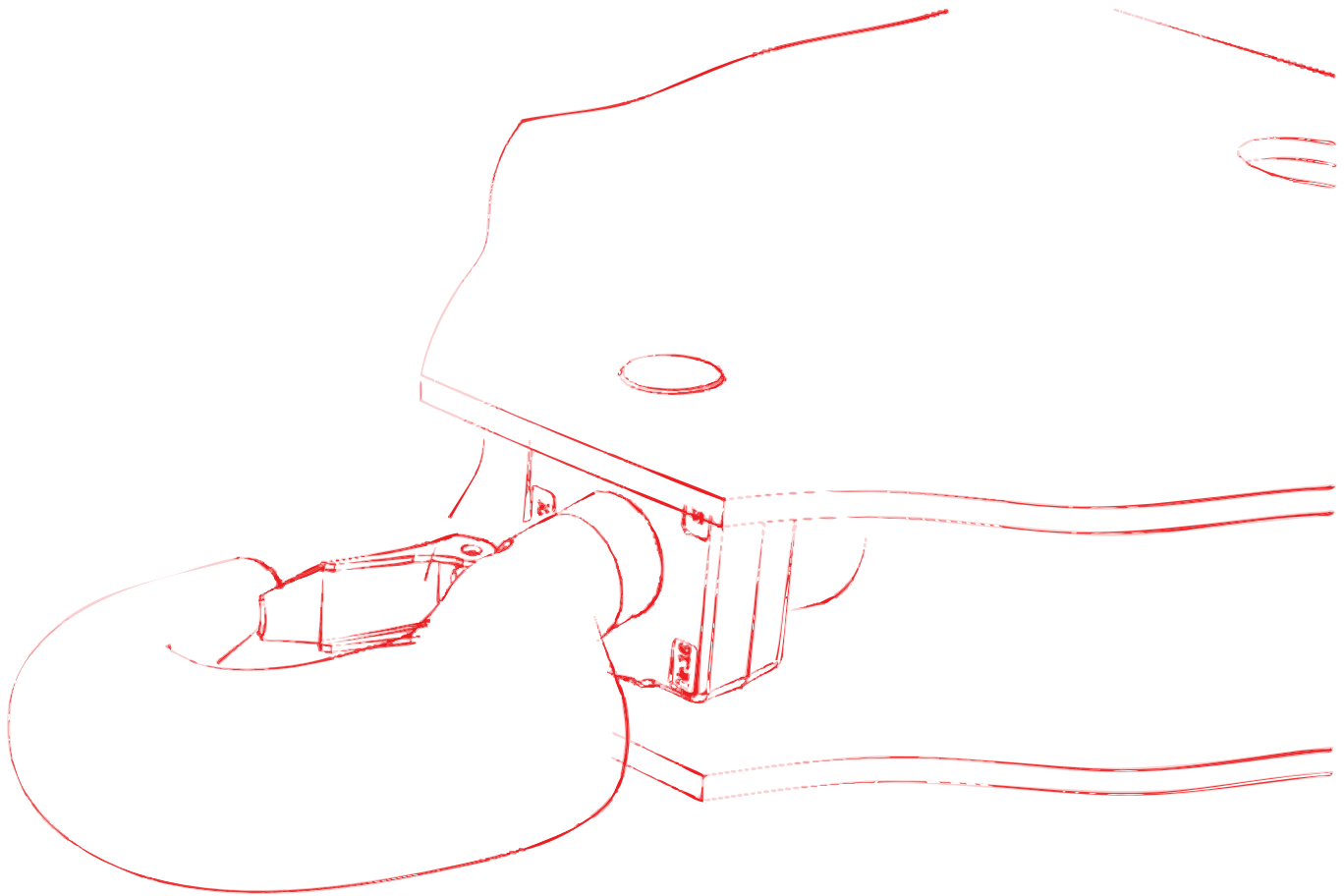


Turmdrehkran

WOLFF 6531.8 cross

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

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 6531.8cross	5
2	Tragfähigkeiten	6
2.1	Tragfähigkeitstabelle WOLFF 6531.8 (8,5t, 2-Strang)	7
2.2	Tragfähigkeitstabelle (kg) in Meterabständen WOLFF 6531.8 (8,5t, 2-Strang)	8
3	Turmkombinationen	9
3.1	Turmkombinationen auf Fundament (Drehteil mit UV20/TV20 - Anschluss)	10
3.2	Turmkombinationen auf Kreuzrahmen (Drehteil mit UV20/TV20 - Anschluss)	14
3.3	Turmkombinationen auf Kreuzrahmenelement (Drehteil mit UV20/TV20 - Anschluss)	19
3.4	Turmkombinationen auf Kreuzrahmen fahrbar (Drehteil mit UV20/TV20 - Anschluss)	21
3.5	Turmkombinationen auf Unterwagen (Drehteil mit UV20/TV20 - Anschluss)	24
4	Fundamentlasten/ Zentralballaste/ Ecklasten nach EN 14439 / EN 13001	26
4.1	Fundamentbelastung Ausleger 30 m - 65 m	28
5	Arbeitsgeschwindigkeiten	29
6	Kolliliste	30
6.1	Kolliliste 6531.8	30
7	Montagegewichte	32
7.1	Gegengewichtssteine	32
7.1.1	Gegengewichtsstein 2,0 t	33
7.1.2	Gegengewichtsstein 2,7 t	34
7.2	Montagegewicht Ausleger komplett	35
7.3	Montagegewicht Drehteil	36
7.4	Montagegewicht Kreuzrahmen	37
7.5	Montagegewichte fahrbare Kreuzrahmen	38
7.6	Montagegewicht Kreuzrahmenelemente	40
7.7	Montagegewicht Unterwagen	41
7.8	Erforderliche Hakenhöhe für Fahrzeugkrane	42
8	Montagepläne	44


8.1	Ausleger Anhängeplan	44
8.1.1	Laufkatzausleger Anhängeplan 2-Strang Betrieb	45
8.1.1.1	Laufkatzausleger- Anhängeplan 65 m - 50 m	45
8.1.1.2	Laufkatzausleger- Anhängeplan 45 m - 30 m	46
8.2	Ausleger Abspannplan	47
8.3	Laufkatzausleger Montageaufhängung	48
8.4	Laufkatzausleger Montagehalterung	49
8.5	Anordnung der Normgeländer (NG)	50
8.5.1	Normgeländer (NG) und Zubehör	50
8.5.2	Anordnung Normgeländer	51
9	Verwendbare Kletterwerke	52
9.1	Außenkletterwerke	53
9.1.1	Außenkletterwerk KWH 20.3 / KWH 20.3.1	54
9.2	Innenkletterwerke	55
9.2.1	Innenkletterwerk KSH 20 SH	56
10	Gegengewichtsanordnung	59

2 Tragfähigkeiten

2 Tragfähigkeiten

	HINWEIS
	<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 6531.8 (8,5t, 2-Strang)

 8,5t		Ausladung [m]	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	TF [t]
			AL [m]										
	65,0	2,6 – 31,4	8,5	8,5	8,5	7,5	6,5	5,7	5,0	4,5	4,1	3,7	
	60,0	2,6 – 32,2	8,5	8,5	8,5	7,8	6,7	5,9	5,2	4,7	4,2		
	55,0	2,6 – 33,1	8,5	8,5	8,5	8,0	6,9	6,0	5,4	4,8			
	50,0	2,6 – 34,4	8,5	8,5	8,5	8,3	7,2	6,3	5,6				
	45,0	2,6 – 36,3	8,5	8,5	8,5	8,5	7,6	6,7					
	40,0	2,6 – 37,0	8,5	8,5	8,5	8,5	7,8						
	35,0	2,6 – 35,0	8,5	8,5	8,5	8,5							
	30,0	2,6 – 30,0	8,5	8,5	8,5								

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 (beim 2-fachen Seilstrangbetrieb = 2,5 kg je Meter Hakenweg).

2 Tragfähigkeiten

2.2 Tragfähigkeitstabelle (kg) in Meterabständen WOLFF 6531.8 (8,5t, 2-Strang)

Ausladung [m]	Auslegerlänge [m]							
	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0
10	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
11	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
12	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
13	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
14	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
15	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
16	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
17	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
18	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
19	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
20	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
21	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
22	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
23	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
24	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
25	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
26	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
27	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
28	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
29	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
30	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
31		8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
32		8500	8500	8500	8500	8500	8500	8320
33		8500	8500	8500	8500	8500	8270	8040
34		8500	8500	8500	8500	8250	8010	7780
35		8500	8500	8500	8330	7990	7760	7540
36			8500	8500	8080	7750	7520	7310
37			8500	8320	7840	7510	7300	7090
38			8250	8080	7610	7300	7080	6880
39			8020	7850	7400	7090	6880	6690
40			7800	7640	7200	6890	6690	6500
41				7430	7000	6710	6510	6320
42				7230	6820	6530	6330	6150
43				7050	6640	6360	6170	5990
44				6870	6470	6200	6010	5840
45				6700	6310	6040	5860	5690
46					6150	5890	5720	5550
47					6010	5750	5580	5420
48					5870	5610	5450	5290
49					5730	5480	5320	5160
50					5600	5360	5200	5040
51						5240	5080	4930
52						5120	4970	4820
53						5010	4860	4710
54						4900	4750	4610
55						4800	4650	4510
56							4560	4420
57							4460	4330
58							4370	4240
59							4280	4160
60							4200	4070
61								3990
62								3920
63								3840
64								3770
65								3700

3 Turmkombinationen

	<p style="text-align: center;">! GEFAHR</p> <p>Verwendung falscher Turmkombinationen. Umsturz des Turmdrehkranes.</p> <ol style="list-style-type: none">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.
	<p style="text-align: center;">HINWEIS</p> <p>Sämtliche Turmkombinationen gelten für freistehende Turmdrehkrane ohne Kletterwerk.</p>
	<p style="text-align: center;">HINWEIS</p> <p>Turmkombinationen mit Turmelementen TV 25 und UV 25 erhalten Sie auf Anfrage von WOLFFKRAN.</p>

3 Turmkombinationen

3.1 Turmkombinationen auf Fundament (Drehteil mit UV20/TV20 - Anschluss)

Auslegerlänge	30 m – 65 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	UV 20.4	
9	40,5 m	UV 20.4	TV 20.4	TVA 20.4	
10	45,0 m	UV 20.4	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]		45,0	63,0	67,5	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		46,5	64,5	69,0	
Windkategorie		C25			

Auslegerlänge	30 m – 65 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	UV 20.4		
9	40,5 m	TVA 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		
Fundamentanker		FUA 160 G		
Turmhöhe [m]		77,5		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		79,0		
Windkategorie			C25	

3 Turmkombinationen

3.2 Turmkombinationen auf Kreuzrahmen (Drehteil mit UV20/TV20 - Anschluss)

Auslegerlänge	30 m – 65 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	UV 20.4	
9	40,5 m	UV 20.4	TVA 20.4	UV 20.4	
10	45,0 m	TVA 20.4	TV 20.4	TVA 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	TV 20.4	
15	67,5 m		TV 20.4		
Unterbau		KR 10-46 KR10-46/60	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	
Turmhöhe [m]		55,2	68,7	64,2	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		56,7	70,2	65,7	
Windkategorie		C25			

Auslegerlänge	30 m – 65 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	UV 20.4		
9	40,5 m	TVA 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]		6,0 x 6,0		
Höhe Unterbau [m]		1,2		
Turmhöhe [m]		69,7		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		71,2		
Windkategorie			C25	

3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	30 m – 65 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	UV 20.4	
9	40,5 m	UV 20.4	TVA 20.4	
10	45,0 m	TVA 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	TVÜ 20.4	TV 20.4	
14	63,0 m	TV 25	TV 20.4	
15	67,5 m		TV 20.4	
Unterbau		KR 1000-8	KR 12-60 KR 12-60/80	
Eckabstand [m x m]		8,0 x 8,0	6,0 x 6,0 8,0 x 8,0	
Höhe Unterbau [m]		1,2	1,4	
Turmhöhe [m]		64,2	68,9	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		65,7	70,4	
Windkategorie	C25			

Auslegerlänge	30 m – 65 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	UV 20.4	
9	40,5 m	TVA 20.4	TVA 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	59,5 m	VR 2023	VR 2023	
15	64,0 m	TV 23	TV 23	
16	68,5 m	HTA 23	HTA 23	
17	73,0 m	HT 23	HT 23	
18	77,5 m	HT 23	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]		78,9	79,3	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		80,4	80,8	
Windkategorie		C25		

3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	30 m – 65 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	UV 20.4		
9	40,5 m	TVA 20.4		
10	45,0 m	TV 20.4		
11	49,5 m	TV 20.4		
12	54,0 m	TV 20.4		
13	55,0 m	VR 2023		
14	59,5 m	TV 23		
15	64,0 m	HTA 23		
16	68,5 m	HT 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 KR16-80/100		
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	C25			

3.3 Turmkombinationen auf Kreuzrahmenelement (Drehteil mit UV20/TV20 - Anschluss)

Auslegerlänge	30 m – 65 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
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	TVA 20.4	UV 20.4
8	36,0 m		UV 20.4	TV 20.4	UV 20.4
9	40,5 m		TVA 20.4	TV 20.4	UV 20.4
10	45,0 m			TV 20.4	TVA 20.4
11	49,5 m				TV 20.4
Unterbau		KRE 260.1	KRE 260.2	KRE 260.2	KRE 260.2
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0	5,0 x 6,79	5,0 x 6,79	6,0 x 6,0
Höhe Unterbau [m]		4,0	4,0	4,0	4,0
Turmhöhe [m]		17,5	44,5	49,0	53,5
Hakenhöhe 2-Strang [m]		19,0	46,0	50,5	55,0
Windkategorie		C25			

3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	30 m – 65 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	UV 20.4		
9	40,5 m	TVA 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	TVÜ 20.4		
14	63,0 m	UVA 25		
Unterbau		KRE 480		
Eckabstand [m x m]		8,0 x 8,0		
Höhe Unterbau [m]		4,0		
Turmhöhe [m]		67,0		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		68,5		
Windkategorie			C25	

3.4 Turmkombinationen auf Kreuzrahmen fahrbar (Drehteil mit UV20/TV20 - Anschluss)

Auslegerlänge	30 m – 65 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	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	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	TV 20.4
Unterbau		KRF 10-46/60	KRF4 12-60/80	KRF6 12-60/80
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0	8,0 x 8,0	8,0 x 8,0
Höhe Unterbau [m]		2,0	2,5	2,9
Turmhöhe [m]		56,0	65,5	65,9
Hakenhöhe 2-Strang [m]		57,5	67,0	67,4
Windkategorie		C25		

3 Turmkombinationen

Auslegerlänge	30 m – 65 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	TVA 20.4	TVA 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	59,5 m	VR 2023	VR 2023	
15	64,0 m	TV 23	TV 23	
16	68,5 m	HTA 23	HTA 23	
17	73,0 m	HT 23	HT 23	
18	77,5 m		HT 23	
Unterbau		KRF6 12-60/80	KRF 16-80/100	
Eckabstand [m x m]		8,0 x 8,0	10,0 x 10,0	
Höhe Unterbau [m]		2,9	3,3	
Turmhöhe [m]		75,9	80,8	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		77,4	82,3	
Windkategorie		C25		

Auslegerlänge	30 m – 65 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	55,0 m	VR 2023		
14	59,5 m	TV 23		
15	64,0 m	HTA 23		
16	68,5 m	HT 23		
17	73,0 m	HT 23		
18	77,5 m	HT 23		
19	78,7 m	VR 23/25-29		
20	88,7 m	BT 29		
Unterbau		KRF 16-80/100		
Eckabstand [m x m]		10,0 x 10,0		
Höhe Unterbau [m]		3,3		
Turmhöhe [m]		92,0		
Hakenhöhe 2-Strang [m]		93,5		
Windkategorie			C25	

3 Turmkombinationen


3.5 Turmkombinationen auf Unterwagen (Drehteil mit UV20/TV20 - Anschluss)

Auslegerlänge		30 m – 65 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	TVA 20.4	UV 20.4	UV 20.4
4	18,0 m			UV 20.4	UV 20.4
5	22,5 m			TVA 20.4	UV 20.4
6	27,0 m				UV 20.4
7	31,5 m				UV 20.4
8	36,0 m				UV 20.4
9	40,5 m				TVA 20.4
Unterbau		UW 260.1	UW 260.2	UW 260.2	UW 260.3
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0	5,0 x 6,79	6,0 x 6,0	5,0 x 6,79
Höhe Unterbau [m]		4,5	4,5	4,5	4,5
Turmhöhe [m]		18,0	18,0	27,0	45,0
Hakenhöhe 2-Strang [m]		19,5	19,5	28,5	46,5
Windkategorie		C25			

Auslegerlänge	30 m – 65 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		TVÜ 20.4	
14	63,0 m		UVA 25	
Unterbau		UW 260.3	UW 480	
Eckabstand [m x m]		6,0 x 6,0	8,0 x 8,0	
Höhe Unterbau [m]		4,5	5,0	
Turmhöhe [m]		54,0	68,0	
Hakenhöhe 2-Strang [m]		55,5	69,5	
Windkategorie		C25		

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

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

	! GEFAHR
	Verwendung falscher Turmkombinationen. Umsturz des Turmdrehkranes. <ol style="list-style-type: none">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.

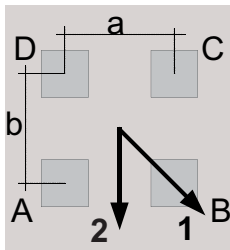
	HINWEIS
	Fundamentlasten zu den Turmkombinationen mit TV 25 und UV 25 Turmelementen erhalten Sie auf Anfrage von WOLFFKRAN.

Auslegerstellungen

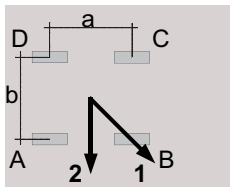
Die Ecklasten werden für 2 Auslegerstellungen angegeben, wobei sich aus der Auslegerstellung 1 die maximale Ecklast ergibt.

Für quadratische Aufstellung gilt: $a = b$

Für rechteckige Aufstellungen gilt: $a > b$



Kreuzrahmen oder Kreuzrahmenelement



Unterwagen

HINWEIS! Genauere 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.

Standsicherheitsberechnungen für andere Windregionen werden auf Anfrage von WOLFFKRAN bereitgestellt.

	HINWEIS
	Die 4-Strang Hakenhöhe gilt nur für den Kran 6531.12 <i>cross</i> im 4-Strangbetrieb.

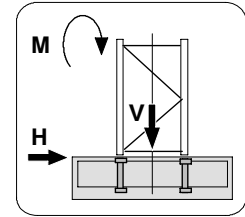
Die Angaben zu den verschiedenen Unterbauten sind Teil 5 des Betriebshandbuches zu entnehmen.

4.1 Fundamentbelastung Ausleger 30 m - 65 m

Drehteil 6531cross mit 30 m – 65 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.



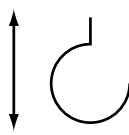

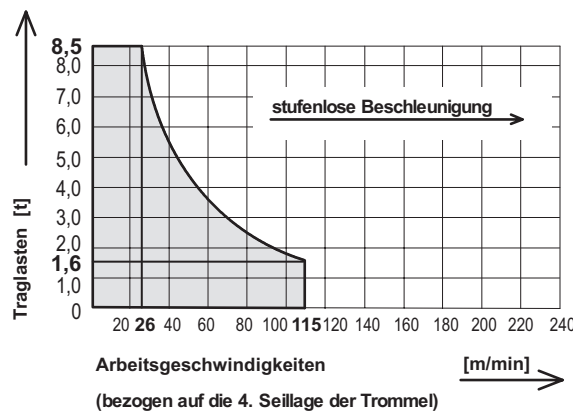
HH		Kran in Betrieb			Kran außer Betrieb			Montage		
4	2	Drehmoment: 320 kNm			Windkategorie C25					
STR	STR	M	V	H	M	V	H	M	V	H
[m]	[m]	[kNm]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kN]	[kN]
5,6	6,0	2070	460	19	1890	460	37	2590	373	7
10,1	10,5	2160	479	20	2070	479	42	2630	391	8
14,6	15,0	2270	497	22	2280	497	46	2680	409	9
19,1	19,5	2380	515	23	2510	515	51	2730	427	10
23,6	24,0	2510	533	25	2780	533	56	2800	445	11
28,1	28,5	2650	551	27	3070	551	61	2870	464	12
32,6	33,0	2810	570	28	3390	570	65	2960	482	12
37,1	37,5	2980	588	29	3750	588	70	3050	500	13
41,6	42,0	3170	606	31	4150	606	75	3160	518	14
46,1	46,5	3540	754	36	4590	624	80	3280	536	15
50,6	51,0	3720	803	39	5300	754	100	3350	585	17
55,1	55,5	3980	831	41	5860	782	106	3470	613	18
59,6	60,0	4370	967	43	6480	810	112	3610	641	19
64,1	64,5	4710	995	45	7820	1050	170	3760	670	20
68,6	69,0	5090	1024	47	8170	997	165	3920	698	21
69,6	70,0	5040	1067	48	8250	1041	171	3900	742	22
74,1	74,5	5370	1107	51	9420	1080	182	4050	781	23
78,6	79,0	5740	1146	53	10700	1119	194	4220	821	24
80,9	81,3	5880	1181	54	11280	1155	201	4280	856	25
85,4	85,8	6290	1221	56	12730	1194	213	4460	895	26
Turmkombinationen mit Basisturmstück BT 29										
89,8	90,2	6540	1284	59	14000	1258	227	4580	959	28
94,3	94,7	6950	1330	62	15600	1304	241	4760	1005	29

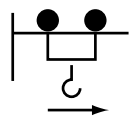
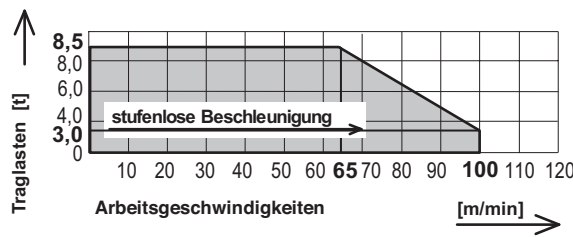


Legende

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

5 Arbeitsgeschwindigkeiten

WOLFF 6531.8 cross

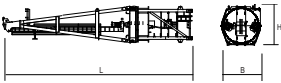

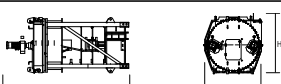
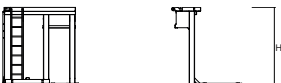

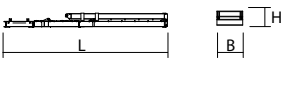
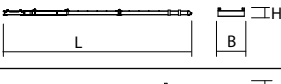
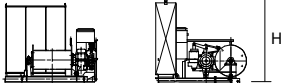
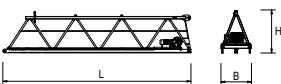
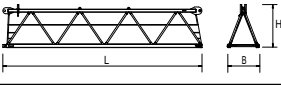
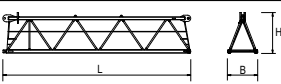

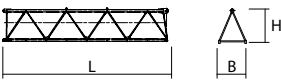
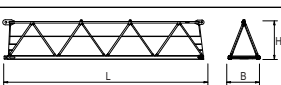
Triebwerk [Typ]	Arbeitsgeschwindigkeiten Traglast		Hakenweg max. [m]	Leistung [kW]	Gesamtanschlusswert [kVA]
Hw845FU	Heben / Senken		190	45	68,0 Gesamtanschlusswert bei Gleichzeitigkeitsfaktor 0,8
	  <p>Traglasten [t]</p> <p>Arbeitsgeschwindigkeiten [m/min]</p> <p>(bezogen auf die 4. Seilage der Trommel)</p>				

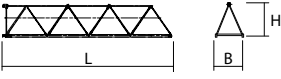







KW	Katzfahren	9,0
	 <p>Traglasten [t]</p> <p>Arbeitsgeschwindigkeiten [m/min]</p>	
DW	Drehen	2x6,0
	<p>stufenlose Beschleunigung →</p>  <p>Arbeitsgeschwindigkeiten [min⁻¹]</p>	

6 Kolliliste

6 Kolliliste

6.1 Kolliliste 6531.8


Stck.	Beschreibung	Kolli	L [m]	B [m]	H [m]	Gewicht [kg]	Volumen [m ³]
1	Turmspitze kompl. mit Podesten und div. Abspannteilen		11,72	2,42	2,42	10830	68,64
	Turmspitzenoberteil mit Podesten und div. Abspannteilen		7,45	1,37	2,42	2730	24,70
	Turmspitzenunterteil mit Drehrahmen, DV; Drehwerken und Schleifringssystem		5,39	2,42	2,42	8100	31,57
1	Führerhausaufhängung		2,14	1,95	2,42	680	10,10
1	Führerhaus mit Führerhausaufhängung		3,57	2,29	2,42	1700	19,78
1	Gegenausleger geklappt (Abspannteile)		12,40	2,49	1,05	4700 (430)	32,29
	Gegenausleger (Abspannteile)		16,34	2,49	0,65	4700 (430)	26,45
1	Maschinenplattform Hw845FU mit Hubseil (Ø 16 mm x 280 m)		2,48	2,46	2,18	3270	13,30
1	Auslegerstück 1 mit KATZFahrwerk		10,16	1,64	2,30	2960	38,32
1	Auslegerstück 2		10,27	1,64	2,05	1810	34,53
1	Auslegerstück 3		10,27	1,64	2,05	1725	34,53
1	Auslegerstück 5		5,26	1,64	2,02	1000	17,43
1	Auslegerstück 6		10,24	1,64	2,01	1700	33,76
1	Auslegerstück 7		10,22	1,64	2,00	1260	33,52

Stck.	Beschreibung	Kolli	L [m]	B [m]	H [m]	Gewicht [kg]	Volumen [m ³]
1	Auslegerstück 8		10,20	1,64	2,00	1010	33,46
1	Seilwirbeltraverse		1,05	1,54	0,47	135	0,76
1	Laufkatze LK 8		1,87	1,87	0,94	335	3,29
	Wartungskorb		0,75	0,58	1,69	55	0,74
1	Unterflasche U 8		0,50	0,22	1,11	350	0,12
1	Abspannstäbe		10,12	0,56	0,36	1480	2,04
	Normgeländer		2,60	1,10	0,65	300	1,86
1	Kiste (Kleinteile)		0,63	0,50	0,38	100	1,12

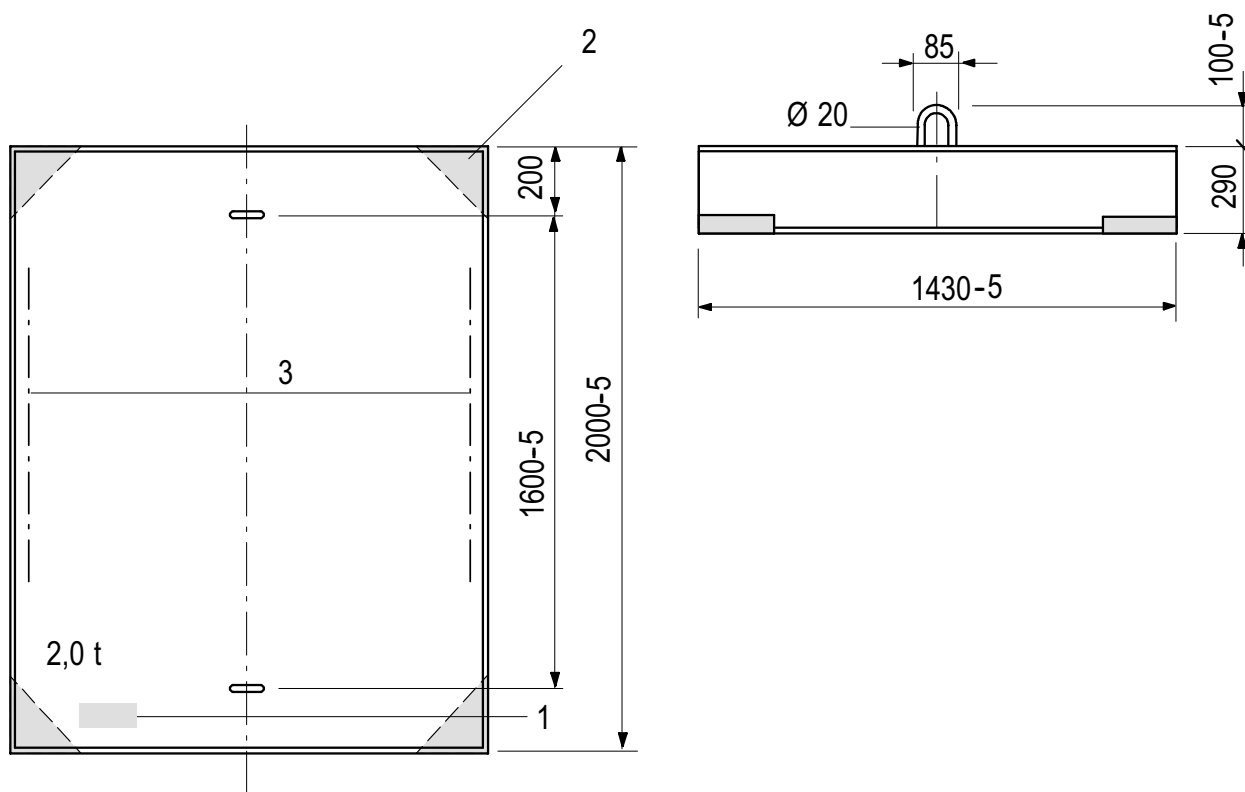
7 Montagegewichte

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.

7.1.1 Gegengewichtsstein 2,0 t

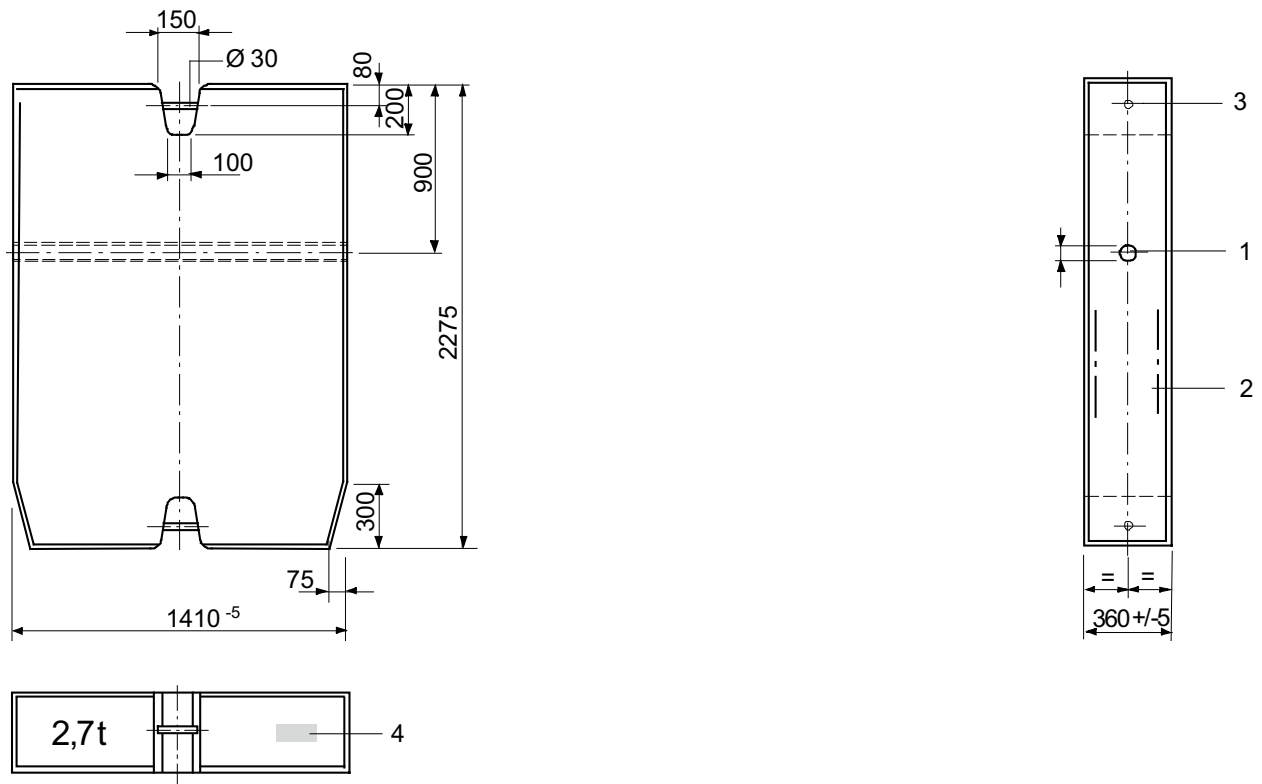


Daten Gegengewichtsstein 2,0 t

Bezeichnung	Daten
Material	Beton aus min. C 20/25
Max. zulässige Gewichtsabweichung	+/- 3 %
Bestellnummer	962-2-006590
1	Bauteil-Kennzeichnung
2	Eckenschutz
3	Baustahlbewehrung

7 Montagegewichte

7.1.2 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

Montagegewichte 6531

Laufkatzausleger komplett: mit Abspannlaschen, Laufkatze, Katzfahrseilen, Unterflasche und Normgelenker

Auslegerlänge [m]	Gewicht [kg] WOLFF 6531
65,0	13885
60,0	12885
55,0	12875
50,0	11875
45,0	11615
40,0	10615
35,0	9915
30,0	8915

7 Montagegewichte

7.3 Montagegewicht Drehteil

Baugruppe	Kranbauteile	Gewicht [kg]	
Turmspitze komplett (mit Abspannlaschen, Führerhaus, Führerhaus-aufhängung, Podest und Normgeländer)			12530
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Führerhaus mit Führerhaus-aufhängung 	1700	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Turmspitzenunterteil mit Drehrahmen, DV, Drehwerken, Normgeländern und Schleifringssystem 	8100	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Turmspitzenoberteil komplett 	2730	
Gegenausleger mit Hw845FU			10270
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gegenausleger mit 4 Abspannlaschen und Normgeländer 	5000	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maschinenplattform mit Hw845FU und Hubseil (Ø 16 mm x 280 m) 	3270	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gegengewicht 2 t (unter Maschinenplattform) 	2000	

7.4 Montagegewicht Kreuzrahmen

Baugruppe	Kranbauteil	Gewicht [kg]	
Kreuzrahmen KR 10-46/60 (ohne Zubehör)			7000
(4,6m x 4,6m)	▪ 4 Aufschraubzapfen AZR 120 E 15.5	560	
	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 140 M	684	
Kreuzrahmen KR 10-46/60 (ohne Zubehör)			8805
(6,0m x 6,0m)	▪ 4 Aufschraubzapfen AZR 120 E 15.5	560	
	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 140 M	684	
Kreuzrahmen KR 1000-8			14630
	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 140 E	684	
	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 156 M	748	
Kreuzrahmen KR 16-80/100 (ohne Zubehör)			21450
(8,0m x 8,0m)	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 140 E KR 16-80	620	
	▪ 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)			25400
(10,0m x 10,0m)	▪ 4 Aufschraubzapfen AZ 140 E KR 16-80	620	
	▪ 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	Kranbauteile	Gewicht [kg]	
Kreuzrahmenelement KRE 260.1 komplett			8100
	▪ Kreuzrahmenplattform mit Schwenkarm, Ecklagerungen und Transportsicherungen	4320	
	▪ Basismaststück mit Druckstreben und Spurstangen	3780	
Kreuzrahmenelement KRE 260.2 komplett			10900
	▪ Kreuzrahmenplattform mit Schwenkarm, Ecklagerungen und Transportsicherungen	5455	
	▪ Basismaststück mit Druckstreben und Spurstangen	5445	
Kreuzrahmenelement KRE 480 komplett			24250
	▪ Basismaststück	7100	
	▪ Schwenkarme mit Ecklagerungen	6250	
	▪ Druckstreben und Ballasträger	9260	
	▪ Montagepodest, Leiter und Kleinteile	1640	

7.7 Montagegewicht Unterwagen

Baugruppe	Kranbauteile	Gewicht [kg]	
Unterwagen UW 260.1 komplett			11400
	▪ Unterwagenplattform mit Schwenkarmen, Fahrschemeln und Transportsicherungen	7150	
	▪ Basismaststück mit Druckstreben und Spurstangen	4250	
Unterwagen UW 260.2 komplett			13930
	▪ Unterwagenplattform mit Schwenkarmen, Fahrschemeln und Transportsicherungen	8050	
	▪ Basismaststück mit Druckstreben und Spurstangen	5880	
Unterwagen UW 260.3 komplett			17200
	▪ Unterwagenplattform mit Schwenkarmen, Fahrschemeln und Transportsicherungen	11300	
	▪ Basismaststück mit Druckstreben und Spurstangen	5900	
Unterwagen UW 480 komplett			34000
	▪ Basismaststück mit Schaltschrank	7100	
	▪ Schwenkarme mit Befestigungseinrichtung und Fahrschemeln	16000	
	▪ Druckstreben und Ballasträger	9260	
	▪ Montagepodest, Leiter und Kleinteile	1640	

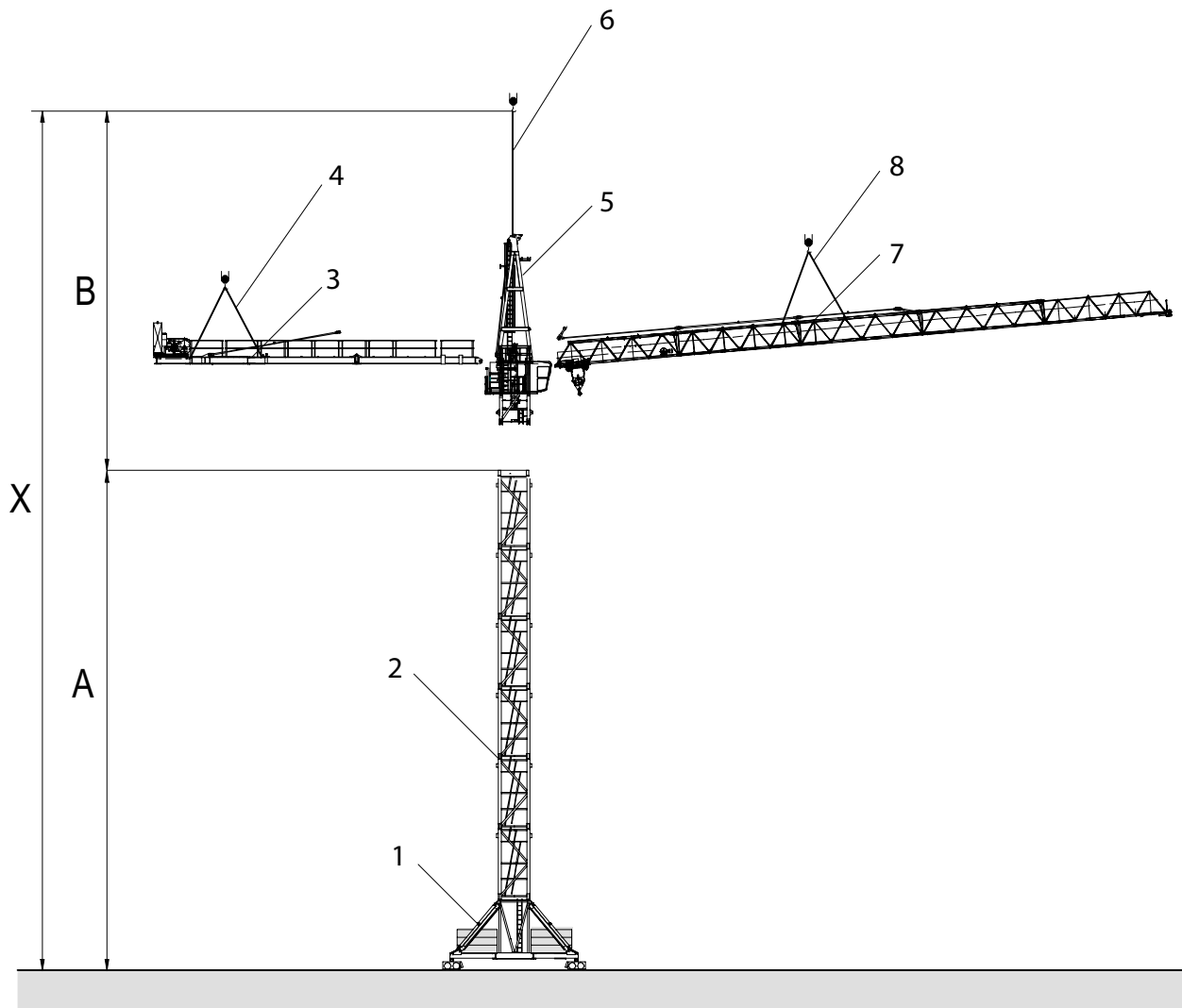
7 Montagegewichte

7.8 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 15 m (B).



Beispielhafte Darstellung

[A]	Turmhöhe des WOLFF Turmdrehkrans	[B]	Abstand 15 m
[X]	Erforderliche Hakenhöhe für den Fahrzeugkran		
1	Unterbau	5	Turmspitze komplett
2	Turmelement	6	Einfachgehänge (1 m mit Schäkel)
3	Gegenausleger mit Hubwerksplattform	7	Ausleger komplett
4	Vierfachgehänge (6 m mit Schäkel)	8	Vierfachgehänge (6 m mit Schäkel)

siehe auch Seite:

- Turmkombinationen [\[9\]](#)

8 Montagepläne

8 Montagepläne

8.1 Ausleger Anhängeplan

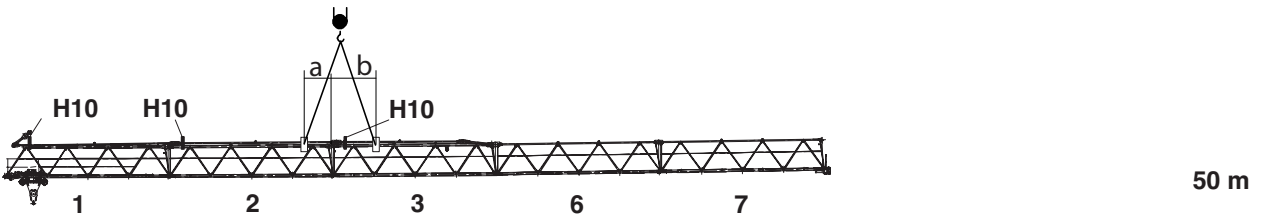
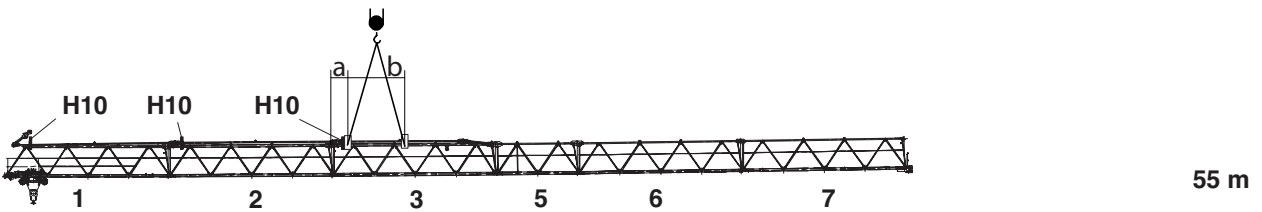
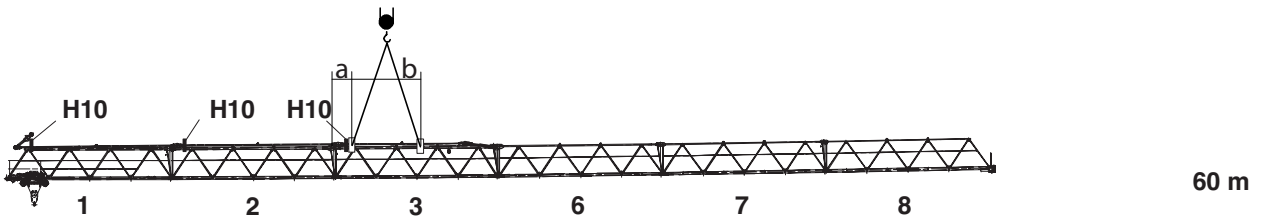
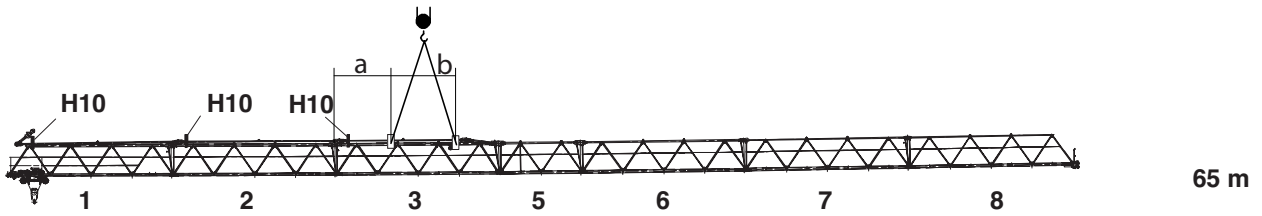
	HINWEIS
	Setzen Sie zur Auslegermontage mindestens ein Vierfachgehänge (6 m mit Schäkel) ein.

Längen der Auslegerstücke

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

8.1.1 Laufkatzausleger Anhängeplan 2-Strang Betrieb

8.1.1.1 Laufkatzausleger- Anhängeplan 65 m - 50 m



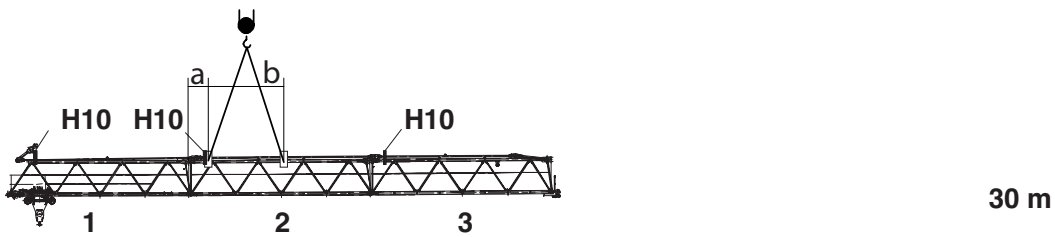
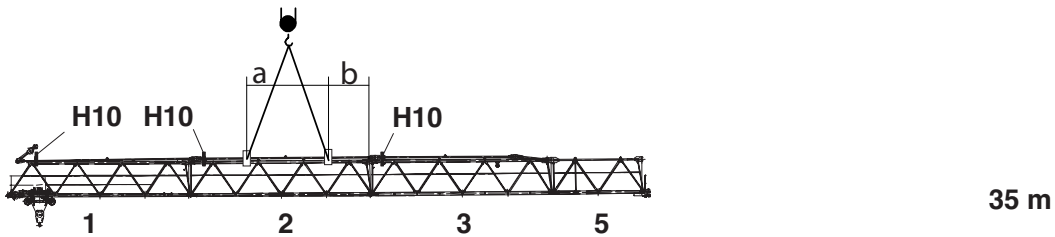
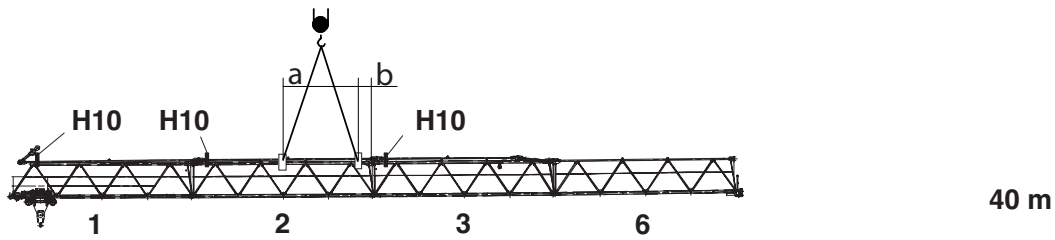
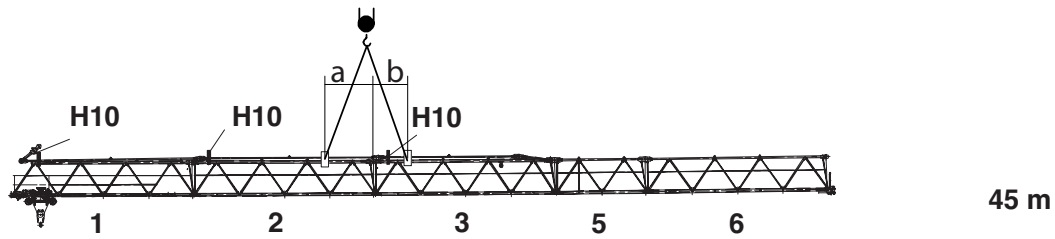
a	Maß a	H10	Montagehalterung H10
b	Maß b		

Anhängedaten 6531 cross

Daten	Auslegerlänge [m]			
	65,0	60,0	55,0	50,0
a [m]	3,59	1,09	1,09	1,42
b [m]	3,71	4,15	3,01	2,74
Gewicht [kg]	13600	12600	12590	11590

8 Montagepläne

8.1.1.2 Laufkatzausleger- Anhängeplan 45 m - 30 m

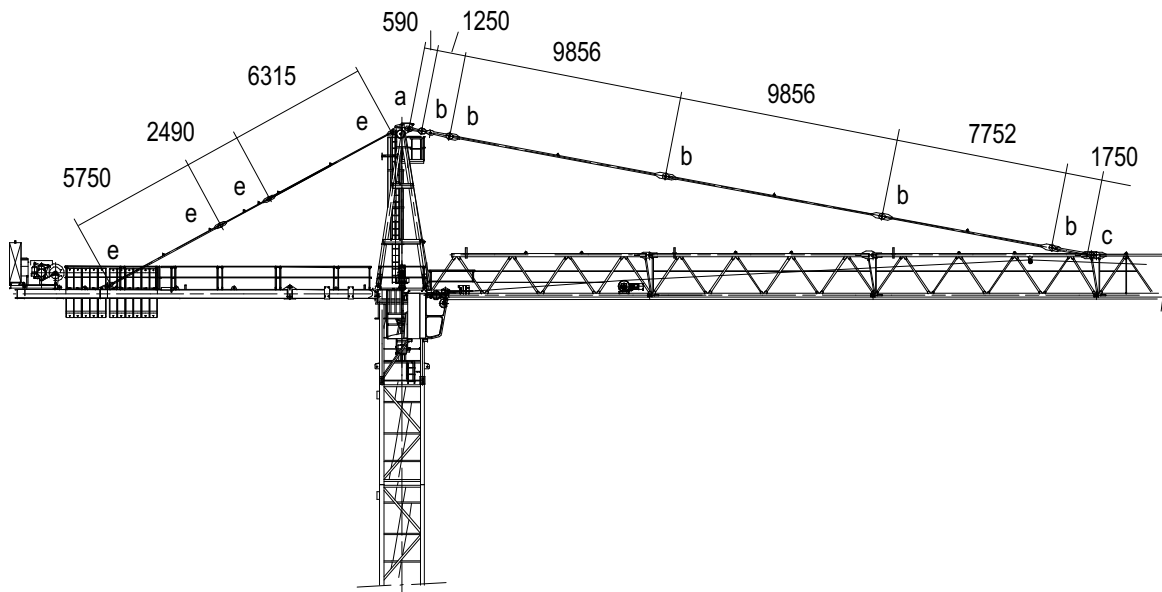


a	Maß a	H10	Montagehalterung H10
b	Maß b		

Anhängedaten 6531 cross

Daten	Auslegerlänge [m]			
	45,0	40,0	35,0	30,0
a [m]	2,55	4,15	4,16	1,08
b [m]	1,60	0,90	2,26	4,16
Gewicht [kg]	11330	10330	9630	8630


8.2 Ausleger Abspannplan



Bolzenaufstellung

Auslegerlänge	Position	Bolzen		Sicherung	
		Stück	Abmessung [mm]	Stück	Abmessung [mm]
Ausleger – alle	a	1	Ø 100/90x225	1	Federstecker Ø10/60-80 St. Zn-gelb
	b	5	Ø 80/70x180	5	Federstecker Ø10/60-80 St. Zn-gelb
	c	1	Ø 80/70x272	1	Achshalter 40x10x140
				2	Skt.-Schr. M16x30 ISO 4017-8.8 verz.
				2	Federring A 16 DIN 127 Fed.St.verz.
Gegenausleger	e	8	Ø 70/60x150	8	Federstecker Ø10/60-80 St. Zn-gelb

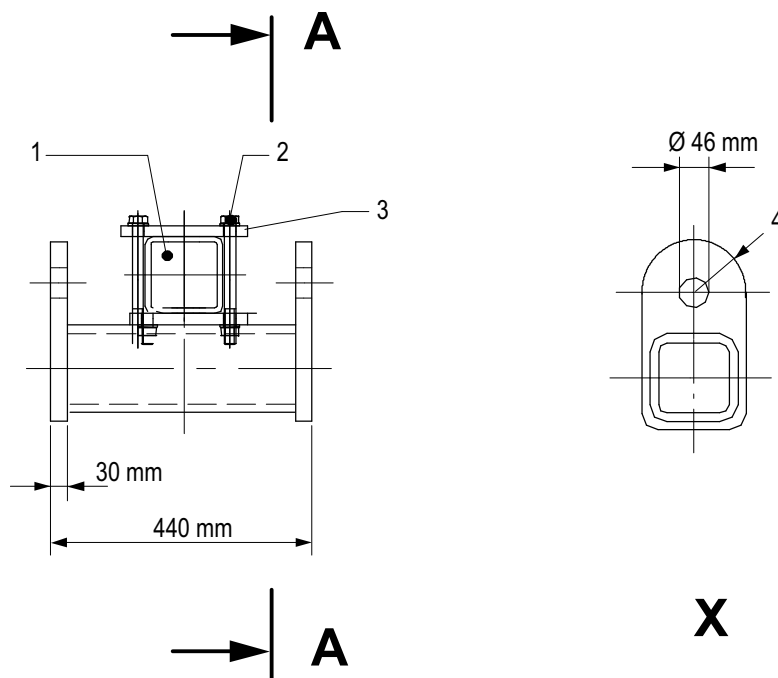
8.3 Laufkatzausleger Montageaufhängung

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

Benötigte Elemente je Montageaufhängung


Anzahl	Element	Abmaße	Material
1	Montageaufhängung		
4	Sechskant- Schraube	M16x220	ISO 4014-8.8 verz.
4	HV- Scheibe	17	EN 14399 verz.
4	Sechskant- Mutter	M16	ISO 4032-8 verz.
4	Sechskant- Mutter	M16	DIN 7967 verz.

Montageaufhängung

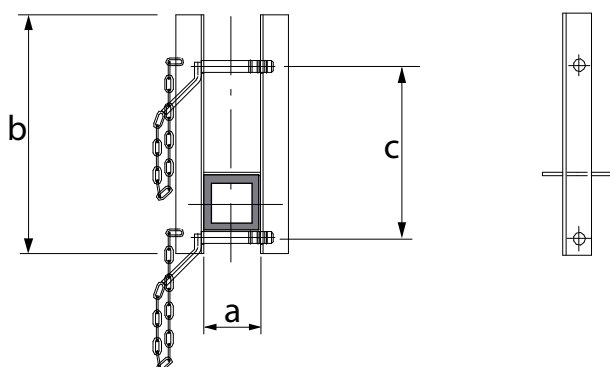


1	Obergurt Laufkatzausleger	4	Radius 65 mm
2	Sechskantschraube	A	Schnitt A-A
3	Blech 12x240x240	X	Ansicht Schnitt A-A

8.4 Laufkatzausleger Montagehalterung

	HINWEIS		
	Die Anordnung der Montagehalterungen ist dem Anhängeplan zu entnehmen. Pro Turmdrehkran werden 2 Stück Montagehalterungen benötigt.		

Abmessungen Montagehalterung



Montagehalterung H10

Typ	Abmessungen		
	a [mm]	b [mm]	c [mm]
H10	144	450	312

8 Montagepläne

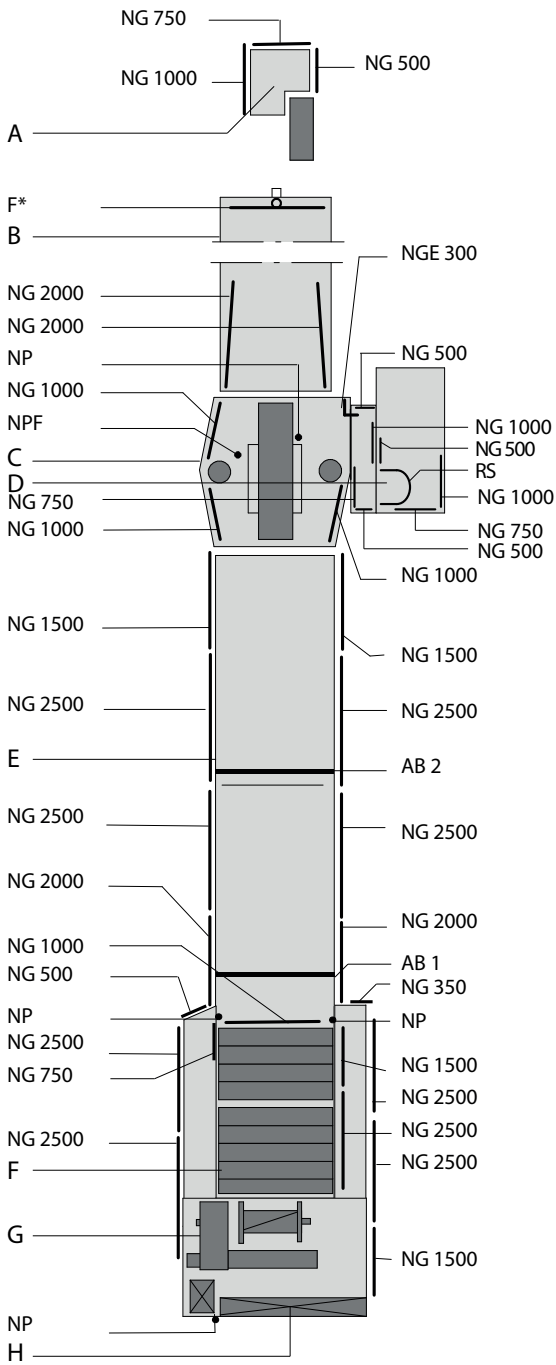
8.5 Anordnung der Normgeländer (NG)

8.5.1 Normgeländer (NG) und Zubehör

Normgeländeranordnung für Hw675FU

Stück	Normgeländer (NG) / Zubehör	Abmessungen / Pfostenabstand / Höhe
4	Normpfosten NP	–
1	Normpfosten mit Festhalter NPF	–
1	Fahnenmasthalter F*	1400 mm
1	NGE 300	–
1	NG 350	200 mm
5	NG 500	400 mm
4	NG 750	600 mm
7	NG 1000	900 mm
4	NG 1500	1400 mm
5	NG 2000	1900 mm
8	NG 2500	2400 mm
1	Rückenschutz RS	–
1	Ablagebock AB 1	700 mm
1	Ablagebock AB 2	1400 mm

8.5.2 Anordnung Normgeländer



Normgeländerübersicht Gegenausleger mit Hw845FU





A	Turmspitzenpodest	E	Gegenausleger
B	Laufkatzausleger	F	Gegengewichte
C	Drehrahmen	G	Maschinenplattform
D	Führerhaus	H	Schaltschrank

9 Verwendbare Kletterwerke



9 Verwendbare Kletterwerke

Dieser Abschnitt enthält Informationen über

- Außenkletterwerke (KWH)
- Innenkletterwerke (KSH)

	<h3 style="text-align: center; background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px;">HINWEIS</h3> <p>Angaben zum Kletterwerk. Beachten Sie immer die Angaben in der Dokumentation des eingesetzten Kletterwerks.</p>
	<h3 style="text-align: center; background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px;">HINWEIS</h3> <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>
	<h3 style="text-align: center; background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px;">HINWEIS</h3> <p>Angaben zum Kletterausgleich Die Angaben zum Kletterausgleich gelten für die Unterflasche in maximaler Hakenposition.</p>
	<h3 style="text-align: center; background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px;">HINWEIS</h3> <p>Sollte Ihr Klettervorgang ohne Ausgleichsgewicht möglich sein, ist dies zu bevorzugen.</p>

9.1 Außenkletterwerke

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


9 Verwendbare Kletterwerke

9.1.1 Außenkletterwerk KWH 20.3 / KWH 20.3.1

Kletterausladung [m] für die Ausgleichsgewichte

6531.6 6531.8	Auslegerlänge [m]							
	65	60	55	50	45	40	35	30
UV 20.4 = 2,05 t	25,2	32,7	35,7	32,3	37,4	-	-	-
TV 20.4 = 2,98 t	17,7	23,4	25,6	23,1	26,9	29,3	30,6	-
Gewicht = 5,00 t	-	-	-	-	-	-	19,5	20,7

9.2 Innenkletterwerke

	HINWEIS
	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.

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

9 Verwendbare Kletterwerke

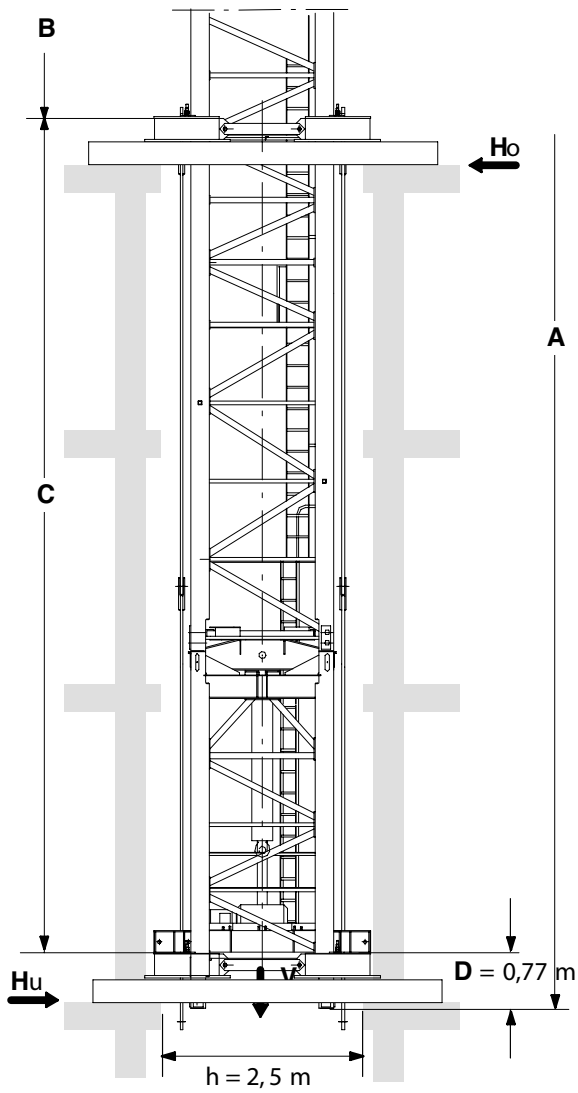
9.2.1 Innenkletterwerk KSH 20 SH

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	TVA 20.4	TVA 20.4	TVA 20.4	TVA 20.4
8		TV 20.4	TV 20.4	TV 20.4
9			TV 20.4	TV 20.4
10				TV 20.4
Innenkletterwerk	KSH 20 SH	KSH 20 SH	KSH 20 SH	KSH 20 SH
Fundamentanker	FUA TYP FS-156 / FUA 156S	FUA TYP FS-156 / FUA 156S	FUA TYP FS-156 / FUA 156S	FUA TYP FS-156 / FUA 156S
Turmhöhe [m]	46,5	51,0	55,5	60,0
Hakenhöhe 2-Strang [m]	48,0	52,5	57,0	61,5

Kletterausladung [m] für die Ausgleichsgewichte

6531.6 6531.8	Auslegerlänge [m]							
	65	60	55	50	45	40	35	30
UV 20.4 = 2,05 t	57,9	-	-	-	-	-	-	-
TV 20.4 = 2,98 t	43,6	48,1	50,4	45,8	-	-	-	-
Gewicht = 5,00 t	-	-	-	-	32,2	33,0	-	-
Gewicht = 8,00 t	-	-	-	-	-	21,8	21,8	22,1



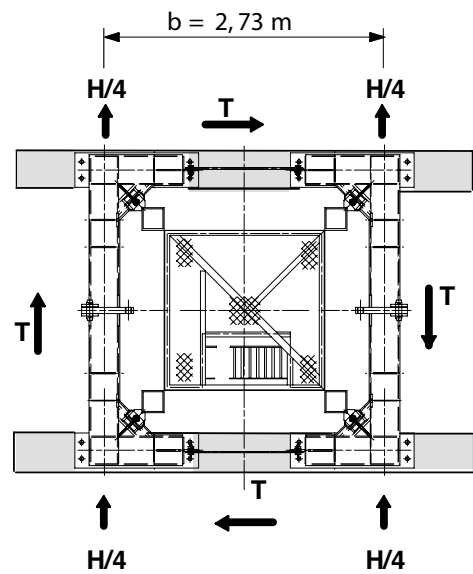
$$C_{\min} = 11,0 \text{ m}$$

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

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

$$H_u = H_o - H$$

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



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

9 Verwendbare Kletterwerke

Einspannkräfte in Betrieb

Einspannkräfte im Gebäude [kN] in Betrieb																
A (m)	60,0				55,5				51,0				46,5			
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	1200				1172				1143				1115			
Ho	380	350	320	300	360	330	300	280	330	310	280	260	310	290	270	250
Hu	330	300	280	250	310	280	260	240	290	260	240	220	270	250	230	210
T	59				59				59				59			

Einspannkräfte außer Betrieb

Einspannkräfte im Gebäude [kN] außer Betrieb																
A (m)	60,0				55,5				51,0				46,5			
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	1070				1041				1013				985			
Ho	820	750	700	650	720	660	610	570	630	580	530	490	540	500	460	430
Hu	570	500	450	400	490	430	380	330	400	350	310	270	330	290	250	220
T	-				-				-				-			

10 Gegengewichtsanzordnung

L = 65 m	L = 60 m	L = 55 m	L = 50 m	L = 45 m
11 x 2,7 t	10 x 2,7 t	10 x 2,7 t	8 x 2,7 t	8 x 2,7 t
G = 31,7 t	G = 29,0 t	G = 29,0 t	G = 23,6 t	G = 23,6 t
Ständiges Gegengewicht unter Maschinenplattform = 2,0 t				
L = 40 m	L = 35 m	L = 30 m		
7 x 2,7 t	6 x 2,7 t	5 x 2,7 t		
G = 20,9 t	G = 18,2 t	G = 15,5 t		

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

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

Fertigung:

WOLFFKRAN GmbH

Austraße 72

D-74076 Heilbronn

Germany

Tel. + 49 7131 9815 0

Fax + 49 7131 9815 355

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