

autovictor

 *Keep on moving to the future.*

MANUALE TECNICO

LIEBHERR LTM 1750-9.1

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



autovictor



LIEBHERR

LTM 1750-9.1

LIEBHERR

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



Maße · Dimensions · Encombrement · Dimensioni · Dimensiones · Габариты крана Betriebszustand · Operation condition · État de marche · Condizioni di lavoro · Estado de montaje · Рабочее положение Transportplan · Transportation plan · Plan de transport · Piano di trasporto · Esquema de transporte · Транспортная схема Auslegersysteme · Boom/jib combinations · Configurations de flèche · Sistema braccio · Sistemas de pluma · Стреловые системы Gewichte, Geschwindigkeiten · Weights, Working speeds · Poids, Vitesses · Pesi, Velocità · Pesos, Velocidades · Нагрузки, Скорости	A
T	B
TY	C
TNZF	D
TYVENZF	E
TYV2ENZF	F
TYV23ENZF	G
TYV23E3NZF	H
TN	I
TYVEN	J
TYV2EN	K
Windkraftanwendungen · Wind power applications · Applications de centrale éolienne · Utilizzo in parchi eolici · Aplicaciones eólicas · Монтажа ветроэнергетических генераторов	
Ausstattung · Equipment · Equipement · Equipaggiamento · Equipamiento · Оборудование	L
Symbolerklärung · Description of symbols · Explication des symboles · Legenda simboli · Descripción de los símbolos · Объяснение символов	
Anmerkungen · Remarks · Remarques · Note · Observaciones · Примечани	

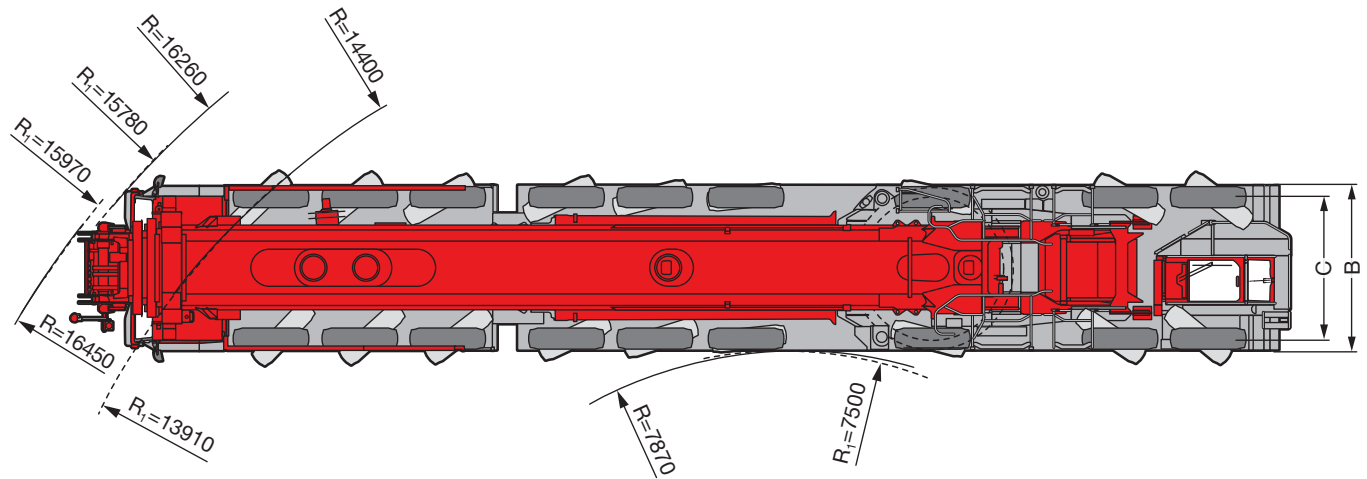
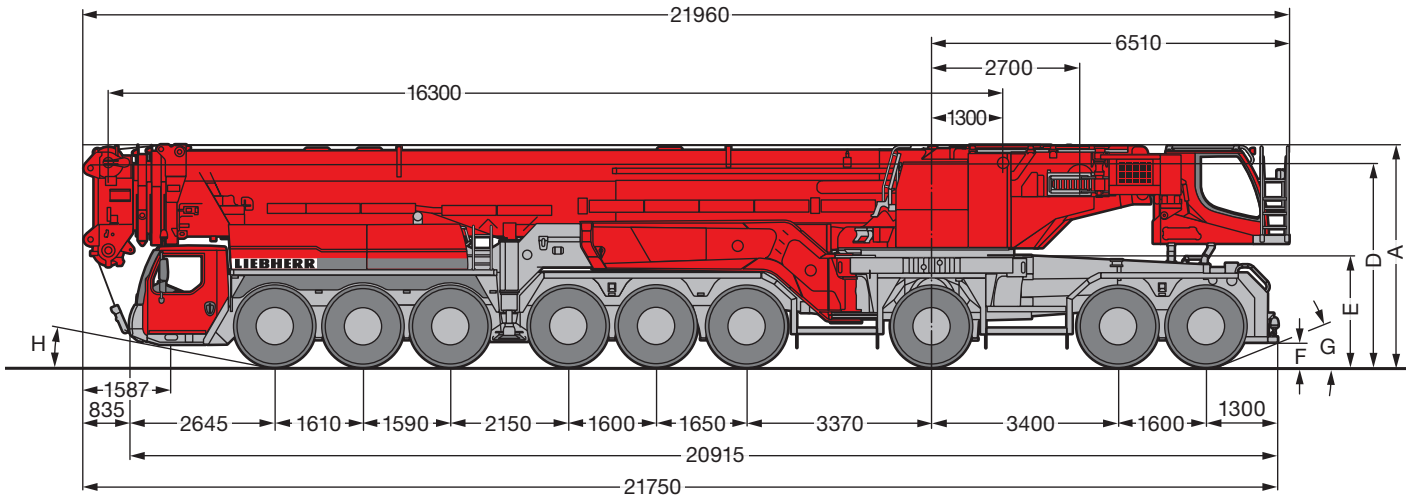
Maße - Verfahren auf der Straße

Dimensions - Operating on road

Encombremet - Déplacement sur route • Dimensioni - Guida su strada


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

A



S2495.02

R₁ = 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 125 mm*	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

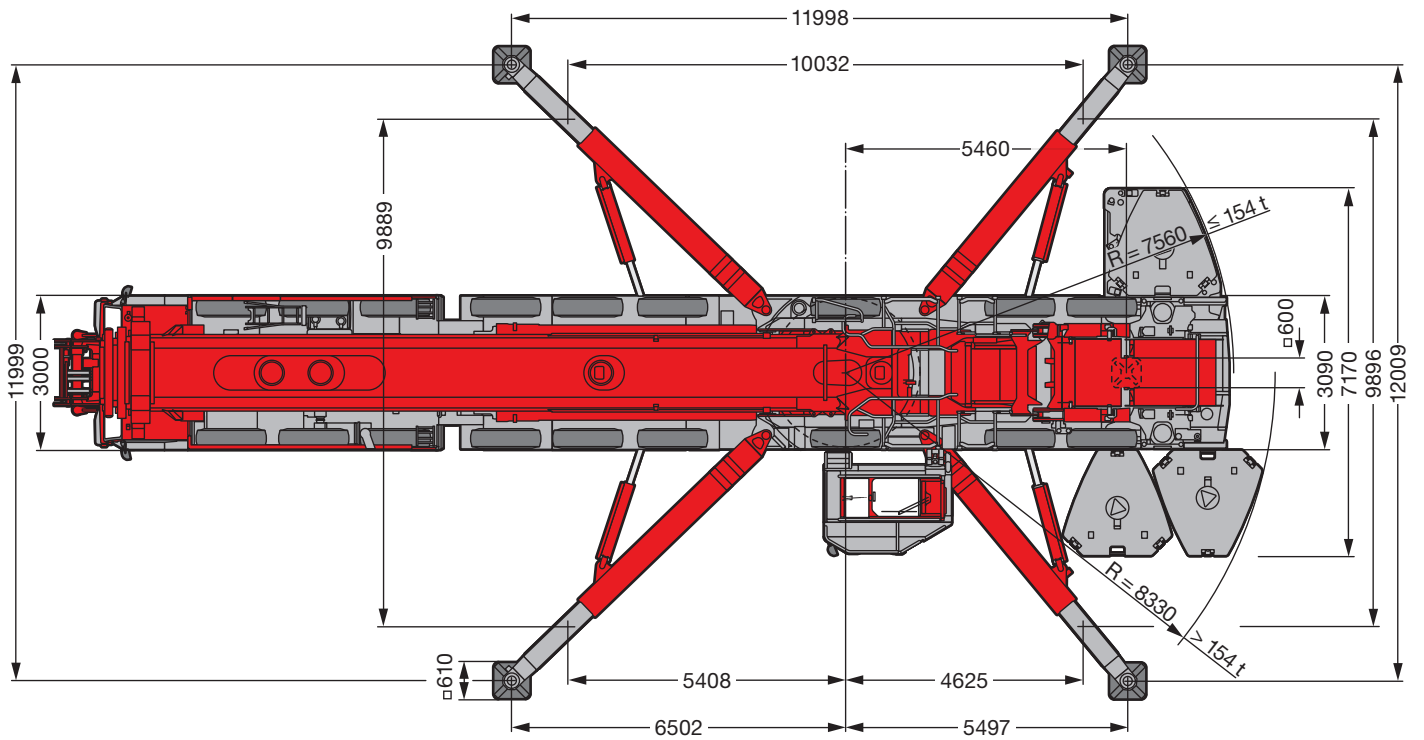
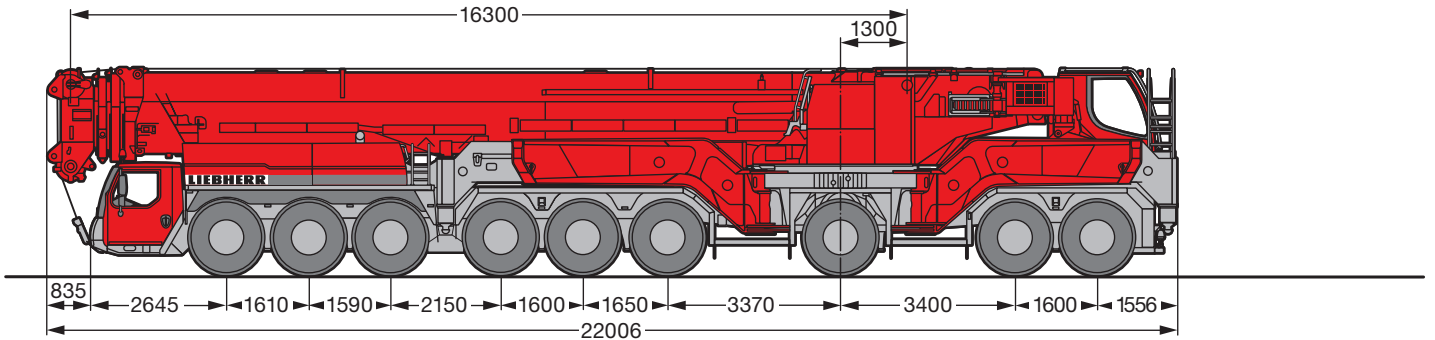
Maße - Verfahren auf der Baustelle

Dimensions - Procedure on site

Encombremment - Déplacement sur le chantier • Dimensioni - Spostamento in cantiere

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

A



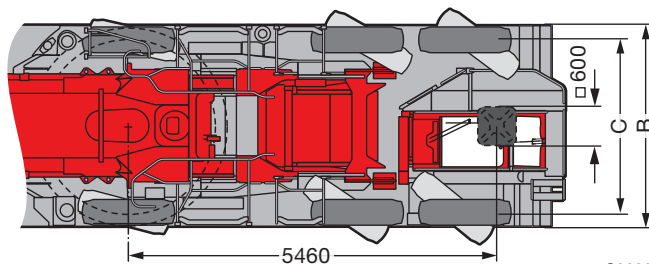
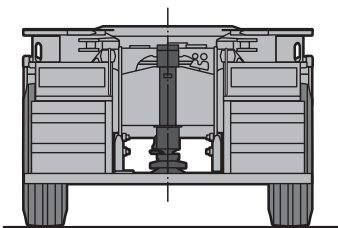
S2519.01

Zusatzabstützung Fahrzeugheck

Additional support chassis rear end

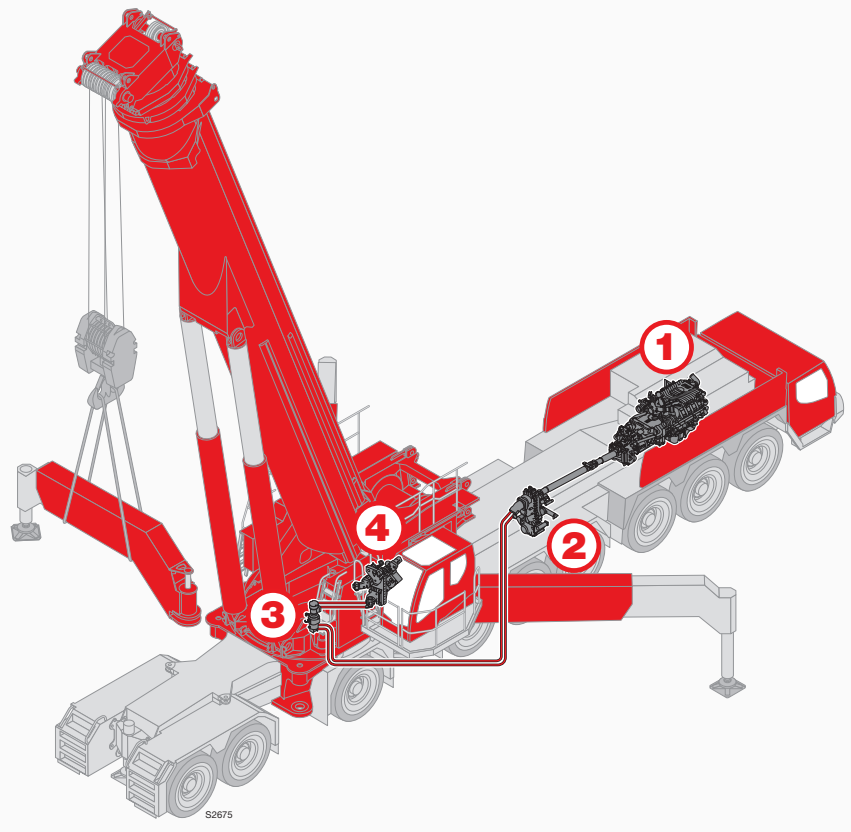
Stabilisateur additionnel arrière du véhicule • Stabilizzazione addizionale parte posteriore

Ароуо adicional en parte trasera de vehiculo • Дополнительная опора, задняя часть ходового устройства

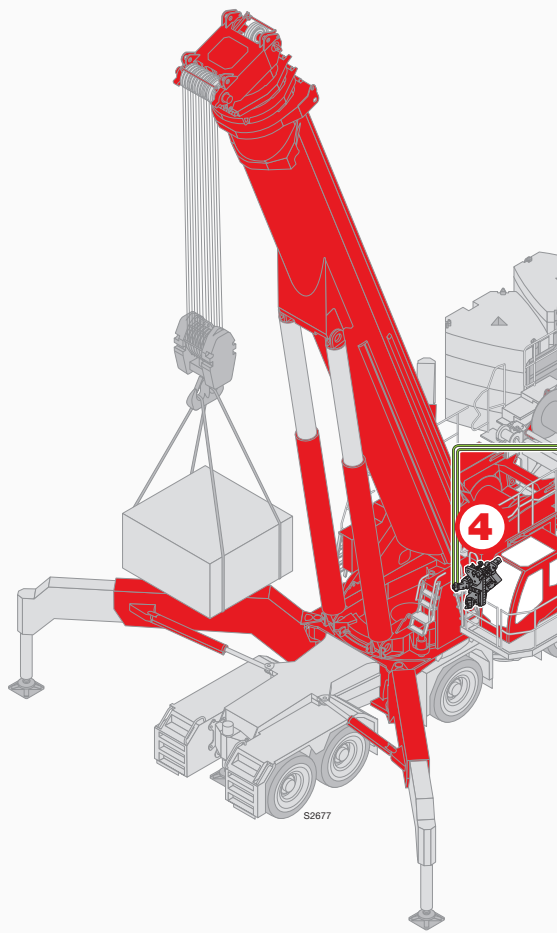


S2622

■ **Montagebetrieb • Erection operation • Mode de montage**
Montaggio • Servicio de montaje • Монтажное положение



■ **Arbeitsbetrieb • Working operation • Lavoro**
Estado operativo • Рабочее положение

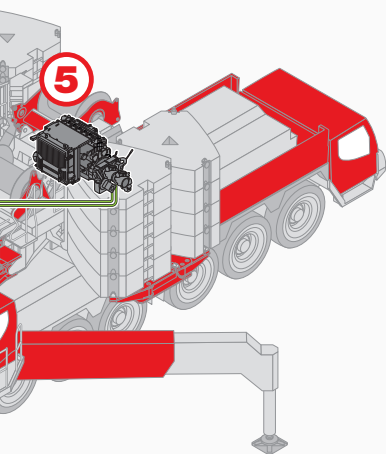


1 Dieselmotor Unterwagen
 Diesel engine chassis
 Moteur Diesel, châssis
 Motore diesel carro
 Motor diesel chasis
 Дизельный двигатель шасси

2 Hydraulikpumpe Verteilergetriebe für Antrieb Pumpenaggregat
 Hydraulic pump distribution gearbox for drive pump assembly
 Pompe hydraulique, engrenage distributeur pour l'entraînement du groupe moto-pompe
 Pompa idraulica riduttore-ripartitore per trasmissione gruppo pompe
 Bomba hidráulica de caja transfer para accionamiento del agregado de bomba
 Раздаточная коробка гидравлических насосов для привода насосного агрегата

3 Drehdurchführung
 Hydraulic swivel
 Joint tournant
 Rotazione
 Rotor giratorio
 Центральный коллектор

Mode de travail положение



■ Notbetrieb · Emergency operation · Mode de secours Utilizzo in emergenza · Estado de emergencia · Аварийный режим

Antrieb aller Kranfunktionen durch Dieselmotor Unterwagen

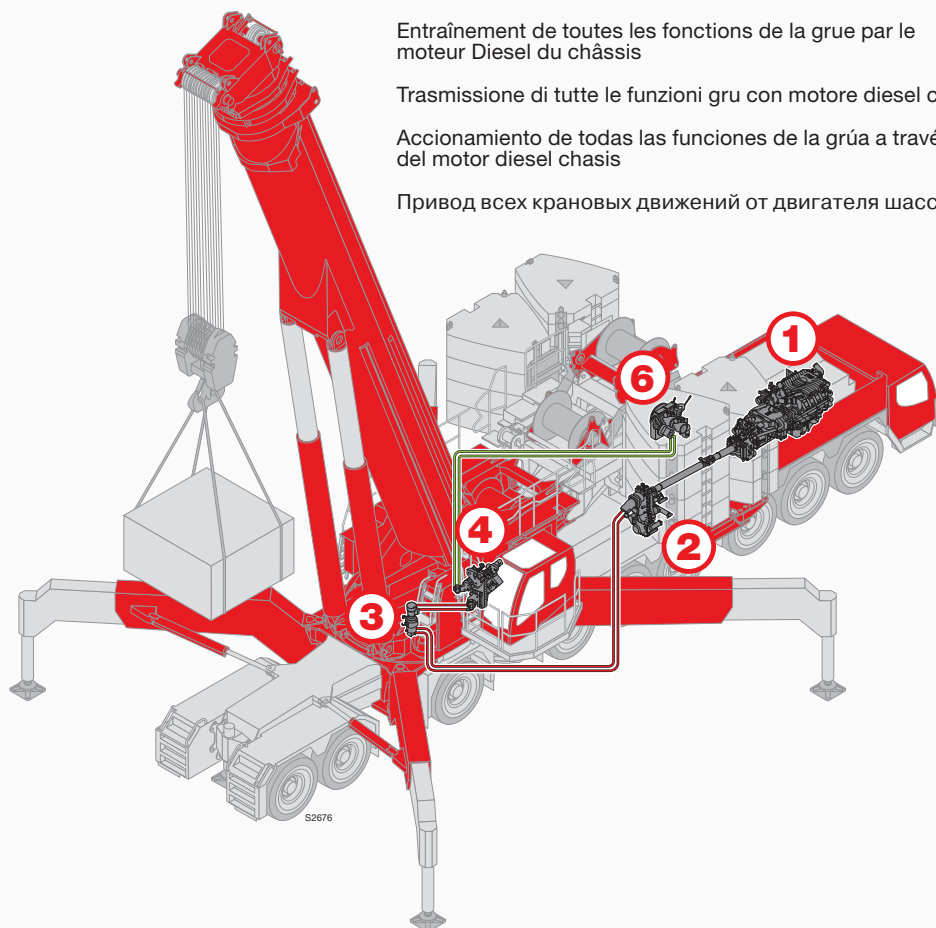
Drive of all crane functions by diesel engine chassis

Entraînement de toutes les fonctions de la grue par le moteur Diesel du châssis

Trasmissione di tutte le funzioni gru con motore diesel carro

Accionamiento de todas las funciones de la grúa a través del motor diesel chasis

Привод всех крановых движений от двигателя шасси



- 4** Pumpenaggregat für Antrieb:
- Winde 1, Drehwerk, Teleskopierzylinder, Wippzylinder

Pump assembly for drive:
- Winch 1, slewing gear, telescoping cylinder, luffing cylinder

Groupe moto-pompe pour l'entraînement :
- Treuil 1, mécanisme d'orientation, cylindre de télescopage, vérin de relevage

Gruppo pompe per trasmissione:
- Argano 1, ralla, cilindro braccio telescopico, cilindro brandeggio

Agregado de bomba para accionamiento de :
- Cabrestante 1, mecanismo de giro, cilindro de telescopaje, cilindro de elevación

Насосный агрегат для привода:
- Лебедки 1, механизма поворота, телескопического цилиндра, стрелового цилиндра

- 5** Dieselmotor Oberwagen für Antrieb:
- Pumpenaggregat, Winde 2, Winde 3

Diesel engine superstructure for drive:
- Pump assembly, winch 2, winch 3

Moteur Diesel, partie tournante pour l'entraînement :
- Groupe moto-pompe, treuil 2, treuil 3

Motore diesel torretta per trasmissione:
- Gruppo pompe, argano 2, argano 3

Motor diesel superestructura para accionamiento de:
- Agregado de bomba, cabrestante 2, cabrestante 3

Дизельный двигатель поворотной платформы для привода:
- Насосного агрегата, лебедки 2, лебедки 3

- 6** Antrieb Winde 2 und Winde 3 durch Pumpenaggregat

Drive winch 2 and winch 3 by pump assembly

Entraînement, treuil 2 et treuil 3 par le groupe moto-pompe

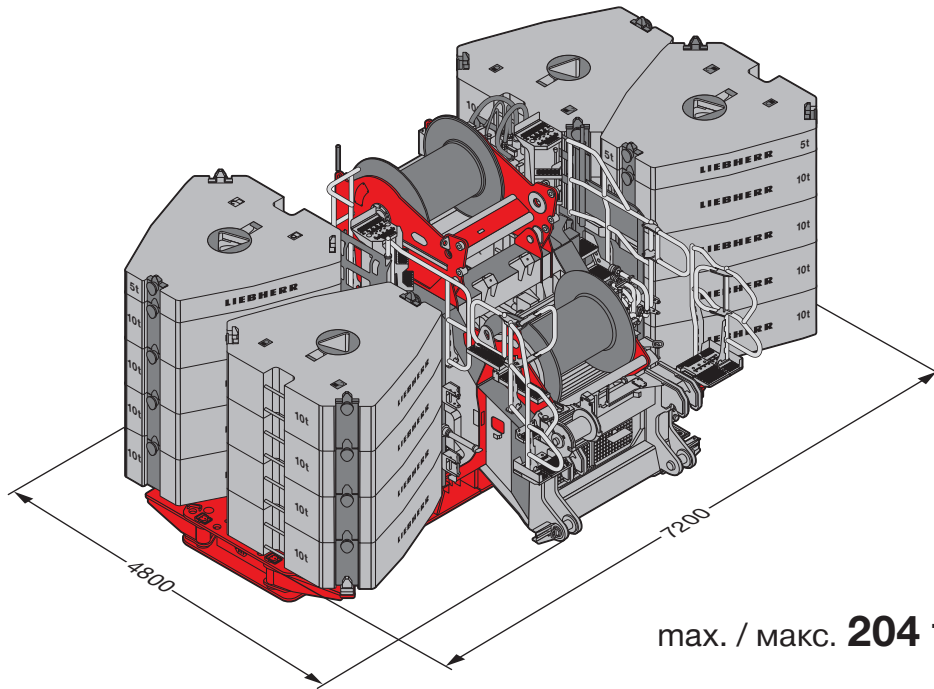
Trasmissione argano 2 e argano 3 con gruppo pompe

Accionamiento cabrestante 2 y 3 a través de agregado de bomba

Привод лебедки 2 и лебедки 3 от насосного агрегата

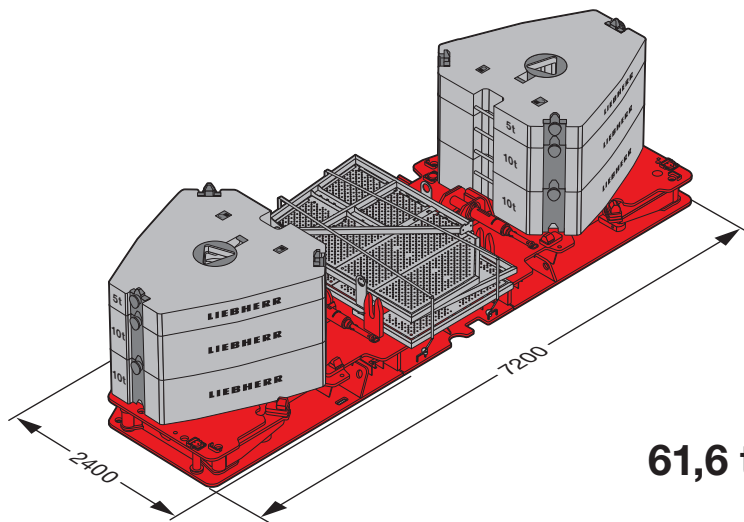
A

Maße - Ballast
Dimensions - Counterweight
Encombremet - Contrepoids • Dimensioni - Contrappeso
Dimensiones - Contrapeso • Габариты крана - Устройства безопасности



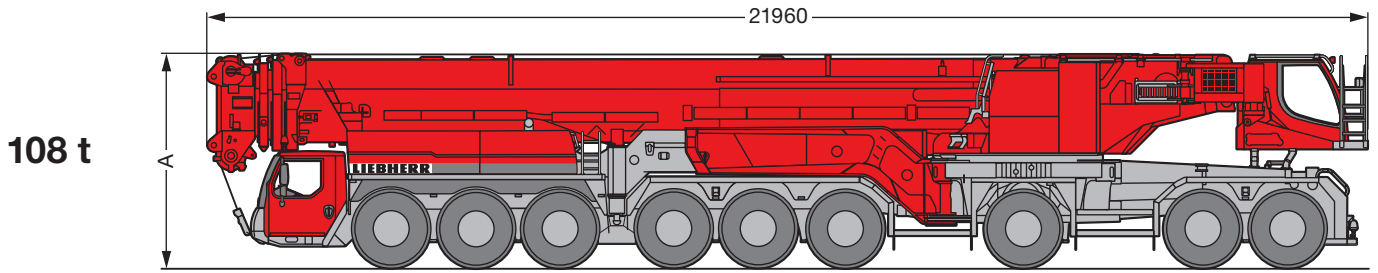
max. / макс. **204 t**

S2634

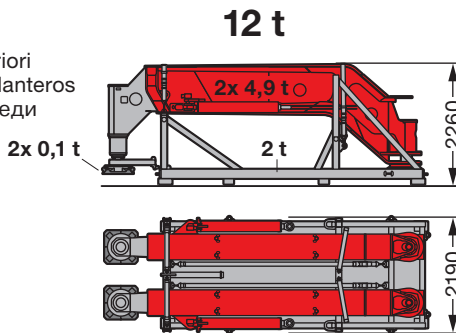


61,6 t

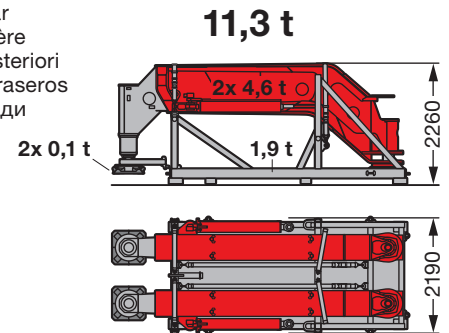
S2635



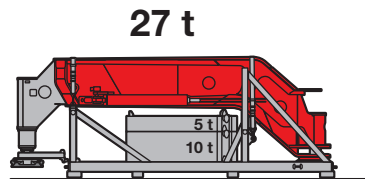
Klappholme vorne
 Folding outriggers front
 Poutre rabattable avant
 Travi stabilizzatori anteriori
 Largueros de apoyo delanteros
 Откидные балки спереди



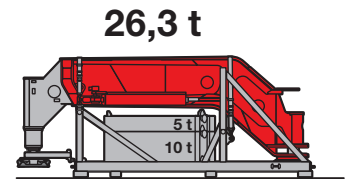
Klappholme hinten
 Folding outriggers rear
 Poutre rabattable arrière
 Travi stabilizzatori posteriori
 Largueros de apoyo traseros
 Откидные балки сзади



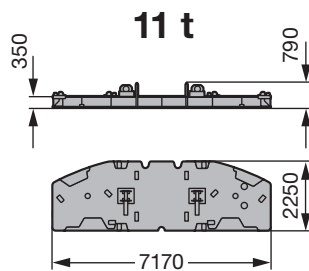
mit 15 t Ballast
 with 15 t counterweight
 avec contrepoids 15 t
 con contrappeso di 15 t
 con 15 t de contrapeso
 с противовесом 15 т



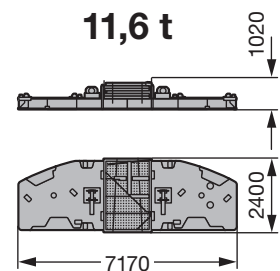
mit 15 t Ballast
 with 15 t counterweight
 avec contrepoids 15 t
 con contrappeso di 15 t
 con 15 t de contrapeso
 с противовесом 15 т



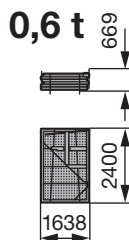
Aufnahmeplatte
 Base plate
 Plaque d'appui
 Piastra di zavorra base
 Placa base de contrapesos
 Крепёжная плита



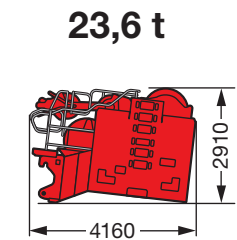
Aufnahmeplatte mit Montage Podest
 Base plate with erection platform
 Plaque d'appui avec plateforme de montage
 Piastra di zavorra base con pedana di montaggio
 Placa base de contrapesos con plataforma de montaje
 Крепёжная плита с монтажной площадкой



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



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



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

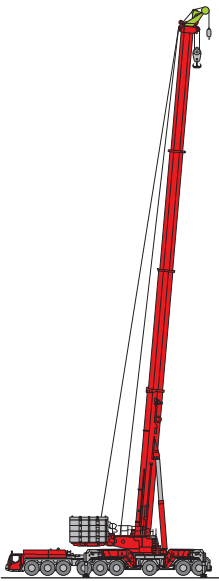
S2620.01

Auslegersysteme

Boom/jib combinations

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

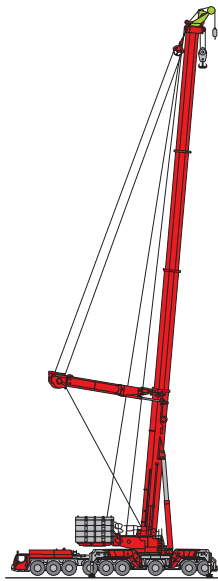
- T** Teleskopausleger · Telescopic boom · Flèche télescopique
Braccio telescopico · Pluma telescópica · Телескопическая стрела
- N** Wippbare Gitterspitze · Luffing fly jib · Fléchette treillis à volée variable
Falcone tralicciato variabile · Plumín abatible · Решетчатый удлинитель с изменяемым вылетом
- 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



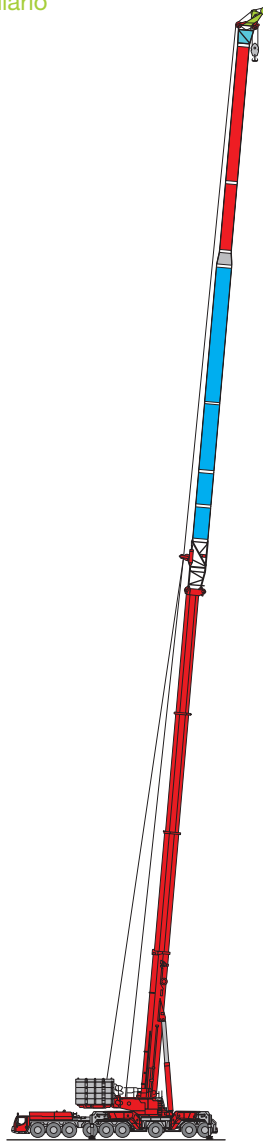
B



TYH



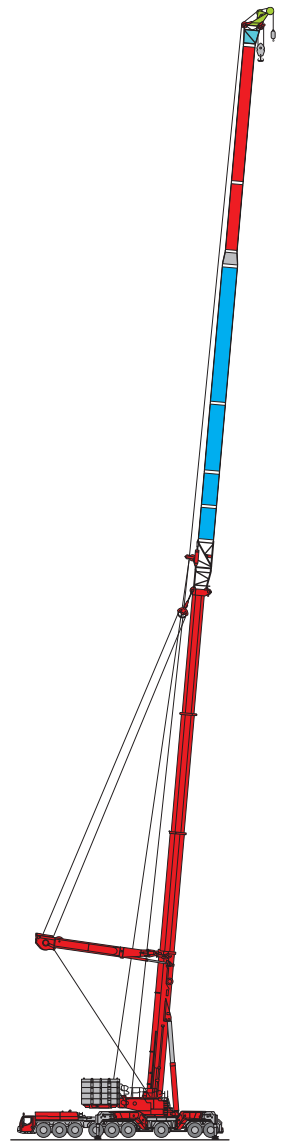
C



**TFH
TNZFH**



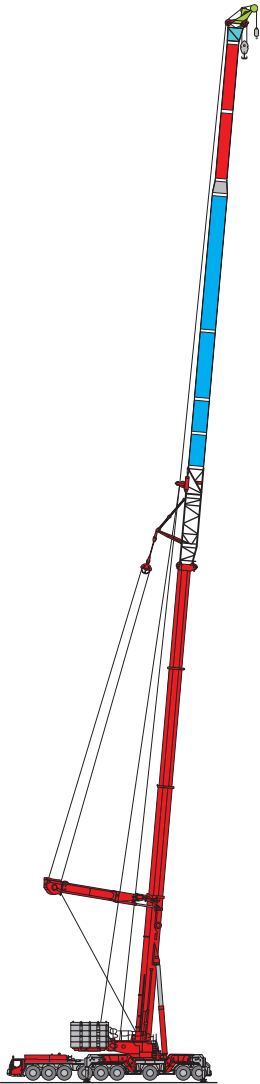
D



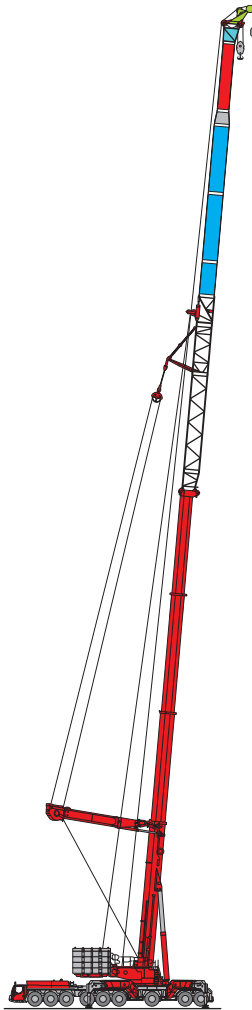
**TYFH
TYNZFH**

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

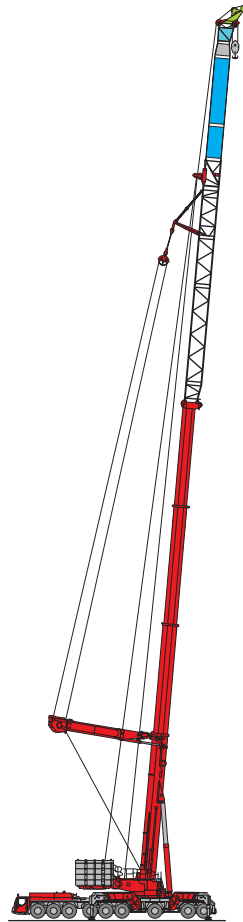
VE Teleskopausleger-Verlängerung 5 m + Exzenter · Telescopic boom extension 5 m + Eccentric
 Rallonge de flèche télescopique 5 m + Axe excentrique · Prolungamento braccio telescopico 5 m + Excenter
 Prolongación de pluma telescópica 5 m + Exzenter · Удлинение телескопической стрелы 5 м + Эксцентрик



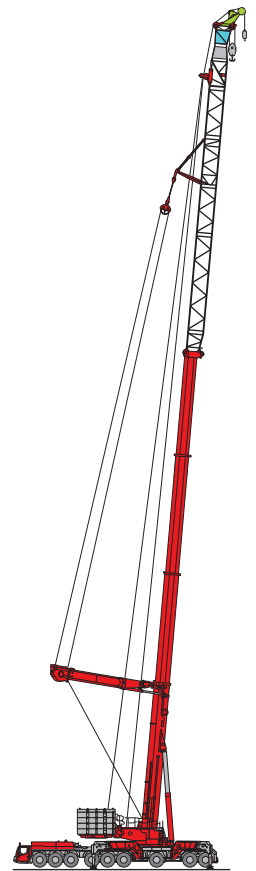
TYVEFH
TYVENZFH



TYV2EFH
TYV2ENZFH



TYV23EFH
TYV23ENZFH



TYV23E3FH
TYV23E3NZFH



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

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



I



J



K

S2607.01

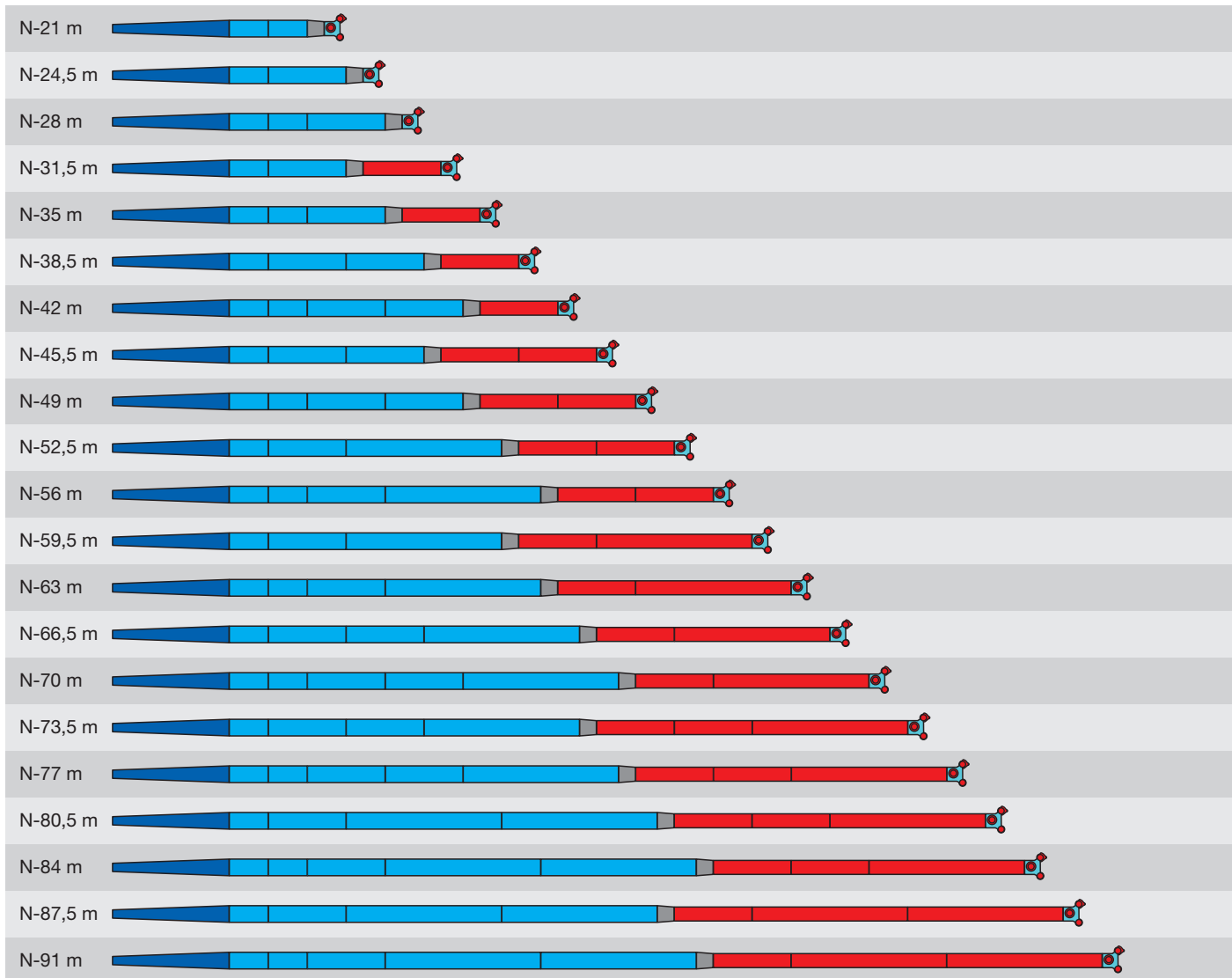
Auslegersysteme - Wippspitze

Boom/jib combinations - Luffing fly jib

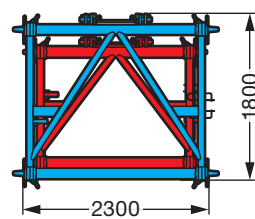
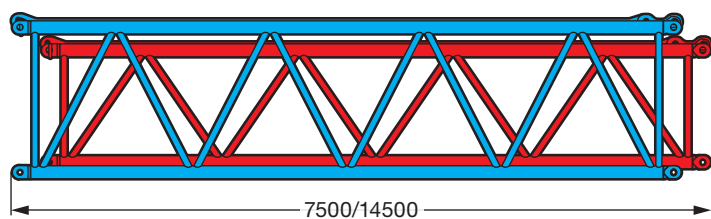
Configurations de flèche - Fléchette à volée variable · Sistema braccio - Falcette a volata variabile

Sistemas de pluma - Plumin abatible · Стреловые системы - Качающиеся удлинители

A



S2515



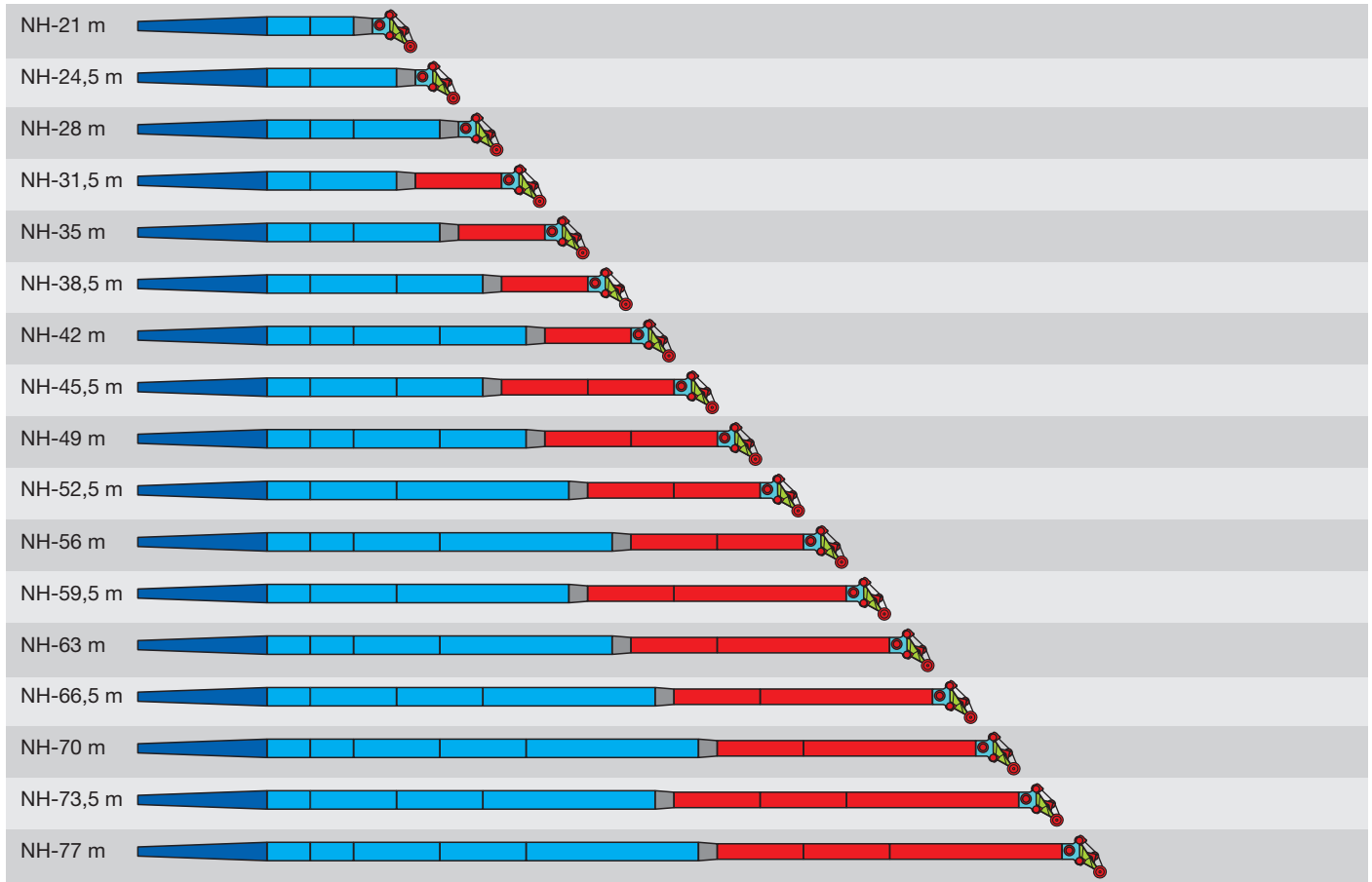
S2517










A

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 - Качающиеся удлинители



	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

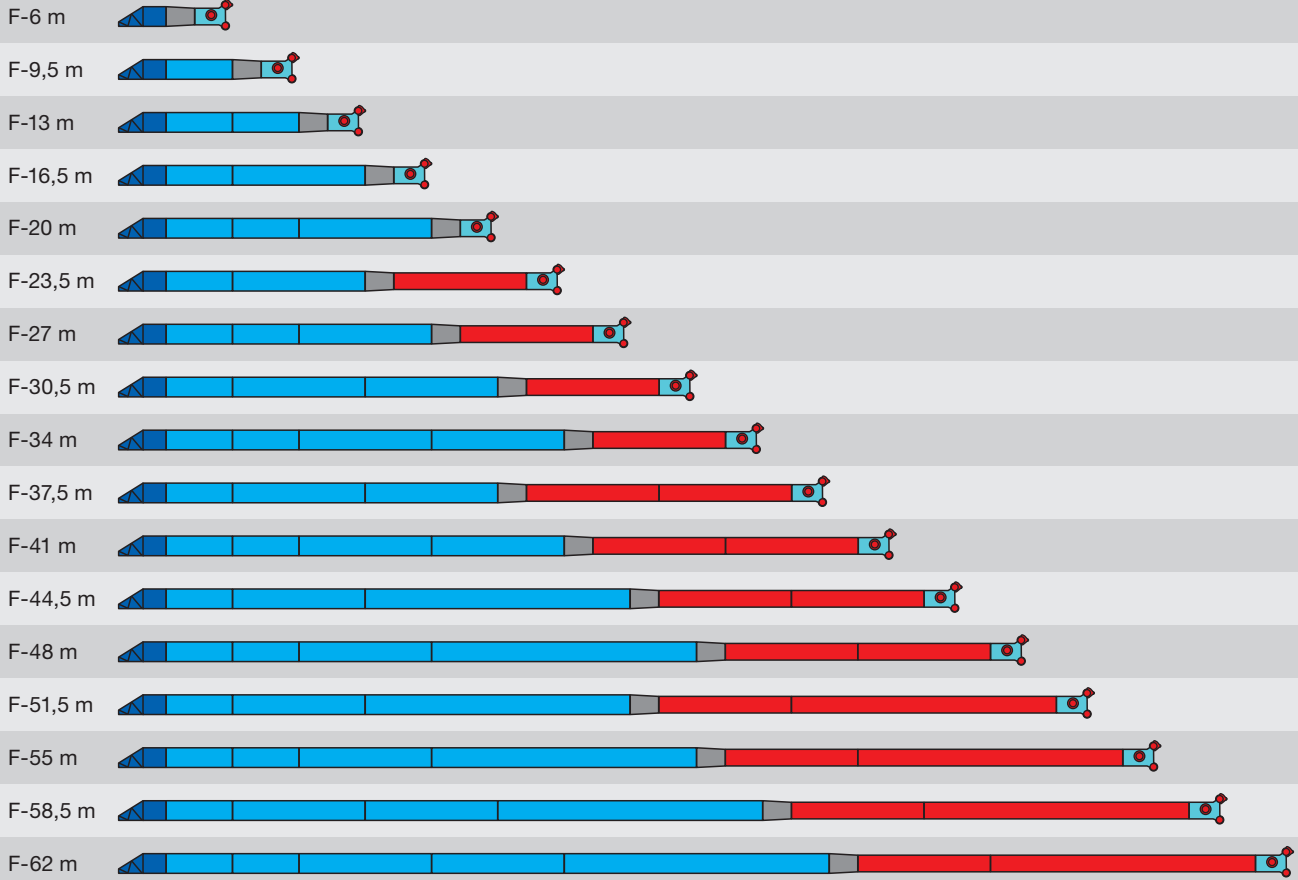
Auslegersysteme - Feste Spitze

Boom/jib combinations - Fixed fly jib

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

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

A



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)

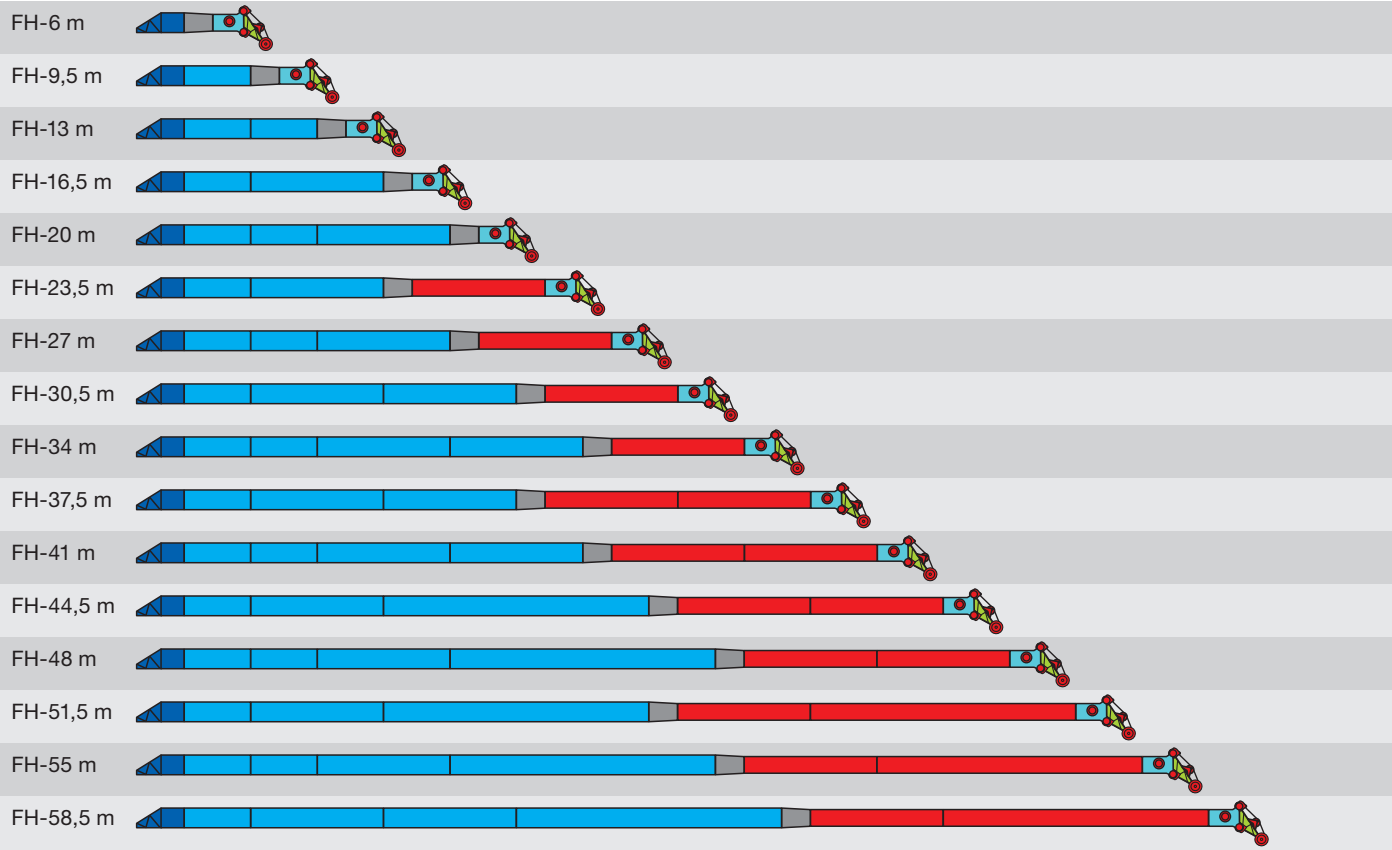
Un élément NA de 3,5 m doit être monté en bout de l'adaptateur TD. (Exception F-6 m) · Dopo l'adattatore TF deve essere montato un elemento NA di 3,5 m. (Eccezione F-6 m)

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

A

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)

	2,5 m TF-Adapter · TF-adapter · TF-adaptateur · TF-adattatore · TF-adaptador · TF - адаптер	
	NA-3,5 m	
	NA-7 m	
	NA-14 m	
	1,5 m NI-Reduzierstück · NI reduction section · Élément réducteur NI · Riduttore NI · Reductor NI · Переходная NI-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	S2606

Gewichte
Weights
Poids • Pesì
Pesos • Нагрузки

A



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
145	5	11	3,5 / 2,75 / 2
95	3	7	3,8 / 3,2 / 2,6 / 2
42	1	3	2 / 1
14	–	1	0,7

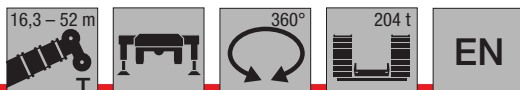
Geschwindigkeiten
Working speeds
Vitesse · Velocità
Velocidades · Скорости



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	R 1	R 2	
385/95 R 25 (14.00 R 25)	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) 525/80 R 25 (20.5 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 %



Antriebe · Drive Mecanismos · Meccanismi Accionamiento · Приводы	stufenlos · infinitely variable en continuo · 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 / 930 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 / 995 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		



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	234,9	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

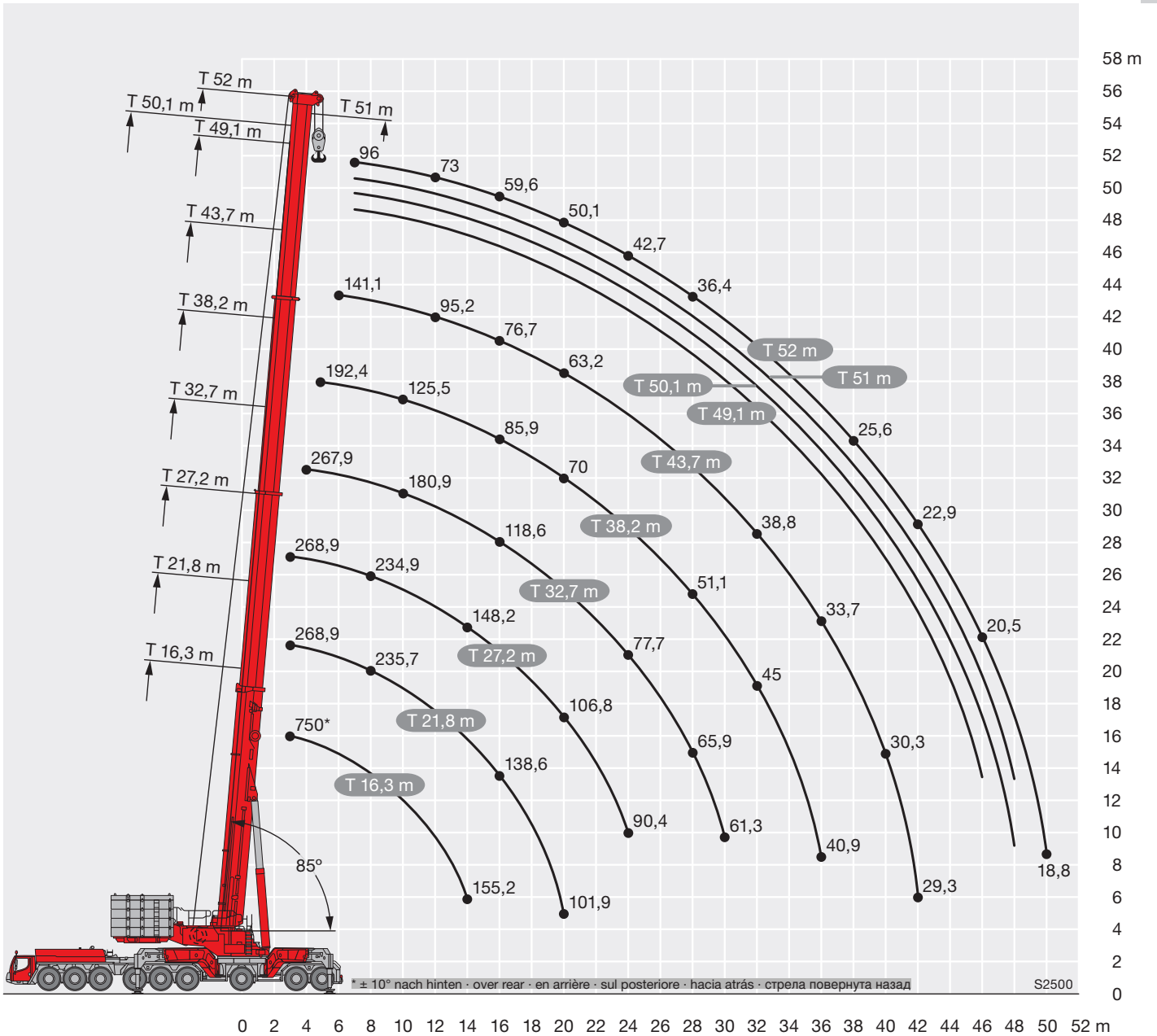
t_198_001_00000_00_000 / 00001_00_000

Hubhöhen
Lifting heights

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

T

B





C

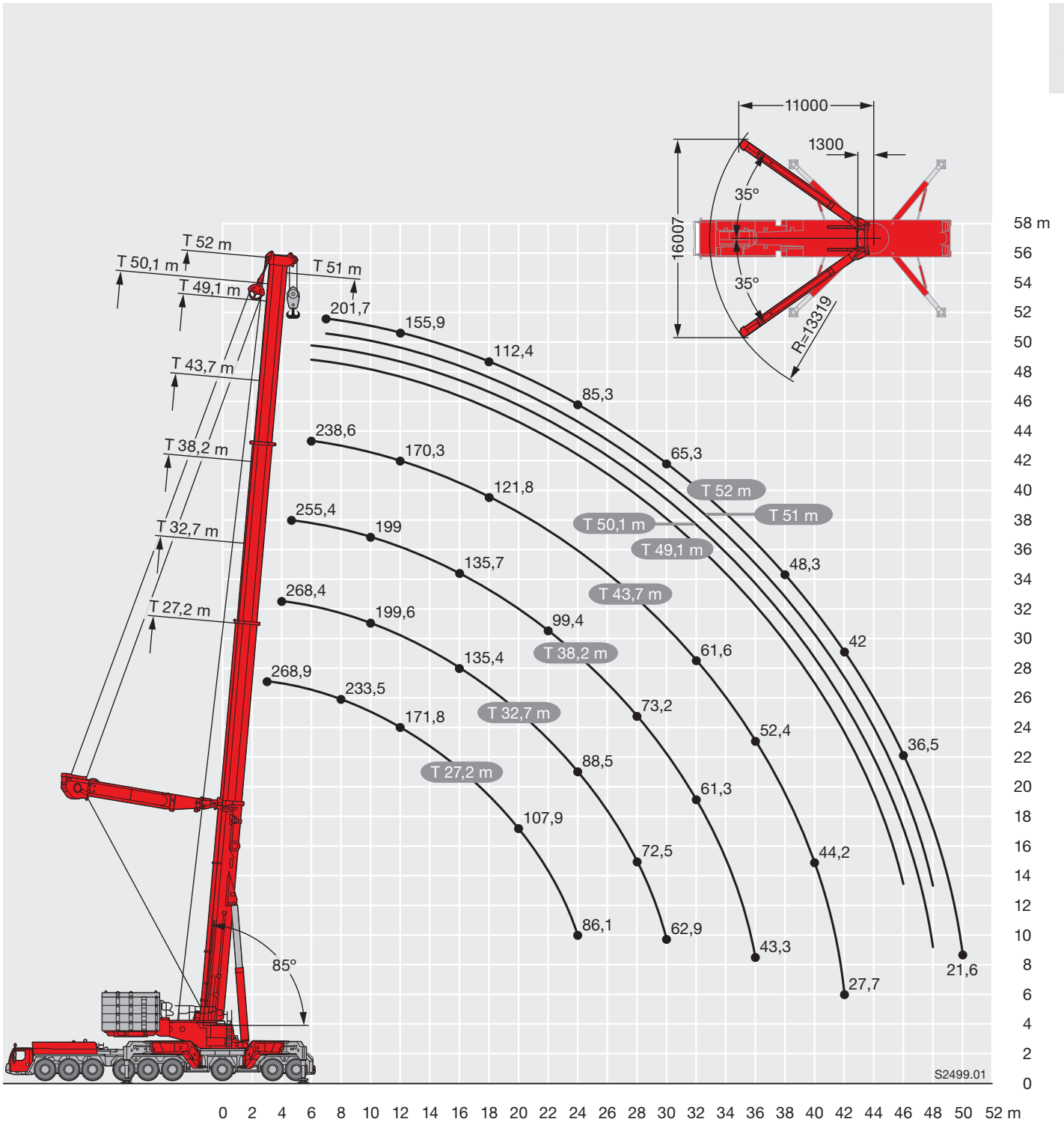
	27,2 m	32,7 m	38,2 m	43,7 m	49,1 m	50,1 m	51 m	52 m	
3	268,9								3
3,5	268,9								3,5
4	268,9	268,4							4
4,5	268,9	267,7	255,4						4,5
5	268,9	267	260,7						5
6	268,9	264,3	251,9	238,6	223	217,6			6
7	255,4	255,5	243,3	230	212,6	209,1	205,5	201,7	7
8	233,5	234,4	230,1	220,8	201,9	199,1	196	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	121,8	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

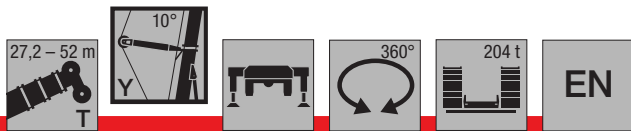
t_198_002_00001_00_000

Hubhöhen
Lifting heights

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

C





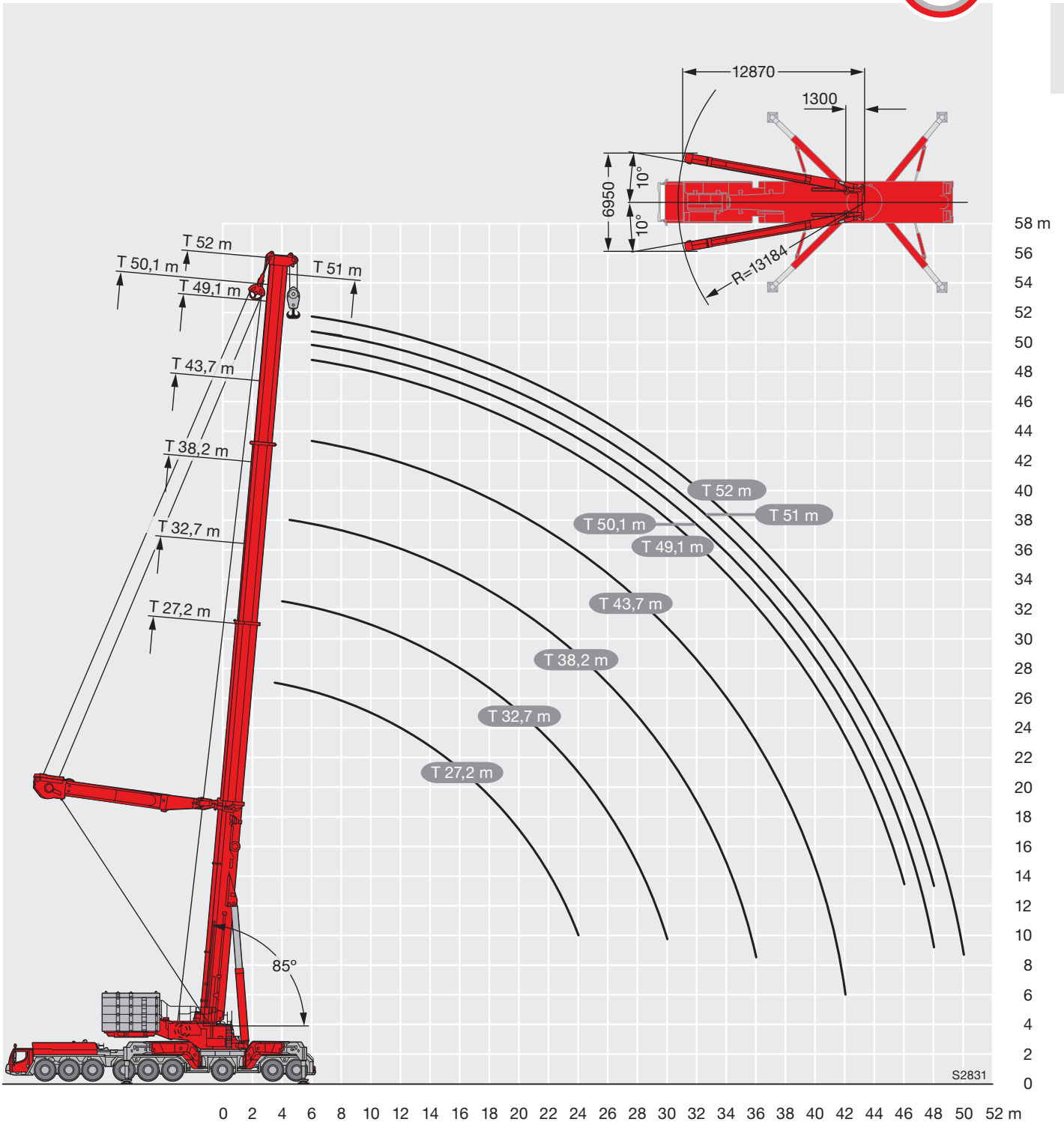
C

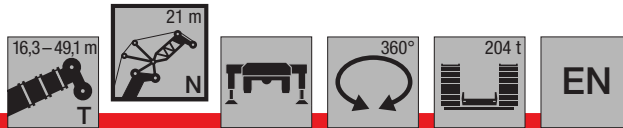
	27,2 m	32,7 m	38,2 m	43,7 m	49,1 m	50,1 m	51 m	52 m	
3,5	268,9								3,5
4	268,9	268,9							4
4,5	268,9	268,9	237,5						4,5
5	268,9	268,9	241,6						5
6	268,9	267,7	243,6	186,3	140,1	132,9	127	120,5	6
7	256,6	257,2	243,9	187	140,1	133,1	127,4	120,6	7
8	234,6	235,5	231,6	187,2	140,1	133,2	127,8	120,8	8
9	215,7	216,8	214,9	185,8	139,7	133,2	128,3	120,9	9
10	199,6	200,6	200,2	184	138,2	132,7	127,2	120,9	10
11	185,3	186,4	186,7	180,9	136,7	131,7	125,9	120,9	11
12	172,6	174	174,2	171,8	135,3	130,3	124,6	120	12
14	151,6	153	153,5	153	130,3	126,6	121,6	117,5	14
16	134,4	136	136,5	137,1	120,9	118,3	114,9	111,9	16
18	120,3	121,9	122,4	123,1	111,4	110	107,8	105,6	18
20	108,3	110,1	110,7	111,4	102,7	102	100,8	99,3	20
22	96,9	99,3	100,1	100,9	95	94,5	93,7	92,7	22
24	86,4	89	89,9	90,7	87,3	87,1	86,7	86	24
26		80,2	81,2	82	79,6	79,7	79,7	79,3	26
28		72,7	73,7	74,5	73	72,6	72,7	72,7	28
30		63,1	67,3	68,1	68,1	67,9	67,6	67,2	30
32			61,6	62,4	62,5	62,8	62,9	62,8	32
34			56,6	57,4	57,5	57,9	57,9	58	34
36			43,5	53	53,1	53,4	53,6	53,6	36
38				49	49,2	49,5	49,6	49,6	38
40				44,6	45,6	45,9	46	46,1	40
42				27,9	42,4	42,7	42,8	42,8	42
44					39,4	39,7	39,9	39,9	44
46					32,7	36,2	37,1	37,2	46
48						24,8	30,1	33,3	48
50								22	50

t_198_002_01001_00_000



C

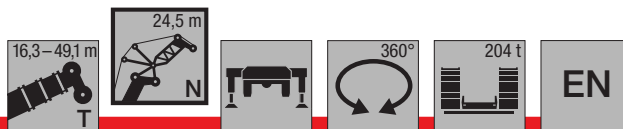




m	16,3 + 4 m*			21,8 + 4 m*			27,2 + 4 m*			32,7 + 4 m*			38,2 + 4 m*			43,7 + 4 m*			49,1 + 4 m*			m
	21 m			21 m			21 m			21 m			21 m			21 m			21 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
11	133,3																					11
12	127,8			133,3																		12
14	114,1			123,9			123,8			92,3												14
16	104	110,4		112,7			116,8			85,2			71,4			59,1						16
18	97	98,5		104,6	110,9		108,2			78,7			66,5			55,9			45,7			18
20	92,8	90,1		99,4	100,3		102,2	108,1		73			62,1			52,6			43,7			20
22	90,8	84,4		95,3	92,5		98,5	98,2		68,3	65,7		58,2			49,7			41,5			22
24	71,2	81,3	80,6	85,2	87,4		89,1	90,1		64,8	60,2		54,9	51,4		47,1			39,6			24
26		79,2	74,8		85,2	84,8		83,9			55,8		52,6	47,4		44,9	41,1		37,7			26
28			71,6		82	78,3		79,7	75,5		52,4			44,1			38,1			32,6		28
30			69,2			72,7			69,7	47,7				41,5			35,7			30,5		30
32						67,7			64,7	43,6				39,6			33,6			28,7		32
34									61,1	40,5					34				27,1			34
36										38,3					31,6			27,2				36
38															29,6			25,2				38
40																	23,6				19,9	40
42																					18,7	42

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

t_198_006_00001_00_000



m	16,3 + 4 m*			21,8 + 4 m*			27,2 + 4 m*			32,7 + 4 m*			38,2 + 4 m*			43,7 + 4 m*			49,1 + 4 m*			m
	24,5 m			24,5 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°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
12	128,7																					12
14	113,9			123,4			111,2															14
16	102,6			111,6			112			82,7			68,5									16
18	94	100,7		102,2			105,6			76,7			64,4			53,2			42,7			18
20	87,6	90,1		95	101,8		98,3			71,4			60,3			50,6			41,3			20
22	83,4	82,6		89,9	92,3		92,9	99,2		66,6			56,6			47,9			39,7			22
24	81	77,1		85,6	85,2		89,2	91		62,4	61,1		53,3			45,4			37,9			24
26	75,4	73,5	75,3	77,8	80,1		81,2	84,1		59	56		50,4	47,9		43,1			36,2			26
28		71,2	69,4	69,4	77	78	73,8	78,2		56,9	52		48	44,3		41,2	38,3		34,7			28
30		69,7	65,4		75,8	72,4		73,8	69,8		48,7			41,2		39,6	35,6		33,1	30,4		30
32			62,8			67,6		69,4	65,1		46,1	45,8					33,4			28,4		32
34						63,2			61		44,6	41,5					31,4			26,7		34
36									57,3			38,4				32,5			25,3			36
38												36,1			30		29,9		24,1			38
40												34,4			28,1		24					40
42															26,6		22,4				18,9	42
44																	21,1				17,6	44
46																					16,5	46

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

t_198_006_00101_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TN 28 m - 31,5 m



m	16,3 + 4 m*						21,8 + 4 m*			27,2 + 4 m*			32,7 + 4 m*			38,2 + 4 m*			43,7 + 4 m*			49,1 + 4 m*			m
	28 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°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
14	112,3																								14
16	101,3									99,8			77,6												16
18	92,8									98,2			73,1									49,4			18
20	85,9	89,9								95,3			68,5									47,6			20
22	80,7	82,1								90			64,4									45,5			22
24	77,1	75,9								85,7	89,5		60,6									43,3			24
26	74,2	71,4								82,1	83,3		57,3	55,4								41,3			26
28	70,6	68,1	69,5							76	77,5		54,4	51,3								39,4	37,2		28
30	61,1	65,7	64,5							69,6	72,5		52,2	48								37,7	34,9		30
32		63,1	60,9							62,5	68,6	64,7	51	45,1								36,3	32,7		32
34			58,6							65,8	62,9	60,6		42,9								30,8			34
36			56							59,1	60,7	56,9		41,2	38,6							29,1			36
38										55,6		53,6			36							27,7			38
40												50,6			33,9							26,6	23,9		40
42															32,2							22,2			42
44																						20,8			44
46																						19,6			46
48																						18,7			48
50																							14,5		50

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

t_198_006_00201_00_000



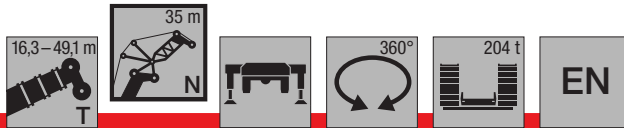
m	16,3 + 4 m*						21,8 + 4 m*			27,2 + 4 m*			32,7 + 4 m*			38,2 + 4 m*			43,7 + 4 m*			49,1 + 4 m*			m
	31,5 m						31,5 m			31,5 m			31,5 m			31,5 m			31,5 m						
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
14	105,6																								14
16	100,5									99,8															16
18	91,7									97,2			88,2												18
20	84,5									91,5			86,8												20
22	78,6	82,7								85,4			85,6												22
24	74,1	75,7								80,4	84,5		82,4	82,3											24
26	70,6	70,2								76,5	78,2		78,7	80,8											26
28	67,9	66,1								72,8	73,1		75,5	77,1											28
30	64,5	63	65,3							67,3	69,1		69,9	72,5											30
32	60,7	60,7	60,5							62,2	66,1	67	64,4	68											32
34	49,7	57,9	57							57,6	64,3	62,7	59,7	64,3	60,4										34
36		56,1	54,5							61	58,9		60,7	56,8											36
38			52,2							56,8	55,5		57,2	53,5											38
40			50,3								52,4			50,5											40
42											49,6			47,8											42
44														45,3											44
46																									46
48																									48
50																									50
52																									52

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

t_198_006_00301_00_000

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

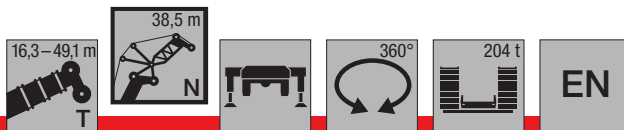
TN 35 m - 38,5 m



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

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

t_198_006_00401_00_000



m	16,3 + 4 m*			21,8 + 4 m*			27,2 + 4 m*			32,7 + 4 m*			38,2 + 4 m*			43,7 + 4 m*			49,1 + 4 m*			m
	38,5 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°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
16	84,1																					16
18	82			79,4			71,4															18
20	80,1			77,8			70,4			58			47,7									20
22	75,7			76,4			69,5			56			46,4			37,2			28,8			22
24	70,9	74		75			68,7			53,7			44,9			36,4			28,7			24
26	66,8	69,1		72,2	71,7		68			51,3			43,1			35,4			28,2			26
28	63,5	64,4		68,7	70,2		67	64,9		48,9			41,3			34,3			27,6			28
30	60,8	60,4		65,8	66,8		65,4	64		46,7	45,9		39,5			33,1			26,9			30
32	58	57,2		63,1	63,1		63,7	63,4		44,7	43,3		37,8	36,3		31,8			26,1			32
34	55,1	54,6	56,9	58,5	60		60,2	62,4		42,8	41		36,3	34,4		30,6	28,8		25,3			34
36	52,6	52,6	53,1	54,5	57,6	58,3	56	59,1		41,2	38,8		34,9	32,5		29,5	27,4		24,5	22,5		36
38	49,4	50,4	50	51	55,8	54,9	52,2	56,3	52,7	39,8	36,7		33,7	30,9		28,5	26		23,6	21,5		38
40	42,3	48,1	47,8	47,7	53,5	51,9	49	53,4	49,8	38,8	35		32,6	29,3		27,6	24,8		22,9	20,5		40
42		46,5	46,1	38,1	50,2	49,1	44,1	50,6	47,1	38,3	33,5	32,3	31,8	27,9		26,8	23,6		22,3	19,5		42
44		41	44,1		47,2	46,6		48	44,7		32,2	30,2		26,7	25,1		26,3	22,5		21,7	18,7	44
46			42,3			44,3		45,6	42,5		31,3	28,4		25,6	23,4		21,6			17,9		46
48						42,2			40,5		31	27		24,9	21,9		20,7	18,3		17,1		48
50									38,6			25,8			20,7		20,1	17,2		16,4	14	50
52												24,7			19,7			16,2		15,9	13,1	52
54												24,1			18,8			15,4		12,3		54
56															18,1			14,6		11,6		56
58																		13,9		11		58
60																				10,3		60

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

t_198_006_00501_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

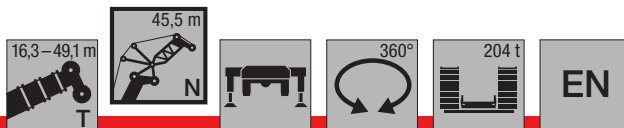
TN 42 m - 45,5 m



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

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

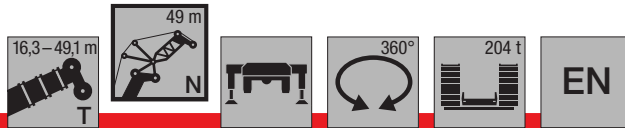
t_198_006_00601_00_000



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

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

t_198_006_00701_00_000



m	16,3 + 4 m*			21,8 + 4 m*			27,2 + 4 m*			32,7 + 4 m*			38,2 + 4 m*			43,7 + 4 m*			49,1 + 4 m*			m
	49 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°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
20	60			57,7																		20
22	58,8			56,9							43,2											22
24	57,8			56						51,1												24
26	56,7			55,2						50,4											20,9	26
28	55,5			54,4						49,9											20,8	28
30	53,6	53,3		53,7	52					49,4											20,7	30
32	51,8	52,3		52,8	51,2					49	46,8										20,6	32
34	50,1	51		51,7	50,5					48,6	46,6										20,4	34
36	48,5	48,8		50,4	49,9					48	46,2										20	36
38	46,6	46,5		49	49,3					47,1	45,8										19,7	38
40	44,3	44,4	46,4	46,9	48,3					45,9	45,5										19,3	40
42	42,2	42,8	44,3	44,1	46,8	46,1				44,5	45,3										18,7	42
44	40,4	41,4	41,8	41,5	45,2	45,4				42,6	45	41,6									18,2	44
46	38,6	39,7	39,8	39,3	43,4	43,2				40,4	44,1	41,5									17,7	46
48	36	37,9	38,1	37,2	41	41,1				38,3	42,6	39,5									17,2	48
50	31,5	36,3	36,7	35	38,8	39,2				36,3	40,7	37,7									16,7	50
52	25	35,2	35,7	29,7	36,7	37,5				33,1	38,6	36									16,3	52
54		32	34		34,8	35,8					36,6	34,4									16	54
56			32,7		31,7	34,3					34,7	32,9									12,9	56
58			32,2			32,8						31,5									12,4	58
60						31,5						30,2									11,9	60
62												29									11,6	62
64																					11,1	64
66																					10,5	66
68																					10	68
70																					9	70

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

t_198_006_00801_00_000



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

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

t_198_006_00901_00_000



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

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

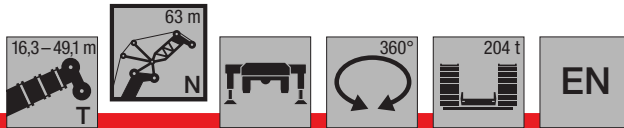
t_198_006_01001_00_000



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

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

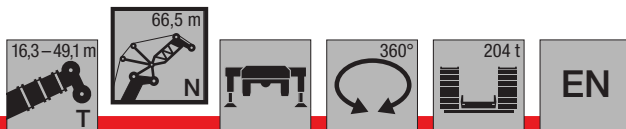
t_198_006_01101_00_000



m	16,3 + 4 m*			21,8 + 4 m*			27,2 + 4 m*			32,7 + 4 m*			38,2 + 4 m*			43,7 + 4 m*			49,1 + 4 m*			m
	63 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°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
24	39,3			37,6																		24
26	39			37,4			33,6			28,8												26
28	38,6			37,2			33,4			28,8			24,4			19,1						28
30	38,1			37			33,4			28,7			24,4			19			14,2			30
32	37,5			36,5			33,3			28,7			24,3			18,8			14,1			32
34	37,1			36,1			33,1			28,6			24,1			18,7			14			34
36	36,7	35,4		35,7	34,1		33			28,3			23,8			18,5			13,9			36
38	36	34,9		35,4	34		32,7	30,6		27,8			23,3			18,4			13,8			38
40	35,2	34,5		35	33,6		32,4	30,6		27,2	26,3		22,8			18,2			13,7			40
42	34,5	34,1		34,5	33,3		32	30,7		26,6	25,9		22,3	21,4		18			13,6			42
44	33,8	33,8		34	33		31,6	30,6		26	25,2		21,8	20,8		17,6	16,5		13,5			44
46	33,3	33,4		33,5	32,8		31,2	30,4		25,4	24,4		21,3	20,2		17,3	16,1		13,3	12,2		46
48	32,8	32,8	31,6	33	32,6		30,9	30,3		24,7	23,6		20,7	19,5		16,9	15,6		13,1	12		48
50	32,4	32,1	31,2	32,5	32,4	30,5	30,5	30,2		24,1	22,8		20,2	18,8		16,5	15,1		12,9	11,7		50
52	31,8	31,4	30,9	32,1	32,1	30,2	30,2	30,1		23,5	22,1		19,6	18,1		16,1	14,6		12,7	11,3		52
54	30,5	31	30,7	31,3	31,8	30	29,8	29,8	27,9	22,9	21,3		19,1	17,5		15,7	14,1		12,4	10,9		54
56	29,1	30,5	30,2	30,3	31,4	29,8	29,5	29,6	27,8	22,4	20,7	20,1	18,6	16,8		15,3	13,6		12,1	10,5		56
58	27,1	29,6	29,2	28,8	30,9	29,8	29,3	29,3	27,8	21,9	20	19,1	18,2	16,3	15,2	14,9	13,1		11,8	10,2		58
60	25	28,3	28,4	27,2	29,9	29,8	27,9	29,1	27,7	21,6	19,4	18,3	17,8	15,7	14,5	14,5	12,6		11,6	9,8		60
62	22,8	27,2	27,7	25	28,5	29,5	26,1	28,9	27,7	21,3	18,9	17,5	17,5	15,2	13,7	14,2	12,2	10,7	11,3	9,4		62
64	20,1	26,2	27,2	22,4	27,1	28,3	24	28,2	27	21,2	18,4	16,7	17,2	14,7	13,1	14	11,8	10,1	11,1	9,1		64
66	16,2	23,9	26,3	19,1	25,9	27,2	21,2	26,9	25,9	21,2	18	16	17,1	14,3	12,4	13,8	11,4	9,6	10,8	8,8	7	66
68		20,7	25,1		24,6	26,2		25,7	24,9		17,7	15,4	17,1	14	11,8	13,7	11	9	10,7	8,5	6,6	68
70			24,2		20,6	25,2		24,3	24		17,5	14,8		13,6	11,2		10,7	8,4		8,2	6,1	70
72				21,8		24,3			23,1		17,4	14,2		13,4	10,6		10,4	7,9		7,9	5,6	72
74						23,4			22,2			13,8		13,3	10,1		10,2	7,4		7,7	5,2	74
76									21,4			13,4			9,6			7		7,5	4,8	76
78												13,2			9,3			6,6			4,4	78
80															9			6,2			4,1	80
82																		5,9			3,8	82
84																					3,6	84

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

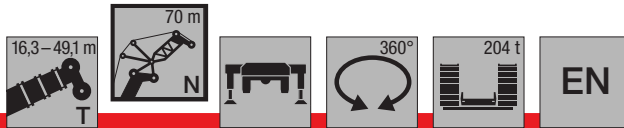
t_198_006_01201_00_000



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

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

t_198_006_01301_00_000



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

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

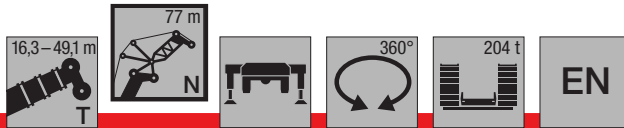
t_198_006_01401_00_000



m	16,3 + 4 m*			21,8 + 4 m*			27,2 + 4 m*			32,7 + 4 m*			38,2 + 4 m*			43,7 + 4 m*			49,1 + 4 m*			m	
	73,5 m			73,5 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°	84°	76°	66°	84°	76°	66°		
28	28,5			27,4			24,8															28	
30	28,2			27,1			24,6			21,3			18,1									30	
32	28			27			24,5			21,2			18			14				10,1		32	
34	27,7			26,8			24,3			21,2			18			13,9				10,2		34	
36	27,4			26,6			24,2			21,1			17,9			13,7				10,2		36	
38	27			26,2			24,1			21			17,9			13,6				10,1		38	
40	26,7	25,6		25,9			24			21			17,8			13,5				10		40	
42	26,4	25,5		25,6	24,5		23,8	22,3		21			17,6			13,4				9,9		42	
44	26,1	25,3		25,3	24,4		23,6	22,2		20,8	19,3		17,4			13,3				9,9		44	
46	25,7	25,1		24,9	24,3		23,3	22,2		20,6	19,3		17,2	16,1		13,2				9,8		46	
48	25,3	24,8		24,6	24,3		23	22,1		20,2	19,3		16,8	16		13,1	11,9			9,7		48	
50	25	24,6		24,3	24,1		22,8	22,1		19,8	19,2		16,5	15,7		13	11,9			9,7	8,5	50	
52	24,6	24,4		24	23,9		22,5	22,1		19,5	18,8		16,2	15,3		12,9	11,9			9,6	8,5	52	
54	24,3	24,2	23	23,8	23,7		22,3	22,1		19,1	18,3		15,8	14,9		12,7	11,7			9,5	8,5	54	
56	24	24	22,8	23,5	23,4	21,9	22,1	22		18,7	17,8		15,5	14,5		12,4	11,3			9,4	8,4	56	
58	23,8	23,7	22,6	23,3	23,2	22	21,9	21,8		18,3	17,3		15,1	14		12,1	11			9,2	8,1	58	
60	23,6	23,3	22,4	23,1	23	21,9	21,8	21,7	19,9	17,9	16,8		14,8	13,5		11,9	10,6			9	7,9	60	
62	23,4	23	22,3	22,9	22,8	21,8	21,6	21,5	20	17,6	16,3	15,8	14,5	13,1		11,6	10,3			8,9	7,6	62	
64	22,7	22,8	22,2	22,8	22,7	21,7	21,5	21,4	20,2	17,2	15,9	15,2	14,1	12,7		11,4	10			8,7	7,4	64	
66	21,5	22,6	22,1	22,6	22,5	21,6	21,4	21,3	20,2	16,9	15,4	14,6	13,8	12,2	11,3	11,1	9,6			8,5	7,1	66	
68	20,2	22,6	22,1	21,5	22,4	21,6	21,3	21,2	20,2	16,6	15	14	13,5	11,9	10,7	10,9	9,3	8		8,3	6,8	68	
70	18,8	22	21,8	20,2	22,4	21,6	20,6	21,1	20,2	16,4	14,7	13,4	13,3	11,5	10,2	10,6	9	7,6		8,1	6,5	70	
72	17,3	21	21,6	18,8	22,1	21,6	19,5	21,1	20,2	16,3	14,3	12,9	13,1	11,2	9,7	10,4	8,7	7,2		8	6,3	4,8	72
74	15,5	19,9	21,3	17,1	21,2	21,6	18,1	21,1	20,2	16,2	14	12,4	12,9	10,8	9,2	10,2	8,4	6,7		7,8	6	4,4	74
76	13,3	18,4	20,7	14,9	20,3	21,6	16,3	20,9	20,2	16,2	13,8	12	12,9	10,6	8,7	10,1	8,1	6,3		7,7	5,8	4	76
78		16,3	19,8		18,8	21,1		20	19,9	15,1	13,6	11,5	12,9	10,3	8,2	10,1	7,8	5,8		7,6	5,6	3,7	78
80			19,1		16,4	20,3		18,6	19,2		13,5	11,1		10,1	7,7		7,6	5,4			5,4	3,3	80
82			17,9			19,5			18,5		13,5	10,6		10	7,3		7,4	5			5,2	3	82
84						18,7			17,9			10,3		9,9	6,9		7,3	4,6			5	2,7	84
86									17,2			10			6,5			4,3			4,9	2,4	86
88												9,8			6,3			4				2,1	88
90															6,1			3,8				1,9	90
92																		3,6				1,6	92

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

t_198_006_01501_00_000



m	16,3 + 4 m*			21,8 + 4 m*			27,2 + 4 m*			32,7 + 4 m*			38,2 + 4 m*			43,7 + 4 m*			49,1 + 4 m*			m
	77 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°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
28	25,9																					28
30	25,6			24,7			22,3			19,3												30
32	25,4			24,4			22,2			19,2			16,3			12,6						32
34	25,2			24,3			22			19,1			16,2			12,5			8,8			34
36	25			24,1			21,9			19,1			16,2			12,4			8,9			36
38	24,8			24			21,8			19			16,1			12,3			9			38
40	24,5			23,7			21,7			18,9			16,1			12,2			8,9			40
42	24,2	23		23,5	22,1		21,6			18,9			16			12,1			8,8			42
44	23,9	22,9		23,3	22		21,6	20		18,9			15,9			12			8,8			44
46	23,6	22,8		23	21,9		21,4	20		18,8	17,3		15,7			11,9			8,7			46
48	23,3	22,7		22,7	21,8		21,2	19,9		18,6	17,3		15,5	14,5		11,8			8,6			48
50	23	22,4		22,4	21,8		21	19,9		18,3	17,3		15,2	14,4		11,8	10,6		8,6			50
52	22,7	22,2		22,2	21,7		20,8	19,9		18	17,3		14,9	14,2		11,7	10,6		8,5	7,4		52
54	22,4	22		21,9	21,5		20,6	19,9		17,7	17,1		14,6	13,8		11,6	10,6		8,5	7,4		54
56	22,1	21,9	20,7	21,7	21,4		20,4	19,9		17,4	16,7		14,3	13,5		11,4	10,5		8,4	7,4		56
58	21,8	21,7	20,6	21,4	21,3	19,6	20,2	19,9		17	16,2		14	13,1		11,2	10,2		8,3	7,3		58
60	21,7	21,5	20,4	21,2	21,2	19,7	20	19,8		16,7	15,8		13,7	12,7		10,9	9,8		8,1	7,1		60
62	21,5	21,3	20,3	21,1	21	19,7	19,8	19,7	17,8	16,4	15,4		13,5	12,3		10,7	9,5		8	6,9		62
64	21,3	21	20,1	20,9	20,8	19,6	19,7	19,6	17,9	16,1	15	14,5	13,2	11,9		10,4	9,3		7,8	6,7		64
66	21	20,8	20	20,8	20,7	19,5	19,5	19,4	18	15,8	14,5	13,9	12,9	11,5		10,2	8,9		7,6	6,5		66
68	20	20,6	20	20,6	20,5	19,5	19,4	19,3	18,1	15,5	14,1	13,4	12,6	11,1	10,2	10	8,6		7,5	6,2		68
70	19	20,6	20	20,1	20,4	19,5	19,3	19,2	18,1	15,2	13,8	12,8	12,3	10,8	9,7	9,8	8,3	7,1	7,3	5,9		70
72	17,8	20,5	19,9	19,1	20,3	19,5	19,1	19,1	18,2	15	13,4	12,3	12	10,4	9,2	9,6	8	6,7	7,2	5,7		72
74	16,5	19,9	19,7	17,9	20,2	19,5	18,3	19	18,2	14,8	13,1	11,9	11,9	10,1	8,7	9,4	7,7	6,3	7	5,5	4	74
76	15,1	18,8	19,6	16,6	19,8	19,5	17,2	18,9	18,3	14,7	12,8	11,4	11,7	9,8	8,3	9,2	7,5	5,9	6,9	5,2	3,6	76
78	13,4	17,6	19,5	15	19	19,5	16	18,9	18,3	14,7	12,6	11	11,6	9,5	7,8	9,1	7,2	5,5	6,7	5	3,3	78
80	10,8	16,1	19	12,9	18,1	19,5	14,2	18,8	18,3	14,7	12,4	10,5	11,6	9,3	7,3	9	7	5	6,6	4,8	2,9	80
82		14	18,2		16,6	19,1		17,8	18,2		12,2	10,1	11,6	9,1	6,9	9	6,7	4,6	6,5	4,6	2,5	82
84			17,5		14	18,3		16,4	17,5		12,2	9,7		8,9	6,5		6,6	4,2		4,4	2,2	84
86			15			17,6			16,9		12,2	9,3		8,8	6,1		6,4	3,9		4,2	1,9	86
88						16,9			16,3			9		8,8	5,7		6,3	3,6		4,1	1,6	88
90									15,7			8,8			5,4			3,4		4		90
92												8,7						3,2				92
94																		2,9				94
96																		2,8				96

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

t_198_006_01601_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

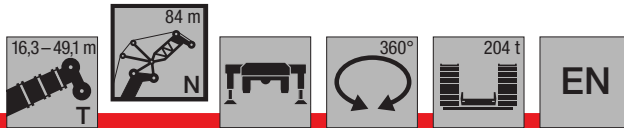
TN 80,5 m



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

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

t_198_006_01701_00_000



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

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

t_198_006_01801_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

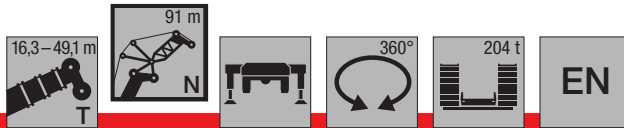
TN 87,5 m



m	16,3 + 4 m*			21,8 + 4 m*			27,2 + 4 m*			32,7 + 4 m*			38,2 + 4 m*			43,7 + 4 m*			49,1 + 4 m*			m	
	87,5 m			87,5 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°	84°	76°	66°	84°	76°	66°		
32	18,6			18																		32	
34	18,2			17,7					16,2			14,1			11,9							34	
36	17,8			17,4					16			14			11,9			8,9			5,6	36	
38	17,5			17					15,8			13,9			11,8			8,9			5,5	38	
40	17,1			16,7					15,5			13,7			11,8			8,8			5,5	40	
42	16,8			16,3					15,2			13,5			11,7			8,7			5,4	42	
44	16,5			16					15			13,3			11,6			8,7			5,3	44	
46	16,1	16,1		15,8					14,7			13,1			11,5			8,7			5,2	46	
48	15,9	15,8		15,5	15,5				14,5	14,3		12,9			11,4			8,6			5,1	48	
50	15,6	15,6		15,2	15,2				14,2	14,2		12,7	12,4		11,3			8,5			5	50	
52	15,3	15,3		15	15				14	14		12,5	12,4		11,1	10,4		8,4			5	52	
54	15,1	15		14,7	14,7				13,8	13,8		12,4	12,3		11	10,4		8,3	7,4		4,9	54	
56	14,8	14,8		14,5	14,5				13,6	13,6		12,2	12,2		10,9	10,3		8,3	7,4		4,8	56	
58	14,6	14,6		14,2	14,3				13,4	13,4		12	12		10,7	10,3		8,2	7,3		4,7	4,6	58
60	14,3	14,3		14	14				13,2	13,2		11,9	11,9		10,6	10,2		8,1	7,3		4,6	4,5	60
62	14,1	14,1	14	13,8	13,8				13	13		11,7	11,7		10,5	10		8	7,3		4,6	4,5	62
64	13,9	13,9	13,8	13,6	13,6	13,4			12,8	12,9		11,6	11,6		10,4	9,7		8	7,2		4,6	4,5	64
66	13,7	13,7	13,6	13,4	13,5	13,3			12,7	12,7		11,5	11,4		10,2	9,5		7,9	7		4,6	4,5	66
68	13,5	13,5	13,4	13,3	13,3	13,1			12,5	12,5	12,3	11,3	11,3		10	9,2		7,7	6,8		4,6	4,5	68
70	13,4	13,3	13,2	13,1	13,1	12,9			12,4	12,4	12,2	11,2	11,2	10,7	9,8	8,9		7,5	6,6		4,6	4,4	70
72	13,2	13,2	13,1	13	13	12,8			12,3	12,3	12	11,1	11	10,6	9,6	8,6		7,4	6,3		4,6	4,1	72
74	13,1	13,1	12,9	12,8	12,8	12,6			12,1	12,1	11,9	11	10,8	10,2	9,4	8,3	7,6	7,2	6,1		4,6	3,9	74
76	13	12,9	12,8	12,7	12,7	12,5			12	12	11,8	10,9	10,5	9,8	9,2	8,1	7,2	7,1	5,8	4,8	4,6	3,7	76
78	12,9	12,8	12,7	12,6	12,6	12,4			12	11,9	11,7	10,7	10,2	9,5	9,1	7,8	6,8	6,9	5,6	4,5	4,6	3,5	78
80	12,7	12,8	12,6	12,5	12,5	12,3	11,9	11,9	11,6	10,6	10	9,1	8,9	7,6	6,5	6,8	5,4	4,2	4,6	3,3	2	80	
82	12,4	12,6	12,5	12,3	12,4	12,2	11,9	11,8	11,5	10,5	9,8	8,8	8,8	7,3	6,1	6,6	5,2	3,9	4,5	3,2	1,8	82	
84	12,1	12,4	12,4	12,1	12,4	12,2	11,7	11,8	11,5	10,2	9,6	8,5	8,7	7,1	5,8	6,5	5	3,5	4,5	3		84	
86	11,4	12,1	12,3	11,8	12,1	12,1	11,5	11,7	11,4	10,1	9,5	8,2	8,6	6,9	5,4	6,4	4,8	3,2	4,4	2,8		86	
88	10,2	11,9	12,1	11,3	11,9	12,1	11,3	11,6	11,4	10	9,3	7,9	8,6	6,8	5,1	6,4	4,6	2,8	4,3	2,7		88	
90	8,9	11,7	11,8	9,9	11,7	11,9	10,8	11,4	11,4	9,9	9,2	7,6	8,5	6,6	4,7	6,3	4,5	2,5	4,2	2,5		90	
92		10,9	11,7		11,6	11,7		11,3	11,4	9,8	9,1	7,3	8,5	6,5	4,4	6,3	4,3	2,2	4,2	2,4		92	
94			11,6		11,2	11,5		11,2	11,3		9,1	7		6,4	4,1	4,2	1,9		2,3	2,3		94	
96			11,6			11,5			11,2		9,1	6,7		6,3	3,8		4,1	1,7		2,2		96	
98						11,5						6,5		6,3	3,6		4			2,1		98	
100												6,3			3,4					2		100	
104															3,1							104	

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

t_198_006_01901_00_000



m	16,3 + 4 m*			21,8 + 4 m*			27,2 + 4 m*			32,7 + 4 m*			38,2 + 4 m*			43,7 + 4 m*			49,1 + 4 m*		m
	91 m			91 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°	84°	76°	66°	84°	76°	
32	17																				32
34	16,8			16,1			14,6			12,7											34
36	16,5			16			14,5			12,6			10,6			7,6					36
38	16,2			15,7			14,4			12,5			10,6			7,7			4,4		38
40	15,9			15,4			14,2			12,4			10,5			7,7			4,3		40
42	15,6			15,1			14,1			12,4			10,5			7,6			4,2		42
44	15,3			14,9			13,8			12,2			10,4			7,5			4,1		44
46	15			14,6			13,6			12,1			10,4			7,5			4		46
48	14,7	14,7		14,3	14,1		13,4			11,9			10,3			7,4			3,9		48
50	14,4	14,4		14,1	14		13,2	12,7		11,7			10,3			7,3			3,8		50
52	14,2	14,2		13,8	13,8		12,9	12,7		11,6	11,1		10,2			7,2			3,8		52
54	13,9	13,9		13,6	13,6		12,8	12,6		11,4	11		10,1	9,2		7,1			3,7		54
56	13,7	13,7		13,4	13,4		12,6	12,5		11,2	11		10	9,1		7	6,3		3,6		56
58	13,5	13,5		13,2	13,2		12,4	12,4		11,1	10,9		9,9	9,1		6,9	6,3		3,5	3,4	58
60	13,3	13,3		13	13		12,2	12,2		10,9	10,9		9,7	9,1		6,8	6,3		3,5	3,3	60
62	13,1	13,1		12,8	12,8		12	12		10,8	10,8		9,6	9		6,8	6,3		3,4	3,3	62
64	12,9	12,9	12,7	12,6	12,6		11,8	11,8		10,7	10,7		9,5	8,8		6,8	6,3		3,4	3,3	64
66	12,7	12,7	12,6	12,4	12,4	12,1	11,7	11,7		10,5	10,5		9,3	8,6		6,8	6,2		3,4	3,3	66
68	12,5	12,5	12,4	12,2	12,3	12	11,5	11,5		10,3	10,4		9,1	8,4		6,8	6,1		3,4	3,3	68
70	12,3	12,3	12,2	12,1	12,1	11,9	11,4	11,4	10,9	10,2	10,2		9	8,1		6,7	5,8		3,4	3,3	70
72	12,2	12,2	12	11,9	11,9	11,7	11,3	11,3	10,9	10	10,1	9,5	8,8	7,9		6,6	5,6		3,4	3,3	72
74	12	12	11,9	11,8	11,8	11,6	11,1	11,1	10,9	9,9	9,9	9,4	8,6	7,6		6,4	5,4		3,4	3,3	74
76	11,9	11,9	11,8	11,6	11,7	11,5	11	11	10,8	9,7	9,7	9,2	8,4	7,3	6,6	6,3	5,1		3,4	3,1	76
78	11,7	11,7	11,6	11,5	11,6	11,4	10,8	10,9	10,7	9,6	9,5	8,8	8,2	7,1	6,2	6,1	4,9	3,9	3,4	2,9	78
80	11,6	11,6	11,5	11,3	11,4	11,2	10,7	10,8	10,6	9,4	9,2	8,5	8,1	6,8	5,9	6	4,7	3,6	3,4	2,7	80
82	11,4	11,4	11,3	11,2	11,2	11,1	10,6	10,6	10,5	9,3	9	8,1	7,9	6,6	5,6	5,9	4,5	3,3	3,4	2,5	82
84	11,3	11,3	11,2	11,1	11,1	11	10,5	10,5	10,4	9,2	8,8	7,8	7,8	6,4	5,2	5,7	4,3	3,1	3,4	2,4	84
86	11,2	11,2	11,1	11	11	10,9	10,4	10,4	10,2	9,1	8,6	7,5	7,7	6,2	4,9	5,6	4,1	2,7	3,4	2,2	86
88	10,7	11,1	10,9	10,9	10,9	10,7	10,3	10,3	10,1	9	8,5	7,2	7,6	6	4,6	5,5	4	2,4	3,4	2,1	88
90	9,9	11	10,9	10,7	10,8	10,6	10,3	10,2	10	9	8,3	7	7,5	5,8	4,2	5,4	3,8	2	3,4	1,9	90
92	8,7	11	10,8	9,8	10,8	10,6	10,2	10,1	10	9	8,2	6,7	7,5	5,7	3,9	5,4	3,7	1,7	3,4	1,8	92
94	7	10,7	10,8	8,6	10,8	10,5	9,3	10,1	9,9	9	8,1	6,4	7,5	5,6	3,6	5,3	3,5		3,3	1,7	94
96		9,4	10,8		10,8	10,5		10,1	9,9		8,1	6,1	7,5	5,5	3,3	5,3	3,4		3,3	1,5	96
98			10,8		9,4	10,5		10,1	9,8		8,1	5,9		5,4	3		3,3				98
100			10,3			10,5			9,8		8,1	5,6		5,3	2,8		3,2				100
104									9,8			5,3			2,4						104
108															2,2						108

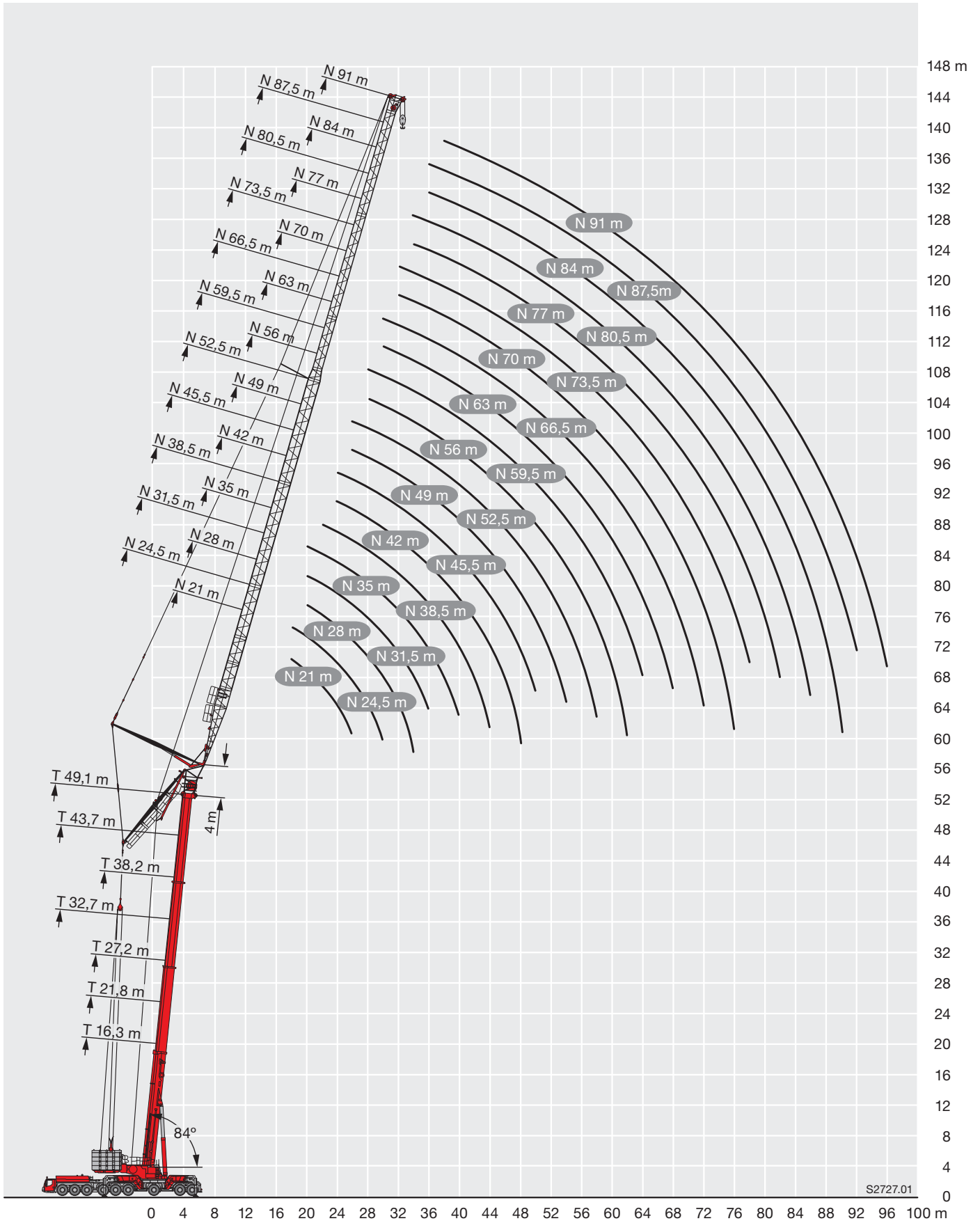
* Adapter · adapter · pièce d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

t_198_006_02001_00_000

Hubhöhen
Lifting heights

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

TN



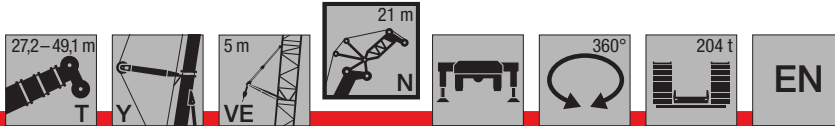
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

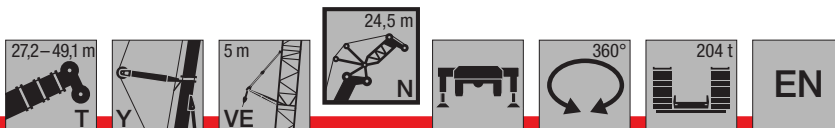
TYVEN 21 m - 24,5 m



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		87,6	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			42
44															31,2	44
															29,2	44

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

t_198_007_00001_00_000



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	72,6		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					46,7				46,2	38
40			48,8			38,1							36,3			40
42						35,9							33,3			42
44																44
46															30,4	46
48															28,3	48
															26,5	48

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

t_198_007_00101_00_000

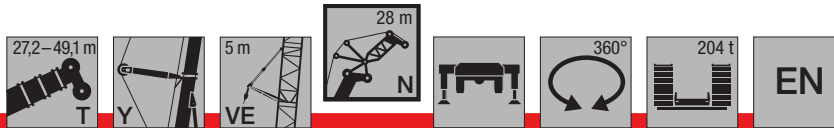
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

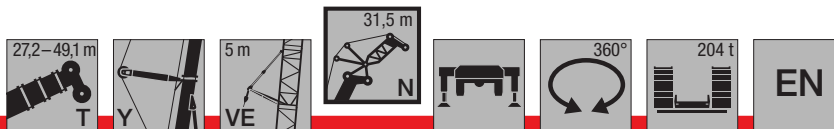
TYVEN 28 m - 31,5 m



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		46
48														27,7		48
50														26,2		50
52															23,7	52

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

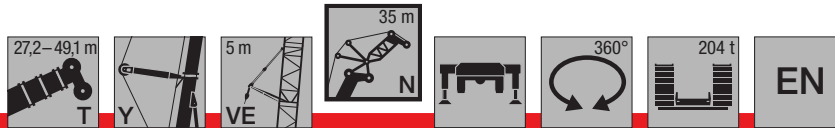
t_198_007_00201_00_000



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			96,1												18	
20	95,3			94,1			92,5				89,7					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		64,2		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

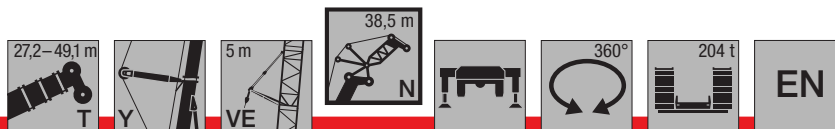
t_198_007_00301_00_000



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

t_198_007_00401_00_000



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

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYVEN 42 m - 45,5 m



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	54
56			31,8			27,3			26,5			24,9		30,5	23,4	56
58						26,1			25,1			23,5			21,9	58
60									24			22,3			20,6	60
62												21,2			19,5	62
64												20,2			18,5	64
66															17,6	66

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

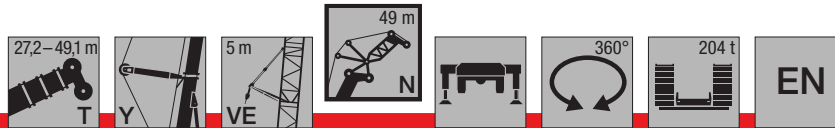
t_198_007_00601_00_000



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												22
24	62,4			61,9			60,9			58,9						24
26	61,7			61			60,1			58,3			56,2			26
28	60,8			60,2			59,3			57,6			55,7			28
30	60			59,5			58,6			57			55,1			30
32	59,5	56,7		58,9			58			56,4			54,7			32
34	58,5	56		58,4	55,4		57,6			56			54			34
36	56,1	55,4		57,3	54,8		56,3	53,7		55,6			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

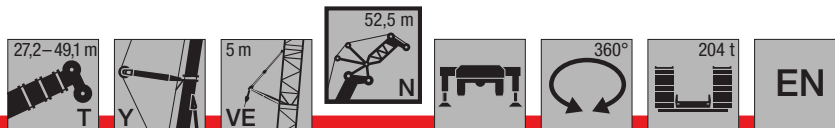
t_198_007_00701_00_000



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						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			40
42	45,9	49,1		46,7	47,5		47,3	46,4				47,6	44,6			42
44	43,2	47		44	45,5		45,1	44,1				45,9	42,6			44
46	40,7	44,7		41,4	43,3		42,5	41,9				43,8	40,6			46
48	38,5	42,5	37,8	39,2	41,2		40,1	39,9				41,3	38,7			48
50	36,5	40,5	36	37,1	39,3	33,9	37,9	38				39	36,8			50
52	34,6	38,7	34,3	35,2	37,5	32,4	35,9	36,3	30,6			37	35,2			52
54		37	32,8	32,3	35,8	30,9	34,1	34,7	29,2			35	33,6			54
56		35,4	31,4		34,3	29,6		33,2	27,9				32,1	26,4		56
58		33,7	30,1		32,8	28,3		31,8	26,7				30,8	25,3		58
60			28,8			27,1		30,5	25,6				29,5	24		60
62			27,6			26			24,6				28,3	22,7		62
64			26,5			25			23,6				21,5	21,5		64
66						24			22,6				20,4	20,4		66
68									21,7				19,5	19,5		68
70													18,6	18,6		70
72														16,1	16,1	72

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

t_198_007_00801_00_000



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	44
46	41,1	44,5		41,8	43,1		42,9	41,5				43,9	40,1		41,4	46
48	38,8	42,4		39,5	41		40,5	39,7				41,4	38,4		40,3	48
50	36,8	40,4	35,8	37,4	39,1		38,3	37,9				39,2	36,8		39,3	50
52	34,9	38,6	34,2	35,5	37,3	32,2	36,3	36,1				37,1	35,1		38,2	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	54
56	29	35,3	31,2	31,9	34,1	29,4	32,6	33	27,8			33,4	32,1		34,4	56
58		33,8	29,9		32,7	28,1	29,6	31,6	26,6			31,7	30,7	25,2	32,7	58
60		32,3	28,7		31,3	27		30,3	25,4				29,4	24,1	28,3	60
62		29,7	27,5		30,1	25,9		29,1	24,4				28,2	23,1	27,2	62
64			26,4			24,8		27,9	23,4				27,1	22,2	26,1	64
66			25,4			23,8			22,5				26	21,3	25,1	66
68						22,9			21,6					20,4		68
70						22			20,8					19,6		70
72									20					18,7		72
74														18		74
76															14,6	76

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

t_198_007_00901_00_000

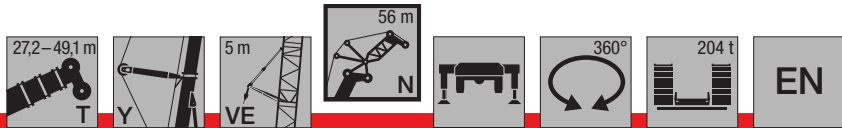
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

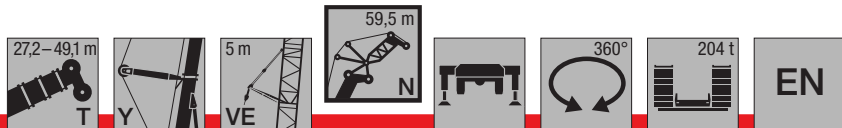
TYVEN 56 m - 59,5 m



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			45,1				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					25,5	21,2			24,7	20		24	18,7	68
70			23,1						20,4				19,2		23,1	17,7	70
72									19,6							16,8	72
74									18,9							16	74
76																15,3	76
78																14,6	78
80																14	80

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

t_198_007_01001_00_000



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									26	
28	40			41,5			41				38,7					28	
30	40,1			41,2			40,6				39,6			38,3		30	
32	40,3			40,7			40,2				39,2			38		32	
34	40,3			40,3			39,8				38,9			37,7		34	
36	40,1			39,9			39,4				38,5			37,4		36	
38	39,8	37,6		39,6			39,1				38,2			37,1		38	
40	39,6	37,3		39,3	37		38,8				38			36,9		40	
42	39,3	37		39	36,7		38,6	36,1			37,8			36,7		42	
44	39,2	36,7		38,9	36,5		38,5	35,9			37,6	34,8		36,5		44	
46	39	36,5		38,8	36,3		38,4	35,7			37,5	34,7		36,4	33,3	46	
48	38,8	36,3		38,7	36,1		38,3	35,5			37,4	34,6		36,1	33,2	48	
50	36,7	36,3		37,4	35,9		37,8	35,4			37,4	34,5		35,3	33,2	50	
52	34,8	36,2		35,4	35,9		36	35,4			36,5	34,2		34,5	32,7	52	
54	33	36,2	32,2	33,6	35,3		34,2	34			35	32,8		33,7	31,5	54	
56	31,4	35	30,8	31,9	33,8	29	32,4	32,7			33,2	31,6		33	30,3	56	
58	29,9	33,5	29,5	30,3	32,4	27,7	30,8	31,4	26,2		31,5	30,4		32,3	29,2	58	
60	28,5	32,1	28,3	28,9	31,1	26,6	29,4	30,1	25,1		30	29,2		30,7	28,1	60	
62	25,9	30,6	27,1	27,6	29,8	25,5	28	28,9	24,1		28,6	28	22,8	29,2	27,1	62	
64	21,6	29,2	26,1	24,1	28,6	24,4	26,2	27,8	23,1		27,2	26,9	21,8	27,8	26	20,5	64
66		27,8	25		27,5	23,5		26,7	22,1			25,9	20,9	26,6	25	19,6	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 63 m - 66,5 m

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

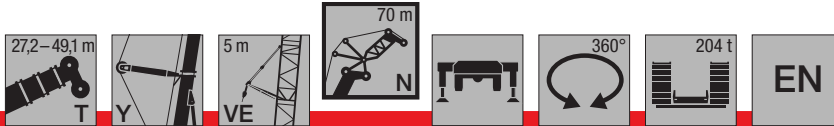
* Adapter · adapter · pièce d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

t_198_007_01201_00_000

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

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

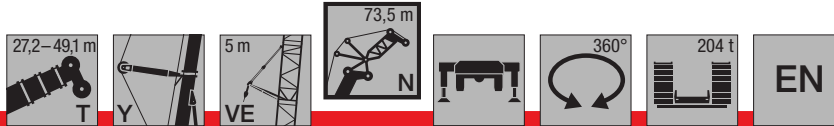
t_198_007_01301_00_000



m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 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°		
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



m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			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						20,4			32
34	25,7			26,3			26			24			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

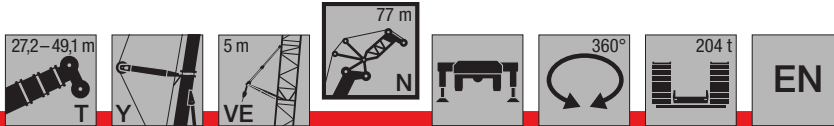
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

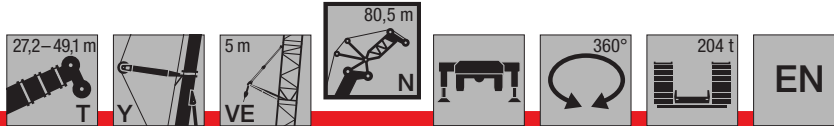
TYVEN 77 m



m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			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



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			21,5			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	16,4	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

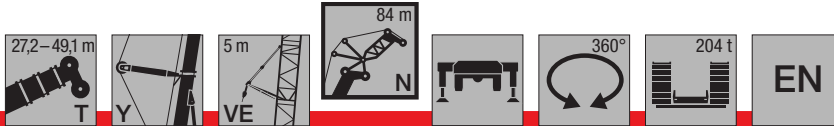
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

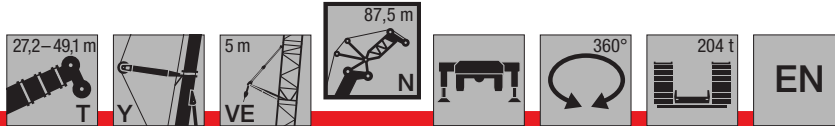
TYVEN 84 m



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



m	27,2 + 9 m*			32,7 + 9 m*			38,2 + 9 m*			43,7 + 9 m*			49,1 + 9 m*			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						5,1	104
108															3,8	108

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

t_198_007_01901_00_000

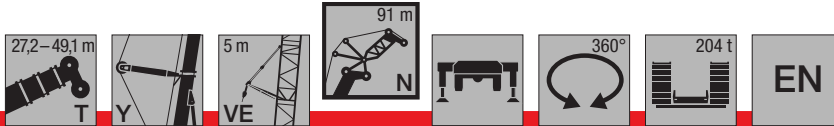
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYVEN 91 m



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	6	98
100		10,7	10,4		10,6	10,1		10,5	9			9,9	8		5,3	100
104			10,4			9,4			8,4			9,9	6,5		4	104
108						8,8			7,1				5,1		2,8	108
112												3,8			1,5	112

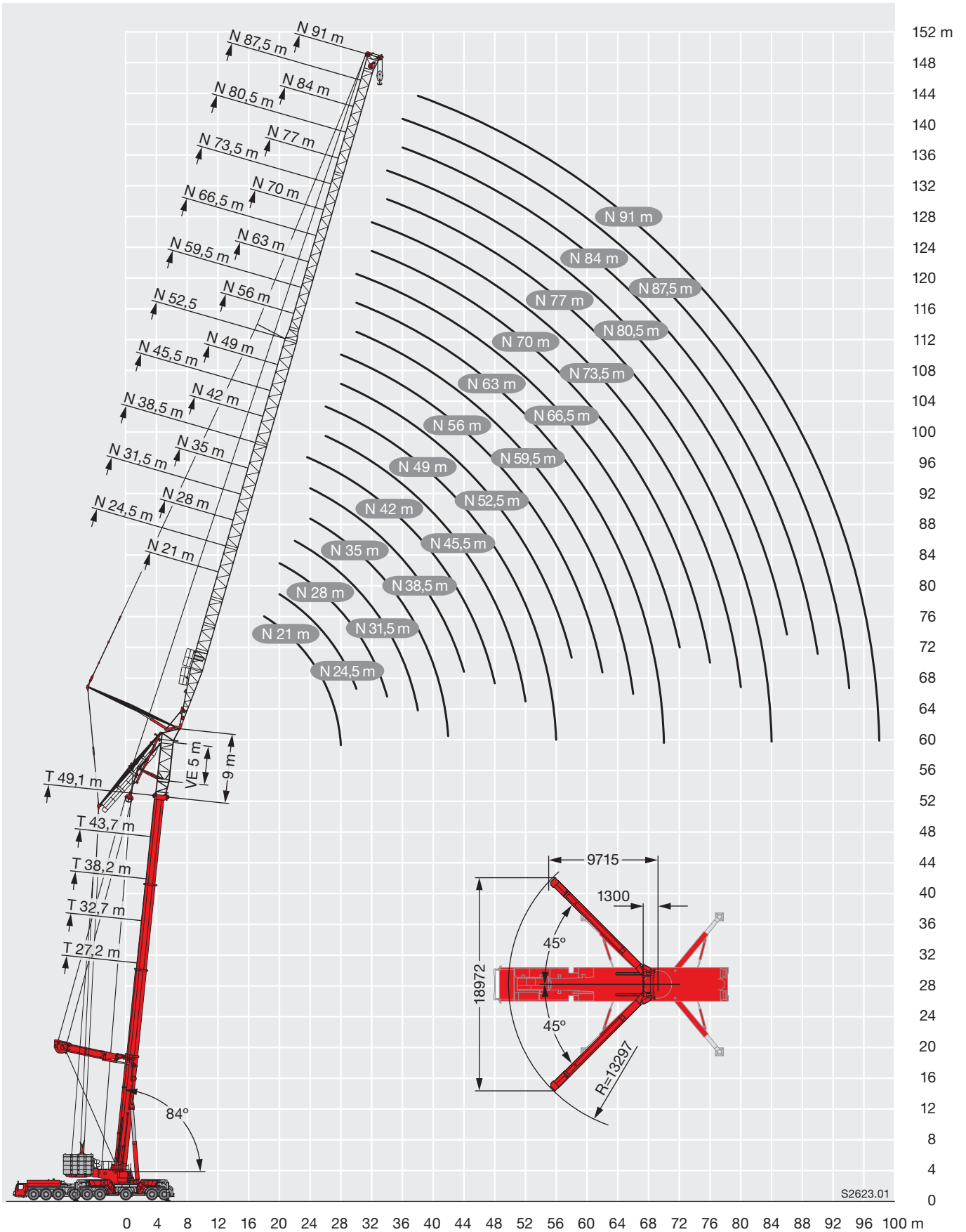
* Adapter · adapter · pièce d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

t_198_007_02001_00_000

Hubhöhen
Lifting heights

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

TYVEN



J

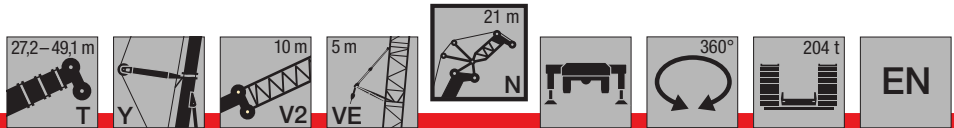
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

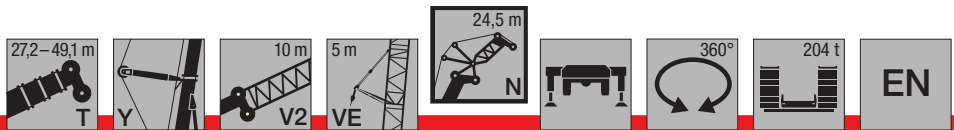
TYV2EN 21 m - 24,5 m



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°	
15	118,8															15
16	115			112,1												16
17	111,3			108,6			104,8									17
18	107,9			105,2			101,4				98					18
19	104,7			102			98,4				95			89,3		19
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		85,5			83,7				81,8			75,8		24
26	84,2	82,5		80	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	46
48																48

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

t_198_008_00001_00_000



m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 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	110,2															16
17	107,1			104,1												17
18	104			101,2			97,6									18
19	101,2			98,3			94,8				91,3					19
20	98,3			95,6			92,2				88,7			84,7		20
22	93,1			90,5			87,2				84			79,3		22
24	88,3			85,3			82,7				79,7			74,3		24
26	83,6	82,1		79,5			77,8				75,6			70,1		26
28	79,1	76,6		74,6	67,4		73,1				71,8			66,3		28
30	72,7	71,2		70,4	61,9		68,8	61,6			67,5			63,3		30
32		66,4			57,3			56,7				56,3		60,9	57,2	32
34		62,1			53,3			52,8				52,1			53,4	34
36		58,3			50,1			49,5				48,6			50,1	36
38			48,1					46,6				45,6			47,2	38
40			45,5			36,7						43			44,7	40
42			43			34				33,1						42
44			40,8			31,8				30,7						44
46						30				28,7					27,4	46
48										27					25,6	48
50															24,1	50
52																52

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

t_198_008_00101_00_000

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°	
17	105,5															17
18	102,4															18
19	99,4			96,8			93,3									19
20	96,6			94			90,6									20
21	94			91,4			88			84,9			79,1			21
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

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
19	95															19
20	93,6			91												20
21	91,1			88,5			85,3									21
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	58,6		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

K

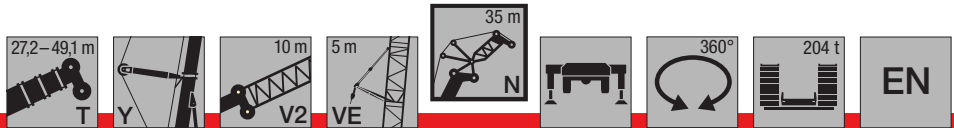
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

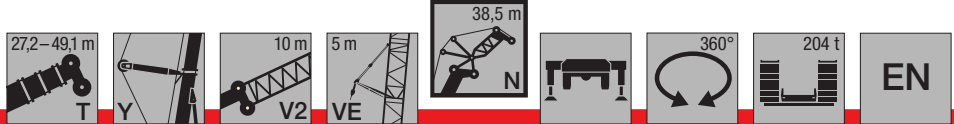
TYV2EN 35 m - 38,5 m



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°	
19	86,1															19
20	85,3															20
21	84,5			82,4												21
22	83,7			81,8			79,6									22
23	83			81,1			78,2			75,2			69,1			23
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 · adapter · pièce d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

t_198_008_00401_00_000



K 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°	
21	76,7			74,9												21
22	76,1			74,4			72,3									22
23	75,5			73,8			71,8									23
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 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 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	
23	68,6				67,2			65,3									23	
24	68,1				66,7			64,9									24	
25	67,7				66,3			64,6				62,2			59,7		25	
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

		27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 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	
23	62,2				60,9												23	
24	61,9				60,6			59									24	
25	61,5				60,2			58,7									25	
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		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	60	
62			25,6				22,1				20,7				18,6	25,9	62	
64			24,6				21				19,6				17,6		64	
66							20,1				18,7				16,6		66	
68											17,8				15,7		68	
70															15		70	
72																	72	

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

t_198_008_00701_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYV2EN 49 m - 52,5 m

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°	
23	56,4															23
24	56,4			52,9												24
25	56			54,3			53,4									25
26	55,6			54,5			53,1									26
27	55,2			54,1			52,8			51						27
28	54,9			53,8			52,5			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			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

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
25	51,3			50,2												25
26	51			49,9			48,7									26
27	50,7			49,6			48,4									27
28	50,3			49,3			48,1			46,4						28
29	50			49			47,9			46,2			44,5			29
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

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

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

t_198_008_01101_00_000

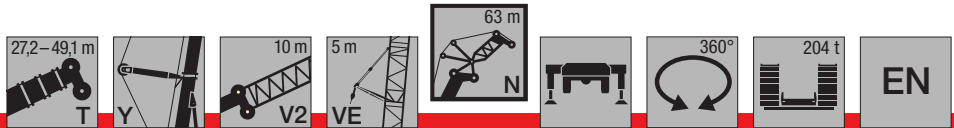
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYV2EN 63 m

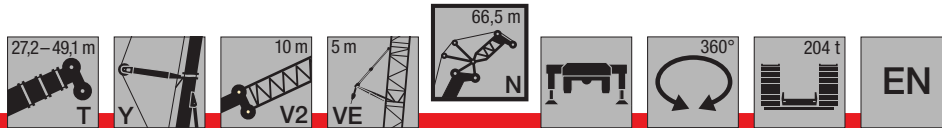


m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			m
	63 m			63 m			63 m			63 m			63 m			
	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	84°	76°	66°	
28	36,7			36,5												28
30	37,2			37			35,9			33,2						30
32	37,2			36,6			35,8			34,8			32,9			32
34	36,8			36,2			35,5			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

K



m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			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	33,1			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	33,4			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

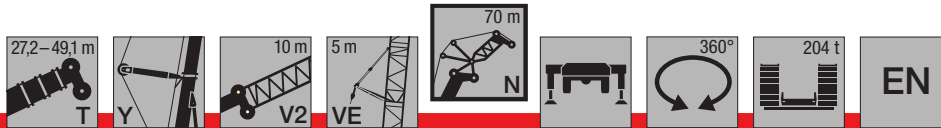
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

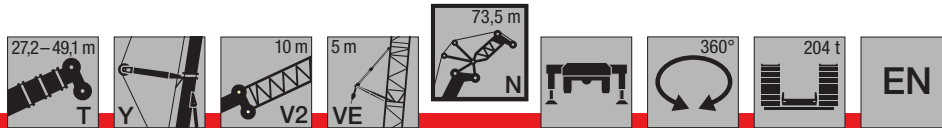
TYV2EN 70 m



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



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

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

t_198_008_01501_00_000

Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYV2EN 77 m



m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			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

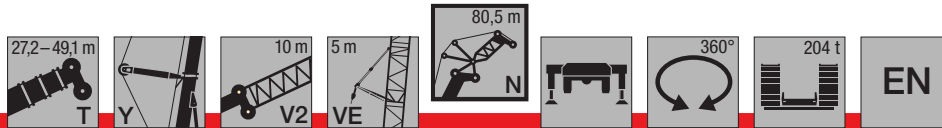
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

TYV2EN 80,5 m



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

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

t_198_008_01701_00_000

K

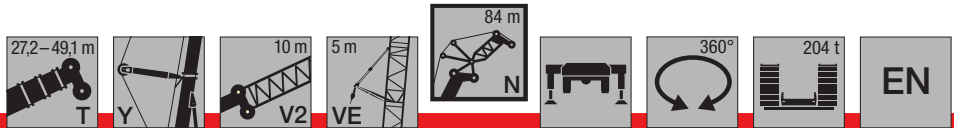
Traglasten

Lifting capacities

Forces de levage • Portate

Tablas de carga • Грузоподъемность

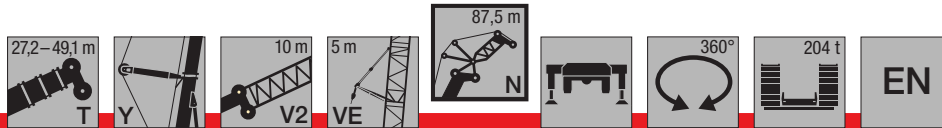
TYV2EN 84 m



K	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							104
108									4,9							108

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

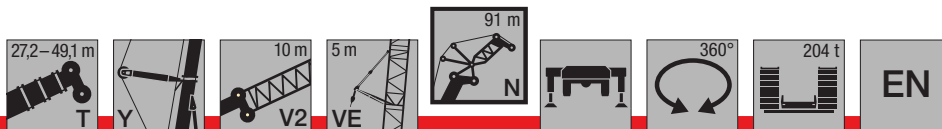
t_198_008_01801_00_000



m	27,2 + 19 m*			32,7 + 19 m*			38,2 + 19 m*			43,7 + 19 m*			49,1 + 19 m*			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



K	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

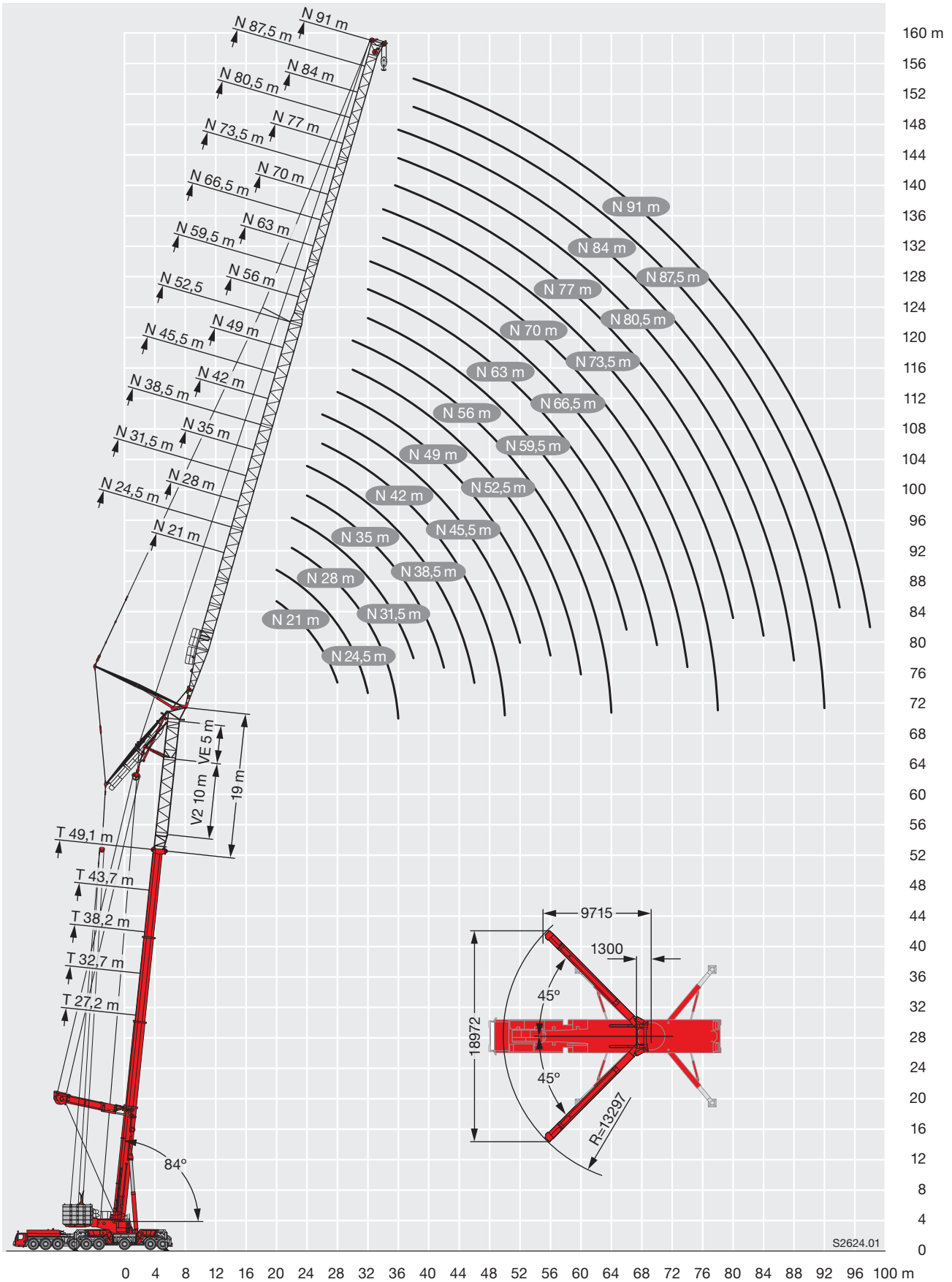
* Adapter · adapter · pièce d'adaptateur · adattatore · adaptador · адаптер

t_198_008_02001_00_000

Hubhöhen
Lifting heights

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

TYV2EN



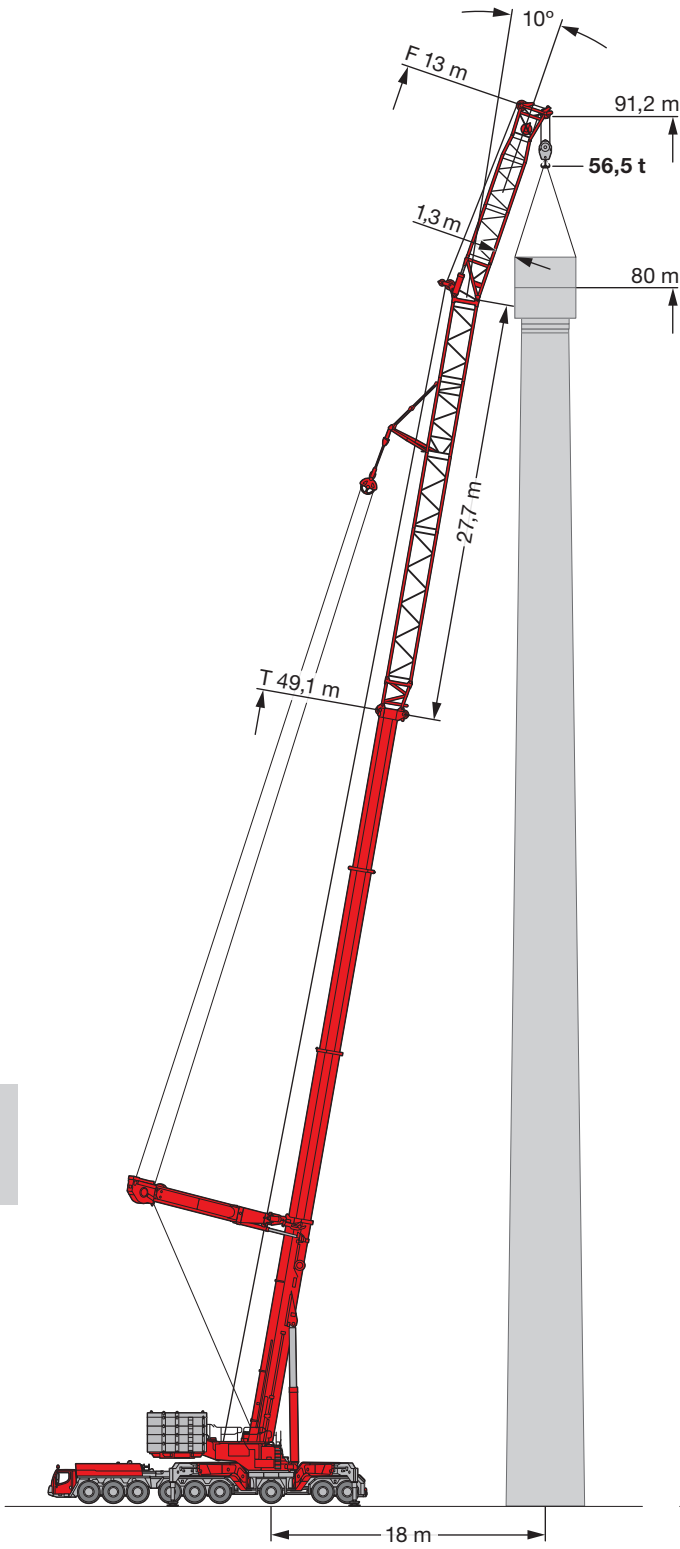
K

Windkraftanwendungen

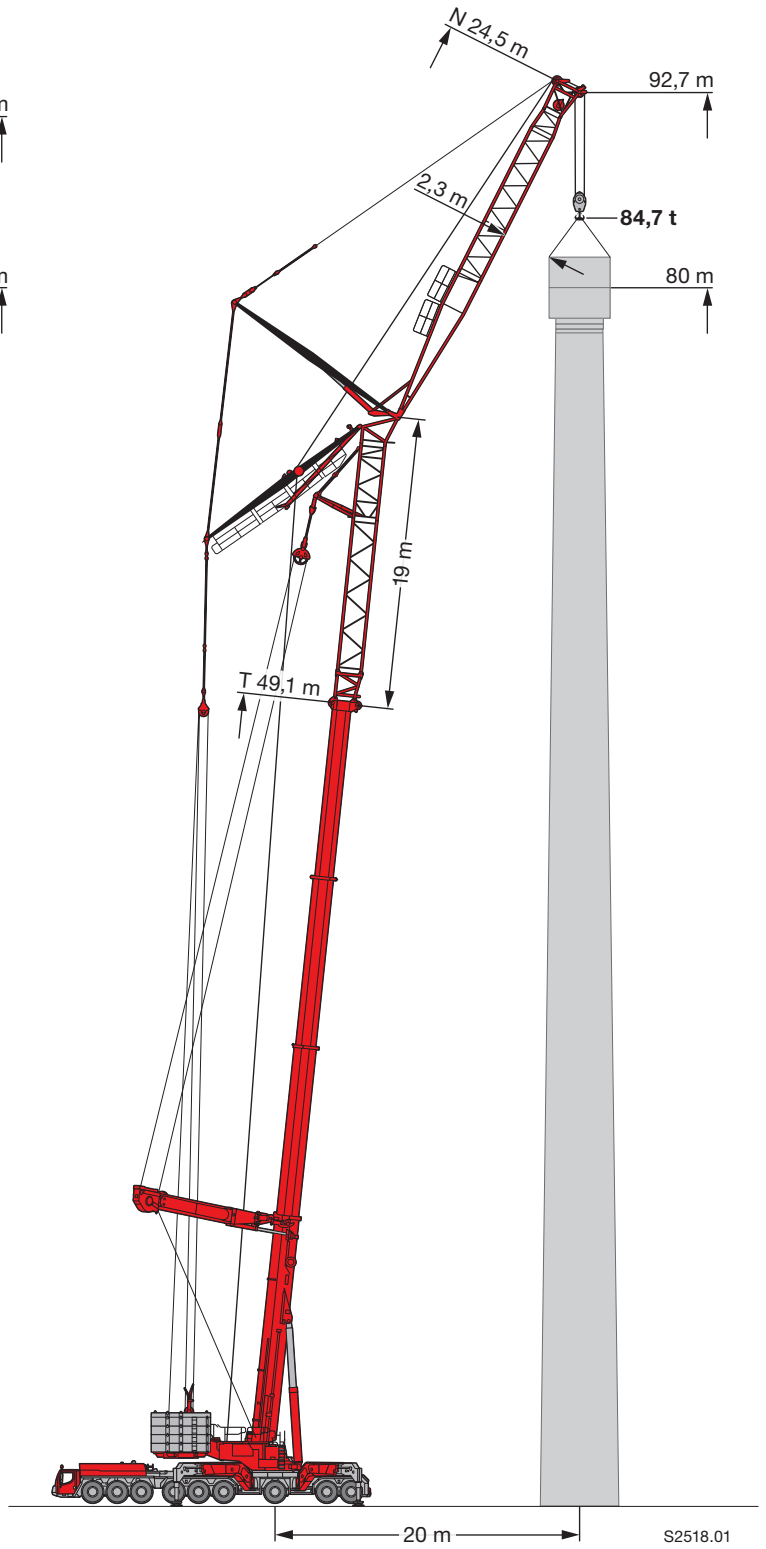
Wind power applications

Applications de centrale éolienne · Utilizzo in parchi eolici

Aplicaciones eólicas · Монтажа ветроэнергетических генераторов



TYV23E3F
TYV23E3NZF



TYV2EN

S2518.01

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 505 kW (686 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, watercooled, power 300 kW (408 h.p.), max. torque 1870 Nm. Exhaust emission according to directive 97/68/EG and EPA/CARB. Fuel tank: 760 l. Adblue reservoir 46 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.

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 505 kW (686 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 300 kW (408 CV), coppia massima 1870 Nm, emissioni gas di scarico in base alle direttive CE 97/68 EG e EPA/CARB. Capacità serbatoio carburante: 760 l. Capacità serbatoio Adblue: 46 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.

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 Axle 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 gravir 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 tabelle di portata

1. Le tabelle sono calcolate secondo la norma EN 13000.
2. Per il calcolo delle tabelle di portata bisogna considerare una velocità minima del vento di 9 m/s (33 km/h) e relativamente al carico, una superficie esposta al vento di 1 m² per tonnellata sollevata e un coefficiente di resistenza al vento di 1,2 sul carico. Durante il sollevamento del carico con superficie esposta al vento molto vasta e/o coefficienti di resistenza del vento molto alti, la velocità massima del vento indicata nelle tabelle di portata deve essere ridotta.
3. 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.

autovictor

 *Keep on moving to the future.*

MANUALE TECNICO LIEBHERR LTM 1750-9.1

AUTOVICTOR s.r.l.

Via Galvani 11/13

28060 San Pietro Mosezzo - Novara

Tel. +39 0321 35000

info@autovictor.it

www.autovictor.it