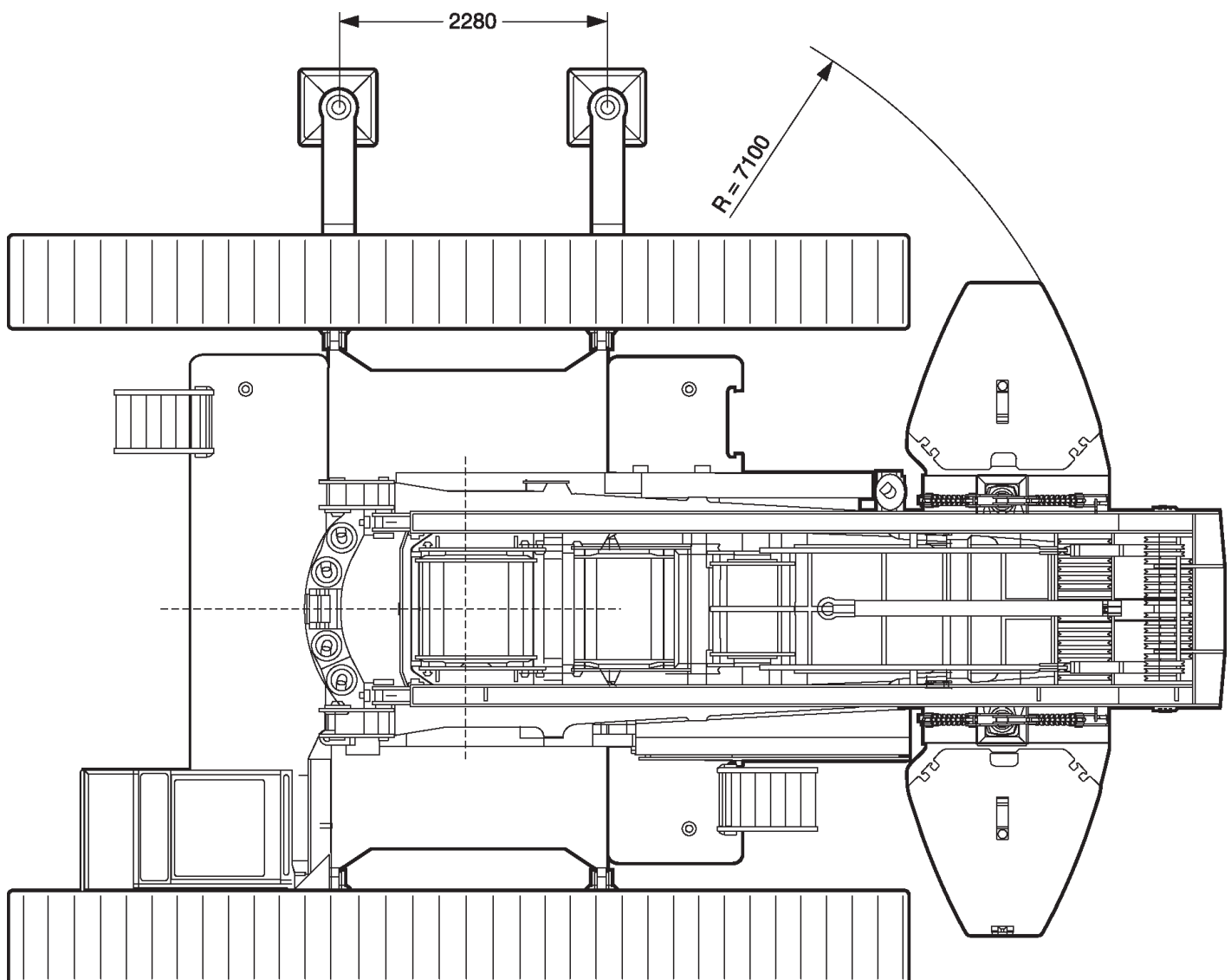
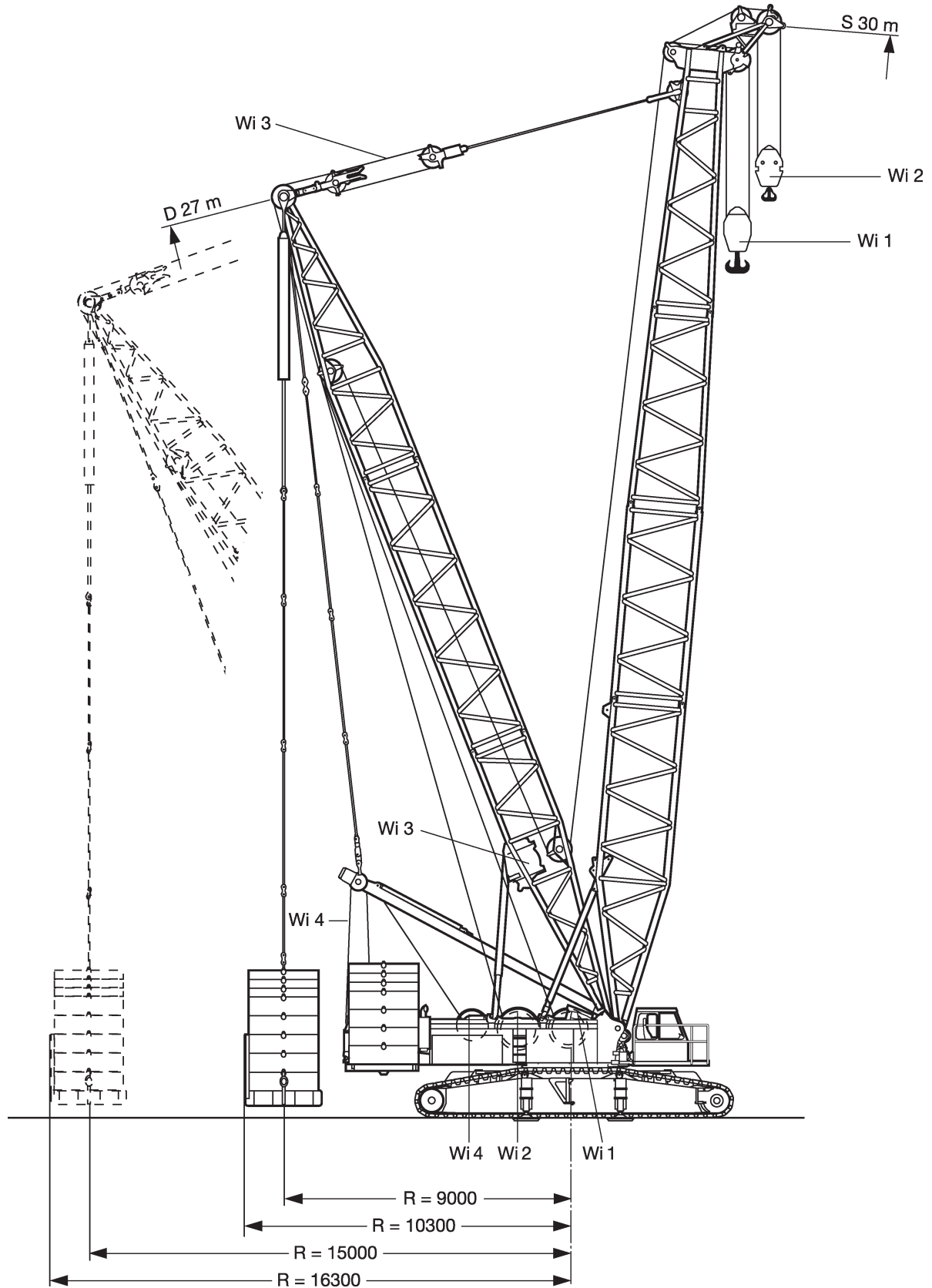


Alle Angaben ohne Gewähr und vorbehaltlich technischer Änderungen und Satzfehler.
All information given are for reference only

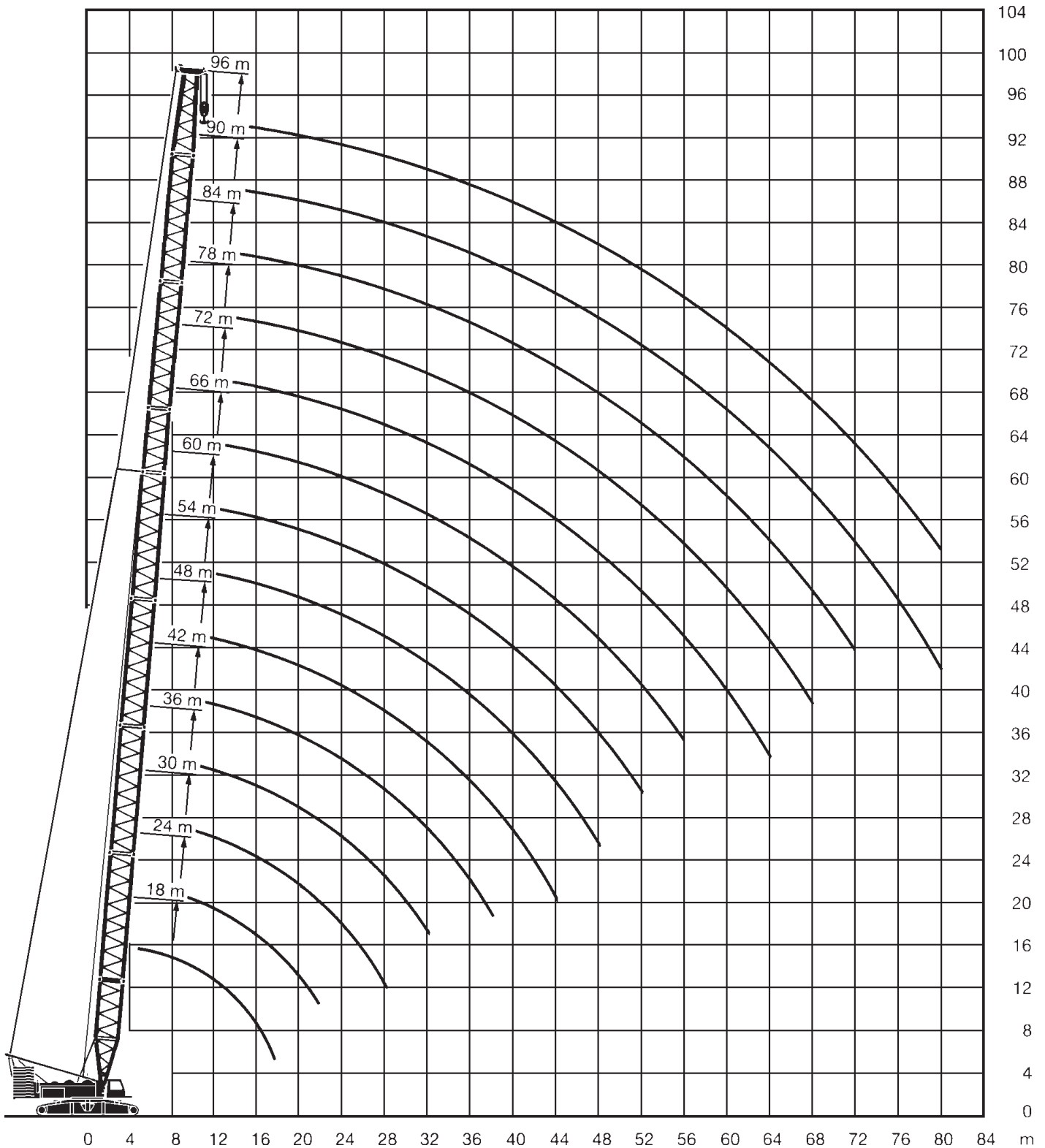
ZERTIFIZIERT
EN ISO 9001 - SCC[®]





Alle Angaben ohne Gewähr und vorbehaltlich technischer Änderungen und Satzfehler.
All information given are for reference only

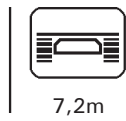
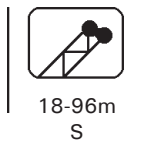
ZERTIFIZIERT
EN ISO 9001 · SCC*



ZERTIFIZIERT
EN ISO 9001 · SCC[®]

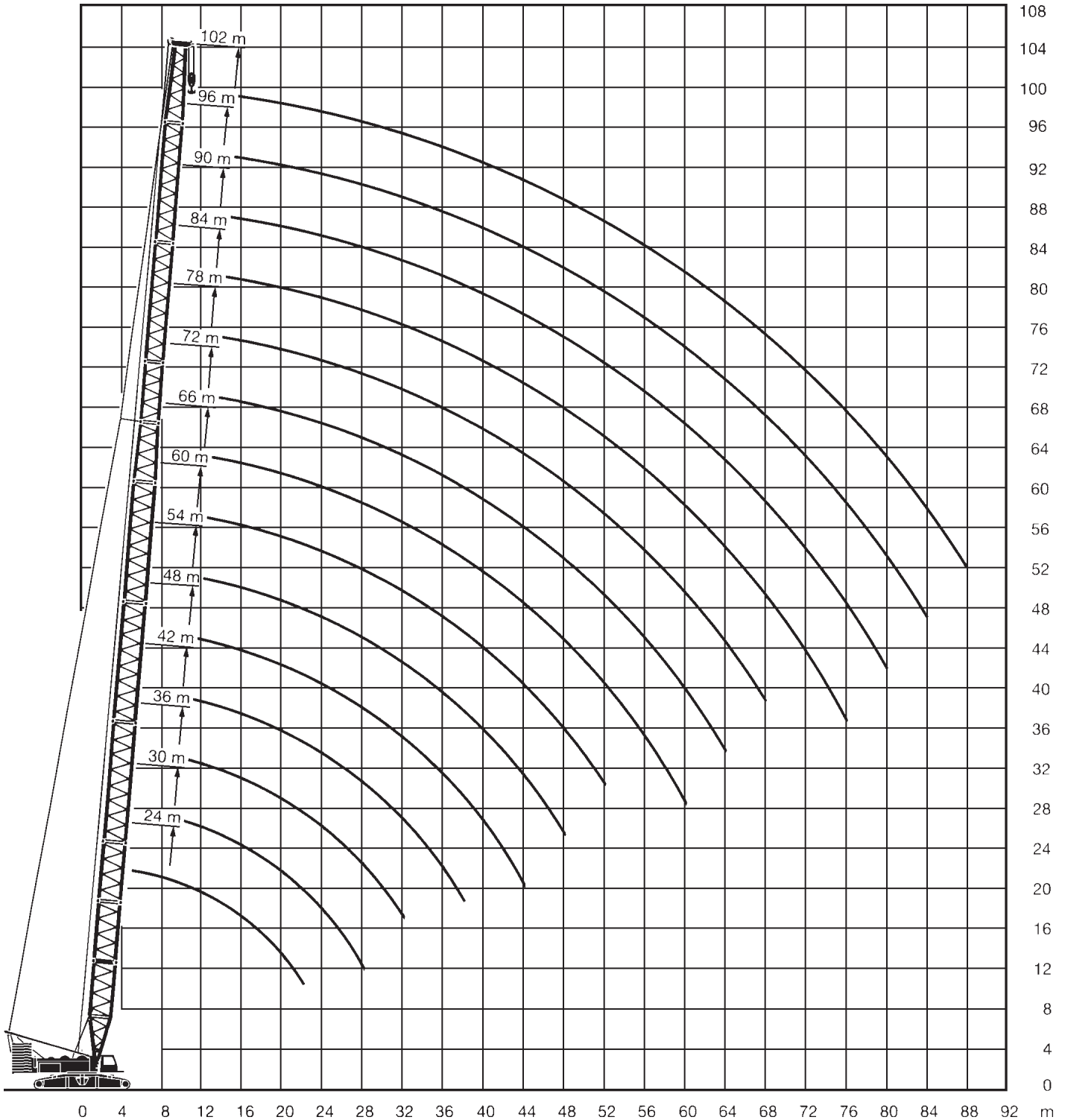
Alle Angaben ohne Gewähr und vorbehaltlich technischer Änderungen und Satzfehler.

All information given are for reference only



	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	
5	300	300													5
5,5	294	300	300												5,5
6	283	294	300	274											6
6,5	274	281	274	250	230										6,5
7	263	262	250	229	212	223									7
8	231	230	212	196	207	194	183	172							8
9	206	198	184	171	182	172	162	154	146	133					9
10	175	173	183	172	163	154	146	139	133	127	118	103			10
11	150	150	163	154	146	139	133	127	121	116	111	101	91		11
12	131	148	148	140	133	127	121	116	111	106	102	98	90	78	12
14	104	118	117	117	112	107	103	99	95	91	88	84	81	76	14
16	86	97	97	96	96	93	89	86	83	80	76	74	71	69	16
18	73	83	82	81	81	81	78	75	73	70	67	65	63	61	18
20		71	71	70	70	70	69	67	65	62	60	58	56	54	20
22		63	62	62	61	61	60	60	58	56	54	52	50	48,5	22
24			55	55	54	54	53	53	52	50	48,5	46,5	45	43,5	24
26			49,5	49	48,5	48	47,5	47	46,5	45,5	44	42,5	40,5	39,5	26
28			44,5	44	43,5	43	42,5	42	42	41,5	40	38,5	37	36	28
30				40	39,5	39	38,5	38	37,5	37	36,5	35	33,5	32,5	30
32				36,5	36	35,5	35	34,5	34	33,5	33	32	31	29,8	32
34					33	32,5	32	31,5	31	30,5	30	29,4	28,2	27,3	34
36					30,5	29,9	29,2	28,8	28,3	27,8	27,3	26,8	25,9	25	36
38					28,2	27,6	26,9	26,4	26	25,4	24,9	24,3	23,8	22,9	38
40						25,5	24,8	24,4	23,8	23,3	22,8	22,1	21,7	21	40
44						22,1	21,4	20,8	20,3	19,7	19,1	18,3	18	17,3	44
48							18,6	18	17,4	16,7	16	15,2	14,8	14,2	48
52								15,6	14,9	14,2	13,4	12,7	12,1	11,5	52
56									12,7	12	11,2	10,5	9,9	9,3	56
60										10,1	9,4	8,6	7,9	7,4	60
64										8,6	7,8	7	6,3	5,7	64
68											6,4	5,6	4,9	4,3	68
72												4,4	3,6	3	72
76													2,5		76

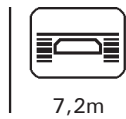
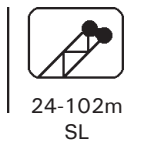
mit 38t Zentralballast



ZERTIFIZIERT
EN ISO 9001 · SCCP

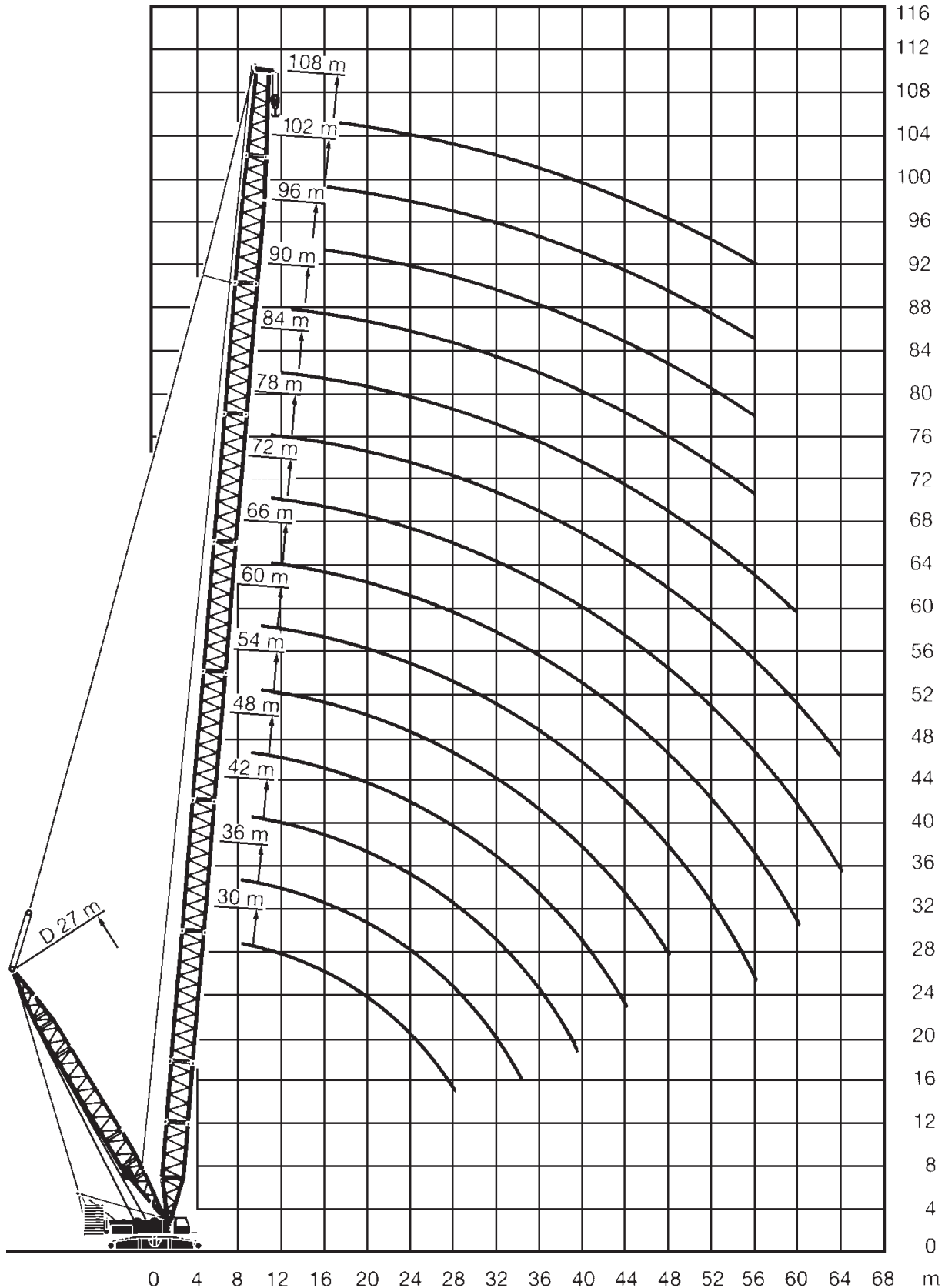
Alle Angaben ohne Gewähr und vorbehaltlich technischer Änderungen und Satzfehler.

All information given are for reference only



	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	
5	200														5
5,5	200	200													5,5
6	200	200	200												6
6,5	200	200	200	200											6,5
7	200	200	200	199	190										7
8	200	200	199	186	174	165	144								8
9	200	186	174	163	166	152	142	121	115						9
10	176	165	155	165	153	140	139	118	112	96	84				10
11	152	147	139	149	140	129	129	115	108	94	81	76	69		11
12	133	133	143	135	129	119	118	112	105	92	79	75	67	62	12
14	106	120	120	114	108	102	101	98	94	88	75	72	64	60	14
16	88	99	99	98	93	86	88	85	82	79	71	69	62	58	16
18	75	84	84	84	83	75	78	75	73	70	67	66	59	56	18
20	65	73	73	72	72	68	70	67	65	63	61	59	56	55	20
22	57	65	64	64	63	61	63	61	58	57	55	53	52	49,5	22
24		58	57	57	56	56	56	55	53	52	50	48	47	45	24
26		52	51	51	50	50	50	49,5	48,5	47	45,5	44	42,5	41	26
28		47	46,5	46	45,5	45	45	44,5	44	43	41,5	40	39	37,5	28
30			42,5	42	41,5	41	41	40,5	40	39,5	38,5	37	36	34	30
32			39	38,5	38	37,5	37,5	37	36,5	36	35,5	34	33	31,5	32
34				35,5	35	34	34	34	33,5	33	33	31,5	30,5	29	34
36				33	32,5	31,5	31,5	31	30,5	30,5	30	29,2	28,2	26,8	36
38				30,5	30	29,4	29,2	28,8	28,2	28	27,7	27,1	26,1	24,8	38
40					27,9	27,3	27,1	26,7	26,1	25,9	25,5	25	24,2	22,9	40
44					24,5	23,9	23,6	23,1	22,5	22,3	21,9	21,4	21	19,7	44
48						21,1	20,7	20,2	19,6	19,4	19	18,4	18,1	17	48
52							18,4	17,8	17,2	16,9	16,5	16	15,6	14,6	52
56								15,8	15,2	14,9	14,4	13,8	13,3	12,4	56
60								14,1	13,5	13	12,6	11,9	11,4	10,5	60
64									11,9	11,4	10,9	10,2	9,7	8,9	64
68										10	9,5	8,8	8,3	7,5	68
72											7,7	7,5	7	6,2	72
76											6	6,4	5,9	5,1	76
80												5,5	4,8	4,1	80
84													3,5	3,2	84
88														2,4	88

mit 38t Zentralballast



ZERTIFIZIERT
EN ISO 9001 · SCC[®]

Alle Angaben ohne Gewähr und vorbehaltlich technischer Änderungen und Satzfehler.

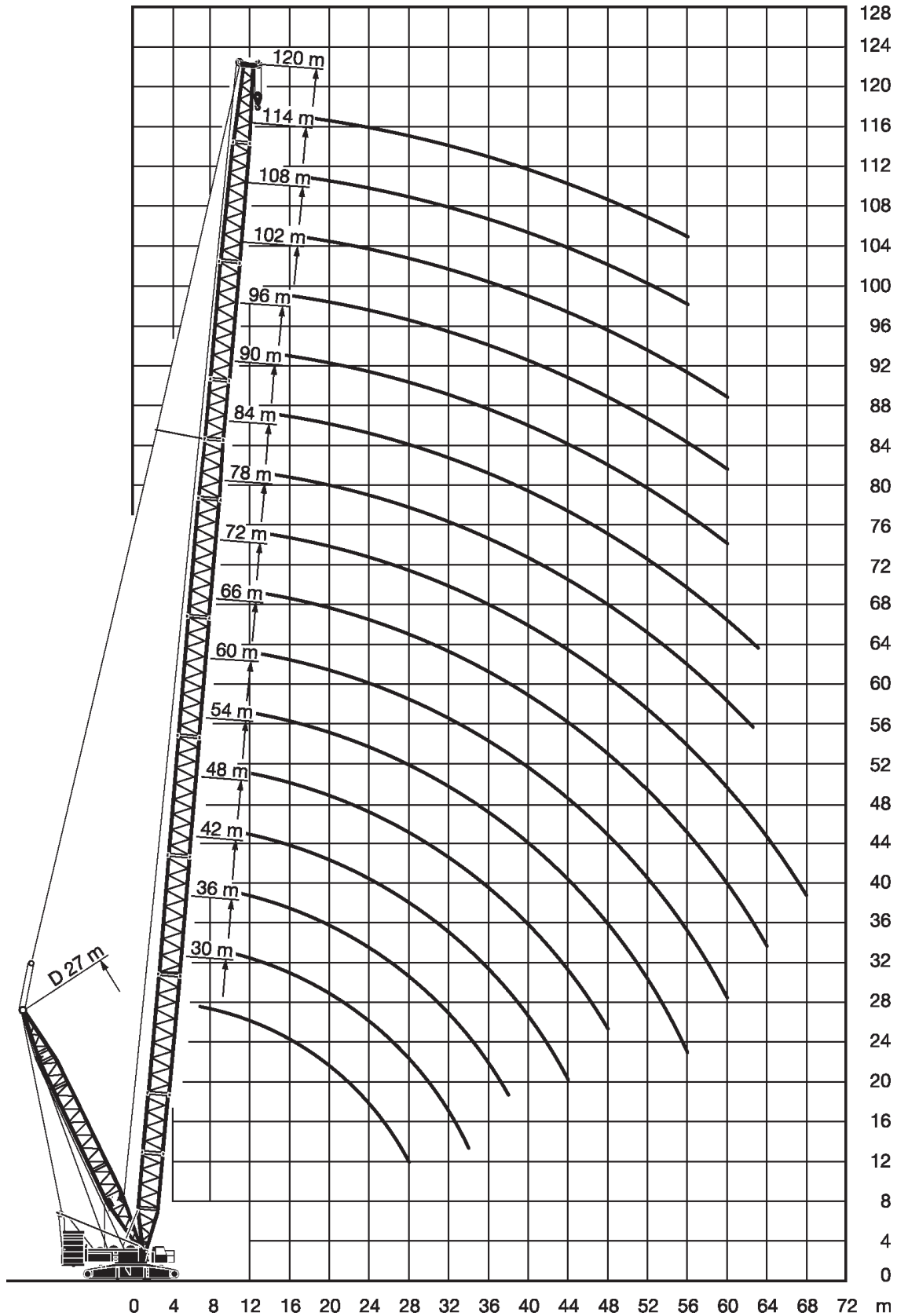
All information given are for reference only



	30	36	42	48	54	60	66	72*	78*	84*	90*	96*	102*	108*	
6,5	230														6,5
7	210	210													7
8	175	174	173	174											8
9	150	149	148	150	148	148									9
10	130	130	128	128	130	130	127	121	115						10
11	115	115	113	113	113	114	113	110	106	101					11
12	103	102	101	102	101	101	100	100	97	93	89	84	73		12
14	85	85	83	82	82	82	82	82	81	80	77	74	71	60	14
16	73	70	69	69	69	69	68	68	67	67	65	65	62	58	16
18	63	61	59	58	58	58	58	57	57	56	55	55	55	53	18
20	54	52	51	50	50	50	49,5	49,5	49	48,5	46,5	47	46	45,5	20
22	48	46,5	45	44	43,5	44	43	43,5	42	41,5	40,5	40	39,5	38,5	22
24	43,5	41	39,5	39	38,5	38,5	38,5	38	37	36	35	35	34,5	33,5	24
26	39,5	37	35,5	34,5	34	34	34,5	33	32,5	32	31	31	30,5	29,8	26
28	35,5	33,5	31,5	31	30,5	30,5	31	29,5	28,7	28	27,2	27,6	26,3	26,6	28
30		30	28,4	27,9	27,3	27,5	27,9	26,7	25,1	24,4	23,6	24,4	22,5	23,6	30
32		27,5	26,1	25	24,5	24,5	25	24,2	22,3	21,5	20,8	21,4	19,6	20,9	32
34		25,3	24,1	22,4	21,8	21,6	22,1	21,8	19,9	19,1	18,6	18,6	17,3	18,3	34
36			22,3	20,5	19,8	19,7	19,5	19,6	17,7	16,9	16,5	16	15,2	15,8	36
38			20,5	18,9	18,1	18,1	16,9	17,5	15,6	14,8	14,5	13,5	13,3	13,5	38
40				17,4	16,5	16,6	15,3	15,5	14	13,1	12,6	11,6	11,4	11,3	40
44				14,5	13,4	13,9	13	11,7	11,3	10,4	9,1	9	7,9	7,2	44
48					11,4	11,3	10,8	9,8	8,8	8	7,1	6,6	6	5,3	48
52						9	8,8	8,4	6,5	5,7	5,5	4,4	4,7	4,1	52
56						7,7	7	7	5,3	4,4	4	3,1	3,5	3	56
60							5,2	5,8	4,3	3,3					60
64								4,6	3,4						64

mit 38t Zentralballast

* nur aufrichtbar mit Derrickballast



ZERTIFIZIERT
EN ISO 9001 · SCCP

Alle Angaben ohne Gewähr und vorbehaltlich technischer Änderungen und Satzfehler.

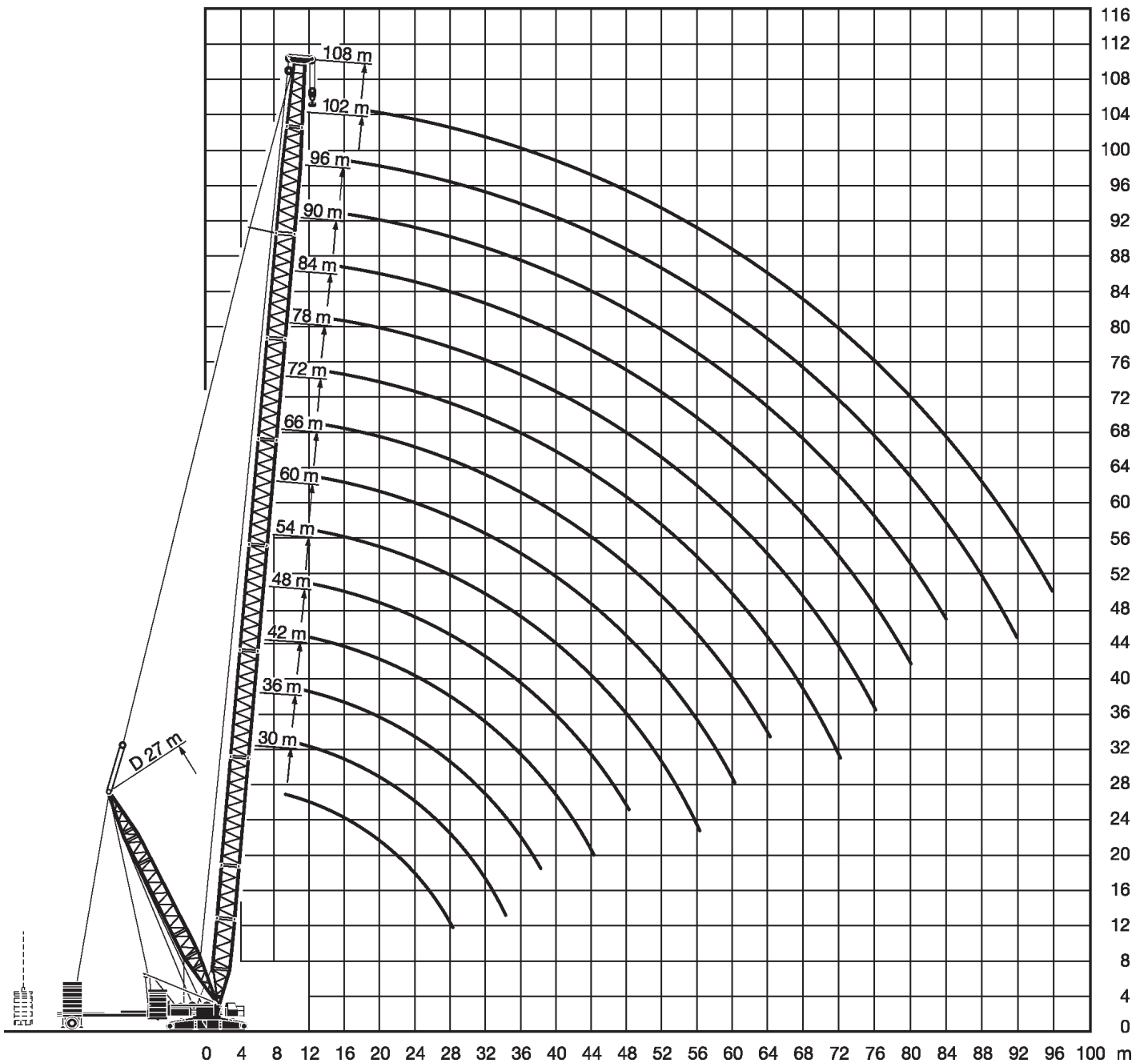
All information given are for reference only



	30	36	42	48	54	60	66	72	78*	84*	90*	96*	102*	108*	114*	120*	
7	200	200															7
8	176	175	173	174													8
9	151	151	149	151	149	149											9
10	132	131	130	130	131	132	129	123	114								10
11	117	116	115	115	115	116	115	113	108	86							11
12	104	104	102	103	102	103	102	102	100	86	73	70	56				12
14	86	86	85	84	84	84	84	84	83	80	72	72	55	57	54	48	14
16	74	72	71	71	71	71	71	70	69	68	67	67	55	57	52	47,5	16
18	64	62	61	60	60	60	60	59	59	58	57	57	53	55	51	46,5	18
20	55	54	53	52	52	53	52	52	51	50	49	49	47,5	48	47,5	45,5	20
22	49,5	48	46,5	45,5	45,5	46,5	45	45,5	44	43,5	42,5	42	41,5	41	41,5	40	22
24	45	42,5	41	40,5	40,5	40,5	40,5	40	38,5	38	37	37	36,5	36	35,5	34	24
26	41	38,5	37	36	35,5	36,5	37	35	34	34	33	33	32	32	31	29,5	26
28	37	35	33,5	32,5	32,5	33	33,5	31,5	30,5	29,9	29,1	29,6	28,1	28,9	27,6	26,3	28
30		31,5	30	29,5	29,2	29,7	30	29	26,7	26,2	25,5	26,4	24,4	25,9	24,7	23,4	30
32		29,2	27,8	26,7	26,4	26,7	27,2	26,4	23,9	23,4	22,7	23,4	21,4	23,1	22	20,7	32
34		26,9	25,8	24,1	23,7	23,9	24,4	24,1	21,5	21	20,5	20,6	19,2	20,5	19,4	18,2	34
36			24	22,3	21,8	21,9	21,8	21,9	19,3	18,8	18,4	18	17,1	18	17	15,8	36
38			22,2	20,6	20,1	20,3	19,2	19,8	17,1	16,7	16,4	15,4	15,1	15,6	14,7	13,5	38
40				19,1	18,4	18,8	17,6	17,8	15,5	15,1	14,6	13,6	13,2	13,4	12,6	11,4	40
44				16,2	15,4	16	15,2	14	12,8	12,3	11,1	10,8	9,7	9,2	8,5	7,4	44
48					13,4	13,5	13,1	12,1	10,3	9,8	8,9	8,3	7,7	7,1	6,5	5,5	48
52						11,1	11,1	10,5	8	7,5	7,2	6	6,2	5,6	5,1	4,3	52
56						9,8	9,2	9,1	6,7	6,1	5,5	4,6	4,8	4,3	3,7	3,2	56
60							7,5	7,8	5,7	4,9	4	3,5	3,4	3			60
64								6,6	4,7	3,7	3						64
68									3,8								68

mit 38t Zentralballast

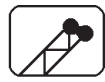
* nur aufrichtbar mit Derrickballast



ZERTIFIZIERT
EN ISO 9001 · SCC[®]

Alle Angaben ohne Gewähr und vorbehaltlich technischer Änderungen und Satzfehler.

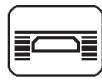
All information given are for reference only



30-108m
SDB/BW



27m



7,2m



85t



200t
15m



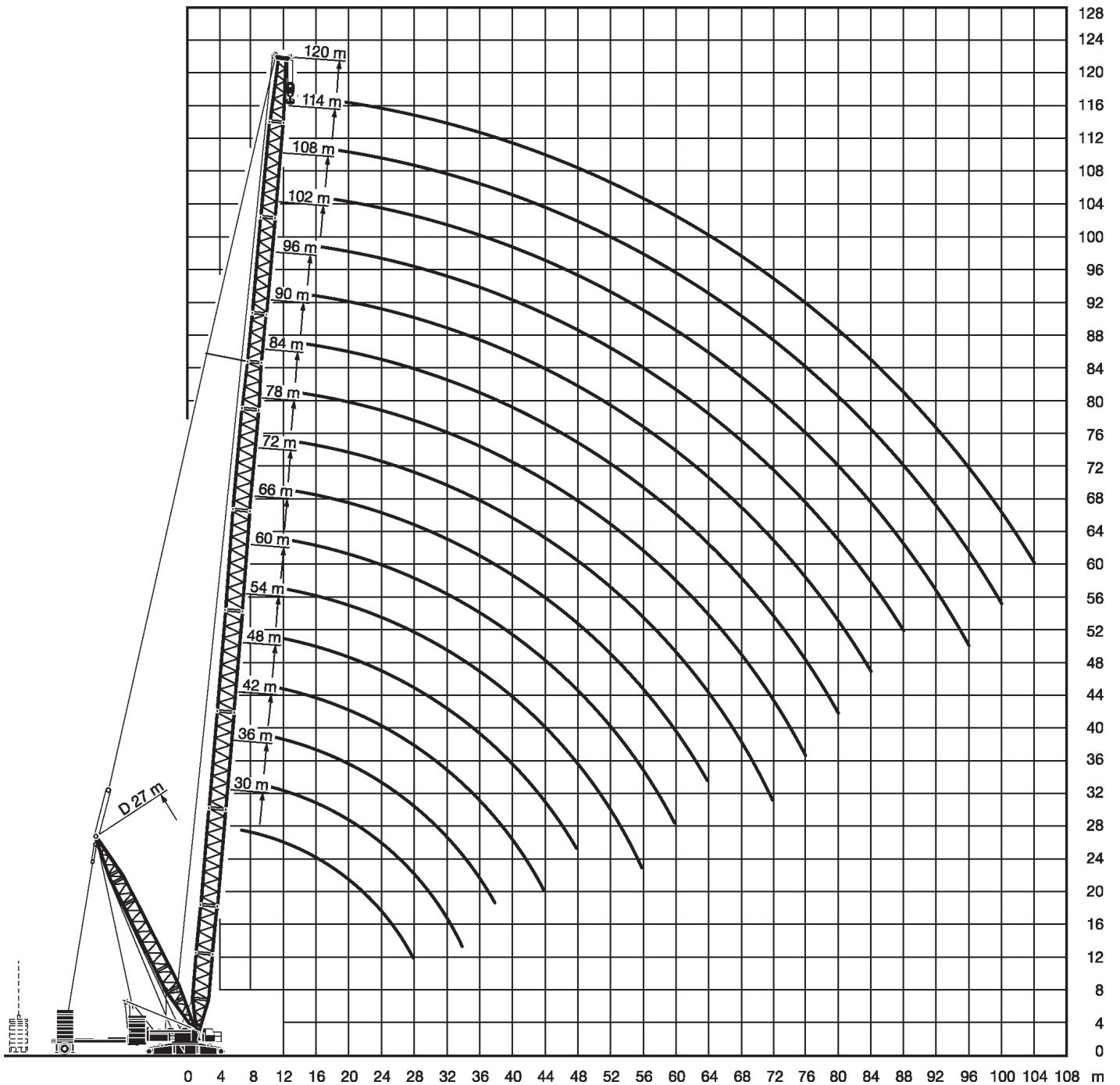
360°



75%

	30	36	42	48	54	60	68	72	78	84	90	96	102	108	
6,5	300														6,5
7	300	300													7
8	300	300	300	281											8
9	300	300	300	280	246	209									9
10	300	300	300	277	243	207	177	157	135						10
11	300	300	300	275	240	205	175	156	134	116					11
12	300	300	295	272	238	203	174	155	133	115	100	85	74		12
14	264	272	267	269	234	200	172	153	132	113	98	83	73	61	14
16	229	243	239	241	230	197	170	152	130	111	96	82	72	61	16
18	201	217	215	218	212	194	167	148	128	109	95	81	71	60	18
20	177	192	197	198	195	189	164	145	125	106	94	80	70	59	20
22	158	172	182	181	180	178	161	142	122	104	94	80	70	58	22
24	141	154	162	165	164	164	155	139	119	101	92	78	69	57	24
26	125	139	148	149	150	150	146	135	115	98	91	76	68	56	26
28	106	126	135	138	138	138	136	129	112	96	89	75	67	55	28
30		114	123	129	127	127	126	122	109	93	88	73	65	53	30
32		103	112	118	117	118	117	115	106	90	87	72	64	52	32
34		89	102	109	108	110	109	108	103	87	86	70	63	51	34
36			93	101	101	103	102	102	98	84	85	69	62	50	36
38			83	93	93	95	96	95	93	82	82	68	61	48,5	38
40				86	88	90	90	90	88	79	79	67	59	47,5	40
44				72	77	79	80	80	78	73	73	64	54	46	44
48					66	69	71	71	70	68	66	60	51	43	48
52						60	63	63	64	61	59	56	47,5	40,5	52
56						51	56	57	57	55	53	51	44,5	38	56
60							48,5	51	51	49	47	45,5	42	35,5	60
64								44,5	45,5	44	41,5	42	39,5	33,5	64
68									40,5	39,5	38,5	38	36,5	31,5	68
72									36	36,5	36	35,5	34	29,1	72
76										32,5	33,5	33	32	26,7	76
80											30	29,8	29,9	24,5	80
84												26,6	27,3	22,3	84
88													24,7	20,2	88
92													22	17,8	92
96														15	96

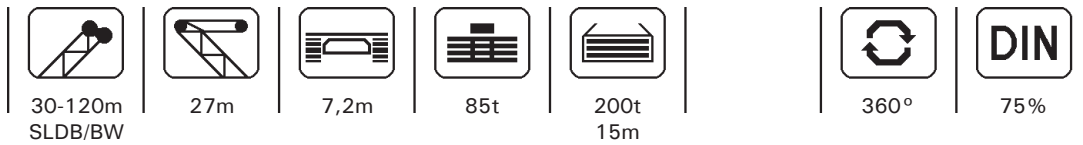
mit 8t Zentralballast



ZERTIFIZIERT
EN ISO 9001 · SCC[®]

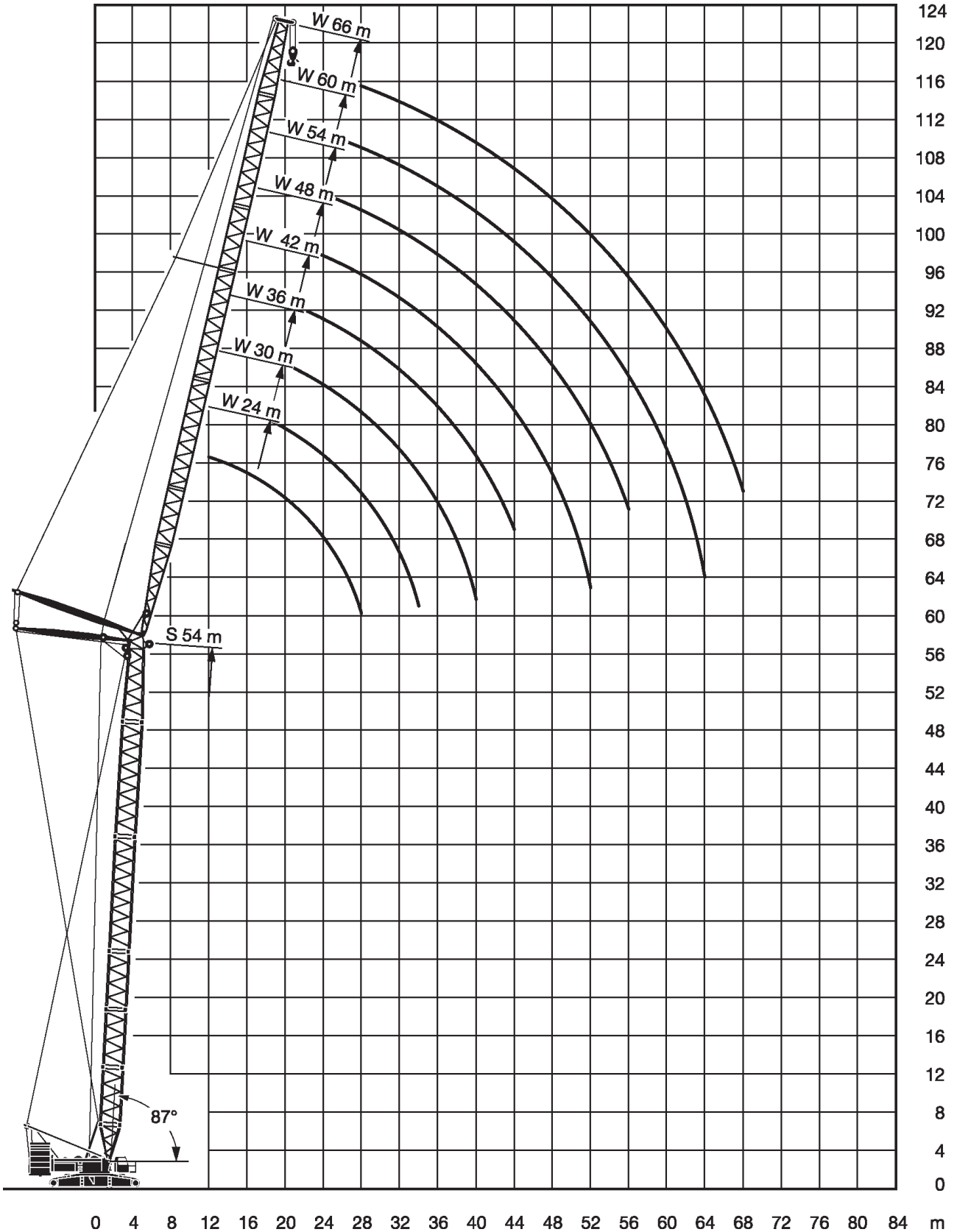
Alle Angaben ohne Gewähr und vorbehaltlich technischer Änderungen und Satzfehler.

All information given are for reference only



	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120		
7	200	200															7	
8	200	200	200	192													8	
9	200	200	200	192	180	159											9	
10	200	200	200	191	180	159	146	128	112								10	
11	200	200	200	191	180	159	146	128	111	100							11	
12	200	200	200	192	180	159	146	128	109	99	86	79	68				12	
14	200	200	200	192	180	159	146	128	107	97	85	77	68	60	54	50	14	
16	200	200	200	192	179	159	146	125	105	95	82	76	68	60	52	49	16	
18	200	200	200	192	179	159	143	123	102	94	79	75	67	60	51	48,5	18	
20	183	196	199	192	179	154	136	121	100	92	77	73	66	59	51	48	20	
22	163	176	184	180	178	146	129	119	97	91	75	72	65	59	50	47,5	22	
24	146	158	165	166	165	139	123	116	94	90	73	71	63	58	49	47	24	
26	128	143	151	150	151	131	115	115	91	88	72	69	61	57	48	46	26	
28	110	130	138	139	139	123	108	113	88	87	71	68	61	56	46	45	28	
30		118	126	130	128	115	101	112	86	86	71	66	60	54	45	44	30	
32		106	115	122	118	108	95	107	83	84	69	65	60	53	43,5	42,5	32	
34		93	105	112	109	101	89	105	81	83	68	64	59	52	42	41	34	
36			96	104	102	94	83	102	79	81	67	62	59	51	41	40	36	
38			87	96	94	88	78	97	77	80	65	61	57	49,5	40	39	38	
40				89	89	83	74	92	75	78	64	60	55	48,5	39	38	40	
44				75	79	73	65	82	72	74	62	58	52	46,5	37	36	44	
48				70	64	57	74	74	70	70	59	55	49,5	44,5	35	34	48	
52					56	50	65	65	64	64	55	53	47	43	33	32	52	
56					47	44	59	59	58	58	51	51	45	41	31,5	30,5	56	
60						38	51	54	52	46,5	47	43,5	39,5	30	29	60	60	
64							40	47,5	45,5	41	44	41	38	28,8	27,5	64	64	
68								42,5	37	34,5	40	38,5	36,5	27,5	26,5	68	68	
72								38	28,6	26,8	37,5	36,5	36	26,6	25,5	72	72	
76									20,4	19,7	35,5	33,5	34	26	25	76	76	
80										12,9	32	28,2	31,5	25,4	24	80	80	
84											29	23	29,1	24,8	23	84	84	
88												20	26,9	24,3	22	88	88	
92													24,7	23,7	19	92	92	
96														22,6	22,1	16	96	96
100															20,2	13	100	100
104																10	104	104

mit 8t Zentralballast

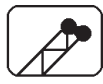


0 4 8 12 16 20 24 28 32 36 40 44 48 52 56 60 64 68 72 76 80 84 m

ZERTIFIZIERT
EN ISO 9001 · SCC[®]

Alle Angaben ohne Gewähr und vorbehaltlich technischer Änderungen und Satzfehler.

All information given are for reference only



24m
SW 87°



24-90m



7,2m



125t



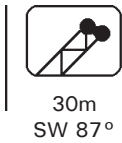
360°



75%

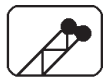
	24												
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	
11	148												11
12	135	130											12
14	116	111	107										14
16	101	98	94	91									16
18	90	87	84	81	78	75							18
20	78	78	75	73	70	68	66						20
22	69	69	68	66	64	62	60	58	50				22
24	62	62	62	60	58	56	55	53	50	43,5			24
26	55	56	55	55	54	52	50	49	47,5	43	36	31,5	26
28		50	50	50	49,5	48	46,5	45	43,5	42	35,5	31	28
30		46	46	45,5	45	44,5	43	42	40,5	39	35	31	30
32		42,5	42,5	42	41,5	41	40	39	37,5	36,5	34,5	30,5	32
34			39	38,5	38	38	37,5	36,5	35	34	33	30	34
36			36,5	36	35,5	35	35	34	33	31,5	30,5	29,9	36
38			34	33,5	33	32,5	32,5	32	30,5	29,7	28,6	27,9	38
40				31	30,5	30	30	29,7	28,8	27,8	26,8	26,1	40
44				27,4	26,9	26,5	26,3	25,9	25,5	24,6	23,6	23	44
48					23,9	23,4	23,2	22,8	22,4	21,9	20,9	20,3	48
52						20,8	20,6	20,2	19,8	19,4	18,6	18	52
56						18,7	18,4	18	17,6	17,2	16,6	16,1	56
60							16,6	16,1	15,7	15,3	14,8	14,3	60
64								14,5	14,1	13,7	13	12,6	64
68								13,1	12,7	12,1	11,5	11,1	68
72									11,3	10,6	10	9,7	72
76										9,4	8,6	8,5	76
80										8,3	7,6	7,3	80
84											6,8	6,3	84
88												5,6	88
92												4,9	92

mit 38t Zentralballast



	30												
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	
11	140												11
12	129												12
14	111	107	103										14
16	97	94	90	87									16
18	86	84	81	78	75	73							18
20	78	75	73	70	68	66	64						20
22	69	68	66	64	62	60	58	55					22
24	62	62	60	58	57	55	53	51	46,5	40,5			24
26	55	55	55	54	52	50	49	47,5	45,5	40	34		26
28		50	50	49,5	48	46,5	45	43,5	42,5	40	33,5	29,3	28
30		46	46	45,5	45	43,5	42	40,5	39	38	33	29	30
32		42,5	42	41,5	41,5	40,5	39	37,5	36,5	35,5	32,5	28,8	32
34			39	38,5	38,5	37,5	36,5	35	34	33	31,5	28,5	34
36			36	35,5	35,5	35	34	33	32	30,5	29,6	28,3	36
38			33,5	33	33	32,5	32	31	29,8	28,7	27,7	27	38
40				31	30,5	30,5	29,9	29	27,9	27	25,9	25,3	40
44				27,2	26,9	26,5	26,1	25,8	24,7	23,8	22,9	22,2	44
48					23,9	23,4	23,1	22,7	22,1	21,2	20,2	19,6	48
52						20,9	20,5	20,1	19,7	18,9	18	17,4	52
56						18,7	18,3	17,9	17,5	16,9	16	15,5	56
60							16,5	16	15,6	15,1	14,3	13,8	60
64								14,4	13,9	13,4	12,6	12,2	64
68								13	12,3	11,8	11,1	10,7	68
72									11	10,2	9,7	9,4	72
76										9	8,3	8,2	76
80										8	7,3	7,1	80
84											6,6	6,1	84
88												5,4	88
92												4,7	92

mit 38t Zentralballast



36m
SW 87°



24-90m



7,2m



125t



360°



75%

	36												
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	
11	134												11
12	123												12
14	106	103	99										14
16	94	90	87	84									16
18	83	81	78	75	73								18
20	75	73	70	68	66	63	59						20
22	68	66	64	62	60	58	56	50					22
24	62	61	59	57	55	53	52	49,5	43				24
26	55	55	54	52	50	49	47,5	45,5	42,5	37	31,5		26
28		50	50	48	46,5	45	44	42	41,5	37	31	27,3	28
30		46	46	45	43,5	42	41	39	38,5	36,5	31	27	30
32		42	42	41,5	40,5	39	38	36,5	35,5	34	30,5	26,8	32
34			39	38,5	38	36,5	35,5	34	33,5	32	30	26,5	34
36			36	35,5	35,5	34	33,5	32	31	29,7	28,6	26,3	36
38			33,5	33	33	32	31,5	29,9	29,2	27,8	26,7	26,1	38
40				31	30,5	30	29,5	28,1	27,4	26,1	25	24,4	40
44				27,2	26,8	26,4	26,2	24,9	24,3	23	22	21,4	44
48					23,7	23,3	23,1	22,3	21,7	20,4	19,5	18,9	48
52						20,7	20,6	19,9	19,4	18,2	17,3	16,8	52
56						18,6	18,4	17,8	17,5	16,3	15,4	14,9	56
60							16,5	15,9	15,7	14,6	13,8	13,2	60
64								14,1	13,8	13	12,2	11,8	64
68								12,7	12,2	11,4	10,7	10,3	68
72									10,9	9,9	9,3	9	72
76										8,7	8	7,9	76
80										7,7	7	6,8	80
84											6,3	5,8	84
88												5,1	88
92												4,5	92

mit 38t Zentralballast



42m
SW 87°



24-90m



7,2m



125t



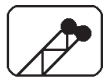
360°



DIN
75%

	42												
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	
12	118												12
14	102	98											14
16	90	87	84	81									16
18	81	78	75	73	70								18
20	73	70	68	66	64	60							20
22	66	64	62	60	58	56	52	45,5					22
24	61	59	57	55	53	51	50	44,5	39				24
26	55	54	52	51	49	47	46	44	38,5	34	29,2		26
28	50	50	48,5	47	45,5	43,5	42,5	41	38	33,5	28,9	25,3	28
30		46	45,5	43,5	42,5	40,5	39,5	38,5	37	33	28,5	25,1	30
32		42	42	41	39,5	37,5	37	35,5	34,5	32	28,2	24,8	32
34		39	39	38	37	35,5	34,5	33,5	32	30,5	27,8	24,5	34
36			36	35,5	34,5	33	32,5	31	30	28,6	27,4	24,1	36
38			33,5	33	32,5	31	30,5	29,3	28,2	26,8	26,3	23,8	38
40			31,5	31	30,5	29,3	28,5	27,5	26,5	25,1	24,6	23,3	40
44				27,2	26,8	26,2	25,4	24,5	23,5	22,2	21,7	20,6	44
48					23,7	23,1	22,8	21,9	20,9	19,7	19,2	18,2	48
52					21,1	20,6	20,4	19,7	18,7	17,5	17,1	16,1	52
56						18,4	18,2	17,8	16,9	15,7	15,2	14,3	56
60							16,3	15,8	15,2	14	13,6	12,7	60
64							14,6	14	13,4	12,5	12,1	11,2	64
68								12,5	11,8	10,9	10,7	9,8	68
72									10,4	9,4	9,3	8,6	72
76									9,3	8,3	8	7,5	76
80										7,4	6,9	6,5	80
84											6,2	5,5	84
88											5,5	4,8	88
92												4,2	92

mit 38t Zentralballast



48m
SW 87°



24-90m



7,2m



125t



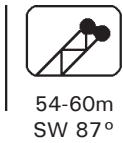
360°



75%

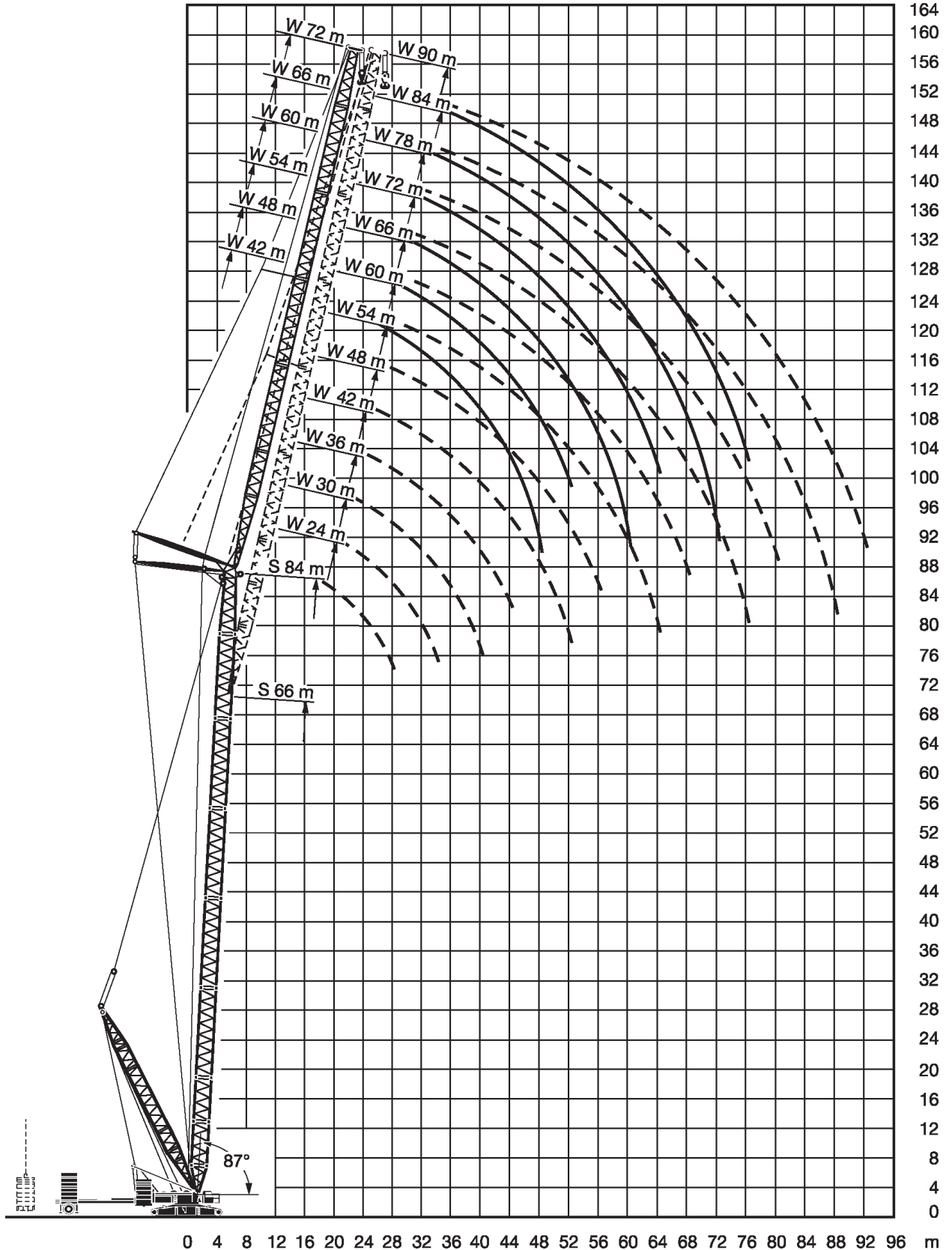
	48												
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	
12	108												12
14	98	94											14
16	87	84	80	71									16
18	78	75	73	69	61								18
20	70	68	66	64	59	53							20
22	64	62	60	58	56	51	45,5	40,5					22
24	59	57	55	53	52	49,5	44,5	40	35				24
26	55	53	51	49,5	47,5	46	43,5	39	34,5	30			26
28	50	49	47,5	45,5	44,5	42,5	41	38	33,5	29,7	26,1	22,7	28
30		45,5	44	42,5	41	39,5	38	37	33	29,1	25,7	22,4	30
32		42	41,5	40	38,5	37	35,5	34,5	32	28,5	25,2	22,1	32
34		39	39	37,5	36	34,5	33	32	31	27,9	24,7	21,7	34
36			36	35	34	32,5	31	30	29	27,3	24,3	21,3	36
38			33,5	33	32	30,5	29,3	28,3	27,2	25,8	23,7	20,9	38
40			31	31	30	28,7	27,5	26,6	25,5	24,2	23,1	20,5	40
44				27,2	26,9	25,6	24,5	23,6	22,6	21,3	20,9	19,5	44
48					23,8	23	22	21,1	20,2	18,9	18,5	17,4	48
52					21,2	20,6	19,9	19	18	16,8	16,4	15,4	52
56						18,5	17,9	17,1	16,2	15	14,6	13,6	56
60							15,9	15,3	14,6	13,4	13	12,1	60
64							14,2	13,5	12,9	12	11,6	10,7	64
68								12	11,3	10,4	10,2	9,2	68
72									10	9	8,9	8,1	72
76									8,9	7,9	7,7	7,1	76
80										7	6,6	6,1	80
84											5,9	5,2	84
88											5,2	4,5	88
92												3,9	92

mit 38t Zentralballast



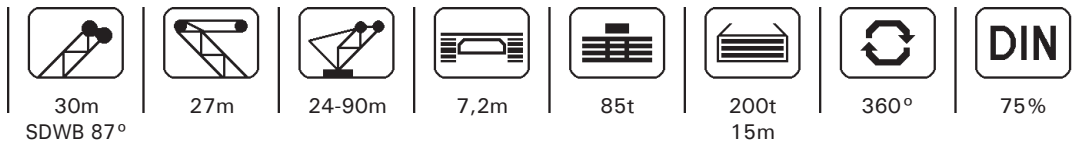
↙ ↘	54								60				↙ ↘
	24	30	36	42	48	54	60	66	24	30	36	42	
12	94												12
14	92	82							80	71			14
16	84	78	70						75	68	61		16
18	75	72	67	61	54				70	64	59	53	18
20	68	66	64	58	53	46,5			66	60	56	51	20
22	62	60	58	56	51	45	40,5		60	57	53	49	22
24	57	55	54	51	49	43,5	39,5	35	55	53	50	46,5	24
26	53	51	49,5	47,5	46	42,5	38,5	34	51	49,5	47,5	44	26
28	49,5	47,5	46	44	42,5	40,5	37	33,5	48	46	44,5	42	28
30		44,5	43	41	40	38	36	32,5		43	42	40	30
32		41,5	40	38,5	37	35,5	34,5	31,5		40,5	39	37,5	32
34		39	38	36	35	33	32,5	30,5		38	37	35	34
36			35,5	34	32,5	31	30,5	29			34,5	33	36
38			33,5	32	31	29,3	28,6	27,2			33	31	38
40			31	30	29,1	27,6	27	25,6			31	29,5	40
44				27	26,1	24,7	24,1	22,7				26,6	44
48					23,6	22,2	21,6	20,3					48
52					21	20,1	19,5	18,2					52
56						17,9	17,7	16,4					56
60							15,7	14,8					60
64							14	13					64
68								11,6					68

mit 38t Zentralballast



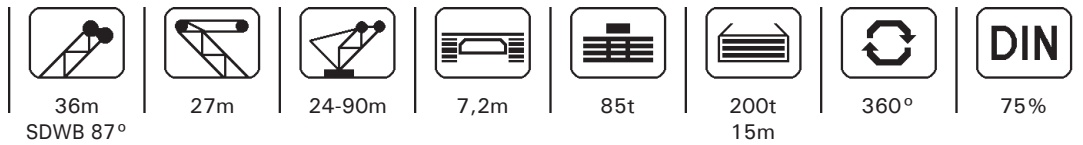
Alle Angaben ohne Gewähr und vorbehaltlich technischer Änderungen und Satzfehler.
 All information given are for reference only

ZERTIFIZIERT
 EN ISO 9001 · SCC*



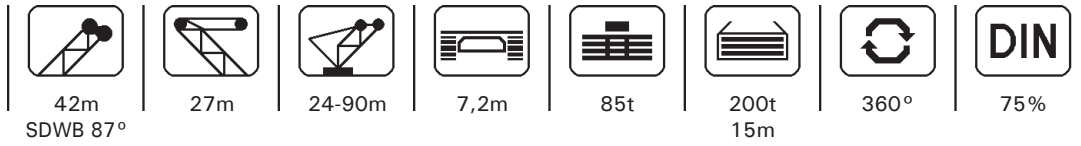
	30												
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	
11	190												11
12	183												12
14	171	152	130										14
16	160	145	125	106									16
18	150	138	121	103	90	77							18
20	135	130	117	100	89	76	65						20
22	119	119	112	98	87	75	64	55					22
24	103	106	106	95	86	73	63	54	46,5	41			24
26	88	96	96	91	85	72	63	54	46	40,5	34		26
28		87	87	86	83	71	62	53	45,5	40	33,5	29,4	28
30		77	80	80	79	70	61	52	45	39,5	33	29	30
32		67	73	73	73	69	60	51	44,5	39	32,5	28,6	32
34			66	67	68	67	60	51	44	38,5	32	28,3	34
36			59	61	62	62	59	50	43,5	38	31,5	28	36
38			52	56	58	58	57	49,5	43	38	31	27,7	38
40				50	54	54	54	49	42,5	37,5	30,5	27,4	40
44				39,5	45,5	47	47	46	41	36,5	29,7	26,9	44
48					37,5	40,5	41,5	41	40	35,5	28,6	26,3	48
52						34	36	36,5	36,5	34,5	27,4	25,6	52
56						26,6	31	32	33	32	26,3	24,9	56
60							26	27,9	29,2	28,8	25,2	24,2	60
64								23,8	25,4	25,7	24	23,6	64
68								18,3	21,9	22,5	22,3	22,3	68
72									18,4	19,5	20	19,9	72
76										16,6	17,4	17,7	76
80										12,3	14,9	15,5	80
84											12,1	13,5	84
88												11,4	88
92												8	92

mit 8t Zentralballast



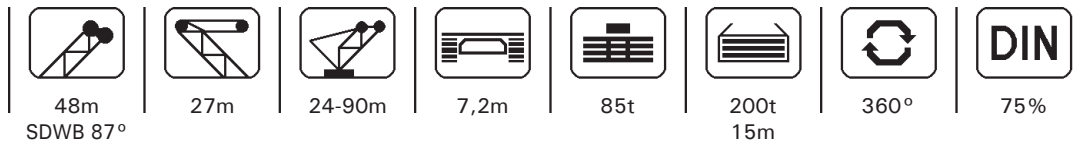
	36												
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	
11	173												11
12	168												12
14	158	139	120										14
16	149	132	116	98									16
18	140	126	112	95	83								18
20	131	120	109	93	82	70	60						20
22	121	113	105	91	81	69	59	51					22
24	106	105	101	89	79	68	59	51	43,5				24
26	90	97	96	86	78	68	58	50	43	37,5	32		26
28		88	90	83	77	67	57	49,5	42,5	37	31,5	27,6	28
30		78	82	79	74	66	57	49	42	37	31	27,2	30
32		69	74	75	71	65	56	48,5	41,5	36,5	30,5	26,9	32
34			67	69	67	63	55	48,5	41	36	30	26,7	34
36			60	63	63	60	55	48	40,5	36	29,6	26,4	36
38			53	57	59	56	53	47	40,5	35,5	29,2	26,2	38
40				51	54	53	51	46,5	39,5	35,5	28,8	25,9	40
44				41	46	47,5	45,5	45,5	38,5	34,5	28	25,5	44
48					38	41	40,5	42	37	33,5	26,9	24,9	48
52						34,5	36	37,5	36	33	25,9	24,1	52
56						27,3	31,5	32,5	33	31	24,9	23,4	56
60							26,6	28,1	29,4	28,2	23,9	22,7	60
64								24	25,6	25,4	22,8	21,8	64
68								18,8	22,1	22,6	21,1	20,2	68
72									18,7	19,6	19,1	18	72
76										16,8	16,9	16	76
80										12,7	14,9	14,1	80
84											12,3	12,2	84
88												10,5	88
92												8,1	92

mit 8t Zentralballast



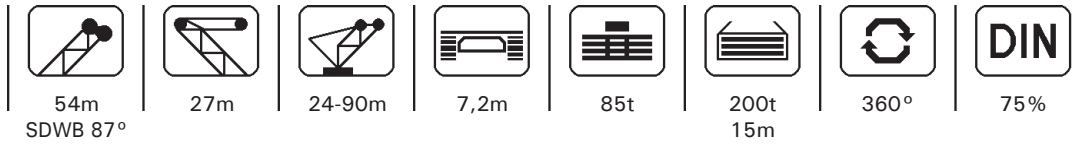
	42												
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	
12	146												12
14	139	123											14
16	133	119	104	90									16
18	126	115	101	87	77								18
20	120	110	99	85	75	65							20
22	111	105	96	83	74	64	55	47					22
24	102	100	92	82	73	63	54	47	40,5				24
26	92	94	88	79	71	62	53	46,5	40	35	29,9		26
28	72	88	83	77	70	62	53	46	39,5	34,5	29,4	25,8	28
30		80	78	74	68	61	52	45,5	39	34	28,9	25,5	30
32		70	73	69	65	59	52	45	38,5	34	28,5	25,2	32
34		56	67	65	62	57	51	45	38,5	33,5	28,1	24,9	34
36			61	61	58	55	50	44,5	38	33,5	27,7	24,6	36
38			54	57	55	52	49	44	37,5	33	27,3	24,3	38
40			43	52	52	48,5	48	43	37	33	27	24,1	40
44				42	46	43,5	45	41,5	35,5	32	26,2	23,6	44
48					38,5	39	41	38,5	34,5	31	25,3	23,1	48
52					27,2	34,5	36,5	35	33	30	24,3	22,4	52
56						27,9	31,5	31,5	30	28,1	23,4	21,7	56
60							26,7	28,1	27,4	25,6	22,6	21,1	60
64							18,9	24,1	24,7	23,1	21,4	20,1	64
68								19,1	22	20,8	19,6	18,3	68
72									18,8	18,6	17,5	16,3	72
76									12,9	16,5	15,6	14,5	76
80										12,9	13,7	12,7	80
84											12	11,1	84
88											8,2	9,5	88
92												8,1	92

mit 8t Zentralballast



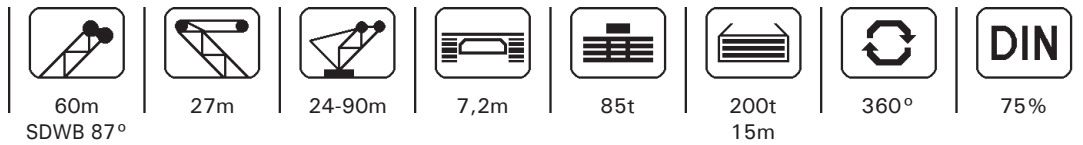
	48												
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	
12	130												12
14	124	108											14
16	118	104	92	81									16
18	112	100	89	78	69								18
20	106	96	86	76	67	59							20
22	101	92	83	74	66	58	50	44					22
24	96	88	80	72	64	57	49,5	43	37,5				24
26	91	84	77	70	63	56	48,5	42,5	37	32,5			26
28	77	80	74	68	61	55	48	42,5	36,5	32	27,2	23,6	28
30		75	70	65	59	54	47,5	42	36	31,5	26,8	23,3	30
32		70	66	62	57	52	46,5	41,5	35,5	31,5	26,4	23	32
34		59	62	59	55	51	46	41	35,5	31	26,1	22,8	34
36			59	56	53	49,5	44,5	40,5	35	30,5	25,7	22,5	36
38			55	53	50	48	43,5	39,5	34,5	30,5	25,4	22,3	38
40			45,5	49,5	47	46,5	42	38,5	34	30	25,1	22,1	40
44				43	42	43,5	40	36,5	33	29,4	24,4	21,7	44
48					37,5	39,5	37	34,5	31,5	28,3	23,6	21,2	48
52					28,6	35,5	34	32	29,8	27,1	22,7	20,6	52
56						29,3	30,5	28,9	27,3	25,3	21,8	19,9	56
60							27	26,1	24,8	23	21	19,3	60
64							19,9	23,6	22,4	20,8	19,6	18,1	64
68								20	20,2	18,7	17,6	16,3	68
72									18,1	16,7	15,8	14,6	72
76									13,6	14,9	14	12,9	76
80										13,1	12,3	11,3	80
84											10,7	9,8	84
88											8,6	8,4	88
92												7,1	92

mit 8t Zentralballast



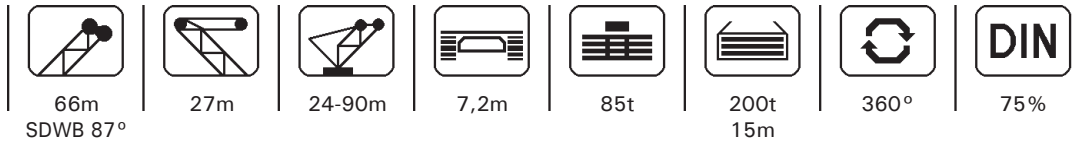
	54												
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	
12	108												12
14	108	95											14
16	103	91	80										16
18	98	88	77	69	61								18
20	93	85	75	67	59	53							20
22	88	81	73	65	58	51	45,5						22
24	84	77	70	64	56	50	44,5	39,5	34				24
26	80	73	67	62	55	49	43,5	38,5	33,5	29,8			26
28	77	70	64	59	54	48	43	38	33	29,5	25,1		28
30		67	62	57	52	47	42	37,5	32,5	29,1	24,7	21,7	30
32		64	59	55	50	46	41,5	37	32,5	28,8	24,3	21,4	32
34		60	57	53	48,5	44,5	40,5	36	32	28,4	24	21,1	34
36			53	51	47	43	39,5	35,5	31,5	28	23,7	20,9	36
38			50	48	45,5	42	38,5	35	31	27,7	23,4	20,7	38
40			47	45,5	44	40,5	37,5	34	30,5	27,3	23,1	20,4	40
44				40,5	40,5	38	35,5	32	28,8	26,4	22,5	20	44
48					37,5	35,5	33,5	30,5	27,5	25,2	21,8	19,5	48
52					30	32,5	30,5	28,6	26,2	24	20,9	18,8	52
56						29,2	27,8	26,1	24,4	22,7	20,1	18,1	56
60							25,1	23,6	22,1	20,9	19,1	17,3	60
64							20,8	21,2	20	18,8	17,5	16	64
68								19,1	18	16,9	15,7	14,4	68
72									16,1	15,2	14	12,8	72
76									13,9	13,5	12,5	11,4	76
80										11,9	11	9,9	80
84											9,5	8,6	84
88											8,2	7,3	88
92												6,2	92

mit 8t Zentralballast



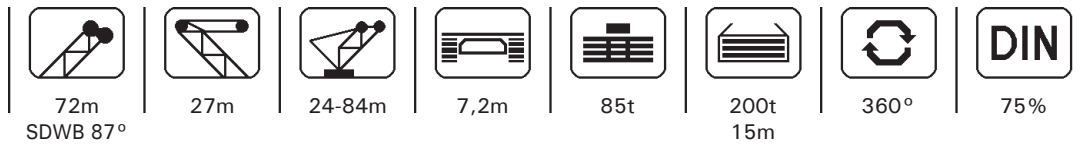
	60												
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	
14	95	84											14
16	91	81	72										16
18	87	78	69	61									18
20	83	75	67	59	53	47							20
22	79	72	65	58	52	46	41						22
24	75	68	62	56	50	45	40	35					24
26	71	65	60	55	49	44	39	34,5	30,5	27			26
28	68	62	57	53	48	43	38,5	34	30	26,4	22,8		28
30		60	55	51	46,5	42	37,5	33	29,6	25,9	22,4	19,7	30
32		57	53	48,5	44,5	41	37	32,5	29,1	25,5	22,1	19,4	32
34		55	51	47	43,5	39,5	36	32	28,7	25,1	21,8	19,1	34
36			48,5	45	42	38	35	31,5	28,3	24,7	21,5	18,8	36
38			46	43,5	40,5	37	34	30,5	27,8	24,3	21,2	18,5	38
40			43,5	42	39	36	33	29,8	27,4	24	20,9	18,3	40
44				39	36,5	33,5	31	28,2	25,9	23	20,3	17,8	44
48					34	31,5	29,4	26,7	24,6	21,9	19,5	17,2	48
52					31	29,1	27,5	25,2	23,4	20,8	18,5	16,4	52
56						26,4	25,1	23,3	21,9	19,8	17,6	15,6	56
60							22,8	21,2	20,1	18,4	16,7	14,8	60
64							20,8	19,1	18,1	16,6	15,3	13,9	64
68								17,2	16,3	14,9	13,7	12,5	68
72									14,6	13,3	12,2	11,1	72
76									13,1	11,8	10,8	9,8	76
80										10,3	9,4	8,6	80
84											8,1	7,4	84
88												6,9	88
92													92

mit 8t Zentralballast



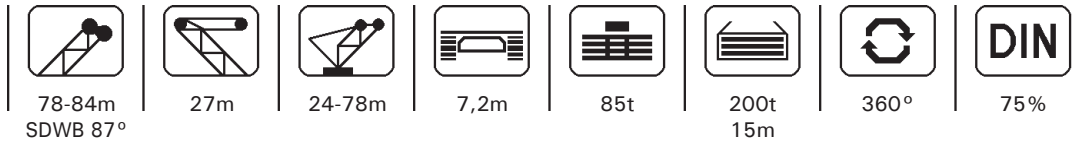
	66												
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90*	
14	83												14
16	79	71	63										16
18	76	68	61	55									18
20	73	65	59	53	46,5	42							20
22	69	63	57	51	45,5	41	36,5						22
24	66	60	55	50	44	40	35,5	31,5					24
26	63	57	53	48,5	43	39	34,5	30,5	27,3	24			26
28	60	55	51	46,5	42	38	34	29,9	26,7	23,5	20,4		28
30		53	49	45	41	37	33	29,3	26,1	23	20	17,4	30
32		51	47	43	39,5	36,5	32,5	28,8	25,6	22,6	19,6	17	32
34		49	45	41,5	38	35	32	28,2	25,2	22,1	19,2	16,7	34
36			43	40	37	34	31	27,7	24,7	21,7	18,9	16,4	36
38			41,5	38,5	35,5	33	29,9	27,1	24,3	21,4	18,6	16,1	38
40			40	37	34,5	32	28,9	26,3	23,9	21	18,3	15,8	40
44				34,5	32	29,7	27,2	24,7	22,5	20,1	17,7	15,3	44
48					29,7	27,8	25,6	23,3	21,2	19,1	16,9	14,7	48
52					27,7	25,9	24	21,9	20,1	18	16	14	52
56						23,8	22,3	20,4	19	17,1	15,1	13,2	56
60							20,3	18,7	17,6	16	14,3	12,4	60
64							18,4	16,9	15,9	14,5	13,3	11,7	64
68								15,2	14,3	13	11,9	10,7	68
72									12,7	11,5	10,5	9,5	72
76									11,3	10,1	9,3	8,3	76
80										8,8	8,1	7,2	80
84											6,9	6,1	84
88											5,9	5,2	88
92												4,2	92

mit 8t Zentralballast
 * nur mit Ballastwagen



	24	30	36	42	48	72 54	60	66	72	78	84*	
14	72											14
16	69	62	56									16
18	67	60	54	48								18
20	64	58	52	46,5	42							20
22	61	55	50	45	40,5	36	32					22
24	58	53	48,5	44	39,5	35	31,5	27,7				24
26	56	51	46,5	42,5	38,5	34	30,5	27	24,1			26
28	53	48,5	44,5	41	37,5	33	29,7	26,4	23,5	20,6	17,9	28
30		46,5	43	39,5	36	32,5	29	25,8	23	20,1	17,5	30
32		44,5	41	38	35	31,5	28,4	25,2	22,5	19,7	17,1	32
34		43	39,5	36,5	33,5	30,5	27,8	24,7	22	19,3	16,7	34
36			38	35	32,5	29,5	27	24,2	21,6	18,9	16,4	36
38			36,5	34	31,5	28,4	26,1	23,6	21,2	18,5	16,1	38
40			35,5	32,5	30	27,5	25,2	22,9	20,8	18,1	15,8	40
44				30	28	25,6	23,6	21,4	19,5	17,3	15,2	44
48					26,1	23,9	22,1	20,1	18,3	16,3	14,4	48
52					24,2	22,3	20,6	18,9	17,2	15,3	13,4	52
56						20,8	19,2	17,6	16,2	14,3	12,5	56
60							17,8	16,4	15,1	13,4	11,7	60
64							16,2	15	13,9	12,4	10,9	64
68								13,5	12,5	11,2	10	68
72									11,1	9,9	8,9	72
76									9,8	8,7	7,8	76
80										7,5	6,8	80
84											5,8	84
88											4,8	88

mit 8t Zentralballast
* nur mit Ballastwagen



	30	36	42	48	78 54	60	66	72	78	
16	54									16
18	52	47	42,5							18
20	51	45,5	41	36,5						20
22	48,5	44	39,5	35,5	31,5					22
24	46,5	42,5	38,5	34,5	30,5	27,4	24,3			24
26	44,5	41	37,5	33,5	29,6	26,6	23,6	20,9		26
28	42,5	39	36	32,5	28,9	25,9	23	20,4	17,6	28
30	41	37,5	34,5	31,5	28,1	25,3	22,4	19,8	17,2	30
32	39	36	33	30,5	27,4	24,7	21,9	19,4	16,8	32
34	37,5	34,5	32	29,1	26,5	24,1	21,4	18,9	16,4	34
36	36	33	30,5	28	25,5	23,4	20,9	18,5	16	36
38		32	29,4	27	24,5	22,6	20,4	18,1	15,6	38
40		30,5	28,2	26	23,6	21,8	19,7	17,7	15,3	40
44			26,1	24	21,9	20,3	18,4	16,5	14,5	44
48			23,7	22,2	20,2	18,9	17,1	15,4	13,5	48
52				20,5	18,7	17,6	16	14,4	12,5	52
56					17,2	16,3	14,8	13,4	11,6	56
60					15,6	15,1	13,8	12,4	10,8	60
64						14	12,7	11,5	10	64
68							11,6	10,5	9,2	68
72							10,3	9,3	8,3	72
76								8,1	7,2	76
80									6,2	80
84									5,2	84

mit 8t Zentralballast

	42	48	54	84	60	66	72	
20	35,5	31,5						20
22	34	30,5	27,5					22
24	33	29,6	26,6		23,7			24
26	32	28,8	25,8		23	20,3	17,8	26
28	31	28	25,1		22,4	19,7	17,3	28
30	29,7	27,1	24,4		21,8	19,1	16,7	30
32	28,5	26,1	23,7		21,2	18,6	16,3	32
34	27,3	25	22,9		20,6	18,1	15,9	34
36	26,2	24	22		20,1	17,6	15,4	36
38	25,1	23	21,1		19,3	17,2	15	38
40	24	22,1	20,3		18,5	16,5	14,6	40
44	22	20,3	18,7		17,2	15,3	13,6	44
48	19,8	18,7	17,3		15,9	14,1	12,6	48
52		17,1	15,9		14,7	13	11,6	52
56			14,6		13,5	12	10,6	56
60			13,1		12,4	10,9	9,8	60
64					11,3	10	8,9	64
68						9,1	8,2	68
72						8,1	7,4	72
76							6,6	76