

RAUPENKRAN · CRAWLER CRANE
Liebherr LR 11350





Technische Daten

Technische Beschreibung	3 – 4
Maße	5 – 10
Krandaten, Geschwindigkeiten	11
Gewichte	12
Transportplan	13 – 15
Auslegersysteme	16 – 17
Traglasten am SL-Auslegersystem	18 – 19
Traglasten am SLD-, SLDB/B2/BW-Auslegersystem	20 – 22
Traglasten am S-Auslegersystem	23 – 24
Traglasten am SD-, SDB/B2/BW-Auslegersystem	25 – 28
Traglasten am SDBW2-Auslegersystem	29
Traglasten am SW2-Auslegersystem	30 – 34
Traglasten am SDW-, SDWB/B2/BW-Auslegersystem	35 – 59
Traglasten am SDWV- SDWVB/B2/BW-Auslegersystem	60 – 64
Anmerkungen zu den Traglasttabellen	65

Technical Data

Technical description	3 – 4
Dimensions	5 – 10
Crane data, Working speeds	11
Weights	12
Transportation plan	13 – 15
Boom/jib combinations	16 – 17
Lifting capacities on SL boom/derrick combination	18 – 19
Lifting capacities on SLD-, SLDB/B2/BW boom/derrick combination	20 – 22
Lifting capacities on S boom/derrick combination	23 – 24
Lifting capacities on SD-, SDB/B2/BW boom/derrick combination	25 – 28
Lifting capacities on SDBW2 boom/derrick combination	29
Lifting capacities on SW2 boom/derrick combination	30 – 34
Lifting capacities on SDW-, SDWB/B2/BW boom/derrick combination	35 – 59
Lifting capacities on SDWV- SDWVB/B2/BW boom/derrick combination	60 – 64
Remarks referring to load charts	65



Max. Tragkraft	1350 t bei 12 m Ausladung. SDBW2 – System mit S 60 m.
Max. Lastmoment	22.748 tm – 1034 t bei 22 m Ausladung. SDBW2 – System mit S 48 m.

Raupenfahrwerk

Fahrwerk	Liebherr-Raupenfahrwerk, bestehend aus einem Mittelstück, zwei Querträgern und zwei Raupenträgern mit Raupenplatten 2 m (optional 2,5 m) und 4-fach Antrieb.
Zentralballast	30 t, bestehend aus 4 Platten je 7,5 t.

Kranoberwagen

Drehbühnenrahmen	Liebherr-Drehbühnenrahmen, bestehend aus Drehbühnenvorderteil, Drehbühnenheckteil mit Winde IV, A-Bock und Maschinenhaus mit Laufsteg und Kabine. Verbunden mit dem Raupenmittelteil über eine Rollendrehverbindung.
Kranmotor mit Geräuschisolierung	CUMMINS Dieselmotor, Leistung 641 kW (872 PS) bei 2100 min ⁻¹ , max. Drehmoment 3525 Nm bei 1400 min ⁻¹ . Kraftstoffbehälter: 2000 l. Abgasemissionen entsprechend Richtlinien 97/68/EG Stufe II und EPA/CARB Tier 2.
Winde I	Standard Hubwinde. Hydraulisch angetrieben mit Axialkolben-Verstellpumpen mit integriertem Planetengetriebe.
Winde IV	Einziehwerk.
Einscherwinde	Hilfswinde zum Einscheren der Seile.
Drehwerk	2 Drehwerke. Hydraulisch angetrieben durch Axialkolben-Verstellpumpen mit integriertem Planetengetriebe.
Krankabine	Klimatisierte Krankabine nach hinten neigbar mit Sicherheitsverglasung, wärmedämmendes Glas, Dachfenster mit Panzerglas, genormte Steuereinheiten ergonomisch angeordnet. Thermostatisch geregelte Warmwasser-Zusatzheizung; mit Vorwahlschalter für 72 Stunden.
Kransteuerung	Eingabe der Konfigurationsdaten durch einfache interaktive Funktionen. Alle Kranbewegungen werden durch zwei 4-Wege Meisterschalter sowie zwei 2-Wege Hand-/Fußhebel gesteuert. Alle Arbeitsbewegungen können unabhängig voneinander angesteuert werden.
Sicherheitseinrichtungen	Hubendschalter. Sicherheitsventile gegen Schlauch- und Rohrbruch. Seiltrommel-Endschaltung mit 3 Sicherheitswindungen. Windwarnanlage. Elektronische Neigungsanzeige. Flugwarnleuchte.
Kamera-Überwachung	2 Farbmonitore installiert in der Krankabine, 3 Kameras für Winden- und Heckbereich.
Gegengewicht	2 Konsolen mit je 10 t. Gesamtgegengewicht 340 t. 32 Ballastplatten à 10 t (Option).

Auslegersysteme

Hauptausleger S	System 3227 mit Kopfstück für max. Tragkraft von 1350 t. Auslegerlänge S 36 – S 90 m. Auslegerlänge SDB 48 m – SDB 150 m mit Derricksystem.
Hauptausleger P	System 3227 mit Kopfstück für max. Tragkraft von 1350 t. Auslegerlänge PDB 48 m – PDB 150 m mit Derricksystem (Option).
Wippbare Gitterspitze W	System 2621 mit Kopfstück für max. Tragkraft von 1350 t. Wippspitzenlängen 36 m – 84 m. Für Wippspitzenbetrieb ist Winde V erforderlich.
Derricksystem D	System 2660 einschließlich Abspannstangen. Für Derrickbetrieb ist die Winde III erforderlich.
Ballastpalette B	Für max. Derrickballast von 600 t und stufenlos variable Radien von 15 – 25 m. Max. Radius von 30 m nur mit Führungsrahmen.
Ballastwagen BW	Für max. Derrickballast von 600 t bei max. Radius von 30 m, für stufenlos variable Radien von 15 – 25 m bzw. von 20 – 30 m.
Derrickballast	Platten mit Gesamtgewicht von 600 t.
Schwerlastspitze WV	Verwendung von vorhandenen Teilen des Hauptauslegers und der Wippspitze. Am S-Ausleger anbaubar zwischen 12° und 20°. Länge 12 m oder 18 m.
Winde II	2. Hubwinde.
Winde III	Verstellung Hauptausleger/Derrickbetrieb.
Winde V	Verstellung wippbare Gitterspitze.
Winde VI	Hilfshubwerk.
Mastnase 60 t	Zum Anbau am S, SL, W, WV Kopf.

Zusatzausrüstung

Mechanische Zusatzabstützung	Zum Aufrichten von langen Auslegerkombinationen ohne Derrickballast.
Hydraulische Montageabstützung	Anheben des Grundgeräts zum Auf-/Abbau. Bestehend aus 4 Abstützzyklern einschließlich Abstützplatten, angebaut an den Querträgern des Raupenfahrwerks.
Hydraulischer Montagezylinder	Zur Selbstmontage/Demontage des Raupenfahrwerks.
Bolzenzieheinrichtung	Einschließlich mobilem Hydraulikaggregat mit Elektrostarter. Für das Einschleiben und Herausziehen der Bolzen der S- und W-Zwischenstücke.

Weitere Zusatzausrüstungen auf Anfrage.
Serienausrüstung und Optionen entsprechend aktueller Preisliste.



Max. capacity	1350 t at 12 m radius. SDBW2 – System with S 60 m.
Max. load moment	22.748 tm – 1034 t at 22 m radius. SDBW2 – System with S 48 m.

Crawler travel gear

Crawler chassis	Liebherr crawler chassis, consisting of one centre section, two cross beams and two crawler track carriers with crawler pads 2 m (optional 2,5 m) and 4-fold drive.
Central ballast	30 t, consisting of 4 slabs 7.5 t each.

Crane superstructure

Superstructure frame	Liebherr superstructure frame, consisting of superstructure front part, rear part including winch IV, gantry mast and machine house with catwalk and cabin. Connected to crawler middle section by a roller slewing bearing.
Crane engine with sound insulation	CUMMINS Diesel, output 641 kW (872 PS) at 2100 min ⁻¹ , max. torque 3525 Nm at 1400 min ⁻¹ . Fuel tank: 2000 l. Exhaust emissions acc. to 97/68/EG stage 2 and EPA/CARB Tier 2.
Winch I	Standard hoist drum. Hydraulically driven by axial-piston swivel pumps with integrated planetary gear.
Winch IV	Boom hoist.
Reeving winch	Auxiliary winch for the reeving of ropes.
Slewing gear	2 slewing gears. Hydraulically powered by axial-piston swivel pump, with integrated planetary gear.
Crane cabin	Crane cabin tiltable backwards with air conditioning, safety glazing, shade-lite glass, bullet-proof-roof window, standardised controls, ergonomically arranged. Thermostatic regulated warm water auxiliary heating; with pre-select switch for 72 hours.
Crane control	Setting of configuration data by convenient interactive functions. All crane movements are initiated by means of two 4-way joystick hand levers and two 2-way hand/foot levers. All working movements are independently controllable.
Safety devices	Hoist limit switch. Safety valves against hose and pipe rupture. Drum switch limit at 3 rest layers. Wind speed gauge. Electronic inclination indicator. Aircraft warning control light.
Camera observation	2 colour-screens installed in crane cabin, 3 cameras for winches and rear area.
Counterweight	2 brackets 10 t each. Total counterweight at superstructure 340 t. 32 ballast plates 10 t each (option).

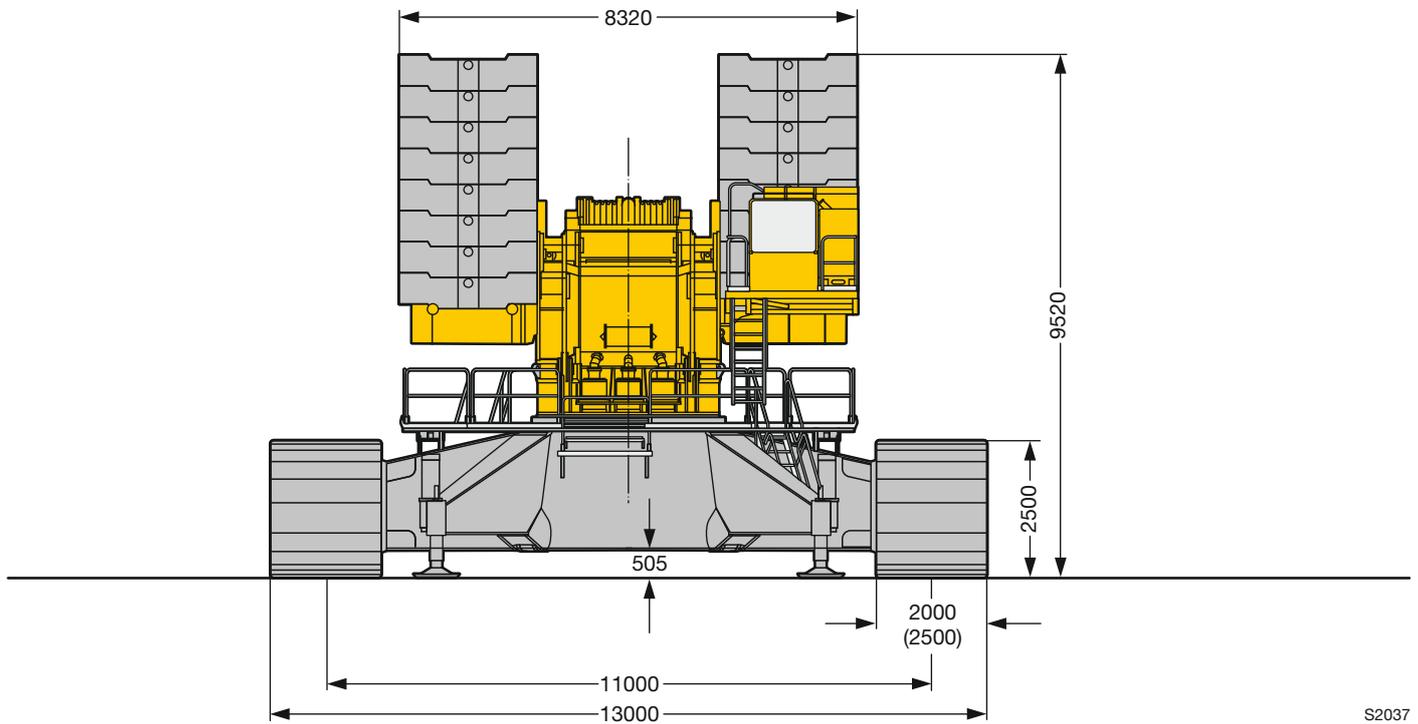
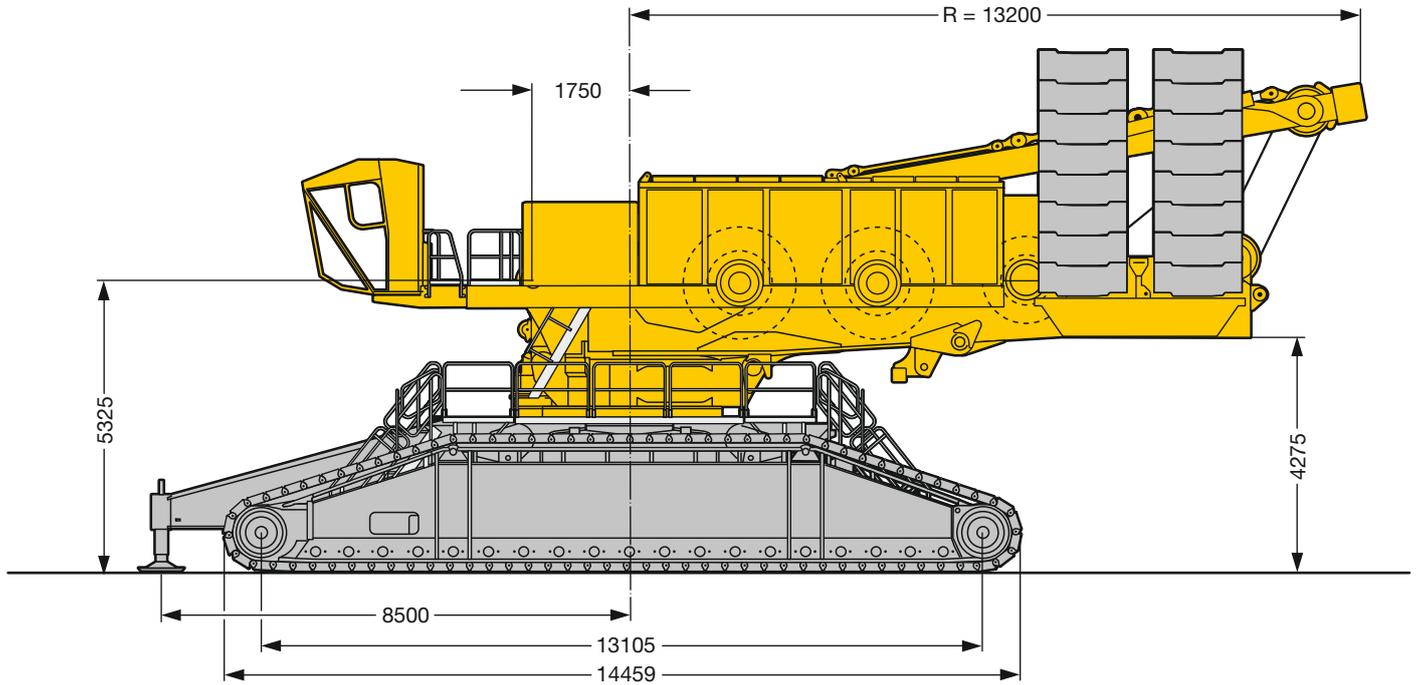
Boom system

Main boom S	System 3227 with head section for max. 1350 t load capacity. Boom length S 36 m – S 90 m. Boom length SDB 48 m – SDB 150 m with derrick system.
Main boom P	System 3227 with head section for max. 1350 t load capacity. Boom length PDB 48 m – PDB 150 m with derrick system (option).
Lattice type luffing fly jib W	System 2621 with head section for max. 1350 t load capacity. Luffing jib lengths 36 m – 84 m. Winch V is needed for all luffing jib operations.
Derrick system D	System 2660 including guy rods. Winch III is needed for all derrick operations.
Counterweight frame B	For max. derrick counterweight of 600 t, for infinitely variable radius from 15 – 25 m. Max. radius of 30 m only with guiding frame.
Counterweight trailer BW	For max. derrick counterweight of 600 t at max. radius of 30 m, for infinitely variable radius from 15 – 25 m resp. 20 – 30 m.
Derrick-Counterweight	Plates for a total of 600 t.
Heavy duty jib WV	Using existing parts of main boom and luffing jib. Mountable on S-main boom; tiltable between 12° and 20°. Length 12 m or 18 m.
Winch II	Second hoist winch.
Winch III	Reeving main boom / Derrick operation.
Winch V	Luffing for W-jib configuration.
Winch VI	Auxiliary hoist gear.
Whip line 60 t	To be mounted on the S, SL, W, WV-boom head.

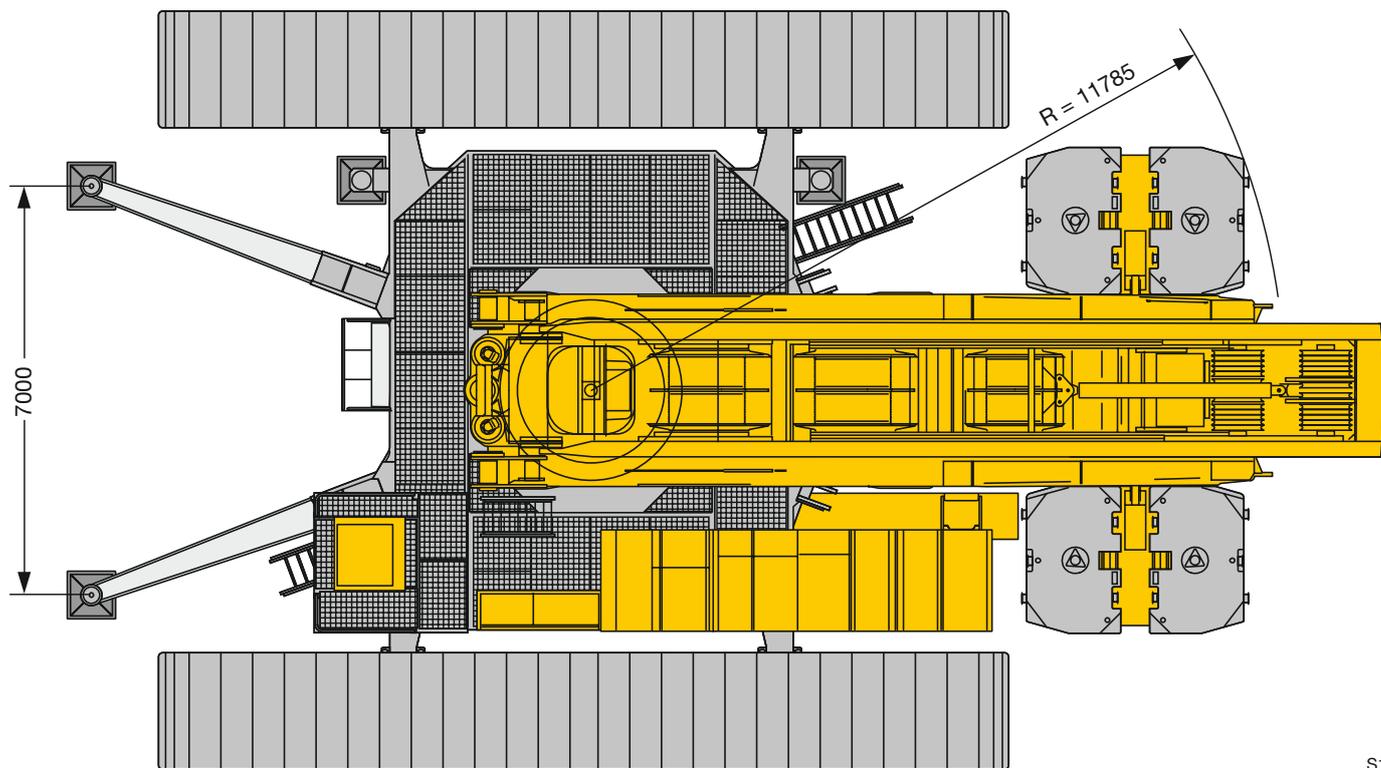
Additional equipment

Mechanical outriggers	For erection of long boom combinations without derrick-counterweight.
Hydraulic assembly jacks	For lifting of the basic crane for assembly/disassembly. Consisting of 4 support cylinders incl. support plates which are mounted to the cross beams of the crawler carrier.
Hydraulic assembly cylinder	For assembly/disassembly of the crawler carrier by the crane itself.
Pin pulling device	Including mobile hydraulic aggregate with electric starter. For assembly/disassembly of the pins at S and W intermediate sections.

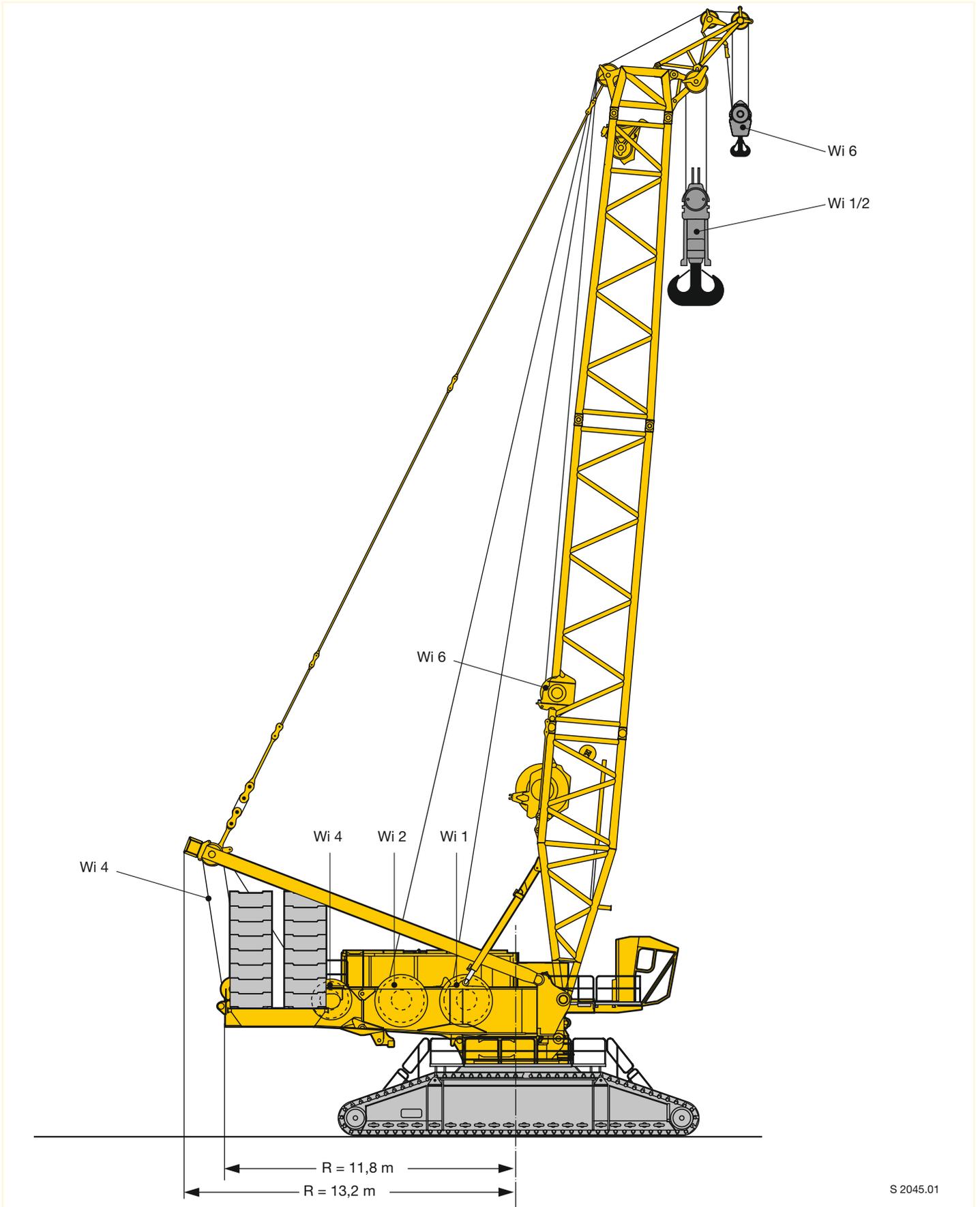
**Other items of equipment available on request.
Standard equipment and options according to effective price list.**



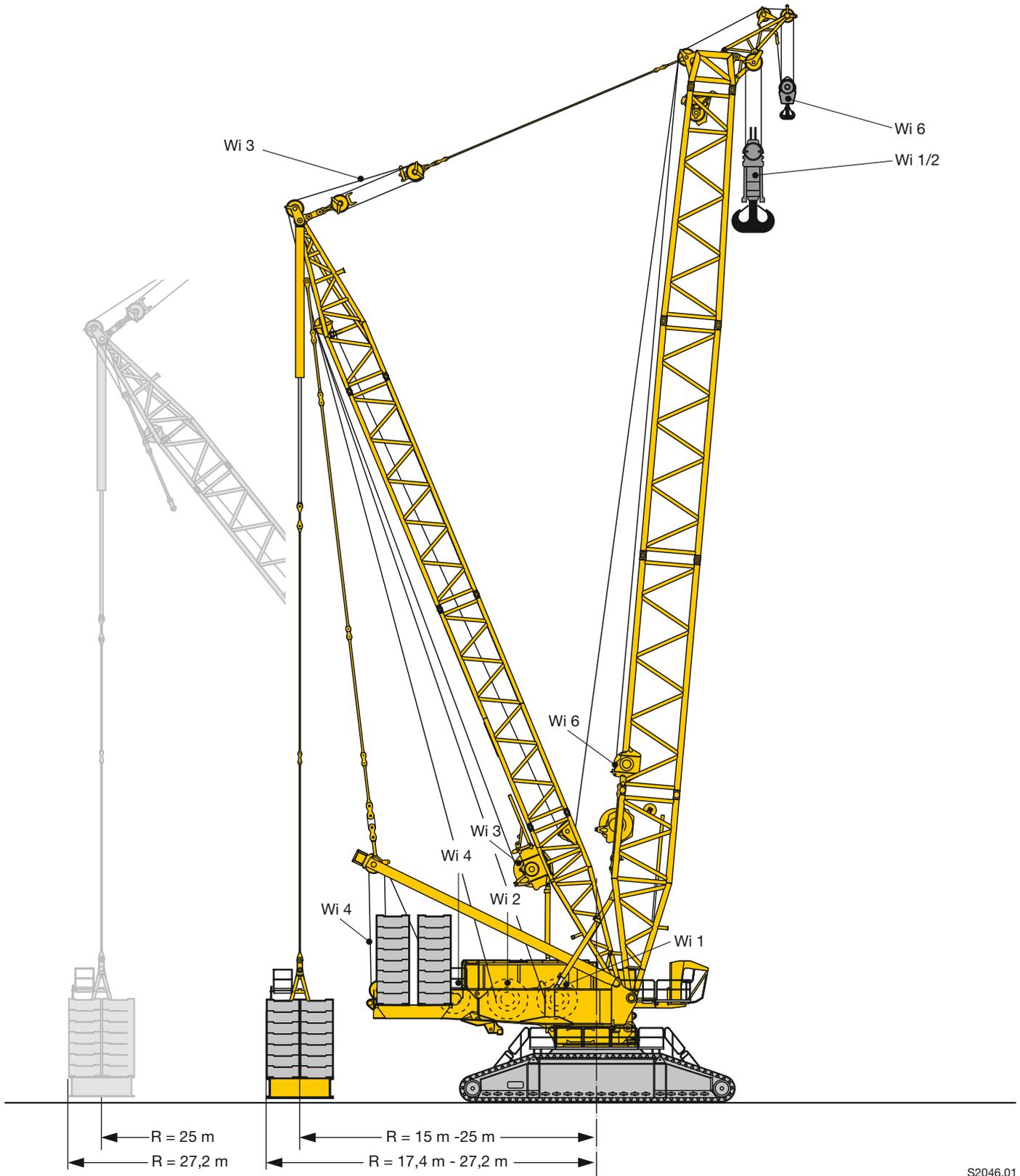
S2037



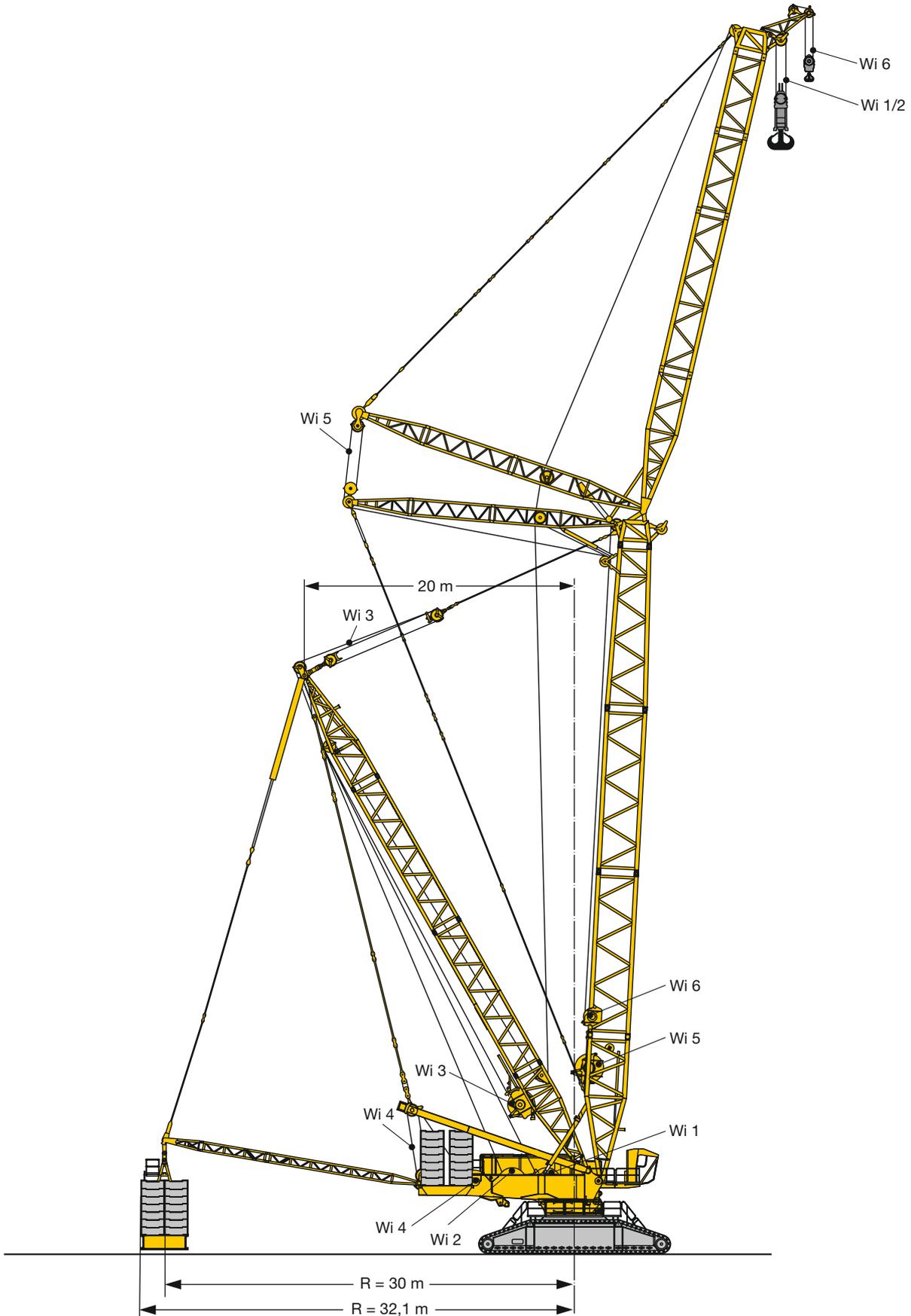
S1960



S 2045.01

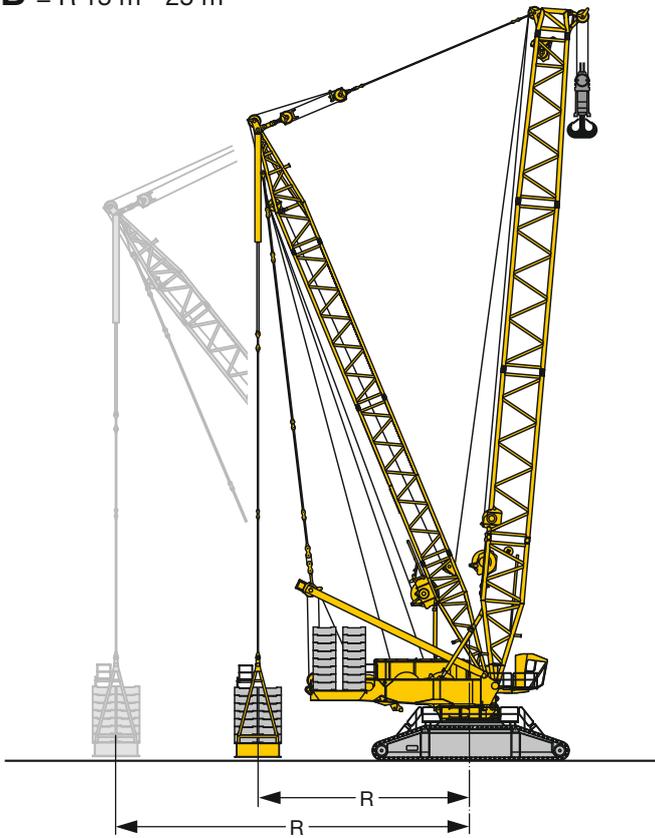


S2046.01

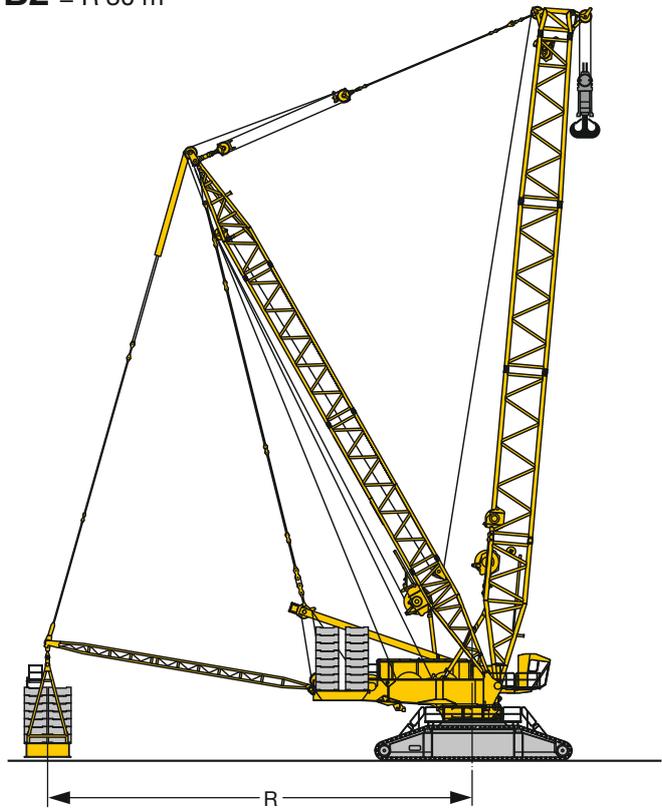


S2047.01

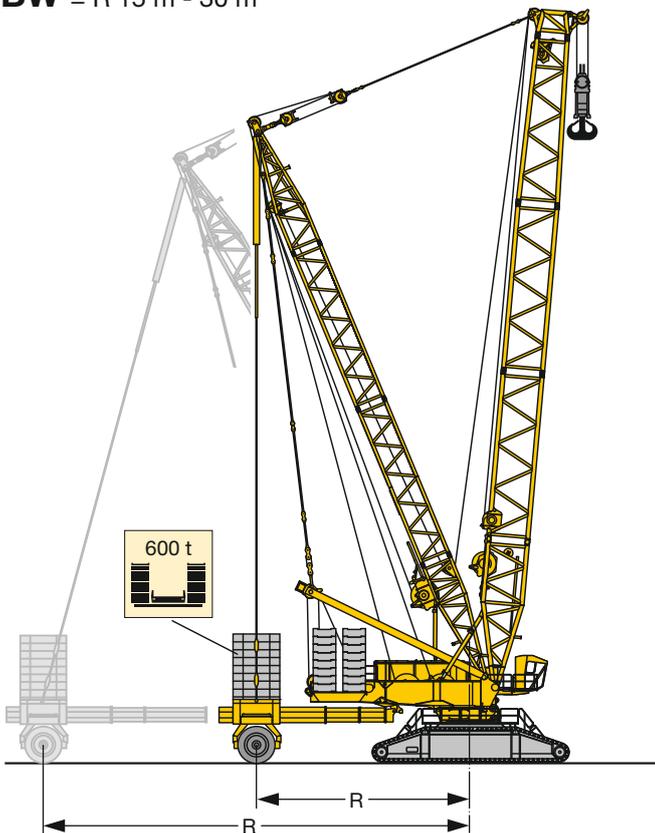
B \triangleq R 15 m - 25 m



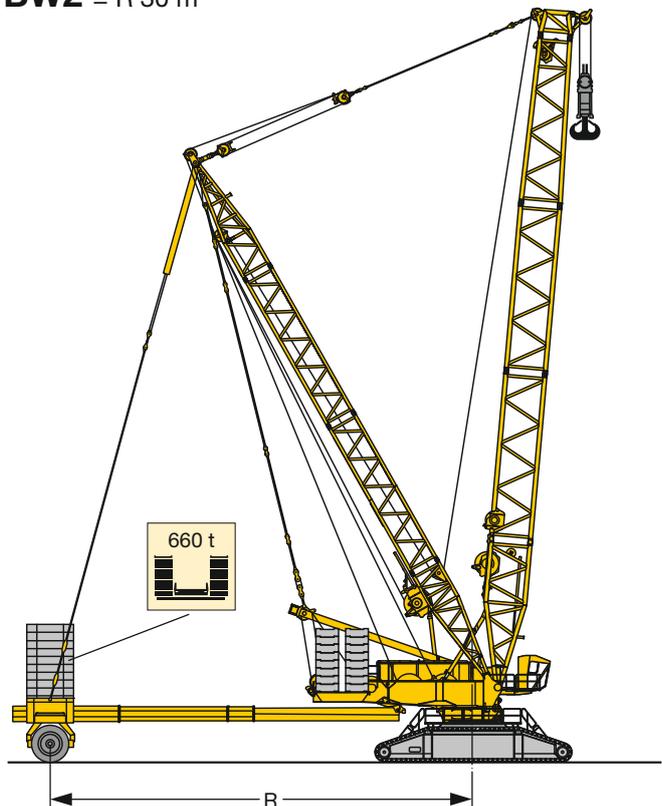
B2 \triangleq R 30 m



BW \triangleq R 15 m - 30 m



BW2 \triangleq R 30 m



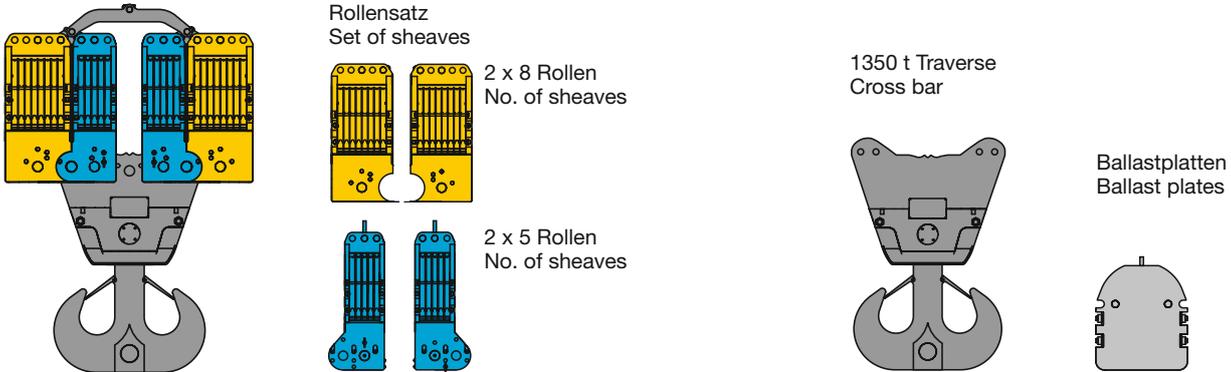
S2242

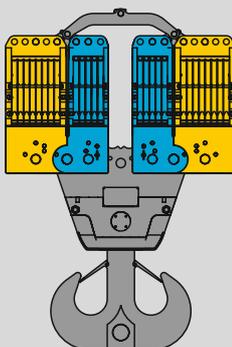
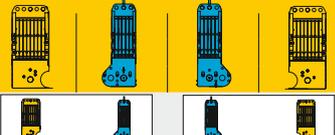
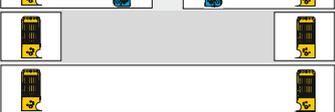
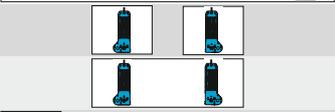
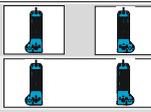
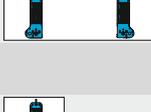
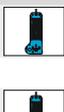
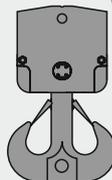
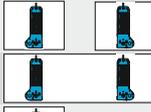
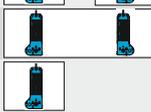
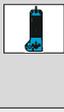
Antriebe Drive	Geschwindigkeiten Working speeds	Max. Seilzug Max. single line pull	Seil Ø / Seillänge Rope diameter / length
	0 – 136 m/min	310 kN	38 mm / 1500 m
	0 – 136 m/min	310 kN	38 mm / 1500 m
	0 – 150 m/min		
	0 – 2 x 81 m/min		
	0 – 136 m/min		
	0 – 156 m/min	160 kN	28 mm / 1000 m

Geschwindigkeiten Working speeds

	Drehgeschwindigkeiten Slewing speeds	0 - 0,82 min ⁻¹
	Fahrgeschwindigkeiten Travel speeds	0 - 1,08
	Max. Lastmoment Max. rating	22.748 tm

Modulare Hakenflasche 1350 t bestehend aus
Modular hookblock 1350 t consisting of:



Traglast t Load t		Rollen No. of sheaves	Stränge No. of lines	Gewicht t Weight t
	1350 t		2 x 26	30 t – 40 t
	940 t		2 x 17	22 t – 30 t
	815 t		33	22 t
	630 t		2 x 11	20 t – 24 t
	560 t		21	20 t
	470 t		17	16,5 t
	320 t		11	15,5 t
 *	630 t		2 x 11	14 t – 24 t
	560 t		1 x 21	14 t – 18 t
	320 t		1 x 11	10 t – 14 t
	470 t		1 x 17	12 t – 16 t
 **	320 t		1 x 11	7 t – 15 t

* 630 t optionale Traverse - optional cross bar

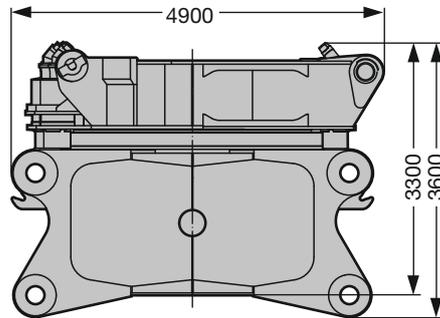
** 320 t optionale Traverse - optional cross bar



Traglast t Load t	Seil ø Rope diameter	Rollen No. of sheaves	Stränge No. of lines	Gewicht t Weight t
200 t	38 mm	3	1 x 7	3,5 t – 11,5 t
107 t	28 mm	3	1 x 7	2,5 t – 5,5 t
47 t	28 mm	1	1 x 3	0,8 t – 1,5 t

Raupenmittelteil mit Dreheinrichtung (3 Drehwerke)
Crawler middle section with rotating (3 slewing gears)

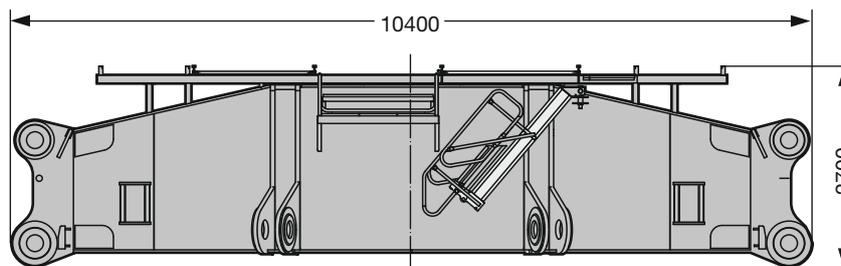
43 t



Breite / width 3,5 m

Querträger
Cross-beam

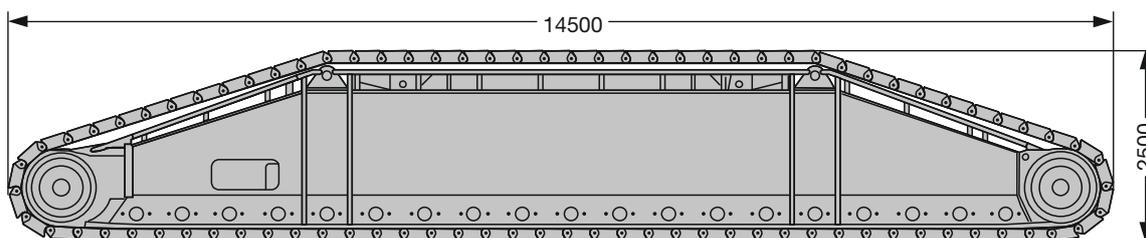
2 x 45 t



Breite / width 2,55 m

Raupenträger mit 2 Fahrtrieben
Crawler incl. 2 driving gears

2 x



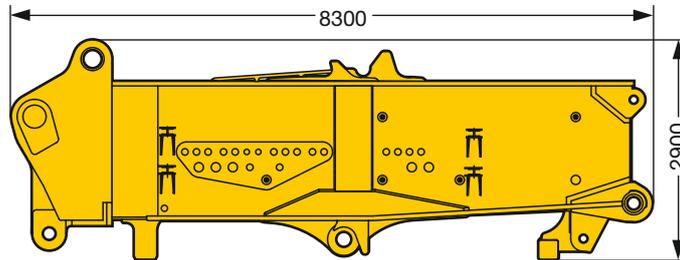
Breite / width 2 m/2,5 m

	2,0 m	2,5 m
mit Bodenplatten / with crawler shoes	70,0 t	83,5 t
ohne Bodenplatten / without crawler shoes	38,5 t	38,5 t
Bodenplatten / crawler shoes	31,5 t	45,0 t

KS2038.01

Drehbühne Vorderteil (ohne Hubwinde)
 Slewing platform, front part (without hoist winch)

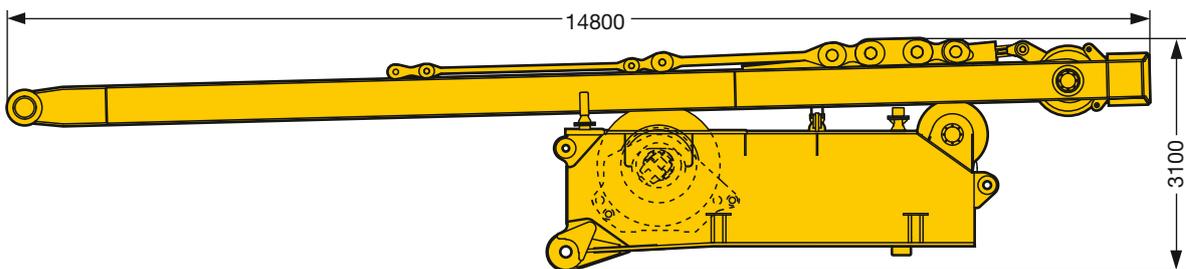
30,8 t



Breite / width 3,4 m

Drehbühne Heckteil mit SA-Bock und Winde 4
 Slewing platform, rear part with SA-frame incl. winch 4

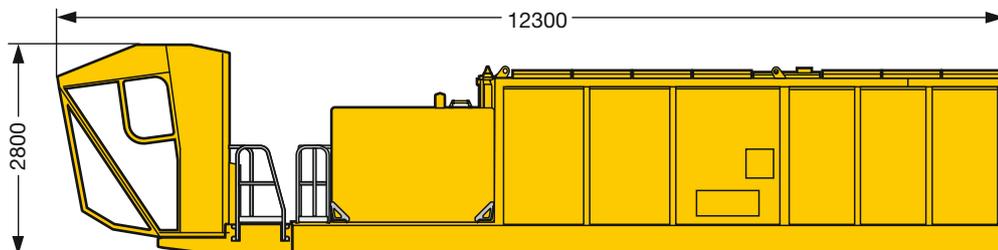
44 t



Breite / width 3,3 m

Maschinenhaus mit Laufsteg und Kabine
 Machine-room with walk and cabin

17,6 t

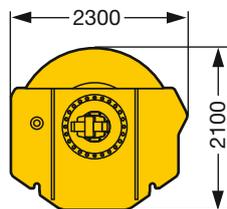


Breite / width 2,5 m

KS2039.01

Winde 1
Winch 1

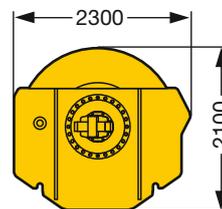
22,8 t



Breite / width 2,3 m

Winde 2
Winch 2

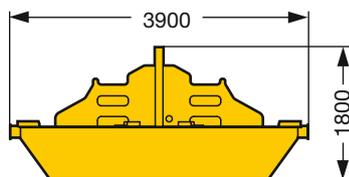
22,8 t



Breite / width 2,3 m

Ballastkonsole Drehbühne
Counterweight bracket superstructure

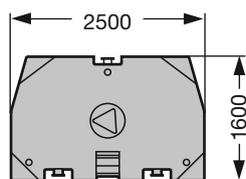
2 x 10 t



Breite / width 2,5 m

Drehbühnenballast
Counterweight slabs

32 x 10 t



Dicke / thick 0,6 m

KS2040.01

S Hauptausleger, schwer
Main boom, heavy

D Derrickausleger
Derrick

B/B2 Schwebeballast
Suspended ballast

SL Hauptausleger, schwer/leicht
Main boom, heavy/light

W Wippbare Gitterspitze, schwer
Luffing fly jib, heavy

**BW/
BW2** Ballastwagen
Ballast trailer



SL

SL 42 m – 102 m

**SLD
SLDB/BW**

SL 48 m – 144 m
D 42 m

S

S 30 m – 90 m

**SD
SDB/BW**

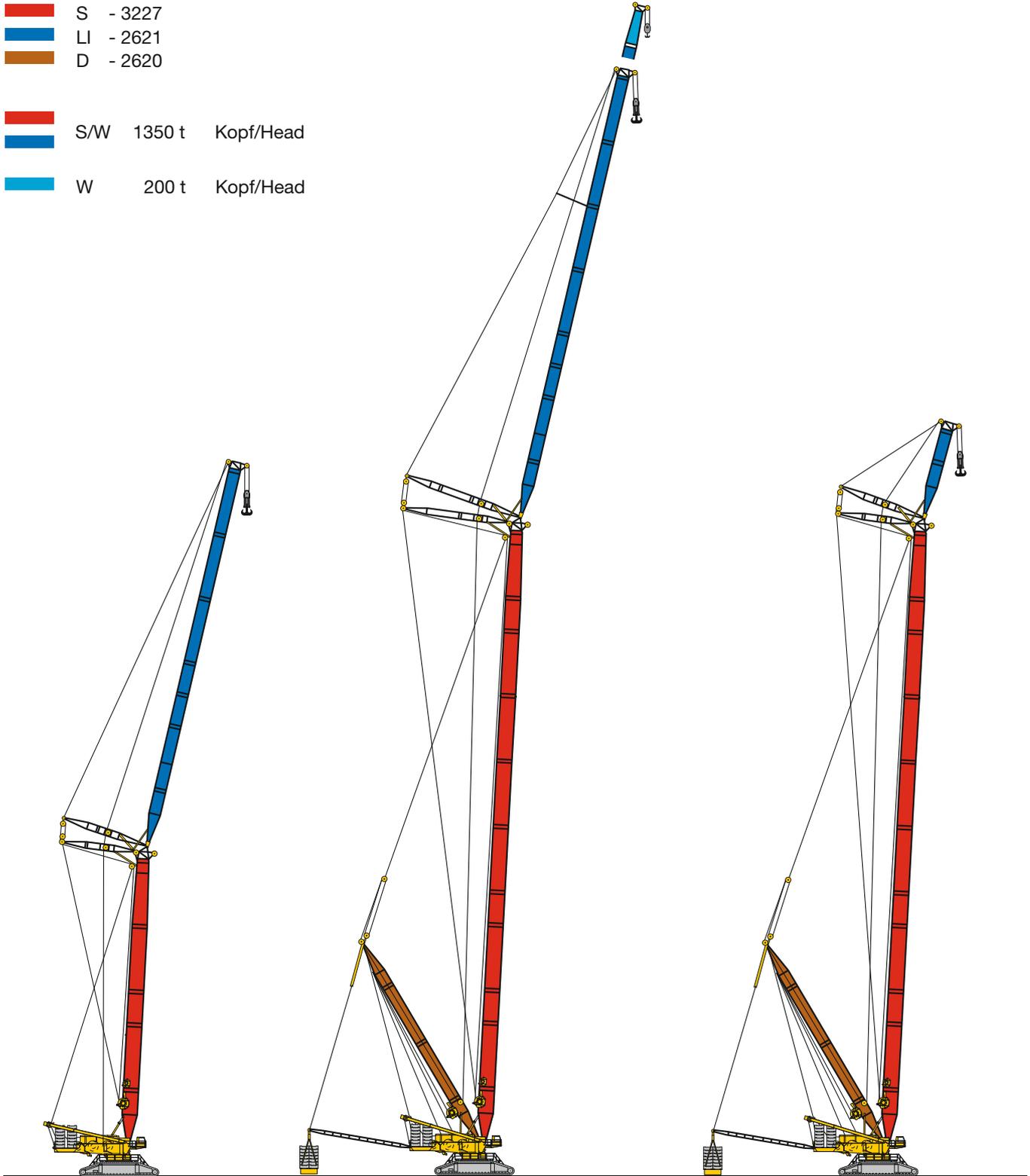
S 48 m – 150 m

KS1968.01

- S - 3227
- LI - 2621
- D - 2620

S/W 1350 t Kopf/Head

W 200 t Kopf/Head



SW2

S 36 m - 66 m
 W 30 m - 84 m

**SDW
 SDWB/BW**

S 48 m - 114 m
 W 36 m - 84 m/114 m
 D 42 m

**SDWV
 SDWVB/BW**

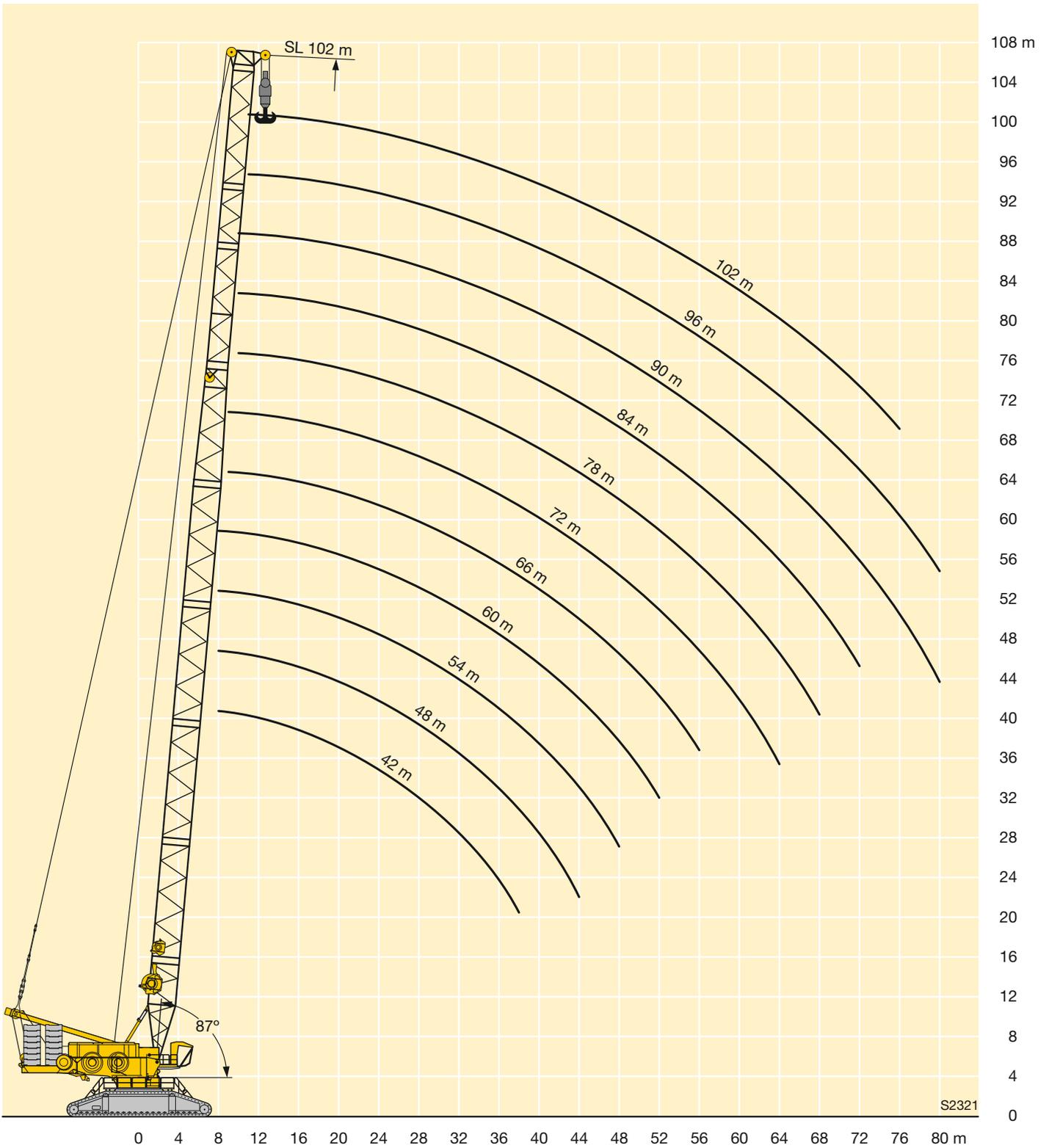
S 48 m - 114 m
 WV 12 m - 18 m
 D 42 m

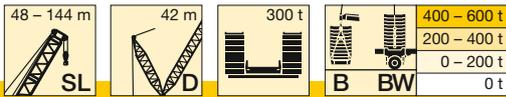
KS1968.01



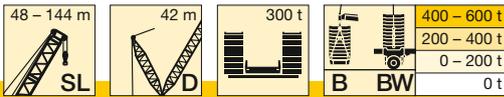
 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	90 m	96 m	102 m	 m
8	891	915	861	820								8
9	853	848	836	795	758	714						9
10	775	765	759	749	728	691	645	607	553			10
11	700	701	692	683	673	643	616	590	546	506	465	11
12	648	637	638	630	611	586	563	540	519	498	457	12
14	550	547	543	536	514	494	478	460	444	427	412	14
16	475	473	465	458	440	426	413	399	386	372	359	16
18	409	412	409	398	384	372	362	350	339	327	317	18
20	363	358	359	351	338	328	320	311	301	291	282	20
22	319	319	314	312	301	293	286	278	270	261	252	22
24	285	281	282	278	271	263	258	250	243	235	228	24
26	251	253	250	250	245	238	233	227	220	213	206	26
28	227	227	225	223	222	217	213	206	201	194	187	28
30	205	203	204	199	200	198	194	189	183	177	171	30
32	186	186	184	182	177	181	178	173	168	162	157	32
34	171	170	168	166	164	162	164	159	155	149	144	34
36	156	155	155	150	151	148	149	147	143	137	132	36
38	144	144	142	139	138	137	136	136	132	126	122	38
40		133	131	129	126	126	126	123	122	117	112	40
44		115	113	110	109	106	108	107	104	100	96	44
48			98	96	92	93	92	91	90	86	82	48
52				84	81	79	81	78	77	74	71	52
56					71	70	69	68	66	63	61	56
60						61	61	58	57	54	51	60
64						53	53	51	48,5	46	43,5	64
68							46	43,5	42	38	36,5	68
72								37,5	35,5	32,5	28,7	72
76									30,5	26,9	23,1	76
80									25,8	22		80

TAB 190014

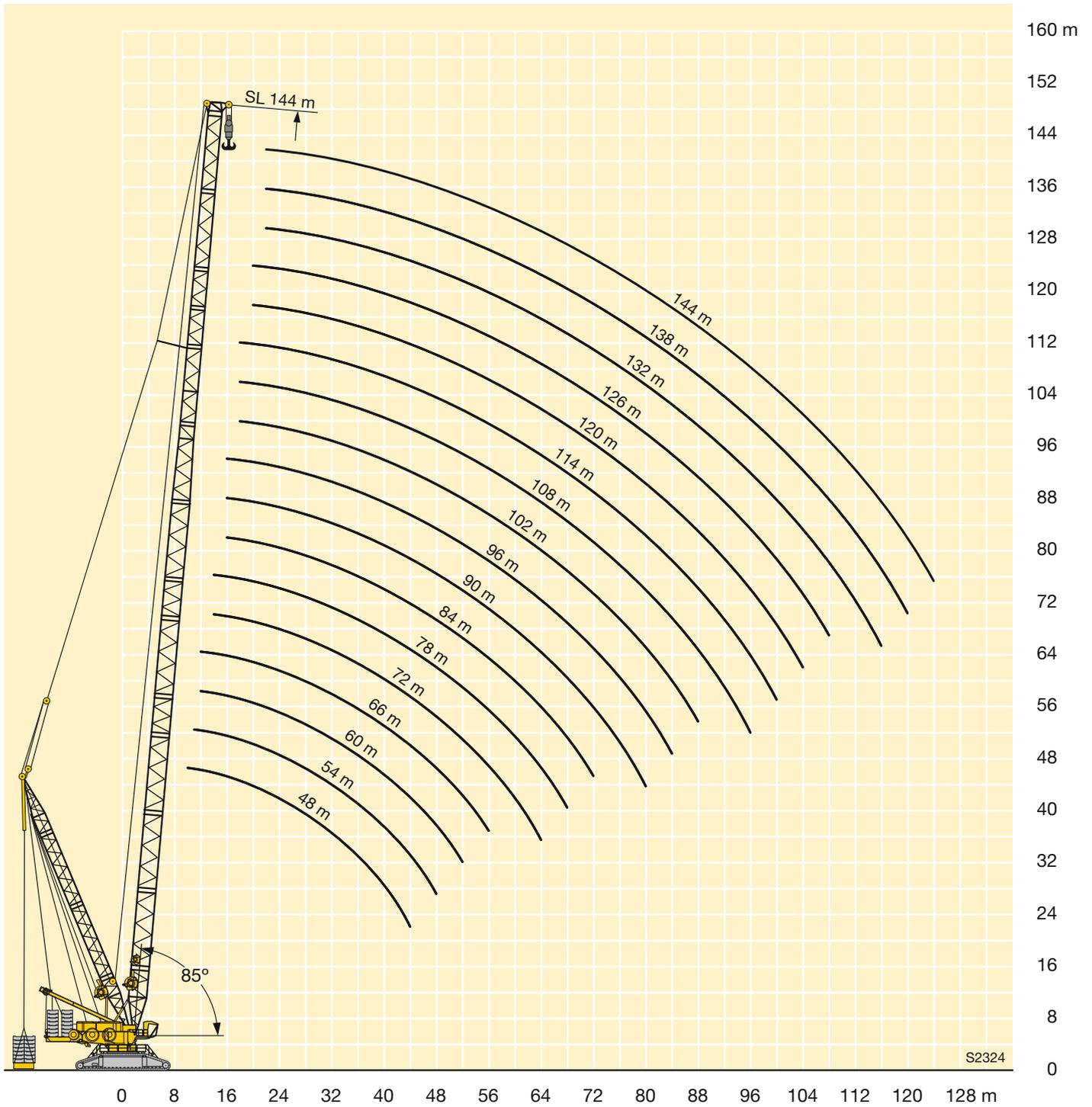


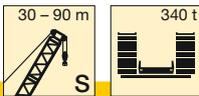


m		SL 48 - 144																
		48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120	126	132	138	144
10	-	873																
	B	890																
	B2 BW	890 890																
11	-	796	790															
	B	894	887															
	B2 BW	894 894	887 888															
12	-	733	724	712														
	B	899	891	882	872													
	B2 BW	899 899	892 892	882 884	877 880													
14	-	627	623	597	574	553	534											
	B	898	900	888	877	816	727											
	B2 BW	910 910	901 902	890 893	882 886	822 826	732 737											
16	-	545	532	511	493	477	462	447	432									
	B	923	910	887	878	814	731	676	604	560								
	B2 BW	923 923	912 913	896 899	886 892	825 832	735 740	687 688	613 621	560 567								
18	-	481	463	445	431	417	406	394	380	369	356	344						
	B	937	915	908	863	819	726	662	600	555	504	461	429					
	B2 BW	940 940	917 917	911 911	893 893	829 837	739 746	684 688	610 619	558 566	507 514	463 469	434 439					
20	-	423	408	393	381	370	360	350	339	329	318	307	291	284	267			
	B	952	891	895	886	815	720	661	595	543	499	458	430	385	342			
	B2 BW	958 958	939 939	911 911	900 904	833 835	733 740	683 688	609 619	555 563	504 511	461 467	432 437	386 389	335 345			
22	-	377	363	350	340	330	322	314	304	295	285	276	261	256	250	240	234	234
	B	893	867	845	851	816	714	654	589	541	492	450	425	381	341	312	273	257
	B2 BW	930 930	954 954	896 896	880 880	838 839	740 751	677 679	605 614	553 562	502 510	459 464	430 433	384 387	331 344	304 315	265 274	252 259
24	-	333	327	315	306	297	291	283	274	267	258	249	236	231	226	217	212	206
	B	817	813	795	792	774	706	649	580	529	489	447	419	377	337	309	269	255
	B2 BW	894 894	905 905	880 880	846 846	810 810	738 751	674 684	602 610	549 550	499 508	456 462	427 428	382 385	327 342	301 312	261 271	249 257
26	-	295	294	285	277	270	264	257	249	242	234	226	213	210	205	197	192	187
	B	753	750	742	732	724	676	636	577	528	480	440	417	375	333	304	265	252
	B2 BW	846 846	839 839	833 833	812 812	779 779	721 721	668 673	600 607	547 554	496 497	451 456	425 426	380 384	323 340	296 308	257 267	246 254
28	-	265	263	260	252	246	241	234	227	221	213	206	194	191	187	179	175	171
	B	699	690	689	682	674	647	614	565	524	477	436	410	373	332	301	261	249
	B2 BW	787 787	776 776	775 775	767 767	747 747	704 704	657 657	587 594	544 552	493 497	447 449	421 422	378 382	319 338	292 305	252 263	243 251
30	-	240	238	235	231	225	221	215	208	203	195	189	177	174	171	164	160	156
	B	645	644	635	635	630	617	593	551	512	474	432	408	363	326	297	256	245
	B2 BW	728 728	726 726	717 717	717 717	708 708	687 687	646 646	581 581	532 537	490 492	443 444	419 420	375 378	314 335	288 301	248 259	239 248
32	-	218	216	213	212	207	203	198	191	186	179	173	162	160	156	150	146	142
	B	599	598	594	589	589	585	571	538	500	456	428	405	364	321	290	251	242
	B2 BW	681 681	676 676	672 672	667 667	665 665	657 657	635 635	572 572	519 521	475 476	437 439	416 418	373 377	310 330	284 296	243 254	236 245
34	-	200	197	195	194	191	187	182	176	172	165	159	149	147	144	137	134	130
	B	553	555	556	550	549	549	544	525	488	446	411	398	362	317	286	246	238
	B2 BW	635 635	630 630	630 630	624 624	622 622	620 620	612 612	562 562	506 507	460 461	422 423	412 412	371 375	305 326	280 292	239 250	233 242
36	-	184	181	179	177	177	173	169	163	159	152	146	137	135	132	126	123	120
	B	509	520	517	518	510	514	513	505	477	433	398	385	354	313	282	241	235
	B2 BW	589 589	594 594	587 587	588 588	581 581	582 582	579 579	546 546	493 494	445 446	406 407	409 409	364 368	301 322	276 288	234 245	229 239
38	-	170	167	165	163	162	161	157	151	147	141	135	126	124	122	115	113	110
	B	473	484	485	485	483	478	481	478	461	420	384	385	346	304	278	237	231
	B2 BW	545 545	558 558	552 552	552 552	550 550	544 544	545 545	522 522	476 477	430 432	390 391	406 406	363 363	296 314	272 284	229 240	226 235
40	-	158	155	152	151	150	150	146	140	136	130	125	116	114	112	106	104	101
	B	437	450	459	453	456	452	450	450	439	406	371	379	341	293	269	233	228
	B2 BW	501 501	523 523	523 523	516 516	519 519	516 516	512 512	499 499	457 457	415 416	375 376	403 403	359 367	292 312	266 278	225 236	223 232
44	-	138	135	131	130	129	129	126	122	118	112	107	99	97	95	90	88	85
	B	379	396	405	408	403	406	403	396	395	375	341	364	334	282	254	220	217
	B2 BW	416 416	462 462	465 465	466 466	460 460	463 463	461 461	453 453	419 419	382 383	343 345	395 395	352 363	283 303	257 269	215 226	215 224



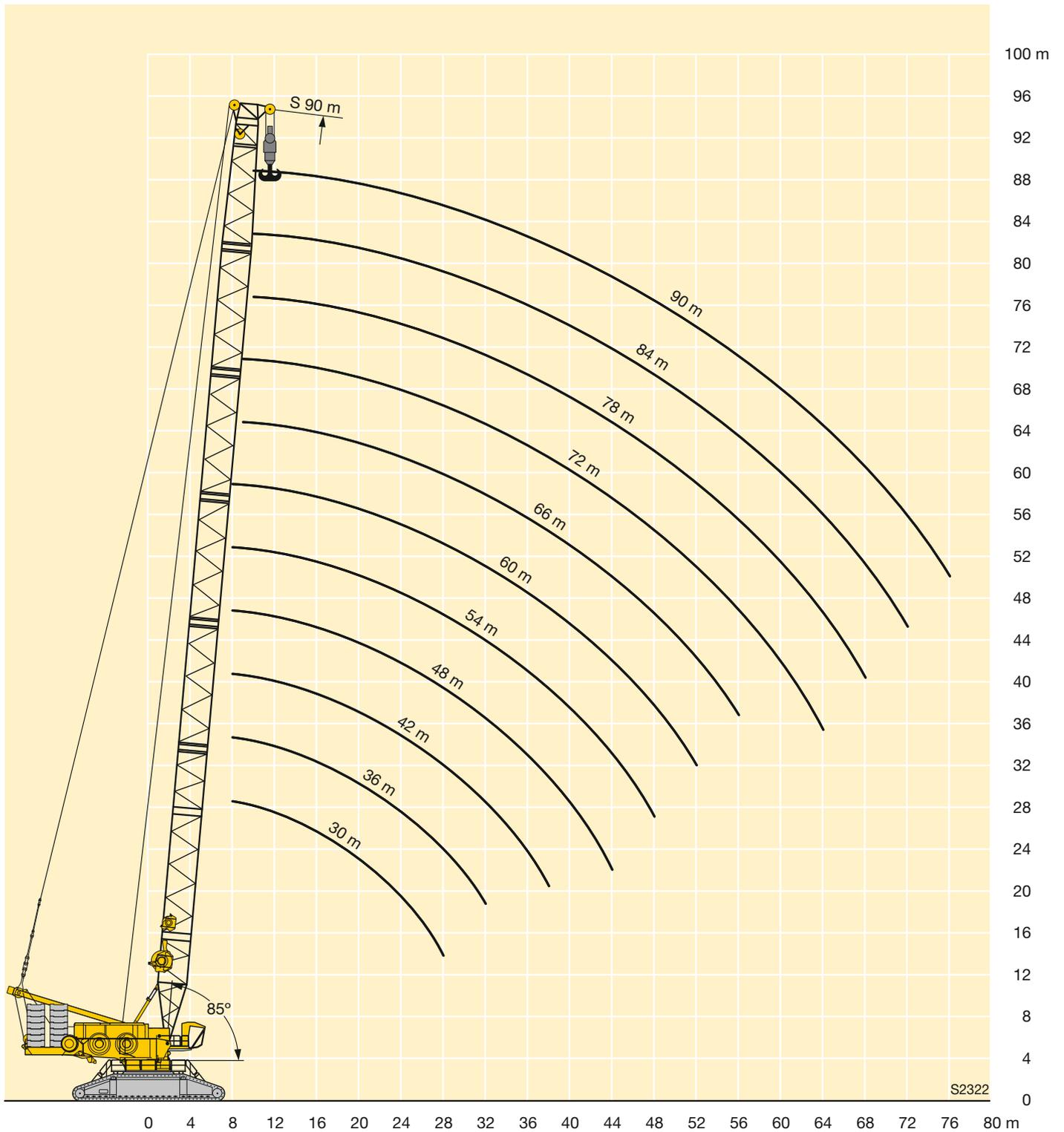
m		SL 48 - 144																	
		48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120	126	132	138	144	
48	-		118	115	113	111	111	110	106	102	97	92	84	83	81	76	74	71	
	B		352	360	365	366	363	363	360	356	343	309	335	318	273	245	213	213	
	B2 BW		401	421	417	419	415	415	413	384	350	310	372	341	273	248	207	208	
52	-			102	99	97	97	96	93	89	84	79	72	71	69	64	62	60	
	B			322	333	330	332	328	325	324	316	278	307	298	259	235	204	206	
	B2 BW			380	382	378	380	376	373	354	322	278	349	330	265	239	198	202	
56	-				87	86	85	84	81	78	73	68	61	60	59	53	52	49,7	
	B				296	301	300	301	296	293	290	256	280	278	251	225	191	196	
	B2 BW				347	348	344	345	341	324	296	256	325	319	257	232	190	195	
60	-					76	75	74	72	68	63	58	51	51	49,5	44,4	43,3	40,8	
	B					273	277	273	273	269	263	233	258	257	244	217	182	186	
	B2 BW					319	319	315	314	297	269	233	300	299	249	224	184	189	
64	-					68	67	65	63	60	55	50	43,3	42,7	41,4	36,4	35,4	33	
	B					251	255	252	249	248	241	211	236	237	229	208	175	180	
	B2 BW					292	294	292	288	273	248	211	275	277	239	217	177	183	
68	-						59	57	55	52	47,2	42,5	36	35,5	34,2	29,3	28,4	26,1	
	B						227	231	232	227	219	195	215	217	213	198	167	174	
	B2 BW						273	270	266	248	227	196	252	254	231	211	171	177	
72	-							50	47,6	45,2	40,6	36	29,6	29,1	27,9	23	22,1	19,8	
	B							214	215	209	198	180	200	199	198	188	162	166	
	B2 BW							252	244	226	206	180	235	234	222	205	165	172	
76	-								41,5	38,9	34,9	30,2	23,9	23,4	22,2	17,3	16,5		
	B								200	191	178	164	185	186	184	178	157	161	
	B2 BW								222	205	188	165	218	219	211	199	160	167	
80	-									36,3	33,4	29,8	25	18,8	18,2	17,1			
	B									179	170	160	150	170	172	172	167	153	157
	B2 BW									200	183	170	152	202	203	197	191	155	162
84	-										28,6	25,1	20,4						
	B										151	146	137	159	159	160	156	145	152
	B2 BW										164	153	138	189	188	184	180	151	158
88	-											20,8	16,3						
	B											136	122	149	149	147	145	137	142
	B2 BW											138	124	177	177	170	170	148	153
92	-																		
	B											107	138	139	137	134	129	133	
	B2 BW											107	165	166	160	160	145	148	
96	-																		
	B											95	115	130	127	125	121	123	
	B2 BW											96	155	155	150	151	141	143	
100	-																		
	B												104	118	118	117	114	113	
	B2 BW												125	146	141	142	136	138	
104	-																		
	B													109	109	109	108	106	
	B2 BW													138	133	133	130	131	
108	-																		
	B														102	102	102	100	
	B2 BW														125	125	124	123	
112	-																		
	B															95	95	93	
	B2 BW															117	117	116	
116	-																		
	B															89	89	87	
	B2 BW															110	111	109	
120	-																		
	B																83	82	
	B2 BW																104	102	
124	-																		
	B																	76	
	B2 BW																	97	

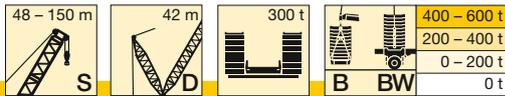




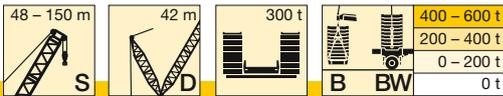
 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	90 m	 m
8	979	966	958	950	944	926						8
9	871	867	853	849	835	829	813	786				9
10	790	779	776	766	758	748	733	705	672	639	610	10
11	718	714	702	701	691	682	669	637	609	581	556	11
12	662	649	649	637	636	629	607	579	555	531	509	12
14	561	558	552	547	541	534	509	488	470	451	434	14
16	483	477	476	473	462	456	436	419	404	389	375	16
18	424	417	410	412	407	395	379	365	353	340	329	18
20	370	366	364	358	357	348	334	321	312	300	291	20
22	328	324	320	319	312	310	297	286	277	267	259	22
24	289	288	286	281	280	276	266	256	249	240	232	24
26	257	257	251	253	247	249	240	231	224	216	209	26
28	231	229	228	227	222	221	218	209	203	196	190	28
30		208	206	202	201	198	196	191	185	178	172	30
32		189	186	186	181	181	174	174	169	162	157	32
34			171	169	165	165	160	156	155	148	144	34
36			156	154	152	148	147	143	142	136	132	36
38			144	143	139	137	134	132	129	125	121	38
40				132	128	127	121	121	119	115	111	40
44				113	110	107	105	101	101	98	94	44
48					96	93	89	87	85	83	80	48
52						81	77	74	73	70	68	52
56							67	64	61	59	57	56
60								55	53	48,5	48	60
64								47	44	41	38,5	64
68									37,5	34	32,5	68
72										28	26	72
76											20,6	76

TAB 190001

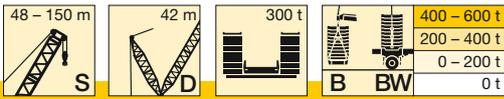




m		S 48 - 150																	
		48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120	126	132	138	144	150
10	-	868																	
	B	1250																	
	B2 BW	1250 1250																	
11	-	791	782																
	B	1250	1250																
	B2 BW	1250 1250	1250 1250																
12	-	727	718	705															
	B	1250	1250	1235	1146														
	B2 BW	1250 1250	1250 1250	1250 1250	1190 1190														
14	-	622	616	589	563	541	521												
	B	1192	1215	1168	1098	1016	933												
	B2 BW	1237 1250	1250 1250	1250 1231	1151 1151	1059 1059	967 970												
16	-	540	525	503	483	465	449	433	420										
	B	1162	1137	1101	1046	978	906	830	745	666									
	B2 BW	1216 1216	1217 1217	1172 1172	1106 1106	1027 1027	947 948	859 867	762 774	680 688									
18	-	474	455	437	420	406	392	379	369	352	341	328							
	B	1072	1059	1026	987	938	877	811	733	660	591	530	473						
	B2 BW	1169 1169	1145 1145	1114 1114	1061 1061	993 993	923 923	846 851	753 766	676 687	602 611	538 547	473 473						
20	-	417	400	385	370	358	346	335	326	312	302	292	284	275	255				
	B	969	968	950	922	887	843	788	722	651	582	528	473	417	385				
	B2 BW	1078 1078	1060 1060	1048 1048	1014 1014	956 956	898 898	831 832	748 762	669 678	597 604	536 545	473 473	417 417	383 391				
22	-	370	356	342	329	319	308	299	292	279	270	261	255	246	237	230	223		
	B	888	877	873	857	835	802	759	710	642	576	521	468	417	382	339	302	275	
	B2 BW	993 993	976 976	969 969	953 953	919 919	869 869	811 811	741 750	665 676	593 604	533 538	473 473	417 417	382 389	341 345	302 302	275 278	
24	-	328	319	307	295	286	277	268	262	251	243	234	229	222	213	206	201	192	186
	B	812	807	796	792	780	760	728	687	632	570	517	463	415	377	337	302	274	243
	B2 BW	910 910	903 903	890 890	884 884	865 865	839 839	789 789	730 730	653 661	589 600	529 539	473 473	417 417	380 387	339 343	302 302	274 277	243 243
26	-	291	288	277	266	258	250	242	237	226	220	212	207	200	192	186	181	173	167
	B	746	744	735	726	724	712	694	665	619	551	507	459	413	373	333	299	271	243
	B2 BW	840 840	834 834	827 827	814 814	807 807	790 790	762 762	720 720	654 654	583 588	526 530	472 473	417 417	379 386	338 341	302 302	273 276	243 243
28	-	260	257	252	242	234	227	220	215	205	199	192	188	181	174	168	164	156	151
	B	689	683	681	673	668	663	651	636	607	552	500	451	410	372	331	298	269	243
	B2 BW	781 781	769 769	768 768	758 758	749 749	740 740	721 721	697 697	647 647	577 578	522 531	465 472	417 417	377 384	336 340	302 302	271 275	243 243
30	-	235	232	229	220	214	207	200	196	187	181	174	171	165	158	153	149	141	136
	B	633	637	628	626	620	615	609	599	582	544	494	446	397	363	329	296	267	242
	B2 BW	722 722	719 719	710 710	707 707	699 699	691 691	680 680	663 663	627 627	572 572	519 528	464 471	415 417	375 378	335 338	301 302	270 274	243 243
32	-	213	210	207	202	195	189	183	179	171	166	159	156	150	144	139	135	128	123
	B	586	591	587	579	579	573	567	563	550	522	487	442	396	359	320	293	266	241
	B2 BW	676 676	669 669	665 665	657 657	655 655	647 647	639 639	628 628	601 601	556 556	513 522	460 468	412 417	373 379	330 335	299 301	269 273	242 243
34	-	195	192	189	186	180	173	168	164	156	151	145	142	137	131	126	123	116	111
	B	541	548	548	540	538	537	530	526	518	498	469	434	392	356	320	289	262	238
	B2 BW	632 632	623 623	622 622	614 614	611 611	608 608	601 601	594 594	575 575	540 540	502 502	453 460	409 414	371 377	330 334	298 300	267 271	241 243
36	-	179	176	173	170	165	159	154	151	143	139	133	130	125	119	115	112	105	101
	B	497	514	510	508	500	501	499	494	487	474	451	422	384	354	318	287	261	234
	B2 BW	587 587	587 587	580 580	578 578	570 570	567 567	561 561	549 549	524 524	492 492	450 450	401 404	368 375	328 332	296 299	266 271	238 243	
38	-	166	162	159	155	153	147	142	139	132	127	122	119	114	109	104	102	95	91
	B	465	481	479	476	472	465	468	466	458	450	434	409	374	343	315	285	259	232
	B2 BW	541 541	551 551	545 545	542 542	539 539	531 531	533 533	531 531	522 522	508 508	481 481	444 444	400 400	363 367	326 331	295 298	264 270	236 242
40	-	153	150	146	143	141	136	131	128	121	117	111	109	105	99	95	92	86	82
	B	434	447	453	444	445	440	436	439	434	427	416	396	364	333	305	282	258	230
	B2 BW	495 495	517 517	516 516	506 506	509 509	503 503	499 499	501 501	496 496	489 489	470 470	438 438	396 396	360 361	323 323	293 295	263 269	234 241
44	-	134	129	126	122	120	117	112	109	103	99	94	92	88	82	79	76	70	66
	B	374	393	401	400	393	393	390	385	385	384	379	369	344	322	293	270	246	224
	B2 BW	409 409	459 459	458 458	457 457	450 450	450 450	447 447	442 442	442 442	441 441	435 435	423 423	388 388	353 353	318 320	288 290	256 262	229 235

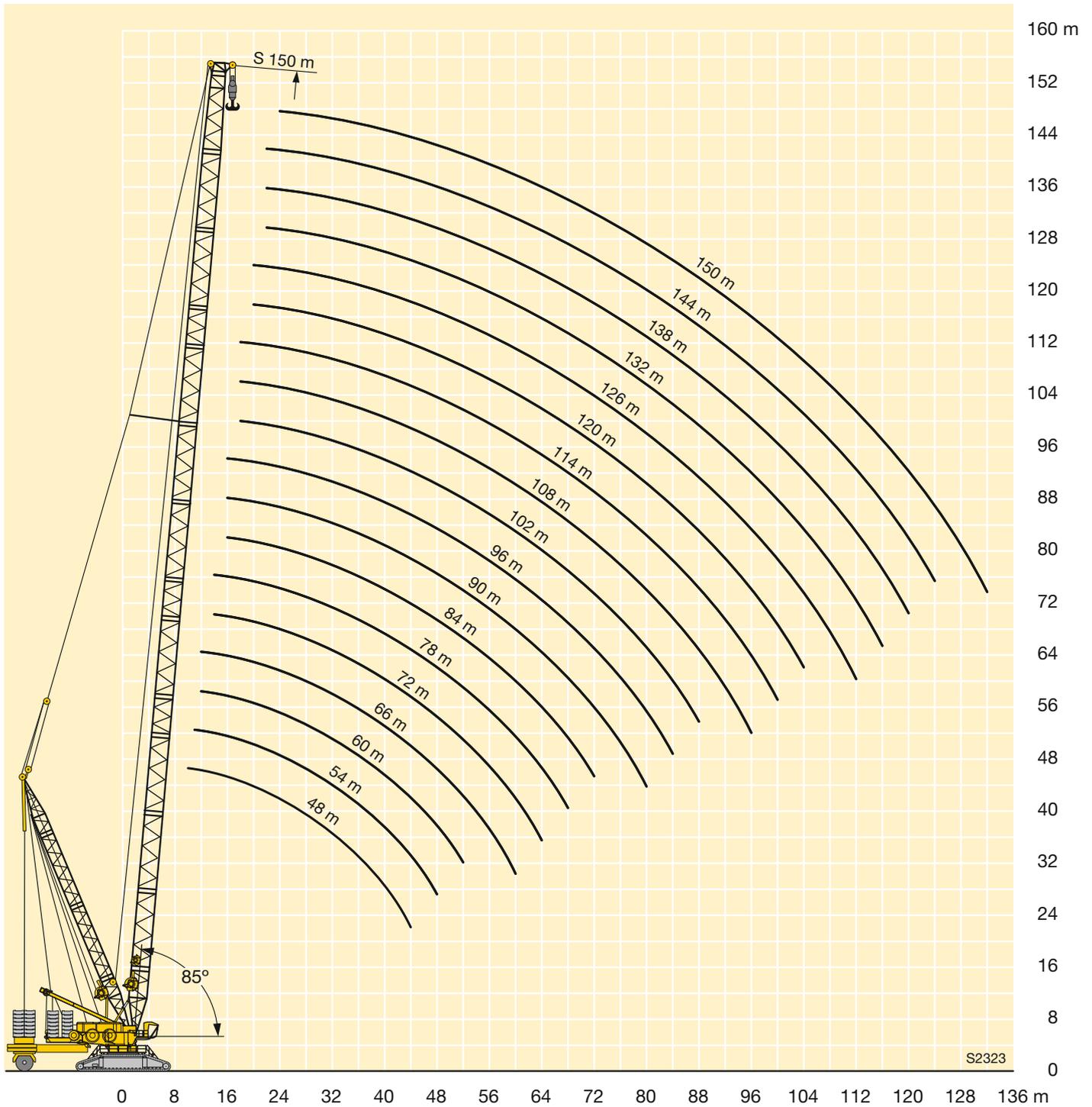


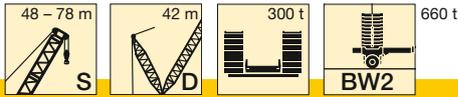
m		S 48 - 150																			
		48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120	126	132	138	144	150		
48	-		113	109	105	103	101	96	93	88	84	79	77	73	68	65	62	56	53		
	B		347	357	357	356	351	350	350	344	341	340	337	321	307	281	261	237	215		
	B2 BW		394 394	416 416	409 409	409 409	403 403	402 402	402 402	396 396	393 393	392 392	388 388	368 368	345 345	314 314	284 285	252 259	224 232		
52	-			96	92	89	87	83	80	75	71	66	65	61	56	53	51	44,6	41,4		
	B			319	326	320	320	315	314	312	309	302	304	296	285	267	251	230	209		
	B2 BW			373 373	374 374	368 368	368 368	363 363	362 362	361 361	357 357	350 350	352 352	341 341	325 325	303 303	279 281	246 255	219 227		
56	-				81	78	75	72	69	64	60	56	54	50	45,7	42,2	40,4	34,5	31,4		
	B				292	294	288	288	286	281	281	278	275	270	264	251	238	221	204		
	B2 BW				341 341	338 338	333 333	333 333	330 330	326 326	326 326	323 323	320 320	315 315	305 305	289 289	269 269	240 245	214 222		
60	-				72	68	65	62	59	54	51	46,2	44,7	40,8	36,5	33,1	31,4	25,6	22,6		
	B				262	269	266	261	262	258	253	253	253	249	243	234	225	210	194		
	B2 BW				306 306	310 310	307 307	302 302	303 303	300 300	295 295	295 295	295 295	291 291	285 285	276 276	259 259	233 233	207 212		
64	-					60	56	53	51	46,1	42,8	38	36,5	32,6	28,4	25,1	23,5	17,8	14,7		
	B					241	244	242	238	237	234	229	230	228	225	218	211	200	184		
	B2 BW					286 286	282 282	280 280	276 276	276 276	273 273	268 268	270 270	268 268	264 264	260 260	248 248	226 226	202 202		
68	-						48,4	45,3	43,7	38,9	35,5	30,8	29,3	25,4	21,3	18	16,4	10,8			
	B						222	222	221	216	216	212	210	208	206	202	197	189	174		
	B2 BW						262 262	259 259	257 257	253 253	253 253	249 249	247 247	245 245	243 243	241 241	234 234	220 220	196 196		
72	-							38,7	37	32,6	29,2	24,4	22,9	19	14,9	11,7	10,2				
	B							206	204	201	198	196	195	191	188	186	184	177	164		
	B2 BW							240 240	239 239	236 236	232 232	231 231	230 230	225 225	223 223	222 222	218 218	207 207	190 190		
76	-								31,1	27,2	23,6	18,8	17,1	13,2							
	B								190	187	184	179	180	177	173	170	170	164	155		
	B2 BW								222 222	219 219	217 217	212 212	213 213	210 210	206 206	203 203	202 202	194 194	181 181		
80	-									25,9	22,4	18,7	13,8	12							
	B									173	173	171	167	165	164	161	158	152	145		
	B2 BW									208 208	204 204	202 202	198 198	196 196	195 195	192 192	189 189	187 187	172 172		
84	-										17,9	14,4									
	B										160	159	156	154	150	149	146	145	139	136	
	B2 BW										191 191	188 188	185 185	184 184	180 180	178 178	176 176	175 175	169 169	164 164	
88	-											10,7									
	B											148	144	144	140	137	135	135	130	127	
	B2 BW											176 176	172 172	172 172	168 168	165 165	164 164	163 163	158 158	155 155	
92	-																				
	B												135	133	129	128	124	125	120	118	
	B2 BW												162 162	160 160	158 158	154 154	151 151	152 152	147 147	145 145	
96	-																				
	B													127	120	119	119	116	114	111	109
	B2 BW													152 152	150 150	147 147	145 145	142 142	140 140	137 137	135 135
100	-																				
	B														111	111	110	108	106	101	100
	B2 BW														141 141	138 138	135 135	133 133	131 131	126 126	125 125
104	-																				
	B															104	103	100	99	94	91
	B2 BW															128 128	126 126	124 124	123 123	118 118	116 116
108	-																				
	B															96	93	92	87	84	
	B2 BW															117 117	115 115	115 115	111 111	108 108	
112	-																				
	B															90	86	85	80	78	
	B2 BW															111 111	108 108	107 107	103 103	101 101	
116	-																				
	B																80	79	74	72	
	B2 BW																102 102	100 100	95 95	94 94	



m		S 48 - 150																	
		48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120	126	132	138	144	150
120	-																		
	B																73	68	65
	B2																94	89	86
	BW																94	89	86
124	-																		
	B																	63	60
	B2																	83	81
	BW																	83	81
128	-																		
	B																		55
	B2																		75
	BW																		75
132	-																		
	B																		50
	B2																		70
	BW																		70

VKTAB 190066 / 190068 / 190070 / 190072





 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	 m
10	1309						10
11	1291	1335					11
12	1275	1319	1350	1252			12
14	1249	1292	1312	1248	1116	981	14
16	1228	1270	1262	1216	1107	972	16
18	1211	1223	1192	1158	1094	963	18
20	1133	1120	1111	1082	1036	945	20
22	1034	1016	1014	1001	977	916	22
24	935	930	917	917	907	886	24
26	853	850	843	833	835	824	26
28	787	775	777	769	763	763	28
30	722	722	711	714	706	701	30
32	675	670	664	658	659	651	32
34	631	621	621	613	612	611	34
36	586	586	578	577	568	571	36
38	540	550	543	541	538	530	38
40	494	515	514	505	508	502	40
44	408	459	457	456	449	449	44
48		393	415	408	408	402	48
52			372	373	367	367	52
56				341	338	332	56
60				304	309	307	60
64					286	282	64
68						262	68

VTAB 190074



m	S 36																																			
	W 30			W 36			W 42			W 48			W 54			W 60			W 66			W 72			W 78			W 84								
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°						
16	452																																			
18	399			386																																
20	356			345			335			323																										
22	321			312			303			292			284																							
24	292			284			276			266			259			250																				
26	268	243		260			253			244			238			229			224																	
28	247	223		240			233			225			219			211			207			201														
30	230	206		222	200		216			208			203			196			191			186			181											
32	213	192		207	186		201	181		193			189			182			178			173			168				163							
34		179		194	173		188	168		180	161		176			169			166			161			157				152							
36		167	151	181	162		176	157		169	150		165			158			155			150			146				142							
38		155	141	167	152		166	148		159	141		155	137		149			145			141			137				133							
40		144	133		143	228	156	139		149	132		146	129		140	123		136			132			129				124							
44			116		125	113		124	110		134	118		130	114		124	108		121	206		117		114				110							
48						100		110	98		118	105	92		117	102		111	97		108	94		104	90		102	87		98						
52						89		98	88			95	83		105	92	79		100	86		97	84		94	80		91	77		87	74				
56									79			85	74		94	83	71		91	78	66		88	75		85	72		82	69		78	65			
60													68			76	65		83	71	59		80	68	57		77	64		74	58		71	58		
64												62				68	59			64	53		74	62	51		70	58	47,5	67	56		64	52		
68																	54			59	48,5		67	56	46		64	53	42,5	61	50	40	58	46,5	36,5	
72																					44,5			51	41,5		59	48	38	56	45	35,5	52	42	32	
76																					41			47,5	37,5		51	41	34	51	41	31,5	48	37,5	28,1	
80																								43,5	34		40,5	30,5	46	37	27,9	44	33,5	24,6		
84																											40,5	27,8		34	24,9	40,5	30,5	21,5		
88																																			27,5	18,7
92																																			25,2	16,4
96																																				14,4
100																																				13,2

TAB 190027 / 190040 / 190053



m	S 42																																
	W 30			W 36			W 42			W 48			W 54			W 60			W 66			W 72			W 78			W 84					
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°			
16	434																																
18	384			372																													
20	343			333			323																										
22	310			301			293			284																							
24	283			274			267			259			251																				
26	259			252			245			238			230		224			217															
28	239	211		232			226			219			213		207			200			194												
30	222	195		215	189		209			203			197		192			185			180			175									
32	208	181		201	176		195			189			183		178			172			167			163				158					
34		169		188	164		182	159		177			171		166			161			156			152				147					
36		159		176	153		171	149		165	144		160		155			150			146			142				137					
38		149		167	144		161	140		155	135		150	130	146			141			136			133				129					
40		141	122		135		152	131		146	126		141	122	137			132			128			125				121					
44			109		121	104		117		131	112		126	108	122	104		117	99		114			111				106					
48			97		108	93		105	89	118	100		113	96	109	92		105	88		101	84		98				95					
52						84		95	80		91	76		103	86		99	82		94	78		91	75		88	72		84	68			
56									73		82	68		94	78	64		90	74		85	70		82	67		79	64		76	61		
60									67		75	62			71	58		82	67	54		78	63	50	74	60		72	57		68	54	
64												56			65	52			61	48		71	57	44,5	67	54	41	65	51		61	47,5	
68																47,5			56	43,5		66	52	39,5	62	48,5	36,5	59	46	34	56	42,5	
72																44				53	39		47	35,5	57	43,5	32	54	41	29,7	50	38	26,3
76																				36			43,5	31,5	59,5	28,4	49,5	37	25,9	46	33,5	22,6	
80																								28,7	36,5	25,2	46	33,5	22,6	42	30	19,3	
84																									26,4	34,5	22,4		30,5	19,7	38,5	26,8	16,4
88																															24	13,8	
92																															21,7	11,5	
96																															20,8	9,6	
100																																8,1	

TAB 190027 / 190040 / 190053



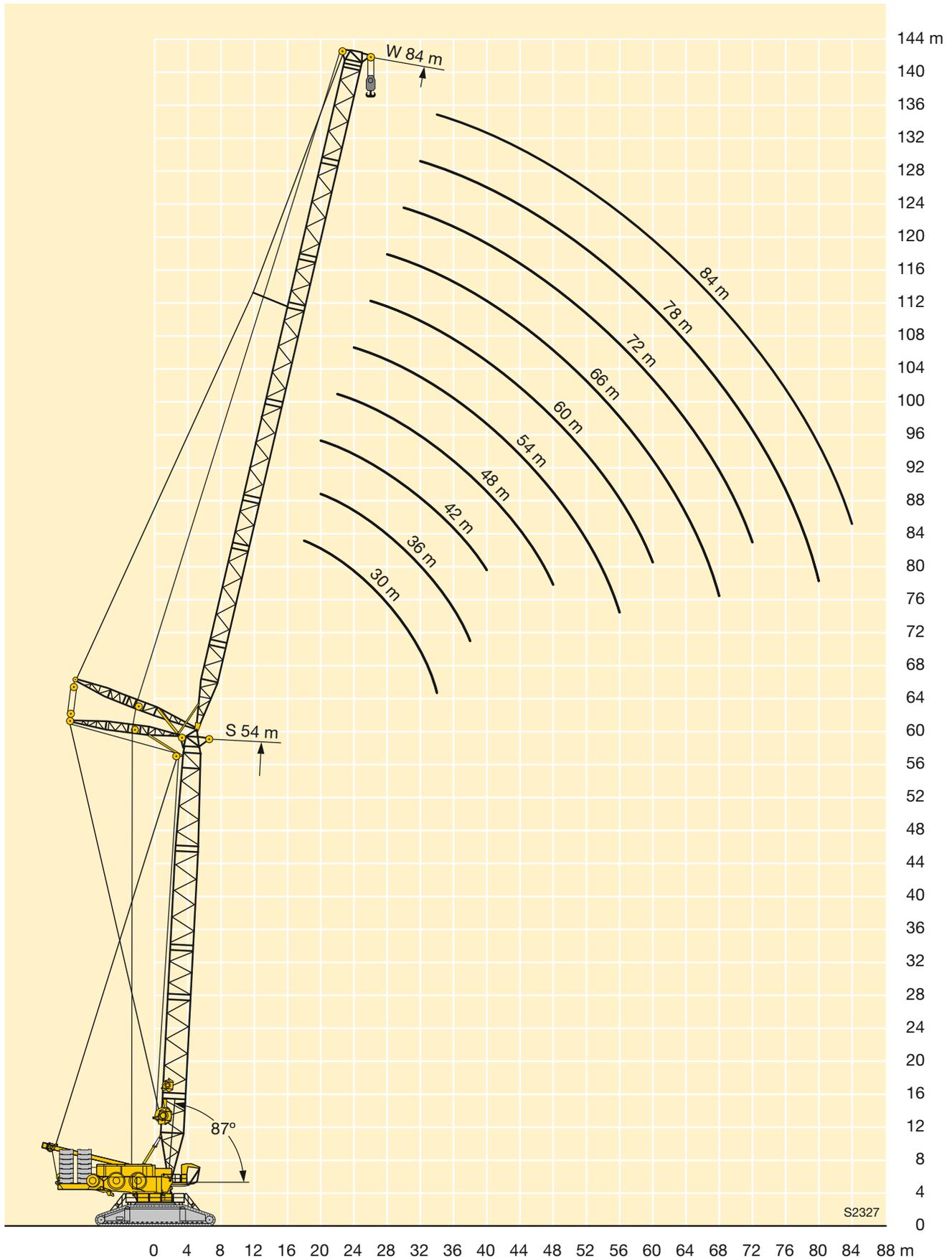
m	S 60																												
	W 30			W 36			W 42			W 48			W 54			W 60			W 66			W 72			W 78				
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°		
18	344																												
20	309			299																									
22	281			272			265																						
24	257			249			242			234																			
26	237			229			223			215			210			202													
28	219			212			206			199			194			187			183										
30	204			197			192			184			180			173			170			165							
32	190	153		183			179			172			168			161			158			153			150				
34	179	143		172			167			160			157			151			148			143			140				
36		134		161	128		157			150			147			141			138			134			131				
38		125		152	120		148	117		141			138			132			130			125			122				
40		118			113		139	109		133	103		130			124			122			118			115				
44		106			100		126	97		119	91		116	89		111			108			104			102				
48			72		90			87		107	81		104	79		99	73		97	71		93			91				
52			64		83	59		78			73		94	70		89	65		87	63		83	59		81				
56			58			53		71	50		65		86	63		81	58		78	56		75	52		73	50			
60						48			45		59	39,5		57	37,5		74	52		71	49,5		68	46,5		66	44		
64										40,5		55	35		51	32,5		46	27,7		65	44		62	41		59	39	
68									37			31		47	28,7		41,5	23,8		60	39,5	21,9	56	36,5		54	34,5		
72												28			25,3		37,5	20,4			35,5	18,4	51	32	15,2	49	30		
76															22,4		35,5	17,4			32	15,3		28,5	12,2	44,5	26,5	10,2	
80															20,5						28,9	12,7		25,4	9,5	41	23,2	7,5	
84																						10,3		22,7	7,1		20,3	5,1	
88																							8,4		21,2	5,1		17,8	3
92																													
96																													

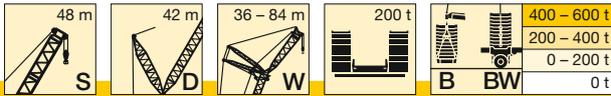
TAB 190027 / 190040 / 190053



m	S 66													
	W 30			W 36			W 42			W 48				
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°		
18	330													
20	297			288										
22	270			262					255					
24	247			240					234					
26	228			221					215			227		
28	211			204					199			209		
30	196			190					185			193		
32	184			177					172			180		
34	173			166					161			168		
36		133		156					152			157		
38		117		147	119				143			147		
40		110		139	112				143			138		
44		98			105				135	101		130		
48					93				121	90		116	86	
52					83					80		105	76	
56			55		75	51				72			68	
60			49,5			44,5				65	42		61	
64						40					37		55	33,5
68						36					33		50	29,2
72											29,5			25,5
76														22,4
														20,1

TAB 190027 / 190040 / 190053

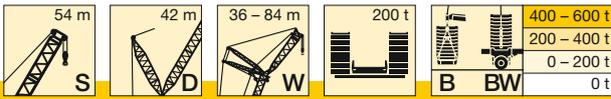




m		S 48																																			
		36			42			48			54			60			66			72			78			84											
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°												
16	-	393																																			
	B	622																																			
	B2	628																																			
	BW	634																																			
18	-	349			338																																
	B	612			538																																
	B2	620			539																																
	BW	625			544																																
20	-	313			303			295				275																									
	B	599			528			468				412																									
	B2	607			533			469				412																									
	BW	613			537			473				415																									
22	-	283			275			268				259			251																						
	B	579			517			461				407			359																						
	B2	588			522			464				407			359																						
	BW	595			528			468				411			361																						
24	-	258			250			244				236			229			224																			
	B	558			502			452				402			354			311			273																
	B2	566			512			458				402			356			312			274																
	BW	575			516			461				406			358			313			275																
26	-	236			230			224				217			211			206			201			196													
	B	524			487			443				394			350			307			272			238													
	B2	528			500			449				397			351			309			272			238													
	BW	531			506			453				400			354			310			273			240													
28	-	218			212			207				200			194			190			186			181	175												
	B	488			464			432				385			344			304			270			237	209												
	B2	489			474			440				389			346			305			270			237	208												
	BW	489			478			444				393			349			307			271			238	209												
30	-	202			196			191				185			180			176			172			168	163												
	B	449	586		437			419				379			339			301			266			235	207												
	B2	450	622		440			428				383			342			301			267			235	207												
	BW	450	621		441			432				386			344			304			268			236	208												
32	-	188	158		182			178				172			167			163			160			156	151												
	B	413	552		409			397				373			333			296			263			233	205												
	B2	412	615		409			401				377			334			298			264			233	205												
	BW	413	604		409			404				380			339			300			265			234	206												
34	-	175	147		170	142			166			161			156			152			149			145	141												
	B	379	521		380	513			375			358			329			292			260			230	203												
	B2	378	553		379	519			375			359			326			294			261			231	203												
	BW	379	553		380	514			376			363			335			295			263			232	204												
36	-	165	137		159	133			155	129			150			145			142			140			136	132											
	B	344	493		352	487			352	454			340			321			288			255			228	201											
	B2	343	499		351	490			352	463			340			316			290			256			228	201											
	BW	345	499		352	487			352	467			341			327			291			258			230	202											
38	-	155	128		150	124			146	121			141	116			136			133			131			127	123										
	B	308	453		327	454			329	451			322	389			307			284			250			225	198										
	B2	304	454		326	454			329	454			320	394			300			286			251			226	199										
	BW	308	454		327	454			329	454			320	397			311			287			253			228	200										
40	-		120		141	116			137	113			132	108			128	104			125			123			119	116									
	B		417		301	414			307	416			303	383			293	336			275			245			223	196									
	B2		417		301	414			306	416			302	380			284	341			275			247			224	196									
	BW		417		301	414			307	416			302	399			295	343			278			248			225	197									
44	-		107	87			103			122	100			118	95			113	91			111	88			109			106	102							
	B		357	387			354			268	354			267	349			264	335			258	290			232			219	191							
	B2		357	441			353			267	354			266	345			256	340			252	294			234			220	191							
	BW		357	437			354			268	355			267	352			264	340			258	296			235			221	192							
48	-			77			92	73			110	89			105	84			101	80			99	78			97	76			94	73			91		
	B			353			311	350			227	309			237	305			235	304			235	286			218	247			213	217			184		
	B2			403			311	400			226	309			237	305			231	304			230	289			219	250			212	219			185		
	BW			399			311	396			227	309			237	305			235	305			235	291			220	251			215	220			186		
52	-			68			83	65			79	62			95	75			91	71			88	69			87	67			84	65			81	61	
	B			322			267	320			274	318			207	266			210	266			211	264			201	241			207	219			176	186	
	B2			354			267	354			273	354			207	266			209	265			209	265			201	239			204	221			177	188	
	BW			354			267	354			274	354			207	266			210	266			211	266			203	244			208	222			178	189	
56	-			57				58			71	55	87	67	51			82	64			80	61			78	60			75	57			72	54		
	B			254				294			241	292	171	236	288			185	236			190	235			183	226			189	220			168	185		
	B2							305			240	306	170	235	294			184	235			189	235			183	221			188	218			169	186		
	BW							305			240	306	171	235	290			185	235			190	235			186	228			190	223			170	187		
60	-							52				48,8			61	44,9			75	57	41,3			72	55			70	53			68	51			65	47,6
	B							271				268			214	265			153	214	263			170	211			168	208			172	208			161	180
	B2							272				269			213	267			153	213	266			170	210			169	203			172	201			162	182
	BW							272				269			213	266			153	213	265			170	210			170	209			172	208			161	183

m		S 48																								
		42			48			54			60			66			72			78			84			
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	
64	-					43,6			55	39,8			51	36,1	66	48,8	34	64	47,2	32,4	61	44,9		58	41,9	
	B					242			191	237			192	235	145	192	235	155	190	211	157	190		153	175	
	B2					240			191	236			191	235	145	191	235	155	188	211	157	186		154	176	
	BW					241			191	236			192	236	145	192	236	155	190	214	156	190		154	177	
68	-					32,3				35,4			46,2	31,7	60	43,7	29,5	58	42,1	27,9	56	39,9	25,6	53	37	
	B					163				212			170	210	107	174	210	134	175	198	142	171	191	141	165	
	B2									212			171	210	105	173	210	134	174	197	142	171	192	142	166	
	BW					198				212			170	210	107	174	210	134	175	204	142	171	193	142	166	
72	-									31,6				27,8		39,3	25,6	53	37,6	24	50	35,4	21,8	47,6	32,5	18,8
	B									193				188		156	188	112	159	184	126	158	183	129	153	158
	B2									193				188		156	188	110	159	184	126	158	182	129	153	159
	BW									193				189		156	189	112	159	189	126	158	189	129	153	159
76	-												24,4		35,6	22,1	49,2	33,6	20,5	46	31,4	18,3	43,1	28,5	15,4	
	B												174		140	171	72	144	171	109	145	170	115	142	157	
	B2												174		140	171	72	144	171	109	145	170	115	142	158	
	BW												174		140	171	72	143	172	109	145	171	115	142	159	
80	-												15,8				19,1		30,2	17,4	42,2	27,8	15,2	39,1	25	
	B												128				157		130	156	88	132	156	102	131	151
	B2												128				157		130	156	87	132	156	101	131	151
	BW												129				157		130	156	88	132	156	102	131	151
84	-														16,5			27,4			24,6		35,6	21,8		
	B														144			108	143		120	142	86	120	140	
	B2														143			106	143		120	142	85	120	140	
	BW														144			108	143		120	142	86	120	140	
88	-																				21,9		32,9	19		
	B																				132	107	130	56	109	128
	B2																				132	106	130	56	109	128
	BW																				132	106	130	56	109	128
92	-																							16,5		
	B																				120		121	100	117	
	B2																				120		121	100	117	
	BW																				120		121	100	117	
96	-																							80	110	
	B																						111		80	110
	B2																						111		78	110
	BW																						111		80	110
100	-																								102	
	B																								101	
	B2																								102	
	BW																								102	
104	-																								93	
	B																								93	
	B2																								93	
	BW																								93	

TAB 190083 / 190084 / 190118 / 190119

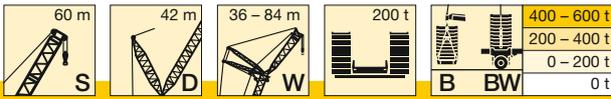


m		S 54																										
		36			42			48			54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°			
16	-	574																										
	B	575																										
	BW	582																										
18	-	337			327																							
	B	562			496																							
	B2	567			499																							
	BW	572			503																							
20	-	303			294			285																				
	B	548			487			433			381																	
	B2	554			491			436			384																	
	BW	562			495			439			386																	
22	-	274			267			258			252			244														
	B	532			478			428			380			338														
	B2	540			483			429			381			338														
	BW	547			487			433			384			340														
24	-	250			243			236			230			223			218											
	B	516			466			420			376			333			294											
	B2	525			472			423			376			334			294											
	BW	531			476			427			380			336			296											
26	-	230			224			217			212			205			201			195								
	B	489			455			411			369			329			291			257			227					
	B2	504			461			414			371			329			291			256			226					
	BW	509			467			419			374			332			293			258			227					
28	-	212			206			200			195			190			185			180			175		170			
	B	462			439			401			362			325			287			254			224		198			
	B2	481			447			406			365			325			288			254			224		198			
	BW	486			452			411			368			328			290			256			225		199			
30	-	197			191			185			181			176			172			167			162		157			
	B	436			421			392			355			319			284			252			222		196			
	B2	453			430			397			358			321			284			252			222		196			
	BW	455			435			403			362			324			287			253			224		197			
32	-	183	150		178			173			168			163			160			155			151		146			
	B	410	541		402			378			349			314			281			248			220		195			
	B2	423	582		410			384			351			316			281			249			220		195			
	BW	423	581		413			389			356			318			283			250			222		196			
34	-	171	139		166	135		161			157			152			149			145			141		136			
	B	383	512		381	486		363			339			309			276			246			218		193			
	B2	389	571		385	498		370			343			312			277			246			218		193			
	BW	389	563		387	499		375			345			314			279			248			220		194			
36	-	160	130		156	126		151			147			143			139			135			132		127			
	B	356	485		360	476		347			329			303			272			242			216		191			
	B2	354	537		360	503		352			333			306			274			242			216		191			
	BW	356	534		361	503		356			334			308			276			244			218		192			
38	-	151	121		146	117		141	113		138			134			131			127			123		119			
	B	319	460		335	454		330	423		318			294			269			238			214		188			
	B2	318	490		335	486		332	432		323			297			270			238			214		189			
	BW	319	490		335	486		334	433		325			301			272			240			215		190			
40	-		114		138	110		133	105		130	102		126			123			119			116		112			
	B		437		310	432		312	419		304	365		287			261			233			212		186			
	B2		446		309	448		312	427		307	372		290			263			234			212		187			
	BW		446		310	448		313	425		309	374		294			265			235			213		188			
44	-		101			97		119	93		115	90		111	86		109	84		105			102		99			
	B		382		256	377		273	376		275	366		266	318		248	274		223			206		181			
	B2		382		255	378		273	378		275	369		268	323		247	277		224			207		181			
	BW		382		256	377		273	377		275	370		272	326		251	279		225			209		183			
48	-			69		86		107	82		103	80		100	76		97	74		94	70		91		88			
	B			347		331		234	323		244	324		242	311		231	275		212	237		202		176			
	B2			397		331		233	323		244	324		242	307		228	279		213	239		203		176			
	BW			392		331		234	323		244	324		243	324		234	281		214	240		204		177			
52	-			61		77	57		73		93	71		89	67		87	65		84	62		81	59	78	56		
	B			317		286	315		288		213	283		217	283		213	268		197	233		197	207	169	178		
	B2			364		286	362		287		213	283		216	282		207	270		197	236		199	209	169	179		
	BW			361		286	358		288		213	283		217	284		215	271		198	236		200	210	170	180		
56	-			54		51		66	47		85	63	36,4	81	60		78	58		75	54		73	52	70	48,9		
	B			291		289		253	286		182	250	197		191	249		194	250		180	225		185	209	162	177	
	B2			335		333		255	330		182	250		190	249		191	250		181	226		185	211	163	179		
	BW			333		331		254	327		182	250	242		191	249		195	250		181	226		187	212	164	180	
60	-					45,1		60	41,3		57	39		74	53	35,5	71	51		68	48,2		66	45,8	63	42,8		
	B					267,2		222	264		225	262		163	225	258		175	223		167	211		174	203	155	176	
	B2					294		222	293		225	294		163	225	288		175	222		167	212		171	209	156	177	
	BW					294		222	293		225	294		163	225	288		175	223		167	212		175	209	156	178	

TAB 190083 / 190084 / 190118 / 190119

m		S 54																							
		42			48			54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°
64	-			40,4																					
	B			248																					
	B2			261																					
68	-																								
	B																								
	B2																								
72	-																								
	B																								
	B2																								
76	-																								
	B																								
	B2																								
80	-																								
	B																								
	B2																								
84	-																								
	B																								
	B2																								
88	-																								
	B																								
	B2																								
92	-																								
	B																								
	B2																								
96	-																								
	B																								
	B2																								
100	-																								
	B																								
	B2																								
104	-																								
	B																								
	B2																								

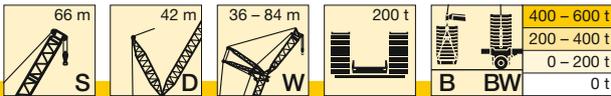
TAB 190083 / 190084 / 190118 / 190119



m		S 60																										
		36			42			48			54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°			
18	-	324			316																							
	B	517			459																							
	B2	518			461																							
	BW	524			465																							
20	-	292			285			276																				
	B	505			452			404																				
	B2	509			453			404																				
	BW	514			458			408																				
22	-	265			259			251			243																	
	B	489			442			398			355			316														
	B2	494			445			398			355			315														
	BW	501			450			402			357			318														
24	-	242			237			230			222			216			211											
	B	473			432			390			349			313			276											
	B2	477			436			392			349			313			276											
	BW	484			440			396			354			315			278											
26	-	222			218			211			205			199			194			188								
	B	453			418			383			345			308			274			242			212					
	B2	459			423			386			345			309			273			241			213					
	BW	466			429			389			349			311			275			243			214					
28	-	205			201			195			189			183			179			174			169		164			
	B	435			405			372			339			304			270			239			212		188			
	B2	441			409			376			340			304			270			239			212		187			
	BW	448			415			379			344			307			272			241			213		188			
30	-	190			187			181			175			170			166			161			157		152			
	B	414			390			362			331			300			266			237			210		186			
	B2	419			395			366			333			299			267			237			210		186			
	BW	426			400			370			336			303			269			239			211		187			
32	-	177			174			169			163			158			155			150			146		142			
	B	392			375			350			323			293			263			234			208		184			
	B2	397			380			352			325			294			263			234			208		184			
	BW	404			384			358			328			297			266			236			209		185			
34	-	166	130		162			157			152			148			144			140			136		132			
	B	372	500		358			338			312			287			259			231			206		183			
	B2	379	532		363			341			316			289			260			231			206		183			
	BW	384	531		365			347			320			292			262			234			208		184			
36	-	155	121		152	119		147			142			138			135			131			127		123			
	B	352	475		341	448		325			303			282			255			228			203		181			
	B2	360	526		345	461		328			305			284			256			228			204		181			
	BW	364	520		348	462		334			311			287			259			230			206		182			
38	-	146	113		143	111		138	106		134			129			127			123			119		115			
	B	321	451		325	445		310	391		294			273			251			225			201		180			
	B2	323	506		329	463		315	400		296			276			253			224			201		179			
	BW	325	500		330	463		320	404		302			279			255			227			203		181			
40	-		106		135	104		130	99		126			121			119			115			112		108			
	B		429		311	424		297	394		283	339				265			220			199		177				
	B2		477		312	460		301	403		285	346				268			221			199		178				
	BW		474		313	460		306	407		291	349				272			223			201		179				
44	-		93		121	91		116	87		112	83				108	79		105			102		99				
	B		390		262	387		272	378		261	341				249	297		235			212		194				
	B2		409		261	410		275	386		263	348				249	302		237			213		195				
	BW		409		261	410		277	382		268	351				256	305		239			214		197				
48	-		83			81		104	77		100	73				96	70		94	68		91	64		88			
	B		350			351		240	346		241	333				230	298		219	259		203	224		189			
	B2		350			355		240	348		243	337				226	304		222	263		204	226		190			
	BW		350			355		241	346		245	339				237	307		225	265		206	228		192			
52	-			52		73	51			69		90	65			86	61		84	59		81	56		79			
	B			311		308	310			309		217	303			212	282		203	258		191	223		183			
	B2			358		308	356			309		218	303			207	294		204	262		191	226		185			
	BW			354		309	352			309		219	304			216	295		209	264		193	227		187			
56	-			45,8			44,3			62	40,7		82	58			78	54		76	52		73	49,2		70		
	B			285			284			273	281		184	266			194	260		190	247		177	218		174		
	B2			329			328			273	325		184	266			189	266		188	250		177	221		175		
	BW			327			325			273	321		184	266			194	266		193	251		178	222		176		
60	-			40,5			38,9			55	35,4		52	31,7			71	48,2		69	46,3		65	43,2		63		
	B			263			262			236	260		238	256			165	238		176	231		164	206		163		
	B2			305			303			235	301		238	297			164	237		173	233		165	211		165		
	BW			303			302			237	299		238	295			165	237		178	233		165	212		166		
64	-						34,3				30,8			46,3	27,2			42,9	23,9		62	41		59	38		57	
	B						243				240			215	237			216	234		154	213		152	192		153	
	B2						282				279			215	276			216	271		153	214		152	197		155	
	BW						282				278			215	275			216	270		155	214		153	198		156	

m		S 60																														
		42			48			54			60			66			72			78			84									
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°										
68	-			30,6			26,8			41,9	23,3			38,2	20	57	36,2			54	33,3			51	31,2			48,5	28,3			
	B			226			224			185	221			193	218	124	195	214			138	178			142	186			135	162		
	B2 BW			228			255 255			185 252	251			193 250	251	123	195 230	230			138 183	182			145 188	187			135 163	163		
72	-						23,4			19,9			34,2	16,6			32,1			48,9	29,2			46,5	27,1			43,6	24,3			
	B						209			206			167	203			177	202			122	165	193		131	173	169	128	157			
	B2 BW						228 228			224 224			167 224	224			177 219	219			122 167	195	195		132 173	172			128 158	158		
76	-									16,9						28,5			45	25,5			42,2	23,5			39,3	20,7				
	B									193			190			156	189	90	153	183			115	159	172		120	150	143			
	B2 BW									205 205			200 200			156 202	202	87	154	185			115 115	159 159	178 178		120 122	151 151	145 146			
80	-														25,4							22,3			38,5	20,2			35,5	17,4		
	B									173			179			133	177					141	171		98	146	168	106	141	145		
	B2 BW									172 173			183 183			133 133	182 182					141 141	172 173		98 98	146 146	177 177	106 107	143 143	146 147		
84	-																						19,6			17,3			32,1			
	B												165			166							126	160		133	161	93	131	144		
	B2 BW												165 166			167 167							125 126	160 161		132 132	165 164	92 93	132 132	146 147		
88	-																												29,4			
	B																						153		148		118	150	71	120	142	
	B2 BW																						153 154		149 149		118 118	149 150	69 71	120 120	143 143	
92	-																															
	B																						116		138		102	137		109	136	
	B2 BW																						116		138 138		101 101	137 137		109 109	135 135	
96	-																															
	B																								126		128		97	124		
	B2 BW																							126 126		128 128		97 97	124 124			
100	-																															
	B																											117		70	115	
	B2 BW																											117 117		69 69	115 115	
104	-																															
	B																											96		107		
	B2 BW																											96 96		107 107		
108	-																															
	B																												97		97	
	B2 BW																												97 97		97 97	

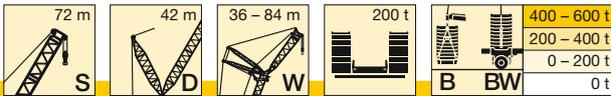
TAB 190083 / 190084 / 190118 / 190119



m		S 66																										
		36			42			48			54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°			
18	-	313																										
	B	475			425																							
	B2	477			424																							
	BW	482			428																							
20	-	282			274			266																				
	B	464			416			374																				
	B2	466			418			374																				
	BW	472			422			377																				
22	-	257			250			242			236																	
	B	451			409			367			331																	
	B2	454			409			369			330			295														
	BW	460			414			372			333			297														
24	-	235			228			222			216			210			204											
	B	434			401			362			325			293			259											
	B2	437			401			361			327			293			258											
	BW	442			406			366			330			295			261											
26	-	216			210			204			199			194			187			184								
	B	414			385			355			321			290			256			228								
	B2	420			388			355			320			289			256			228								
	BW	425			393			360			324			292			258			230								
28	-	199			194			189			184			179			173			170			163					
	B	397			371			342			315			284			254			226			200		179			
	B2	402			375			344			314			285			253			226			199		178			
	BW	408			379			348			319			288			255			228			201		179			
30	-	185			180			175			171			166			161			158			152		149			
	B	380			357			332			306			280			249			224			198		178			
	B2	381			362			334			307			280			250			224			198		177			
	BW	390			365			338			311			283			252			225			199		178			
32	-	172			168			163			159			155			150			147			141		139			
	B	363			344			321			297			274			246			222			196		175			
	B2	358			348			324			299			274			246			221			196		175			
	BW	373			352			326			303			277			249			223			197		177			
34	-	161			157			152			149			144			140			137			132		130			
	B	346			329			310			289			266			242			218			194		174			
	B2	339	483		332			313			291			267			242			219			194		174			
	BW	356	483		338			316			294			271			245			221			196		175			
36	-	151	113		147			142			139			135			131			128			123		121			
	B	329	463		315			299			280			259			238			216			193		172			
	B2	320	483		315			302			282			261			237			215			192		172			
	BW	338	482		324			305			286			264			240			218			194		173			
38	-	142	106		138	102		134			131			127			122			120	131		115		114			
	B	311	442		301	411		286			272			252			232			212			190		171			
	B2	303	471		299	423		290			274			254			232			212			190		171			
	BW	315	471		310	425		294			277			257			236			215			191		172			
40	-		99		130	96		126	91		123			119			115			113			108		106			
	B		421		288	406		274	362		262			246			226			209			187		169			
	B2		459		284	421		278	371		265			248			227			208			187		169			
	BW		459		296	421		282	375		267			251			230			211			189		170			
44	-		87		116	84		112	80		109	78		106	74		102			100			95		94			
	B		383		251	378		251	356		243	318		231	278		215			200			183		164			
	B2		428		248	403		253	370		246	325		233	283		217			201			182		164			
	BW		425		253	403		260	371		248	328		235	285		219			203			185		165			
48	-		77			74		101	71		98	68		95	65		91	61		89			85		84			
	B		351			347		228	339		224	314		216	279		203	243		191			175		159			
	B2		371			377		228	346		227	324		218	285		205	246		192			176		159			
	BW		371			377		233	343		230	326		219	288		207	248		195			178		161			
52	-			44,4		66		63			88	60		85	57		81	53		80	52		76	47,7	75			
	B			305		316		316			205	302		200	277		191	244		181	212		168	184	154			
	B2			351		329		320			207	313		203	284		192	248		182	215		169	186	154			
	BW			347		328		316			210	312		204	287		194	250		184	217		171	187	155			
56	-			38,5		59	35,9		56		80	54		77	50		73	46,8		72	45,6		68	41,4	67	40,3		
	B			280		271	278		290		185	284		185	269		178	239		170	210		160	186	148	162		
	B2			324		271	322		292		185	290		188	276		180	242		172	213		161	188	148	163		
	BW			321		271	318		290		185	288		189	279		181	243		174	214		163	190	150	164		
60	-			33,5		31		49,7	27,5				47,6			70	44,5		66	41		65	39,9		61	35,8	60	34,8
	B			258		256		249	253		255			163	257		166	229		160	205		151	187		142	161	
	B2			299		297		249	294		256			164	257		167	231		161	207		152	189		142	163	
	BW			297		295		250	292		256			164	257		168	232		162	208		154	191		143	164	
64	-			29,2		26,7			23,3		42,4	21,4			39,3		60	36		58	34,8		55	30,9		54	30	
	B			239		237		234			228	233		232			149	215		149	195		142	187		135	159	
	B2			278		276		273			228	271		232			150	215		150	196		143	190		136	161	
	BW			277		275		272			228	270		232			150	216		151	198		146	192		137	162	

m		S 66																												
		42			48			54			60			66			72			78			84							
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°					
68	-			23			19,6			38	17,7			34,8			54	31,5			53	30,4			49,2	26,6			48,2	25,7
	B			221			218			196	217			205	214	126	199	205	136	182			133	186			128	156		
	B2			257			254			195	253			205	250	125	200	218	136	183			135	188			129	158		
BW			257			254			195	252			205	249	126	201	218	137	184			137	188			130	159			
72	-						16,5							30,8				27,5			48,1	26,4			44,4	22,7			43,4	21,8
	B						204				202			177	200			182	197	121	168	181	123	183			121	152		
	B2						238				236			177	234			183	218	121	169	186	124	182			122	154		
BW						238				236			177	234			183	218	121	170	187	126	184			123	154			
76	-																24,1			44,1	22,9			40,2	19,2			39,1	18,4	
	B						191				189				187			164	184	90	156	177	111	170	162			113	147	
	B2						207				222				219			164	209	89	156	185	112	170	165			114	149	
BW						207				222				219			164	209	90	157	185	112	170	166			116	150		
80	-																21,1			19,7			36,5	16,1			35,2	15,2		
	B									178			175			140	172			144	171	97	156	161	103	139	138			
	B2									199			201			140	197			145	176	97	156	171	104	144	140			
BW									199			201			140	197			145	175	97	156	171	105	144	140				
84	-													165						16,9							31,8			
	B													165			162			130	161			140	157	94	131	138		
	B2													181			180			130	165			140	174	94	137	140		
BW													181			180			130	165			140	174	94	138	141			
88	-																										28,9			
	B													151			153			112	151			123	149	75	123	138		
	B2													150			166			112	154			123	163	73	128	140		
BW													151			166			112	154			123	163	75	128	140			
92	-																													
	B																144				142			106	140			114	136	
	B2																145				144			106	149			117	138	
BW																145				144			106	149			117	138		
96	-																													
	B																				133			133			101	132		
	B2																				133			137			102	134		
BW																				134			137			102	134			
100	-																													
	B																				112			125			85	125		
	B2																				112			128			84	128		
BW																				112			128			85	128			
104	-																													
	B																												118	
	B2																												120	
BW																												120		
108	-																													
	B																											106		
	B2																											107		
BW																											107			
112	-																													
	B																											86		
	B2																											87		
BW																											88			

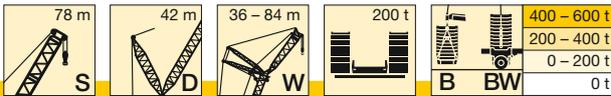
TAB 190083 / 190084 / 190118 / 190119



m		S 72																										
		36			42			48			54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°			
18	-	302																										
	B	439																										
	BW	442																										
20	-	273			266			258																				
	B	427			387			347																				
	BW	433			390			349																				
22	-	248			242			235			227																	
	B	414			377			342			307																	
	BW	420			382			345			309																	
24	-	228			222			215			208		202															
	B	397			367			334			303		273			242												
	BW	404			372			339			305		275			243												
26	-	210			204			198			192		187			181			177									
	B	380			355			325			296		269			240			215									
	BW	388			359			330			301		271			241			216									
28	-	194			189			184			178		173			167			164			157						
	B	365			340			316			289		263			237			212			188			167			
	BW	373			347			320			293		267			238			214			189			169			
30	-	180			176			171			165		160			155			152			146			144			
	B	350			328			306			281		257			234			210			186			167			
	BW	357			335			311			285		261			235			211			187			168			
32	-	168			164			159			154		149			144			142			136			134			
	B	337			316			294			274		251			228			208			184			165			
	BW	344			322			300			277		255			231			209			185			166			
34	-	157			153			148			144		139			135			132			127			125			
	B	322			305			285			266		245			224			205			182			164			
	BW	329			310			290			270		249			227			206			184			165			
36	-	147	106		143			139			134		130			126			124			118			117			
	B	308	423		294			275			256		239			219			201			181			162			
	BW	315	445		299			281			261		243			222			204			182			163			
38	-	139	98		135	95		131			126		122			118			116			111			109			
	B	293	414		282	376		266			248		232			214			197			178			161			
	BW	301	430		287	391		272			254		236			217			199			180			162			
40	-		92		127	89		123			119		115			111			109			104			103			
	B		404		269	371		257			241		225			209			193			175			159			
	BW		419		273	384		258			242		226			208			192			175			159			
44	-		81		114	78		110	74		105	70		102			98			97			92		91			
	B		376		248	356		238	326		225	294		212			197			185			169		154			
	BW		396		251	370		239	336		227	301		213			198			184			168		154			
48	-		71			69		99	65		94	61		91	58		87	54		86			81		80			
	B		345			338		219	314		209	287		199	259		186	226		175			162		150			
	BW		373			345		221	325		211	295		200	265		188	229		176			162		149			
52	-		54			61		58			85	54		82	51		78	47,2		77	45,9		73		72			
	B		226			314		300			194	277		186	255		176	227		166	200		154		144			
	BW		226			332		309			198	291		190	265		180	234		170	204		157		146			
56	-			31,2		54		51			77	47,5		74	44,5		70	41		69	39,8		65	35,6	64			
	B			274		291		285			180	266		172	248		165	225		157	199		147	174	138			
	BW			314		292		288			183	278		177	258		168	232		161	203		150	178	140			
60	-			26,5		24,3		45,4	21		37	41,9		67	39		63	35,5		62	34,4		58	30,4	57			
	B			253		251		262	248		254		160	237		153	219		148	196		139	175	131				
	BW			292		289		262	285		262		161	246		155	225		149	199		140	178	132				
64	-			22,4		20,3		40,5	17,2		37			34,1		57	30,7		56	29,7		52	25,8	51				
	B			234		232		223	230		235	227		228		143	210		138	191		131	175	125				
	BW			272		271		223	269		238	265		235		144	210		139	194		132	178	126				

m		S 72																									
		42			48			54			60			66			72			78			84				
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°		
68	-			16,9					32,8					29,8		52	26,5		51	25,5		46,8	21,7		46	20,9	
	B			216					207	211				211	208		132	198		129	180		123	173		118	150
	B2 BW			253 252					207 208	247 246				215 215	239 239		132 132	196 198		130 132	182 183		124 126	177 179		119 121	151 152
72	-							22,7					26			22,8		45,9	21,7		42,1	18		41,3	17,3		
	B			202				149	196				187	194		185	189		121	168		115	170		111	146	
	B2 BW			237 237				207 149	234 231				186 187	228 228		183 184	207 207		122 123	170 170		116 118	174 176		112 114	148 149	
76	-											22,8			19,5		41,9	18,4		38				37			
	B								184			159	181		170	177		98	157	168		108	164		104	143	
	B2 BW							219 219	216 216			159 159	214 214		170 171	207 207		97 98	158 159	177 177		109 110	166 167		105 107	144 145	
80	-														16,6				15,4		34,5			33,2			
	B								173					170		148	167		146	164		98	159	152	98	138	129
	B2 BW								203 203					201 201		149 149	198 198		147 147	171 170		99 99	157 159	158 159	100	141	132
84	-																				31,9			29,9			
	B								163					160			157		134	156		62	145	149	91	133	131
	B2 BW								184 184					190 190			185 185		135 135	161 160		61 62	144 145	163 163	92 94	135 136	134
88	-																							27			
	B											151				148		121	147		130	144		79	127	132	
	B2 BW											169 169				172 172		119 120	151 151		130 130	165 165		78 79	129 129	134 135	
92	-																										
	B																					112	136		121	131	
	B2 BW																					112 112	158 158		122 123	134 134	
96	-																										
	B																					88	128		107	127	
	B2 BW																					88 88	144 144		107 107	132 132	
100	-																										
	B																								92	121	
	B2 BW																					124 128 128			121 134 134	91 92	130 130
104	-																										
	B																									114	
	B2 BW																									124 124	
108	-																										
	B																									108	
	B2 BW																									115 115	
112	-																										
	B																									102	
	B2 BW																									101 102	

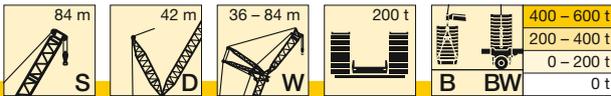
TAB 190083 / 190084 / 190118 / 190119



m		S 78																										
		36			42			48			54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°			
18	-	292																										
	B	402																										
	BW	406																										
20	-	264			255																							
	B	391			355			318																				
	BW	398			358			322																				
22	-	241			233			226			221																	
	B	378			345			315			285																	
	BW	384			351			318			287																	
24	-	221			213			207			203			195														
	B	364			334			308			281			252														
	BW	369			340			311			283			254														
26	-	203			197			191			187			180			176			170								
	B	350			323			297			274			248			224			201								
	BW	355			328			302			277			250			226			201								
28	-	188			182			177			173			166			163			158			154					
	B	337			312			288			266			243			221			198			178					
	BW	341			317			293			270			245			223			200			178					
30	-	175			169			164			161			154			151			147			143		138			
	B	321			301			280			259			237			217			196			176		157			
	BW	328			306			284			262			240			219			197			177		157			
32	-	163			158			153			150			144			141			136			133		129			
	B	309			288			271			251			230			212			193			174		156			
	BW	315			295			275			255			234			214			194			175		156			
34	-	153			147			143			140			134			132			127			124		120			
	B	297			278			262			244			225			207			189			172		154			
	BW	303			284			266			248			228			210			191			173		155			
36	-	143			138			134			131			126			123			119			116		112			
	B	285			268			251			237			219			202			186			169		152			
	BW	292			274			257			241			222			205			187			170		153			
38	-	135	91		130			126			123			118			115			112			109		105			
	B	274	378		258			243			230			213			197			181			167		150			
	BW	280	396		264			248			233			216			200			184			168		151			
40	-		85		122	81		119			116			111			108			105			102		99			
	B		368		249	339		235			221			207			193			177			164		148			
	BW		382		250	349		237			222			206			192			178			163		148			
44	-		75		109	70		106	67		103			98			96			93			90		87			
	B		350		230	324		219	298		208			194			183			169			156		143			
	BW		365		236	340		223	310		212	279			198			186			172			159	145			
48	-		66			62		95	58		93	56		87	51		86			82			80		77			
	B		330			308		203	286		194	264		183	238		173			161			150		137			
	BW		341			320		204	295		196	271		184	243		173			161			150		138			
52	-		58			54			51		83	49,4		78	44,5		77	42,9		74	39,6		72		69			
	B		312			293			273		180	254		171	232		163	211		153	186		143		132			
	BW		316			305			283		182	262		172	239		164	215		153	188		143		132			
56	-		43,4	24		48,2			45		76	43,3		71	38,6		69	37,1		66	33,9		64	32	61			
	B		203	268		277			260		168	245		159	226		153	207		144	187		137	164	127			
	BW		203	307		285			274		172	256		163	235		157	215		148	192		139	168	129			
60	-			19,8		34,9			39,7			38		64	33,4		62	31,9		59	28,9		57	27,1	55	24		
	B			247		186	244		248			232		149	217		143	201		136	183		129	165	121	144		
	BW			289			285		259			242		150	223		144	207		137	187		130	167	121	145		
64	-			16,1					35			33,3		58	28,8		56	27,4		53	24,5		52	22,7	48,8	19,8		
	B			229			226	230	223			216		138	208		133	195		128	179		122	164	115	144		
	BW			268			265	236	262			231		138	215		135	201		128	184		123	166	115	145		

m		S 78																										
		36			42			48			54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°			
68	-								24,1																			
	B																											
	B2			213					210																			
72	-																											
	B																											
	B2																											
76	-																											
	B																											
	B2																											
80	-																											
	B																											
	B2																											
84	-																											
	B																											
	B2																											
88	-																											
	B																											
	B2																											
92	-																											
	B																											
	B2																											
96	-																											
	B																											
	B2																											
100	-																											
	B																											
	B2																											
104	-																											
	B																											
	B2																											
108	-																											
	B																											
	B2																											
112	-																											
	B																											
	B2																											
116	-																											
	B																											
	B2																											

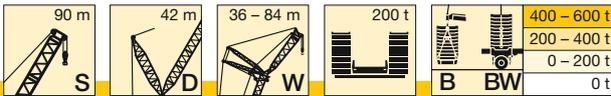
TAB 190083 / 190084 / 190118 / 190119



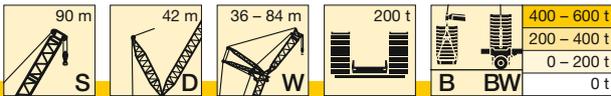
m		S 84																										
		36			42			48			54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°			
18	-	280																										
	B	365																										
	B2	363																										
	BW	368																										
20	-	254			247																							
	B	356			324																							
	B2	355			323																							
	BW	359			327																							
22	-	231			226			219			212																	
	B	344			316			288			260																	
	B2	343			315			287			258																	
	BW	348			319			290			262																	
24	-	212			207			201			195		189															
	B	330			307			281			255		231															
	B2	331			305			280			254		229															
	BW	336			309			283			257		233															
26	-	196			191			186			180		175		169													
	B	317			295			273			249		227		205			183										
	B2	317			296			272			248		226		202			181										
	BW	323			300			275			251		229		206			184										
28	-	181			177			172			167		162		157			152			148							
	B	306			285			263			243		222		201			182			163							
	B2	305			284			264			242		222		200			179			161							
	BW	311			290			267			245		224		203			182			164							
30	-	169			165			160			155		151		145			141			137			133				
	B	294			275			255			237		217		197			178			162			145				
	B2	293			274			256			236		217		197			177			160			143				
	BW	299			279			259			239		219		199			180			162			145				
32	-	157			154			149			144		140		136			131			128			124				
	B	283			265			247			228		212		193			176			159			143				
	B2	282			264			246			229		212		193			174			158			141				
	BW	288			269			251			232		214		195			177			161			144				
34	-	147			144			140			135		131		127			122			119			115				
	B	272			256			239			222		205		189			173			157			142				
	B2	272			255			239			223		206		189			172			156			140				
	BW	276			260			243			226		209		191			174			159			142				
36	-	138			135			131			126		123		118			114			112			108				
	B	259			247			231			215		200		185			169			155			139				
	B2	263			247			231			215		201		184			169			154			138				
	BW	267			251			235			219		203		187			171			156			141				
38	-	130			127			123			119		115		111			107			105			101				
	B	250			238			224			209		195		179			166			152			137				
	B2	253			238			224			208		195		180			165			151			137				
	BW	257			242			227			212		198		182			167			153			139				
40	-		77		120			116			112		108		104			101			98			94				
	B		335		229			217			203		189		175			162			149			135				
	B2		346		230			216			202		189		176			162			149			135				
	BW		349		234			220			206		192		178			163			150			137				
44	-		67		107	65		103	61		99		96		92			89			87			83				
	B		318		213	296		201	271		191		179		166			154			143			131				
	B2		328		214	305		202	277		190		178		166			154			143			130				
	BW		333		218	309		206	281		194		181		168			156			145			132				
48	-		59			57		93	53		89	49,6	86		82			79			77			74				
	B		300			282		188	261		178	240	169	216		157			146			136			126			
	B2		311			290		189	269		178	244	168	220		157			146			137			126			
	BW		315			294		192	273		182	248	172	223		160			148			138			127			
52	-		52			49,6			46,6		80	43	77	40,2		74	36,6		70			69			66			
	B		284			267		175	251		165	231	159	213		149	191		139			130			120			
	B2		295			276		176	259		167	238	159	217		149	195		139			130			121			
	BW		299			280		179	262		170	241	162	220		152	197		141			132			122			
56	-		37			43,6			40,7		72	37,3	69	34,6		66	31,2		63	28		61	26,1		58			
	B		199			251			238		154	223	147	205		141	188		132	169		124	152		115			
	B2					263			246		156	229	149	211		140	192		132	172		124	153		115			
	BW		199			267			249		159	232	152	214		143	194		134	174		126	154		117			
60	-					38,4			35,6			32,3	63	29,7		59	26,4		56	23,3		55	21,6		52			
	B					241			233			213	137	199		131	183		125	166		118	151		110	134		
	B2					282			249			220	139	204		132	187		125	170		118	153		110	135		
	BW					278			252			222	142	207		135	190		127	172		120	155		111	136		
64	-								31,1			27,9	57	25,4		54	22,1		51	19,2		49,1	17,6		46,3			
	B					223			214			203	128	191		122	176		118	163		112	149		105	133		
	B2					261			260			209	130	197		123	182		117	166		112	151		105	135		
	BW					259			257			211	133	199		126	184		120	168		114	153		107	136		

m		S 84																										
		36			42			48			54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°
68	-								20,1																			
	B			207					155	203																		
	B2			244					240	218																		
72	-																											
	B								190	187																		
	B2								226	219																		
76	-																											
	B								180	177																		
	B2								212	210																		
80	-																											
	B																											
	B2								166	164																		
84	-																											
	B																											
	B2								197	194																		
88	-																											
	B																											
	B2								173	171																		
92	-																											
	B																											
	B2																											
96	-																											
	B																											
	B2																											
100	-																											
	B																											
	B2																											
104	-																											
	B																											
	B2																											
108	-																											
	B																											
	B2																											
112	-																											
	B																											
	B2																											
116	-																											
	B																											
	B2																											

TAB 190083 / 190084 / 190118 / 190119

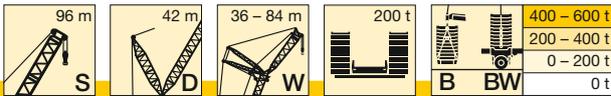


m		S 90																							
		42			48			54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°
20	-	237																							
	B	294																							
	B2	292																							
	BW	297																							
22	-	217			211																				
	B	286			260			233																	
	B2	285			259			234																	
	BW	289			263			238																	
24	-	199			194			190			182														
	B	278			254			232			210														
	B2	277			253			231			207														
	BW	280			257			235			211														
26	-	184			179			175			168			163											
	B	269			247			227			206			186											
	B2	268			247			226			204			183											
	BW	272			250			230			208			187											
28	-	171			166			163			156			151			148			142					
	B	260			240			222			202			183			167			149					
	B2	260			240			221			201			181			164			147					
	BW	263			243			224			204			184			167			149					
30	-	159			154			151			145			140			138			132			127		
	B	250			233			216			197			179			164			147			132		
	B2	251			233			216			196			178			162			145			130		
	BW	254			235			218			199			181			165			148			132		
32	-	148			144			141			135			130			128			123			119		
	B	241			224			210			193			176			161			145			130		
	B2	243			226			210			192			175			160			143			129		
	BW	246			228			212			194			178			163			146			131		
34	-	139			135			132			126			122			120			115			111		
	B	233			217			204			188			172			158			143			129		
	B2	233			219			204			187			171			157			142			127		
	BW	237			221			206			190			174			160			144			129		
36	-	130			126			124			118			114			112			107			103		
	B	225			210			197			183			168			156			141			127		
	B2	225			211			198			183			168			155			139			126		
	BW	229			214			200			185			170			157			142			128		
38	-	122			119			116			111			107			105			100			97		
	B	218			204			191			177			164			152			138			125		
	B2	217			204			192			178			164			152			137			124		
	BW	221			207			195			180			166			154			140			126		
40	-	115			112			110			104			100			99			94			91		
	B	211			198			186			172			160			149			136			123		
	B2	210			197			186			173			160			148			135			122		
	BW	214			201			189			175			162			150			137			124		
44	-	103	58		99			98			93			89			88			83			80		
	B	198	269		186			175			162			151			142			130			119		
	B2	197	274		185			175			162			152			142			130			118		
	BW	201	278		189			178			165			153			143			131			120		
48	-		50		89	46,9		87	45,3		83			79			78			74			71		
	B		256		174	237		165	216		154			143			134			125			114		
	B2		264		174	242		164	220		153			143			135			124			114		
	BW		268		177	245		168	222		156			145			137			126			115		
52	-		43,5		81	40,6		79	39,1		74	34,3		70	30,7		70			66			63		
	B		244		163	227		156	211		145	190		135	170		128			118			110		
	B2		252		162	234		155	215		145	194		135	172		129			119			109		
	BW		255		166	237		158	217		147	196		138	174		130			120			111		
56	-		37,9			35,1		71	33,7		66	29		63	25,6		62	24,8		58			56		
	B		233			217		146	204		137	187		128	168		121	152		112			104		
	B2		241			224		145	209		136	191		128	171		121	154		113			104		
	BW		241			227		148	211		139	192		130	172		123	155		115			106		
60	-		33			30,3			29		60	24,5		57	21,1		56	20,4		52			49,4		
	B		220			208			194		129	181		121	165		115	151		107	134		99	118	
	B2		224			215			200		128	185		121	168		115	153		107	136		100	120	
	BW		225			217			203		131	187		123	169		117	154		109	136		101	120	
64	-		21,2			26,1			24,8		54	20,4		51	17,2		50	16,5		46,6			43,9		
	B		165	215		198			186		119	173		114	161		109	147		102	133		95	118	
	B2			242		204			192		118	178		113	164		109	150		101	135		94	120	
	BW		165	242		205			194		121	180		116	165		111	151		104	135		96	120	
68	-					22,3			21,1			16,8			46,1			45,3		41,7			39		
	B			200		187	195		178			166		107	155		103	144		96	130		90	117	
	B2			236		192	214		184			171		106	158		102	147		96	133		90	119	
	BW			234		193	214		186			174		109	160		105	148		98	133		92	119	

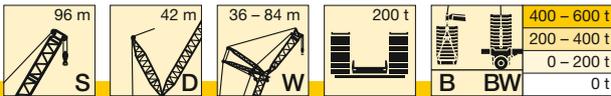


m		S 90																							
		42			48			54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°
72	-								17,8						42				40,8						34,6
	B			186			184		170	174		159		94	148		97	140		91	127		85	115	
	B2 BW			221 220			213 213		176 177	190 190		164 167		90 96	153 155		96 99	143 144		91 93	130 130		85 87	117 118	
76	-			174			172		162	168		152	158		143				36,9						30,7
	B			207			205		168	189		157	168		147				33,4						81
	B2 BW			207			204		168	189		159	168		150				86 87	124 127		85 83	127 115		
80	-						161			160		145	154		137	143			29,9						27,2
	B						192			187		150	168		141	148			80	121		76	110		
	B2 BW						192			187		151	168		143	149			80 82	123 124		75 78	113 113		
84	-						152			151		147		131	140				27,1						24,1
	B						181			180		166		135	148				71	117	111	71	107		
	B2 BW						181			180		166		137	148				70 72	120 121	114 115	73 73	110 110		
88	-								142			138		120	135					21,4					66
	B								170			163			147				112	112		66	105	98	
	B2 BW								170			163		102	147				115 117	116 117		66 68	107 108	100 101	
92	-											130			128										101
	B											157			145					107	112				103
	B2 BW											157			145					111 112	117 118				103 105
96	-											123			120										96
	B											149			143					100	109				99
	B2 BW											149			143					106 108	117 117				99 101
100	-													114											92
	B													139						91	106				96
	B2 BW													139						93 93	116 116				96 97
104	-																								87
	B																			107					90
	B2 BW																			127 127					91 103
108	-																								95
	B																								102
	B2 BW																			101 119					102 102
112	-																								91
	B																								102
	B2 BW																								102
116	-																								86
	B																								100
	B2 BW																								100
120	-																								81
	B																								96
	B2 BW																								96

TAB 190083 / 190084 / 190118 / 190119

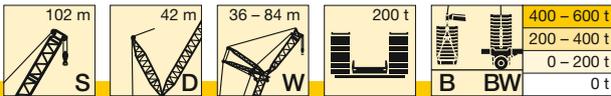


m		S 96																							
		42			48			54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°
20	-	225																							
	B	268																							
	BW	269																							
22	-	206			201																				
	B	260			238																				
	BW	263			239																				
24	-	190			185			179			171														
	B	253			231			211			190														
	BW	256			234			212			190														
26	-	175			171			165			158			155											
	B	245			226			206			187			170											
	BW	248			228			208			188			170											
28	-	163			158			153			147			144			139								
	B	238			220			201			182			167			151			134					
	BW	240			222			204			185			168			149			135					
30	-	151			147			142			136			134			129			124				119	
	B	230			213			196			179			165			149			133				121	
	BW	232			215			198			181			165			149			134				122	
32	-	141			138			133			127			125			121			115				114	
	B	221			207			191			175			161			147			132				120	
	BW	225			209			193			177			163			147			132				120	
34	-	132			129			124			119			117			113			107				106	
	B	214			201			186			171			158			143			130				119	
	BW	217			203			188			172			159			145			130				119	
36	-	124			121			116			111			109			105			100				99	
	B	207			193			181			166			154			141			128				117	
	BW	210			196			182			168			156			143			129				118	
38	-	117			114			109			104			102			99			94				93	
	B	200			187			176			162			151			138			125				116	
	BW	203			190			177			163			152			140			127				116	
40	-	110			107			103			98			96			93			88				87	
	B	194			182			169			157			147			135			123				113	
	BW	197			185			172			159			148			137			124				114	
44	-	98	49,5		95			91			87			85			82			77				77	
	B	182	247		171			160			148			139			129			118				109	
	BW	185	255		173			162			150			141			130			119				110	
48	-		42,7		85	39,8		82			77			76			73			68				68	
	B		239		161	219		151			140			131			123			113				105	
	BW		247		163	226		153			142			133			124			114				106	
52	-		36,7		77	34,1		73	30,6		69	25,8		68			65			61				60	
	B		227		152	212		142	194		132	175		125			116			108				101	
	BW		236		155	218		144	200		134	180		127			118			109				102	
56	-		31,6			29,1		66	25,8		62	21,1		61	20		58			54				53	
	B		218			203		134	188		125	171		118	157		110	140		102				96	
	BW		225			210		136	194		127	176		120	161		112	143		103				97	
60	-		27			24,7		60	21,5		55	17		54	16		52			47,9				47,5	
	B		208			194		127	181		118	167		112	153		105	140		97	124			91	
	BW		215			202		129	187		120	172		113	158		106	142		98	126			92	
64	-		23			20,7			17,7		50			48,8			46,2			42,6				42,3	
	B		197			186			173		111	161		106	149		100	136		92	123			87	
	BW		204			192			178		111	164		106	153		100	140		92	125			88	
68	-					17,2								44			41,4			37,8				37,5	
	B					194			165			155		100	145		94	133		88	120			83	
	BW					225			172			160		102	149		95	137		88	123			84	

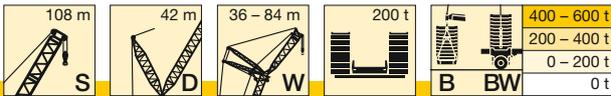


m		S 96																							
		42			48			54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°
72	-																								
	B			181		163	172		159		149		94	140		39,8		37,1		33,6		33,3		79	109
	B2			215		166	201		164		153		91	143						83	118		79	110	
BW			213		166	201		165		154		96	144						84	121		80	111		
76	-																								
	B			169		166		152	158		142	146		135		33,3		33,3		29,9		29,5		75	106
	B2			202		198		157	179		146	157		138						78	118		75	109	
BW			200		198		157	179		147	158		139						80	118		76	109		
80	-																								
	B			159		157		153		136	143		129	132					26,6		26,6		71	103	
	B2			190		188		178		140	158		133	140						74	111		71	106	
BW			189		186		177		141	158		133	142						75	114		72	106		
84	-																								
	B					147		145		100	139		123	130					23,7		23,7		66	100	
	B2					177		173		100	157		127	142						69	108		66	103	
BW					176		172		100	157		128	141						70	111		68	103		
88	-																								
	B					139		136		132		118	127							104	104		63	98	
	B2					167		164		155		122	142							106	109		62	100	
BW					166		164		155		123	141							107	110		64	101		
92	-																								
	B							128		124			124							100	104			95	93
	B2							156		151			140							102	111			97	97
BW							155		150			139							103	112			97	98	
96	-																								
	B									117			114							95	102			91	94
	B2									144			137							99	112			93	99
BW										144			137						99	112			94	100	
100	-																								
	B									111			110							91	99			88	92
	B2									136			135							95	111			90	100
BW									136			134							96	110			90	101	
104	-																								
	B												104								96			84	90
	B2												129								109			86	100
BW												129								109			87	99	
108	-																								
	B																			96				75	88
	B2																			119				75	98
BW																			118				75	98	
112	-																								
	B																				91				86
	B2																				111				97
BW																				111				97	
116	-																								
	B																					83			82
	B2																					104			97
BW																					104			96	
120	-																								
	B																								78
	B2																								94
BW																								94	
124	-																								
	B																								75
	B2																								87
BW																								87	

TAB 190083 / 190084 / 190118 / 190119



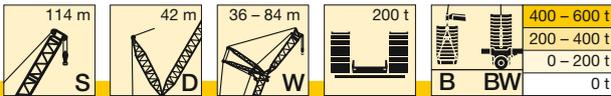
m		S 102																							
		48			54			60			66			72			78			84					
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°			
22	-	192																							
	B	214																							
	B2	211																							
	BW	215																							
24	-	177			171																				
	B	210			190			170																	
	B2	207			187			170																	
	BW	211			191			170																	
26	-	164			158			154		148															
	B	204			186			170		153															
	B2	202			184			168		151															
	BW	206			187			170		153															
28	-	152			147			143		138			133												
	B	199			182			167		151			136												
	B2	198			180			165		149			134												
	BW	201			183			168		151			136												
30	-	141			136			133		128			124			118					109				
	B	193			177			164		148			134			120					110				
	B2	193			176			162		146			132			119					109				
	BW	195			179			164		149			135			121					110				
32	-	132			127			124		119			115			110					106				
	B	188			173			159		146			132			118					108				
	B2	187			172			158		144			130			117					107				
	BW	190			174			161		146			133			119					109				
34	-	123			119			116		111			108			102					101				
	B	182			168			155		142			130			117					107				
	B2	182			168			155		141			128			115					106				
	BW	184			170			157		143			130			117					107				
36	-	116			112			108		104			101			95					94				
	B	177			164			152		139			127			115					106				
	B2	177			164			151		138			126			113					104				
	BW	178			165			153		140			128			115					106				
38	-	109			105			102		98			94			89					88				
	B	171			159			148		136			124			113					104				
	B2	171			159			148		135			124			112					103				
	BW	173			161			149		137			125			113					104				
40	-	102			98			96		92			88			84					83				
	B	166			155			144		132			121			110					102				
	B2	166			155			144		132			121			110					101				
	BW	168			156			145		134			123			111					102				
44	-	91			87			85		81			78			74					73				
	B	155			146			136		126			116			105					98				
	B2	157			146			136		126			116			105					98				
	BW	158			147			138		127			117			106					99				
48	-	82	33		78			76		72			69			65					64				
	B	146	193		137			129		120			111			101					94				
	B2	147	196		138			129		120			111			101					94				
	BW	149	196		139			130		121			112			102					95				
52	-	73	27,7		70	24,2		68		64			61			57					57				
	B	139	189		129	171		121	154	114			105			96					90				
	B2	135	192		130	174		122	157	114			105			97					90				
	BW	141	192		131	174		123	157	115			106			97					91				
56	-		23,1		63	19,8		61		57			55			51					51				
	B		182		122	167		114	152	107	137		100			92					86				
	B2		187		120	170		116	155	108	139		100			92					87				
	BW		186		124	170		117	155	109	139		101			93					87				
60	-		19		57	15,8		55		51			48,7			45					44,8				
	B		175		117	162		108	149	101	134		94	121		87	107				82				
	B2		179		111	165		108	151	102	137		95	123		88	108				83				
	BW		179		119	165		111	151	103	137		96	123		88	108				83				
64	-		15,4					49,2		46,1			43,5			39,9					39,7				
	B		168			156		103	144	96	132		89	120		82	106				78	96			
	B2		172			159		100	147	96	134		90	121		83	108				79	97			
	BW		173			159		105	147	98	134		91	121		84	108				79	97			
68	-									41,4			38,8			35,3					35,1				
	B		160			149			139	91	128		85	117		78	105				74	95			
	B2		164			152			142	89	130		86	118		79	106				75	96			
	BW		164			153			142	86	130		86	118		80	106				76	96			
72	-									37,3			34,7			31,2					31				
	B		152	159		143			134	86	124		80	114		74	102				70	94			
	B2		157	170		147			138	83	126		79	115		75	104				71	95			
	BW		157	170		147			138	88	126		82	115		76	104				72	95			



m		S 108																	
		54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°
24	-	165																	
	B	172																	
	B2	170																	
	BW	172																	
26	-	153			146					135									
	B	169			152					137									
	B2	167			151					137									
	BW	169			153					138									
28	-	142			136					131			120						
	B	165			150					135			122						
	B2	164			148					134			121						
	BW	166			150					136			122						
30	-	132			126					122			117		108				
	B	162			147					133			120		109			97	
	B2	161			146					132			119		109			98	
	BW	163			147					133			121		110			98	
32	-	124			118					113			109		107				
	B	157			144					131			118		108			97	
	B2	157			143					130			117		107			97	
	BW	159			144					131			119		108			97	
34	-	116			110					106			102		100				95
	B	153			140					128			116		106			96	
	B2	153			140					127			115		106			95	
	BW	155			141					129			117		107			96	
36	-	108			103					99			95		93				89
	B	150			137					126			114		105			94	
	B2	150			137					125			113		104			94	
	BW	151			138					126			115		105			95	
38	-	102			97					93			89		87				84
	B	146			133					122			112		103			93	
	B2	146			133					122			111		102			92	
	BW	147			135					123			113		103			93	
40	-	96			91					87			84		82				78
	B	141			130					119			109		101			91	
	B2	142			130					119			109		100			91	
	BW	143			131					121			110		102			92	
44	-	85			81					77			74		72				69
	B	133			123					114			104		97			88	
	B2	134			124					114			105		97			88	
	BW	135			124					115			106		98			89	
48	-	76			72					68			65		64				61
	B	126			116					108			100		93			84	
	B2	127			117					109			100		93			84	
	BW	127			117					109			101		94			85	
52	-	68	19,2		64					61			58		56				54
	B	119	161		110					102			94		89			81	
	B2	120	164		111					103			95		89			81	
	BW	120	165		111					103			96		89			82	
56	-	62	15,2		57					54			51		50				47,2
	B	113	156		104	142				96	126		90		84			78	
	B2	114	160		105	145				98	129		91		85			78	
	BW	114	161		105	146				98	130		91		85			78	
60	-	56			51					48,2			45,5		44,4				41,7
	B	107	152		98	138				91	126		85	112		80		74	
	B2	108	156		100	142				92	128		86	114		81		74	
	BW	109	157		100	143				92	129		86	115		81		74	
64	-				46,1					43,1			40,5		39,4				36,8
	B		146		93	134				87	123		81	111		76	100	70	88
	B2		151		95	138				88	126		82	113		77	102	71	90
	BW		151		95	139				88	126		82	114		77	103	71	91
68	-				41,9					38,5			36		34,9				32,4
	B		141		79	130				82	119		76	109		72	100	66	88
	B2		144		77	133				83	122		77	111		73	102	67	90
	BW		145		79	134				83	123		77	112		73	102	67	91
72	-									34,6			31,9		30,9				28,4
	B		135			125				78	115		72	106		68	98	63	88
	B2		138			129				79	118		73	109		69	100	64	90
	BW		139			129				80	119		73	109		69	100	64	90
76	-												28,4		27,3				24,8
	B		130			121					111		68	102		65	95	60	86
	B2		133			123					115		69	105		66	97	61	88
	BW		134			124					115		70	106		66	98	61	88

m		S 108																	
		54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°
80	-									25,5									
	B	125	130		115		108		67	99		61	92		21,6		57	84	
	B2	128	146		118		111		67	102		62	95		57		57	86	
BW	129	146		119		111		68	102		62	95		57		57	86		
84	-													21,1					18,6
	B		127		111	113		103	104		96		58	89		53		81	
	B2		145		114	129		106	113		99		58	92		54		84	
BW		145		114	130		106	112		99		59	92		55		84		
88	-																		16
	B		122			110		99	103		92	94		87		50		79	
	B2		143			129		102	114		95	99		89		51		82	
BW		143			129		102	116		95	101		90		52		82		
92	-																		
	B		113			107		96	100		89	93		83	83	48,8		77	
	B2		140			127		98	115		91	101		86	89	49,1		79	
BW		140			127		99	114		92	102		86	90	50		80		
96	-																		
	B		110			103		98			85	91		80	83			74	74
	B2		137			124		113			88	102		83	90			77	78
BW		137			124		113			88	102		83	91			77	78	
100	-																		
	B					100			95			89		77	82			71	74
	B2					121			111			101		79	91			74	79
BW					121			111			100		80	92			74	80	
104	-																		
	B					97			92			87		75	80			69	73
	B2					118			109			99		77	91			71	80
BW					118			109			99		77	91			71	81	
108	-																		
	B								88			84			78			66	72
	B2								107			98			89			68	80
BW								107			98			89			69	81	
112	-																		
	B											81			76				70
	B2											96			88				79
BW											96			88				79	
116	-																		
	B											77			74				69
	B2											94			87				78
BW											94			87				78	
120	-																		
	B														72				67
	B2														85				77
BW														85				77	
124	-																		
	B																		65
	B2																		76
BW																		76	
128	-																		
	B																		62
	B2																		74
BW																		74	

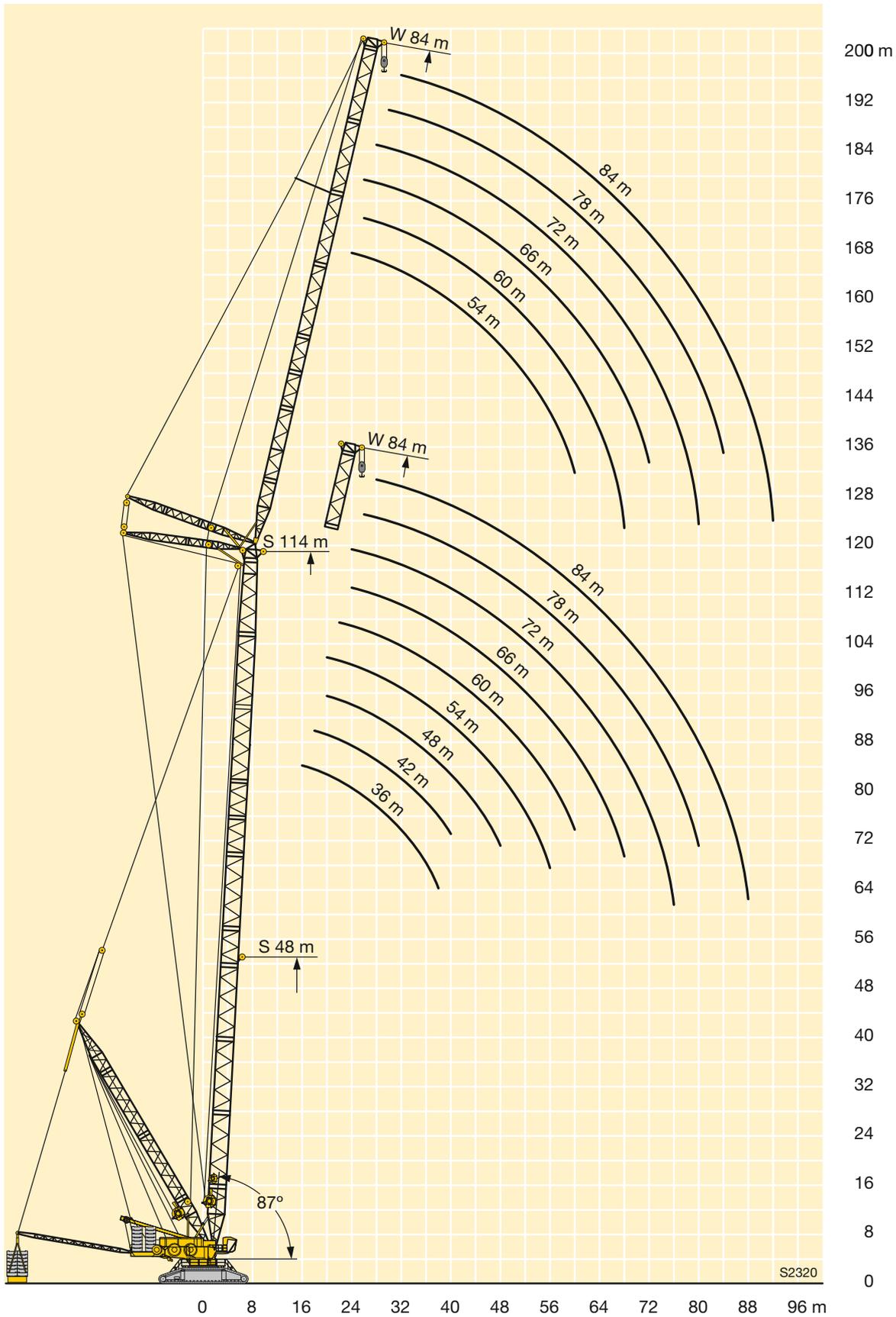
TAB 190083 / 190084 / 190118 / 190119

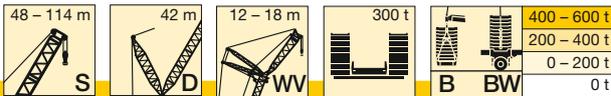


m		S 114																	
		54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°
24	-	151																	
	B	153																	
	B2	152																	
BW	153																		
26	-	146			134														
	B	150			135			122											
	B2	149			135			123											
BW	150			136			123												
28	-	136			130			121			110								
	B	147			133			122			110								
	B2	146			132			122			110								
BW	147			133			122			110									
30	-	126			121			118			108			97					
	B	143			130			119			108			97					
	B2	143			130			119			108			97					
BW	143			130			120			109			97						
32	-	118			112			111			105			95				86	
	B	140			127			117			106			95				86	
	B2	140			127			117			106			96				86	
BW	140			127			117			107			96				86		
34	-	110			105			103			100			93				85	
	B	136			124			114			104			94				85	
	B2	137			124			115			104			94				85	
BW	137			124			115			104			94				85		
36	-	104			98			97			93			88				82	
	B	133			121			112			102			92				83	
	B2	133			121			112			102			92				83	
BW	134			122			113			102			92				83		
38	-	97			92			91			87			83				79	
	B	130			118			110			100			90				81	
	B2	130			118			110			100			90				82	
BW	130			119			110			100			91				82		
40	-	91			86			85			82			77				74	
	B	127			115			107			98			89				80	
	B2	127			116			108			98			89				80	
BW	127			116			108			98			89				80		
44	-	81			76			76			72			68				65	
	B	120			110			102			94			85				77	
	B2	120			110			103			94			85				77	
BW	121			110			103			94			85				77		
48	-	73			68			67			64			60				57	
	B	113			104			98			90			82				74	
	B2	114			105			98			90			82				74	
BW	114			105			98			90			82				74		
52	-	65			61			60			57			53				50	
	B	107			98			93			86			78				71	
	B2	108			99			93			86			78				71	
BW	108			99			93			86			78				71		
56	-	58			54			53			51			47				44,2	
	B	101	137		93	122			87			82			74			68	
	B2	102	139		94	125			88			82			74			68	
BW	102	139		94	125			89			82			75			68		
60	-	53			48,3			47,7			45,1			41,5				38,8	
	B	97	134		88	121			83	110			77	97				65	
	B2	98	136		89	122			84	111			78	99				65	
BW	98	136		89	123			84	111			78	99				65		
64	-				43,3			42,6			40,2			36,7				34,1	
	B		129		84	118			79	108			73	97			67	86	
	B2		133		85	120			79	109			74	98			68	87	
BW		133		85	120			80	109			74	98			68	87		
68	-				39			38,1			35,7			32,4				29,8	
	B		124		77	113			75	105			69	96			63	85	
	B2		128		78	117			76	107			70	97			64	86	
BW		128		78	117			76	107			70	97			64	86		
72	-							34,1			31,7			28,5				26	
	B		119			110			71	102			66	94			60	84	
	B2		123			113			72	104			67	95			61	85	
BW		123			113			72	104			67	95			61	85		
76	-										28,1			24,9				22,5	
	B		115			106				98			63	90			57	83	
	B2		119			109				101			63	92			58	83	
BW		118			109				101			63	92			58	83		

m		S 114																	
		54			60			66			72			78			84		
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°
80	-																		
	B		110	113		101		95		25		61	87		21,8			19,4	
	B2		114	122		105		99		61		62	90		54	79		49,3	72
84	-																		
	B			111		97	102		92			85		19			16,5		
	B2			123		100	107		95			88		51	77		46,9	70	
88	-																		
	B			108		95	100		88	91		82			75		44,2	68	
	B2			123		97	108		91	95		84			77		45	69	
92	-																		
	B			104			97		84	90		78	81		72		42,5	66	
	B2			120			108		87	96		81	84		74		43,3	68	
96	-																		
	B			101			94			88		75	81		69	70		63	
	B2			119			106			96		78	85		72	73		66	
100	-																		
	B			98			91			86		74	79		66	71		61	61
	B2			116			104			96		76	85		69	74		63	63
104	-																		
	B						89			83			77		64	71		58	62
	B2						102			94			85		66	74		61	64
108	-																		
	B									81			75			69		56	62
	B2									93			84			74		58	64
112	-																		
	B									78			73			67		55	62
	B2									90			82			73		57	64
116	-																		
	B												71			66			60
	B2												81			73			64
120	-																		
	B															64			59
	B2															71			64
124	-																		
	B																62		57
	B2																69		64
128	-																		
	B																		56
	B2																		61
	BW																		61

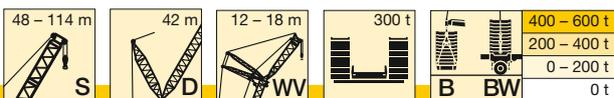
TAB 190083 / 190084 / 190118 / 190119





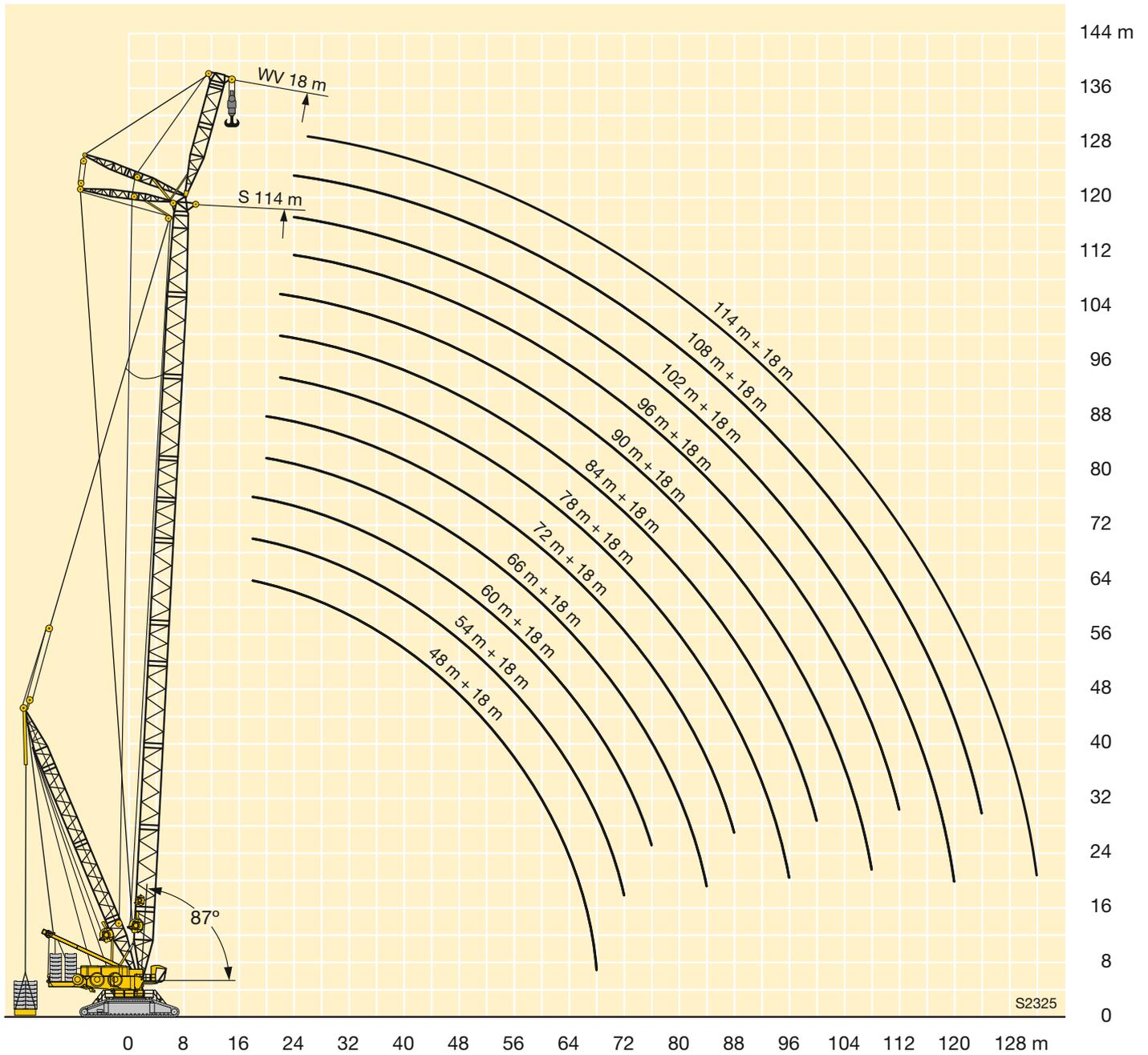
m		S 48				S 54				S 60				S 66				S 72				S 78				
		WV 12		WV 18		WV 12		WV 18		WV 12		WV 18		WV 12		WV 18		WV 12		WV 18		WV 12		WV 18		
		12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	
64	-			44,8	44,9	38,9	38,6	40,2	40,9	35,7	35,8	36,3	37,3	30,9	31,2	30,7	32	25,9	26,4	26,1	27,5	20,6	21,3	20,9	22,6	
	B			188	190	193	194	218	222	220	218	224	224	220	221	223	224	220	220	218	220	215	216	216	217	
	B2 BW			212	214	218	218	249	252	252	253	265	265	261	260	263	264	260	260	258	260	254	256	256	257	
68	-			37,2				31,9	32,2	27,3	27,1	28,5	29,2	23	23,1	22,6	23,6	17,7	18,1	17,8	19	12,4	12,9	12,7	14,1	
	B			148				187	189	193	189	200	204	196	201	204	203	199	199	200	202	197	197	196	197	
	B2 BW			155				210	212	215	215	236	236	233	236	240	240	236	236	238	239	234	234	233	234	
72	-							25,1		20,2		21,2	21,5	16,1	16	15,6	16,3	10,6	10,7	10,6	11,5					
	B							146		147		176	184	172	178	184	183	180	179	182	183	179	178	180	181	
	B2 BW							167		171		204	207	206	209	217	218	214	217	218	218	214	213	215	216	
76	-											14,9	14,8	9,6	9,2	9,6	10									
	B											148	149	148	146	165	164	161	159	165	167	163	163	164	165	
	B2 BW											170	171	172	171	193	197	193	198	199	200	195	196	197	197	
80	-															4,6										
	B															144	147	141	142	151	152	148	148	149	151	
	B2 BW															167	168	167	167	180	183	178	179	180	182	
84	-																									
	B															111		110		137	138	134	134	133	139	
	B2 BW															132		132		161	161	161	159	165	168	
88	-																									
	B																				114	113	112	111	118	124
	B2 BW																				134	133	132	131	150	152
92	-																									
	B																								104	104
	B2 BW																								129	129
96	-																									
	B																								80	
	B2 BW																								100	

VKTAB 190086 / 190088 / 190090 / 190092 / 190110 / 190114 / 190111 / 190115



m		S 84				S 90				S 96				S 102				S 108				S 114			
		WV 12		WV 18		WV 12		WV 18		WV 12		WV 18		WV 12		WV 18		WV 12		WV 18		WV 12		WV 18	
		12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°
72	-	177	177	176	178	174	175	175	175	170	169	172	173	169	170	169	171	165	166	165	167	162	163	161	162
	B2	211	212	210	212	208	209	209	209	204	203	206	207	204	204	204	205	199	200	200	202	197	198	195	197
	BW	211	212	210	212	208	209	209	209	204	203	206	207	173	173	173	175	199	200	200	202	196	198	194	197
76	-	161	160	162	163	160	160	158	160	154	156	155	156	152	153	154	155	150	149	151	153	147	148	147	149
	B2	193	192	195	195	192	192	191	192	187	188	188	188	184	184	187	188	182	182	184	186	181	181	180	182
	BW	193	192	195	195	192	192	191	192	187	188	188	188	155	155	158	159	182	182	184	186	180	181	180	182
80	-	145	147	148	148	145	144	145	147	141	142	141	142	139	140	139	139	134	134	137	138	133	133	134	135
	B2	177	178	179	179	176	175	177	178	173	173	172	173	170	171	170	170	165	165	169	169	164	164	165	167
	BW	177	178	179	179	176	175	177	178	173	173	172	173	142	143	142	143	164	165	168	169	164	164	165	167
84	-	130	135	134	134	131	131	132	133	128	128	129	130	127	127	126	128	122	123	123	124	119	120	121	122
	B2	163	164	163	165	161	162	163	163	158	158	159	160	157	157	156	157	151	152	153	153	148	149	151	152
	BW	163	164	163	165	161	162	163	163	158	157	159	160	130	130	129	131	151	152	153	153	148	149	151	152
88	-	114	119	122	121	119	118	119	121	116	117	118	118	115	114	116	116	112	111	112	114	108	109	108	108
	B2	150	148	151	152	149	149	148	149	144	144	146	146	144	143	144	145	140	140	140	142	137	138	136	137
	BW	150	148	151	152	149	149	148	149	144	144	146	146	118	117	119	119	139	140	140	141	137	137	136	137
92	-	101	101	109	108	106	105	109	111	106	107	107	107	103	104	105	105	102	100	103	104	99	99	98	99
	B2	128	126	138	140	138	136	137	138	133	132	133	134	130	131	132	132	128	127	129	130	126	126	125	126
	BW	128	126	138	140	138	136	137	138	133	132	133	134	106	107	108	108	128	127	129	130	126	126	125	126
96	-	78		97	98	95	95	100	100	97	96	97	98	95	95	95	95	91	90	93	94	89	89	89	90
	B2	98		122	123	122	121	125	127	122	120	123	124	121	121	121	121	116	116	119	119	115	114	115	116
	BW	101		122	123	122	121	125	127	122	119	123	124	97	97	97	97	116	116	119	119	115	114	115	116
100	-			82	82	80		90	91	87	87	89	89	86	85	86	86	81	82	84	84	79	79	80	81
	B2			100	100	98		114	115	110	110	114	114	111	111	111	112	107	107	108	108	104	104	106	106
	BW			100	100	98		114	115	111	110	114	114	88	88	88	89	107	107	108	108	104	104	105	105
104	-							79	78	77	75	81	80	78	77	78	78	70	73	74	74	70	70	71	72
	B2							97	97	97	95	105	104	102	101	102	102	98	97	99	99	95	95	96	95
	BW							97	97	100	96	105	104	80	79	81	80	98	97	99	99	95	95	95	95
108	-							55		55		72	71	70	67	71	70	59	63	65	64	62	60	63	64
	B2							73		72		92	93	89	89	94	93	89	89	91	91	87	87	87	87
	BW							80		76		93	94	72	72	73	72	89	89	91	91	87	87	86	87
112	-											56		54		61	63	50	50	56	54	53	51	56	56
	B2											73		71		84	86	79	80	83	82	79	78	80	80
	BW											76		66		65	65	81	81	83	82	79	78	79	79
116	-															46,8	48,8	42,9	43,1	47,2	47,2	44,6	44,7	49,4	48,7
	B2															71	70	67	66	75	75	71	71	72	72
	BW															59	59	70	68	75	75	71	71	72	72
120	-															31,9		29,1		40,6	40,8	38,5	38,1	42,4	42,1
	B2															49,4		45,8		64	64	61	60	65	65
	BW															53		48,6		66	65	63	61	65	65
124	-																			29,4		27,2		36,1	36,1
	B2																			47,4		44,4		56	57
	BW																			50		46,8		57	57
128	-																							28,5	29,9
	B2																							44,8	44
	BW																							47,3	46,3
132	-																							16,2	
	B2																							27,6	
	BW																							29,5	

VKTAB 190086 / 190088 / 190090 / 190092 / 190110 / 190114 / 190111 / 190115





Anmerkungen zu den Traglasttabellen

1. Für die Kranberechnungen gelten die DIN-Vorschriften lt. Gesetz gemäß Bundesarbeitsblatt von 2/85: Die Traglasten DIN/ISO entsprechen den geforderten Standsicherheiten nach DIN 15019, Teil 2 und ISO 4305. Für die Stahltragwerke gilt DIN 15018, Teil 3. Die bauliche Ausbildung des Krans entspricht DIN 15018, Teil 2 sowie der F.E.M.
2. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
3. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche sowie der Anschlagmittel ist von den Traglasten abzuziehen.
4. Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
5. Kranbetrieb – wenn nicht speziell dokumentiert – zulässig bis: Staudruck 50 N/m², Windgeschwindigkeit 9 m/s.
Weitere Angaben über Windgeschwindigkeiten sind der Bedienungsanleitung zu entnehmen.
6. Die Aufstandsfläche muß eben und tragfähig sein.
7. Traglaständerungen vorbehalten.
8. Der Kran kann mit den in den Traglasttabellen angegebenen Lasten verfahren. Die Betriebsbedingungen sind der Bedienungsanleitung zu entnehmen.
9. Bei Derrickbetriebsarten sind die Traglasten über 50 t auf ganze Tonnen gerundet.

Remarks referring to load charts

1. When calculating crane stresses and loads, German Industrial Standards (DIN) are applicable, in conformance with new German legislation (published 2/85). The lifting capacities (stability margin) DIN/ISO correspond to DIN 15019, part 2, and ISO 4305. The crane's structural steel work is in accordance with DIN 15018, part 3. Design and construction of the crane comply with DIN 15018, part 2 and with F.E.M. regulations.
2. Lifting capacities are given in metric tons.
3. The weight of the load hook and hook blocks as well as of the lifting tackle must be deducted from the lifting capacities.
4. The working radii are measured from the slewing centreline.
5. Unless particularly specified, crane operation is permissible up to a dynamic pressure of 50 N/m², wind speed of 9 m/s.
For further details in respect to wind speeds refer to the operating instructions.
6. The subsoil must be even and of good bearing capacity.
7. Subject to modification of lifting capacities.
8. The crane can be displaced with suspended loads as stated in the load charts. Operating conditions must conform to the rules in the operating instructions.
9. For derrick operations the capacities above 50 tons are rounded to straight tons.

PRÄSENT IN IHRER REGION.

Unsere rund 600 Mitarbeiter bieten Ihnen maximale Flexibilität und sorgen dafür, dass immer ein persönlicher Ansprechpartner für Sie in Reichweite ist – an europaweit über 20 Standorten. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!

PRESENT IN YOUR REGION.

Our 600+ employees offer you maximum flexibility and ensure that a personal contact is always within easy reach – at more than 20 locations throughout Europe. We are looking forward to your enquiry!



Schmidbauer GmbH & Co. KG

Hauptverwaltung München | Seeholzenstraße 1 | 82166 Gräfelfing
T +49 89 898676-0 | F +49 89 851124
info@schmidbauer-gruppe.de

www.schmidbauer-gruppe.de
www.schmidbauer-group.com



Schmidbauer