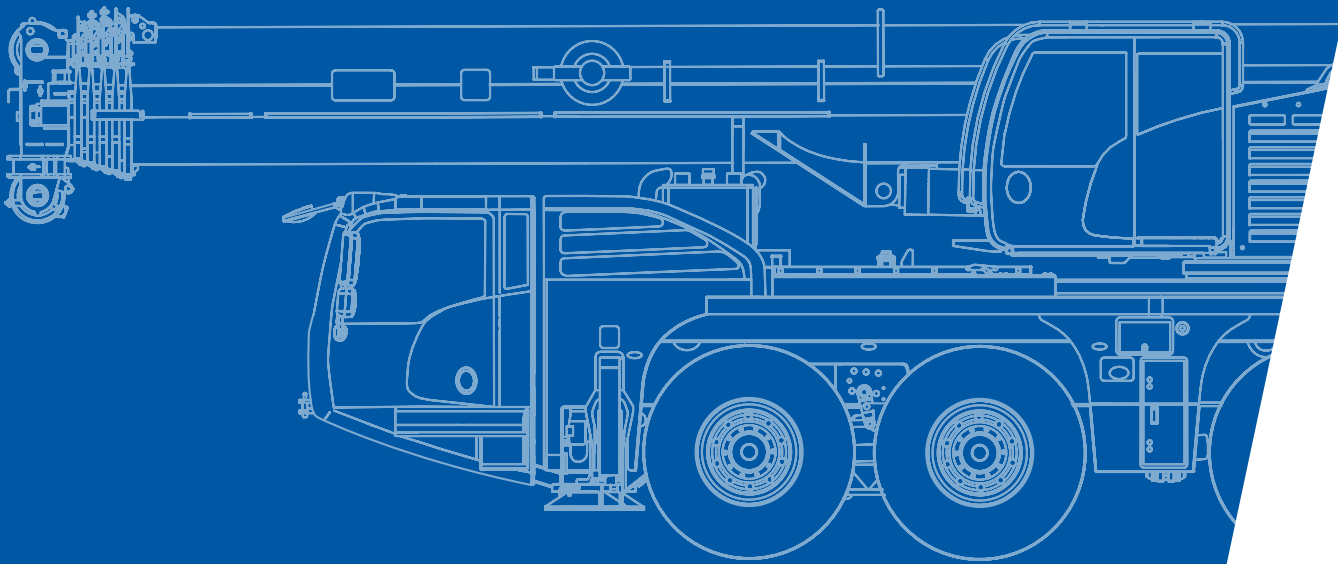
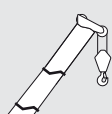


AC 100-4 / AC 100-4 L










**All Terrain Crane
100 t Capacity class**

DEMAG[®]
BY TEREX 

Page · Seite · Page · Pagina · Página · Página · Страница:	
Dimensions · Abmessungen · Encombrement · Dimensioni · Dimensiones · Dimensões · Размеры.....	4
Specifications · Technische Daten · Caractéristiques · Dati tecnici · Datos técnicos · Especificações · Технические характеристики	6
Equipment · Einrichtungen · Équipement · Equipaggiamento · Equipamiento · Equipamento · Оборудование.....	7
Counterweight · Gegengewicht · Contrepoids · Contrappeso · Contrapeso · Contrapeso · Противовес.....	8
 HA (HA60) Main boom · Hauptausleger · Flèche principale · Braccio base · Pluma principal · Lança principal · Главная стрела	10
HA (HA50) Main boom · Hauptausleger · Flèche principale · Braccio base · Pluma principal · Lança principal · Главная стрела	38
 HAV (HA60) Folding swing-away jib · Klappspitze · Fléchette pliante · Punta retrattile · Plumín de articulación · Jib articulada desdoblável · Складная убирающаяся дополнительная стрела	16
HAV (HA50) Folding swing-away jib · Klappspitze · Fléchette pliante · Punta retrattile · Plumín de articulación · Jib articulada desdoblável · Складная убирающаяся дополнительная стрела	44
 HAV-VA (HA60) Variable extension with swing-away jib · Variable Verlängerung mit Klappspitze · Rallonge variable à fléchette pliante · Prolungamento variabile con punta retrattile · Extensión variable con plumín articulado · Extensão variável com braço extensor articulado · Удлинитель переменной длины с откидной дополнительной стрелой.....	22
HAV-VA (HA50) Variable extension with swing-away jib · Variable Verlängerung mit Klappspitze · Rallonge variable à fléchette pliante · Prolungamento variabile con punta retrattile · Extensión variable con plumín articulado · Extensão variável com braço extensor articulado · Удлинитель переменной длины с откидной дополнительной стрелой.....	50
 MS (HA60) Runner · Montagespitze · Potence · Runner · Runner · Ponta de montagem (Runner) · Шкив	34
MS (HA50) Runner · Montagespitze · Potence · Runner · Runner · Ponta de montagem (Runner) · Шкив	62
Technical description · Technische Beschreibung · Descriptif technique · Descrizione tecnica · Descripción técnica · Descrição técnica · Техническое описание.....	66

Zeichenerklärung · Légende · Leggenda · Leyenda · Legenda · Условные обозначения

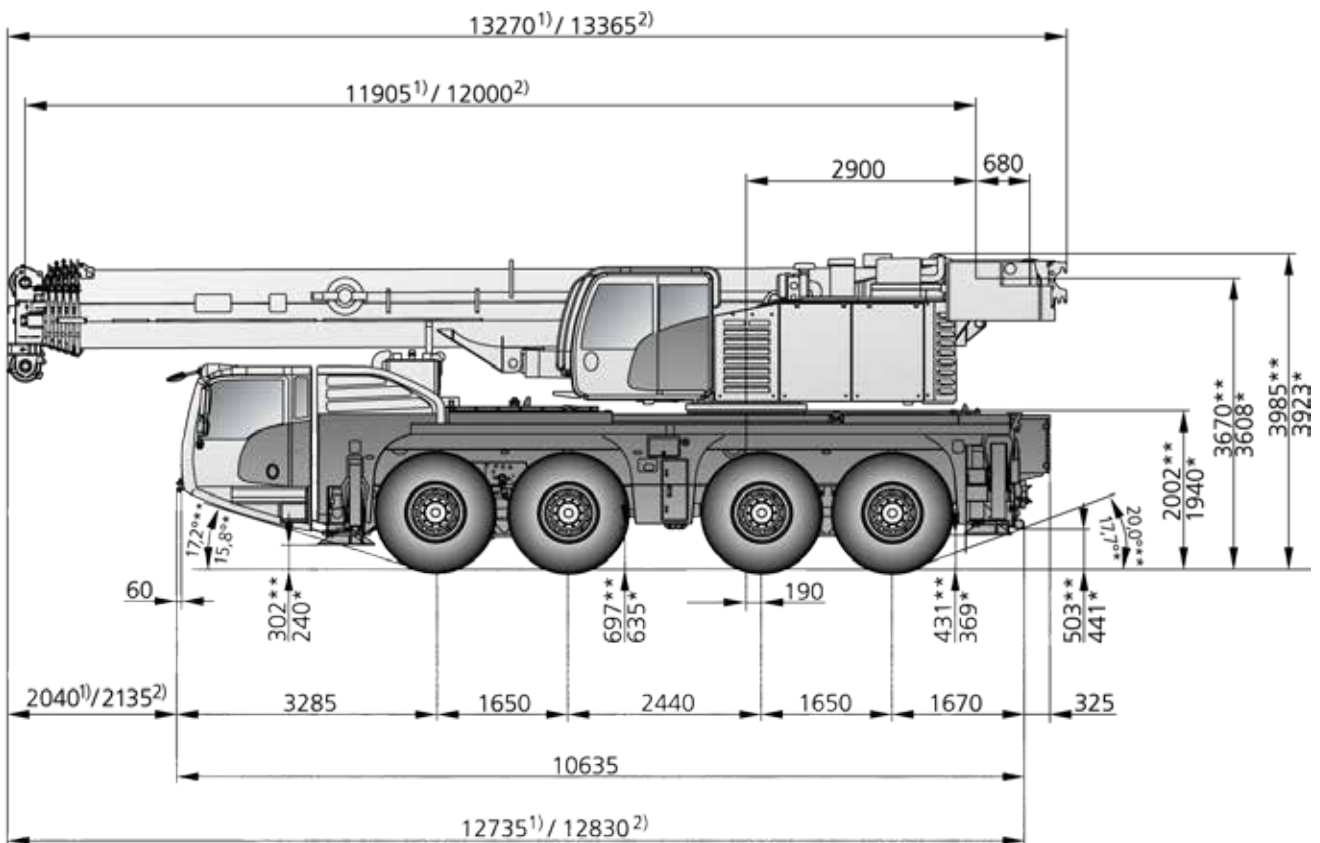
	Counterweight · Gegengewicht · Contrepoids · Contrappeso · Contrapeso · Contrapeso · Противовес
	Lifting capacities on outriggers · Tragfähigkeiten, abgestützt · Capacités de levage sur stabilisateurs · Portate su stabilizzatori · Capacidad de elevación sobre apoyos · Capacidades de içamento sobre estabilizadores · Грузоподъемность с выдвинутыми опорами · 360°
	Radius · Ausladung · Portée · Sbraccio · Radio · Raio de operação · Рабочий радиус
	Main boom · Hauptausleger · Flèche principale · Braccio base · Pluma principal · Lança principal · Главная стрела
	Folding swing-away jib · Klappspitze · Fléchette pliante · Punta retrattile · Plumín de articulación · Jib articulada desdobrável · Складная убирающаяся дополнительная стрела
	Runner · Montagespizze · Potence · Runner · Runner · Ponta de montagem (Runner) · Шкив
	Adapter · Adapter · Adaptateur · Adattatore · Aadaptador · Adaptador · Переходник
	Max. axle loads · Max. Achslasten · Poids d'essieux max. · Pesí sugli assi max. · Carga por eje máx. · Carga máxima por eixo · Максимальная нагрузка на ось
	Mechanism · Antrieb · Mécanisme · Funzioni · Mecanismos · Mecanismo · Механизм
	Tires · Bereifung · Pneumatiques · Pneumatici · Neumáticos · Pneus · Шины
	Hook block · Unterflasche · Crochet-moufle · Bozzello · Gancho · Moitão · Крюкоблок
	Hoist · Hubwerk · Treuil de levage · Agano · Cabrestante · Guincho · подъем
	Dolly · Nachläufer · Remorque · Vagoni · Tráiler · Plataforma · Грузовая тележка
	Travel speed · Fahrgeschwindigkeit · Vitesse sur route · Velocità su strada · Velocidad en carretera · Velocidade em estrada · Скорость движения
	Gradeability – road · Steigfähigkeit – Straße · Capacité sur rampes – route · Pendenza superabile – su strada · Pendenza franqueable – carretera · Capacidade de rampa – rodovia · Способность преодолевать подъёмы – дорога
	Gradeability – off road · Steigfähigkeit – Gelände · Capacité sur rampes – tous terrains · Pendenza superabile – fuoristrada · Pendenza franqueable – campo a través · Capacidade de rampa – fora da estrada · Способность преодолевать подъемы – бездорожье
	Slewing · Drehwerk · Orientation · Rotazione · Unidad de giro · Giro · Поворот
	Boom telescoping · Teleskopieren · Télescopage · Funzione telescopica · Despliegue telescópico · Telescópica · Выдвижение/втягивание стрелы
	Boom elevation · Ausleger-Winkelstellung · Relevage de flèche · Angolazione braccio · Elevación de pluma · Elevação da lança · Угол подъема стрелы

	Working speeds · Arbeitsgeschwindigkeiten · Vitesses opérationnelles · Velocità di lavoro · Velocidades de trabajo · Velocidades de trabalho · Рабочие скорости
	Max. line pull · Max. Seilzug · Traction par câble max. · Tiro max · Tensión máx. de cable · Tração máx. por cabo · Максимальная грузоподъемность троса
	Rope diameter · Seildurchmesser · Diamètre du câble · Diametro della fune · Diámetro cable · Diámetro do cabo · Диаметр троса
	Rope length · Seillänge · Longueur de câble · Lunghezza fune · Longitud cable · Compr. cabo · Длина троса
	Hook block (capacity-sheaves-rope diameter) · Unterflasche (Tragfähigkeit-Rollen-Seildurchmesser) · Crochet-moufle (capacité de charge-poulies-diamètre du câble) · Bozzello (portata-pulegge-diametro fune) · Gancho (capacidad de carga-poleas-diametro de cable) · Moitão (capacidade-polias-diâmetro dos cabos) · Крюкоблок (грузоподъемность-шкивы-диаметр троса)
	Number of lines · Einscherung · Nombre de brins · No max avvolgim. · Reenvíos máx. · Número de cabos · Кратность троса
	Possible load of hook block · Mögliche Traglast Unterflasche · Charge possible de crochet-moufle · Portata possibile di bozzello · Carga permitida de gancho · Carga possível do moitão · Допустимая нагрузка на крюкоблок
	Weight of hook block · Gewicht Unterflasche · Poids de crochet-moufle · Peso di bozzello · Peso de gancho · Peso do moitão · Вес крюкоблока
	Distance head sheave axle – hook ground · Abstand Kopfrollenachse – Hakengrund · Distance entre l'axe de la poulie de tête et le fond du crochet · Distanza asse puleggia da testa – zona di ancoraggio del gancio · Distancia eje de la polea de cabeza – fondo del gancho · Distância entre o eixo da polia da cabeça e o fundo do gancho · Расстояние от оси шкива вершины до низа крюка
	Number of sheaves in boom head · Anzahl der Rollen im Auslegerkopf · Nombre de poulies au niveau de la tête de flèche · Numero di pulegge nella testa del braccio · Total de poleas en el cabezal de flecha · Número de polias na cabeça da lança · Количество шкивов вершины стрелы
	Supporting force · Stützkraft · Force de calage · Carico degli stabilizzatori · Fuerza de apoyo · Força de sustentação · Опорное усилие
	Length of stroke (support cylinders) · Stützhub · Longueur d'appui · Lunghezza corsa (cilindri di stabilizzazione) · Longitud de carrera (cilindros de soporte) · Distância de curso (cilindros de apoio) · Длина хода (цилиндры опор)
	Additional parts for hydraulic system · Zusätzliche Teile für Hydrauliksystem · Composants additionnels pour système hydraulique · Componenti aggiuntivi per impianto idraulico · Piezas adicionales para el sistema hidráulico · Peças adicionais do sistema hidráulico · Дополнительные элементы гидравлической системы

Dimensions

AC 100-4 / AC 100-4L

Abmessungen · Encombrement · Dimensioni · Dimensiones · Dimensões · Размеры



1) 50,1 m 2) 59,4 m

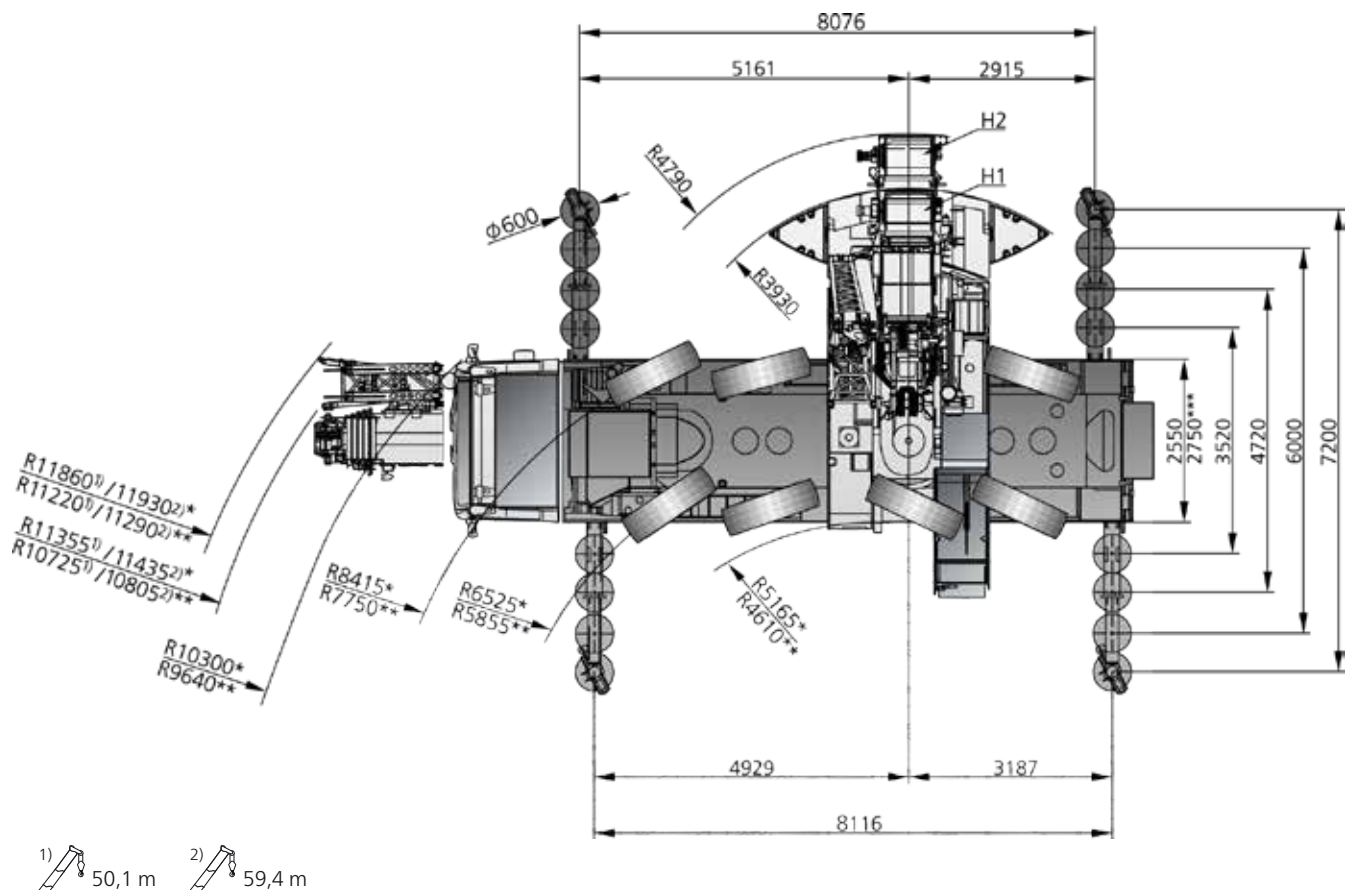
* 385/95 R25

** 445/95 R25 / 525/80 R25

Dimensions

AC 100-4 / AC 100-4L

Abmessungen · Encombrement · Dimensioni ·
Dimensiones · Dimensões · Размеры



* steering mode 2 · Lenkfunktion 2 · mode de direction 2 · modalità di sterzata 2 · modo de conducción 2 · modo de manobra 2 ·
Режим поворота 2

** steering mode 3 · Lenkfunktion 3 · mode de direction 3 · modalità di sterzata 3 · modo de conducción 3 · modo de manobra 3 ·
Режим поворота 3








*** 525/80 R25

see page 6 · siehe Seite 6 · voir page 6 · vedere a pagina 6 · Véase p. 6 · ver página 6 · см. на стр. 6




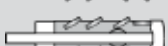


Specifications

AC 100-4 / AC 100-4L




Technische Daten · Caractéristiques · Dati tecnici ·
Datos técnicos · Especificações · Технические характеристики

	Total						HA50	HA60	
< 10,0 t	on request · auf Anfrage · sur demande · su richiesta · bajo demanda · a pedido · по заявке								X
12,0 t	48,0 t	8 x 4 x 8	445/95R25	20-1-18	6,1 t	–	X	–	–
12,0 t	48,0 t	8 x 6 x 8	445/95R25	8-0-18	4,3 t	19,0 m	X	–	–
14,5 t	53,0 t	8 x 6 x 8	445/95R25	50-3-18	8,6 t	19,0 m	X	–	–
16,5 t	64,0 t	8 x 6 x 8	445/95R25	50-3-18	19,3 t	19,0 m	X	–	–
12,0 t	48,0 t	8 x 6 x 8	445/95R25	50-3-18	4,3 t	–	–	X	–
12,0 t	48,0 t	8 x 4 x 8	445/95R25	–	4,3 t	10,0 m	–	X	–
14,5 t	53,0 t	8 x 4 x 8	385/95R25	8-0-18	8,6 t	19,0 m	–	X	–
16,5 t	65,0 t	8 x 6 x 8	445/95R25	50-3-18	19,3 t	19,0 m	–	X	–












Further configurations on request · Weitere Fahrzeugzustände auf Anfrage · Autres configurations sur demande · Altre configurazioni su richiesta · Otras configuraciones a petición · Outras configurações a pedido · Другие варианты комплектации предоставляются по запросу







	1	Highway > 45 km/h · Landstraße > 45 km/h · Route > 45 km/h · Strade extraurbane > 45 km/h · Carretera > 45 km/h · Rodovia > 45 km/h · Дорога > 45 км/ч
	2	City < 45 km/h · Stadt < 45 km/h · Ville < 45 km/h · Città < 45 km/h · Ciudad < 45 km/h · Urbano < 45 km/h · Город < 45 км/ч
	3*	Minimum turning radius < 5 km/h · Minimaler Kurvenradius < 5 km/h · Rayon de courbure minimum < 5 km/h · Raggio minimo di sterzata < 5 km/h · Radio mínimo de giro < 5 km/h · Raio mínimo de giro < 5 km/h · Минимальный радиус поворота < 5 км/ч
	4*	Off-wall · Wand-weg · Hors mur · Marcia laterale · Desempotrado · Longe da parede · от стены
	5*	Crab steer mode · Hundegang · Marche en crabe · Marcia a granchio · Marcha cangrejo · Modo de translação lateral · Режим поворота на всех колесах «крабовый ход»
	6*	All wheel steering · Allradlenkung · Transmission intégrale · Sterzata integrale · Dirección en todas las ruedas · Todas as rodas exerçantes · Рулевое управление со всеми управляемыми колесами




* must be activated · muss angewählt werden · activation nécessaire · deve essere attivato · debe activarse · precisa ser ativado · должно быть активировано

		
	43 t	61 t
	560 mm	630 mm
	max. 85 km/h ¹⁾	

¹⁾ Depending on tire type, size and country specific legislation · Abhängig von Reifentyp, Reifengröße sowie länderspezifischer Gesetzgebung · En fonction du type et de la taille de pneus ainsi que de la législation locale · In base al tipo e alla dimensione dei pneumatici, nonché alle normative locali applicabili · Según tipo de neumático, tamaño y legislación del país · Dependendo do tipo e tamanho do pneu e da legislação específica do país · Зависит от типа шин, размера и требований законодательства страны

				
	110 m ³ /min	67 kN	18 mm	265 m
	110 m ³ /min	67 kN	18 mm	265 m
	1,9 min ⁻¹			
	ca. 490s (12.0-50.1m)			
	ca. 590s (12.0-59.4m)			
	ca. 60s (0°-82°)			

					
1	6,8	8-0-18	4	170	1,00 m
2	13,4	20-1-18	4	300	1,80 m
3	20,0	20-1-18	4	300	1,80 m
4	26,6	50-3-18	4	550	1,80 m
5	33,1	50-3-18	4	550	1,80 m
6	39,5	50-3-18	4	550	1,80 m
7	45,9	50-3-18	4	550	1,80 m
8	52,1	80-5-18	4	650	2,00 m
9	58,4	80-5-18	4+1	650	2,00 m
10	64,5	80-5-18	4+1	650	2,00 m
11	70,6	80-5-18	4+1+2	650	2,00 m
12	76,7	100-7-18	4+1+2	750	2,00 m
13	80,0	100-7-18	4+1+2	750	2,00 m

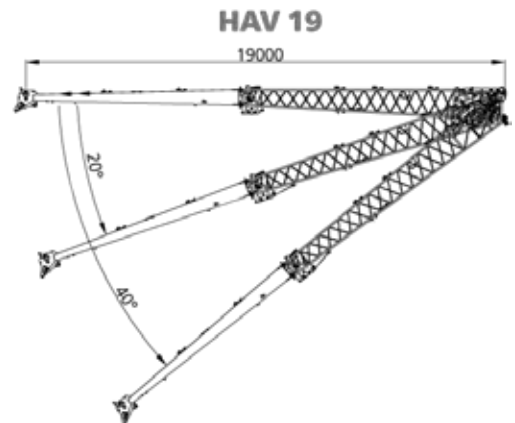
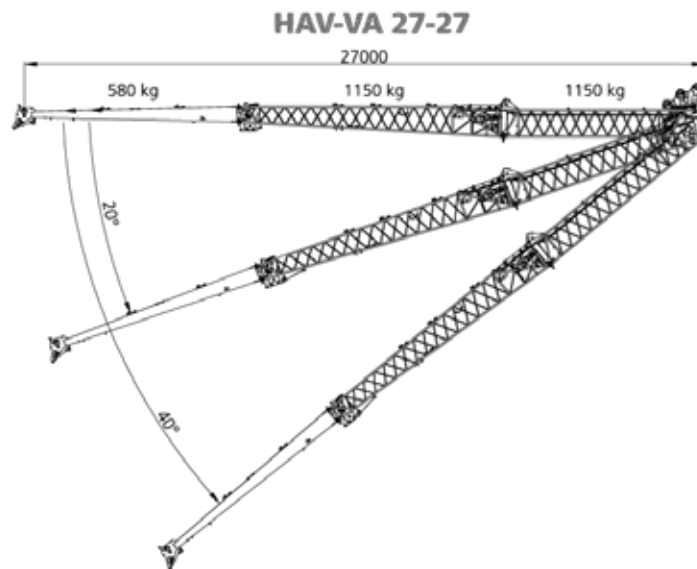
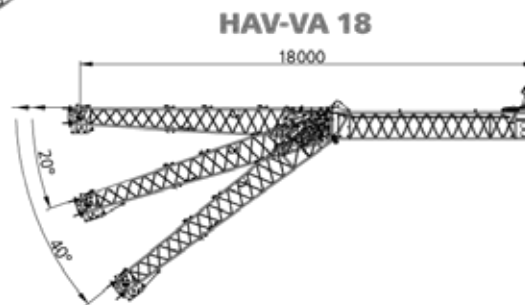
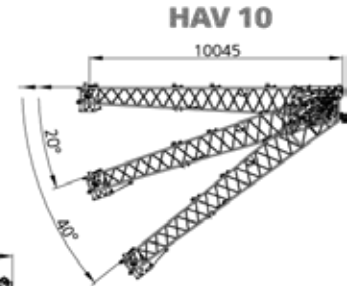
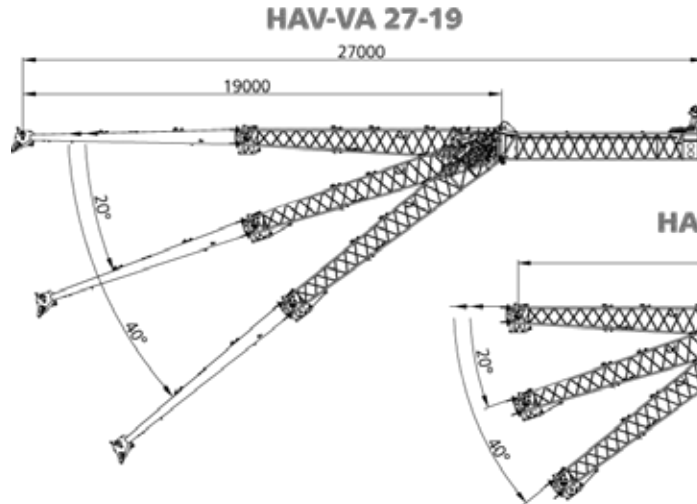
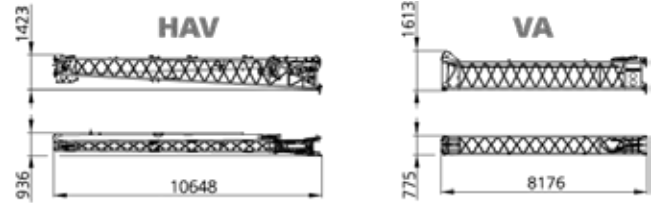
	385 / 95 R25 14.00 R25	445 / 95 R25 16.00 R25	525 / 80 R25 20.50 R25
	45 %	40 %	40 %
	> 70 %	> 60 %	> 60 %

Equipment

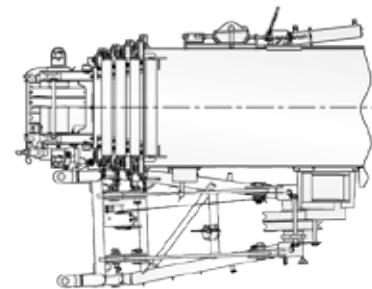
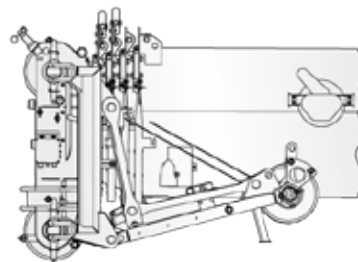
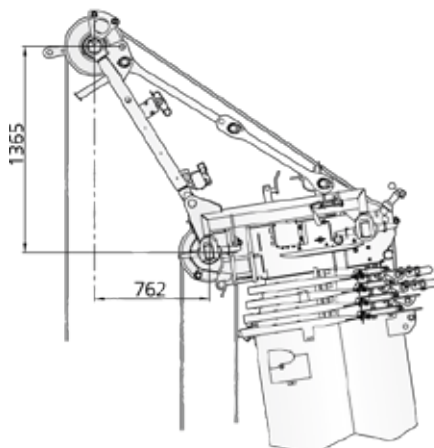
AC 100-4 / AC 100-4L

Einrichtungen · Équipement · Equipaggiamento · Equipamiento · Equipamento · Оборудование

HAV / HAV-VA



MS



Weight: 340 kg · Gewicht: 340 kg · Poids: 340 kg
 Peso: 340 kg · Peso: 340 kg · Peso: 340 kg · Bec: 340 кг

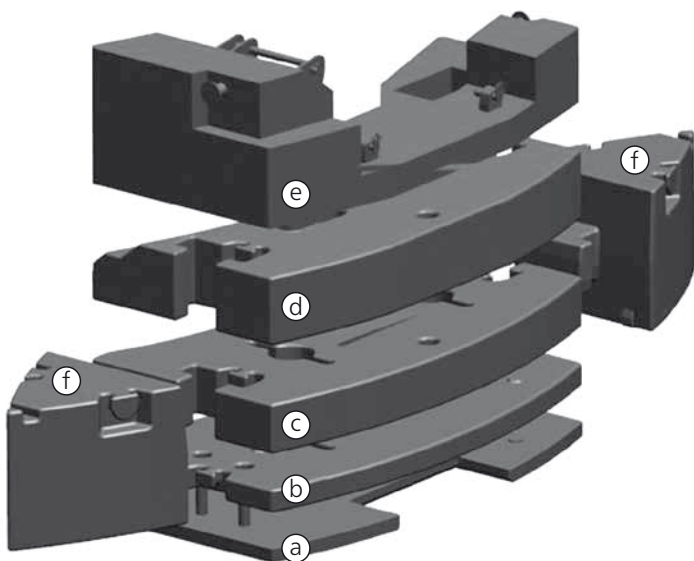
DEMAG
 BY TEREX

Counterweight

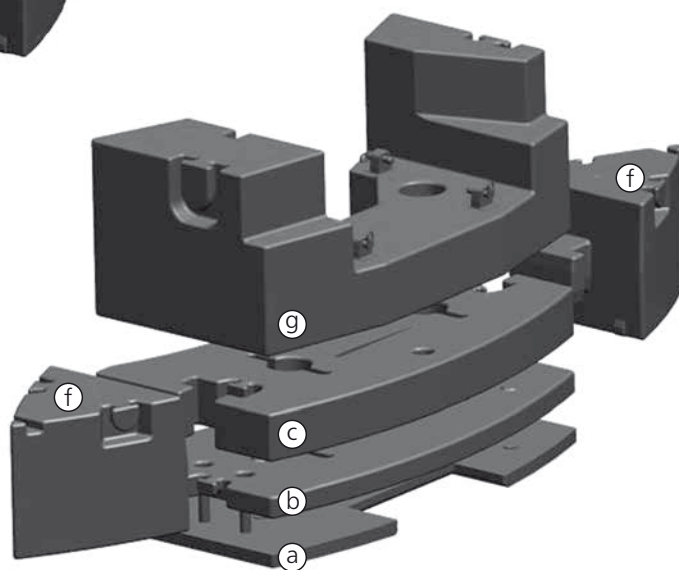
AC 100-4 / AC 100-4L

Gegengewicht · Contrepoids · Contrappeso ·
 Contrapeso · Contrapeso · противовес

Parts · Teile · Pièces · Pezzi · Piezas · Peças · Детали



STANDARD



SPECIAL

Configurations · Konfigurationen · Configurations · Configurazioni ·
 Configuraciones · Configurações · Варианты конфигурации

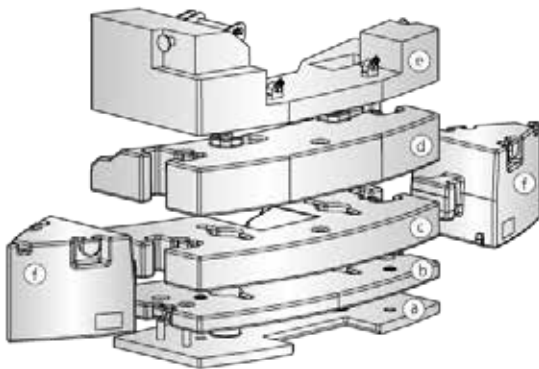
		Ⓐ 1,8 t	Ⓑ 2,5 t	Ⓒ 4,8 t	Ⓓ 5,9 t	Ⓔ 4,3 t	Ⓕ 2,6 t	Ⓖ 2,6 t	Ⓗ 10,2 t
STANDARD	0 t								
	1,8 t	X							
	4,3 t					X			
	4,3 t	X	X						
	6,1 t	X				X			
	8,6 t	X	X			X			
	9,1 t	X	X	X					
	13,4 t	X	X	X		X			
	15,0 t	X	X	X	X				
	19,3 t	X	X	X	X	X			
	20,2 t	X	X	X	X		X	X	
	24,5 t	X	X	X	X	X	X	X	
SPECIAL	10,2 t								X
	12,0 t	X							X
	14,5 t	X	X						X
	19,3 t	X	X	X					X
	24,5 t	X	X	X			X	X	X

Counterweight

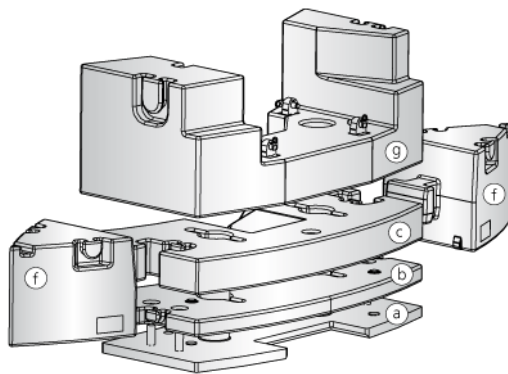
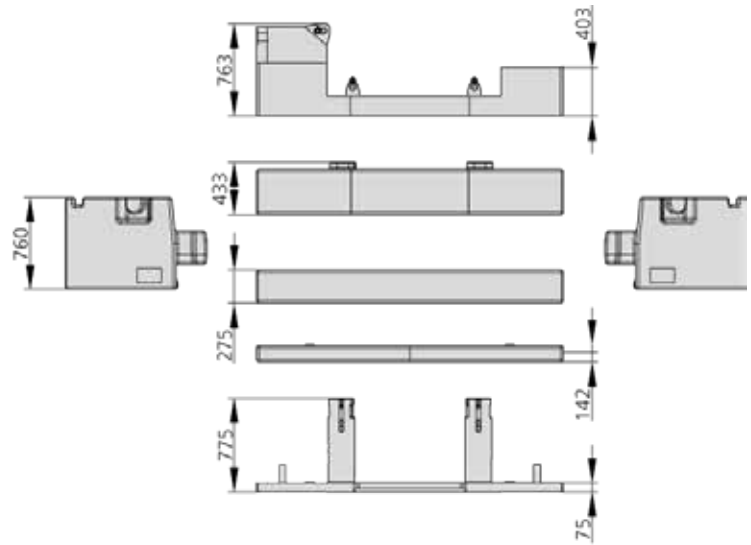
AC 100-4 / AC 100-4L

Gegengewicht · Contrepoids · Contrappeso ·
 Contrapeso · Contrapeso · противовес

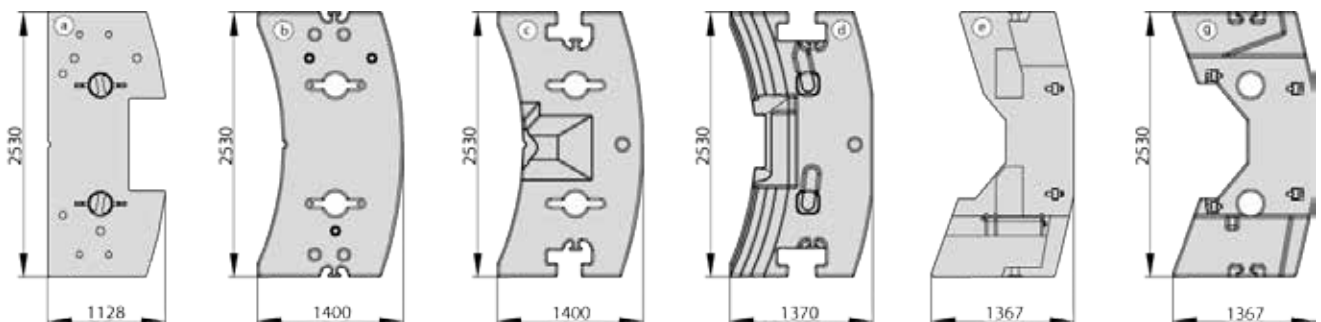
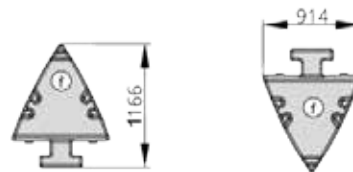
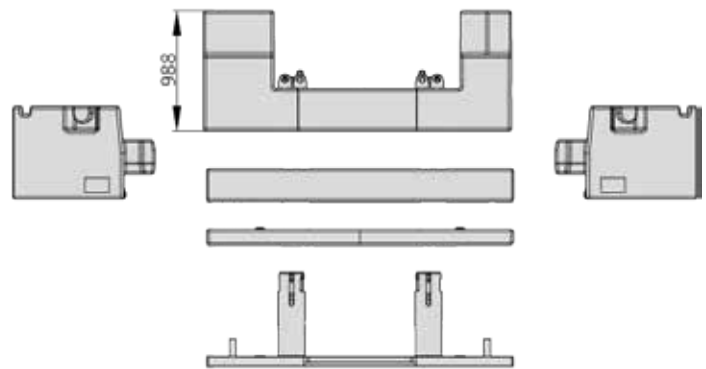
Parts · Teile · Pièces · Pezzi · Piezas · Peças · Детали

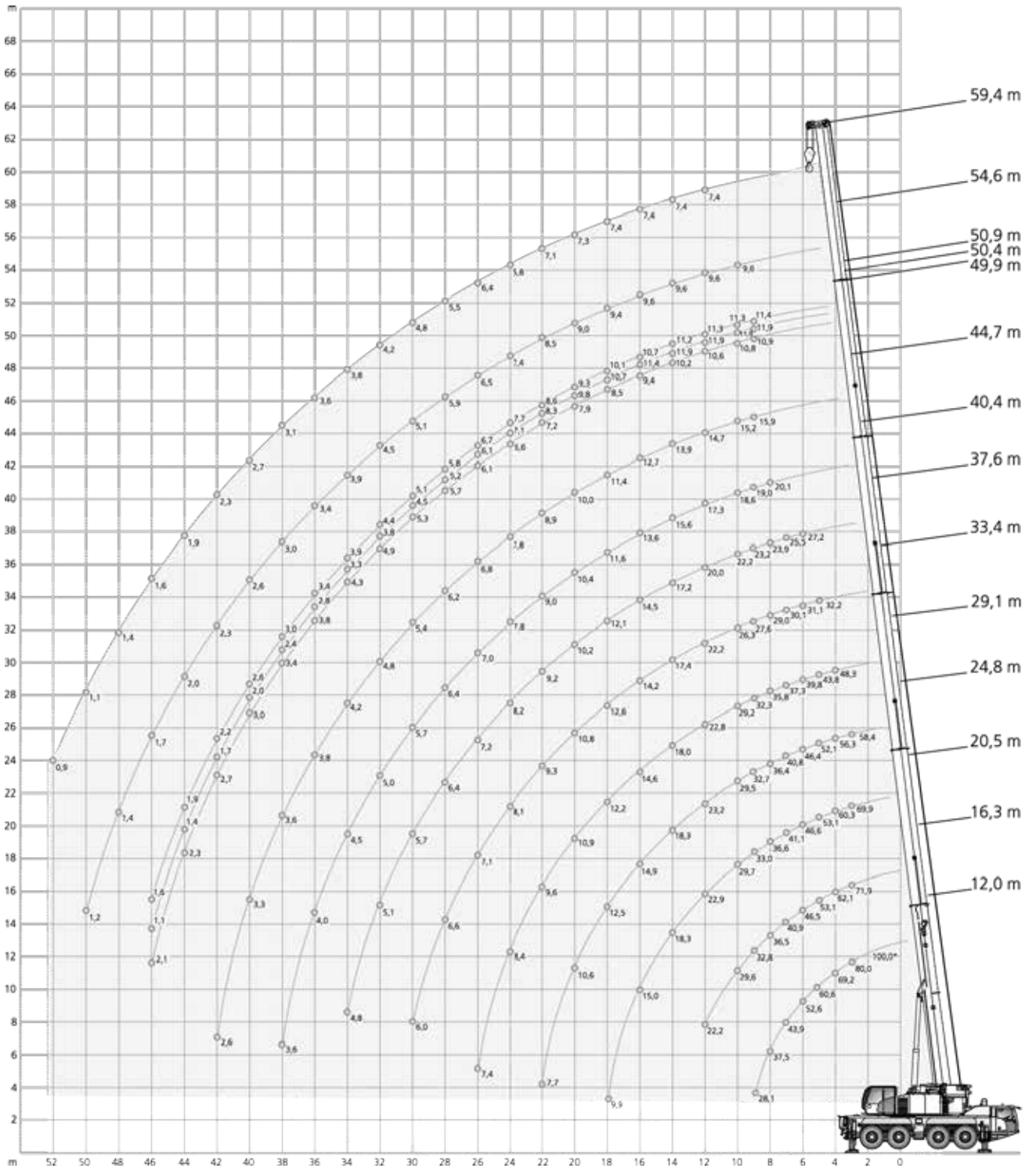
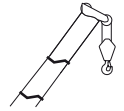


STANDARD



SPECIAL





* Capacity class · Tragfähigkeitsklasse · Classe de capacité · Classe di portata · Clase de capacidad · Classe de capacidade · Класс грузоподъемности

24,5 t		8,10 m x 7,20 m														360°		ISO	
(0°)																			
		12,0m	12,0m	16,3m	20,5m	24,8m	29,1m	33,4m	37,6m	40,4m	44,7m	49,9m	50,4m	50,9m	54,6m	59,4m			
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m		
	100,0*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3	80,0	73,7	71,9	69,9	58,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
4	69,2	62,0	62,1	60,3	56,3	48,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4		
5	60,6	52,7	53,1	53,1	52,1	43,8	32,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5		
6	52,6	45,6	46,5	46,6	46,4	39,8	31,1	27,2	-	-	-	-	-	-	-	-	6		
7	43,9	40,1	40,9	41,1	40,8	37,3	30,1	25,5	-	-	-	-	-	-	-	-	7		
8	37,5	35,6	36,5	36,6	36,4	35,8	29,0	23,9	20,1	-	-	-	-	-	-	-	8		
9	28,1	25,9	32,8	33,0	32,7	32,3	27,6	23,2	19,0	15,9	10,9	11,9	11,4	-	-	-	9		
10	-	-	29,6	29,7	29,5	29,2	26,3	22,2	18,6	15,2	10,8	11,9	11,3	9,6	-	-	10		
12	-	-	22,2	22,9	23,2	22,8	22,2	20,0	17,3	14,7	10,6	11,9	11,3	9,6	7,4	-	12		
14	-	-	-	18,3	18,3	18,0	17,4	17,2	15,6	13,9	10,2	11,9	11,2	9,6	7,4	-	14		
16	-	-	-	15,0	14,9	14,6	14,2	14,5	13,6	12,7	9,4	11,4	10,7	9,6	7,4	-	16		
18	-	-	-	9,9	12,5	12,2	12,6	12,1	11,6	11,4	8,5	10,7	10,1	9,4	7,4	-	18		
20	-	-	-	-	10,6	10,9	10,8	10,2	10,4	10,0	7,9	9,8	9,3	9,0	7,4	-	20		
22	-	-	-	-	7,7	9,6	9,3	9,2	9,0	8,9	7,2	8,3	8,6	8,5	7,3	-	22		
24	-	-	-	-	-	8,4	8,1	8,2	7,8	7,8	6,6	7,1	7,7	7,4	7,1	-	24		
26	-	-	-	-	-	7,4	7,1	7,2	7,0	6,8	6,1	6,1	6,7	6,5	6,4	-	26		
28	-	-	-	-	-	-	-	6,6	6,4	6,4	6,2	5,7	5,2	5,8	5,5	-	28		
30	-	-	-	-	-	-	-	6,0	5,7	5,7	5,4	5,3	4,5	5,1	4,8	-	30		
32	-	-	-	-	-	-	-	4,0	5,1	5,0	4,8	4,9	3,8	4,4	4,2	-	32		
34	-	-	-	-	-	-	-	-	4,8	4,5	4,2	4,3	3,3	3,9	3,6	-	34		
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0	3,8	3,8	2,8	3,4	3,1	-	36		
38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	3,6	3,4	2,4	3,0	2,7	-	38		
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3	3,0	2,0	2,6	2,3	-	40		
42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	2,7	1,7	2,2	1,9	-	42		
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	1,4	1,9	1,6	-	44		
46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	1,1	1,6	1,4	-	46		
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	-	48		
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	0,9	50		

* Capacity class
 Tragfähigkeitsklasse
 Classe de capacité
 Classe di portata
 Clase de capacidad
 Classe de capacidade
 Класс грузоподъемности

19,3 t		8,10 m x 7,20 m														360° / Max.*		ISO
m	t	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	t	m	
		12,0m	12,0m	16,3m	16,3m	20,5m	20,5m	24,8m	24,8m	29,1m	29,1m	33,4m	33,4m	37,6m	37,6m			
3	73,4	73,7	71,9	71,9	69,9	69,9	58,4	58,4	-	-	-	-	-	-	-	3		
4	61,3	62,0	61,7	62,1	60,3	60,3	56,3	56,3	48,3	48,3	-	-	-	-	-	4		
5	52,1	52,7	52,7	53,1	53,1	53,1	52,1	52,1	43,8	43,8	32,2	32,2	-	-	-	5		
6	45,1	45,6	46,0	46,5	46,1	46,6	45,9	46,4	39,8	39,8	31,1	31,1	27,2	27,2	-	6		
7	39,6	40,1	40,5	40,9	40,6	41,1	40,4	40,8	37,3	37,3	30,1	30,1	25,5	25,5	-	7		
8	35,2	35,6	36,1	36,5	36,2	36,6	36,0	36,4	33,6	35,8	29,0	29,0	23,9	23,9	-	8		
9	25,9	25,9	31,2	31,8	31,4	31,9	31,1	31,7	30,3	31,2	27,6	27,6	23,2	23,2	-	9		
10	-	-	26,1	28,1	26,3	28,2	27,2	28,8	26,8	28,6	24,9	26,3	22,2	22,2	-	10		
12	-	-	19,9	22,2	20,4	22,9	20,4	23,2	20,0	22,8	19,4	22,2	18,8	20,0	-	12		
14	-	-	-	-	16,0	18,3	16,0	18,3	15,7	18,0	15,6	17,4	15,6	17,2	-	14		
16	-	-	-	-	13,0	15,0	13,0	14,9	13,1	14,6	13,2	14,2	12,6	14,5	-	16		
18	-	-	-	-	8,5	9,9	10,8	12,5	11,3	12,2	11,0	12,6	10,9	12,1	-	18		
20	-	-	-	-	-	-	9,6	10,6	9,6	10,9	9,3	10,8	9,4	10,2	-	20		
22	-	-	-	-	-	-	7,7	7,7	8,2	9,6	8,3	9,3	8,1	9,2	-	22		
24	-	-	-	-	-	-	-	-	7,2	8,4	7,3	8,1	7,0	8,2	-	24		
26	-	-	-	-	-	-	-	-	6,5	7,4	6,4	7,1	6,4	7,2	-	26		
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0	5,7	6,6	5,6	6,4	-	28		
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	6,0	5,0	5,7	-	30		
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0	4,0	4,4	5,1	-	32		
34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,9	4,8	-	34		

m	t	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	t	m
		40,4m	40,4m	44,7m	44,7m	49,9m	49,9m	50,4m	50,4m	50,9m	50,9m	54,6m	54,6m	59,4m	59,4m		
8	20,1	20,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	
9	19,0	19,0	15,9	15,9	10,9	10,9	11,9	11,9	11,4	11,4	-	-	-	-	-	9	
10	18,6	18,6	15,2	15,2	10,8	10,8	11,9	11,9	11,3	11,3	9,6	9,6	-	-	-	10	
12	17,3	17,3	14,7	14,7	10,6	10,6	11,9	11,9	11,3	11,3	9,6	9,6	7,4	7,4	-	12	
14	14,8	15,6	13,9	13,9	10,2	10,2	11,9	11,9	11,2	11,2	9,6	9,6	7,4	7,4	-	14	
16	12,7	13,6	12,0	12,7	9,4	9,4	11,4	11,4	10,7	10,7	9,6	9,6	7,4	7,4	-	16	
18	10,7	11,6	10,6	11,4	8,5	8,5	10,0	10,7	10,1	10,1	9,4	9,4	7,4	7,4	-	18	
20	9,0	10,4	9,0	10,0	7,9	7,9	8,3	9,8	8,9	9,3	8,6	9,0	7,4	7,4	-	20	
22	8,1	9,0	7,9	8,9	7,2	7,2	7,0	8,3	7,5	8,6	7,6	8,5	7,1	7,3	-	22	
24	7,0	7,8	6,8	7,8	6,6	6,6	5,9	7,1	6,5	7,7	6,5	7,4	6,0	7,1	-	24	
26	6,1	7,0	5,9	6,8	6,0	6,1	4,9	6,1	5,6	6,7	5,6	6,5	5,2	6,4	-	26	
28	5,4	6,4	5,1	6,2	5,2	5,7	4,2	5,2	4,8	5,8	4,8	5,9	4,4	5,5	-	28	
30	4,7	5,7	4,8	5,4	4,5	5,3	3,5	4,5	4,1	5,1	4,1	5,1	3,8	4,8	-	30	
32	4,1	5,0	4,2	4,8	4,0	4,9	2,9	3,8	3,5	4,4	3,6	4,5	3,2	4,2	-	32	
34	3,7	4,5	3,7	4,2	3,4	4,3	2,4	3,3	3,0	3,9	3,1	3,9	2,7	3,6	-	34	
36	3,5	4,0	3,3	3,8	3,0	3,8	2,0	2,8	2,6	3,4	2,6	3,4	2,3	3,1	-	36	
38	2,8	3,6	2,9	3,6	2,6	3,4	1,6	2,4	2,2	3,0	2,2	3,0	1,9	2,7	-	38	
40	-	-	2,5	3,3	2,3	3,0	1,3	2,0	1,8	2,6	1,9	2,6	1,6	2,3	-	40	
42	-	-	1,9	2,6	2,0	2,7	1,0	1,7	1,5	2,2	1,6	2,3	1,3	1,9	-	42	
44	-	-	-	-	1,7	2,3	0,7	1,4	1,3	1,9	1,3	2,0	1,0	1,6	-	44	
46	-	-	-	-	1,5	2,1	-	1,1	1,0	1,6	1,1	1,7	0,7	1,4	-	46	
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	1,4	-	1,1	-	48	
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	-	0,9	-	50	

* Max. values are valid only for specific superstructure positions · Die angegebenen Maximalwerte gelten nur für bestimmte Stellungen des Oberwagens · Les valeurs maximales sont indiquées pour des positions spécifiques de la tourelle · I valori massimi si applicano solo a posizioni specifiche della torretta · Los valores máximos sólo son válidos para posiciones específicas de la superestructura · Os valores máximos são válidos apenas para posições específicas da superestrutura · Максим. значения действительны только для конкретных положений надстройки

8,6 t		8,10 m x 7,20 m														360° / Max.*		ISO	
		360°		Max.		360°		Max.		360°		Max.		360°		Max.			
		12,0 m		12,0 m		16,3 m		16,3 m		20,5 m		20,5 m		24,8 m		24,8 m			
		t		t		t		t		t		t		t		t			
m		t		t		t		t		t		t		t		t		m	
3		72,3	73,7	71,9	71,9	69,9	69,9	58,4	58,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4		59,9	62,0	60,3	62,1	60,2	60,3	56,3	56,3	48,3	48,3	-	-	-	-	-	-	-	4
5		50,9	52,7	51,7	53,1	51,8	53,1	51,2	52,1	43,8	43,8	32,2	32,2	-	-	-	-	-	5
6		44,0	44,8	44,9	45,9	43,4	46,0	39,8	45,7	35,8	39,8	31,1	31,1	27,2	27,2	-	-	-	6
7		34,7	37,3	36,3	38,3	34,8	38,4	33,7	38,2	31,2	37,3	28,4	30,1	25,5	25,5	-	-	-	7
8		26,7	31,8	28,1	32,7	29,5	32,8	28,2	32,6	26,3	32,1	24,6	29,0	22,6	23,9	-	-	-	8
9		21,4	25,9	23,3	28,4	23,9	28,6	23,9	29,3	22,5	29,0	21,5	27,6	20,2	23,2	-	-	-	9
10		-	-	19,4	25,0	20,0	25,9	19,9	25,8	19,6	25,6	19,3	25,1	17,8	22,2	-	-	-	10
12		-	-	14,2	20,4	14,7	20,8	14,7	20,8	15,3	20,5	14,9	20,0	14,8	19,7	-	-	-	12
14		-	-	-	-	11,4	17,2	12,0	17,2	11,9	16,9	12,1	16,5	11,8	16,8	-	-	-	14
16		-	-	-	-	9,5	14,6	9,8	14,5	9,9	14,3	9,8	14,2	9,7	14,1	-	-	-	16
18		-	-	-	-	7,7	9,7	8,1	12,1	8,2	12,0	8,0	12,3	8,0	11,6	-	-	-	18
20		-	-	-	-	-	-	6,8	10,4	6,9	10,8	6,7	10,5	6,7	10,0	-	-	-	20
22		-	-	-	-	-	-	5,8	7,7	5,8	9,3	5,8	9,0	5,7	9,2	-	-	-	22
24		-	-	-	-	-	-	-	-	5,0	8,2	5,0	7,8	4,8	8,0	-	-	-	24
26		-	-	-	-	-	-	-	-	4,3	7,1	4,2	7,1	4,0	6,9	-	-	-	26
28		-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0	3,6	6,6	3,4	6,1	-	-	-	28
30		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1	5,8	2,9	5,5	-	-	-	30
32		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,7	4,0	2,5	5,1	-	-	-	32
34		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	4,5	-	-	-	34

		360°		Max.		360°		Max.		360°		Max.		360°		Max.			
		40,4 m		40,4 m		44,7 m		44,7 m		49,9 m		49,9 m		50,4 m		50,4 m			
		t		t		t		t		t		t		t		t			
m		t		t		t		t		t		t		t		t		m	
8		20,1	20,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
9		18,2	19,0	15,9	15,9	10,9	10,9	11,9	11,9	11,4	11,4	-	-	-	-	-	-	-	9
10		16,4	18,6	15,2	15,2	10,8	10,8	11,9	11,9	11,3	11,3	9,6	9,6	-	-	-	-	-	10
12		13,7	17,3	13,1	14,7	10,6	10,6	11,8	11,9	11,3	11,3	9,6	9,6	7,4	7,4	-	-	-	12
14		11,8	15,6	11,1	13,9	10,2	10,2	9,5	11,9	10,2	11,2	9,6	9,6	7,4	7,4	-	-	-	14
16		9,4	13,4	9,2	12,7	9,0	9,4	7,7	11,4	8,4	10,7	8,3	9,6	7,4	7,4	-	-	-	16
18		7,7	11,6	7,9	11,0	7,5	8,5	6,2	10,7	6,9	10,1	6,8	9,4	6,0	7,4	-	-	-	18
20		6,8	10,2	6,6	9,7	6,2	7,9	5,0	9,2	5,7	9,3	5,5	9,0	4,8	7,4	-	-	-	20
22		5,7	8,6	5,5	8,6	5,2	7,2	4,0	7,8	4,6	8,6	4,5	8,1	3,9	7,3	-	-	-	22
24		4,8	7,6	4,6	7,5	4,3	6,6	3,2	6,7	3,8	7,3	3,7	7,1	3,1	6,9	-	-	-	24
26		4,1	7,0	3,9	6,8	3,6	6,1	2,5	5,8	3,1	6,3	3,0	6,5	2,5	6,0	-	-	-	26
28		3,5	6,1	3,3	5,9	3,0	5,7	1,9	4,9	2,5	5,6	2,5	5,5	1,9	5,2	-	-	-	28
30		3,0	5,4	2,7	5,2	2,5	5,3	1,4	4,2	2,0	4,8	2,0	4,8	1,5	4,4	-	-	-	30
32		2,5	4,8	2,3	4,5	2,0	4,6	1,0	3,6	1,6	4,2	1,6	4,2	1,1	3,8	-	-	-	32
34		2,1	4,3	1,9	4,1	1,6	4,1	-	3,1	1,2	3,7	1,2	3,7	0,8	3,2	-	-	-	34
36		1,8	3,8	1,6	3,8	1,3	3,8	-	2,6	0,9	3,2	0,9	3,4	-	2,7	-	-	-	36
38		1,2	3,4	1,3	3,6	1,0	3,2	-	2,2	-	2,8	-	3,0	-	2,3	-	-	-	38
40		-	-	1,0	3,1	0,7	3,0	-	2,0	-	2,4	-	2,5	-	2,0	-	-	-	40
42		-	-	-	2,5	-	2,5	-	1,7	-	2,2	-	2,1	-	1,7	-	-	-	42
44		-	-	-	-	-	2,3	-	1,4	-	1,9	-	1,8	-	1,4	-	-	-	44
46		-	-	-	-	-	2,1	-	1,1	-	1,6	-	1,7	-	1,2	-	-	-	46
48		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	-	1,1	-	-	-	48
50		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	-	0,9	-	-	-	50

* Max. values are valid only for specific superstructure positions · Die angegebenen Maximalwerte gelten nur für bestimmte Stellungen des Oberwagens · Les valeurs maximales sont indiquées pour des positions spécifiques de la tourelle · I valori massimi si applicano solo a posizioni specifiche della torretta · Los valores máximos sólo son válidos para posiciones específicas de la superestructura · Os valores máximos são válidos apenas para posições específicas da superestrutura · Максим. значения действительны только для конкретных положений надстройки

6,1 t		8,10 m x 7,20 m														360° / Max. *		ISO
m	360°		Max.		360°		Max.		360°		Max.		360°		Max.		m	
	12,0 m	t	12,0 m	t	16,3 m	t	16,3 m	t	20,5 m	t	20,5 m	t	24,8 m	t	24,8 m	t		
3	71,9	73,7	71,9	71,9	69,9	69,9	58,4	58,4	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
4	59,6	62,0	59,9	62,1	59,8	60,3	56,3	56,3	48,3	48,3	-	-	-	-	-	-	4	
5	50,6	52,7	51,4	53,1	51,6	53,1	47,2	52,1	41,9	43,8	32,2	32,2	-	-	-	-	5	
6	42,5	43,6	43,2	44,7	40,0	44,8	36,6	44,5	33,9	39,8	31,1	31,1	27,2	27,2	-	-	6	
7	31,7	36,3	33,4	37,3	32,7	37,4	31,0	37,2	28,7	36,6	26,7	30,1	24,3	25,5	-	-	7	
8	24,4	30,9	26,4	31,8	27,1	32,0	25,9	32,2	24,1	31,3	22,9	29,0	21,5	23,9	-	-	8	
9	19,5	25,9	21,3	27,7	22,0	28,3	22,0	28,5	21,1	28,2	20,3	27,6	18,8	23,2	-	-	9	
10	-	-	17,7	24,4	18,3	25,2	18,3	25,1	18,6	24,9	17,7	24,4	16,8	22,2	-	-	10	
12	-	-	12,9	19,9	13,4	20,2	14,1	20,2	14,0	19,9	13,7	19,4	13,6	19,0	-	-	12	
14	-	-	-	-	10,7	16,8	11,0	16,7	11,1	16,4	11,0	16,0	11,0	15,8	-	-	14	
16	-	-	-	-	8,6	13,6	8,9	13,5	9,0	13,2	8,9	13,8	8,8	13,2	-	-	16	
18	-	-	-	-	7,1	8,9	7,3	11,2	7,4	11,8	7,3	11,5	7,2	11,0	-	-	18	
20	-	-	-	-	-	-	6,0	9,7	6,1	10,1	6,1	9,8	6,0	10,0	-	-	20	
22	-	-	-	-	-	-	5,1	7,7	5,1	8,7	5,1	8,4	5,0	8,5	-	-	22	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	4,4	7,6	4,3	7,6	4,1	7,5	-	-	24	
26	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	6,7	3,6	6,8	3,4	6,5	-	-	26	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0	3,1	6,0	2,9	5,9	-	-	28	
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	5,4	2,4	5,3	-	-	30	
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2	4,0	2,0	4,7	-	-	32	
34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	4,2	-	-	34	

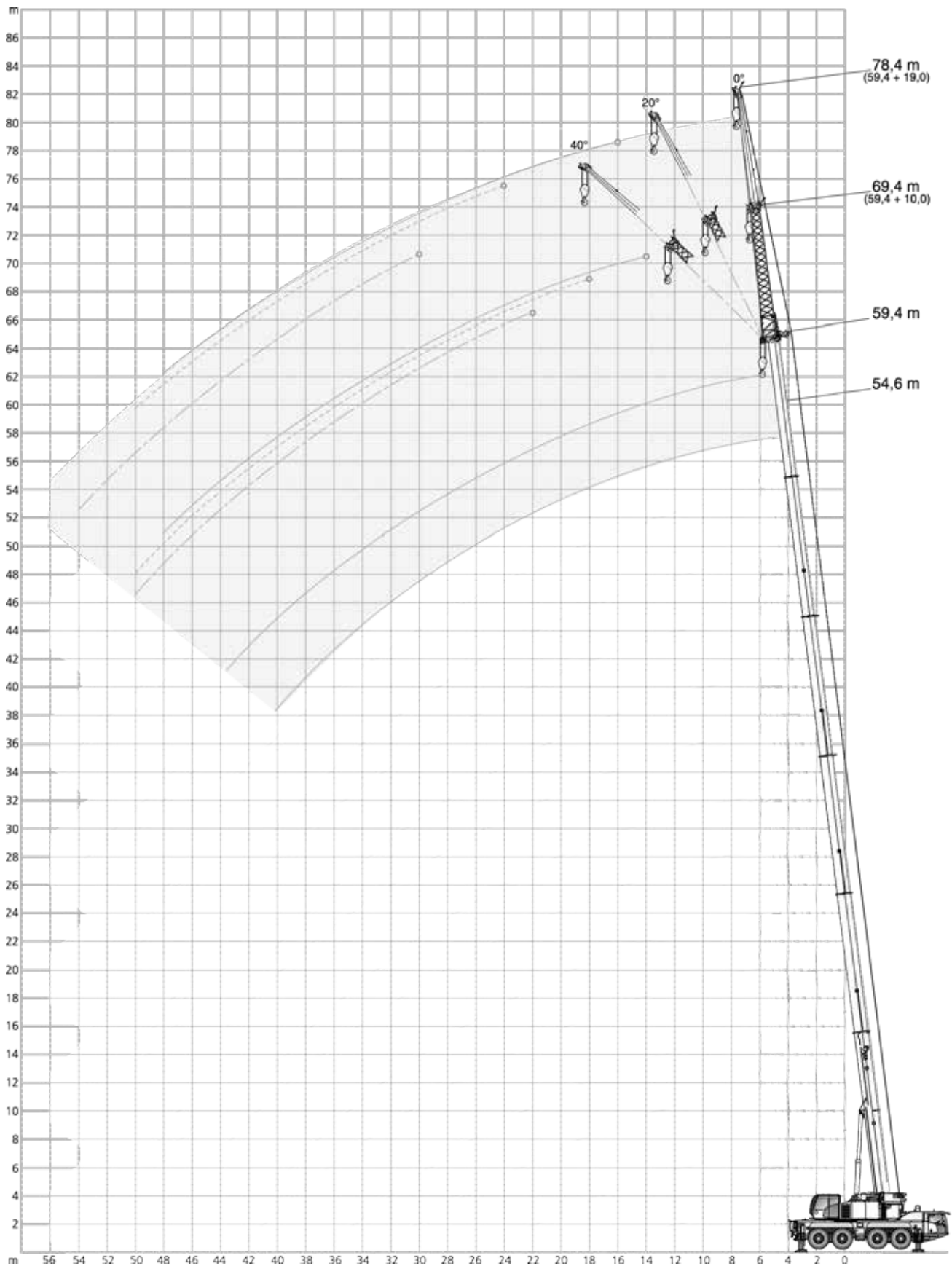
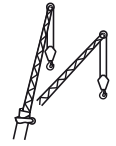
m	360°		Max.		360°		Max.		360°		Max.		360°		Max.		m
	40,4 m	t	40,4 m	t	44,7 m	t	44,7 m	t	49,9 m	t	49,9 m	t	50,4 m	t	50,4 m	t	
8	19,3	20,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
9	17,1	19,0	15,9	15,9	10,9	10,9	11,9	11,9	11,4	11,4	-	-	-	-	-	-	9
10	15,9	18,6	14,0	15,2	10,8	10,8	11,9	11,9	11,3	11,3	9,6	9,6	-	-	-	-	10
12	13,1	17,3	12,3	14,7	10,6	10,6	11,9	11,3	11,3	9,6	9,6	7,4	7,4	-	-	-	12
14	10,6	14,8	10,0	13,9	9,8	10,2	8,3	11,9	9,1	11,2	8,9	9,6	7,4	7,4	-	-	14
16	8,6	12,7	8,7	12,0	8,0	9,4	6,6	11,4	7,4	10,7	7,2	9,6	6,5	7,4	-	-	16
18	7,3	11,1	7,1	10,6	6,5	8,5	5,3	10	5,9	10,1	5,8	9,4	5,0	7,4	-	-	18
20	6,0	9,5	5,8	9,3	5,3	7,9	4,1	8,5	4,8	9,1	4,6	8,8	3,9	7,4	-	-	20
22	5,0	8,3	4,8	8,1	4,4	7,2	3,2	7,2	3,8	7,8	3,7	7,6	3,1	7,3	-	-	22
24	4,2	7,4	4,0	7,2	3,6	6,6	2,5	6,2	3,1	6,8	3,0	6,8	2,4	6,1	-	-	24
26	3,5	6,4	3,3	6,2	3,0	6,1	1,9	5,3	2,5	5,9	2,4	5,8	1,8	5,1	-	-	26
28	2,9	5,7	2,7	5,5	2,4	5,7	1,4	4,5	2,0	5,1	1,9	4,9	1,3	4,2	-	-	28
30	2,5	5,0	2,2	4,8	2,0	4,9	0,9	3,8	1,5	4,4	1,5	4,2	0,9	3,6	-	-	30
32	2,0	4,4	1,8	4,4	1,5	4,3	-	3,2	1,1	3,8	1,1	3,7	-	3,0	-	-	32
34	1,7	3,9	1,5	4,1	1,2	3,8	-	2,7	0,7	3,3	0,8	3,2	-	2,5	-	-	34
36	1,4	3,5	1,1	3,6	0,9	3,3	-	2,3	-	2,9	-	2,7	-	2,1	-	-	36
38	0,8	3,1	0,9	3,2	-	3,0	-	1,9	-	2,5	-	2,3	-	1,7	-	-	38
40	-	-	-	2,8	-	2,6	-	1,5	-	2,1	-	2,0	-	1,4	-	-	40
42	-	-	-	2,2	-	2,2	-	1,1	-	1,7	-	1,7	-	1,1	-	-	42
44	-	-	-	-	-	1,9	-	0,8	-	1,4	-	1,5	-	0,9	-	-	44
46	-	-	-	-	-	1,6	-	-	-	1,1	-	1,2	-	0,7	-	-	46
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-	-	-	48
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-	50

* Max. values are valid only for specific superstructure positions · Die angegebenen Maximalwerte gelten nur für bestimmte Stellungen des Oberwagens · Les valeurs maximales sont indiquées pour des positions spécifiques de la tourelle · I valori massimi si applicano solo a posizioni specifiche della torretta · Los valores máximos sólo son válidos para posiciones específicas de la superestructura · Os valores máximos são válidos apenas para posições específicas da superestrutura · Максим. значения действительны только для конкретных положений надстройки

4,3 t		8,10 m x 7,20 m														360° / Max.*		ISO
m	t	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	m		
		12,0m	12,0m	16,3m	16,3m	20,5m	20,5m	24,8m	24,8m	29,1m	29,1m	33,4m	33,4m	37,6m	37,6m			
3	71,6	73,7	71,9	71,9	69,9	69,9	58,4	58,4	-	-	-	-	-	-	3			
4	59,4	62,0	59,7	62,1	59,6	60,3	56,3	56,3	48,3	48,3	-	-	-	-	4			
5	50,4	52,7	51,2	53,1	49,3	53,1	44,4	52,1	39,3	43,8	32,2	32,2	-	-	5			
6	41,1	42,7	40,5	43,8	37,6	44,0	35,5	43,7	33,0	39,8	29,7	31,1	27,2	27,2	6			
7	29,5	35,6	31,1	36,5	31,1	36,7	29,1	36,4	26,9	35,9	25,4	30,1	22,8	25,5	7			
8	22,6	30,3	24,7	31,2	25,4	31,3	24,3	32,0	22,9	31,3	21,5	29,0	20,1	23,9	8			
9	18,0	25,9	19,9	27,1	20,5	27,9	20,5	27,9	20,0	27,6	19,0	27,1	17,9	23,2	9			
10	-	-	16,5	23,8	17,0	24,7	17,0	24,6	17,7	24,4	16,7	23,9	16,1	22,2	10			
12	-	-	11,9	19,4	12,8	19,8	13,1	19,8	13,0	19,5	13,2	18,5	13,0	18,2	12			
14	-	-	-	-	9,9	16,1	10,2	16,1	10,4	15,7	10,2	15,6	10,2	15,0	14			
16	-	-	-	-	8,0	12,9	8,2	12,9	8,3	13,1	8,1	13,1	8,1	12,4	16			
18	-	-	-	-	6,4	8,4	6,6	10,7	6,7	11,3	6,7	11,0	6,5	10,9	18			
20	-	-	-	-	-	-	5,4	9,6	5,6	9,6	5,5	9,3	5,4	9,5	20			
22	-	-	-	-	-	-	4,5	7,7	4,7	8,2	4,6	8,3	4,4	8,1	22			
24	-	-	-	-	-	-	-	-	3,9	7,2	3,8	7,4	3,6	7,1	24			
26	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3	6,5	3,2	6,5	3,0	6,4	26			
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0	2,6	5,7	2,5	5,6	28			
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2	5,1	2,0	5,0	30			
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	4,0	1,6	4,5	32			
34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3	3,9	34			

m	t	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	m
		40,4m	40,4m	44,7m	44,7m	49,9m	49,9m	50,4m	50,4m	50,9m	50,9m	54,6m	54,6m	59,4m	59,4m	
8	18,4	20,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	
9	16,8	19,0	14,7	15,9	10,9	10,9	11,9	11,9	11,4	11,4	-	-	-	-	9	
10	14,9	18,6	13,4	15,2	10,8	10,8	11,9	11,9	11,3	11,3	9,6	9,6	-	-	10	
12	12,1	17,3	11,3	14,7	10,6	10,6	9,5	11,9	10,3	11,3	9,6	9,6	7,4	7,4	12	
14	9,7	14,3	9,6	13,7	8,9	10,2	7,4	11,9	8,2	11,2	8,0	9,6	7,2	7,4	14	
16	8,2	12,5	7,8	11,8	7,2	9,4	5,8	11,4	6,5	10,7	6,4	9,6	5,6	7,4	16	
18	6,6	10,5	6,4	10,4	5,8	8,5	4,5	9,5	5,2	10,1	5,0	9,4	4,3	7,4	18	
20	5,4	9,0	5,2	9,0	4,7	7,9	3,4	7,9	4,1	8,7	3,9	8,2	3,3	7,4	20	
22	4,5	8,1	4,2	7,8	3,8	7,2	2,6	6,6	3,2	7,4	3,1	7,2	2,5	6,4	22	
24	3,7	7,1	3,5	6,8	3,1	6,6	1,9	5,4	2,6	6,2	2,4	6,0	1,8	5,2	24	
26	3,1	6,1	2,8	5,9	2,5	5,9	1,4	4,6	2,0	5,3	1,9	5,1	1,3	4,3	26	
28	2,5	5,4	2,3	5,2	2,0	5,1	0,9	3,8	1,5	4,5	1,4	4,3	0,9	3,6	28	
30	2,1	4,8	1,8	4,8	1,6	4,4	-	3,2	1,1	3,8	1,0	3,6	-	3,0	30	
32	1,7	4,2	1,5	4,4	1,2	3,8	-	2,6	0,7	3,3	0,7	3,1	-	2,4	32	
34	1,4	3,7	1,1	3,7	0,9	3,3	-	2,2	-	2,8	-	2,6	-	2,0	34	
36	1,1	3,5	0,8	3,2	-	2,9	-	1,8	-	2,4	-	2,2	-	1,6	36	
38	-	2,7	-	2,8	-	2,5	-	1,4	-	2,0	-	1,9	-	1,3	38	
40	-	-	-	2,4	-	2,1	-	1,0	-	1,7	-	1,6	-	1,0	40	
42	-	-	-	1,7	-	1,8	-	0,7	-	1,3	-	1,3	-	0,7	42	
44	-	-	-	-	-	1,5	-	-	-	1,0	-	1,1	-	-	44	
46	-	-	-	-	-	1,2	-	-	-	0,8	-	0,8	-	-	46	

* Max. values are valid only for specific superstructure positions · Die angegebenen Maximalwerte gelten nur für bestimmte Stellungen des Oberwagens · Les valeurs maximales sont indiquées pour des positions spécifiques de la tourelle · I valori massimi si applicano solo a posizioni specifiche della torretta · Los valores máximos sólo son válidos para posiciones específicas de la superestructura · Os valores máximos são válidos apenas para posições específicas da superestrutura · Максим. значения действительны только для конкретных положений надстройки



24,5 t		8,10 m x 7,20 m		360°			ISO						
59,4 m		10,0 m			19,0 m			54,6 m					
		0°	20°	40°	0°	20°	40°*			0°	20°	40°	
m	t	t	t	t	t	t	t	m	t	t	t	t	
14	3,8	-	-	-	-	-	-	12	5,0	-	-	-	-
16	3,8	-	-	-	2,2	-	-	14	5,0	-	-	2,9	-
18	3,8	3,8	-	-	2,2	-	-	16	5,0	-	-	2,9	-
20	3,8	3,8	-	-	2,2	-	-	18	5,0	5,0	-	2,9	-
22	3,8	3,8	3,8	-	2,2	-	-	20	5,0	5,0	5,0	2,9	-
24	3,8	3,8	3,8	-	2,2	2,2	-	22	5,0	5,0	5,0	2,9	2,9
26	3,8	3,8	3,8	-	2,2	2,2	-	24	5,0	5,0	5,0	2,9	2,9
28	3,8	3,8	3,8	-	2,2	2,2	-	26	5,0	5,0	5,0	2,9	2,9
30	3,8	3,8	3,7	-	2,2	2,2	2,3	28	5,0	5,0	5,0	2,9	2,9
32	3,7	3,6	3,5	-	2,2	2,2	2,3	30	4,6	5,0	4,8	2,9	2,9
34	3,2	3,5	3,3	-	2,2	2,2	2,3	32	3,9	4,3	4,6	2,9	2,9
36	2,8	3,1	3,2	-	2,2	2,2	2,3	34	3,5	3,7	4,0	2,9	2,9
38	2,4	2,7	2,9	-	2,2	2,2	2,1	36	3,1	3,2	3,4	2,8	2,9
40	2,0	2,3	2,5	-	1,8	2,1	2,0	38	2,7	2,9	2,9	2,4	2,9
42	1,6	1,9	2,1	-	1,5	2,0	1,9	40	2,3	2,6	2,7	2,2	2,6
44	1,3	1,6	1,7	-	1,2	1,7	1,8	42	2,0	2,2	2,3	2,0	2,3
46	1,0	1,2	1,4	-	1,0	1,5	1,7	44	1,6	1,9	2,0	1,7	1,9
48	0,8	1,0	1,1	-	0,8	1,2	1,6	46	1,4	1,6	1,7	1,4	1,7
50	-	0,7	0,8	-	-	1,0	1,3	48	1,1	1,3	1,4	1,1	1,5
52	-	-	-	-	-	-	1,1	50	0,9	1,0	1,1	0,9	1,3
54	-	-	-	-	-	-	0,8	52	-	-	-	-	1,1
								54	-	-	-	-	0,8

33,4 m		10,0 m			19,0 m		
		0°	20°	40°	0°	20°	40°
m	t	t	t	t	t	t	t
6	13,3	-	-	-	-	-	-
7	13,1	-	-	-	6,7	-	-
8	12,9	-	-	-	6,6	-	-
9	12,7	-	-	-	6,6	-	-
10	12,5	11,5	-	-	6,5	-	-
12	12,1	10,6	8,7	-	6,4	-	-
14	11,7	9,8	8,3	-	6,3	-	-
16	11,2	9,1	7,8	-	6,2	5,6	-
18	10,5	8,6	7,5	-	6,0	5,4	-
20	9,7	8,1	7,2	-	5,9	5,2	4,1
22	8,7	7,6	6,9	-	5,8	5,0	3,9
24	7,7	7,2	6,6	-	5,6	4,7	3,8
26	6,8	6,9	6,4	-	5,4	4,5	3,7
28	6,1	6,2	6,2	-	5,1	4,3	3,6
30	5,4	5,6	5,7	-	4,8	4,1	3,6
32	4,7	4,9	5,1	-	4,6	4,0	3,5
34	4,2	4,3	4,4	-	4,2	3,8	3,5
36	4,0	3,9	-	-	3,9	3,6	3,4
38	3,5	3,6	-	-	3,5	3,5	3,3
40	3,2	2,0	-	-	3,1	3,3	3,3
42	1,8	-	-	-	2,7	3,0	3,1
44	-	-	-	-	2,4	2,6	1,3
46	-	-	-	-	2,2	2,3	-
48	-	-	-	-	2,1	1,6	-
50	-	-	-	-	1,0	-	-

12,0 m		10,0 m			19,0 m		
		0°	20°	40°	0°	20°	40°
m	t	t	t	t	t	t	t
3	13,4	-	-	-	9,6	-	-
4	13,4	-	-	-	9,5	-	-
5	13,4	13,4	-	-	9,3	-	-
6	13,4	13,2	-	-	9,1	-	-
7	13,4	12,3	-	-	8,8	-	-
8	13,4	11,5	9,3	-	8,5	-	-
9	13,4	10,8	9,0	-	8,3	-	-
10	13,1	10,2	8,6	-	7,9	6,4	-
12	11,3	9,3	8,1	-	7,2	5,8	-
14	9,9	8,5	7,7	-	6,5	5,4	-
16	8,8	7,9	7,6	-	5,8	4,9	4,3
18	8,0	7,6	-	-	5,3	4,6	4,1
20	-	-	-	-	4,9	4,3	3,9
22	-	-	-	-	4,5	4,1	3,7
24	-	-	-	-	4,2	3,9	3,7
26	-	-	-	-	4,0	3,8	-
28	-	-	-	-	3,8	-	-

 * 58,5 m

19,3 t		8,10 m x 7,20 m		360°			ISO								
59,4 m		10,0 m			19,0 m			54,6 m		10,0 m			19,0 m		
		0°	20°	40°	0°	20°	40°*			0°	20°	40°	0°	20°	40°
m	t	t	t	t	t	t	t	m	t	t	t	t	t	t	t
14	3,8	-	-	-	-	-	-	12	5,0	-	-	-	-	-	-
16	3,8	-	-	-	2,2	-	-	14	5,0	-	-	2,9	-	-	-
18	3,8	3,8	-	-	2,2	-	-	16	5,0	-	-	2,9	-	-	-
20	3,8	3,8	-	-	2,2	-	-	18	5,0	5,0	-	2,9	-	-	-
22	3,8	3,8	3,8	-	2,2	-	-	20	5,0	5,0	5,0	2,9	-	-	-
24	3,8	3,8	3,8	-	2,2	2,2	-	22	5,0	5,0	5,0	2,9	2,9	-	-
26	3,8	3,8	3,8	-	2,2	2,2	-	24	5,0	5,0	5,0	2,9	2,9	-	-
28	3,8	3,8	3,8	-	2,2	2,2	-	26	4,8	5,0	5,0	2,9	2,9	-	-
30	3,2	3,7	3,7	-	2,2	2,2	2,3	28	4,3	4,6	5,0	2,9	2,9	2,9	2,9
32	2,7	3,1	3,5	-	2,2	2,2	2,3	30	3,8	3,9	4,3	2,9	2,9	2,9	2,9
34	2,2	2,6	3,0	-	2,0	2,2	2,3	32	3,2	3,5	3,7	2,8	2,9	2,9	2,9
36	1,9	2,2	2,5	-	1,7	2,2	2,3	34	2,8	3,1	3,2	2,5	2,9	2,8	2,8
38	1,5	1,8	2,1	-	1,3	1,9	2,1	36	2,3	2,6	2,9	2,2	2,6	2,7	2,7
40	1,2	1,5	1,7	-	1,0	1,6	2,0	38	1,9	2,2	2,4	1,8	2,2	2,7	2,7
42	0,9	1,2	1,4	-	0,8	1,3	1,8	40	1,6	1,8	2,0	1,5	2,0	2,3	2,3
44	-	0,9	1,1	-	-	1,0	1,5	42	1,3	1,5	1,7	1,2	1,7	2,0	2,0
46	-	-	0,8	-	-	0,8	1,2	44	1,0	1,2	1,3	1,0	1,4	1,7	1,7
48	-	-	-	-	-	-	1,0	46	0,7	0,9	1,0	0,8	1,2	1,5	1,5
50	-	-	-	-	-	-	0,7	48	-	-	0,8	-	0,9	1,2	1,2
								50	-	-	-	-	-	-	0,9

33,4 m		10,0 m			19,0 m		
		0°	20°	40°	0°	20°	40°
m	t	t	t	t	t	t	t
6	13,3	-	-	-	-	-	-
7	13,1	-	-	-	6,7	-	-
8	12,9	-	-	-	6,6	-	-
9	12,7	-	-	-	6,6	-	-
10	12,5	11,5	-	-	6,5	-	-
12	12,1	10,6	8,7	-	6,4	-	-
14	11,7	9,8	8,3	-	6,3	-	-
16	11,2	9,1	7,8	-	6,2	5,6	-
18	10,4	8,6	7,5	-	6,0	5,4	-
20	9,0	8,1	7,2	-	5,9	5,2	4,1
22	7,8	7,6	6,9	-	5,8	5,0	3,9
24	6,7	7,0	6,6	-	5,6	4,7	3,8
26	5,8	6,2	6,3	-	5,4	4,5	3,7
28	5,1	5,4	5,6	-	5,1	4,3	3,6
30	4,7	4,6	4,8	-	4,6	4,1	3,6
32	4,1	4,2	4,3	-	4,0	4,0	3,5
34	3,8	3,8	3,9	-	3,5	3,7	3,5
36	3,5	3,5	-	-	3,2	3,5	3,4
38	3,1	3,2	-	-	3,0	3,1	3,3
40	2,8	2,0	-	-	2,6	2,8	2,9
42	1,8	-	-	-	2,4	2,6	2,6
44	-	-	-	-	2,2	2,2	1,3
46	-	-	-	-	2,0	2,1	-
48	-	-	-	-	1,8	1,1	-
50	-	-	-	-	1,0	-	-

12,0 m		10,0 m			19,0 m		
		0°	20°	40°	0°	20°	40°
m	t	t	t	t	t	t	t
3	13,4	-	-	-	9,6	-	-
4	13,4	-	-	-	9,5	-	-
5	13,4	13,4	-	-	9,3	-	-
6	13,4	13,2	-	-	9,1	-	-
7	13,4	12,3	-	-	8,8	-	-
8	13,4	11,5	9,3	-	8,5	-	-
9	13,4	10,8	9,0	-	8,3	-	-
10	13,1	10,2	8,6	-	7,9	6,4	-
12	11,3	9,3	8,1	-	7,2	5,8	-
14	9,9	8,5	7,7	-	6,5	5,4	-
16	8,8	7,9	7,6	-	5,8	4,9	4,3
18	8,0	7,6	-	-	5,3	4,6	4,1
20	-	-	-	-	4,9	4,3	3,9
22	-	-	-	-	4,5	4,1	3,7
24	-	-	-	-	4,2	3,9	3,7
26	-	-	-	-	4,0	3,8	-
28	-	-	-	-	3,8	-	-



 * 58,5 m

8,6 t		8,10 m x 7,20 m		360°		ISO	
59,4 m				54,6 m			
m	10,0 m			19,0 m			t
	0°	20°	40°	0°	20°	40°*	
14	3,8	-	-	-	-	-	-
16	3,8	-	-	2,2	-	-	-
18	3,8	3,8	-	2,2	-	-	-
20	3,8	3,8	-	2,2	-	-	-
22	3,2	3,8	3,8	2,2	-	-	-
24	2,5	3,1	3,7	2,2	2,2	-	-
26	1,9	2,4	2,9	1,6	2,2	-	-
28	1,3	1,9	2,3	1,1	2,1	-	-
30	0,9	1,4	1,8	-	1,6	2,3	-
32	-	1,0	1,3	-	1,1	2,0	-
34	-	-	0,9	-	0,8	1,5	-
36	-	-	-	-	-	1,2	-
38	-	-	-	-	-	0,8	-

33,4 m		10,0 m		19,0 m		t
m	0°	20°	40°	0°	20°	
	6	13,3	-	-	-	-
7	13,1	-	-	6,7	-	-
8	12,9	-	-	6,6	-	-
9	12,7	-	-	6,6	-	-
10	12,5	11,5	-	6,5	-	-
12	12,1	10,6	8,7	6,4	-	-
14	11,1	9,8	8,3	6,3	-	-
16	9,2	9,1	7,8	6,2	5,6	-
18	7,8	8,1	7,5	6,0	5,4	-
20	6,6	7,0	7,1	5,9	5,2	4,1
22	5,8	5,9	6,2	5,4	5,0	3,9
24	4,9	5,1	5,3	4,8	4,7	3,8
26	4,2	4,5	4,6	4,1	4,5	3,7
28	3,5	3,8	4,0	3,7	4,1	3,6
30	3,0	3,3	3,4	3,2	3,5	3,6
32	2,6	2,8	2,9	2,7	3,0	3,4
34	2,2	2,4	2,4	2,3	2,7	2,9
36	1,8	2,0	-	2,0	2,3	2,5
38	1,5	1,6	-	1,7	2,0	2,2
40	1,3	1,3	-	1,4	1,7	1,8
42	1,0	-	-	1,1	1,4	1,5
44	-	-	-	0,9	1,1	1,2
46	-	-	-	0,7	0,9	-

12,0 m		10,0 m			19,0 m		
m	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
	3	13,4	-	-	9,6	-	-
4	13,4	-	-	9,5	-	-	
5	13,4	13,4	-	9,3	-	-	
6	13,4	13,2	-	9,1	-	-	
7	13,4	12,3	-	8,8	-	-	
8	13,4	11,5	9,3	8,5	-	-	
9	13,4	10,8	9,0	8,3	-	-	
10	13,1	10,2	8,6	7,9	6,4	-	
12	11,3	9,3	8,1	7,2	5,8	-	
14	9,9	8,5	7,7	6,5	5,4	-	
16	8,8	7,9	7,6	5,8	4,9	4,3	
18	8,0	7,6	-	5,3	4,6	4,1	
20	-	-	-	4,9	4,3	3,9	
22	-	-	-	4,5	4,1	3,7	
24	-	-	-	4,2	3,9	3,7	
26	-	-	-	4,0	3,8	-	
28	-	-	-	3,8	-	-	

 * 58,5 m

6,1 t		8,10 m x 7,20 m		360°			ISO						
 59,4 m				 54,6 m									
m	10,0 m			19,0 m			m	10,0 m			19,0 m		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°*		0°	20°	40°	0°	20°	40°
	t	t	t	t	t	t		t	t	t	t	t	t
14	3,8	-	-	-	-	-	12	5,0	-	-	-	-	-
16	3,8	-	-	2,2	-	-	14	5,0	-	-	2,9	-	-
18	3,8	3,8	-	2,2	-	-	16	5,0	-	-	2,9	-	-
20	3,2	3,8	-	2,2	-	-	18	4,7	5,0	-	2,9	-	-
22	2,4	3,1	3,8	2,1	-	-	20	3,9	4,7	5,0	2,9	-	-
24	1,7	2,4	3,0	1,5	2,2	-	22	3,1	3,7	4,3	2,7	2,9	-
26	1,2	1,8	2,3	0,9	2,0	-	24	2,4	3,0	3,5	2,1	2,9	-
28	0,7	1,3	1,7	-	1,5	-	26	1,8	2,3	2,8	1,6	2,6	-
30	-	0,8	1,2	-	1,0	1,9	28	1,3	1,8	2,2	1,1	2,0	2,7
32	-	-	0,8	-	-	1,5	30	0,9	1,3	1,7	0,7	1,5	2,3
34	-	-	-	-	-	1,1	32	-	1,0	1,3	-	1,1	1,8
							34	-	-	0,9	-	0,8	1,4
							36	-	-	-	-	-	1,0
							38	-	-	-	-	-	0,7

33,4 m		10,0 m		19,0 m		
m	0°	20°	40°	0°	20°	40°
	t	t	t	t	t	t
6	13,3	-	-	-	-	-
7	13,1	-	-	6,7	-	-
8	12,9	-	-	6,6	-	-
9	12,7	-	-	6,6	-	-
10	12,5	11,5	-	6,5	-	-
12	12,1	10,6	8,7	6,4	-	-
14	10,2	9,8	8,3	6,3	-	-
16	8,7	8,9	7,8	6,2	5,6	-
18	7,2	7,6	7,5	6,0	5,4	-
20	6,1	6,3	6,7	5,6	5,2	4,1
22	5,1	5,4	5,6	5,0	5,0	3,9
24	4,3	4,7	4,8	4,3	4,7	3,8
26	3,6	3,9	4,2	3,8	4,2	3,7
28	3,0	3,3	3,5	3,2	3,5	3,6
30	2,5	2,8	2,9	2,7	3,1	3,5
32	2,1	2,3	2,5	2,2	2,7	2,9
34	1,7	1,9	2,0	1,9	2,3	2,6
36	1,4	1,6	-	1,5	1,9	2,2
38	1,1	1,2	-	1,3	1,6	1,8
40	0,9	1,0	-	1,0	1,3	1,5
42	-	-	-	0,8	1,0	1,2
44	-	-	-	-	0,8	0,9

12,0 m		10,0 m			19,0 m		
m	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
	t	t	t	t	t	t	
3	13,4	-	-	9,6	-	-	
4	13,4	-	-	9,5	-	-	
5	13,4	13,4	-	9,3	-	-	
6	13,4	13,2	-	9,1	-	-	
7	13,4	12,3	-	8,8	-	-	
8	13,4	11,5	9,3	8,5	-	-	
9	13,4	10,8	9,0	8,3	-	-	
10	13,1	10,2	8,6	7,9	6,4	-	
12	11,3	9,3	8,1	7,2	5,8	-	
14	9,9	8,5	7,7	6,5	5,4	-	
16	8,8	7,9	7,6	5,8	4,9	4,3	
18	7,2	7,4	-	5,3	4,6	4,1	
20	-	-	-	4,9	4,3	3,9	
22	-	-	-	4,5	4,1	3,7	
24	-	-	-	4,2	3,9	3,7	
26	-	-	-	4,0	3,8	-	
28	-	-	-	3,8	-	-	

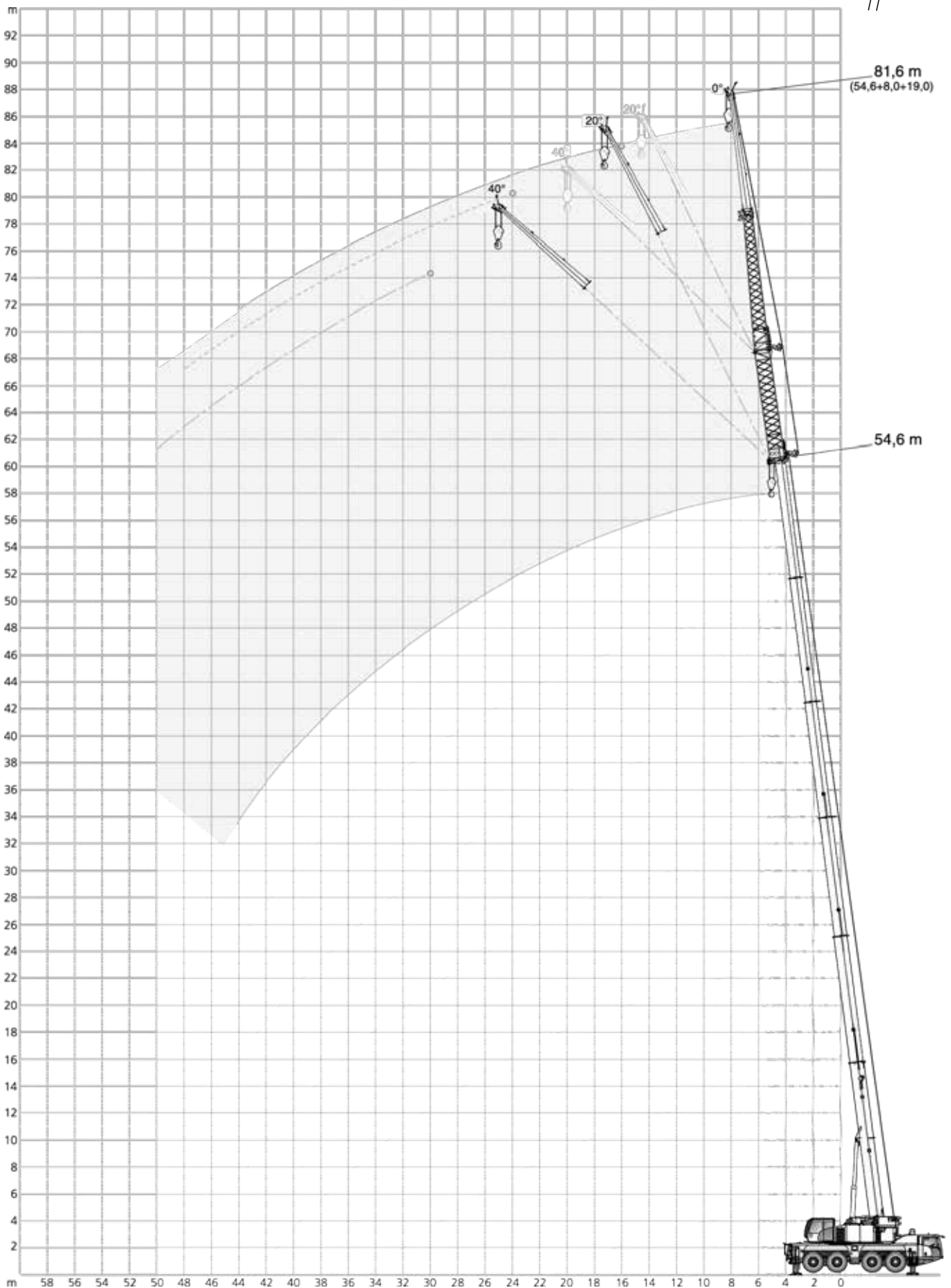
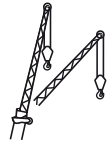
 * 58,5 m


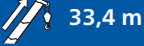
4,3 t		8,10 m x 7,20 m						360°						ISO			
59,4 m									54,6 m								
m	t	10,0 m			19,0 m			m	t	10,0 m			19,0 m				
		0°	20°	40°	0°	20°	40°*			0°	20°	40°	0°	20°	40°		
14	3,8	-	-	-	-	-	-	12	5,0	-	-	-	-	-	-		
16	3,8	-	-	-	2,2	-	-	14	5,0	-	-	2,9	-	-	-		
18	3,5	3,8	-	-	2,2	-	-	16	5,0	-	-	2,9	-	-	-		
20	2,6	3,4	-	-	2,2	-	-	18	4,3	4,9	-	2,9	-	-	-		
22	1,8	2,5	3,2	-	1,5	-	-	20	3,3	4,0	4,7	2,7	-	-	-		
24	1,2	1,8	2,4	-	0,9	2,1	-	22	2,5	3,1	3,7	2,2	2,9	-	-		
26	0,7	1,3	1,8	-	-	1,5	-	24	1,8	2,4	3,0	1,6	2,7	-	-		
28	-	0,8	1,3	-	-	1,0	-	26	1,3	1,8	2,3	1,1	2,1	-	-		
30	-	-	0,8	-	-	-	-	28	0,9	1,3	1,7	-	1,5	2,4	-		
								30	-	0,9	1,3	-	1,1	1,9	-		
								32	-	-	0,9	-	0,7	1,4	-		
								34	-	-	-	-	-	1,0	-		


33,4 m							
m	t	10,0 m			19,0 m		
		0°	20°	40°	0°	20°	40°
6	13,3	-	-	-	-	-	-
7	13,1	-	-	-	6,7	-	-
8	12,9	-	-	-	6,6	-	-
9	12,7	-	-	-	6,6	-	-
10	12,5	11,5	-	-	6,5	-	-
12	11,6	10,6	8,7	-	6,4	-	-
14	9,8	9,7	8,3	-	6,3	-	-
16	8,0	8,5	7,8	-	6,2	5,6	-
18	6,8	7,0	7,2	-	5,8	5,4	-
20	5,6	5,8	6,1	-	5,4	5,2	4,1
22	4,6	5,0	5,1	-	4,5	4,9	3,9
24	3,8	4,2	4,4	-	4,0	4,5	3,8
26	3,2	3,5	3,7	-	3,3	3,8	3,7
28	2,6	2,9	3,1	-	2,8	3,2	3,6
30	2,1	2,4	2,6	-	2,3	2,8	3,1
32	1,7	2,0	2,1	-	1,9	2,4	2,7
34	1,4	1,6	1,7	-	1,5	2,0	2,3
36	1,1	1,2	-	-	1,2	1,6	1,9
38	0,8	1,0	-	-	1,0	1,3	1,5
40	-	-	-	-	0,7	1,0	1,2
42	-	-	-	-	-	0,8	0,9



12,0 m							
m	t	10,0 m			19,0 m		
		0°	20°	40°	0°	20°	40°
3	13,4	-	-	-	9,6	-	-
4	13,4	-	-	-	9,5	-	-
5	13,4	13,4	-	-	9,3	-	-
6	13,4	13,2	-	-	9,1	-	-
7	13,4	12,3	-	-	8,8	-	-
8	13,4	11,5	9,3	-	8,5	-	-
9	13,4	10,8	9,0	-	8,3	-	-
10	13,1	10,2	8,6	-	7,9	6,4	-
12	11,3	9,3	8,1	-	7,2	5,8	-
14	9,9	8,5	7,7	-	6,5	5,4	-
16	8,1	7,9	7,6	-	5,8	4,9	4,3
18	6,6	6,8	-	-	5,3	4,6	4,1
20	-	-	-	-	4,9	4,3	3,9
22	-	-	-	-	4,5	4,1	3,7
24	-	-	-	-	4,2	3,9	3,7
26	-	-	-	-	3,8	3,8	-
28	-	-	-	-	3,4	-	-

 * 58,5 m




24,5 t						8,10 m x 7,20 m						360°						ISO					
 54,6 m												 33,4 m											
						8 m												8 m					
						0° 0° 0° 20° 40°												0° 0° 0° 20° 40°					
						19 m												19 m					
						0° 20° 40°* 0°* 0°**												0° 20° 40° 0° 0°*					
m						t						m						t					
16	18	20	22	24	26																		
16	18	20	22	24	26																		
28	30	32	34	36	38																		
40	42	44	46	48	50																		
9	10	12	14	16	18																		
20	22	24	26	28	30																		
32	34	36	38	40	42																		
44	46	48	50	52	54																		



 12,0 m											
						8 m					
						0° 0° 0° 20° 40°					
						19 m					
						0° 20° 40° 0° 0°					
m						t					
4	5	6	7	8	9						
10	12	14	16	18	20						
22	24	26	28	30	32						
34	36										


 *50,4 m  **46,2 m



19,3 t		8,10 m x 7,20 m					360°		ISO				
54,6 m		8 m					33,4 m		8 m				
		0°	0°	0°	20°	40°			0°	0°	0°	20°	40°
		19 m							19 m				
		0°	20°	40°*	0°*	0°**			0°	20°	40°	0°	0°*
m	t	t	t	t	t	t	m	t	t	t	t	t	t
16	1,6	-	-	-	-	-	9	4,6	-	-	-	-	-
18	1,6	-	-	-	-	-	10	4,6	-	-	-	-	-
20	1,6	-	-	-	-	-	12	4,5	-	-	-	-	-
22	1,6	-	-	-	-	-	14	4,4	-	-	-	-	-
24	1,6	1,6	-	-	-	-	16	4,3	-	-	-	-	-
26	1,6	1,6	-	2,3	-	-	18	4,2	4,2	-	-	-	-
28	1,6	1,6	-	2,2	-	-	20	4,1	4,0	-	3,6	-	-
30	1,6	1,6	2,3	2,2	-	-	22	4,0	3,8	3,4	3,4	-	-
32	1,5	1,6	2,3	2,2	2,1	-	24	3,9	3,6	3,2	3,3	-	-
34	1,5	1,5	2,2	2,1	2,1	-	26	3,8	3,4	3,1	3,1	2,5	-
36	1,2	1,5	2,2	2,1	2,0	-	28	3,7	3,3	3,0	2,9	2,4	-
38	0,9	1,5	2,2	1,9	2,0	-	30	3,5	3,1	2,9	2,8	2,3	-
40	-	1,3	1,9	1,6	1,9	-	32	3,3	3,0	2,8	2,7	2,2	-
42	-	0,9	1,5	1,2	1,9	-	34	3,1	2,8	2,6	2,6	2,2	-
44	-	-	1,2	0,9	1,6	-	36	2,8	2,7	2,5	2,4	2,1	-
46	-	-	0,9	-	1,2	-	38	2,4	2,5	2,4	2,3	2,0	-
48	-	-	-	-	0,9	-	40	2,1	2,4	2,3	2,2	2,0	-
							42	1,9	2,1	2,2	2,1	1,9	-
							44	1,7	1,8	2,0	1,9	1,9	-
							46	1,4	1,7	1,7	1,6	1,8	-
							48	1,2	1,4	1,5	1,5	1,5	-
							50	1,1	1,2	1,3	1,3	1,2	-
							52	-	1,0	-	1,1	-	-
							54	-	0,7	-	0,8	-	-



12,0 m		8 m				
		0°	0°	0°	20°	40°
		19 m				
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	t
4	7,8	-	-	-	-	-
5	7,8	-	-	-	-	-
6	7,7	-	-	-	-	-
7	7,5	-	-	-	-	-
8	7,2	-	-	-	-	-
9	6,9	-	-	-	-	-
10	6,6	-	-	-	-	-
12	6,0	5,4	-	-	-	-
14	5,4	4,9	-	4,5	-	-
16	4,9	4,4	4,1	4,1	-	-
18	4,4	4,0	3,8	3,7	-	-
20	4,0	3,7	3,5	3,4	-	-
22	3,6	3,4	3,2	3,2	2,7	-
24	3,3	3,1	3,0	2,9	2,6	-
26	3,1	2,9	2,8	2,7	2,4	-
28	2,8	2,7	2,6	2,5	2,3	-
30	2,6	2,5	2,5	2,3	2,1	-
32	2,4	2,4	-	2,2	2,1	-
34	2,2	2,2	-	2,1	-	-
36	2,1	-	-	-	-	-


 *50,4 m **46,2 m



8,6 t		8,10 m x 7,20 m		360°		ISO	
 54,6 m				 33,4 m			
		8 m			8 m		
		0°	0°	0°	20°	40°	
		19 m			19 m		
		0°	20°	40°*	0°*	0°**	
m	t	t	t	t	t	t	
16	1,6	-	-	-	-	-	
18	1,6	-	-	-	-	-	
20	1,6	-	-	-	-	-	
22	1,6	-	-	-	-	-	
24	1,6	1,6	-	-	-	-	
26	1,2	1,6	-	2,3	-	-	
28	0,7	1,6	-	2,2	-	-	
30	-	1,3	2,3	1,8	-	-	
32	-	0,8	1,8	1,3	2,1	-	
34	-	-	1,3	0,9	2,0	-	
36	-	-	0,9	-	1,6	-	
38	-	-	-	-	1,1	-	
40	-	-	-	-	0,8	-	
9	4,6	-	-	-	-	-	
10	4,6	-	-	-	-	-	
12	4,5	-	-	-	-	-	
14	4,4	-	-	-	-	-	
16	4,3	-	-	-	-	-	
18	4,2	4,2	-	-	-	-	
20	4,1	4,0	-	3,6	-	-	
22	4,0	3,8	3,4	3,4	-	-	
24	3,9	3,6	3,2	3,3	-	-	
26	3,4	3,4	3,1	3,1	2,5	-	
28	3,1	3,3	3,0	2,9	2,4	-	
30	2,6	3,0	2,9	2,8	2,3	-	
32	2,3	2,8	2,8	2,7	2,2	-	
34	2,0	2,3	2,6	2,5	2,2	-	
36	1,6	1,9	2,3	2,0	2,1	-	
38	1,3	1,7	1,9	1,7	2,0	-	
40	1,0	1,4	1,5	1,3	1,6	-	
42	0,8	1,1	1,2	1,0	1,2	-	
44	-	0,9	0,9	0,8	0,9	-	



 12,0 m		8 m				
		0°	0°	0°	20°	40°
		19 m				
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	
4	7,8	-	-	-	-	
5	7,8	-	-	-	-	
6	7,7	-	-	-	-	
7	7,5	-	-	-	-	
8	7,2	-	-	-	-	
9	6,9	-	-	-	-	
10	6,6	-	-	-	-	
12	6,0	5,4	-	-	-	
14	5,4	4,9	-	4,5	-	
16	4,9	4,4	4,1	4,1	-	
18	4,4	4,0	3,8	3,7	-	
20	4,0	3,7	3,5	3,4	-	
22	3,6	3,4	3,2	3,2	2,7	
24	3,3	3,1	3,0	2,9	2,6	
26	3,1	2,9	2,8	2,7	2,4	
28	2,8	2,7	2,6	2,5	2,3	
30	2,6	2,5	2,5	2,3	2,1	
32	2,4	2,4	-	2,2	2,1	
34	2,2	2,2	-	2,1	-	
36	2,1	-	-	-	-	


 *50,4 m  **46,2 m



6,1 t		8,10 m x 7,20 m					360°		ISO	
 54,6 m		 33,4 m								
		8 m								
		19 m								
		0° 0° 0° 20° 40°								
		0° 20° 40°* 0°* 0°**								
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
16	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	1,1	1,6	-	-	-	-	-	-	-	
26	-	1,6	-	2,3	-	-	-	-	-	
28	-	1,2	-	1,7	-	-	-	-	-	
30	-	0,7	1,7	1,2	-	-	-	-	-	
32	-	-	1,3	0,8	2,0	-	-	-	-	
34	-	-	0,8	-	1,5	-	-	-	-	
36	-	-	-	-	1,1	-	-	-	-	
38	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-	



 12,0 m		8 m								
		19 m								
		0° 0° 0° 20° 40°								
		0° 20° 40° 0° 0°								
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
4	7,8	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	7,8	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	7,7	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	7,2	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	6,9	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	6,6	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	6,0	5,4	-	-	-	-	-	-	-	
14	5,4	4,9	-	4,5	-	-	-	-	-	
16	4,9	4,4	4,1	4,1	-	-	-	-	-	
18	4,4	4,0	3,8	3,7	-	-	-	-	-	
20	4,0	3,7	3,5	3,4	-	-	-	-	-	
22	3,6	3,4	3,2	3,2	2,7	-	-	-	-	
24	3,3	3,1	3,0	2,9	2,6	-	-	-	-	
26	3,1	2,9	2,8	2,7	2,4	-	-	-	-	
28	2,8	2,7	2,6	2,5	2,3	-	-	-	-	
30	2,6	2,5	2,5	2,3	2,1	-	-	-	-	
32	2,4	2,4	-	2,2	2,1	-	-	-	-	
34	2,2	2,2	-	2,1	-	-	-	-	-	
36	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	


 *50,4 m  **46,2 m


4,3 t		8,10 m x 7,20 m					360°		ISO	
 54,6 m							 33,4 m			
		8 m							8 m	
		0° 0° 0° 20° 40°							0° 0° 0° 20° 40°	
		19 m							19 m	
		0° 20° 40°* 0°* 0°**							0° 20° 40° 0° 0°*	
		m t t t t t							m t t t t t	
16	1,6	-	-	-	-	-	9	4,6	-	-
18	1,6	-	-	-	-	-	10	4,6	-	-
20	1,6	-	-	-	-	-	12	4,5	-	-
22	1,1	-	-	-	-	-	14	4,4	-	-
24	-	1,6	-	-	-	-	16	4,3	-	-
26	-	1,2	-	1,8	-	-	18	4,2	4,2	-
28	-	0,7	-	1,3	-	-	20	4,1	4,0	3,6
30	-	-	-	0,8	-	-	22	3,6	3,8	3,4
32	-	-	-	-	1,6	-	24	3,1	3,6	3,2
34	-	-	-	-	1,2	-	26	2,8	3,3	3,1
36	-	-	-	-	0,7	-	28	2,3	2,8	3,0
							30	1,8	2,3	2,8
							32	1,5	2,1	2,4
							34	1,2	1,7	2,0
							36	0,9	1,4	1,6
							38	-	1,0	1,2
							40	-	0,8	0,9

 12,0 m						
		8 m				
		0° 0° 0° 20° 40°				
		19 m				
		0° 20° 40° 0° 0°				
		m t t t t t				
4	7,8	-	-	-	-	-
5	7,8	-	-	-	-	-
6	7,7	-	-	-	-	-
7	7,5	-	-	-	-	-
8	7,2	-	-	-	-	-
9	6,9	-	-	-	-	-
10	6,6	-	-	-	-	-
12	6,0	5,4	-	-	-	-
14	5,4	4,9	-	4,5	-	-
16	4,9	4,4	4,1	4,1	-	-
18	4,4	4,0	3,8	3,7	-	-
20	4,0	3,7	3,5	3,4	-	-
22	3,6	3,4	3,2	3,2	2,7	-
24	3,3	3,1	3,0	2,9	2,6	-
26	3,1	2,9	2,8	2,7	2,4	-
28	2,8	2,7	2,6	2,5	2,3	-
30	2,6	2,5	2,5	2,3	2,1	-
32	2,4	2,4	-	2,2	2,1	-
34	2,1	2,2	-	2,1	-	-
36	1,8	-	-	-	-	-



 * 50,4 m  ** 46,2 m


24,5 t		8,10 m x 7,20 m		360°		ISO	
 59,4 m		 54,6 m					
		8 m		8 m			
		0° 0° 0° 20° 40°		0° 0° 0° 20° 40°			
		10 m		10 m			
		0° 20° 40°* 0° 0°*		0° 20° 40° 0° 0°			
m	t	t	t	t	t	t	t
16	2,1	-	-	-	-	-	-
18	2,1	-	-	-	-	-	-
20	2,1	2,1	-	-	-	-	-
22	2,1	2,1	-	-	-	-	-
24	2,1	2,1	2,3	-	-	-	-
26	2,1	2,1	2,3	-	-	-	-
28	2,1	2,1	2,3	-	-	-	-
30	2,1	2,1	2,3	-	-	-	-
32	2,1	2,1	2,3	-	-	-	-
34	2,1	2,1	2,3	-	-	-	-
36	2,0	2,1	2,1	-	-	-	-
38	1,7	2,0	2,0	-	-	-	-
40	1,3	1,7	1,8	-	-	-	-
42	1,0	1,3	1,7	-	-	-	-
44	0,7	1,0	1,3	-	-	-	-
46	-	0,8	1,1	-	-	-	-
48	-	-	0,8	-	-	-	-


 33,4 m		8 m		8 m			
		0° 0° 0° 20° 40°		0° 0° 0° 20° 40°			
		10 m		10 m			
		0° 20° 40° 0° 0°		0° 20° 40° 0° 0°			
m	t	t	t	t	t	t	t
7	8,4	-	-	-	-	-	-
8	8,3	-	-	-	-	-	-
9	8,1	-	-	-	-	-	-
10	8,0	-	-	-	-	-	-
12	7,8	7,7	-	-	-	-	-
14	7,6	7,4	6,7	6,4	-	-	-
16	7,3	7,0	6,3	6,1	-	-	-
18	7,1	6,6	6,0	5,8	-	-	-
20	6,8	6,2	5,6	5,4	4,5	-	-
22	6,4	5,7	5,3	5,1	4,3	-	-
24	6,0	5,4	5,0	4,8	4,1	-	-
26	5,5	5,0	4,7	4,5	3,9	-	-
28	5,1	4,7	4,5	4,3	3,8	-	-
30	4,8	4,4	4,3	4,1	3,6	-	-
32	4,3	4,2	4,1	3,9	3,5	-	-
34	3,9	4,0	3,9	3,7	3,4	-	-
36	3,4	3,6	3,6	3,5	3,3	-	-
38	3,0	3,2	3,3	3,3	3,2	-	-
40	2,6	2,8	2,9	2,9	3,0	-	-
42	2,2	2,4	1,0	2,5	2,6	-	-
44	2,1	2,0	-	2,1	-	-	-
46	1,9	1,9	-	1,9	-	-	-
48	1,7	-	-	-	-	-	-

 12,0 m		8 m		8 m			
		0° 0° 0° 20° 40°		0° 0° 0° 20° 40°			
		10 m		10 m			
		0° 20° 40° 0° 0°		0° 20° 40° 0° 0°			
m	t	t	t	t	t	t	t
3	13,4	-	-	-	-	-	-
4	13,4	-	-	-	-	-	-
5	13,4	-	-	-	-	-	-
6	13,0	-	-	-	-	-	-
7	11,9	10,2	-	-	-	-	-
8	11,0	9,4	-	-	-	-	-
9	10,1	8,8	7,9	7,7	-	-	-
10	9,3	8,2	7,5	7,3	-	-	-
12	8,1	7,3	6,7	6,5	-	-	-
14	7,1	6,5	6,1	5,9	5,1	-	-
16	6,4	5,9	5,6	5,4	4,7	-	-
18	5,8	5,4	5,2	5,0	4,4	-	-
20	5,2	5,0	4,8	4,6	4,2	-	-
22	4,8	4,6	4,6	4,3	4,0	-	-
24	4,4	4,3	-	4,1	3,9	-	-
26	4,0	4,0	-	3,9	-	-	-

 * 58,5 m

19,3 t		8,10 m x 7,20 m		360°		ISO	
 59,4 m		 54,6 m					
		8 m		8 m			
		0° 0° 0° 20° 40°		0° 0° 0° 20° 40°			
		10 m		10 m			
		0° 20° 40°* 0° 0°*		0° 20° 40° 0° 0°			
m	t	t	t	t	t	t	t
16	2,1	-	-	-	-	-	-
18	2,1	-	-	-	-	-	-
20	2,1	2,1	-	-	-	-	-
22	2,1	2,1	-	-	-	-	-
24	2,1	2,1	2,3	-	-	-	-
26	2,1	2,1	2,3	-	-	-	-
28	2,1	2,1	2,3	-	-	-	-
30	2,1	2,1	2,3	-	-	-	-
32	2,0	2,1	2,3	-	-	-	-
34	1,5	2,0	2,3	-	-	-	-
36	1,1	1,6	2,0	-	-	-	-
38	0,8	1,2	1,6	-	-	-	-
40	-	0,9	1,2	-	-	-	-
42	-	-	0,9	-	-	-	-

 33,4 m		8 m		8 m			
		0° 0° 0° 20° 40°		0° 0° 0° 20° 40°			
		10 m		10 m			
		0° 20° 40° 0° 0°		0° 20° 40° 0° 0°			
m	t	t	t	t	t	t	t
7	8,4	-	-	-	-	-	-
8	8,3	-	-	-	-	-	-
9	8,1	-	-	-	-	-	-
10	8,0	-	-	-	-	-	-
12	7,8	7,7	-	-	-	-	-
14	7,6	7,4	6,7	6,4	-	-	-
16	7,3	7,0	6,3	6,1	-	-	-
18	7,1	6,6	6,0	5,8	-	-	-
20	6,8	6,2	5,6	5,4	4,5	-	-
22	6,4	5,7	5,3	5,1	4,3	-	-
24	6,0	5,4	5,0	4,8	4,1	-	-
26	5,4	5,0	4,7	4,5	3,9	-	-
28	4,9	4,7	4,5	4,3	3,8	-	-
30	4,2	4,4	4,3	4,1	3,6	-	-
32	3,6	3,9	4,0	3,8	3,5	-	-
34	3,1	3,4	3,5	3,5	3,4	-	-
36	2,9	2,9	3,0	3,0	3,2	-	-
38	2,5	2,6	2,7	2,6	2,8	-	-
40	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	-	-
42	2,0	2,1	1,0	2,1	2,2	-	-
44	1,8	1,9	-	1,9	-	-	-
46	1,6	1,6	-	1,7	-	-	-
48	1,3	-	-	-	-	-	-

 12,0 m		8 m		8 m			
		0° 0° 0° 20° 40°		0° 0° 0° 20° 40°			
		10 m		10 m			
		0° 20° 40° 0° 0°		0° 20° 40° 0° 0°			
m	t	t	t	t	t	t	t
3	13,4	-	-	-	-	-	-
4	13,4	-	-	-	-	-	-
5	13,4	-	-	-	-	-	-
6	13,0	-	-	-	-	-	-
7	11,9	10,2	-	-	-	-	-
8	11,0	9,4	-	-	-	-	-
9	10,1	8,8	7,9	7,7	-	-	-
10	9,3	8,2	7,5	7,3	-	-	-
12	8,1	7,3	6,7	6,5	-	-	-
14	7,1	6,5	6,1	5,9	5,1	-	-
16	6,4	5,9	5,6	5,4	4,7	-	-
18	5,8	5,4	5,2	5,0	4,4	-	-
20	5,2	5,0	4,8	4,6	4,2	-	-
22	4,8	4,6	4,6	4,3	4,0	-	-
24	4,4	4,3	-	4,1	3,9	-	-
26	4,0	4,0	-	3,9	-	-	-

 * 58,5 m

8,6 t		8,10 m x 7,20 m		360°		ISO	
59,4 m				54,6 m			
		8 m		8 m			
		0°	0°	0°	20°	40°	
		10 m		10 m			
		0°	20°	40°*	0°	0°*	
m	t	t	t	t	t	t	
16	2,1	-	-	-	-		
18	2,1	-	-	-	-		
20	2,1	2,1	-	-	-		
22	2,1	2,1	-	-	-		
24	1,7	2,1	2,3	-	-		
26	1,1	1,7	2,3	-	-		
28	-	1,2	1,8	-	-		
30	-	0,7	1,3	-	-		
32	-	-	0,8	-	-		

33,4 m		8 m		8 m			
		0°	0°	0°	20°	40°	
		10 m		10 m			
		0°	20°	40°	0°	0°	
m	t	t	t	t	t	t	
7	8,4	-	-	-	-		
8	8,3	-	-	-	-		
9	8,1	-	-	-	-		
10	8,0	-	-	-	-		
12	7,8	7,7	-	-	-		
14	7,6	7,4	6,7	6,4	-		
16	7,3	7,0	6,3	6,1	-		
18	7,0	6,6	6,0	5,8	-		
20	6,1	6,2	5,6	5,4	4,5		
22	5,3	5,6	5,3	5,1	4,3		
24	4,4	4,9	4,9	4,8	4,1		
26	3,7	4,1	4,4	4,4	3,9		
28	3,3	3,4	3,7	3,6	3,7		
30	2,7	3,1	3,1	3,0	3,5		
32	2,3	2,6	2,8	2,7	2,9		
34	1,9	2,1	2,3	2,3	2,4		
36	1,5	1,7	1,9	1,9	2,1		
38	1,2	1,4	1,5	1,5	1,7		
40	0,9	1,1	1,2	1,2	1,3		
42	-	0,8	0,9	0,9	1,0		







12,0 m		8 m		8 m			
		0°	0°	0°	20°	40°	
		10 m		10 m			
		0°	20°	40°	0°	0°	
m	t	t	t	t	t	t	
3	13,4	-	-	-	-		
4	13,4	-	-	-	-		
5	13,4	-	-	-	-		
6	13,0	-	-	-	-		
7	11,9	10,2	-	-	-		
8	11,0	9,4	-	-	-		
9	10,1	8,8	7,9	7,7	-		
10	9,3	8,2	7,5	7,3	-		
12	8,1	7,3	6,7	6,5	-		
14	7,1	6,5	6,1	5,9	5,1		
16	6,4	5,9	5,6	5,4	4,7		
18	5,8	5,4	5,2	5,0	4,4		
20	5,2	5,0	4,8	4,6	4,2		
22	4,8	4,6	4,6	4,3	4,0		
24	4,4	4,3	-	4,1	3,9		
26	4,0	4,0	-	3,9	-		




 * 58,5 m




6,1 t		8,10 m x 7,20 m					360°					ISO	
59,4 m						54,6 m							
		8 m							8 m				
		0°	0°	0°	20°	40°			0°	0°	0°	20°	40°
		10 m							10 m				
		0°	20°	40°*	0°	0°*			0°	20°	40°	0°	0°
m		t	t	t	t	t	m		t	t	t	t	t
16		2,1	-	-	-	-	14		3,0	-	-	-	-
18		2,1	-	-	-	-	16		3,0	-	-	-	-
20		2,1	2,1	-	-	-	18		3,0	-	-	-	-
22		1,6	2,1	-	-	-	20		2,8	3,0	-	-	-
24		1,0	1,7	2,3	-	-	22		2,3	2,8	3,0	3,0	-
26		-	1,1	1,8	-	-	24		1,6	2,3	2,8	2,6	-
28		-	-	1,2	-	-	26		1,1	1,7	2,2	1,9	-
30		-	-	0,7	-	-	28		-	1,2	1,6	1,3	2,2
							30		-	0,7	1,1	0,9	1,6
							32		-	-	0,7	-	1,2
							34		-	-	-	-	0,7

33,4 m		8 m					10 m						
		0°	0°	0°	20°	40°			0°	20°	40°	0°	0°
m		t	t	t	t	t	m		t	t	t	t	t
7		8,4	-	-	-	-	7		13,4	-	-	-	-
8		8,3	-	-	-	-	8		13,4	-	-	-	-
9		8,1	-	-	-	-	9		13,4	-	-	-	-
10		8,0	-	-	-	-	10		13,0	-	-	-	-
12		7,8	7,7	-	-	-	12		11,9	10,2	-	-	-
14		7,6	7,4	6,7	6,4	-	14		11,0	9,4	-	-	-
16		7,3	7,0	6,3	6,1	-	16		10,1	8,8	7,9	7,7	-
18		6,4	6,6	6,0	5,8	-	18		9,3	8,2	7,5	7,3	-
20		5,6	5,9	5,6	5,4	4,5	20		8,1	7,3	6,7	6,5	-
22		4,6	5,2	5,2	5,1	4,3	22		7,1	6,5	6,1	5,9	5,1
24		4,1	4,3	4,7	4,6	4,1	24		6,4	5,9	5,6	5,4	4,7
26		3,3	3,5	3,9	3,8	3,9	26		5,8	5,4	5,2	5,0	4,4
28		2,7	3,1	3,2	3,1	3,6	28		5,2	5,0	4,8	4,6	4,2
30		2,2	2,6	2,8	2,8	3,0	30		4,8	4,6	4,6	4,3	4,0
32		1,8	2,1	2,3	2,3	2,5	32		4,4	4,3	-	4,1	3,9
34		1,4	1,7	1,8	1,8	2,1	34		3,9	4,0	-	3,9	-
36		1,1	1,3	1,5	1,4	1,7	36						
38		0,8	1,0	1,1	1,1	1,3	38						
40		-	0,7	0,8	0,8	1,0	40						

 * 58,5 m

4,3 t		8,10 m x 7,20 m					360°		ISO	
										
		8 m							8 m	
		0°	0°	0°	20°	40°			0°	
		10 m							10 m	
		0°	20°	40°*	0°	0°*			0°	
m	t	t	t	t	t	t			t	
16	2,1	-	-	-	-	-			14	
18	2,1	-	-	-	-	-			16	
20	1,7	2,1	-	-	-	-			18	
22	1,0	1,8	-	-	-	-			20	
24	-	1,1	1,9	-	-	-			22	
26	-	-	1,3	-	-	-			24	
28	-	-	0,8	-	-	-			26	
									28	
									30	
									32	

						
		8 m				
		0°	0°	0°	20°	40°
		10 m				
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	t
7	8,4	-	-	-	-	-
8	8,3	-	-	-	-	-
9	8,1	-	-	-	-	-
10	8,0	-	-	-	-	-
12	7,8	7,7	-	-	-	-
14	7,6	7,4	6,7	6,4	-	-
16	7,0	7,0	6,3	6,1	-	-
18	6,0	6,4	6,0	5,8	-	-
20	4,9	5,6	5,6	5,4	4,5	-
22	4,3	4,6	5,1	4,9	4,3	-
24	3,5	3,8	4,2	4,1	4,1	-
26	2,9	3,3	3,4	3,3	3,8	-
28	2,3	2,7	3,0	2,9	3,2	-
30	1,8	2,2	2,4	2,4	2,6	-
32	1,4	1,7	1,9	1,9	2,3	-
34	1,1	1,3	1,5	1,5	1,8	-
36	0,8	1,0	1,1	1,1	1,4	-
38	-	-	0,8	0,8	1,0	-

						
		8 m				
		0°	0°	0°	20°	40°
		10 m				
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	t
3	13,4	-	-	-	-	-
4	13,4	-	-	-	-	-
5	13,4	-	-	-	-	-
6	13,0	-	-	-	-	-
7	11,9	10,2	-	-	-	-
8	11,0	9,4	-	-	-	-
9	10,1	8,8	7,9	7,7	-	-
10	9,3	8,2	7,5	7,3	-	-
12	8,1	7,3	6,7	6,5	-	-
14	7,1	6,5	6,1	5,9	5,1	-
16	6,4	5,9	5,6	5,4	4,7	-
18	5,8	5,4	5,2	5,0	4,4	-
20	5,2	5,0	4,8	4,6	4,2	-
22	4,8	4,6	4,6	4,3	4,0	-
24	4,1	4,3	-	4,1	3,9	-
26	3,5	3,6	-	3,7	-	-

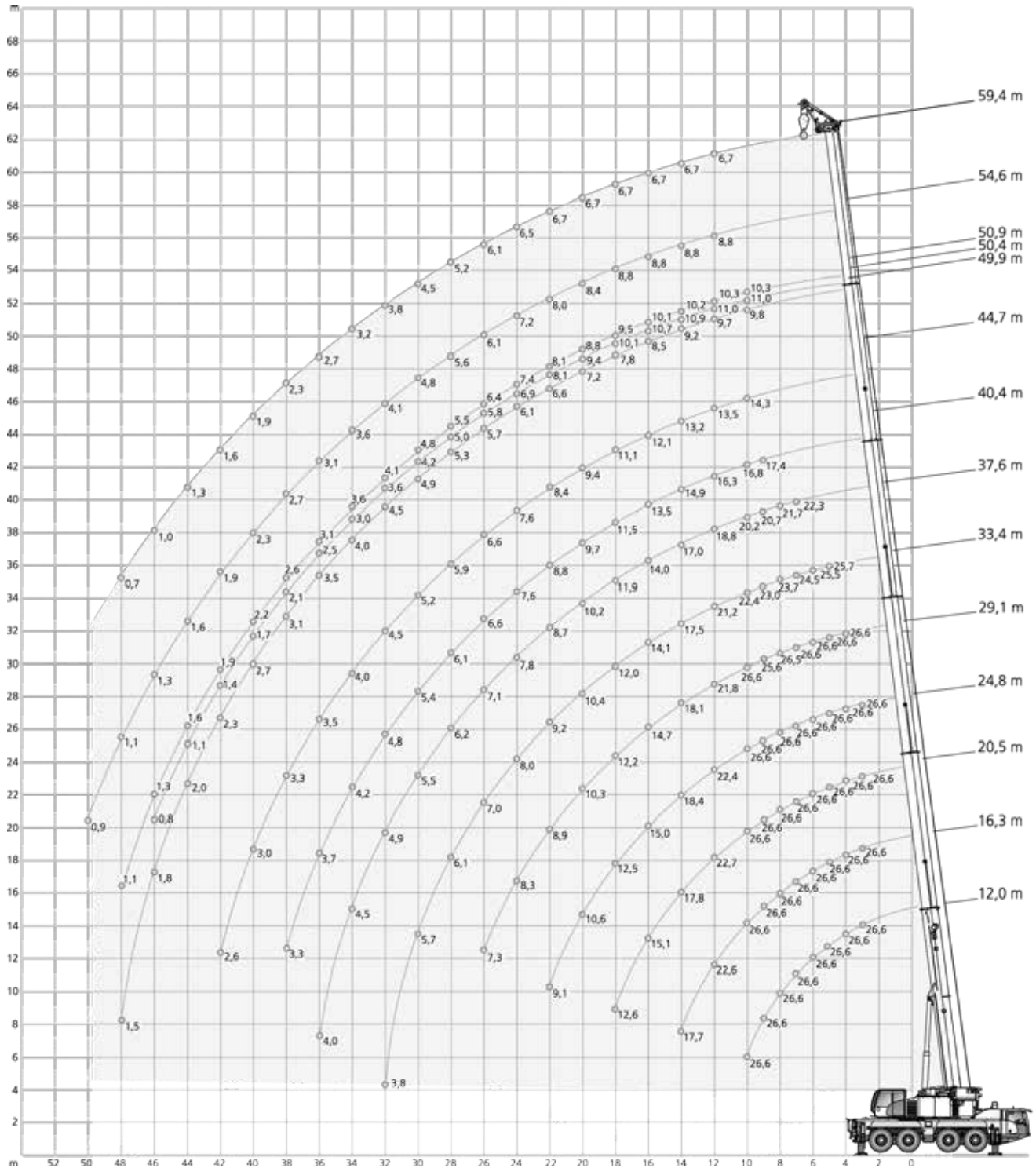
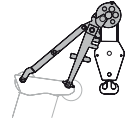
 * 58,5 m

Notes






















AC 100-4 L






















Notizen · Notes · Nota · Notas · Notas ·
пометы, комментарии, примечания

A large rectangular area with horizontal lines, intended for taking notes.



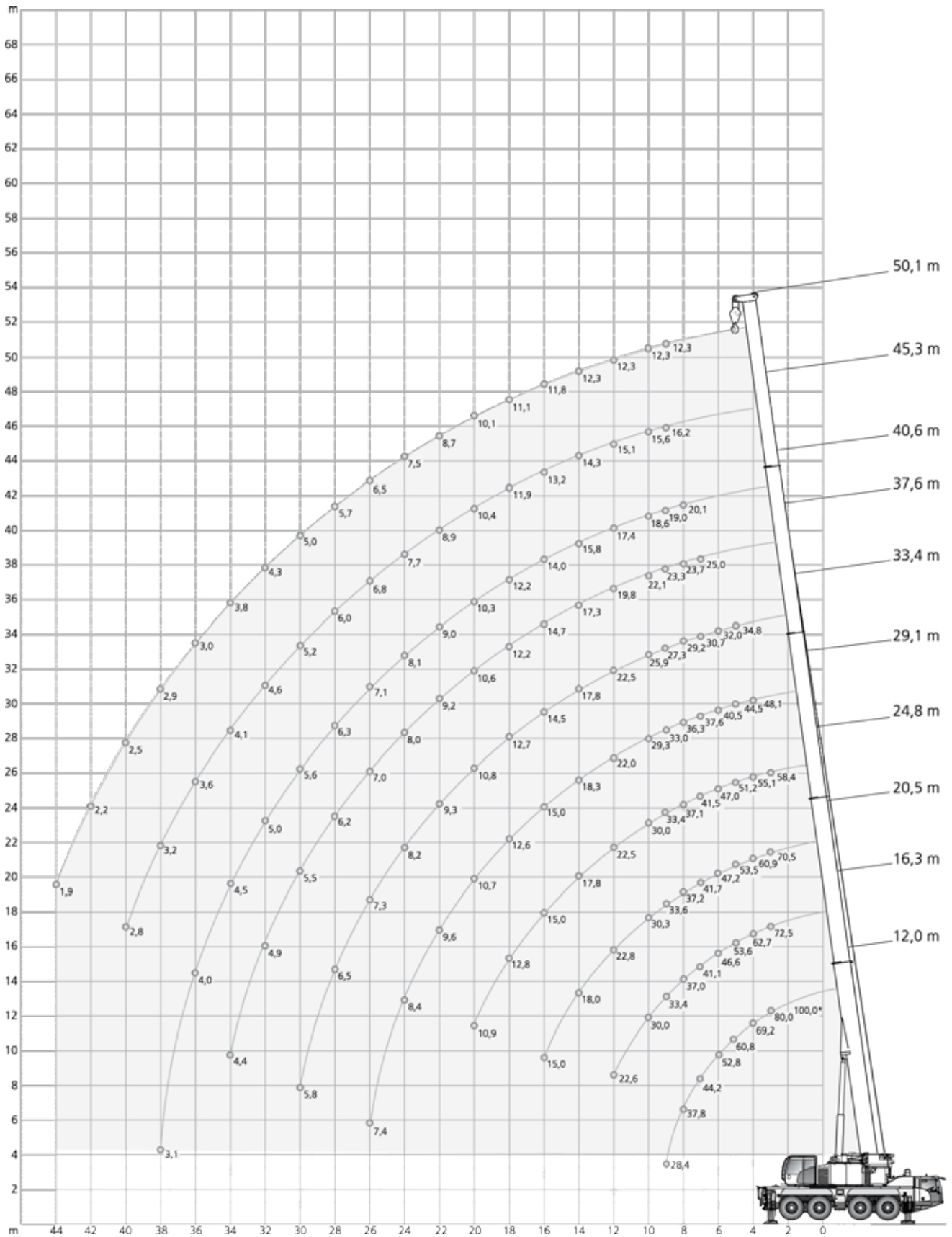
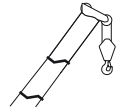
24,5 t		8,10 m x 7,20 m														360°		ISO	
m		12,0m	16,3m	20,5m	24,8m	29,1m	33,4m	37,6m	40,4m	44,7m	49,9m	50,4m	50,9m	54,6m	59,4m	m			
t		t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t			
3		26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
4		26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4		
5		26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5		
6		26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6		
7		26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	24,5	22,3	-	-	-	-	-	-	-	-	7		
8		26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	23,7	21,7	-	-	-	-	-	-	-	-	8		
9		26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	23,0	20,7	17,4	-	-	-	-	-	-	-	9		
10		26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	22,4	20,2	16,8	14,3	9,8	11,0	10,3	-	-	-	10		
12		-	22,6	22,7	22,4	21,8	21,2	18,8	16,3	13,5	9,7	11,0	10,3	8,8	6,7	12	12		
14		-	17,7	17,8	18,4	18,1	17,5	17,0	14,9	13,2	9,2	10,9	10,2	8,8	6,7	14	14		
16		-	-	15,1	15,0	14,7	14,1	14,0	13,5	12,1	8,5	10,7	10,1	8,8	6,7	16	16		
18		-	-	12,6	12,5	12,2	12,0	11,9	11,5	11,1	7,8	10,1	9,5	8,8	6,7	18	18		
20		-	-	-	10,6	10,3	10,4	10,2	9,7	9,4	7,2	9,4	8,8	8,4	6,7	20	20		
22		-	-	-	9,1	8,9	9,2	8,7	8,8	8,4	6,6	8,1	8,1	8,0	6,7	22	22		
24		-	-	-	6,4	8,3	8,0	7,8	7,6	7,6	6,1	6,9	7,4	7,2	6,5	24	24		
26		-	-	-	-	7,3	7,0	7,1	6,6	6,6	5,7	5,8	6,4	6,1	6,1	26	26		
28		-	-	-	-	4,7	6,1	6,2	6,1	5,9	5,3	5,0	5,5	5,6	5,2	28	28		
30		-	-	-	-	-	5,7	5,5	5,4	5,2	4,9	4,2	4,8	4,8	4,5	30	30		
32		-	-	-	-	-	3,8	4,9	4,8	4,5	4,5	3,6	4,1	4,1	3,8	32	32		
34		-	-	-	-	-	-	4,5	4,2	4,0	4,0	3,0	3,6	3,6	3,2	34	34		
36		-	-	-	-	-	-	4,0	3,7	3,5	3,5	2,5	3,1	3,1	2,7	36	36		
38		-	-	-	-	-	-	-	3,3	3,3	3,1	2,1	2,6	2,7	2,3	38	38		
40		-	-	-	-	-	-	-	2,9	3,0	2,7	1,7	2,2	2,3	1,9	40	40		
42		-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	2,3	1,4	1,9	1,9	1,6	42	42		
44		-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,0	1,1	1,6	1,6	1,3	44	44		
46		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	0,8	1,3	1,3	1,0	46	46		
48		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	-	1,1	1,1	0,7	48	48		
50		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-	50	50		

 19,3 t		 8,10 m x 7,20 m														360°	ISO		
 m	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	m
3	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
5	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	24,5	22,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
8	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	23,7	21,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
9	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	23,0	20,7	17,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
10	25,8	26,6	26,6	26,5	25,0	22,4	20,2	16,8	14,3	9,8	11,0	10,3	-	-	-	-	-	-	10
12	-	19,8	19,9	20,4	20,2	19,6	18,5	16,3	13,5	9,7	11,0	10,3	8,8	6,7	-	-	-	-	12
14	-	15,5	16,2	16,2	15,8	15,2	15,0	14,4	13,2	9,2	10,9	10,2	8,8	6,7	-	-	-	-	14
16	-	-	13,2	13,1	12,8	12,8	12,6	12,1	11,6	8,5	10,7	10,1	8,8	6,7	-	-	-	-	16
18	-	-	10,9	10,9	10,7	10,9	10,4	10,5	10,1	7,8	9,6	9,5	8,8	6,7	-	-	-	-	18
20	-	-	-	9,2	9,5	9,2	9,0	8,8	8,8	7,2	8,1	8,7	8,2	6,7	-	-	-	-	20
22	-	-	-	8,1	8,2	7,9	8,0	7,8	7,7	6,6	6,8	7,3	7,0	6,7	-	-	-	-	22
24	-	-	-	6,4	7,1	7,1	6,9	6,8	6,6	6,1	5,6	6,2	6,2	5,6	-	-	-	-	24
26	-	-	-	-	6,2	6,3	6,0	5,9	5,7	5,7	4,7	5,3	5,3	4,8	-	-	-	-	26
28	-	-	-	-	3,6	5,5	5,4	5,1	4,9	4,9	3,9	4,5	4,5	4,0	-	-	-	-	28
30	-	-	-	-	-	4,9	4,7	4,4	4,4	4,2	3,2	3,8	3,8	3,4	-	-	-	-	30
32	-	-	-	-	-	3,6	4,2	3,9	3,9	3,6	2,6	3,2	3,2	2,9	-	-	-	-	32
34	-	-	-	-	-	-	3,7	3,4	3,4	3,1	2,1	2,7	2,7	2,4	-	-	-	-	34
36	-	-	-	-	-	-	3,2	3,1	3,0	2,7	1,7	2,3	2,3	1,9	-	-	-	-	36
38	-	-	-	-	-	-	-	2,9	2,6	2,3	1,3	1,9	1,9	1,5	-	-	-	-	38
40	-	-	-	-	-	-	-	2,2	2,2	1,9	1,0	1,5	1,5	1,2	-	-	-	-	40
42	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	1,6	-	1,2	1,2	0,9	-	-	-	-	42
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,4	-	0,9	1,0	-	-	-	-	44
46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	-	0,7	0,7	-	-	-	-	46
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-	48



 8,6 t		 8,10 m x 7,20 m														360°	ISO		
 m	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	 t	m
3	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
5	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	24,5	22,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
8	26,6	26,6	26,6	26,6	25,7	23,7	21,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
9	22,4	23,4	23,5	23,7	22,4	21,0	19,4	17,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
10	18,5	19,4	20,3	20,3	19,5	18,7	17,6	16,1	14,3	9,8	11,0	10,3	-	-	-	-	-	-	10
12	-	14,6	15,0	14,9	14,9	14,6	14,3	13,5	12,3	9,7	11,0	10,3	8,8	6,7	-	-	-	-	12
14	-	11,2	11,6	11,8	12,0	11,7	11,7	11,5	10,8	9,2	9,1	9,8	8,8	6,7	-	-	-	-	14
16	-	-	9,2	9,7	9,6	9,7	9,6	9,3	8,9	8,5	7,3	8,0	7,8	6,7	-	-	-	-	16
18	-	-	7,8	8,0	8,1	8,0	7,9	7,6	7,5	7,2	5,9	6,6	6,4	5,7	-	-	-	-	18
20	-	-	-	6,7	6,8	6,6	6,5	6,3	6,3	5,9	4,7	5,3	5,2	4,5	-	-	-	-	20
22	-	-	-	5,7	5,7	5,6	5,5	5,5	5,3	4,8	3,7	4,3	4,2	3,5	-	-	-	-	22
24	-	-	-	4,8	4,8	4,8	4,6	4,6	4,3	4,0	2,9	3,5	3,3	2,7	-	-	-	-	24
26	-	-	-	-	4,1	4,0	3,8	3,9	3,6	3,3	2,2	2,8	2,7	2,1	-	-	-	-	26
28	-	-	-	-	3,5	3,4	3,2	3,2	3,0	2,7	1,6	2,2	2,1	1,6	-	-	-	-	28
30	-	-	-	-	-	2,9	2,7	2,7	2,4	2,1	1,1	1,7	1,7	1,1	-	-	-	-	30
32	-	-	-	-	-	2,4	2,2	2,3	2,0	1,7	-	1,3	1,3	0,7	-	-	-	-	32
34	-	-	-	-	-	-	1,8	1,9	1,6	1,3	-	0,9	0,9	-	-	-	-	-	34
36	-	-	-	-	-	-	1,5	1,5	1,3	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	36
38	-	-	-	-	-	-	-	1,3	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38
40	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40

6,1 t		8,10 m x 7,20 m														360°		ISO	
		12,0m	16,3m	20,5m	24,8m	29,1m	33,4m	37,6m	40,4m	44,7m	49,9m	50,4m	50,9m	54,6m	59,4m				
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m	m		
3	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3		
4	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4		
5	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5		
6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6		
7	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	24,5	22,3	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7		
8	25,5	26,6	26,4	25,1	24,0	22,4	20,6	16,4	-	-	-	-	-	-	-	8	8		
9	20,5	21,5	21,7	22,0	20,5	19,6	18,4	16,4	-	-	-	-	-	-	-	9	9		
10	16,8	18,2	18,7	18,6	18,0	17,0	16,2	15,4	13,6	9,8	11,0	10,3	-	-	-	10	10		
12	-	13,3	13,7	13,6	13,9	13,8	13,3	12,7	11,5	9,7	10,3	10,3	8,8	6,7	12	12	12		
14	-	10,1	10,5	11,0	10,9	11,0	10,9	10,3	9,7	9,2	8,0	8,7	8,3	6,7	14	14	14		
16	-	-	8,6	8,8	8,9	8,8	8,7	8,4	8,2	7,6	6,3	7,0	6,8	6,1	16	16	16		
18	-	-	7,0	7,3	7,3	7,2	7,1	7,0	6,9	6,2	4,9	5,6	5,4	4,7	18	18	18		
20	-	-	-	6,0	6,0	5,9	5,8	5,9	5,6	5,0	3,8	4,5	4,3	3,6	20	20	20		
22	-	-	-	5,0	5,0	5,0	4,8	4,8	4,5	4,0	2,9	3,5	3,4	2,7	22	22	22		
24	-	-	-	4,1	4,3	4,1	3,9	4,0	3,7	3,3	2,2	2,8	2,6	2,0	24	24	24		
26	-	-	-	-	3,6	3,4	3,2	3,3	3,0	2,7	1,6	2,1	2,0	1,4	26	26	26		
28	-	-	-	-	3,0	2,8	2,7	2,7	2,4	2,1	1,0	1,6	1,5	1,0	28	28	28		
30	-	-	-	-	-	2,4	2,2	2,2	1,9	1,6	-	1,2	1,1	-	30	30	30		
32	-	-	-	-	-	1,9	1,8	1,8	1,5	1,2	-	0,8	0,7	-	32	32	32		
34	-	-	-	-	-	-	1,4	1,4	1,1	0,9	-	-	-	-	34	34	34		
36	-	-	-	-	-	-	1,1	1,1	0,8	-	-	-	-	-	36	36	36		
38	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	38	38	38		




4,3 t		8,10 m x 7,20 m														360°		ISO	
		12,0m	16,3m	20,5m	24,8m	29,1m	33,4m	37,6m	40,4m	44,7m	49,9m	50,4m	50,9m	54,6m	59,4m				
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m	m		
3	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3		
4	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4		
5	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5		
6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6		
7	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	24,3	22,3	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7		
8	23,8	24,9	24,7	24,2	22,4	21,3	20,0	16,4	-	-	-	-	-	-	-	8	8		
9	19,0	20,0	21,0	20,6	19,4	18,3	17,2	15,6	12,7	-	-	-	-	-	-	9	9		
10	15,6	17,0	17,4	17,4	17,0	16,0	15,4	14,4	12,6	9,8	11,0	10,3	-	-	10	10	10		
12	-	12,3	12,7	13,0	13,1	12,8	12,6	11,8	11,1	9,7	9,2	10,0	8,8	6,7	12	12	12		
14	-	9,3	9,9	10,2	10,3	10,2	10,1	9,4	9,1	8,5	7,1	7,8	7,6	6,7	14	14	14		
16	-	-	7,9	8,2	8,2	8,1	8,0	7,8	7,5	6,8	5,5	6,2	6,0	5,3	16	16	16		
18	-	-	6,4	6,6	6,7	6,5	6,4	6,5	6,1	5,4	4,2	4,9	4,7	3,9	18	18	18		
20	-	-	-	5,4	5,5	5,4	5,2	5,3	4,9	4,3	3,2	3,8	3,6	2,9	20	20	20		
22	-	-	-	4,4	4,6	4,4	4,2	4,3	4,0	3,4	2,3	2,9	2,8	2,1	22	22	22		
24	-	-	-	3,6	3,8	3,6	3,4	3,5	3,2	2,7	1,6	2,2	2,1	1,5	24	24	24		
26	-	-	-	-	3,1	3,0	2,8	2,8	2,5	2,1	1,1	1,6	1,5	0,9	26	26	26		
28	-	-	-	-	2,6	2,4	2,2	2,3	2,0	1,7	-	1,2	1,1	-	28	28	28		
30	-	-	-	-	-	2,0	1,8	1,8	1,5	1,3	-	0,8	-	-	30	30	30		
32	-	-	-	-	-	1,6	1,4	1,4	1,1	0,9	-	-	-	-	32	32	32		
34	-	-	-	-	-	-	1,1	1,1	0,8	-	-	-	-	-	34	34	34		
36	-	-	-	-	-	-	0,8	0,8	-	-	-	-	-	-	36	36	36		






* Capacity class · Tragfähigkeitsklasse · Classe de capacité · Classe di portata · Clase de capacidad · Classe de capacidade · Класс грузоподъемности



24,5 t		8,10 m x 7,20 m											360°		ISO
 (0°)		12,0 m	16,3 m	20,5 m	24,8 m	29,1 m	33,4 m	37,6 m	40,6 m	45,3 m	50,1 m				
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m		
	100,0*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3	80,0	74,1	72,5	70,5	58,4	-	-	-	-	-	-	-	3		
4	69,2	62,4	62,7	60,9	55,1	48,1	-	-	-	-	-	-	4		
5	60,8	53,1	53,6	53,5	51,2	44,5	34,8	-	-	-	-	-	5		
6	52,8	46,1	46,6	47,2	47,0	40,5	32,0	-	-	-	-	-	6		
7	44,2	40,5	41,1	41,7	41,5	37,6	30,7	25,0	-	-	-	-	7		
8	37,8	36,1	37,0	37,2	37,1	36,3	29,2	23,7	20,1	-	-	-	8		
9	28,4	26,4	33,4	33,6	33,4	33,0	27,3	23,3	19,0	16,2	12,3	12,3	9		
10	-	-	30,0	30,3	30,0	29,3	25,9	22,1	18,6	15,6	12,3	12,3	10		
12	-	-	22,6	22,8	22,5	22,0	22,5	19,8	17,4	15,1	12,3	12,3	12		
14	-	-	-	18,0	17,8	18,3	17,8	17,3	15,8	14,3	12,3	12,3	14		
16	-	-	-	15,0	15,0	15,0	14,5	14,7	14,0	13,2	11,8	11,8	16		
18	-	-	-	10,6	12,8	12,6	12,7	12,2	12,2	11,9	11,1	11,1	18		
20	-	-	-	-	10,9	10,7	10,8	10,6	10,3	10,4	10,1	10,1	20		
22	-	-	-	-	8,8	9,6	9,3	9,2	9,0	8,9	8,7	8,7	22		
24	-	-	-	-	-	8,4	8,2	8,0	8,1	7,7	7,5	7,5	24		
26	-	-	-	-	-	7,4	7,3	7,0	7,1	6,8	6,5	6,5	26		
28	-	-	-	-	-	6,1	6,5	6,2	6,3	6,0	5,7	5,7	28		
30	-	-	-	-	-	-	5,8	5,5	5,6	5,2	5,0	5,0	30		
32	-	-	-	-	-	-	5,2	4,9	5,0	4,6	4,3	4,3	32		
34	-	-	-	-	-	-	-	4,4	4,5	4,1	3,8	3,8	34		
36	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0	3,6	3,3	3,3	36		
38	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1	3,2	2,9	2,9	38		
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	2,5	2,5	40		
42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	2,2	2,2	42		
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	1,9	44		
46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,6	46		



* Capacity class
 Tragfähigkeitsklasse
 Classe de capacité
 Classe di portata
 Clase de capacidad
 Classe de capacidade
 Класс грузоподъемности

19,3 t		8,10 m x 7,20 m		360° / Max. *		ISO						
		360° 12,0 m	Max. 12,0 m	360° 16,3 m	Max. 16,3 m	360° 20,5 m	Max. 20,5 m	360° 24,8 m	Max. 24,8 m	360° 29,1 m	Max. 29,1 m	
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m
3	73,9	74,1	72,5	72,5	70,5	70,5	58,4	58,4	-	-	-	3
4	61,7	62,4	62,2	62,7	60,9	60,9	55,1	55,1	48,1	48,1	48,1	4
5	52,5	53,1	53,0	53,6	53,0	53,5	51,2	51,2	44,5	44,5	44,5	5
6	45,5	46,1	46,1	46,6	46,7	47,2	46,5	47,0	40,5	40,5	40,5	6
7	40,1	40,5	40,6	41,1	41,2	41,7	41,0	41,5	37,6	37,6	37,6	7
8	35,6	35,9	36,6	37,0	36,8	37,2	36,6	37,1	34,2	34,2	36,3	8
9	26,4	26,4	31,5	32,3	31,8	32,5	31,5	32,2	29,5	31,8	31,8	9
10	-	-	26,4	28,5	26,7	28,7	26,5	28,5	25,8	28,1	28,1	10
12	-	-	19,7	22,6	20,0	22,8	19,7	22,5	20,3	22,0	22,0	12
14	-	-	-	-	16,2	18,0	16,3	17,8	16,0	18,3	18,3	14
16	-	-	-	-	13,2	15,0	13,3	15,0	13,1	15,0	15,0	16
18	-	-	-	-	9,0	10,6	11,1	12,8	11,2	12,6	12,6	18
20	-	-	-	-	-	-	9,5	10,9	9,5	10,7	10,7	20
22	-	-	-	-	-	-	8,3	8,8	8,2	9,6	9,6	22
24	-	-	-	-	-	-	-	-	7,2	8,4	8,4	24
26	-	-	-	-	-	-	-	-	6,4	7,4	7,4	26
28	-	-	-	-	-	-	-	-	5,7	6,1	6,1	28

		360° 33,4 m	Max. 33,4 m	360° 37,6 m	Max. 37,6 m	360° 40,6 m	Max. 40,6 m	360° 45,3 m	Max. 45,3 m	360° 50,1 m	Max. 50,1 m	
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m
5	34,8	34,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	32,0	32,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	30,7	30,7	25,0	25,0	-	-	-	-	-	-	-	7
8	29,2	29,2	23,7	23,7	20,1	20,1	-	-	-	-	-	8
9	27,3	27,3	23,3	23,3	19,0	19,0	16,2	16,2	12,3	12,3	12,3	9
10	25,3	25,9	22,1	22,1	18,6	18,6	15,6	15,6	12,3	12,3	12,3	10
12	19,7	22,5	19,2	19,8	17,4	17,4	15,1	15,1	12,3	12,3	12,3	12
14	16,0	17,8	15,7	17,3	15,2	15,8	14,3	14,3	12,3	12,3	12,3	14
16	13,2	14,5	13,0	14,7	12,7	14,0	12,7	13,2	11,8	11,8	11,8	16
18	11,0	12,7	10,8	12,2	10,9	12,2	10,6	11,9	10,3	11,1	11,1	18
20	9,4	10,8	9,2	10,6	9,3	10,3	8,9	10,4	8,7	10,1	10,1	20
22	8,1	9,3	7,9	9,2	8,0	9,0	7,6	8,9	7,4	8,7	8,7	22
24	7,1	8,2	6,8	8,0	6,9	8,1	6,5	7,7	6,3	7,5	7,5	24
26	6,2	7,3	6,0	7,0	6,0	7,1	5,7	6,8	5,4	6,5	6,5	26
28	5,5	6,5	5,2	6,2	5,3	6,3	4,9	6,0	4,6	5,7	5,7	28
30	4,8	5,8	4,6	5,5	4,6	5,6	4,2	5,2	4,0	5,0	5,0	30
32	4,3	5,2	4,0	4,9	4,1	5,0	3,7	4,6	3,4	4,3	4,3	32
34	-	-	3,6	4,4	3,6	4,5	3,2	4,1	2,9	3,8	3,8	34
36	-	-	-	-	3,2	4,0	2,8	3,6	2,5	3,3	3,3	36
38	-	-	-	-	2,4	3,1	2,4	3,2	2,1	2,9	2,9	38
40	-	-	-	-	-	-	2,1	2,8	1,8	2,5	2,5	40
42	-	-	-	-	-	-	1,8	2,5	1,5	2,2	2,2	42
44	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	1,9	1,9	44
46	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	1,6	1,6	46

* Max. values are valid only for specific superstructure positions · Die angegebenen Maximalwerte gelten nur für bestimmte Stellungen des Oberwagens · Les valeurs maximales sont indiquées pour des positions spécifiques de la tourelle · I valori massimi si applicano solo a posizioni specifiche della torretta · Los valores máximos sólo son válidos para posiciones específicas de la superestructura · Os valores máximos são válidos apenas para posições específicas da superestrutura · Максим. значения действительны только для конкретных положений надстройки

8,6 t		8,10 m x 7,20 m		360° / Max. *		ISO					
	360° 12,0 m	Max. 12,0 m	360° 16,3 m	Max. 16,3 m	360° 20,5 m	Max. 20,5 m	360° 24,8 m	Max. 24,8 m	360° 29,1 m	Max. 29,1 m	
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m
3	72,7	74,1	72,5	72,5	70,5	70,5	58,4	58,4	-	-	3
4	60,3	62,4	60,8	62,7	60,7	60,9	55,1	55,1	48,1	48,1	4
5	51,3	53,1	51,8	53,6	51,8	53,5	51,2	51,2	44,5	44,5	5
6	44,3	45,0	45,0	45,7	43,7	46,5	40,1	46,3	36,3	40,5	6
7	34,5	37,6	36,4	38,7	35,2	38,9	32,6	38,7	30,8	37,6	7
8	26,7	32,1	28,3	33,1	28,7	33,4	27,3	33,1	26,5	32,7	8
9	21,5	26,4	23,0	28,9	23,3	29,1	23,8	28,9	22,8	28,4	9
10	-	-	19,1	25,5	20,0	25,7	20,1	25,5	19,8	25,0	10
12	-	-	14,1	20,5	14,8	20,7	14,9	20,5	15,0	20,9	12
14	-	-	-	-	11,5	17,1	11,8	17,1	11,7	17,4	14
16	-	-	-	-	9,4	15,0	9,5	15,0	9,6	14,7	16
18	-	-	-	-	7,8	10,3	7,8	12,5	7,9	12,2	18
20	-	-	-	-	-	-	6,6	10,6	6,6	10,7	20
22	-	-	-	-	-	-	5,6	8,8	5,6	9,3	22
24	-	-	-	-	-	-	-	-	4,8	8,1	24
26	-	-	-	-	-	-	-	-	4,1	7,2	26
28	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	6,1	28

	360° 33,4 m	Max. 33,4 m	360° 37,6 m	Max. 37,6 m	360° 40,6 m	Max. 40,6 m	360° 45,3 m	Max. 45,3 m	360° 50,1 m	Max. 50,1 m	
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m
5	34,8	34,8	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	32,0	32,0	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	28,8	30,7	25,0	25,0	-	-	-	-	-	-	7
8	24,7	29,2	22,6	23,7	20,1	20,1	-	-	-	-	8
9	22,0	27,3	20,4	23,3	18,6	19,0	16,2	16,2	12,3	12,3	9
10	19,3	25,5	18,3	22,1	17,3	18,6	15,6	15,6	12,3	12,3	10
12	14,9	20,5	14,5	19,8	14,2	17,4	13,2	15,1	12,3	12,3	12
14	11,6	16,9	11,4	17,1	11,5	15,8	10,7	14,3	9,9	12,3	14
16	9,4	14,2	9,1	14,3	9,2	13,8	8,8	13,2	8,1	11,8	16
18	7,7	12,3	7,5	11,9	7,5	11,8	7,2	11,6	6,7	11,1	18
20	6,4	10,4	6,2	10,3	6,3	10,0	5,9	10,0	5,4	9,6	20
22	5,4	9,1	5,1	9,0	5,2	9,0	4,8	8,7	4,4	8,3	22
24	4,5	8,0	4,3	7,7	4,4	7,8	3,9	7,4	3,7	7,2	24
26	3,8	7,1	3,6	6,8	3,7	6,9	3,2	6,5	3,0	6,3	26
28	3,2	6,3	3,0	6,0	3,1	6,1	2,6	5,7	2,4	5,4	28
30	2,7	5,5	2,5	5,3	2,6	5,4	2,1	5,0	1,9	4,7	30
32	2,3	5,0	2,1	4,7	2,1	4,8	1,7	4,4	1,5	4,3	32
34	-	-	1,7	4,4	1,8	4,3	1,4	3,9	1,1	3,6	34
36	-	-	-	-	1,4	3,8	1,0	3,4	0,8	3,3	36
38	-	-	-	-	0,7	3,1	0,8	3,0	-	2,9	38
40	-	-	-	-	-	-	-	2,8	-	2,4	40
42	-	-	-	-	-	-	-	2,4	-	2,2	42
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	44
46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	46

* Max. values are valid only for specific superstructure positions · Die angegebenen Maximalwerte gelten nur für bestimmte Stellungen des Oberwagens · Les valeurs maximales sont indiquées pour des positions spécifiques de la tourelle · I valori massimi si applicano solo a posizioni specifiche della torretta · Los valores máximos sólo son válidos para posiciones específicas de la superestructura · Os valores máximos são válidos apenas para posições específicas da superestrutura · Максим. значения действительны только для конкретных положений надстройки

6,1 t		8,10 m x 7,20 m		360° / Max. *		ISO					
	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	
	12,0 m	12,0 m	16,3 m	16,3 m	20,5 m	20,5 m	24,8 m	24,8 m	29,1 m	29,1 m	
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m
3	72,3	74,1	72,5	72,5	70,5	70,5	58,4	58,4	-	-	3
4	60,0	62,4	60,5	62,7	60,4	60,9	55,1	55,1	48,1	48,1	4
5	51,0	53,1	51,6	53,6	50,8	53,5	47,5	51,2	42,3	44,5	5
6	42,6	43,8	43,2	44,5	40,3	45,3	37,0	45,1	34,2	40,5	6
7	31,6	36,5	33,5	37,7	32,4	37,9	30,0	37,7	28,9	37,2	7
8	24,3	31,2	26,0	32,3	26,4	32,5	26,1	32,3	24,4	31,8	8
9	19,5	26,4	21,0	28,1	21,9	28,3	22,1	28,1	21,0	27,6	9
10	-	-	17,5	24,8	18,3	25,0	18,4	24,8	18,6	24,5	10
12	-	-	12,8	19,9	13,5	20,1	13,8	19,9	13,7	20,4	12
14	-	-	-	-	10,6	16,6	10,7	16,8	10,8	16,8	14
16	-	-	-	-	8,5	13,9	8,6	14,0	8,7	13,8	16
18	-	-	-	-	7,0	9,4	7,0	11,7	7,1	11,8	18
20	-	-	-	-	-	-	5,8	10,0	5,9	10,0	20
22	-	-	-	-	-	-	4,9	8,8	4,9	8,8	22
24	-	-	-	-	-	-	-	-	4,1	7,6	24
26	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	6,8	26
28	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	6,1	28

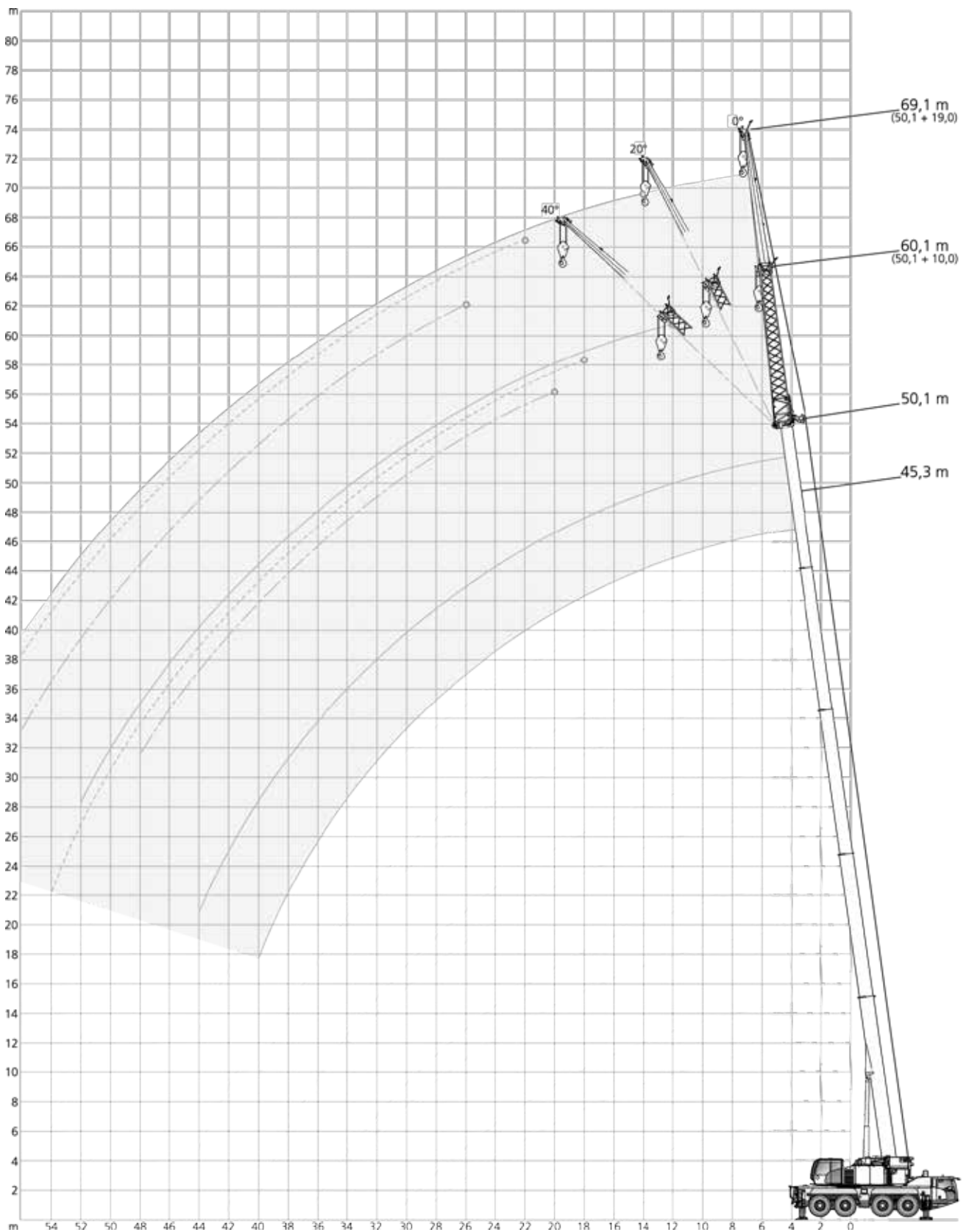
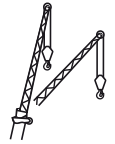
	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	360°	Max.	
	33,4 m	33,4 m	37,6 m	37,6 m	40,6 m	40,6 m	45,3 m	45,3 m	50,1 m	50,1 m	
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m
5	34,8	34,8	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	31,6	32,0	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	26,7	30,7	24,0	25,0	-	-	-	-	-	-	7
8	23,3	29,2	21,6	23,7	19,6	20,1	-	-	-	-	8
9	20,1	27,3	19,1	23,3	17,9	19,0	16,2	16,2	12,3	12,3	9
10	17,6	24,8	16,7	22,1	16,3	18,6	15,0	15,6	12,3	12,3	10
12	13,6	19,9	13,1	19,2	12,9	17,4	11,9	15,1	11,0	12,3	12
14	10,6	16,1	10,3	16,1	10,4	15,2	9,5	14,3	8,8	12,3	14
16	8,5	13,9	8,2	13,2	8,3	13,1	7,7	12,7	7,1	11,8	16
18	6,9	11,6	6,6	11,4	6,7	11,0	6,3	10,9	5,7	10,5	18
20	5,7	9,8	5,4	9,7	5,5	9,8	5,1	9,4	4,5	9,0	20
22	4,7	8,7	4,4	8,4	4,5	8,5	4,1	8,1	3,6	7,7	22
24	3,9	7,5	3,6	7,2	3,7	7,3	3,3	6,9	2,9	6,7	24
26	3,2	6,6	3,0	6,4	3,1	6,4	2,6	6,1	2,3	5,7	26
28	2,7	5,8	2,4	5,6	2,5	5,7	2,1	5,2	1,8	4,9	28
30	2,2	5,2	2,0	4,9	2,0	5,0	1,6	4,6	1,4	4,2	30
32	1,9	4,6	1,6	4,4	1,7	4,4	1,2	4,1	1,0	3,7	32
34	-	-	1,3	3,9	1,3	4,0	0,9	3,6	-	3,2	34
36	-	-	-	-	1,0	3,5	-	3,1	-	2,7	36
38	-	-	-	-	-	2,6	-	2,6	-	2,3	38
40	-	-	-	-	-	-	-	2,2	-	1,9	40
42	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-	1,6	42
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3	44
46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	46

* Max. values are valid only for specific superstructure positions · Die angegebenen Maximalwerte gelten nur für bestimmte Stellungen des Oberwagens · Les valeurs maximales sont indiquées pour des positions spécifiques de la tourelle · I valori massimi si applicano solo a posizioni specifiche della torretta · Los valores máximos sólo son válidos para posiciones específicas de la superestructura · Os valores máximos são válidos apenas para posições específicas da superestrutura · Максим. значения действительны только для конкретных положений надстройки

4,3 t		8,10 m x 7,20 m		360° / Max. *		ISO					
	360° 12,0 m	Max. 12,0 m	360° 16,3 m	Max. 16,3 m	360° 20,5 m	Max. 20,5 m	360° 24,8 m	Max. 24,8 m	360° 29,1 m	Max. 29,1 m	
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m
3	72,0	74,1	72,5	72,5	70,5	70,5	58,4	58,4	-	-	3
4	59,7	62,4	60,2	62,7	60,2	60,9	55,1	55,1	48,1	48,1	4
5	50,8	53,1	51,4	53,6	49,4	53,5	44,6	51,2	39,7	44,5	5
6	40,8	42,9	40,6	43,8	37,8	44,4	34,7	44,2	33,1	40,5	6
7	29,4	35,8	31,3	36,9	30,3	37,2	28,7	36,9	27,1	36,5	7
8	22,6	30,5	24,2	31,6	24,6	31,8	24,4	31,6	22,8	31,1	8
9	18,1	26,4	19,5	27,5	20,4	27,7	20,6	27,5	20,0	27,1	9
10	-	-	16,2	24,3	17,1	24,5	17,2	24,3	17,3	24,5	10
12	-	-	11,8	19,5	12,5	19,7	12,8	19,5	12,9	19,9	12
14	-	-	-	-	9,8	16,1	9,9	16,2	10,0	15,9	14
16	-	-	-	-	7,8	13,2	7,8	13,3	7,9	13,0	16
18	-	-	-	-	6,3	8,9	6,4	11,1	6,4	11,2	18
20	-	-	-	-	-	-	5,2	9,5	5,3	9,6	20
22	-	-	-	-	-	-	4,3	8,4	4,4	8,3	22
24	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	7,2	24
26	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	6,5	26
28	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	5,8	28

	360° 33,4 m	Max. 33,4 m	360° 37,6 m	Max. 37,6 m	360° 40,6 m	Max. 40,6 m	360° 45,3 m	Max. 45,3 m	360° 50,1 m	Max. 50,1 m	
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m
5	34,8	34,8	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	29,9	32,0	23,2	-	-	-	-	-	-	-	6
7	25,6	30,7	23,2	25,0	18,8	-	-	-	-	-	7
8	21,8	29,2	20,6	23,7	18,6	20,1	15,3	-	-	-	8
9	18,8	26,9	17,8	23,3	17,4	19,0	15,3	16,2	12,3	12,3	9
10	16,4	24,3	15,5	22,1	15,2	18,6	13,9	15,6	12,3	12,3	10
12	12,7	18,9	12,0	18,9	11,8	17,4	10,8	15,1	9,9	12,3	12
14	9,8	16,0	9,5	15,2	9,4	14,9	8,5	14,3	7,8	12,3	14
16	7,7	13,2	7,4	13,1	7,5	12,4	6,9	12,3	6,3	11,8	16
18	6,2	11,0	5,9	10,9	6,0	11,0	5,5	10,4	4,9	9,9	18
20	5,1	9,5	4,8	9,2	4,9	9,3	4,4	8,9	3,9	8,3	20
22	4,1	8,2	3,9	8,0	4,0	8,1	3,5	7,7	3,0	7,0	22
24	3,4	7,1	3,1	6,9	3,2	6,9	2,8	6,5	2,4	5,9	24
26	2,8	6,3	2,5	6,0	2,6	6,1	2,2	5,7	1,8	5,0	26
28	2,3	5,6	2,0	5,3	2,1	5,4	1,7	4,9	1,4	4,3	28
30	1,9	4,9	1,6	4,6	1,7	4,7	1,3	4,2	1,0	3,6	30
32	1,5	4,3	1,2	4,0	1,3	4,0	0,9	3,6	-	3,1	32
34	-	-	0,9	3,4	1,0	3,5	-	3,0	-	2,6	34
36	-	-	-	-	0,7	3,0	-	2,6	-	2,2	36
38	-	-	-	-	-	2,1	-	2,2	-	1,9	38
40	-	-	-	-	-	-	-	1,8	-	1,5	40
42	-	-	-	-	-	-	-	1,5	-	1,2	42
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	44
46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	46

* Max. values are valid only for specific superstructure positions · Die angegebenen Maximalwerte gelten nur für bestimmte Stellungen des Oberwagens · Les valeurs maximales sont indiquées pour des positions spécifiques de la tourelle · I valori massimi si applicano solo a posizioni specifiche della torretta · Los valores máximos sólo son válidos para posiciones específicas de la superestructura · Os valores máximos são válidos apenas para posições específicas da superestrutura · Максим. значения действительны только для конкретных положений надстройки



24,5 t		8,10 m x 7,20 m		360°			ISO									
50,1 m		10,0 m			19,0 m			45,3 m			10,0 m			19,0 m		
m	t	0°	20°	40°	0°	20°	40°	m	t	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
12	6,6	-	-	-	3,8	-	-	10	8,1	-	-	-	-	-	-	
14	6,6	-	-	-	3,8	-	-	12	8,1	-	-	-	4,6	-	-	
16	6,6	6,6	-	-	3,8	-	-	14	8,1	-	-	-	4,6	-	-	
18	6,6	6,6	6,4	-	3,8	-	-	16	8,1	8,1	-	-	4,6	-	-	
20	6,6	6,6	6,0	-	3,8	-	-	18	8,1	8,1	7,5	-	4,6	-	-	
22	6,6	6,3	5,7	-	3,8	3,8	-	20	8,1	8,1	7,3	-	4,6	4,6	-	
24	6,6	6,0	5,5	-	3,8	3,8	-	22	8,1	8,0	7,2	-	4,6	4,5	-	
26	6,4	5,6	5,2	-	3,8	3,8	3,5	24	7,4	7,7	7,1	-	4,6	4,4	3,7	
28	5,5	5,4	5,0	-	3,8	3,8	3,3	26	6,4	6,8	7,0	-	4,6	4,3	3,6	
30	4,8	5,1	4,8	-	3,8	3,6	3,2	28	5,7	6,0	6,2	-	4,6	4,2	3,5	
32	4,1	4,5	4,6	-	3,8	3,4	3,1	30	5,1	5,2	5,5	-	4,5	4,1	3,4	
34	3,6	3,9	4,1	-	3,6	3,2	2,9	32	4,5	4,7	4,8	-	4,3	4,0	3,4	
36	3,1	3,4	3,6	-	3,2	3,1	2,8	34	3,9	4,2	4,3	-	3,7	3,9	3,3	
38	2,6	2,9	3,1	-	2,7	2,9	2,7	36	3,4	3,7	3,8	-	3,4	3,8	3,3	
40	2,3	2,5	2,7	-	2,3	2,8	2,6	38	3,0	3,2	3,3	-	3,1	3,3	3,3	
42	1,9	2,1	2,3	-	2,0	2,5	2,5	40	2,6	2,8	2,9	-	2,7	2,9	3,2	
44	1,6	1,8	1,9	-	1,7	2,1	2,4	42	2,3	2,4	2,5	-	2,3	2,6	2,8	
46	1,3	1,5	1,6	-	1,4	1,8	2,1	44	1,9	2,1	2,2	-	2,0	2,4	2,4	
48	1,1	1,2	1,3	-	1,2	1,5	1,7	46	1,7	1,8	1,6	-	1,7	2,1	2,3	
50	0,9	1,0	-	-	0,9	1,2	1,4	48	1,4	1,5	-	-	1,5	1,8	2,0	
54	-	-	-	-	-	0,8	0,9	50	1,2	1,3	-	-	1,3	1,5	1,7	
								54	-	-	-	-	0,9	1,0	0,9	

29,1 m		10,0 m			19,0 m		
m	t	0°	20°	40°	0°	20°	40°
5	13,4	-	-	-	-	-	-
6	13,4	-	-	-	7,9	-	-
7	13,4	-	-	-	7,8	-	-
8	13,4	-	-	-	7,7	-	-
9	13,4	12,8	-	-	7,6	-	-
10	13,4	12,4	-	-	7,5	-	-
12	13,4	11,5	8,8	-	7,3	-	-
14	13,4	10,8	8,5	-	7,0	6,0	-
16	13,3	10,2	8,2	-	6,8	5,7	-
18	12,2	9,7	8,0	-	6,6	5,4	4,3
20	10,5	9,2	7,8	-	6,3	5,1	4,1
22	9,1	8,8	7,7	-	6,1	4,9	4,0
24	8,1	8,3	7,6	-	5,8	4,7	3,8
26	7,3	7,4	7,2	-	5,6	4,5	3,7
28	6,5	6,6	6,7	-	5,3	4,3	3,7
30	5,8	6,0	6,1	-	5,0	4,2	3,6
32	5,2	5,3	3,9	-	4,7	4,1	3,5
34	4,7	4,8	-	-	4,5	3,9	3,5
36	4,4	3,4	-	-	4,2	3,8	3,5
38	3,2	-	-	-	3,9	3,8	3,5
40	-	-	-	-	3,5	3,7	2,3
42	-	-	-	-	3,2	3,4	-
44	-	-	-	-	2,9	2,5	-
46	-	-	-	-	2,0	-	-

12,0 m		10,0 m			19,0 m		
m	t	0°	20°	40°	0°	20°	40°
3	13,4	-	-	-	9,8	-	-
4	13,4	-	-	-	9,7	-	-
5	13,4	13,4	-	-	9,5	-	-
6	13,4	13,2	-	-	9,3	-	-
7	13,4	12,4	-	-	9,0	-	-
8	13,4	11,6	9,4	-	8,7	-	-
9	13,4	10,9	9,0	-	8,4	6,8	-
10	13,2	10,3	8,7	-	8,0	6,5	-
12	11,4	9,3	8,1	-	7,3	5,9	-
14	10,0	8,5	7,7	-	6,5	5,4	-
16	8,8	8,0	7,6	-	5,8	5,0	4,4
18	8,0	7,6	-	-	5,3	4,6	4,1
20	-	-	-	-	4,9	4,3	3,9
22	-	-	-	-	4,5	4,1	3,7
24	-	-	-	-	4,2	3,9	3,7
26	-	-	-	-	4,0	3,8	-
28	-	-	-	-	3,8	-	-

19,3 t		8,10 m x 7,20 m		360°			ISO									
50,1 m		10,0 m						19,0 m								
m	t	0°			20°			0°			20°			40°		
		t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
12	6,6	-	-	-	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	6,6	-	-	-	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	6,6	6,6	-	-	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	6,6	6,6	6,4	-	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	6,6	6,6	6,0	-	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6,6	6,3	5,7	-	3,8	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	6,0	6,0	5,5	-	3,8	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	5,2	5,6	5,2	-	3,8	3,8	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	4,4	4,9	5,0	-	3,8	3,8	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	3,8	4,2	4,5	-	3,7	3,6	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	3,2	3,6	3,8	-	3,1	3,4	3,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	2,7	3,0	3,3	-	2,7	3,2	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	2,3	2,6	2,8	-	2,3	2,9	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	1,9	2,1	2,3	-	1,9	2,5	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	1,5	1,8	1,9	-	1,6	2,1	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	1,2	1,5	1,6	-	1,3	1,8	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	1,0	1,2	1,3	-	1,0	1,5	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	0,7	0,9	1,0	-	0,8	1,2	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	0,9	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-

29,1 m		10,0 m						19,0 m								
m	t	0°			20°			0°			20°			40°		
		t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
5	13,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	13,4	-	-	-	7,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	13,4	-	-	-	7,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	13,4	-	-	-	7,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	13,4	12,8	-	-	7,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	13,4	12,4	-	-	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	13,4	11,5	8,8	-	7,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	13,4	10,8	8,5	-	7,0	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	12,7	10,2	8,2	-	6,8	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	10,9	9,7	8,0	-	6,6	5,4	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	9,3	9,2	7,8	-	6,3	5,1	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	8,2	8,4	7,7	-	6,1	4,9	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	7,1	7,3	7,5	-	5,8	4,7	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	6,3	6,5	6,7	-	5,6	4,5	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	5,7	5,7	5,8	-	5,2	4,3	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	5,1	5,2	5,3	-	4,9	4,2	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	4,5	4,6	3,9	-	4,5	4,1	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	4,0	4,1	-	-	4,0	3,9	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	3,6	3,4	-	-	3,7	3,8	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	3,2	-	-	-	3,3	3,5	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	3,0	3,2	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	-	-	-	-	2,7	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	2,4	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

12,0 m		10,0 m						19,0 m								
m	t	0°			20°			0°			20°			40°		
		t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
3	13,4	-	-	-	9,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	13,4	-	-	-	9,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	13,4	13,4	-	-	9,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	13,4	13,2	-	-	9,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	13,4	12,4	-	-	9,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	13,4	11,6	9,4	-	8,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	13,4	10,9	9,0	-	8,4	6,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	13,2	10,3	8,7	-	8,0	6,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	11,4	9,3	8,1	-	7,3	5,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	10,0	8,5	7,7	-	6,5	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	8,8	8,0	7,6	-	5,8	5,0	4,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	8,0	7,6	-	-	5,3	4,6	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	4,9	4,3	3,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	4,5	4,1	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	4,2	3,9	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	4,0	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

8,6 t		8,10 m x 7,20 m						360°						ISO			
50,1 m									45,3 m								
m	t	10,0 m			19,0 m			m	t	10,0 m			19,0 m				
		0°	20°	40°	0°	20°	40°			0°	20°	40°	0°	20°	40°		
12	6,6	-	-	-	3,8	-	-	10	8,1	-	-	-	-	-			
14	6,6	-	-	-	3,8	-	-	12	8,1	-	-	4,6	-	-			
16	6,6	6,6	-	-	3,8	-	-	14	8,1	-	-	4,6	-	-			
18	6,1	6,6	6,4	-	3,8	-	-	16	8,0	8,1	-	4,6	-	-			
20	4,8	5,6	6,0	-	3,8	-	-	18	6,7	7,0	7,5	4,6	-	-			
22	3,9	4,5	5,1	-	3,7	3,8	-	20	5,5	6,2	6,4	4,6	4,6	-			
24	3,1	3,7	4,2	-	2,9	3,8	-	22	4,5	5,1	5,6	4,3	4,5	-			
26	2,5	3,0	3,4	-	2,3	3,3	3,5	24	3,7	4,2	4,7	3,5	4,2	3,7			
28	2,0	2,4	2,8	-	1,8	2,7	3,3	26	3,1	3,5	3,9	2,9	3,8	3,6			
30	1,5	1,9	2,3	-	1,4	2,1	2,9	28	2,5	2,9	3,3	2,4	3,1	3,5			
32	1,1	1,5	1,8	-	1,0	1,7	2,4	30	2,0	2,4	2,7	1,9	2,6	3,1			
34	0,8	1,1	1,4	-	-	1,3	1,9	32	1,6	1,9	2,2	1,5	2,2	2,8			
36	-	0,8	1,0	-	-	1,0	1,5	34	1,2	1,5	1,7	1,2	1,8	2,3			
38	-	-	0,7	-	-	-	1,2	36	0,9	1,1	1,3	0,9	1,4	1,9			
40	-	-	-	-	-	-	0,9	38	-	0,8	1,0	-	1,1	1,5			
								40	-	-	-	-	0,8	1,2			
								42	-	-	-	-	-	0,9			

29,1 m								
m	t	10,0 m			19,0 m			
		0°	20°	40°	0°	20°	40°	
5	13,4	-	-	-	-	-	-	
6	13,4	-	-	-	7,9	-	-	
7	13,4	-	-	-	7,8	-	-	
8	13,4	-	-	-	7,7	-	-	
9	13,4	12,8	-	-	7,6	-	-	
10	13,4	12,4	-	-	7,5	-	-	
12	13,4	11,5	8,8	-	7,3	-	-	
14	11,8	10,8	8,5	-	7,0	6,0	-	
16	9,7	10,0	8,2	-	6,8	5,7	-	
18	8,0	8,5	8,0	-	6,6	5,4	4,3	
20	6,7	7,1	7,5	-	6,3	5,1	4,1	
22	5,7	6,1	6,3	-	5,8	4,9	4,0	
24	4,9	5,2	5,4	-	5,1	4,7	3,8	
26	4,1	4,4	4,6	-	4,4	4,5	3,7	
28	3,5	3,8	4,0	-	3,8	4,2	3,7	
30	3,0	3,2	3,4	-	3,2	3,7	3,6	
32	2,6	2,7	2,8	-	2,8	3,2	3,5	
34	2,2	2,3	-	-	2,4	2,7	3,0	
36	1,9	1,9	-	-	2,0	2,3	2,6	
38	1,6	-	-	-	1,7	2,0	2,2	
40	-	-	-	-	1,5	1,7	1,8	
42	-	-	-	-	1,2	1,4	-	
44	-	-	-	-	1,1	1,1	-	
46	-	-	-	-	0,8	-	-	

12,0 m								
m	t	10,0 m			19,0 m			
		0°	20°	40°	0°	20°	40°	
3	13,4	-	-	-	9,8	-	-	
4	13,4	-	-	-	9,7	-	-	
5	13,4	13,4	-	-	9,5	-	-	
6	13,4	13,2	-	-	9,3	-	-	
7	13,4	12,4	-	-	9,0	-	-	
8	13,4	11,6	9,4	-	8,7	-	-	
9	13,4	10,9	9,0	-	8,4	6,8	-	
10	13,2	10,3	8,7	-	8,0	6,5	-	
12	11,4	9,3	8,1	-	7,3	5,9	-	
14	10,0	8,5	7,7	-	6,5	5,4	-	
16	8,8	8,0	7,6	-	5,8	5,0	4,4	
18	8,0	7,6	-	-	5,3	4,6	4,1	
20	-	-	-	-	4,9	4,3	3,9	
22	-	-	-	-	4,5	4,1	3,7	
24	-	-	-	-	4,2	3,9	3,7	
26	-	-	-	-	4,0	3,8	-	
28	-	-	-	-	3,8	-	-	

6,1 t		8,10 m x 7,20 m						360°						ISO		
50,1 m								45,3 m								
m	t	10,0 m			19,0 m			m	t	10,0 m			19,0 m			
		0°	20°	40°	0°	20°	40°			0°	20°	40°	0°	20°	40°	
12	6,6	-	-	-	3,8	-	-	10	8,1	-	-	-	-	-		
14	6,6	-	-	-	3,8	-	-	12	8,1	-	-	4,6	-	-		
16	6,4	6,6	-	-	3,8	-	-	14	8,1	8,0	-	4,6	-	-		
18	5,1	5,9	6,4	-	3,8	-	-	16	7,1	7,5	-	4,6	-	-		
20	4,0	4,7	5,4	-	3,7	-	-	18	5,8	6,5	6,8	4,6	-	-		
22	3,1	3,7	4,3	-	2,9	3,8	-	20	4,6	5,3	5,9	4,4	4,6	-		
24	2,4	3,0	3,5	-	2,2	3,3	-	22	3,7	4,3	4,8	3,5	4,4	-		
26	1,8	2,3	2,8	-	1,7	2,6	3,5	24	3,0	3,5	4,0	2,8	3,8	3,7		
28	1,4	1,8	2,2	-	1,2	2,1	2,9	26	2,4	2,9	3,3	2,2	3,1	3,6		
30	1,0	1,4	1,7	-	0,8	1,6	2,3	28	1,9	2,3	2,7	1,8	2,5	3,3		
32	-	1,0	1,3	-	-	1,2	1,8	30	1,5	1,8	2,1	1,3	2,1	2,7		
34	-	-	0,9	-	-	0,8	1,4	32	1,1	1,4	1,7	1,0	1,6	2,2		
36	-	-	-	-	-	-	1,1	34	0,8	1,1	1,3	-	1,3	1,8		
38	-	-	-	-	-	-	0,7	36	-	0,7	0,9	-	1,0	1,4		
								38	-	-	-	-	-	1,1		
								40	-	-	-	-	-	0,8		

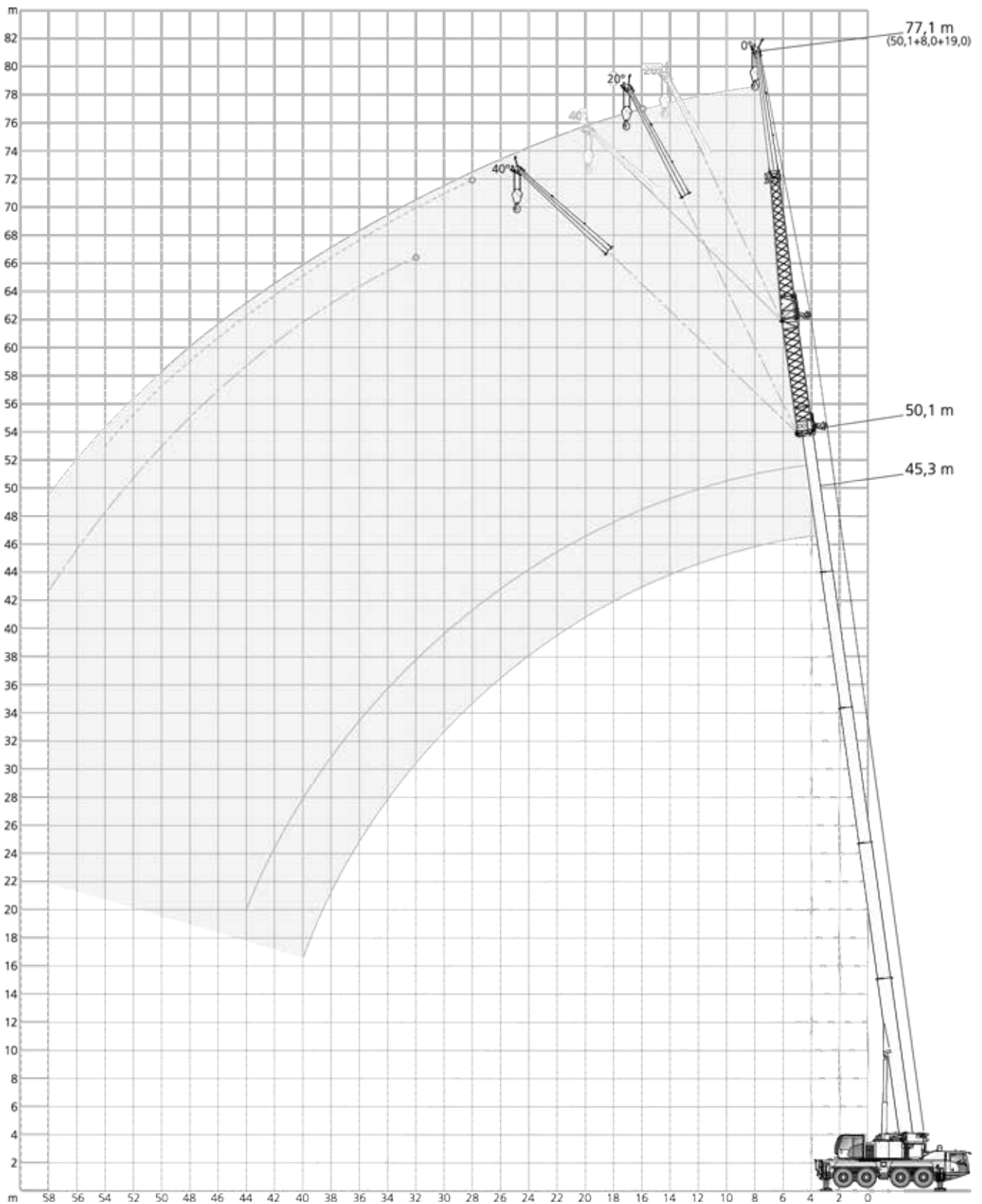
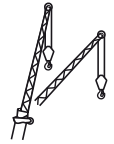
29,1 m							
m	t	10,0 m			19,0 m		
		0°	20°	40°	0°	20°	40°
5	13,4	-	-	-	-	-	-
6	13,4	-	-	-	7,9	-	-
7	13,4	-	-	-	7,8	-	-
8	13,4	-	-	-	7,7	-	-
9	13,4	12,8	-	-	7,6	-	-
10	13,4	12,4	-	-	7,5	-	-
12	13,4	11,5	8,8	-	7,3	-	-
14	11,0	10,8	8,5	-	7,0	6,0	-
16	8,9	9,4	8,2	-	6,8	5,7	-
18	7,3	7,7	7,9	-	6,6	5,4	4,3
20	6,0	6,4	6,8	-	6,1	5,1	4,1
22	5,0	5,4	5,7	-	5,3	4,9	4,0
24	4,2	4,6	4,8	-	4,5	4,7	3,8
26	3,6	3,9	4,1	-	3,8	4,3	3,7
28	3,0	3,2	3,4	-	3,2	3,7	3,6
30	2,5	2,7	2,8	-	2,7	3,2	3,5
32	2,1	2,3	2,4	-	2,3	2,7	3,0
34	1,8	1,9	-	-	1,9	2,3	2,6
36	1,5	1,5	-	-	1,6	1,9	2,2
38	1,2	-	-	-	1,3	1,6	1,8
40	-	-	-	-	1,1	1,3	1,4
42	-	-	-	-	0,9	1,0	-
44	-	-	-	-	0,7	0,8	-

12,0 m							
m	t	10,0 m			19,0 m		
		0°	20°	40°	0°	20°	40°
3	13,4	-	-	-	9,8	-	-
4	13,4	-	-	-	9,7	-	-
5	13,4	13,4	-	-	9,5	-	-
6	13,4	13,2	-	-	9,3	-	-
7	13,4	12,4	-	-	9,0	-	-
8	13,4	11,6	9,4	-	8,7	-	-
9	13,4	10,9	9,0	-	8,4	6,8	-
10	13,2	10,3	8,7	-	8,0	6,5	-
12	11,4	9,3	8,1	-	7,3	5,9	-
14	10,0	8,5	7,7	-	6,5	5,4	-
16	8,8	8,0	7,6	-	5,8	5,0	4,4
18	7,2	7,4	-	-	5,3	4,6	4,1
20	-	-	-	-	4,9	4,3	3,9
22	-	-	-	-	4,5	4,1	3,7
24	-	-	-	-	4,2	3,9	3,7
26	-	-	-	-	4,0	3,8	-
28	-	-	-	-	3,8	-	-

4,3 t		8,10 m x 7,20 m						360°						ISO		
50,1 m								45,3 m								
m	t	10,0 m			19,0 m			m	t	10,0 m			19,0 m			
		0°	20°	40°	0°	20°	40°			0°	20°	40°	0°	20°	40°	
12	6,6	-	-	-	3,8	-	-	10	8,1	-	-	-	-	-		
14	6,6	-	-	-	3,8	-	-	12	8,1	-	-	4,6	-	-		
16	5,6	6,5	-	-	3,8	-	-	14	7,8	8,0	-	4,6	-	-		
18	4,3	5,1	5,9	-	3,8	-	-	16	6,3	7,1	6,7	4,6	-	-		
20	3,3	4,0	4,7	-	3,0	-	-	18	5,0	5,8	6,3	4,5	-	-		
22	2,5	3,1	3,7	-	2,3	3,5	-	20	4,0	4,6	5,2	3,7	4,6	-		
24	1,9	2,4	2,9	-	1,7	2,7	-	22	3,1	3,7	4,2	2,9	4,0	-		
26	1,3	1,8	2,3	-	1,2	2,1	3,0	24	2,5	3,0	3,4	2,3	3,3	3,7		
28	0,9	1,4	1,7	-	0,7	1,6	2,4	26	1,9	2,4	2,8	1,7	2,6	3,4		
30	-	0,9	1,3	-	-	1,2	1,9	28	1,4	1,8	2,2	1,3	2,1	2,8		
32	-	-	0,9	-	-	0,8	1,4	30	1,0	1,4	1,7	0,9	1,6	2,3		
34	-	-	-	-	-	-	1,0	32	0,7	1,0	1,3	-	1,2	1,8		
36	-	-	-	-	-	-	0,7	34	-	0,7	0,9	-	0,9	1,4		
								36	-	-	-	-	-	1,1		
								38	-	-	-	-	-	0,8		

29,1 m							
m	t	10,0 m			19,0 m		
		0°	20°	40°	0°	20°	40°
5	13,4	-	-	-	-	-	-
6	13,4	-	-	-	7,9	-	-
7	13,4	-	-	-	7,8	-	-
8	13,4	-	-	-	7,7	-	-
9	13,4	12,8	-	-	7,6	-	-
10	13,4	12,4	-	-	7,5	-	-
12	12,8	11,5	8,8	-	7,3	-	-
14	10,2	10,5	8,5	-	7,0	6,0	-
16	8,1	8,7	8,2	-	6,8	5,7	-
18	6,6	7,1	7,5	-	6,4	5,4	4,3
20	5,4	5,8	6,2	-	5,7	5,1	4,1
22	4,5	4,9	5,1	-	4,7	4,9	4,0
24	3,7	4,1	4,3	-	4,0	4,6	3,8
26	3,1	3,4	3,6	-	3,3	3,9	3,7
28	2,6	2,8	3,0	-	2,8	3,3	3,6
30	2,1	2,3	2,5	-	2,3	2,8	3,2
32	1,7	1,9	2,0	-	1,9	2,3	2,7
34	1,4	1,5	-	-	1,6	2,0	2,2
36	1,2	1,2	-	-	1,3	1,6	1,8
38	0,9	-	-	-	1,1	1,3	1,5
40	-	-	-	-	0,8	1,0	1,2
42	-	-	-	-	-	0,8	-

12,0 m							
m	t	10,0 m			19,0 m		
		0°	20°	40°	0°	20°	40°
3	13,4	-	-	-	9,8	-	-
4	13,4	-	-	-	9,7	-	-
5	13,4	13,4	-	-	9,5	-	-
6	13,4	13,2	-	-	9,3	-	-
7	13,4	12,4	-	-	9,0	-	-
8	13,4	11,6	9,4	-	8,7	-	-
9	13,4	10,9	9,0	-	8,4	6,8	-
10	13,2	10,3	8,7	-	8,0	6,5	-
12	11,4	9,3	8,1	-	7,3	5,9	-
14	10,0	8,5	7,7	-	6,5	5,4	-
16	8,1	8,0	7,6	-	5,8	5,0	4,4
18	6,6	6,8	-	-	5,3	4,6	4,1
20	-	-	-	-	4,9	4,3	3,9
22	-	-	-	-	4,5	4,1	3,7
24	-	-	-	-	4,2	3,9	3,7
26	-	-	-	-	3,8	3,8	-
28	-	-	-	-	3,4	-	-






24,5 t		8,10 m x 7,20 m					360°					ISO	
50,1 m						45,3 m							
		8 m							8 m				
		0°	0°	0°	20°	40°			0°	0°	0°	20°	40°
		19 m							19 m				
		0°	20°*	40°*	0°	0°			0°	20°	40°	0°	0°*
m	t	t	t	t	t	t	m	t	t	t	t	t	t
16	2,5	-	-	-	-	-	14	3,1	-	-	-	-	-
18	2,5	-	-	-	-	-	16	3,1	-	-	-	-	-
20	2,5	-	-	-	-	-	18	3,1	-	-	-	-	-
22	2,5	-	-	-	-	-	20	3,1	-	-	-	-	-
24	2,5	2,6	-	-	-	-	22	3,1	3,1	-	-	-	-
26	2,5	2,6	-	-	-	-	24	3,1	3,1	-	-	-	-
28	2,5	2,6	-	-	-	-	26	3,1	3,1	-	2,7	-	-
30	2,5	2,6	2,5	-	-	-	28	3,1	3,0	2,8	2,7	-	-
32	2,5	2,5	2,3	-	-	-	30	3,1	2,9	2,7	2,6	2,3	-
34	2,5	2,3	2,2	-	-	-	32	3,0	2,8	2,6	2,5	2,2	-
36	2,4	2,2	2,1	-	-	-	34	2,9	2,7	2,6	2,5	2,2	-
38	2,1	2,1	1,9	-	-	-	36	2,8	2,6	2,5	2,4	2,1	-
40	1,8	1,9	1,8	-	-	-	38	2,4	2,5	2,4	2,3	2,0	-
42	1,5	1,8	1,7	-	-	-	40	2,0	2,5	2,4	2,2	2,0	-
44	1,2	1,7	1,6	-	-	-	42	1,8	2,2	2,3	2,2	1,9	-
46	1,0	1,5	1,5	-	-	-	44	1,6	1,9	2,2	2,0	1,9	-
48	0,7	1,2	1,5	-	-	-	46	1,3	1,5	1,9	1,7	1,9	-
50	-	1,0	1,2	-	-	-	48	1,1	1,4	1,5	1,4	1,7	-
							50	0,8	1,2	1,3	1,1	1,4	-
							54	-	0,7	0,9	-	0,8	-


29,1 m						
		8 m				
		0°	0°	0°	20°	40°
		19 m				
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	t
8	6,1	-	-	-	-	-
9	6,1	-	-	-	-	-
10	6,1	-	-	-	-	-
12	5,9	-	-	-	-	-
14	5,6	-	-	-	-	-
16	5,3	4,7	-	-	-	-
18	5,0	4,4	-	3,9	-	-
20	4,7	4,1	3,7	3,7	-	-
22	4,5	3,9	3,5	3,5	-	-
24	4,2	3,7	3,3	3,3	-	-
26	3,9	3,5	3,2	3,1	2,6	-
28	3,7	3,3	3,0	3,0	2,4	-
30	3,5	3,1	2,9	2,8	2,3	-
32	3,3	3,0	2,8	2,7	2,2	-
34	3,1	2,8	2,7	2,6	2,2	-
36	2,9	2,7	2,6	2,4	2,1	-
38	2,8	2,6	2,5	2,3	2,0	-
40	2,6	2,5	2,4	2,2	2,0	-
42	2,5	2,3	2,3	2,1	2,0	-
44	2,3	2,3	2,3	2,1	2,0	-
46	2,2	2,2	2,2	2,0	2,0	-
48	2,0	2,1	1,1	2,0	-	-
50	1,8	1,9	-	2,0	-	-

12,0 m						
		8 m				
		0°	0°	0°	20°	40°
		19 m				
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	t
4	8,1	-	-	-	-	-
5	8,1	-	-	-	-	-
6	8,0	-	-	-	-	-
7	7,7	-	-	-	-	-
8	7,4	-	-	-	-	-
9	7,1	-	-	-	-	-
10	6,8	-	-	-	-	-
12	6,1	5,5	-	-	-	-
14	5,5	4,9	-	4,5	-	-
16	4,9	4,5	4,1	4,1	-	-
18	4,4	4,1	3,8	3,7	-	-
20	4,0	3,7	3,5	3,4	-	-
22	3,7	3,4	3,2	3,2	2,8	-
24	3,4	3,1	3,0	2,9	2,6	-
26	3,1	2,9	2,8	2,7	2,4	-
28	2,8	2,7	2,7	2,5	2,3	-
30	2,6	2,5	2,5	2,3	2,2	-
32	2,4	2,4	-	2,2	2,1	-
34	2,2	2,2	-	2,1	-	-
36	2,1	-	-	-	-	-



 * 49,1 m


19,3 t		8,10 m x 7,20 m		360°		ISO	
 50,1 m				 45,3 m			
		8 m		8 m			
		0°	0°	0°	20°	40°	
		19 m		19 m			
		0°	20°*	40°*	0°	0°	
m	t	t	t	t	t	t	
16	2,5	-	-	-	-	-	
18	2,5	-	-	-	-	-	
20	2,5	-	-	-	-	-	
22	2,5	-	-	-	-	-	
24	2,5	2,6	-	-	-	-	
26	2,5	2,6	-	-	-	-	
28	2,5	2,6	-	-	-	-	
30	2,5	2,6	2,5	-	-	-	
32	2,5	2,5	2,3	-	-	-	
34	2,0	2,3	2,2	-	-	-	
36	1,6	2,2	2,1	-	-	-	
38	1,3	2,0	1,9	-	-	-	
40	1,0	1,7	1,8	-	-	-	
42	0,7	1,4	1,7	-	-	-	
44	-	1,1	1,5	-	-	-	
46	-	0,8	1,2	-	-	-	
48	-	-	0,9	-	-	-	


 29,1 m		8 m		8 m			
		0°	0°	0°	20°	40°	
		19 m		19 m			
		0°	20°	40°	0°	0°	
m	t	t	t	t	t	t	
8	6,1	-	-	-	-	-	
9	6,1	-	-	-	-	-	
10	6,1	-	-	-	-	-	
12	5,9	-	-	-	-	-	
14	5,6	-	-	-	-	-	
16	5,3	4,7	-	-	-	-	
18	5,0	4,4	-	3,9	-	-	
20	4,7	4,1	3,7	3,7	-	-	
22	4,5	3,9	3,5	3,5	-	-	
24	4,2	3,7	3,3	3,3	-	-	
26	3,9	3,5	3,2	3,1	2,6	-	
28	3,7	3,3	3,0	3,0	2,4	-	
30	3,5	3,1	2,9	2,8	2,3	-	
32	3,3	3,0	2,8	2,7	2,2	-	
34	3,1	2,8	2,7	2,6	2,2	-	
36	2,9	2,7	2,6	2,4	2,1	-	
38	2,7	2,6	2,5	2,3	2,0	-	
40	2,5	2,4	2,4	2,2	2,0	-	
42	2,3	2,3	2,3	2,1	2,0	-	
44	2,0	2,2	2,3	2,1	2,0	-	
46	1,8	2,0	2,1	2,0	2,0	-	
48	1,6	1,7	1,1	1,8	-	-	
50	1,4	1,5	-	1,5	-	-	

 12,0 m		8 m		8 m			
		0°	0°	0°	20°	40°	
		19 m		19 m			
		0°	20°	40°	0°	0°	
m	t	t	t	t	t	t	
4	8,1	-	-	-	-	-	
5	8,1	-	-	-	-	-	
6	8,0	-	-	-	-	-	
7	7,7	-	-	-	-	-	
8	7,4	-	-	-	-	-	
9	7,1	-	-	-	-	-	
10	6,8	-	-	-	-	-	
12	6,1	5,5	-	-	-	-	
14	5,5	4,9	-	4,5	-	-	
16	4,9	4,5	4,1	4,1	-	-	
18	4,4	4,1	3,8	3,7	-	-	
20	4,0	3,7	3,5	3,4	-	-	
22	3,7	3,4	3,2	3,2	2,8	-	
24	3,4	3,1	3,0	2,9	2,6	-	
26	3,1	2,9	2,8	2,7	2,4	-	
28	2,8	2,7	2,7	2,5	2,3	-	
30	2,6	2,5	2,5	2,3	2,2	-	
32	2,4	2,4	-	2,2	2,1	-	
34	2,2	2,2	-	2,1	-	-	
36	2,1	-	-	-	-	-	



 * 49,1 m


8,6 t		8,10 m x 7,20 m		360°		ISO	
 50,1 m				 45,3 m			
		8 m			8 m		
		0°	0°	0°	20°	40°	
		19 m			19 m		
		0°	20°*	40°*	0°	0°	0°*
m	t	t	t	t	t	t	t
16	2,5	-	-	-	-	-	-
18	2,5	-	-	-	-	-	-
20	2,5	-	-	-	-	-	-
22	2,5	-	-	-	-	-	-
24	2,2	2,6	-	-	-	-	-
26	1,6	2,6	-	-	-	-	-
28	1,1	2,2	-	-	-	-	-
30	-	1,7	2,5	-	-	-	-
32	-	1,2	2,0	-	-	-	-
34	-	0,9	1,5	-	-	-	-
36	-	-	1,1	-	-	-	-
38	-	-	0,8	-	-	-	-
14	3,1	-	-	-	-	-	-
16	3,1	-	-	-	-	-	-
18	3,1	-	-	-	-	-	-
20	3,1	-	-	-	-	-	-
22	3,1	3,1	-	-	-	-	-
24	2,8	3,1	-	-	-	-	-
26	2,2	3,0	-	2,7	-	-	-
28	1,7	2,6	2,8	2,7	-	-	-
30	1,3	2,1	2,6	2,2	2,3	-	-
32	0,9	1,6	2,3	1,7	2,2	-	-
34	-	1,2	1,9	1,3	2,2	-	-
36	-	0,9	1,5	0,9	1,8	-	-
38	-	-	1,1	-	1,4	-	-
40	-	-	0,8	-	1,1	-	-
42	-	-	-	-	0,7	-	-


 29,1 m		8 m			8 m	
		0°	0°	0°	20°	40°
		19 m			19 m	
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	t
8	6,1	-	-	-	-	-
9	6,1	-	-	-	-	-
10	6,1	-	-	-	-	-
12	5,9	-	-	-	-	-
14	5,6	-	-	-	-	-
16	5,3	4,7	-	-	-	-
18	5,0	4,4	-	3,9	-	-
20	4,7	4,1	3,7	3,7	-	-
22	4,5	3,9	3,5	3,5	-	-
24	4,2	3,7	3,3	3,3	-	-
26	3,8	3,5	3,2	3,1	2,6	-
28	3,5	3,3	3,0	3,0	2,4	-
30	2,9	3,1	2,9	2,8	2,3	-
32	2,5	2,9	2,8	2,7	2,2	-
34	2,1	2,5	2,6	2,5	2,2	-
36	1,7	2,1	2,5	2,3	2,1	-
38	1,4	1,8	2,1	1,9	2,0	-
40	1,1	1,5	1,7	1,6	1,7	-
42	0,9	1,2	1,4	1,3	1,4	-
44	-	0,9	1,1	1,0	1,0	-
46	-	-	0,8	0,8	0,7	-

 12,0 m		8 m			8 m	
		0°	0°	0°	20°	40°
		19 m			19 m	
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	t
4	8,1	-	-	-	-	-
5	8,1	-	-	-	-	-
6	8,0	-	-	-	-	-
7	7,7	-	-	-	-	-
8	7,4	-	-	-	-	-
9	7,1	-	-	-	-	-
10	6,8	-	-	-	-	-
12	6,1	5,5	-	-	-	-
14	5,5	4,9	-	4,5	-	-
16	4,9	4,5	4,1	4,1	-	-
18	4,4	4,1	3,8	3,7	-	-
20	4,0	3,7	3,5	3,4	-	-
22	3,7	3,4	3,2	3,2	2,8	-
24	3,4	3,1	3,0	2,9	2,6	-
26	3,1	2,9	2,8	2,7	2,4	-
28	2,8	2,7	2,7	2,5	2,3	-
30	2,6	2,5	2,5	2,3	2,2	-
32	2,4	2,4	-	2,2	2,1	-
34	2,2	2,2	-	2,1	-	-
36	2,1	-	-	-	-	-



 * 49,1 m


6,1 t		8,10 m x 7,20 m		360°		ISO	
 50,1 m				 45,3 m			
		8 m		8 m		8 m	
		0°	0°	0°	20°	40°	
		19 m		19 m		19 m	
		0°	20°*	40°*	0°	0°	0°*
m	t	t	t	t	t	t	t
16	2,5	-	-	-	-	-	-
18	2,5	-	-	-	-	-	-
20	2,5	-	-	-	-	-	-
22	2,1	-	-	-	-	-	-
24	1,5	2,6	-	-	-	-	-
26	0,9	2,1	-	-	-	-	-
28	-	1,6	-	-	-	-	-
30	-	1,1	1,9	-	-	-	-
32	-	0,7	1,5	-	-	-	-
34	-	-	1,1	-	-	-	-
14	3,1	-	-	-	-	-	-
16	3,1	-	-	-	-	-	-
18	3,1	-	-	-	-	-	-
20	3,1	-	-	-	-	-	-
22	2,8	3,1	-	-	-	-	-
24	2,1	3,0	-	-	-	-	-
26	1,6	2,6	-	2,7	-	-	-
28	1,1	2,0	2,6	2,1	-	-	-
30	0,7	1,5	2,3	1,6	2,3	-	-
32	-	1,1	1,8	1,2	2,2	-	-
34	-	0,8	1,4	0,8	1,8	-	-
36	-	-	1,0	-	1,4	-	-
38	-	-	-	-	1,0	-	-

 29,1 m		8 m		8 m		8 m	
		0°	0°	0°	20°	40°	
		19 m		19 m		19 m	
		0°	20°	40°	0°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	t	t
8	6,1	-	-	-	-	-	-
9	6,1	-	-	-	-	-	-
10	6,1	-	-	-	-	-	-
12	5,9	-	-	-	-	-	-
14	5,6	-	-	-	-	-	-
16	5,3	4,7	-	-	-	-	-
18	5,0	4,4	-	3,9	-	-	-
20	4,7	4,1	3,7	3,7	-	-	-
22	4,4	3,9	3,5	3,5	-	-	-
24	4,0	3,7	3,3	3,3	-	-	-
26	3,5	3,5	3,2	3,1	2,6	-	-
28	2,9	3,2	3,0	3,0	2,4	-	-
30	2,4	3,0	2,9	2,8	2,3	-	-
32	2,0	2,5	2,7	2,6	2,2	-	-
34	1,6	2,1	2,5	2,2	2,2	-	-
36	1,3	1,7	2,1	1,8	2,1	-	-
38	1,0	1,4	1,7	1,5	1,7	-	-
40	0,8	1,1	1,3	1,2	1,3	-	-
42	-	0,8	1,0	0,9	1,0	-	-
44	-	-	0,8	-	0,7	-	-


 12,0 m		8 m		8 m		8 m	
		0°	0°	0°	20°	40°	
		19 m		19 m		19 m	
		0°	20°	40°	0°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	t	t
4	8,1	-	-	-	-	-	-
5	8,1	-	-	-	-	-	-
6	8,0	-	-	-	-	-	-
7	7,7	-	-	-	-	-	-
8	7,4	-	-	-	-	-	-
9	7,1	-	-	-	-	-	-
10	6,8	-	-	-	-	-	-
12	6,1	5,5	-	-	-	-	-
14	5,5	4,9	-	4,5	-	-	-
16	4,9	4,5	4,1	4,1	-	-	-
18	4,4	4,1	3,8	3,7	-	-	-
20	4,0	3,7	3,5	3,4	-	-	-
22	3,7	3,4	3,2	3,2	2,8	-	-
24	3,4	3,1	3,0	2,9	2,6	-	-
26	3,1	2,9	2,8	2,7	2,4	-	-
28	2,8	2,7	2,7	2,5	2,3	-	-
30	2,6	2,5	2,5	2,3	2,2	-	-
32	2,4	2,4	-	2,2	2,1	-	-
34	2,2	2,2	-	2,1	-	-	-
36	2,1	-	-	-	-	-	-

 * 49,1 m

4,3 t		8,10 m x 7,20 m					360°		ISO	
 50,1 m		 45,3 m								
		8 m								
		0°	0°	0°	20°	40°				
		19 m								
		0°	20°*	40°*	0°	0°				
m	t	t	t	t	t	t				
16	2,5	-	-	-	-	-				
18	2,5	-	-	-	-	-				
20	2,2	-	-	-	-	-				
22	1,5	-	-	-	-	-				
24	0,9	2,2	-	-	-	-				
26	-	1,6	-	-	-	-				
28	-	1,1	-	-	-	-				
30	-	0,7	1,5	-	-	-				
32	-	-	1,1	-	-	-				

 29,1 m		8 m								
		0°	0°	0°	20°	40°				
		19 m								
		0°	20°	40°	0°	0°				
m	t	t	t	t	t	t				
8	6,1	-	-	-	-	-				
9	6,1	-	-	-	-	-				
10	6,1	-	-	-	-	-				
12	5,9	-	-	-	-	-				
14	5,6	-	-	-	-	-				
16	5,3	4,7	-	-	-	-				
18	5,0	4,4	-	3,9	-	-				
20	4,7	4,1	3,7	3,7	-	-				
22	4,2	3,9	3,5	3,5	-	-				
24	3,6	3,7	3,3	3,3	-	-				
26	3,0	3,4	3,2	3,1	2,6	-				
28	2,5	3,1	3,0	3,0	2,4	-				
30	2,0	2,6	2,9	2,7	2,3	-				
32	1,7	2,2	2,6	2,3	2,2	-				
34	1,3	1,8	2,2	1,9	2,2	-				
36	1,0	1,4	1,7	1,5	1,8	-				
38	0,7	1,1	1,4	1,2	1,4	-				
40	-	0,8	1,1	0,9	1,1	-				
42	-	-	0,8	-	0,7	-				

 * 49,1 m

 12,0 m		8 m								
		0°	0°	0°	20°	40°				
		19 m								
		0°	20°	40°	0°	0°				
m	t	t	t	t	t	t				
4	8,1	-	-	-	-	-				
5	8,1	-	-	-	-	-				
6	8,0	-	-	-	-	-				
7	7,7	-	-	-	-	-				
8	7,4	-	-	-	-	-				
9	7,1	-	-	-	-	-				
10	6,8	-	-	-	-	-				
12	6,1	5,5	-	-	-	-				
14	5,5	4,9	-	4,5	-	-				
16	4,9	4,5	4,1	4,1	-	-				
18	4,4	4,1	3,8	3,7	-	-				
20	4,0	3,7	3,5	3,4	-	-				
22	3,7	3,4	3,2	3,2	2,8	-				
24	3,4	3,1	3,0	2,9	2,6	-				
26	3,1	2,9	2,8	2,7	2,4	-				
28	2,8	2,7	2,7	2,5	2,3	-				
30	2,6	2,5	2,5	2,3	2,2	-				
32	2,4	2,4	-	2,2	2,1	-				
34	2,1	2,2	-	2,1	-	-				
36	1,8	-	-	-	-	-				

24,5 t		8,10 m x 7,20 m		360°		ISO	
50,1 m				45,3 m			
		8 m		8 m		8 m	
		0°	0°	0°	20°	40°	
		10 m		10 m		10 m	
		0°	20°	40°	0°	0°*	
m	t	t	t	t	t	t	
14	4,2	-	-	-	-	-	
16	4,2	-	-	-	-	-	
18	4,2	4,2	-	-	-	-	
20	4,2	4,2	-	-	-	-	
22	4,2	4,2	4,2	4,2	-	-	
24	4,2	4,2	4,2	4,0	-	-	
26	4,2	4,2	3,9	3,8	3,3	-	
28	4,2	3,9	3,7	3,5	3,1	-	
30	4,0	3,6	3,5	3,3	3,0	-	
32	3,7	3,4	3,3	3,1	2,8	-	
34	3,2	3,2	3,1	3,0	2,7	-	
36	2,7	3,0	2,9	2,8	2,6	-	
38	2,3	2,6	2,8	2,7	2,5	-	
40	1,9	2,2	2,4	2,4	2,4	-	
42	1,5	1,8	2,0	2,0	2,3	-	
44	1,2	1,5	1,6	1,6	2,0	-	
46	0,9	1,2	1,3	1,3	1,6	-	
48	-	0,9	1,0	1,0	1,3	-	
50	-	-	0,7	0,7	1,0	-	

29,1 m		8 m		8 m		
		0°	0°	0°	20°	40°
		10 m		10 m		
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	
7	11,6	-	-	-	-	-
8	11,3	-	-	-	-	-
9	11,0	-	-	-	-	-
10	10,6	9,0	-	-	-	-
12	9,8	8,3	-	-	-	-
14	9,0	7,7	6,8	6,6	-	-
16	8,4	7,2	6,4	6,2	-	-
18	7,7	6,7	6,1	5,8	4,7	-
20	7,1	6,3	5,8	5,5	4,5	-
22	6,6	5,9	5,5	5,2	4,4	-
24	6,2	5,6	5,2	5,0	4,2	-
26	5,8	5,3	5,0	4,7	4,1	-
28	5,5	5,0	4,8	4,6	4,0	-
30	5,2	4,8	4,6	4,4	3,9	-
32	4,8	4,6	4,5	4,2	3,8	-
34	4,3	4,4	4,4	4,0	3,8	-
36	3,9	4,0	4,0	3,9	3,7	-
38	3,5	3,6	2,2	3,6	3,7	-
40	3,1	3,2	-	3,3	2,0	-
42	2,8	2,8	-	2,9	-	-
44	2,6	1,8	-	1,8	-	-
46	1,7	-	-	-	-	-

12,0 m		8 m		8 m		
		0°	0°	0°	20°	40°
		10 m		10 m		
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	
3	13,4	-	-	-	-	-
4	13,4	-	-	-	-	-
5	13,4	-	-	-	-	-
6	13,2	11,1	-	-	-	-
7	12,1	10,3	-	-	-	-
8	11,1	9,5	-	-	-	-
9	10,2	8,9	8,0	7,8	-	-
10	9,4	8,3	7,5	7,3	-	-
12	8,1	7,4	6,8	6,6	-	-
14	7,2	6,6	6,2	6,0	5,1	-
16	6,4	5,9	5,6	5,4	4,7	-
18	5,8	5,4	5,2	5,0	4,4	-
20	5,3	5,0	4,9	4,7	4,2	-
22	4,8	4,6	4,6	4,3	4,0	-
24	4,4	4,3	-	4,1	3,9	-
26	4,1	4,0	-	3,9	-	-

 * 49,1 m

19,3 t		8,10 m x 7,20 m		360°		ISO			
50,1 m		8 m		45,3 m		8 m			
		0°	0°	0°	20°	40°			
		10 m		10 m		0°	0°		
		0°	20°	40°	0°	0°*			
m	t	t	t	t	t	t			
14	4,2	-	-	-	-	-			
16	4,2	-	-	-	-	-			
18	4,2	4,2	-	-	-	-			
20	4,2	4,2	-	-	-	-			
22	4,2	4,2	4,2	4,2	-	-			
24	4,2	4,2	4,2	4,0	-	-			
26	4,2	4,2	3,9	3,8	3,3	-			
28	3,8	3,9	3,7	3,5	3,1	-			
30	3,2	3,6	3,5	3,3	3,0	-			
32	2,6	3,1	3,3	3,1	2,8	-			
34	2,2	2,6	2,9	2,9	2,7	-			
36	1,8	2,2	2,4	2,4	2,6	-			
38	1,4	1,8	2,0	2,0	2,5	-			
40	1,1	1,4	1,7	1,6	2,0	-			
42	0,8	1,1	1,3	1,3	1,7	-			
44	-	0,8	1,0	1,0	1,3	-			
46	-	-	-	-	1,0	-			

29,1 m		8 m		10 m		
		0°	0°	0°	20°	40°
		10 m		10 m		0°
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	t
7	11,6	-	-	-	-	-
8	11,3	-	-	-	-	-
9	11,0	-	-	-	-	-
10	10,6	9,0	-	-	-	-
12	9,8	8,3	-	-	-	-
14	9,0	7,7	6,8	6,6	-	-
16	8,4	7,2	6,4	6,2	-	-
18	7,7	6,7	6,1	5,8	4,7	-
20	7,1	6,3	5,8	5,5	4,5	-
22	6,6	5,9	5,5	5,2	4,4	-
24	6,2	5,6	5,2	5,0	4,2	-
26	5,8	5,3	5,0	4,7	4,1	-
28	5,3	5,0	4,8	4,6	4,0	-
30	4,6	4,7	4,6	4,4	3,9	-
32	4,1	4,3	4,3	4,2	3,8	-
34	3,7	3,8	3,9	3,9	3,7	-
36	3,3	3,4	3,5	3,4	3,6	-
38	2,9	3,0	2,2	3,1	3,2	-
40	2,5	2,6	-	2,7	2,0	-
42	2,2	2,3	-	2,3	-	-
44	2,0	1,8	-	1,8	-	-
46	1,7	-	-	-	-	-

12,0 m		8 m		10 m		
		0°	0°	0°	20°	40°
		10 m		10 m		0°
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	t
3	13,4	-	-	-	-	-
4	13,4	-	-	-	-	-
5	13,4	-	-	-	-	-
6	13,2	11,1	-	-	-	-
7	12,1	10,3	-	-	-	-
8	11,1	9,5	-	-	-	-
9	10,2	8,9	8,0	7,8	-	-
10	9,4	8,3	7,5	7,3	-	-
12	8,1	7,4	6,8	6,6	-	-
14	7,2	6,6	6,2	6,0	5,1	-
16	6,4	5,9	5,6	5,4	4,7	-
18	5,8	5,4	5,2	5,0	4,4	-
20	5,3	5,0	4,9	4,7	4,2	-
22	4,8	4,6	4,6	4,3	4,0	-
24	4,4	4,3	-	4,1	3,9	-
26	4,1	4,0	-	3,9	-	-



 * 49,1 m


8,6 t		8,10 m x 7,20 m					360°					ISO		
50,1 m						45,3 m								
		8 m							8 m					
		0°	0°	0°	20°	40°			0°	0°	0°	20°	40°	
		10 m							10 m					
		0°	20°	40°	0°	0°*			0°	20°	40°	0°	0°	
m	t	t	t	t	t	t	m	t	t	t	t	t	t	
14	4,2	-	-	-	-	-	12	5,3	-	-	-	-	-	
16	4,2	-	-	-	-	-	14	5,3	-	-	-	-	-	
18	4,2	4,2	-	-	-	-	16	5,3	-	-	-	-	-	
20	4,1	4,2	-	-	-	-	18	5,3	5,3	-	-	-	-	
22	3,2	3,9	4,2	4,2	-	-	20	4,8	5,3	5,3	5,0	-	-	
24	2,4	3,1	3,7	3,6	-	-	22	3,9	4,5	4,9	4,7	-	-	
26	1,8	2,4	2,9	2,8	3,3	-	24	3,1	3,7	4,1	3,9	4,0	-	
28	1,3	1,8	2,3	2,2	3,1	-	26	2,4	3,0	3,4	3,4	3,9	-	
30	0,9	1,3	1,8	1,7	2,5	-	28	1,9	2,4	2,8	2,7	3,2	-	
32	-	0,9	1,3	1,3	2,0	-	30	1,4	1,9	2,2	2,2	2,8	-	
34	-	-	0,9	0,9	1,5	-	32	1,0	1,4	1,8	1,7	2,3	-	
36	-	-	-	-	1,1	-	34	-	1,1	1,3	1,3	1,8	-	
38	-	-	-	-	0,8	-	36	-	0,7	1,0	1,0	1,4	-	
							38	-	-	-	-	1,1	-	
							40	-	-	-	-	0,7	-	


29,1 m						
		8 m				
		0°	0°	0°	20°	40°
		10 m				
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	
7	11,6	-	-	-	-	
8	11,3	-	-	-	-	
9	11,0	-	-	-	-	
10	10,6	9,0	-	-	-	
12	9,8	8,3	-	-	-	
14	9,0	7,7	6,8	6,6	-	
16	8,4	7,2	6,4	6,2	-	
18	7,5	6,7	6,1	5,8	4,7	
20	6,6	6,3	5,8	5,5	4,5	
22	5,6	5,7	5,5	5,2	4,4	
24	4,7	5,1	5,1	4,9	4,2	
26	4,0	4,3	4,6	4,5	4,1	
28	3,3	3,7	3,9	3,8	3,9	
30	2,8	3,1	3,3	3,2	3,6	
32	2,3	2,6	2,7	2,7	3,0	
34	1,9	2,1	2,3	2,3	2,5	
36	1,6	1,8	1,9	1,9	2,1	
38	1,3	1,4	1,5	1,5	1,7	
40	1,0	1,1	-	1,2	1,3	
42	0,8	0,9	-	0,9	-	

12,0 m						
		8 m				
		0°	0°	0°	20°	40°
		10 m				
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	
3	13,4	-	-	-	-	
4	13,4	-	-	-	-	
5	13,4	-	-	-	-	
6	13,2	11,1	-	-	-	
7	12,1	10,3	-	-	-	
8	11,1	9,5	-	-	-	
9	10,2	8,9	8,0	7,8	-	
10	9,4	8,3	7,5	7,3	-	
12	8,1	7,4	6,8	6,6	-	
14	7,2	6,6	6,2	6,0	5,1	
16	6,4	5,9	5,6	5,4	4,7	
18	5,8	5,4	5,2	5,0	4,4	
20	5,3	5,0	4,9	4,7	4,2	
22	4,8	4,6	4,6	4,3	4,0	
24	4,4	4,3	-	4,1	3,9	
26	4,1	4,0	-	3,9	-	

 * 49,1 m

6,1 t		8,10 m x 7,20 m		360°		ISO	
 50,1 m				 45,3 m			
		8 m		8 m			
		0°	0°	0°	20°	40°	
		10 m		10 m			
		0°	20°	40°	0°	0°*	
m	t	t	t	t	t	t	
14	4,2	-	-	-	-	-	
16	4,2	-	-	-	-	-	
18	4,2	4,2	-	-	-	-	
20	3,2	4,1	-	-	-	-	
22	2,4	3,1	3,8	3,7	-	-	
24	1,7	2,4	2,9	2,9	-	-	
26	1,2	1,7	2,3	2,2	3,2	-	
28	-	1,2	1,7	1,6	2,5	-	
30	-	0,8	1,2	1,1	1,9	-	
32	-	-	0,8	0,7	1,4	-	
34	-	-	-	-	1,0	-	

 29,1 m		8 m		8 m			
		0°	0°	0°	20°	40°	
		10 m		10 m			
		0°	20°	40°	0°	0°	
m	t	t	t	t	t	t	
7	11,6	-	-	-	-	-	
8	11,3	-	-	-	-	-	
9	11,0	-	-	-	-	-	
10	10,6	9,0	-	-	-	-	
12	9,8	8,3	-	-	-	-	
14	9,0	7,7	6,8	6,6	-	-	
16	8,1	7,2	6,4	6,2	-	-	
18	7,2	6,7	6,1	5,8	4,7	-	
20	5,9	6,1	5,8	5,5	4,5	-	
22	4,9	5,4	5,4	5,2	4,4	-	
24	4,1	4,5	4,8	4,7	4,2	-	
26	3,4	3,7	4,0	4,0	4,1	-	
28	2,8	3,1	3,3	3,3	3,7	-	
30	2,3	2,6	2,8	2,7	3,1	-	
32	1,9	2,1	2,3	2,3	2,6	-	
34	1,5	1,7	1,8	1,8	2,1	-	
36	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	-	
38	0,9	1,0	1,1	1,1	1,3	-	
40	-	0,8	-	0,8	0,9	-	

 12,0 m		8 m		8 m			
		0°	0°	0°	20°	40°	
		10 m		10 m			
		0°	20°	40°	0°	0°	
m	t	t	t	t	t	t	
3	13,4	-	-	-	-	-	
4	13,4	-	-	-	-	-	
5	13,4	-	-	-	-	-	
6	13,2	11,1	-	-	-	-	
7	12,1	10,3	-	-	-	-	
8	11,1	9,5	-	-	-	-	
9	10,2	8,9	8,0	7,8	-	-	
10	9,4	8,3	7,5	7,3	-	-	
12	8,1	7,4	6,8	6,6	-	-	
14	7,2	6,6	6,2	6,0	5,1	-	
16	6,4	5,9	5,6	5,4	4,7	-	
18	5,8	5,4	5,2	5,0	4,4	-	
20	5,3	5,0	4,9	4,7	4,2	-	
22	4,8	4,6	4,6	4,3	4,0	-	
24	4,4	4,3	-	4,1	3,9	-	
26	3,9	4,0	-	3,9	-	-	

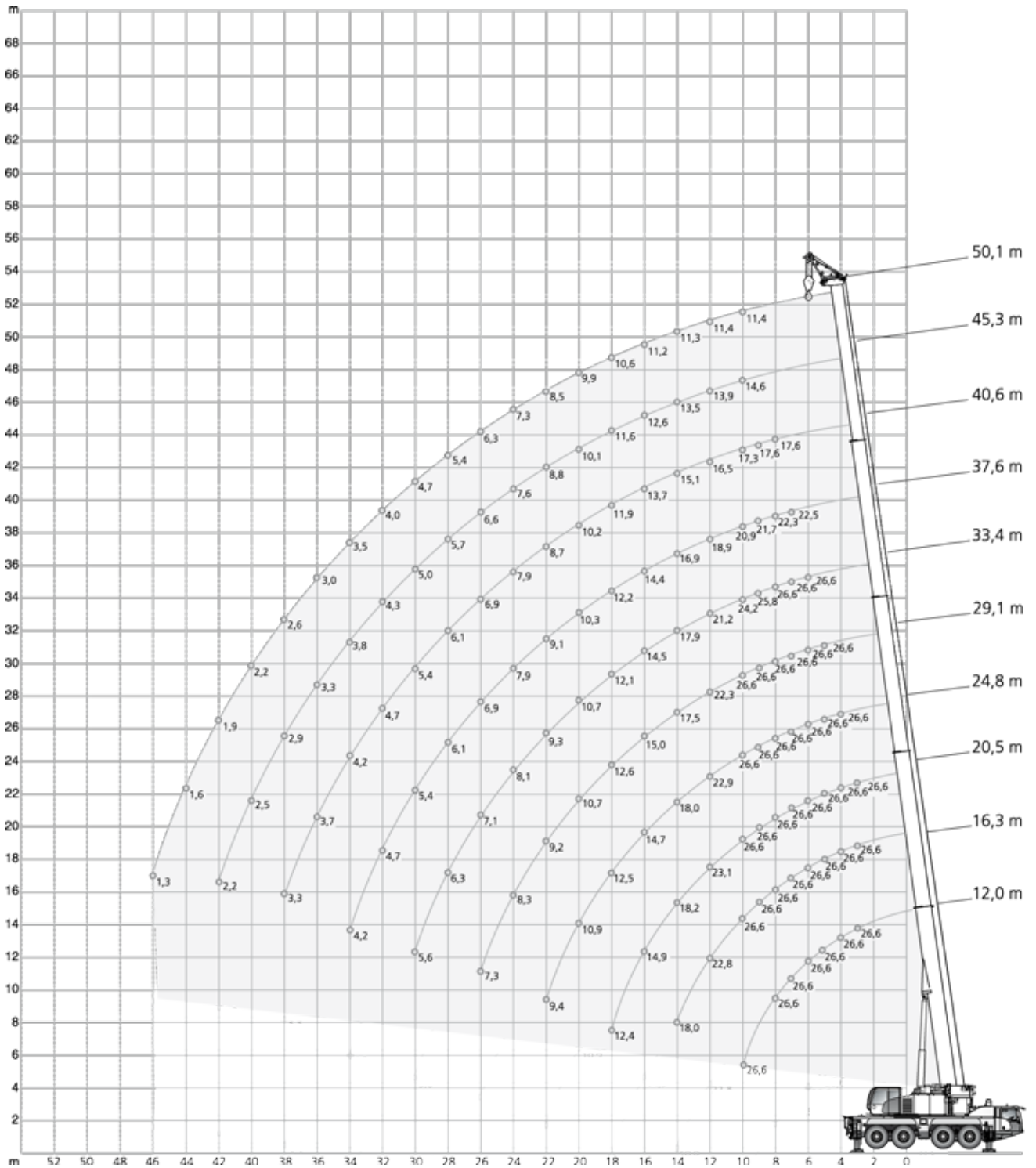
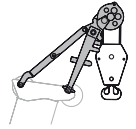
 * 49,1 m

4,3 t		8,10 m x 7,20 m					360°					ISO		
50,1 m						45,3 m								
		8 m							8 m					
		0°	0°	0°	20°	40°			0°	0°	0°	20°	40°	
		10 m							10 m					
		0°	20°	40°	0°	0°*			0°	20°	40°	0°	0°	
m	t	t	t	t	t	t	m	t	t	t	t	t	t	
14	4,2	-	-	-	-	-	12	5,3	-	-	-	-	-	
16	4,2	-	-	-	-	-	14	5,3	-	-	-	-	-	
18	3,5	4,2	-	-	-	-	16	5,2	5,2	-	-	-	-	
20	2,6	3,4	-	-	-	-	18	4,3	5,2	-	-	-	-	
22	1,8	2,5	3,2	3,1	-	-	20	3,3	4,0	4,7	4,5	-	-	
24	1,2	1,8	2,4	2,3	-	-	22	2,5	3,1	3,7	3,6	-	-	
26	-	1,3	1,8	1,7	2,7	-	24	1,8	2,4	2,9	2,8	3,5	-	
28	-	0,8	1,2	1,2	2,0	-	26	1,3	1,8	2,3	2,2	3,0	-	
30	-	-	0,8	0,7	1,5	-	28	0,8	1,3	1,7	1,7	2,4	-	
32	-	-	-	-	1,1	-	30	-	0,9	1,2	1,2	1,8	-	
							32	-	-	0,8	0,8	1,4	-	
							34	-	-	-	-	1,0	-	






29,1 m						
		8 m				
		0°	0°	0°	20°	40°
		10 m				
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	t
7	11,6	-	-	-	-	-
8	11,3	-	-	-	-	-
9	11,0	-	-	-	-	-
10	10,6	9,0	-	-	-	-
12	9,8	8,3	-	-	-	-
14	8,9	7,7	6,8	6,6	-	-
16	7,7	7,2	6,4	6,2	-	-
18	6,5	6,6	6,1	5,8	4,7	-
20	5,4	5,9	5,7	5,5	4,5	-
22	4,4	4,8	5,2	5,1	4,4	-
24	3,6	4,0	4,3	4,2	4,2	-
26	2,9	3,3	3,6	3,5	4,0	-
28	2,4	2,7	2,9	2,9	3,3	-
30	1,9	2,2	2,4	2,3	2,7	-
32	1,5	1,7	1,9	1,9	2,2	-
34	1,2	1,4	1,5	1,5	1,8	-
36	0,9	1,0	1,1	1,1	1,4	-
38	-	0,7	0,8	0,8	1,0	-






12,0 m						
		8 m				
		0°	0°	0°	20°	40°
		10 m				
		0°	20°	40°	0°	0°
m	t	t	t	t	t	t
3	13,4	-	-	-	-	-
4	13,4	-	-	-	-	-
5	13,4	-	-	-	-	-
6	13,2	11,1	-	-	-	-
7	12,1	10,3	-	-	-	-
8	11,1	9,5	-	-	-	-
9	10,2	8,9	8,0	7,8	-	-
10	9,4	8,3	7,5	7,3	-	-
12	8,1	7,4	6,8	6,6	-	-
14	7,2	6,6	6,2	6,0	5,1	-
16	6,4	5,9	5,6	5,4	4,7	-
18	5,8	5,4	5,2	5,0	4,4	-
20	5,3	5,0	4,9	4,7	4,2	-
22	4,8	4,6	4,6	4,3	4,0	-
24	4,1	4,3	-	4,1	3,9	-
26	3,5	3,6	-	3,7	-	-

 * 49,1 m



24,5 t		8,10 m x 7,20 m										360°		ISO
m	t	12,0 m	16,3 m	20,5 m	24,8 m	29,1 m	33,4 m	37,6 m	40,6 m	45,3 m	50,1 m	m		
3	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	3		
4	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	4		
5	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	5		
6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	6		
7	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	22,5	-	-	-	7		
8	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	22,3	17,6	-	-	8		
9	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,8	21,7	17,6	-	-	9		
10	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	24,2	20,9	17,3	14,6	11,4	10		
12	-	22,8	23,1	22,9	22,3	21,2	18,9	16,5	13,9	11,4	11,4	12		
14	-	18,0	18,2	18,0	17,5	17,9	16,9	15,1	13,5	11,3	11,3	14		
16	-	-	14,9	14,7	15,0	14,5	14,4	13,7	12,6	11,2	11,2	16		
18	-	-	12,4	12,5	12,6	12,1	12,2	11,9	11,6	10,6	10,6	18		
20	-	-	7,3	10,9	10,7	10,7	10,3	10,2	10,1	9,9	9,9	20		
22	-	-	-	9,4	9,2	9,3	9,1	8,7	8,8	8,5	8,5	22		
24	-	-	-	7,3	8,3	8,1	7,9	7,9	7,6	7,3	7,3	24		
26	-	-	-	-	7,3	7,1	6,9	6,9	6,6	6,3	6,3	26		
28	-	-	-	-	5,7	6,3	6,1	6,1	5,7	5,4	5,4	28		
30	-	-	-	-	-	5,6	5,4	5,4	5,0	4,7	4,7	30		
32	-	-	-	-	-	5,0	4,7	4,7	4,3	4,0	4,0	32		
34	-	-	-	-	-	-	4,2	4,2	3,8	3,5	3,5	34		
36	-	-	-	-	-	-	3,7	3,7	3,3	3,0	3,0	36		
38	-	-	-	-	-	-	-	3,3	2,9	2,6	2,6	38		
40	-	-	-	-	-	-	-	2,5	2,5	2,2	2,2	40		
42	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2	1,9	1,9	42		
44	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,6	1,6	44		
46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3	1,3	46		
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	1,1	48		

 19,3 t		 8,10 m x 7,20 m										360°		ISO
 m	 t	12,0 m	16,3 m	20,5 m	24,8 m	29,1 m	33,4 m	37,6 m	40,6 m	45,3 m	50,1 m	 m		
3	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	3		
4	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	4		
5	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	5		
6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	6		
7	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	22,5	-	-	-	7		
8	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	22,3	17,6	-	-	8		
9	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,8	21,7	17,6	-	-	9		
10	25,8	26,4	26,6	26,6	26,6	25,6	24,2	20,9	17,3	14,6	11,4	10		
12	-	20,1	20,3	20,1	19,5	19,9	18,5	18,5	16,5	13,9	11,4	12		
14	-	15,7	16,0	15,7	16,1	15,6	15,7	14,8	13,5	11,3	11,3	14		
16	-	-	13,1	13,3	13,1	13,2	12,7	12,6	12,2	11,2	11,2	16		
18	-	-	11,1	11,1	11,0	10,9	10,8	10,6	10,4	10,1	10,1	18		
20	-	-	7,3	9,4	9,5	9,3	9,1	9,1	8,7	8,4	8,4	20		
22	-	-	-	8,1	8,1	8,0	7,8	7,8	7,4	7,1	7,1	22		
24	-	-	-	7,1	7,1	6,9	6,7	6,7	6,4	6,0	6,0	24		
26	-	-	-	-	6,2	6,0	5,8	5,8	5,4	5,1	5,1	26		
28	-	-	-	-	5,5	5,3	5,0	5,0	4,7	4,3	4,3	28		
30	-	-	-	-	-	4,6	4,4	4,4	4,0	3,7	3,7	30		
32	-	-	-	-	-	4,1	3,8	3,8	3,4	3,1	3,1	32		
34	-	-	-	-	-	-	3,3	3,3	2,9	2,6	2,6	34		
36	-	-	-	-	-	-	2,9	2,9	2,5	2,2	2,2	36		
38	-	-	-	-	-	-	-	2,5	2,1	1,8	1,8	38		
40	-	-	-	-	-	-	-	1,8	1,8	1,5	1,5	40		
42	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,2	1,2	42		
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	0,9	44		

 8,6 t		 8,10 m x 7,20 m										360°		ISO
 m	 t	12,0 m	16,3 m	20,5 m	24,8 m	29,1 m	33,4 m	37,6 m	40,6 m	45,3 m	50,1 m	 m		
3	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	3		
4	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	4		
5	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	5		
6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	6		
7	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	22,5	-	-	-	7		
8	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,6	24,1	22,1	17,6	-	-	8		
9	22,3	23,5	23,8	23,2	22,6	21,1	19,9	19,9	17,6	-	-	9		
10	18,5	19,6	19,9	20,0	19,7	19,0	18,1	16,3	14,6	11,4	11,4	10		
12	-	14,4	15,0	15,1	15,1	14,9	14,3	13,9	12,9	11,4	11,4	12		
14	-	11,1	11,7	11,7	11,8	11,6	11,4	11,3	10,4	9,6	9,6	14		
16	-	-	9,4	9,5	9,5	9,3	9,1	9,1	8,5	7,8	7,8	16		
18	-	-	7,8	7,8	7,8	7,6	7,4	7,4	7,0	6,3	6,3	18		
20	-	-	6,5	6,5	6,5	6,3	6,1	6,1	5,7	5,1	5,1	20		
22	-	-	-	5,5	5,5	5,3	5,0	5,0	4,6	4,1	4,1	22		
24	-	-	-	4,6	4,6	4,4	4,1	4,2	3,7	3,3	3,3	24		
26	-	-	-	-	3,9	3,7	3,4	3,4	3,0	2,7	2,7	26		
28	-	-	-	-	3,3	3,1	2,8	2,8	2,4	2,1	2,1	28		
30	-	-	-	-	-	2,5	2,3	2,3	1,9	1,6	1,6	30		
32	-	-	-	-	-	2,1	1,9	1,9	1,5	1,1	1,1	32		
34	-	-	-	-	-	-	1,5	1,5	1,1	0,8	0,8	34		
36	-	-	-	-	-	-	1,2	1,2	0,8	-	-	36		
38	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-	-	38		

6,1 t		8,10 m x 7,20 m										360°	ISO
		12,0 m	16,3 m	20,5 m	24,8 m	29,1 m	33,4 m	37,6 m	40,6 m	45,3 m	50,1 m		
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m	
3	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	3	
4	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	4	
5	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	5	
6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	6	
7	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	25,9	22,5	-	-	-	7	
8	25,4	26,6	26,6	24,9	24,1	22,4	20,6	17,6	-	-	-	8	
9	20,4	21,6	21,8	21,7	20,7	19,9	18,8	16,8	-	-	-	9	
10	16,8	18,0	18,2	18,7	18,1	17,4	16,5	16,1	14,2	11,4	-	10	
12	-	13,1	13,7	13,8	13,8	13,6	12,9	12,6	11,6	10,7	-	12	
14	-	10,1	10,6	10,8	10,8	10,6	10,3	10,1	9,2	8,4	-	14	
16	-	-	8,6	8,6	8,6	8,4	8,2	8,2	7,4	6,7	-	16	
18	-	-	7,0	7,0	7,0	6,8	6,5	6,6	6,0	5,4	-	18	
20	-	-	5,7	5,8	5,8	5,6	5,3	5,3	4,8	4,2	-	20	
22	-	-	-	4,8	4,8	4,6	4,3	4,3	3,9	3,3	-	22	
24	-	-	-	4,0	4,0	3,7	3,5	3,5	3,1	2,6	-	24	
26	-	-	-	-	3,3	3,1	2,8	2,8	2,4	2,0	-	26	
28	-	-	-	-	2,8	2,5	2,2	2,3	1,9	1,5	-	28	
30	-	-	-	-	-	2,0	1,8	1,8	1,4	1,1	-	30	
32	-	-	-	-	-	1,6	1,4	1,4	1,0	-	-	32	
34	-	-	-	-	-	-	1,0	1,1	-	-	-	34	
36	-	-	-	-	-	-	0,8	0,8	-	-	-	36	

4,3 t		8,10 m x 7,20 m										360°	ISO
		12,0 m	16,3 m	20,5 m	24,8 m	29,1 m	33,4 m	37,6 m	40,6 m	45,3 m	50,1 m		
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m	
3	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	-	3	
4	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	-	4	
5	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	5	
6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	-	-	-	-	6	
7	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,5	24,8	22,2	-	-	-	7	
8	23,6	24,9	25,0	23,8	22,6	21,6	20,2	17,6	14,1	-	-	8	
9	18,9	20,1	20,4	20,7	19,4	18,6	17,6	16,8	14,0	-	-	9	
10	15,6	16,7	17,4	17,4	17,2	16,2	15,3	14,9	13,6	11,4	-	10	
12	-	12,1	12,7	12,8	12,8	12,6	11,8	11,6	10,5	9,6	-	12	
14	-	9,2	9,8	10,0	10,0	9,8	9,4	9,2	8,3	7,5	-	14	
16	-	-	7,8	7,9	7,9	7,7	7,4	7,4	6,6	5,9	-	16	
18	-	-	6,3	6,3	6,4	6,1	5,9	5,9	5,3	4,6	-	18	
20	-	-	5,1	5,2	5,2	5,0	4,7	4,7	4,2	3,5	-	20	
22	-	-	-	4,2	4,2	4,0	3,7	3,8	3,3	2,7	-	22	
24	-	-	-	3,5	3,5	3,2	3,0	3,0	2,6	2,0	-	24	
26	-	-	-	-	2,9	2,6	2,3	2,4	2,0	1,5	-	26	
28	-	-	-	-	2,3	2,1	1,8	1,9	1,4	1,0	-	28	
30	-	-	-	-	-	1,7	1,4	1,4	1,0	-	-	30	
32	-	-	-	-	-	1,3	1,0	1,0	-	-	-	32	
34	-	-	-	-	-	-	0,7	0,7	-	-	-	34	

Basic machine

Equipment carrier

Engine 340-4	MTU; Output 340 kW (462 HP) at 1700 1/min, torque 2200 Nm at 1300 1/min; The engine complies with Euromot 4 / Tier 4F; Exhaust system complete stainless stell with SCR catalyser.
Fuel tank	Fuel tank 410 l (no RME / biodiesel); 40 l AdBlue tank.
Transmission AS12	ZF AS-Tronic; Automated gearbox, 12 forward speeds and 2 reverse; 2-stage transfer case with switchable longitudinal lock and switchable off-road gear.
Axles 8 x 4 x 8	8 x 4 x 8; Four axles, axles 1 and 4 are driven and equipped with selectable transverse lock; All axles steered.
Suspension	Hydropneumatic suspension with axle load compensation; Hydraulically lockable; Manual or automatic levelling alternatively.
Steering	Dual circuit hydro servocom steering with emergency steering pump; Active rear axle steering (axles 3 and 4) with 6 different steering programs.
Brakes	Pneumatic dual circuit service brake with antilock system, acting on all wheels; Disc brakes; Additional exhaust brake and constant throttle valve; Spring-loaded parking brake; Incl. ABS.
Tires size 385/95 R25 (14.00R25)	Tires size 385/95 R25 (14.00R25); Steel rims 9,50-25/1,7".
Cab 2550	Type 2.55 m; Adjustable driver seat, armrests and pneumatic suspension; Steering wheel height and tilt adjustable; Power door windows; Tinted glass; Radio preparation.
Heating engine-dependent	Engine-dependent warm water heating with 12 kW heating power.
Drive lights	Including low beams, high beams, daytime running lights.
Outriggers	H-4-Point design; Vertical and horizontal movement fully hydraulic; Manual or automatic levelling alternatively on both sides of carrier; 4 outrigger bases.
Outrigger pads 028	4 outrigger pads A = 0.28 m ² with transport position at vertical cylinder.
Outrigger basis monitoring	Individual monitoring of horizontal stroke; Deviation warning in cab.
Outrigger load indicator	The outrigger load is indicated in the operator cab and the outrigger control box.
Electronic immobilizer system	Prevents uncontrolled carrier mobilization; Incl. 5 ignition keys.
Pneumatic tire filling plug	Pneumatic system adapter for inflating tires makes it possible for operators to inflate tires by themselves.
Contour safety marking	Continuous, yellow reflecting bands at carrier sides and tail.

Equipment superstructure

Engine 129-4	MTU; Output 129 kW (175 HP) at 2200 1/min, torque 750 Nm at 1200 1/min; The engine complies with Euromot 4 / Tier 4F; Exhaust system complete stainless stell with SCR catalyser.
Fuel tank	Fuel tank 200 l Diesel (no RME/ Biodiesel); 25 l AdBlue tank.
Telescopic boom HA60	12.0 m - 59.4 m; Single cylinder telescoping system, automatic telescoping; Attachments for all equipment and extensions; 4 sheaves integrated in boom head for max. capacity of 52.1 t.
Boom luffing	Single luffing cylinder with automatic lowering brake valve.
Rotary drive	Single slewing gear unit with spring-loaded multi-disc brake.
H1	Hoist with spring-loaded multi-disc brake; Resolver (hoist rotation indicator).
Counterweight 19.3 t	19.3 t, 5 pieces (SPECIAL 4 pieces); Automatic rigging system.
Control system	Enabling 4 simultaneous working movements; Electric pilot controls via 2 two-axis joysticks.
Operator aids	IC-1, with integrated load moment indicator acc. EN13000; Colour display; Displaying of current operating conditions, load charts, fault indicator; Signal lights indicating LMI-load; Crane data logger.
Hook height indication	Displaying and programmability of the hook height H1 and /or H2 by IC-1.
Cab 875	Type 0.875 m; Tilt variable 16°; Fold-out front window; Extendable side, front pedestal; Handrails; Tinted safety glass; Pull-down sun visor; Radio preparation.
Heating engine-dependent	Engine-dependent warm water heating with 5 kW heating power.
Anemometer	Removable, to be used with all extensions.

Additional equipment

Carrier

Engine 335-3	MTU; Output 335 kW (455 HP) at 1800 1/min, torque 2000 Nm at 1300 1/min; The engine complies with Euromot 3a / Tier 3; Exhaust system complete stainless steel with spark arrester. Fuel tank 410 l Diesel (no RME / biodiesel).
Axles 8 x 6 x 8	8 x 6 x 8; Four axles, axles 1, 3 and 4 are driven and equipped with selectable transverse lock; All axles steered.
Eddy-current brake	Eddy current brake to increase the braking power, especially when towing a trailer.
Aircondition	Aircondition for carrier cab with 7 kW rated cooling power.

Superstructure

Engine 129-3	MTU; Output 129 kW (175 HP) at 2200 1/min, torque 675 Nm at 1200 1/min; The engine complies with Euromot 3a / Tier 3; Exhaust system complete stainless steel with spark arrester. Fuel tank 220 l Diesel (no RME / biodiesel).
Telescopic boom HA50	12.0 m - 50.1 m; Single cylinder telescoping system, automatic telescoping; Attachments for all equipment and extensions; 4 sheaves integrated in boom head for max. capacity of 52.1 t.
Additional sheave on main boom head	1 additional sheave; For total 5 sheaves at boom head; Max. capacity 64.5 t.
Heavy lift attachment 2. hoist (H2)	2 additional sheaves; Dis-/connectable; For total 7 sheaves at boom head; Max. capacity 80 t. 2. hoist; Spring-loaded multi-disc brake; Resolver (hoist rotation indicator); Incl. quick couplings and transport rack; Self-rigging.
Additional counterweight 5.2 t	Additional counterweight 5.2 t; 2 pieces; For total 24.5 t, 7 pieces (SPECIAL 6 pieces).
Aircondition	Aircondition in crane cab with 7 kW rated cooling power.

Handling

Remote control	Full control of rigging and crane movements via wireless remote control.
Working range limiter IC-1 Plus	Displaying and programmability of the work range limits by IC-1. Smart crane control system for main boom operation enabling higher lifting capacities especially over outriggers. Enables safe use of the full capacity of the crane even in asymmetric outrigger configurations. Outriggers can be positioned independently. Capacity precalculation for +/- 30° slewing angle and radius area. In-cab lift simulation.

Extensions

HAV10	10 m; Swing-away jib, manual offset 20° / 40°; 1-sheave head; Incl. transport storage.
HAV19	19 m; Double folding swing-away jib, manual offset 20°/40°; 1-sheave head; Incl. transport storage; Includes HAV 10 m.
HAV-VA18	18 m; Variable extension with swing-away jib, manual offset 20° / 40°; 1-sheave head; Incl. transport storage; Includes HAV 10 m.
HAV-VA27	27 m; Variable extension with double folding swing-away jib, manual offset 20° / 40°; 1-sheave head; Incl. transport storage; Includes HAV 10 m, HAV19 m and HAV-VA18 m.
HAV-HY	Hydraulic, stepless offset 0°-40°, instead of the manual offset; Available for HAV 10 m, HAV 19 m, HAV-VA 18 m and HAV-VA 27 m.
MS (runner)	1.5 m; Fixed assembly jib, 2-sheaves for max. capacity 26.6 t; Incl. transport storage at boom head.

Hook Blocks

Hook block 100-7-18-D	100-7-18-D (750 kg); Hook block with ramshorn hook; white with red signal stripes.
Hook block 80-5-18-D	80-5-18-D (650 kg); Hook block with ramshorn hook; white with red signal stripes.
Hook block 50-3B-18-D-Vario	50-3B-18-D (550 kg); Hook block with adjustable ballast and ramshorn hook, variable usage as 1- and 3-sheave hook block; white with red signal stripes.
Hook block 50-3-18-D	50-3-18-D (550 kg); Hook block with ramshorn hook; white with red signal stripes.
Hook block 20-1-18-E	20-1-18-E (300 kg); Hook block with single hook; white with red signal stripes.
Hook 8-0V-E-170	8-0V-E (170 kg); Single hook with vertical swivel; red.

Further additional equipment on request!

Weight data may deviate from posted values based on road / travel configuration, equipment configuration, and component weight tolerances.

Grundausstattung

Kranfahrgestell

Motor 340-4	MTU; Leistung 340 kW (462 PS) bei 1700 ¹ /min, Drehmoment 2200 Nm bei 1300 ¹ /min; Der Motor erfüllt Euromot 4/Tier 4F; Abgasanlage komplett aus Edelstahl mit SCR-Katalysator.
Kraftstoffbehälter	Kraftstoffbehälter 410 l (kein RME / Bio-Diesel); 40 l AdBlue Tank.
Getriebe AS12	ZF AS-Tronic; Automatisiertes Schaltgetriebe, 12 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgänge; 2-stufiges Verteilergetriebe mit zuschaltbarer Längssperre und schaltbarer Geländestufe.
Achsen 8 x 4 x 8	8 x 4 x 8; Vier Achsen, Achsen 1 und 4 sind angetrieben und mit zuschaltbarer Quersperre ausgestattet; Alle Achsen gelenkt.
Federung	Hydropneumatische Federung mit Achslastausgleich; Hydraulische Blockierung; Wahlweise manuelle oder automatische Niveaueinstellung.
Lenkung	Zweikreis-Hydro-Servocom-Lenkung mit Notlenkpumpe; Aktive Hinterachslenkung (Achsen 3 und 4) mit 6 verschiedenen Lenkprogrammen.
Bremsen	Pneumatische Zweikreis-Betriebsbremse mit ABS, auf alle Räder wirkend; Scheibenbremsen; Zusätzlich Auspuffklappenbremse und Konstantdrossel; Federspeicher-Feststellbremse; Inkl. ABS.
Bereifung 385/95 R25 (14.00R25)	Bereifung 385/95 R25 (14.00R25); Stahlfelgen 9,50-25/1,7".
Kabine 2550	Typ 2,55 m; Einstellbarer Fahrersitz, Armlehnen und pneumatische Federung; Lenkrad mit Höhen- und Neigungsverstellung; Fensterheber elektrisch; Getönte Verglasung; Radio-Vorbereitung.
Heizung motorabhängig	Motorabhängige Warmwasserheizung mit 12 kW Heizleistung.
Fahrbeleuchtung	Inklusive Abblendlicht, Fernlicht, Tagfahrlicht.
Abstützung	H-4-Punkt-Anordnung; Vertikale und horizontale Bewegung vollhydraulisch; Wahlweise manuelle oder automatische Niveaueinstellung beidseitig am Fahrgestell; 4 Abstützbasen.
Stützteller 028	4 Stützteller A = 0,28 m ² mit Transportstellung am Stützzyliner.
Stützbasiserfassung	Einzelersfassung des Horizontalhubs; Anzeige sowie Warnung bei Abweichung in Kranoberwagenkabine.
Stützkraftanzeige	Anzeige der Stützkraft in Krankabine und Abstützbedienkasten.
Elektronische Wegfahrsperrung	Verhindert ungewollte Inbetriebsetzung des Fahrzeugs; Inkl. 5 Zündschlüssel.
Pneumatischer Reifenfüllanschluss	Pneumatischer Reifenfüllanschluss ermöglicht Selbstbefüllung der Bereifung.
Kontur-Sicherheitsmarkierung	Durchgängige, gelbe Reflektorleisten seitlich am Fahrgestell und am Heck.

Kranoberwagen

Motor 129-4	MTU; Leistung 129 kW (175 PS) bei 2200 ¹ /min, Drehmoment 750 Nm bei 1200 ¹ /min; Der Motor erfüllt Euromot 4/Tier 4F; Abgasanlage komplett aus Edelstahl mit SCR-Katalysator.
Kraftstoffbehälter	Kraftstoffbehälter 200 l Diesel (kein RME/ Bio-Diesel); 25 l AdBlue Tank.
Teleskopausleger HA60	12,0 m - 59,4 m; Einzylinder-Teleskopiersystem, automatisches Teleskopieren; Aufnahmen für alle optionalen Einrichtungen; 4 Seilrollen im Auslegerkopf für max. 52,1 t Tragfähigkeit.
Auslegerverstellung	Wippzylinder mit lastdrucküberkompensiertem Sicherheits-Senk-Brems-Ventil.
Drehantrieb	Drehwerk mit federbelasteter Lamellenbremse.
H1	Hubwerk mit federbelasteter Lamellenbremse; Integrierter Drehmelder.
Gegengewicht 19,3 t	19,3 t, 5-teilig (SPECIAL 4-teilig); Automatisches Rüstsystem.
Steuerung	Ermöglicht 4 gleichzeitige Arbeitsbewegungen; Elektrische Vorsteuerung über 2 Kreuzsteuerhebel.
Sicherheitseinrichtung	IC-1, mit integriertem Lastmomentbegrenzungssystem gemäß EN13000; Farbdisplay; Anzeige Betriebszustand, Traglasttabellen, Fehlerindikator; Ampelsignal LMB-Auslastung; Krاندatenrekorder.
Hakenhöhenanzeige	Anzeige und Programmierbarkeit der Hakenhöhe H1 und/oder H2 über IC-1.
Kabine 875	Typ 0,875 m; Stufenlose Neigung 16°; Frontscheibe aufstellbar; Ausfahrbares Seiten- und Frontpodest; Handläufe; Getönte Sicherheitsverglasung; Sonnenschutzrollo; Radio-Vorbereitung.
Heizung motorabhängig	Motorabhängige Warmwasserheizung mit 5 kW Heizleistung.
Windmesser	Abnehmbar, an allen Einrichtungen nutzbar.

Zusatzausstattung

Kranfahrgestell

Motor 335-3	MTU; Leistung 335 kW (455 PS) bei 1800 1/min, Drehmoment 2000 Nm bei 1300 1/min; Der Motor erfüllt Euromot 3a / Tier 3; Abgasanlage komplett aus Edelstahl mit Funkenfänger. Kraftstoffbehälter 410 l Diesel (kein RME / Bio-Diesel).
Achsen 8 x 6 x 8	8 x 6 x 8; Vier Achsen, Achsen 1, 3 und 4 sind angetrieben und mit zuschaltbarer Quersperre ausgestattet; Alle Achsen gelenkt.
Verschleißfreie Zusatzbremse	Wirbelstrombremse zur Erhöhung der Bremsleistung, speziell bei Anhängerbetrieb.
Klimaanlage	Klimaanlage für Fahrerkabine mit 7 kW Nennkälteleistung.

Kranoberwagen

Motor 129-3	MTU; Leistung 129 kW (175 PS) bei 2200 1/min, Drehmoment 675 Nm bei 1200 1/min; Der Motor erfüllt Euromot 3a / Tier 3; Abgasanlage komplett aus Edelstahl mit Funkenfänger. Kraftstoffbehälter 220 l Diesel (kein RME / Bio-Diesel).
Teleskopausleger HA50	12,0 m - 50,1 m; Einzylinder-Teleskopiersystem, automatisches Teleskopieren; Aufnahmen für alle optionalen Einrichtungen; 4 Seilrollen im Auslegerkopf für max. 52,1 t Tragfähigkeit.
Zusatzseilrolle im Hauptauslegerkopf	1 Zusatzseilrolle; Für insgesamt 5 Seilrollen am Auslegerkopf; Max. Tragfähigkeit 64,5 t.
Schwerlasteinrichtung	2 Zusatzseilrollen; De- / montierbar; Für insgesamt 7 Seilrollen am Auslegerkopf; Max. Tragfähigkeit 80,0 t.
2. Hubwerk (H2)	2. Hubwerk; Federbelastete Lamellenbremse; Integrierter Drehmelder; Inkl. Schnellkupplungen und Transportgestell; Selbstrüstbar.
Zusatzgegengewicht 5,2 t	Zusatzgegengewicht 5,2 t; 2-teilig; Für max. 24,5 t, 7-teilig (SPECIAL 6-teilig).
Klimaanlage	Klimaanlage für Kranoberwagenkabine mit 7 kW Nennkälteleistung.

Bedienung

Fernbedienung	Vollwertige Steuerung aller Rüst- und Kranbewegungen per Funkfernsteuerung.
Arbeitsbereichsbegrenzung IC-1 Plus	Anzeige und Programmierbarkeit der Arbeitsbereichsgrenzen über IC-1. Intelligentes Steuerungssystem für HA-Betrieb, das höhere Traglasten ermöglicht – insbesondere bei Hebevorgängen über den Abstützungen. Sichere Nutzung der vollen Tragfähigkeit des Krans, selbst bei asymmetrischen Abstützkonfigurationen. Abstützungen unabhängig positionierbar. Vorberechnung der Traglast für einen Schwenkwinkel und Radiusbereich von +/- 30°. Hubsimulation in der Kabine.

Verlängerungen

HAV10	10 m; Klappspitze, manuell 20° / 40° abwinkelbar; 1-rolliger Kopf; Inkl. Transporthalterung.
HAV19	19 m; Doppelklappspitze, manuell 20° / 40° abwinkelbar; 1-rolliger Kopf; Inkl. Transporthalterung; Beinhaltet HAV 10 m.
HAV-VA18	18 m; Variable Verlängerung mit Klappspitze, manuell 20° / 40° abwinkelbar; 1-rolliger Kopf; Inkl. Transporthalterung; Beinhaltet HAV 10 m.
HAV-VA27	27 m; Variable Verlängerung mit Doppelklappspitze, manuell 20° / 40° abwinkelbar; 1-rolliger Kopf; Inkl. Transporthalterung; Beinhaltet HAV 10 m, HAV19 m und HAV-VA18 m.
HAV-HY	Hydraulische, stufenlose Abwinkelung 0°-40°, anstelle der manuellen Abwinkelung; Verfügbar für HAV 10 m, HAV 19 m, HAV-VA 18 m und HAV-VA 27 m.
MS (Montagespitze)	1,5 m; Montagespitze starr; 2-rollig für max. 26,6 t Tragfähigkeit; Inkl. Transporthalterung am Auslegerkopf.

Unterflaschen

Unterflasche 100-7-18-D	100-7-18-D (750 kg); Unterflasche mit Doppelhaken; weiß mit roter Warnschraffur.
Unterflasche 80-5-18-D	80-5-18-D (650 kg); Unterflasche mit Doppelhaken; weiß mit roter Warnschraffur.
Unterflasche 50-3B-18-D-Vario	50-3B-18-D (550 kg); Variabel ballastierbare Unterflasche mit Doppelhaken; Wahlweise mit einer oder drei Einsicherungen nutzbar; weiß mit roter Warnschraffur.
Unterflasche 50-3-18-D	50-3-18-D (550 kg); Unterflasche mit Doppelhaken; weiß mit roter Warnschraffur.
Unterflasche 20-1-18-E	20-1-18-E (300 kg); Unterflasche mit Einfachhaken; weiß mit roter Warnschraffur.
Lasthaken 8-0V-E-170	8-0V-E (170 kg); Einfachhaken mit Vertikalgelenk; rot.

Weitere Zusatzausstattung auf Anfrage!

Gewichtsangaben können entsprechend der Verfahrenszustände, des Ausstattungsumfangs und aufgrund von Gewichtstoleranzen von Bauteilen positiv oder negativ abweichen!

Machine de base

Équipement châssis

Moteur 340-4	MTU ; puissance 340 kW (462 chevaux) à 1700 ¹ /min ; couple de 2200 Nm à 1300 ¹ /min ; moteur conforme aux normes Euromot 4/Tier 4F ; système d'échappement 100 % acier inoxydable avec catalyseur RCS.
Réservoir de carburant	Réservoir de carburant diesel de 410 l (pas de RME/biodiesel) ; réservoir AdBlue de 40 l.
Transmission AS12	ZF AS-Tronic ; boîte de vitesses automatique, 12 vitesses AV et 2 AR ; boîte de transfert 2 étages avec blocage de différentiel longitudinal sélectionnable et rapport tout terrain enclenchable.
Essieux 8 x 4 x 8	8 x 4 x 8 ; 4 essieux ; essieux 1 et 4 moteurs et équipés du blocage de différentiel transversal sélectionnable ; tous essieux directeurs.
Suspension	Suspension hydropneumatique avec compensation du poids de l'essieu ; blocage hydraulique ; mise à niveau manuelle ou automatique.
Direction	Direction à servocommande hydraulique à double circuit avec pompe de direction de secours ; direction de l'essieu arrière active (essieux 3 et 4) comprenant six programmes de direction différents.
Freins	Frein de service pneumatique à double circuit avec système antiblocage agissant sur toutes les roues ; freins à disque ; frein sur échappement et papillon des gaz constant additionnels ; frein de stationnement par cylindres à ressort ; ABS inclus.
Taille pneus 385/95 R25 (14.00R25)	Taille pneus 385/95 R25 (14.00R25) ; jantes acier 9,50-25/1,7".
Cabine 2550	Type 2,55 m ; siège opérateur réglable avec accoudoirs et suspension pneumatique ; hauteur et inclinaison du volant réglables ; vitres électriques ; verre teinté ; prémontage radio.
Chauffage en fonction du moteur	Chauffage à eau chaude en fonction du moteur, puissance de chauffage de 12 kW.
Feux de conduite	Avec feux de croisement, feux de route, feux de circulation de jour.
Calage	Agencement 4 points en H ; télescopes verticaux et horizontaux entièrement hydrauliques ; mise à niveau manuelle ou automatique alternativement des deux côtés du châssis ; 4 bases de calage.
Plateau de support 028	4 semelles de calage A = 0,28 m ² avec position de transport sur le vérin vertical.
Contrôle de la base de calage	Surveillance individuelle de la course horizontale ; signal de déviation en cabine.
Indicateur de charge de calage	Affichage de la charge de calage dans la cabine et sur le boîtier de commande des stabilisateurs.
Antivol électronique	Prévient tout mouvement non planifié du châssis ; avec 5 clés de contact.
Valve de gonflage des pneumatiques	Adaptateur du système pneumatique pour gonfler les pneus, permet aux opérateurs d'effectuer le gonflage eux-mêmes.
Signalisation du contour	Bandes jaunes réfléchissantes continues sur les côtés du châssis et à l'arrière.

Équipement tourelle

Moteur 129-4	MTU ; puissance 129 kW (175 chevaux) à 2200 ¹ /min ; couple de 750 Nm à 1200 ¹ /min ; moteur conforme aux normes Euromot 4/Tier 4F ; système d'échappement 100 % acier inoxydable avec catalyseur RCS.
Réservoir de carburant	Réservoir de carburant diesel de 200 l (pas de RME/biodiesel) ; réservoir AdBlue de 25 l.
Flèche télescopique HA60	12,0 m - 59,4 m ; système de télescopage à vérin unique, télescopage automatique ; fixations pour tous équipements et extensions ; 4 poulies intégrées à la tête de flèche pour une capacité max. de 52,1 t.
Réglage de la flèche	Unique vérin de relevage avec descente contrôlée par soupape de freinage.
Entraînement rotatif	Unique mécanisme d'orientation avec frein multidisque à ressort.
H1	Treuil avec frein multidisque à ressort ; indicateur de rotation intégré.
Contrepoids de 19,3 t	19,3 t, 5 pièces (SPECIAL 4 pièces) ; système de montage automatique.
Commande	Permet 4 mouvements simultanés ; commande électrique via 2 joysticks en croix.
Dispositif de sécurité	IC-1, avec contrôleur d'état de charge intégré selon norme EN13000 ; écran couleur ; affichage des conditions de travail en cours, tableaux de charge, indicateur d'anomalie ; signal lumineux de charge LMB ; enregistreur des données de la machine.
Indication de la hauteur sous crochet	Affichage et possibilité de programmer la hauteur sous crochet H1 et/ou H2 sur dispositif IC-1.
Cabine 875	Type 0,875 m ; inclinaison variable jusqu'à 16° ; pare-brise réglable ; marchepied latéral et avant coulissant ; mains courantes ; vitrage de sécurité teinté ; pare-soleil rabattable ; prémontage radio.
Chauffage en fonction du moteur	Chauffage à eau chaude dépendant du moteur, puissance de chauffage de 5 kW.
Anémomètre	Amovible, utilisable sur tous les dispositifs.

Équipement additionnel

Châssis

Moteur 335-3	MTU ; puissance 335 kW (455 chevaux) à 1800 ¹ /min ; couple de 2000 Nm à 1300 ¹ /min ; moteur conforme aux normes Euromot 3a/Tier 3 ; système d'échappement 100 % acier inoxydable avec pare-étincelles. Réservoir de carburant de 410 l diesel (pas de RME/biodiesel).
Essieux 8 x 6 x 8	8 x 6 x 8 ; 4 essieux ; essieux 1, 3 et 4 moteurs et équipés du blocage de différentiel transversal sélectionnable ; tous essieux directeurs.
Frein à courant de Foucault	Frein à courant de Foucault augmentant la puissance de freinage, notamment en configuration de remorquage.
Climatiseur	Climatisation en cabine avec système de refroidissement d'une puissance nominale de 7 kW.

Tourelle

Moteur 129-3	MTU ; puissance 129 kW (175 chevaux) à 2200 ¹ /min ; couple de 675 Nm à 1200 ¹ /min ; moteur conforme aux normes Euromot 3a/Tier 3 ; système d'échappement 100 % acier inoxydable avec pare-étincelles. Réservoir de carburant de 220 l diesel (pas de RME/biodiesel).
Flèche télescopique HA50	12,0 m - 50,1 m ; système de télescopage à vérin unique, télescopage automatique ; fixations pour tous équipements et extensions ; 4 poulies intégrées à la tête de flèche pour une capacité max. de 52,1 t.
Poulie complémentaire sur l'extrémité antérieure de la flèche principale	1 poulie supplémentaire pour un total de 5 poulies en tête de flèche ; capacité max. de 64,5 t.
Équipement pour levage lourd	2 poulies supplémentaires (amovibles) pour un total de 7 poulies en tête de flèche ; capacité max. de 80 t.
2 treuils (H2)	2 treuils ; frein multidisque à ressort ; indicateur de rotation intégré ; avec connexions rapides et rack de transport ; auto-amarrage.
Contrepoids supplémentaire de 5,2 t	Contrepoids supplémentaire de 5,2 t ; 2 pièces ; pour un total de 24,5 t et de 7 pièces (SPECIAL 6 pièces).
Climatiseur	Climatisation de la cabine avec puissance de refroidissement nominale de 7 kW.

Manutention

Commande à distance	Contrôle intégral du montage et de tous les mouvements de la grue par commande à distance sans fil.
Contrôleur de portée IC-1 Plus	Affichage et possibilité de programmer les limites de portée sur dispositif IC-1. Système de commande intelligent de la flèche principale de la grue, garant de capacités de levage supérieures, tout particulièrement sur stabilisateurs. Permet une exploitation sans danger de la capacité intégrale de la grue, même dans les configurations de stabilisation asymétrique. Stabilisateurs positionnables indépendamment. Calcul préalable de la capacité pour un angle d'orientation de $\pm 30^\circ$ au sein du rayon. Simulation en cabine des opérations de levage.

Extensions

HAV10	10 m ; fléchette pliante, débattement manuel de 20°/40° ; tête 1 poulie ; support de transport inclus.
HAV19	19 m ; double fléchette pliante, débattement manuel de 20°/40° ; tête 1 poulie ; support de transport inclus ; avec HAV 10 m.
HAV-VA18	18 m ; extension variable avec fléchette pliante, débattement manuel de 20°/40° ; tête 1 poulie ; support de transport inclus ; avec HAV 10 m.
HAV-VA27	27 m ; extension variable avec double fléchette pliante, débattement manuel de 20°/40° ; tête 1 poulie ; support de transport inclus ; avec HAV 10 m, HAV19 m et HAV-VA18 m.
HAV-HY	Inclinaison hydraulique en continu 0°-40° au lieu de l'inclinaison manuelle ; disponible pour HAV 10 m, HAV 19 m, HAV-VA 18 m et HAV-VA 27 m.
MS (potence)	1,5 m ; fléchette de montage fixe, 2 poulies pour capacité max. de 26,6 t ; avec support de transport en tête de flèche.

Crochets moufles

Crochet moufle 100-7-18-D	100-7-18-D (750 kg) ; crochet moufle avec crochet double ; blanc avec bandes de signalisation rouges.
Crochet moufle 80-5-18-D	80-5-18-D (650 kg) ; crochet moufle avec crochet double ; blanc avec bandes de signalisation rouges.
Crochet moufle 50-3B-18-D-Vario	50-3B-18-D (550 kg) ; crochet moufle avec contrepoids réglable et crochet double ; utilisation possible en crochet-moufle 1 et 3 poulie(s) ; blanc avec bandes de signalisation rouges.
Crochet moufle 50-3-18-D	50-3-18-D (550 kg) ; crochet moufle avec crochet double ; blanc avec bandes de signalisation rouges.
Crochet moufle 20-1-18-E	20-1-18-E (300 kg) ; crochet moufle avec crochet simple ; blanc avec bandes de signalisation rouges.
Crochet 8-0V-E-170	8-0V-E (170 kg) ; crochet simple avec pivot vertical ; rouge.

Autres équipements additionnels disponibles sur demande !

Les données relatives au poids peuvent varier en fonction de la configuration en déplacement, de la configuration d'équipement et des tolérances liées au poids des composants.

Macchina base

Equipaggiamento carro

Motore 340-4	MTU; potenza 340 kW (462 HP) a 1700 ¹ /min, coppia 2200 Nm a 1300 ¹ /min; il motore è a norma Euro-mot 4/Tier 4F; impianto di scarico completamente realizzato in acciaio inossidabile con catalizzatore SCR.
Serbatoio carburante	Serbatoio carburante da 410 l (non compatibile con estere metilico di colza/biodiesel); serbatoio 40 l Ad-Blue.
Trasmissione AS12	ZF AS-Tronic; cambio automatico, 12 marce avanti e 2 marce indietro; riduttore di distribuzione a 2 rapporti, con blocco differenziale longitudinale inseribile e rapporto fuoristrada inseribile.
Assi 8 x 4 x 8	8 x 4 x 8; quattro assi, di cui gli assi 1 e 4 traenti e dotati di blocco differenziale trasversale inseribile; tutti gli assi sono sterzanti.
Sospensioni	Sospensioni idropneumatiche con compensazione del carico assiale; blocco idraulico; livellamento automatico o manuale su entrambi i lati del carro.
Sterzatura	Servosterzo idraulico a doppio circuito con pompa di soccorso; sterzatura attiva degli assi posteriori (assi 3 e 4), con 6 diversi programmi di sterzatura.
Freni	Freno di servizio pneumatico a doppio circuito, con sistema antibloccaggio, installato su tutte le ruote; freni a disco; freno motore aggiuntivo con farfalla non regolabile; freno di stazionamento a molla; incl. ABS.
Dimensione pneumatici 385/95 R25 (14.00R25)	Dimensione pneumatici 385/95 R25 (14.00R25); cerchioni in acciaio 9,50-25/1,7".
Cabina 2550	Tipo 2,55 m; sedile di guida regolabile, braccioli e sospensioni pneumatiche; volante regolabile in altezza e inclinazione; finestrini con alzacristalli elettrico; vetri oscurati; predisposizione per radio.
Riscaldamento tramite motore	Sistema di riscaldamento acqua tramite motore, con potenzialità di riscaldamento 12 kW.
Fari di guida	Dotazione comprendente anabbaglianti, abbaglianti, luci di marcia diurna.
Stabilizzatori	Sistema a 4 stabilizzatori, estensione orizzontale e verticale completamente idraulica; livellamento manuale o automatico alternativamente su entrambi i lati del carro; 4 basi di appoggio.
Piatti stabilizzatori 028	4 piatti stabilizzatori A = 0,28 m ² con posizione di trasporto in corrispondenza del cilindro verticale.
Monitoraggio base di appoggio	Monitoraggio individuale della corsa orizzontale; avvertimento in caso di deviazione nella cabina.
Indicatore di carico degli stabilizzatori	Il carico degli stabilizzatori viene visualizzato nella cabina operatore e nel quadro comandi degli stabilizzatori stessi.
Immobilizzatore elettronico	Impedisce l'avviamento involontario del carro; completo di 5 chiavi di accensione.
Cappuccio valvola gonfiaggio pneumatico	L'adattatore pneumatico per il gonfiaggio di pneumatici permette agli operatori di gonfiare i pneumatici autonomamente.
Bande di sicurezza per segnalazione sagoma veicolo	Nastri catarifrangenti gialli continui ai lati del carro e sul retro.

Equipaggiamento torretta

Motore 129-4	MTU; potenza 129 kW (175 HP) a 2200 ¹ /min, coppia 750 Nm a 1200 ¹ /min; il motore è a norma Euro-mot 4/Tier 4F; impianto di scarico completamente realizzato in acciaio inossidabile con catalizzatore SCR.
Serbatoio carburante	Serbatoio carburante 200 l diesel (non compatibile con estere metilico di colza/biodiesel); serbatoio 25 l Ad-Blue.
Braccio telescopico HA60	12,0 m - 59,4 m; sistema telescopico a un cilindro, funzione telescopica automatica; dispositivo per l'inserimento di tutti gli accessori opzionali e le prolunghe; 4 pulegge sulla testa del braccio per una portata max. di 52,1 t.
Sfilo del braccio	Singolo cilindro di sfilo con valvola di comando automatico del freno di discesa.
Meccanismo di rotazione H1	Singolo organo di rotazione con freno lamellare a molla.
Contrappeso 19,3 t	Argano con freno lamellare a molla; sincronizzatore integrato (indicatore di rotazione dell'argano).
Sistema di controllo Ausili per l'operatore	19,3 t, divisibile in 5 blocchi (versione SPECIAL 4 pezzi); sistema di attrezzamento automatico. Consente 4 movimenti operativi in contemporanea; comandi elettrici con joystick a 2 assi.
Indicazione altezza sotto gancio	IC-1, con indicatore di carico integrato conforme a EN13000; display a colori; visualizzazione dello stato operativo attuale, diagrammi di carico, indicatore di errore; segnalazione luminosa sulla cabina corretta del carico massimo; registratore dati della gru.
Cabina 875	Funzioni di visualizzazione e programmazione dell'altezza sotto gancio H1 e/o H2 tramite IC-1.
Riscaldamento tramite motore	Tipo 0,875 m; inclinazione a regolazione infinitesimale 16°; parabrezza apribile; pedana anteriore e laterale allungabile; corrimano; vetri oscurati; tendine parasole estraibili; predisposizione per radio.
Anemometro	Sistema di riscaldamento acqua tramite motore, con potenzialità di riscaldamento 5 kW.
	Smontabile, utilizzabile con tutte le prolunghe.

Equipaggiamento aggiuntivo

Carro

Motore 335-3	MTU; potenza 335 kW (455 HP) a 1800 1/min, coppia 2000 Nm a 1300 1/min; il motore è a norma Euro-mot 3a/Tier 3; impianto di scarico completamente realizzato in acciaio inossidabile con parascintille. Serbatoio carburante 410 l diesel (non compatibile con estere metilico di colza/biodiesel).
Assi 8 x 6 x 8	8 x 6 x 8; quattro assi, di cui gli assi 1, 3 e 4 traenti e dotati di blocco differenziale trasversale inseribile; tutti gli assi sono sterzanti.
Freno a correnti parassite	Freno a correnti parassite per una maggiore potenza frenante, in particolare con il traino di un rimorchio.
Climatizzazione	Impianto di climatizzazione per la cabina torretta con potenzialità di raffreddamento di 7 kW.

Torretta

Motore 129-3	MTU; potenza 129 kW (175 HP) a 2200 1/min, coppia 675 Nm a 1200 1/min; il motore è a norma Euro-mot 3a/Tier 3; impianto di scarico completamente realizzato in acciaio inossidabile con parascintille. Serbatoio carburante 220 l diesel (non compatibile con estere metilico di colza/biodiesel).
Braccio telescopico HA50	12,0 m - 50,1 m; sistema telescopico a un cilindro, funzione telescopica automatica; dispositivo per l'inserimento di tutti gli accessori opzionali e le prolunghe; 4 pulegge sulla testa del braccio per una portata max. di 52,1 t.
Puleggia aggiuntiva sulla testa del braccio base	1 puleggia supplementare; totale di 5 pulegge sulla testa del braccio; max. capacità di 64,5 t.
Equipaggiamento pesante	2 pulegge supplementari; montabili/smontabili; totale di 7 pulegge sulla testa del braccio; max. capacità di 80 t.
Secondo argano (H2)	Secondo argano; freno lamellare a molla; con sincronizzatore integrato (indicatore di rotazione dell'argano); incl. giunti rapidi; attrezzamento automatico.
Contrappeso aggiuntivo 5,2 t	Contrappeso supplementare da 5,2 t; 2 blocchi; per un totale di 24,5 t, 7 blocchi (versione SPECIAL 6 blocchi).
Climatizzazione	Impianto di climatizzazione per cabina torretta con potenzialità di raffreddamento 7 kW.

Movimentazione

Radiocomando	Controllo completo dell'allestimento e dei movimenti della gru mediante radiocomando wireless.
Limitatore del raggio d'azione IC-1 Plus	Funzioni di visualizzazione e programmazione dei limiti dell'area di lavoro con IC-1. Sistema di controllo intelligente della gru per il funzionamento del braccio base che consente di utilizzare capacità di sollevamento maggiori in particolare con gli stabilizzatori. Consente di utilizzare in sicurezza tutta la capacità della gru anche con configurazioni asimmetriche degli stabilizzatori. Gli stabilizzatori possono essere posizionati in modo indipendente. Pre-calcolo della capacità per un angolo di rotazione +/- 30° e raggio d'azione. Simulazione del sollevamento dalla cabina.

Prolunghe

HAV10	10 m; falcone ripiegabile, inclinabile manualmente 20°/40°; punta a 1 puleggia; con vano di trasporto.
HAV19	19 m; falcone doppio ripiegabile, inclinazione manuale 20°/40°; punta a 1 puleggia; con vano di trasporto; include HAV 10 m.
HAV-VA18	18 m; falcone ripiegabile, inclinabile manualmente 20°/40°; punta a 1 puleggia; con vano di trasporto; include HAV 10 m.
HAV-VA27	27 m; prolunga regolabile con falcone ripiegabile, inclinabile manualmente 20°/40°; punta a 1 puleggia; con vano di trasporto; include HAV 10 m, HAV 19 m e HAV-VA 18 m.
HAV-HY	Inclinazione a comando idraulico 0°-40° anziché inclinazione manuale; disponibile per HAV 10 m, HAV 19 m, HAV-VA 18 m e HAV-VA 27 m.
MS (runner)	Falcone fisso 1,5 m; 2 pulegge per una capacità max. di 26,6 t; incl. vano di trasporto nella testa braccio.

Bozzelli

Bozzello 100-7-18-D	100-7-18-D (750 kg); bozzello con gancio doppio; con strisce segnaletiche rosse e bianche.
Bozzello 80-5-18-D	80-5-18-D (650 kg); bozzello con gancio doppio; con strisce segnaletiche rosse e bianche.
Bozzello 50-3B-18-D-Vario	50-3B-18-D (550 kg); bozzello con zavorra regolabile e gancio doppio, possibilità di utilizzo a 1 e 3 pulegge; con strisce segnaletiche rosse e bianche.
Bozzello 50-3-18-D	50-3-18-D (550 kg); bozzello con gancio doppio; con strisce segnaletiche rosse e bianche.
Bozzello 20-1-18-E	20-1-18-E (300 kg); bozzello con gancio singolo; con strisce segnaletiche rosse e bianche.
Gancio 8-0V-E-170	8-0V-E (170 kg); gancio singolo con snodo verticale; rosso.

Altri equipaggiamenti disponibili su richiesta!

I dati relativi al peso possono variare rispetto ai valori indicati in base all'assetto da strada scelto, alla configurazione delle attrezzature e alle tolleranze di peso dei componenti.

Máquina básica

Equipamiento chasis

Motor 340-4	MTU; Potencia 340 kW (462 CV) a 1700 rpm, par 2200 Nm a 1300 rpm; El motor cumple con Euromot 4/Tier 4F; Sistema de escape completamente de acero inoxidable con catalizador SCR.
Depósito de combustible	Depósito de combustible 410 l (no RME / biodiésel); 40 l depósito AdBlue.
Transmisión AS12	ZF AS-Tronic; Caja de cambios automática, 12 marchas adelante y 2 de retroceso; Caja de transferencia de 2 etapas con bloqueo longitudinal conmutable y etapa todoterreno accionable.
Ejes 8 x 4 x 8	8 x 4 x 8; Cuatro ejes, ejes 1 y 4 con tracción y equipados con bloqueo transversal conmutable; Todos los ejes con dirección.
Suspensión	Suspensión hidroneumática con compensación de carga de ejes; Mecanismo hidráulico de bloqueo; Nivelación alternativamente manual o automática.
Dirección	Dirección hidráulica Servocom de dos circuitos, con bomba auxiliar de emergencia; Dirección activa de ejes traseros (ejes 3 y 4) con 6 programas de conducción diferentes.
Frenos	Frenos neumáticos de servicio de dos circuitos, actuantes en todas las ruedas; Frenos de disco; Freno de escape y válvula de estrangulación constante adicionales; Freno de estacionamiento de muelles; Incl. ABS.
Tamaño de neumáticos 385/95 R25 (14.00R25)	Tamaño de neumáticos 385/95 R25 (14.00R25); Llantas de acero 9,50-25/1,7".
Cabina 2550	Tipo 2,55 m; Asiento de conductor regulable, reposabrazos y suspensión neumática; Volante con regulación de altura e inclinación; Elevalunas eléctricos; Lunas tintadas; Preinstalación para radio.
Calefacción dependiente del motor	Calefactor de agua caliente dependiente del motor con una potencia de calefacción de 12 kW.
Luces de conducción	Incluye luces de cruce, luces largas, luces de circulación diurna.
Estabilizadores	Diseño 4 puntos en H; Movimiento vertical y horizontal totalmente hidráulico; Nivelación alternativamente manual o automática a ambos lados del chasis; 4 bases estabilizadoras.
Apoyos estabilizadores 028	4 apoyos estabilizadores A = 0,28 m ² con posición de transporte en el cilindro vertical.
Monitorización de la base de estabilización	Monitorización individual de carrera horizontal; Alerta de desviación en cabina.
Indicador de carga sobre estabilizadores	La carga de estabilizadores es indicada en la cabina del operador y en la caja de control de los estabilizadores.
Sistema electrónico de inmovilización	Previene la movilización incontrolada del vehículo; Incl. 5 llaves de encendido.
Conector de llenado de neumáticos	Adaptador de sistema neumático que permite que los operadores llenen los neumáticos sin ayuda eterna.
Marcas de seguridad perimetrales	Bandas reflectantes continuas y amarillas a ambos lados del chasis y en la parte trasera.

Equipamiento superestructura

Motor 129-4	MTU; Potencia 129 kW (175 CV) a 2200 rpm, par 750 Nm a 1200 rpm; El motor cumple con Euromot 4/Tier 4F; Sistema de escape completamente de acero inoxidable con catalizador SCR.
Depósito de combustible	Depósito de combustible 200 l diésel (no RME / biodiésel); 25 l depósito AdBlue.
Pluma telescópica HA60	12,0 m - 59,4 m; Sistema telescópico monocilindro, telescopaje automático; Accesorios para todos los equipamientos y extensiones; 4 poleas integradas en cabezal de pluma para capacidad de carga máx. 52,1 t.
Elevación de pluma	Cilindro único de elevación con válvula de frenado automático para descenso.
Mecanismo de giro	Mecanismo único de giro con freno multidisco con muelles.
H1	Cabrestante con freno multidisco por muelles; Sincretismo integrado (indicador de rotación del cabrestante).
Contrapeso 19,3 t	19,3 t, 5 piezas (SPECIAL 4 piezas); Sistema de automontaje automático.
Sistema de control	Permite 4 movimientos de trabajo simultáneos; Controles piloto eléctricos a través de joysticks de 2 ejes.
Dispositivos de asistencia al operario	IC-1, con indicador integrado de momento de carga según EN13000; Pantalla a color; Visualización del estado operativo actual, tablas de carga, indicador de fallos; Luces que indican la carga del indicador de momento de carga; Registro de datos de la grúa.
Indicación de la altura del gancho	Visualización y programación de la altura de gancho H1 y/o H2 mediante IC-1.
Cabina 875	Tipo 0,875 m; Inclinación variable 16°; Luna delantera abatible; Escalón frontal, lateral extensible; Pasamanos; Cristales de seguridad tintados; Persiana-parasol; Preinstalación para radio.
Calefacción dependiente del motor	Calefacción de agua caliente, dependiente del motor, con una potencia de calefacción de 5 kW.
Anemómetro	Desmontable, para ser usado con todas las extensiones.

Equipamiento adicional

Chasis

Motor 335-3	MTU; Potencia 335 kW (455 CV) a 1800 rpm, par 2000 Nm a 1300 rpm; El motor cumple con Euromot 3a/Tier 3; Sistema de escape completamente de acero inoxidable con parachispas. Depósito de combustible 410 l diésel (no RME/ biodiésel).
Ejes 8 x 6 x 8	8 x 6 x 8; Cuatro ejes, ejes 1, 3 y 4 con tracción y equipados con bloqueo transversal conmutable; Todos los ejes con dirección.
Freno por corrientes parásitas	Freno por corrientes parásitas para aumentar la potencia de frenado, especialmente con arrastre de remolque.
Aire acondicionado	Aire acondicionado para cabina de vehículo con 7 kW de potencia nominal de refrigeración.

Superestructura

Motor 129-3	MTU; Potencia 129 kW (175 CV) a 2200 rpm, par 675 Nm a 1200 rpm; El motor cumple con Euromot 3a/Tier 3; Sistema de escape completamente de acero inoxidable con parachispas. Depósito de combustible 220 l diésel (no RME/ biodiésel).
Pluma telescópica HA50	12,0 m - 50,1 m; Sistema telescópico monocilindro, telescopaje automático; Accesorios para todos los equipamientos y extensiones; 4 poleas integradas en cabezal de pluma para capacidad de carga máx. 52,1 t.
Polea adicional en cabezal de pluma principal	1 polea adicional; Para un total de 5 poleas en cabezal de pluma; Capacidad de carga máx. 64,5 t.
Dispositivo para cargas pesadas	2 poleas adicionales; Conectable/desconectable; Para un total de 7 poleas en cabezal de pluma; Capacidad de carga máx. 80 t.
2º cabrestante (H2)	2º cabrestante; Freno multidisco por muelles; Resolver (indicador de rotación del cabrestante); Incl. acoples rápidos y rack de transporte; Automontable.
Contrapeso adicional 5,2 t	Contrapeso adicional 5,2 t; 2 piezas; Para un total de 24,5 t, 7 piezas (SPECIAL 6 piezas).
Aire acondicionado	Aire acondicionado en cabina de grúa con 7 kW de potencia nominal de refrigeración.

Manipulación

Control remoto	Control total de los movimientos de montaje y de la grúa mediante control remoto inalámbrico.
Limitador del rango de trabajo	Visualización y programación de los límites del rango de trabajo mediante IC-1.
IC-1 Plus	Sistema de control de grúa inteligente para operación de pluma principal que permite capacidades de carga superiores, especialmente sobre estabilizadores. Permite el uso seguro de la capacidad total de la grúa, incluso en configuraciones asimétricas de los estabilizadores. Los estabilizadores pueden ser posicionados independientemente. Precálculo de la capacidad para ángulo de giro +/- 30° y zona de radio. Simulación de elevación en cabina.

Extensiones

HAV10	10 m; Plumín articulado, angulable manualmente en 20° / 40°; Cabezal de 1 polea; Incl. puesto de transporte.
HAV19	19 m; Plumín plegable de doble articulación, angulable manualmente en 20°/40°; Cabezal de 1 polea; Incl. puesto de transporte; Incluye HAV 10 m.
HAV-VA18	18 m; Extensión variable con plumín articulado, angulable manualmente en 20° / 40°; Cabezal de 1 polea; Incl. puesto de transporte; Incluye HAV 10 m.
HAV-VA27	27 m; Extensión variable con plumín plegable de doble articulación, angulable manualmente en 20° / 40°; Cabezal de 1 polea; incl. puesto de transporte; Incluye HAV 10 m, HAV19 y HAV-VA18 m.
HAV-HY	Angulamiento hidráulico continuo 0°-40°, en vez de angulamiento manual; Disponible para HAV 10 m, HAV 19 m, HAV-VA 18 m y HAV-VA 27 m.
MS (runner)	1,5 m; Plumín de montaje fijo, 2 poleas para capacidad de carga máx. 26,6 t; Incl. puesto de transporte en cabezal de pluma.

Bloques de gancho

Bloque de gancho 100-7-18-D	100-7-18-D (750 kg); Bloque de gancho con gancho doble; blanco con franjas rojas de advertencia.
Bloque de gancho 80-5-18-D	80-5-18-D (650 kg); Bloque de gancho con gancho doble; blanco con franjas rojas de advertencia.
Bloque de gancho 50-3B-18-D-Vario	50-3B-18-D (550 kg); Bloque de gancho con lastre ajustable y gancho doble; Uso variable como bloque de gancho de 1 y 3 poleas; blanco con franjas rojas de advertencia.
Bloque de gancho 50-3-18-D	50-3-18-D (550 kg); Bloque de gancho con gancho doble; blanco con franjas rojas de advertencia.
Bloque de gancho 20-1-18-E	20-1-18-E (300 kg); Bloque de gancho con gancho simple; blanco con franjas rojas de advertencia.
Gancho 8-0V-E-170	8-0V-E (170 kg); Gancho simple con articulación vertical; red.

Más equipamiento adicional a petición.

Los valores de peso pueden ser diferentes a los indicados dependiendo de la configuración de viaje, equipamiento y tolerancia de los pesos de los componentes.

Máquina básica

Equipamento chasis

Motor 340-4	MTU; potência 340 kW (462 HP) a 1700 rpm, torque 2200 Nm a 1300 rpm; certificações de acordo a Euromot 4/Tier 4F; sistema de descarga completo de aço inoxidável com catalisador SCR.
Tanque de combustível	Tanque de combustível 410 l de diesel (sem RME / biodiesel); 40 l de AdBlue.
Transmissão AS12	ZF AS-Tronic; câmbio automático com 12 marchas à frente e 2 à ré; caixa de transferência de 2 estágios com bloqueio longitudinal selecionável e marcha fora-de-estrada selecionável.
Eixos 8 x 4 x 8	8 x 4 x 8; quatro eixos, eixos 1 e 4 movidos e equipados com bloqueio transversal selecionável; todos os eixos esterçáveis.
Suspensão	Suspensão hidropneumática com compensação da carga no eixo; bloqueio hidráulico; alternativa: compensação manual ou automática.
Direção	Direção hidráulica de duplo circuito Servocom® com bomba de emergência; direção ativa no eixo traseiro (eixos 3 e 4) com 6 diferentes programas de direção.
Freios	Freio de serviço com duplo circuito pneumático e sistema antibloqueio atuando em todas as rodas; freios a disco; freio motor adicional por válvula borboleta na descarga; freio de estacionamento por ação de mola; incl. ABS.
Pneus tamanho 385/95 R25 (14.00R25)	Pneus tamanho 385/95 R25 (14.00R25); aros de aço 9,50-25/1,7".
Cabine 2550	Tipo 2,55 m; assento do motorista regulável, descansos para os braços e suspensão pneumática; altura e inclinação do volante reguláveis; janelas com vidro elétrico; vidros fumê; instalação para rádio.
Aquecimento pelo motor	Aquecimento por água quente dependente do motor com 12 kW de potência térmica.
Faróis dianteiros	Faróis dianteiros com fecho baixo, fecho alto e faróis de rodagem diurna.
Estabilizadores	Modelo de 4 pontos em H; movimento vertical e horizontal totalmente hidráulico; nivelamento manual em ambos os lados do veículo; 4 bases para estabilizadores.
Patolas 028	4 patolas estabilizadoras com A = 0,28 m ² com posição de transporte no cilindro vertical.
Monitoramento da base sobre estabilizadores	Monitoramento individual do movimento horizontal; alerta de desvio na cabine.
Indicador de carga nos estabilizadores	A carga nos estabilizadores é indicada na cabine do operador e na respectiva caixa de controle.
Sistema imobilizador	Impede a movimentação descontrolada do veículo; Inclui sistema de 5 chaves de ignição.
Bico calibrador de pneus	O sistema adaptador pneumático para calibragem permite que os próprios operadores corrijam a pressão dos pneus.
Marcação de segurança no entorno	Faixas refletoras amarelas contínuas nas laterais e traseira do veículo.

Equipamento superestrutura

Motor 129-4	MTU; potência 129 kW (175 HP) a 2200 rpm, torque 750 Nm a 1200 rpm; certificações de acordo a Euromot 4/Tier 4F; sistema de descarga completo de aço inoxidável com catalisador SCR.
Tanque de combustível	Tanque de combustível 200 l de diesel (sem RME / biodiesel); 25 l de AdBlue.
Lança telescópica HA60	12,0 m - 59,4 m; sistema telescópico automático com cilindro único; projeção telescópica automática; acessórios para todos os equipamentos e extensões; 4 polias integradas na cabeça da lança, capacidade máx. de 52,1 t.
Elevação da lança	Cilindro elevatório único com válvula automática de frenagem da descida.
Acionamento da rotação	Engrenagem de giro única com freio multidisco por ação de mola.
H1	Guincho com freio multidisco por ação de mola; resolvidor (indicador de rotação do guincho).
Contrapeso de 19,3 t	19,3 t, 5 peças (SPECIAL 4 peças); sistema automático de instalação.
Sistema de controle	Habilitando 4 movimentos de trabalho simultâneos; controles elétricos da pilotagem por 2 comandos eletroproporcionais biaxiais.
Equipamentos de segurança	IC-1, com indicador integrado do momento de carga conf. EN13000; monitor colorido; apresentação das condições operacionais do momento, tabelas de carga, indicador de falha; luzes sinalizadoras indicando o nível de capacidade; indicador de dados do guindaste.
Indicação de altura do gancho	Apresentação e condição de programar a altura do gancho H1 e/ou H2 pelo IC-1.
Cabine 875	Tipo 0,875 m; inclinação variável até 16°; janela frontal dobradiça; pedestal lateral extensível, pedestal frontal; corrimãos; vidro de segurança fumê; quebra-sol tipo cortina; instalação para rádio.
Aquecimento pelo motor	Aquecimento por água quente, independente do motor com 5 kW de potência térmica.
Anemômetro	Removível, pode ser usado com todas as extensões.

Equipamentos adicionais

Chasis

Motor 335-3	MTU; potência 335 kW (455 HP) a 1800 rpm, torque 2000 Nm a 1300 rpm; certificações de acordo a Euromot 3a/Tier 3; sistema de descarga completo de aço inoxidável com inibidor de faíscas. Tanque de combustível 410 l óleo diesel (sem RME / biodiesel).
Eixos 8 x 6 x 8	8 x 6 x 8; quatro eixos, eixos 1,3 e 4 movidos e equipados com bloqueio transversal selecionável; todos os eixos esterçáveis.
Freio dinâmico	Freio dinâmico que aumenta a potência de frenagem, especialmente durante o reboque de uma carreta.
Ar condicionado	Na cabine do veículo, com potência nominal de resfriamento de 7 kW.

Superestrutura

Motor 129-3	MTU; potência 129 kW (175 HP) a 2200 rpm, torque 675 Nm a 1200 rpm; certificações de acordo a Euromot 3a/Tier 3; sistema de descarga completo de aço inoxidável com inibidor de faíscas. Tanque de combustível 220 l óleo diesel (sem RME / biodiesel).
Lança telescópica HA50	12,0 m - 50,1 m; sistema telescópico automático com cilindro único; acessórios para todos os equipamentos e extensões; 4 polias integradas na cabeça da lança, capacidade máx. de 52,1 t.
Polia adicional na cabeça da lança principal	1 polia adicional, totalizando 5 polias na cabeça da lança; capacidade máxima de 64,5 t.
Acessório para içamento pesado	2 polias adicionais desconectáveis; totalizando 7 polias na cabeça da lança; capacidade máxima de 80 t.
2. guincho (H2)	2. guincho; com freio multidisco por ação de mola; resolvidor (indicador de rotação do guincho) integrado; inclui engates rápidos e plataforma de transporte; automontante.
Contrapeso adicional de 5,2 t	Contrapeso adicional 5,2 t; 2 peças; para total de 24,5 t, 7 peças (SPECIAL 6 peças).
Ar condicionado	Ar condicionado na cabine do guindaste com 7 kW de potência refrigerante nominal.

Manejo

Controle remoto	Controle completo da montagem e dos movimentos da grua por controle remoto sem fio.
Limitador da faixa de trabalho	Exibição e capacidade de programação dos limites da faixa de trabalho pelo IC-1.
IC-1 Plus	Sistema inteligente de controle do guindaste para a operação da lança principal permitindo maiores capacidades de içamento especialmente sobre estabilizadores. Permite o emprego seguro da capacidade integral do guindaste mesmo em configurações assimétricas dos estabilizadores. Os estabilizadores podem ser posicionados de maneira independente. Pré-cálculo da capacidade para +/- 30° de ângulo de giro e área do raio. Simulação do içamento na cabine.

Extensões

HAV10	10 m; jib articulada desdobrável, ajuste angular manual 20° / 40°; cabeça de 1 polia; inclui nicho para transporte.
HAV19	19 m; jib articulada dupla desdobrável, ajuste manual 20°/40°; cabeça de 1 polia; inclui nicho para transporte; inclui HAV 10 m.
HAV-VA18	18 m; extensão variável com jib articulada desdobrável, ajuste angular manual 20° / 40°; cabeça de 1 polia; inclui nicho para transporte; inclui HAV 10 m.
HAV-VA27	27 m; extensão variável com dupla jib articulada desdobrável, ajuste angular manual 20° / 40°; cabeça de 1 polia; inclui nicho para transporte; inclui HAV 10 m, HAV19 m e HAV-VA18 m.
HAV-HY	Ajuste angular hidráulico 0°-40° em vez do ajuste manual 20°/40°; disponível para HAV 10 m, HAV 19 m, HAV-VA 18 m e HAV-VA 27 m.
MS (ponta de montagem)	1,5 m; braço extensor fixo, 2 polias para capacidade máx. 26,6 t; inclui nicho de transporte na cabeça da lança.

Moitões

Moitão 100-7-18-D	100-7-18-D (750 kg); moitão com gancho chifre-de-carneiro; com faixas de sinalização brancas e vermelhas.
Moitão 80-5-18-D	80-5-18-D (650 kg); moitão com gancho chifre-de-carneiro; com faixas de sinalização brancas e vermelhas.
Moitão 50-3B-18-D-Vario	50-3B-18-D (550 kg); moitão com lastro regulável e gancho chifre-de-carneiro, uso variável como moitão de 1 e 3 polias; com faixas de sinalização brancas e vermelhas.
Moitão 50-3-18-D	80-3-18-D (550 kg); moitão com gancho chifre-de-carneiro; branco com faixas de sinalização brancas e vermelhas.
Moitão 20-1-18-E	20-1-18-E (300 kg); moitão com gancho simples; branco com faixas de sinalização vermelhas.
Gancho 8-0V-E-170	8-0V-E (170 kg); gancho simples com tornel vertical; vermelho.

Outros equipamentos adicionais mediante pedido!

Os dados referentes a peso podem divergir dos valores publicados com base nas configurações para estrada/viagem, configuração do equipamento e tolerâncias no peso dos componentes.

Кран в базовой комплектации

Шасси крана

Двигатель 340-4	MTU; мощность 340 кВт (462 л.с.) при 1700 об / мин, крутящий момент 2200 Нм при 1300 об / мин; двигатель соответствует Евромот 4/Tier 4F; выхлопная система полностью из нержавеющей стали в комплекте с катализатором SCR.
Топливный бак	Топливный бак дизельного топлива 410 л (заливка RME/биодизельного топлива не допускается); бак AdBlue 40 л.
Коробка передач AS12	ZF AS-Tronic; автоматическая коробка передач с 12 скоростями вперед и 2 назад; 2-ступенчатая раздаточная коробка с отключаемой продольной блокировкой и включаемой передачей для передвижения по бездорожью.
Оси 8 x 4 x 8	8 x 4 x 8; четыре оси, оси 1 и 4 ведомые с отключаемой поперечной блокировкой; все оси управляемые.
Подвеска	Гидропневматическая подвеска с компенсацией нагрузки на ось; с гидравлической блокировкой; ручное или автоматическое выравнивание в качестве альтернативной опции.
Рулевое управление	Гидравлическая двухконтурная система рулевого управления Servocom с запасным насосом гидросилителя; активное рулевое управление задними осями (оси 3 и 4) с 6 программами управления.
Тормоза	Пневматическая двухконтурная рабочая тормозная система с системой антиблокировки на все колеса; дисковые тормоза; дополнительный тормоз-замедлитель в выпускной системе двигателя с постоянным дроссельным клапаном; подпружиненный стояночный тормоз; ABS.
Шины размера 385/95 R25 (14.00R25)	Шины размера 385/95 R25 (14.00R25); Стальные обода 9,50-25/1,7".
Кабина 2550	Тип 2,55 м; сиденье водителя с регулировкой положения, подлокотниками и пневматической подвеской; руль, регулируемый по высоте и наклону; стеклоподъемники; тонированные стекла; подготовка под радио.
Обогреватель, работающий от двигателя	Водяной обогреватель от двигателя, мощность нагрева 12 кВт.
Фары и подфарники	Включают фары ближнего и дальнего света и дневные ходовые огни.
Выдвижные опоры	Конструкция H-4-Point; выдвижение в вертикальном и горизонтальном направлениях полностью за счет гидравлики; ручная или автоматическая регулировка высоты с обеих сторон от шасси; 4 выдвижных опоры.
Подушки опоры 028	4 опорные подушки $A = 0,28 \text{ м}^2$, в транспортном положении укладываются на цилиндр вертикального перемещения.
Мониторинг базы опор	Индивидуальный мониторинг горизонтального хода; предупреждение о выходе за пределы допустимого диапазона в кабине крана.
Индикатор нагрузки выдвижных опор	Нагрузка на опоры отображается на дисплее в кабине крана и на щите управления опорами.
Электронная система блокировки зажигания	Предотвращает неконтролируемое трогание с места шасси крана, включает 5 ключей зажигания.
Адаптер пневматической системы подкачки шин	Адаптер пневматической системы подкачки шин дает оператору возможность использовать автоматическую подкачку шин.
Контурная маркировка	Непрерывная полоса желтых светоотражающих элементов по бокам и сзади.

Надстройка крана

Двигатель 129-4	MTU; мощность 129 кВт (175 л.с.) при 2200 об/мин, крутящий момент 750 Нм при 1200 об/мин; двигатель соответствует Евромот 4/Tier 4F; выхлопная система полностью из нержавеющей стали в комплекте с катализатором SCR.
Топливный бак	Топливный бак дизельного топлива 200 л (заливка RME/биодизельного топлива не допускается); бак AdBlue 25 л.
Телескопическая стрела НА60	12,0 м – 59,4 м; единый цилиндр системы телескопирования, автоматическое телескопирование; точки подключения для всего навесного оборудования и удлинителей; 4 шкива интегрированные в головке стрелы с макс. грузоподъемностью 52,1 т.
Изменение вылета стрелы	Один цилиндр изменения вылета с клапаном автоматического грузоупорного тормоза.
Поворотный привод Н1	Единый поворотный механизм с подпружиненным многодисковым тормозом.
Противовес 19,3 т	Лебедка с подпружиненным многодисковым тормозом; резольвер (индикатор вращения лебедки).
Система управления	5 плит (SPECIAL - 4 плиты) общим весом 19,3 т; автоматическая система сборки.
Дополнительные устройства управления краном	Позволяет одновременное выполнение 4 рабочих движений; электронная система пилотного управления с помощью 2 двухосевых джойстиков.
Индикация высоты под крюком	IC-1, со встроенным индикатором грузового момента соотв. EN 13000; цветной дисплей; отображение текущих условий эксплуатации, графики нагрузки, индикатор неисправности; сигнализаторы ограничителя грузового момента; регистратор данных работы крана.
Кабина 875	Отображение и программирование высоты под крюком электронной системой управления IC-1 для лебедки Н1 и/или Н2.
Обогреватель, работающий от двигателя	Тип 0,875 м; бесступенчатое изменение наклона до 16°; складное переднее окно; выдвижная боковая подножка, передняя подножка; поручни; тонированное армированное стекло; опускаемый солнцезащитный козырек; подготовка для радио.
Анеометр	Водяной обогреватель мощностью обогрева 5 кВт, работающий от двигателя.
	Съемный, для использования на любом удлинителе.

Дополнительное оборудование

Шасси крана

Двигатель 335-3

MTU; мощность 335 кВт (455 л.с.) при 1800 об/мин, крутящий момент 2000 Нм при 1300 об/мин; двигатель соответствует Евромот 3a/Tier 3; выхлопная система полностью из нержавеющей стали в комплекте с искрогасителем.

Топливный бак 410 л дизельного топлива (заливка RME/биодизельного топлива не допускается). 8 x 6 x 8; четыре оси, оси 1, 3 и 4 ведомые с отключаемой поперечной блокировкой; все оси управляемые.

Оси 8 x 6 x 8

Тормоз-замедлитель, работающий на вихревых токах

Вихрековый тормоз, повышающий тормозное усилие, особенно при буксировке трейлера.

Кондиционер

Кондиционер в кабине шасси с номинальной мощностью охлаждения 7 кВт.

Надстройка крана

Двигатель 129-3

MTU; мощность 129 кВт (175 л.с.) при 2200 об/мин, крутящий момент 675 Нм при 1200 об/мин; двигатель соответствует Евромот 3a/Tier 3; выхлопная система полностью из нержавеющей стали с искрогасителем.

Топливный бак 220 л дизельного топлива (заливка RME/биодизельного топлива не допускается). 12,0 м – 50,1 м; единый цилиндр системы телескопирования, автоматическое телескопирование; точки подключения для всего навесного оборудования и удлинителей; 4 шкива интегрированные в головке стрелы с макс. грузоподъемностью 52,1 т.

Телескопическая стрела HA50

1 дополнительный шкив; всего до 5 шкивов на головке стрелы; макс. грузоподъемность 64,5 т.

Дополнительный шкив на головке основной стрелы Навесное оборудование для подъема тяжеловесов Лебедка № 2 (H2)

2 дополнительных шкива; разь/со/единяемые всего до 7 шкивов на головке стрелы; макс. грузоподъемность 80 т.

Дополнительный противовес 5,2 т

Лебедка № 2; подпружиненный многодисковый тормоз; резольвер (индикатор вращения лебедки); включает быстроразъемные соединения и транспортировочную полку; самособирающаяся. Дополнительный противовес 5,2 т; 2 плиты; всего до 7 плит (SPECIAL - 6 плит) весом до 24,5 т.

Кондиционер

Кондиционер в кабине крана с номинальной мощностью охлаждения 7 кВт.

Обработка

Дистанционное управление Ограничитель рабочего диапазона IC-1 Plus

Дистанционное управление сборкой и движением крана через радиопульт дистанционного управления. Отображение и программирование пределов рабочего диапазона электронной системой управления IC-1.

Интеллектуальная система управления краном, предназначенная для управления основной стрелой, позволяет увеличение грузоподъемности особенно при использовании опор. Позволяет безопасное использование полной грузоподъемности крана даже в асимметричных конфигурациях выносных опор. Раздельная установка выносных опор. Расчетная грузоподъемность в пределах угла поворота +/- 30° и рабочей зоны для конкретного радиуса. Моделирование подъема в кабине.

Удлинители

HAV10

10 м; складной откидной гусек, ручная регулировка угла наклона 20°/40°; головка с 1 шкивом; включает контейнер для транспортировки.

HAV19

19 м; двухсекционный складной откидной гусек, ручная регулировка угла наклона в диапазоне 20°/40°; 1-шкивная головка; включает контейнер для транспортировки; включает удлинитель HAV 10 м.

HAV-VA18

18 м; удлинительная насадка переменной длины со складным откидным гуськом; ручная регулировка угла наклона 20°/40°; головка с 1 шкивом; включает контейнер для транспортировки; включает удлинитель HAV 10 м.

HAV-VA27

27 м; удлинительная насадка переменной длины со складным откидным гуськом; ручная регулировка угла наклона 20°/40°; головка с 1 шкивом; включает контейнер для транспортировки; включает удлинители HAV 10 м, HAV19 м и HAV-VA18 м.

HAV-HY

Гидравлический механизм бесступенчатого изменения угла подъема в диапазоне 0°–40° вместо ручной регулировки; поставляется для стрел HAV 10 м, HAV 19 м, HAV-VA 18 м и HAV-VA 27 м.

MS (с подвижным блоком)

1,5 м; фиксированная сборочная стрела, 2 шкива; макс. грузоподъемность 26,6 т; включает контейнер для транспортировки на головке стрелы.

Крюкблоки

Крюкблок 100-7-18-D

100-7-18-D (750 кг); крюкблок с двойным крюком; сигнальная маркировка с чередующимися белыми и красными полосами.

Крюкблок 80-5-18-D

80-5-18-D (650 кг); крюкблок с двойным крюком; сигнальная маркировка с чередующимися белыми и красными полосами.

Крюкблок 50-3B-18-D-Vario

50-3B-18-D (550 кг); крюкблок с регулируемым балластом и двойным крюком, используется для различных целей в качестве крюкблока с 1- и 3 шкивами; сигнальная маркировка с чередующимися белыми и красными полосами.

Крюкблок 50-3-18-D

50-3-18-D (550 кг); крюкблок с двойным крюком; сигнальная маркировка с чередующимися белыми и красными полосами.

Крюкблок 20-1-18-E

20-1-18-E (300 кг); крюкблок с одиночным крюком; сигнальная маркировка из чередующихся белых и красных полос.

Крюк 8-0V-E-170

8-0V-E (170 кг); одиночный крюк с вертикальным шарнирным соединением; красного цвета.

Другое дополнительное оборудование по запросу!

Вес может отличаться от заявленного в зависимости от транспортировочной/дорожной конфигурации, конфигурации оборудования и допусков на вес компонентов.

Anmerkungen zu den Tragfähigkeiten · Conditions d'utilisation · Annotazioni sulle portate · Condiciones de utilización · Notas sobre capacidade de içamento · Примечания по грузоподъемности

Ratings are in compliance with ISO 4305.

Weight of hook blocks and slings is part of the load, and is to be deducted from the capacity ratings.

Consult operation manual for further details.

Note: Data published herein is intended as a guide only and shall not be construed to warrant applicability for lifting purposes. Crane operation is subject to the computer charts and operation manual both supplied with the crane.

Tragfähigkeiten entsprechen ISO 4305.

Das Gewicht der Unterflaschen, sowie die Lastaufnahmemittel, sind Bestandteile der Last und sind von den Tragfähigkeitsangaben abzuziehen.

Weitere Angaben in der Bedienungsanleitung des Kranes.

Anmerkung: Die Daten dieser Broschüre dienen nur zur allgemeinen Information; für ihre Richtigkeit übernehmen wir keine Haftung. Der Betrieb des Kranes ist nur mit den Original-Tragfähigkeitstabellen und mit der Bedienungsanleitung zulässig, die mit dem Kran mitgeliefert werden.

Le tableau de charges est conforme à la norme ISO 4305.

Les poids du crochet-moufle et de tous les accessoires d'élingage font partie de la charge et sont à déduire des charges indiquées.

Pour plus de détails consulter la notice d'utilisation de la grue.

Nota: Les renseignements ci-inclus sont donnés à titre indicatif et ne représentent aucune garantie d'utilisation pour les opérations de levage. La mise en service de la grue n'est autorisée qu'à condition que les tableaux de charges ainsi que le manuel de service, tels que fournis avec la grue, soient observés.

Le portate sono conformi alla norma ISO 4305.

Il peso del bozzello e delle funi d'attacco fanno parte del carico e sono quindi da detrarre dai valori di tabella.

Per ulteriori dettagli sulla velocità vento, consultare il manuale di istruzione della gru.

Nota: I dati riportati su tale prospetto sono solo a titolo indicativo e pertanto non impegnativi. L'impiego della gru è ammesso solo rispettando le tabelle originali ed il manuale di uso fornito assieme alla gru.

Las capacidades de carga están sujetas a las normas ISO 4305.

El peso de los ganchos y eslingas son parte de la carga y serán deducidos de las capacidades brutas.

Consultar los manuales de operación para ampliar información.

Observación: Los datos publicados son solamente orientativos y no se deben interpretar como garantía de aplicación para determinadas operaciones de elevación. La manipulación de la grúa está sujeta a las cargas programadas en el ordenador y en el manual de operaciones, ambos suministrados con la grúa.

Valores nominais de acordo com a ISO 4305.

O peso dos moitões e eslingas faz parte da carga e tem de ser subtraído das capacidades nominais.

Consultar manual de operação para outros detalhes.

Nota: Os dados publicados aqui destinam-se a simples orientação e não devem ser interpretados como garantia de aplicabilidade para fins de içamento. A operação da grua depende de tabelas de computador e do manual de operação, ambos fornecidos com a máquina.

Номинальные значения соответствуют ISO 4305.

Вес крюкоблока и строп является частью груза и должен вычитаться из номинальных значений грузоподъемности.

Подробности см. в руководстве по эксплуатации.

Примечание. Публикуемые в настоящем издании данные приводятся только для справки и не должны использоваться при расчете нагрузки. При эксплуатации крана должны применяться компьютерные таблицы и руководство по эксплуатации, входящие в комплект поставки крана.

Notes

AC 100-4 / AC 100-4L

Notizen · Notes · Nota · Notas · Notas ·
пометы, комментарии, примечания

A large rectangular area with horizontal lines, intended for taking notes.

Notes

AC 100-4 / AC 100-4L

Notizen · Notes · Nota · Notas · Notas ·
пометы, комментарии, примечания

A large rectangular area with horizontal lines, intended for taking notes.

Notes

AC 100-4 / AC 100-4L

Notizen · Notes · Nota · Notas · Notas ·
пометы, комментарии, примечания

A large rectangular area with horizontal lines, intended for taking notes.

May 2018. Product specifications and prices are subject to change without notice or obligation. The photographs and/or drawings in this document are for illustrative purposes only. Refer to the appropriate Operator's Manual for instructions on the proper use of this equipment. Failure to follow the corresponding Operator's Manual when using our equipment or to otherwise act responsibly may result in serious injury or death. The only warranty applicable to our equipment is the standard written warranty applicable to the particular product and sale and Terex makes no other warranty, express or implied. Products and services listed may be trademarks, service marks or trade-names of Terex Corporation and/or its subsidiaries in the USA and other countries. All rights are reserved. Terex, Demag and Above, Ahead, Always are trademarks of or licensed by Terex Corporation or its subsidiaries.

Mai 2018. Irrtum und Änderungen der Produktspezifikationen vorbehalten. Die in diesem Dokument enthaltenen Fotos und/oder Zeichnungen dienen rein anschaulichen Zwecken. Für den sachgemäßen Gebrauch der Maschinen ist das entsprechende Bedienerhandbuch heranzuziehen. Unsachgemäßer Umgang mit bzw. unsachgemäßer Einsatz unserer Maschinen kann zu schweren gesundheitlichen Schäden bis hin zum Tod führen. Für unsere Produkte wird ausschließlich die entsprechende, schriftlich niedergelegte Standardgarantie gewährt. Terex leistet keinerlei darüber hinausgehende Garantie, weder ausdrücklich noch stillschweigend. Die genannten Produkte und Dienstleistungen sind in den USA und anderen Ländern ggf. Marken, Dienstleistungsmarken oder Handelsnamen der Terex Corporation und/oder ihrer Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Terex, Demag und Above, Ahead, Always sind Marken in Eigentum oder Lizenz der Terex Corporation bzw. ihrer Tochtergesellschaften.

Mai 2018. Les caractéristiques et prix des produits peuvent faire l'objet de modifications sans notification préalable. Les photographies ou dessins présentés dans ce document servent uniquement à des fins d'illustration. Pour connaître les instructions relatives à l'utilisation correcte de cet équipement, veuillez vous référer au manuel de l'utilisateur correspondant. Le non-respect du manuel d'utilisateur correspondant lors de l'utilisation de notre équipement ou des actes irresponsables risquent de provoquer de graves blessures, voire un décès. La seule garantie applicable à nos équipements est la garantie écrite standard applicable au produit et à la vente spécifiques. Terex ne délivre aucune autre garantie, expresse ou implicite. Les produits et les services mentionnés peuvent être des marques, des marques de service ou des appellations commerciales de Terex Corporation et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Tous droits réservés. Terex, Demag et Above, Ahead, Always sont des marques déposées, propriétés ou sous licence de Terex Corporation ou de ses filiales.

Maggio 2018. Specifiche e prezzi dei prodotti sono soggetti a modifica senza preavviso o altro obbligo. Le fotografie e i disegni in questo documento hanno esclusivamente scopo illustrativo. Consulta il Manuale dell'operatore pertinente per trovare istruzioni per l'utilizzo corretto di questo macchinario. La mancata osservanza delle istruzioni contenute nel relativo Manuale dell'operatore durante l'uso del macchinario e altri comportamenti irresponsabili possono provocare gravi lesioni, anche mortali. L'unica garanzia applicabile ai nostri macchinari è la garanzia scritta standard applicabile al particolare prodotto e alla particolare vendita e Terex è esonerata dal fornire qualsiasi altra garanzia, esplicita o implicita. I prodotti e servizi elencati possono essere dei marchi di fabbrica, marchi di servizio o nomi commerciali di Terex Corporation, e/o delle rispettive società affiliate negli Stati Uniti d'America e in molte altre nazioni. Tutti i diritti riservati. Terex, Demag e Above, Ahead, Always sono marchi di proprietà o concessi in licenza da Terex Corporation o dalle sue società affiliate.

Mayo 2018. Las especificaciones y los precios de los productos están sujetos a cambios sin necesidad de previo aviso ni ninguna otra obligación. Las fotografías y/o dibujos de este documento tienen un fin meramente ilustrativo. Consulte el correspondiente manual de instrucciones del operario para obtener más información sobre el uso correcto de esta maquinaria. No respetar el manual del operario al utilizar la maquinaria o actuar de forma irresponsable puede provocar lesiones graves e incluso mortales. La única garantía aplicable a nuestra maquinaria es la garantía escrita estándar de cada producto y venta. Terex no amplía dicha garantía de forma expresa ni implícita. Los productos y servicios mencionados pueden ser marcas comerciales, marcas de servicio o nombres de marca de Terex Corporation o de alguna de sus filiales en Estados Unidos y otros países. Todos los derechos reservados. Terex, Demag y Above, Ahead, Always son marcas registradas o con licencia de Terex Corporation o de sus filiales.

Maio 2018. Especificações e preços dos produtos sujeitos a alteração sem aviso prévio ou obrigações. As fotografias e/ou desenhos neste documento são apenas para fins ilustrativos. Consulte o respectivo Manual do Operador para instruções sobre o uso correto deste equipamento. Deixar de acompanhar o respectivo Manual do Operador ao usar o nosso equipamento ou, por qualquer outra forma, deixar de agir de maneira responsável pode resultar em lesões corporais graves ou a morte. A única garantia aplicável ao nosso equipamento é a garantia padrão por escrito correspondente ao produto específico vendido. A Terex não dá outras garantias, expressas ou implícitas. Os produtos e serviços listados podem ser marcas comerciais, marcas de serviço ou nomes-fantasia da Terex Corporation e/ou suas subsidiárias nos EUA e em outros países. Todos os direitos reservados. Terex, Demag e Above, Ahead, Always são marcas comerciais pertencentes ou licenciadas pela Terex Corporation ou suas subsidiárias.

Май 2018. года Технические характеристики и цены могут изменяться без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств для производителя. Фотографии и (или) чертежи в настоящем документе служат только в качестве иллюстраций. Инструкции по надлежащей эксплуатации данного оборудования см. в соответствующем руководстве для оператора. Невыполнение указаний соответствующих руководств для оператора при эксплуатации оборудования или другие безответственные действия могут повлечь серьезные травмы или смерть. Единственной гарантией, действующей в отношении нашего оборудования, является стандартная форма письменной гарантии на данный тип оборудования и на условия его продажи. Terex не дает никаких других гарантий: ни ясно выраженных, ни подразумеваемых. Перечисленные продукты и услуги могут быть торговыми марками, знаками обслуживания или торговыми наименованиями Terex Corporation и / или ее дочерних компаний в США и других странах. Все права защищены. Terex, Demag и Above, Ahead, Always являются торговыми марками, принадлежащими Terex Corporation или ее дочерним компаниям или лицензированы ими.

© Terex Cranes 2018

TEREX CRANES GERMANY GMBH
Europa Allee 2
66482 Zweibrücken
Germany

E info.cranes@terex.com
T +49 6332 830

www.terex.com/cranes
[linkedin.com/company/demagmobilecranes](https://www.linkedin.com/company/demagmobilecranes)
[facebook.com/TerexCranes](https://www.facebook.com/TerexCranes)
[youtube.com/TerexCranesMarketing](https://www.youtube.com/TerexCranesMarketing)

DEMAG
BY TEREX