,6	69	58,9	46,8	85,2	71,4	60,5	47,5	20
22	70,5	60,3	53,6	43,4	75,4	63,4	55,5	44,6	80,7	66,1	56,9	45,6	80,1	68,7	58,6	46,3	22
24	66,6	57,4	51,1	42,3	71,5	60,8	53,9	43,5	76	63,6	55,6	44,5	74,7	66,1	56,8	45,3	24
26	63,1	55,5	48,9	41,3	68	58,3	51,7	42,5	72,2	61,3	54,1	43,5	69,3	63,8	55,6	44,3	26
28	60	53,3	46,9	40,4	64,6	56,2	49,5	41,6	69	59	52,1	42,6	63,9	61,7	54	43,4	28
30	56,9	50,7	45	39,7	61,8	54,7	47,8	40,8	64,5	56,8	50,1	41,8	58,5	59	52,2	42,6	30
32	54,9	48,2	43,6		59	52,2	46,1	40,1	59,3	55,3	48,4	41,1	53,5	55,2	50,5	41,9	32
34	51,7	46	42,2		55,2	49,9	44,6	39,5	54,7	53,3	46,9	40,5	50	51,2	48,5	41,2	34
36	48,5	44,1	41		50,7	47,7	43,3		50,4	50,7	45,5	39,9	46,5	47,1	46,1	40,6	36
38	45,5	42,3	40		46,7	45,7	42,1		46,5	46,9	44,1	39,5	43,1	43,6	43,5	40,1	38
40	41,9	40,9			43,2	43,4	41		42,9	43,3	42,8		39,7	40,8	40,8	39,5	40
42	38,5	38,8			39,9	40,2	40		39,7	40	40,3		37,1	38	38,3	38,7	42
44	27,6				37	37,2	37,4		36,7	37	37,3		34,7	35,2	35,7		44
46					34,3	34,4			34,1	34,3	34,5		32,3	32,7	33,2		46
48					29,7				31,6	31,8	32		29,9	30,5	30,8		48
50									29,3	29,5			27,9	28,3	28,6		50
52									27,1	27,4			26	26,2	26,5		52
54									20,8				24,1	24,4			54
56													22,4	22,6			56
58													19,7				58
60													13				60

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

t_198_004_00001_00_000



Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	9,5 m				9,5 m				9,5 m				9,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
6	106,9																6
7	105,3				105,8												7
8	103,5	90,1			104,2				104,3								8
9	101,7	87,1			102,6	88,2			102,9				102,5				9
10	99,9	84,1	64,6		101	85,3	65,6		101,6	86,2			101,3	85,6			10
11	98,1	80,9	62,2		99,4	82,4	63,5		100,2	83,3	64,5		100,2	83,2			11
12	96,3	77,7	60,2	43	97,7	79,5	61,5		98,7	80,5	62,7		99	80,5	62,7		12
14	90,9	71,6	56,3	41,3	94,3	73,7	57,9	41,7	95,8	75,4	59,3	42,2	95,7	75,6	59,7	42,3	14
16	84,9	66,1	53	39,7	88,7	68,8	54,7	40,3	92,3	70,5	56,1	40,8	92,3	71,3	57	41,1	16
18	78,9	61	50	38,4	82,7	64,3	51,8	39	86,5	66,5	53,5	39,6	88,4	67,3	54,3	39,9	18
20	73	57,2	47,5	37,1	77	60,2	49,3	37,9	80,7	62,8	50,9	38,5	83,1	64	52,1	38,9	20
22	67,1	53,5	45	36	72	56,8	47,1	36,8	75,3	59,3	48,7	37,4	77,9	60,8	49,8	37,9	22
24	61,4	49,9	42,9	35	67,2	53,5	44,9	35,9	70,9	56,4	46,7	36,5	72,8	57,8	47,9	37	24
26	56,9	47,4	41,1	34,2	62,3	50,2	43	35	66,8	53,5	44,7	35,7	68,1	55,3	46,2	36,1	26
28	53,3	44,8	39,3	33,3	57,8	47,8	41,4	34,2	62,7	50,6	43	34,9	63,6	52,9	44,4	35,4	28
30	49,7	42,4	37,9	32,7	54,6	45,6	39,8	33,4	58,6	48,2	41,5	34,2	59,1	50,4	42,7	34,7	30
32	46,4	40,5	36,5	32,1	51,4	43,3	38,4	32,8	55,2	46,2	40,1	33,5	54,5	48,2	41,5	34,1	32
34	43,9	38,7	35,3	31,7	48,2	41,4	37,1	32,3	52,4	44,2	38,7	32,9	50,4	46,3	40,2	33,5	34
36	41,5	36,9	34,2		45,4	39,8	35,9	31,8	49,5	42,2	37,6	32,4	47,3	44,5	38,9	33	36
38	39	35,6	33,2		43,3	38,2	34,9	31,5	46,7	40,6	36,5	31,9	44,1	42,7	37,8	32,5	38
40	37,2	34,2	32,5		41,2	36,7	34		43,5	39,2	35,4	31,6	41	40,8	36,9	32,1	40
42	35,5	33,1	31,7		39,1	35,5	33,1		40,3	37,7	34,5	31,3	37,9	38,6	35,9	31,7	42
44	33,9	32,1			37,3	34,3	32,4		37,4	36,3	33,8		35,4	36,2	34,8	31,4	44
46	32	31,4			35,1	33,2	31,8		34,7	35,1	32,9		33,2	33,9	33,3		46
48					32,6	32,3			32,3	32,7	32,3		31,1	31,6	31,7		48
50					30,3	30,6			30	30,4	30,6		28,9	29,6	29,9		50
52					24,1				27,9	28,2	28,5		26,9	27,6	27,9		52
54									26	26,3			25,2	25,6	25,9		54
56									23,1	24			23,5	23,8	24		56
58									16,1				21,8	22,1			58
60													20,3	20,5			60
62													16				62

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

t_198_004_00101_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYVENZF 13 m

32,7–49,1 m



5 m



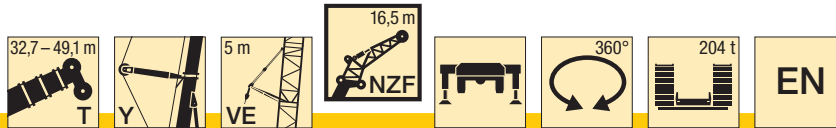
EN

Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	13 m				13 m				13 m				13 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
7	96,3																7
8	92,1				92,9				92,3								8
9	87,8	68,5			89,4				89,9				89				9
10	84,3	66,3			85,8	67,7			86,7				86,3				10
11	81,2	64	53,1		82,7	65,7			83,5	66,1			83,6				11
12	78,1	62	51,7		80	63,7	52,4		80,8	64,5			80,9	64,3			12
14	72,2	58,3	49,2	34,6	74,6	60,3	50		76,1	61,4	50,6		76,4	61,4	50,9		14
16	67,4	55,2	46,8	33,5	69,8	57	47,8	33,8	71,4	58,4	48,6	34,1	72,4	58,9	48,9		16
18	62,7	52,2	44,8	32,5	65,9	54,3	45,8	32,9	67,7	55,7	46,6	33,2	68,4	56,5	47,2	33,3	18
20	58,9	49,6	42,8	31,6	62	51,6	44	32,1	64,3	53,3	44,9	32,4	65,2	54,3	45,5	32,5	20
22	55,6	47,4	41,2	30,9	58,7	49,3	42,3	31,3	60,9	50,9	43,2	31,6	62,3	52,2	44	31,8	22
24	52,5	45,3	39,7	30,1	55,8	47,4	40,8	30,5	58,1	48,8	41,8	30,9	59,3	50,1	42,5	31,2	24
26	49,4	43,2	38,3	29,5	52,9	45,5	39,4	29,9	55,5	47,1	40,5	30,3	56,8	48,2	41,2	30,6	26
28	46,9	41,7	37	28,9	50,1	43,6	38,1	29,3	53	45,4	39,3	29,7	54,6	46,7	40,1	30	28
30	44,9	40,2	35,8	28,4	47,6	42,1	37	28,8	50,5	43,7	38,1	29,2	52,4	45,1	38,9	29,5	30
32	42,8	38,7	34,8	27,9	45,8	40,8	36	28,4	48	42,3	37,1	28,8	50,3	43,6	37,8	29,1	32
34	40,8	37,5	33,9	27,6	43,9	39,4	35	28	46,2	41	36,1	28,3	48,2	42,2	36,9	28,6	34
36	39,3	36,4	33	27,3	42,1	38,2	34,2	27,6	44,5	39,8	35,1	28	45,9	41	36	28,3	36
38	37,9	35,3	32,4	27,2	40,3	37,1	33,4	27,4	42,9	38,6	34,3	27,7	43,5	39,9	35,2	27,9	38
40	36,5	34,3	31,8		39,1	36,1	32,6	27,2	41,2	37,5	33,6	27,4	41	38,8	34,4	27,6	40
42	35,3	33,5	31,2		37,8	35,1	32	27,1	39,7	36,6	32,9	27,2	38,5	37,6	33,8	27,4	42
44	34,4	32,7	30,8		36,5	34,2	31,5		37,9	35,6	32,3	27	36,1	36,1	33,1	27,1	44
46	33,4	31,9	30,6		35,3	33,5	31		35,3	34,7	31,8		33,9	34,2	32,5	27	46
48	32,4	31,1			33,4	32,8	30,7		32,9	33,5	31,3		31,7	32,4	31,6	26,9	48
50	26,5				31,1	31,5	30,5		30,7	31,2	30,9		29,7	30,3	30,2		50
52					29	29,4			28,6	29,1	29,4		27,7	28,3	28,7		52
54					26,5	27,3			26,7	27,1	27,4		25,9	26,4	26,8		54
56					19,1				24,9	25,2			24,1	24,5	24,9		56
58									23,2	23,5			22,4	22,8	23,1		58
60									19,2				20,8	21,2	21,5		60
62													19,4	19,7			62
64													17,4	18,2			64
66													12,6				66

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

t_198_004_00201_00_000

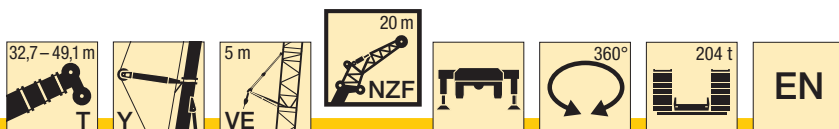


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	16,5 m				16,5 m				16,5 m				16,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
7	80,6																7
8	77				77												8
9	73,5				74,1				74,3								9
10	69,9	51			71				71,6				70,8				10
11	66,7	48,9			68	49,2			68,9				68,3				11
12	63,5	46,9			65,1	47,4			66,2	47,7			65,9				12
14	57,1	43,4	34,3		59,5	44	34,9		61,1	44,5	35		61,2	44,5			14
16	52,3	40,1	32,2		54	41,2	32,9		56	41,8	33,4		56,8	41,9	33,3		16
18	47,9	37,5	30,2	22,5	50	38,5	31,1	22,8	51,4	39,3	31,7	23	52,4	39,7	31,9		18
20	43,6	34,9	28,6	21,7	46,2	36,3	29,4	22	48	37,1	30,2	22,2	48,8	37,5	30,6	22,3	20
22	40,6	32,7	27,1	20,9	42,5	34,2	28	21,3	44,7	35,2	28,8	21,5	45,9	35,7	29,3	21,7	22
24	37,9	30,8	25,8	20,3	39,9	32,3	26,7	20,6	41,5	33,4	27,5	20,9	43,1	34	28,1	21,1	24
26	35,1	28,9	24,5	19,6	37,5	30,6	25,5	20	39,1	31,7	26,3	20,3	40,4	32,4	27	20,6	26
28	32,4	27,1	23,4	19,1	35,2	28,9	24,4	19,5	37,1	30,3	25,3	19,8	38,2	31	25,9	20,1	28
30	30,4	25,8	22,4	18,5	32,9	27,2	23,4	19	35	28,8	24,3	19,3	36,4	29,8	25	19,6	30
32	28,6	24,5	21,5	18,1	30,8	25,9	22,5	18,5	33	27,4	23,4	18,9	34,6	28,5	24,1	19,1	32
34	26,8	23,2	20,6	17,6	29,2	24,8	21,6	18,1	31	26,1	22,6	18,5	32,8	27,3	23,2	18,8	34
36	25,1	22,1	19,9	17,3	27,6	23,7	20,8	17,7	29,6	25,1	21,8	18,1	31	26,2	22,5	18,4	36
38	23,8	21,2	19,2	17	26	22,6	20,2	17,4	28,2	24,1	21	17,8	29,5	25,2	21,8	18,1	38
40	22,6	20,3	18,6	16,7	24,5	21,7	19,5	17,1	26,8	23	20,4	17,4	28,3	24,2	21,1	17,7	40
42	21,4	19,5	18,1	16,5	23,4	20,9	18,9	16,8	25,3	22,1	19,8	17,2	27,1	23,3	20,5	17,4	42
44	20,3	18,8	17,5		22,4	20,1	18,4	16,6	24,1	21,4	19,3	16,9	25,9	22,4	19,9	17,2	44
46	19,5	18,1	17,1		21,3	19,3	17,9		23,1	20,6	18,7	16,7	24,7	21,6	19,4	16,9	46
48	18,6	17,5	16,8		20,3	18,7	17,5		22,2	19,9	18,2	16,5	23,6	21	18,9	16,7	48
50	17,8	17			19,5	18,1	17,1		21,2	19,2	17,8		22,8	20,3	18,5	16,6	50
52	17,1	16,5			18,8	17,6	16,8		20,3	18,6	17,4		21,9	19,6	18,1	16,4	52
54	16,5				18	17,1	16,5		19,5	18,1	17		21	19	17,7		54
56					17,4	16,7			18,9	17,6	16,8		20,2	18,5	17,3		56
58					16,8				18,2	17,2	16,5		19,5	18,1	17		58
60					14,6				17,5	16,8			18,8	17,6	16,7		60
62									17	16,4			18,2	17,2	16,5		62
64									15,7				17,6	16,8			64
66													17,1	16,5			66
68													14,6	15,8			68
70													9,7				70

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

t_198_004_00301_00_000

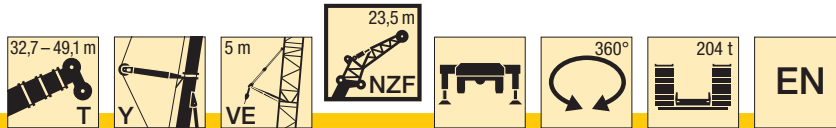


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	Preliminary																
	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	20 m				20 m				20 m				20 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
8	65,7																8
9	62,7				63				62,7								9
10	59,8				60,5				60,7				59,9				10
11	57,2	44,5			58				58,5				58				11
12	55	43,3			55,6	43,4			56,3				56,1				12
14	50,8	40,6			51,9	40,9			52,5	41,1			52,3	41,4			14
16	46,9	38,2	31,7		48,1	38,8	32,2		49,3	39	32,5		49,4	39,4			16
18	44	36	30,2		45	36,8	30,7		46,1	37,2	31,1		46,6	37,7	31,3		18
20	41	34	28,8	21,4	42,5	34,9	29,3	21,5	43,5	35,5	29,9		43,9	36,1	30,1		20
22	38,4	32,1	27,5	20,7	39,9	33,2	28,1	20,9	41,2	33,9	28,7	21	41,8	34,6	29	21,1	22
24	36,3	30,4	26,3	20,1	37,7	31,5	27	20,3	39	32,5	27,6	20,5	39,8	33,3	28	20,6	24
26	34,2	29	25,2	19,5	35,8	30,1	26	19,7	37	31	26,6	20	37,8	32,1	27,1	20,1	26
28	32,2	27,6	24,2	18,9	34	28,9	25	19,2	35,3	29,8	25,7	19,5	36,1	30,8	26,1	19,6	28
30	30,2	26,3	23,1	18,5	32,3	27,6	24	18,8	33,8	28,7	24,8	19	34,6	29,7	25,3	19,2	30
32	28,8	25,1	22,2	18	30,5	26,4	23,1	18,3	32,3	27,6	23,9	18,6	33,3	28,7	24,5	18,8	32
34	27,4	24,1	21,4	17,6	29,1	25,3	22,3	17,9	30,7	26,4	23	18,2	32	27,7	23,7	18,4	34
36	26,1	23	20,6	17,3	27,9	24,3	21,5	17,6	29,3	25,4	22,2	17,9	30,6	26,6	22,9	18,1	36
38	24,8	22	19,9	17	26,7	23,3	20,7	17,3	28,2	24,5	21,6	17,6	29,3	25,7	22,2	17,8	38
40	23,7	21,1	19,3	16,7	25,5	22,4	20,1	17	27,1	23,6	20,9	17,3	28,2	24,8	21,5	17,5	40
42	22,6	20,3	18,6	16,5	24,3	21,5	19,5	16,7	26	22,7	20,2	17	27,2	24	20,9	17,2	42
44	21,5	19,5	18,1	16,3	23,3	20,8	18,9	16,5	24,9	21,9	19,7	16,8	26,3	23,2	20,3	17	44
46	20,5	18,8	17,6		22,4	20,1	18,4	16,4	23,9	21,2	19,2	16,6	25,3	22,3	19,8	16,7	46
48	19,6	18,2	17,2		21,4	19,3	17,9	16,2	23	20,5	18,7	16,4	24,3	21,6	19,3	16,6	48
50	18,9	17,6	16,8		20,4	18,7	17,5		22,1	19,8	18,2	16,3	23,4	21	18,8	16,4	50
52	18,1	17,1	16,5		19,6	18,2	17,1		21,3	19,2	17,8	16,1	22,6	20,4	18,4	16,2	52
54	17,4	16,7			18,9	17,7	16,8		20,4	18,6	17,4		21,8	19,7	18	16,1	54
56	16,8	16,3			18,3	17,2	16,5		19,6	18,1	17,1		21,1	19,1	17,6	16	56
58	16,1				17,6	16,8	16,3		19	17,7	16,8		20,3	18,6	17,3		58
60					17	16,4			18,4	17,2	16,5		19,6	18,2	17		60
62					16,5				17,8	16,8	16,3		19	17,7	16,7		62
64									17,2	16,5			18,4	17,3	16,5		64
66									16,7	16,2			17,9	16,9	16,3		66
68									12,4				16,7	16,6			68
70													15,3	15,9			70
72													11,8				72
74													6,7				74

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

t_198_004_00401_00_000

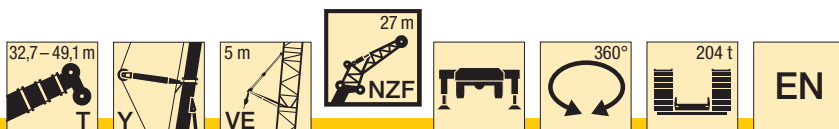


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	23,5 m				23,5 m				23,5 m				23,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
8	56,3																8
9	54				54,5												9
10	51,6				52,4				52,4								10
11	49,3				50,3				50,6				50				11
12	47,3				48,2				48,7				48,4				12
14	43,8	35,2			44,9	35,5			45,3	35,5			45,2				14
16	40,4	33,2	27,8		41,8	33,5			42,5	33,7			42,5	33,6			16
18	37,8	31,4	26,4		38,9	31,8	26,7		39,8	32	27		40,2	32			18
20	35,4	29,6	25,1		36,7	30,1	25,5		37,4	30,6	25,8		37,8	30,6	26		20
22	33	28	23,9	17,7	34,6	28,7	24,4		35,5	29,2	24,8		35,8	29,3	25		22
24	31,1	26,4	22,8	17,1	32,5	27,4	23,4	17,3	33,6	28	23,8	17,4	34,2	28,1	24,1	17,5	24
26	29,5	25,2	21,8	16,6	30,8	26	22,5	16,8	31,7	26,8	22,9	16,9	32,5	27,1	23,2	17	26
28	27,9	24	21	16,1	29,4	24,9	21,5	16,3	30,3	25,7	22,1	16,5	30,9	26,1	22,5	16,6	28
30	26,2	22,9	20,2	15,7	28	23,9	20,8	15,9	29	24,7	21,3	16,1	29,6	25,1	21,7	16,2	30
32	24,7	21,7	19,4	15,2	26,6	22,8	20,1	15,5	27,8	23,7	20,7	15,7	28,4	24,2	21	15,8	32
34	23,6	20,9	18,8	14,8	25,2	21,8	19,4	15,1	26,5	22,8	20	15,3	27,3	23,4	20,4	15,5	34
36	22,5	20	18,1	14,5	24	20,9	18,8	14,8	25,3	21,9	19,3	15	26,3	22,6	19,8	15,2	36
38	21,4	19,3	17,5	14,2	23	20,2	18,2	14,4	24,1	21	18,8	14,7	25,2	21,8	19,2	14,8	38
40	20,3	18,5	17	13,9	22	19,5	17,7	14,2	23,2	20,3	18,3	14,4	24,1	21	18,7	14,6	40
42	19,4	17,9	16,5	13,7	21	18,8	17,2	13,9	22,3	19,7	17,8	14,1	23,2	20,3	18,2	14,3	42
44	18,7	17,3	16,1	13,5	20,1	18,1	16,8	13,7	21,4	19	17,3	13,9	22,4	19,7	17,8	14,1	44
46	17,9	16,7	15,7	13,3	19,3	17,6	16,3	13,5	20,5	18,4	16,9	13,7	21,6	19,1	17,3	13,9	46
48	17,2	16,2	15,3	13,2	18,6	17,1	15,9	13,3	19,6	17,8	16,5	13,5	20,8	18,5	16,9	13,7	48
50	16,5	15,8	15		18	16,6	15,6	13,2	19	17,3	16,1	13,3	20	18	16,6	13,5	50
52	16	15,4	14,7		17,3	16,1	15,3	13,1	18,4	16,9	15,8	13,2	19,3	17,5	16,2	13,4	52
54	15,5	15	14,5		16,7	15,7	15		17,8	16,4	15,5	13,1	18,7	17,1	15,9	13,2	54
56	15	14,7	14,3		16,2	15,3	14,7		17,2	15,9	15,2		18,2	16,7	15,6	13,1	56
58	14,6	14,4			15,7	15	14,5		16,6	15,6	15		17,6	16,2	15,3	13	58
60	14,3				15,2	14,7	14,3		16,1	15,3	14,7		17,1	15,8	15,1		60
62					14,8	14,5			15,7	15	14,6		16,6	15,5	14,9		62
64					14,5	14,3			15,3	14,7	14,4		16,1	15,2	14,6		64
66					14,2				14,9	14,5	14,3		15,7	14,9	14,5		66
68									14,6	14,3			15,3	14,6	14,4		68
70									14,1				15	14,5	14,3		70
72									9,4				14,6	14,3			72
74													13,2	14,1			74
76													9,5				76

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

t_198_004_00501_00_000

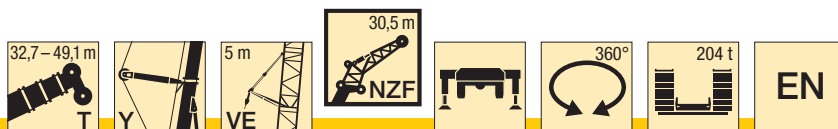


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	Preliminary																
	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	27 m				27 m				27 m				27 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
9	47,5																9
10	45,5				45,7				45,5								10
11	43,6				43,9				44				43,3				11
12	41,6				42,2				42,4				42				12
14	38,7	30,8			39,1				39,3				39,3				14
16	35,8	28,9			36,5	29,1			37	29,2			36,8	29			16
18	33,2	27,4	23		34	27,5			34,7	27,7			34,8	27,6			18
20	31,2	25,8	21,9		31,9	26,2	22,2		32,5	26,4	22,4		32,9	26,4	22,2		20
22	29,2	24,5	20,9		30,1	24,9	21,2		30,7	25,2	21,5		30,9	25,3	21,5		22
24	27,4	23,2	19,9		28,4	23,8	20,3		29,2	24,1	20,6		29,5	24,2	20,7		24
26	25,9	21,9	19	14,3	26,8	22,7	19,4	14,4	27,6	23,1	19,8	14,5	28,1	23,2	20		26
28	24,6	20,9	18,2	13,8	25,4	21,6	18,6	14	26,2	22,2	19	14,1	26,8	22,4	19,3	14,1	28
30	23,2	19,9	17,4	13,4	24,3	20,7	17,9	13,6	25	21,2	18,3	13,7	25,5	21,5	18,6	13,8	30
32	21,9	19	16,8	13	23,1	19,8	17,3	13,2	23,9	20,4	17,7	13,3	24,4	20,7	18	13,4	32
34	20,6	18	16,1	12,6	22	18,9	16,7	12,8	22,9	19,6	17,1	13	23,4	20	17,4	13,1	34
36	19,7	17,3	15,5	12,3	20,8	18,1	16,1	12,5	21,9	18,9	16,6	12,7	22,5	19,3	16,9	12,8	36
38	18,8	16,6	15	12	19,9	17,4	15,5	12,2	20,9	18,1	16	12,4	21,6	18,7	16,4	12,5	38
40	17,9	16	14,5	11,7	19,1	16,7	15	11,9	19,9	17,4	15,5	12,1	20,7	18	15,9	12,2	40
42	17	15,3	14,1	11,5	18,2	16,1	14,6	11,7	19,2	16,8	15,1	11,9	19,8	17,4	15,4	12	42
44	16,2	14,7	13,7	11,2	17,4	15,5	14,1	11,5	18,5	16,3	14,6	11,6	19,1	16,8	15	11,8	44
46	15,6	14,3	13,3	11,1	16,6	15	13,8	11,2	17,7	15,7	14,2	11,4	18,5	16,3	14,6	11,6	46
48	15	13,8	12,9	10,9	15,9	14,5	13,4	11,1	17	15,1	13,9	11,2	17,8	15,8	14,3	11,4	48
50	14,4	13,3	12,6	10,7	15,4	14,1	13,1	10,9	16,3	14,7	13,5	11,1	17,2	15,3	13,9	11,2	50
52	13,8	12,9	12,3	10,6	14,8	13,6	12,8	10,8	15,7	14,3	13,2	10,9	16,5	14,8	13,6	11	52
54	13,3	12,6	12		14,3	13,2	12,5	10,7	15,2	13,9	12,9	10,8	15,9	14,4	13,3	10,9	54
56	12,9	12,2	11,8		13,7	12,8	12,2		14,7	13,5	12,6	10,7	15,4	14	13	10,8	56
58	12,4	11,9	11,7		13,3	12,5	12		14,2	13,1	12,4	10,6	15	13,6	12,7	10,7	58
60	12	11,7	11,5		12,9	12,2	11,8		13,7	12,8	12,2		14,5	13,3	12,5	10,6	60
62	11,7	11,5			12,5	11,9	11,7		13,3	12,5	11,9		14	12,9	12,3	10,5	62
64	11,5				12,1	11,7	11,5		12,9	12,2	11,8		13,6	12,6	12,1		64
66					11,8	11,5			12,5	11,9	11,6		13,2	12,4	11,9		66
68					11,6	11,4			12,2	11,7	11,5		12,9	12,1	11,7		68
70					11,3				11,8	11,6			12,5	11,9	11,6		70
72									11,6	11,4			12,2	11,7	11,5		72
74									11,2				11,9	11,5	11,4		74
76													11,7	11,4			76
78													10,7	11,3			78
80													7				80

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

t_198_004_00601_00_000



Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	30,5 m				30,5 m				30,5 m				30,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
9	41,8																9
10	40,2				40,7												10
11	38,5				39,2				39,1								11
12	36,9				37,7				37,8				37,3				12
14	34,1				34,8				35,1				35				14
16	31,7	26			32,6	26,1			32,9	26			32,7				16
18	29,4	24,5			30,4	24,7			30,9	24,8			30,9	24,6			18
20	27,5	23,2	19,4		28,4	23,4			29	23,5			29,2	23,5			20
22	25,9	21,9	18,4		26,8	22,3	18,7		27,3	22,5	18,8		27,6	22,5	18,7		22
24	24,2	20,9	17,6		25,4	21,1	17,9		25,9	21,4	18,1		26,1	21,5	18		24
26	22,8	19,8	16,7		23,9	20,2	17,1		24,6	20,5	17,4		24,9	20,6	17,4		26
28	21,7	18,8	16	12,5	22,6	19,3	16,3	12,6	23,3	19,7	16,7		23,8	19,8	16,8		28
30	20,6	17,9	15,3	12	21,6	18,5	15,7	12,2	22,1	18,9	16	12,3	22,6	19,1	16,2	12,3	30
32	19,5	17,1	14,7	11,7	20,6	17,7	15	11,8	21,2	18,1	15,4	11,9	21,6	18,4	15,7	12	32
34	18,4	16,2	14,1	11,3	19,6	17	14,5	11,5	20,3	17,4	14,8	11,6	20,7	17,7	15,1	11,7	34
36	17,4	15,4	13,6	11	18,6	16,2	14	11,1	19,4	16,8	14,4	11,3	19,9	17,1	14,6	11,4	36
38	16,6	14,8	13	10,6	17,7	15,5	13,5	10,8	18,6	16,1	13,9	11	19,1	16,5	14,2	11,1	38
40	15,8	14,2	12,6	10,4	16,9	14,8	13	10,5	17,7	15,5	13,4	10,7	18,3	16	13,7	10,9	40
42	15	13,6	12,2	10,1	16,2	14,3	12,6	10,3	16,9	14,9	13	10,5	17,6	15,4	13,3	10,6	42
44	14,3	13	11,8	9,9	15,5	13,8	12,2	10,1	16,3	14,4	12,6	10,2	16,8	14,9	12,9	10,4	44
46	13,6	12,5	11,4	9,6	14,8	13,2	11,8	9,8	15,7	13,9	12,2	10	16,2	14,4	12,5	10,2	46
48	13	12,1	11,1	9,4	14,1	12,7	11,5	9,6	15,1	13,4	11,9	9,8	15,7	13,9	12,2	10	48
50	12,5	11,6	10,7	9,3	13,5	12,3	11,2	9,5	14,4	12,9	11,5	9,6	15,1	13,5	11,9	9,8	50
52	12	11,2	10,4	9,1	13	11,9	10,9	9,3	13,8	12,5	11,2	9,5	14,6	13	11,6	9,6	52
54	11,5	10,9	10,2	9	12,5	11,6	10,6	9,2	13,3	12,1	11	9,3	14	12,6	11,3	9,5	54
56	11,1	10,5	10		12	11,2	10,3	9	12,9	11,8	10,7	9,2	13,5	12,2	11	9,3	56
58	10,7	10,2	9,7		11,5	10,8	10,1	8,9	12,4	11,4	10,4	9,1	13,1	11,9	10,8	9,2	58
60	10,3	9,9	9,6		11,1	10,6	9,9		12	11,1	10,2	9	12,7	11,6	10,5	9,1	60
62	10	9,7	9,4		10,8	10,3	9,7		11,5	10,8	10	8,9	12,3	11,3	10,3	9	62
64	9,7	9,5			10,5	10	9,6		11,1	10,5	9,8		11,9	11	10,1	8,9	64
66	9,5	9,3			10,1	9,8	9,4		10,8	10,3	9,6		11,5	10,7	9,9	8,8	66
68	9,3				9,8	9,6	9,3		10,5	10	9,5		11,1	10,4	9,8		68
70					9,6	9,4			10,2	9,8	9,4		10,8	10,2	9,6		70
72					9,4				9,9	9,6	9,3		10,5	10	9,5		72
74									9,7	9,5			10,2	9,8	9,4		74
76									9,4	9,3			10	9,6	9,3		76
78									9,1				9,7	9,5			78
80													9,5	9,3			80
82													8,6				82
84													4,9				84

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

t_198_004_00701_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYVENZF 34 m



Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	34 m				34 m				34 m				34 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
10	36																10
11	34,6				34,7				34,6								11
12	33,2				33,5				33,5				32,8				12
14	30,7				30,9				31,2				30,9				14
16	28,6	23,1			28,9				29,1				29				16
18	26,6	21,8			27,1	21,9			27,4	21,9			27,3	21,7			18
20	24,7	20,6			25,3	20,7			25,7	20,8			25,9	20,7			20
22	23,3	19,5	16,5		23,8	19,7	16,5		24,1	19,8			24,4	19,7			22
24	21,9	18,5	15,6		22,5	18,7	15,8		22,9	18,9	15,8		23	18,9	15,7		24
26	20,5	17,6	14,9		21,2	17,8	15,1		21,8	18	15,2		21,9	18,1	15,2		26
28	19,4	16,8	14,2		20	17,1	14,5		20,6	17,3	14,7		20,9	17,3	14,7		28
30	18,5	15,9	13,6	10,5	19	16,3	13,8		19,5	16,6	14,1		19,9	16,7	14,2		30
32	17,6	15,2	12,9	10,2	18,1	15,6	13,3	10,3	18,6	15,9	13,6	10,4	19	16,1	13,7	10,4	32
34	16,7	14,5	12,4	9,8	17,3	14,9	12,7	9,9	17,8	15,2	13	10	18,1	15,5	13,2	10,1	34
36	15,7	13,8	11,9	9,5	16,5	14,3	12,3	9,6	17,1	14,7	12,5	9,7	17,4	14,9	12,8	9,8	36
38	14,9	13,1	11,4	9,2	15,7	13,7	11,8	9,3	16,4	14,1	12,1	9,5	16,7	14,4	12,3	9,6	38
40	14,2	12,5	11	8,9	14,9	13,1	11,4	9,1	15,6	13,6	11,7	9,2	16,1	13,9	11,9	9,3	40
42	13,6	12	10,6	8,7	14,3	12,5	10,9	8,8	14,9	13,1	11,3	9	15,4	13,4	11,6	9,1	42
44	12,9	11,5	10,2	8,4	13,7	12,1	10,6	8,6	14,2	12,6	10,9	8,7	14,8	13	11,2	8,9	44
46	12,2	11	9,9	8,2	13,1	11,6	10,2	8,4	13,7	12,1	10,6	8,5	14,1	12,5	10,8	8,7	46
48	11,6	10,6	9,5	8	12,5	11,2	9,9	8,2	13,2	11,7	10,2	8,3	13,6	12,1	10,5	8,5	48
50	11,1	10,2	9,2	7,8	11,9	10,7	9,6	8	12,7	11,3	9,9	8,2	13,2	11,7	10,2	8,3	50
52	10,7	9,8	9	7,7	11,4	10,3	9,3	7,8	12,1	10,9	9,6	8	12,7	11,3	9,9	8,1	52
54	10,2	9,5	8,7	7,5	11	10	9	7,7	11,6	10,5	9,4	7,8	12,3	10,9	9,7	8	54
56	9,8	9,1	8,5	7,4	10,6	9,7	8,8	7,6	11,2	10,1	9,1	7,7	11,8	10,6	9,4	7,8	56
58	9,4	8,8	8,2	7,3	10,2	9,4	8,6	7,4	10,8	9,8	8,9	7,6	11,3	10,2	9,2	7,7	58
60	9,1	8,6	8,1		9,8	9	8,4	7,3	10,4	9,5	8,7	7,5	11	9,9	8,9	7,6	60
62	8,7	8,3	7,9		9,4	8,8	8,2	7,3	10,1	9,2	8,5	7,4	10,6	9,7	8,7	7,4	62
64	8,4	8,1	7,7		9	8,5	8		9,7	9	8,3	7,3	10,3	9,4	8,5	7,3	64
66	8,1	7,9	7,6		8,8	8,3	7,8		9,3	8,7	8,1	7,2	9,9	9,1	8,3	7,3	66
68	7,9	7,7			8,5	8,1	7,7		9	8,5	8		9,6	8,9	8,2	7,2	68
70	7,7	7,6			8,2	7,9	7,6		8,8	8,3	7,8		9,3	8,6	8		70
72					7,9	7,8			8,5	8,1	7,7		9	8,5	7,9		72
74					7,8	7,6			8,2	7,9	7,6		8,7	8,3	7,7		74
76					7,6				8	7,8	7,5		8,5	8,1	7,7		76
78									7,8	7,6			8,2	7,9	7,6		78
80									7,6	7,5			8	7,8	7,5		80
82									7				7,8	7,6			82
84													7,7	7,5			84
86													6,5				86

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_004_00801_00_000

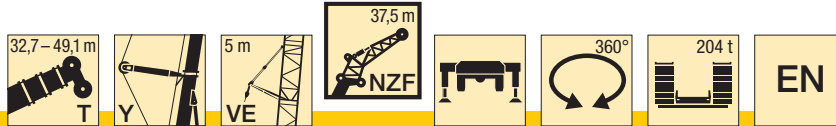
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYVENZF 37,5 m



Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	37,5 m				37,5 m				37,5 m				37,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
10	31,9																10
11	30,7				30,7												11
12	29,6				29,7				29,6								12
14	27,3				27,6				27,7				27,4				14
16	25,6				25,8				25,8				25,7				16
18	23,9	19,5			24,2	19,5			24,3				24,2				18
20	22,2	18,4			22,7	18,5			23	18,6			22,9	18,4			20
22	20,9	17,5			21,1	17,6			21,6	17,6			21,7	17,6			22
24	19,7	16,6	14		20,1	16,7	14,2		20,3	16,9			20,5	16,8			24
26	18,5	15,7	13,4		19	15,9	13,7		19,3	16,1	13,7		19,4	16,1	13,9		26
28	17,4	15	12,7		18	15,2	13,1		18,4	15,3	13,2		18,6	15,4	13,4		28
30	16,5	14,3	12,1		17	14,5	12,6		17,4	14,7	12,7		17,7	14,8	12,9		30
32	15,7	13,6	11,6		16,1	13,9	12,1		16,5	14,1	12,2		16,9	14,2	12,5		32
34	14,9	13	11,1	8,7	15,4	13,3	11,5	8,8	15,8	13,5	11,7	8,8	16,1	13,7	12		34
36	14,2	12,4	10,6	8,4	14,7	12,7	11	8,5	15,1	13	11,3	8,6	15,3	13,1	11,6	8,6	36
38	13,4	11,8	10,2	8,1	14	12,2	10,6	8,2	14,5	12,5	10,8	8,3	14,8	12,6	11,2	8,3	38
40	12,7	11,2	9,8	7,8	13,3	11,7	10,2	8	13,9	12	10,4	8,1	14,2	12,2	10,9	8,1	40
42	12,1	10,7	9,3	7,6	12,6	11,2	9,8	7,7	13,2	11,6	10,1	7,8	13,6	11,8	10,5	7,9	42
44	11,6	10,2	9	7,3	12,1	10,7	9,4	7,5	12,6	11,1	9,7	7,6	13,1	11,4	10,2	7,7	44
46	11	9,8	8,7	7,1	11,6	10,3	9,1	7,3	12,1	10,7	9,4	7,4	12,5	11	9,8	7,5	46
48	10,4	9,4	8,4	6,9	11,1	9,9	8,8	7,1	11,6	10,3	9,1	7,2	12	10,7	9,5	7,3	48
50	9,9	9	8	6,8	10,6	9,5	8,5	6,9	11,2	10	8,8	7	11,5	10,3	9,2	7,1	50
52	9,5	8,7	7,8	6,6	10,1	9,1	8,2	6,7	10,8	9,6	8,5	6,9	11,2	10	8,9	7	52
54	9,1	8,3	7,6	6,4	9,7	8,8	7,9	6,6	10,3	9,2	8,2	6,7	10,8	9,6	8,7	6,8	54
56	8,7	8	7,3	6,3	9,3	8,5	7,7	6,4	9,9	8,9	8	6,6	10,4	9,3	8,4	6,7	56
58	8,3	7,7	7,1	6,2	9	8,2	7,5	6,3	9,5	8,6	7,7	6,4	10	9	8,2	6,6	58
60	8	7,4	6,9	6,1	8,6	7,9	7,3	6,2	9,2	8,3	7,5	6,3	9,6	8,7	8	6,4	60
62	7,7	7,2	6,7	6	8,3	7,6	7,1	6,1	8,8	8,1	7,3	6,2	9,3	8,4	7,8	6,3	62
64	7,4	7	6,6		7,9	7,4	6,9	6	8,5	7,8	7,1	6,1	9	8,2	7,6	6,2	64
66	7,1	6,8	6,4		7,6	7,2	6,7	6	8,2	7,5	7	6	8,7	7,9	7,4	6,1	66
68	6,9	6,6	6,3		7,4	7	6,6		7,9	7,3	6,8	6	8,4	7,7	7,2	6	68
70	6,6	6,4	6,2		7,1	6,8	6,4		7,6	7,1	6,7		8,1	7,5	7,1	6	70
72	6,4	6,3			6,9	6,6	6,3		7,4	6,9	6,5		7,8	7,2	6,9	5,9	72
74	6,2				6,6	6,5	6,2		7,1	6,8	6,4		7,5	7,1	6,8		74
76					6,5	6,3			6,9	6,6	6,3		7,3	6,9	6,6		76
78					6,3	6,2			6,7	6,5	6,2		7,1	6,7	6,5		78
80					6,2				6,5	6,3			6,9	6,6	6,4		80
82									6,3	6,2			6,7	6,4	6,4		82
84									6,2				6,5	6,3	6,3		84
86													6,4	6,2			86
88													6,2	6,1			88
90													4,7				90

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_004_00901_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYVENZF 41 m

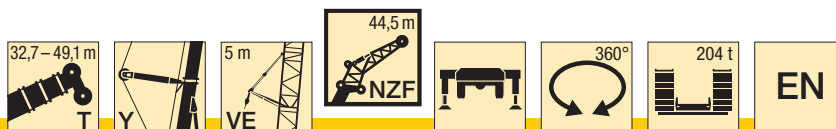


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	41 m				41 m				41 m				41 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
11	27,6																11
12	26,6				27,1				26,8								12
14	24,6				25,2				25,3				24,9				14
16	22,9				23,5				23,6				23,5				16
18	21,5	17,5			22,1				22,2				22,1				18
20	20	16,5			20,7	16,6			20,9	16,6			20,9				20
22	18,7	15,6			19,4	15,7			19,7	15,8			19,8	15,6			22
24	17,7	14,9			18,3	14,9			18,5	15			18,7	14,9			24
26	16,7	14,1	12,3		17,3	14,2	12,4		17,6	14,3			17,7	14,3			26
28	15,6	13,4	11,8		16,4	13,5	11,8		16,7	13,7	11,9		16,9	13,7	11,8		28
30	14,8	12,7	11,2		15,4	12,9	11,4		15,9	13	11,4		16,1	13,1	11,4		30
32	14	12,1	10,7		14,6	12,3	10,9		15,1	12,5	11		15,4	12,5	11		32
34	13,3	11,5	10,2		14	11,8	10,4		14,3	12	10,5		14,6	12,1	10,6		34
36	12,7	11	9,7	7,3	13,3	11,3	10	7,4	13,7	11,5	10,2		13,9	11,6	10,2		36
38	12	10,5	9,3	7,1	12,7	10,8	9,6	7,1	13,1	11	9,8	7,2	13,3	11,1	9,9	7,2	38
40	11,3	10	8,9	6,8	12,1	10,4	9,2	6,9	12,6	10,6	9,4	7	12,8	10,7	9,5	7	40
42	10,7	9,5	8,5	6,6	11,4	9,9	8,8	6,7	12	10,2	9,1	6,7	12,3	10,3	9,2	6,8	42
44	10,3	9,1	8,2	6,3	10,9	9,5	8,5	6,4	11,4	9,8	8,7	6,5	11,8	10	8,9	6,6	44
46	9,8	8,7	7,8	6,1	10,4	9,1	8,1	6,2	10,9	9,5	8,4	6,3	11,3	9,7	8,6	6,4	46
48	9,3	8,3	7,5	5,9	10	8,7	7,8	6,1	10,4	9,1	8,1	6,2	10,8	9,3	8,3	6,2	48
50	8,8	7,9	7,3	5,7	9,6	8,4	7,5	5,9	10,1	8,7	7,8	6	10,4	9	8	6,1	50
52	8,4	7,6	7	5,6	9,1	8	7,3	5,7	9,7	8,4	7,5	5,8	10	8,7	7,7	5,9	52
54	8	7,3	6,7	5,4	8,7	7,7	7	5,6	9,3	8,1	7,3	5,7	9,7	8,4	7,5	5,8	54
56	7,7	7	6,5	5,3	8,3	7,4	6,8	5,4	8,9	7,8	7,1	5,5	9,3	8,1	7,3	5,6	56
58	7,3	6,7	6,3	5,1	8	7,1	6,6	5,3	8,5	7,5	6,8	5,4	9	7,8	7,1	5,5	58
60	7	6,5	6,1	5	7,6	6,8	6,4	5,2	8,2	7,2	6,6	5,3	8,7	7,5	6,9	5,4	60
62	6,7	6,2	5,9	4,9	7,3	6,6	6,2	5,1	7,9	6,9	6,4	5,1	8,3	7,3	6,6	5,2	62
64	6,3	6	5,7	4,8	7	6,4	6	4,9	7,6	6,7	6,2	5	8	7	6,5	5,1	64
66	6,1	5,8	5,5	4,8	6,7	6,1	5,8	4,9	7,3	6,5	6,1	5	7,7	6,8	6,3	5	66
68	5,9	5,6	5,4		6,4	5,9	5,6	4,8	7	6,3	5,9	4,9	7,5	6,6	6,1	5	68
70	5,7	5,4	5,3		6,2	5,8	5,5		6,7	6,1	5,7	4,8	7,2	6,4	6	4,9	70
72	5,4	5,3	5,2		5,9	5,6	5,4		6,4	5,9	5,6	4,8	6,9	6,2	5,8	4,8	72
74	5,3	5,1			5,7	5,4	5,3		6,2	5,7	5,5		6,7	6	5,7	4,8	74
76	5,1	5			5,5	5,3	5,2		6	5,6	5,3		6,4	5,8	5,5	4,7	76
78	5				5,3	5,1	5,1		5,8	5,4	5,2		6,2	5,7	5,4		78
80					5,2	5			5,6	5,2	5,2		6	5,5	5,3		80
82					5				5,4	5,1	5,1		5,8	5,4	5,2		82
84					4,9				5,2	5			5,6	5,2	5,1		84
86									5,1	5			5,5	5,1	5,1		86
88									4,9				5,3	5			88
90													5,2	4,9			90
92													5	4,9			92
94													2,8				94

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_004_01001_00_000



Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	Preliminary																
	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	44,5 m				44,5 m				44,5 m				44,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
11	25,2																11
12	24,3				24,3												12
14	22,6				22,8				22,8				22,4				14
16	21,1				21,3				21,3				21,1				16
18	19,8				19,9				20				19,9				18
20	18,5	15			18,8	14,9			18,9				18,8				20
22	17,3	14,2			17,6	14,2			17,9	14,2			17,8	14,1			22
24	16,3	13,4			16,5	13,5			16,8	13,5			16,9	13,6			24
26	15,4	12,7			15,7	12,8			15,9	12,9			15,9	13			26
28	14,5	12,1	10,6		14,9	12,2	10,6		15,1	12,3	10,6		15,1	12,5			28
30	13,6	11,5	10,1		14,1	11,6	10,2		14,4	11,7	10,2		14,5	11,9	10,1		30
32	12,9	10,9	9,7		13,3	11,1	9,8		13,6	11,2	9,8		13,8	11,4	9,7		32
34	12,3	10,4	9,2		12,6	10,6	9,4		12,9	10,7	9,4		13,2	10,9	9,4		34
36	11,7	9,9	8,8		12	10,1	9		12,3	10,3	9,1		12,5	10,5	9,1		36
38	11,1	9,5	8,4	6,3	11,5	9,6	8,6		11,8	9,8	8,7		11,9	10,1	8,7		38
40	10,5	9	8	6	11	9,3	8,2	6,1	11,3	9,4	8,4	6,1	11,5	9,6	8,5	6,2	40
42	9,9	8,6	7,7	5,8	10,4	8,9	7,9	5,9	10,8	9,1	8,1	5,9	11	9,3	8,2	6	42
44	9,4	8,2	7,3	5,6	9,9	8,5	7,6	5,7	10,3	8,7	7,8	5,7	10,6	9	7,9	5,8	44
46	9	7,8	7	5,4	9,4	8,1	7,3	5,5	9,8	8,4	7,5	5,5	10,1	8,7	7,6	5,6	46
48	8,6	7,4	6,7	5,2	9	7,8	7	5,3	9,3	8,1	7,2	5,3	9,7	8,3	7,4	5,4	48
50	8,2	7,1	6,4	5	8,6	7,5	6,7	5,1	9	7,7	6,9	5,2	9,3	8	7,1	5,3	50
52	7,7	6,8	6,2	4,8	8,3	7,1	6,4	4,9	8,6	7,4	6,6	5	8,9	7,7	6,9	5,1	52
54	7,3	6,5	5,9	4,7	7,9	6,9	6,2	4,8	8,3	7,2	6,4	4,9	8,5	7,4	6,6	5	54
56	7	6,2	5,7	4,5	7,5	6,6	6	4,6	8	6,9	6,2	4,7	8,2	7,2	6,4	4,8	56
58	6,7	5,9	5,5	4,4	7,2	6,3	5,7	4,5	7,6	6,6	6	4,6	7,9	6,9	6,2	4,7	58
60	6,4	5,7	5,3	4,3	6,9	6	5,5	4,4	7,3	6,4	5,8	4,5	7,6	6,7	6	4,6	60
62	6	5,5	5,1	4,2	6,6	5,8	5,4	4,3	7	6,1	5,6	4,4	7,4	6,5	5,8	4,5	62
64	5,7	5,2	4,9	4,1	6,3	5,6	5,2	4,2	6,7	5,9	5,4	4,3	7,1	6,2	5,6	4,4	64
66	5,5	5	4,8	4	6	5,4	5	4,1	6,5	5,7	5,2	4,2	6,8	6	5,4	4,3	66
68	5,2	4,8	4,6	3,9	5,8	5,1	4,8	4	6,2	5,5	5,1	4,1	6,6	5,8	5,3	4,2	68
70	5	4,7	4,5		5,5	4,9	4,7	3,9	6	5,3	4,9	4	6,3	5,6	5,1	4,1	70
72	4,8	4,5	4,3		5,3	4,8	4,6	3,9	5,7	5,1	4,8	3,9	6,1	5,4	5	4	72
74	4,6	4,3	4,2		5,1	4,6	4,4		5,5	4,9	4,6	3,9	5,9	5,2	4,8	3,9	74
76	4,4	4,2	4,2		4,9	4,5	4,3		5,2	4,7	4,5	3,9	5,6	5,1	4,7	3,9	76
78	4,3	4,1			4,7	4,3	4,2		5,1	4,6	4,4		5,4	4,9	4,6	3,9	78
80	4,1	4			4,5	4,2	4,2		4,9	4,5	4,3		5,2	4,7	4,5		80
82	4				4,3	4,1			4,7	4,3	4,2		5	4,6	4,4		82
84					4,2	4			4,5	4,2	4,2		4,9	4,5	4,3		84
86					4,1				4,4	4,1	4,1		4,7	4,3	4,2		86
88									4,2	4			4,5	4,2	4,1		88
90									4,1	4			4,4	4,1	4,1		90
92									4				4,3	4,1			92
94													4,2	4			94
96													3,9				96

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

t_198_004_01101_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYVENZF 48 m

32,7 – 49,1 m



EN

Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	48 m				48 m				48 m				48 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
11	22,5																11
12	21,9																12
14	20,4				20,6				20,4								14
16	19				19,2				19,2				19				16
18	17,8				18				18				17,9				18
20	16,7				16,9				17				16,8				20
22	15,6	13,1			15,9	13,2			16	13,1			16				22
24	14,6	12,4			14,9	12,5			15,1	12,5			15,2	12,4			24
26	13,9	11,7			14,1	11,9			14,2	11,9			14,3	11,8			26
28	13,1	11,1			13,3	11,3			13,5	11,4			13,5	11,3			28
30	12,3	10,5	9		12,6	10,8	9		12,8	10,9	9		12,9	10,8			30
32	11,6	10	8,6		11,9	10,2	8,6		12,2	10,3	8,6		12,3	10,4	8,6		32
34	11	9,5	8,2		11,3	9,8	8,3		11,5	9,9	8,3		11,7	9,9	8,3		34
36	10,5	9	7,9		10,7	9,3	7,9		11	9,5	8		11,2	9,5	8		36
38	9,9	8,5	7,5		10,2	8,9	7,6		10,4	9,1	7,6		10,6	9,1	7,7		38
40	9,4	8,2	7,1	5,2	9,8	8,5	7,3		10	8,6	7,4		10,1	8,8	7,4		40
42	8,9	7,8	6,8	5	9,3	8,2	7	5,1	9,6	8,3	7,1	5,1	9,7	8,4	7,1		42
44	8,4	7,4	6,5	4,8	8,8	7,8	6,6	4,9	9,1	8	6,8	4,9	9,3	8,1	6,9	4,9	44
46	8	7	6,2	4,6	8,4	7,5	6,4	4,7	8,7	7,7	6,5	4,7	9	7,8	6,6	4,8	46
48	7,6	6,7	5,9	4,4	7,9	7,2	6,1	4,5	8,3	7,4	6,3	4,5	8,6	7,5	6,4	4,6	48
50	7,3	6,4	5,6	4,2	7,6	6,9	5,8	4,3	7,9	7,1	6	4,4	8,2	7,2	6,2	4,4	50
52	6,9	6,1	5,4	4,1	7,3	6,6	5,6	4,2	7,5	6,8	5,8	4,2	7,8	7	5,9	4,3	52
54	6,5	5,8	5,1	3,9	7	6,3	5,3	4	7,2	6,5	5,5	4,1	7,5	6,7	5,7	4,1	54
56	6,2	5,5	4,9	3,8	6,6	6	5,1	3,9	7	6,2	5,3	4	7,2	6,4	5,5	4	56
58	5,9	5,2	4,7	3,7	6,3	5,7	4,9	3,8	6,7	6	5,1	3,9	6,9	6,2	5,3	3,9	58
60	5,6	5	4,5	3,6	6	5,5	4,7	3,7	6,4	5,8	4,9	3,7	6,6	6	5,1	3,8	60
62	5,3	4,8	4,3	3,5	5,7	5,2	4,5	3,6	6,1	5,5	4,8	3,6	6,4	5,8	4,9	3,7	62
64	5,1	4,5	4,2	3,4	5,5	5	4,4	3,5	5,8	5,3	4,6	3,6	6,1	5,6	4,8	3,6	64
66	4,8	4,3	4	3,3	5,2	4,8	4,2	3,4	5,6	5,1	4,4	3,5	5,9	5,3	4,6	3,5	66
68	4,6	4,1	3,9	3,2	5	4,6	4,1	3,3	5,4	4,9	4,3	3,4	5,6	5,1	4,4	3,5	68
70	4,3	4	3,8	3,2	4,8	4,4	3,9	3,2	5,1	4,7	4,1	3,3	5,4	4,9	4,3	3,4	70
72	4,2	3,8	3,7	3,1	4,5	4,2	3,8	3,2	4,9	4,5	4	3,2	5,2	4,8	4,2	3,3	72
74	4	3,7	3,5		4,3	4	3,7	3,1	4,7	4,3	3,9	3,2	5	4,6	4	3,2	74
76	3,8	3,6	3,5		4,1	3,9	3,6	3,1	4,5	4,2	3,8	3,1	4,8	4,4	3,9	3,2	76
78	3,6	3,5	3,4		4	3,8	3,5		4,3	4	3,7	3,1	4,6	4,3	3,8	3,1	78
80	3,5	3,4	3,3		3,8	3,7	3,4		4,1	3,9	3,6		4,4	4,1	3,7	3,1	80
82	3,4	3,3			3,7	3,5	3,4		4	3,8	3,5		4,2	4	3,6	3,1	82
84	3,3				3,5	3,5	3,3		3,8	3,7	3,4		4,1	3,9	3,6		84
86					3,4	3,4			3,7	3,5	3,4		3,9	3,8	3,5		86
88					3,3	3,3			3,6	3,5	3,3		3,8	3,7	3,4		88
90					3,2				3,4	3,4	3,3		3,7	3,6	3,3		90
92									3,3	3,3			3,6	3,5	3,3		92
94									3,3				3,4	3,4	3,2		94
96									3				3,4	3,3			96
98													3,3	3,2			98
100													2,6				100

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_004_01201_00_000

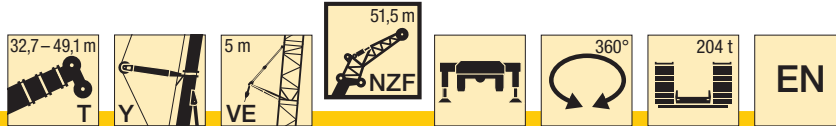
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYVENZF 51,5 m



Vorläufig
Préliminaire • Provvisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	51,5 m				51,5 m				51,5 m				51,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
12	19,7																12
14	18,5				18,6				18,4								14
16	17,3				17,4				17,3				17,1				16
18	16,2				16,3				16,3				16,1				18
20	15,2				15,3				15,3				15,2				20
22	14,3	12			14,5				14,5				14,4				22
24	13,4	11,4			13,6	11,4			13,7	11,4			13,7				24
26	12,6	10,8			12,8	10,8			12,9	10,8			13	10,7			26
28	11,9	10,2			12,1	10,3			12,2	10,3			12,3	10,2			28
30	11,3	9,7	8,2		11,5	9,8			11,6	9,8			11,6	9,8			30
32	10,6	9,2	7,8		10,9	9,3	7,8		11,1	9,4	7,8		11,1	9,4			32
34	10	8,8	7,5		10,3	8,9	7,5		10,5	8,9	7,5		10,6	9	7,4		34
36	9,5	8,4	7,1		9,7	8,5	7,2		10	8,6	7,2		10,1	8,6	7,1		36
38	9	7,9	6,8		9,2	8,1	6,9		9,5	8,2	6,9		9,6	8,2	6,9		38
40	8,6	7,6	6,5		8,8	7,7	6,6		9	7,8	6,6		9,1	7,9	6,6		40
42	8,1	7,2	6,2		8,4	7,3	6,3		8,6	7,5	6,4		8,7	7,6	6,3		42
44	7,7	6,9	5,9	4,3	8	7,1	6	4,3	8,3	7,2	6,1		8,4	7,3	6,1		44
46	7,2	6,6	5,6	4,1	7,6	6,8	5,7	4,1	7,9	6,9	5,9	4,2	8	7	5,9	4,2	46
48	6,9	6,2	5,3	3,9	7,2	6,5	5,5	4	7,5	6,6	5,6	4	7,7	6,7	5,7	4,1	48
50	6,6	5,9	5,1	3,8	6,8	6,2	5,3	3,8	7,1	6,4	5,4	3,9	7,4	6,5	5,5	3,9	50
52	6,2	5,6	4,8	3,6	6,5	5,9	5	3,7	6,8	6,1	5,2	3,8	7	6,2	5,3	3,8	52
54	5,9	5,4	4,6	3,5	6,2	5,6	4,8	3,6	6,5	5,8	5	3,6	6,7	6	5,1	3,7	54
56	5,6	5,1	4,4	3,4	6	5,4	4,6	3,5	6,2	5,6	4,8	3,5	6,4	5,7	4,9	3,6	56
58	5,3	4,9	4,2	3,3	5,7	5,2	4,4	3,3	6	5,4	4,6	3,4	6,1	5,5	4,7	3,5	58
60	5	4,6	4	3,2	5,4	4,9	4,2	3,2	5,7	5,2	4,4	3,3	5,9	5,3	4,5	3,4	60
62	4,8	4,4	3,9	3,1	5,2	4,7	4,1	3,1	5,5	4,9	4,2	3,2	5,7	5,1	4,4	3,3	62
64	4,6	4,2	3,7	3	4,9	4,4	3,9	3	5,2	4,7	4,1	3,1	5,4	4,9	4,2	3,2	64
66	4,4	4	3,6	2,9	4,7	4,3	3,7	3	5	4,5	3,9	3	5,2	4,7	4,1	3,1	66
68	4,1	3,8	3,5	2,8	4,5	4,1	3,6	2,9	4,8	4,3	3,8	2,9	5	4,6	3,9	3	68
70	3,9	3,7	3,3	2,7	4,3	3,9	3,5	2,8	4,6	4,2	3,6	2,9	4,8	4,4	3,8	2,9	70
72	3,7	3,5	3,2	2,7	4,1	3,8	3,4	2,7	4,4	4	3,5	2,8	4,6	4,2	3,7	2,9	72
74	3,5	3,4	3,1	2,6	3,9	3,6	3,3	2,7	4,2	3,9	3,4	2,7	4,4	4,1	3,6	2,8	74
76	3,4	3,3	3	2,6	3,7	3,5	3,2	2,6	4	3,7	3,3	2,7	4,3	3,9	3,5	2,7	76
78	3,3	3,1	2,9		3,5	3,4	3,1	2,6	3,8	3,6	3,2	2,6	4,1	3,8	3,4	2,7	78
80	3,1	3	2,9		3,4	3,3	3		3,6	3,4	3,1	2,6	3,9	3,7	3,3	2,6	80
82	3	2,9	2,8		3,3	3,1	2,9		3,5	3,3	3	2,5	3,8	3,5	3,2	2,6	82
84	2,9	2,9	2,7		3,1	3	2,8		3,4	3,2	3		3,6	3,4	3,1	2,5	84
86	2,8	2,8			3	2,9	2,8		3,3	3,1	2,9		3,5	3,3	3	2,5	86
88	2,7				2,9	2,9	2,7		3,1	3	2,8		3,4	3,2	2,9		88
90					2,8	2,8			3	2,9	2,8		3,3	3,1	2,9		90
92					2,7	2,7			2,9	2,9	2,7		3,1	3	2,8		92
94					2,7				2,8	2,8			3	2,9	2,8		94
96									2,7	2,7			2,9	2,9	2,7		96
98									2,7				2,8	2,8	2,7		98
100													2,7	2,7			100

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

t_198_004_01301_00_000

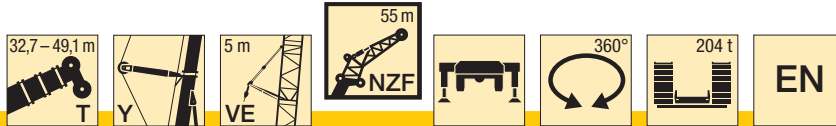
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYVENZF 55 m



Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 7,7 m*				38,2 m + 7,7 m*				43,7 m + 7,7 m*				49,1 m + 7,7 m*				
	55 m				55 m				55 m				55 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
12	17,7																12
14	16,7				16,7												14
16	15,6				15,7				15,6				15,3				16
18	14,6				14,7				14,7				14,5				18
20	13,8				13,8				13,8				13,7				20
22	12,9				13				13,1				12,9				22
24	12,1	10,3			12,3	10,2			12,4				12,3				24
26	11,3	9,7			11,5	9,7			11,7	9,7			11,7	9,6			26
28	10,7	9,2			10,8	9,2			11	9,2			11	9,1			28
30	10,1	8,7			10,3	8,8			10,4	8,8			10,4	8,7			30
32	9,6	8,2	6,9		9,8	8,3			9,9	8,4			9,9	8,3			32
34	9	7,8	6,6		9,2	7,9	6,6		9,4	8	6,6		9,5	7,9			34
36	8,4	7,4	6,3		8,7	7,5	6,3		8,9	7,6	6,3		9	7,6	6,2		36
38	8	7,1	6		8,2	7,2	6		8,4	7,2	6		8,6	7,2	6		38
40	7,6	6,7	5,7		7,8	6,8	5,7		7,9	6,9	5,8		8,1	6,9	5,7		40
42	7,2	6,4	5,4		7,4	6,5	5,5		7,6	6,6	5,5		7,7	6,6	5,5		42
44	6,9	6,1	5,2		7,1	6,2	5,2		7,3	6,3	5,3		7,4	6,4	5,3		44
46	6,5	5,8	4,9	3,6	6,7	5,9	5		6,9	6	5,1		7,1	6,1	5,1		46
48	6,1	5,5	4,7	3,4	6,4	5,7	4,8	3,4	6,6	5,8	4,9	3,5	6,8	5,8	4,9	3,5	48
50	5,7	5,2	4,4	3,3	6	5,4	4,6	3,3	6,3	5,5	4,6	3,3	6,4	5,6	4,7	3,4	50
52	5,5	4,9	4,2	3,1	5,7	5,1	4,4	3,2	5,9	5,3	4,5	3,2	6,1	5,4	4,5	3,2	52
54	5,2	4,7	4	2,9	5,4	4,9	4,2	3	5,6	5	4,3	3,1	5,8	5,1	4,3	3,1	54
56	4,9	4,5	3,8	2,8	5,2	4,6	4	2,9	5,3	4,8	4,1	3	5,5	4,9	4,2	3	56
58	4,7	4,2	3,6	2,7	4,9	4,5	3,8	2,8	5,1	4,6	3,9	2,8	5,3	4,7	4	2,9	58
60	4,4	4	3,5	2,5	4,7	4,3	3,6	2,6	4,9	4,4	3,8	2,7	5	4,5	3,8	2,8	60
62	4,1	3,8	3,3	2,4	4,4	4,1	3,5	2,5	4,7	4,2	3,6	2,6	4,8	4,3	3,7	2,7	62
64	3,9	3,6	3,2	2,3	4,2	3,9	3,3	2,4	4,5	4	3,5	2,5	4,6	4,2	3,5	2,5	64
66	3,8	3,4	3	2,2	4	3,7	3,2	2,3	4,2	3,9	3,3	2,4	4,4	4	3,4	2,4	66
68	3,6	3,3	2,9	2,1	3,8	3,5	3,1	2,2	4	3,7	3,2	2,3	4,2	3,8	3,3	2,3	68
70	3,4	3,2	2,8	2	3,6	3,4	3	2,1	3,8	3,5	3,1	2,2	4	3,7	3,2	2,3	70
72	3,2	3	2,7	1,9	3,5	3,2	2,8	2	3,6	3,4	3	2,1	3,8	3,5	3	2,2	72
74	3	2,9	2,6	1,9	3,3	3,1	2,7	2	3,5	3,3	2,8	2	3,6	3,4	2,9	2,1	74
76	2,9	2,8	2,5	1,8	3,1	3	2,6	1,9	3,3	3,1	2,7	1,9	3,5	3,2	2,8	2	76
78	2,7	2,6	2,4	1,8	3	2,8	2,5	1,8	3,2	3	2,6	1,9	3,3	3,1	2,7	1,9	78
80	2,6	2,5	2,3		2,8	2,7	2,4	1,8	3	2,9	2,5	1,8	3,2	3	2,6	1,9	80
82	2,5	2,4	2,2		2,7	2,6	2,4	1,8	2,9	2,7	2,4	1,8	3,1	2,9	2,5	1,8	82
84	2,4	2,3	2,2		2,6	2,5	2,3		2,7	2,6	2,4	1,7	2,9	2,8	2,4	1,8	84
86	2,2	2,2	2,1		2,4	2,4	2,2		2,6	2,5	2,3	1,7	2,8	2,6	2,4	1,7	86
88	2,2	2,2			2,3	2,3	2,1		2,5	2,4	2,2		2,6	2,5	2,3	1,7	88
90	2,1	2,1			2,2	2,2	2,1		2,4	2,3	2,1		2,5	2,5	2,2	1,7	90
92	2				2,1	2,1	2		2,3	2,2	2,1		2,4	2,4	2,1		92
94					2	2,1			2,2	2,2	2		2,3	2,3	2,1		94
96					2				2,1	2,1	2		2,2	2,2	2		96
98									2	2			2,1	2,1	2		98
100									1,9	2			2	2,1	2		100
104													1,9	1,9			104

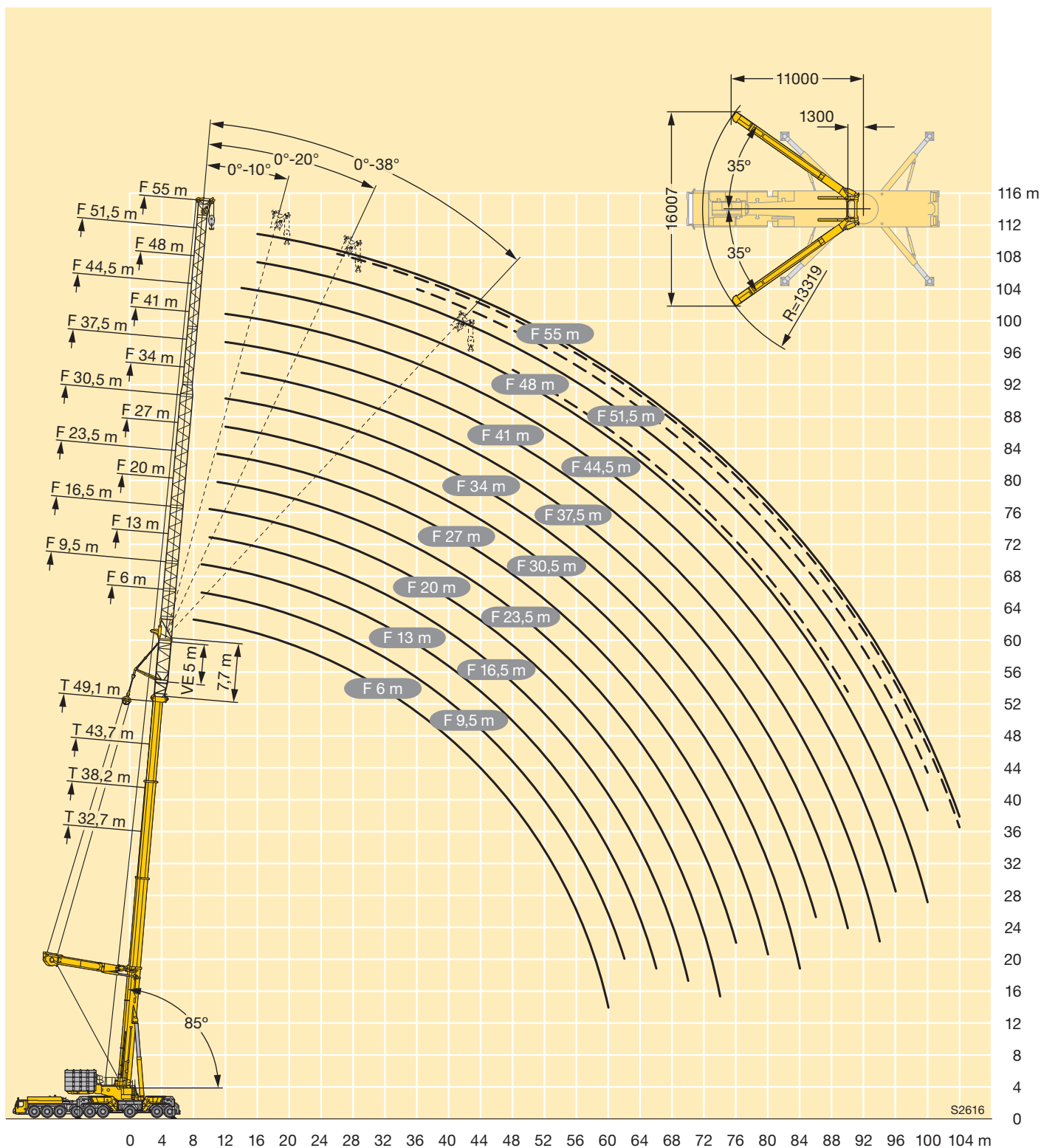
* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_004_01401_00_000

Hubhöhen Lifting heights

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

TYVENZF



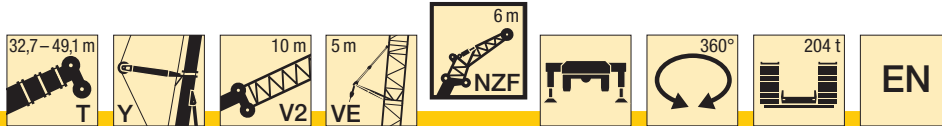
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYV2ENZF 6 m

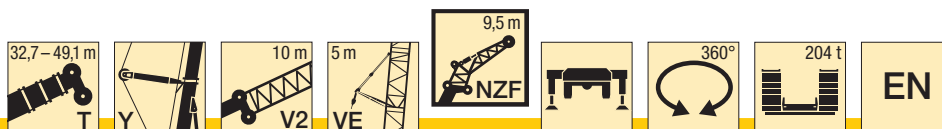


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 17,7 m*				38,2 m + 17,7 m*				43,7 m + 17,7 m*				49,1 m + 17,7 m*				
	6 m				6 m				6 m				6 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
7	107,6																7
8	106,1	93,2			106,3												8
9	104,6	91	72,2		104,8	92,3			104,4				102,5				9
10	103,2	88,6	70,8	54,7	103,5	90,4	71,8		103,2	91,2			102,6	91,4			10
11	101,7	86,3	69,4	54,1	102,1	88,3	70,5	54,5	102	89,8	71,4		101,5	90,2	72,1		11
12	100,3	83,9	68	53,1	100,9	86,1	69,2	53,7	100,8	87,9	70,2	54,1	100,5	88,9	71		12
14	97,4	79,2	65,1	51,3	98,3	81,8	66,6	51,9	98,5	84	67,8	52,4	97	85,9	68,8	52,8	14
16	93,6	74,5	62,9	49,6	95,6	77,6	64,2	50,4	96,3	80,1	65,4	50,9	91,8	82,2	66,7	51,4	16
18	89,7	71,5	60,8	48,2	92,3	73,7	62,3	48,9	93,7	76,2	63,5	49,6	86,7	78,6	64,6	50,1	18
20	84,8	68,6	58,6	46,7	88,8	71	60,3	47,7	90,1	73,1	61,7	48,4	81	75	62,9	48,9	20
22	79,8	65,6	56,6	45,5	84,6	68,3	58,3	46,4	86,5	70,6	59,9	47,2	74,8	72,5	61,2	47,9	22
24	75,2	63,1	55,4	44,4	80,1	65,6	56,6	45,4	79,8	68,1	58,1	46,1	68,7	68,9	59,6	46,8	24
26	71,6	60,8	53,8	43,4	75,2	63,4	55,4	44,3	72,8	65,6	56,6	45,2	63	64,5	57,9	45,8	26
28	68,4	58,5	51,8	42,4	69,1	61,3	54,1	43,4	66,6	63,6	55,4	44,2	58,3	60,1	56,3	45	28
30	64,3	56,5	49,7	41,6	63,5	59,1	52,3	42,6	61,2	61	54	43,4	54,4	55,7	54,6	44,2	30
32	59,3	55,1	48,1	40,9	58,5	57	50,4	41,8	56,4	57	52,3	42,7	50,5	51,4	51,9	43,4	32
34	54,5	53	46,6	40,2	54	54,5	48,7	41,2	52,1	52,7	50,6	41,9	46,6	47,4	48,4	42,7	34
36	50,1	50,5	45,1	39,7	50	50,5	47,3	40,6	48,2	48,8	48,7	41,3	42,8	44	45	42,1	36
38	46,1	46,5	43,8	39,2	46,3	46,8	45,9	40	44,7	45,2	45,6	40,7	39,8	41,1	41,5	40,9	38
40	42,6	42,9	42,7		43	43,4	43,8	39,6	41,5	42	42,4	40,2	37,3	38,1	38,5	38,9	40
42	39,3	39,7	39,9		39,9	40,2	40,5		38,6	39	39,4	39,6	34,8	35,2	36	36,6	42
44	36,4	36,7	36,9		36,9	37,2	37,5		35,9	36,3	36,6	37	32,2	32,7	33,5	34,2	44
46	33,7	34	34,1		34,3	34,6	34,8		33,5	33,8	34,1		29,8	30,6	31	31,9	46
48	31,3	31,5	31,6		31,8	32,1	32,3		31,2	31,5	31,8		27,7	28,5	28,8	29,6	48
50	29	29,2			29,6	29,8	30		29	29,3	29,5		26	26,5	26,9		50
52	25,4				27,5	27,7	27,8		27	27,2	27,4		24,2	24,5	25,1		52
54	16,5				25,6	25,7			25	25,3	25,4		22,4	22,8	23,3		54
56					23,7	23,9			23,3	23,5	23,6		20,7	21,3	21,6		56
58					18,6				21,6	21,8			19,3	19,8	20,1		58
60									20,1	20,2			18	18,3	18,6		60
62									17,4	17,9			16,7	17	17,2		62
64									12				15,4	15,8			64
66													14,3	14,6			66
68													11,3				68
70													5,8				70

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_005_00001_00_000



Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 17,7 m*				38,2 m + 17,7 m*				43,7 m + 17,7 m*				49,1 m + 17,7 m*				
	9,5 m				9,5 m				9,5 m				9,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
8	104,8				104,6												8
9	103,3	89,8			103,3				102,3								9
10	101,9	86,8			102,1	87,6			101,6				100,1				10
11	100,4	83,9	64,9		100,8	84,7	64,9		100,5	84,3			99,3				11
12	99	81,1	63		99,4	81,7	63,4		99,3	81,8	63,2		98,5	81,2			12
14	96,1	75,8	59,5	42,3	96,4	76,7	60,3	42,6	96,4	76,9	60,5	42,8	96,3	76,8	60,4		14
16	91,9	70,8	56,3	40,9	93,4	72,1	57,5	41,4	93	72,9	58	41,6	91	73	58	41,8	16
18	86,2	66,8	53,6	39,7	89	68	54,9	40,2	89,5	68,9	55,6	40,5	85,4	69,5	55,9	40,8	18
20	80,4	62,8	50,9	38,5	83,6	64,5	52,4	39	85,2	65,6	53,4	39,5	79,9	66,1	53,8	39,8	20
22	75,3	59,3	48,7	37,5	78,3	61,1	50,1	38,1	80,4	62,5	51,3	38,5	74,3	63,3	52	38,9	22
24	70,9	56,3	46,6	36,5	73,5	58,2	48,2	37,1	75,6	59,5	49,3	37,6	68,8	60,6	50,2	38	24
26	66,5	53,2	44,6	35,6	69,6	55,6	46,3	36,3	71	56,9	47,6	36,8	63,2	57,9	48,5	37,2	26
28	62,2	50,1	42,9	34,8	65,8	53	44,5	35,5	66	54,7	45,9	36	58,4	55,3	47	36,4	28
30	58,2	48	41,4	34,1	62	50,3	42,9	34,8	60,7	52,5	44,3	35,3	54,4	52,6	45,5	35,7	30
32	55,1	45,8	39,9	33,5	58	48,2	41,5	34,1	56	50,3	42,7	34,7	50,8	49,9	44	35,1	32
34	52,1	43,7	38,6	32,9	53,8	46,3	40,1	33,5	51,8	48,1	41,5	34,1	47,2	47,2	42,5	34,5	34
36	49,2	41,8	37,4	32,4	49,8	44,5	38,8	33	48	46,4	40,3	33,5	43,6	44,5	41,2	34	36
38	46,4	40,3	36,3	31,9	46,3	42,6	37,8	32,5	44,5	44,6	39,1	33	40,1	41,8	39,8	33,5	38
40	43,2	38,8	35,3	31,6	43	40,9	36,8	32	41,4	42,1	37,9	32,5	37,5	39,1	38,5	33	40
42	40	37,4	34,4		40,1	39,6	35,8	31,7	38,5	39,2	37	32,1	35,2	36,4	36,9	32,6	42
44	37,1	36,1	33,6		37,4	37,9	34,9	31,4	35,9	36,5	36,1	31,7	32,8	33,7	34,9	32,2	44
46	34,4	34,7	32,8		34,8	35,3	34,1		33,5	34	34,5	31,4	30,5	31,2	32,7	31,8	46
48	32	32,4	32,2		32,4	32,8	32,9		31,3	31,8	32,2	31,2	28,3	29,3	30,4	30,7	48
50	29,7	30,1	30,3		30,1	30,5	30,8		29,2	29,6	30,1		26,3	27,4	28,2	28,9	50
52	27,6	27,9			28	28,4	28,7		27,3	27,7	28,1		24,7	25,5	26,3	27	52
54	25,7	25,9			26,1	26,4	26,7		25,5	25,9	26,2		23,1	23,7	24,5		54
56	20,7				24,3	24,6	24,8		23,7	24,1	24,3		21,5	22	22,8		56
58					22,7	22,9			22,1	22,4	22,6		19,9	20,6	21,1		58
60					20,3	21			20,5	20,8	21		18,5	19,2	19,6		60
62					14,7				19,1	19,3			17,3	17,8	18,3		62
64									17,8	18			16,1	16,4	16,9		64
66									14,2				14,9	15,3			66
68									8,5				13,7	14,1			68
70													12,3	12,8			70
72													8,4				72

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

t_198_005_00101_00_000

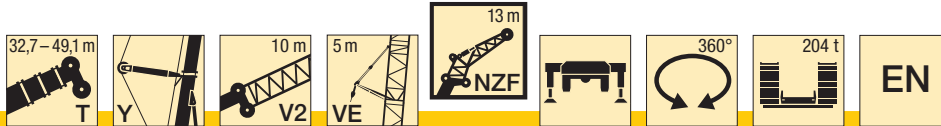
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYV2ENZF 13 m

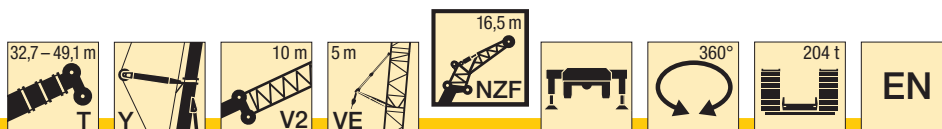


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 17,7 m*				38,2 m + 17,7 m*				43,7 m + 17,7 m*				49,1 m + 17,7 m*				
	13 m				13 m				13 m				13 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
8	93,9																8
9	90,6				90,6												9
10	87,3	68,4			87,7				87,2				85				10
11	84	66,7			84,8	66,6			84,7				83,9				11
12	81,5	64,9	53,1		81,9	65			82,1	64,8			81,7				12
14	76,5	61,7	50,9		77,4	62	51,4		77,5	62,1	51,6		77,3	62			14
16	71,6	58,6	48,8	34,2	73	59,5	49,3	34,3	73,7	59,7	49,7		73,8	59,5	50		16
18	67,9	55,8	46,8	33,2	68,9	56,9	47,5	33,5	69,9	57,4	48	33,6	70,4	57,5	48,3	33,7	18
20	64,3	53,3	45	32,4	65,8	54,6	45,7	32,7	66,5	55,3	46,3	32,9	67,1	55,5	46,8	33	20
22	60,7	50,8	43,3	31,7	62,7	52,4	44,2	32	63,8	53,3	44,8	32,2	64,2	53,7	45,3	32,3	22
24	58	48,9	41,9	31	59,6	50,2	42,7	31,3	61	51,5	43,4	31,5	61,8	52	44	31,7	24
26	55,3	47,1	40,6	30,3	57,1	48,5	41,4	30,7	58,3	49,6	42,1	30,9	59,4	50,4	42,7	31,2	26
28	52,7	45,3	39,2	29,8	54,8	46,9	40,2	30,1	55,8	48	41	30,4	56,9	48,8	41,4	30,6	28
30	50,1	43,5	38	29,2	52,5	45,3	39	29,6	53,9	46,5	39,9	29,8	54,1	47,4	40,4	30,1	30
32	47,7	42,1	37	28,8	50,3	43,6	37,9	29,1	52	45,1	38,8	29,4	50,9	46,1	39,4	29,6	32
34	46	40,9	36	28,3	48,1	42,3	37	28,7	50	43,6	37,7	29	47,7	44,8	38,5	29,2	34
36	44,3	39,6	35,1	28	46,3	41,1	36,1	28,3	47,6	42,2	36,9	28,6	44,4	43,5	37,5	28,8	36
38	42,6	38,4	34,3	27,7	44,8	40	35,2	27,9	44,4	41,1	36,1	28,2	41,2	42	36,7	28,5	38
40	40,9	37,4	33,6	27,4	42,8	38,8	34,4	27,6	41,3	40	35,3	27,9	37,9	40	36	28,1	40
42	39,6	36,4	32,9	27,2	40,2	37,7	33,8	27,4	38,5	38,7	34,4	27,6	35,6	37,5	35,2	27,8	42
44	37,7	35,5	32,3	27,1	37,5	36,8	33,1	27,2	36	36,7	33,8	27,4	33,5	35	34,4	27,6	44
46	35,1	34,6	31,8		35	35,7	32,5	27	33,6	34,3	33,2	27,2	31,3	32,6	33,1	27,3	46
48	32,7	33,2	31,3		32,8	33,4	31,9	26,9	31,4	32,1	32,3	27	29,2	30,3	31,1	27,1	48
50	30,4	30,9	30,8		30,7	31,2	31,4		29,3	30	30,6	26,9	27	28,3	29	26,9	50
52	28,3	28,8	29,1		28,6	29,1	29,5		27,5	28	28,6	26,8	25,1	26,5	27,1	26,4	52
54	26,4	26,8	27,1		26,7	27,1	27,5		25,7	26,2	26,7		23,6	24,7	25,3	25,7	54
56	24,6	24,9			24,9	25,3	25,7		24	24,5	25		22,2	23,1	23,6		56
58	22,3	23,2			23,2	23,6	23,9		22,5	23	23,4		20,7	21,5	22		58
60	16,6				21,7	22			21	21,5	21,8		19,2	20,1	20,5		60
62					20,3	20,5			19,6	20	20,2		17,8	18,7	19,1		62
64					16,9				18,3	18,6	18,8		16,6	17,4	17,8		64
66					11				17	17,3			15,5	16,1	16,5		66
68									15,2	16			14,3	15	15,3		68
70									11,2				13,2	13,9			70
72													12,2	12,8			72
74													9,8				74
76													5,8				76

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

t_198_005_00201_00_000



Vorläufig
Préliminaire • Provvisorio
Provisional • Временно
Preliminary

 m	32,7 m + 17,7 m*				38,2 m + 17,7 m*				43,7 m + 17,7 m*				49,1 m + 17,7 m*				 m
	16,5 m				16,5 m				16,5 m				16,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
8	77,9																8
9	75,2				74,6												9
10	72,3				72,3				71,7								10
11	69,4	49,8			69,8				69,4				68,6				11
12	66,6	48,1			67,3	48			67,1				66,5				12
14	61,3	44,8	35,3		62,5	45,1			62,5	45,1			62,3	45			14
16	56	42,1	33,5		57,7	42,5	33,7		58,3	42,5	33,7		58,4	42,6	33,6		16
18	51,7	39,4	31,9	23,1	53	40,1	32,2		54,2	40,4	32,3		54,8	40,5	32,3		18
20	48,2	37,3	30,3	22,3	49,5	37,9	30,9	22,5	50,3	38,3	31	22,6	51,2	38,7	31,1	22,7	20
22	44,6	35,3	28,9	21,6	46,4	36,1	29,5	21,8	47,4	36,5	29,8	22	47,9	36,8	30	22,1	22
24	41,5	33,3	27,5	20,9	43,3	34,3	28,3	21,2	44,7	34,9	28,7	21,4	45,5	35,3	29	21,6	24
26	39,2	31,7	26,3	20,4	40,6	32,6	27,1	20,7	42	33,3	27,7	20,9	43,1	33,9	28,1	21,1	26
28	37	30,2	25,3	19,8	38,5	31,2	26,1	20,1	39,6	31,8	26,7	20,4	40,7	32,5	27,2	20,6	28
30	34,9	28,7	24,2	19,3	36,6	29,9	25,1	19,6	37,7	30,6	25,8	19,9	38,6	31,1	26,3	20,1	30
32	32,7	27,2	23,3	18,9	34,7	28,6	24,2	19,2	36	29,5	24,9	19,5	36,9	30,1	25,5	19,7	32
34	30,9	26	22,5	18,4	32,8	27,3	23,3	18,8	34,3	28,4	24	19,1	35,3	29,1	24,7	19,3	34
36	29,4	24,9	21,7	18,1	31	26,2	22,5	18,4	32,6	27,3	23,2	18,7	33,8	28,1	23,9	19	36
38	27,9	23,9	20,9	17,7	29,6	25,2	21,8	18,1	31	26,2	22,5	18,3	32,3	27	23,1	18,6	38
40	26,4	22,8	20,3	17,4	28,3	24,2	21,1	17,7	29,5	25,3	21,9	18	30,8	26,1	22,5	18,3	40
42	25	22	19,7	17,1	27	23,2	20,5	17,4	28,4	24,4	21,2	17,7	29,3	25,2	21,9	18	42
44	23,9	21,2	19,1	16,9	25,8	22,3	19,9	17,2	27,3	23,5	20,6	17,4	28,4	24,4	21,3	17,8	44
46	22,9	20,4	18,6	16,7	24,6	21,6	19,4	16,9	26,2	22,6	20,1	17,2	27,4	23,7	20,7	17,5	46
48	21,9	19,7	18,1	16,5	23,6	20,9	18,9	16,7	25,1	21,9	19,6	17	26,4	22,9	20,2	17,2	48
50	20,9	19,1	17,7		22,7	20,2	18,4	16,6	24,1	21,2	19,1	16,8	25,5	22,2	19,7	17	50
52	20	18,5	17,3		21,8	19,5	18		23,2	20,6	18,6	16,6	24,5	21,5	19,3	16,8	52
54	19,3	18	17		20,9	19	17,6		22,4	20	18,2	16,5	23,5	20,9	18,8	16,6	54
56	18,6	17,5	16,7		20	18,5	17,3		21,6	19,4	17,9		22,2	20,4	18,4	16,5	56
58	17,9	17,1	16,4		19,4	18	17		20,8	18,9	17,5		21	19,8	18,1	16,4	58
60	17,3	16,6			18,7	17,5	16,7		19,9	18,4	17,2		19,7	19,2	17,7		60
62	16,8	16,3			18,1	17,1	16,4		19,3	18	16,9		18,5	18,5	17,4		62
64	12,9				17,5	16,7			18,7	17,5	16,7		17,3	17,5	17,1		64
66					17	16,4			17,6	17,1	16,4		16,1	16,6	16,5		66
68					13,9				16,4	16,7			15,1	15,6	15,8		68
70									15,3	15,6			14	14,5	14,9		70
72									12,8	13,9			13	13,5	13,8		72
74									8,7				12	12,5			74
76													10,7	11,5			76
78													7,7				78
80													3,6				80

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

t_198_005_00301_00_000



	32,7 m + 17,7 m*				38,2 m + 17,7 m*				43,7 m + 17,7 m*				49,1 m + 17,7 m*				
	20 m				20 m				20 m				20 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
9	63,8																9
10	61,4				61,2												10
11	59				59,1				58,7				57,8				11
12	56,6	43,7			57,1				56,9				56,4				12
14	53	41,4			53,2	41,4			53,2	41,7			53,1				14
16	49,5	39,3	32,7		50,2	39,4	32,8		50,3	39,9			50,1	39,8			16
18	46,2	37,4	31,2		47,1	37,7	31,6		47,6	38,2	31,6		47,8	38,1	31,5		18
20	43,7	35,6	30		44,3	36	30,4		44,9	36,7	30,6		45,4	36,7	30,5		20
22	41,3	34,1	28,7	21,1	42,2	34,5	29,2	21,2	42,7	35,2	29,5	21,3	43,1	35,4	29,6		22
24	38,9	32,5	27,7	20,5	40,1	33,2	28,2	20,7	40,8	33,9	28,5	20,8	41,2	34,1	28,8	20,9	24
26	37	31,1	26,6	20	38	31,9	27,2	20,2	38,9	32,7	27,6	20,3	39,5	32,9	27,9	20,4	26
28	35,4	29,9	25,7	19,5	36,3	30,6	26,3	19,7	37,1	31,5	26,7	19,9	37,9	31,9	27,1	20	28
30	33,8	28,7	24,8	19,1	34,9	29,5	25,4	19,3	35,6	30,3	25,9	19,4	36,2	30,8	26,3	19,6	30
32	32,2	27,5	23,8	18,6	33,5	28,5	24,6	18,9	34,2	29,4	25,1	19	34,8	29,8	25,5	19,2	32
34	30,6	26,3	23	18,3	32,1	27,4	23,7	18,5	33	28,5	24,4	18,7	33,6	28,9	24,8	18,9	34
36	29,2	25,3	22,2	17,9	30,7	26,3	22,9	18,1	31,7	27,5	23,6	18,3	32,5	28,1	24,1	18,5	36
38	28,1	24,4	21,5	17,6	29,4	25,4	22,2	17,8	30,5	26,6	22,8	18	31,3	27,3	23,4	18,2	38
40	26,9	23,5	20,8	17,3	28,3	24,5	21,6	17,5	29,3	25,7	22,2	17,7	30,2	26,5	22,8	17,9	40
42	25,8	22,6	20,2	17	27,3	23,7	20,9	17,3	28,2	24,9	21,6	17,4	29,1	25,7	22,1	17,6	42
44	24,7	21,7	19,6	16,8	26,3	22,9	20,3	17	27,3	24,1	21	17,2	28	24,9	21,6	17,4	44
46	23,7	21	19,1	16,6	25,2	22,1	19,8	16,8	26,4	23,3	20,4	17	27,2	24,2	21	17,1	46
48	22,8	20,4	18,6	16,4	24,2	21,4	19,3	16,6	25,6	22,5	19,9	16,7	26,4	23,5	20,5	16,9	48
50	21,9	19,7	18,1	16,3	23,3	20,7	18,8	16,4	24,7	21,8	19,4	16,6	25,6	22,8	20	16,7	50
52	21	19	17,7		22,5	20,1	18,4	16,3	23,8	21,2	19	16,4	24,7	22,1	19,5	16,5	52
54	20,1	18,5	17,3		21,7	19,5	18	16,2	22,9	20,6	18,6	16,3	23,9	21,4	19,1	16,4	54
56	19,4	18	17		20,9	18,9	17,6		22,2	20	18,2	16,1	23	20,9	18,7	16,3	56
58	18,8	17,5	16,7		20,1	18,4	17,3		21,5	19,4	17,8	16,1	21,5	20,4	18,3	16,1	58
60	18,2	17,1	16,5		19,4	18	16,9		20,7	18,9	17,5		20,1	19,9	18	16	60
62	17,5	16,7			18,9	17,5	16,7		20	18,4	17,2		18,8	19,3	17,7	16	62
64	17	16,4			18,3	17,1	16,4		19	18	16,9		17,6	18,3	17,4		64
66	15,6				17,7	16,8	16,2		17,8	17,6	16,6		16,4	17,1	17,1		66
68					17,2	16,5			16,7	17,1	16,4		15,3	15,9	16,4		68
70					15,2	16,1			15,6	16,1	16,2		14,3	14,8	15,3		70
72					11				14,6	15			13,3	13,8	14,2		72
74									13,4	13,9			12,4	12,8	13,2		74
76									10,3				11,5	11,9			76
78									6,1				10,5	11			78
80													8,5	9,7			80
82													5,5				82

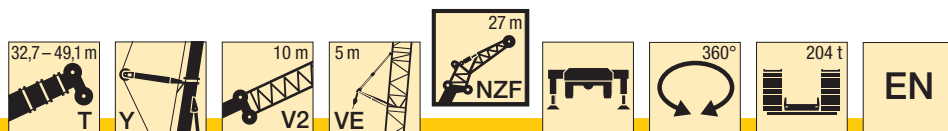
* Adapter · adapter · pièce d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

t_198_005_00401_00_000

32,7–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 23,5 m NZF 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provisorio Provisional • Временно Preliminary																	
m	32,7 m + 17,7 m*				38,2 m + 17,7 m*				43,7 m + 17,7 m*				49,1 m + 17,7 m*				m
	23,5 m				23,5 m				23,5 m				23,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
9	55																9
10	53,1				52,6												10
11	51,1				51				50,5								11
12	49,1				49,2				49				48,5				12
14	45,7	35,8			45,8	35,6			45,9				45,8				14
16	42,8	33,9			43,2	34			43,2	33,9			43,1	33,7			16
18	39,9	32,3	27,2		40,6	32,3	27,2		41	32,3			41	32,3			18
20	37,6	30,7	26		38,2	31	26,2		38,7	31	26,2		39	31	26,1		20
22	35,6	29,3	24,9		36,2	29,6	25,2		36,6	29,8	25,3		37	29,9	25,3		22
24	33,6	28,1	23,9	17,5	34,5	28,4	24,3	17,6	35	28,6	24,5		35,2	28,8	24,5		24
26	31,8	26,9	23	17	32,7	27,3	23,4	17,1	33,4	27,6	23,7	17,2	33,8	27,7	23,8	17,2	26
28	30,3	25,7	22,1	16,5	31,1	26,2	22,6	16,7	31,9	26,6	23	16,8	32,4	26,8	23,1	16,8	28
30	29	24,7	21,4	16,1	29,8	25,2	21,8	16,3	30,4	25,6	22,2	16,4	31	25,9	22,5	16,5	30
32	27,7	23,7	20,7	15,7	28,6	24,3	21,1	15,9	29,1	24,7	21,5	16	29,7	25	21,9	16,1	32
34	26,5	22,8	20	15,3	27,5	23,5	20,5	15,5	28,1	24	20,9	15,7	28,5	24,2	21,2	15,8	34
36	25,2	21,8	19,3	15	26,3	22,6	19,9	15,2	27,1	23,2	20,3	15,4	27,6	23,6	20,7	15,5	36
38	24,1	21	18,8	14,7	25,2	21,8	19,3	14,9	26,1	22,5	19,8	15	26,7	22,9	20,1	15,2	38
40	23,2	20,3	18,2	14,4	24,1	21	18,7	14,6	25	21,7	19,2	14,8	25,7	22,3	19,6	14,9	40
42	22,2	19,6	17,7	14,2	23,2	20,4	18,3	14,4	24	21	18,7	14,5	24,8	21,6	19,1	14,7	42
44	21,3	18,9	17,2	13,9	22,4	19,7	17,8	14,1	23,2	20,4	18,2	14,3	23,9	21	18,6	14,4	44
46	20,3	18,3	16,8	13,7	21,6	19,1	17,3	13,9	22,4	19,8	17,8	14,1	23	20,4	18,2	14,2	46
48	19,6	17,8	16,4	13,5	20,8	18,5	16,9	13,7	21,7	19,3	17,4	13,9	22,4	19,9	17,8	14	48
50	18,9	17,3	16	13,3	20	18	16,6	13,5	21	18,7	17	13,7	21,8	19,3	17,4	13,8	50
52	18,3	16,8	15,6	13,2	19,3	17,5	16,2	13,4	20,3	18,1	16,6	13,5	21,1	18,8	17,1	13,7	52
54	17,6	16,3	15,4	13,1	18,7	17,1	15,9	13,2	19,6	17,7	16,3	13,4	20,5	18,3	16,7	13,5	54
56	17	15,9	15,1		18,1	16,6	15,6	13,1	19	17,3	16	13,2	19,9	17,8	16,4	13,4	56
58	16,5	15,6	14,8		17,5	16,2	15,3	13	18,5	16,8	15,7	13,1	19,2	17,4	16,1	13,2	58
60	16	15,2	14,6		16,9	15,8	15,1		17,9	16,4	15,4	13	18,5	17	15,8	13,1	60
62	15,6	14,9	14,4		16,4	15,5	14,8		17,4	16	15,2	12,9	17,9	16,7	15,5	13	62
64	15,1	14,6	14,3		16	15,2	14,6		16,9	15,7	15		17,2	16,3	15,3	12,9	64
66	14,8	14,4			15,6	14,9	14,5		16,4	15,4	14,8		16,5	15,9	15,1		66
68	14,5	14,2			15,2	14,6	14,4		16	15,1	14,6		15,7	15,4	14,9		68
70	12,8				14,8	14,4			15,6	14,9	14,5		14,7	14,8	14,7		70
72					14,5	14,2			15,1	14,6	14,3		13,8	14,2	14,4		72
74					12,9	14,1			14,1	14,4	14,2		12,8	13,4	13,8		74
76					8,5				13,2	13,6			11,9	12,5	12,9		76
78									11,4	12,7			11,1	11,6	12		78
80									8,3				10,3	10,7			80
82									3,8				9,2	9,9			82
84													6,8	8,2			84
86													3,7				86

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

t_198_005_00501_00_000

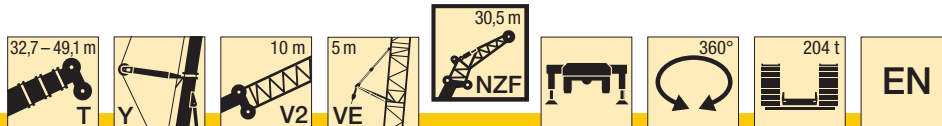


Vorläufig
Préliminaire • Provvisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 17,7 m*				38,2 m + 17,7 m*				43,7 m + 17,7 m*				49,1 m + 17,7 m*				
	27 m				27 m				27 m				27 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
10	46,2																10
11	44,5				44,3												11
12	42,9				42,8				42,5				42				12
14	39,7				39,9				39,9				39,6				14
16	37,3	29,4			37,5	29,3			37,3	29,2			37,3				16
18	34,9	27,9			35,3	27,9			35,5	27,9			35,4	27,8			18
20	32,6	26,6	22,5		33,2	26,7	22,5		33,6	26,7			33,7	26,6			20
22	30,9	25,3	21,6		31,3	25,5	21,7		31,7	25,6	21,7		32	25,6	21,6		22
24	29,2	24,2	20,7		29,8	24,4	20,9		30,1	24,6	20,9		30,3	24,7	20,9		24
26	27,6	23,2	19,8	14,6	28,4	23,5	20,1	14,6	28,8	23,6	20,3		29	23,7	20,3		26
28	26,2	22,2	19,1	14,1	26,9	22,6	19,4	14,2	27,5	22,8	19,6	14,3	27,8	22,9	19,7	14,3	28
30	25	21,2	18,4	13,7	25,6	21,7	18,7	13,8	26,2	22	19	13,9	26,7	22,1	19,1	14	30
32	24	20,4	17,7	13,4	24,6	20,8	18,1	13,5	25	21,2	18,4	13,6	25,5	21,4	18,6	13,7	32
34	22,9	19,6	17,1	13	23,6	20,1	17,5	13,2	24	20,4	17,8	13,3	24,5	20,7	18,1	13,4	34
36	21,8	18,8	16,6	12,7	22,6	19,4	17	12,9	23,2	19,8	17,3	13	23,6	20	17,5	13,1	36
38	20,8	18	16	12,4	21,7	18,7	16,4	12,6	22,3	19,2	16,8	12,7	22,8	19,4	17,1	12,8	38
40	19,9	17,4	15,5	12,1	20,7	18	15,9	12,3	21,5	18,6	16,3	12,4	22	18,9	16,6	12,5	40
42	19,1	16,8	15,1	11,9	19,8	17,4	15,4	12,1	20,6	17,9	15,9	12,2	21,2	18,4	16,2	12,3	42
44	18,4	16,2	14,6	11,6	19,2	16,8	15	11,8	19,8	17,4	15,4	12	20,4	17,8	15,8	12,1	44
46	17,6	15,6	14,2	11,4	18,5	16,3	14,6	11,6	19,1	16,8	15	11,8	19,6	17,3	15,3	11,9	46
48	16,8	15,1	13,8	11,2	17,8	15,8	14,3	11,4	18,5	16,4	14,7	11,6	19	16,8	15	11,7	48
50	16,2	14,6	13,5	11,1	17,2	15,3	13,9	11,2	17,9	15,9	14,3	11,4	18,4	16,4	14,7	11,5	50
52	15,6	14,2	13,2	10,9	16,5	14,8	13,6	11,1	17,3	15,4	13,9	11,2	17,9	15,9	14,3	11,3	52
54	15,1	13,8	12,8	10,8	15,9	14,4	13,3	10,9	16,7	14,9	13,6	11	17,4	15,5	14	11,2	54
56	14,6	13,4	12,6	10,7	15,4	14	13	10,8	16,1	14,5	13,4	10,9	16,9	15,1	13,7	11	56
58	14	13	12,4	10,6	14,9	13,6	12,7	10,7	15,6	14,2	13,1	10,8	16,3	14,6	13,4	10,9	58
60	13,5	12,7	12,1		14,5	13,3	12,5	10,6	15,2	13,8	12,8	10,7	15,8	14,3	13,2	10,8	60
62	13,2	12,4	11,9		14	12,9	12,3	10,5	14,8	13,5	12,6	10,6	15,4	14	12,9	10,7	62
64	12,8	12,1	11,8		13,5	12,6	12,1		14,3	13,1	12,4	10,5	15	13,6	12,7	10,6	64
66	12,4	11,9	11,6		13,1	12,4	11,9		13,9	12,8	12,2		14,6	13,3	12,4	10,5	66
68	12,1	11,7	11,5		12,8	12,1	11,7		13,4	12,6	12		14,2	13	12,2	10,4	68
70	11,8	11,5			12,4	11,9	11,6		13,1	12,3	11,8		13,8	12,7	12,1		70
72	11,6	11,4			12,1	11,7	11,5		12,8	12,1	11,7		13,4	12,5	11,9		72
74	9,8				11,8	11,5			12,5	11,8	11,5		12,8	12,3	11,7		74
76					11,6	11,4			12,2	11,7	11,4		11,9	12	11,6		76
78					10,3				11,8	11,5			11,1	11,7	11,5		78
80					5,8				11,5	11,4			10,3	10,9	11,3		80
82									9,1	10,8			9,6	10,1	10,5		82
84									6				8,8	9,3			84
86													7,2	8,4			86
88													4,8				88

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

t_198_005_00601_00_000

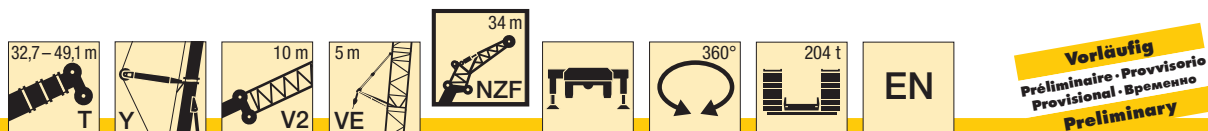


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	Preliminary																
	32,7 m + 17,7 m*				38,2 m + 17,7 m*				43,7 m + 17,7 m*				49,1 m + 17,7 m*				
	30,5 m				30,5 m				30,5 m				30,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
10	41																10
11	39,7				39,4												11
12	38,2				38,1				37,6								12
14	35,4				35,5				35,4				35,1				14
16	33,2	26,3			33,2				33,2				33,1				16
18	31,1	24,9			31,4	24,9			31,4	24,8			31,3	24,6			18
20	29,1	23,7			29,6	23,7			29,8	23,8			29,8	23,7			20
22	27,4	22,6	18,9		27,8	22,7	18,9		28,2	22,7	18,7		28,4	22,7			22
24	26,1	21,5	18,2		26,4	21,7	18,2		26,6	21,8	18,1		26,9	21,8	18,1		24
26	24,6	20,6	17,4		25,2	20,8	17,5		25,5	20,9	17,5		25,6	21	17,5		26
28	23,2	19,8	16,7	12,7	23,9	20	16,9		24,4	20,1	17		24,6	20,2	17		28
30	22,2	18,9	16,1	12,3	22,7	19,2	16,3	12,4	23,2	19,4	16,5	12,5	23,6	19,5	16,5		30
32	21,2	18,1	15,5	12	21,7	18,5	15,8	12,1	22,1	18,7	15,9	12,1	22,6	18,9	16	12,2	32
34	20,3	17,4	14,9	11,6	20,8	17,8	15,2	11,7	21,2	18	15,4	11,8	21,6	18,3	15,6	11,9	34
36	19,4	16,8	14,4	11,3	20	17,2	14,7	11,4	20,4	17,4	15	11,5	20,8	17,6	15,1	11,6	36
38	18,4	16,1	13,9	11	19,2	16,6	14,2	11,2	19,7	16,9	14,5	11,3	20	17,1	14,7	11,4	38
40	17,6	15,4	13,4	10,7	18,4	16	13,8	10,9	18,9	16,4	14,1	11	19,3	16,6	14,3	11,1	40
42	16,9	14,9	12,9	10,5	17,6	15,4	13,3	10,6	18,2	15,9	13,7	10,8	18,7	16,1	13,9	10,9	42
44	16,2	14,4	12,6	10,2	16,8	14,9	12,9	10,4	17,5	15,3	13,3	10,5	18	15,7	13,6	10,7	44
46	15,6	13,9	12,2	10	16,3	14,4	12,6	10,2	16,7	14,9	12,9	10,3	17,3	15,2	13,2	10,4	46
48	14,9	13,4	11,8	9,8	15,7	13,9	12,2	10	16,2	14,4	12,5	10,1	16,7	14,7	12,8	10,3	48
50	14,2	12,9	11,5	9,6	15,1	13,5	11,9	9,8	15,7	14	12,2	9,9	16,1	14,3	12,5	10,1	50
52	13,7	12,4	11,2	9,5	14,6	13	11,6	9,6	15,2	13,6	11,9	9,8	15,6	13,9	12,2	9,9	52
54	13,2	12,1	10,9	9,3	14	12,6	11,3	9,5	14,7	13,1	11,6	9,6	15,2	13,6	11,9	9,7	54
56	12,8	11,7	10,7	9,2	13,5	12,2	11	9,3	14,2	12,7	11,3	9,5	14,7	13,2	11,6	9,6	56
58	12,3	11,4	10,4	9,1	13,1	11,9	10,8	9,2	13,7	12,3	11,1	9,3	14,3	12,8	11,4	9,4	58
60	11,8	11	10,2	9	12,7	11,6	10,5	9,1	13,3	12	10,9	9,2	13,8	12,5	11,1	9,3	60
62	11,4	10,7	10	8,9	12,2	11,2	10,3	9	12,9	11,7	10,6	9,1	13,4	12,1	10,9	9,2	62
64	11	10,5	9,8		11,8	10,9	10,1	8,9	12,5	11,4	10,4	9	13	11,8	10,7	9,1	64
66	10,7	10,2	9,6		11,4	10,7	9,9		12,1	11,1	10,2	8,9	12,7	11,6	10,5	9	66
68	10,4	9,9	9,5		11	10,4	9,8		11,7	10,8	10	8,9	12,3	11,3	10,3	8,9	68
70	10,1	9,7	9,4		10,7	10,2	9,6		11,4	10,6	9,9		12	11	10,1	8,8	70
72	9,8	9,6	9,3		10,4	9,9	9,5		11	10,4	9,7		11,6	10,7	9,9	8,8	72
74	9,6	9,4			10,1	9,7	9,4		10,7	10,1	9,5		11,3	10,5	9,8		74
76	9,3				9,8	9,6	9,3		10,5	9,9	9,4		10,9	10,3	9,6		76
78	7,2				9,6	9,4			10,2	9,7	9,3		10,5	10,1	9,5		78
80					9,4	9,3			9,9	9,6	9,3		10,1	9,9	9,4		80
82					8,2				9,7	9,4			9,7	9,7	9,3		82
84									9,4	9,3			9,2	9,4	9,2		84
86									7,3	9,1			8,5	9	9,2		86
88									4,1				7,5	8,2			88
90													5,7	7,2			90
92													3,2				92

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

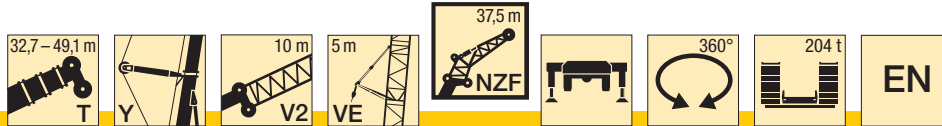
t_198_005_00701_00_000



	Preliminary																
	32,7 m + 17,7 m*				38,2 m + 17,7 m*				43,7 m + 17,7 m*				49,1 m + 17,7 m*				
	34 m				34 m				34 m				34 m				
0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°		
11	35,1															11	
12	33,9				33,6											12	
14	31,4				31,5				31,3				30,9			14	
16	29,4				29,3				29,4				29,2			16	
18	27,6	22,1			27,7	22			27,7				27,5			18	
20	25,9	20,9			26,2	21			26,3	20,9			26,2	20,8		20	
22	24,3	19,9			24,6	20			24,9	19,9			25	19,9		22	
24	23	19	15,9		23,3	19,2	15,9		23,5	19,2	15,8		23,7	19,1		24	
26	21,9	18,1	15,3		22,2	18,3	15,3		22,4	18,4	15,3		22,5	18,4	15,2	26	
28	20,7	17,4	14,7		21,1	17,5	14,8		21,4	17,6	14,8		21,5	17,7	14,7	28	
30	19,6	16,6	14,2		20,1	16,9	14,3		20,5	17	14,3		20,7	17	14,3	30	
32	18,7	15,9	13,6	10,4	19,1	16,2	13,8	10,5	19,5	16,4	13,8		19,8	16,5	13,9	32	
34	17,9	15,3	13,1	10,1	18,2	15,5	13,3	10,2	18,6	15,8	13,4	10,2	18,9	15,9	13,5	10,2	34
36	17,1	14,7	12,5	9,8	17,5	15	12,8	9,9	17,8	15,2	13	9,9	18,2	15,4	13,1	10	36
38	16,3	14,2	12,1	9,5	16,8	14,5	12,4	9,6	17,2	14,7	12,6	9,7	17,4	14,8	12,7	9,7	38
40	15,6	13,6	11,7	9,2	16,1	14	12	9,4	16,6	14,2	12,2	9,4	16,8	14,3	12,4	9,5	40
42	14,8	13	11,3	9	15,4	13,5	11,6	9,1	15,9	13,8	11,9	9,2	16,3	13,9	12	9,3	42
44	14,2	12,5	10,9	8,8	14,8	13	11,2	8,9	15,3	13,3	11,5	9	15,7	13,5	11,7	9,1	44
46	13,7	12,1	10,6	8,6	14,1	12,5	10,9	8,7	14,7	12,9	11,1	8,8	15,1	13,1	11,4	8,9	46
48	13,1	11,7	10,2	8,4	13,7	12,1	10,5	8,5	14,1	12,5	10,8	8,6	14,5	12,7	11	8,7	48
50	12,6	11,2	9,9	8,2	13,2	11,7	10,2	8,3	13,6	12,1	10,5	8,4	14	12,3	10,7	8,5	50
52	12,1	10,8	9,6	8	12,7	11,3	9,9	8,1	13,2	11,7	10,2	8,3	13,5	12	10,4	8,4	52
54	11,5	10,4	9,4	7,8	12,3	10,9	9,6	8	12,8	11,4	10	8,1	13,1	11,7	10,2	8,2	54
56	11,1	10,1	9,1	7,7	11,8	10,6	9,4	7,8	12,3	11	9,7	8	12,7	11,3	9,9	8,1	56
58	10,7	9,8	8,9	7,6	11,3	10,2	9,2	7,7	11,9	10,7	9,4	7,8	12,3	11	9,7	7,9	58
60	10,4	9,5	8,6	7,5	11	9,9	8,9	7,6	11,5	10,3	9,2	7,7	12	10,7	9,4	7,8	60
62	10	9,2	8,4	7,4	10,6	9,7	8,7	7,5	11,1	10	9	7,6	11,6	10,4	9,2	7,7	62
64	9,6	8,9	8,3	7,3	10,3	9,4	8,5	7,4	10,8	9,8	8,8	7,5	11,2	10,1	9	7,6	64
66	9,2	8,7	8,1		9,9	9,1	8,3	7,3	10,5	9,5	8,6	7,4	10,9	9,9	8,8	7,5	66
68	9	8,5	7,9		9,5	8,8	8,2	7,2	10,1	9,3	8,4	7,3	10,6	9,6	8,7	7,4	68
70	8,7	8,2	7,8		9,2	8,6	8		9,8	9	8,2	7,2	10,3	9,4	8,5	7,3	70
72	8,4	8	7,7		8,9	8,4	7,9		9,5	8,8	8,1	7,2	10	9,2	8,3	7,2	72
74	8,1	7,9	7,6		8,7	8,2	7,7		9,2	8,6	8		9,7	8,9	8,2	7,2	74
76	7,9	7,7			8,4	8	7,7		8,9	8,4	7,8		9,4	8,7	8	7,1	76
78	7,7	7,6			8,2	7,9	7,6		8,7	8,2	7,7		9,1	8,5	7,9		78
80	7,6				8	7,7	7,5		8,4	8	7,6		8,8	8,3	7,8		80
82					7,8	7,6			8,2	7,8	7,5		8,6	8,2	7,7		82
84					7,6	7,5			8	7,7	7,5		8,4	8	7,6		84
86					6				7,8	7,6			8,2	7,8	7,5		86
88									7,5	7,5			7,8	7,7	7,4		88
90									5,3				7,2	7,5			90
92													5,9	7			92
94													3,9	5,5			94

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

t_198_005_00801_00_000



Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 17,7 m*				38,2 m + 17,7 m*				43,7 m + 17,7 m*				49,1 m + 17,7 m*				
	37,5 m				37,5 m				37,5 m				37,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
11	31																11
12	30,1				29,8												12
14	28				27,9				27,7				27,7				14
16	26,1				26,1				26,1				26,3				16
18	24,6	19,7			24,6				24,5				24,8				18
20	23,1	18,7			23,3	18,6			23,3	18,5			23,6	18,2			20
22	21,7	17,7			22	17,8			22,1	17,7			22,5	17,6			22
24	20,5	16,9	14,2		20,7	17			20,9	16,9			21,4	16,9			24
26	19,5	16,2	13,7		19,7	16,3	13,7		19,8	16,3	13,9		20,3	16,2			26
28	18,4	15,4	13,2		18,8	15,6	13,2		18,9	15,6	13,5		19,4	15,6	13,4		28
30	17,4	14,8	12,7		17,9	14,9	12,7		18,1	15	13		18,6	15	13		30
32	16,6	14,2	12,2		17	14,4	12,3		17,3	14,4	12,6		17,8	14,5	12,6		32
34	15,8	13,6	11,7	8,9	16,2	13,8	11,9	8,9	16,5	13,9	12,2		17	14	12,2		34
36	15,2	13	11,3	8,6	15,5	13,2	11,5	8,7	15,8	13,4	11,8	8,7	16,2	13,5	11,8	8,7	36
38	14,5	12,5	10,9	8,3	14,9	12,8	11,1	8,4	15,1	12,9	11,5	8,5	15,6	13	11,5	8,5	38
40	13,9	12,1	10,5	8,1	14,3	12,3	10,7	8,2	14,6	12,5	11,1	8,2	15	12,6	11,2	8,3	40
42	13,2	11,6	10,1	7,8	13,7	11,9	10,3	7,9	14	12,1	10,8	8	14,5	12,2	10,9	8,1	42
44	12,5	11,1	9,7	7,6	13,1	11,5	10	7,7	13,5	11,7	10,4	7,8	14	11,8	10,6	7,9	44
46	12,1	10,7	9,4	7,4	12,5	11,1	9,7	7,5	13	11,3	10,1	7,6	13,5	11,5	10,3	7,7	46
48	11,6	10,3	9	7,2	12	10,7	9,3	7,3	12,4	10,9	9,8	7,4	12,9	11,1	10	7,5	48
50	11,2	9,9	8,8	7	11,6	10,3	9	7,2	11,9	10,6	9,5	7,3	12,4	10,8	9,7	7,4	50
52	10,7	9,6	8,5	6,9	11,2	10	8,8	7	11,5	10,2	9,2	7,1	11,9	10,4	9,4	7,2	52
54	10,3	9,2	8,2	6,7	10,8	9,6	8,5	6,8	11,1	9,9	9	6,9	11,5	10,1	9,2	7	54
56	9,8	8,9	7,9	6,6	10,4	9,3	8,2	6,7	10,8	9,6	8,7	6,8	11,2	9,8	8,9	6,9	56
58	9,5	8,6	7,7	6,4	10	9	8	6,6	10,4	9,3	8,5	6,7	10,9	9,6	8,7	6,8	58
60	9,1	8,3	7,5	6,3	9,6	8,6	7,8	6,4	10,1	9	8,2	6,5	10,5	9,3	8,5	6,6	60
62	8,8	8	7,3	6,2	9,3	8,4	7,6	6,3	9,7	8,7	8	6,4	10,2	9,1	8,3	6,5	62
64	8,5	7,8	7,1	6,1	9	8,2	7,4	6,2	9,4	8,5	7,8	6,3	9,8	8,8	8	6,4	64
66	8,1	7,5	6,9	6	8,7	7,9	7,2	6,1	9,1	8,3	7,6	6,2	9,5	8,5	7,9	6,3	66
68	7,8	7,3	6,8	6	8,4	7,7	7	6,1	8,8	8	7,5	6,1	9,2	8,3	7,7	6,2	68
70	7,5	7,1	6,6		8,1	7,4	6,9	6	8,5	7,8	7,3	6,1	8,9	8,1	7,5	6,1	70
72	7,3	6,9	6,5		7,8	7,2	6,7	5,9	8,3	7,6	7,1	6	8,7	7,9	7,4	6,1	72
74	7,1	6,7	6,4		7,5	7,1	6,6		8	7,4	7	5,9	8,4	7,7	7,2	6	74
76	6,8	6,6	6,3		7,3	6,9	6,4		7,7	7,2	6,8	5,9	8,2	7,5	7	5,9	76
78	6,6	6,4	6,2		7,1	6,7	6,4		7,5	7	6,7		7,9	7,3	6,9	5,9	78
80	6,5	6,3			6,9	6,5	6,3		7,3	6,9	6,6		7,7	7,1	6,8		80
82	6,3	6,2			6,6	6,4	6,2		7,1	6,7	6,5		7,5	7	6,7		82
84	6,2				6,5	6,3			6,9	6,5	6,4		7,3	6,8	6,6		84
86					6,3	6,2			6,7	6,4	6,3		7,1	6,7	6,5		86
88					6,2				6,5	6,3	6,3		6,9	6,5	6,4		88
90					4				6,3	6,2			6,7	6,4	6,3		90
92									6,1	6,1			6,5	6,3	6,2		92
94									3,7				6	6,2			94
96													4,6	5,9			96
98													2,6				98

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

t_198_005_00901_00_000

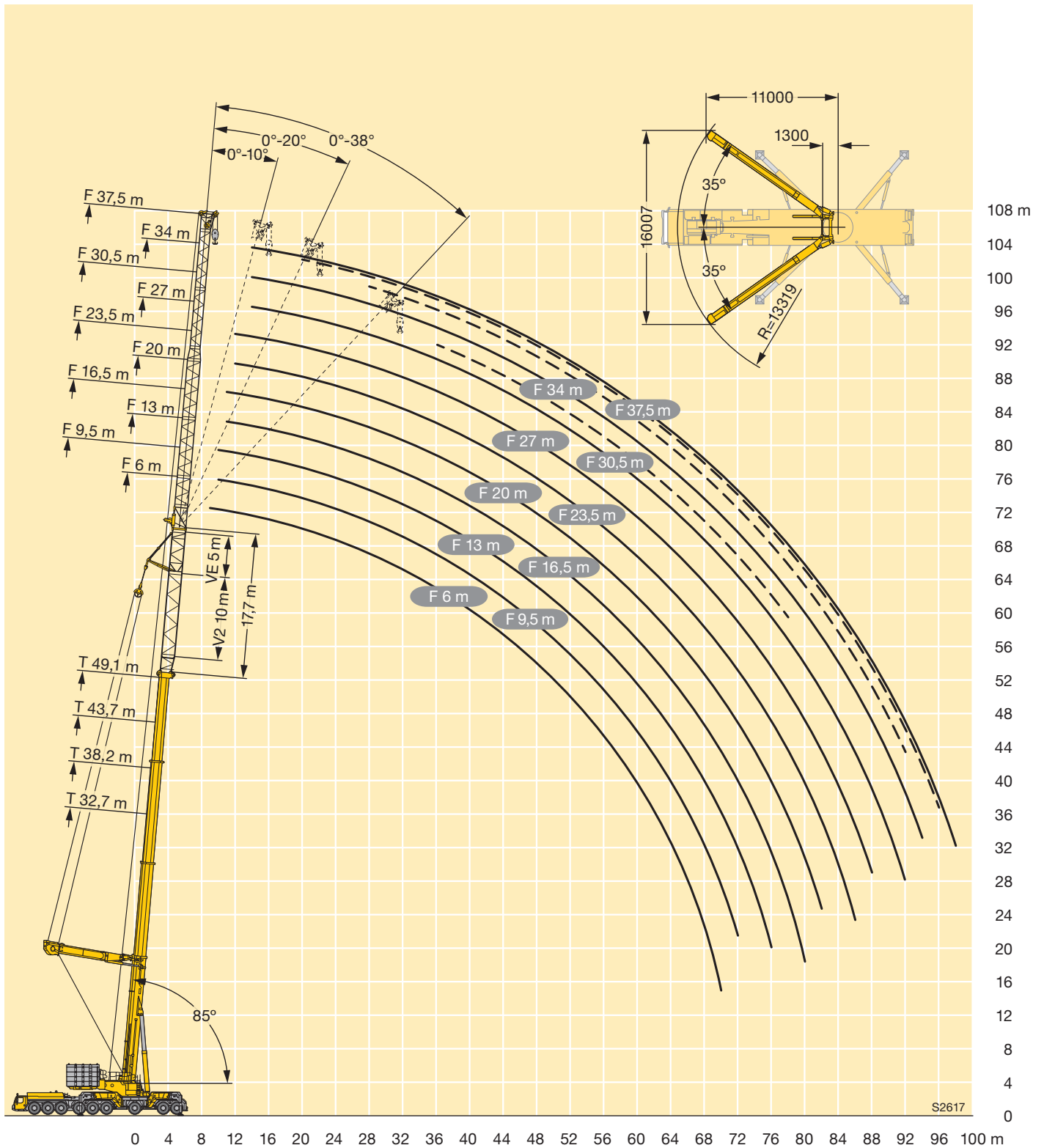
Hubhöhen

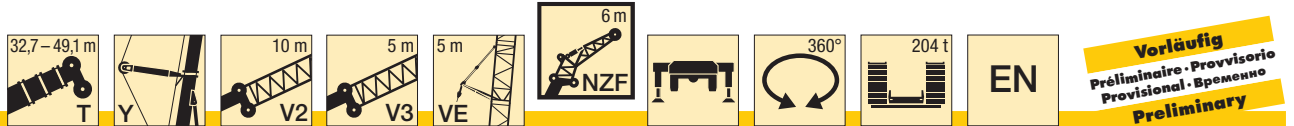
Lifting heights

Hauteurs de levage · Altezze di sollevamento

Alturas de elevación · Высота подъема

TYV2ENZF





	32,7 m + 22,7 m*				38,2 m + 22,7 m*				43,7 m + 22,7 m*				49,1 m + 22,7 m*				
	6 m				6 m				6 m				6 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
8	106,4				105,5												8
9	105	92,2			104,9				103,8								9
10	103,5	90,3	71,7		103,6	91,4	72,5		103	91,9			100,4				10
11	102,2	88,1	70,4	54,5	102,3	89,8	71,3		101,9	90,5	72,1		99,8	90,6			11
12	100,9	85,9	69,1	53,7	101	87,8	70,1	54,1	100,8	89,2	71	54,5	99,1	89,4	71,7		12
14	98,4	81,6	66,5	51,9	98,8	83,8	67,7	52,5	98,5	85,7	68,8	53	97,9	87	69,7	53,2	14
16	95,6	77,3	64,1	50,4	96,5	79,9	65,3	51	96,3	82,1	66,6	51,6	90,9	83,9	67,6	51,9	16
18	92,2	73,6	62,1	48,9	93,9	75,9	63,4	49,6	94,1	78,4	64,5	50,3	83,3	80,5	65,6	50,7	18
20	88,6	70,8	60,1	47,6	90,8	72,9	61,6	48,4	89,3	74,7	62,8	49	75,9	77,1	63,9	49,5	20
22	84,2	68,1	58,2	46,4	87,4	70,4	59,8	47,2	83,5	72,4	61,1	47,9	70,1	72	62,3	48,4	22
24	79,7	65,4	56,5	45,2	80,2	67,9	57,9	46,1	76,9	70,1	59,4	46,9	64,9	66,4	60,7	47,4	24
26	74,6	63,2	55,3	44,2	73,2	65,4	56,5	45,2	70,4	67,7	57,8	45,9	59,7	60,7	59,2	46,5	26
28	68,5	61	53,9	43,3	67	63,4	55,4	44,2	64,5	64,6	56,5	45	55	56,2	56,6	45,6	28
30	62,9	58,9	52	42,4	61,6	61,4	54	43,4	59,2	59,9	55,3	44,2	51	52,5	52,8	44,8	30
32	57,8	56,7	50,1	41,6	56,8	57,3	52,3	42,6	54,5	55,2	53,8	43,4	47,6	48,8	49,1	44	32
34	53,3	53,9	48,6	41	52,4	53	50,6	41,9	50,4	51	51,5	42,7	44,3	45	45,5	42,9	34
36	49,3	49,8	47,1	40,4	48,5	49	48,6	41,3	46,7	47,2	47,6	42,1	40,9	41,5	42,5	41,3	36
38	45,6	46,1	45,6	39,8	45	45,5	45,9	40,7	43,3	43,7	44,1	41,4	37,6	38,5	39,6	39,4	38
40	42,3	42,7	43,1	39,4	41,8	42,2	42,6	40,2	40,2	40,6	41	40,6	34,7	36	36,6	37,3	40
42	39,1	39,5	39,8		38,9	39,2	39,6	39,5	37,3	37,7	38,1	38,6	32,6	33,4	33,9	35,1	42
44	36,2	36,5	36,8		36,2	36,5	36,8	37,3	34,7	35,1	35,4	35,9	30,4	30,9	31,5	32,6	44
46	33,5	33,8	34,1		33,7	34	34,3		32,3	32,7	32,9	33,4	28,2	28,5	29,4	30,2	46
48	31,1	31,3	31,5		31,4	31,7	31,9		30,1	30,4	30,7	31,1	26	26,6	27,3	28	48
50	28,8	29	29,2		29,2	29,4	29,6		28	28,3	28,6		23,9	24,8	25,2	26	50
52	26,7	26,9	27,1		27,1	27,3	27,5		26,1	26,4	26,6		22,4	23,1	23,4		52
54	24,8	25			25,2	25,4	25,6		24,3	24,6	24,8		20,9	21,3	21,8		54
56	22,5	22,9			23,4	23,6	23,7		22,7	22,9	23,1		19,4	19,7	20,2		56
58	16,5				21,8	21,9			21,1	21,3	21,5		17,9	18,3	18,6		58
60					20,2	20,3			19,6	19,8	19,9		16,4	17	17,2		60
62					16,8				18,2	18,3			15,2	15,7	15,9		62
64					10,7				16,8	16,9			14,1	14,4	14,6		64
66									15	15,4			13	13,2	13,4		66
68									10,9				11,9	12,2			68
70													10,9	11,1			70
72													9,3				72
74													5,2				74

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

t_198_009_00001_00_000

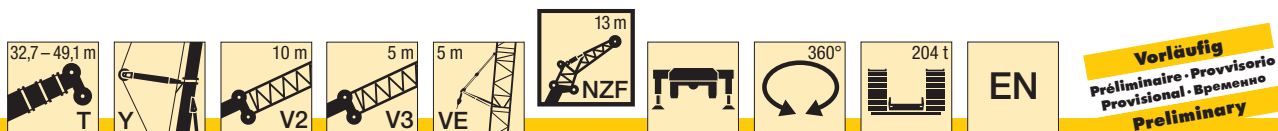


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 22,7 m*				38,2 m + 22,7 m*				43,7 m + 22,7 m*				49,1 m + 22,7 m*				
	9,5 m				9,5 m				9,5 m				9,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
8	104,8																8
9	103,5				103,1												9
10	102,2	87,8			102				100,8								10
11	100,9	84,8	65,1		100,8	84,7			99,9	84			94,6				11
12	99,4	81,7	63,5		99,6	82,1	63,4		98,9	82			93,6	81,3			12
14	96,5	76,7	60,4	42,7	96,6	77,2	60,6	42,9	96,4	77,5	60,8		91,6	77,3	60,4		14
16	93,6	72	57,5	41,3	93,4	73,1	58,1	41,7	92,1	73,6	58,3	41,9	87,3	73,5	58,2	42,1	16
18	88,8	68	54,8	40,1	90	69	55,7	40,6	87,7	70	56,2	40,9	81,2	70,3	56,1	41,1	18
20	83,4	64,4	52,3	39	85,5	65,7	53,5	39,5	83	66,5	54,1	39,9	75,2	67,2	54,2	40,1	20
22	78	60,9	50	38,1	80,7	62,6	51,3	38,5	78,1	63,7	52,3	39	69,6	64,2	52,4	39,2	22
24	73,5	58	48,1	37,1	75,8	59,5	49,3	37,6	73,2	60,9	50,5	38,1	64,8	61,5	50,8	38,4	24
26	69,5	55,4	46,2	36,3	71,4	57	47,6	36,8	68,2	58,1	48,7	37,3	60	58,9	49,2	37,6	26
28	65,7	52,7	44,4	35,5	66,3	54,7	45,9	36	63,4	55,8	47,2	36,5	55,2	56,2	47,8	36,9	28
30	61,8	50,1	42,8	34,7	61	52,5	44,2	35,3	58,6	53,8	45,7	35,8	51,2	53,1	46,4	36,2	30
32	57,5	48	41,4	34,1	56,3	50,2	42,7	34,7	54,1	51,9	44,1	35,2	47,7	49,7	45,1	35,6	32
34	53,2	46,1	40,1	33,5	52,1	48,2	41,5	34,1	50	49,9	42,6	34,6	44,6	46,3	43,8	35	34
36	49,2	44,2	38,8	32,9	48,3	46,4	40,2	33,5	46,3	47,1	41,4	34	41,5	42,8	42,4	34,4	36
38	45,6	42,3	37,7	32,5	44,8	44,7	39	33	43	43,7	40,3	33,5	38,4	39,6	40,1	33,9	38
40	42,4	40,8	36,7	32	41,7	42,3	37,9	32,5	39,9	40,6	39,2	33	35,4	36,8	37,6	33,4	40
42	39,4	39,4	35,6	31,6	38,8	39,4	37	32,1	37,2	37,8	37,9	32,6	32,8	34,4	35,2	33	42
44	36,7	37,3	34,8	31,3	36,2	36,7	36	31,7	34,6	35,2	35,8	32,2	30,8	32,1	32,8	32,1	44
46	34,1	34,6	34		33,7	34,3	34,7	31,4	32,2	32,8	33,3	31,8	28,8	29,7	30,6	30,7	46
48	31,7	32,1	32,5		31,5	32	32,4	31,2	30,1	30,6	31,1	31,5	26,8	27,5	28,6	29	48
50	29,4	29,8	30,1		29,4	29,9	30,3		28	28,5	29	29,6	24,8	25,6	26,6	27,3	50
52	27,3	27,7	28		27,5	27,9	28,3		26,2	26,6	27		22,9	23,9	24,6	25,5	52
54	25,4	25,7	26		25,6	26	26,3		24,4	24,8	25,2		21,4	22,3	22,8	23,7	54
56	23,7	23,9			23,9	24,2	24,5		22,8	23,2	23,5		20	20,7	21,2		56
58	22	22,2			22,2	22,5	22,7		21,2	21,6	21,9		18,6	19,1	19,8		58
60	18,8				20,7	20,9	21,1		19,8	20,1	20,4		17,2	17,7	18,3		60
62	12,5				19,3	19,5			18,5	18,8	19		15,8	16,4	16,8		62
64					17,6	18,1			17,2	17,5	17,7		14,5	15,2	15,6		64
66					13,5				16	16,2			13,5	14	14,4		66
68									14,8	15			12,5	12,8	13,2		68
70									12,2	12,9			11,4	11,8			70
72									8				10,4	10,8			72
74													9,5	9,8			74
76													6,9				76
78													2,7				78

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

t_198_009_00101_00_000



	32,7 m + 22,7 m*				38,2 m + 22,7 m*				43,7 m + 22,7 m*				49,1 m + 22,7 m*				
	13 m				13 m				13 m				13 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
9	90,9				89,5												9
10	87,9				87,6				86,5								10
11	84,9	66,7			85				84,6				83,1				11
12	82	65,2			82,4	65,1			82,4	64,7			81,2				12
14	77,4	62,1	51,4		77,8	62,3	51,8		77,9	62,3	51,8		77,2	61,9			14
16	72,9	59,5	49,4	34,4	73,9	59,8	49,8		74,3	59,9	50,2		73,6	59,6	50		16
18	68,9	56,9	47,5	33,5	70	57,5	48,1	33,7	70,8	57,8	48,5	33,8	70,6	57,6	48,5	33,8	18
20	65,7	54,6	45,7	32,7	66,7	55,3	46,3	32,9	67,4	55,8	46,9	33,1	67,6	55,8	47,1	33,1	20
22	62,5	52,3	44,2	31,9	63,9	53,4	44,9	32,2	64,4	53,9	45,4	32,4	64,6	54	45,7	32,5	22
24	59,4	50,1	42,6	31,3	61,1	51,5	43,5	31,6	61,9	52,2	44,1	31,8	61,1	52,4	44,4	31,9	24
26	56,9	48,4	41,4	30,6	58,3	49,6	42,1	31	59,4	50,6	42,8	31,2	57,6	50,9	43,2	31,3	26
28	54,6	46,7	40,2	30,1	56	48	41	30,4	57	49	41,6	30,7	54,1	49,5	42,1	30,8	28
30	52,3	45,1	38,9	29,6	54	46,5	39,9	29,9	54,8	47,5	40,6	30,2	50,6	48	40,9	30,3	30
32	50	43,5	37,8	29,1	52,1	45,1	38,8	29,4	52,7	46,1	39,5	29,7	47,4	46	40	29,9	32
34	47,9	42,2	36,9	28,6	50,1	43,6	37,7	29	49,6	44,8	38,5	29,3	44,6	43,8	39,1	29,4	34
36	46,2	41	36	28,3	47,7	42,2	36,9	28,6	46,1	43,5	37,5	28,9	41,7	41,6	38,2	29,1	36
38	44,6	39,9	35,1	27,9	44,7	41,1	36,1	28,3	42,8	42,2	36,8	28,5	38,9	39,5	37,3	28,7	38
40	42,3	38,7	34,4	27,6	41,6	40	35,2	27,9	39,8	40,5	36	28,2	36,1	37,3	35,9	28,4	40
42	39,5	37,7	33,7	27,4	38,8	38,8	34,5	27,6	37,1	38	35,2	27,9	33,2	35,1	34,3	28,1	42
44	36,9	36,7	33,1	27,2	36,2	37	33,8	27,4	34,6	35,4	34,5	27,6	31	33	32,8	27,8	44
46	34,4	35,1	32,4	27	33,8	34,6	33,2	27,2	32,3	33	33,5	27,4	29,1	30,8	31,2	27,5	46
48	32,2	32,8	31,9	26,9	31,6	32,3	32,5	27	30,1	30,9	31,5	27,1	27,2	28,7	29,6	27,1	48
50	30	30,6	31		29,6	30,2	30,8	26,9	28,1	28,8	29,4	26,9	25,4	26,6	27,8	26,5	50
52	27,9	28,5	28,9		27,7	28,3	28,8		26,3	26,9	27,5	26,8	23,5	24,6	26	26	52
54	26	26,5	26,9		25,9	26,4	26,9		24,6	25,2	25,7	26,3	21,7	23,1	24,1	24,9	54
56	24,2	24,7	25		24,2	24,7	25,2		23	23,5	24		20,2	21,6	22,3	23,3	56
58	22,6	23	23,3		22,7	23,1	23,5		21,5	22	22,4		18,9	20,1	20,7	21,7	58
60	21	21,4			21,2	21,6	21,9		20	20,5	20,9		17,6	18,5	19,3		60
62	19,5	19,9			19,7	20,1	20,4		18,7	19,1	19,5		16,3	17,1	17,9		62
64	15,3				18,4	18,7			17,4	17,8	18,2		15,1	15,9	16,5		64
66					17,1	17,4			16,3	16,6	16,9		13,8	14,8	15,2		66
68					14,8	15,8			15,1	15,5	15,7		12,8	13,6	14,1		68
70					10,5				14,1	14,4			11,8	12,5	12,9		70
72									12,8	13,2			10,9	11,4	11,8		72
74									9,6				9,9	10,5			74
76									5,3				9	9,5			76
78													7,7	8,4			78
80													4,6				80

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

t_198_009_00201_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYV23ENZF 16,5 m

32,7–49,1 m

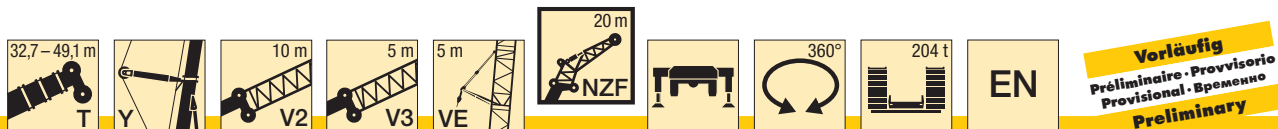


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 22,7 m*				38,2 m + 22,7 m*				43,7 m + 22,7 m*				49,1 m + 22,7 m*				
	16,5 m				16,5 m				16,5 m				16,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
9	75,1																9
10	72,5				72												10
11	69,9				69,7				69,3								11
12	67,4	48,3			67,4				67,2				66,7				12
14	62,4	45,2	35,3		62,9	45,3			62,9	45,3			62,7	44,8			14
16	57,6	42,6	33,7		58,6	42,7	33,8		59	42,9	33,7		58,8	42,7			16
18	52,8	40,1	32,2		54,4	40,5	32,3		55,3	40,8	32,4		55,5	40,6	32,3		18
20	49,5	37,9	30,8	22,5	50,5	38,4	31,1	22,6	51,5	38,9	31,2	22,8	52,3	38,9	31,2		20
22	46,3	36,1	29,5	21,8	47,6	36,6	29,9	22	48,3	37	30,1	22,2	49,1	37,2	30,2	22,3	22
24	43,1	34,3	28,3	21,2	44,8	35	28,8	21,4	45,8	35,5	29,1	21,6	46,4	35,6	29,1	21,7	24
26	40,5	32,6	27	20,6	42	33,4	27,7	20,9	43,3	34	28,1	21,1	44,2	34,3	28,2	21,3	26
28	38,4	31,2	26	20,1	39,6	31,9	26,7	20,4	40,9	32,6	27,2	20,6	42,1	33	27,4	20,8	28
30	36,4	29,8	25	19,6	37,7	30,7	25,8	19,9	38,8	31,2	26,3	20,2	39,9	31,7	26,6	20,4	30
32	34,5	28,5	24,1	19,2	36	29,5	24,9	19,5	37	30,2	25,5	19,8	38,1	30,5	25,8	20	32
34	32,5	27,2	23,2	18,8	34,3	28,4	24	19,1	35,5	29,1	24,7	19,4	36,4	29,6	25,1	19,6	34
36	30,8	26,1	22,4	18,4	32,5	27,2	23,2	18,7	33,9	28,1	23,9	19	35	28,6	24,4	19,2	36
38	29,4	25,1	21,7	18,1	30,9	26,2	22,5	18,3	32,4	27,1	23,2	18,7	33,7	27,7	23,7	18,9	38
40	28,1	24,1	21	17,7	29,5	25,3	21,8	18	30,8	26,1	22,5	18,3	32,3	26,8	23	18,6	40
42	26,8	23,1	20,4	17,4	28,4	24,4	21,2	17,7	29,4	25,3	21,9	18	30,9	25,9	22,4	18,2	42
44	25,6	22,2	19,9	17,2	27,2	23,5	20,6	17,4	28,4	24,5	21,3	17,7	29,5	25,1	21,9	18	44
46	24,4	21,5	19,3	16,9	26,1	22,6	20	17,2	27,4	23,7	20,7	17,5	28,1	24,4	21,3	17,7	46
48	23,4	20,8	18,8	16,7	25	21,8	19,5	17	26,4	22,9	20,2	17,2	26,7	23,7	20,8	17,5	48
50	22,5	20,1	18,4	16,5	24	21,2	19,1	16,8	25,5	22,1	19,7	17	25,3	23	20,3	17,2	50
52	21,6	19,4	18		23,1	20,6	18,6	16,6	24,4	21,5	19,3	16,8	23,8	22,3	19,8	17,1	52
54	20,7	18,9	17,6		22,3	19,9	18,2	16,4	23,5	20,9	18,8	16,7	22,4	21,6	19,4	16,9	54
56	19,9	18,4	17,2		21,5	19,3	17,8		22,8	20,3	18,4	16,5	21	20,6	19	16,7	56
58	19,2	17,9	16,9		20,7	18,8	17,5		21,8	19,8	18,1	16,4	19,7	19,6	18,6	16,5	58
60	18,6	17,4	16,6		19,9	18,3	17,2		20,4	19,2	17,7		18,5	18,6	18,1	16,4	60
62	18	17	16,4		19,3	17,9	16,9		19,1	18,7	17,4		17,3	17,7	17,4	16,3	62
64	17,4	16,7			18,6	17,4	16,6		17,8	18,1	17,1		16	16,7	16,6		64
66	16,8	16,4			17,8	17,1	16,4		16,7	17,2	16,8		14,8	15,6	15,8		66
68	12,3				16,6	16,7			15,6	16	16,4		13,6	14,5	15		68
70					15,4	15,7			14,5	14,9	15,3		12,6	13,4	14		70
72					12,3				13,5	13,9			11,7	12,4	12,9		72
74					7,9				12,6	12,9			10,8	11,3	11,8		74
76									10,7	11,8			9,8	10,4	10,8		76
78									7,4				8,9	9,5			78
80									2,9				8,1	8,6			80
82													6	7			82
84													2,8				84

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

t_198_009_00301_00_000



 m	32,7 m + 22,7 m*				38,2 m + 22,7 m*				43,7 m + 22,7 m*				49,1 m + 22,7 m*				 m
	20 m				20 m				20 m				20 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
10	61,4				60,7												10
11	59,2				59				58,6								11
12	57,1				57,1				56,9				56				12
14	53,3	41,5			53,4	41,6			53,6	41,6			53,1				14
16	50,2	39,5	32,9		50,5	39,9			50,6	40			50,2	39,7			16
18	47,1	37,7	31,6		47,8	38,3	31,7		48,1	38,3	31,7		47,9	38,2			18
20	44,4	36	30,4		45	36,8	30,6		45,7	36,9	30,7		45,7	36,8	30,5		20
22	42,2	34,5	29,2	21,3	42,8	35,2	29,6	21,4	43,4	35,5	29,8		43,6	35,5	29,7		22
24	40,1	33,1	28,2	20,7	40,9	33,9	28,6	20,8	41,5	34,1	28,9	20,9	41,5	34,3	28,9	21	24
26	37,9	31,8	27,2	20,2	39	32,7	27,7	20,3	39,8	33	28	20,5	39,9	33,1	28,1	20,5	26
28	36,3	30,6	26,2	19,7	37,1	31,5	26,8	19,9	38	31,9	27,2	20	38,4	32,1	27,4	20,1	28
30	34,8	29,5	25,4	19,3	35,6	30,4	25,9	19,5	36,3	30,8	26,4	19,6	36,9	31,2	26,6	19,7	30
32	33,4	28,4	24,5	18,9	34,3	29,4	25,1	19,1	35	29,8	25,6	19,2	35,4	30,2	25,9	19,3	32
34	32	27,4	23,7	18,5	33	28,5	24,4	18,7	33,7	29	24,9	18,9	34,1	29,3	25,2	19	34
36	30,6	26,3	22,9	18,1	31,7	27,5	23,6	18,3	32,6	28,1	24,2	18,5	33	28,5	24,5	18,7	36
38	29,2	25,4	22,2	17,8	30,5	26,5	22,8	18	31,4	27,3	23,5	18,2	32	27,7	23,9	18,4	38
40	28,2	24,5	21,5	17,5	29,2	25,7	22,2	17,7	30,3	26,4	22,8	17,9	30,9	27	23,3	18,1	40
42	27,2	23,6	20,9	17,2	28,2	24,9	21,6	17,4	29,2	25,6	22,1	17,6	29,9	26,2	22,6	17,8	42
44	26,1	22,8	20,3	17	27,3	24,1	21	17,2	28,1	24,9	21,6	17,4	28,9	25,5	22	17,6	44
46	25,1	22	19,8	16,8	26,4	23,3	20,4	17	27,2	24,2	21	17,2	27,9	24,8	21,5	17,3	46
48	24,1	21,3	19,3	16,6	25,5	22,5	19,9	16,8	26,4	23,4	20,5	16,9	26,6	24,1	21	17,1	48
50	23,2	20,7	18,8	16,4	24,6	21,8	19,4	16,6	25,6	22,7	20	16,7	25,3	23,5	20,5	16,9	50
52	22,4	20	18,3	16,3	23,7	21,2	19	16,4	24,8	22	19,6	16,6	23,9	22,9	20	16,7	52
54	21,6	19,4	17,9	16,2	22,9	20,6	18,5	16,3	24	21,4	19,2	16,4	22,5	22,3	19,6	16,5	54
56	20,8	18,9	17,6		22,2	20	18,1	16,2	23,2	20,8	18,7	16,3	21,2	21,6	19,2	16,4	56
58	20	18,4	17,2		21,4	19,4	17,8	16,1	21,9	20,3	18,3	16,1	19,8	20,6	18,9	16,2	58
60	19,3	17,9	16,9		20,7	18,9	17,5		20,5	19,7	17,9	16,1	18,6	19,5	18,5	16,1	60
62	18,8	17,5	16,7		19,9	18,4	17,2		19,2	19,2	17,7	16	17,4	18,4	18,1	16	62
64	18,2	17,1	16,4		19,2	18	16,8		18	18,6	17,3		16,3	17,3	17,5	15,9	64
66	17,6	16,8	16,2		18	17,5	16,6		16,8	17,4	17,1		15,2	16,1	16,5		66
68	16,9	16,4			16,9	17,1	16,4		15,7	16,3	16,7		14	15	15,5		68
70	14	15,4			15,8	16,3	16,2		14,7	15,2	15,7		12,9	13,9	14,4		70
72	9,3				14,7	15,1			13,7	14,2	14,6		11,8	12,9	13,4		72
74					13,1	14,1			12,8	13,2	13,6		11	11,9	12,4		74
76					9,8				11,9	12,3			10,1	11	11,4		76
78					5,1				10,8	11,4			9,3	10	10,4		78
80									8,4	9,7			8,5	9,2	9,5		80
82									5,2				7,6	8,3			82
84													6,4	7,3			84
86													3,9				86

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

t_198_009_00401_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYV23ENZF 23,5 m

32,7–49,1 m

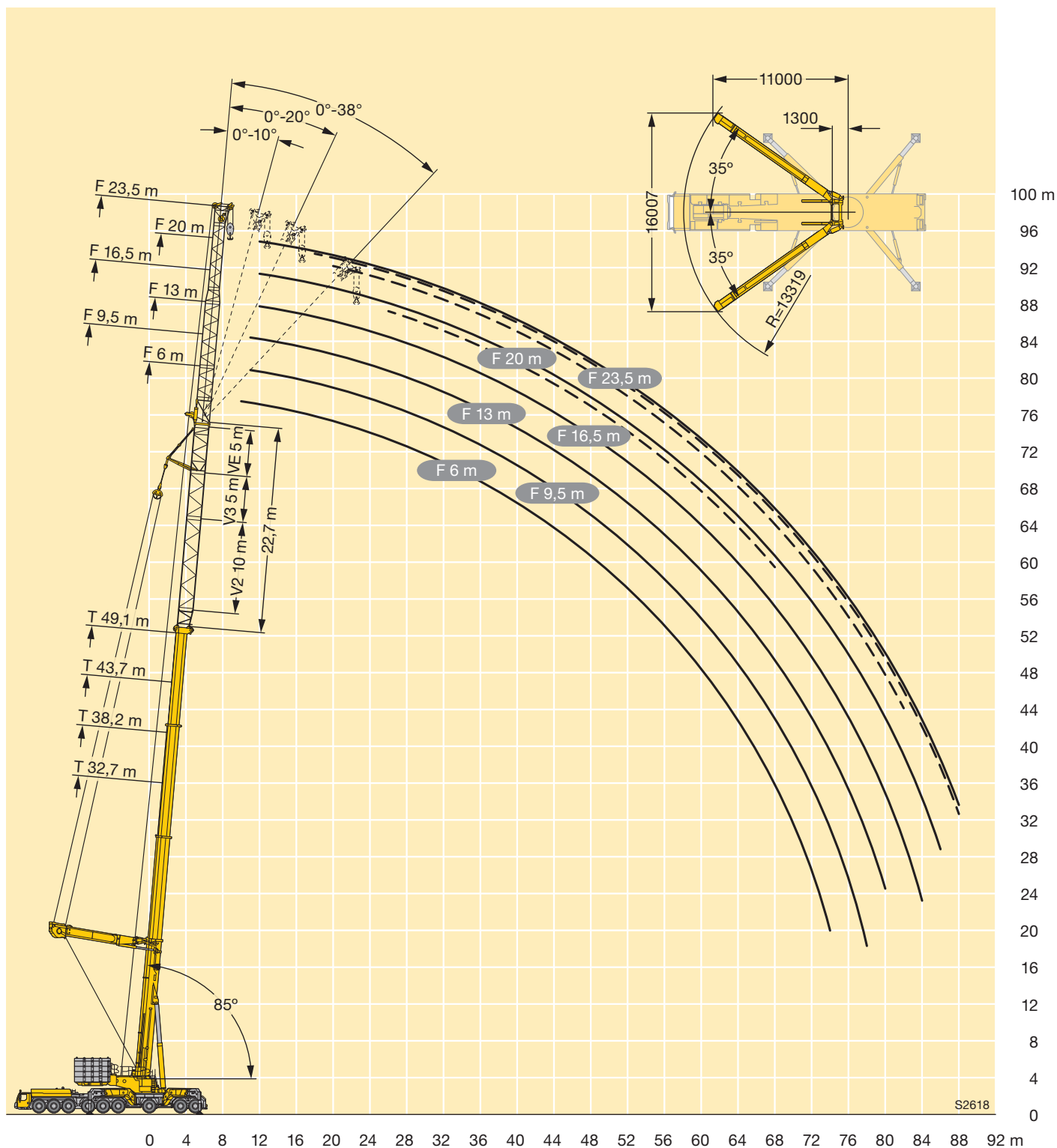


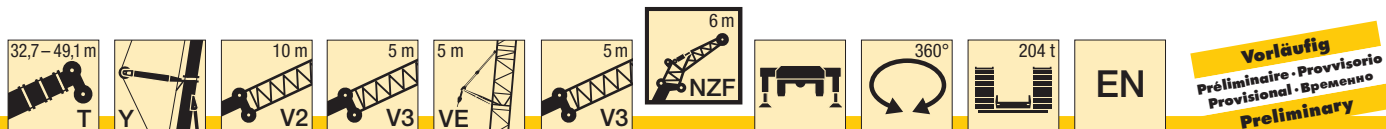
Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 22,7 m*				38,2 m + 22,7 m*				43,7 m + 22,7 m*				49,1 m + 22,7 m*				
	23,5 m				23,5 m				23,5 m				23,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
10	53																10
11	51,2				50,8				50								11
12	49,4				49,2				49				47,8				12
14	45,9	35,7			46,1				46,2				45,6				14
16	43,3	34			43,4	34			43,4	33,9			43,2				16
18	40,7	32,4	27,3		41,1	32,4			41,3	32,5			41	32,3			18
20	38,2	31	26,2		38,8	31,1	26,3		39,2	31,2	26,2		39,2	31	26,1		20
22	36,3	29,6	25,3		36,7	29,9	25,4		37,2	30	25,4		37,3	29,9	25,3		22
24	34,5	28,4	24,3	17,6	35,1	28,6	24,6	17,6	35,4	28,9	24,6		35,6	28,9	24,6		24
26	32,7	27,3	23,4	17,1	33,5	27,6	23,7	17,2	34	27,8	23,9	17,3	34,1	27,9	23,9	17,3	26
28	31	26,2	22,6	16,7	31,9	26,6	23	16,8	32,5	26,9	23,2	16,9	32,8	27	23,3	16,9	28
30	29,7	25,2	21,8	16,3	30,4	25,6	22,2	16,4	31,1	26	22,6	16,5	31,5	26,2	22,7	16,6	30
32	28,6	24,3	21,1	15,9	29,2	24,7	21,5	16	29,8	25,1	21,9	16,2	30,2	25,3	22,1	16,2	32
34	27,4	23,4	20,5	15,5	28,1	24	20,9	15,7	28,6	24,3	21,2	15,8	29,1	24,5	21,5	15,9	34
36	26,2	22,6	19,9	15,2	27,1	23,2	20,3	15,4	27,7	23,6	20,7	15,5	28	23,8	21	15,6	36
38	25,1	21,7	19,3	14,9	26	22,5	19,8	15,1	26,8	23	20,2	15,2	27,1	23,2	20,5	15,3	38
40	24	21	18,7	14,6	25	21,7	19,2	14,8	25,8	22,3	19,6	14,9	26,3	22,6	20	15,1	40
42	23,2	20,3	18,2	14,3	24	21	18,7	14,5	24,9	21,6	19,1	14,7	25,4	22	19,5	14,8	42
44	22,3	19,7	17,8	14,1	23,2	20,4	18,2	14,3	23,9	21	18,6	14,5	24,6	21,4	19	14,6	44
46	21,5	19	17,3	13,9	22,4	19,8	17,8	14,1	23,1	20,4	18,2	14,2	23,7	20,8	18,5	14,4	46
48	20,6	18,4	16,9	13,7	21,7	19,2	17,4	13,9	22,4	19,9	17,8	14	22,9	20,3	18,2	14,2	48
50	19,8	17,9	16,5	13,5	21	18,6	17	13,7	21,8	19,3	17,4	13,8	22,2	19,8	17,8	14	50
52	19,2	17,4	16,2	13,4	20,2	18,1	16,6	13,5	21,1	18,8	17	13,7	21,5	19,3	17,4	13,8	52
54	18,6	17	15,8	13,2	19,5	17,6	16,3	13,4	20,5	18,3	16,7	13,5	20,8	18,9	17,1	13,6	54
56	18	16,6	15,5	13,1	19	17,2	16	13,2	19,8	17,8	16,4	13,4	20,1	18,4	16,8	13,5	56
58	17,4	16,1	15,3	13	18,4	16,8	15,7	13,1	19,2	17,4	16,1	13,2	19,4	17,9	16,5	13,3	58
60	16,8	15,8	15		17,9	16,4	15,4	13	18,7	17	15,8	13,1	18,8	17,4	16,2	13,2	60
62	16,3	15,5	14,8		17,4	16	15,2	13	18,2	16,6	15,6	13	18	16,8	15,9	13,1	62
64	15,9	15,1	14,6		16,8	15,7	15		17,7	16,3	15,3	12,9	16,9	16,3	15,6	13	64
66	15,5	14,8	14,5		16,3	15,4	14,7		17,1	15,9	15,1		15,8	15,7	15,3	12,9	66
68	15,1	14,6	14,3		16	15,1	14,6		16,1	15,6	14,9		14,7	15,1	14,8	12,9	68
70	14,7	14,4			15,6	14,8	14,4		15,1	15,3	14,7		13,7	14,4	14,3		70
72	14,4	14,2			15,1	14,6	14,3		14,1	14,7	14,5		12,7	13,4	13,7		72
74	11,6				14,3	14,4	14,3		13,2	13,8	14,1		11,6	12,5	13		74
76	6,8				13,4	13,8			12,3	12,8	13,2		10,8	11,6	12,1		76
78					11,1	12,6			11,5	11,9	12,3		10	10,7	11,2		78
80					7,7				10,7	11,1			9,2	9,9	10,3		80
82									9,3	10,2			8,4	9,1	9,4		82
84									6,7				7,6	8,2			84
86									3,3				6,7	7,4			86
88													4,9	6,2			88

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

t_198_009_00501_00_000





Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	32,7 m + 27,7 m*				38,2 m + 27,7 m*				43,7 m + 27,7 m*				49,1 m + 27,7 m*				
	6 m				6 m				6 m				6 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
8	105,3																8
9	104	92			103												9
10	102,7	90,5	72,4		102,3	90,8			100,6								10
11	101,5	89	71,2		101,2	89,6	72		99,8	89,9			94				11
12	100,2	87,5	70	53,8	100,1	88,2	70,9	54	99	88,7	71,6		92,1	88,5			12
14	97,8	83,7	67,6	52,1	97,8	85,6	68,7	52,5	97,2	86,3	69,6	52,9	88,4	85,7	70,4	53,1	14
16	95,4	79,7	65,2	50,6	95,7	81,9	66,5	51,1	91,5	83,7	67,5	51,6	84	82,4	68,5	51,8	16
18	92,6	75,7	63,3	49,2	93,4	78,2	64,4	49,8	85,4	80,4	65,5	50,4	78,6	77,3	66,5	50,6	18
20	89,5	72,7	61,5	48	87,9	74,5	62,7	48,6	79,7	76,9	63,8	49,2	73,1	71,9	64,7	49,5	20
22	86,3	70,2	59,6	46,8	82	72,2	61	47,5	75	73,4	62,2	48,1	68	67,5	63,2	48,5	22
24	80,1	67,7	57,8	45,7	76	69,9	59,3	46,5	70,3	69,1	60,6	47,1	63,5	63,3	61,5	47,5	24
26	73	65,2	56,4	44,8	70,2	67,6	57,6	45,5	65,5	64,7	59,1	46,2	58,9	59,1	58,8	46,7	26
28	66,8	63,2	54,9	43,9	65,1	65,2	56,4	44,6	61,4	61,2	57,5	45,3	54,3	54,9	55,6	45,8	28
30	61,4	61,2	53,1	43,1	59,9	60,5	54,9	43,8	57,4	57,8	55,7	44,5	50,2	51,3	52,3	45	30
32	56,5	57	51,5	42,3	55,2	55,8	53,1	43	52,9	53,6	53,2	43,7	46,6	48	48,8	44,3	32
34	52,2	52,7	49,8	41,6	51	51,6	51,2	42,4	48,9	49,5	50	43	43,7	44,7	45,2	43,6	34
36	48,3	48,7	48,2	41	47,2	47,8	48,2	41,7	45,3	45,8	46,2	42,3	40,7	41,4	41,7	42,2	36
38	44,7	45,1	45,6	40,5	43,8	44,3	44,7	41,1	42	42,5	42,9	41,7	37,7	38,2	39	40,1	38
40	41,5	41,9	42,3	40	40,7	41,2	41,5	40,6	39	39,4	39,8	40,3	34,7	35,3	36,4	37,5	40
42	38,5	38,9	39,3	39,2	37,9	38,3	38,6	39	36,2	36,6	37	37,6	31,9	33	33,8	34,8	42
44	35,8	36,2	36,5	37	35,2	35,6	35,9	36,4	33,7	34	34,4	34,9	29,9	30,8	31,3	32,4	44
46	33,4	33,7	34		32,8	33,2	33,5	33,9	31,3	31,7	32	32,5	28	28,5	29	30,1	46
48	31	31,3	31,6		30,6	30,9	31,2	31,6	29,1	29,5	29,8	30,2	26	26,2	27,1	27,9	48
50	28,8	29	29,2		28,5	28,8	29,1		27,1	27,5	27,7	28,1	24,1	24,2	25,1	25,9	50
52	26,7	26,9	27,1		26,6	26,9	27,1		25,3	25,6	25,8		22,2	22,7	23,2	24	52
54	24,8	25	25,2		24,8	25,1	25,3		23,5	23,8	24,1		20,5	21,1	21,4	22,2	54
56	23	23,2	23,3		23,2	23,4	23,6		21,9	22,2	22,4		19,1	19,5	19,9		56
58	21,4	21,5			21,5	21,7	21,9		20,4	20,6	20,8		17,8	17,9	18,5		58
60	19,8	19,9			20	20,2	20,3		19	19,2	19,3		16,4	16,5	17		60
62	15,5				18,6	18,7			17,6	17,8	18		15,1	15,3	15,6		62
64					17,2	17,4			16,4	16,5	16,7		13,8	14,1	14,3		64
66					14,9	15,4			15,2	15,3			12,7	12,9	13,2		66
68					10,4				14,1	14,2			11,7	11,8	12,1		68
70									12,7	12,9			10,7	10,7	11		70
72									9,4				9,7	9,8			72
74									4,9				8,8	8,8			74
76													7,4	7,7			76
78													4,3				78

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

t_198_010_00001_00_000

32,7 – 49,1 m T Y 10 m V2 5 m V3 5 m VE 5 m V3 9,5 m NZF 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire · Provisorio Provisional · Временно Preliminary																	
m	32,7 m + 27,7 m*				38,2 m + 27,7 m*				43,7 m + 27,7 m*				49,1 m + 27,7 m*				m
	9,5 m				9,5 m				9,5 m				9,5 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
9	102,2																9
10	101,1				100,4												10
11	99,9	82,9			99,4	82			94,6								11
12	98,7	80,3	62,6		98,4	80,3			93,7	80			87,5				12
14	94,1	75,5	59,8	42,6	95,7	75,9	59,8		91,8	76	59,7		82,8	75			14
16	89,1	71,5	57,3	41,4	90,4	72,2	57,4	41,6	86,8	72,2	57,5	41,8	78,1	71,6	57,2		16
18	84,1	67,5	54,9	40,3	85,2	68,6	55,3	40,6	80,8	69,1	55,5	40,8	73,5	68,5	55,2	41,2	18
20	79,1	64,3	52,7	39,2	79,8	65,3	53,3	39,6	74,7	66	53,5	39,8	68,7	65,6	53,5	40,3	20
22	74,2	61,3	50,5	38,2	75,6	62,6	51,4	38,6	70,1	63,2	51,8	38,9	63,9	62,6	51,8	39,5	22
24	69,3	58,3	48,5	37,3	71,3	59,9	49,6	37,7	65,9	60,8	50,2	38,1	60,3	59,4	50,3	38,6	24
26	65,4	55,9	46,8	36,5	66,6	57,3	47,9	37	61,8	58,4	48,7	37,4	56,8	56,1	48,9	37,9	26
28	62,1	53,6	45,2	35,7	63	55,1	46,4	36,2	57,6	56	47,2	36,6	53,3	52,7	47,5	37,2	28
30	59	51,4	43,6	35	58,8	53,2	44,9	35,5	54,7	53,5	45,9	35,9	49,7	49,6	46	36,5	30
32	55,6	49,1	42,1	34,4	54,7	51,2	43,4	34,9	51,8	51	44,5	35,3	46,5	47	44,5	35,9	32
34	51,9	47,2	40,9	33,8	50,6	49,3	42	34,3	48,6	48,4	43,2	34,7	43,6	44,5	42,9	35,3	34
36	48	45,4	39,7	33,3	46,9	47	40,9	33,8	45	45,5	41,8	34,2	40,8	41,8	41,3	34,7	36
38	44,6	43,6	38,5	32,8	43,5	44,3	39,8	33,3	41,8	42,6	40,8	33,7	38	39	39,7	34,2	38
40	41,4	41,7	37,5	32,4	40,5	41,2	38,7	32,8	38,9	39,6	39,6	33,2	35,3	36,2	37,5	33,7	40
42	38,5	39,1	36,6	31,9	37,7	38,3	37,7	32,4	36,2	36,8	37,5	32,8	32,5	33,7	35,1	33	42
44	35,9	36,4	35,7	31,6	35,1	35,7	36	32	33,7	34,3	34,9	32,4	30	31,5	32,7	32,3	44
46	33,4	33,9	34,4	31,3	32,8	33,3	33,8	31,7	31,4	31,9	32,5	32	28,2	29,5	30,3	31,1	46
48	31,2	31,7	32,1	31,1	30,6	31,1	31,6	31,3	29,2	29,8	30,3	30,8	26,4	27,4	28,1	29,4	48
50	29,1	29,6	30		28,5	29	29,5	30,1	27,2	27,8	28,2	28,9	24,6	25,3	26,3	27,3	50
52	27,1	27,6	27,9		26,7	27,1	27,5		25,4	25,9	26,3	27	22,8	23,3	24,5	25,4	52
54	25,3	25,7	26		24,9	25,3	25,7		23,7	24,2	24,5	25,1	21	21,8	22,7	23,6	54
56	23,5	23,8	24,1		23,3	23,7	24		22,1	22,5	22,9		19,3	20,4	20,9	21,9	56
58	21,9	22,2	22,4		21,7	22,1	22,4		20,6	21	21,3		18,1	18,9	19,3	20,3	58
60	20,3	20,6	20,8		20,3	20,6	20,9		19,2	19,6	19,9		16,8	17,5	18		60
62	18,9	19,1			19	19,2	19,5		17,9	18,2	18,5		15,6	16	16,6		62
64	16,7	17,5			17,6	17,9	18,1		16,6	16,9	17,2		14,3	14,8	15,3		64
66	12,1				16,4	16,6			15,4	15,7	15,9		13	13,7	14		66
68					15,2	15,4			14,3	14,6	14,8		11,9	12,6	12,9		68
70					12				13,3	13,5			11	11,5	11,8		70
72					7,4				12,3	12,5			10,1	10,4	10,8		72
74									10,3	10,9			9,1	9,5	9,8		74
76									7				8,2	8,6			76
78													7,4	7,7			78
80													5,3				80
82													2,1				82

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

t_198_010_00101_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYV23E3NZF 13 m

32,7 – 49,1 m

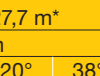


Vorläufig

Préliminaire • Provisorio

Provisional • Временно

Preliminary

	32,7 m + 27,7 m*				38,2 m + 27,7 m*				43,7 m + 27,7 m*				49,1 m + 27,7 m*				
	13 m				13 m				13 m				13 m				
	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	0°	10°	20°	38°	
9	87,6																9
10	85,5				84,3												10
11	83				82,5				81,7								11
12	80,5	64,1			80,3				79,8				78,5				12
14	76,1	61,4	51,2		75,9	61,3			75,9	61,1			75,3	60,4			14
16	72,3	59	49,3		72,4	58,9	49,5		72,4	58,9	49,5		71,9	58,5	49,1		16
18	68,4	56,7	47,5	33,5	68,9	56,9	47,9	33,6	69,1	56,9	48,1	33,6	68,2	56,5	47,8		18
20	64,7	54,4	45,8	32,7	65,4	54,9	46,3	32,9	65,9	55	46,7	33	64,3	54,6	46,5	33	20
22	60,9	51,9	44,3	32	62,1	52,8	44,9	32,2	62,7	53,1	45,3	32,3	60,1	52,7	45,3	32,4	22
24	57,2	49,4	42,9	31,4	58,8	50,4	43,6	31,6	59,7	51	43,9	31,7	56,5	50,8	44,2	31,8	24
26	53,7	47	41,5	30,8	55,5	48	42,3	31	56,8	48,9	42,7	31,2	53,5	48,9	42,9	31,3	26
28	50,9	45	40,1	30,2	52,3	45,7	41	30,5	53,9	46,8	41,4	30,7	50,5	47	41,6	30,8	28
30	48,5	43,1	38,6	29,7	49,6	44	39,6	30	51,2	44,6	40,1	30,2	47,5	45,2	40,3	30,3	30
32	46,1	41,1	37,1	29,2	47,5	42,3	38,2	29,5	48,7	43,1	38,9	29,7	44,7	43,3	39,1	29,9	32
34	43,7	39,2	35,7	28,8	45,4	40,6	36,9	29,1	46,4	41,6	37,7	29,3	42,2	41,4	38	29,5	34
36	41,3	37,6	34,5	28,4	43,3	38,9	35,5	28,7	44,1	40	36,5	29	40	39,6	36,9	29,1	36
38	39,4	36,1	33,2	28,1	41,2	37,3	34,4	28,4	41,6	38,5	35,2	28,6	37,8	37,7	35,8	28,7	38
40	37,9	34,7	31,9	27,8	39,1	36	33,3	28	38,7	36,9	34,2	28,3	35,5	35,8	34,7	28,4	40
42	36,3	33,3	30,8	27,4	37,6	34,7	32,2	27,7	36	35,6	33,2	28	33,2	34	33,3	28,1	42
44	34,7	31,9	29,9	27,1	35,1	33,5	31,1	27,4	33,6	34,3	32,2	27,7	30,7	32,1	31,8	27,8	44
46	33,1	30,8	28,9	26,9	32,8	32,3	30,1	27,1	31,4	32,2	31,2	27,4	28,6	30,2	30,2	27,6	46
48	31,3	29,7	28	26,4	30,6	31,1	29,2	26,8	29,3	30	30,2	27,1	26,8	28,2	28,7	27,4	48
50	29,3	28,7	27,1	25,8	28,6	29,3	28,4	26,5	27,3	28	28,6	26,8	25,1	26,3	27	26,7	50
52	27,4	27,6	26,4		26,8	27,4	27,4	26,1	25,5	26,2	26,8	26,5	23,4	24,4	25,2	25,6	52
54	25,6	26,1	25,7		25,1	25,6	26,2	25,6	23,8	24,4	25	25,6	21,7	22,5	23,5	24,2	54
56	23,9	24,4	24,8		23,4	24	24,5		22,2	22,8	23,4	24,1	20	21	21,8	22,7	56
58	22,4	22,8	23,2		21,9	22,4	22,9		20,8	21,3	21,8	22,5	18,4	19,6	20,3	21,1	58
60	20,9	21,2	21,6		20,5	21	21,4		19,4	19,9	20,3		17,2	18,3	18,9	19,6	60
62	19,4	19,8	20		19,2	19,6	20		18,1	18,5	19		16	16,9	17,5	18,2	62
64	18,1	18,4			17,9	18,3	18,6		16,8	17,3	17,6		14,9	15,5	16,3		64
66	16,8	17,1			16,7	17,1	17,4		15,7	16,1	16,4		13,7	14,3	15		66
68	13,8	14,9			15,6	15,9	16,1		14,5	14,9	15,2		12,5	13,2	13,8		68
70	9				14,5	14,8			13,5	13,9	14,1		11,4	12,2	12,6		70
72					12,9	13,6			12,5	12,8	13,1		10,5	11,1	11,6		72
74					9,4				11,6	11,9			9,6	10,1	10,5		74
76					4,6				10,5	10,9			8,7	9,2	9,5		76
78									8	8,9			7,9	8,3			78
80									4,7				7	7,4			80
82													5,9	6,5			82
84													3,4				84

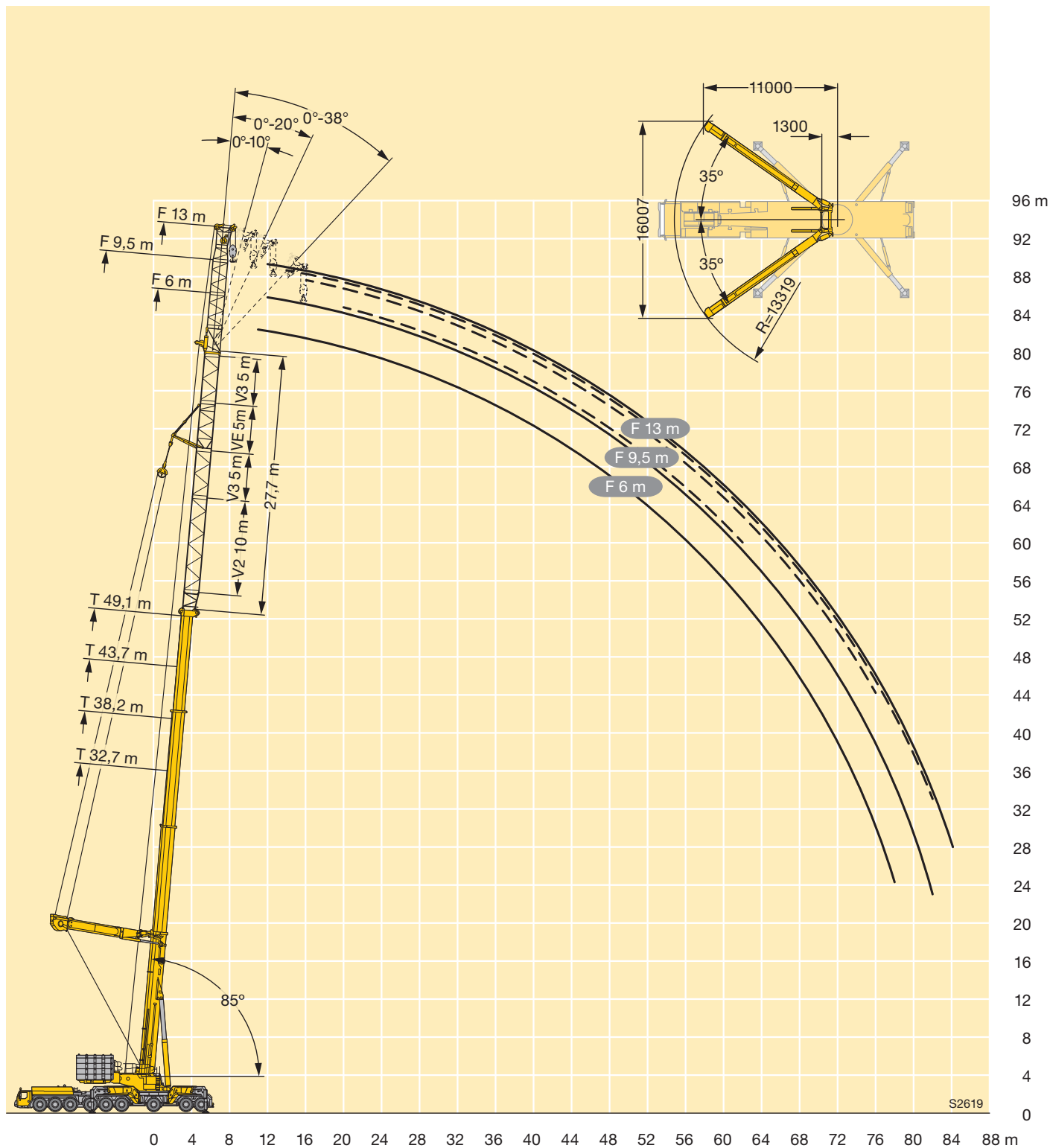
* Adapter · adapter · pièce d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

t_198_010_00201_00_000

Hubhöhen Lifting heights

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

TYV23E3NZF



27,2–49,1 m T Y 5 m VE 21 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provvisorio Provisional • Временно Preliminary																
m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			m
	21 m			21 m			21 m			21 m			21 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
14	127,3															14
16	119,4			117,6			115,1									16
18	112,1			110,4			108,1			104,7			100,6			18
20	105,2			103,4			100,8			98,5			94,7			20
22	98,5	99,5		94,9			93			92,8			89,3			22
24	90,6	92,2		87,7	77,8		86,2			86,2			84,4			24
26		85,8		82,1	71,1		80,1	69,1		80,6			79,1			26
28		80			65,7			63,5			64,6		74,3			28
30		74,2	67,3		61,3			58,9			59,6			59,2		30
32			62,8					55,1			55,5			55		32
34			58,7			45,9					52,1			51,3		34
36			55,1			42,6			40,1							36
38						39,9			37,2			37,3				38
40									34,8			34,5				40
42												32,3			31,2	42
44															29,2	44

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

t_198_007_00001_00_000

27,2–49,1 m T Y 5 m VE 24,5 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provvisorio Provisional • Временно Preliminary																
m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			m
	24,5 m			24,5 m			24,5 m			24,5 m			24,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
16	114,7			112,8												16
18	108,4			106,5			103,9			100,6						18
20	102,5			100,7			98,3			95,1			91,1			20
22	96,5			95,1			93,1			90			86,3			22
24	91,3	91,9		87,9			86,2			85,5			81,9			24
26	82,4	85,6		81,4	73,4		80,3	72,5		80,2			77,8			26
28	74,8	79,9		76	67,1		74,8	65,7		75,2	67,5		74,1			28
30		74,2			62,1		70,3	60,3		70,8	61,5		69,7	62		30
32		69,1	62,5		57,8			55,8			56,8			56,8		32
34		64,6	58,5		54,3			52,2			52,8			52,6		34
36			55			44,1		49,2			49,5			49,1		36
38			51,8			40,8			38,9		46,7			46,2		38
40			48,8			38,1			35,9			36,3				40
42						35,9			33,5			33,3				42
44									31,5			31,1			30,4	44
46												29,2			28,3	46
48															26,5	48

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

t_198_007_00101_00_000

27,2–49,1 m T Y 5 m VE 28 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire · Provisorio Provisional · Временно Preliminary																
m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			m
	28 m			28 m			28 m			28 m			28 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
16	110,5															16
18	106,6			104,8			102,3									18
20	100,7			98,9			96,6			93,4			89,7			20
22	94,6			93,6			91,4			88,4			84,8			22
24	89,5	90,2		87,1			85,1			83,8			80,3			24
26	84,4	85		81,1	74,3		79,4			79,5			76,3			26
28	76,8	79,3		75,5	67,7		74,4	66,2		74,4			72,4			28
30	70,2	73,7		70,9	62,4		69,7	60,6		70	62		68,8			30
32	64,6	68,7		67,1	57,9		65,5	56,1		66,2	57,3		65,1	57,1		32
34		64,3	58		54,2			52,3		62,9	53,2		61,6	52,9		34
36		60,3	54,4		51			49			49,7			49,3		36
38			51,3		48,5	41,5		46,2			46,8			46,2		38
40			48,4			38,5		43,9	36,3		44,1			43,5		40
42			45,8			36			33,8			34		41,2		42
44						34			31,5			31,5				44
46									29,7			29,5			28,5	46
48												27,7			26,6	48
50												26,2			25	50
52															23,7	52

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

t_198_007_00201_00_000

27,2–49,1 m T Y 5 m VE 31,5 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provisorio Provisional • Временно Preliminary																
m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			m
	31,5 m			31,5 m			31,5 m			31,5 m			31,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
18	97,5			96,2						89,7						18
20	95,3			94,1			92,5									20
22	92,8			91			88,2			85,4			82,1			22
24	87,3			86,5			83,8			81,1			77,9			24
26	82,7	82,7		80,7			79,7			77,3			74,2			26
28	77,2	79,2		75,5	70,2		74,7			73,7			70,8			28
30	70,5	73,5		70,7	64		70,2	64,1		70,1			67,3			30
32	64,9	68,6		66,3	59,1		66,3	58,8		66,1	60,1		64,3			32
34	60	64,2		62,2	54,9		62,6	54,4		62,6	55,4		61,3	54,8		34
36	55,7	60,3	54,2	57,8	51,4		59,5	50,7		59,4	51,5		58,1	50,6		36
38		56,8	51,1		48,3			47,6			48,1		55,3	47,1		38
40		53,6	48,3		45,8	39,9		44,9			45,2			44,1		40
42			45,7		43,8	37		42,6	36,1		42,7			41,6		42
44			43,3			34,5			33,4		40,6	33,5		39,4		44
46			41,2			32,6			31,2			31		37,4		46
48						30,9			29,4			28,9			27,5	48
50									27,8			27,2			25,7	50
52												25,7			24,1	52
54															22,7	54

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

t_198_007_00301_00_000

27,2–49,1 m T Y 5 m VE 35 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire · Provisorio Provisional · Временно Preliminary																
m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			m
	35 m			35 m			35 m			35 m			35 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
18	87,5															18
20	86,5			85,4			83,8									20
22	84,8			83,7			82,4			80						22
24	83,3			82,3			80,5			78,4			75,3			24
26	80,2			79,6			76,8			74,8			71,8			26
28	76,5	74,6		74,7			73,3			71,5			68,6			28
30	70,5	72,5		70,2	66,3		70,1			68,3			65,5			30
32	64,8	68,2		66,1	60,5		66,4	62,1		65,4			62,5			32
34	59,9	63,9		62,2	55,9		62,8	57,1		62	57,1		59,8			34
36	55,7	60		57,7	52		59,5	52,9		58,8	52,6		57,4	52,3		36
38	52	56,5	50,7	53,7	48,7		55,2	49,4		55,9	49		54,7	48,3		38
40		53,4	47,9	50,3	45,8		51,6	46,4		53,4	45,9		52	45,1		40
42		50,5	45,3		43,4	38,3		43,8			43,1		49,8	42,2		42
44		47,9	43		41,2	35,4		41,5	35,9		40,7			39,7		44
46			40,9			33		39,5	33,1		38,6	32,5		37,6		46
48			38,9			31			30,8		36,8	29,9		35,7		48
50			37			29,4			28,9			27,8			26,6	50
52						27,9			27,4			26,1			24,7	52
54									26			24,6			23,1	54
56												23,3			21,8	56
58															20,5	58

* Adapter · adaptèr · pièce d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

t_198_007_00401_00_000

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

t_198_007_00401_00_000

27,2–49,1 m T Y 5 m VE 38,5 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provisorio Provisional • Временно Preliminary																
m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			m
	38,5 m			38,5 m			38,5 m			38,5 m			38,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
20	78			77,5												20
22	77,1			76,1			74,7			72,5						22
24	75,8			74,9			73,6			71,6			69,1			24
26	74,6			73,9			72,6			70,8			68,4			26
28	73,7			72,8			71,6			69,8			66,9			28
30	71,1	69,6		70,4			69			66,7			63,9			30
32	65,9	68,1		67,1	64		65,3			63,8			61,2			32
34	60,9	63,7		62,9	59,6		61,9	57,6		61,1	58,2		58,6			34
36	56,5	59,8		58,3	55,3		58,8	53,3		58,6	54,6		56,3			36
38	52,7	56,4		54,3	51,8		56	49,7		56,1	51,1		54,2	50,1		38
40	49,4	53,2		50,8	48,7		52,3	46,7		53,5	47,8		52,1	46,8		40
42	46,5	50,4	45,1	47,7	46		49	43,9		50,4	44,9		49,9	43,8		42
44		47,8	42,8		43,7	38,6	46,1	41,6		47,4	42,4		47,8	41,3		44
46		45,4	40,7		41,7	35,9		39,4	33,6		40,2			39,1		46
48		43,2	38,7		40	33,7		37,7	31,3		38,2	31,8		37,1		48
50			36,9			31,8		36,1	29,3		36,4	29,4		35,3		50
52			35,2			30,2			27,6		34,9	27,6		33,6	26,2	52
54			33,6			28,7			26,1			26			24,5	54
56						27,5			24,8			24,6			23,1	56
58									23,7			23,3			21,8	58
60												22,2			20,7	60
62															19,7	62

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

t_198_007_00501_00_000

27,2–49,1 m T Y 5 m VE 42 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire · Provisorio Provisional · Временно Preliminary																
m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			m
	42 m			42 m			42 m			42 m			42 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
20	69,9														20	
22	70			69			67,9								22	
24	68,9			68,1			67			65			62,6		24	
26	67,9			67,1			66,1			64,2			62		26	
28	66,9			66,2			65,2			63,5			61,4		28	
30	65,7	63,2		65,3			64,5			62,8			60,6		30	
32	63,3	62,4		63,7	61,6		63,4			62,1			59,1		32	
34	60	61,6		61	59,8		60,8	58,6		59,6			56,7		34	
36	56	59,4		57,4	56,2		58,3	55,8		57,2	54,1		54,5		36	
38	52,2	55,9		53,8	52,4		54,9	52,6		55	51,1		52,4	49,3	38	
40	48,8	52,8		50,5	49,2		51,6	49,4		52,7	48,3		50,6	46,7	40	
42	45,9	50		47,5	46,3		48,5	46,4		49,9	45,4		48,9	44,2	42	
44	43,3	47,4	42,3	44,7	43,7		45,7	43,8		47	42,8		47	41,7	44	
46	39,8	45,1	40,2	42,2	41,5	37,1	43,1	41,4		44,3	40,4		45	39,3	46	
48		42,9	38,2		39,6	34,4		39,3	34,3	41,9	38,3		43,1	37,1	48	
50		40,9	36,4		37,9	32,3		37,5	31,8		36,4			35,2	50	
52			34,8		36,4	30,3		35,9	29,7		34,7	28,3		33,5	52	
54			33,3			28,7		34,6	28		33,2	26,5		31,9	25	
56			31,8			27,3			26,5			24,9		30,5	23,4	
58						26,1			25,1			23,5			21,9	
60									24			22,3			20,6	
62												21,2			19,5	
64												20,2			18,5	
66															17,6	

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

t_198_007_00601_00_000

27,2–49,1 m T Y 5 m VE 45,5 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provisorio Provisional • Временно Preliminary																
 m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			 m
	45,5 m			45,5 m			45,5 m			45,5 m			45,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
22	62,1			62,5						58,9						22
24	62,4			61,9			60,9			58,3						24
26	61,7			61			60,1			57,6			56,2			26
28	60,8			60,2			59,3			57			55,7			28
30	60			59,5			58,6			56,4			55,1			30
32	59,5	56,7		58,9			58			56			54,7			32
34	58,5	56		58,4	55,4		57,6			55,6			54			34
36	56,1	55,4		57,3	54,8		56,3	53,7					52,7			36
38	52,2	55		53,7	54		53,9	52,2		53,9	50,2		50,7			38
40	48,8	52,7		50,1	50,9		51,3	49,5		51,9	47,7		49	45,8		40
42	45,8	49,9		47	48,2		48	46,8		49,6	45,3		47,4	43,6		42
44	43,1	47,3		44,1	45,7		45,2	44,4		46,8	42,9		46	41,6		44
46	40,7	44,9	40	41,6	43,4		42,5	42,1		44	40,8		44,5	39,5		46
48	38,5	42,8	38,1	39,3	41,3	35,9	40,2	40,1		41,5	38,5		42,7	37,5		48
50	33,4	40,8	36,3	37,2	39,4	34,2	38	38,2	32,4	39,3	36,5		40,4	35,5		50
52		39	34,6		37,6	32,6		36,5	30,9		34,7		38,2	33,7		52
54		37,2	33,1		36	31,2		34,9	29,5		33,1	27,2		32		54
56			31,7		34,4	29,5		33,4	28,2		31,7	25,4		30,5	24,1	56
58			30,4			28,1			26,9		30,4	23,8		29,2	22,4	58
60			29,1			26,8			25,6			22,5		28	21	60
62						25,8			24,4			21,3			19,8	62
64									23,4			20,2			18,6	64
66												19,3			17,7	66
68															16,8	68

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

t_198_007_00701_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYVEN

27,2–49,1 m T Y 5 m VE 49 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire · Provvisorio Provisional · Временно Preliminary																
m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			m
	49 m			49 m			49 m			49 m			49 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
22	54,8															22
24	55,2			55,8			55									24
26	55,6			55,6			54,7			53,1			51,3			26
28	55,3			54,9			54			52,5			50,8			28
30	54,6			54,2			53,4			51,9			50,3			30
32	54			53,6			52,8			51,4			49,8			32
34	53,4	50,9		53			52,3			50,9			49,4			34
36	52,2	50,3		52,1	50		51,7			50,5			49,1			36
38	50,6	49,8		50,6	49,5		50,6	48,5		50,1			48,4			38
40	48,5	49,4		48,8	48,9		49,2	48,2		49,1	46,6		47,2			40
42	45,9	49,1		46,7	47,5		47,3	46,4		47,6	44,6		45,7	42,9		42
44	43,2	47		44	45,5		45,1	44,1		45,9	42,6		44,2	40,9		44
46	40,7	44,7		41,4	43,3		42,5	41,9		43,8	40,6		42,9	39,1		46
48	38,5	42,5	37,8	39,2	41,2		40,1	39,9		41,3	38,7		41,7	37,4		48
50	36,5	40,5	36	37,1	39,3	33,9	37,9	38		39	36,8		40,1	35,6		50
52	34,6	38,7	34,3	35,2	37,5	32,4	35,9	36,3	30,6	37	35,2		38	34		52
54		37	32,8	32,3	35,8	30,9	34,1	34,7	29,2	35	33,6		36	32,5		54
56		35,4	31,4		34,3	29,6		33,2	27,9		32,1	26,4	34,1	31,1		56
58		33,7	30,1		32,8	28,3		31,8	26,7		30,8	25,3		29,7	23,8	58
60			28,8			27,1		30,5	25,6		29,5	24		28,5	22,5	60
62			27,6			26			24,6		28,3	22,7		27,3	21,1	62
64			26,5			25			23,6			21,5			19,8	64
66						24			22,6			20,4			18,7	66
68									21,7			19,5			17,7	68
70												18,6			16,8	70
72															16,1	72

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_007_00801_00_000

27,2–49,1 m T Y 5 m VE 52,5 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire · Provvisorio Provisional · Временно Preliminary																
m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			m
	52,5 m			52,5 m			52,5 m			52,5 m			52,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
24	49,7			51,4												24
26	50,1			50,9			50			48,6						26
28	50,3			50,2			49,4			48,1			46,3			28
30	50			49,6			48,8			47,6			45,9			30
32	49,4			49,1			48,3			47,1			45,5			32
34	49			48,6			47,9			46,7			45,2			34
36	48,6	45,9		48,3			47,5			46,4			44,9			36
38	48,2	45,5		48	45,1		47,3	44,2		46,1			44,6			38
40	47,6	45,1		47,3	44,7		46,9	43,8		45,9	42,5		44,4			40
42	46	44,8		46,2	44,4		46,1	43,6		45,4	42,3		43,9			42
44	43,6	44,6		44,4	44,2		45,1	43,4		44,8	42		42,6	40,2		44
46	41,1	44,5		41,8	43,1		42,9	41,5		43,9	40,1		41,4	38,4		46
48	38,8	42,4		39,5	41		40,5	39,7		41,4	38,4		40,3	36,7		48
50	36,8	40,4	35,8	37,4	39,1		38,3	37,9		39,2	36,8		39,3	35,2		50
52	34,9	38,6	34,2	35,5	37,3	32,2	36,3	36,1		37,1	35,1		38,2	33,8		52
54	33,1	36,9	32,6	33,7	35,7	30,7	34,4	34,5	29,1	35,2	33,5		36,3	32,3		54
56	29	35,3	31,2	31,9	34,1	29,4	32,6	33	27,8	33,4	32,1		34,4	30,9		56
58		33,8	29,9		32,7	28,1	29,6	31,6	26,6	31,7	30,7	25,2	32,7	29,6		58
60		32,3	28,7		31,3	27		30,3	25,4		29,4	24,1		28,3	22,4	60
62		29,7	27,5		30,1	25,9		29,1	24,4		28,2	23,1		27,2	21	62
64			26,4			24,8		27,9	23,4		27,1	22,2		26,1	19,8	64
66			25,4			23,8			22,5		26	21,3		25,1	18,7	66
68						22,9			21,6			20,4			17,7	68
70						22			20,8			19,6			16,8	70
72									20			18,7			16	72
74												18			15,3	74
76															14,6	76

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_007_00901_00_000

27,2–49,1 m T Y 5 m VE 56 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire · Provisorio Provisional · Временно Preliminary																			
m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			m			
	56 m			56 m			56 m			56 m			56 m						
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°				
24	44,4															24			
26	44,6			46,2			45,6									26			
28	44,8			45,8			45						43,8		42,1	28			
30	45			45,2			44,6						43,3		42	30			
32	44,9			44,7			44,1						42,9		41,6	32			
34	44,6			44,2			43,7						42,5		41,3	34			
36	44,2			43,9			43,3						42,2		41	36			
38	43,9	41,4		43,6	41		43						41,9		40,7	38			
40	43,5	41		43,3	40,6		42,7	39,9					41,6		40,5	40			
42	43,2	40,7		42,8	40,3		42,4	39,7					41,4	38,3	40,3	42			
44	42,3	40,4		42,1	40,1		41,8	39,4					41,1	38,1	40	36,7	44		
46	40,6	40,2		41,4	39,9		41	39,3					40,6	38	39,2	36,6	46		
48	38,4	40,1		39,1	39,8		39,8	38,9					39,9	37,4	38,2	36,1	48		
50	36,4	40		37	38,6		37,6	37,3					38,6	35,8	37,3	34,6	50		
52	34,4	38,1	33,7	35	36,9		35,6	35,7					36,6	34,3	36,4	33,2	52		
54	32,7	36,5	32,2	33,2	35,2	30,2	33,8	34,2					34,7	33	35,6	31,9	54		
56	31,1	34,9	30,8	31,6	33,7	28,9	32,1	32,7	27,3				32,9	31,6	34,3	30,7	56		
58	29,3	33,4	29,4	30,1	32,3	27,7	30,5	31,3	26,1				31,3	30,3	32,6	29,5	58		
60	24,9	31,9	28,2	27,8	31	26,5	29,1	30	25				29,8	29	23,6	31	28,2	60	
62		30,3	27,1		29,7	25,4		28,8	24				28,4	27,8	22,6	29,5	27,1	21,4	62
64		28,9	26		28,5	24,4		27,6	23					26,7	21,7		26	20,6	64
66			25		27,4	23,4		26,6	22,1					25,7	20,8		25	19,7	66
68			24			22,5		25,5	21,2					24,7	20		24	18,7	68
70			23,1			21,6			20,4						19,2		23,1	17,7	70
72						20,8			19,6						18,4			16,8	72
74									18,9						17,7			16	74
76															17			15,3	76
78															16,3			14,6	78
80																		14	80

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

t_198_007_01001_00_000

27,2–49,1 m T Y 5 m VE 59,5 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire · Provisorio Provisional · Временно Preliminary																
m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			m
	59,5 m			59,5 m			59,5 m			59,5 m			59,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
26	39,9			41,1			41			38,7						26
28	40			41,5			40,6			39,6			38,3			28
30	40,1			41,2			40,2			39,2			38			30
32	40,3			40,7			39,8			38,9			37,7			32
34	40,3			40,3			39,4			38,5			37,4			34
36	40,1			39,9			39,1			38,2			37,1			36
38	39,8	37,6		39,6			38,8			38			36,9			38
40	39,6	37,3		39,3	37		38,6	36,1		37,8			36,7			40
42	39,3	37		39	36,7		38,5	35,9		37,6	34,8		36,5			42
44	39,2	36,7		38,9	36,5		38,4	35,7		37,5	34,7		36,4	33,3		44
46	39	36,5		38,8	36,3		38,3	35,5		37,4	34,6		36,1	33,2		46
48	38,8	36,3		38,7	36,1		37,8	35,4		37,4	34,5		35,3	33,2		48
50	36,7	36,3		37,4	35,9		36	35,4		36,5	34,2		34,5	32,7		50
52	34,8	36,2		35,4	35,9		34,2	34		35	32,8		33,7	31,5		52
54	33	36,2	32,2	33,6	35,3		32,4	32,7		33,2	31,6		33	30,3		54
56	31,4	35	30,8	31,9	33,8	29	30,8	31,4	26,2	31,5	30,4		32,3	29,2		56
58	29,9	33,5	29,5	30,3	32,4	27,7	29,4	30,1	25,1	30	29,2		30,7	28,1		58
60	28,5	32,1	28,3	28,9	31,1	26,6	28	28,9	24,1	28,6	28	22,8	29,2	27,1		60
62	25,9	30,6	27,1	27,6	29,8	25,5	26,2	27,8	23,1	27,2	26,9	21,8	27,8	26	20,5	62
64	21,6	29,2	26,1	24,1	28,6	24,4		26,7	22,1		25,9	20,9	26,6	25	19,6	64
66		27,8	25		27,5	23,5		25,7	22,1		24,9	20,1		24	18,8	66
68		26,6	24,1		26,5	22,6		25,7	21,3		24,9	20,1		24	18,8	68
70			23,2		25,5	21,7		24,7	20,5		23,9	19,3		23,1	18,1	70
72			22,3			20,9			19,7		23	18,6		22,2	17,4	72
74			21,5			20,1			18,9			17,9		21,4	16,7	74
76						19,3			18,2			17,2			16,1	76
78									17,5			16,5			15,5	78
80												15,9			14,8	80
82															14,2	82

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

t_198_007_01101_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYVEN

        Vorläufig Préliminaire • Provisorio Provisional • Временно Preliminary																
27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*				
63 m			63 m			63 m			63 m			63 m				
84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°		
26	35,9														26	
28	35,9			36,8											28	
30	35,9			37,3											30	
32	35,9			37											32	
34	35,9			36,7											34	
36	35,9			36,3											36	
38	35,9			36											38	
40	35,8	33,8		35,7											40	
42	35,2	33,6		35	33,4										42	
44	34,6	33,4		34,4	33,1										44	
46	34	33,1		33,8	32,9										46	
48	33,5	32,9		33,3	32,7										48	
50	33	32,7		32,8	32,5										50	
52	32,4	32,6		32,3	32,4										52	
54	31,8	32,4		31,8	32,2										54	
56	31	32	29,4	31,1	31,9										56	
58	29,4	31,7	29	29,9	31,6	27									58	
60	28	31,1	27,8	28,5	30,7	26									60	
62	26,8	30,2	26,7	27,1	29,4	25									62	
64	25,6	28,7	25,6	25,9	28,2	24									64	
66	22,7	27,4	24,6	24,7	27,2	23									66	
68		26,1	23,7	20,8	26,1	22,1									68	
70		25	22,8		25,1	21,3									70	
72		23,9	21,9		24,2	20,5									72	
74			21,1			19,7									74	
76			20,3			19									76	
78			19,6			18,3									78	
80						17,6									80	
82															82	
84															84	
86															86	

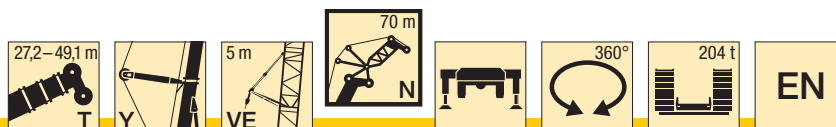
* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_007_01201_00_000

        Vorläufig Préliminaire • Provisorio Provisional • Временно Preliminary																
27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*				
66,5 m			66,5 m			66,5 m			66,5 m			66,5 m				
84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°		
28	32,4			32,8											28	
30	32,4			33,2											30	
32	32,4			33,5											32	
34	32,4			33,5											34	
36	32,4			33,2											36	
38	32,4			32,8											38	
40	32,4			32,6											40	
42	32,3	30,5		32,3											42	
44	31,9	30,4		31,8	30,2										44	
46	31,5	30,2		31,3	30										46	
48	31	30		30,8	29,8										48	
50	30,6	29,8		30,3	29,6										50	
52	30,2	29,6		29,9	29,4										52	
54	29,7	29,5		29,5	29,3										54	
56	29,3	29,4		29,2	29,2										56	
58	28,7	29,2	26,6	28,7	29,1										58	
60	27,7	29	26,5	28,2	28,8	25,4									60	
62	26,4	28,7	26,3	26,8	28,5	24,4									62	
64	25,2	28,2	25,3	25,6	28	23,5	26	26,9	22	26,4	26				64	
66	24,1	27,1	24,3	24,4	26,9	22,7	24,8	26	21,2	25,2	25,1	19,9			66	
68	22,7	25,8	23,4	23,4	25,8	21,8	23,7	25	20,4	24	24,2	19,1	24,4	23,3	17,8	68
70	19,8	24,7	22,5	21,7	24,9	21	22,7	24,1	19,7	23	23,4	18,5	23,4	22,5	17,2	70
72		23,6	21,6		23,9	20,2	19,9	23,2	18,9	21,4	22,5	17,8	22,4	21,7	16,6	72
74		22,6	20,8		23,1	19,4		22,3	18,2		21,7	17,2		20,9	16	74
76		20,7			22,2	18,7		21,5	17,5		20,9	16,5		20,2	15,4	76
78			19,3			18		20,7	16,8		20,1	15,9		19,4	14,8	78
80			18,6			17,3			16,2		19,4	15,3		18,7	14,2	80
82						16,7			15,6			14,7			13,7	82
84						16,1			15			14,1			13,2	84
86									14,5			13,6			12,7	86
88												13,1			12,2	88
90															11,7	90

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_007_01301_00_000



Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			
	70 m			70 m			70 m			70 m			70 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
28	29,3															28
30	29,3			29,6			28,9			26,5						30
32	29,2			29,9			29,6			27,6			26,1			32
34	29,2			30,1			30,1			29			28			34
36	29,2			30,2			29,9			29,3			28,3			36
38	29,2			29,9			29,6			29			28,3			38
40	29,1			29,7			29,3			28,7			28,1			40
42	29,1			29,4			29			28,5			27,9			42
44	29	27,4		29,1	27,5		28,8			28,3			27,6			44
46	28,8	27,4		28,7	27,3		28,5	26,8		28			27,2			46
48	28,5	27,3		28,3	27		28	26,6		27,5	25,9		26,8			48
50	28	27,1		27,9	26,9		27,6	26,4		27,1	25,8		26,5	25		50
52	27,6	26,9		27,4	26,7		27,2	26,3		26,8	25,6		26,1	24,9		52
54	27,2	26,7		27	26,5		26,8	26,2		26,4	25,5		25,7	24,8		54
56	26,8	26,6		26,6	26,4		26,4	26,1		26	25,5		25,4	24,8		56
58	26,4	26,6		26,3	26,3		26,1	26		25,7	25,4		25,1	24,7		58
60	26,1	26,3	24	25,9	26,2		25,7	25,9		25,4	25,3		24,8	24,7		60
62	25,7	26	23,9	25,6	25,9	23,6	25,4	25,7		25,1	25,2		24,4	24,3		62
64	24,8	25,8	23,9	25,1	25,6	22,8	25,1	25,5	21,2	24,8	25,1		24,2	23,7		64
66	23,7	25,5	23,7	24	25,4	21,9	24,4	25,2	20,4	24,5	24,3		24	23,2		66
68	22,6	25,1	22,9	23	25,2	21,1	23,3	24,4	19,7	23,6	23,5	18,4	23,7	22,7		68
70	21,7	24,2	22	22	24,5	20,4	22,3	23,5	19	22,6	22,7	17,7	23,4	22,1	16,7	70
72	20	23,1	21,2	21	23,6	19,7	21,3	22,8	18,3	21,6	22	17,1	22,5	21,3	16,1	72
74	17,1	22,1	20,4	19	22,7	19	20,3	21,9	17,7	20,7	21,3	16,5	21,5	20,7	15,6	74
76		21,2	19,6		21,8	18,2		21,1	17	18,6	20,5	15,9	19,8	20	15	76
78		20,4	18,9		21	17,6		20,4	16,4		19,7	15,4		19,3	14,5	78
80			18,2		20,1	16,9		19,6	15,8		19	14,8		18,6	14	80
82			17,6			16,3		18,9	15,2		18,3	14,2		17,9	13,5	82
84			17			15,7			14,6			13,7		17,2	13	84
86						15,1			14,1			13,2			12,5	86
88									13,6			12,7			12	88
90												12,2			11,5	90
92												11,8			11,1	92
94															10,6	94

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

t_198_007_01401_00_000

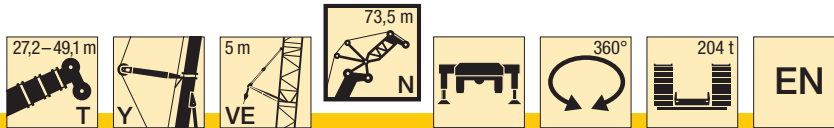
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYVEN

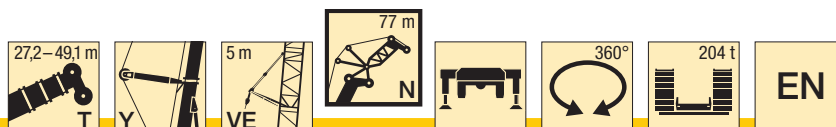


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	Preliminary															
	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			
	73,5 m			73,5 m			73,5 m			73,5 m			73,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
30	25,8			25,9												30
32	25,7			26,1			25,7			24			20,4			32
34	25,7			26,3			26			24,8			22,8			34
36	25,6			26,4			26,5			25,6			24,6			36
38	25,6			26,4			26,3			25,8			25,1			38
40	25,5			26,3			26			25,5			24,9			40
42	25,5			26			25,7			25,2			24,7			42
44	25,4	24,3		25,7			25,4			25			24,4			44
46	25,2	24,4		25,3	24,6		25,1			24,7			24,2			46
48	25	24,4		25	24,4		24,8	24		24,4			23,9			48
50	24,7	24,3		24,6	24,2		24,4	23,9		24,1	23,3		23,6	22,5		50
52	24,4	24,2		24,3	24		24,1	23,7		23,8	23,1		23,3	22,4		52
54	24,1	24		24	23,9		23,8	23,6		23,5	23		23,1	22,3		54
56	23,9	23,8		23,7	23,7		23,5	23,5		23,2	22,9		22,8	22,2		56
58	23,6	23,6		23,5	23,5		23,3	23,3		23	22,8		22,6	22,1		58
60	23,4	23,4		23,2	23,3		23,1	23,1		22,8	22,7		22,4	22,1		60
62	23,1	23,2	21,5	23	23,1		22,8	22,9		22,6	22,5		22,2	22		62
64	22,9	23	21,4	22,8	22,9	21,1	22,6	22,7		22,4	22,4		22	21,9		64
66	22,8	22,9	21,4	22,6	22,7	21,1	22,5	22,6	20,1	22,2	22,2		21,9	21,7		66
68	22,6	22,7	21,4	22,5	22,6	20,8	22,4	22,4	19,4	22,1	22,1		21,7	21,4		68
70	21,8	22,6	21,4	22,1	22,5	20,1	22,3	22,3	18,7	22	22	17,5	21,6	20,9		70
72	20,9	22,5	21	21,2	22,3	19,4	21,5	22,2	18	21,7	21,7	16,9	21,6	20,5	15,6	72
74	19,5	22,3	20,3	20,3	22,3	18,8	20,6	21,8	17,4	20,9	21	16,3	21,2	20,1	15	74
76	17,5	21,4	19,6	18,9	21,8	18,1	19,7	21,1	16,8	20	20,3	15,7	20,3	19,5	14,5	76
78	14,9	20,4	18,9	16,4	21	17,5	17,8	20,3	16,3	18,7	19,7	15,2	19,4	18,9	14	78
80		19,6	18,2		20,2	16,8		19,6	15,7		19	14,6	17,4	18,3	13,5	80
82		18,6	17,5		19,3	16,2		18,9	15,1		18,3	14,1		17,7	13	82
84			16,9		18,5	15,6		18,2	14,6		17,7	13,7		17	12,6	84
86			16,3			15,1			14		17	13,1		16,4	12,2	86
88			15,7			14,5			13,5			12,6		15,8	11,7	88
90						14			13			12,2			11,3	90
92									12,5			11,7			10,8	92
94												11,3			10,4	94
96															10	96

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

t_198_007_01501_00_000

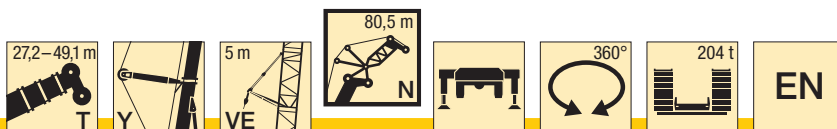


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

 m	Preliminary															 m
	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			
	77 m			77 m			77 m			77 m			77 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
30	23,5															30
32	23,5			23,6			22,9									32
34	23,4			23,7			23,3			21,7			18,3			34
36	23,4			23,8			23,7			22,4			20,1			36
38	23,3			23,9			24,1			23			21,8			38
40	23,2			23,9			23,9			23,4			22,7			40
42	23,1			23,8			23,6			23,2			22,7			42
44	23			23,6			23,3			22,9			22,4			44
46	23	21,9		23,3			23,1			22,7			22,2			46
48	22,8	21,9		23,1	22,2		22,9			22,5			22			48
50	22,7	21,9		22,8	22		22,6	21,7		22,2	21,1		21,8			50
52	22,5	21,9		22,5	21,9		22,3	21,5		22	21		21,6	20,3		52
54	22,3	21,8		22,2	21,7		22	21,4		21,7	20,9		21,3	20,2		54
56	22	21,7		21,9	21,6		21,8	21,3		21,5	20,8		21,1	20,1		56
58	21,8	21,6		21,7	21,4		21,5	21,2		21,2	20,7		20,9	20		58
60	21,6	21,4		21,4	21,3		21,3	21,1		21	20,6		20,7	20		60
62	21,3	21,3		21,2	21,2		21,1	21		20,8	20,5		20,5	19,9		62
64	21,1	21,2	19,4	21	21,1		20,9	20,9		20,6	20,5		20,3	19,9		64
66	21	21	19,3	20,9	20,9	19	20,7	20,7		20,5	20,4		20,1	19,9		66
68	20,8	20,9	19,3	20,7	20,8	19	20,5	20,6	18,5	20,3	20,3		19,9	19,8		68
70	20,7	20,7	19,2	20,6	20,6	19	20,4	20,5	18	20,1	20,2		19,8	19,6		70
72	20,5	20,6	19,2	20,4	20,5	18,7	20,3	20,3	17,3	19,9	20	16,1	19,6	19,3		72
74	19,6	20,5	19,2	19,9	20,4	18,1	20,1	20,2	16,7	19,9	19,9	15,6	19,5	18,9	14,3	74
76	18,7	20,4	19	19	20,3	17,5	19,3	20,1	16,1	19,6	19,6	15	19,5	18,6	13,8	76
78	17,2	20	18,4	18,2	20,2	16,9	18,5	19,7	15,6	18,7	19	14,5	19	18,2	13,3	78
80	15,3	19,2	17,8	16,6	19,8	16,3	17,6	19,1	15,1	17,9	18,4	14	18,2	17,6	12,8	80
82		18,4	17,1	14,2	18,9	15,8	15,5	18,5	14,5	16,5	17,8	13,5	17,2	17,1	12,4	82
84		17,6	16,5		18,1	15,2		17,9	14,1		17,3	13	15	16,5	11,9	84
86		16,4	15,9		17,4	14,7		17,2	13,6		16,7	12,6		16	11,5	86
88			15,3			14,1		16,6	13,1		16,1	12,2		15,5	11,1	88
90			14,8			13,6			12,6		15,5	11,8		14,9	10,7	90
92			14,2			13,1			12,1			11,3			10,4	92
94						12,6			11,7			10,9			10	94
96									11,2			10,4			9,6	96
98												10			9,2	98
100															8,8	100

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

t_198_007_01601_00_000

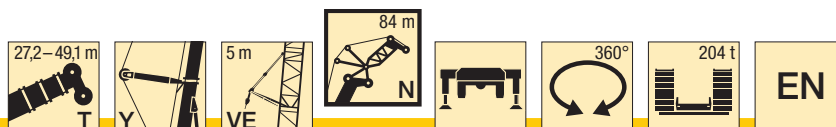


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

 m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			 m
	80,5 m			80,5 m			80,5 m			80,5 m			80,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
32	21,2			21,3												32
34	21,3			21,4			20,7			18,9			15,8			34
36	21,3			21,5			21			19,5			16,3			36
38	21,1			21,5			21,2			20,1			17,5			38
40	20,9			21,5			21,5			20,6			19,1			40
42	20,7			21,5			21,5			20,9			20,3			42
44	20,6			21,3			21,2			20,8			20,3			44
46	20,3			21			20,8			20,4			20			46
48	20,1	19,7		20,6			20,4			20,1			19,7			48
50	19,9	19,7		20,2	20		20,1	19,7		19,8			19,4			50
52	19,7	19,6		19,9	19,8		19,7	19,6		19,4	19,1		19,1			52
54	19,4	19,4		19,5	19,6		19,4	19,4		19,1	18,9		18,8	18,3		54
56	19,2	19,2		19,1	19,3		19	19,1		18,8	18,8		18,4	18,2		56
58	18,8	19		18,8	19		18,7	18,9		18,4	18,5		18,1	18,1		58
60	18,5	18,7		18,4	18,7		18,3	18,6		18,1	18,3		17,8	17,9		60
62	18,2	18,4		18,1	18,4		18	18,3		17,8	18		17,6	17,6		62
64	17,9	18,1		17,8	18,1		17,7	18		17,5	17,8		17,3	17,4		64
66	17,6	17,9	17,3	17,5	17,9		17,4	17,8		17,3	17,5		17	17,2		66
68	17,3	17,6	17,1	17,2	17,6	17	17,1	17,5		17	17,3		16,8	17		68
70	17	17,4	17	16,9	17,3	16,9	16,9	17,3	16,6	16,7	17,1		16,5	16,8		70
72	16,7	17,1	16,8	16,7	17,1	16,7	16,6	17,1	16,4	16,4	16,9		16,2	16,6		72
74	16,5	16,8	16,6	16,5	16,8	16,5	16,4	16,8	16,3	16,2	16,7	15,1	16	16,5		74
76	16,4	16,6	16,4	16,3	16,6	16,3	16,2	16,6	15,7	16	16,5	14,6	15,8	16,3	13,4	76
78	16,2	16,4	16,2	16,1	16,4	16,2	16	16,4	15,2	15,9	16,3	14	15,7	16,1	12,9	78
80	16,1	16,3	16	16	16,2	15,9	15,9	16,2	14,6	15,8	16,1	13,6	15,6	15,9	12,4	80
82	15,3	16,2	15,9	16	16,1	15,4	15,9	16	14,1	15,7	15,9	13,1	15,5	15,7	12	82
84	13,4	16,1	15,8	14,7	16	14,8	15,5	16	13,7	15,7	15,8	12,6	15,5	15,6	11,5	84
86		16,1	15,7		16	14,4	13,5	15,9	13,2	14,5	15,7	12,2	15,2	15,6	11,1	86
88		16	15,2		16	13,9		15,8	12,8		15,7	11,8		15,1	10,7	88
90		14,2	14,6		15,8	13,4		15,8	12,3		15,4	11,4		14,7	10,4	90
92			14,1			12,9		15,3	11,9		14,8	11		14,2	10	92
94			13,6			12,5			11,5		14,3	10,6		13,7	9,6	94
96						12			11,1			10,3			9,3	96
98						11,5			10,6			9,9			9	98
100									10,2			9,5			8,4	100
104															6,9	104

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

t_198_007_01701_00_000

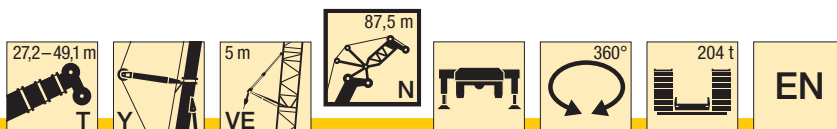


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

 m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			 m
	84 m			84 m			84 m			84 m			84 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
32	18,9															32
34	19,1			19,2			18,3									34
36	19,3			19,3			18,7			17			14,1			36
38	19,2			19,3			18,9			17,5			14,6			38
40	19			19,3			19,1			18			15,4			40
42	18,8			19,3			19,2			18,4			16,7			42
44	18,6			19,3			19,2			18,8			17,8			44
46	18,4			19,1			19			18,7			18,3			46
48	18,2			18,9			18,7			18,4			18			48
50	18	17,6		18,5	18,2		18,4			18,1			17,7			50
52	17,9	17,6		18,2	18		18,1	17,7		17,8			17,4			52
54	17,7	17,5		17,9	17,8		17,7	17,6		17,5	17,1		17,1			54
56	17,5	17,4		17,6	17,6		17,4	17,4		17,2	17		16,9	16,4		56
58	17,2	17,3		17,2	17,3		17,1	17,2		16,9	16,8		16,6	16,3		58
60	17	17,1		16,9	17,1		16,8	16,9		16,6	16,6		16,3	16,1		60
62	16,7	16,8		16,6	16,8		16,5	16,7		16,3	16,4		16	16		62
64	16,4	16,6		16,3	16,6		16,2	16,4		16	16,2		15,8	15,8		64
66	16,1	16,3		16	16,3		15,9	16,2		15,7	16		15,5	15,6		66
68	15,7	16,1	15,5	15,7	16,1		15,6	16		15,5	15,8		15,3	15,4		68
70	15,4	15,8	15,4	15,4	15,8	15,3	15,3	15,8		15,2	15,5		15	15,3		70
72	15,2	15,5	15,2	15,1	15,5	15,1	15	15,5	14,8	14,9	15,3		14,7	15,1		72
74	14,9	15,2	15	14,9	15,3	14,9	14,8	15,3	14,7	14,6	15,1		14,5	14,9		74
76	14,7	15	14,8	14,6	15	14,8	14,6	15	14,5	14,4	14,9	13,9	14,3	14,7		76
78	14,5	14,8	14,6	14,4	14,8	14,6	14,4	14,8	14,4	14,2	14,7	13,4	14,1	14,5	12,2	78
80	14,4	14,6	14,4	14,3	14,6	14,3	14,2	14,6	14	14	14,5	12,9	13,9	14,3	11,7	80
82	14,2	14,4	14,2	14,1	14,4	14,2	14,1	14,4	13,5	13,9	14,3	12,4	13,7	14,1	11,3	82
84	14,1	14,3	14,1	14	14,2	14	13,9	14,2	13	13,8	14,1	12	13,6	14	10,9	84
86	13,4	14,2	14	13,9	14,1	13,7	13,9	14,1	12,6	13,7	14	11,6	13,6	13,8	10,5	86
88	11,5	14,1	13,9	12,7	14	13,3	13,6	14	12,1	13,7	13,9	11,1	13,5	13,7	10,1	88
90		14,1	13,8		14	12,9		13,9	11,7	12,5	13,8	10,8	13,2	13,6	9,7	90
92		14,1	13,7		14	12,4		13,9	11,3		13,8	10,4		13,6	9,4	92
94			13,2		14	12		13,9	11		13,7	10		13,2	9	94
96			12,7			11,6		13,9	10,6		13,4	9,7		12,9	8,6	96
98			12,3			11,2			10,2			9,3		12,4	7,9	98
100						10,8			9,9			9			7,2	100
104												8,2			5,8	104
108															4,4	108

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

t_198_007_01801_00_000

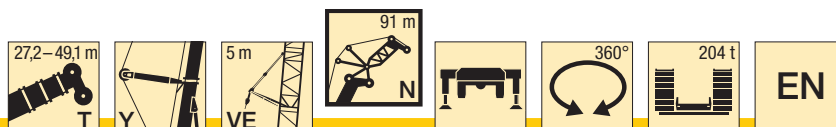


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	Preliminary															
	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			
	87,5 m			87,5 m			87,5 m			87,5 m			87,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
34	16,4			16,5												34
36	16,2			16,4			16			14,7			12,2			36
38	16			16,3			16,1			15,1			12,6			38
40	15,8			16,2			16,2			15,4			13			40
42	15,6			16,1			16,2			15,6			13,4			42
44	15,4			16			16,1			15,8			14,2			44
46	15,3			15,9			15,8			15,6			15			46
48	15,1			15,6			15,6			15,3			15,1			48
50	14,9	14,7		15,4			15,3			15,1			14,8			50
52	14,7	14,6		15,1	15,1		15			14,8			14,6			52
54	14,6	14,5		14,9	14,9		14,8	14,7		14,6			14,3			54
56	14,4	14,4		14,6	14,6		14,5	14,5		14,3	14,2		14,1	13,9		56
58	14,2	14,3		14,3	14,4		14,3	14,3		14,1	14		13,9	13,7		58
60	14,1	14,1		14,1	14,2		14	14,1		13,9	13,9		13,6	13,5		60
62	13,9	14		13,9	14		13,8	13,9		13,6	13,7		13,4	13,3		62
64	13,7	13,8		13,7	13,8		13,6	13,7		13,4	13,5		13,2	13,2		64
66	13,5	13,6		13,5	13,6		13,4	13,5		13,2	13,3		13	13		66
68	13,3	13,5		13,3	13,4		13,2	13,3		13	13,1		12,9	12,9		68
70	13,2	13,3	12,8	13,1	13,2		13	13,2		12,9	13		12,7	12,7		70
72	13	13,1	12,7	12,9	13,1	12,6	12,9	13		12,7	12,8		12,5	12,6		72
74	12,9	13	12,6	12,8	12,9	12,5	12,7	12,9	12,3	12,6	12,7		12,4	12,5		74
76	12,7	12,8	12,5	12,7	12,8	12,4	12,6	12,7	12,1	12,5	12,6		12,3	12,4		76
78	12,6	12,7	12,4	12,6	12,7	12,2	12,5	12,6	12	12,3	12,4	11,7	12,2	12,3		78
80	12,6	12,6	12,3	12,5	12,5	12,2	12,4	12,5	12	12,2	12,4	11,6	12,1	12,2	11,1	80
82	12,4	12,5	12,2	12,4	12,4	12,1	12,3	12,4	11,9	12,2	12,3	11,6	12	12,1	11	82
84	12,1	12,4	12,1	12,1	12,4	12	12,1	12,3	11,8	12,1	12,2	11,5	11,9	12	10,6	84
86	11,8	12,4	12	11,8	12,3	11,9	11,8	12,2	11,8	11,8	12,1	11,2	11,8	11,9	10,2	86
88	11,6	12,2	12	11,6	12,2	11,9	11,6	12,2	11,7	11,6	12,1	10,8	11,5	11,9	9,8	88
90	11,4	11,9	12	11,5	12	11,8	11,5	12,1	11,4	11,4	12	10,4	11,3	11,9	9,4	90
92	10,1	11,7	12	11	11,7	11,8	11,4	11,9	11	11,3	12	10,1	11,3	11,8	9,1	92
94		11,5	11,9		11,6	11,7		11,6	10,7		11,7	9,7	11,2	11,8	8,6	94
96		11,5	11,6		11,5	11,4		11,5	10,3		11,5	9,4		11,6	7,8	96
98			11,5		11,4	11		11,4	10		11,4	9,1		11,4	7,1	98
100			11,4			10,7			9,6		11,4	8,7		11,3	6,4	100
104						9,9			9			7,5			5,1	104
108												6,1			3,8	108

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

t_198_007_01901_00_000



Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

 m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			 m
	91 m			91 m			91 m			91 m			91 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
34	14,9															34
36	14,9			14,9			14,2									36
38	14,8			14,9			14,5			13,4			11,1			38
40	14,6			14,8			14,6			13,7			11,5			40
42	14,4			14,7			14,6			13,9			11,8			42
44	14,2			14,6			14,6			14			12,2			44
46	14			14,5			14,6			14,1			12,6			46
48	13,9			14,4			14,4			14			13,4			48
50	13,7			14,2			14,2			13,7			13,5			50
52	13,6	13,4		14			13,9			13,5			13,3			52
54	13,4	13,3		13,8	13,7		13,7			13,3			13,1			54
56	13,2	13,2		13,6	13,5		13,5	13,4		13,1	13		12,9			56
58	13,1	13		13,3	13,3		13,2	13,2		12,8	12,8		12,7	12,5		58
60	12,9	12,9		13,1	13,1		13	13		12,6	12,6		12,5	12,3		60
62	12,8	12,8		12,9	12,9		12,8	12,8		12,4	12,4		12,3	12,2		62
64	12,7	12,7		12,7	12,8		12,6	12,7		12,2	12,3		12,1	12		64
66	12,5	12,6		12,5	12,6		12,4	12,5		12	12,1		11,9	11,9		66
68	12,3	12,4		12,3	12,4		12,2	12,3		11,9	12		11,7	11,7		68
70	12,2	12,3		12,1	12,2		12	12,1		11,7	11,8		11,5	11,6		70
72	12	12,1	11,6	12	12,1		11,9	12		11,5	11,7		11,4	11,5		72
74	11,9	12	11,5	11,8	11,9	11,5	11,7	11,8		11,3	11,5		11,2	11,3		74
76	11,7	11,8	11,4	11,7	11,8	11,3	11,6	11,7		11,1	11,4		11	11,2		76
78	11,6	11,7	11,3	11,5	11,7	11,2	11,5	11,6	11	10,9	11,2		10,8	11,1		78
80	11,4	11,6	11,2	11,4	11,5	11,1	11,3	11,5	10,9	10,7	11,1	10,5	10,6	11		80
82	11,2	11,4	11,2	11,2	11,4	11,1	11,1	11,4	10,9	10,5	10,9	10,5	10,4	10,8	10	82
84	11,1	11,3	11,1	11	11,3	11	11	11,2	10,8	10,3	10,7	10,4	10,2	10,6	10	84
86	11	11,2	10,9	10,9	11,1	10,9	10,8	11,1	10,7	10,2	10,6	10,3	10,1	10,5	9,9	86
88	10,8	11	10,8	10,8	11	10,8	10,7	11	10,7	10,1	10,4	10,1	10	10,4	9,5	88
90	10,8	10,9	10,7	10,7	10,9	10,7	10,6	10,8	10,6	10	10,3	10	9,9	10,2	9,1	90
92	10,8	10,8	10,6	10,7	10,8	10,6	10,6	10,7	10,4	9,9	10,1	9,8	9,8	10,1	8,3	92
94	10,2	10,7	10,5	10,7	10,7	10,5	10,6	10,6	10,1	9,9	10	9,4	9,8	10	7,5	94
96		10,7	10,4	9,6	10,6	10,4	10,3	10,6	9,7	9,9	10	9,1	9,8	9,9	6,7	96
98		10,7	10,4		10,6	10,3		10,5	9,4		9,9	8,7	9,8	9,8	6	98
100		10,7	10,4		10,6	10,1		10,5	9		9,9	8		9,8	5,3	100
104			10,4			9,4			8,4		9,9	6,5		9,8	4	104
108						8,8			7,1			5,1			2,8	108
112												3,8			1,5	112

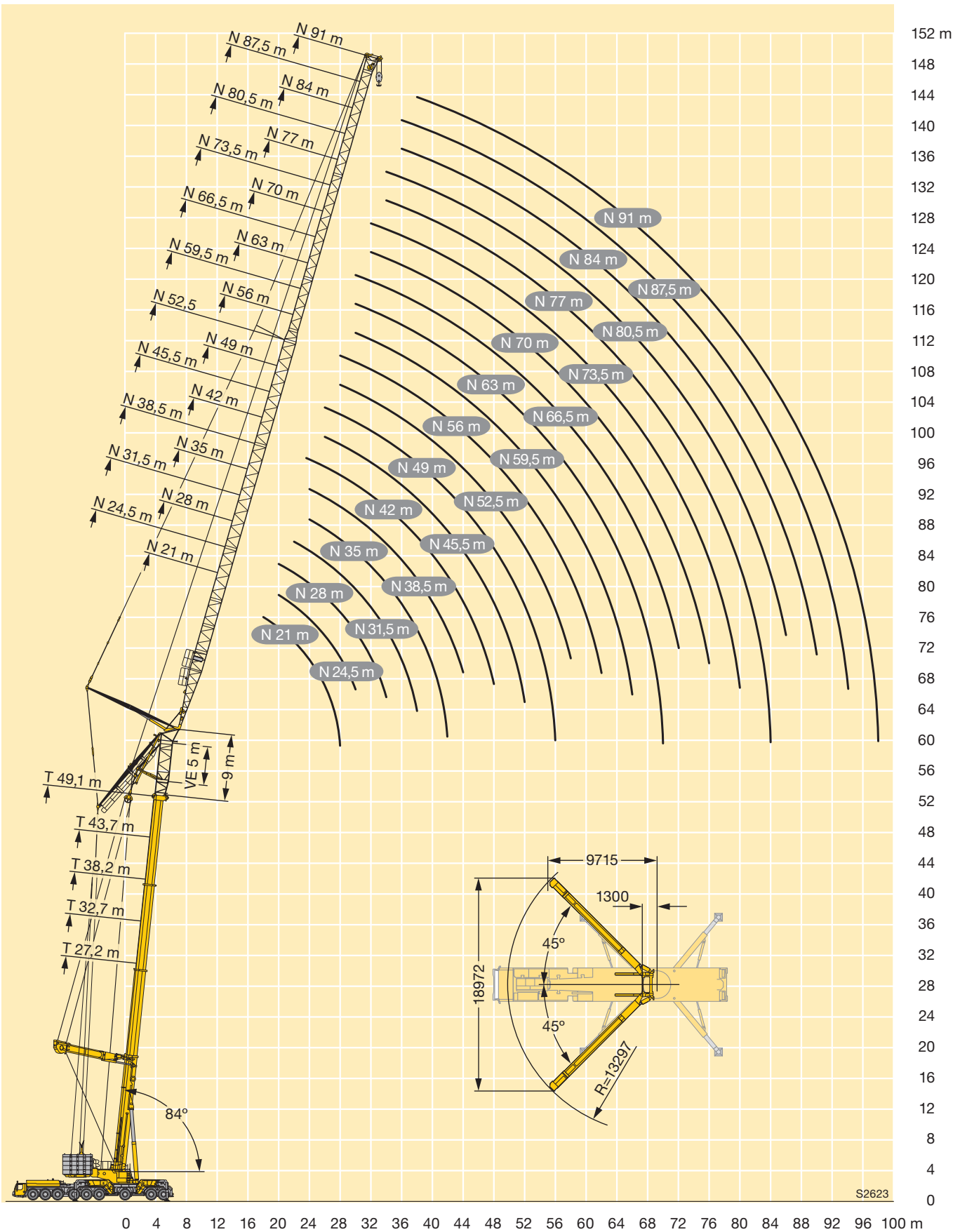
* Adapter · adapter · pièce d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

t_198_007_02001_00_000

Hubhöhen Lifting heights

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

TYVEN



27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 21 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire · Provvisorio Provisional · Временно Preliminary																
↔ m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			↔ m
	21 m			21 m			21 m			21 m			21 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
16	115			112,1						98						16
18	107,9			105,2			101,4									18
20	101,6			98,9			95,4			92,1			86,2			20
22	95,6			92			89,9			86,9			80,6			22
24	90	88,6		85,6			83,7			81,8			75,8			24
26	84,2	82,5		80,1	70,7		78,4			76,6			71,7			26
28		77			64,9			64,6		72			68,5			28
30		71,5			60,1			59,6			58,6					30
32		66,6			56,1			55,5			54,3			55,9		32
34					52,7			52			50,7			52,4		34
36			51,5								47,6			49,5		36
38			48,5			37,8								46,9		38
40			45,8			35,2			34,1							40
42						33,1			31,8							42
44									29,9			28,2				44
46												26,4			27,7	46
48															26,1	48

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

t 198 008 00001 00 000

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

t_198_008_00001_00_000

27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 24,5 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provvisorio Provisional • Временно Preliminary																
<																

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

t_198_008_00101_00_000

27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 28 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provisorio Provisional • Временно Preliminary																
m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			m
	28 m			28 m			28 m			28 m			28 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
18	102,4															18
20	96,6			94			90,6									20
22	91,4			88,9			85,6			82,5			76,7			22
24	86,6			84,1			81,1			78,2			72,3			24
26	82,2			78,5			77			74,2			68,3			26
28	78,1	76,2		73,6			72,2			70,6			64,6			28
30	74,1	70,8		69,2	62,2		67,9			66,7			61,5			30
32	68,6	66		65,5	57,4		64,2	57,2		63			58,8			32
34		61,8		62,4	53,5		61	53,1		59,7	52,2		56,6	53,3		34
36		58			50,1			49,7			48,6		55	50		36
38		54,6			47,2			46,7			45,6			47,2		38
40		51,5	45,1		44,7			44,1			43			44,7		40
42			42,6			34,3		41,8			40,6			42,4		42
44			40,4			31,9			31,1		38,5			40,4		44
46			38,4			30			29							46
48						28,3			27,2			25,6				48
50									25,7			24,1			25,3	50
52									24,3			22,6			23,8	52
54												21,5			22,5	54
56															21,4	56

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

t_198_008_00201_00_000

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_008_00201_00_000

27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 31,5 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provisorio Provisional • Временно Preliminary																
m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			m
	31,5 m			31,5 m			31,5 m			31,5 m			31,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
18	96															18
20	93,6			91												20
22	88,8			86,1			83			80			74,5			22
24	84,4			81,9			78,9			75,9			70,5			24
26	80,3			78			75			72,2			66,7			26
28	76,5			73,2			71,5			68,8			63,2			28
30	73	70,4		68,8			67,5			65,7			60			30
32	68,5	65,7		64,9	59,2		63,7	58,5		62,7			57,2			32
34	63,2	61,5		61,6	54,8		60,3	54,4		59,3	53,7		54,7			34
36	58,6	57,7		58,6	51		57,3	50,6		56,3	50		52,6	50,1		36
38		54,4			47,8		54,8	47,3		53,7	46,7		51	47,4		38
40		51,4			45,1			44,5			43,8			45		40
42		48,6	42,3		42,6			42			41,3			42,7		42
44			40,1		40,6	33,3		39,8			39			40,5		44
46			38,1			30,9		37,9	30,1		37			38,6		46
48			36,3			29			27,9					36,9		48
50			34,6			27,3			26,1			25				50
52						25,9			24,6			23,3			24,5	52
54									23,3			22			23	54
56												20,8			21,7	56
58															20,5	58

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_008_00301_00_000

27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 35 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire · Provisorio Provisional · Временно Preliminary																
m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			m
	35 m			35 m			35 m			35 m			35 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
20	85,3														20	
22	83,7			81,8			79,6								22	
24	81,7			79,2			76,2			73,4			68,2		24	
26	78			75,5			72,7			69,9			64,8		26	
28	74,4			72,2			69,4			66,8			61,5		28	
30	71,2	69,2		68,1			66,3			63,8			58,5		30	
32	68,1	65,3		64,3	60,8		63,1			61,1			55,7		32	
34	63,2	61,1		60,8	56,2		59,7	55,4		58,5			53,2		34	
36	58,5	57,4		57,6	52,1		56,6	51,6		55,6	50,8		50,9		36	
38	54,4	54		54,9	48,5		53,8	48,2		52,9	47,5		49	47	38	
40	50,9	51		52,5	45,5		51,5	45,1		50,4	44,4		47,4	44,5	40	
42		48,3			42,9			42,4		48,2	41,6		46,1	42,3	42	
44		45,8	39,7		40,5			40			39,2			40,3	44	
46		43,5	37,7		38,5	32,1		37,9			37			38,5	46	
48			35,9		36,8	29,8		36,1	29		35,1			36,6	48	
50			34,2			27,8			26,8		33,4			34,9	50	
52			32,7			26,1			25			23,8		33,3	52	
54			31,2			24,7			23,6			22,2			23,6	54
56						23,4			22,3			20,8			22	56
58									21,1			19,6			20,8	58
60												18,6			19,6	60
62															18,6	62

Adapter · adaptateur · pièce d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

t 198 008 00401 00 000

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

t_198_008_00401_00_000

27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 38,5 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provisorio Provisional • Временно Preliminary																
m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			m
	38,5 m			38,5 m			38,5 m			38,5 m			38,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
22	76,1			74,4			72,3									22
24	75			73,4			71,4			68,8			65,1			24
26	73,8			72,4			70,5			68			62,4			26
28	72,7			70,2			67,8			65,6			59,6			28
30	70,2			67,1			64,8			62,7			56,8			30
32	67,1	65,1		64,2			61,9			59,9			54,2			32
34	63,8	60,9		61	57,2		59,3			57,3			51,8			34
36	59,5	57,2		58	53,6		56,7	52,1		55			49,7			36
38	55,2	53,9		55,1	50,5		54	49		52,7	47,7		47,7			38
40	51,6	50,9		52,7	47,5		51,5	46,3		50,2	44,9		45,9	43,6		40
42	48,4	48,1		49,8	44,7		49,2	43,8		47,9	42,5		44,4	41,6		42
44	45,6	45,7		46,8	42,2		47,3	41,5		46	40,1		43,2	39,7		44
46		43,4	37,5		40,1			39,3			38		42,2	37,9		46
48		41,3	35,7		38,2	31,7		37,3			36			36,1		48
50		39,3	34		36,5	29,6		35,6	28,4		34,2			34,4		50
52			32,5			27,7		34,1	26,5		32,7			32,8		52
54			31			26,2			24,8		31,2	23,1		31,4		54
56			29,7			24,8			23,5			21,6			21,4	56
58			28,4			23,6			22,2			20,4			20	58
60						22,6			21,1			19,3			18,9	60
62									20,2			18,3			17,9	62
64												17,4			17	64
66															16,1	66

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

t_198_008_00501_00_000

27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 42 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire · Provisorio Provisional · Временно Preliminary																
m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			m
	42 m			42 m			42 m			42 m			42 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
22	69,1			67,6												22
24	68,1			66,7			64,9									24
26	67,2			65,9			64,2			61,9			59,4			26
28	66,2			65			63,4			61,2			57,2			28
30	65,4			64,3			62,7			60,1			54,8			30
32	64			62,2			60,3			57,8			52,5			32
34	61,6	60,4		59,6			57,8			55,4			50,2			34
36	58,3	56,9		57,2	54,3		55,5			53,2			48,1			36
38	54,6	53,6		54,7	51		53,1	49,2		51,1			46,1			38
40	51,2	50,6		52,2	48,2		50,7	46,4		49,2	45		44,3			40
42	48,2	47,8		49,2	45,6		48,4	43,8		47,2	42,5		42,7	40,7		42
44	45,4	45,4		46,4	43,2		46,4	41,6		45,1	40,2		41,3	38,9		44
46	42,8	43,1		43,7	40,9		44,6	39,5		43,2	38,1		40,1	37,2		46
48		41	35,3	41,4	38,9		42,3	37,5		41,5	36		39,1	35,6		48
50		39,1	33,7		37	31		35,6			34,1		38,5	33,9		50
52		37,3	32,1		35,3	28,9		33,9	27,3		32,4			32,3		52
54		35,7	30,7		33,9	27,2		32,4	25,3		30,9			30,9		54
56			29,4			25,6		31,1	23,8		29,6	21,9		29,5		56
58			28,1			24,3			22,4		28,4	20,5		28,2	20,3	58
60			26,9			23,1			21,2			19,3			18,9	60
62						22			20,1			18,2			17,8	62
64									19,1			17,2			16,8	64
66									18,3			16,4			15,9	66
68												15,5			15,1	68
70															14,3	70

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

t 198 008 00601 00 000

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

t_198_008_00601_00_000

27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 45,5 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provisorio Provisional • Временно Preliminary																
m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			m
	45,5 m			45,5 m			45,5 m			45,5 m			45,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
22	61,8															22
24	61,9			60,6			59									24
26	61,1			59,8			58,3			55,8			54,1			26
28	60,3			59			57,6			55,7			53,7			28
30	59,5			58,4			57,1			55,2			52,6			30
32	58,8			57,8			56,5			54,7			50,6			32
34	58,3			57,1			56			53,5			48,6			34
36	57,4	54,7		56,1			54,1			51,5			46,7			36
38	54,7	53,1		53,8	50,8		52,1			49,6			44,9			38
40	51,1	50,3		51,4	48,1		50,1	46,3		47,8			43,2			40
42	47,8	47,6		49,1	45,6		47,9	44,1		46,1	42,4		41,6	40		42
44	44,9	45,1		46,1	43,2		46	41,9		44,6	40,4		40,1	38,2		44
46	42,3	42,9		43,3	41,1		44,1	39,8		42,8	38,4		38,8	36,6		46
48	39,9	40,8		40,9	39,1		41,9	37,9		41,1	36,5		37,7	35,1		48
50	37,8	38,9	33,4	38,7	37,1		39,6	36,1		39,5	34,6		36,8	33,7		50
52		37,2	31,8		35,3	29,6	37,4	34,4		38	32,8		36	32,2		52
54		35,5	30,4		33,7	27,8		32,8	26,4		31,2			30,8		54
56		34	29,1		32,3	26		31,4	24,8		29,8			29,4		56
58			27,9		31,1	24,5		30,1	23,2		28,5	21,2		28,2		58
60			26,7			23,2		28,9	21,9		27,2	19,8		27	19,7	60
62			25,6			22,1			20,7			18,6		25,9	18,4	62
64			24,6			21			19,6			17,6			17,2	64
66						20,1			18,7			16,6			16,3	66
68									17,8			15,7			15,4	68
70												15			14,6	70
72															13,8	72

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

t_198_008_00701_00_000

        Vorläufig Préliminaire • Provvisorio Provisional • Временно Preliminary																
 m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			 m
	49 m			49 m			49 m			49 m			49 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
24	56,4			52,9			53,1									24
26	55,6			54,5			52,5									26
28	54,9			53,8						50,7			48,9			28
30	54,2			53,2			51,9			50,2			48,5			30
32	53,6			52,6			51,5			49,8			48,1			32
34	53			52,1			51			49,4			46,6			34
36	52,3	49,7		51,5			50,5			48,9			44,9			36
38	51,2	49,3		50,7	48,1		49,9			47,5			43,2			38
40	49,6	49		49,5	47,3		48,8	45,3		45,8			41,6			40
42	47,2	47,1		47,8	45		47	43,2		44,2	41,3		40,1			42
44	44,2	44,8		45,8	43		45,1	41,2		42,8	39,4		38,7	37,2		44
46	41,7	42,5		43,4	40,9		43,3	39,3		41,4	37,6		37,3	35,7		46
48	39,4	40,5		40,9	39		41,6	37,6		40,1	36		36,2	34,2		48
50	37,3	38,6		38,7	37,1		39,6	35,8		38,9	34,4		35,1	32,8		50
52	35,3	36,8	31,4	36,7	35,4		37,4	34,2		37,3	32,9		34,2	31,5		52
54	33,5	35,2	30	34,7	33,7	28	35,5	32,6		36	31,4		33,4	30,3		54
56		33,7	28,7		32,2	26,7		31,2	24,9	34,6	30		32,9	29		56
58		32,2	27,4		30,8	25		29,9	23,8		28,6			27,7		58
60		30,9	26,3		29,6	23,5		28,6	22,2		27,4	20,6		26,6		60
62			25,2		28,5	22,2		27,5	20,9		26,2	19,1		25,5	18,7	62
64			24,2			21			19,7		25,1	17,9		24,4	17,4	64
66			23,2			20			18,7			16,9		23,4	16,2	66
68			22,3			19,1			17,8			15,9			15,3	68
70						18,3			16,9			15,1			14,4	70
72									16,2			14,3			13,6	72
74												13,7			12,9	74
76															12,3	76

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_008_00801_00_000

27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 52,5 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provvisorio Provisional • Временно Preliminary																
m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			m
	52,5 m			52,5 m			52,5 m			52,5 m			52,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
24	51,5															24
26	51			49,9			48,7									26
28	50,3			49,3			48,1			46,4						28
30	49,8			48,8			47,6			46			44,3			30
32	49,2			48,3			47,2			45,6			44			32
34	48,7			47,8			46,8			45,2			43,7			34
36	48,3			47,4			46,5			44,9			42,8			36
38	48	45		47,2			46,2			44,6			41,5			38
40	47,5	44,7		46,9	43,6		45,9			43,8			40,1			40
42	46,5	44,5		46,1	43,5		45,2	42,2		42,6			38,7			42
44	45	44,3		45,2	42,3		44,1	40,6		41,3	38,6		37,5			44
46	42,5	42,4		43,6	40,4		42,7	38,8		40	36,9		36,2	34,1		46
48	40,1	40,5		41,1	38,7		41,1	37,1		38,8	35,3		35,1	33		48
50	37,9	38,6		38,8	37,1		39,4	35,6		37,8	33,8		34,1	31,8		50
52	36	36,9		36,8	35,4		37,5	34,1		36,8	32,5		33,1	30,6		52
54	34,1	35,2	30	34,9	33,8		35,6	32,6		35,4	31,2		32,3	29,5		54
56	32,4	33,7	28,7	33,1	32,3	26,6	33,8	31,2		34,2	29,8		31,6	28,5		56
58	27,6	32,3	27,5	31,4	30,9	25,5	32,1	29,8	23,8	33,1	28,5		31,1	27,5		58
60		31	26,3		29,7	24,4		28,6	22,7		27,3		30,7	26,4		60
62		29,7	25,2		28,5	23,4		27,4	21,8		26,1	19		25,3		62
64		28,5	24,2		27,3	22,2		26,3	20,7		25	17,8		24,3	17,2	64
66			23,3			21,2		25,3	19,6		24	16,7		23,3	16,1	66
68			22,4			20,2			18,7		23,2	15,8		22,4	15,2	68
70			21,5			19,4			17,8			15			14,3	70
72			20,7			18,6			17,1			14,3			13,6	72
74						17,9			16,3			13,6			12,9	74
76									15,7			13			12,2	76
78												12,4			11,7	78
80															11,1	80

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_008_00901_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYV2EN

27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 56 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provisorio Провизорно • Временно Preliminary																
m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			m
	56 m			56 m			56 m			56 m			56 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
26	46,1			45,5												26
28	45,9			45			43,9									28
30	45,3			44,5			43,4						40,5			30
32	44,8			44,1			43			42			40,2			32
34	44,4			43,6			42,6			41,3			39,9			34
36	44			43,3			42,3			41			39,7			36
38	43,6			42,9			42			40,8			39,3			38
40	43,3	40,6		42,6			41,7			40,5			38,4			40
42	42,9	40,3		42,3	39,5		41,5			40,1			37,2			42
44	42,2	40,1		41,7	39,3		41	38,1		39,5			36			44
46	41,5	39,9		41	39,2		40,5	37,7		38,4	36,1		34,9			46
48	39,6	39,6		40,1	37,8		39,6	36,1		37,3	34,6		33,9	31,8		48
50	37,5	38		38,2	36,2		38,6	34,6		36,3	33,1		32,9	30,8		50
52	35,5	36,4		36,2	34,8		37,1	33,2		35,4	31,8		31,9	29,7		52
54	33,6	34,8		34,3	33,4		35,1	31,9		34,5	30,5		31	28,7		54
56	31,9	33,3	28,2	32,5	32		33,3	30,6		33,6	29,4		30,3	27,7		56
58	30,4	31,9	27	30,9	30,6	25	31,6	29,4		32,3	28,3		29,6	26,8		58
60	28,8	30,6	25,8	29,4	29,3	23,9	30,1	28,1	22,2	31,3	27,1		29	25,9		60
62		29,3	24,8	26,7	28,1	22,9	28,7	27	21,2	30	26		28,6	25,1		62
64		28,2	23,7		27	22		25,9	20,4		25	18,1	28,3	24,1		64
66		27,1	22,8		26	21,1		24,9	19,5		23,9	17		23,1	16,4	66
68		26	21,9		25	20,3		23,9	18,6		23	16		22,2	15,3	68
70			21,1			19,5		23	17,6		22,1	15,1		21,3	14,4	70
72			20,3			18,7			16,8		21,3	14,3		20,5	13,6	72
74			19,5			18			16			13,5			12,8	74
76						17,3			15,3			12,8			12,2	76
78									14,7			12,3			11,5	78
80									14,1			11,7			11	80
82												11,2			10,4	82
84															9,9	84

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_008_01001_00_000

27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 59,5 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provisorio Провизорно • Временно Preliminary																
m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			m
	59,5 m			59,5 m			59,5 m			59,5 m			59,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
26	40,8															26
28	41,4			41			40,1									28
30	41,3			40,6			39,7									30
32	40,9			40,2			39,4			38						32
34	40,5			39,8			39			38,1			36,7			34
36	40,1			39,4			38,7			37,8			36,4			36
38	39,8			39,1			38,3			37,5			36,2			38
40	39,5			38,8			38,1			37,2			35,9			40
42	39,2	36,7		38,6	36		37,9			36,9			35,7			42
44	39	36,5		38,4	35,8		37,7			36,7			35,3			44
46	38,8	36,3		38,3	35,6		37,5	34,8		36,5			34,6			46
48	38,7	36,1		38,2	35,5		37,4	34,7		36,3			33,6			48
50	37,9	36		38	35,4		37,4	34,6		35,5	33,1		32,6			50
52	35,8	36		36,6	34,5		36,6	34,4		34,6	32,7		31,7	29,7		52
54	34	34,7		34,7	33,1		35	33		33,7	31,4		30,8	28,8		54
56	32,3	33,4		32,9	31,9		35	31,7		32,9	30,1		29,9	27,9		56
58	30,7	32	27	31,3	30,7		33,5	30,5		32,1	29		29,2	27		58
60	29,2	30,7	25,9	31,3	30,7		31,9	29,4		31,4	27,9		28,5	26,1		60
62	27,9	29,4	24,8	29,7	29,5	24	30,3	28,3		30,8	26,9		27,9	25,3		62
64	25,3	28,3	23,8	28,4	28,3	23	28,9	27,2	21,3	29,7	25,9		27,3	24,5		64
66		27,2	22,9	27,1	27,1	22,1	27,5	26,1	20,5	28,3	25		26,9	23,8		66
68		26,2	22		26,1	21,2	25,4	25,1	19,7	27	24	18,1	26,6	23		68
70		25,2	21,1		25,1	20,3		24,1	18,9		23,1	17,2		22,1	15,8	70
72			20,3		24,1	19,5		23,2	18,1		22,2	16,2		21,2	14,8	72
74			19,6		23,2	18,8		22,3	17,4		21,3	15,3		20,4	13,9	74
76			18,9			18,1		21,5	16,7		20,5	14,5		19,7	13	76
78			18,2			17,4			16,1			13,8		18,9	12,3	78
80						16,7			15,5			13,1			11,6	80
82						16,1			14,9			12,4			11	82
84									14,3			11,9			10,5	84
86												11,4			10	86
															9,5	86

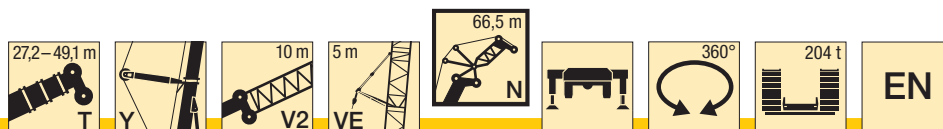
* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_008_01101_00_000

27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 63 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provisorio Provisional • Временно Preliminary																
m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			m
	63 m			63 m			63 m			63 m			63 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
28	36,7			36,5												28
30	37,2			37			35,9			33,2						30
32	37,2			36,6			35,8			34,8			32,9			32
34	36,8			36,2			35,5			34,4			33,2			34
36	36,4			35,9			35,2			34,2			32,9			36
38	36,1			35,5			34,9			33,9			32,7			38
40	35,8			35,2			34,6			33,6			32,5			40
42	35,2	33,3		34,8			34,2			33,4			32,3			42
44	34,6	33,1		34,2	32,4		33,7			33			32,1			44
46	34	32,9		33,6	32,3		33,1	31,4		32,6			31,6			46
48	33,4	32,7		33	32,1		32,6	31,3		32,1	30		30,9			48
50	32,9	32,6		32,5	32		32,1	31,2		31,6	30		30,1	28,1		50
52	32,4	32,5		32	31,9		31,6	31,1		31,2	30		29,3	27,4		52
54	31,9	32,3		31,6	31,8		31,2	30,8		30,8	29,4		28,5	26,6		54
56	31,2	32,2		31,1	31		30,7	29,6		30,2	28,2		27,8	25,9		56
58	30,3	31,3		30,6	29,8		30,3	28,5		29,6	27,2		27,1	25,1		58
60	28,8	30,2	25,2	29,3	28,8		29,8	27,5		29	26,2		26,5	24,3		60
62	27,5	29	24,3	27,9	27,7	22,3	28,4	26,5		28,4	25,2		25,9	23,6		62
64	26,2	27,9	23,4	26,6	26,7	21,4	27,1	25,6		27,7	24,3		25,4	22,8		64
66	25	26,8	22,4	25,5	25,7	20,7	25,8	24,7	19	26,4	23,5		24,9	22,2		66
68	22	25,8	21,5	24	24,7	19,9	24,7	23,7	18,3	25,2	22,7	16,8	24,6	21,4		68
70		24,8	20,7		23,8	19,1		22,8	17,6	24,1	21,9	16,2	24,2	20,7	14,6	70
72		23,9	19,9		22,9	18,3		22	16,9		21	15,6		20	13,8	72
74		23	19,2		22	17,6		21,1	16,3		20,2	15		19,2	12,9	74
76			18,4		21,2	17		20,4	15,6		19,5	14,2		18,5	12,1	76
78			17,8			16,3			15		18,8	13,5		17,8	11,4	78
80			17,1			15,7			14,5			12,8		17,2	10,8	80
82			16,5			15,1			13,9			12,2			10,2	82
84						14,5			13,4			11,6			9,6	84
86									12,9			11,1			9,1	86
88												10,6			8,7	88
90															8,2	90

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

t_198_008_01201_00_000

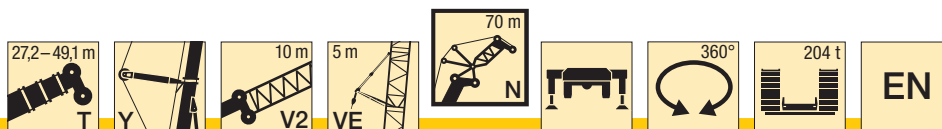


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			
	66,5 m			66,5 m			66,5 m			66,5 m			66,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
30	33,2			33,1			30,4									30
32	33,6			33,4			32,1			31,1			28,3			32
34	33,6			33,2			32,5			31,6			30,3			34
36	33,3			32,8			32,2			31,3			30,2			36
38	33			32,5			31,9			31			30			38
40	32,7			32,2			31,6			30,8			29,7			40
42	32,4			31,9			31,3			30,6			29,5			42
44	31,9	30,1		31,5			31			30,3			29,3			44
46	31,4	29,9		31	29,4		30,5			29,9			29,2			46
48	30,9	29,8		30,5	29,2		30,1	28,5		29,5			28,8			48
50	30,5	29,6		30,1	29,1		29,6	28,4		29,1	27,4		28,4			50
52	30,1	29,5		29,7	29		29,2	28,3		28,7	27,3		27,8	25,9		52
54	29,6	29,4		29,3	28,9		28,8	28,2		28,3	27,2		27,1	25,3		54
56	29,3	29,3		28,9	28,8		28,4	28,1		27,9	27		26,5	24,6		56
58	28,9	29,3		28,5	28,7		28,1	27,8		27,6	26,3		25,8	23,9		58
60	28,3	29,1		28,2	28,1		27,8	26,8		27,3	25,6		25,2	23,2		60
62	27,1	28,4	23,6	27,6	27		27,5	25,8		26,8	24,7		24,6	22,5		62
64	25,9	27,4	22,8	26,3	26,1	20,8	26,7	24,9		26,3	23,8		24,1	21,9		64
66	24,7	26,5	21,9	25,1	25,2	20,1	25,5	24,1		25,7	23		23,6	21,3		66
68	23,6	25,5	21,2	24	24,4	19,3	24,4	23,2	17,7	24,8	22,2		23,2	20,7		68
70	22,4	24,5	20,4	23	23,5	18,6	23,3	22,5	17,1	23,7	21,5	15,7	22,7	20,1		70
72	19	23,6	19,6	21,1	22,6	18	22,3	21,7	16,5	22,7	20,8	15,1	22,3	19,5	13,5	72
74		22,8	18,9		21,8	17,3		20,9	15,9		20,1	14,5	21,5	18,9	13	74
76		21,9	18,1		21	16,6		20,1	15,3		19,3	14		18,3	12,6	76
78		21,1	17,5		20,2	16		19,4	14,7		18,6	13,5		17,6	12	78
80			16,8			15,4		18,7	14,1		17,9	13		17	11,3	80
82			16,2			14,8			13,6		17,3	12,5		16,4	10,6	82
84			15,6			14,3			13,1			12			10	84
86			15,1			13,7			12,6			11,5			9,5	86
88						13,2			12,1			11			9	88
90									11,6			10,6			8,5	90
92												10,1			8,1	92
94															7,7	94

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

t_198_008_01301_00_000

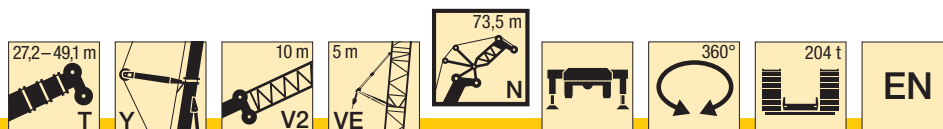


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

 m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			 m
	70 m			70 m			70 m			70 m			70 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
30	29,5			29												30
32	29,8			29,8			27,5			25,8						32
34	30,2			30,2			29			27,7			25,5			34
36	30,3			29,9			29,3			28,3			27,2			36
38	30,1			29,6			29,1			28,3			27,5			38
40	29,8			29,4			28,8			28,2			27,2			40
42	29,5			29,1			28,6			28			27			42
44	29,3			28,9			28,3			27,7			26,9			44
46	28,9	27,2		28,5			28,1			27,3			26,7			46
48	28,4	27		28,1	26,5		27,6			27			26,4			48
50	28	26,9		27,6	26,4		27,2	25,7		26,6	24,9		26,1			50
52	27,6	26,7		27,2	26,3		26,8	25,6		26,2	24,9		25,7			52
54	27,2	26,6		26,8	26,1		26,4	25,5		25,8	24,8		25,4	23,6		54
56	26,7	26,5		26,4	26		26,1	25,5		25,5	24,8		25	23,4		56
58	26,4	26,4		26	26		25,7	25,4		25,1	24,7		24,6	22,8		58
60	26	26,4		25,7	25,9		25,4	25,4		24,8	24,4		24	22,2		60
62	25,7	26,2		25,4	25,8		25,1	25		24,5	23,8		23,5	21,6		62
64	25,2	25,9	22	25,1	25,3		24,8	24,1		24,2	23,2		23	21,1		64
66	24,3	25,7	21,2	24,7	24,4	19,3	24,5	23,3		23,9	22,5		22,5	20,5		66
68	23,2	24,9	20,4	23,6	23,6	18,6	23,9	22,5		23,7	21,7		22	19,9		68
70	22,2	24,1	19,7	22,5	22,8	17,9	22,9	21,7	16,3	23,4	21		21,5	19,4		70
72	21,2	23,2	19	21,5	22,1	17,3	21,9	21	15,7	22,5	20,3	14,7	21,1	18,9		72
74	19,7	22,4	18,4	20,6	21,4	16,7	20,9	20,3	15,2	21,7	19,7	14,1	20,7	18,4	12,6	74
76		21,6	17,7	18,2	20,6	16,1	19,8	19,7	14,6	20,8	19	13,6	20,3	17,9	12,2	76
78		20,8	17		19,8	15,5		19	14,1		18,4	13,1	19,7	17,4	11,7	78
80		20	16,4		19,1	14,9		18,3	13,6		17,8	12,7		16,8	11,3	80
82		19,3	15,8		18,4	14,4		17,6	13,1		17,1	12,2		16,2	10,6	82
84			15,2			13,8		17	12,6		16,5	11,8		15,6	10	84
86			14,7			13,3			12,1		15,9	11,3		15	9,5	86
88			14,1			12,8			11,7			10,9			9	88
90						12,3			11,2			10,4			8,4	90
92									10,8			9,9			8	92
94									10,4			9,5			7,5	94
96												9			7,1	96
98															6,8	98

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

t_198_008_01401_00_000

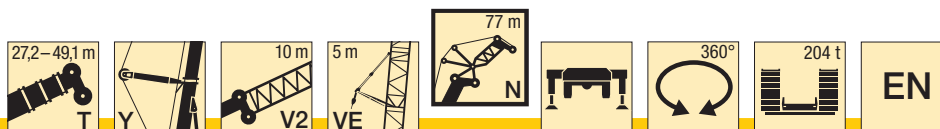


Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			
	73,5 m			73,5 m			73,5 m			73,5 m			73,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
32	26,1			25,9			24									32
34	26,3			26,5			24,8						21,2			34
36	26,5			26,6			25,5						23,2			36
38	26,6			26,3			25,8						24,3			38
40	26,4			26			25,6						24,3			40
42	26,1			25,7			25,3						24,1			42
44	25,8			25,5			25						23,9			44
46	25,5			25,1			24,8						23,7			46
48	25,1	24,4		24,8			24,5						23,5			48
50	24,7	24,2		24,5	23,8		24,2	23,2					23,2			50
52	24,4	24,1		24,1	23,7		23,8	23,1					23			52
54	24,1	23,9		23,8	23,5		23,5	23				22,3	22,7	21,3		54
56	23,8	23,8		23,6	23,4		23,3	22,9					22,5	21,2		56
58	23,6	23,6		23,3	23,3		23	22,8					22,2	21,2		58
60	23,3	23,4		23,1	23,1		22,8	22,8					22	20,9		60
62	23,1	23,2		22,8	23		22,6	22,6					21,8	20,4		62
64	22,9	23,1		22,6	22,8		22,4	22,5					21,5	19,9		64
66	22,7	22,9	20,7	22,5	22,6		22,2	22,3					21,1	19,4		66
68	22,6	22,8	20,1	22,3	22,5	18,3	22	22,2					20,6	18,9		68
70	22,4	22,6	19,4	22,2	22,4	17,7	21,9	21,4					20,2	18,4		70
72	21,4	22,5	18,7	21,7	21,8	17	21,8	20,7	15,5				19,7	17,9		72
74	20,5	22,2	18,1	20,8	21,1	16,4	21,2	20,1	14,9				19,3	17,5		74
76	19,4	21,5	17,5	19,9	20,4	15,9	20,2	19,4	14,4				19	17	11,8	76
78	17,2	20,7	16,9	18,6	19,8	15,3	19,4	18,8	13,9				18,6	16,6	11,3	78
80		20	16,3		19,1	14,8	17,3	18,2	13,4				18	16,3	10,9	80
82		19,3	15,7		18,4	14,3		17,6	13					15,9	10,5	82
84		18,6	15,2		17,7	13,8		17	12,5					15,4	10,1	84
86			14,6		17,1	13,3		16,4	12,1					14,9	9,7	86
88			14,1			12,8		15,8	11,6					14,4	9,3	88
90			13,6			12,3			11,2					13,8	8,8	90
92			13,1			11,8			10,7						8,3	92
94						11,4			10,3						7,7	94
96									9,9						7	96
98															6,3	98
100															5,6	100

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

t_198_008_01501_00_000

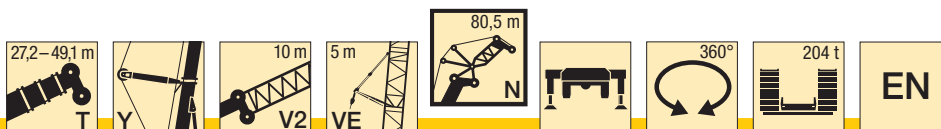


Vorläufig
Préliminaire • Provvisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			
	77 m			77 m			77 m			77 m			77 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
32	23,6			23,2												32
34	23,7			23,5			21,7			18,3						34
36	23,8			23,9			22,4			20			19,8			36
38	23,9			24,1			23			21,8			21,3			38
40	24			23,9			23,4			22,9			22,2			40
42	23,9			23,7			23,3			22,8			22,2			42
44	23,7			23,4			23			22,5			21,9			44
46	23,5			23,1			22,8			22,3			21,7			46
48	23,2	22,2		22,9			22,6			22,1			21,6			48
50	22,9	22		22,6	21,6		22,3			21,9			21,4			50
52	22,6	21,8		22,3	21,5		22,1	21		21,7			21,2			52
54	22,3	21,7		22,1	21,4		21,8	20,9		21,4	20,2		21			54
56	22	21,6		21,8	21,3		21,5	20,8		21,2	20,1		20,7	19,3		56
58	21,8	21,5		21,5	21,2		21,3	20,7		21	20		20,5	19,3		58
60	21,5	21,4		21,3	21,1		21,1	20,6		20,7	20		20,3	19,2		60
62	21,3	21,3		21,1	21		20,8	20,6		20,5	19,9		20,1	19,1		62
64	21,1	21,2		20,9	20,9		20,6	20,5		20,3	19,9		19,9	18,6		64
66	20,9	21,1		20,7	20,8		20,5	20,4		20,1	19,9		19,6	18,1		66
68	20,7	20,9	18,7	20,5	20,7		20,3	20,4		20	19,7		19,2	17,7		68
70	20,6	20,8	18,7	20,4	20,6	16,9	20,1	20,2		19,8	19,3		18,8	17,2		70
72	20,5	20,7	18	20,2	20,4	16,3	19,9	20		19,6	18,9		18,4	16,8		72
74	20,1	20,5	17,4	20,1	20,3	15,7	19,8	19,4	14,2	19,5	18,4		18	16,4		74
76	19,2	20,4	16,8	19,5	19,7	15,2	19,7	18,7	13,7	19,4	17,8	12,4	17,6	16		76
78	18,4	20,2	16,2	18,7	19,1	14,6	19	18,1	13,2	19,1	17,2	12	17,3	15,6	10,7	78
80	17,1	19,6	15,7	17,9	18,5	14,1	18,2	17,6	12,7	18,3	16,7	11,5	16,9	15,2	10,3	80
82	14,9	18,9	15,2	16,3	17,9	13,6	17,2	17	12,3	17,6	16,2	11,1	16,3	14,9	9,9	82
84		18,3	14,7		17,4	13,2		16,5	11,9	16,1	15,7	10,7	15,8	14,6	9,5	84
86		17,6	14,2		16,8	12,7		16	11,4		15,2	10,3		14,3	9,1	86
88		17	13,7		16,2	12,3		15,4	11		14,7	9,9		14	8,7	88
90			13,2		15,6	11,9		14,9	10,7		14,2	9,5		13,6	8	90
92			12,7			11,4			10,3		13,7	9,2		13,1	7,3	92
94			12,2			11			9,9			8,9		12,6	6,6	94
96			11,7			10,6			9,5			8,5			5,9	96
98						10,1			9,1			8			5,2	98
100									8,7			7,3			4,6	100
104															3,3	104

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_008_01601_00_000



Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			
	80,5 m			80,5 m			80,5 m			80,5 m			80,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
34	21,4			20,9			19									34
36	21,5			21,2			19,6			16,1			15,5			36
38	21,5			21,4			20,1			17,5			17,4			38
40	21,6			21,6			20,7			19,1			18,7			40
42	21,5			21,6			21,3			20,2			19,7			42
44	21,4			21,2			20,9			20,5			20			44
46	21,1			20,9			20,6			20,2			19,7			46
48	20,7			20,5			20,2			19,8			19,4			48
50	20,4	20		20,1			19,9			19,5			19,1			50
52	20	19,8		19,8	19,5		19,5			19,2			18,8			52
54	19,6	19,6		19,4	19,4		19,2	18,9		18,9			18,5			54
56	19,3	19,4		19,1	19,2		18,9	18,8		18,6	18,2		18,2			56
58	18,9	19,1		18,7	18,9		18,5	18,6		18,3	18,1		17,9	17,4		58
60	18,6	18,9		18,4	18,7		18,2	18,4		17,9	17,9		17,6	17,3		60
62	18,3	18,6		18,1	18,4		17,9	18,2		17,6	17,7		17,3	17,2		62
64	17,9	18,3		17,8	18,1		17,6	17,9		17,4	17,5		17,1	17		64
66	17,6	18,1		17,5	17,9		17,3	17,7		17,1	17,3		16,8	16,9		66
68	17,4	17,8		17,2	17,7		17	17,5		16,8	17,1		16,5	16,6		68
70	17,1	17,6	16,7	16,9	17,4		16,8	17,2		16,6	16,9		16,3	16,2		70
72	16,8	17,3	16,6	16,6	17,2	15,9	16,5	17		16,3	16,8		16	15,9		72
74	16,6	17,1	16,4	16,4	17	15,3	16,2	16,8		16	16,6		15,8	15,5		74
76	16,4	16,9	16,3	16,2	16,8	14,7	16	16,6	13,3	15,8	16,4		15,6	15,1		76
78	16,2	16,6	15,8	16,1	16,5	14,2	15,9	16,4	12,8	15,7	16,2	11,5	15,4	14,8		78
80	16	16,5	15,3	15,9	16,3	13,7	15,7	16,2	12,3	15,6	16	11,1	15,3	14,4	9,9	80
82	16	16,3	14,8	15,8	16,2	13,2	15,6	16	11,9	15,5	15,7	10,7	15,2	14,1	9,5	82
84	15,1	16,2	14,3	15,7	16,1	12,8	15,6	15,9	11,5	15,4	15,2	10,3	15,1	13,8	9,1	84
86	13	16,2	13,8	14,3	16	12,3	15,3	15,6	11	15,4	14,7	9,9	14,6	13,5	8,3	86
88		16,1	13,4		15,9	11,9		15,1	10,7		14,3	9,5	14,1	13,3	7,6	88
90		16,1	12,9		15,4	11,5		14,7	10,3		13,9	9,2		13,1	6,8	90
92		15,5	12,5		14,9	11,1		14,2	9,9		13,5	8,8		12,7	6,1	92
94			12			10,8		13,7	9,6		13	8,4		12,4	5,5	94
96			11,6			10,4			9,2		12,5	7,7		12	4,8	96
98			11,2			10			8,9			7			4,2	98
100			10,7			9,6			8,6			6,3			3,6	100
104									7,4			4,9			2,3	104

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

t_198_008_01701_00_000

27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 84 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire • Provvisorio Provisional • Временно Preliminary																
m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			m
	84 m			84 m			84 m			84 m			84 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
34	19,1															34
36	19,3			18,7			17,1			13,9			11			36
38	19,4			19,1			17,6			14,5			13,6			38
40	19,4			19,5			18,1			15,2			15,2			40
42	19,3			19,6			18,5			16,8			16,5			42
44	19,3			19,4			18,8			17,9			17,4			44
46	19,2			19,1			18,8			18,3			17,8			46
48	19			18,8			18,5			18,1			17,7			48
50	18,7			18,4			18,2			17,8			17,4			50
52	18,4	18		18,1			17,9			17,5			17,1			52
54	18	17,8		17,8	17,5		17,6			17,3			16,9			54
56	17,7	17,6		17,5	17,4		17,3	17		17			16,6			56
58	17,4	17,4		17,2	17,2		17	16,9		16,7	16,3		16,3	15,7		58
60	17	17,2		16,9	17		16,7	16,7		16,4	16,2		16,1	15,6		60
62	16,7	16,9		16,6	16,7		16,4	16,5		16,2	16		15,8	15,5		62
64	16,4	16,7		16,3	16,5		16,1	16,3		15,9	15,9		15,6	15,4		64
66	16,1	16,5		16	16,3		15,8	16,1		15,6	15,7		15,3	15,2		66
68	15,8	16,2		15,7	16,1		15,5	15,9		15,3	15,5		15,1	15,1		68
70	15,5	16		15,4	15,9		15,2	15,7		15	15,4		14,8	14,9		70
72	15,2	15,8	14,9	15,1	15,6		14,9	15,5		14,8	15,2		14,5	14,8		72
74	15	15,5	14,8	14,8	15,4	14,5	14,7	15,3		14,5	15		14,3	14,4		74
76	14,7	15,2	14,7	14,6	15,2	14	14,5	15		14,3	14,8		14,1	14,1		76
78	14,5	15	14,6	14,4	14,9	13,5	14,3	14,8	12,1	14,1	14,6		13,9	13,7		78
80	14,3	14,8	14,4	14,2	14,7	13	14,1	14,6	11,7	13,9	14,4	10,4	13,7	13,4		80
82	14,2	14,6	14,1	14,1	14,5	12,6	13,9	14,4	11,2	13,7	14,2	10	13,5	13,1	8,5	82
84	14,1	14,5	13,6	13,9	14,4	12,1	13,8	14,2	10,8	13,6	14,1	9,6	13,4	12,8	7,7	84
86	14	14,3	13,2	13,8	14,2	11,7	13,7	14,1	10,4	13,5	13,9	9,2	13,3	12,6	6,9	86
88	13,2	14,2	12,7	13,8	14,1	11,3	13,7	14	10	13,5	13,6	8,9	13,3	12,3	6,2	88
90		14,1	12,3	12,3	14	10,9	13,3	13,9	9,7	13,5	13,2	8,5	12,9	12,1	5,5	90
92		14,1	11,9		13,9	10,5		13,6	9,3		12,8	7,8	12,5	11,9	4,8	92
94		14,1	11,5		13,9	10,2		13,2	9		12,4	7,1		11,7	4,1	94
96		13,7	11,1		13,5	9,8		12,8	8,6		12,1	6,4		11,4	3,4	96
98			10,8			9,5		12,3	8,3		11,7	5,7		11	2,8	98
100			10,4			9,2			7,7		11,3	5		10,7	2,2	100
104						8,4			6,3			3,7				104
108									4,9			2,5				108

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_008_01801_00_000

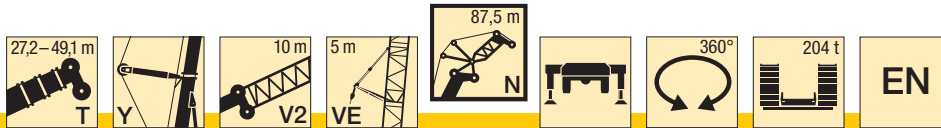
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYV2EN



Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary

	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			
	87,5 m			87,5 m			87,5 m			87,5 m			87,5 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
36	16,4			16,2			14,8									36
38	16,3			16,4			15,2			12,4			10,2			38
40	16,3			16,5			15,5			12,9			11,9			40
42	16,2			16,5			15,7			13,5			13,4			42
44	16,1			16,2			15,9			14,2			14,3			44
46	16			15,9			15,7			15,2			14,3			46
48	15,8			15,6			15,4			15,2			14,3			48
50	15,5			15,4			15,2			14,9			14,2			50
52	15,2			15,1			14,9			14,7			14,1			52
54	15	14,9		14,8			14,6			14,4			13,9			54
56	14,7	14,7		14,6	14,5		14,4	14,3		14,2			13,7			56
58	14,5	14,5		14,3	14,3		14,2	14,1		13,9	13,7		13,5			58
60	14,2	14,3		14,1	14,1		13,9	13,9		13,7	13,6		13,3	13		60
62	14	14,1		13,8	13,9		13,7	13,7		13,5	13,4		13,1	12,9		62
64	13,8	13,9		13,6	13,8		13,5	13,6		13,3	13,3		12,9	12,7		64
66	13,6	13,7		13,4	13,6		13,3	13,4		13,1	13,1		12,7	12,6		66
68	13,4	13,6		13,2	13,4		13,1	13,2		12,9	13		12,5	12,5		68
70	13,2	13,4		13,1	13,2		12,9	13,1		12,7	12,8		12,4	12,4		70
72	13	13,2		12,9	13,1		12,8	12,9		12,6	12,7		12,2	12,3		72
74	12,9	13,1	12,3	12,7	12,9		12,6	12,8		12,4	12,5		12,1	12,1		74
76	12,7	12,9	12,2	12,6	12,8	12	12,5	12,6		12,3	12,4		12	12		76
78	12,6	12,8	12,2	12,5	12,7	11,9	12,4	12,5		12,2	12,3		11,8	11,9		78
80	12,5	12,7	12,1	12,4	12,6	11,9	12,3	12,4	11,3	12,1	12,2		11,6	11,8		80
82	12,4	12,6	12	12,3	12,5	11,8	12,2	12,3	10,9	12	12,1	9,7	11,4	11,7		82
84	12,2	12,5	12	12,2	12,4	11,7	12,1	12,2	10,5	11,9	12	9,3	11,1	11,7	7	84
86	11,9	12,5	11,9	11,9	12,3	11,4	11,9	12,2	10,1	11,8	12	8,9	10,9	11,6	6,3	86
88	11,7	12,4	11,9	11,6	12,3	11	11,6	12,1	9,7	11,6	11,9	8,5	10,6	11,5	5,5	88
90	11,5	12,2	11,9	11,5	12,2	10,6	11,4	12,1	9,4	11,4	11,9	7,7	10,4	11,4	4,8	90
92	11,4	12	11,6	11,4	12,1	10,2	11,3	12	9	11,2	11,9	7	10,3	11,2	4,1	92
94		11,8	11,2		11,8	9,9	11,3	11,9	8,7	11,2	11,9	6,2	10,2	11	3,5	94
96		11,6	10,9		11,6	9,5		11,7	8,3		11,7	5,5		10,8	2,8	96
98		11,5	10,5		11,5	9,2		11,5	7,7		11,4	4,9		10,6	2,2	98
100			10,2		11,4	8,9		11,4	7		11,1	4,2		10,4	1,6	100
104			9,5			8,2			5,6			3		10		104
108						6,7			4,3			1,8				108

* Adapter • adapter • pièce d'adaptateur • adattatore • adaptador • адаптер

t_198_008_01901_00_000

27,2–49,1 m T Y 10 m V2 5 m VE 91 m N 360° 204 t EN Vorläufig Préliminaire · Provisorio Provisional · Временно Preliminary																
m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			m
	91 m			91 m			91 m			91 m			91 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
36	14,9															36
38	14,9			14,6			13,5			10,9			7,8			38
40	14,8			14,8			13,8			11,3			8,5			40
42	14,7			14,9			14			11,7			10,2			42
44	14,7			14,9			14,1			12,1			11,6			44
46	14,6			14,8			14,2			12,7			12,6			46
48	14,5			14,5			14			13,4			13,3			48
50	14,3			14,2			13,8			13,6			13,3			50
52	14,1			14			13,6			13,4			13,1			52
54	13,9			13,7			13,4			13,2			12,9			54
56	13,7	13,6		13,5	13,4		13,1			12,9			12,7			56
58	13,4	13,4		13,3	13,3		12,9	12,8		12,7			12,5			58
60	13,2	13,2		13,1	13,1		12,7	12,7		12,5	12,4		12,3			60
62	13	13		12,8	12,9		12,5	12,5		12,3	12,2		12,1	11,9		62
64	12,8	12,8		12,6	12,7		12,3	12,3		12,2	12,1		12	11,8		64
66	12,6	12,7		12,4	12,5		12,1	12,2		12	11,9		11,8	11,6		66
68	12,4	12,5		12,2	12,4		11,9	12		11,8	11,8		11,6	11,5		68
70	12,2	12,3		12,1	12,2		11,8	11,9		11,6	11,7		11,4	11,4		70
72	12	12,2		11,9	12		11,6	11,7		11,4	11,5		11,3	11,3		72
74	11,9	12		11,8	11,9		11,4	11,6		11,3	11,4		11,1	11,2		74
76	11,7	11,9	11,2	11,6	11,8		11,2	11,5		11,1	11,3		10,9	11		76
78	11,6	11,8	11,1	11,5	11,7	10,9	11	11,4		10,9	11,2		10,7	10,9		78
80	11,4	11,7	11,1	11,3	11,5	10,8	10,8	11,2		10,7	11,1		10,5	10,8		80
82	11,3	11,6	11	11,2	11,4	10,8	10,6	11	10,4	10,5	10,9		10,4	10,7		82
84	11,1	11,5	10,9	11	11,3	10,7	10,4	10,9	10,2	10,3	10,8	9	10,2	10,6		84
86	11	11,3	10,9	10,8	11,2	10,7	10,2	10,7	9,8	10,1	10,6	8,2	10	10,4	4,8	86
88	10,8	11,2	10,8	10,7	11,1	10,4	10,1	10,6	9,4	10	10,5	7,4	9,9	10,3	4,1	88
90	10,7	11	10,7	10,6	11	10	10	10,4	9,1	9,9	10,3	6,6	9,7	10,2	3,4	90
92	10,7	10,9	10,6	10,6	10,8	9,6	9,9	10,3	8,7	9,8	10,2	5,9	9,7	10,1	2,7	92
94	10,7	10,9	10,6	10,6	10,7	9,3	9,9	10,1	8,1	9,7	10,1	5,1	9,6	10	2,1	94
96	9,9	10,8	10,3	10,6	10,7	8,9	9,9	10	7,4	9,7	10	4,4	9,6	9,8		96
98		10,8	9,9		10,6	8,6		10	6,6	9,7	9,9	3,8	9,6	9,8		98
100		10,8	9,6		10,6	8,3		9,9	5,9		9,8	3,1		9,7		100
104			8,9		10,6	7,1		9,9	4,6		9,8	1,9		9,5		104
108			8,2			5,6			3,3					8,1		108
112						4,3			2							112

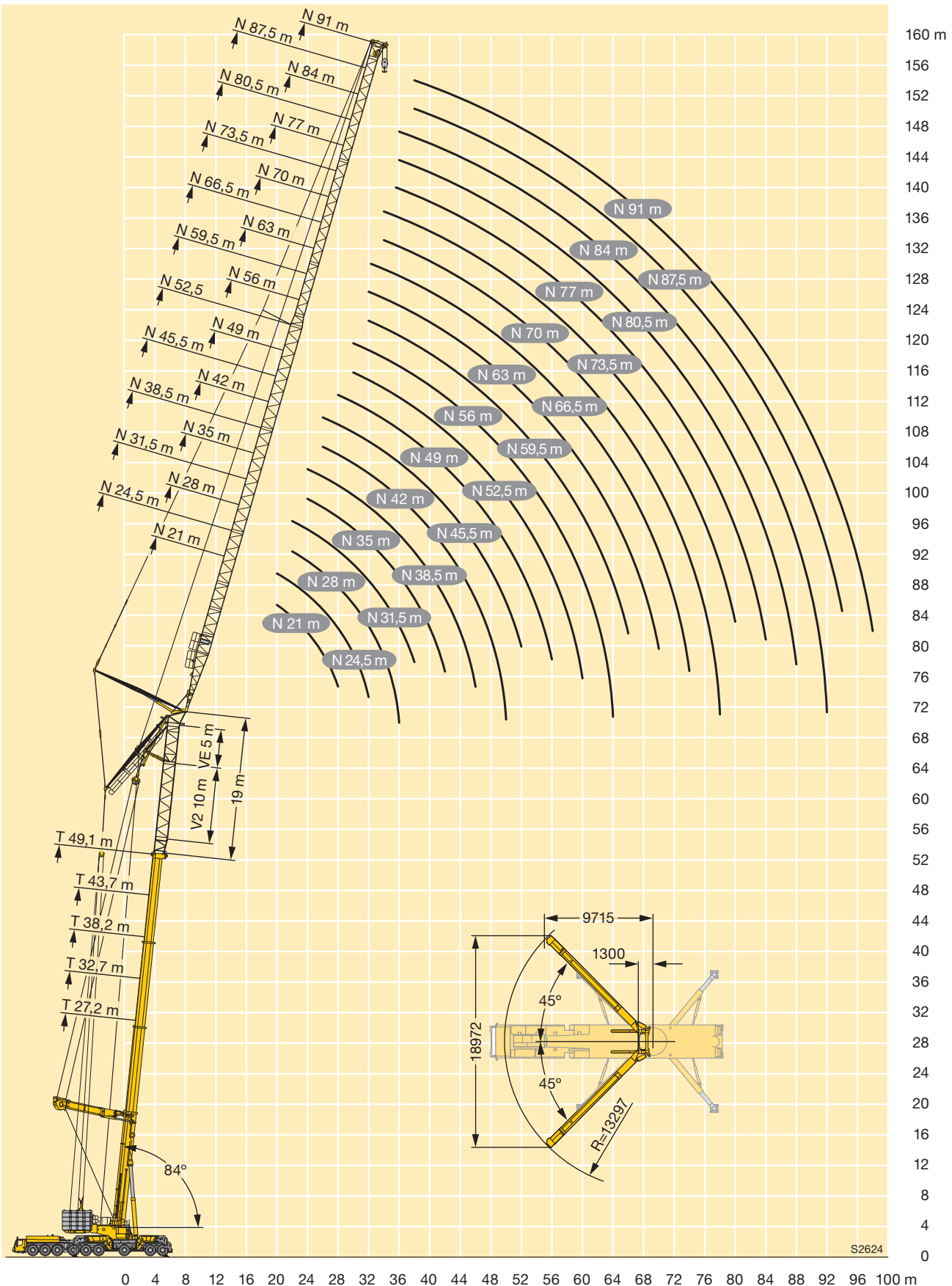
* Adapter · adapter · pièce d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

t_198_008_02001_00_000

Hubhöhen Lifting heights

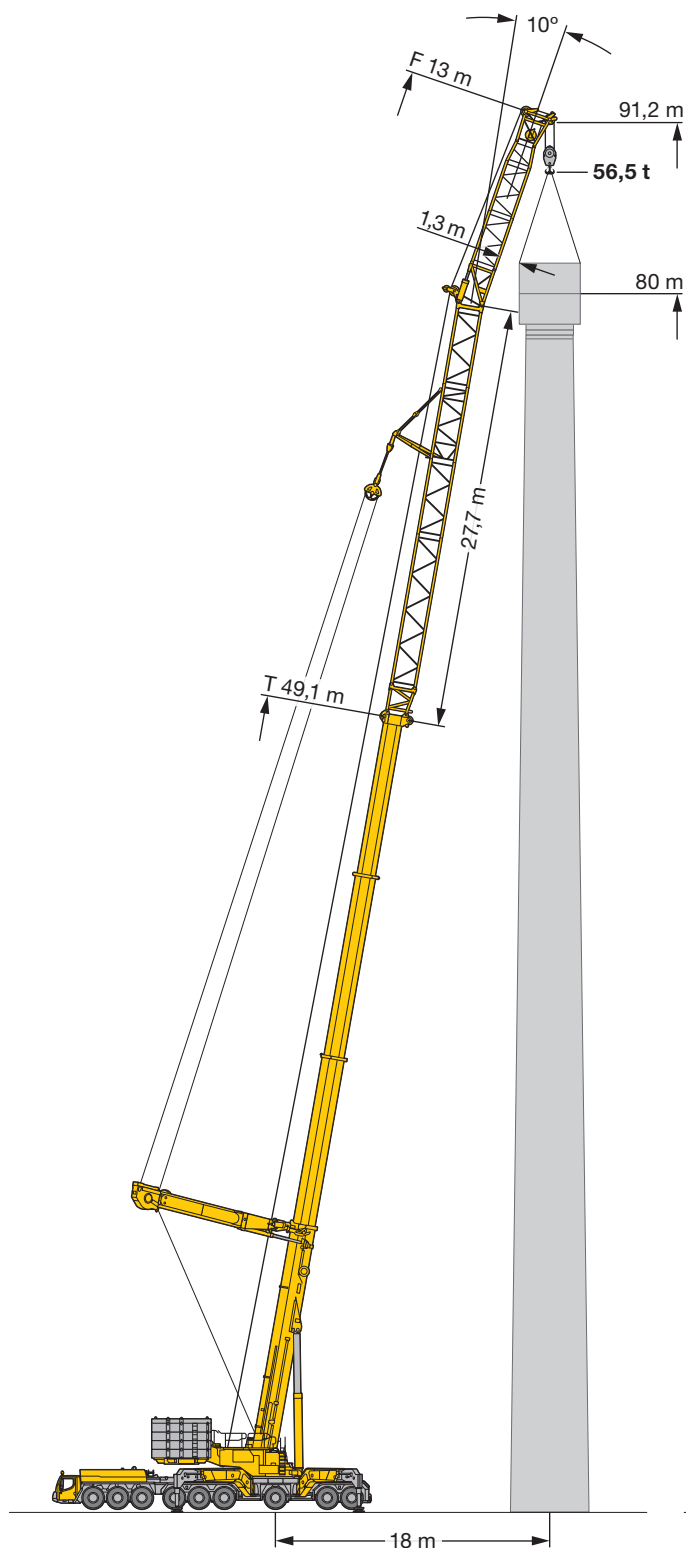
Hauteurs de levage · Altezze di sollevamento
Alturas de elevación · Высота подъема

TYV2EN

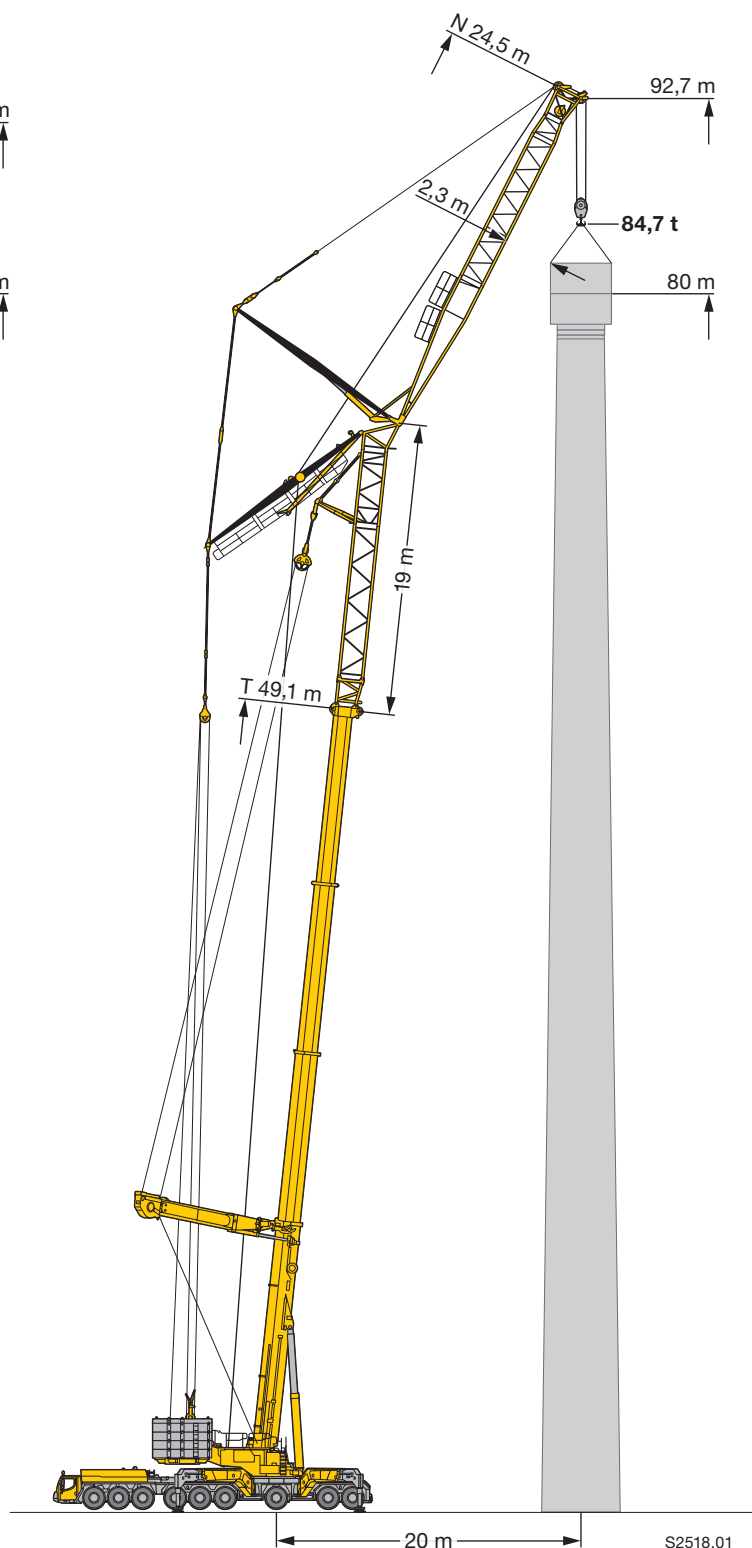


Windkraftanwendungen
Wind power applications
 Applications de centrale éolienne · Utilizzo in parchi eolici
 Aplicaciones eólicas · Монтаж ветроэнергетических генераторов

Vorläufig
 Préliminaire · Provvisorio
 Provisional · Временно
Preliminary



TYV23E3F
TYV23E3NZF



TYV2EN

S2518.01

Kranfahrgestell

Rahmen	Eigengefertigte, verwindungssteife Stahlkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
Abstützungen	Vier hydraulisch ausklappbare Schwenkholme mit hydraulischen Abstützzylindern. Bedienung mit Fernsteuerung, automatische Abstütznivellierung, elektronische Neigungsanzeige.
Motor	8-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, wassergekühlt, Leistung 500 kW (680 PS), max. Drehmoment 3000 Nm. Abgasemissionen entsprechend Richtlinien 97/68/EG und EPA/CARB. Kraftstoffbehälter: 600 l. Adbluebehälter: 46 l.
Getriebe	Automatisches Getriebesystem mit Drehmomentwandler und Intarder, Fabrikat ZF, Typ TC-TRONIC HD mit 12 Vorwärtsgängen und 2 Rückwärtsgängen, Verteilergetriebe mit Verteilerdifferential.
Achsen	Wartungsarme Kranfahrzeugaachsen, alle 9 Achsen gelenkt. Achsen 2, 3, 5 und 6 sind Planetenachsen, Achsen 5 und 6 mit Querdifferentialsperrern, Achse 3 und 5 mit Längsdifferentialsperrern.
Gelenkwellen	Alle Gelenkwellen mit 70° Kreuzverzahnung und wartungsfrei.
Federung	Alle Achsen sind hydropneumatisch gefedert mit automatischer Niveauregulierung. Federung hydraulisch blockierbar.
Bereifung	18fach, alle Achsen einzeln bereift. 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 und ABV-Automatischer-Blockier-Verhinderer. Zusatzbremsen: Auspuffklappenbremse, Telma-Wirbelstrombremse, Intarder am Getriebe. Handbremse: Federspeicher auf alle Räder der 3. bis 8. Achse wirkend.
Fahrerhaus	Großräumige Kabine in Stahlblechausführung mit Komfortausstattung, gummielastisch aufgehängt, Sicherheitsverglasung.
Elektr. Anlage	Moderne Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien mit je 170 Ah.

Kranoberwagen

Rahmen	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. Rollendrehverbindung.
Kranmotor	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr im Gegengewichtsrahmen integriert, wassergekühlt, Leistung 270 kW (367 PS), max. Drehmoment 1720 Nm. Abgasemissionen entsprechend Richtlinien 97/68/EG und EPA/CARB. Kraftstoffbehälter: 400 l. Adbluebehälter: 18 l.

Kranantrieb	Diesel-hydraulisch mit 5 Axialkolben-Verstellpumpen mit Servosteuerung und Leistungsregelung.
Steuerung	Zwei 4fach Handsteuerhebel, selbstzentrierend. Fußpedal zum Teleskopieren. Stufenlose Regulierung aller Kranbewegungen durch Verstellen der Hydraulikpumpen, zusätzliche Geschwindigkeitsregelung durch Verstellen der Dieselmotor-Drehzahl.
Hubwerk	Axialkolben-Verstellmotor, Seilwinde mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse.
Wippwerk	2 Differentialzylinder mit Sicherheitsrückschlagventilen.
Drehwerk	3 Axialkolben-Konstantmotoren, Planetengetriebe, federbelastete Haltebremse.
Krankabine	Korrorsionsbeständige Stahlkabine, großes Sichtfeld, Sicherheitsverglasung, Komfortausstattung, Kabine um 20° nach hinten neigbar.
Sicherheits-einrichtungen	LICCON2-Überlastanlage, Testsystem, Hubendbegrenzung, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche.
Ballast	Gesamtballast 204 t, bestehend aus: 1 Grundplatte 11 t, 1 Gegengewichtsrahmen 23 t, 16 Teile à 10 t, 2 Teile à 5 t. Hydraulische Ballastiereinrichtung.
Teleskopausleger	1 Anlenkstück und 3 Teleskopteile. Alle Teleskope separat ausschiebbar über das Schnelltakt-Teleskopiersystem TELEMATIK. Auslegerlänge: 16,3 m – 52 m.
Elektr. Anlage	Moderne Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien mit je 170 Ah.

Zusatzausrüstung

Teleskopauslegerabspannung Y	Bestehend aus Abspannböcken mit Seilabspannung, in Transportstellung hydraulisch abklappbar.
Exzenter VE	Inkl. 5 m Teleskopausleger-Verlängerung.
Teleskopausleger-Verlängerung V2/V3	10 m Gitterstück (V2) + 2 x 5 m Gitterstück (V3).
Gitterspitzen F/NZF/N	Feste Gitterspitze 6 m – 62 m lang, unter 0°, 10°, 20°, 40° (F) oder hydraulisch 0° – 38° (NZF), wippbare Gitterspitze 21 m – 91 m lang (N).
2. Hubwerk	Axialkolben-Verstellmotor, Liebherr-Seilwinde mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse.
3. Hubwerk mit Verstellflasche	Axialkolben-Verstellmotor, Liebherr-Seilwinde mit eingebautem Planetengetriebe und federbelasteter Haltebremse, zum Verstellen der wippbaren Gitterspitze.
Bereifung	18fach, Reifengröße 445/95 R 25 (16.00 R 25) oder 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Montageabstützung Fahrzeugheck:	Erforderlich bei Selbstmontage der hinteren Klappholme.

Weitere Zusatzausrüstung auf Anfrage.

Crane carrier

Frame	Liebherr-manufactured, torsionally rigid steel construction made from high-tensile fine-grain steel.
Outriggers	Four hydraulic swing-out beams with hydraulic support jacks. Operation with remote control, automatic support leveling, electronic inclination display.
Engine	8-cylinder Diesel, make Liebherr, watercooled, output 500 kW (680 h.p.), max. torque 3000 Nm. Exhaust emissions acc. to 97/68/EG and EPA/CARB. Fuel reservoir: 600 l. Adblue reservoir: 46 l.
Transmission	Automatic transmission system with torque converter and interarder, make ZF, type TC-TRONIC HD with 12 forward speeds and 2 reverse speeds, transfer case with transfer differential.
Axles	Low maintenance carrier axles, all 9 axles steered. Axle 2, 3, 5 and 6 are equipped with planetary gears, axle 5 and 6 with transversal differential locks, axle 3 and 5 with longitudinal differential locks.
Cardan shaft	All cardan shafts with 70° diagonal toothing and maintenance free.
Suspension	All axles are hydro-pneumatically suspended with automatic leveling. Suspension hydraulically lockable.
Tyre equipment	18 tyres, all axles equipped with single 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 and ABV automatic blocking preventer. Additional brakes: exhaust flap brake, Telma Eddy current brake, interarder in gearbox. Hand brake: Spring-loaded, acting on all wheels of axles 3 to 8.
Driving cab	Spacious and comfortable sheet steel cab mounted on rubber shock absorbers, safety glass windows.
Electrical system	Modern data bus technique, 24 Volt DC, 2 batteries of 170 Ah each.

Crane superstructure

Frame	Liebherr-manufactured, torsionally rigid steel construction made from high-tensile fine-grain steel. Roller-bearing slewing ring.
Crane engine	6 cylinder diesel engine, make Liebherr, integrated in the counterweight frame, water-cooled, power 270 KW (367 h.p.), max. torque 1720 Nm. Exhaust emission according to directive 97/68/EG and EPA/CARB. Fuel tank: 400 l. Adblue reservoir 18 l.
Crane drive	Diesel-hydraulic, with 5 axial piston variable displacement pumps, with servo-control and capacity control.

Crane control	Two self-centering control levers (joy-sticks). Foot pedal for telescoping. Infinitely variable crane motions through displacement control of the hydraulic pumps. Additional working speed control by variation of the Diesel engine speed.
Hoist gear	Axial piston variable displacement motor, hoist drum with integrated planetary gear and spring-loaded static brake.
Luffing gear	2 differential cylinders with safety check valves.
Slewing gear	3 axial piston constant motors, planetary gear, spring loaded multiple disk brake.
Crane cab	Corrosion resistant steel cab, large screen area, compound glass, comfort furnishing, cabin tiltable 20° to rear.
Safety devices	LICCON2 safe load indicator, test system, hoist limit switches, safety valves against rupture of pipes and hoses.
Counterweight	Total ballast 204 t, consisting of: 1 ground plate 11 t, 1 counterweight frame 23 t, 16 pieces 10 t each, 2 pieces 5 t each, hydraulic ballasting device.
Telescopic boom	1 base section and 3 telescopic sections. All telescopic sections extendable individually by means of the rapid-cycle telescoping system TELEMATIK. Boom length 16.3 m to 52 m.
Electric system	Modern data bus technique, 24 Volt DC, 2 batteries of 170 Ah each.

Complementary equipment

Guying system for telescopic boom Y	Consisting of guying frames with stay ropes, tiltable hydraulically into transport position.
Eccentric VE	Incl. 5 m telescopic boom extension.
Telescopic boom extension V2/V3	10 m lattice section (V2) + 2 x 5 m lattice section (V3).
Lattice jibs F/NZF/N	Fixed lattice jib 6 m – 62 m long, at 0°, 10°, 20° 40° (F) or hydraulic 0° – 38° (NZF), luffing lattice jib 21 m – 91 m long (N).
2nd hoist gear	Variable axial piston motor, Liebherr hoist drum with built-in planetary gear and static brake.
3rd hoist gear with luffing block	Variable axial piston motor, Liebherr hoist drum with built-in planetary gear and static brake, for adjusting luffing fly jib.
Tyre equipment	18 tyres, size 445/95 R 25 (16.00 R 25) or 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Erection support carrier rear end	Necessary for self erection of the rear folding outriggers.

Other items of equipment available on request.

Châssis porteur

Châssis	Fabrication Liebherr, construction en caisson indeformable, en acier a grain fin haute resistance.
Stabilisateurs	Quatre poutres déployables hydrauliquement avec vérins de calage hydrauliques. Utilisation avec commande à distance, mise à niveau automatique du calage, inclinomètre électronique.
Moteur	Moteur diesel, 8 cylindres, fabriqué par Liebherr, à refroidissement par eau, de 500 kW (680 ch), couple max. 3000 Nm. Emissions des gaz d'échappement conformes aux directives 97/68/EG et EPA/CARB. Capacité du réservoir à carburant: 600 l. Réservoir Adblue: 46 l.
Boîte de vitesse	Boîte automatique avec convertisseur de couple et ralentisseur, marque ZF, type TC-TRONIC HD avec 12 marches AV et 2 marches AR, boîte de transfert avec différentiel répartiteur.
Essieux	Essieux nécessitant peu d'entretien, les 9 essieux sont directeurs. Les essieux 2, 3, 5 et 6 sont des essieux planétaires, essieux 5 et 6 avec verrouillage du différentiel transversal, essieux 3 et 5 avec verrouillage du différentiel longitudinal.
Arbres articulés	Tous les flasques de croisillons avec denture en croix 70° et sans entretien.
Suspension	Tous les essieux sont à suspension hydro-pneumatique avec mise à niveau automatique. Suspension blocable hydrauliquement.
Pneumatiques	18 roues à monte simple. 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 et antiblocage du système de freinage automatique ABV. Freins auxiliaire : par clapet sur échappement, frein Telma, ralentisseur monté sur boîte de vitesse. Frein de secours et frein à main : par cylindres à ressorts sur les essieux 3 à 8.
Cabine	Cabine spacieuse, en tôle d'acier, équipée «grand confort», suspendue sur silent blocs, vitrage de sécurité.
Installation électrique	Technique moderne de transmission de données par BUS de données, courant continu 24 Volts, 2 batteries de 170 Ah chacune.

Partie tournante

Châssis	Fabrication Liebherr, construction soudée indeformable, en acier à grain fin de haute résistance. Couronne d'orientation de roulements.
Moteur	Diesel 6 cylindres, Liebherr, intégré dans le bâti de contrepoids, à refroidissement par eau, puissance 270 kW (367 ch), couple maximum 1720 Nm. Emissions polluantes : conformes aux normes 97/68/EG et EPA/CARB. Capacité du réservoir: 400 l. Réservoir Adblue: 18 l.

Entraînement	Diesel hydraulique à 5 pompes à débit variable servo commandées à régulation de puissance.
Commande	2 leviers à 4 directions avec rappel automatique au point mort. Pédale pour télescopage. Commande des mouvements progressive en continu par variation de l'inclinaison des pompes et augmentation du régime moteur.
Treuil	Moteur hydraulique à cylindrée variable, treuil avec réducteur planétaire à frein d'arrêt à lamelles intégrées.
Relevage de flèche	2 vérin différentiel avec soupapes de retenue.
Mécanisme d'orientation	3 moteur à débit constant et pistons axiaux, réducteur planétaire, frein d'arrêt à ressort.
Cabine de grue	Cabine du grutier en tôle d'acier avec traitement anticorrosion, large champ de vision, vitrage de sécurité, équipement pour un confort idéal, cabine inclinable de 20° vers l'arrière.
Sécurités	Contrôleur de charge LICCON2, système test, fin de course crochet haut, clapets de sécurité en cas de ruptures de flexibles.
Contrepoids	Contrepoids total 204 t, comprenant : 1 plaque de base 11 t, 1 bâti de contrepoids 23 t, 16 éléments à 10 t, 2 éléments à 5 t. Dispositif de lestage hydraulique.
Flèche télescopique	Un élément de base et de 3 télescopes. Chaque partie peut être télescopée individuellement à l'aide du système de télescopage séquentiel rapide TELEMATIK. Longueur de flèche: 16,3 m – 52 m.
Circuit électrique	Technique moderne de transmission de données par BUS de données. Courant continu 24 Volts, 2 batteries de 170 Ah chacune.

Equipement optionnel

Haubanage de flèche Y	Composé du chevalet d'haubanage avec haubanage du câble, rabattable hydrauliquement en position de transport.
Axe excentrique VE	Avec extension de flèche de 5 m.
Rallonge de flèche télescopique V2/V3	Elément en treillis de 10 m (V2) + Elément en treillis de 2 x 5 m (V3).
Fléchettes F/NZF/N	Fléchette treillis fixe 6 m – 62 m long, sous 0°, 10°, 20°, 40° (F) ou réglable hydrauliquement 0° – 38° (NZF), fléchette treillis à volée variable 21 m – 91 m long (N).
Deuxième treuil	Moteur à cylindrée variable et pistons axiaux, treuil à câble Liebherr avec réducteur planétaire intégré et frein d'arrêt commandé par ressort.
Troisième treuil avec train de mouflage	Moteur à cylindrée variable et pistons axiaux, treuil à câble Liebherr avec réducteur planétaire intégré et frein d'arrêt commandé par ressort, pour le déploiement de la fléchette treillis à volée variable.
Pneumatiques	18 pneus. Taille 445/95 R 25 (16.00 R 25) ou 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Stabilisateurs de montage arrière du véhicule	Requis lors du montage autonome des poutres rabattables arrières.

Autres équipements supplémentaires sur demande.

Autotelaio

Telaio	Di produzione Liebherr, struttura di tipo scatolato, in acciaio a grana fine ad alta rigidità torsionale.
Stabilizzatori	Quattro travi di stabilizzazione ad apertura idraulica con cilindri idraulici stabilizzatori. Utilizzo con radiocomando, livellamento stabilizzatori automatico, indicatore inclinazione elettronico.
Motore	Diesel a 8 cilindri, marca Liebherr, raffreddato ad acqua, potenza 500 kW (680 CV), coppia massima 3000 Nm. Emissioni gas di scarico in base alle direttive 97/68/EG e EPA/CARB. Capacità del serbatoio carburante: 600 l. Capacità serbatoio Adblue: 46 l.
Cambio	Cambio automatico con convertitore di coppia e Intarder, marca ZF, tipo TC-TRONIC HD con 12 marce avanti e 2 retromarce, ripartitore-riduttore con differenziale.
Assi	Assi del carro esenti da manutenzione, tutti e sei sterzanti. Assi 2, 3, 5 e 6 hanno riduttore epicicloidale, assi 5 e 6 con blocco differenziale trasversale, assi 3 e 5 con blocco differenziale longitudinale.
Trasmissione	Tutti gli alberi di trasmissione esenti da manutenzione e con dentatura di accoppiamento a 70°.
Sospensioni	Tutti gli assi hanno sospensioni idropneumatiche con regolazione livello automatica e sono bloccabili idraulicamente.
Pneumatici	Tutti gli assi sono equipaggiati con pneumatico singolo 18 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 e ABV (Antibloccaggio automatico). Freno addizionale: valvola agente su impianto di scarico, Freno Telma, intarder sul cambio. Freno a mano: di tipo meccanico agente dall'asse 3 al 8.
Cabina guida	Cabina spaziosa in lamiera d'acciaio zincato, montata su sospensione elastica, con vetratura di sicurezza.
Impianto elettrico	Moderna tecnica di trasmissione "data bus", corrente continua di 24 Volt, 2 batterie con ciascuna 170 Ah.

Torretta

Telaio	Di produzione Liebherr, struttura di tipo scatolato, in acciaio a grana fine ad alta rigidità torsionale. Ralla di cuscinetti.
Motore	Liebherr, diesel a 6 cilindri integrato nel telaio contrappeso, raffreddato ad acqua, potenza 270 kW (367 CV), coppia massima 1720 Nm, emissioni gas di scarico in base alle direttive CE 97/68 EG e EPA/CARB. Capacità serbatoio carburante: 400 l. Capacità serbatoio Adblue: 18 l.

Impianto idraulico	Azionamento Diesel-idraulico con 5 pompe a cilindrata variabile a pistoni assiali indipendenti azionate dal motore, servoassistite in base ai carichi.
Comando	Per mezzo di due manipolatori a ritorno automatico in posizione neutra. Pedale telescopaggio. Infinite possibilità di azionamento della gru attraverso il dispositivo di controllo delle pompe idrauliche. Comando ausiliare velocità di lavoro dipendente la velocità dal motore Diesel.
Argani di sollevamento	Motore a cilindrata variabile e pistoni assiali, tamburo dell'argano con riduttore epicicloidale incorporato, pignone di rotazione e freno di arresto multidisco meccanico.
Sollevamento braccio	2 cilindri con pompa con stantuffo con valvole di sicurezza di non ritorno.
Rotazione	3 motori costanti a pistoni assiali, riduttore epicicloidale, freno di arresto di tipo meccanico ad azionamento idraulico.
Cabina di manovra	Cabina in acciaio resistente alla corrosione, ampio campo visivo, vetratura di sicurezza, dotazione confortevole, cabina reclinabile di 20°.
Dispositivi di sicurezza	Limitatore di carico elettronico LICCON2, test system, interruttori fine corsa sollevamento, valvole di sicurezza.
Contrappeso	Contrappeso totale 204 t, costituito da 1 piastra base da 11 t, 1 telaio contrappeso da 23 t, 16 elementi da 10 t e 2 elementi da 5 t. Dispositivo di zavorramento idraulico.
Braccio telescopico	1 sezione base e 3 sezioni telescopiche. Tutte le sezioni telescopiche sono estendibili individualmente per mezzo del nuovo sistema TELEMATIK. Lunghezza braccio da 16,3 m a 52 m.
Impianto elettrico	Moderna tecnica dei bus dati, 24 V corrente continua, 2 batterie da 170 A.

Equipaggiamento addizionale

Sistema di tirantatura per il braccio telescopico Y	Consiste in un cavalletto d'ancoraggio con fune, ribaltabile idraulicamente durante il trasporto.
Excenter VE	Incl. 5 m prolunga tralicciata braccio.
Prolungamento braccio telescopico V2/V3	Elemento tralicciato 10 m (V2) + Elemento tralicciato 2 x 5 m (V3).
Falcone tralicciato F/NZF/N	Falcone tralicciato fisso 6 m – 62 m a 0°, 10°, 20°, 40° (F) oppure idraulico 0° – 38° (NZF), falcone tralicciato a volata variabile 21 m – 91 m (N).
2° argano di sollevamento	Motore a cilindrata variabile e pistoni assiali, tamburo dell'argano con riduttore epicicloidale incorporato e freno di arresto multidisco.
3° argano con flangia	Motore a cilindrata variabile e pistoni assiali, tamburo dell'argano con riduttore epicicloidale incorporato e freno di arresto multidisco per regolazione del falcone a volata variabile.
Pneumatici	18 gomme. Dimensione: 445/95 R 25 (16.00 R 25) oppure 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Stabilizzazione montaggio parte posteriore gru	Necessaria durante l'automontaggio delle travi stabilizzatrici posteriori.

Altri equipaggiamenti fornibili a richiesta.

Chasis

Bastidor	Fabricado por Liebherr en acero de grano fino de alta resistencia, resistente a la torsión.
Estabilizadores	Cuatro vigas hidráulicas de apoyo en cruz. Accionamiento por telemando, nivelación automática, indicación de inclinación electrónica.
Motor	Diesel de 8 cilindros, marca Liebherr, refrigerado por agua, potencia 500 kW (680 CV), par de giro máximo 3000 Nm. Según norma 97/68/CEE y EPA/CARB. Depósito de combustible: 600 l. Depósito de Adblue: 46 l.
Caja de cambios	Caja de cambios automática con convertidor e intarder, marca ZF, tipo TC-TRONIC HD, con 12 marchas adelante y 2 marchas atrás. Engranaje de distribución con diferencial.
Ejes	Ejes libres de mantenimiento, dirección en todos los ejes. Ejes 2, 3, 5 y 6 son ejes planetarios, ejes 5 y 6 con bloqueo diferencial transversal, ejes 3 y 5 con bloque diferencial longitudinal.
Árboles cardán	Todos los árboles cardán con dentado en cruz 70° y libres de mantenimiento.
Suspensión	Todos los ejes con suspensión hidroneumática y nivelación automática. Bloqueo hidráulico de suspensión.
Cubiertas	18 cubiertas, todos los ejes con cubiertas individuales. 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 y ABV – antibloqueo automático. Frenos adicionales: Freno de chapaleta de escape, freno eléctrico TELMA, intarder integrado en caja de cambios. Freno de mano: por acumuladores de muelle con actuación a todas las ruedas de los ejes 3 a 8.
Cabina	Cabina espaciosa fabricada totalmente en chapa de acero, montada sobre suspensión elástica, acristalamiento de seguridad.
Sistema eléctrico	Moderna tecnología de bus de datos, 24 voltios de corriente continua, 2 baterías con 170 Ah cada una.

Superestructura

Bastidor	Fabricado por Liebherr en acero de grano fino de alta resistencia, resistente a la torsión. Corona de giro de rodillos.
Motor de grúa	Diesel de 6 cilindros, marca Liebherr, integrado en el bastidor de contrapeso, refrigerado por agua, potencia 270 kW (367 CV), par de giro máx. 1720 Nm. Emisiones conforme con las directrices 97/68/EG y EPA/CARB Tier. Depósito de combustible: 400l. Depósito de Adblue: 18 l.

Accionamiento de grúa	Diesel-hidráulico con 5 bombas de regulación de pistones axiales con servomando y regulación de potencia.
Mando grúa	Mediante dos mandos de control autocentrantes con movimiento en cuatro direcciones. Pedal para telescopaje. Regulación continua de todos los movimientos de la grúa mediante el ajuste de las bombas hidráulicas, regulación adicional de la velocidad mediante el ajuste de las revoluciones del motor Diesel.
Cabrestante	Motor de desplazamiento variable de pistones axiales, cabrestante con engranaje planetario incorporado y freno de retención accionado por muelle.
Inclinación pluma	2 cilindros hidráulicos diferencial con válvulas de seguridad de antiretroceso.
Mecanismo de giro	3 motores de pistones axiales de desplazamiento fijo, reductor de planetarios y freno estático de muelle.
Cabina	Cabina de acero resistente a la corrosión, 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.
Contrapeso	Contrapeso total 204 t compuesto por: 1 placa base 11 t, 1 bastidor de contrapeso 23 t, 16 piezas a 10 t, 2 piezas a 5 t. Dispositivo hidráulico para contrapesos.
Pluma telescópica	1 tramo base y 3 tramos telescópicos. Todos los tramos telescópicos pueden telescoparse de forma independiente mediante el sistema de telescopaje de tacto rápido TELEMATIK. Longitud de pluma: 16,3 m – 52 m.
Sistema eléctrico	Bus de datos, 24 V corriente continua, 2 baterías a 170 Ah cada una.

Equipamiento adicional/alternativo

Arriostramiento pluma telescópica Y	Consistente en caballete de amarre con arriostramiento de cable, abatible hidráulicamente en posición de transporte.
Exzenter VE	Incl. extensión telescópica de 5 m.
Prolongación de pluma telescópica V2/V3	Tramo de celosía de 10 m (V2) + Tramo de celosía de 2 x 5 m (V3).
Plumines de celosía F/NZF/N	Plumín fijo 6 m – 62 m de longitud, con angulación de 0°, 10°, 20° y 40° (F) ó hidráulicamente desde 0° – 38° (NZF), plumín abatible 21 m – 91 m de longitud (N).
2° cabrestante	Motor de pistones axiales de desplazamiento variable, cabrestante Liebherr con engranaje planetario incorporado y freno de retención accionado por muelle.
3er mecanismo de elevación con motón de ajuste	Motor de pistones axiales de desplazamiento variable, cabrestante Liebherr con engranaje planetario incorporado y freno de retención accionado por muelle, para ajuste del plumín abatible.
Cubiertas	18 cubiertas de tamaño: 445/95 R 25 (16.00 R 25) ó 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Apoyo de montaje en la parte trasera de grúa	Necesario para el automontaje de los largueros de apoyo.

Otro equipamiento bajo pedido.

Шасси

Рама шасси	Крутильно-жесткая конструкция собственно-го изготовления из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали.
Выносные опоры	Четыре гидравлически выводимые поворотные балки с гидравлическими опорными цилиндрами. Обслуживание при помощи пульта дистанционного управления, автоматическое выравнивание на опорах, электронная индикация наклона.
Двигатель	8-цилиндровый дизель, производство Либхерр, водяное охлаждение, мощность 500 кВт (680 л.с.) макс. крутящий момент 3000 Нм. Эмиссии выхлопных газов в соответствии с Правилами по 97/68/EG и EPA/CARB. Емкость топливного бака: 600 литров. Емкость для „Adblue“ жидкости: 46 л.
Коробка передач	Автоматическая коробка передач с преобразователем крутящего момента и тормозом-замедлителем, производство ZF, тип TC-TRONIC HD, 12 передач переднего хода и 2 заднего хода, раздаточная коробка с распределительным дифференциалом.
Мосты	Мосты ходового устройства крана требуют лишь небольшого технического обслуживания, все 9 мостов имеют рулевое управление. Мосты 2, 3, 5 и 6 являются планетарными, мосты 5 и 6 - с блокировками межколесных дифференциалов, мосты 3 и 5 - с блокировкой продольного дифференциала.
Карданные валы	Все карданные валы имеют перекрестное зубчатое зацепление под углом 70° и не требуют техобслуживания.
Подвеска	Все мосты имеют гидропневматическую подвеску с автоматическим выставлением уровня. Подвеска может быть гидравлически заблокирована.
Шины	18 односкатных шин размером 385/95 R 25 (14.00 R 25).
Рулевое управление	2-контурная система рулевого управления с гидроусилителем. Активное зависящее от скорости рулевое управление задними мостами, специальные программы рулевого управления для различных дорожных ситуаций.
Тормоза	Рабочий тормоз: пневматические тормоза на все колеса, дисковые тормоза на колесах всех мостов, 2-контурная система и ABV (автоматическое предотвращение блокировки колес). Дополнительные тормоза: тормозная система клапана свободного выпуска, тормоз на вихревых токах Telma, тормоз-замедлитель коробки передач. Ручной тормоз: пружинные энергоаккумуляторы с действием на колеса мостов 3 – 8.
Кабина водителя	Просторная комфортабельная кабина из оцинкованного стального листа, с резиноматичной подвеской, безопасным остеклением.
Электро-оборудование	Цифровая передача данных. Постоянный ток 24 В, 2 аккумуляторные батареи по 170 А/час.

Поворотная часть

Рама	Крутильно-жесткая сварная конструкция собственного изготовления из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали. Роликовое опорно-поворотное устройство.
Двигатель	6-цилиндровый дизель, Либхерр, установлен в раме противовеса, водяное охлаждение, мощность 270 кВт (367 л.с.), макс. крутящий момент 1720 нм. Выброс ОГ в соответствии с директивами по 97/68/EG и EPA/CARB. Топливный бак: 400 л. Емкость для „Adblue“ жидкости: 18 л.

Привод крана	Дизель-гидравлический, 5 аксиально-поршневых насосов с сервоуправлением и регулировкой мощности.
Управление	Два самоцентрирующихся контроллера с возможностью четырех крестообразных движений. Педаль для телескопирования. Бесступенчатое регулирование всех движений крана с помощью гидронасосов, возможность дополнительного регулирования скорости установкой числа оборотов двигателя.
Подъемный механизм	Аксиально-поршневой регулируемый гидромотор. Барабан лебедки подъемного механизма с планетарным редуктором и автоматическим нормально-закрытым многодисковым тормозом.
Механизм изменения вылета стрелы	2 дифференциальных цилиндра с предохранительными обратными клапанами.
Механизм поворота	3 аксиально-поршневых нерегулируемых гидромотора, планетарный редуктор, подпружиненный стопорный тормоз.
Кабина крановщика	Коррозионно-стойкая стальная кабина, большой обзор, защитное остекление, комфортное оформление, кабина может быть отклонена назад на 20°.
Устройства безопасности	Ограничитель грузоподъемности LICCON2, тест-система, концевой выключатель подъема груза, предохранительные и запорные гидроклапаны для случаев разрыва гидрорывов.
Противовес	Общий балласт 204 т, состоит из: 1 основная плита 11 т, рама противовеса 23 т, 16 плит по 10 т, 2 плиты по 5 т. Гидравлическое балластировочное устройство.
Телескопическая стрела	1 шарнирная секция и 3 телескопических секций. Все телескопические секции могут выдвигаться под нагрузкой. Скоростная система телескопирования TELEMATIK. Длина стрелы: 16,3 м – 52 м.
Электро-оборудование	Управление электрическими и электронными компонентами через новейшую систему передачи сигналов по минимуму кабелей. Постоянный ток 24 В, 2 аккумуляторные батареи по 170 А/час.

Дополнительное оборудование

У-оттяжка	Состоит из мачты оттяжки с системой натяжения каната; в транспортном положении гидравлически складывается.
Эксцентрик VE	Включает удлинение 5 м для телескопической стрелы.
Удлинитель V2/V3	Решетчатая секция 10 м (V2) + Решетчатая секция 2 x 5 м (V3).
Решетчатые удлинители F/NZF/N	Неподвижный решётчатый удлинитель 6 – 62 м длиной, под углом 0°, 10°, 20°, 40° (F) или гидравлически переставляемый в диапазоне 0° – 38° (NZF), решётчатый удлинитель с изменяемым вылетом длиной 21 – 91 м (N).
Подъемный механизм 2	Аксиально-поршневой регулируемый двигатель, канатная лебедка Liebherr со встроенным планетарным редуктором и подпружиненным стопорным тормозом.
3-й механизм подъема со стреловым палиспастом	Аксиально-поршневой регулируемый двигатель, канатная лебедка Liebherr со встроенным планетарным редуктором и подпружиненным стопорным тормозом для перемещения решетчатого удлинителя с изменяемым вылетом.
Шины	18 односкатных шин размером 445/95 R 25 (16.00 R 25) или 525/80 R 25 (20.5 R 25).
Монтажные опоры на задней части рамы шасси	Требуются при самомонтаже задних опорных балок.

Остальное дополнительное оборудование - по запросу заказчика.

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

	Abstützungen Outriggers Calage Stabilizzatori Estabilizadores Выносные опоры		Fahrgeschwindigkeit Driving speed Vitesse de translation Velocità su strada Velocidad Скорость передвижения
	Achse Axe Essieu Asse Eje Мосты		Gang Gear Vitesse Velocità Marcha Скорость
	Ausladung Radius Portée Raggio di lavoro Radio de trabajo Вылет стрелы		Hakenflasche / Traglast Hookblock / Capacity Moufle à crochet / Capacité de charge Bozzello / Portata Pasteca / Capacidad de carga Крюковая подвеска / грузоподъемность
	Auslegerlänge Boom length Longueur de la flèche Lunghezza braccio Longitud de pluma Длина стрелы		Hubwerk Hoist gear Treuil de levage Argano Cabrestante Механизм подъема
	Auslegerstellung Boom position Position de la flèche Posizionamento braccio Inclinación de pluma Положение стрелы		Kranfahrgestell Crane carrier Châssis porteur Autotelaio Chasis Шасси
	Ballast Counterweight Contrepoids Contrappeso Contrapeso Противовес		Kranoberwagen Crane superstructure Partie tournante de la grue Torretta Superestructura Поворотная платформа крана
	Bereifung Tyres Pneumatiques Pneumatici Cubiertas Шины		Norm Standard Norme Normativa Norma Стандарт
	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		Steigfähigkeit Gradability Aptitude à graver les pentes Pendenza Capacidad motriz de ascensión Преодолеваемый угол подъема

Kranspezifische Symbole • Crane specific symbols

Symboles spécifiques à la grue • Simboli specifici relativi alla gru

Símbolos específicos de grúa • Специфические для крана символы

	Teleskopausleger Telescopic boom Flèche télescopique Braccio telescopico Pluma telescópica Телескопическая стрела		Teleskopauslegerverlängerung Telescopic boom extension Rallonge flèche télescopique Prolunga del braccio telescopico Prolongación de pluma telescópica Промежуточные секции
	Teleskopauslegerabspannung Y Guying system for telescopic boom Y Haubanage de flèche Y Sistema di tirantatura per il braccio telescopico Y Arriostramiento pluma telescópica Y Y-оттяжка		Hydraulische Gitterspitze Hydraulic lattice jib Fléchette treillis hydraulique Falcone tralicciato idraulica Plumín de celosía hidráulica Гидравлически управляемый решётчатый удлинитель
	Exzenter Eccentric Axe excentrique Excenter Exzenter Эксцентрик		Wippbare Gitterspitze Luffing fly jib Fléchette treillis à volée variable Falcone a volata variabile Plumín abatible Решетчатый удлинитель с изменяемым вылетом

Anmerkungen zu den Traglasttabellen

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. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
4. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist Teil der Last und ist daher von den Traglasten abzuziehen.
5. Die Ausladungen sind von der Drehmitte aus gemessen.
6. Traglaständerungen vorbehalten.
7. Traglasten über 269 t nur mit Zusatzeinrichtung.
8. 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 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. Lifting capacities are given in metric tons.
4. The weight of the hook blocks and hooks is part of the load and therefore it must be deducted from the lifting capacities.
5. Working radii are measured from the slewing centre.
6. Subject to modification of lifting capacities.
7. Lifting capacities above 269 t only with special equipment.
8. 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. 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. Les charges sont indiquées en tonnes.
4. Le poids du crochet de levage resp. de la moufle à crochet est une partie de la charge et doit donc être déduit de la capacité de charge.
5. Les portées sont calculées à partir de l'axe de rotation.
6. Charges données sous réserve de modification.
7. Forces de levage plus de 269 t seulement avec équipement supplémentaire.
8. 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 tabella di portata

1. Le tabella 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. Le portate sono indicate in tonnellate.
4. Il peso del gancio e/o del bozzello sono da considerarsi parte del carico, per cui sono da sottrarre dalle tabelle.
5. I raggi di lavoro sono misurati dal centro ralla.
6. Con riserva di modifiche delle portate.
7. Portate superiori a 269 t. solo con equipaggiamento speciale.
8. 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. 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. Las capacidades de carga se indican en toneladas.
4. El peso del gancho o de la pasteca está incluido en la carga y debe de ser restado de la capacidad de carga.
5. Los radios de trabajo deben de ser medidos desde el centro.
6. Las capacidades de carga están sujetas a modificaciones.
7. Capacidades de carga superiores a 269 t sólo con equipo adicional.
8. 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. Таблицы грузоподъемности рассчитаны согласно EN 13000.
2. При расчете таблиц грузоподъемности приняты минимальная скорость ветра 9 м/с (33 км/час), парусность (ветровая площадь) груза 1 кв. м на тонну поднимаемого груза и коэффициент воздушного сопротивления груза 1,2. При подъеме грузов с большей парусностью и/или с высоким коэффициентом воздушного сопротивления необходимо уменьшить указанное в таблицах грузоподъемности значение максимальной скорости ветра.
3. Значения грузоподъемности даны в тоннах.
4. Вес грузового крюка и/или крюковой подвески является частью груза и поэтому должен быть вычтен из значения грузоподъемности.
5. Вылет измерен от центра вращения.
6. Возможно изменение значений грузоподъемности.
7. Грузоподъемность свыше 269 т возможна лишь с дополнительным оборудованием.
8. 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.

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