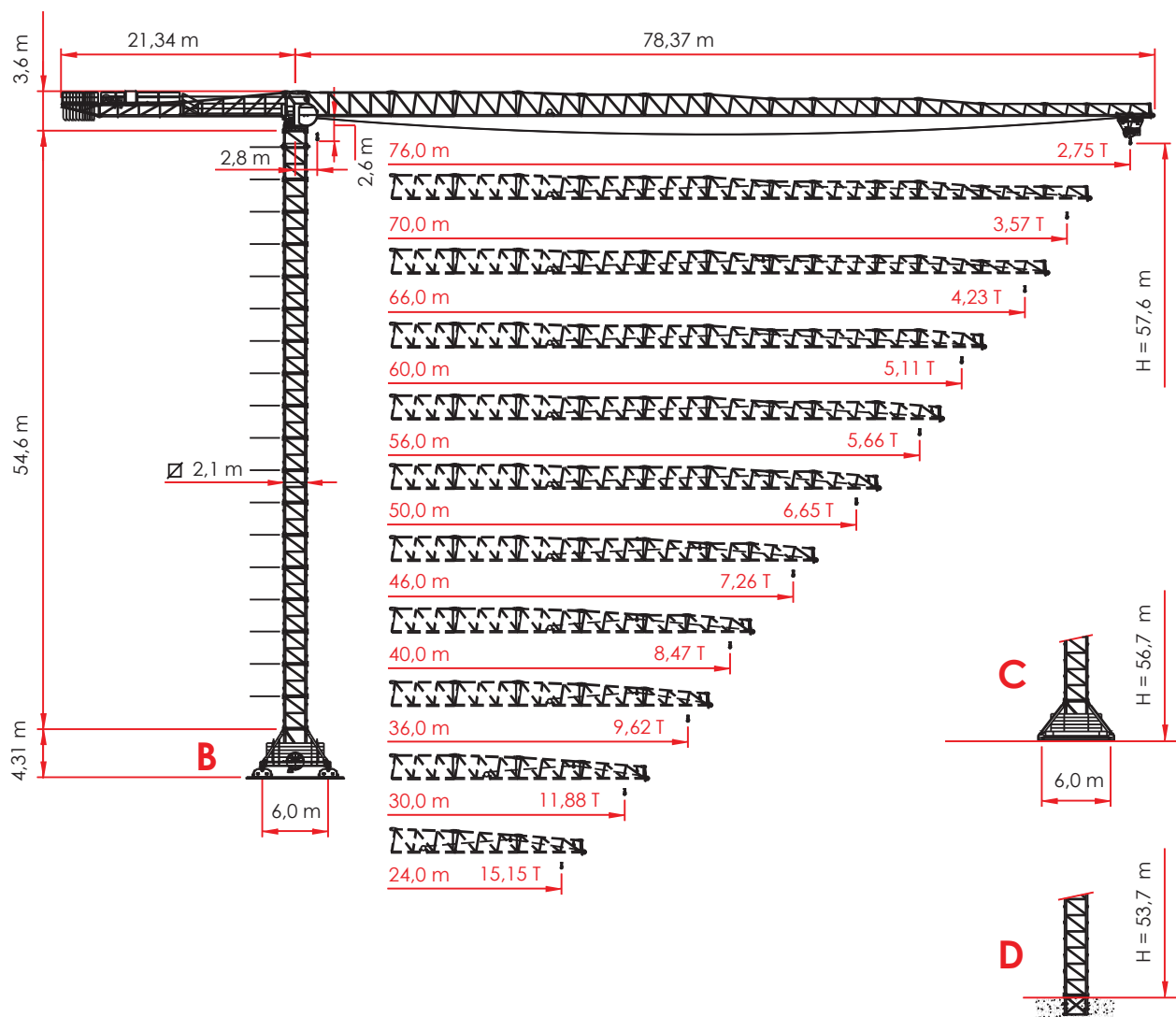




A4 FEM1.001

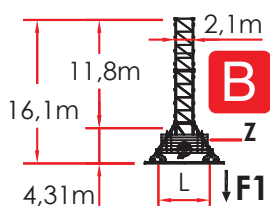
H = Height under hook
Altezza sotto gancio
Hauteur sous crochet
Altura bajo el gancho
Высота под крюком

TOWER CONFIGURATION - REACTIONS

CONFIGURAZIONE TORRE - REAZIONI / CONFIGURATION TOUR - RÉACTIONS / TORRE DE CONFIGURACIÓN - REACCIONES / КОНФИГУРАЦИЯ БАШНИ — РЕАКЦИИ

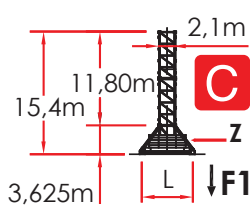
2,1 m L = 6,0 m - B

	*H (m)	Z (t)	F1 (kN)
8	-	-	-
7	5,9 m	57,6	83,54
6	5,9 m	51,7	83,54
5	5,9 m	45,8	77,08
4	5,9 m	39,9	70,62
3	5,9 m	34,0	70,62
+2	5,9 m	28,1	70,62



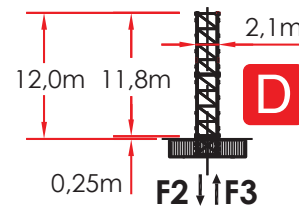
2,1 m L = 6,0 m - C

	*H (m)	Z (t)	F1 (kN)
8	-	-	-
7	5,9 m	56,7	83,54
6	5,9 m	50,8	83,54
5	5,9 m	44,9	77,08
4	5,9 m	39,0	70,62
3	5,9 m	33,1	70,62
+2	5,9 m	27,2	70,62



2,1 m - D

	*H (m)	F2 (kN)	F3 (kN)
8	-	-	-
7	5,9 m	53,7	1533
6	5,9 m	47,8	1222
5	5,9 m	41,9	1138
4	5,9 m	36,0	1071
3	5,9 m	30,1	995
+2	5,9 m	24,2	915



N.B.

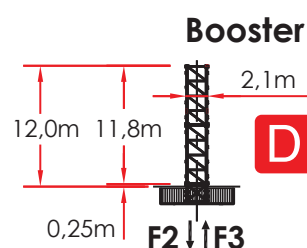
*H = Telaio di raccordo e spinta incluso
Climbing cage connection frame including
Elément de telescopage compris
Bastidor de enlace de empuje incluido
Включая boost подгонки фрейма



Comply with the specified ballast / Attenersi alla
zavorra indicata / S'en tenir au lest indiqué /
Respetar el peso de lastre indicado / Соблюдать
указанный балласт

2,1 m L - Booster

	*H (m)	F2 (kN)	F3 (kN)
9	5,9 m	65,5	2352
8	5,9 m	-	-
7	5,9 m	-	-
6	5,9 m	-	-
5	5,9 m	-	-
4	5,9 m	-	-
3	5,9 m	-	-
+2	5,9 m	-	-



LOAD DIAGRAMS 14.0 T / 7.0 T

DIAGRAMMA DI PORTATA / DIAGRAMME DE CHARGE UTILE / CURVAS DE CARGA /
 ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ

14.000 Kg / 7.000 Kg

JIB	24.0	30.0	36.0	40.0	46.0	50.0	56.0	60.0	66.0	70.0	76.0
2,8 ▶	24.0	30.0	25.9	25.8	25.6	25.3	24.7	24.2	22.4	20.4	18.0
15	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000
16	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000
18	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000
20	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	12430
22	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	12863	11127
24	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	14000	12919	11635	10051
26		13979	13967	13898	13744	13561	13186	12931	11786	10606	9148
28		12851	12840	12776	12634	12464	12117	11881	10822	9729	8380
30		11880	11869	11810	11677	11519	11196	10977	9991	8974	7718
32			11024	10969	10845	10697	10395	10190	9267	8316	7142
34			10282	10230	10114	9975	9691	9498	8632	7739	6910
36			9625	9576	9466	9936	9068	8886	8070	7228	6675
38				8993	8889	8766	8513	8340	7568	7050	6277
40				8470	8371	8254	8014	7851	7119	6853	5919
42					7904	7793	7565	7409	6916	6484	5597
44					7481	7374	7157	7009	6753	6151	5304
46					7095	6993	6786	6920	6422	5847	5038
48						6968	6747	6597	6119	5568	4794
50						6655	6443	6299	5841	5313	4571
52							6163	6025	5585	5078	4364
54							5905	5772	5349	4860	4174
56	*						5665	5537	5129	4659	3997
58								5319	4925	4471	3833
60								5115	4735	4296	3680
62									4557	4133	3537
64									4391	3980	3403
66									4235	3837	3278
68										3702	3159
70										3575	3048
72											2943
74											2844
76		- 250 Kg									2750

* LOAD DIAGRAM FOR SPECIFIC EXERCISE TO ONE TROLLEY / DIAGRAMMA DI PORTATA PER ESERCIZIO SPECIFICO DI 1 CARRELLO

ULTRALIFT _ALL INTERMEDIATE LOADS ARE DECREASED OF 10% IF THE CRANE IS NOT EQUIPPED WITH ULTRALIFT CONTROL / SENZA IL SISTEMA ULTRALIFT TUTTE LE PORTATE INTERMEDIE DIMINUISCONO IL CARICO DEL 10% / LES CHARGES INTERMEDIAIRES SONT DIMINUÉES DE 10% SI LA GRUE N'EST PAS ÉQUIPÉ D'UN CONTRÔLE ULTRALIFT / SIN EL SISTEMA ULTRALIFT LOS MENSURAS INTERMEDIAS DISMINUIR EL CARICO DEL 10% / БЕЗ ULTRALIFT ПРОМЕЖУТОЧНОЙ УМЕНЬШАЕТСЯ НА 10% НАГРУЗКИ.

LOAD DIAGRAMS 16.0 T / 8.0 T

DIAGRAMMA DI PORTATA / DIAGRAMME DE CHARGE UTILE / CURVAS DE CARGA /
ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ

16.000 Kg / 8.000 Kg

JIB	24.0	30.0	36.0	40.0	46.0	50.0	56.0	60.0	66.0	70.0	76.0
2,8 ▶	24.0	30.0	22.7	22.6	22.4	22.0	21.3	20.9	19.3	17.5	15.4
15	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000
16	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	15308
18	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	15455	13355
20	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	15408	13693	11815
22	16000	16000	16000	16000	16000	15974	15451	15112	13819	12269	10571
24	15150	15077	15764	14764	14764	14475	13997	13688	12508	11094	9544
26		13770	13721	13632	13482	13217	12778	12493	11408	10107	8662
28		12658	12613	12530	12392	12146	11739	11476	10472	9268	7948
30		11700	11658	11581	11452	11223	10845	10599	9665	8544	7774
32			10826	10755	10634	10420	10066	9837	8963	7915	7227
34			10096	10029	9916	9715	9382	9167	8346	7880	6746
36			9450	9387	9280	9090	8777	8574	7800	7390	6321
38				8814	8713	8534	8237	8045	7671	6953	5942
40				8300	8204	8034	7753	7842	7242	6560	5601
42					7745	7892	7762	7426	6854	6206	5294
44					7630	7492	7368	7048	6503	5886	5016
46					7260	7128	7010	6704	6184	5593	4763
48						6796	6682	6389	5891	5236	4531
50						6490	6381	6100	5622	5080	4318
52							6104	5834	5375	4854	4122
54							5848	5588	5146	4645	3940
56	*						5610	5360	4934	4451	3772
58								5148	4737	4271	3616
60								4950	4553	4103	3470
62									4382	3946	3334
64									4221	3800	3207
66									4070	3662	3087
68										3532	2975
70										3410	2869
72											2769
74											2674
76											2585



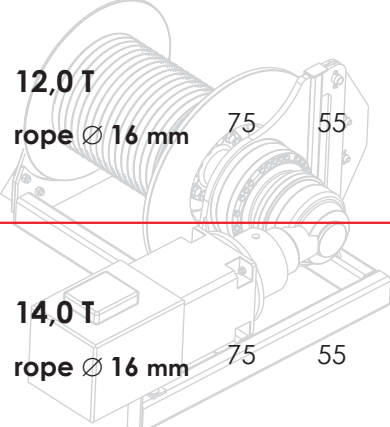
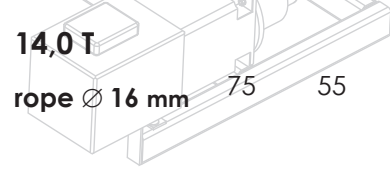
* LOAD DIAGRAM FOR SPECIFIC EXERCISE TO ONE TROLLEY / DIAGRAMMA DI PORTATA PER ESERCIZIO SPECIFICO DI 1 CARRELLO

ULTRALIFT _ALL INTERMEDIATE LOADS ARE DECREASED OF 10% IF THE CRANE IS NOT EQUIPPED WITH ULTRALIFT CONTROL / SENZA IL SISTEMA ULTRALIFT TUTTE LE PORTATE INTERMEDIE DIMINUISCONO IL CARICO DEL 10% / LES CHARGES INTERMEDIAIRES SONT DIMINUÉES DE 10% SI LA GRUE N'EST PAS ÉQUIPÉE D'UN CONTRÔLE ULTRALIFT / SIN EL SISTEMA ULTRALIFT LOS MENSURAS INTERMEDIAS DISMINUIR EL CARICO DEL 10% / БЕЗ ULTRALIFT ПРОМЕЖУТОЧНОЙ УМЕНЬШАЕТСЯ НА 10% НАГРУЗКИ.

HOISTING WINCH INVERTER - PERFORMANCES

MECCANISMI / MÉCANISMES / MECANISMOS / МЕХАНИЗМЫ

400 VOLT ± 5% - 50Hz _DIRECTIVE 14/12 - 2005/88/CE

HOISTING WINCH ARGANO	POWER POTENZA CV-ch Ps-hp	ROPE FUNE m.	STEP MARCIA	LOAD CARICO Kg.	SPEED VELOCITÀ m/min.	LOAD CARICO Kg.	SPEED VELOCITÀ m/min.
 12,0 T rope Ø 16 mm	75	55	300 500 LB	1	6000	8	12000
				2	6000	24	12000
				3	6000	40	12000
				4	3600	64	7200
				5	2500	80	5000
					0 - 1000 (*)	104 (*)	0 - 2000 (*)
 14,0 T rope Ø 16 mm	75	55	300 500 LB	1	7000	8	14000
				2	7000	24	14000
				3	7000	40	14000
				4	3600	64	7200
				5	2500	80	5000
					0 - 1000 (*)	104 (*)	0 - 2000 (*)
16,0 T rope Ø 16 mm	75	55	300 500 LB	1	8000	8	16000
				2	8000	24	16000
				3	8000	40	16000
				4	4000	64	8000
				5	2500	80	5000
					0 - 1200 (*)	104 (*)	0 - 2400 (*)
14,0 T rope Ø 16 mm	100	73,5	700 LB	1	7000	8	14000
				2	7000	30	14000
				3	7000	52	14000
				4	3750	92	7500
				5	2500	136	5000
16,0 T rope Ø 16 mm	100	73,5	700 LB	1	8000	8	16000
				2	8000	30	16000
				3	8000	52	16000
				4	4000	92	8000
				5	2500	136	5000

55 kW

73,5 kW

ABSORPTIONS / ASSORBIMENTI

62 kW

77 kW



SLEWING

0,26 / 0,48 / 0,7 min⁻¹

4 X 4 kW



TROLLEY

13,0 / 37,0 / 59,0 / 74,0 (*) m/min

6,6 kW



TRAVELLING

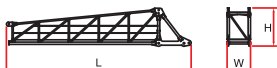
19 m/min

4 X 4 kW

(*) SPEED AUTOMATICALLY CONTROLLED BY A CURRENT SENSOR / VELOCITÀ REGOLATA AUTOMATICAMENTE DA SENSORE DI CORRENTE / VITESSE RÉGLÉE AUTOMATIQUEMENT PAR CAPTEUR DE COURANT / ACELERAR CONTROLADO AUTOMÁTICAMENTE POR UN SENSOR DE CORRIENTE / СКОРОСТЬ АВТОМАТИЧЕСКИ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДАТЧИКОМ ТОКА

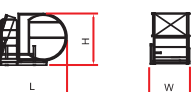
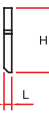
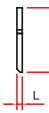
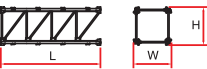
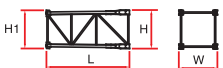
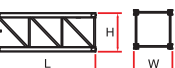
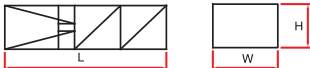
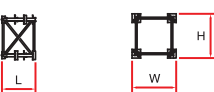
PACKING LIST

LISTA DEI COLLI / LISTE DE COLISAGE / LISTA DE CONTENIDO / ВЕС И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

DESCRIPTION DENOMINAZIONE	ITEM POS.	PIECES PEZZI	DRAWING DISEGNO	DIMENSIONS mm			WEIGHT kg	
				L	W	H	UNIT	TOTAL
JIB ELEMENT / ELEMENTO DI FRECCIA / ELÈMENT DE FLÈCHE / ELEMENTO DE FLECHA / элемент стрелка	1	1 n. 1		8,390	1,500	2,375	3365	-
		1 n. 2		6,109	1,500	2,301	1940	-
		1 n. 3		6,084	1,500	2,290	1664	-
		1 n. 4		6,135	1,500	2,290	1566	-
		1 n. 5		6,159	1,500	2,090	1300	-
		1 n. 6		6,109	1,500	2,090	1040	-
		1 n. 7		6,104	1,500	2,090	996	-
		1 n. 8		4,204	1,500	1,680	632	-
		1 n. 9		6,105	1,500	1,680	744	-
		1 n. 10		4,124	1,500	1,660	426	-
		1 n. 11		6,035	1,500	1,660	652	-
		1 n. 12		5,965	1,500	1,210	492	-
		1 n. 13		4,066	1,500	1,210	306	-
		1 n. 14		5,920	1,500	1,210	398	-
JIB POINT / PUNTALE FRECCIA / ELÈMENT POINTE / PUNTAL DE FLECHA / наконечник стрелка		1		0,900	1,530	1,385	98	-
EXTERNAL COUNTERJIB SECTION WITH HOISTING WINCH, ELECTRICAL BOX. TERMINAL ELEMENT* / ELEMENTO ESTERNO CONTROFRECCIA, ARGANO SOLL., QUADRO ELETR., PORTABLOCCHI* / CONTREFLÈCHE EXTÉRIEURE PORTE TREUIL DE LEVAGE, ARMOIRE ELECTRIQUE, ELÈMENT TERMINAL* / CONTRAFLECHA, CABRESTANTE DE ELEVACIÓN, CUADRO ELÉCTRICO / контрстрела лебедка, электрические, блокидержатель*	2	1		7,745	2,290	2,395	4700	-
	3	1		11,850	1,500	2,440	5400	-
SLEWING TABLE / GRUPPO GIREVOLE / TABLE TOURNANTE / GRUPO GIRATORIO / вращения	4	1		3,610	2,255	2,300	900	-

PACKING LIST

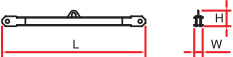
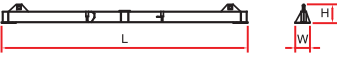
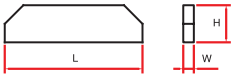
LISTA DEI COLLI / LISTE DE COLISAGE / LISTA DE CONTENIDO / ВЕС И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

DESCRIPTION DENOMINAZIONE	ITEM POS.	PIECES PEZZI	DRAWING DISEGNO	DIMENSIONS mm			WEIGHT Kg	
				L	W	H	UNIT	TOTAL
SLEWING TABLE / GRUPPO GIREVOLE / TABLE TOURNANTE / GIRATORIO / вращения	5	1		2,300	3,150	1,900	6800	-
ACCESS BALCONY, CABIN / BALLATOIO CABINA, CABINA / PORTE CABINE / BALCÓN CORRIDO CABINA, CABINA / площадка кабины, кабина	6	1		3,450	1,600	2,240	861	-
COUNTERWEIGHT BLOCK / BLOCCHI DI CONTRAPESO / CONTRE-POIDS / BLOQUES DE CONTRAPESO / блоки противовеса	7	6	 A 294	0,295	1,490	2,570	2419	14514
		5	 B 294	0,210	1,490	2,570	1731	8655
TOWER ELEMENT / ELEMENTO DI TORRE ELÈMENT DE MATURE / ELEMENTO DE TORRE / башенный элемент	8	-		5,90	2,300	2,300	3450	-
	9	-		2,95	2,300	2,300	1900	-
	10	-		5,00	2,325	H 2,320 H1 2,300	3000	-
	11	-		6,000	2,325	2,320	5555	-
BASE ELEMENT / ELEMENTO DI BASE / MAT DE BASE / ELEMENTO DE BASE / элемент основания	12	1		3,000	2,400	2,400	1950	-
CLIMBING CAGE / GABBIA DI MONTAGGIO / CAGE DE MONTAGE / JAULA DE MONTAJE / монтажная клеть	13	1		8,530	3,100	2,300	7670	-
EXPENDABLE FOUNDATION ELEMENT / TRONCHETTO DI FONDAZIONE / ELÈMENT A SCELLER / TRONCO DE FUNDACIÓN / ствол основания	14	1		1,820	2,400	2,400	1370	-
FIXING ANGLES / GAMBE DI FONDAZIONE / PIEDS DE SCELLEMENT / PATAS DE FUNDACIÓN / ножки основания	15	4		1,820	0,470	0,470	280	1120

MRT 294

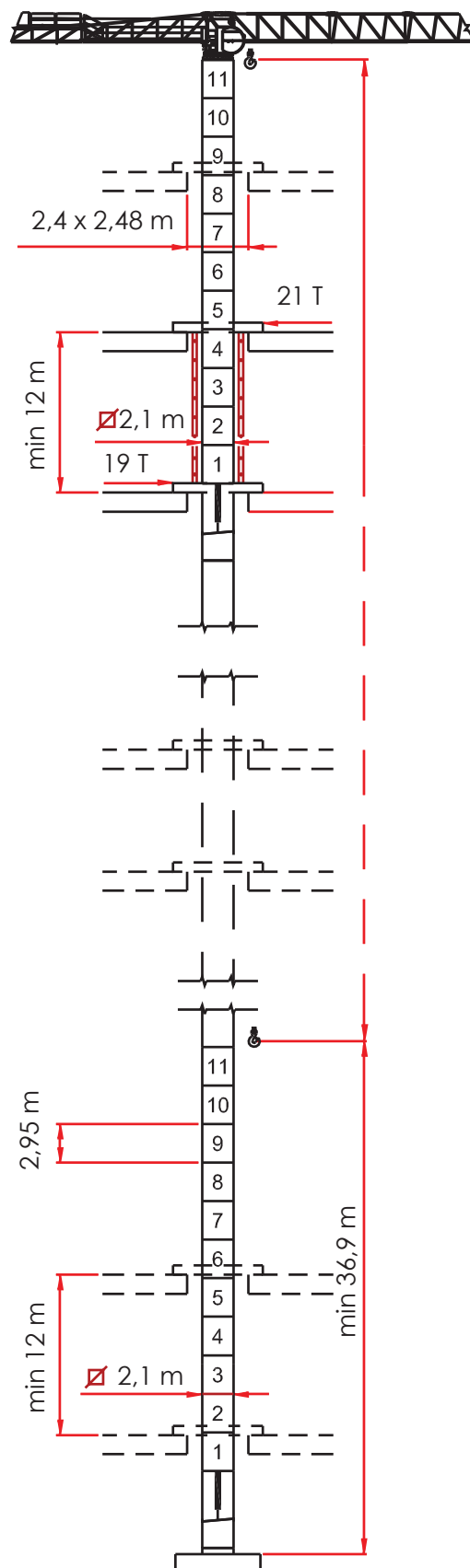
PACKING LIST

LISTA DEI COLLI / LISTE DE COLISAGE / LISTA DE CONTENIDO / ВЕС И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

DESCRIPTION DENOMINAZIONE	ITEM POS.	PIECES PEZZI	DRAWING DISEGNO	DIMENSIONS mm			WEIGHT Kg	
				L	W	H	UNIT	TOTAL
OBLIQUAL LEGS / PUNTONI DI BASE / JAMBES DE FORCE / CABRIOS DE BASE / стойки основания	16	4		3,770	0,230	0,260	340	1360
BASE MAIN BEAM / TRAVE PRINCIPALE CROCIERA DI BASE / POUTRE DE CHASSIS DE BASE / VIGA PRINCIPAL DE LA CRUCETA DE BASE / главная балка крестовины основания	17	1		8,900	0,720	0,760	1650	-
HALF BASE BEAM / SEMITRAVE DI BASE / SEMIPOUTRE DE CHASSIS DE BASE / MEDIA VIGA DE LA CRUCETA DE BASE / полубалка крестовины основания	18	2		4,350	0,600	0,760	750	1500
DRIVEN BOGIE / BILANCINO TRASLAZIONE MOTORIZZATO / BOGGIE MOTORISÉE / BALANCÍN DE TRASLACIÓN MOTORIZADO / приводной балансир горизонтального перемещения	19	4		1,750	0,705	0,790	1000	4000
BASE BALLAST BLOCK / BLOCCO DI ZAVORRA / LEST DE BASE / BLOQUE DE LASTRE / блок балласта	20	-	 3G	4,200	0,320	1,400	3,230	-
		-	 3H	5,200	0,400	1,400	6240	-

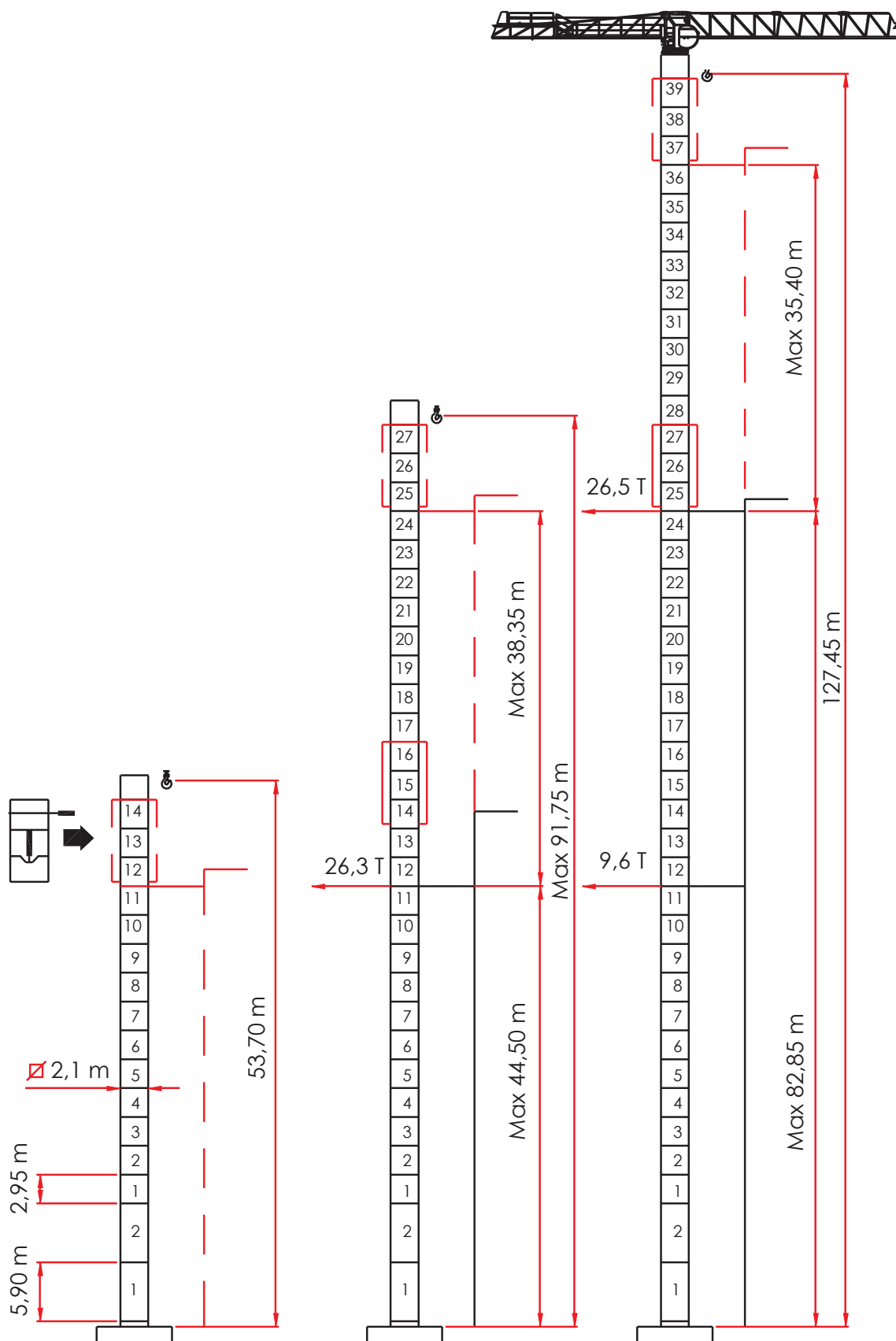
INTERNAL CLIMBING

GRU IN CAVEDIO / TÉLESCOPAGE SUR DALLES / GRUA EN CAVEDIO / ПОДНИМАЮЩИЙСЯ НА ПЛИТАХ ПЕРЕКРЫТИЯ



EXTERNAL CLIMBING

SOPRALZO IDRAULICO / TELESOPABLE / ELEVACIÓN HIDRÁULICA / ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ НАРАЩИВАНИЕ



[MRT 294 _REV. _0312] ADL / TECHNICAL DEPARTEMENT

THE DATA OBJECT OF THESE SHEETS ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT PRIOR NOTICE / I DATI OGGETTO DELLE PRESENTI SCHEDE POTREBBERO SUBIRE MODIFICHE SENZA PREAVVISO / LES INFORMATIONS DONNÉES DANS LES PRÉSENTES FICHES POURRAIENT SUBIR DES MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS / LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE FORMULARIO ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO / ДАННЫЕ, УКАЗАННЫЕ В НАСТОЯЩИХ СПЕЦИФИКАЦИЯХ, МОГУТ ИЗМЕНЯТЬСЯ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.



RAIMONDI®
SINCE 1863

MRT 294

Bedienungshandbuch

Kap.
2

Betonfundament und Standortvorbereitung

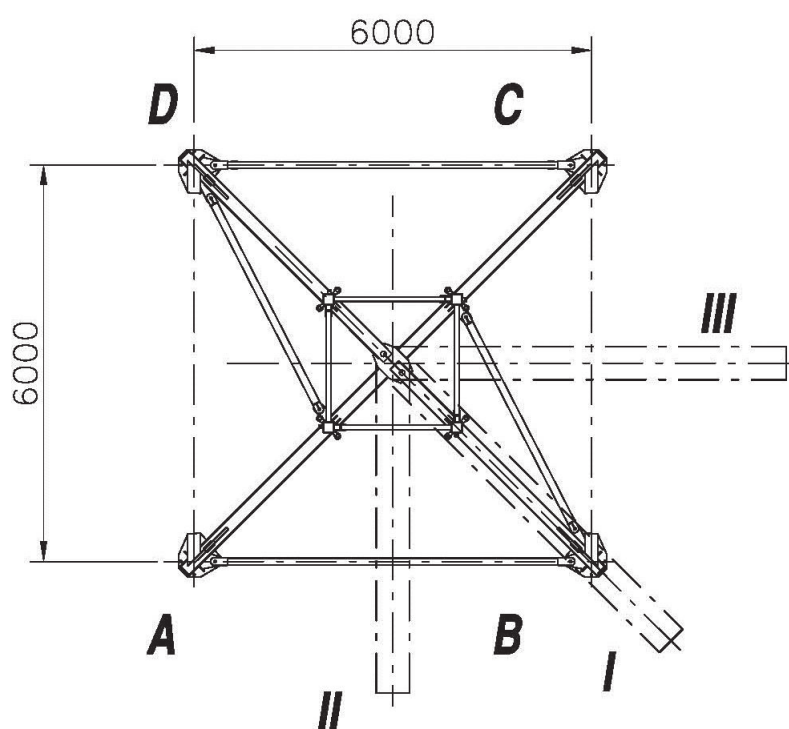
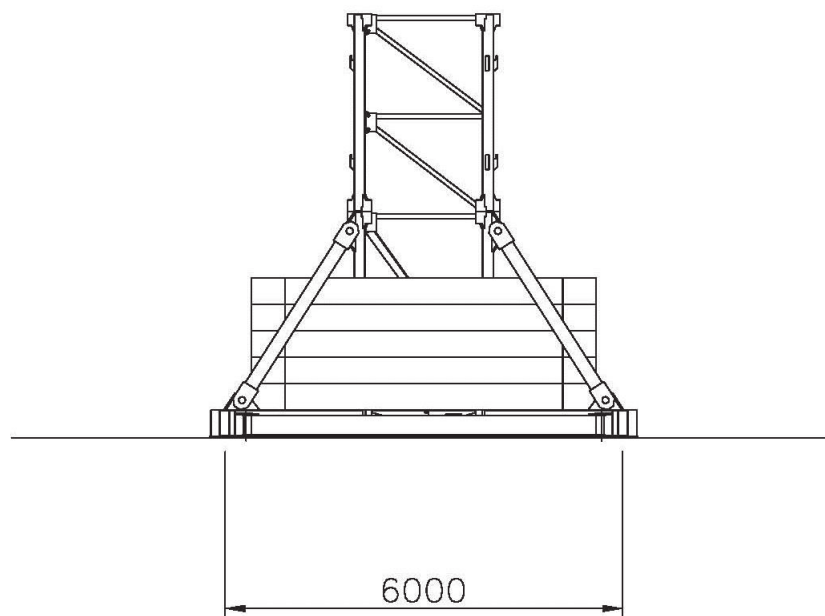
Blatt

Seite

2.7.8

EN 14439 C25

ECKLASTEN



**RAIMONDI CRANES**

SINCE 1863

MRT 294

Libretto d'istruzione

Cap.
2**OPERE IN CALCESTRUZZO E PREPARAZIONI
IN CANTIERE**Foglio
1Pag.
2.7.8

PER CARRO APPOGGIATO= A.S.G.-0,9m			80-76-70-		
FRECCIA:			66-60 m		
CURVA C - Eurocode					
SCARTAMENTO 6 m					
A.S.G.: 56,1 m			FRECCIA ORIENTATA IN DIREZIONE I , II , o III		
ZAVORRA: 96,46 t			IN SERVIZIO CON VENTO (kN)		FUORI SERVIZIO,Tempesta (kN)
ANGOLO			I	II	III
A			521	769	273
B			890	769	769
C			521	273	769
D			152	273	273
FORZA ORIZZONTALE			12	10	10
A.S.G.: 53,2 m			FRECCIA ORIENTATA IN DIREZIONE I , II , o III		
ZAVORRA: 83,54 t			IN SERVIZIO CON VENTO (kN)		FUORI SERVIZIO,Tempesta (kN)
ANGOLO			I	II	III
A			485	720	250
B			833	720	720
C			485	250	720
D			137	250	250
FORZA ORIZZONTALE			11	10	10
A.S.G.: 50,2 m			FRECCIA ORIENTATA IN DIREZIONE I , II , o III		
ZAVORRA: 83,54 t			IN SERVIZIO CON VENTO (kN)		FUORI SERVIZIO,Tempesta (kN)
ANGOLO			I	II	III
A			481	704	258
B			811	704	704
C			481	258	704
D			151	258	258
FORZA ORIZZONTALE			11	10	10
A.S.G.: 47,3 m			FRECCIA ORIENTATA IN DIREZIONE I , II , o III		
ZAVORRA: 83,54 t			IN SERVIZIO CON VENTO (kN)		FUORI SERVIZIO,Tempesta (kN)
ANGOLO			I	II	III
A			476	689	264
B			789	689	689
C			476	264	689
D			164	264	264
FORZA ORIZZONTALE			11	9	9
A.S.G.: 44,3 m			FRECCIA ORIENTATA IN DIREZIONE I , II , o III		
ZAVORRA: 77,08 t			IN SERVIZIO CON VENTO (kN)		FUORI SERVIZIO,Tempesta (kN)
ANGOLO			I	II	III
A			456	658	254
B			753	658	658
C			456	254	658
D			160	254	254
FORZA ORIZZONTALE			10	9	9

**RAIMONDI CRANES**

SINCE 1863

MRT 294

Libretto d'istruzione

Cap.
2**OPERE IN CALCESTRUZZO E PREPARAZIONI
IN CANTIERE**

Foglio

2

Pag.

2.7.8

294278/0509

PER CARRO APPOGGIATO= A.S.G.-0,9m			80-76-70-66-		
FRECCIA			60 m		
CURVA C - Eurocode					
SCARTAMENTO:			6 m		
A.S.G.: 41,4 m			FRECCIA ORIENTATA IN DIREZIONE I , II , o III		
ZAVORRA: 77,08 t			IN SERVIZIO CON VENTO (kN)		FUORI SERVIZIO,Tempesta (kN)
ANGOLO			I	II	III
A			452	643	261
B			732	643	643
C			452	261	643
D			172	261	261
FORZA ORIZZONTALE			9	8	8
A.S.G.: 38,4 m			FRECCIA ORIENTATA IN DIREZIONE I , II , o III		
ZAVORRA: 70,62 t			IN SERVIZIO CON VENTO (kN)		FUORI SERVIZIO,Tempesta (kN)
ANGOLO			I	II	III
A			432	614	249
B			698	614	614
C			432	249	614
D			165	249	249
FORZA ORIZZONTALE			9	8	8
A.S.G.: 35,5 m			FRECCIA ORIENTATA IN DIREZIONE I , II , o III		
ZAVORRA: 70,62 t			IN SERVIZIO CON VENTO (kN)		FUORI SERVIZIO,Tempesta (kN)
ANGOLO			I	II	III
A			427	602	253
B			681	602	602
C			427	253	602
D			174	253	253
FORZA ORIZZONTALE			9	8	8
A.S.G.: 32,5 m			FRECCIA ORIENTATA IN DIREZIONE I , II , o III		
ZAVORRA: 70,62 t			IN SERVIZIO CON VENTO (kN)		FUORI SERVIZIO,Tempesta (kN)
ANGOLO			I	II	III
A			423	589	257
B			664	589	589
C			423	257	589
D			182	257	257
FORZA ORIZZONTALE			9	8	8
A.S.G.: 29,6 m			FRECCIA ORIENTATA IN DIREZIONE I , II , o III		
ZAVORRA: 70,62 t			IN SERVIZIO CON VENTO (kN)		FUORI SERVIZIO,Tempesta (kN)
ANGOLO			I	II	III
A			419	578	260
B			649	578	578
C			419	260	578
D			189	260	260
FORZA ORIZZONTALE			8	7	7
CONSIDERARE LA ZAVORRA PER A.S.G. DI 29,6m ANCHE PER LE ALTEZZE INFERIORI					



294278/0216

HH:	45,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	83,5	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			462	656	267	422	614	231
B			748	656	656	742	614	614
C			462	267	656	422	231	614
D			175	267	267	10	231	231
Horizontale Kraft			10	9	9	43	38	38

HH:	42,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	83,5	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			458	643	272	418	579	258
B			729	643	643	687	579	579
C			458	272	643	418	258	579
D			186	272	272	15	258	258
Horizontale Kraft			10	9	9	42	36	36

HH:	39,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	83,5	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		453	630	277	414	535	293
	B		711	630	630	637	535	535
	C		453	277	630	414	293	535
	D		196	277	277	20	293	293
Horizontale Kraft			9	8	8	40	0	0

HH:	36,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	83,5	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			449	617	282	410	527	294
B			694	617	617	578	527	527
C			449	282	617	410	294	527
D			205	282	282	25	294	294
Horizontale Kraft			9	8	8	0	0	0



294278/0216

MRT 294

Ausleger: 70 m
Spurweite: 6 m

DIN EN 14439 C25

HH: 57,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	472	745	200	304	774	93
B	876	745	745	1124	774	774
C	472	200	745	304	93	774
D	69	200	200	0	93	93
Horizontale Kraft	12	10	10	68	44	44

HH: 54,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	468	728	209	363	729	129
B	852	728	728	991	729	729
C	468	209	728	363	129	729
D	84	209	209	0	129	129
Horizontale Kraft	11	10	10	65	42	42

HH: 51,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	464	712	216	417	687	163
B	830	712	712	867	687	687
C	464	216	712	417	163	687
D	99	216	216	0	163	163
Horizontale Kraft	11	10	10	63	41	41

HH: 48,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 77,1 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	445	681	208	405	631	179
B	792	681	681	780	631	631
C	445	208	681	405	179	631
D	97	208	208	3	179	179
Horizontale Kraft	10	9	9	45	39	39



294278/0216

HH:	45,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	77,1	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		440	667	214	401	594	208
	B		772	667	667	722	594	594
	C		440	214	667	401	208	594
	D		109	214	214	8	208	208
	Horizontale Kraft		10	9	9	43	37	37

HH:	42,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			421	637	204	381	543	220
B			737	637	637	652	543	543
C			421	204	637	381	220	543
D			105	204	204	11	220	220
Horizontale Kraft			10	9	9	40	35	35

HH:	39,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		417	624	210	377	510	245
	B		718	624	624	601	510	510
	C		417	210	624	377	245	510
	D		115	210	210	16	245	245
	Horizontale Kraft		9	8	8	39	34	34

HH:	36,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			413	611	214	373	488	259
B			701	611	611	538	488	488
C			413	214	611	373	259	488
D			125	214	214	21	259	259
Horizontale Kraft			9	8	8	0	0	0



294278/0216

MRT 294

Ausleger: 66 m
Spurweite: 6 m

DIN EN 14439 C25

HH: 57,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	472	749	195	332	752	113
B	882	749	749	1066	752	752
C	472	195	749	332	113	752
D	61	195	195	0	113	113
Horizontale Kraft	12	10	10	68	44	44

HH: 54,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	468	732	203	390	708	149
B	858	732	732	934	708	708
C	468	203	732	390	149	708
D	77	203	203	0	149	149
Horizontale Kraft	11	10	10	65	42	42

HH: 51,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	464	716	211	424	666	182
B	836	716	716	830	666	666
C	464	211	716	424	182	666
D	92	211	211	2	182	182
Horizontale Kraft	11	10	10	47	41	41

HH: 48,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 77,1 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	444	685	202	405	611	198
B	798	685	685	752	611	611
C	444	202	685	405	198	611
D	89	202	202	6	198	198
Horizontale Kraft	10	9	9	45	39	39



294278/0216

HH:	45,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	77,1	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		440	671	209	401	574	227
	B		778	671	671	694	574	574
	C		440	209	671	401	227	574
	D		102	209	209	11	227	227
	Horizontale Kraft		10	9	9	43	37	37

HH:	42,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		420	641	199	381	523	238
	B		742	641	641	624	523	523
	C		420	199	641	381	238	523
	D		98	199	199	14	238	238
	Horizontale Kraft		10	9	9	40	0	0

HH:	39,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		416	627	204	377	513	241
	B		724	627	627	574	513	513
	C		416	204	627	377	241	513
	D		108	204	204	18	241	241
	Horizontale Kraft		9	8	8	0	0	0

HH:	36,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		412	615	209	373	504	241
	B		706	615	615	562	504	504
	C		412	209	615	373	241	504
	D		118	209	209	19	241	241
	Horizontale Kraft		9	8	8	0	0	0



294278/0216

MRT 294

Ausleger: 60 m
Spurweite: 6 m

DIN EN 14439 C25

HH: 57,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	466	767	165	323	746	108	
B	910	767	767	1062	746	746	
C	466	165	767	323	108	746	
D	22	165	165	0	108	108	
Horizontale Kraft	12	10	10	68	44	44	

HH: 54,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	462	750	174	381	702	144	
B	886	750	750	931	702	702	
C	462	174	750	381	144	702	
D	38	174	174	0	144	144	
Horizontale Kraft	11	10	10	65	42	42	

HH: 51,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	458	734	182	419	660	178	
B	863	734	734	823	660	660	
C	458	182	734	419	178	660	
D	53	182	182	2	178	178	
Horizontale Kraft	11	10	10	47	41	41	

HH: 48,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 77,1 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	438	703	174	399	605	193	
B	825	703	703	745	605	605	
C	438	174	703	399	193	605	
D	51	174	174	5	193	193	
Horizontale Kraft	10	9	9	45	39	39	



294278/0216

HH:	45,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	77,1	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			434	688	181	395	568	222
B			805	688	688	688	568	568
C			434	181	688	395	222	568
D			64	181	181	10	222	222
Horizontale Kraft			10	9	9	43	37	37

HH:	42,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			414	658	171	375	517	233
B			769	658	658	617	517	517
C			414	171	658	375	233	517
D			60	171	171	14	233	233
Horizontale Kraft			10	9	9	40	0	0

HH:	39,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		410	644	176	371	507	236
	B		750	644	644	568	507	507
	C		410	176	644	371	236	507
	D		71	176	176	18	236	236
	Horizontale Kraft		9	8	8	0	0	0

HH:	36,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		406	632	181	367	498	236
	B		732	632	632	556	498	498
	C		406	181	632	367	236	498
	D		81	181	181	18	236	236
Horizontale Kraft			9	8	8	0	0	0



294278/0216

MRT 294

Ausleger: 56 m
Spurweite: 6 m

DIN EN 14439 C25

HH: 57,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 90,0 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	477	788	165	337	761	114
B	936	788	788	1077	761	761
C	477	165	788	337	114	761
D	18	165	165	0	114	114
Horizontale Kraft	12	10	10	69	44	44

HH: 54,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	457	755	158	363	701	134
B	896	755	755	944	701	701
C	457	158	755	363	134	701
D	18	158	158	0	134	134
Horizontale Kraft	11	10	10	65	42	42

HH: 51,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	453	739	167	414	660	168
B	873	739	739	825	660	660
C	453	167	739	414	168	660
D	33	167	167	0	168	168
Horizontale Kraft	11	10	10	47	41	41

HH: 48,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 77,1 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	433	708	158	394	604	183
B	835	708	708	747	604	604
C	433	158	708	394	183	604
D	31	158	158	4	183	183
Horizontale Kraft	10	9	9	45	38	38



294278/0216

HH:	45,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	77,1	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			429	693	165	390	568	212
B			814	693	693	689	568	568
C			429	165	693	390	212	568
D			44	165	165	9	212	212
Horizontale Kraft			10	9	9	43	37	37

HH:	42,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	77,1	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		425	679	171	386	533	238
	B		794	679	679	636	533	533
	C		425	171	679	386	238	533
	D		56	171	171	14	238	238
	Horizontale Kraft		10	9	9	41	35	35

HH:	39,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			405	649	161	366	496	236
B			759	649	649	569	496	496
C			405	161	649	366	236	496
D			51	161	161	17	236	236
Horizontale Kraft			9	8	8	39	0	0

HH:	36,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			401	636	166	362	488	236
B			741	636	636	543	488	488
C			401	166	636	362	236	488
D			61	166	166	18	236	236
Horizontale Kraft			9	8	8	0	0	0



294278/0216

MRT 294

Ausleger: 50 m
Spurweite: 6 m

DIN EN 14439 C25

HH: 57,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 90,0 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	471	781	160	338	746	117	
B	928	781	781	1050	746	746	
C	471	160	781	338	117	746	
D	13	160	160	0	117	117	
Horizontale Kraft	12	10	10	69	44	44	

HH: 54,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	451	749	153	364	686	137	
B	888	749	749	919	686	686	
C	451	153	749	364	137	686	
D	13	153	153	0	137	137	
Horizontale Kraft	11	10	10	65	42	42	

HH: 51,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	447	733	161	408	645	170	
B	866	733	733	806	645	645	
C	447	161	733	408	170	645	
D	28	161	161	1	170	170	
Horizontale Kraft	11	10	10	47	41	41	

HH: 48,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 77,1 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	427	701	153	388	590	185	
B	828	701	701	729	590	590	
C	427	153	701	388	185	590	
D	26	153	153	5	185	185	
Horizontale Kraft	10	9	9	45	38	38	



294278/0216

HH:	45,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	77,1	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			423	687	159	384	554	214
B			807	687	687	672	554	554
C			423	159	687	384	214	554
D			39	159	159	10	214	214
Horizontale Kraft			10	9	9	43	37	37

HH:	42,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	77,1	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			419	673	165	380	523	237
B			788	673	673	618	523	523
C			419	165	673	380	237	523
D			50	165	165	14	237	237
Horizontale Kraft			10	9	9	41	0	0

HH:	39,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			399	643	155	360	496	223
B			753	643	643	558	496	496
C			399	155	643	360	223	496
D			45	155	155	16	223	223
Horizontale Kraft			9	8	8	0	0	0

HH:	36,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			395	630	160	356	488	224
B			735	630	630	546	488	488
C			395	160	630	356	224	488
D			55	160	160	17	224	224
Horizontale Kraft			9	8	8	0	0	0



294278/0216

MRT 294

Ausleger: 46 m
Spurweite: 6 m

DIN EN 14439 C25

HH: 57,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 90,0 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	462	772	153	328	732	113	
B	918	772	772	1035	732	732	
C	462	153	772	328	113	732	
D	6	153	153	0	113	113	
Horizontale Kraft	12	10	10	69	44	44	

HH: 54,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	442	739	146	354	673	133	
B	878	739	739	905	673	673	
C	442	146	739	354	133	673	
D	6	146	146	0	133	133	
Horizontale Kraft	11	10	10	65	42	42	

HH: 51,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	438	723	153	399	632	166	
B	856	723	723	791	632	632	
C	438	153	723	399	166	632	
D	21	153	153	1	166	166	
Horizontale Kraft	11	10	10	47	40	40	

HH: 48,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 77,1 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	418	692	145	379	577	181	
B	818	692	692	714	577	577	
C	418	145	692	379	181	577	
D	18	145	145	5	181	181	
Horizontale Kraft	10	9	9	45	38	38	



294278/0216

HH:	45,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	77,1	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		414	678	151	375	541	210
	B		798	678	678	657	541	541
	C		414	151	678	375	210	541
	D		31	151	151	10	210	210
	Horizontale Kraft		10	9	9	43	37	37

HH:	42,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	77,1	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		410	664	157	371	516	226
	B		779	664	664	604	516	516
	C		410	157	664	371	226	516
	D		42	157	157	14	226	226
	Horizontale Kraft		10	9	9	41	0	0

HH:	39,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		391	634	147	351	490	212
	B		744	634	634	553	490	490
	C		391	147	634	351	212	490
	D		37	147	147	15	212	212
Horizontale Kraft			9	8	8	0	0	0

HH:	36,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			387	622	151	347	482	212
B			726	622	622	541	482	482
C			387	151	622	347	212	482
D			47	151	151	16	212	212
Horizontale Kraft			9	8	8	0	0	0



294278/0216

MRT 294

Ausleger: 40 m
Spurweite: 6 m

DIN EN 14439 C25

HH: 57,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 96,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	469	777	161	348	735	125	
B	922	777	777	1022	735	735	
C	469	161	777	348	125	735	
D	15	161	161	0	125	125	
Horizontale Kraft	12	10	10	69	45	45	

HH: 54,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 90,0 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	449	744	154	373	675	144	
B	883	744	744	892	675	675	
C	449	154	744	373	144	675	
D	15	154	154	0	144	144	
Horizontale Kraft	11	10	10	66	43	43	

HH: 51,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	429	713	146	390	618	161	
B	845	713	713	775	618	618	
C	429	146	713	390	161	618	
D	13	146	146	0	161	161	
Horizontale Kraft	11	10	10	47	40	40	

HH: 48,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	425	698	152	386	580	192	
B	824	698	698	715	580	580	
C	425	152	698	386	192	580	
D	27	152	152	6	192	192	
Horizontale Kraft	10	9	9	45	39	39	



294278/0216

HH:	45,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	77,1	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		405	667	143	366	528	205
	B		787	667	667	642	528	528
	C		405	143	667	366	205	528
	D		23	143	143	9	205	205
	Horizontale Kraft		10	9	9	43	37	37

HH:	42,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	77,1	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		401	654	149	362	509	215
	B		768	654	654	589	509	509
	C		401	149	654	362	215	509
	D		34	149	149	14	215	215
	Horizontale Kraft		10	9	9	41	0	0

HH:	39,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		381	624	138	342	484	201
	B		734	624	624	547	484	484
	C		381	138	624	342	201	484
	D		29	138	138	14	201	201
	Horizontale Kraft		9	8	8	0	0	0

HH:	36,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	70,6	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
	Ecke		I	II	III	I	II	III
	A		377	612	143	338	476	201
	B		716	612	612	535	476	476
	C		377	143	612	338	201	476
	D		38	143	143	14	201	201
	Horizontale Kraft		9	8	8	0	0	0



294278/0216

MRT 294

Ausleger: 36 m
Spurweite: 6 m

DIN EN 14439 C25

HH: 57,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 102,9 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	482	782	181	386	738	146	
B	925	782	782	997	738	738	
C	482	181	782	386	146	738	
D	39	181	181	0	146	146	
Horizontale Kraft	12	10	10	70	45	45	

HH: 54,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 96,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	462	750	174	411	679	166	
B	885	750	750	868	679	679	
C	462	174	750	411	166	679	
D	38	174	174	0	166	166	
Horizontale Kraft	11	10	10	67	43	43	

HH: 51,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 90,0 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	442	718	165	403	623	183	
B	847	718	718	776	623	623	
C	442	165	718	403	183	623	
D	36	165	165	3	183	183	
Horizontale Kraft	11	10	10	48	41	41	

HH: 48,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III						
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)			
Ecke	I	II	III	I	II	III	
A	422	687	156	383	568	197	
B	810	687	687	700	568	568	
C	422	156	687	383	197	568	
D	34	156	156	7	197	197	
Horizontale Kraft	10	9	9	45	39	39	



294278/0216

HH:	45,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	83,5	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			418	673	163	379	542	216
B			790	673	673	643	542	542
C			418	163	673	379	216	542
D			45	163	163	12	216	216
Horizontale Kraft			10	9	9	43	0	0

HH:	42,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	83,5	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			414	660	168	375	529	221
B			771	660	660	601	529	529
C			414	168	660	375	221	529
D			56	168	168	15	221	221
Horizontale Kraft			10	9	9	0	0	0

HH:	39,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	83,5	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			410	646	173	371	519	222
B			753	646	646	585	519	519
C			410	173	646	371	222	519
D			67	173	173	16	222	222
Horizontale Kraft			9	8	8	0	0	0

HH:	36,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	77,1	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			390	618	162	351	495	206
B			720	618	618	558	495	495
C			390	162	618	351	206	495
D			60	162	162	15	206	206
Horizontale Kraft			9	8	8	0	0	0



294278/0216

MRT 294

Ausleger: 30 m
Spurweite: 6 m

DIN EN 14439 C25

HH: 57,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 109,4 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	487	786	189	400	743	153
B	928	786	786	992	743	743
C	487	189	786	400	153	743
D	47	189	189	0	153	153
Horizontale Kraft	12	10	10	71	46	46

HH: 54,6 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 96,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	451	738	165	393	667	157
B	873	738	738	863	667	667
C	451	165	738	393	157	667
D	30	165	165	0	157	157
Horizontale Kraft	11	10	10	67	43	43

HH: 51,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 90,0 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	432	707	157	392	611	174
B	835	707	707	764	611	611
C	432	157	707	392	174	611
D	28	157	157	2	174	174
Horizontale Kraft	11	10	10	47	41	41

HH: 48,7 m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast: 83,5 t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke	I	II	III	I	II	III
A	412	676	148	372	557	188
B	798	676	676	688	557	557
C	412	148	676	372	188	557
D	25	148	148	6	188	188
Horizontale Kraft	10	9	9	45	39	39



294278/0216

HH:	45,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	83,5	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			408	662	154	368	531	206
B			779	662	662	632	531	531
C			408	154	662	368	206	531
D			37	154	154	11	206	206
Horizontale Kraft			10	9	9	43	0	0

HH:	42,8	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	83,5	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			404	648	159	364	518	211
B			760	648	648	591	518	518
C			404	159	648	364	211	518
D			48	159	159	14	211	211
Horizontale Kraft			10	9	9	0	0	0

HH:	39,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	83,5	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			400	635	164	360	509	212
B			742	635	635	575	509	509
C			400	164	635	360	212	509
D			58	164	164	15	212	212
Horizontale Kraft			9	8	8	0	0	0

HH:	36,9	m	Ausleger in Richtung I, II oder III					
Ballast:	77,1	t	in Betrieb mit Wind (kN)			außer Betrieb (kN)		
Ecke			I	II	III	I	II	III
A			380	607	153	341	485	196
B			709	607	607	548	485	485
C			380	153	607	341	196	485
D			51	153	153	14	196	196
Horizontale Kraft			9	8	8	0	0	0

**RAIMONDI CRANES**

SINCE 1863

MRT 294

Libretto d'istruzione	Cap. 3	COMPOSIZIONE ED ASSIEMAGGIO	Foglio 2	Pag. 3.3.2.7
-----------------------	-----------	-----------------------------	-------------	-----------------

CONTRAPPESATURA PARZIALE PRIMA DEL MONTAGGIO DEL BRACCIO

Per controbilanciare il peso della freccia da montare, occorre caricare solo parte del contrappeso vedi figure sottostante. I blocchi dovranno essere montati partendo dal fondo, quindi occorrerà collocarli a terra in zona dell'alloggiamento della contro-freccia in modo da velocizzare le operazioni di aggancio al bozzello dell'autogrù; agganciare il primo blocco, sollevarlo ed appoggiarlo sulla contro-freccia come mostra la figura della pagina 3.3.2.8.

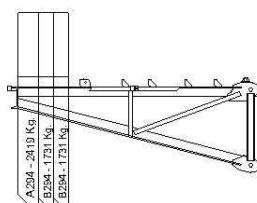
Calare nuovamente il bozzello dell'autogrù e ripetere l'operazione sopra descritta.

Per una corretta disposizione dei blocchi di contrappeso, vedere lo schema mostrato nel Cap. 2 pagina 2.1.

80m jib

N.1 A294

N.2 B294

**Kg. 5881**

**RAIMONDI CRANES**

SINCE 1863

*MRT 294***Libretto d'istruzione**Cap.
3

COMPOSIZIONE ED ASSIEMAGGIO

Foglio

Pag.

3.3.3

Composizione speciale freccia 80m

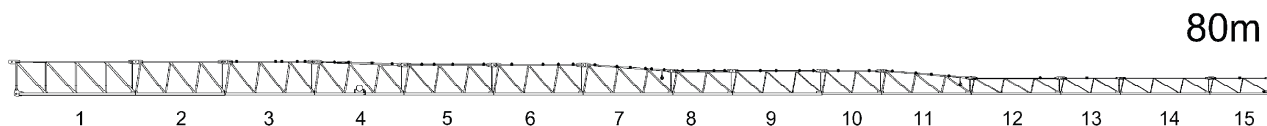
I PEZZI INDICATI NELLO SCHEMA SOTTOSTANTE SONO:

- 1) Elemento di attacco al telaio girevole con rinvio fune carrello e bil. Carico max., (**Interasse mm. 7979**)

(N.B. L'elemento N°1 è presente in elenco ma non nello schema di montaggio freccia. Questo elemento viene utilizzato nella configurazione di montaggio controfreccia, vedi fase (3) pag. 3.3.2.5 foglio 3).

- 2) Elemento sezione grande, (**interasse mm. 5754**)
- 3) Elemento sezione grande, (**interasse mm. 5754**)
- 4) Elemento sezione conico grande con comando carrello, (**interasse mm. 5755**)
- 5) Elemento sezione intermedia, (**interasse mm. 5754**)
- 6) Elemento sezione intermedia, (**interasse mm. 5754**)
- 7) Elemento sezione conico intermedia, (**interasse mm. 5754**)
- 8) Elemento sezione piccola, (**interasse mm. 3834**)
- 9) Elemento sezione piccola, (**interasse mm. 5755**)
- 10) Elemento sezione piccola, (**interasse mm. 3824**)
- 11) Elemento sezione conico piccola, (**interasse mm. 5755**)
- 12) Elemento sezione piccola finale, (**interasse mm. 5755**)
- 13) Elemento sezione piccola finale, (**interasse mm. 3836**)
- 14) Elemento sezione piccola finale, (**interasse mm. 5760**)
- 15) Elemento sezione piccola finale, (**interasse mm. 3880**)

Puntale con rinvio fune carrello e dispositivo antitorsione di ancoraggio della fune di sollevamento.





RAMONDI CRANES

SINCE 1863

MRT 294

Libretto d'istruzione

Cap.
3

COMPOSIZIONE ED ASSIEMAGGIO

Foglio

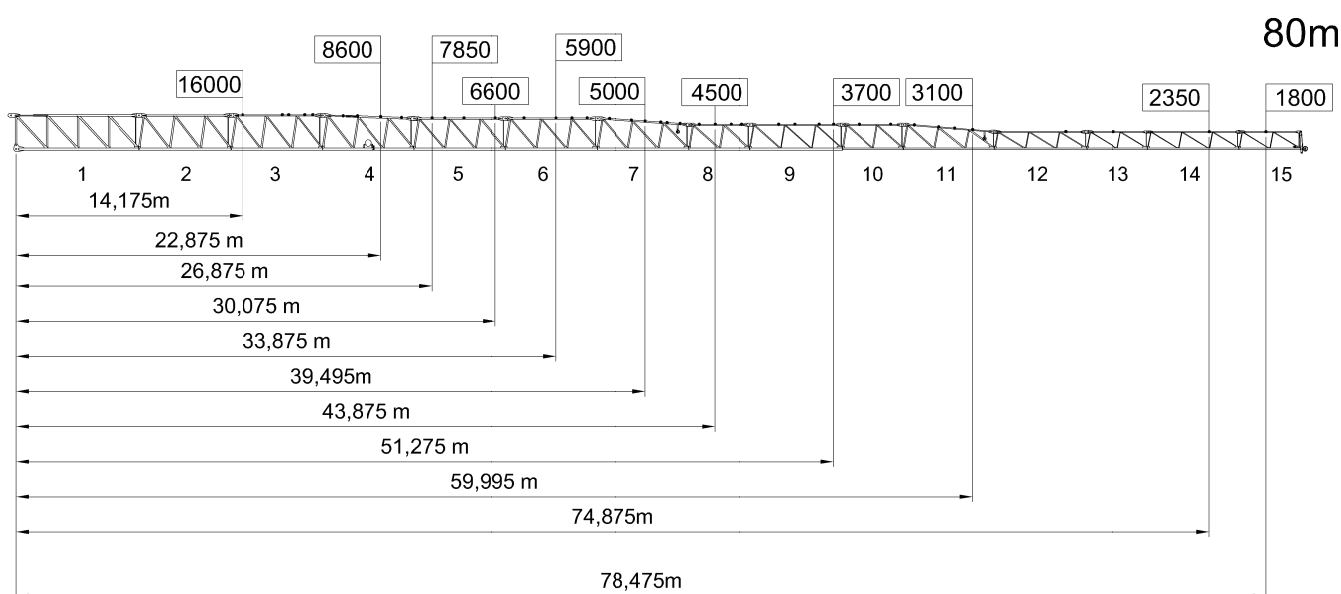
Pag.

POSIZIONAMENTO DEI CARTELLI DI PORTATA (Max. 16.000 Kg.) speciale 80m

Nelle figure sottostanti, sono indicate le misure in (m.) dalla spina di incernieramento del braccio al girevole, ai tubetti nei quali vanno applicati i carrelli con relativa portata.

La distanza e la posizione dei cartelli varia a seconda della lunghezza del braccio.

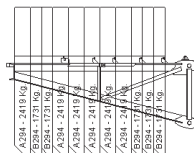
N.B. i tubetti interessati sono evidenziati in nero.





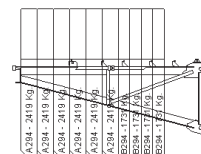
ZUSAMMENSETZUNG DER GEGENBALLASTBLÖCKE

76 m-AUSLEGER
6 BL. A294
+ 5 BL. B294



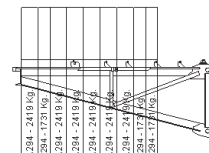
23169 kg

**70 - 66 m
AUSLEGER**
6 BL. A294
+ 4 BL. B294



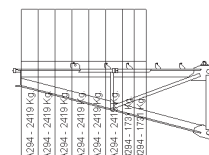
21438 kg

60 m-AUSLEGER
6 BL. A294
+ 3 BL. B294



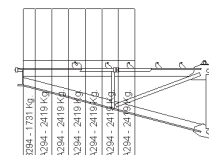
19707 kg

56 m-AUSLEGER
6 BL. A294
+ 2 BL. B294



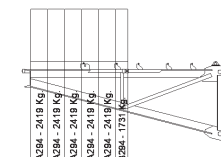
17976 kg

50 m-AUSLEGER
6 BL. A294
+ 1 BL. B294



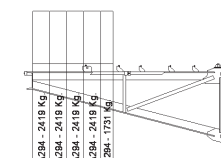
16245 kg

46 m-AUSLEGER
5 BL. A294
+ 1 BL. B294



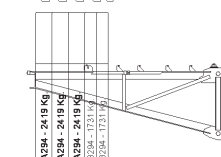
13826 kg

40 m-AUSLEGER
4 BL. A294
+ 1 BL. B294



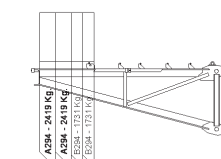
11407 kg

36 m-AUSLEGER
3 BL. A294
+ 2 BL. B294



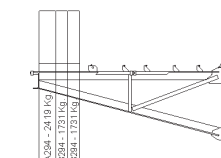
10719 kg

30 m-AUSLEGER
2 BL. A294
+ 2 BL. B294



8300 kg

24 m-AUSLEGER
1 BL. A294
+ 2 BL. B294



5881 kg



TEILWEISES BALLASTIEREN MIT GEGENBALLAST VOR DER MONTAGE DES AUSLEGERS

Um das Ungleichgewicht des Krans während der Aufstellungsarbeiten zu beschränken, wird zunächst nur ein Teil des Gegenballasts eingesetzt (siehe Seite 3.3.2.7-1). Der Gegenballast wird erst nach der Fertigstellung des Auslegers und der Montage seiner Zugstangen vervollständigt.

Die Blöcke müssen vom äußeren Ende des Gegenauslegers aus eingesetzt werden. Um das Anheben mithilfe des mobilen Krans zu erleichtern, werden sie zunächst auf den Boden unter ihrer Position angeordnet. Dann wird der erste Block eingehakt, angehoben und auf dem Gegenausleger abgelegt (siehe Seite 3.3.2.8).

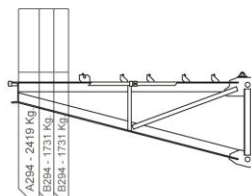
Dieses Verfahren für alle Blöcke wiederholen.

Die für die Auslegerlänge passende Anzahl und Art der Blöcke ist in Kapitel 2.1 wiedergegeben.

76 m. ausleger

N.1 A294

N.2 B294

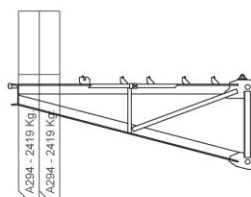


Kg. 5881

70 - 66 m. ausleger

N.2 A294

-

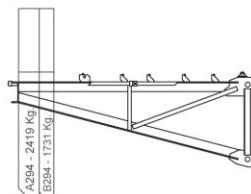


Kg. 4838

60 m. ausleger

N.1 A294

N.1 B294

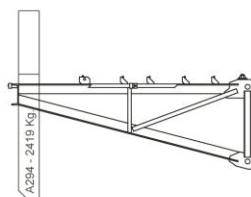


Kg. 4150

56 m. ausleger

N.1 A294

-

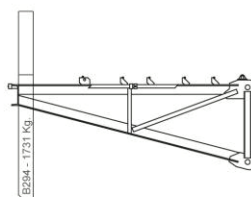


Kg. 2419

50 m. ausleger

-

N.1 B294



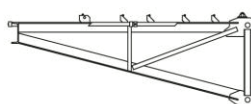
Kg.1731

46/40 m. ausleger

36/30 m. ausleger

24 m. ausleger

-



Kg.0000

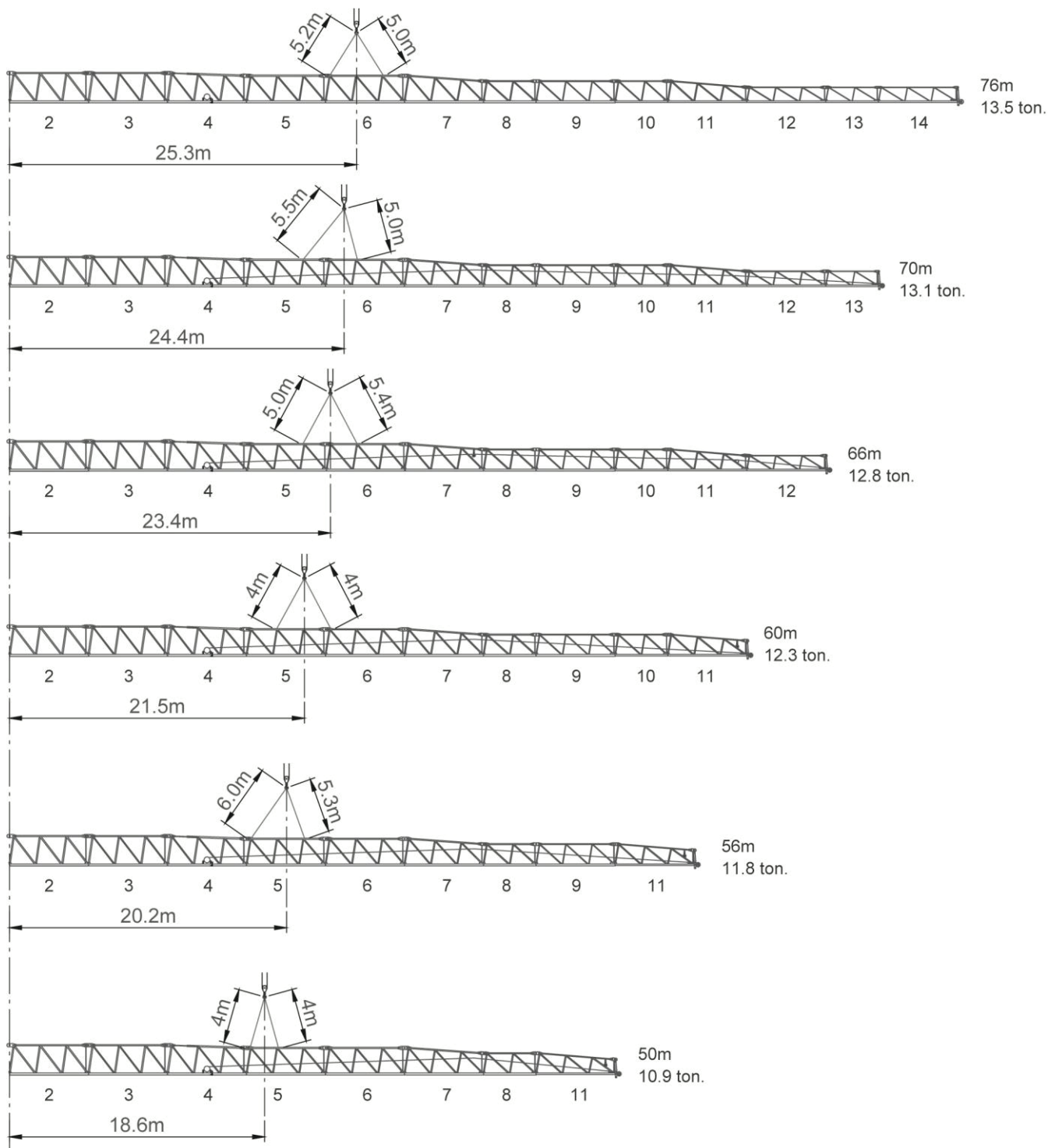


Anheben des Auslegers

Den Ausleger an den angezeichneten Stellen anschlagen.

Den Ausleger nun auf die erforderliche Höhe anheben und am bereits am Gegenausleger befestigten 1. Auslegerelement befestigen.

VOR DEM ANHEBEN DES AUSLEGRERS ZUVOR IMMER ÜBERPRÜFEN!





RAIMONDI®
SINCE 1863

MRT 294

Bedienungshandbuch

Kap.
3

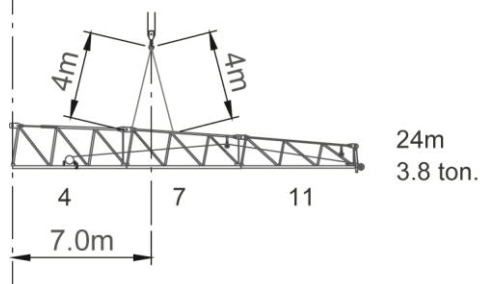
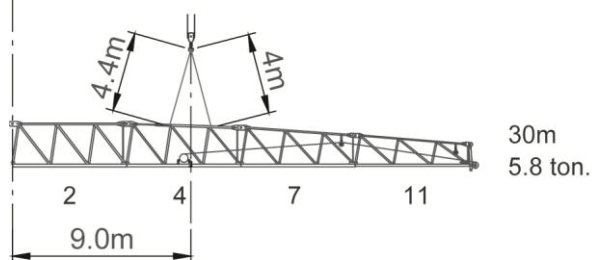
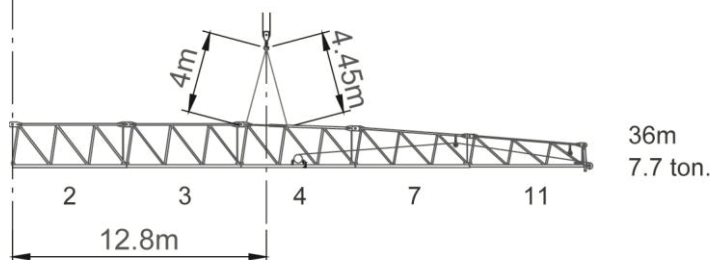
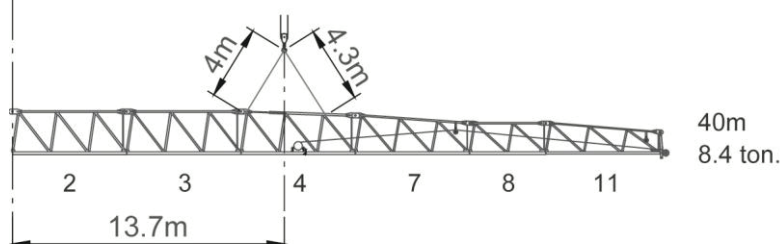
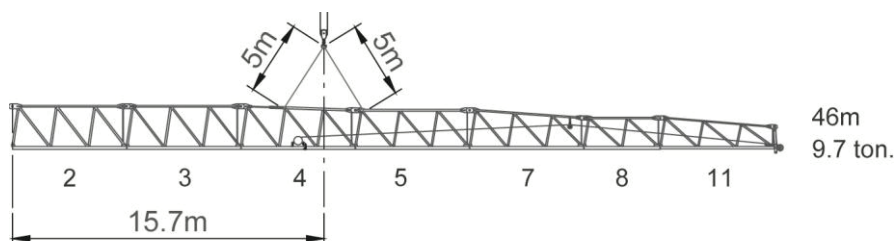
AUFBAU UND MONTAGE

Blatt

1

Seite

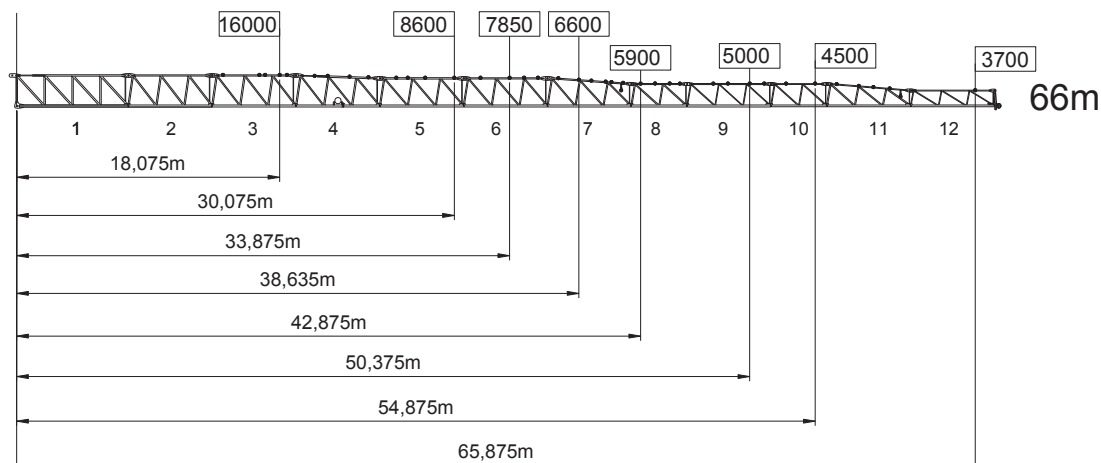
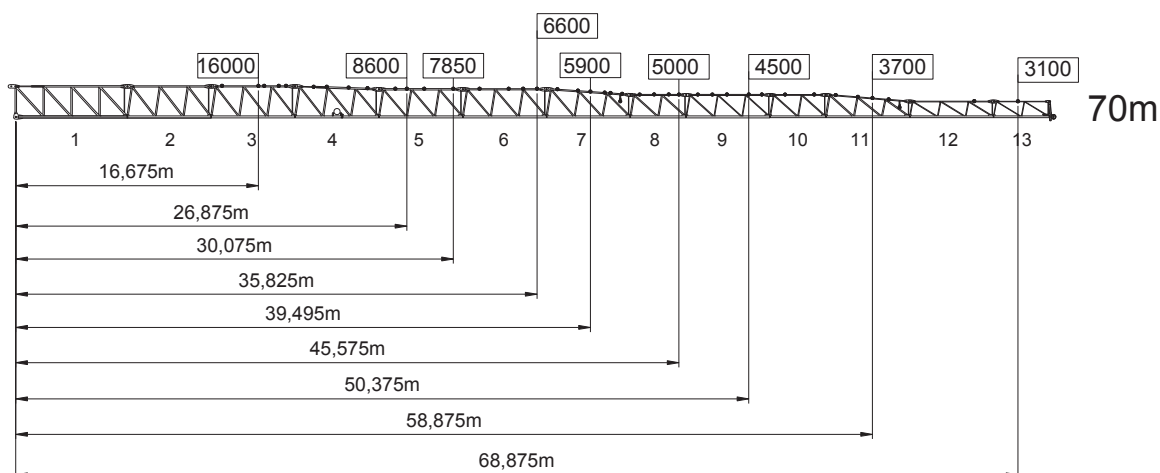
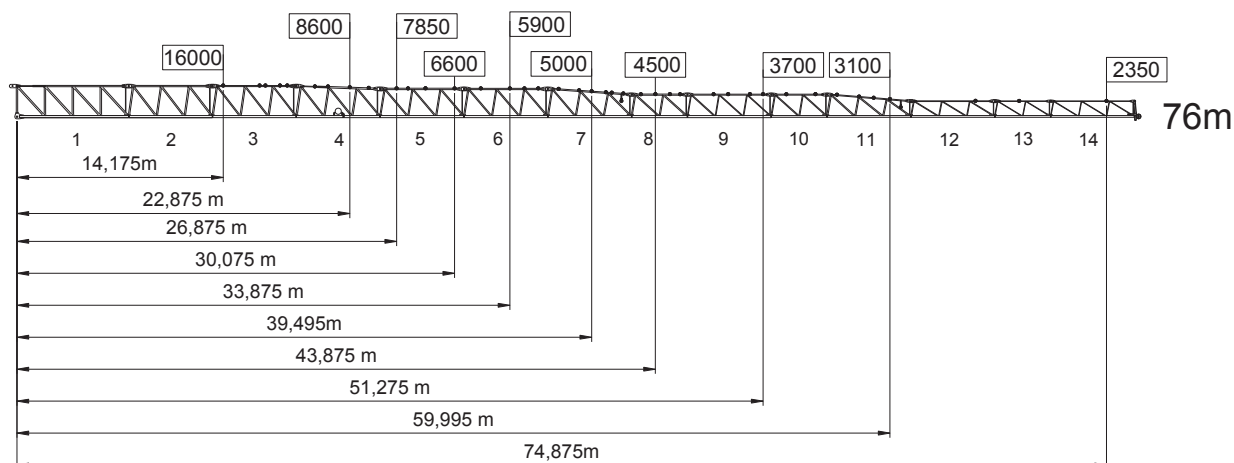
3.3.3.5

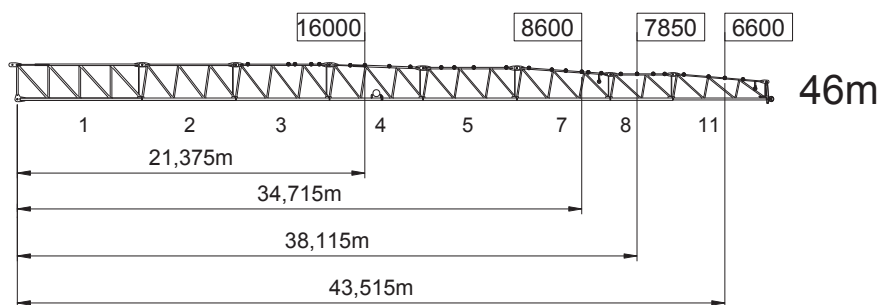
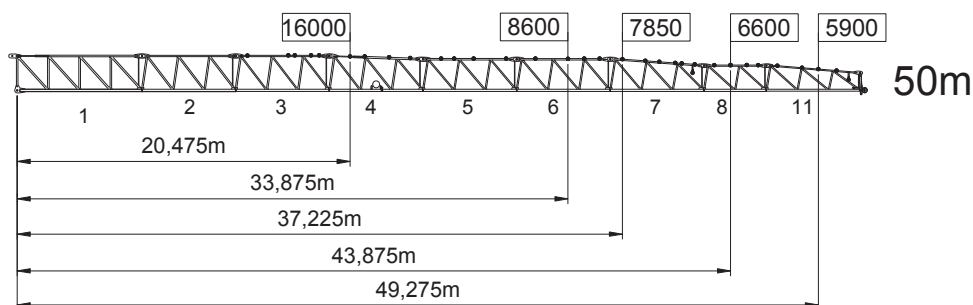
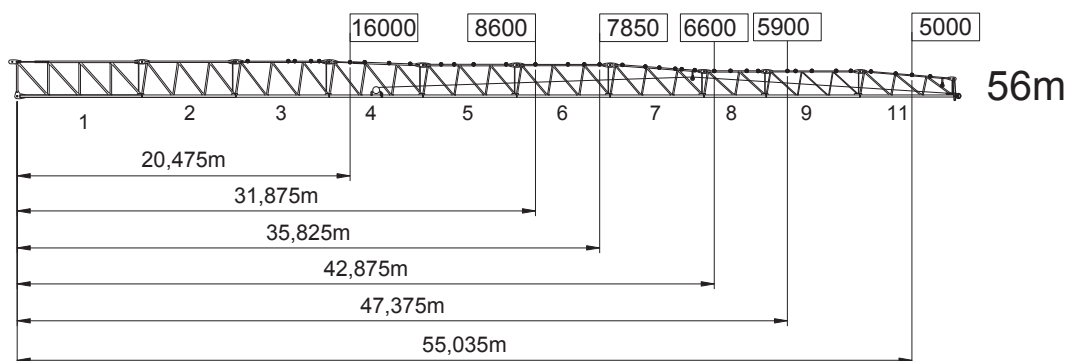
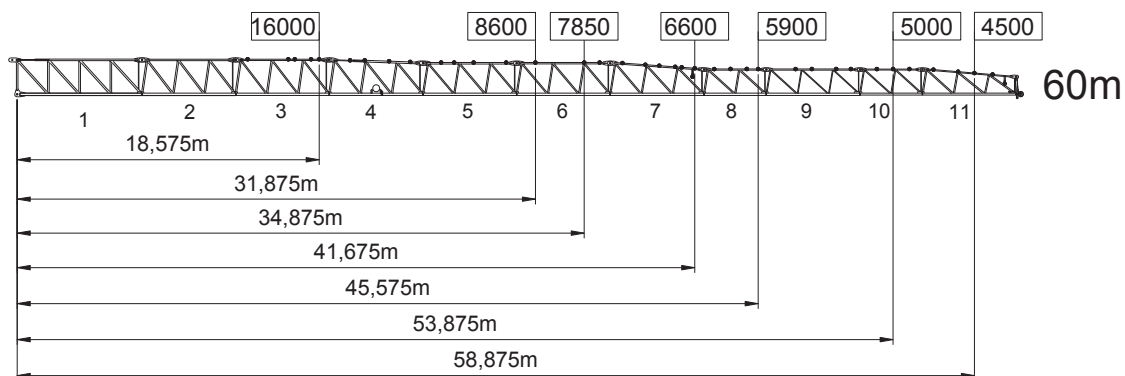




Anordnung der Traglastschilder entlang des Auslegers (max. Tragfähigkeit 16.000 kg)

In der nachstehenden Abbildung sind die Abstände in Metern von der Auslegeraufhängung am Drehkranz bis zu den Rohrhalterungen für die verschiedenen Traglastschilder angegeben. Die Abstände und Positionen der Schilder sind von der Länge des Auslegers abhängig. Die zu verwendenden Rohrhalterungen sind schwarz eingezeichnet.







RAIMONDI®
SINCE 1863

MRT 294

Bedienungshandbuch

Kap.
3

AUFBAU UND MONTAGE

Blatt

2

Seite

3.3.3.10

