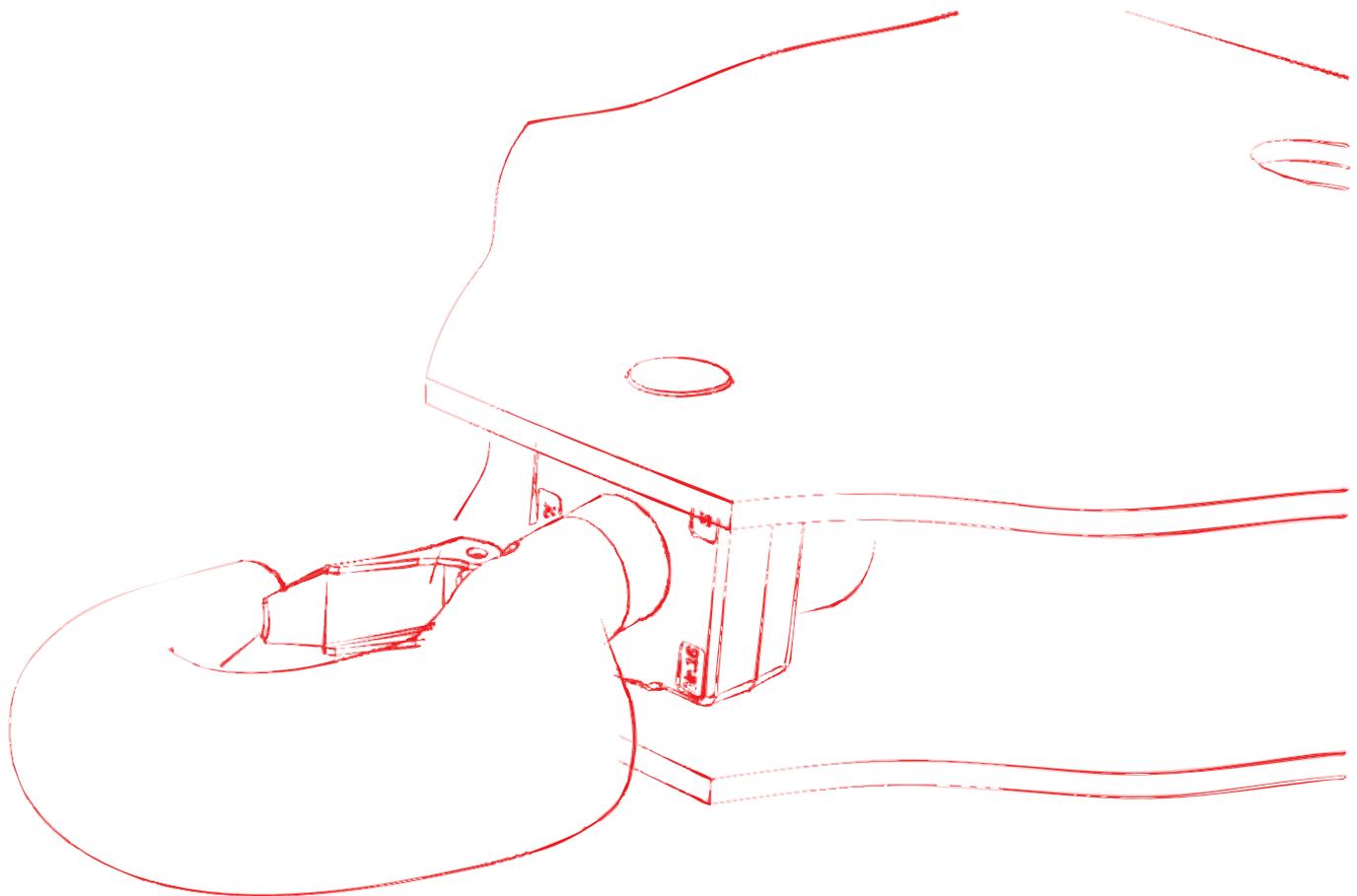


Turmdrehkran

WOLFF 7032.8 clear

Technische Information



Deutsch

German



*Herausgeber*

**WOLFFKRAN GmbH**

Austraße 72

74076 Heilbronn

Germany

Tel. +49 7131 9815 0

Fax +49 7131 9815 355

[www.wolffkran.com](http://www.wolffkran.com)

[info@wolffkran.de](mailto:info@wolffkran.de)

Copyright

Die Dokumentation einschließlich ihrer Bestandteile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung bzw. Veränderung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der WOLFFKRAN GmbH unzulässig und strafbar.

Dies gilt insbesondere für Vervielfältigung, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die in der Betriebsanleitung angegebenen Informationen, Daten, Abbildungen und Hinweise waren zum Zeitpunkt der Drucklegung auf dem neuesten Stand.

Konstruktionsänderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Stand: 03/2017

## Inhaltsverzeichnis

1	Planungszeichnung	5
1.1	Planungszeichnung WOLFF 7032.8clear	5
2	Tragfähigkeiten	6
2.1	Tragfähigkeitstabelle WOLFF 7032.8 clear (8,5 t, 2-Strang)	7
2.2	Tragfähigkeitstabelle (kg) in Meterabständen WOLFF 7032.8 (8,5 t, 2-Strang)	8
3	Turmkombinationen	9
3.1	Turmkombinationen auf Fundament (Drehteil mit UV 20 / TV 20 - Anschluss)	10
3.2	Turmkombinationen auf Kreuzrahmen (Drehteil mit UV 20 - Anschluss)	18
3.3	Turmkombinationen auf Kreuzrahmenelement (Drehteil mit UV 20 - Anschluss)	30
3.4	Turmkombinationen auf Cityportal (Drehteil mit UV 20 - Anschluss)	32
3.5	Turmkombinationen auf Kreuzrahmen fahrbar (Drehteil mit UV 20 - Anschluss)	34
3.6	Turmkombinationen auf Unterwagen (Drehteil mit UV 20 - Anschluss)	48
4	Fundamentlasten/ Zentralballaste/ Ecklasten nach EN 14439 / EN 13001	51
4.1	Fundamentbelastung Ausleger 25 m - 50 m	53
4.2	Fundamentbelastung Ausleger 52,5 m - 70 m	54
5	Arbeitsgeschwindigkeiten	55
6	Kolliliste	57
6.1	Kolliliste 7032.8	57
7	Montagegewichte	59
7.1	Gegengewichtssteine	59
7.1.1	Gegengewichtsstein 2,7 t	60
7.2	Montagegewicht Ausleger komplett	61
7.3	Montagegewicht Drehteil	62
7.4	Montagegewicht Kreuzrahmen	63
7.5	Montagegewichte fahrbare Kreuzrahmen	64
7.6	Montagegewicht Kreuzrahmenelemente	66
7.7	Montagegewicht Unterwagen	67
7.8	Montagegewichte Cityportale	68
7.9	Erforderliche Hakenhöhe für Fahrzeugkrane	69

8	Montagepläne	70
8.1	Ausleger Anhängeplan	70
8.1.1	Laufkatzausleger- Anhängeplan 70 m - 65 m	71
8.1.2	Laufkatzausleger- Anhängeplan 62,5 m - 57,5 m	72
8.1.3	Laufkatzausleger- Anhängeplan 55 m - 50 m	73
8.1.4	Laufkatzausleger- Anhängeplan 47,5 m - 42,5 m	74
8.1.5	Laufkatzausleger- Anhängeplan 40 m - 35 m	75
8.1.6	Laufkatzausleger- Anhängeplan 32,5 m - 27,5 m	76
8.1.7	Laufkatzausleger- Anhängeplan 25 m	77
8.2	Gegenausleger Anhängeplan	78
8.3	Ausleger Abspannplan	80
8.4	Gegenausleger Abspannplan	81
8.5	Laufkatzausleger Montageaufhängung	82
8.6	Anordnung der Normgeländer (NG)	84
8.6.1	Normgeländer (NG) und Zubehör	84
8.6.2	Anordnung Normgeländer	85
9	Verwendbare Kletterwerke	87
9.1	Außenkletterwerke	88
9.1.1	Außenkletterwerk KWH 20.3 / KWH 20.3.1	89
9.1.2	Außenkletterwerk KWH 20.6 / KWH 20.6.1 / KWH 20.6.2	90
9.2	Innenkletterwerke	91
9.2.1	Innenkletterwerk KSH 20 SH	92
10	Gegengewichtsanordnung	95



2 Tragfähigkeiten

2 Tragfähigkeiten

	<b>HINWEIS</b>
	<p>WOLFF Boost</p> <p>Mit der Funktion WOLFF-Boost darf die Belastung den bei den Traglasten beschriebenen Lastmomentbereich um bis zu 10% überschreiten. Dabei gilt jedoch die Einschränkung, dass Hubwerk und Katzfahrwerk (Laufkatzkran) oder Hubwerk und Einziehwerk (Wippkran) nur abwechselnd bewegt werden dürfen.</p>

## 2.1 Tragfähigkeitstabelle WOLFF 7032.8 clear (8,5 t, 2-Strang)

 8,5 t		Ausladung [m]	25,0	27,5	30,0	32,5	35,0	37,5	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0	52,5	55,0	57,5	60,0	62,5	65,0	67,5	70,0
			AL [m]	TF [t]																	
70,0	2,75 - 30,2	8,5	8,5	8,5	7,9	7,2	6,7	6,2	5,8	5,4	5,1	4,8	4,5	4,3	4,1	3,9	3,7	3,5	3,3	3,2	
67,5	2,75 - 31,3	8,5	8,5	8,5	8,2	7,5	7,0	6,5	6,0	5,7	5,3	5,0	4,7	4,5	4,3	4,0	3,8	3,7	3,5		
65,0	2,75 - 32,3	8,5	8,5	8,5	8,4	7,8	7,2	6,7	6,3	5,9	5,5	5,2	4,9	4,6	4,4	4,2	4,0	3,8	3,7	3,5	
62,5	2,75 - 33,0	8,5	8,5	8,5	8,5	8,0	7,4	6,9	6,4	6,0	5,7	5,3	5,0	4,8	4,5	4,3	4,1				
60,0	2,75 - 33,6	8,5	8,5	8,5	8,5	8,1	7,5	7,0	6,6	6,1	5,8	5,4	5,1	4,9	4,6	4,4					
57,5	2,75 - 34,4	8,5	8,5	8,5	8,5	8,3	7,7	7,2	6,7	6,3	5,9	5,6	5,3	5,0	4,8						
55,0	2,75 - 35,0	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	7,9	7,3	6,8	6,4	6,0	5,7	5,4	5,1							
52,5	2,75 - 35,6	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,0	7,5	7,0	6,6	6,2	5,8	5,5								
50,0	2,75 - 36,6	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,3	7,7	7,2	6,8	6,4	6,0									
47,5	2,75 - 37,3	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	7,9	7,4	6,9	6,5										
45,0	2,75 - 37,3	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	7,9	7,4	6,9											
42,5	2,75 - 37,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	7,9	7,4												
40,0	2,75 - 37,9	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,0													
37,5	2,75 - 37,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5														
35,0	2,75 - 35,0	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5															
32,5	2,75 - 32,5	8,5	8,5	8,5	8,5																
30,0	2,75 - 30,0	8,5	8,5	8,5																	
27,5	2,75 - 27,5	8,5	8,5																		
25,0	2,75 - 25,0	8,5																			

Legende	
AL	Auslegerlänge
TF	Tragfähigkeit

Die Tragfähigkeitswerte beziehen sich auf 42,0 m Hakenweg. Bei größeren Hakenwegen verringert sich die zulässige Tragfähigkeit um das Mehrgewicht des zusätzlichen Hubseils.

## 2 Tragfähigkeiten

### 2.2 Tragfähigkeitstabelle (kg) in Meterabständen WOLFF 7032.8 (8,5 t, 2-Strang)

Ausladung [m]	Auslegerlänge [m]																		
	25,0	27,5	30,0	32,5	35,0	37,5	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0	52,5	55,0	57,5	60,0	62,5	65,0	67,5	70,0
25,0	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
26,0		8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
27,0		8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
27,5		8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
28,0			8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
29,0			8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
30,0			8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
31,0				8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8270
32,0				8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	7990
32,5				8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8430	8300	7850
33,0					8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8290	8030	7720
34,0					8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8400	8230	8020	7770	7470
35,0					8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8490	8340	8140	7970	7770	7520	7230
36,0						8500	8500	8500	8500	8500	8400	8230	8080	7890	7730	7530	7290	7010	
37,0						8500	8500	8500	8500	8500	8400	8150	7980	7840	7650	7500	7300	7070	6790
37,5						8500	8500	8500	8450	8450	8280	8030	7870	7730	7540	7390	7200	6960	6690
38,0							8460	8370	8320	8330	8160	7920	7750	7610	7430	7280	7090	6860	6590
39,0							8230	8140	8090	8100	7930	7690	7530	7400	7220	7070	6890	6660	6400
40,0							8000	7910	7870	7870	7710	7480	7320	7190	7020	6870	6690	6480	6220
41,0								7700	7650	7660	7500	7280	7120	7000	6820	6690	6510	6300	6050
42,0								7500	7450	7460	7300	7080	6940	6810	6640	6510	6340	6130	5890
42,5								7400	7350	7360	7210	6990	6840	6720	6550	6420	6250	6050	5810
43,0									7260	7270	7110	6900	6750	6630	6470	6340	6170	5970	5730
44,0									7080	7080	6930	6720	6580	6460	6300	6170	6010	5810	5580
45,0									6900	6910	6760	6560	6420	6300	6140	6020	5860	5670	5440
46,0										6740	6590	6390	6260	6150	5990	5870	5710	5520	5300
47,0										6580	6440	6240	6110	6000	5850	5730	5570	5390	5170
47,5										6500	6360	6170	6040	5920	5780	5660	5510	5320	5110
48,0											6280	6090	5960	5850	5710	5590	5440	5260	5050
49,0											6140	5950	5830	5720	5570	5460	5310	5130	4930
50,0											6000	5820	5690	5590	5450	5330	5190	5020	4810
51,0												5690	5570	5460	5320	5210	5070	4900	4700
52,0												5560	5440	5340	5200	5100	4960	4790	4600
52,5												5500	5380	5280	5150	5040	4900	4740	4540
53,0													5320	5220	5090	4980	4850	4680	4490
54,0													5210	5110	4980	4880	4740	4580	4390
55,0													5100	5000	4880	4770	4640	4480	4300
56,0														4900	4770	4670	4540	4390	4210
57,0														4800	4680	4580	4450	4300	4120
57,5														4750	4630	4530	4400	4250	4080
58,0															4580	4480	4360	4210	4030
59,0															4490	4390	4270	4120	3950
60,0															4400	4310	4190	4040	3870
61,0																4220	4100	3960	3790
62,0																4140	4020	3880	3720
62,5																4100	3990	3850	3680
63,0																	3950	3810	3650
64,0																	3870	3740	3580
65,0																	3800	3670	3510
66,0																		3600	3440
67,0																		3530	3380
67,5																		3500	3350
68,0																			3320
69,0																			3260
70,0																			3200

## 3 Turmkombinationen



### **! GEFAHR**

Verwendung falscher Turmkombinationen.

Umsturz des Turmdrehkranes.

- 1) Verwenden Sie die angegebenen Turmkombinationen.
- 2) Benötigen Sie eine andere Aufstellung setzen Sie sich mit WOLFFKRAN in Verbindung und lassen Sie sich eine alternative Aufstellung schriftlich bestätigen.



### **HINWEIS**

Sämtliche Turmkombinationen gelten für freistehende Turmdrehkrane ohne Kletterwerk.

## 3 Turmkombinationen

### 3.1 Turmkombinationen auf Fundament (Drehteil mit UV 20 / TV 20 - Anschluss)

Auslegerlänge	25 m – 50 m				
Element					
1	4,5 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
2	9,0 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
3	13,5 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
4	18,0 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
5	22,5 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
6	27,0 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
7	31,5 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
8	36,0 m	UV 20.4	TV 20.4	TVA 20.4	
9	40,5 m	UV 20.4	TV 20.4	TV 20.4	
10	45,0 m		TV 20.4	TV 20.4	
11	49,5 m		TV 20.4	TV 20.4	
12	54,0 m		TV 20.4	TV 20.4	
13	58,5 m		TV 20.4	TV 20.4	
14	63,0 m		TV 20.4	TV 20.4	
15	67,5 m		TV 20.4	TV 20.4	
16	72,0 m			TV 20.4	
Fundamentanker		FUA 120 / Typ C-120	FUA 140 / Typ D-140	FUA 140 / Typ D-140	
Turmhöhe [m]		40,5	67,5	72,0	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		42,0	69,0	73,5	
Windkategorie		C 25			







## 3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	52,5 m – 70 m				
Element					
1	4,5 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
2	9,0 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
3	13,5 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
4	18,0 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
5	22,5 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
6	27,0 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
7	31,5 m	UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4	
8	36,0 m	UV 20.4	TV 20.4	TVA 20.4	
9	40,5 m	UV 20.4	TV 20.4	TV 20.4	
10	45,0 m		TV 20.4	TV 20.4	
11	49,5 m		TV 20.4	TV 20.4	
12	54,0 m		TV 20.4	TV 20.4	
13	58,5 m		TV 20.4	TV 20.4	
14	63,0 m		TV 20.4	TV 20.4	
15	67,5 m			TV 20.4	
Fundamentanker		FUA 120 / Typ C-120	FUA 140 / Typ D-140	FUA 140 / Typ D-140	
Turmhöhe [m]		40,5	63,0	67,5	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		42,0	64,5	69,0	
Windkategorie		C 25			







## 3 Turmkombinationen

### 3.2 Turmkombinationen auf Kreuzrahmen (Drehteil mit UV 20 - Anschluss)

Auslegerlänge		25 m – 50 m			
Element					
1	4,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
2	9,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
3	13,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
4	18,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
5	22,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
6	27,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
7	31,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
8	36,0 m	UV 20.4	UV 20.4	TVA 20.4	
9	40,5 m	TVA 20.4	TVA 20.4	TV 20.4	
10	45,0 m	TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4	
11	49,5 m	TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4	
12	54,0 m	TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4	
13	58,5 m	TV 20.4		TV 20.4	
14	63,0 m			TV 20.4	
15	67,5 m			TV 20.4	
Unterbau		KR 10-46	KR 10-46/60	KRV 10-60	
Eckabstand [m x m]		4,6 x 4,6	6,0 x 6,0	5,0 x 5,0 6,0 x 6,0	
Höhe Unterbau [m]		1,2	1,2	1,2	
Turmhöhe [m]		59,7	55,2	68,7	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		61,2	56,7	70,2	
Windkategorie		C 25			

Auslegerlänge	25 m – 50 m			
Element				
1	4,5 m	UV 20.4		
2	9,0 m	UV 20.4		
3	13,5 m	UV 20.4		
4	18,0 m	UV 20.4		
5	22,5 m	UV 20.4		
6	27,0 m	UV 20.4		
7	31,5 m	UV 20.4		
8	36,0 m	TVA 20.4		
9	40,5 m	TV 20.4		
10	45,0 m	TV 20.4		
11	49,5 m	TV 20.4		
12	54,0 m	TV 20.4		
13	58,5 m	TV 20.4		
14	63,0 m	TV 20.4		
15	64,0 m	VR 2023		
16	68,5 m	TV 23		
17	73,0 m	TV 23		
Unterbau		KRV 10-60		
Eckabstand [m x m]		5,0 x 5,0 6,0 x 6,0		
Höhe Unterbau [m]		1,2		
Turmhöhe [m]		74,2		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		75,7		
Windkategorie			C 25	

## 3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	25 m – 50 m			
Element				
1	4,5 m	UV 20.4		
2	9,0 m	UV 20.4		
3	13,5 m	UV 20.4		
4	18,0 m	UV 20.4		
5	22,5 m	UV 20.4		
6	27,0 m	UV 20.4		
7	31,5 m	UV 20.4		
8	36,0 m	TVA 20.4		
9	40,5 m	TV 20.4		
10	45,0 m	TV 20.4		
11	49,5 m	TV 20.4		
12	54,0 m	TV 20.4		
13	58,5 m	TV 20.4		
14	63,0 m	TV 20.4		
15	67,5 m	TV 20.4		
Unterbau		KR 12-60 KR 12-60/80		
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0 8,0 x 8,0		
Höhe Unterbau [m]		1,4		
Turmhöhe [m]		68,9		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		70,4		
Windkategorie	C 25			

Auslegerlänge	25 m – 50 m			
Element				
1	4,5 m	UV 20.4	UV 20.4	
2	9,0 m	UV 20.4	UV 20.4	
3	13,5 m	UV 20.4	UV 20.4	
4	18,0 m	UV 20.4	UV 20.4	
5	22,5 m	UV 20.4	UV 20.4	
6	27,0 m	UV 20.4	UV 20.4	
7	31,5 m	TVA 20.4	TVA 20.4	
8	36,0 m	TV 20.4	TV 20.4	
9	40,5 m	TV 20.4	TV 20.4	
10	45,0 m	TV 20.4	TV 20.4	
11	49,5 m	TV 20.4	TV 20.4	
12	54,0 m	TV 20.4	TV 20.4	
13	58,5 m	TV 20.4	TV 20.4	
14	63,0 m	TV 20.4	TV 20.4	
15	64,0 m	VR 2023	VR 2023	
16	68,5 m	TV 23	TV 23	
17	73,0 m	TV 23	HTA 23	
18	77,5 m	HTA 23	HT 23	
19	82,0 m	HT 23	HT 23	
20	86,5 m		HT 23	
Unterbau		KR 12-60 KR 12-60/80	KR 16-80 KR 16-80/100	
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0 8,0 x 8,0	8,0 x 8,0 10,0 x 10,0	
Höhe Unterbau [m]		1,4	1,8	
Turmhöhe [m]		83,4	88,3	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		84,9	89,8	
Windkategorie		C 25		





## 3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	52,5 m – 70 m				
Element					
1	4,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
2	9,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
3	13,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
4	18,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
5	22,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
6	27,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
7	31,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
8	36,0 m	UV 20.4	UV 20.4	TVA 20.4	UV 20.4
9	40,5 m	TVA 20.4	TVA 20.4	TV 20.4	TVA 20.4
10	45,0 m	TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
11	49,5 m	TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
12	54,0 m	TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
13	58,5 m	TV 20.4		TV 20.4	TV 20.4
14	63,0 m			TV 20.4	TV 20.4
15	67,5 m			TV 20.4	
Unterbau		KR 10-46	KR 10-46/60	KRV 10-60	KRV 10-60
Eckabstand [m x m]		4,6 x 4,6	6,0 x 6,0	5,0 x 5,0	6,0 x 6,0
Höhe Unterbau [m]		1,2	1,2	1,2	1,2
Turmhöhe [m]		59,7	55,2	68,7	64,2
Hakenhöhe 2-Strang [m]		61,2	56,7	70,2	65,7
Windkategorie		C 25			

Auslegerlänge	52,5 m – 70 m			
Element				
1	4,5 m	UV 20.4		
2	9,0 m	UV 20.4		
3	13,5 m	UV 20.4		
4	18,0 m	UV 20.4		
5	22,5 m	UV 20.4		
6	27,0 m	UV 20.4		
7	31,5 m	UV 20.4		
8	36,0 m	TVA 20.4		
9	40,5 m	TV 20.4		
10	45,0 m	TV 20.4		
11	49,5 m	TV 20.4		
12	54,0 m	TV 20.4		
13	58,5 m	TV 20.4		
14	63,0 m	TV 20.4		
15	64,0 m	VR 2023		
16	68,5 m	TV 23		
Unterbau		KRV 10-60		
Eckabstand [m x m]		5,0 x 5,0 6,0 x 6,0		
Höhe Unterbau [m]		1,2		
Turmhöhe [m]		69,7		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		71,2		
Windkategorie	C 25			

## 3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	52,5 m – 70 m			
Element				
1	4,5 m	UV 20.4		
2	9,0 m	UV 20.4		
3	13,5 m	UV 20.4		
4	18,0 m	UV 20.4		
5	22,5 m	UV 20.4		
6	27,0 m	UV 20.4		
7	31,5 m	UV 20.4		
8	36,0 m	TVA 20.4		
9	40,5 m	TV 20.4		
10	45,0 m	TV 20.4		
11	49,5 m	TV 20.4		
12	54,0 m	TV 20.4		
13	58,5 m	TV 20.4		
14	63,0 m	TV 20.4		
15	67,5 m	TV 20.4		
Unterbau		KR 12-60 KR 12-60/80		
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0 8,0 x 8,0		
Höhe Unterbau [m]		1,4		
Turmhöhe [m]		68,9		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		70,4		
Windkategorie	C 25			

Auslegerlänge	52,5 m – 70 m			
Element				
1	4,5 m	UV 20.4		
2	9,0 m	UV 20.4		
3	13,5 m	UV 20.4		
4	18,0 m	UV 20.4		
5	22,5 m	UV 20.4		
6	27,0 m	UV 20.4		
7	31,5 m	UV 20.4		
8	36,0 m	TVA 20.4		
9	40,5 m	TV 20.4		
10	45,0 m	TV 20.4		
11	49,5 m	TV 20.4		
12	54,0 m	TV 20.4		
13	58,5 m	TV 20.4		
14	63,0 m	TV 20.4		
15	64,0 m	VR 2023		
16	68,5 m	TV 23		
17	73,0 m	HTA 23		
18	77,5 m	HT 23		
Unterbau		KR 12-60 KR 12-60/80		
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0 8,0 x 8,0		
Höhe Unterbau [m]		1,4		
Turmhöhe [m]		78,9		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		80,4		
Windkategorie	C 25			

## 3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	52,5 m – 70 m			
Element				
1	4,5 m	UV 20.4		
2	9,0 m	UV 20.4		
3	13,5 m	UV 20.4		
4	18,0 m	UV 20.4		
5	22,5 m	UV 20.4		
6	27,0 m	UV 20.4		
7	31,5 m	UV 20.4		
8	36,0 m	TVA 20.4		
9	40,5 m	TV 20.4		
10	45,0 m	TV 20.4		
11	49,5 m	TV 20.4		
12	54,0 m	TV 20.4		
13	58,5 m	TV 20.4		
14	59,5 m	VR 2023		
15	64,0 m	TV 23		
16	68,5 m	TV 23		
17	73,0 m	HTA 23		
18	77,5 m	HT 23		
19	82,0 m	HT 23		
Unterbau		KR 16-80 KR 16-80/100		
Eckabstand [m x m]		8,0 x 8,0 10,0 x 10,0		
Höhe Unterbau [m]		1,8		
Turmhöhe [m]		83,8		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		85,3		
Windkategorie	C 25			

Auslegerlänge	52,5 m – 70 m			
Element				
1	4,5 m	UV 20.4		
2	9,0 m	UV 20.4		
3	13,5 m	UV 20.4		
4	18,0 m	UV 20.4		
5	22,5 m	UV 20.4		
6	27,0 m	UV 20.4		
7	31,5 m	UV 20.4		
8	36,0 m	TVA 20.4		
9	40,5 m	TV 20.4		
10	45,0 m	TV 20.4		
11	49,5 m	TV 20.4		
12	54,0 m	TV 20.4		
13	58,5 m	TV 20.4		
14	59,5 m	VR 2023		
15	64,0 m	TV 23		
16	68,5 m	HTA 23		
17	73,0 m	HT 23		
18	77,5 m	HT 23		
19	78,7 m	VR 23/25-29		
20	83,2 m	UV 29		
21	93,2 m	BT 29		
Unterbau		KR 16-80 KR 16-80/100		
Eckabstand [m x m]		8,0 x 8,0 10,0 x 10,0		
Höhe Unterbau [m]		1,8		
Turmhöhe [m]		95,0		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		96,5		
Windkategorie			C 25	

## 3 Turmkombinationen

### 3.3 Turmkombinationen auf Kreuzrahmenelement (Drehteil mit UV 20 - Anschluss)

Auslegerlänge		25 m – 50 m			
Element					
1	4,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
2	9,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
3	13,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
4	18,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
5	22,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
6	27,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
7	31,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
8	36,0 m	UV 20.4	UV 20.4	TVA 20.4	
9	40,5 m	TVA 20.4	TVA 20.4	TV 20.4	
10	45,0 m		TV 20.4	TV 20.4	
11	49,5 m		TV 20.4	TV 20.4	
12	54,0 m		TV 20.4	TV 20.4	
13	58,5 m			TV 20.4	
14	63,0 m			TVÜ 20.4	
15	67,5 m			UVA 25	
Unterbau		KRE 260.2	KRE 260.2	KRE 480	
Eckabstand [m x m]		5,0 x 6,79	6,0 x 6,0	8,0 x 8,0	
Höhe Unterbau [m]		4,0	4,0	4,0	
Turmhöhe [m]		44,5	58,0	71,5	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		46,0	59,5	73,0	
Windkategorie		C 25			

Auslegerlänge	52,5 m – 70 m				
Element					
1	4,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
2	9,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
3	13,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
4	18,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
5	22,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
6	27,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
7	31,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
8	36,0 m	UV 20.4	UV 20.4	TVA 20.4	
9	40,5 m	TVA 20.4	TVA 20.4	TV 20.4	
10	45,0 m		TV 20.4	TV 20.4	
11	49,5 m		TV 20.4	TV 20.4	
12	54,0 m		TV 20.4	TV 20.4	
13	58,5 m			TV 20.4	
14	63,0 m			TVÜ 20.4	
15	67,5 m			UVA 25	
Unterbau		KRE 260.2	KRE 260.2	KRE 480	
Eckabstand [m x m]		5,0 x 6,79	6,0 x 6,0	8,0 x 8,0	
Höhe Unterbau [m]		4,0	4,0	4,0	
Turmhöhe [m]		44,5	58,0	71,5	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		46,0	59,5	73,0	
Windkategorie		C 25			

## 3 Turmkombinationen

### 3.4 Turmkombinationen auf Cityportal (Drehteil mit UV 20 - Anschluss)

Auslegerlänge	25 m – 50 m			
Element				
1	4,5 m	UV 20.4	UV 20.4	
2	9,0 m	UV 20.4	UV 20.4	
3	13,5 m	UV 20.4	UV 20.4	
4	18,0 m	UV 20.4	UV 20.4	
5	22,5 m	UV 20.4	UV 20.4	
6	27,0 m	UV 20.4	UV 20.4	
7	31,5 m	UV 20.4	TVA 20.4	
8	36,0 m	UV 20.4	TV 20.4	
9	40,5 m	TVA 20.4	TV 20.4	
10	45,0 m	TV 20.4	TV 20.4	
11	49,5 m	TV 20.4	TV 20.4	
12	54,0 m		TV 20.4	
13	58,5 m		TV 20.4	
14	63,0 m		TV 20.4	
15	64,0 m		VR 2023	
16	68,5 m		TV 23	
17	73,0 m		TV 23	
18	77,5 m		HTA 23	
19	82,0 m		HT 23	
Unterbau		CP 520	CP 690	
Eckabstand [m x m]		5,24 x 5,24	6,92 x 6,92	
Höhe Unterbau [m]		5,8	6,3	
Turmhöhe [m]		55,3	88,3	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		56,8	89,8	
Windkategorie		C 25		

Auslegerlänge	52,5 m – 70 m				
Element					
1	4,5 m	UV 20.4	UV 20.4		
2	9,0 m	UV 20.4	UV 20.4		
3	13,5 m	UV 20.4	UV 20.4		
4	18,0 m	UV 20.4	UV 20.4		
5	22,5 m	UV 20.4	UV 20.4		
6	27,0 m	UV 20.4	UV 20.4		
7	31,5 m	UV 20.4	UV 20.4		
8	36,0 m	UV 20.4	TVA 20.4		
9	40,5 m	TVA 20.4	TV 20.4		
10	45,0 m	TV 20.4	TV 20.4		
11	49,5 m	TV 20.4	TV 20.4		
12	54,0 m		TV 20.4		
13	58,5 m		TV 20.4		
14	63,0 m		TV 20.4		
15	64,0 m		VR 2023		
16	68,5 m		TV 23		
17	73,0 m		HTA 23		
18	77,5 m		HT 23		
Unterbau		CP 520	CP 690		
Eckabstand [m x m]		5,24 x 5,24	6,92 x 6,92		
Höhe Unterbau [m]		5,8	6,3		
Turmhöhe [m]		55,3	83,8		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		56,8	85,3		
Windkategorie		C 25			

## 3 Turmkombinationen

### 3.5 Turmkombinationen auf Kreuzrahmen fahrbar (Drehteil mit UV 20 - Anschluss)

Auslegerlänge	25 m – 42,5 m				
Element					
1	4,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
2	9,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
3	13,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
4	18,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
5	22,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
6	27,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
7	31,5 m	UV 20.4	UV 20.4	TVA 20.4	TVA 20.4
8	36,0 m	UV 20.4	TVA 20.4	TV 20.4	TV 20.4
9	40,5 m		TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
10	45,0 m		TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
11	49,5 m		TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
12	54,0 m		TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
13	58,5 m		TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
14	63,0 m			TV 20.4	TV 20.4
15	67,5 m			TV 20.4	TV 20.4
16	68,5 m				VR 2023
17	73,0 m				TV 23
Unterbau		KRF 10-46/60	KRF 10-46/60	KRF4 12-60/80	KRF4 12-60/80
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0	6,0 x 6,0	8,0 x 8,0	8,0 x 8,0
Höhe Unterbau [m]		2,0	2,0	2,5	2,5
Turmhöhe [m]		38,0	60,5	70,0	75,5
Hakenhöhe 2-Strang [m]		39,5	62,0	71,5	77,0
Windkategorie		C 25			

Auslegerlänge	25 m – 42,5 m				
Element					
1	4,5 m	UV 20.4			
2	9,0 m	UV 20.4			
3	13,5 m	UV 20.4			
4	18,0 m	UV 20.4			
5	22,5 m	UV 20.4			
6	27,0 m	UV 20.4			
7	31,5 m	TVA 20.4			
8	36,0 m	TV 20.4			
9	40,5 m	TV 20.4			
10	45,0 m	TV 20.4			
11	49,5 m	TV 20.4			
12	54,0 m	TV 20.4			
13	58,5 m	TV 20.4			
14	63,0 m	TV 20.4			
15	67,5 m	TV 20.4			
Unterbau		KRF6 12-60/80			
Eckabstand [m x m]		8,0 x 8,0			
Höhe Unterbau [m]		2,9			
Turmhöhe [m]		70,4			
Hakenhöhe 2-Strang [m]		71,9			
Windkategorie					C 25





## 3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	45 m – 57,5 m				
Element					
1	4,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
2	9,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
3	13,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
4	18,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
5	22,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
6	27,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
7	31,5 m	UV 20.4	UV 20.4	TVA 20.4	TVA 20.4
8	36,0 m	UV 20.4	TVA 20.4	TV 20.4	TV 20.4
9	40,5 m		TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
10	45,0 m		TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
11	49,5 m		TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
12	54,0 m		TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
13	58,5 m		TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
14	63,0 m			TV 20.4	TV 20.4
15	67,5 m			TV 20.4	TV 20.4
16	68,5 m				VR 2023
Unterbau		KRF 10-46/60	KRF 10-46/60	KRF4 12-60/80	KRF4 12-60/80
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0	6,0 x 6,0	8,0 x 8,0	8,0 x 8,0
Höhe Unterbau [m]		2,0	2,0	2,5	2,5
Turmhöhe [m]		38,0	60,5	70,0	71,0
Hakenhöhe 2-Strang [m]		39,5	62,0	71,5	72,5
Windkategorie		C 25			



## 3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	45 m – 57,5 m			
Element				
1	4,5 m	UV 20.4		
2	9,0 m	UV 20.4		
3	13,5 m	UV 20.4		
4	18,0 m	UV 20.4		
5	22,5 m	UV 20.4		
6	27,0 m	UV 20.4		
7	31,5 m	TVA 20.4		
8	36,0 m	TV 20.4		
9	40,5 m	TV 20.4		
10	45,0 m	TV 20.4		
11	49,5 m	TV 20.4		
12	54,0 m	TV 20.4		
13	58,5 m	TV 20.4		
14	63,0 m	TV 20.4		
15	64,0 m	VR 2023		
16	68,5 m	TV 23		
17	73,0 m	TV 23		
18	77,5 m	HTA 23		
Unterbau		KRF6 12-60/80		
Eckabstand [m x m]		8,0 x 8,0		
Höhe Unterbau [m]		2,9		
Turmhöhe [m]		80,4		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		81,9		
Windkategorie				C 25



## 3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	60 m – 70 m				
Element					
1	4,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
2	9,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
3	13,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
4	18,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
5	22,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
6	27,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	
7	31,5 m	UV 20.4	UV 20.4	TVA 20.4	
8	36,0 m	UV 20.4	TVA 20.4	TV 20.4	
9	40,5 m		TV 20.4	TV 20.4	
10	45,0 m		TV 20.4	TV 20.4	
11	49,5 m		TV 20.4	TV 20.4	
12	54,0 m		TV 20.4	TV 20.4	
13	58,5 m			TV 20.4	
14	63,0 m			TV 20.4	
15	67,5 m			TV 20.4	
Unterbau		KRF 10-46/60	KRF 10-46/60	KRF4 12-60/80	
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0	6,0 x 6,0	8,0 x 8,0	
Höhe Unterbau [m]		2,0	2,0	2,5	
Turmhöhe [m]		38,0	56,0	70,0	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		39,5	57,5	71,5	
Windkategorie		C 25			

Auslegerlänge	60 m – 70 m				
Element					
1	4,5 m	UV 20.4			
2	9,0 m	UV 20.4			
3	13,5 m	UV 20.4			
4	18,0 m	UV 20.4			
5	22,5 m	UV 20.4			
6	27,0 m	UV 20.4			
7	31,5 m	TVA 20.4			
8	36,0 m	TV 20.4			
9	40,5 m	TV 20.4			
10	45,0 m	TV 20.4			
11	49,5 m	TV 20.4			
12	54,0 m	TV 20.4			
13	58,5 m	TV 20.4			
14	63,0 m	TV 20.4			
15	64,0 m	VR 2023			
16	68,5 m	TV 23			
Unterbau		KRF4 12-60/80			
Eckabstand [m x m]		8,0 x 8,0			
Höhe Unterbau [m]		2,5			
Turmhöhe [m]		71,0			
Hakenhöhe 2-Strang [m]		72,5			
Windkategorie					C 25

## 3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	60 m – 70 m			
Element				
1	4,5 m	UV 20.4		
2	9,0 m	UV 20.4		
3	13,5 m	UV 20.4		
4	18,0 m	UV 20.4		
5	22,5 m	UV 20.4		
6	27,0 m	UV 20.4		
7	31,5 m	TVA 20.4		
8	36,0 m	TV 20.4		
9	40,5 m	TV 20.4		
10	45,0 m	TV 20.4		
11	49,5 m	TV 20.4		
12	54,0 m	TV 20.4		
13	58,5 m	TV 20.4		
14	63,0 m	TV 20.4		
15	67,5 m	TV 20.4		
Unterbau		KRF6 12-60/80		
Eckabstand [m x m]		8,0 x 8,0		
Höhe Unterbau [m]		2,9		
Turmhöhe [m]		70,4		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		71,9		
Windkategorie			C 25	

Auslegerlänge	60 m – 70 m			
Element				
1	4,5 m	UV 20.4		
2	9,0 m	UV 20.4		
3	13,5 m	UV 20.4		
4	18,0 m	UV 20.4		
5	22,5 m	UV 20.4		
6	27,0 m	UV 20.4		
7	31,5 m	TVA 20.4		
8	36,0 m	TV 20.4		
9	40,5 m	TV 20.4		
10	45,0 m	TV 20.4		
11	49,5 m	TV 20.4		
12	54,0 m	TV 20.4		
13	58,5 m	TV 20.4		
14	63,0 m	TV 20.4		
15	64,0 m	VR 2023		
16	68,5 m	TV 23		
17	73,0 m	HTA 23		
18	77,5 m	HT 23		
Unterbau		KRF6 12-60/80		
Eckabstand [m x m]		8,0 x 8,0		
Höhe Unterbau [m]		2,9		
Turmhöhe [m]		80,4		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		81,9		
Windkategorie			C 25	





## 3 Turmkombinationen

### 3.6 Turmkombinationen auf Unterwagen (Drehteil mit UV 20 - Anschluss)

Auslegerlänge		25 m – 42,5 m			
Element					
1	4,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
2	9,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
3	13,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
4	18,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
5	22,5 m	TVA 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
6	27,0 m		UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
7	31,5 m		UV 20.4	UV 20.4	TVA 20.4
8	36,0 m		UV 20.4	TVA 20.4	TV 20.4
9	40,5 m		TVA 20.4	TV 20.4	TV 20.4
10	45,0 m			TV 20.4	TV 20.4
11	49,5 m			TV 20.4	TV 20.4
12	54,0 m			TV 20.4	TV 20.4
13	58,5 m				TV 20.4
14	63,0 m				TV 20.4
15	67,5 m				TVÜ 20.4
16	72,0 m				UVA 25
Unterbau		UW 260.2	UW 260.3	UW 260.3	UW 480
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0	5,0 x 6,79	6,0 x 6,0	8,0 x 8,0
Höhe Unterbau [m]		4,5	4,5	4,5	5,0
Turmhöhe [m]		27,0	45,0	58,5	77,0
Hakenhöhe 2-Strang [m]		28,5	46,5	60,0	78,5
Windkategorie		C 25			

Auslegerlänge	45 m – 57,5 m				
Element					
1	4,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
2	9,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
3	13,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
4	18,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
5	22,5 m	TVA 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
6	27,0 m		UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
7	31,5 m		UV 20.4	UV 20.4	TVA 20.4
8	36,0 m		UV 20.4	TVA 20.4	TV 20.4
9	40,5 m		TVA 20.4	TV 20.4	TV 20.4
10	45,0 m			TV 20.4	TV 20.4
11	49,5 m			TV 20.4	TV 20.4
12	54,0 m			TV 20.4	TV 20.4
13	58,5 m				TV 20.4
14	63,0 m				TVÜ 20.4
15	67,5 m				UVA 25
Unterbau		UW 260.2	UW 260.3	UW 260.3	UW 480
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0	5,0 x 6,79	6,0 x 6,0	8,0 x 8,0
Höhe Unterbau [m]		4,5	4,5	4,5	5,0
Turmhöhe [m]		27,0	45,0	58,5	72,5
Hakenhöhe 2-Strang [m]		28,5	46,5	60,0	74,0
Windkategorie		C 25			

## 3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	60 m – 70 m				
Element					
1	4,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
2	9,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
3	13,5 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
4	18,0 m	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
5	22,5 m	TVA 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
6	27,0 m		UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
7	31,5 m		UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
8	36,0 m		UV 20.4	TVA 20.4	TVA 20.4
9	40,5 m		TVA 20.4	TV 20.4	TV 20.4
10	45,0 m			TV 20.4	TV 20.4
11	49,5 m			TV 20.4	TV 20.4
12	54,0 m				TV 20.4
13	58,5 m				TVÜ 20.4
14	63,0 m				UVA 25
Unterbau		UW 260.2	UW 260.3	UW 260.3	UW 480
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0	5,0 x 6,79	6,0 x 6,0	8,0 x 8,0
Höhe Unterbau [m]		4,5	4,5	4,5	5,0
Turmhöhe [m]		27,0	45,0	54,0	68,0
Hakenhöhe 2-Strang [m]		28,5	46,5	55,5	69,5
Windkategorie		C 25			

## 4 Fundamentlasten/ Zentralballaste/ Ecklasten nach EN 14439 / EN 13001

	<h3>! GEFAHR</h3>
	<p>Verwendung falscher Turmkombinationen. Umsturz des Turmdrehkranes.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verwenden Sie die angegebenen Turmkombinationen.</li> <li>2) Benötigen Sie eine andere Aufstellung setzen Sie sich mit WOLFFKRAN in Verbindung und lassen Sie sich eine alternative Aufstellung schriftlich bestätigen.</li> </ol>

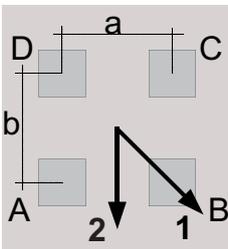
	<h3>HINWEIS</h3>
	<p>Fundamentlasten zu den Turmkombinationen mit TV 25 und UV 25 Turmelementen erhalten Sie auf Anfrage von WOLFFKRAN.</p>

### Auslegerstellungen

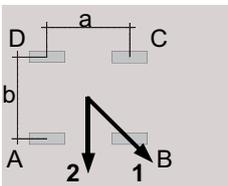
Die Ecklasten werden für 2 Auslegerstellungen angegeben, wobei sich aus der Auslegerstellung 1 die maximale Ecklast ergibt.

Für quadratische Aufstellung gilt:  $a = b$

Für rechteckige Aufstellungen gilt:  $a > b$



Kreuzrahmen oder Kreuzrahmenelement



Unterwagen

**HINWEIS! Genaue Angaben des Unterbaus sind dem jeweiligen Betriebshandbuch zu entnehmen.**

### Windbelastung außer Betrieb

Die Berechnung der Standsicherheit bei Sturm erfolgt auf der Basis der Windregion C (EN 13001-2). Die Referenzwindgeschwindigkeit für die Zone C ist 28 m/s (10 m über dem Boden; über 10 Minuten gemittelt). Es wird ein Wiederholungsintervall von 25 Jahren zu Grunde gelegt.

4 Fundamentlasten/ Zentralballaste/ Ecklasten nach EN 14439 / EN 13001

Stand sicherheitsberechnungen für andere Windregionen werden auf Anfrage von WOLFFKRAN bereitgestellt.

	<b>HINWEIS</b>
	Die 4-Strang Hakenhöhe gilt nur für den Kran 7032.12 <i>clear</i> im 4-Strangbetrieb.

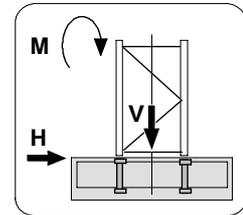
Die Angaben zu den verschiedenen Unterbauten sind Teil 5 des Betriebshandbuches zu entnehmen.

## 4.1 Fundamentbelastung Ausleger 25 m - 50 m

Drehteil 7032 *clear* mit 25 m - 50 m Ausleger auf Fundament.  
Turmdrehkran ohne Kletterwerk.

### Fundamentbelastung nach EN 14439 / EN 13001 – charakteristische Lasten

Inklusive aller dynamischer Faktoren unter Berücksichtigung Theorie II. Ordnung für stationäre Turmdrehkrane auf Betonfundament gemäß Turmkombination ohne Kletterwerk.



HH		Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb			Montage		
4	2	Drehmoment: 360 kNm			Windkategorie C25					
STR	STR	M	V	H	M	V	H	M	V	H
[m]	[m]	[kNm]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kN]	[kN]
5,6	6,0	2280	473	21	2070	473	35	1860	299	7
10,1	10,5	2380	502	23	2250	502	41	1890	328	8
14,6	15,0	2490	530	25	2450	530	47	1930	356	9
19,1	19,5	2620	558	27	2680	558	53	1980	384	10
23,6	24,0	2830	680	30	2950	587	59	2030	412	11
28,1	28,5	3000	698	32	3250	615	65	2090	441	12
32,6	33,0	3200	716	33	3590	643	72	2160	469	13
37,1	37,5	3420	734	35	3970	672	78	2230	497	14
41,6	42,0	3660	753	36	4380	700	84	2320	526	15
46,1	46,5	3860	791	39	4830	728	90	2410	554	16
50,6	51,0	4150	900	44	5330	756	96	2510	582	18
55,1	55,5	4450	928	46	5880	785	102	2630	611	19
59,6	60,0	4850	1038	48	6480	813	109	2750	639	20
64,1	64,5	5240	1066	50	7140	841	115	2890	667	21
68,6	69,0	5670	1095	52	7930	964	172	3030	695	22
73,1	73,5	5980	1052	51	8210	922	169	3080	653	21
74,1	74,5	5890	1106	53	8390	976	176	3080	707	22
78,6	79,0	6280	1145	55	9580	1015	188	3220	746	24
83,1	83,5	6710	1185	57	10880	1055	200	3370	786	25
87,6	88,0	7170	1224	60	12300	1094	212	3530	825	26
89,9	90,3	7340	1259	61	12940	1129	219	3600	860	27
94,4	94,8	7850	1298	63	14530	1168	231	3780	899	28
Turmkombinationen mit Basisturmstück BT 29										
94,3	94,7	7600	1323	64	14240	1193	234	3730	924	29
98,8	99,2	8070	1369	66	15860	1239	247	3900	970	30
103,3	103,7	8580	1415	69	17620	1285	261	4090	1016	31

### Legende:

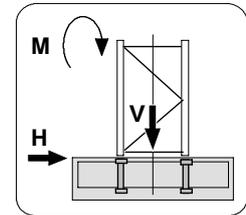
HH:	Hakenhöhe	V:	Vertikallast	STR:	Stranganzahl
H:	Horizontallast	M:	Moment		

## 4.2 Fundamentbelastung Ausleger 52,5 m - 70 m

Drehteil 7032 *clear* mit 52,5 m - 70 m Ausleger auf Fundament.  
Turmdrehkran ohne Kletterwerk.

### Fundamentbelastung nach EN 14439 / EN 13001 – charakteristische Lasten

Inklusive aller dynamischer Faktoren unter Berücksichtigung Theorie II. Ordnung für stationäre Turmdrehkrane auf Betonfundament gemäß Turmkombination ohne Kletterwerk.

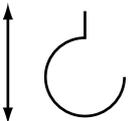
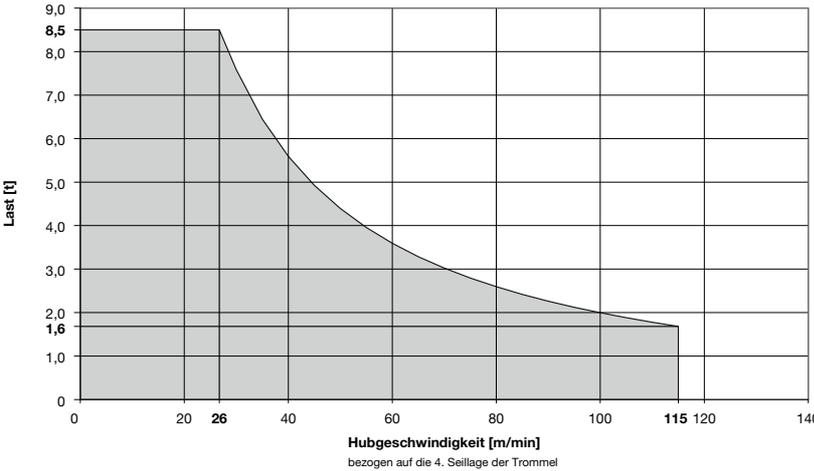
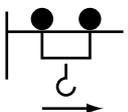
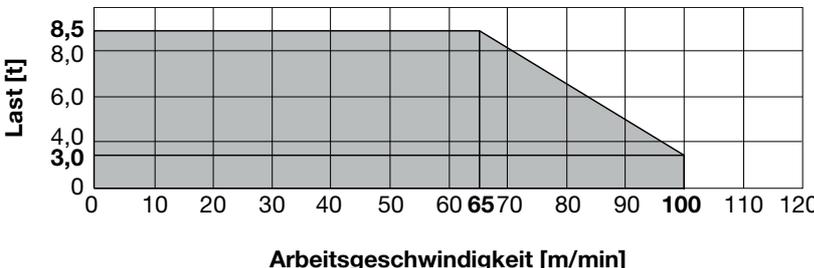


HH		Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb			Montage		
4	2	Drehmoment: 360 kNm			Windkategorie C25					
STR	STR	M	V	H	M	V	H	M	V	H
[m]	[m]	[kNm]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kN]	[kN]
5,6	6,0	2210	690	25	1470	602	38	2390	326	7
10,1	10,5	2330	708	26	1660	631	44	2430	355	8
14,6	15,0	2470	727	28	1880	659	50	2470	383	9
19,1	19,5	2620	745	29	2130	687	56	2520	411	10
23,6	24,0	2790	763	31	2410	716	63	2580	439	11
28,1	28,5	2980	781	32	2730	744	69	2640	468	13
32,6	33,0	3190	799	34	3080	772	75	2720	496	14
37,1	37,5	3420	818	35	3470	800	81	2800	524	15
41,6	42,0	3680	836	37	3910	829	87	2890	553	16
46,1	46,5	3890	855	43	4390	857	93	3000	581	17
50,6	51,0	4170	983	45	4910	885	100	3110	609	18
55,1	55,5	4490	1012	46	5580	951	145	3230	638	19
59,6	60,0	4840	1040	48	6570	980	155	3370	666	20
64,1	64,5	5230	1068	50	7670	1008	166	3520	694	21
68,6	69,0	5520	1026	49	8020	965	162	3590	652	21
69,6	70,0	5530	1053	51	8180	993	167	3600	679	21
74,1	74,5	5890	1098	53	9320	1037	178	3740	724	23
78,6	79,0	6280	1137	55	10560	1077	190	3890	763	24
83,1	83,5	6700	1177	57	11920	1116	202	4050	802	25
85,4	85,8	6780	1223	59	12460	1162	210	4100	849	26
89,9	90,3	7250	1262	61	14000	1202	222	4280	888	27
Turmkombinationen mit Basisturmstück BT 29										
89,8	90,2	7100	1285	62	13890	1225	225	4240	911	28
94,3	94,7	7540	1332	64	15460	1271	239	4420	958	29
98,8	99,2	8010	1378	67	17170	1318	253	4610	1004	31

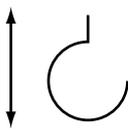
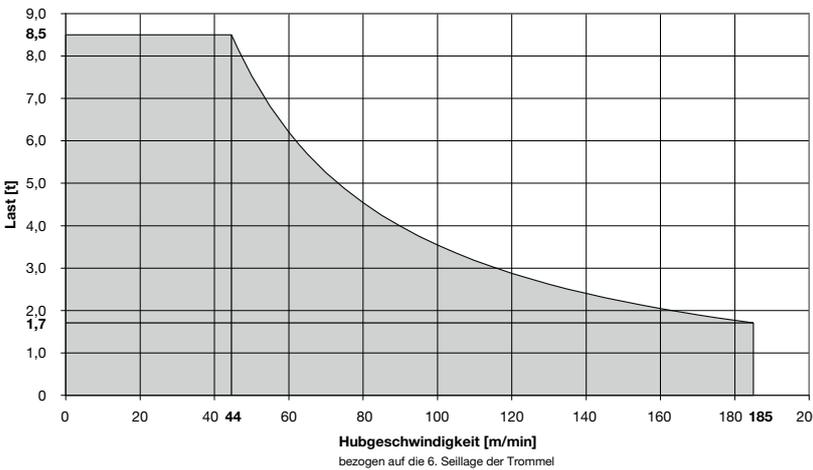
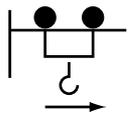
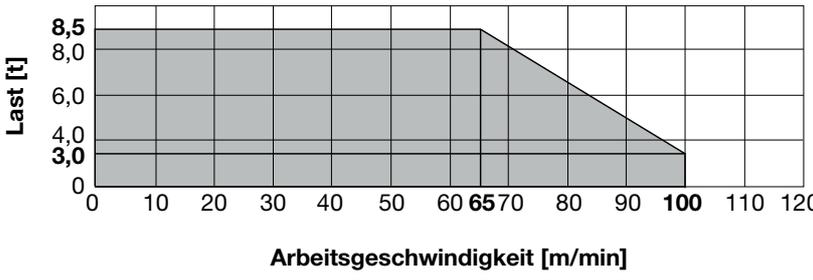
#### Legende:

HH:	Hakenhöhe	V:	Vertikallast	STR:	Stranganzahl
H:	Horizontallast	M:	Moment		

## 5 Arbeitsgeschwindigkeiten

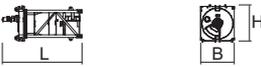
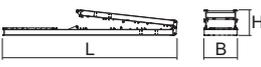
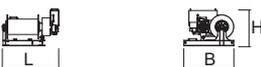
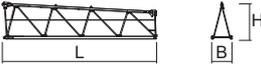
Triebwerk [Typ]	Arbeitsgeschwindigkeiten Traglast		Hakenweg max. [m]	Leistung [kW]	Gesamtanschlusswert [kVA]
Hw845FU	Heben		190	45	62,0 Gesamtanschlusswert bei Gleichzeitigkeitsfaktor 0,7
	 <p>Hubgeschwindigkeit [m/min] bezogen auf die 4. Seillage der Trommel</p>				
KW	Katzfahren			7,5	
	 <p>Arbeitsgeschwindigkeit [m/min]</p>				
DW	Drehen			1 x 7,5	
	 <p>Arbeitsgeschwindigkeit [min<sup>-1</sup>]</p>				

## 5 Arbeitsgeschwindigkeiten

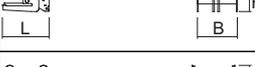
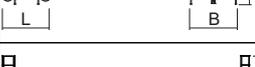
Triebwerk [Typ]	Arbeitsgeschwindigkeiten Traglast		Hakenweg max. [m]	Leistung [kW]	Gesamtanschlusswert [kVA]  62,0  Gesamtanschlusswert bei Gleichzeitigkeitsfaktor 0,7
Hw875FU	Heben		460	75	
	 <p>Hubgeschwindigkeit [m/min] bezogen auf die 6. Seillage der Trommel</p>				
KW	Katzfahren			7,5	
	 <p>Arbeitsgeschwindigkeit [m/min]</p>				
DW	Drehen			1 x 7,5	
	 <p>Arbeitsgeschwindigkeit 0,80 [min<sup>-1</sup>]</p>				

## 6 Kolliliste

### 6.1 Kolliliste 7032.8

Stck.	Beschreibung	Kolli	L [m]	B [m]	H [m]	Gewicht [kg]	Volumen [m <sup>3</sup> ]
1	Turmspitze kompl. mit Drehrahmen, KDV, Drehwerk und Schleifringssystem (Abspannteile Ausleger und Gegenausleger)		6,63	2,62	2,32	10940 (340)	40,30
1	Turmspitzenoberteil (Abspannteile Ausleger und Gegenausleger)		2,23	0,71	2,20	1775 (340)	3,48
1	Turmspitzenunterteil mit Drehrahmen, KDV, Drehwerk und Schleifringssystem		5,27	2,62	2,32	9165	32,03
1	Führerhausstation mit Führerhaus und Schaltschrank		4,73	2,12	2,56	2625	25,67
1	Gegenausleger geklappt ohne Geländer und Ausbaukran, inkl. Abspannung (Abspannteile für Gegenausleger)		11,97	2,30	2,22	10340 (1300)	61,12
1	Hubwerk Hw 845 FU ohne 2. Bremse und Hubseil (2. Bremse) (190 m Hubseil)		1,69	1,72	1,04	2070 (648) (240)	4,45
1	Hubwerk Hw 875 FU ohne 2. Bremse und Hubseil (2. Bremse) (190 m Hubseil)		1,95	1,68	1,23	2235 (648) (240)	4,03
1	Auslegerstück 1		10,30	1,41	2,54	3920	36,89
1	Auslegerstück 2		10,32	1,40	2,50	2380	36,12
1	Auslegerstück 3		5,31	1,40	2,49	1035	18,51
1	Auslegerstück 4		10,26	1,40	2,46	1740	35,34
1	Auslegerstück 5		5,23	1,40	1,92	810	14,06
1	Auslegerstück 6		2,73	1,40	1,92	510	7,34

## 6 Kolliliste

Stck.	Beschreibung	Kolli	L [m]	B [m]	H [m]	Gewicht [kg]	Volumen [m³]
1	Auslegerstück 7		10,22	1,40	1,92	1370	27,47
1	Auslegerstück 8		10,15	1,40	1,91	1000	27,14
1	Auslegerstück 9		10,16	1,40	1,91	760	27,17
1	Seilwirbeltraverse		0,99	1,35	0,43	145	0,58
1	Laufkatze LK 8		1,87	1,60	0,83	330	2,48
1	Wartungskorb		0,75	0,50	1,70	52	0,64
1	Unterflasche U 6 (8)		0,50	0,22	1,11	350	0,12
1	Ausbaukran		2,29	0,41	3,46	235	3,25
7	Gegengewichtssteine		1,41	0,36	2,30	2700	1,17
1	Normgeländer		1,10	2,20	1,00	420	2,42
1	Kiste Kleinteile		0,63	0,50	0,38	100	1,12

## 7 Montagegewichte

### 7.1 Gegengewichtssteine

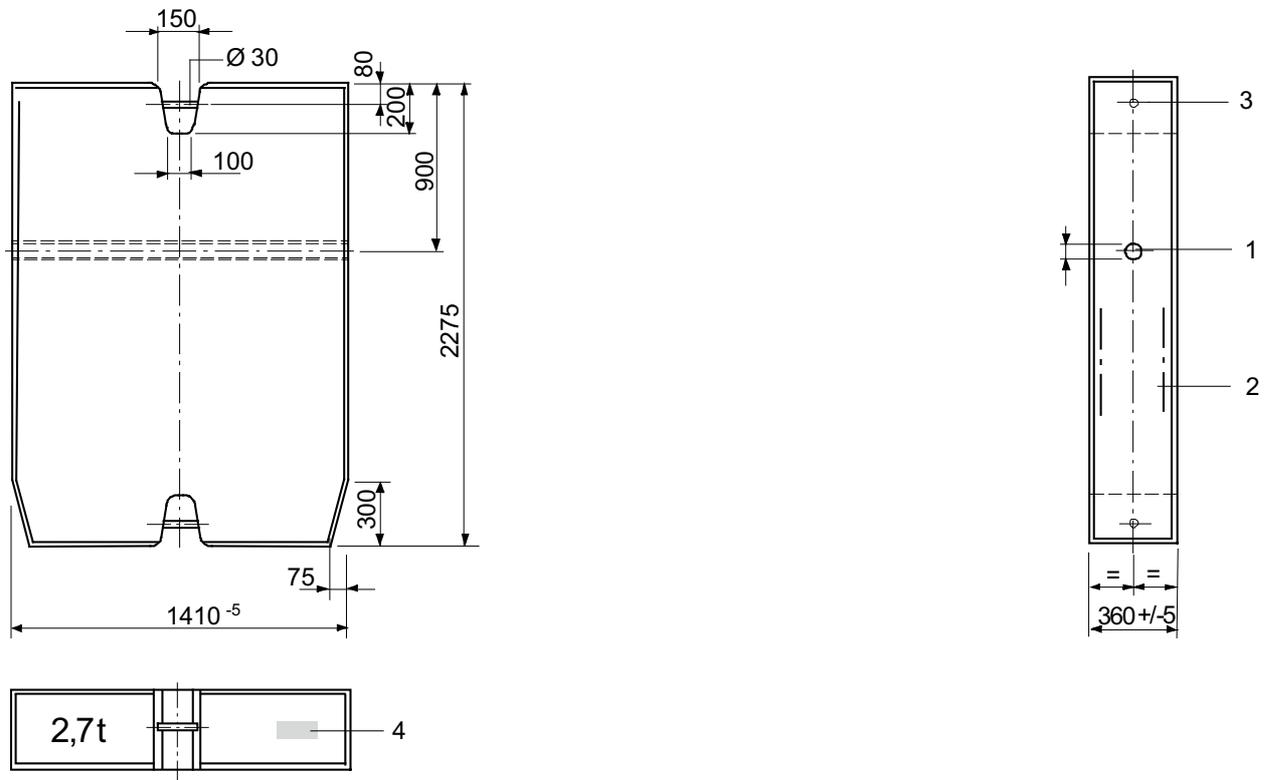


## HINWEIS

Bei den aufgeführten Grafiken der Beton Gegengewichts- und Zentralballaststeine handelt es sich um Skizzen und nicht um Bewehrungspläne. Die Bewehrungspläne sind durch qualifizierte Fachkräfte zu erstellen.

## 7 Montagegewichte

### 7.1.1 Gegengewichtsstein 2,7 t



#### Daten Gegengewichtsstein 2,7 t

Bezeichnung	Daten
Material	Beton aus min. C 20/25
Max. zulässige Gewichtsabweichung	+/- 3 %
Bestellnummer	30021887
1	Anschluss für Steckachse (Ø 40x 215 Art.-Nr.: 30024871)
2	Baustahlbewehrung
3	Anhängung
4	Bauteil- Kennzeichnung

## 7.2 Montagegewicht Ausleger komplett

Laufkatzausleger komplett: Laufkatze, Katzfahrseile, Unterflasche und Seilwirbeltraverse

<b>Auslegerlänge [m]</b>	<b>Gewicht [kg] WOLFF 7032.8 clear</b>
70,0	14050
67,5	13750
65,0	13240
62,5	13180
60,0	13290
57,5	12990
55,0	12480
52,5	12420
50,0	12280
47,5	11980
45,0	11470
42,5	11410
40,0	10900
37,5	10600
35,0	10090
32,5	9560
30,0	9050
27,5	8200
25,0	7690

## 7 Montagegewichte

### 7.3 Montagegewicht Drehteil

Baugruppe	Kranbauteile	Gewicht [kg]	
Turmspitze komplett mit Führerhausstation			13605
Turmspitze komplett			10980
	▪ Obere Turmspitze	1775	
	▪ Drehrahmen	5360	
	▪ Turmspitzenunterteil (Sput)	3630	
	▪ Aufstieg und Verbindung zum Drehrahmen	175	
	▪ Normgeländer und Normpfosten	40	
Führerhausstation			2625
Gegenausleger komplett mit Ausbaukran, Abspannung, Geländern und Podesten			10865
	▪ Gegenausleger	9040	
	▪ Podeste & Normgeländer	290	
	▪ Ausbaukran	235	
	▪ Gegenauslegerabspannung	1300	
Hubwindenrahmen Hw 845 FU komplett mit 2. Bremse und 190 m Hubseil			2958
	▪ Hubwindenplattform Hw 845 FU	2070	
	▪ 2. Bremse inkl. Zusatzpodest und Normgeländer	648	
	▪ Hubseil Ø 16 mm x 190 m	240	
Hubwindenrahmen Hw 875 FU komplett mit 2. Bremse und 190 m Hubseil			3123
	▪ Hubwindenplattform Hw 875 FU	2235	
	▪ 2. Bremse inkl. Zusatzpodest und Normgeländer	648	
	▪ Hubseil Ø 16 mm x 190 m	240	

## 7.4 Montagegewicht Kreuzrahmen

Baugruppe	Kranbauteile	Gewicht [kg]	
Kreuzrahmen KR 10- 46 (ohne Zubehör)			
(4,6 m x 4,6 m)	▪ 4 Aufschraubzapfen AZR 120 E 15.5	552	7020
	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 140 M	698	
Kreuzrahmen KR 10- 46/ 60 (ohne Zubehör)			
(6,0 m x 6,0 m)	▪ 4 Aufschraubzapfen AZR 120 E 15.5	552	8875
	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 140 M	698	
Kreuzrahmen KRV 10-60 (ohne Zubehör)			
(6,0 m x 6,0 m)	▪ AZ 140 M KRV 10-60	745	9990
	▪ AZ 120 E 15,5 KRV 10-60	685	
	▪ AZ 140 M für KRV 10-60	745	
	▪ AZ 140 E 10 KRV 10-60	745	
Kreuzrahmen KR 12-60 (ohne Zubehör)			
(6,0 m x 6,0 m)	▪ AZ 140 M KR 12-60/80	790	15650
	▪ AZ 120 E15,5 KR 12-60/80	730	
	▪ AZ 140 E17 KR 12-60/80	875	
	▪ AZ 160 M KR 12-60/80	905	
	▪ AZ 140 E 10 KR 12-60/80	790	
	▪ AZ 156 M KR 12-60/80	845	
Kreuzrahmen KR 12-60/80 (ohne Zubehör)			
(8,0 m x 8,0 m)	▪ AZ 140 M KR 12-60/80	790	19260
	▪ AZ 120 E15,5 KR 12-60/80	730	
	▪ AZ 140 E17 KR 12-60/80	875	
	▪ AZ 160 M KR 12-60/80	905	
	▪ AZ 140 E 10 KR 12-60/80	790	
	▪ AZ 156 M KR 12-60/80	845	
Kreuzrahmen KR 16-80 (ohne Zubehör)			
(8,0 m x 8,0 m)	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 140 E KR 16-80	620	21450
	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 156 M KR 16-80	680	
	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 156S M KR 16-80	675	
Kreuzrahmen KR 16-80/100 (ohne Zubehör)			
(10,0 m x 10,0 m)	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 140 E KR 16-80	620	25400
	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 156 M KR 16-80	680	
	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 156S M KR 16-80	675	

## 7 Montagegewichte

### 7.5 Montagegewichte fahrbare Kreuzrahmen

Baugruppe	Kranbauteile	Gewicht [kg]	
Kreuzrahmen fahrbar KRF 10-46/60 komplett			17500
(6,0 m x 6,0 m)	▪ Kreuzrahmen	7000	
	▪ Fahrwerksecken	2385	
	▪ Verbindungsträger	1510	
	▪ Fahrschemel	5645	
	▪ Podeste + Aufstiege	510	
	▪ Schaltschrank	130	
	▪ Kleinteile	320	
	▪ Aufschraubzapfensatz AZR 120 E 15,5 KRF 10-46/60	605	
	▪ Aufschraubzapfensatz AZ 140 M KRF 10-46/60	760	
Kreuzrahmen fahrbar KRF4 12-60/80 komplett			32300
(8,0 m x 8,0 m)	▪ Kreuzrahmen	14170	
	▪ Verbindungsträger	2875	
	▪ Fahrwerksecken	4560	
	▪ Fahrschemel	9380	
	▪ Podeste und Aufstiege	255	
	▪ Schaltschrank	130	
	▪ Kleinteile	930	
	▪ Aufschraubzapfensatz AZ 140 M KR 12-60/80	790	
	▪ Aufschraubzapfensatz AZ 120 E 15,5 KR 12-60/80	730	
	▪ Aufschraubzapfensatz AZ 140 E 17 KR 12-60/80	875	
	▪ Aufschraubzapfensatz AZ 160 M KR 12-60/80	905	
	▪ Aufschraubzapfensatz AZ 140 E 10 KR 12-60/80	790	
	▪ Aufschraubzapfensatz AZ 156 M KR 12-60/80	845	
Kreuzrahmen fahrbar KRF6 12-60/80 komplett			41200
(8,0 m x 8,0 m)	▪ Kreuzrahmen	14170	
	▪ Verbindungsträger	2875	
	▪ Fahrwerksecken	4560	
	▪ Fahrschemel	18270	
	▪ Podeste und Aufstiege	255	
	▪ Schaltschrank	130	
	▪ Kleinteile	940	
	▪ Aufschraubzapfensatz AZ 140 M KR 12-60/80	790	

Baugruppe	Kranbauteile	Gewicht [kg]
	▪ Aufschraubzapfensatz AZ 120 E 15,5 KR 12-60/80	730
	▪ Aufschraubzapfensatz AZ 140 E 17 KR 12-60/80	875
	▪ Aufschraubzapfensatz AZ 160 M KR 12-60/80	905
	▪ Aufschraubzapfensatz AZ 140 E 10 KR 12-60/80	790
	▪ Aufschraubzapfensatz AZ 156 M KR 12-60/80	845

## 7 Montagegewichte

### 7.6 Montagegewicht Kreuzrahmenelemente

Baugruppe	Kranbauteil	Gewicht [kg]	
Kreuzrahmenelement KRE 260.2 komplett			10 900
	▪ Basismaststück mit Druckstreben und Spurstangen	5 445	
	▪ Kreuzrahmenplattform mit Schwenkarmen, Ecklagerungen und Transportsicherungen	5 455	
Kreuzrahmenelement KRE 480 komplett			24 250
	▪ Basismaststück	7 100	
	▪ Schwenkarme mit Ecklagerung	6 250	
	▪ Druckstreben und Ballasträger	9 260	
	▪ Montagepodest, Leiter und Kleinteile	1 640	

## 7.7 Montagegewicht Unterwagen

Baugruppe	Kranbauteil	Gewicht [kg]	
Unterwagen UW 260.2 komplett			
	▪ Basismaststück mit Druckstreben und Spurstangen	4 250	
	▪ Unterwagenplattform mit Schwenkarmen, Fahrschemeln und Transportsicherungen	9 810	
Unterwagen UW 206.3 komplett			
	▪ Basismaststück mit Druckstreben und Spurstangen	5 880	
	▪ Unterwagenplattform mit Schwenkarmen, Fahrschemeln und Transportsicherungen	11 220	
Unterwagen UW 480 komplett			
	▪ Basismaststück	7 100	
	▪ Schwenkarme mit Befestigungseinrichtung und Fahrschemeln	16 000	
	▪ Druckstreben und Ballasträger	9 260	
	▪ Montagepodest, Leiter und Kleinteile	1 640	
			14 060
			17 100
			34 000

## 7 Montagegewichte

### 7.8 Montagegewichte Cityportale

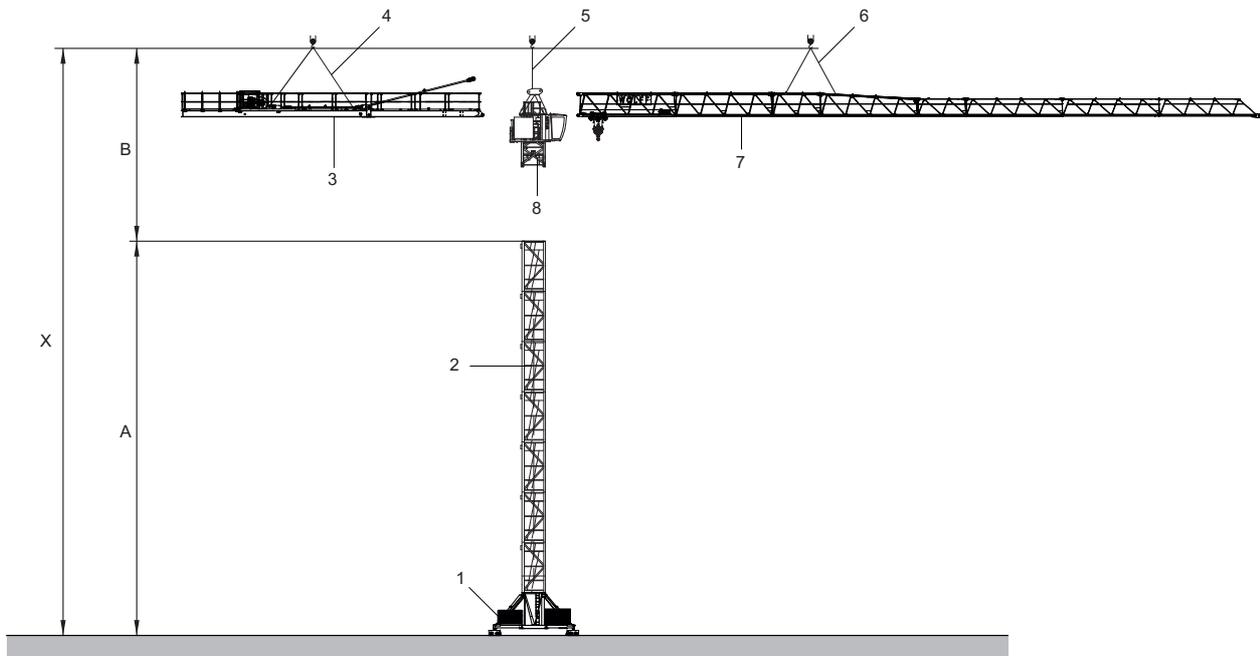
Baugruppe	Kranbauteile	Gewicht [kg]	
Cityportal CP 520 komplett (ohne Aufschraubzapfen)			13335
(5,24 m x 5,24 m)	▪ Kreuzrahmen (ohne Zubehör)	7000	
	▪ Cityportalunterbau	6335	
	▪ Kleinteile	425	
	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 120 E 15,5	560	
	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 140 M	684	
Cityportal CP 690 komplett (ohne Aufschraubzapfen)			24735
(6,92 m x 6,92 m)	▪ Kreuzrahmen (ohne Zubehör)	14200	
	▪ Cityportalunterbau	10535	
	▪ Kleinteile	325	
	▪ AZ 140 M KR 12-60/80	790	
	▪ AZ 120 E15,5 KR 12-60/80	730	
	▪ AZ 140 E17 KR 12-60/80	875	
	▪ AZ 160 M KR 12-60/80	905	
	▪ AZ 140 E 10 KR 12-60/80	790	
	▪ AZ 156 M KR 12-60/80	845	

## 7.9 Erforderliche Hakenhöhe für Fahrzeugkrane

Die Turmhöhe des WOLFF Turmdrehkrans entnehmen Sie bitte den Turmkombinationen [9].

**HINWEIS! Niveau- Unterschiede (Fahrzeugkran- Turmdrehkranbasis) sind bei der Montage zu berücksichtigen.**

Erforderliche Hakenhöhe für den Fahrzeugkran (X) = Turmhöhe des WOLFF Turmdrehkrans (A) + Abstand 12 m (B).



Beispielhafte Darstellung

[A]	Turmhöhe des WOLFF Turmdrehkrans	[B]	Abstand 12 m
[X]	Erforderliche Hakenhöhe für den Fahrzeugkran		
1	Unterswagen	5	Zweifachgehänge (1 m mit Schäkel)
2	Turmelement	6	Vierfachgehänge (6 m mit Schäkel)
3	Gegenausleger komplett	7	Ausleger komplett
4	Vierfachgehänge (4 m mit Schäkel)	8	Turmspitze komplett

**siehe auch Seite:**

- Turmkombinationen [9]

8 Montagepläne

8 Montagepläne

## 8.1 Ausleger Anhängeplan

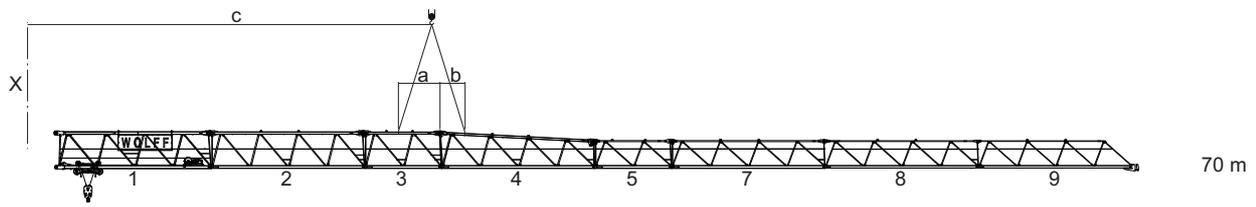
	<b>HINWEIS</b>
	Einsatz eines Windsegels. Für die Auslegerlängen von 25 m und 27,5 m ist ein Windsegel einzusetzen. Kontaktieren Sie hierzu WOLFFKRAN.

	<b>HINWEIS</b>
	Setzen Sie zur Auslegermontage mindestens ein Vierfachgehänge (6 m mit Schäkel) ein.

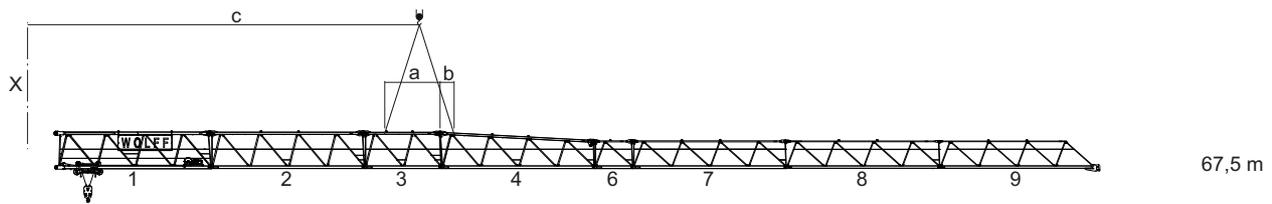
### Längen der Auslegerstücke

Bezeichnung	Länge [m]
Auslegerstück 1, 2, 4, 7, 8, 9	10,0
Auslegerstück 3, 5	5,0
Auslegerstück 6	2,5

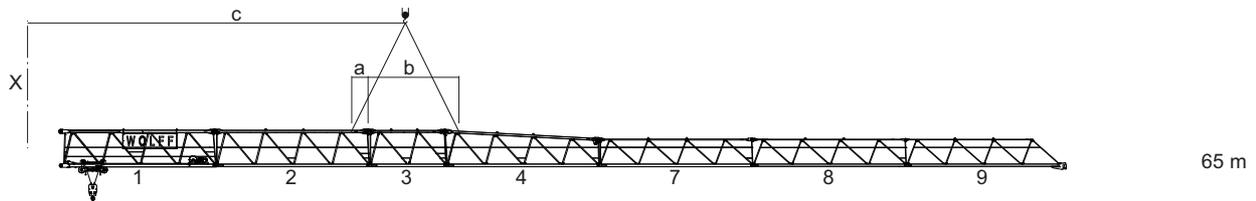
## 8.1.1 Laufkatzausleger- Anhängeplan 70 m - 65 m



70 m



67,5 m



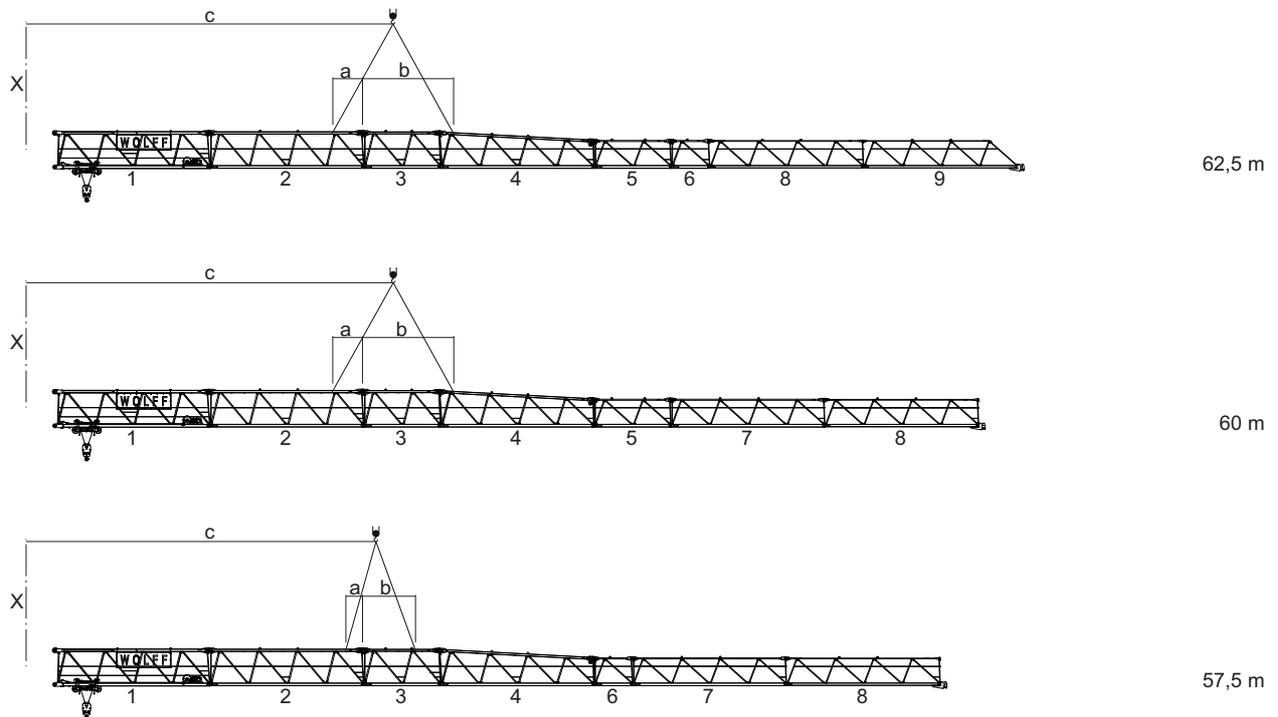
65 m

a	Maß a	b	Maß b
c	Maß c	X	Turmmitte

Daten	Auslegerlänge [m]		
	70	67,5	65
a [m]	2,80	3,68	1,15
b [m]	1,70	0,97	5,97
c [m]	25,52	24,71	23,48
Gewicht [kg]	13950	13650	13140

## 8 Montagepläne

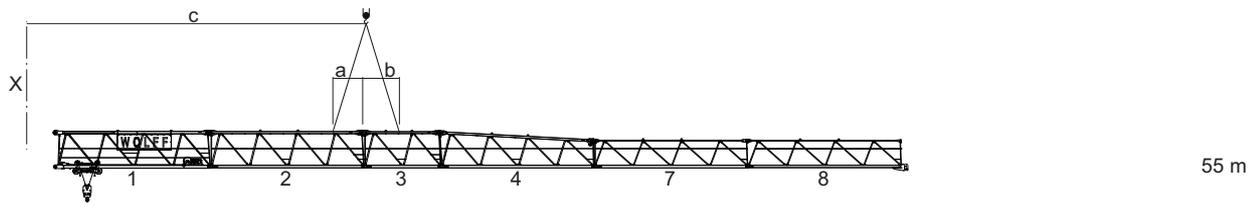
### 8.1.2 Laufkatzausleger- Anhängeplan 62,5 m - 57,5 m



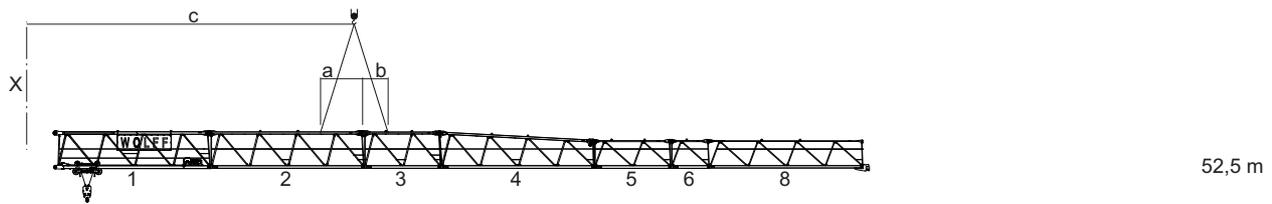
a	Maß a	b	Maß b
c	Maß c	X	Turmmitte

Daten	Auslegerlänge [m]		
	62,5	60	57,5
a [m]	1,98	1,98	1,15
b [m]	5,97	5,97	3,47
c [m]	23,06	23,06	22,23
Gewicht [kg]	13080	13190	12890

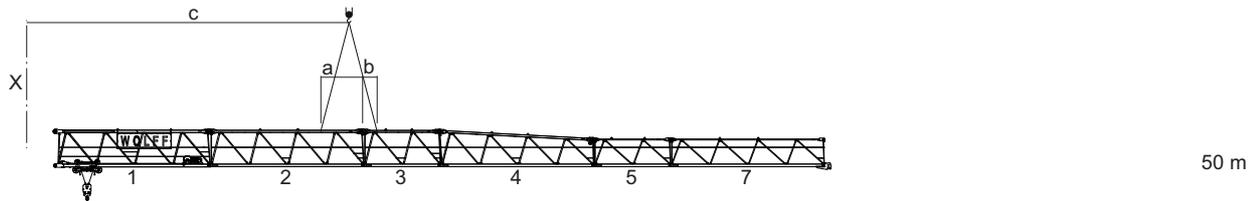
## 8.1.3 Laufkatzausleger- Anhängeplan 55 m - 50 m



55 m



52,5 m



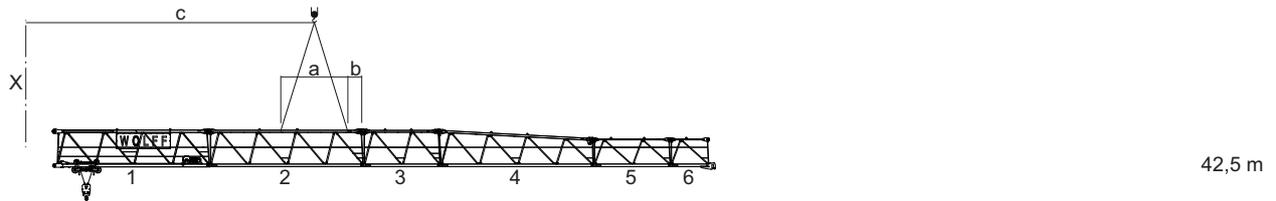
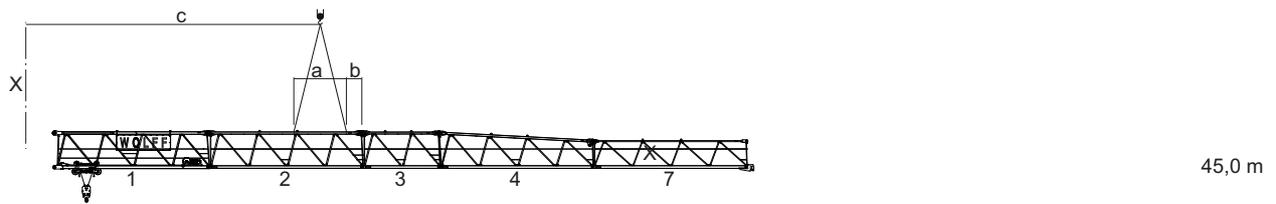
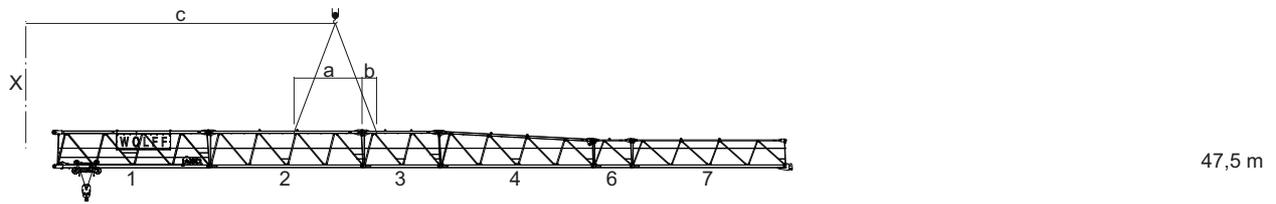
50 m

a	Maß a	b	Maß b
c	Maß c	X	Turmmitte

Daten	Auslegerlänge [m]		
	55	52,5	50
a [m]	1,98	2,80	2,80
b [m]	2,45	1,69	0,97
c [m]	21,30	20,51	20,15
Gewicht [kg]	12380	12320	12180

## 8 Montagepläne

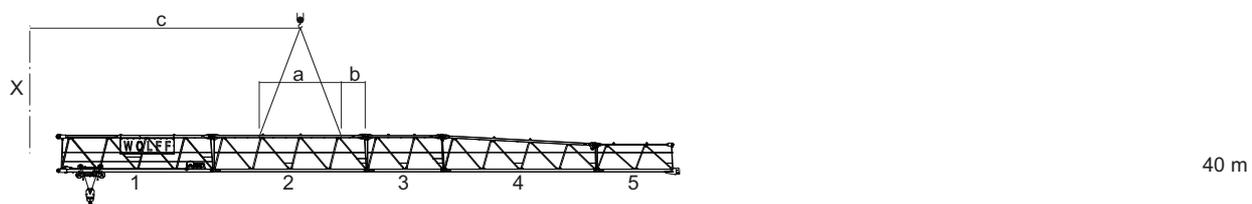
### 8.1.4 Laufkatzausleger- Anhängeplan 47,5 m - 42,5 m



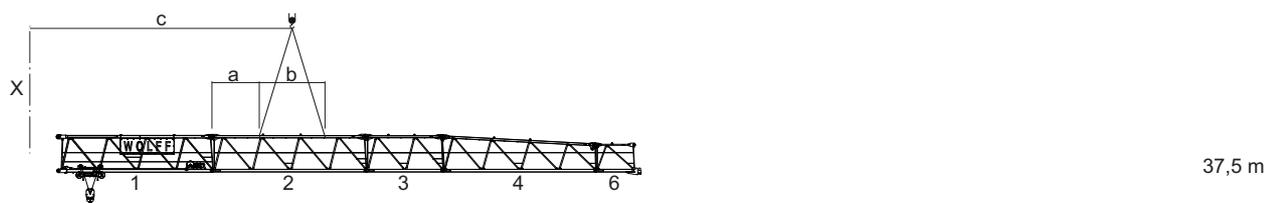
a	Maß a	b	Maß b
c	Maß c	X	Turmmitte

Daten	Auslegerlänge [m]		
	47,5	45	42,5
a [m]	4,48	3,58	4,40
b [m]	0,97	0,90	0,90
c [m]	19,31	18,38	17,97
Gewicht [kg]	11880	11370	11310

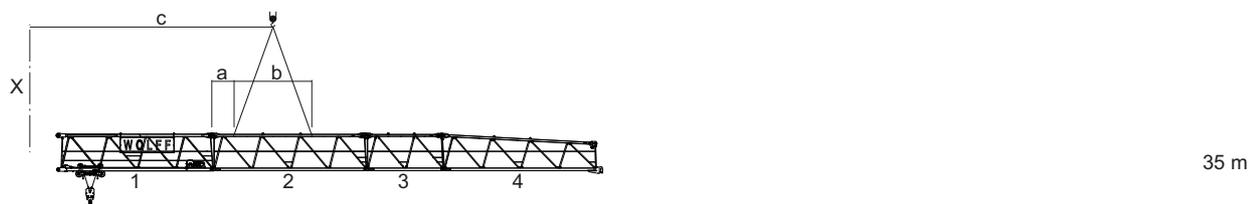
## 8.1.5 Laufkatzausleger- Anhängeplan 40 m - 35 m



40 m



37,5 m



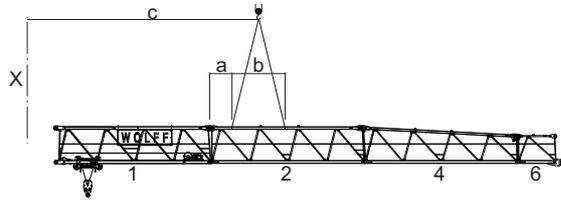
35 m

a	Maß a	b	Maß b
c	Maß c	X	Turmmitte

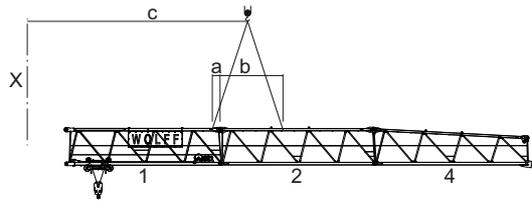
Daten	Auslegerlänge [m]		
	40	37,5	35
a [m]	5,45	3,02	1,37
b [m]	1,53	4,43	5,25
c [m]	16,81	16,30	15,06
Gewicht [kg]	10800	10500	9990

## 8 Montagepläne

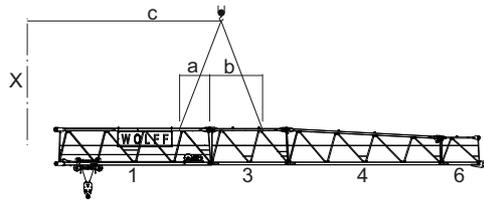
### 8.1.6 Laufkatzausleger- Anhängeplan 32,5 m - 27,5 m



32,5 m



30 m

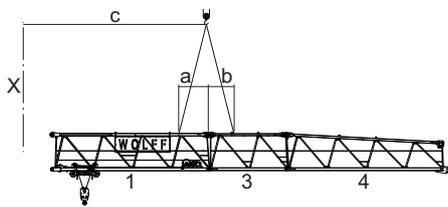


27,5 m

a	Maß a	b	Maß b
c	Maß c	X	Turmmitte

Daten	Auslegerlänge [m]		
	32,5	30	27,5
a [m]	1,37	0,54	1,98
b [m]	3,58	4,12	3,47
c [m]	14,23	12,86	11,81
Gewicht [kg]	9460	8950	8100

## 8.1.7 Laufkatzausleger- Anhängeplan 25 m



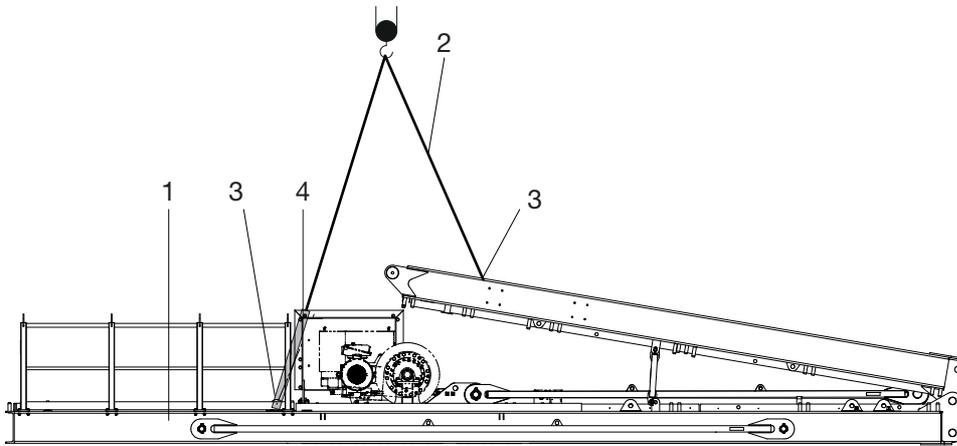
25 m

a	Maß a	b	Maß b
c	Maß c	X	Turmmitte

Daten	Auslegerlänge [m]		
	25		
a [m]	1,98		
b [m]	1,69		
c [m]	10,92		
Gewicht [kg]	7590		

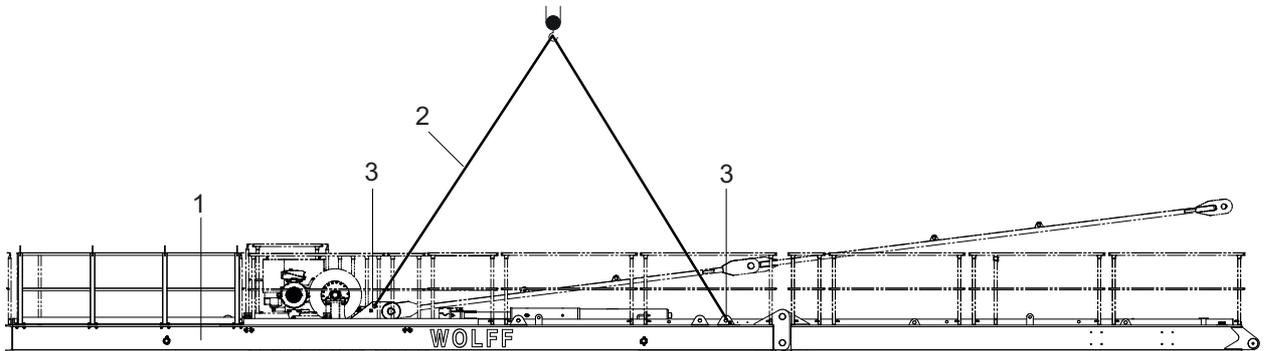
## 8 Montagepläne

### 8.2 Gegenausleger Anhängeplan



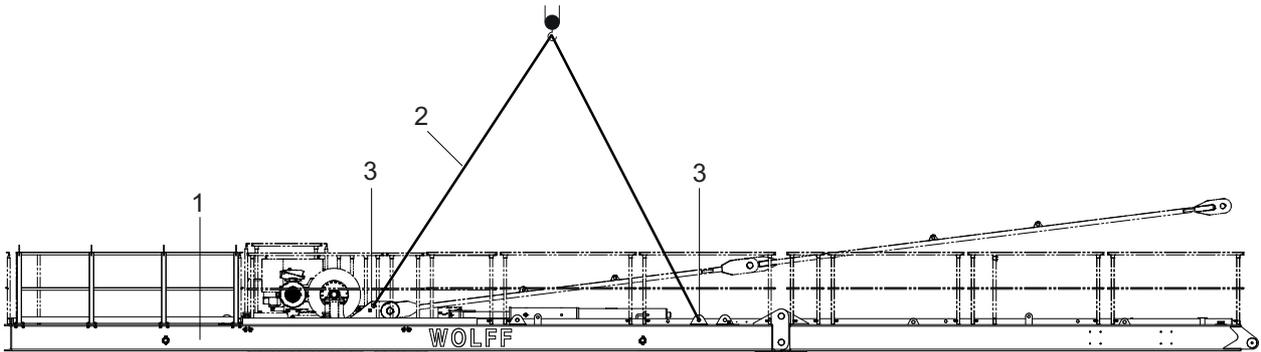
Anhängeösen für Transportstellung mit „2“ gekennzeichnet

1	Gegenausleger geklappt mit Hubwerk	3	Anhängepunkte
2	Vierfachgehänge (4 m mit Schäkel)	4	Gehängeverlängerung (Anschlagseil ; mit Schäkel und Schlaufe, Art.-Nr.: 10031510)



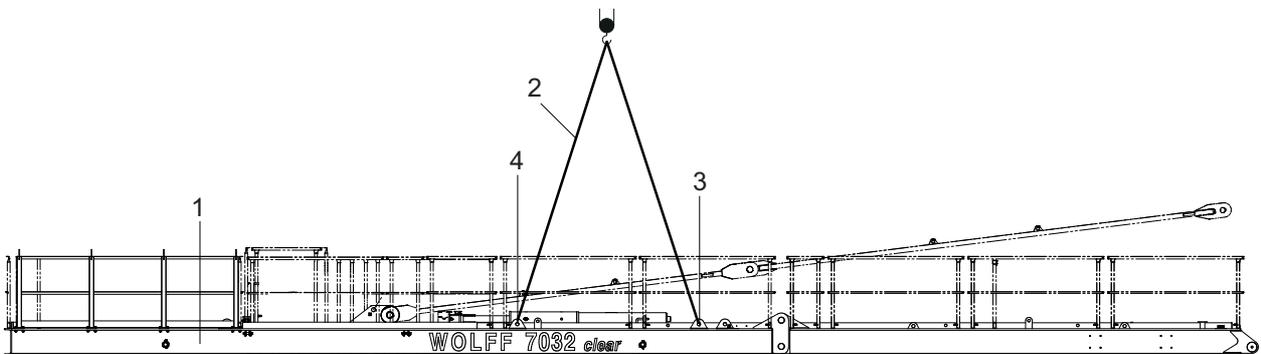
Anhängeösen für bis zu 500 m Hubseil auf Trommel mit „1“ gekennzeichnet

1	Gegenausleger mit Hubwerk	3	Anhängepunkte
2	Vierfachgehänge (4 m mit Schäkel)		



Anhängeösen für mehr als 500 m Hubseil auf Trommel mit „3“ gekennzeichnet

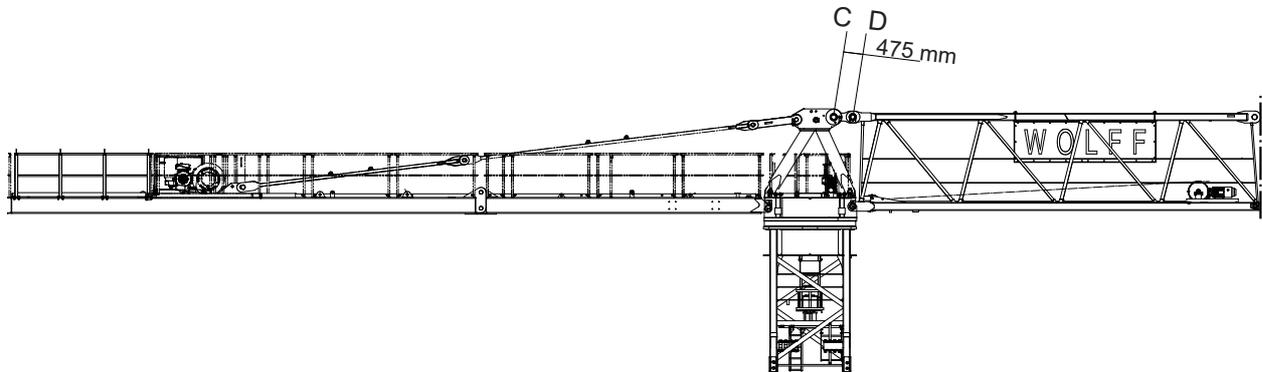
1	Gegenausleger mit Hubwerk	3	Anhängepunkte
2	Vierfachgehänge (4 m mit Schäkel)		



Gegenausleger Anhängenplan: Gegenausleger ohne montiertes Hubwerk

1	Gegenausleger ohne Hubwerk	3	Anhängeöse mit „3“ gekennzeichnet
2	Vierfachgehänge (4 m mit Schäkel)	4	Anhängeöse nicht gekennzeichnet

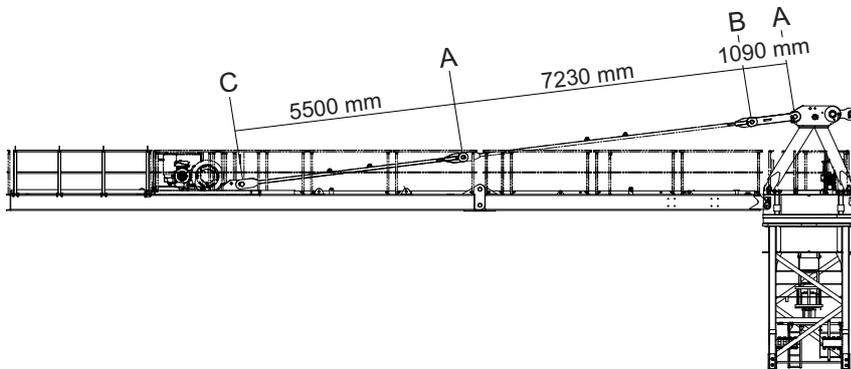
### 8.3 Ausleger Abspannplan



#### Bolzenaufstellung

Ausleger- länge	Position	Bolzen		Sicherung	
		Stück	Abmessung [mm]	Stück	Abmessung [mm]
Alle	C	1	Ø 135 x 610	2	Scheibe Ø 180 / 136 x 4
				2	Splint 16 x 160
				1	Distanzbuchse Ø 152,4 / 135,2 x 270
	D	1	Ø 120 x 460	2	Scheibe Ø 180 / 121 x 4
				2	Klappstecker 20 x 150

## 8.4 Gegenausleger Abspannplan



### Bolzenaufstellung

Bolzen			Sicherung	
Pos.	Stk.	Abmessung [mm]	Stk.	Abmessung [mm]
A	4	Ø 95 / 80 x 210	4	Klappstecker 10 x 100
B	2	Ø 95 / 80 x 210	2	Klappstecker 10 x 100
			4	Scheibe Ø 130 / 81 x 4
C	2	Ø 110 / 90 x 215	2	Klappstecker 17 x 125

## 8.5 Laufkatzausleger Montageaufhängung

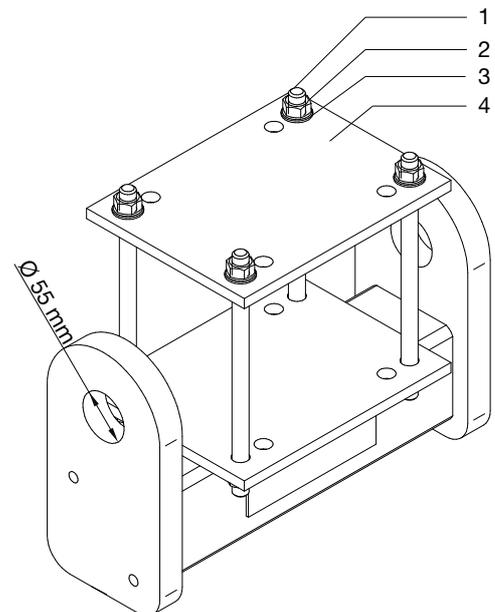
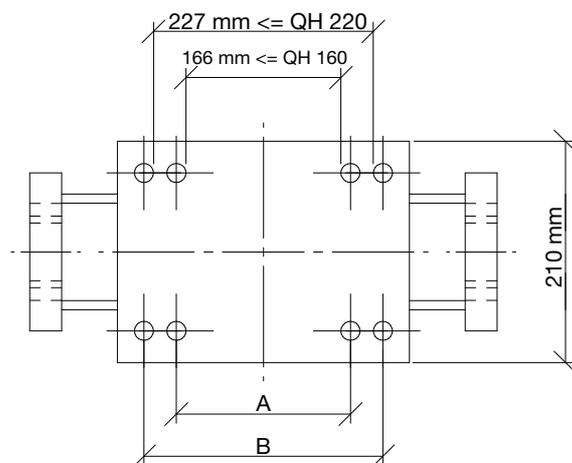
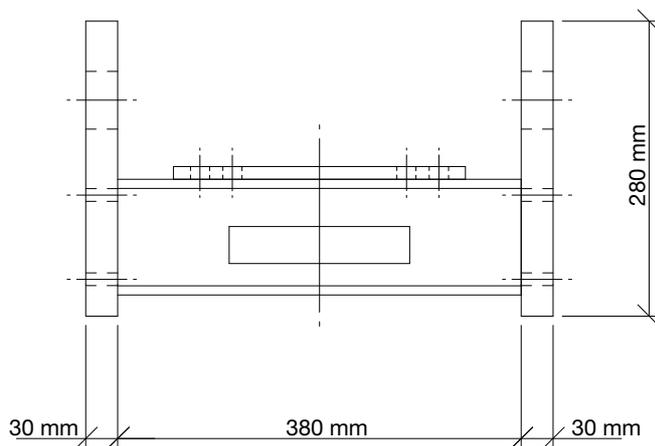
	HINWEIS
	<p>Die Anordnung der Montageaufhängung ist dem Anhängelplan zu entnehmen. Pro Turmdrehkran werden 2 Stück Montageaufhängung benötigt.</p>

### Benötigte Elemente je Montageaufhängung

Montageaufhängung

Pos.	Anzahl	Element	Maße
1	4	Sechskantschraube	M16x270-8.8 ISO 4017
2	8	Sechskantmutter	M16-8 ISO 4032
3	8	Scheibe	A16-200HV ISO 7090
4	1	Flanschplatte	12x210x295

### Montageaufhängung



A	184 mm	B	245 mm
---	--------	---	--------

Wählen Sie das Bohrungspaar (A oder B) für die Schrauben (1) in Abhängigkeit zum Obergurtprofil aus.

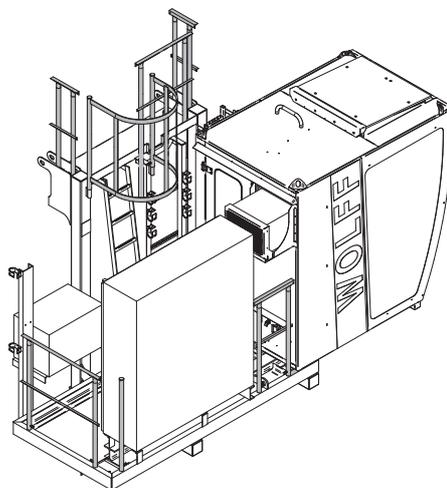
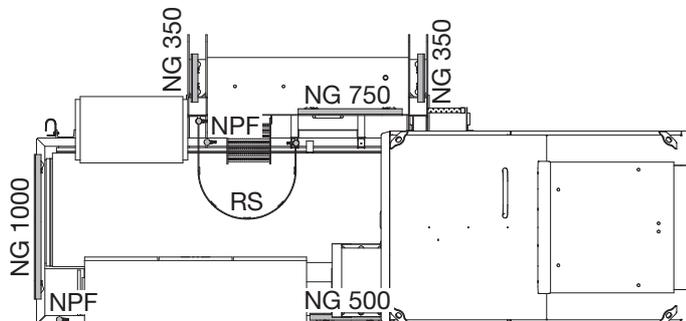
## 8 Montagepläne

### 8.6 Anordnung der Normgeländer (NG)

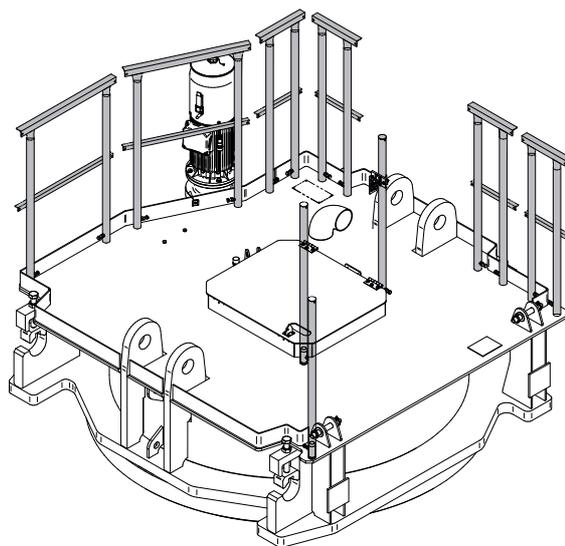
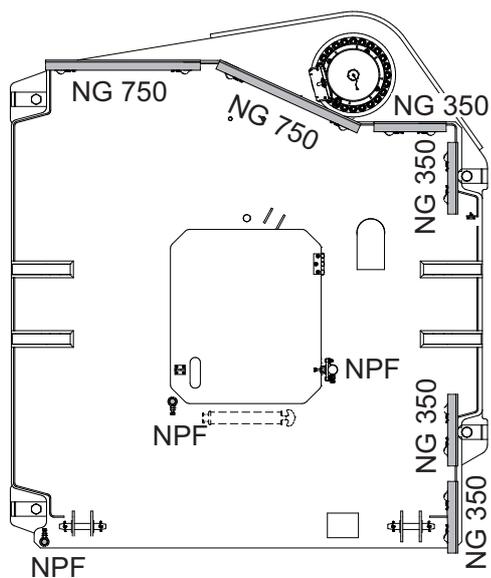
#### 8.6.1 Normgeländer (NG) und Zubehör

Stück	Normgeländer (NG)
1	Ablagebock (A)
1	Fahnenmasthalter (F)
8	Normpfosten (NPF)
1	Rückenschutz (RS)
11	NG 350
4	NG 500
5	NG 750
4	NG 1000
1	NG 1500
12	NG 2000

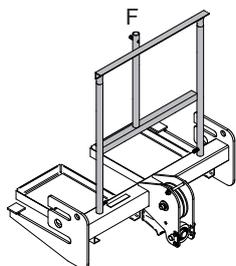
## 8.6.2 Anordnung Normgeländer



### Normgeländer an der Führerhausstation

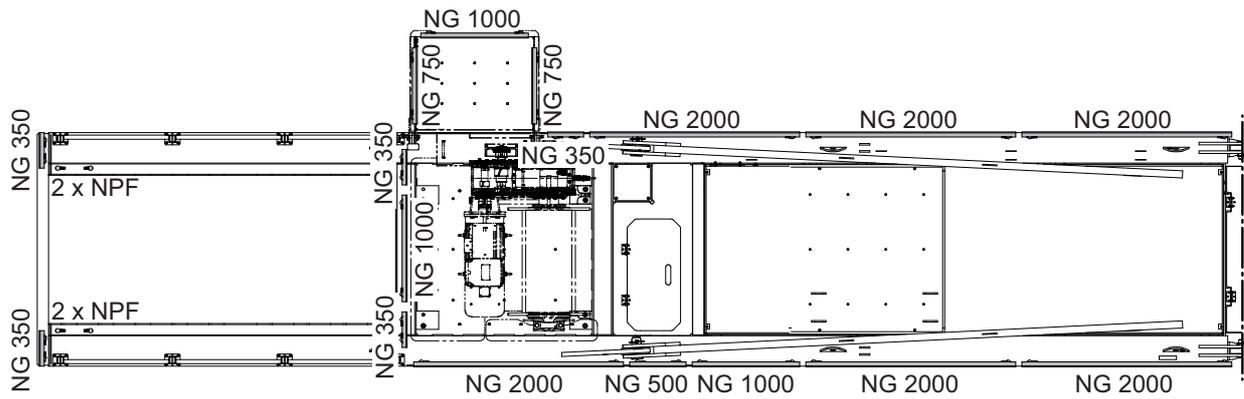
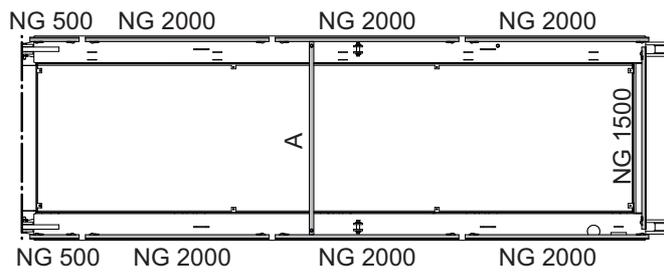


### Normgeländer am Drehrahmen



### Fahnenmasthalter an der Seilwirbeltraverse

## 8 Montagepläne



Normgeländer am Gegenauslegerstück 1 (oben) und 2 (unten)

## 9 Verwendbare Kletterwerke

Dieser Abschnitt enthält Informationen über

- Außenkletterwerke (KWH)
- Innenkletterwerke (KSH)

	<p style="text-align: center;"><b>HINWEIS</b></p> <p>Angaben zum Kletterwerk. Beachten Sie immer die Angaben in der Dokumentation des eingesetzten Kletterwerks.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>HINWEIS</b></p> <p>Die angegebene Ausladung bezieht sich auf Mitte Turm und ist als Richtwert zu behandeln. Der exakte Ausgleich wird erreicht durch Verändern der Ausladung mit dem in der Tabelle angegebenen Turmelement oder einer Last.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>HINWEIS</b></p> <p>Sollte Ihr Klettervorgang ohne Ausgleichsgewicht möglich sein, ist dies zu bevorzugen.</p>

## 9 Verwendbare Kletterwerke

### 9.1 Außenkletterwerke

	<p style="text-align: center;"><b>! GEFAHR</b></p> <p>Am Turmspitzenunterteil befestigtes Kletterwerk. Erhöhte Windfläche. Umsturz des Turmdrehkrans.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Demontieren Sie das Kletterwerk nach dem Klettervorgang oder lassen Sie das Kletterwerk zum Turmfuß bzw. der obersten Turmabspannung ab.</li></ul>
	<p style="text-align: center;"><b>HINWEIS</b></p> <p>Turmelement auf dem Verschiebewagen. Die Angaben zum Kletterausgleich wurden unter Berücksichtigung eines Turmelements auf dem Verschiebewagen ermittelt.</p>

## 9.1.1 Außenkletterwerk KWH 20.3 / KWH 20.3.1

Kletterausladung [m] für die Ausgleichsgewichte

7032.8	Auslegerlänge [m]						
	70	67,5	65	62,5	60	57,5	55
kein Gewicht	-	-	-	-	-	-	-
UV 20 = 2,05 t	21,2	27,0	23,4	26,5	24,8	31,5	26,0
TV 20 = 2,98 t	14,7	19,0	16,3	18,7	17,4	22,4	18,3
Gewicht = 5,0 t	9,1	11,9	10,2	11,7	10,9	14,2	11,4

Kletterausladung [m] für die Ausgleichsgewichte

7032.8	Auslegerlänge [m]					
	52,5	50	47,5	45	42,5	40
kein Gewicht	-	-	-	-	-	-
UV 20 = 2,05 t	28,4	31,1	37,0	-	-	-
TV 20 = 2,98 t	20,1	22,1	26,5	28,2	29,3	27,7
Gewicht = 5,0 t	12,6	14,0	16,8	17,9	18,6	17,6

Kletterausladung [m] für die Ausgleichsgewichte

7032.8	Auslegerlänge [m]					
	37,5	35	32,5	30	27,5	25
kein Gewicht	-	-	-	-	-	-
UV 20 = 2,05 t	-	-	-	-	-	-
TV 20 = 2,98 t	29,8	-	-	-	-	-
Gewicht = 5,0 t	18,9	19,6	18,2	20,2	21,6	19,2

## 9 Verwendbare Kletterwerke

### 9.1.2 Außenkletterwerk KWH 20.6 / KWH 20.6.1 / KWH 20.6.2

Kletterausladung [m] für die Ausgleichsgewichte

7032.8	Auslegerlänge [m]						
	70	67,5	65	62,5	60	57,5	55
kein Gewicht	-	-	-	-	-	-	-
UV 20 = 2,05 t	20,4	26,1	22,6	25,7	24,0	30,7	25,2
TV 20 = 2,98 t	14,1	18,4	15,7	18,0	16,8	21,8	17,7
Gewicht = 5,0 t	8,7	11,5	9,8	11,3	10,5	13,7	11,0

Kletterausladung [m] für die Ausgleichsgewichte

7032.8	Auslegerlänge [m]					
	52,5	50	47,5	45	42,5	40
kein Gewicht	-	-	-	-	-	-
UV 20 = 2,05 t	27,6	30,3	36,1	-	-	-
TV 20 = 2,98 t	19,5	21,5	25,9	27,6	28,7	27,1
Gewicht = 5,0 t	12,2	13,5	16,4	17,5	18,2	17,2

Kletterausladung [m] für die Ausgleichsgewichte

7032.8	Auslegerlänge [m]					
	37,5	35	32,5	30	27,5	25
kein Gewicht	-	-	-	-	-	-
UV 20 = 2,05 t	-	-	-	-	-	-
TV 20 = 2,98 t	29,1	-	-	-	-	-
Gewicht = 5,0 t	18,5	19,2	17,8	19,8	21,2	18,8

## 9.2 Innenkletterwerke

	<b>HINWEIS</b>
	Die erforderlichen Daten und Anweisungen für die Turmmontage in Verbindung mit einem Innenkletterwerk sind der separaten Beschreibung des Innenkletterwerkes zu entnehmen.

**GEFAHR! Beachten Sie die spezielle Turmkombination für das Innenkletterwerk.**

	<b>HINWEIS</b>
	Die angegebenen Einspannkkräfte für die Innenkletterwerke (KSH) beziehen sich auf eine Gebäudehöhe von < 250 m und die Windkategorie C25.

## 9 Verwendbare Kletterwerke

### 9.2.1 Innenkletterwerk KSH 20 SH

Turmkombinationen für einen Turmdrehkran mit Innenkletterwerk.

Element				
1	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
2	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
3	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
5	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
6	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
7	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4	UV 20.4
8	TVA 20.4	UV 20.4	UV 20.4	TVA 20.4
9	TV 20.4	TVA 20.4	TVA 20.4	
10	TV 20.4	TV 20.4		
11	TV 20.4			
Innenkletterwerk	KSH 20 SH	KSH 20 SH	KSH 20 SH	KSH 20 SH
Fundament	FUA TYP FS-156 / FUA 156S			
Turmhöhe [m]	64,5	60,0	55,5	51,0
Hakenhöhe (2-Strang) [m]	66,0	61,5	57,0	52,5

Kletterausladung [m] für die Ausgleichsgewichte – WOLFF 7032.8

7032.8	Auslegerlänge [m]				
	70	67,5	65	62,5	60
UV 20.4 = 2,05 t	52,6	58,2	53,3	56,4	54,7
TV 20.4 = 2,98 t	39,5	43,7	40,1	42,4	41,1
Gewicht = 5,0 t	25,7	28,4	26,0	27,5	26,7
Gewicht = 8,0 t	-	-	-	-	-

Kletterausladung [m] für die Ausgleichsgewichte – WOLFF 7032.8

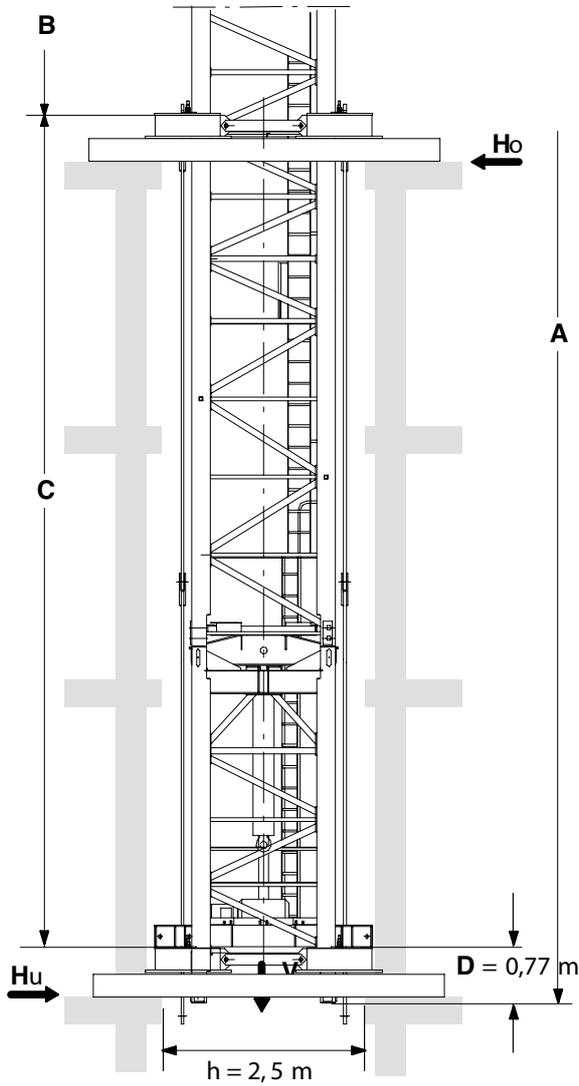
7032.8	Auslegerlänge [m]				
	57,5	55	52,5	50	47,5
UV 20.4 = 2,05 t	-	-	-	-	-
TV 20.4 = 2,98 t	46,1	40,9	42,7	44,7	-
Gewicht = 5,0 t	29,9	26,5	27,7	29,0	31,8
Gewicht = 8,0 t	-	-	-	-	-

Kletterausladung [m] für die Ausgleichsgewichte – WOLFF 7032.8

7032.8	Auslegerlänge [m]				
	45	42,5	40	37,5	35
UV 20.4 = 2,05 t	-	-	-	-	-
TV 20.4 = 2,98 t	-	-	-	-	-
Gewicht = 5,0 t	32,8	33,5	31,8	33,0	-
Gewicht = 8,0 t	-	-	-	-	22,1

Kletterausladung [m] für die Ausgleichsgewichte – WOLFF 7032.8

7032.8	Auslegerlänge [m]				
	32,5	30	27,5	25	
UV 20.4 = 2,05 t	-	-	-	-	-
TV 20.4 = 2,98 t	-	-	-	-	-
Gewicht = 5,0 t	-	-	-	-	-
Gewicht = 8,0 t	20,8	22,0	22,8	20,8	



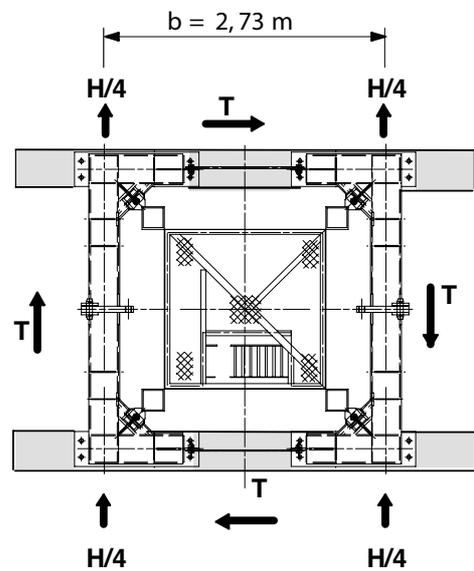
$$C_{\min} = 11,0 \text{ m}$$

$$C_{\max} = 14,0 \text{ m}$$

$$H_o = \frac{M}{C} + H$$

$$H_u = H_o - H$$

$$T = \frac{M_D}{2 \times b}$$



A	Turmhöhe	C	Abstand zwischen Führungsrahmen
B	A-C-D		

## 9 Verwendbare Kletterwerke

### Einspannkräfte in Betrieb

Einspannkräfte im Gebäude [kN] in Betrieb																
A [m]	64,5				60,0				55,5				51,0			
C [m]	11,0	12,0	13,0	14,0	11,0	12,0	13,0	14,0	11,0	12,0	13,0	14,0	11,0	12,0	13,0	14,0
V	1176				1138				1110				1091			
Ho	440	410	380	350	420	380	350	330	390	360	330	310	370	340	310	290
Hu	390	360	330	300	370	340	310	280	350	320	290	260	320	290	270	250
T	66				66				66				66			

### Einspannkräfte außer Betrieb

Einspannkräfte im Gebäude [kN] außer Betrieb																
A [m]	64,5				60,0				55,5				51,0			
C [m]	11,0	12,0	13,0	14,0	11,0	12,0	13,0	14,0	11,0	12,0	13,0	14,0	11,0	12,0	13,0	14,0
V	1046				1008				980				961			
Ho	900	830	760	710	790	730	670	620	700	640	590	550	610	560	520	480
Hu	650	570	510	460	550	490	430	390	470	410	370	320	400	350	300	270
T	-				-				-				-			

## 10 Gegengewichtsanzordnung

<b>L = 70 m</b>	<b>L = 67,5 m</b>	<b>L = 65 m</b>	<b>L = 62,5 m</b>	<b>L = 60 m</b>
7 x 2,7 t	7 x 2,7 t	6 x 2,7 t	6 x 2,7 t	6 x 2,7 t
a →	a →	a →	a →	a →
G = 18,9 t	G = 18,9 t	G = 16,2 t	G = 16,2 t	G = 16,2 t
<b>L = 57,5 m</b>	<b>L = 55 m</b>	<b>L = 52,5 m</b>	<b>L = 50 m</b>	<b>L = 47,5 m</b>
6 x 2,7 t	5 x 2,7 t			
a →	a →	a →	a →	a →
G = 16,2 t	G = 13,5 t			
<b>L = 45 m</b>	<b>L = 42,5 m</b>	<b>L = 40 m</b>	<b>L = 37,5 m</b>	<b>L = 35 m</b>
5 x 2,7 t	5 x 2,7 t	4 x 2,7 t	4 x 2,7 t	4 x 2,7 t
a →	a →	a →	a →	a →
G = 13,5 t	G = 13,5 t	G = 10,8 t	G = 10,8 t	G = 10,8 t
<b>L = 32,5 m</b>	<b>L = 30 m</b>	<b>L = 27,5 m</b>	<b>L = 25 m</b>	
3 x 2,7 t	3 x 2,7 t	3 x 2,7 t	2 x 2,7 t	
a →	a →	a →	a →	
G = 8,1 t	G = 8,1 t	G = 8,1 t	G = 5,4 t	

	Zwischenballast 1 x 2,7 t		Gegengewichtsstein 1 x 2,7 t
	Kein Gegengewicht	L	Auslegerlänge [m]
a	Zum Turm	G	Gesamtgewicht [t]

**WOLFFKRAN Gruppe**

*Hauptsitz International:*

**WOLFFKRAN AG**

Baarermattstraße 6

CH-6300 Zug

Switzerland

Tel. +41 41 766 85 00

Fax +41 41 766 85 99

[info@wolffkran.com](mailto:info@wolffkran.com)

*Fertigung:*

**WOLFFKRAN GmbH**

Austraße 72

D-74076 Heilbronn

Germany

Tel. + 49 7131 9815 0

Fax + 49 7131 9815 355

[info@wolffkran.de](mailto:info@wolffkran.de)

**WOLFFKRAN Werk Brandenburg GmbH**

Frederik-Ipsen-Straße 5

D-15926 Luckau OT Alteno

Germany

Tel. + 49 35456 674 0

Fax + 49 35456 674 200

[info@wolffkran.de](mailto:info@wolffkran.de)