

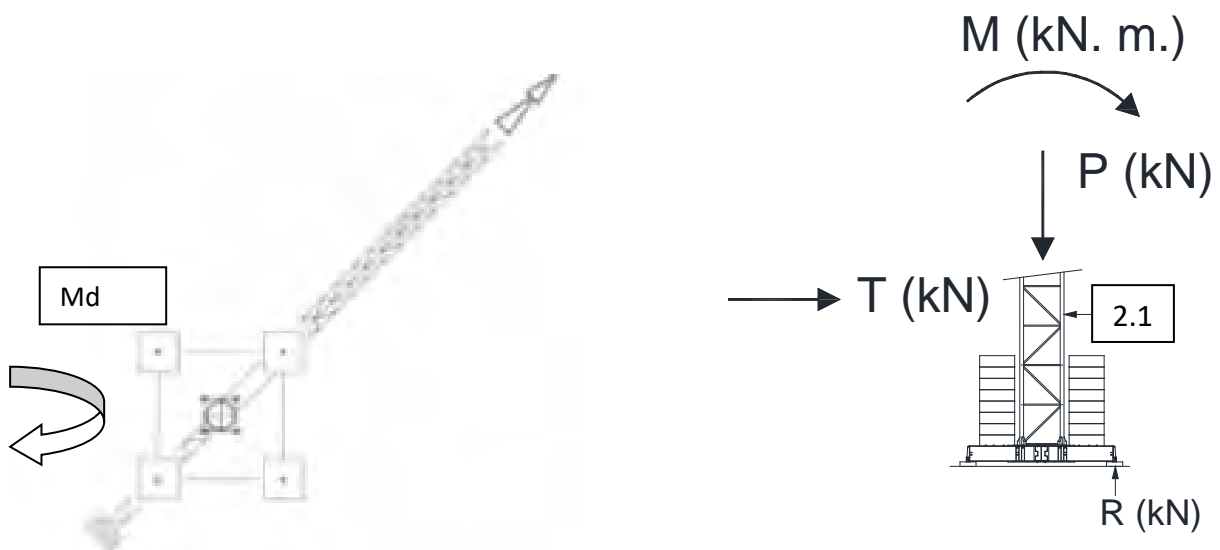
12. AUF DEN BODEN AUSGEÜBTER DRUCK FÜR C45R-P

Dies sind die folgenden Belastungsfälle:

- LC1: In Betrieb
- LC2: In Betrieb mit Rückenwind von 72 km/h
- LC3: Außer-Betrieb, Zone C25

Wo:

- P: Axiale Last (kN)
- T: Horizontale Last (kN)
- M: Drehmoment (kN·m)
- R_1, R_2, R_3, R_4 : Winkel-Auflagerkräfte (kN).
- Md: Drehmoment im Dienst = 396 kN/mt
- Md: Drehmoment außer Betrieb = 0 kN/mt



Jib 30m - Cross base C45R-P													
HUJH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN-m)	Tower Section					
								P	O-11,8	N	K-11,8	K-5,9	K-2,95
61,5	LC1	-187	-540	-893	-540	5,6	2246,5	130					
	LC2	0	-511	-1160	-522	39,1	3621,1	130	1	2	1	1	1
	LC3	0	-274	-1458	-27	130,8	4639,3	130					
	LC4												
	LC5												
58,5	LC1	-172	-512	-851	-512	5,6	2160,6	120					
	LC2	0	-488	-1072	-488	37,9	3411,1	120	1	2	1	1	1
	LC3	0	-304	-1286	-304	124,9	4092	120					
	LC4												
	LC5												
52,6	LC1	-151	-468	-785	-468	5,6	2017,4	110					
	LC2	0	-458	-957	-458	35,7	3045,2	110	2	1	1	1	1
	LC3	0	-373	-975	-373	113,3	3102,4	110					
	LC4												
	LC5												
49,6	LC1	-132	-440	-474	-440	5,6	1956,9	100					
	LC2	0	-427	-906	-427	34,6	2882,9	100	2	1	1	1	1
	LC3	448	-835	-387	107,5	107,5	2657	100					
	LC4												
	LC5												
46,7	LC1	-113	-411	-710	-411	5,6	1899,6	90					
	LC2	0	-393	-860	-393	33,5	2736,5	90	1	1	2		1
	LC3	-20	-374	-728	-374	101,8	2252,8	90					
	LC4												
	LC5												
40,8	LC1	-85	-368	-650	-368	5,6	1797,8	70					
	LC2	0	-349	-755	-349	31,6	2481,9	70	1	1	1	1	1
	LC3	-92	-330	-569	-330	90,6	1517,8	70					
	LC4												
	LC5												

Jib 35m - Cross base C45R-P														
HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Tower Section						
								P	O-11,8	N	K-11,8	K-5,9	K-2,95	
61,5	LC1	-194	-551	-907	-551	5,6	2268,8	130	1	2	1	1	1	
	LC2	0	-511	-1138	-511	39,1	3621,1	130	1	2	1	1	1	
	LC3	0	-274	-1458	-274	130,8	4639,3	130	1	2	1	1	1	
	LC4													
	LC5													
58,5	LC1	-180	-523	-865	-523	5,6	2179,7	120	1	2	1	1	1	
	LC2	0	-501	-1091	-501	38,3	3471,5	120	1	2	1	1	1	
	LC3	0	-297	-1342	-297	126,7	4270	120	1	2	1	1	1	
	LC4													
	LC5													
52,6	LC1	-148	-466	-784	-466	5,6	2023,7	100	2	1	1	1	1	
	LC2	0	-448	-970	-448	36	3086,5	100	2	1	1	1	1	
	LC3	0	-346	-1021	-346	115	3248,8	100	2	1	1	1	1	
	LC4													
	LC5													
49,6	LC1	-131	-438	-746	-438	5,6	1956,9	90	2	1	1	1	1	
	LC2	0	-419	-916	-419	34,9	2914,7	90	2	1	1	1	1	
	LC3	0	-362	-877	-362	109,2	2790,6	90	2	1	1	1	1	
	LC4													
	LC5													
46,7	LC1	-125	-423	-721	-423	5,6	1896,5	90	1	1	2		1	
	LC2	0	-413	-867	-413	33,8	2758,8	90	1	1	2		1	
	LC3	-12	-384	-757	-374	103,5	2370,6	90	1	1	2		1	
	LC4													
	LC5													
40,8	LC1	-98	-379	-660	-379	5,6	1788,3	70	1	1	1	1	1	
	LC2	0	-368	-780	-368	31,6	2481,9	70	1	1	1	1	1	
	LC3	-87	-341	-595	-341	92,3	1616,4	70	1	1	1	1	1	
	LC4													
	LC5													

Jib 40m - Cross base C45R-P

HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Tower Section					
								P	O-11,8	N	K-11,8 K-5,9 K-2,95		
61,5	LC1	-231	-581	-931	-581	5,6	2227,4						
	LC2	0	-581	-1161	-581	39,8	3684,3	1	2	1	1	1	
	LC3	0	-278	-1612	-278	134,6	5129,4						
	LC4												
	LC5												

HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Tower Section					
								P	O-11,8	N	K-11,8 K-5,9 K-2,95		
58,5	LC1	-192	-528	-863	-528	5,6	2135,1						
	LC2	0	-511	-1090	-511	38,7	3468,4	1	2	1	1	1	1
	LC3	0	-265	-1426	-265	128,7	4537,5						
	LC4												
	LC5												

HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Tower Section					
								P	O-11,8	N	K-11,8 K-5,9 K-2,95		
52,6	LC1	-160	-471	-783	-471	5,6	1982,4						
	LC2	0	-460	-966	-460	36,4	3073,8	2	1	1	1	1	1
	LC3	0	-319	-1095	-319	116,9	3484,3						
	LC4												
	LC5												

HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Tower Section					
								P	O-11,8	N	K-11,8 K-5,9 K-2,95		
49,6	LC1	-143	-443	-744	-443	5,6	1912,4						
	LC2	0	-431	-911	-431	35,3	2898,8	2	1	1	1	1	1
	LC3	0	-337	-947	-337	111,2	3013,3						
	LC4												
	LC5												

HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Tower Section					
								P	O-11,8	N	K-11,8 K-5,9 K-2,95		
46,7	LC1	-124	-415	-706	-415	5,6	1851,9						
	LC2	0	-400	-861	-400	34,2	2739,7	1	1	2			1
	LC3	0	-349	-810	-349	105,4	2577,4						
	LC4												
	LC5												

HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Tower Section					
								P	O-11,8	N	K-11,8 K-5,9 K-2,95		
40,8	LC1	-97	-371	-645	-371	5,6	1743,7						
	LC2	0	-357	-772	-357	32	2456,5	1	1	1	1	1	1
	LC3	-50	-333	-616	-333	94,1	1801						
	LC4												
	LC5												

Jib 45m - Cross base C45R-P													
HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Ballast block (T)	Tower Section				
									P	O-11,8	N	K-11,8 K-5,9 K-2,95	
61,5	LC1	-243	-599	-954	-599	5,6	2262,4	150					
	LC2	-7	-599	-1190	-599	40,1	3764,3	150	1	2	1	1	1
	LC3	0	-284	-1669	-284	135,9	5310,7	150					
	LC4												
	LC5												
58,5	LC1	-192	-533	-874	-533	5,6	2170	120					
	LC2	0	-512	-1109	-512	38,9	3528,8	120	1	2	1	1	1
	LC3	0	-249	-1479	-249	129,9	4706,1	120					
	LC4												
	LC5												
52,6	LC1	-149	-464	-780	-464	5,6	2007,8	100					
	LC2	0	-438	-981	-438	36,7	3121,5	100	2	1	1	1	1
	LC3	0	-281	-1139	-281	118,2	3624,3	100					
	LC4												
	LC5												
49,6	LC1	-132	-436	-740	-436	5,6	1934,6	90					
	LC2	0	-410	-925	-410	35,6	2943,3	90	2	1	1	1	1
	LC3	0	-301	-988	-301	112,4	3143,8	90					
	LC4												
	LC5												
46,7	LC1	-126	-420	-715	-420	5,6	1874,2	80					
	LC2	0	-404	-873	-404	34,5	2777,9	80	1	1	2		1
	LC3	0	-340	-849	-340	106,6	2701,5	80					
	LC4												
	LC5												
40,8	LC1	-87	-364	-641	-364	5,6	1762,8	60					
	LC2	0	-338	-782	-338	32,2	2486,3	60	1	1	1	1	1
	LC3	-26	-326	-626	-326	95,3	1909,2	60					
	LC4												
	LC5												

Jib 50m - Cross base C45R-P													
HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Tower Section					
								P	O-11,8	N	K-11,8 K-5,9 K-2,95		
61,5	LC1	-246	-616	-985	-616	5,6	2351,5						
	LC2	-5	-616	-1226	-616	40,4	3885,2	1	2	1	1	1	
	LC3	0	-281	-1743	-281	137,4	5546,2						
	LC4												
	LC5												
58,5	LC1	-208	-563	-917	-563	5,6	2256						
	LC2	0	-554	-1144	-554	39,2	3640,2	1	2	1	1	1	1
	LC3	0	-273	-1547	-273	131,4	4922,5						
	LC4												
	LC5												
52,6	LC1	-142	-469	-796	-469	5,6	2081						
	LC2	0	-432	-1012	-432	37	3220,2	2	1	1	1	1	1
	LC3	0	-261	-1198	-261	119,6	3812						
	LC4												
	LC5												
49,6	LC1	-125	-441	-756	-441	5,6	2007,8						
	LC2	0	-405	-954	-405	35,9	3035,6	2	1	1	1	1	1
	LC3	0	-282	-1044	-282	113,8	3322						
	LC4												
	LC5												
46,7	LC1	-107	-412	-717	-412	5,6	1941						
	LC2	0	-375	-900	-375	34,8	2863,8	1	1	2			1
	LC3	0	-395	-900	-395	108,1	2863,8						
	LC4												
	LC5												
40,8	LC1	-82	-369	-655	-369	5,6	1823,3						
	LC2	0	-335	-806	-335	32,5	2564,7	1	1	1	1	1	1
	LC3	-7	-330	-653	-330	969,7	2055,6						
	LC4												
	LC5												

Jib 55m - Cross base C45R-P													
HJH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN-m)	Tower Section					
								P	O-11,8	N	K-11,8 K-5,9 K-2,95		
61,5	LC1	-367	-632	-998	-632	5,6	2326						
	LC2	-22	-632	-1243	-632	40,6	3885,2						
	LC3	0	-285	-1802	-285	138,6	5733,9	1	2	1	1	1	
	LC4												
	LC5												
58,5	LC1	-217	-567	-916	-567	5,6	2224,2						
	LC2	0	-563	-1143	-563	39,5	3637						
	LC3	0	-354	-1601	-254	132,7	5094,4	1	2	1	1	1	1
	LC4												
	LC5												
52,6	LC1	-151	-473	-795	-473	5,6	2049,2						
	LC2	0	-442	-1009	-442	37,2	3210,6						
	LC3	0	-245	-1246	-245	120,9	3964,7		2	1	1	1	1
	LC4												
	LC5												
49,6	LC1	-122	-432	-743	-432	5,6	1976						
	LC2	0	-390	-950	-390	36,1	3022,9						
	LC3	0	-243	-1088	-243	115	3462						
	LC4												
	LC5												
46,7	LC1	-117	-417	-717	-417	5,6	1909,2						
	LC2	0	-386	-896	-386	35	2851,1						
	LC3	0	-285	-942	-285	109,3	2997,4						
	LC4												
	LC5												
40,8	LC1	-79	-360	-642	-360	5,6	1791,5						
	LC2	0	-320	-801	-320	32,8	2548,8						
	LC3	0	-303	-682	-303	97,9	2170,1						
	LC4												
	LC5												

Jib 60m - Cross base C46R-P

HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Ballast block (T)	Tower Section		
									P	O-11,8	N
61,5	LC1	-274	-658	-1043	-658	5,6	2446,9	170			
	LC2	-26	-658	-1291	-658	40,8	4025,2	170	1	2	1
	LC3	0	-281	-1914	-281	139,7	6090,3	170			
	LC4										
	LC5										

HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Ballast block (T)	Tower Section		
									P	O-11,8	N
58,5	LC1	-238	-605	-973	-605	5,6	2338,8	150			
	LC2	-13	-605	-1198	-605	39,7	3770,6	150	1	2	1
	LC3	0	-278	-1708	-278	133,7	5434,8	150			
	LC4										
	LC5										

HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Ballast block (T)	Tower Section		
									P	O-11,8	N
52,6	LC1	-160	-499	-838	-499	5,6	2157,4	110			
	LC2	0	-475	-1046	-475	37,4	3328,4	110	2	1	1
	LC3	0	-248	-1345	-248	121,9	4279,8	110			
	LC4										
	LC5										

HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Ballast block (T)	Tower Section		
									P	O-11,8	N
49,6	LC1	-119	-446	-772	-446	5,6	2077,8	90			
	LC2	0	-399	-986	-399	36,3	3137,4	90	2	1	1
	LC3	0	-222	-1184	-222	116	3767,5	90			
	LC4										
	LC5										

HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Ballast block (T)	Tower Section		
									P	O-11,8	N
46,7	LC1	-90	-405	-721	-405	5,6	2007,8	70			
	LC2	0	-345	-931	-345	35,2	2962,4	70	1	1	2
	LC3	0	-215	-1035	-215	110,2	3293,3	70			
	LC4										
	LC5										

HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Ballast block (T)	Tower Section		
									P	O-11,8	N
40,8	LC1	-53	-349	-645	-349	5,6	1883,7	60			
	LC2	0	-282	-833	-282	33	2650,6	60	1	1	1
	LC3	0	-236	-769	-236	98,8	2446,9	60			
	LC4										
	LC5										

Jib 65m - Cross base C45R-P													
HUH (m)	Load Case	R ₁ (kN)	R ₂ (kN)	R ₃ (kN)	R ₄ (kN)	T (kN)	M (kN·m)	Ballast block (T)	Tower Section				
									P	O-11,8	N	K-11,8	K-5,9
61,5	LC1	-304	-684	-1064	-684	5,6	2418,3	180					
	LC2	-53	-684	-1315	-684	41,1	4015,7	180	1	2	1	1	1
	LC3	0	-281	-2016	-281	140,9	6414,9	180					
	LC4												
	LC5												
58,5	LC1	-268	-631	-994	-631	5,6	2310,1	160					
	LC2	-40	-631	-1222	-631	39,9	3761,1	160	1	2	1	1	1
	LC3	0	-280	-1806	-280	134,9	5746,4	160					
	LC4												
	LC5												
52,6	LC1	-190	-525	-859	-525	5,6	2128,7	120					
	LC2	-3	-525	-1047	-525	37,7	3322	120	2	1	1	1	1
	LC3	0	-253	-1435	-253	123,1	4566,1	120					
	LC4												
	LC5												
49,6	LC1	-149	-471	-794	-471	5,6	2052,4	100					
	LC2	0	-452	-982	-452	36,6	3124,7	100	2	1	1	1	1
	LC3	0	-230	-1269	-230	117,2	4037,9	100					
	LC4												
	LC5												
46,7	LC1	-119	-431	-742	-431	5,6	1982,4	80					
	LC2	0	-399	-927	-399	35,5	2949,7	80	1	1	2		1
	LC3	0	-226	-1117	-226	111,4	3554,3	80					
	LC4												
	LC5												
40,8	LC1	-45	-337	-629	-337	5,6	1858,3	60					
	LC2	0	-260	-829	-260	33,2	2637,9	60	1	1	1	1	1
	LC3	0	-174	-845	-174	100	2688,8	60					
	LC4												
	LC5												