



78-165m



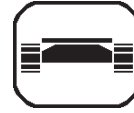
36/42m



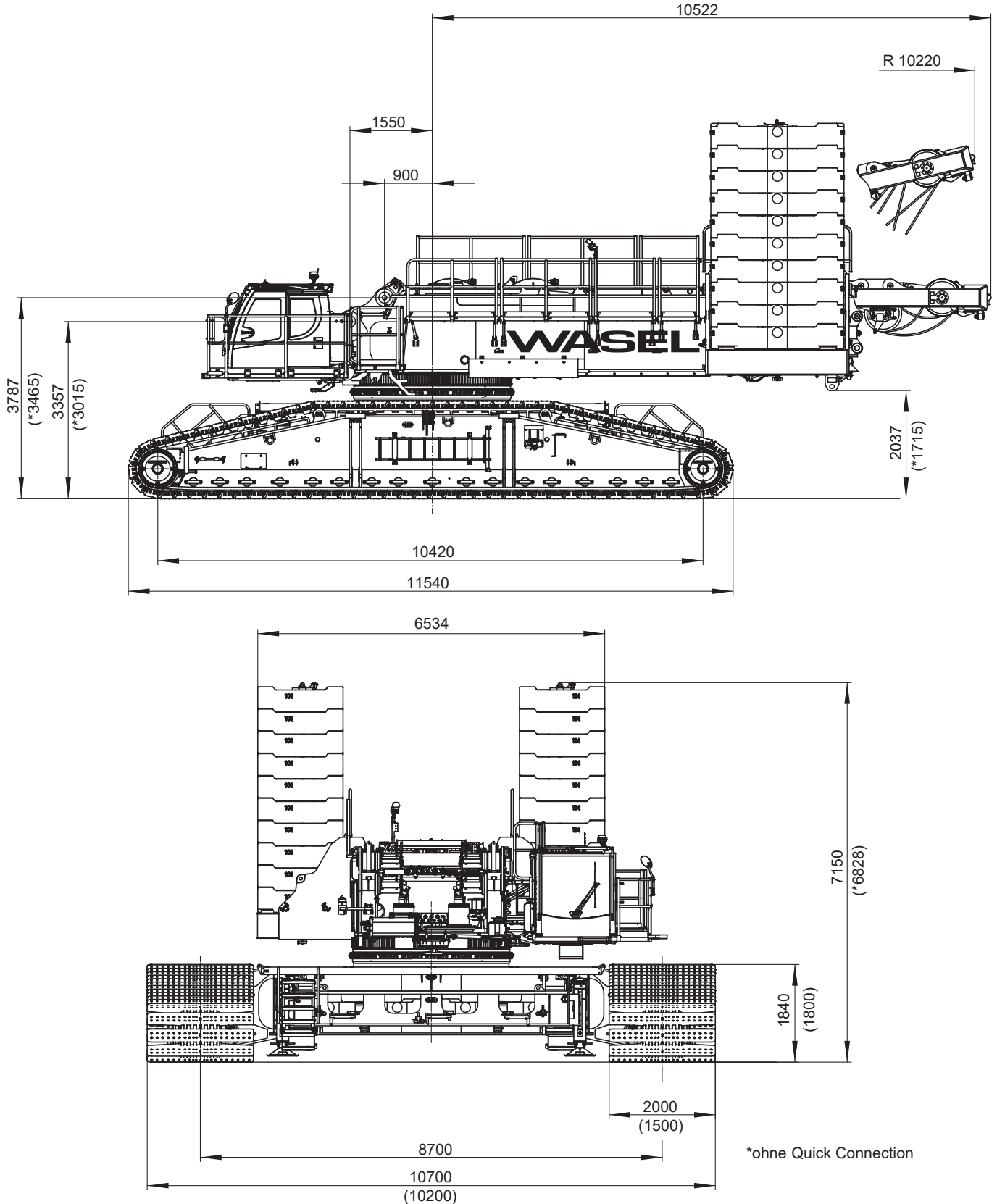
12-18m



24-96m



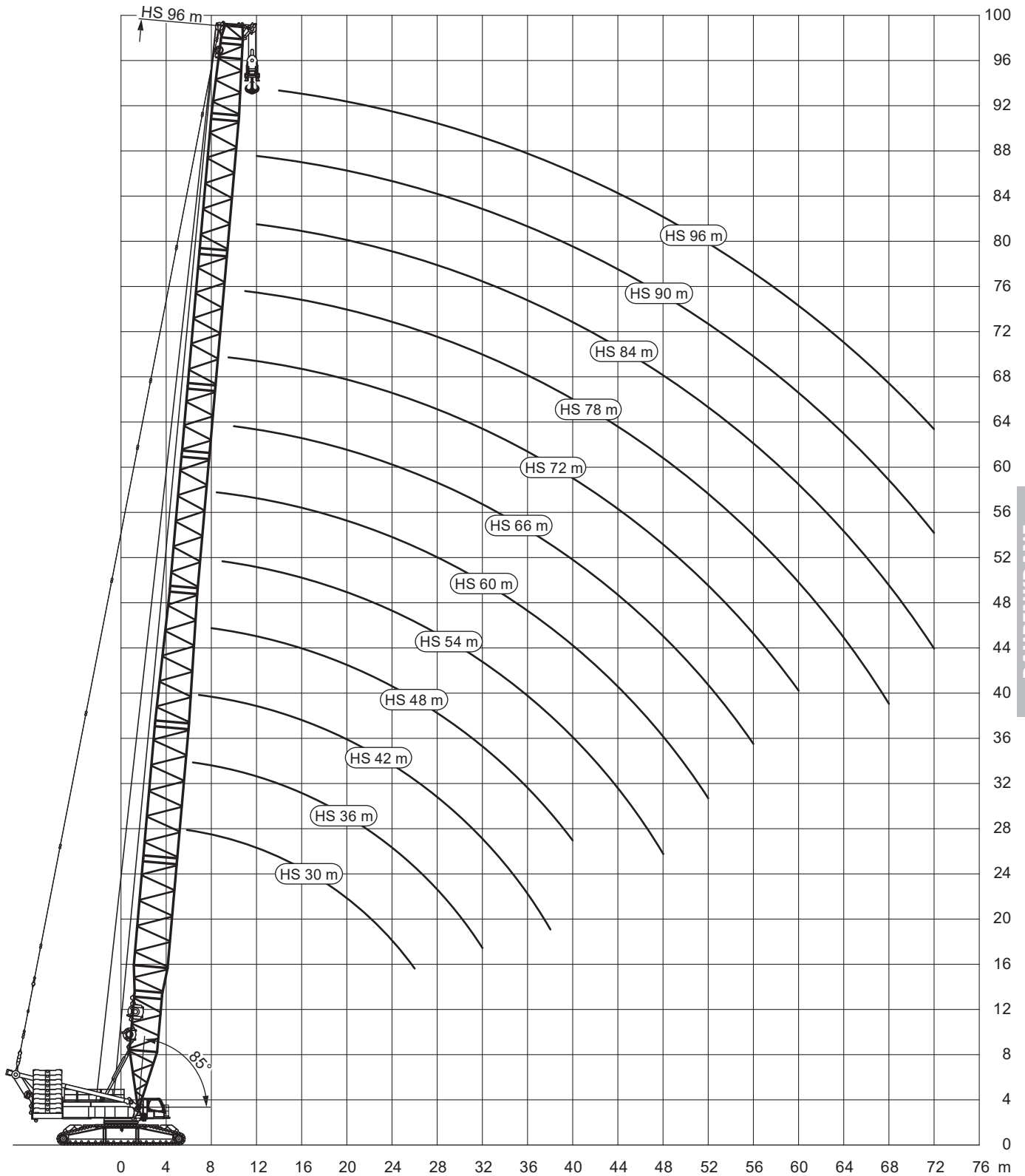
8,7m



RAUPENKRANE

## Technische Werte

Haupt- und Spitzenauslegerlänge:		198,00 m
Max. Hauptauslegerlänge:		165,00 m
Max. Spitzenauslegerlänge (wippbar):		96,00 m
Max. Spitzenauslegerlänge (starr):		18,00 m
Hauptauslegersystem		
(Breite x Höhe):		3,50 m x 3,34 m
Spitzenauslegersystem		
(Breite x Höhe der Eckrohre):		2,60 m x 2,24 m
Auslegerfußpunkt über Boden:		3,36 m
Auslegerfußpunkt von Drehkranzmitte:		1,55 m
Gewichte der Hakenflaschen		
bei Tragfähigkeit von	190 t	8000 kg
	121 t	7400 kg
	18 t	1100 kg
Tot-Weg der Hakenflasche		
	am Hauptausleger:	bis 5,80 m
	am Spitzenausleger:	bis 4,70 m
Max. zulässiger Seilzug	Haupthub:	180 kN
Max. Gegengewicht:		230 t



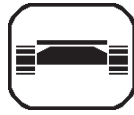
RAUPENKRANE



30-96m



230t



8,7m



360°

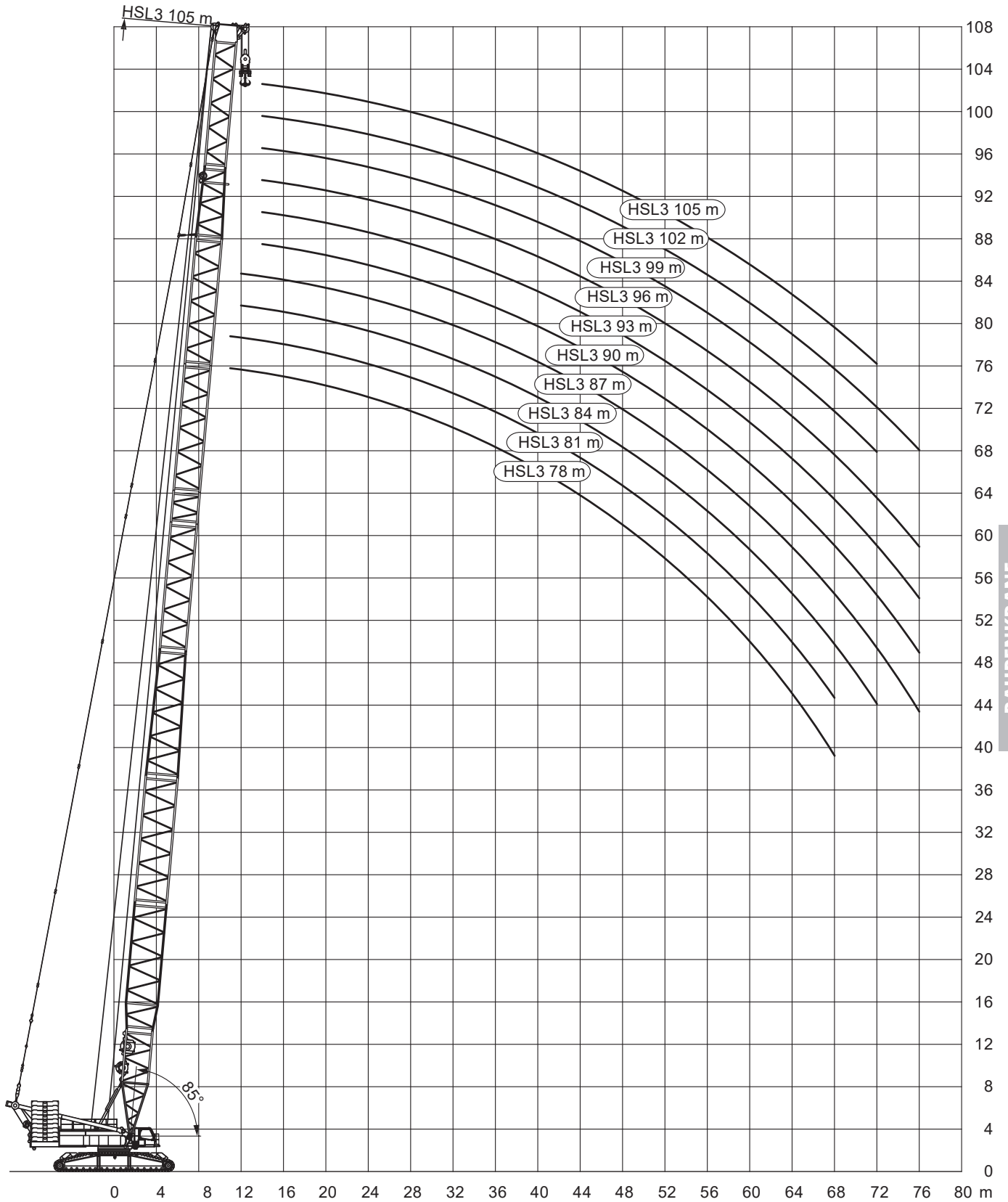


13000

HS

	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	
6	600												6
6,5	600	594											6,5
7	587	568	572										7
8	512	510	503	489									8
9	449	446	441	425	412	391							9
10	398	397	388	378	363	351	334	263					10
11	356	355	351	337	327	314	302	288	276				11
12	322	321	316	308	295	285	274	262	253	241	227		12
14	271	268	264	259	248	238	230	221	213	205	198	188	14
16	231	229	225	221	212	204	197	190	184	177	171	163	16
18	201	199	195	191	183	176	171	165	160	154	149	144	18
20	176	175	171	168	161	155	150	145	141	136	132	127	20
22	154	152	150	149	142	137	133	128	125	120	117	113	22
24	135	134	131	131	127	123	119	115	111	107	105	101	24
26	121	119	117	116	114	110	107	103	99,9	96,4	94	90,7	26
28		107	104	103	101	99,5	96,6	93	90,2	86,8	84,6	81,5	28
30		96,7	93,7	92,9	90,7	89,6	87,6	84,2	81,6	78,4	76,5	73,6	30
32		87,9	84,9	84	81,8	80,5	79,8	76,6	74,1	71,1	69,3	66,6	32
34			77,3	76,3	74	72,7	71,9	69,8	67,6	64,7	62,9	60,3	34
36			70,7	69,6	67,2	65,9	65,1	63,6	61,6	58,9	57,3	54,7	36
38			64,9	63,7	61,3	59,8	59,1	57,8	56,3	53,6	52,2	49,8	38
40				58,5	56	54,6	53,8	52,4	51,4	48,8	47,5	45,2	40
44					47,2	45,7	44,8	43,3	42,6	40,7	39,5	37,2	44
48					40,1	38,4	37,5	35,9	35,2	33,7	32,7	30,5	48
52						32,5	31,4	29,8	29	27,5	27	24,8	52
56							26,4	24,7	23,8	22,3	21,9	20	56
60								20,4	19,5	17,9	17,5	15,7	60
64									15,7	14,1	13,6	12	64
68									12,5	10,8	10,3	8,8	68
72										8	7,4	5,9	72

mit 90 t Zentralballast



RAUPENKRANE

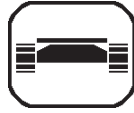


78-105m

HSL3



230t



8,7m



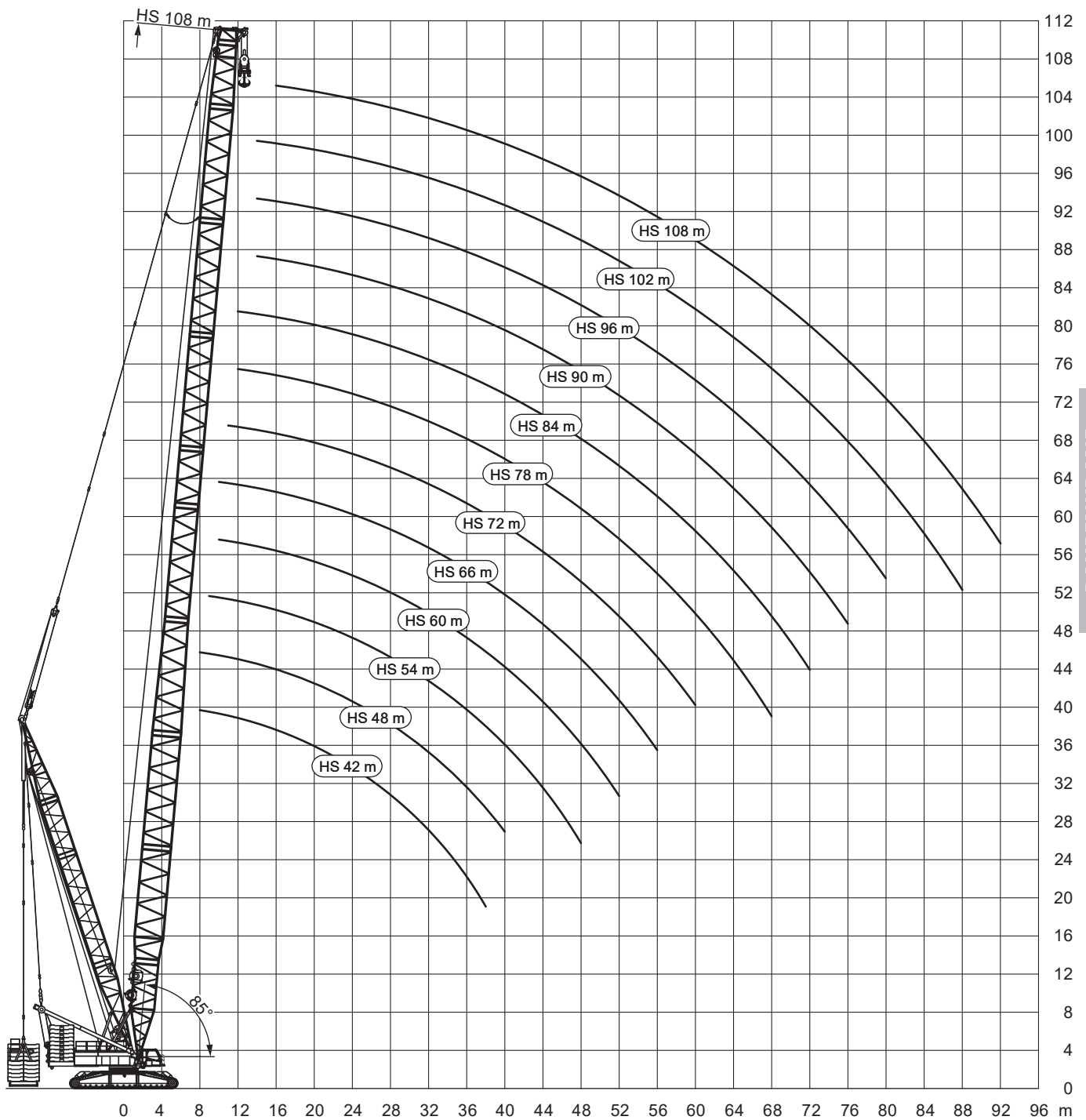
360°



13000

	78	81	84	87	90	93	96	99	102	105	
11	278	209									11
12	256	250	243	236	179						12
14	217	212	207	204	199	194	190	186	180	172	14
16	187	184	181	177	173	168	165	163	159	155	16
18	163	161	158	155	152	148	146	144	141	138	18
20	144	142	140	137	135	132	130	128	125	123	20
22	128	126	124	122	121	118	117	114	113	110	22
24	115	113	111	110	108	106	104	102	101	99,7	24
26	104	102	100	98,6	97,4	95	94	91,7	90,7	89,6	26
28	94	92,4	90,6	89,2	88	85,9	84,8	82,7	81,9	80,8	28
30	85,5	84	82,3	80,9	79,9	77,8	76,9	74,8	74,2	73,1	30
32	78	76,7	75	73,6	72,7	70,6	69,9	67,8	67,3	66,2	32
34	71,4	70	68,5	67,3	66,3	64,4	63,6	61,6	61,2	60,2	34
36	65,5	64,1	62,8	61,4	60,7	58,8	57,9	56,1	55,7	54,7	36
38	60,1	58,9	57,5	56,3	55,6	53,6	53	51,2	50,7	49,8	38
40	55,1	54,2	52,7	51,6	50,9	49,1	48,4	46,6	46,3	45,4	40
44	46	45,3	44,5	43,4	42,9	41,1	40,5	38,7	38,5	37,7	44
48	38,6	37,9	37,2	36,5	36,1	34,4	33,8	32,1	31,9	31,1	48
52	32,5	31,7	31	30,3	30,2	28,7	28,1	26,5	26,3	25,5	52
56	27,3	26,5	25,8	25,1	24,9	23,8	23,3	21,6	21,5	20,7	56
60	23	22,1	21,4	20,6	20,5	19,3	19	17,4	17,3	16,5	60
64	19,2	18,3	17,6	16,8	16,7	15,5	15,1	13,7	13,7	12,8	64
68	16	15,1	14,3	13,5	13,3	12,1	11,7	10,5	10,5	9,6	68
72			11,5	10,6	10,4	9,2	8,8	7,6	7,6	6,7	72
76				8,1	7,9	6,7	6,2		5,1		76

mit 90 t Zentralballast



RAUPENKRANE



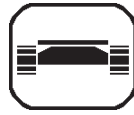
42-108m



36m



190t



8,7m



360°



13000

HSD

	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	
8	509												8
9	445	428	402										9
10	400	377	355	339									10
11	355	336	318	304	290	278							11
12	318	303	287	274	263	252	244	234					12
14	263	251	239	229	220	212	205	198	191	185	178		14
16	223	213	203	195	188	181	176	170	165	159	154	149	16
18	193	184	175	168	162	157	153	148	143	138	134	130	18
20	168	161	153	147	142	138	134	130	126	121	118	114	20
22	148	143	135	130	125	121	118	115	111	107	104	100	22
24	129	127	121	116	112	108	105	102	99	95,5	92,5	89,2	24
26	115	113	108	103	99,8	96,4	94	91,1	88,4	85,2	82,4	79,4	26
28	102	100	97,1	93,1	89,7	86,6	84,4	81,7	79,2	76,2	73,7	70,9	28
30	92,1	90,1	86,8	84,2	80,9	78	76	73,5	71,3	68,4	66,1	63,4	30
32	83,3	81,3	78,1	76,2	73,2	70,5	68,7	66,3	64,2	61,5	59,3	56,8	32
34	75,8	73,7	70,4	68,8	66,5	63,9	62,2	60	57,9	55,3	53,3	50,9	34
36	69,3	67,1	63,8	62,1	60,5	58	56,5	54,3	52,5	49,8	47,9	45,5	36
38	63,6	61,4	58	56,2	55	52,8	51,2	49,2	47,4	45	43	40,7	38
40		56,3	52,9	51	49,7	48	46,5	44,5	42,8	40,5	38,7	36,3	40
44			44,3	42,3	41	39,8	38,5	36,6	35	32,7	30,9	28,8	44
48			37,5	35,4	33,9	32,6	31,9	29,9	28,3	26,1	24,4	22,4	48
52				29,8	28,1	26,7	26,1	24,3	22,8	20,6	19	17	52
56					23,4	21,7	21,1	19,5	18	15,8	14,3	12,3	56
60						17,7	16,9	15,5	14	11,7	10,2	8,2	60
64							13,3	11,9	10,5	8,2	6,6		64
68							10,3	8,7	7,4	5,1			68
72								6					72

mit 50 t Zentralballast





42-108m

HSDB



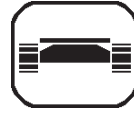
36m



190t



375t



8,7m



360°

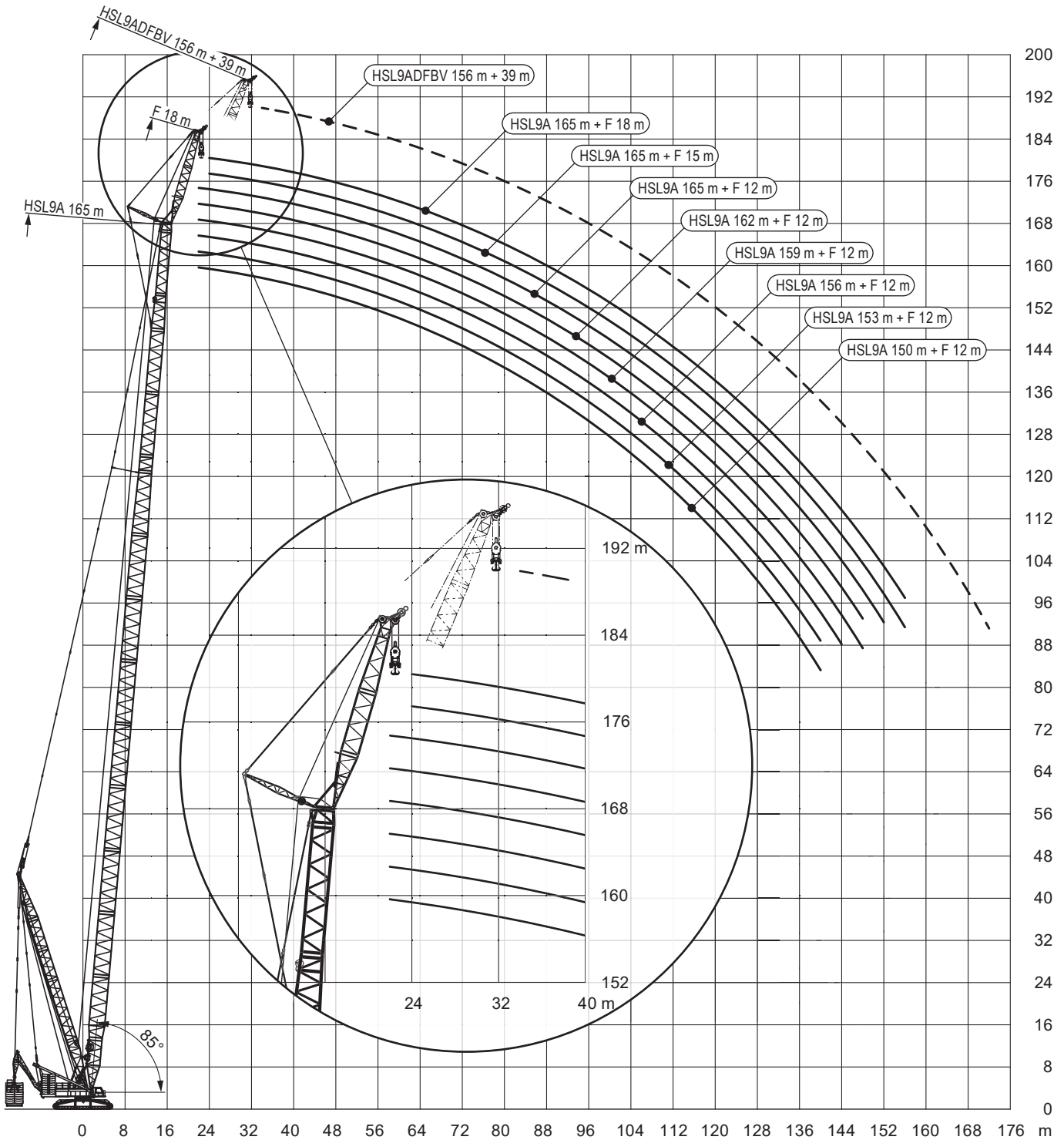


13000

	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	
8	600	600											8
9	600	600	600										9
10	600	600	600	584	554								10
11	600	600	600	586	555	497							11
12	600	600	600	587	556	496	444	397					12
14	599	592	576	569	544	493	442	396	354	318	286		14
16	550	545	538	529	510	484	440	394	353	316	285	255	16
18	496	489	484	478	471	456	426	392	351	315	283	254	18
20	445	442	436	432	426	420	403	383	349	313	282	253	20
22	404	401	397	392	389	384	378	365	345	311	280	252	22
24	369	366	362	359	356	353	349	343	331	308	278	250	24
26	340	337	333	330	328	325	322	318	312	298	275	247	26
28	315	311	307	305	303	301	298	295	291	285	271	244	28
30	292	289	285	283	280	279	278	275	272	267	261	239	30
32	272	270	266	263	262	259	259	257	254	250	246	232	32
34	254	253	249	246	244	243	242	240	238	235	232	223	34
36	232	237	233	231	229	228	227	225	224	221	218	213	36
38	207	224	220	218	216	214	213	211	210	208	206	203	38
40		211	207	205	203	202	201	199	198	196	195	192	40
44			186	184	182	181	179	178	177	175	174	172	44
48			166	166	164	163	162	160	159	157	156	154	48
52				151	149	147	147	145	144	142	141	140	52
56					136	135	134	132	131	129	128	126	56
60						123	122	121	120	118	117	115	60
64							113	111	110	108	107	105	64
68							104	102	101	99,5	98,3	96,8	68
72								94,2	93,4	91,6	90,6	88,8	72
76									86,2	84,3	83,4	81,8	76
80										78	76,8	75,3	80
84											71	69,3	84
88											65,7	64	88
92												59,1	92

mit 50 t Zentralballast

RAUPENKRANE





141-165m



42m



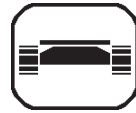
12-18m



190t



375t



8,7m



360°



13000

HSL9ADFBV

10°

	141			144			153			156			
	12	15	18	12	15	18	12	15	18	12	15	18	
20	139			135									20
22	139	125	115	135	122	112	121	111		115			22
24	139	125	115	135	122	112	121	111	102	115	107	98,3	24
26	139	126	115	135	122	111	121	110	102	115	107	98,2	26
28	139	125	113	135	122	111	121	110	101	115	107	98,2	28
30	139	125	110	135	122	110	121	110	101	115	107	98,1	30
32	139	125	108	134	122	108	120	110	101	115	106	97,8	32
34	138	124	105	134	121	105	119	109	101	114	105	97,3	34
36	138	122	102	133	121	103	119	108	100	113	105	96,8	36
38	137	120	100	133	119	100	118	107	99,7	112	104	96	38
40	136	117	97,6	132	117	98,1	117	106	99	112	103	95,2	40
44	132	111	92,7	127	112	93,7	114	104	96,6	109	101	93,3	44
48	125	106	88,3	120	108	89,6	111	102	92,6	107	98,9	91,3	48
52	119	101	84,5	115	103	85,8	105	99,9	88,7	102	96,6	88,3	52
56	114	96,9	80,8	110	98,5	82	100	97,2	85	97,7	94,3	84,7	56
60	108	93	77,5	105	94,5	78,6	96,1	93,7	81,4	93,5	91,7	81,4	60

mit 50 t Zentralballast

\* 15°

	159			162			165				
	12	15	18	12	15	18	12	15	18		
22	109			105				99,6			22
24	109	103	94,8	105	98,7	91,3	99,7	94	88		24
26	110	103	94,8	105	98,5	91,3	99,7	94,1	87,9		26
28	109	103	94,8	105	98,2	91,3	99,4	93,8	87,6		28
30	109	102	94,6	104	97,6	90,8	99,1	93,3	87		30
32	109	102	94,2	104	96,9	90,1	98,6	92,7	86,3		32
34	108	101	93,6	104	96,2	89,4	98,2	92	85,6		34
36	108	100	92,8	103	95,4	88,7	97,8	91,3	84,9		36
38	107	99,2	92	103	94,6	87,9	97,5	90,6	84,2		38
40	106	98,3	91,2	102	93,8	87,1	97,1	89,8	83,5		40
44	105	96,6	89,5	100	92,1	85,4	95,9	88,2	82		44
48	103	94,7	87,5	98,5	90,4	83,6	94,2	86,6	80,2		48
52	99,1	92,6	85,5	96,3	88,3	81,6	92,3	84,7	78,4		52
56	94,4	90,5	83,2	93,5	86,3	79,6	89,8	82,8	76,5		56
60	90,3	88,1	80,8	90,3	84,3	77,5	87,1	80,9	74,6		60

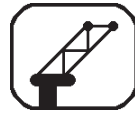
mit 50 t Zentralballast



165m



42m



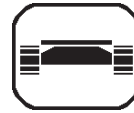
12-18m



190t



375t



8,7m



360°

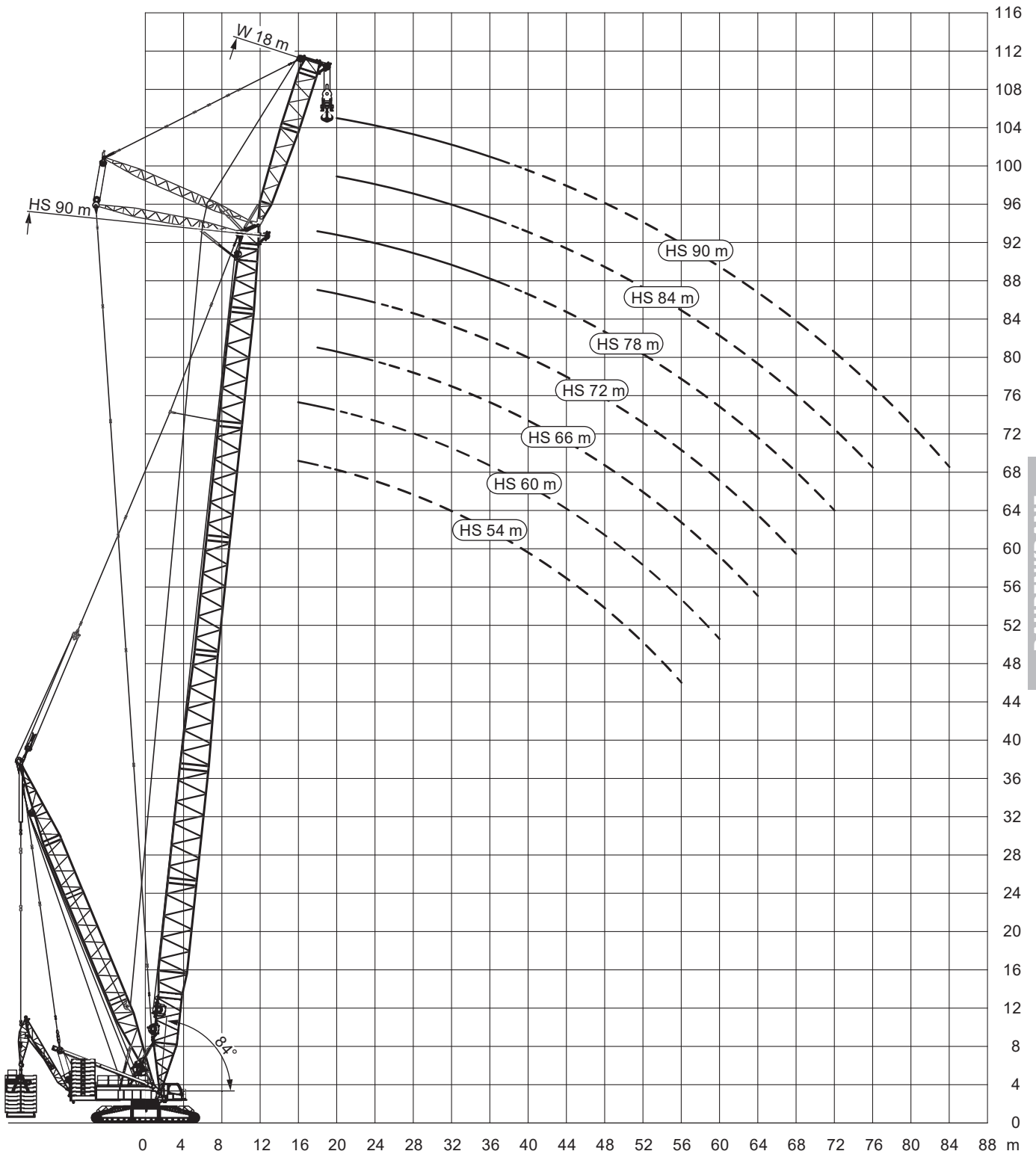


13000

HSL9AZDFBV

Höhe m	12			15			18			Höhe m
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	
24	104,1	103,2		98,7						24
26	104,4	103,6	38,4	99	94,4		91,9	86,2		26
28	104,5	103,7	87,9	98,8	93,8	76,6	91,9	85,6		28
30	104,4	103,2	87,3	98,2	93,1	75,5	91,5	84,8	67	30
32	104,2	102,4	86,4	97,4	92	74,4	90,6	83,7	66,1	32
34	104	101,5	85,3	96,4	90,8	73,4	89,7	82,5	65,1	34
36	103,5	100,3	84,2	95,5	89,5	72,3	88,3	81,2	64,1	36
38	102,6	98,9	83	94,4	88,1	71,3	86,5	79,6	63,2	38
40	101,5	97,5	81,8	93,2	86,5	70,3	84,7	78,1	62,3	40
44	99,3	94,1	79,2	89,3	83,1	68,5	81	74,8	60,6	44
48	96,3	90,3	76,7	85,4	79,5	66,7	77,2	71,6	59,1	48
52	92	86,4	74	81,5	76,1	64,6	73,6	68,4	57,5	52
56	87,9	82,7	71,4	77,7	72,8	62,3	70,3	65,5	55,5	56
60	83,9	79,1	68,9	74,2	69,7	60,2	67,1	62,8	53,6	60
64	80,2	75,8	66,5	70,9	66,8	58,1	64,1	60,1	51,8	64
68	76,7	72,7	64,2	67,9	64,1	56,1	61,3	57,7	50	68
72	73,4	69,8	62	65	61,6	54,2	58,8	55,5	48,3	72
76	70,5	67,2	60	62,4	59,2	52,4	56,4	53,3	46,7	76
80	66,2	64,1	58,1	60	57,1	50,8	54,2	51,4	45,3	80
84	61,4	60,6	56,5	57,9	55,2	49,3	52,3	49,7	43,9	84
88	56,3	56,7	54,5	55,3	53,2	47,9	50,4	48	42,7	88
92	51,8	52,3	52	51,9	50,8	46,6	48,6	46,5	41,6	92
96	47,6	48,1	48,7	47,8	47,9	45,4	46,8	45,1	40,5	96
100	43,7	44,1	45	43,9	44,3	43,7	44,1	43,3	39,5	100
104	39,9	40,3	41,3	40,3	40,7	41,1	40,8	40,7	38,5	104
108	36,7	37	37,8	36,9	37,3	38,1	37,3	37,7	37,4	108
112	33,4	33,7	34,5	33,8	34,1	35	34,2	34,7	35,6	112
116	30,3	30,6	31,2	30,6	31	31,9	31,2	31,6	32,6	116
120	27,5	27,7	28,3	27,7	28,1	28,9	28,3	28,7	29,6	120
124	24,8	25,1	25,6	25,1	25,4	26,1	25,6	26	26,8	124
128	22,2	22,4	22,9	22,6	22,8	23,5	23,1	23,5	24,2	128
132	19,9	20,1	20,5	20,2	20,4	21	20,7	21	21,7	132
136	17,7	17,9	18,3	18	18,2	18,7	18,5	18,8	19,3	136
140	15,6	15,7	16	15,8	16	16,5	16,4	16,6	17,2	140
144	13,6	13,8	14	13,8	14	14,4	14,3	14,5	15	144
148	11,7	11,8	12,1	12	12,1	12,5	12,4	12,6	13	148
152	9,9	10	10,2	10,2	10,3	10,6	10,7	10,8	11,2	152
156				8,5	8,6	8,8	8,9	9,1	9,4	156
160									7,7	160

mit 50 t Zentralballast



RAUPENKRANE



54-90m



36m



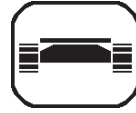
12-18m



150t



375t



8,7m



360°

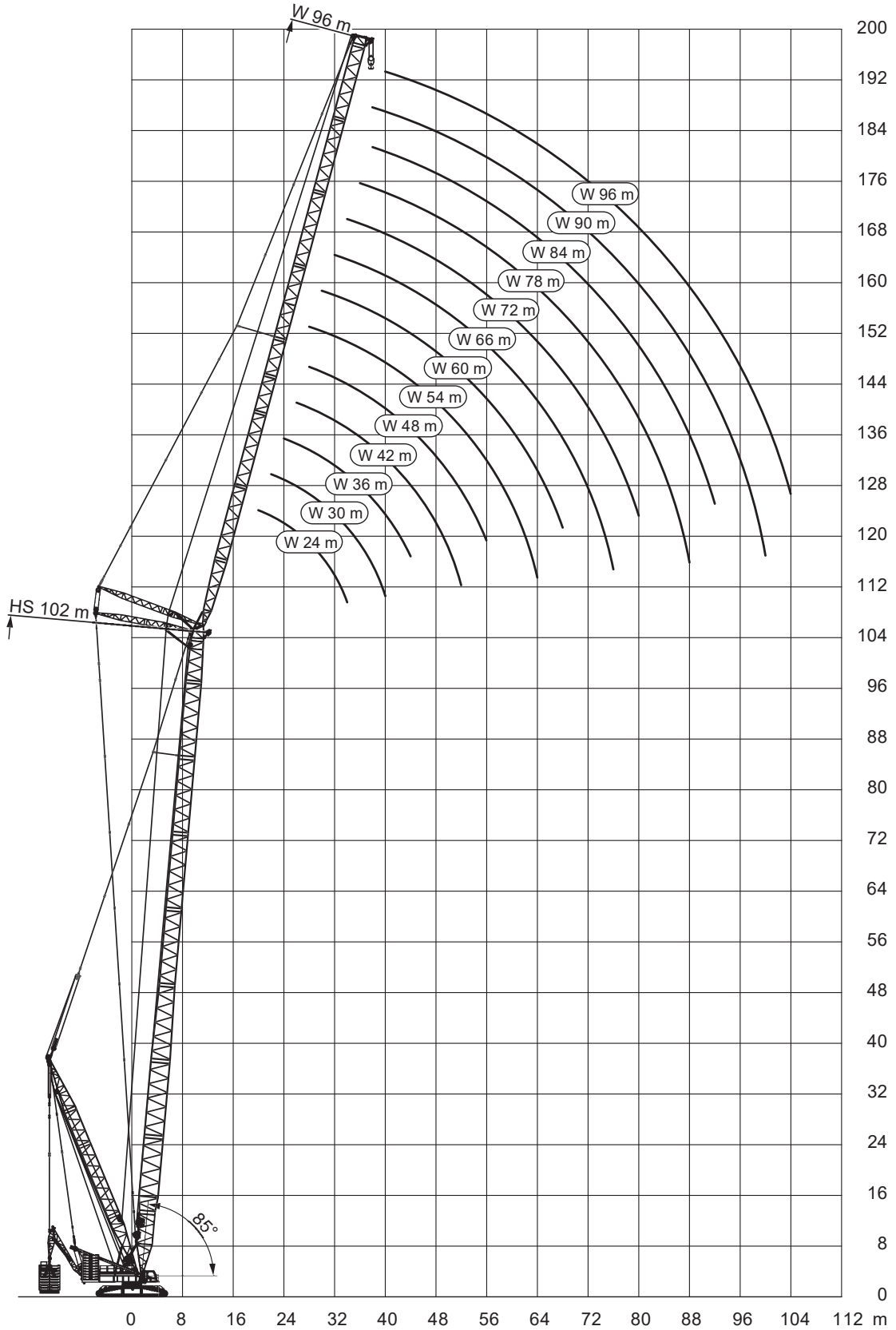


13000

HSDWB 84°

Höhe	54		60		66		72		78		84		90	Höhe
	12	18	12	18	12	18	12	18	12	18	12	18	18	
14	484		447											14
16	447	377	416	358	384		348		316					16
18		387		364		334	330	303	301	276	273			18
20				336		317		289		264		240	219	20
22										252		229	210	22

mit 50 t Zentralballast



RAUPENKRANE



54m



36m



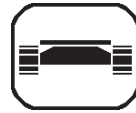
24-96m



150t



375t



8,7m





360°



13000

HSDWB 85°

	24	30	36	42	48	54	54 60	66	72	78	84	90	96	
14	352*													14
16	364	302*	269*											16
18	344	312	261*	230*										18
20	325	299	270	225*	199*	173*								20
22	307	284	261	232	202	171	146*							22
24	288	271	250	227	200	173	143*	126*						24
26	259	258	240	220	197	170	144	124*	105*	90,2*				26
28	232	241	229	211	193	165	140	125	103*	88,8*	76,3*			28
30	200	218	218	203	187	160	135	123	103	87,4	75,1*	64,6*	55,2*	30
32		196	202	194	180	155	131	122	102	87,6	75	63,7*	54,4*	32
34		172	184	186	174	150	127	120	101	86,8	74,3	63,6	53,6	34
36		147	169	172	166	145	124	119	100	86	73,7	63	53,5	36
38			153	158	158	139	120	117	99,3	85,1	73	62,4	52,9	38
40			136	145	145	134	116	116	98,3	84,2	72,3	61,8	52,4	40
44				123	125	124	107	112	96,4	82,4	70,8	60,5	51,2	44
48				97,4	107	111	99,1	109	94,3	80,6	69,4	59,2	50,1	48
52					88,5	96,5	91,7	98,3	92,2	79	68	58	49	52
56						82	85,4	86,8	87,7	77,5	66,8	56,8	47,9	56
60						65,8	74,7	77,8	78,6	75,7	65,6	55,7	46,8	60
64							63	68,3	70,6	69,6	64,2	54,6	45,7	64
68								58,7	63,1	62,6	61,3	53,3	44,5	68
72								47,4	54,9	56,8	55,6	52,2	43,4	72
76									46,3	49,9	50,8	49,1	42,4	76
80										42,9	44,9	45,5	41,6	80
84										34,3	39	40,7	39,8	84
88											32,7	35,6	36,3	88
92												30,4	31,9	92
96													23,7	96
100														100

mit 50 t Zentralballast

\* 87° Hauptauslegerwinkel





60m



36m



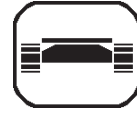
24-96m



150t



375t



8,7m



360°



13000

HSDWB 85°

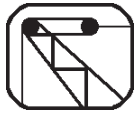
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	
14	326*						60							14
16	337	279*	250*											16
18	318	289	241*	214*										18
20	300	276	249	209*	186*									20
22	279	264	241	216	182*	160*	138*							22
24	261	250	232	210	187	158*	135*	119*						24
26	243	235	222	203	184	161	137	118*	99,9*	86*				26
28	225	219	212	196	179	157	133	118	98,3*	84,7*	72,8*			28
30	207	204	199	187	173	152	129	117	98,7	83,4*	71,7*	61,8*		30
32		191	187	180	167	148	126	115	97,6	83,8	70,7*	60,9*	52*	32
34		177	176	171	161	143	123	114	96,7	83,1	71,1	60,2*	51,3*	34
36		155	167	162	156	139	119	113	95,8	82,3	70,6	60,4	51,3	36
38			157	154	150	134	116	111	94,9	81,5	69,9	59,9	50,8	38
40			141	146	143	130	112	110	94	80,8	69,3	59,3	50,3	40
44				126	128	121	105	106	92,2	79,2	68	58,1	49,2	44
48				102	110	112	97,4	103	90,5	77,5	66,7	57	48,2	48
52					91,1	98,6	90,5	98,3	88,7	76	65,4	55,8	47,1	52
56						84,1	84,7	88,1	86,7	74,5	64,2	54,8	46,2	56
60						68,5	76,6	79	79,7	73,1	63	53,7	45,2	60
64							65,6	69,8	71,7	70	61,8	52,6	44,1	64
68								60,2	64,3	63,6	60,5	51,5	43	68
72								49,6	56,2	57,8	56,2	50,4	42	72
76									47,8	50,9	51,5	48,9	41	76
80										44	45,9	46	40,2	80
84										36,2	40	41,5	39,3	84
88											33,8	36,4	36,9	88
92												31,3	32,6	92
96												25	28	96
100													23	100

mit 50 t Zentralballast

\* 87° Hauptauslegerwinkel



66m



36m



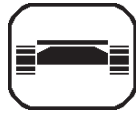
24-96m



150t



375t



8,7m



360°



13000

HSDWB 85°

Höhe m	66													Höhe m
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	
14	300*													14
16	282*	259*												16
18	296	268	224*	200*										18
20	281	257	233	195*	174*									20
22	264	246	224	202	170*	151*	132*							22
24	247	235	216	196	176	148*	129*	113*						24
26	232	223	207	190	172	152	125*	112*	94,5*					26
28	216	209	198	182	166	149	127	112	93,8*	81*	69,7*			28
30	201	196	188	175	161	145	124	111	94,4	79,8*	68,6*	59,1*		30
32	171	184	179	169	155	141	121	110	93,5	80,2	67,7*	58,4*	49,8*	32
34		174	170	162	150	137	118	108	92,6	79,6	68,2	57,6*	49,2*	34
36		161	161	156	146	133	115	107	91,7	79	67,7	58	48,6*	36
38		131	153	149	141	129	112	106	90,9	78,2	67,1	57,5	48,9	38
40			144	142	136	126	108	104	90	77,5	66,6	57	48,4	40
44			107	127	125	118	102	101	88,3	76,1	65,4	56	47,4	44
48				106	112	111	95,3	96,7	86,6	74,6	64,2	54,9	46,4	48
52					93,8	100	89,1	92,5	84,7	73,1	62,9	53,8	45,5	52
56					70,7	86,1	84	88,1	81,9	71,7	61,7	52,7	44,5	56
60						71	77,1	80,3	78,6	70,3	60,6	51,7	43,6	60
64							67,4	71,2	72,6	68,3	59,4	50,7	42,6	64
68							51,9	61,6	65,5	64	58,2	49,6	41,6	68
72								51,2	57,4	58,6	55,8	48,6	40,6	72
76									49,1	52	52,1	47,6	39,6	76
80									37,7	45	46,7	45,8	38,8	80
84										37,5	40,8	41,8	38	84
88											34,8	37,1	36,5	88
92											26,2	32,1	32,9	92
96												26,3	28,7	96
100													23,7	100
104													16,8	104

mit 50 t Zentralballast

\* 87° Hauptauslegerwinkel



72m



36m



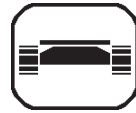
24-96m



150t



375t



8,7m



360°



13000

HSDWB 85°

Höhe	72													Höhe
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	
14	272*													14
16	257*	236*												16
18	269	225*	206*	185*										18
20	257	236	197*	179*	161*									20
22	242	227	207	187	157*	140*								22
24	227	216	199	181	163	138*	121*	106*						24
26	214	204	191	175	159	141	118*	105*	90*					26
28	200	191	183	168	154	139	120	103*	88,6*	76,6*	65,9*			28
30	187	180	173	162	149	135	117	105	87,2*	75,5*	65*	56*		30
32	177	170	163	155	144	131	114	103	88,4	76	64,1*	55,3*	47,1*	32
34		161	156	149	140	128	112	102	87,6	75,4	64,7	54,6*	46,6*	34
36		153	148	142	135	125	109	101	86,8	74,8	64,2	55	46*	36
38		142	141	136	131	121	106	99,3	86	74,2	63,7	54,6	46,4	38
40			135	131	126	118	103	97,8	85,2	73,5	63,1	54,2	46	40
44			116	119	116	111	97,5	94,1	83,5	72,1	62	53,2	45,1	44
48				108	106	103	91,9	90,1	81,5	70,7	60,9	52,2	44,2	48
52					97,1	94,9	86,5	86,1	78,8	69,4	59,8	51,2	43,3	52
56					75,9	87,5	82,3	81,5	75,7	67,9	58,7	50,2	42,4	56
60						74,2	76,7	75,9	72,4	65,9	57,5	49,2	41,6	60
64							68,7	70,2	67,5	63,1	56,1	48,2	40,7	64
68							54,7	64	62,2	59,2	54,1	47,2	39,7	68
72								53,7	57,5	54,6	51,3	46,1	38,7	72
76									50,2	50,5	47,5	44,4	37,8	76
80									39,9	45,5	43,8	41,5	36,9	80
84										38,7	40,2	38,2	35,6	84
88											35,7	35,2	32,7	88
92											27,9	32,1	30,1	92
96												27,1	27,5	96
100													24,4	100
104													18,2	104

mit 50 t Zentralballast

\* 87° Hauptauslegerwinkel



78m



36m



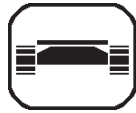
24-96m



150t



375t



8,7m



360°



13000

HSDWB 85°

↙ m ↘	78													↙ m ↘
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	
14	247*													14
16	235*	215*												16
18	245	207*	189*											18
20	234	215	182*	166*	149*									20
22	224	207	190	160*	145*	130*								22
24	212	199	184	167	141*	127*	113*	99,4*						24
26	200	190	177	161	146	131	110*	97,8*	84,6*					26
28	188	179	169	156	142	128	112	96*	83,3*	72,1*				28
30	176	168	161	150	137	125	110	97,8	81,9*	71*	61,2*	52,7*		30
32	167	159	153	144	133	121	107	96,5	83,2	70,1*	60,3*	52,1*	44,3*	32
34		151	146	139	129	118	105	95,3	82,5	71,1	59,6	51,4*	43,8*	34
36		145	139	133	125	115	103	93,9	81,7	70,5	60,5	52	43,3*	36
38		139	133	128	121	112	100	92,4	80,9	69,9	60,1	51,5	43,7	38
40			128	123	117	109	97,9	90,7	80,1	69,3	59,6	51,1	43,4	40
44			118	113	108	103	92,9	87	78,3	68	58,5	50,3	42,6	44
48				105	100	96,2	88	83,3	75,8	66,6	57,4	49,4	41,8	48
52					92,9	89,5	83,2	79,5	72,8	65,1	56,4	48,5	41	52
56					79,8	83,2	79,4	75,9	69,9	63,1	55,3	47,5	40,2	56
60						76	74	71,2	66,9	60,7	53,8	46,5	39,3	60
64							68,3	65,9	63,1	58,2	51,9	45,5	38,5	64
68							57,6	61	58,3	55	49,8	44,3	37,6	68
72								55,3	54	51	47,4	42,8	36,7	72
76									50,1	47,2	44,2	40,9	35,8	76
80									42	43,6	40,8	38,4	34,6	80
84										39,2	37,6	35,3	32,7	84
88											34,7	32,6	30	88
92											29,3	30	27,6	92
96												27,1	25,3	96
100													23	100
104													19,2	104

mit 50 t Zentralballast

\* 87° Hauptauslegerwinkel



84m



36m



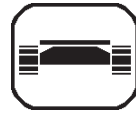
24-96m



150t



375t



8,7m



360°



13000

HSDWB 85°

	84													
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	
16	214*	195*												16
18	222	188*	172*											18
20	213	196	166*	151*	137*									20
22	204	189	173	147*	134*	120*								22
24	195	182	168	153	130*	117*	105*							24
26	184	173	161	148	135	113*	102*	90,3*	78,9*					26
28	173	165	155	143	131	117	105	88,7*	77,6*	67,4*				28
30	163	155	148	137	127	114	103	90,6	76,4*	66,3*	57*			30
32	155	147	141	132	123	111	100	89,5	77,7	65,4*	56,4*	48,5*	41*	32
34		140	135	128	119	108	98,3	88,2	77,1	66,6	55,7*	48,1*	40,7*	34
36		134	129	122	116	106	96,2	86,7	76,3	66	56,7	47,5*	40,4*	36
38		129	123	117	112	103	94,1	85	75,5	65,4	56,2	48,3	40,9	38
40			118	113	108	100	92	83,4	74,6	64,8	55,7	47,9	40,5	40
44			110	104	99,9	94,4	87,6	79,9	72,3	63,5	54,8	47,1	39,9	44
48				96,8	92,6	88,1	83,2	76,4	69,5	62	53,6	46,2	39,2	48
52					86,8	82	78,7	72,9	66,8	60	52,5	45,3	38,4	52
56					80,9	76,8	73,7	69,4	64	57,8	51	44,4	37,6	56
60						72	69	65,4	61,2	55,5	49,3	43,5	36,8	60
64							64,2	60,6	57,8	53,1	47,4	42,1	36	64
68							59,6	56,2	53,5	50,3	45,4	40,6	35,1	68
72								52,3	49,5	46,5	43,2	38,9	34	72
76									46	43	40,1	37,2	32,7	76
80									42,8	39,8	36,9	34,7	31,3	80
84										36,9	34,1	31,8	29,2	84
88											31,5	29,3	26,8	88
92											29,1	27	24,5	92
96												24,9	22,3	96
100													20,4	100
104													18,5	104

mit 50 t Zentralballast

\* 87° Hauptauslegerwinkel



90m



36m



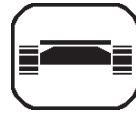
24-96m



150t



375t



8,7m



360°



13000

HSDWB 85°

↙ m ↘	90													↙ m ↘
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	
16	193*	175*												16
18	185*	169*	155*											18
20	194	163*	150*	136*										20
22	187	171	157	133*	120*	108*								22
24	179	165	152	138	117*	105*	94,5*							24
26	170	158	147	135	122	102*	92,6*	81,6*	71,3*					26
28	160	151	141	130	119	107	90,5*	80,4*	70,6*	60,8*				28
30	150	143	136	126	116	104	93,8	78,8*	69,8*	60,3*	51,4*			30
32	143	136	130	122	112	102	92,2	81,5	70,7	59,7*	51*	43,7*	36,8*	32
34	138	129	124	118	109	99,9	90,5	80,7	70,4	60,6	50,6*	43,5*	36,6*	34
36		123	119	113	106	97,6	88,8	79,8	69,9	60,4	51,4	43,2*	36,5*	36
38		119	113	109	103	95,2	87,1	78,7	69,3	60	51,3	43,8	36,2*	38
40		115	109	104	99	92,7	85,3	77,5	68,6	59,4	51	43,7	36,7	40
44			101	96,3	91,8	86,7	81,5	74,6	67,1	58,3	50,1	43,1	36,4	44
48				89,5	85	80,7	77	71,4	65,1	57,2	49,2	42,3	35,8	48
52				84,6	79,6	75,1	72,2	67,5	62,5	55,6	48,2	41,5	35,1	52
56					74,7	70,4	67,5	63,5	59,6	53,6	46,9	40,7	34,5	56
60						66	63,3	59,6	56,2	51,4	45,3	39,8	33,7	60
64						61,3	59	55,6	52,7	48,9	43,4	38,4	33	64
68							54,6	51,5	48,9	45,7	41,5	36,9	31,9	68
72								47,5	45,2	42,3	39,1	35,2	30,6	72
76								44,6	41,6	39	36	33,5	29,3	76
80									38,7	35,8	33,2	30,9	27,9	80
84										33,1	30,5	28,4	25,8	84
88										31	27,9	25,9	23,5	88
92											25,8	23,6	21,4	92
96												21,6	19,2	96
100													20	100
104														104

mit 50 t Zentralballast

\* 87° Hauptauslegerwinkel



96m



36m



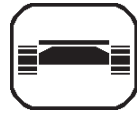
24-96m



150t



375t



8,7m



360°



13000

HSDWB 85°

	24	30	36	42	48	54	96 60	66	72	78	84	90	96	
16	174*													16
18	167*	153*	140*											18
20	174	148*	136*	123*										20
22	168	154	131*	120*	108*	97,6*								22
24	162	149	137	124	105*	95,3*	85,1*							24
26	154	143	133	121	109	92,8*	83,3*	73,7*						26
28	146	137	128	117	107	96,2	81,3*	72,2*	63,9*	55,4*				28
30	138	131	123	113	104	94,3	84,2	70,6*	62,9*	54,8*	46,8*			30
32	131	125	119	110	101	92,4	82,9	73,3	61,9*	54,1*	46,4*	39,7*		32
34	126	119	114	106	98,5	90,4	81,7	72,4	64	55,1	46*	39,4*	33,1*	34
36		113	109	103	95,8	88,5	80,3	71,5	63,6	55	46,7	39,2*	32,9*	36
38		109	104	98,7	93	86,4	78,8	70,4	62,8	54,8	46,6	39,7	32,7*	38
40		106	100	94,9	89,8	84,2	77,2	69,3	62,1	54,4	46,5	39,6	33,2	40
44			93	87,9	83,3	79,1	73,7	66,9	60,3	53,2	46,1	39,4	33	44
48				81,6	77,3	73,8	69,5	64	58,3	51,8	45,1	38,8	32,7	48
52				77,4	72,3	68,8	65,1	60,6	56	50	43,8	38	32,1	52
56					68,2	64,5	61	57	53,2	48	42,2	37,1	31,4	56
60						60,8	57,2	53,5	50,2	45,8	40,4	35,7	30,6	60
64						57,4	53,6	50	47,1	43,4	38,6	34,2	29,5	64
68							50,1	46,5	43,9	40,7	36,7	32,6	28,2	68
72								43,3	40,7	37,9	34,6	31,1	26,9	72
76								40,6	37,7	34,8	32,1	29,5	25,6	76
80									35,1	32,1	29,3	27,3	24,3	80
84										29,7	27	24,8	22,4	84
88										27,9	24,8	22,7	20,3	88
92											22,9	20,6	18,3	92
96												18,8	16,4	96
100												17,5	14,8	100
104													13,4	104

mit 50 t Zentralballast

\* 87° Hauptauslegerwinkel



102-108m



36m



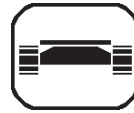
24-84m



150t



375t



8,7m



360°



13000

HSDWB 85°

↙ m	102											108				↘ m
	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	30	36	42	48	
16	157*															16
18	152*	138*	125*									123*				18
20	158	134*	122*	111*								119*	109*	98,6*		20
22	153	140	119*	108*	97,9*							124	105*	95,7*	86,7*	22
24	147	136	124	104*	95,4*	85,5*	76,6*					120	109	92,9*	84,3*	24
26	141	131	120	109	92,7*	83,4*	75*	66,4*				117	106	96,7	81,9*	26
28	135	126	116	106	96,6	86,4	73,2*	65*	57,7*	50,2*		113	103	94,2	85,2	28
30	128	120	112	103	94,3	84,9	75,7	63,6*	56,6*	49,4*	42,4*	108	99,7	91,6	83,3	30
32	121	115	108	99,7	92,2	83,2	74,5	65,9	55,6*	48,6*	41,9*	104	96,6	89,1	81,5	32
34	116	110	104	96,8	90	81,6	73,5	65,1	57,7	48*	41,5*	100	93,8	86,9	79,6	34
36		105	100	93,8	87,6	80	72,4	64,2	57,1	49,7	40,9*	95,4	90,6	84,6	77,8	36
38		101	96	90,5	85,3	78,2	71,1	63,3	56,5	49,4	42,2	91,8	87,1	82,3	75,9	38
40		97,7	92	87	82,7	76,3	69,7	62,4	55,7	48,9	42	88,7	83,5	79,4	73,9	40
44			85,5	80,7	77,1	72,2	66,7	60,2	54,1	47,7	41,3		77,5	73,7	69,5	44
48				74,9	71,6	67,5	63,2	57,7	52,4	46,3	40,3			68,4	64,6	48
52				70,8	66,9	62,9	59,3	54,9	50,3	44,8	39,1			64,6	60,2	52
56					63,1	58,8	55,6	51,7	48,1	43,1	37,7				56,8	56
60						55,5	52	48,5	45,3	41,1	36,2					60
64						52,6	48,8	45,2	42,5	38,9	34,5					64
68							45,9	42,3	39,5	36,4	32,7					68
72								39,5	36,8	33,9	30,7					72
76								36,7	34,1	31,4	28,7					76
80									31,6	28,9	26,1					80
84										26,6	24					84
88										24,7	21,8					88
92											20					92

mit 50 t Zentralballast

\* 87° Hauptauslegerwinkel