

Crawler Crane Grue sur chenilles

LR 1750/2

**Technical Data
Caractéristiques techniques**

New • Nouveau



LIEBHERR



**Table of content
Tables des matières****Technical Data • Caractéristiques technique**

Technical description · Description techniques

Dimensions · Encombrement

Winches, Working speeds, Hook blocks, Reeling chart
Treuils, Vitesses, Moufles à crochet, Tableau de mouflage**A**

Transportation plan · Plan de transport

Boom/jib combinations · Configurations de flèche

HSL**B****HSLD3****C****HSLD3B/BW****D****HS****E****HSD3****F****HSD3B/BW****G****HSW****H****HSD3WB/BW****I****HSD3WV****J****HSD3WVB/BW****K****HSL8HS****L****HSL8DHS****M****HSL7DHS****N**

Description of symbols · Explication des symboles

O

Remarks · Remarques

Technical description Description techniques

Max. capacity	1.653 kips at 30 ft radius S2DB – System with S2 161 ft.
Max. load moment	72.753.000 lbs-ft – 1.208 kips at 59 ft radius. S2DB – System with S2 138 ft and D 103 ft.

Crawler travel gear

Crawler chassis	Liebherr crawler chassis consisting of one centre section and two crawler carriers with crawler plates 4'11" (optional 6'7") and quadruple drive.
Central ballast	2 brackets 22050 lbs each. Total central ballast 209200 lbs. 6 ballast plates 27550 lbs each (option).

Crane superstructure

Superstructure frame	Liebherr-slewing platform frame, consisting of slewing platform with winch IV and removable A-frame, connected to the centre section by a roller slewing bearing.
Crane engine with sound insulation	8-cylinder diesel engine, make Liebherr, type D9508 A7, water cooled, rated power 455 kW (618 h.p.) at 1800 rpm, max torque 2100 lbs-ft at 1350 rpm. Fuel tank approx. 216 gallons, exhaust emission according to directive 97/68/EG and EPA/CARB.
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	1 slewing gear with integrated planetary gear hydraulically driven by axial piston variable motor.
Crane cabin	Air conditioned crane cabin tiltable to the rear with safety glazing, heat insulating glass, roof window with bullet proof glass, standardized control units ergonomically positioned. Additional thermostatically controlled hot water heating.
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, 3 cameras for winches and rear area.
Counterweight	2 brackets 22050 lbs each. Total counterweight at superstructure 540000 lbs. 18 ballast plates 27550 lbs each (option).

Boom system

Main boom HS	System 2826 with head section for max. 882000 lbs (optional 1.322.750 lbs) load capacity. Boom length HS 115 ft – 276 ft. Boom length HSDB 115 ft – 436 ft with derrick system.
Lattice type luffing fly jib W	System 2421 with head section for max. 882000 lbs load capacity. Luffing jib lengths 92 ft – 344 ft. Winch V is needed for all luffing jib operations.
Wind plant jib HS	Auxiliary jib 264500 lbs / 20 ft for erection of wind power plants. Mounting to various SL-booms.
Derrick system D/D3	System 2421 including guy rods. Winch III is needed for all derrick operations. Length 103 ft / 126 ft.
Counterweight frame B	For max. derrick counterweight of 882000 lbs, for infinitely variable radius from 42 ft – 59 ft resp. 49 ft – 66 ft.
Counterweight trailer BW	For max. derrick counterweight of 882000 lbs at max. radius of 66 ft, infinitely variable radii from 42 ft – 59 ft resp. 49 ft – 66 ft.
Derrick-Counterweight	Plates for a total of 882000 lbs.
Heavy duty jib WV	Use of existing parts of the luffing jib + additional WV-adapter. Mountable on S-main boom; tiltable between 12° and 20°. Length 46 ft – 69 ft.
Winch II	Second hoist winch.
Winch III	Reeving main boom / Derrick operation.
Winch V	Luffing for W-jib configuration.
Winch VI	Auxiliary hoist gear.
Boomnose 132275 lbs	For attaching to the S or SL, W, WV head.

Additional equipment

Mechanical outriggers	For erection of long boom combinations without derrick-counterweight.
Hydraulic assembly jacks	Lifting of the basic machine for assembly/disassembly. Consisting of 4 lifting cylinders with supporting plates, installed on the centre part.
Hydraulic assembly cylinder	For assembly/disassembly of the crawler carrier by the crane itself.
Pin pulling device	Including mobile hydraulic aggregate. 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.

Technical description Description techniques

A

Capacité max.	1.653 kips pour une portée de 30 ft. Système S2DB avec S2 161 ft.
Couple de charge max.	72.753.000 lbs-ft – 1.208 kips pour une portée de 59 ft. Système S2DB avec S2 138 ft et D 103 ft.

Train de chenilles

Mécanisme de translation	Le train de chenilles Liebherr est composé d'une partie centrale et de deux longerons avec patins de chenilles 4'11" (en option 6'7") et un entraînement à 4 positions.
Contrepoids central	2 consoles de 22050 lbs. Contrepoids central total 209200 lbs. 6 plaques de lest de 27550 lbs (option).

Partie tournante

Cadre de la partie tournante	Le cadre de la partie tournante Liebherr est composé de la partie tournante avec treuil IV et du chevalet démontable A, il est relié à la partie centrale du train de roulement par une couronne d'orientation à rouleaux.
Moteur de la grue avec isolation phonique	Diesel Liebherr 8 cylindres, type D9508 A7, refroidissement par eau, puissance 455 kW (618 ch) à 1800 rpm, couple de rotation max. 2100 lbs-ft à 1350 rpm. Réservoir de carburant: env. 216 gallons. Emissions polluantes conformes aux normes 97/68/EG et EPA/CARB.
Treuil I	Treuil de levage standard, il est entraîné hydrauliquement par des pompes à débit variable à pistons axiaux avec réducteur planétaire intégré.
Treuil IV	Mécanisme de relevage.
Treuil de mouflage	Treuil auxiliaire pour le mouflage des câbles.
Mécanisme d'orientation	1 mécanisme d'orientation avec réducteur planétaire intégré, entraînement hydraulique par moteur à cylindrée variable et pistons axiaux.
Cabine du grutier	La cabine du grutier est climatisée, inclinable vers l'arrière, possède un vitrage de sécurité, un vitrage isolant thermiquement, une fenêtre de toit en verre blindé, des unités de commande normalisées disposées de façon ergonomique. Chauffage d'appoint et chauffage de l'eau régulé thermostatiquement.
Commande de la grue	Entrée des données de configuration par des fonctions interactives simples. Tous les mouvements de la grues sont commandés par deux manipulateurs à 4 voies et deux pédale/levier à 2 voies. Tous les mouvements de travail peuvent être commandés indépendamment.
Dispositifs de sécurité	Interrupteur de fin de course. Clapets de sécurité contre les ruptures de tuyaux et de flexibles. Coupure de fin de course du tambour avec 3 enroulements de sécurité. Anémomètre de sécurité. Inclinomètre électronique. Balise aérienne.
Contrôle vidéo	2 écrans couleur, 3 caméras pour la zone de treuils et la partie arrière.

Contrepoids	2 consoles de 22050 lbs chacune. Contrepoids total 540000 lbs. 18 plaques de lest à 27550 lbs (option).
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

Système de flèche

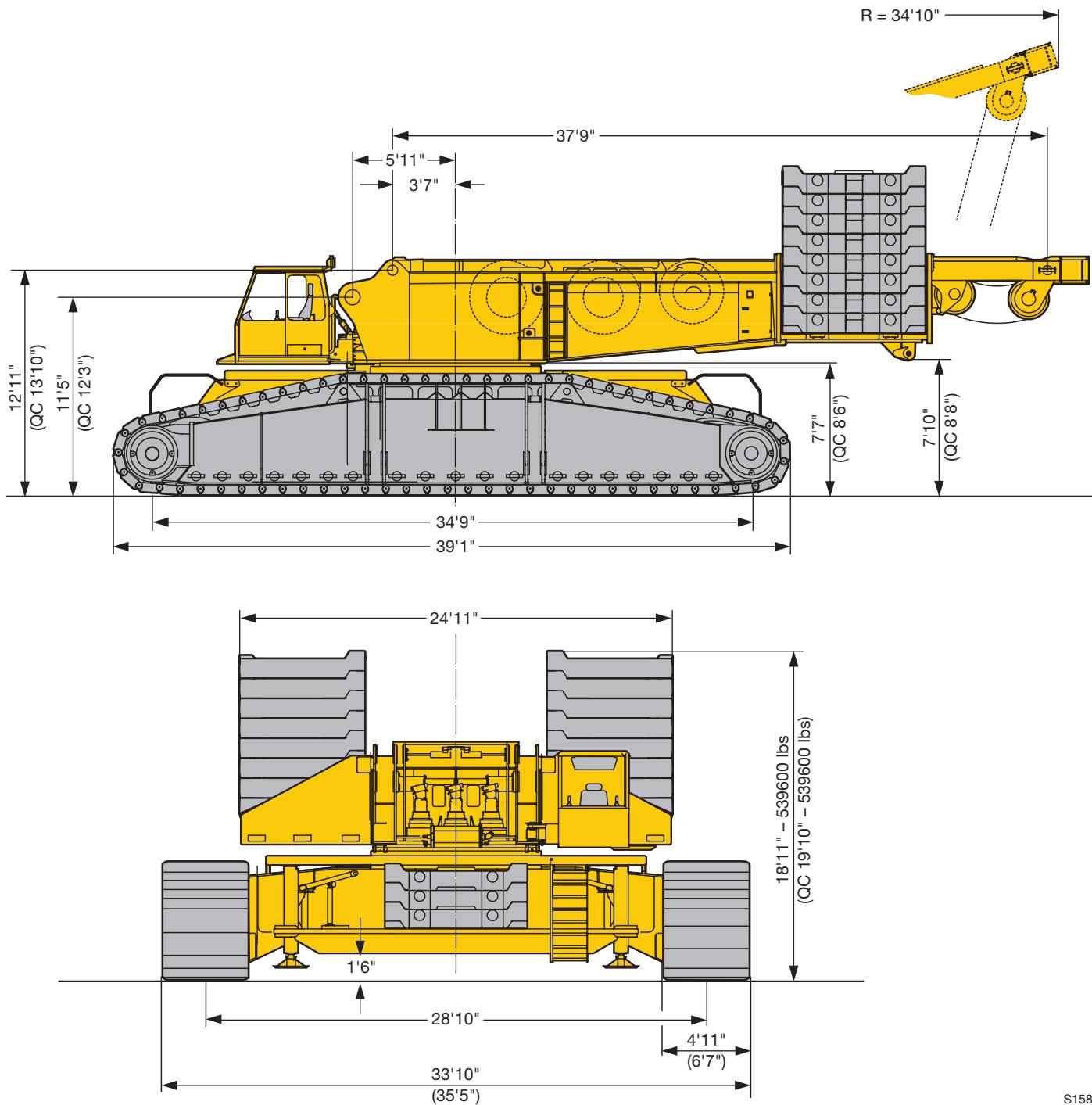
Flèche principale HS	Système 2826 avec élément de tête pour une capacité max. de 882000 lbs (en option 1.322.750 lbs). Longueur de la flèche HS 115 ft – 276 ft. Longueur de la flèche HSDB 115 ft – 436 ft avec système derrick.
Fléchette treillis à volée variable W	Système 2421 avec élément de tête pour une capacité max. de 882000 lbs. Longueurs de flèche treillis 92 ft – 344 ft. Le treuil V est nécessaire pour fonctionnement fléchette treillis.
Fléchette éolien HS	Fléchette auxiliaire 264500 lbs / 20 ft pour éolien. Montage de différentes flèches SL..
Système derrick D/D3	Le système 2421 comprend des tirants. Le treuil III est nécessaire au mode derrick. Longueur 103 ft / 126 ft.
Palette de lest B	Pour un contrepoids derrick max. de 882000 lbs et rayons variables progressivement de 42 ft – 59 ft ou 49 ft – 66 ft.
Remorque à contrepoids BW	Pour un contrepoids derrick max. de 882000 lbs pour un rayon max. de 66 ft, pour des rayons variables progressivement de 42 ft – 59 ft ou 49 ft – 69 ft.
Contrepoids derrick	Plaques de poids total de 882000 lbs.
Fléchette pour charge lourde WV	Utilisation d'éléments existant de la fléchette à volée variable + adaptateur additionnel WV. Montage possible au niveau de la flèche S entre 12° et 20°. Longueur 46 ft – 69 ft.
Treuil II	2. treuil de levage.
Treuil III	Réglage flèche principale/mode derrick.
Treuil V	Réglage fléchette treillis à volée variable.
Treuil VI	Treuil de levage auxiliaire.
Poulies en extrémité de mât 132275 lbs	Pour le montage sur la tête S ou SL, W, WV.

Equipement additionnel

Stabilisateur additionnel mécanique	Il sert au relevage de longues combinaisons de flèche sans contrepoids derrick.
Stabilisateurs hydrauliques de montage	Ils soulèvent l'engin de base pour le montage/démontage. Ils sont constitués de 4 vérins de calage dont les patins de calage montés sur l'élément central.
Vérin hydraulique de montage	Pour le montage autonome/démontage du train de chenilles.
Dispositif d'extraction des axes	Il est constitué du composant hydraulique mobile. Il sert à l'insertion et l'extraction d'axes des éléments intermédiaires S et W.

D'autres équipements additionnels sont disponibles sur demande. Les équipements de série et les options correspondent à la liste de prix actuelle.

Dimensions Encombrement



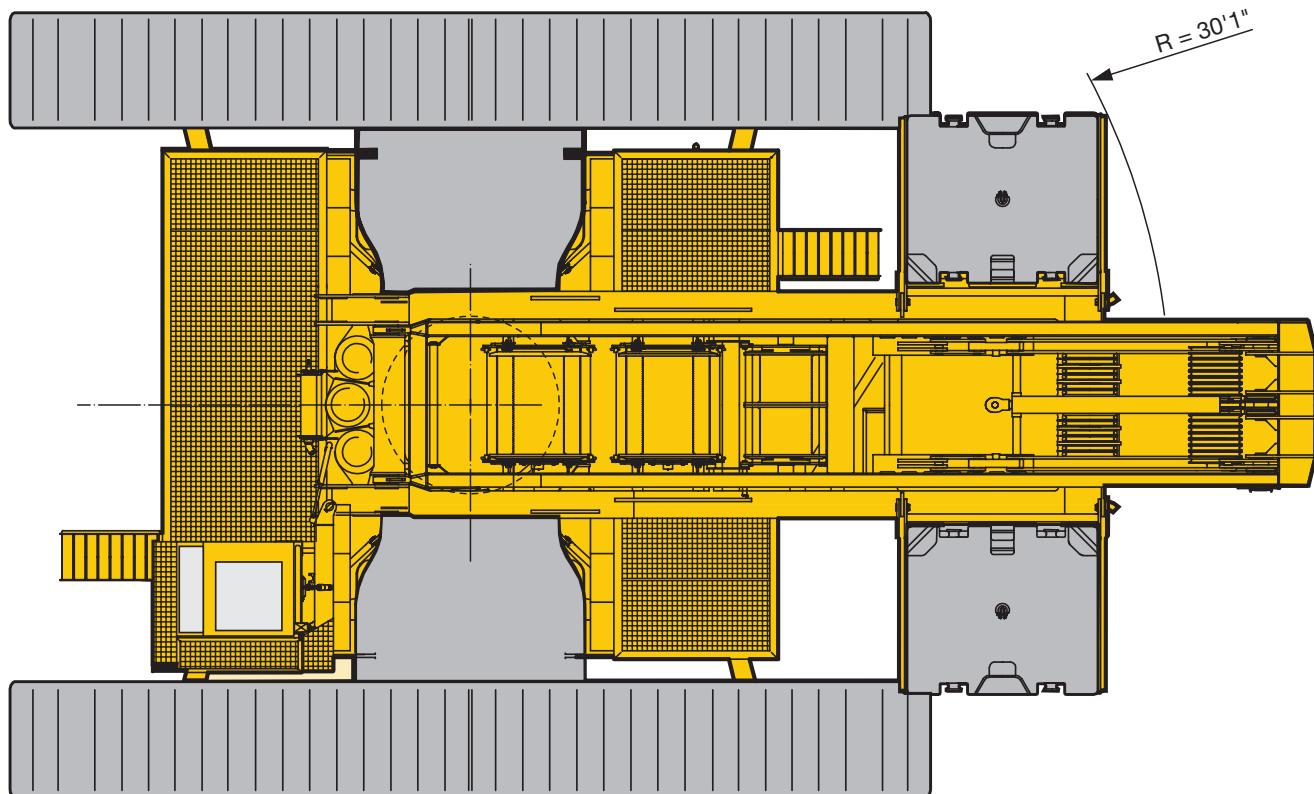
S1586

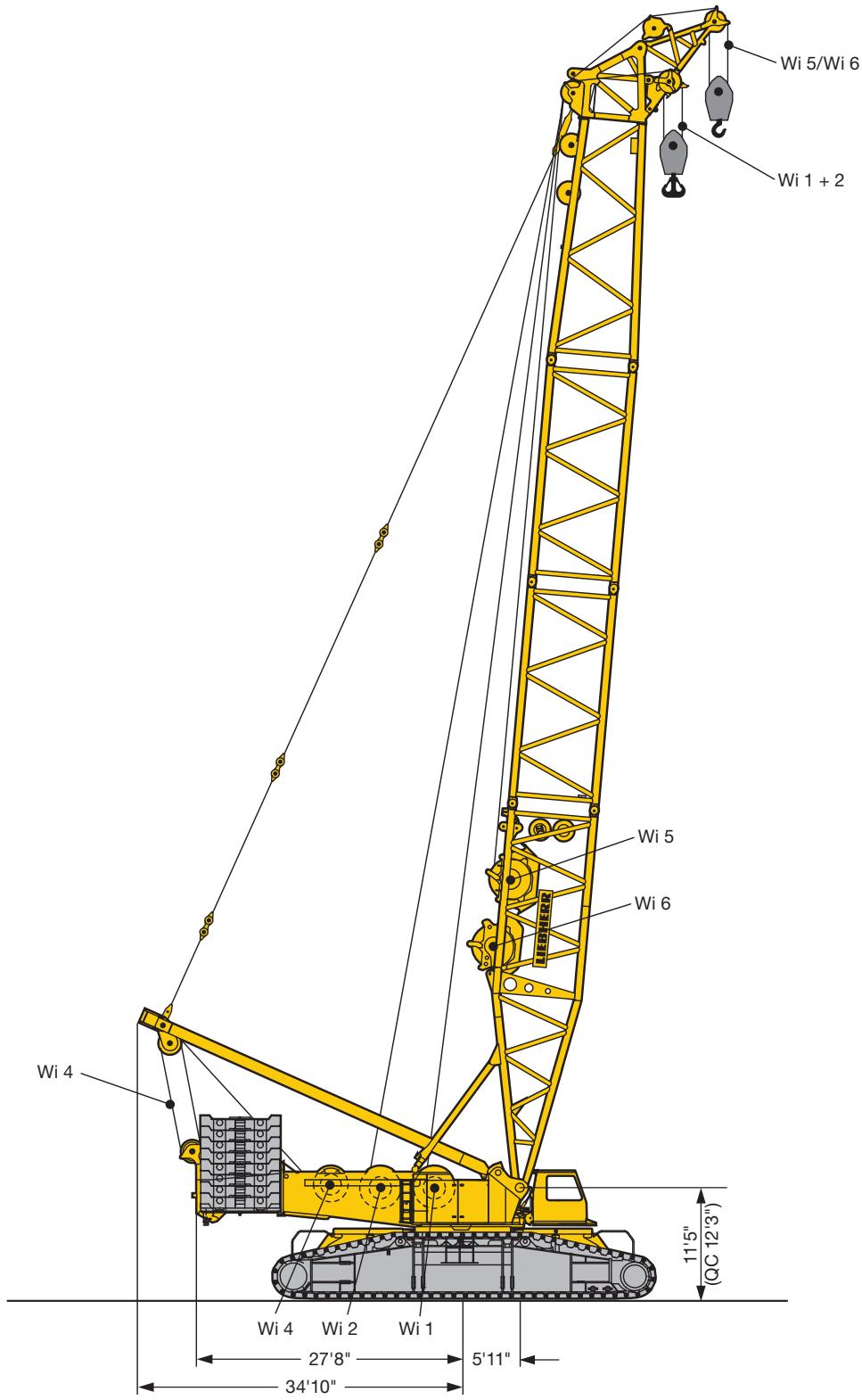
QC = quick connection · raccord rapide



**Dimensions
Encombrement**

A



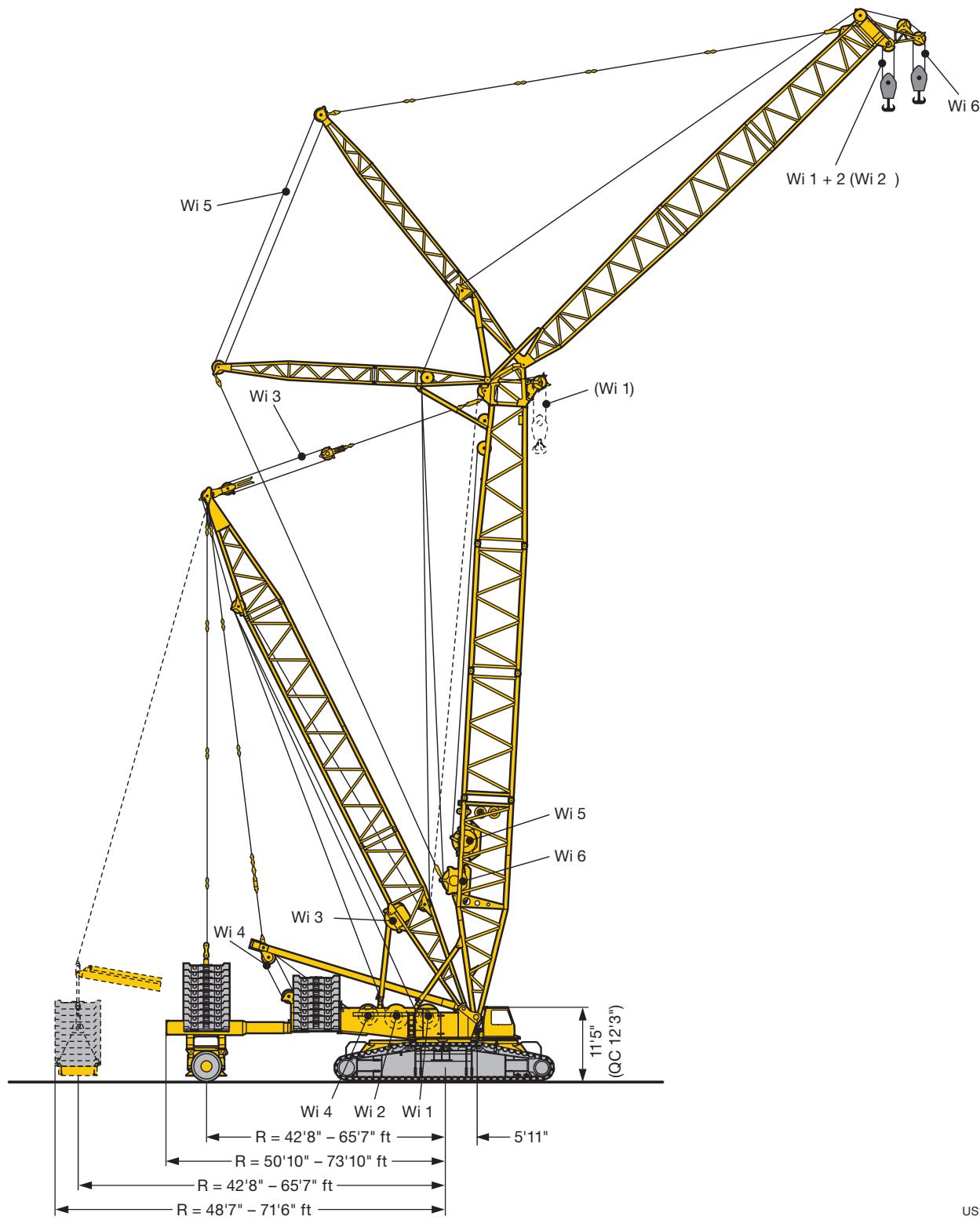
**Dimensions
Encombrement**

US1402

QC = quick connection · raccord rapide
Wi = winch · treuil

**Dimensions
Encombrement**

A



QC = quick connection · raccord rapide
Wi = winch · treuil

Winches Treuils

Drive Mécanismes	Working speeds Vitesses	Max. single line pull Effort au brin maxi.	Rope diameter / length Diamètre / Longueur du câble
①	0 – 443 ft/min	36000 lbs	1.1" / 4100 ft
②	0 – 443 ft/min	36000 lbs	1.1" / 4100 ft
③	0 – 410 ft/min	–	–
④	0 – 2 x 246 ft/min	–	–
⑤	0 – 443 ft/min	–	–
⑥	0 – 443 ft/min	36000 lbs	1.1" / 1969 ft

Working speeds • Vitesses

	Slewing speeds · Vitesses d'orientation	0 – 1,5 rpm
	Travel speeds · Vitesses de translation	0 - 1 mph

Hook blocks • Moufles à crochet



Load kips Forces de levage kips	Rope diameter Diamètre du câble	No. of sheaves Poulies	No. of lines Brins	Weight lbs Poids lbs
1322.7 / 688 kips	1.1"	2 x 11	2 x 22	18080 lbs / 24250 – 35275 lbs
882 / 474 kips	1.1"	2 x 7	2 x 14	12125 – 16530 / 15430 – 33070 lbs
441 kips	1.1"	5	11	4410 – 15430 lbs
276 kips	1.1"	3	7	4410 – 12125 lbs
110 kips	1.1"	1	3	2205 – 6615 lbs
35.3 kips	1.1"	–	1	2425 lbs

Transportation plan

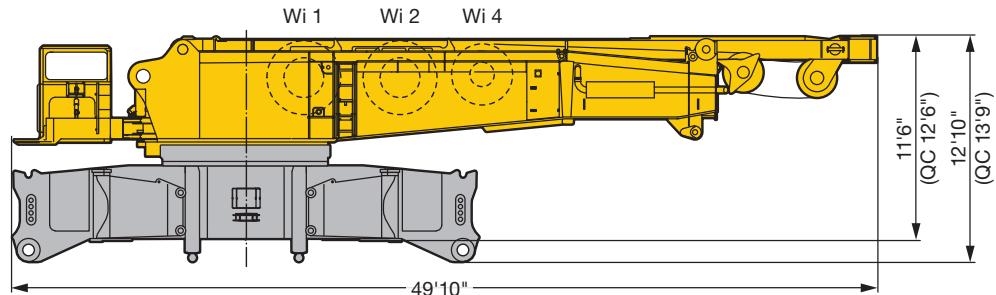
Plan de transport

A

Superstructure and crawler center section with SA-frame, winch 4, with assembly jacks

Partie tournante et partie centrale du porteur avec chevalet SA, treuil 4, avec vérins de montage

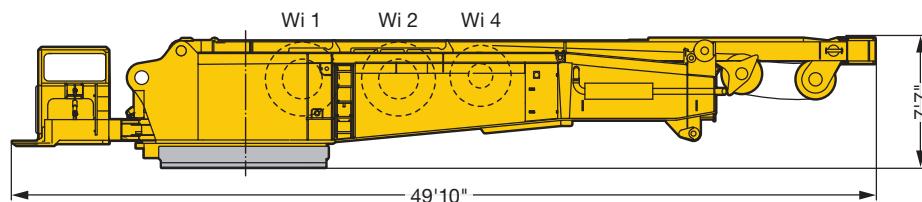
184300 lbs



Superstructure with SA-frame, winch 4, quick connection, 2 slewing gears

Partie tournante avec chevalet SA, treuil 4, raccord rapide, 2 mécanismes d'orientation

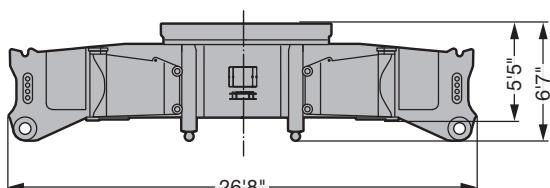
123900 lbs



Crawler middle section with hydraulic assembly support, quick connection

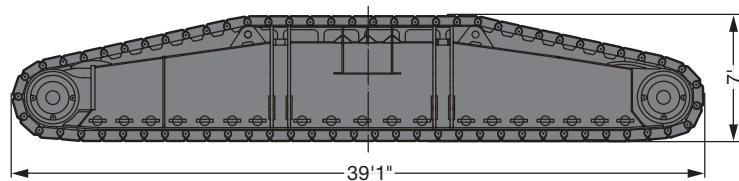
Partie centrale du train de roulement avec support de montage hydraulique, raccord rapide

68350 lbs



Crawler with 1 (2) drive gear(s)

Longerons avec 1 (2) réducteur(s) de translation



Crawler shoes Tuiles	
4'11"	6'7"
92600 lbs	112400 lbs
(97000 lbs)	(121250 lbs)

US1404.01

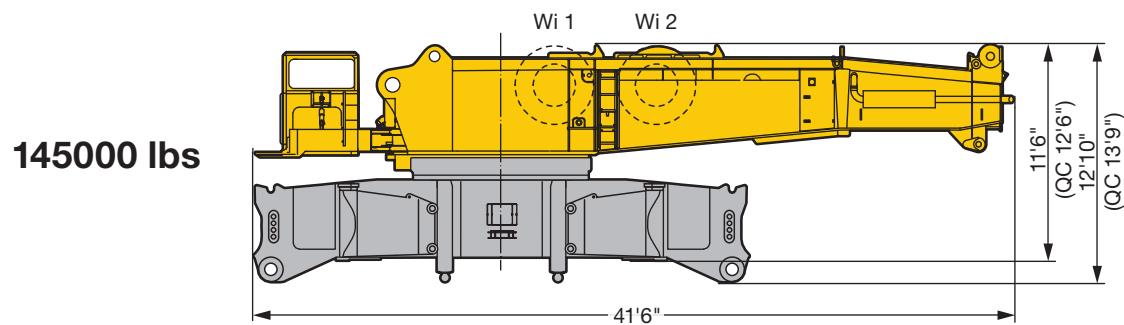
QC = quick connection · raccord rapide

Wi = winch · treuil

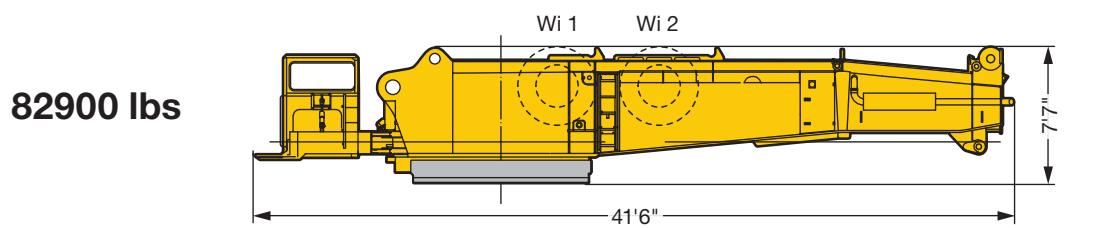
1 slewing gear · orientation = 1985 lbs

Transportation plan Plan de transport

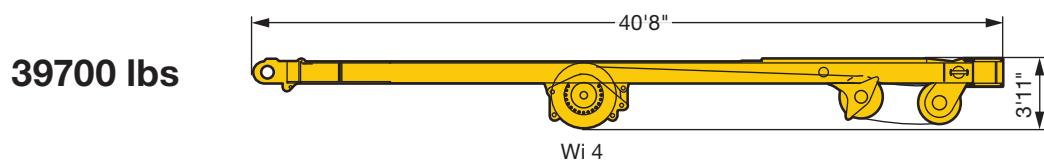
Superstructure and crawler center section,
winch 4, with assembly jacks



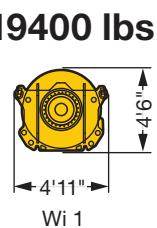
Superstructure with quick connection



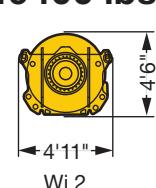
SA-frame, winch 4 incl. rope and pulley block



Winch 1 incl. rope
Treuil 1 incl. câble



Winch 2 incl. rope
Treuil 2 incl. câble



US1405.02

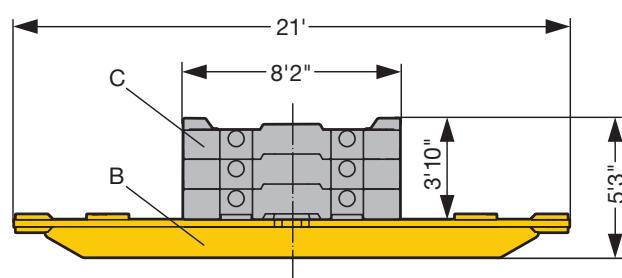
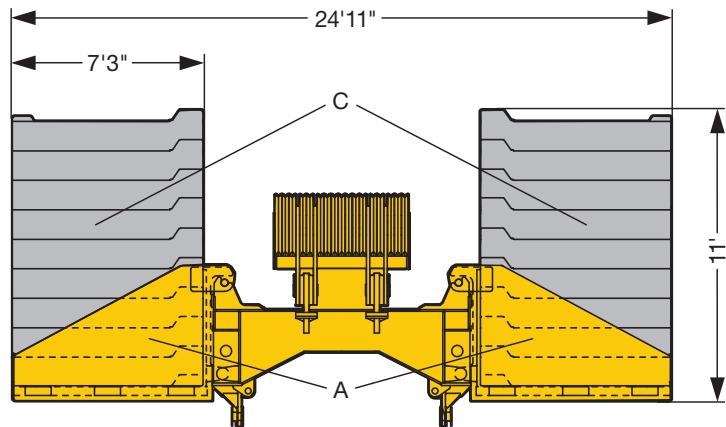
Transportation plan

Plan de transport

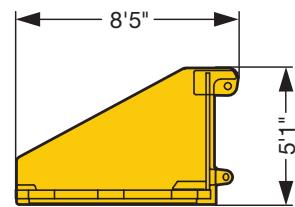
A

CWT at superstructure
Contrepoids - tourelle

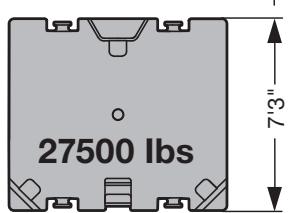
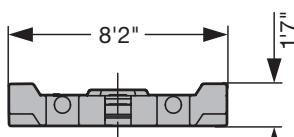
Central CWT
Lest central



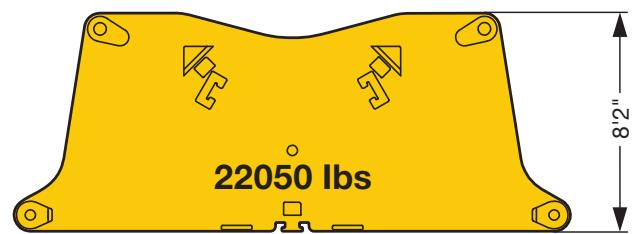
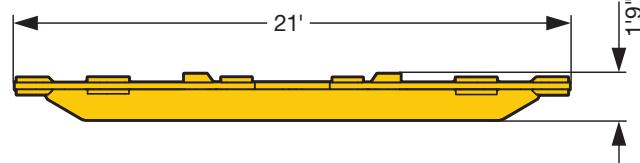
Part A / Partie A



Part C / Partie C



Part B / Partie B



US1406.01

	Part Partie	
	A à 22 kips	B à 27.5 kips
374 kips	2 x	12 x
485 kips	2 x	16 x
540 kips	2 x	18 x

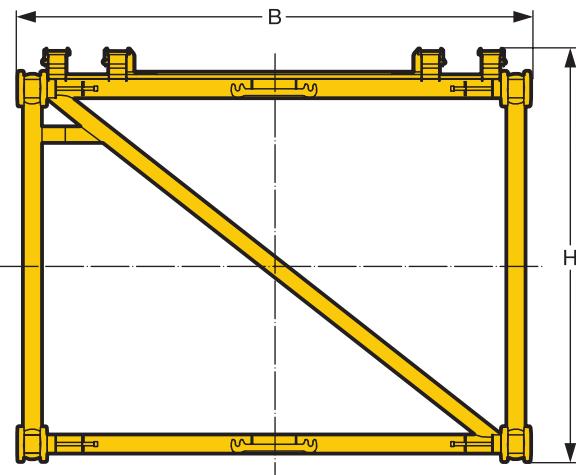
	Part Partie	
	B à 22 kips	C à 27.5 kips
99 kips	2 x	2 x
209 kips	2 x	6 x

Transportation plan

Plan de transport

Boom intermediate sections Eléments de flèches intermédiaires	B x H	Base length Longueur de base	Transport length Longueur de transport	Weight* Poids*
S 2826	9'10" x 9'10"	23' 45'11"	24'3" 47'3"	15210 lbs 27780 lbs
LA 2826	9'10" x 9'10"	23' 45'11"	24'3" 47'3"	9910 lbs 17840 lbs
LI 2421	8'6" x 7'10"	23' 45'11"	24'3" 47'3"	8375 lbs 15430 lbs
LI 2421	8'6" x 7'10"	23' 45'11"	24'3" 47'3"	6830 lbs 12560 lbs
D 2421	8'6" x 7'10"	45'11"	47'3"	19400 lbs

* Weights incl. guy rods and bolts / Poids avec barres de haubanage et boulons



Boom/jib combinations Configurations de flèche

A

HS Main boom, heavy
Flèche principale, lourde

D/ D3 Derrick
Flèche derrick

B Suspended ballast
Lest suspendu

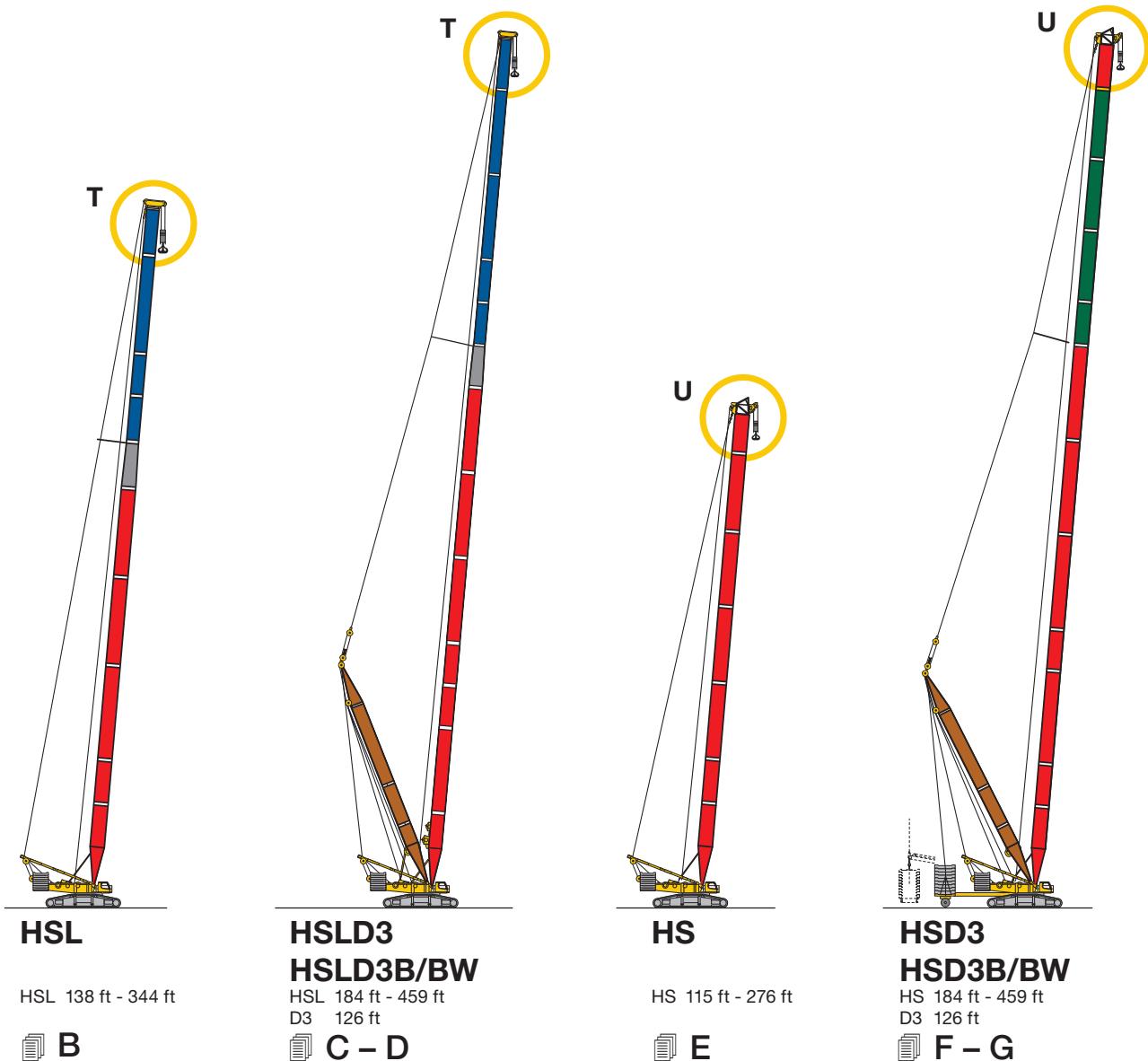
HS Wind plant jib
Fléchette éolien

HSL Main boom, heavy/light
Flèche principale, lourde/légère

W Luffing fly jib, heavy
Flèchette, lourde

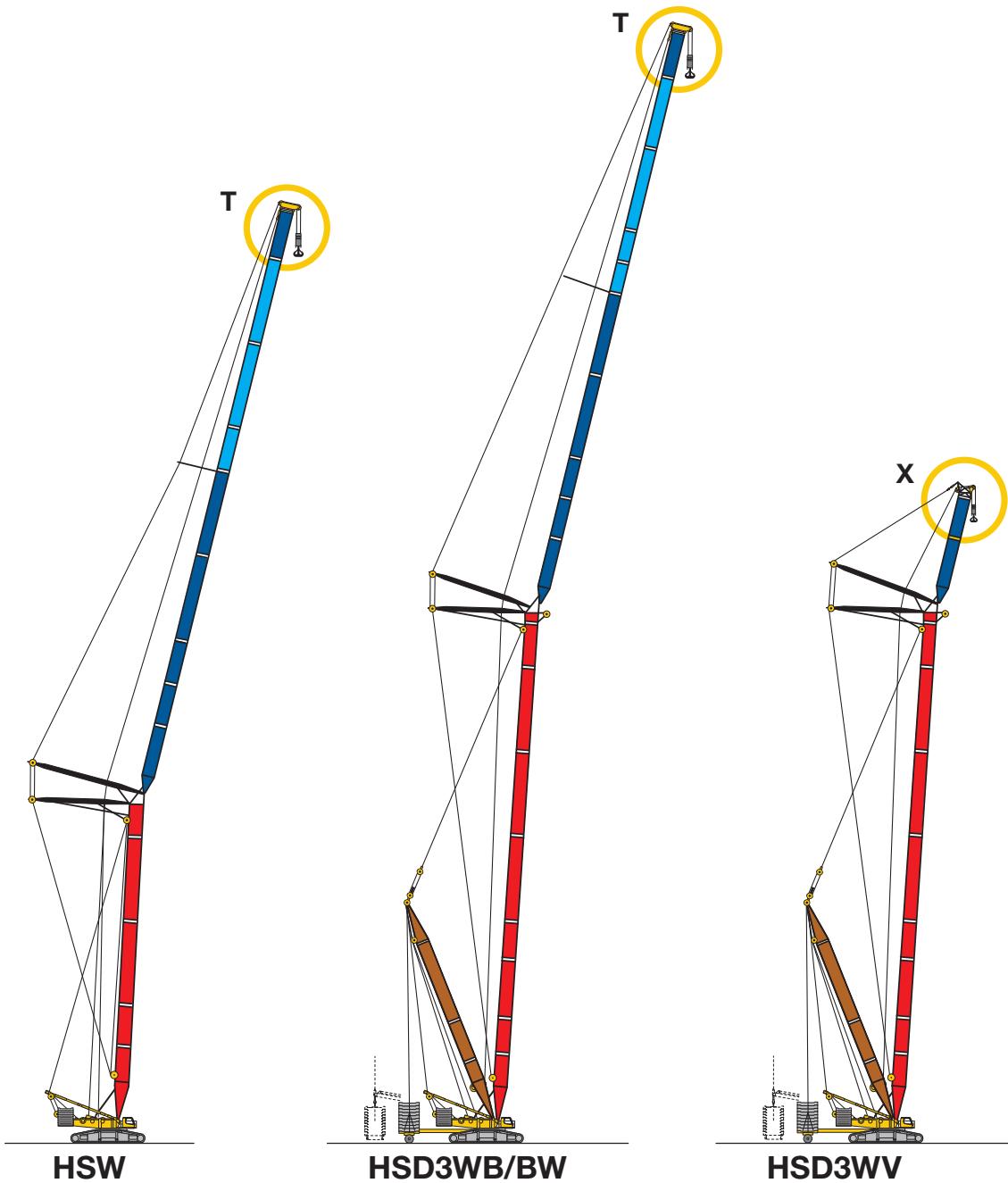
WV Lattice fly jib, heavy
Flèchette treillis fixe, lourde

BW Ballast trailer
Porteur de lest



Boom/jib combinations Configurations de flèche

█	S - 2826
█	LA - 2826
█	LI - 2421
█	LI - 2421
█	D - 2421



HS 115 ft - 207 ft
W 92 ft - 344 ft

H

HS 184 ft - 299 ft
W 92 ft - 344 ft
D3 126 ft

I

HS 184 ft - 299 ft
W 46 ft - 69 ft
D3 126 ft

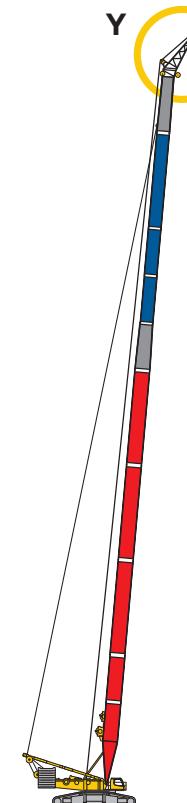
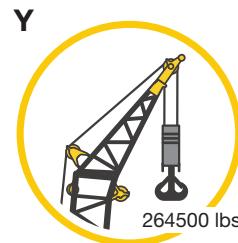
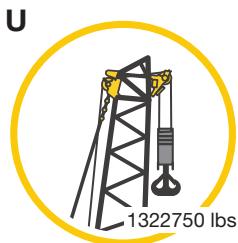
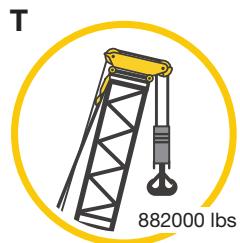
J - K

**RELIABLE**

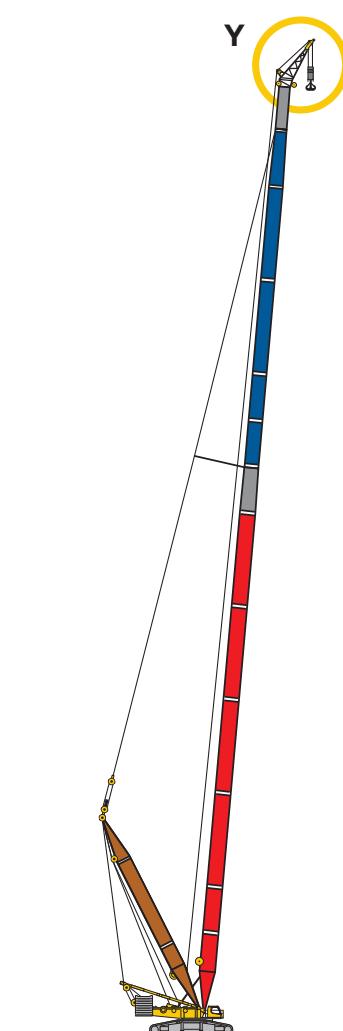
CRANE SERVICE

**Boom/jib combinations
Configurations de flèche**

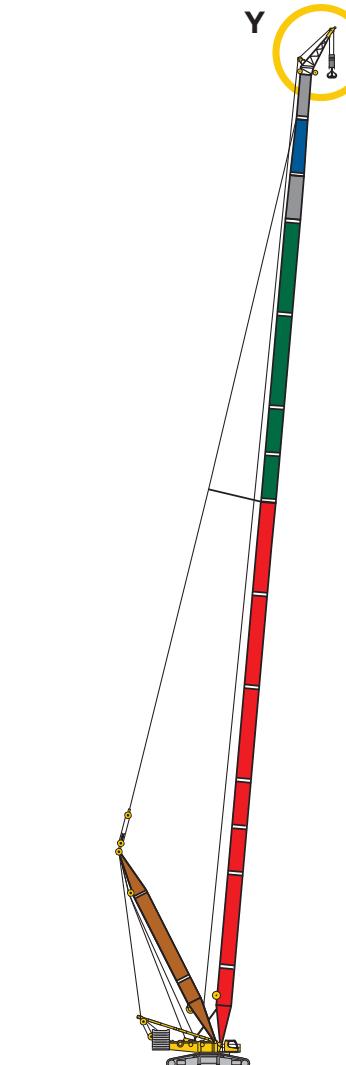
A

**HSL8HS**

HSL 115 ft - 344 ft

**L****HSL8DHS**

HSL 115 ft - 459 ft

**M****HSL7DHS**

HSL 115 ft - 482 ft



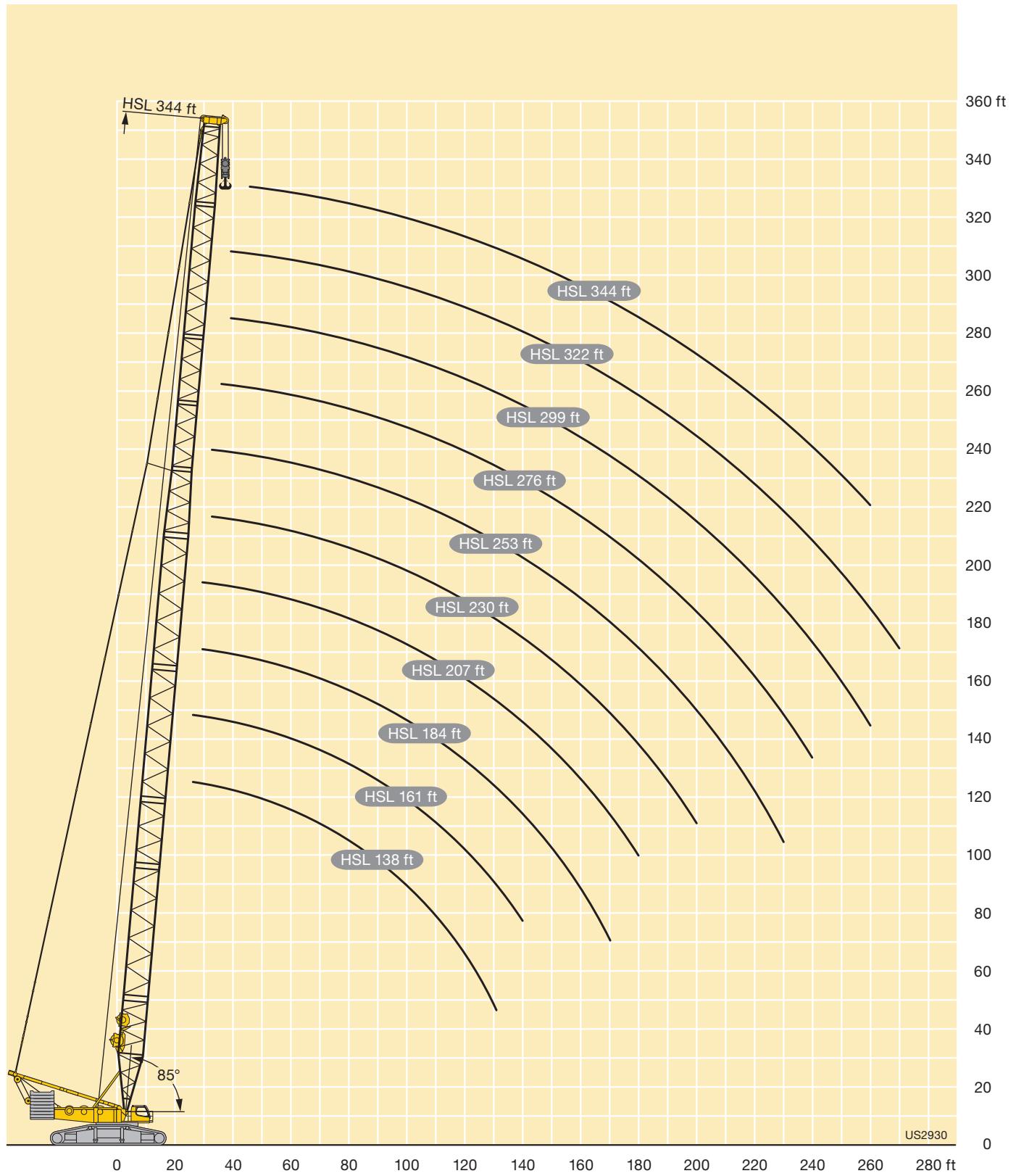
US2944.01

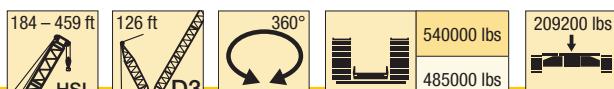


B

	138	161	184	207	230	253	276	299	322	344	
	138 - 344 ft	360°	540000 lbs	485000 lbs	209200 lbs						
26	882	882									26
28	877	882									28
30	870	878	869	840							30
32	858	863	857	831	787	657					32
34	844	836	831	799	760	653					34
36	828	800	794	753	714	645	623				36
38	788	764	749	711	675	632	605				38
40	748	729	707	672	639	614	584	488	461		40
45	646	648	619	590	563	542	517	474	449	364	45
50	581	573	549	525	501	484	463	442	422	356	50
55	522	511	491	470	450	436	416	404	389	346	55
60	463	461	442	424	406	394	377	366	352	333	60
65	411	410	402	385	369	359	343	334	322	311	65
70	370	369	365	353	338	329	315	307	295	286	70
75	335	334	331	324	311	303	289	282	272	264	75
80	305	304	301	297	287	280	267	261	251	243	80
85	280	278	275	271	265	259	247	241	232	225	85
90	258	257	253	250	246	241	229	224	216	209	90
95	239	238	234	230	227	225	213	209	201	195	95
100	222	221	217	213	210	209	199	195	187	181	100
105	207	205	201	198	194	195	185	182	174	169	105
110	194	192	188	185	181	181	174	170	163	158	110
115	182	180	176	172	169	169	163	160	153	148	115
120	171	169	165	161	158	158	153	150	143	138	120
125	161	159	155	151	148	148	143	139	134	130	125
130	152	151	146	142	138	139	133	132	124	122	130
135		143	138	134	130	130	124	124	116	114	135
140		135	131	127	123	123	115	116	110	107	140
150			117	113	109	109	101	100	95.9	94	150
160			106	101	96	95.7	88.8	86	82.5	82.1	160
170			96	90.1	85.9	83.3	77.4	76.3	69.6	70.2	170
180				81.4	75.8	74.6	66.5	66.6	60.9	59.5	180
190					67.4	66.1	58	56.9	52.5	51	190
200					60.3	58.1	51	48.5	44.1	43.9	200
210						51.2	43.9	42.7	35.7	36.7	210
220						45.9	37.2	37	31	29.6	220
230						40.7	32.4	31.3	26.6	24.3	230
240							28.4	26.3	22.4	20.1	240
250								22.7	18.3	16.4	250
260								19.6	14.6	12.8	260
270								11.7		270	

TAB 261204 / 261205

**Lifting heights
Hauteurs de levage****HSL****B**

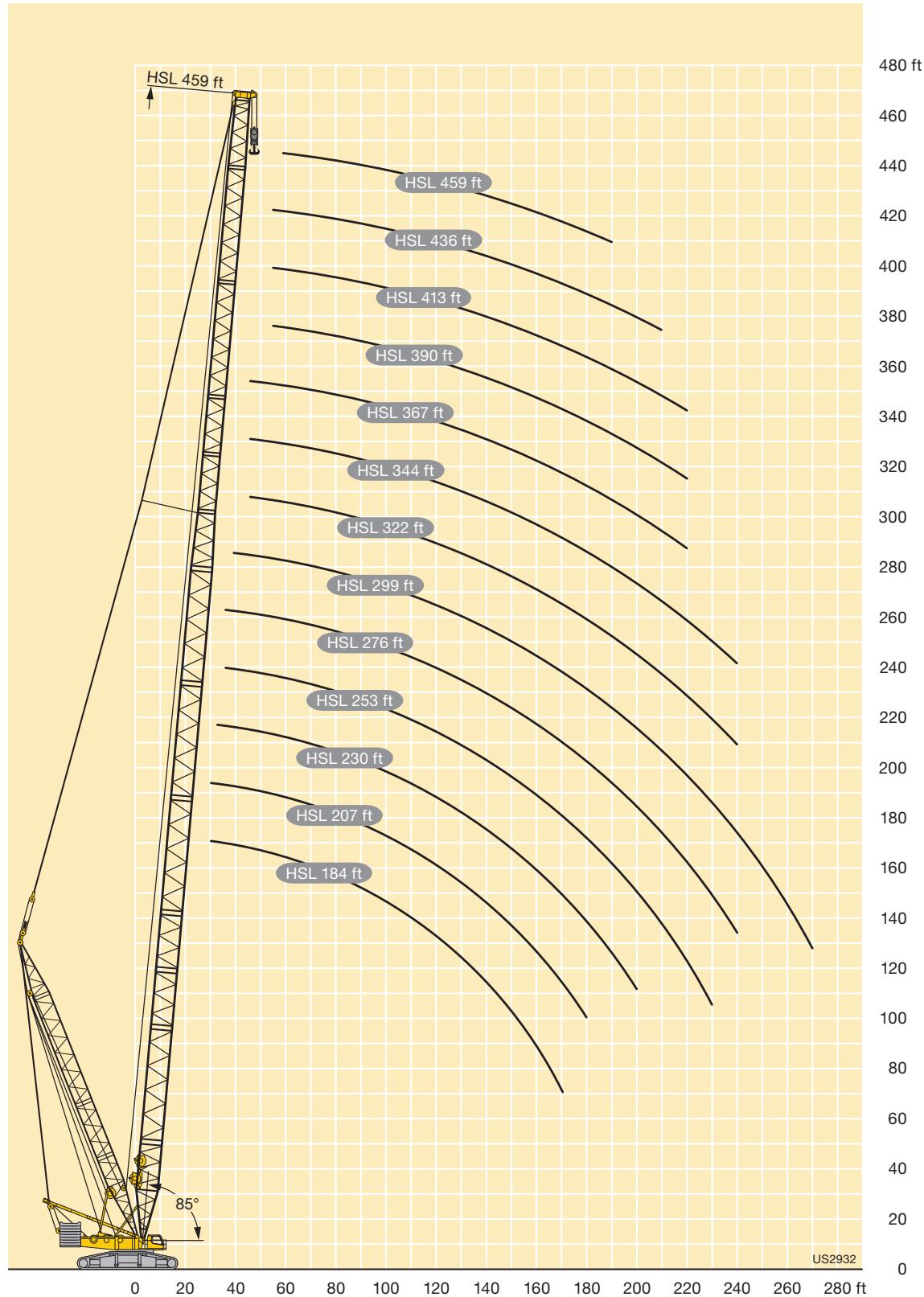


C

	184	207	230	253	276 *	299 *	322 *	344 *	367 *	390 *	413 *	436 *	459 *	
30	867	874												30
32	855	842	844											32
34	833	807	815											34
36	804	771	767	736	703									36
38	756	734	718	699	670									38
40	710	696	674	663	636	601								40
45	601	598	590	579	557	538	507	437	398					45
50	527	521	513	512	498	481	462	421	387					50
55	463	458	452	451	445	432	415	398	372	322	290	247		55
60	407	406	406	399	395	389	378	371	354	319	289	246	223	60
65	372	360	362	362	356	345	341	339	326	305	285	246	222	65
70	337	329	325	326	323	316	308	307	298	284	267	237	218	70
75	304	301	297	294	291	289	281	279	269	262	248	226	210	75
80	275	274	274	268	261	263	259	256	244	241	229	213	198	80
85	256	246	251	249	238	236	237	236	227	222	210	200	186	85
90	237	228	228	229	222	218	215	217	210	206	195	188	173	90
95	218	212	208	210	206	202	197	197	193	191	181	175	162	95
100	201	197	193	191	190	188	183	179	176	176	168	164	151	100
105	188	182	180	175	174	175	171	167	159	161	155	152	141	105
110	176	167	167	164	158	161	158	156	149	146	142	140	131	110
115	165	157	154	154	147	147	146	145	140	136	130	128	121	115
120	153	148	142	143	138	135	134	135	130	128	119	117	111	120
125	142	139	132	133	129	126	122	124	121	119	111	106	101	125
130	135	130	125	123	120	118	112	113	111	111	104	99.3	91.9	130
135	127	122	118	115	111	110	104	104	101	102	95.7	92.2	84.6	135
140	120	114	110	108	103	102	97.8	96.4	91.8	93.9	87.8	85	77.8	140
150	108	101	96.6	95.1	88.9	87.8	84.6	83	77	78.3	72.1	70.8	64.2	150
160	99.1	90.2	84.8	82.9	78.1	74.8	71.8	71.4	65.7	64.9	57.8	56.7	50.6	160
170	92.6	80.2	75.3	71.6	67.3	65.7	60.4	59.8	54.7	55.1	47.4	42.8	36.9	170
180		74.8	65.8	63.5	57.3	56.5	52.1	50.5	43.7	45.2	39.3	35.7	26.9	180
190			59.3	55.6	49.5	47.7	44.1	42.9	35.2	35.4	31.4	29.1	20.2	190
200			54.7	48.6	42.9	40.2	36.1	36.1	28.9	27.1	23.4	22.4		200
210				43.4	36.4	35	28.3	29.4	23.9	21.8	15.5			210
220				40.4	30.7	29.9	24.3	22.6	19	17.5	12.7			220
230				37.2	27.2	24.7	20.3	18.1						230
240					24.7	20.6	16.3	14.7						240
250						18.1								250
260						16								260
270						13.9								270

* raisable only with derrick ballast · seulement relevable avec contrepois derrick

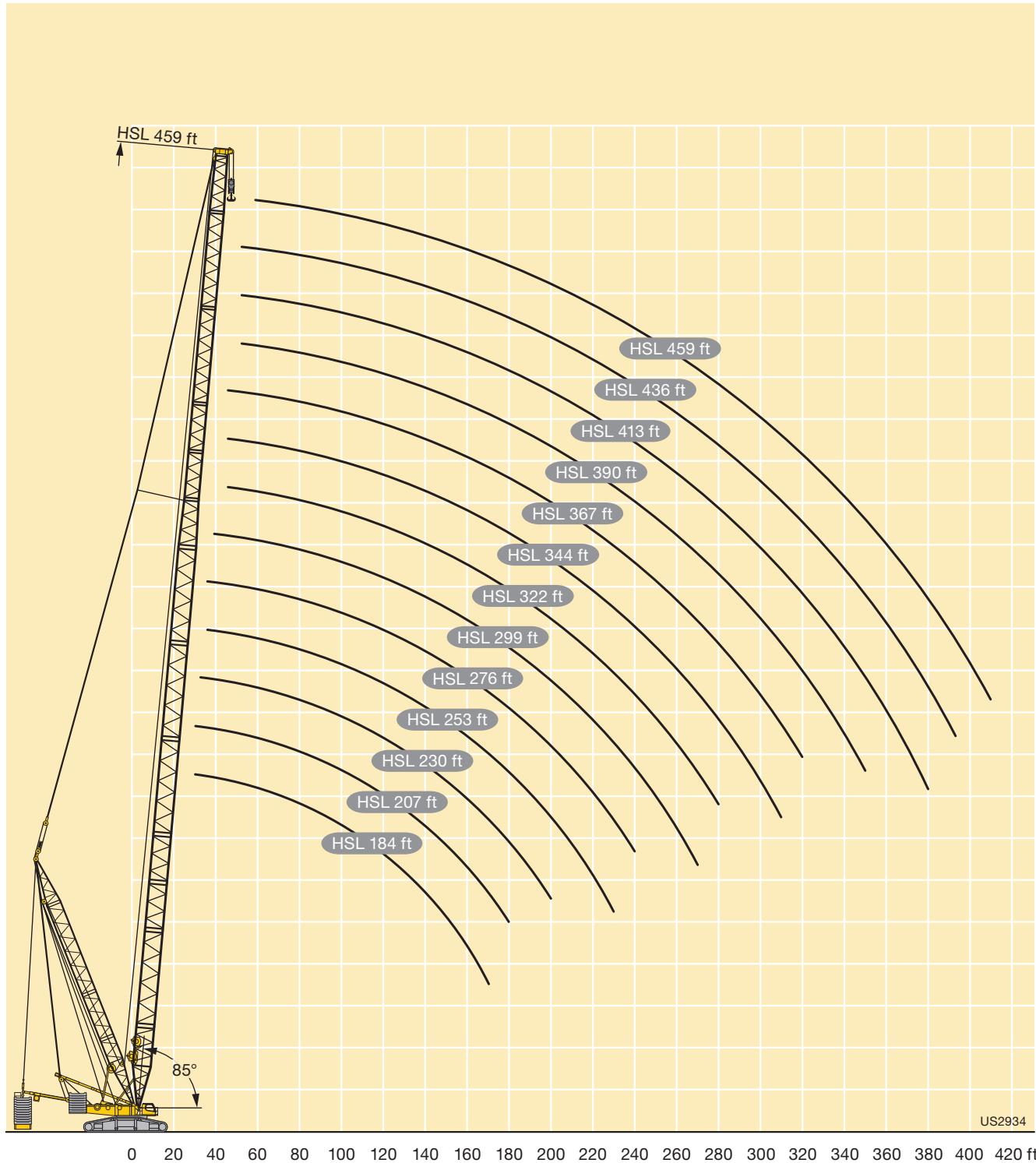
TAB 261030 / 261031

**Lifting heights
Hauteurs de levage****HSLD3****C**

**HSLD3B/BW****HSL 184 - 459**

	ft	max. 882000 lbs x 65'7"													ft
		184	207	230	253	276	299	322	344	367	390	413	436	459	
	30	882	882												30
D	32	882	882	858											32
	34	882	882	858											34
	36	882	882	856	771	719									36
	38	882	881	854	771	719									38
	40	882	880	853	771	718	619								40
	45	882	877	850	771	717	618	559	443	402					45
	50	882	874	848	770	717	614	554	436	402					50
	55	880	872	845	769	717	608	547	431	401	323	291	247		55
	60	875	868	843	768	716	600	537	429	400	322	290	246	223	60
	65	864	858	841	768	710	591	527	429	398	322	290	246	222	65
	70	852	836	828	768	703	577	516	429	396	322	289	245	221	70
	75	835	813	806	761	695	562	504	429	394	322	289	245	221	75
	80	806	789	777	744	686	547	492	428	390	322	289	244	220	80
	85	754	766	748	720	671	532	479	423	383	322	289	244	220	85
	90	702	725	719	696	653	518	467	418	376	318	287	242	220	90
	95	649	682	688	671	635	503	455	413	369	313	284	239	218	95
	100	603	639	656	646	617	489	443	407	362	309	282	236	216	100
	105	569	596	623	621	598	474	431	398	355	305	279	232	213	105
	110	536	556	590	592	580	460	419	389	347	300	277	228	210	110
	115	503	526	558	564	558	445	408	380	340	295	274	225	207	115
	120	471	499	526	536	535	432	396	371	332	289	270	221	204	120
	125	441	472	498	508	511	421	384	362	325	283	266	217	201	125
	130	418	445	472	480	488	411	374	353	317	277	261	213	198	130
	135	396	421	447	458	465	401	365	344	309	271	257	209	195	135
	140	373	398	421	438	442	391	357	337	302	266	252	205	192	140
	150	333	356	376	398	403	371	340	321	289	254	243	197	186	150
	160	298	318	337	360	368	349	323	307	277	243	235	190	179	160
	170	268	283	308	324	334	327	306	293	265	234	226	182	173	170
	180		257	280	296	303	304	289	279	254	224	218	175	167	180
	190			255	268	278	282	273	265	242	214	210	169	161	190
	200				232	242	257	262	256	252	231	205	202	162	200
	210					222	235	244	240	238	220	198	193	155	210
	220					207	215	227	224	225	209	192	188	149	220
	230					191	198	209	208	211	199	186	182	144	139
	240						182	193	192	197	188	179	176	140	135
	250							178	176	184	178	173	170	136	131
	260							165	163	170	169	164	164	131	127
	270							151	153	157	159	154	157	127	123
	280								144	145	150	144	148	123	120
	290									134	140	133	139	118	116
	300									124	130	123	129	114	112
	310									113	121	115	120	109	107
	320										111	108	111	104	102
	330											102	103	99.8	97.5
	340											95.4	97.2	95.2	92.8
	350											89.2	91.6	90.3	88.1
	360												85.9	85.3	83.4
	370												80.2	80.3	78.7
	380												74.4	75.2	74
	390												70.2	69.4	390
	400													64.8	400
	410													60.1	410

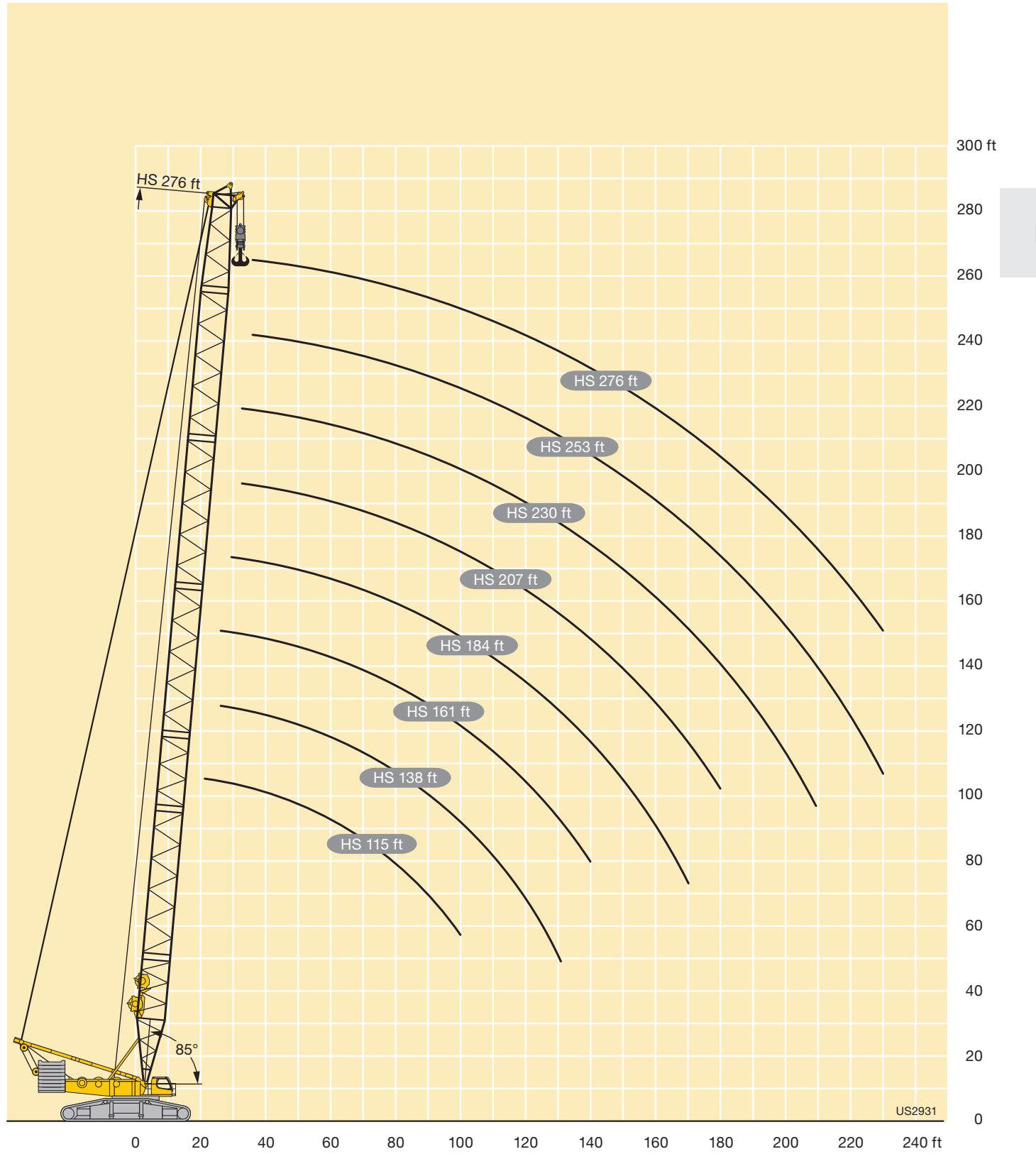
TAB 261042 / 261045

**Lifting heights
Hauteurs de levage****HSLD3B/BW**

**HS****HS 115 - 276**

E	ft	115	138	161	184	207	230	253	276	ft
21		1323								21
22		1303								22
23		1274								23
24		1233								24
26		1151	1137	1111						26
28		1079	1068	1054						28
30		1010	995	989	963					30
32		942	935	924	895	819	774			32
34		884	876	869	835	789	747			34
36		833	817	819	780	739	701	664	630	36
38		781	774	770	734	696	662	630	598	38
40		735	733	725	692	657	625	596	567	40
45		650	635	631	603	575	549	524	499	45
50		573	569	557	533	509	487	466	444	50
55		507	509	495	475	454	435	417	398	55
60		452	450	442	426	408	391	375	358	60
65		401	399	396	385	369	354	340	324	65
70		360	358	355	351	337	323	310	296	70
75		325	322	320	318	308	295	283	270	75
80		295	292	290	288	282	271	260	247	80
85		269	267	264	262	259	249	239	227	85
90		248	245	242	240	237	231	221	210	90
95		229	226	223	221	218	214	204	194	95
100		212	209	206	204	201	198	189	179	100
105			194	191	189	185	182	176	166	105
110			181	177	175	171	169	163	154	110
115				169	165	163	159	157	152	115
120				158	155	152	149	145	141	120
125					149	145	142	138	134	125
130					140	136	133	129	126	130
135						128	125	121	118	135
140						121	118	113	109	140
150							104	98.6	93.9	150
160							91.6	86.2	80.3	160
170								80.8	74.2	170
180									65.3	180
190									50.9	190
200									43.5	200
210										30.2
220										25.6
230										21
										15
										230

TAB 261157

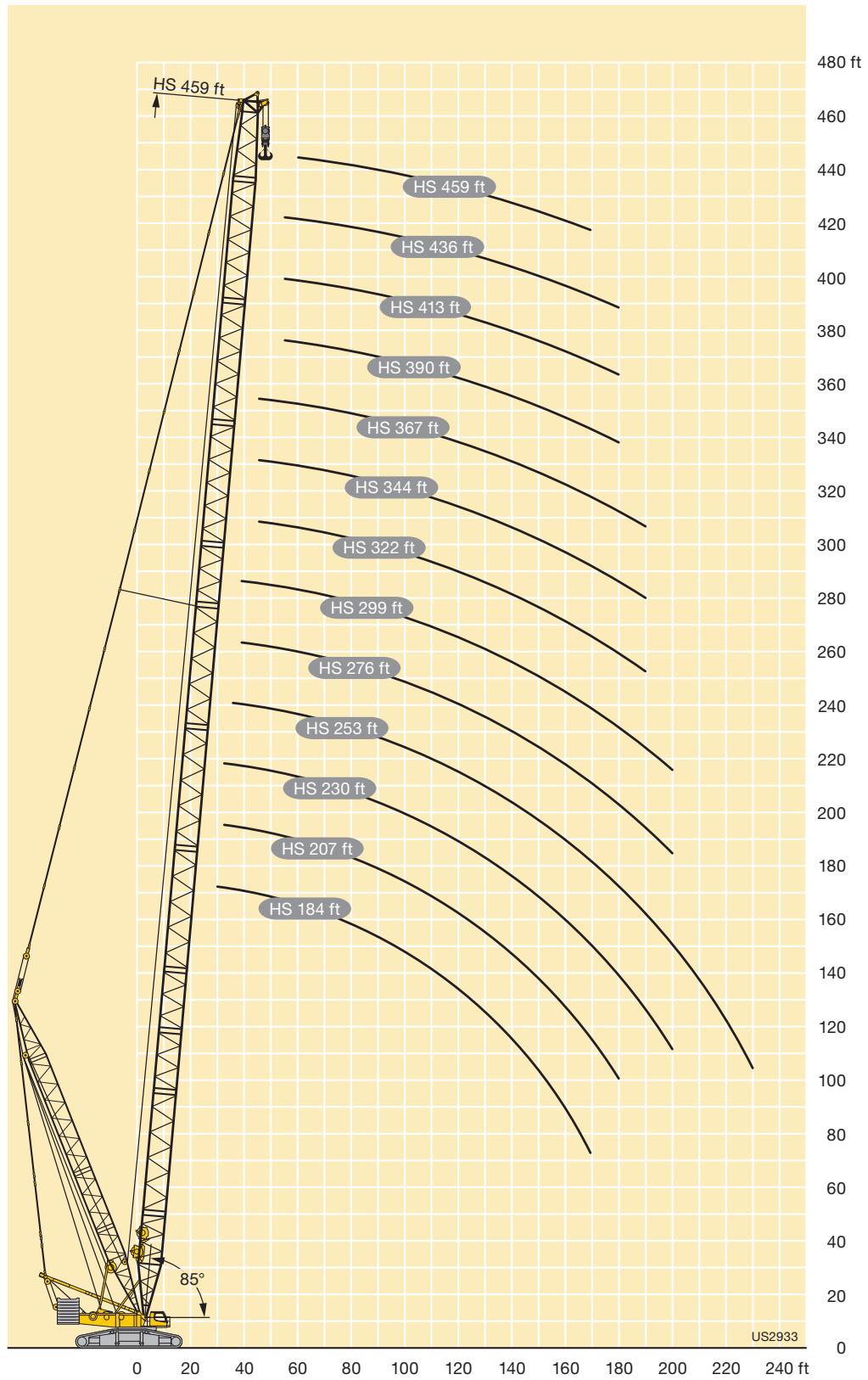
**Lifting heights
Hauteurs de levage****HS**

**HSD3****HS 184 - 459**

F	ft	184	207	230	253*	276*	299*	322*	344*	367*	390*	413*	436*	459*	ft
	30	985													30
	32	907	871	835											32
	34	834	833	806											34
	36	763	770	756	718										36
	38	719	715	711	681										38
	40	676	665	669	644	616	589								40
	45	571	574	572	558	544	521	490	471	455					45
	50	500	496	490	489	483	465	449	432	418					50
	55	438	434	427	426	426	417	404	389	377	363	339	299		55
	60	382	383	379	369	374	372	364	352	341	329	319	291	253	60
	65	348	336	337	335	330	325	330	320	310	299	291	279	252	65
	70	314	306	300	301	299	293	291	287	284	274	266	257	244	70
	75	280	279	271	270	268	266	260	256	255	251	244	236	229	75
	80	250	252	249	243	240	240	237	229	226	229	223	216	210	80
	85	232	225	227	224	215	214	214	210	206	203	202	199	193	85
	90	214	207	205	205	199	194	191	190	188	186	182	178	178	90
	95	195	190	185	186	183	178	172	170	171	171	166	161	162	95
	100	179	176	169	167	167	164	157	153	154	155	152	147	146	100
	105	166	161	157	150	151	150	146	139	136	139	137	134	134	105
	110	154	146	145	140	135	137	134	129	125	124	123	121	121	110
	115	143	135	133	130	124	123	123	119	115	112	109	108	109	115
	120	132	126	121	120	114	111	111	108	106	103	96.9	95	96.6	120
	125	120	117	111	110	106	101	99.3	97.7	96.6	94	89	83	84.3	125
	130	114	109	104	99.8	97.7	92.7	89	87.2	87.3	85.1	80.9	76.1	73.4	130
	135	107	101	96.4	92	89.3	84.9	81.5	78.5	78.1	76.3	72.9	69.1	66.1	135
	140	99.7	93.2	89.1	84.9	80.9	77.1	74.8	70.3	68.8	67.4	64.9	62.2	60	140
	150	88.2	80.3	75.5	71.4	67.2	61.9	61.5	56.5	54.4	50.9	48.9	48.4	47.6	150
	160	79.6	69.3	63.6	58.9	55.9	48.7	48.6	44.8	43.7	37.3	34.4	34.5	35.3	160
	170	73.7	59.3	54.6	47.3	44.8	40.4	36.9	33	34	29.3	24.5	20.6	23	170
	180		54.3	45.5	40	34.5	32	29.6	23.9	24.3	21.3	18.4	16		180
	190				39.2	32.9	27.3	23.8	22.5	17.4	16.9				190
	200				34.8	26.5	22.1	16.9							200
	210					21.7									210
	220					19.1									220
	230					16.4									230

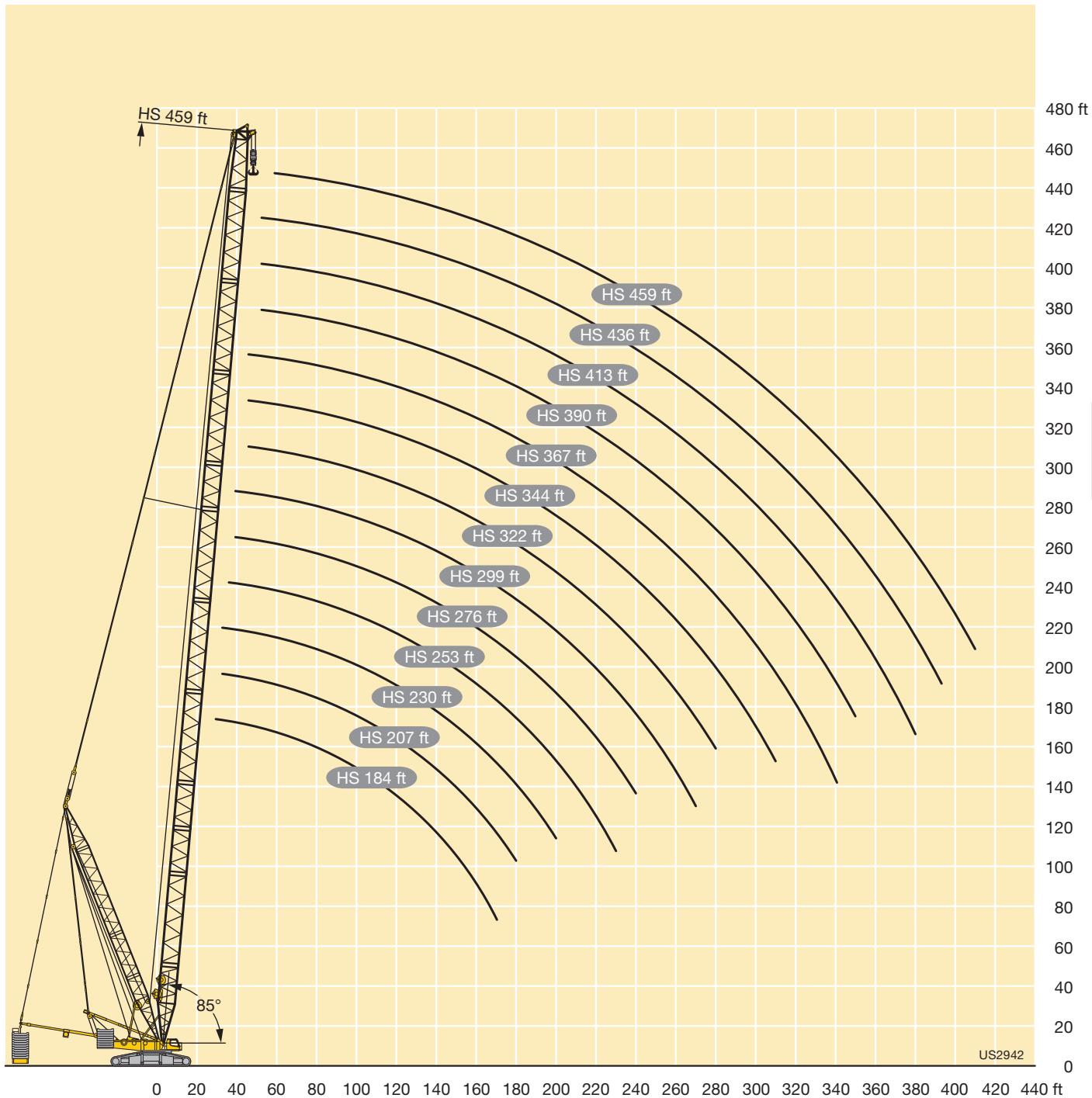
* raisable only with derrick ballast · seulement relevable avec contrepoids derrick

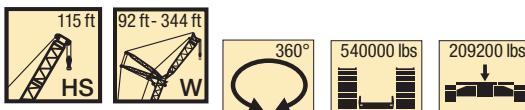
TAB 261218 / 261219

**Lifting heights
Hauteurs de levage****HSD3****F**

HSD3B/BW
HS 115 - 459

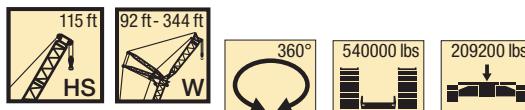
G																											ft				
	115 ft		138 ft		161 ft		184 ft		207 ft		230 ft		253 ft		276 ft		299 ft		322 ft		344 ft		367 ft		390 ft						
	103 ft		126 ft																												
23	1653																										23				
24	1653																										24				
26	1653	1653	1653																								26				
28	1653	1653	1653																								28				
30	1653	1652	1649	1323																							30				
32	1653	1646	1628	1323	1237	1129																					32				
34	1635	1621	1599	1318	1235	1125																					34				
36	1604	1583	1563	1311	1233	1119	973																				36				
38	1567	1546	1528	1290	1222	1113	972																				38				
40	1531	1511	1493	1268	1207	1104	969	844	734																		40				
45	1451	1430	1414	1214	1150	1065	958	841	731	636	557	482															45				
50	1374	1357	1343	1154	1094	1020	931	832	729	635	555	480															50				
55	1277	1278	1264	1094	1040	975	901	821	726	633	553	478	411	352	301												55				
60	1157	1188	1173	1035	988	932	869	807	724	631	551	477	410	351	300	254											60				
65	1036	1079	1075	980	937	889	836	788	721	629	549	474	408	349	299	252											65				
70	936	996	987	924	894	849	802	763	706	625	546	472	406	348	298	251											70				
75	850	917	913	869	851	813	769	737	688	618	543	470	405	347	297	250											75				
80	773	842	852	813	809	781	739	711	669	609	538	467	403	346	296	250											80				
85	705	775	798	756	767	748	711	686	651	600	532	462	401	345	295	249											85				
90	646	718	744	700	723	715	683	662	631	591	526	457	398	343	294	248											90				
95	591	665	695	643	679	681	656	639	610	578	520	452	395	341	292	247											95				
100	538	616	650	593	634	645	628	615	590	562	513	447	393	339	290	246											100				
105		572	608	555	590	608	600	592	569	543	501	442	390	337	289	245											105				
110		531	571	523	547	572	571	568	548	525	487	433	387	335	287	244											110				
115		493	536	491	515	535	542	544	528	507	472	423	381	333	285	242											115				
120		456	503	459	488	500	513	520	507	488	458	413	373	329	282	241											120				
125		421	472	428	462	469	484	496	487	470	444	402	365	324	280	240											125				
130		387	443	406	435	446	455	472	466	452	430	392	357	318	276	238											130				
135			414	384	411	424	433	448	445	436	416	382	349	312	272	236											135				
140			384	362	387	401	413	424	425	419	402	371	341	307	268	233											140				
150				323	345	359	376	384	385	387	373	351	325	295	260	227											150				
160				287	308	323	341	350	349	355	345	330	308	284	252	222											160				
170					255	272	295	307	317	323	324	316	308	290	271	243	216										170				
180						245	266	279	285	296	299	292	287	272	257	232	210											180			
190							242	252	261	271	273	270	267	254	243	221	202											190			
200								219	226	240	246	248	251	248	237	229	209	193										200			
210									203	220	225	223	232	229	221	215	198	184										210			
220									185	200	204	207	213	211	207	203	186	175										220			
230									167	183	183	192	197	192	192	191	175	167										230			
240										167	165	177	183	176	178	179	164	158										240			
250											153	161	169	163	164	167	153	149										250			
260											142	148	155	151	152	155	143	140										260			
270											132	135	142	139	141	144	132	131										270			
280												122	130	127	131	134	122	123										280			
290												120	116	120	125	114	114											290			
300												109	108	110	115	107	106											300			
310													98.6	100	101	106	101	100										310			
320														93.2	93.6	96.5	94.2	94.2										320			
330															85.9	87	88.2	87.7	88.2									330			
340																78.7	80.5	82.4	81.2	82.2								340			
350																	73.9	76.6	75.7	76.3	75.0								350		
360																		70.8	70.5	70.6	70.6	70.6								360	
370																		65	65.5	65.4	65.4	65.4								370	
380																		59.1	60.4	60.7	60.7	60.7								380	
390																			55.3	56.1	56.1	56.1	56.1								390
400																			51.4	400	400	400	400								400
410																			46.7	410	410	410	410								410

**Lifting heights
Hauteurs de levage****HSD3B/BW**

**HSW****HS 115**

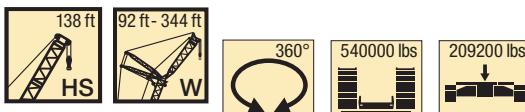
H ft	HS 115 ft																		H ft	
	W 92 ft			W 115 ft			W 138 ft			W 161 ft			W 184 ft			W 207 ft				
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°		
45	618																		45	
50	568																		50	
55	514			493			474												55	
60	468			450			433			417									60	
65	430			414			398			384			367						65	
70	398			383			369			356			344						70	
75	369			356			343			331			320			309			75	
80	342	311		332			320			309			299			289			80	
85	315	289		311			299			289			280			270			85	
90	292	268		290			282			272			263			254			90	
95	272	250		270	246		265			256			248			239			95	
100		233		252	230		250	224		242			234			226			100	
105		218		236	215		234	211		229	203		221			213			105	
110		205	184	222	202		220	199		217	192		210			202			110	
115		193	176	209	191		207	187		205	182		200			192			115	
120		182	166		180		195	177		193	173		190	166		183			120	
125			157		170	154	185	167		183	163		180	157		174	152		125	
130			149		161	145	175	158		173	154		171	149		166	144		130	
135				141		154	138	167	151	165	145		162	141		158	137		135	
140				134		146	131	159	143	120	157	138		154	134	150	129		140	
150						118			130	113	142	125		139	120		135	116		150
160									118	102	113	97.2		127	109		122	105		160
170									108	93.1	103	88.1	115	99.1	82.9	112	94.3		170	
180										84.9	94.3	79.8	105	90.4	75.3	101	85.6		180	
190												72.6		82.3	68	92.9	77.8	62.7		190
200												66.2		74.9	61.5		70.7	56.2		200
210															55.7		64	50.2		210
220															50.4		58.4	45.5		220
230															46.2		53.4	41.4		230
240																37.4		37.4		240

TAB 261173 / 261178 / 261183

HSW
HS 115


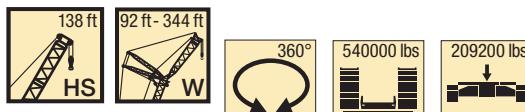
ft	HS 115 ft																ft		
	W 230 ft			W 253 ft			W 276 ft			W 299 ft			W 322 ft			W 344 ft			
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	
80	281																		80
85	263			247				208											85
90	247			238				207											90
95	233			227				205			171								95
100	220			214				202			169			141					100
105	208			202				197			167			140			116		105
110	197			192				187			165			139			115		110
115	187			182				178			163			138			114		115
120	178			173				169			160			137			112		120
125	169			164				160			154			136			111		125
130	161			157				153			147			134			110		130
135	154			150				146			140			131			109		135
140	147	121		143	117			139			134			127			107		140
150	134	115		131	111			127			122			117			105		150
160	123	104		119	101			116	97.9		111			107			102		160
170	111	94		109	90.5			106	88.3		102	83.2		97.5	79.2		94.5		170
180	101	84.8		98.8	81.7			96.5	79.7		92.4	74.8		89.1	70.9		86.4		180
190	92.3	76.5		89.7	73.7			87.8	71.4		83.6	66.7		80.5	63		78.4	60.2	190
200	84.3	68.9	55.1	81.6	66.4			79.8	63.8		75.6	59.3		72.4	55.9		70.6	52.8	200
210	77	62	48.7	74.6	59.6	45.1		72.1	57.3		68.5	52.7		65.1	49.5		62.8	46.5	210
220	70.5	56.5	43.9	67.8	54	40.8		66.2	51.5	35.8	61.4	47.5		58.8	43.8		56.5	41	220
230		51.3	39.3	62.1	49	36.6		60.2	46.6	32.8	55.8	42.6		52.5	38.6		51.1	35.7	230
240		46.6	34.8	56.9	44.4	32.5		54.7	42.2	29	50.9	38	25.5	46.9	33.9		45.9	31	240
250			30.5		40.2	28.3		49.8	37.8	25.8	46	33.5	22.4	42.2	29.5	18.8	40.8	27.3	250
260			27.7		36	25.3		45.3	33.7	22.9	41.4	29.1	19.3	38	26.3	16.3	36.6	24.1	13.3
270			25.3		32.1	22.6			30	20.4	37.4	26	16.7	33.7	23.3	13.7	32.9	21.2	11.4
280					20.1			26.9	18	33.6	23.4	14.4	30.1	20.5	11.4	29.2	18.5	9	280
290					17.9			24.3	15.8	20.8	12.2	27.3	18	9.2	25.7	15.8			290
300					16.1			22.1	13.7		18.6	10		24.7	15.8	7.2	22.7	13.4	
310									11.9		16.5	8.2		22.3	13.6		20.3	11.4	
320											14.6				11.7		18.1	9.4	
330															10			320	
340															8.4			340	

TAB 261173 / 261178 / 261183

**HSW****HS 138**

H ft	HS 138 ft																		H ft	
	W 92 ft			W 115 ft			W 138 ft			W 161 ft			W 184 ft			W 207 ft				
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°		
45	589																		45	
50	543																		50	
55	492			473															55	
60	450			432			417												60	
65	414			398			384			367			355						65	
70	384			369			357			344			333						70	
75	357			343			332			320			310			300			75	
80	333			321			310			299			290			280			80	
85	313	273		300			290			280			272			263			85	
90	291	257		283			273			264			256			247			90	
95	271	242		267	232		258			249			241			233			95	
100		227		251	219		244			235			228			220			100	
105		213		235	207		231	199		223			216			208			105	
110		200		221	195		219	189		212	178		205			197			110	
115		188		209	185		207	179		201	172		195			188			115	
120		178		197	175		196	169		192	163		185			178			120	
125			147		165		185	159		183	155		176	149		170			125	
130			139		156		175	151		172	147		168	141		162	134		130	
135				132	148		167	144		164	139		160	134		155	130		135	
140				125	141	113	159	136	110	155	132		152	127		148	124		140	
150					108		123	103	141	119		137	115		135	112			150	
160					97.5		112	92.8		107	87.5	125	103		123	101			160	
170					88.1		102	83.9		97.4	78.7	113	93.3	73.9	112	91.3			170	
180								76.3		89	70.9	104	84.9	66.7	102	82.3			180	
190								69.6		81.2	64.1		77	59.6	93.4	74.4	56.8		190	
200											58		69.9	53.5	85.7	67.5	50.1		200	
210											52.2			48.3		61.2	44.2		210	
220											47.6			43.7		55.6	40		220	
230														39.1		50.6	35.4		230	
240																31.2			240	
250																28			250	
260																25.6			260	

TAB 261173 / 261178 / 261183

HSW
HS 138


ft	HS 138 ft																ft	
	W 230 ft			W 253 ft			W 276 ft			W 299 ft			W 322 ft			W 344 ft		
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	
80	271																	80
85	254			232														85
90	239			228														90
95	225			219			194			162								95
100	212			207			192			160			134					100
105	201			195			191			159			134			110		105
110	190			185			181			158			133			110		110
115	181			176			172			156			132			108		115
120	172			167			163			154			131			107		120
125	163			159			155			149			130			106		125
130	156			151			148			142			129			105		130
135	149			145			141			135			126			104		135
140	142	112		138			135			129			124			103		140
150	130	107		126			123			117			115			101		150
160	119	96.8		116	93.1		113	90		107			105			97.6		160
170	109	87.3		106	84.1		103	81		98.1	75.9		96.1			91		170
180	98.8	78.8		96.3	75.4		94.5	72.4		89.6	68.1		88.2			83		180
190	90.1	70.8		87.4	67.5		86.1	64.7		81.1	60.5		80	58.3		75.4		190
200	82.4	63.5	45.4	79.2	60.3		77.9	57.8		73.1	53.7		71.9	51.1		68	46.6	200
210	75.1	56.9	40.5	72.3	54.1	37.6	70	51.4		66.1	47.6		64.3	44.5		60.7	39.8	210
220	68.8	51.3	35.2	65.3	48.8	32	63.9	45.9	27.9	59.2	41.9		58.2	39		54.1	34.1	220
230		46.4	30.9	59.7	43.7	28	57.9	40.8	25.6	53.6	36.5		52.1	34		48.2	29.7	230
240		41.9	27.5	54.8	38.9	24.8	52.3	36.1	22.4	48.8	31.9	18.5	46.5	29.8		42.7	26.1	240
250		37.6	24.5		34.5	21.8	47.6	31.6	19.5	44.2	28	15.6	41.8	26.6	14.3	37.3	22.7	250
260		33.6	21.9		30.8	19.1	43.7	28.6	17	39.7	25	13.2	37.8	23.6	11.6	33	19.9	260
270			19.5		27.9	16.8	39.5	25.7	14.6	35.9	22.2	10.9	33.7	20.8	9.2	29.7	17.3	270
280			17.4		25.5	14.6		23.1	12.3	32.3	19.5	8.6	30.1	18.1		26.8	14.7	280
290					12.6		20.8	10.3		17.1			27.3	15.6		23.9	12.4	290
300					10.8		18.5	8.4		14.9			24.7	13.6		21.2	10.1	300
310										13.1			22.3	11.6		18.9	8.1	310
320										11.3			9.7			16.6		320

TAB 261173 / 261178 / 261183

**HSW****HS 161**

H ft	HS 161 ft																ft					
	W 92 ft			W 115 ft			W 138 ft			W 161 ft			W 184 ft			W 207 ft			W 230 ft			ft
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	
45	561																					45
50	519																					50
55	471			453																		55
60	431			415			402															60
65	398			382			371			353												65
70	369			355			345			331												70
75	344			331			321			309			299			289						75
80	321			309			300			288			279			270			257			80
85	301			290			282			270			262			253			246			85
90	284			273			265			255			247			238			232			90
95	268	227		258			250			240			233			225			219			95
100		214		244	205		237			227			220			212			207			100
105		202		231	193		224			215			208			201			196			105
110		191		220	183		213	175		204			198			191			186			110
115		180		208	174		203	169		194			188			181			176			115
120		170		196	164		194	160		185	152		179			172			168			120
125		160			155		184	152		176	144		170			164			160			125
130		152	124		147		174	144		168	137		163	130		156			152			130
135			119		140		165	136		160	130		156	126		150			146			135
140			113		133	102	157	130		152	123		149	120		143	109		139	105		140
150			101		120	96.3		117		138	110		137	109		131	103		127	99.5		150
160						86.3		106	82.6		99.7		124	98.3		120	93.8		117	90.2		160
170						77.6		96.1	74		90.1	67	113	88.3		110	84		108	81.2		170
180						70			66.6		81.9	59.9	104	80.1		99.9	75.7		97.6	72.5		180
190									59.9		74.6	53.5		72.6	51.2	91.2	68.3		88.8	65		190
200												47.9		65.8	45.4	83.2	61.5	40.5	80.8	58.5		200
210												43.1		59.5	40.8		55.3	34.6	73.3	52.4	31.5	210
220												38.7		54.1	35.7		49.6	30.8	67.3	46.8	27.8	220
230														31.5		45	27.5		42.4	24.6		230
240														28.3			24.4		38.4	21.7		240
250																	21.6		34.4	19		250
260																	19.2		30.4	16.6		260
270																	17.1			14.4		270
280																	12.4			21.4	8.3	280

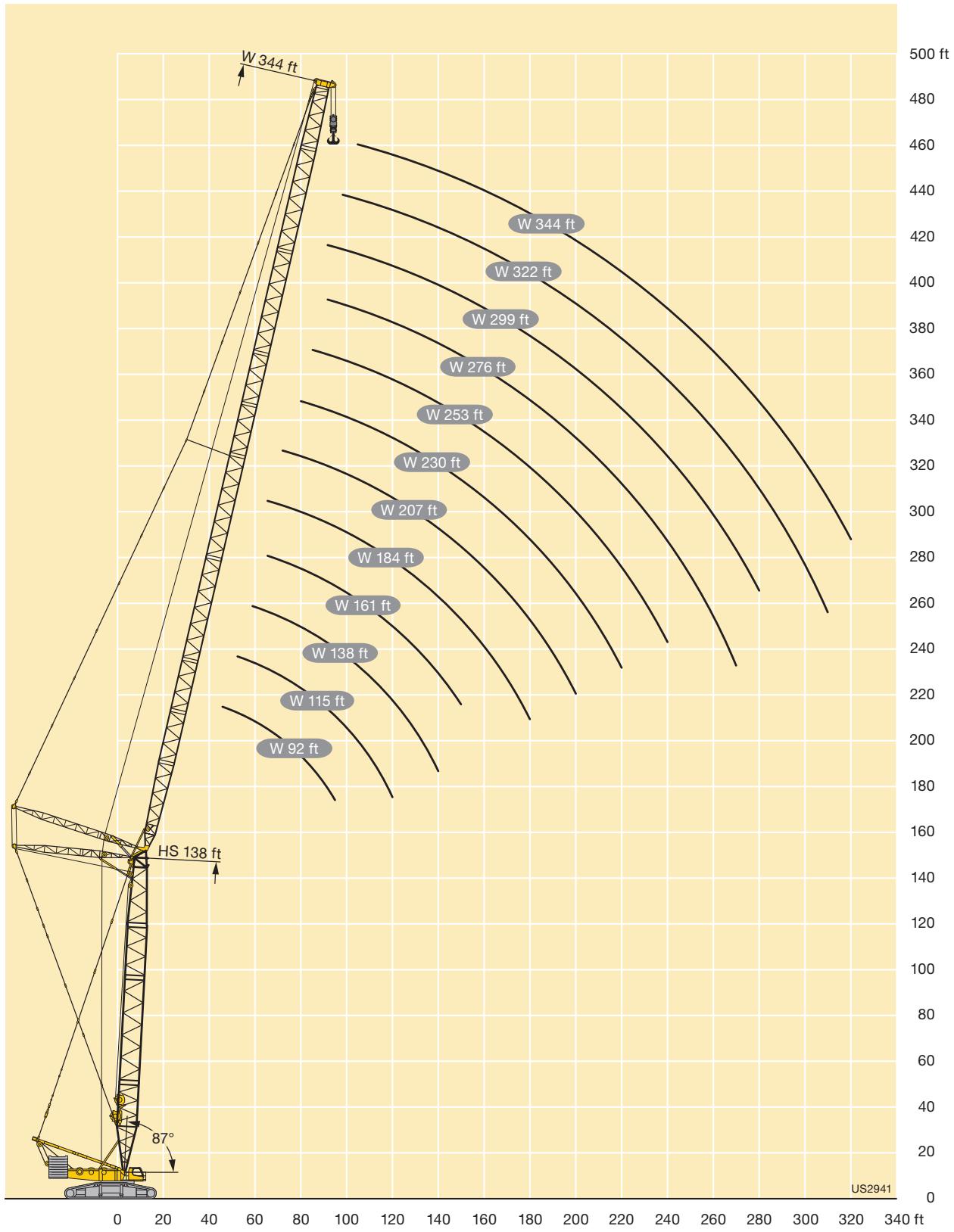
TAB 261173 / 261178 / 261183

HSW
HS 184 - 207


ft	HS 184 ft												HS 207 ft		
	W 92 ft			W 115 ft			W 138 ft			W 161 ft			W 92 ft		
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°
55	453			435									434		
60	415			399			385						399		
65	383			369			356			341			369		
70	356			343			331			320			343		
75	332			320			309			299			320		
80	311			299			289			279			300		
85	292			281			271			262			282		
90	275			265			256			247			266		
95	260			250			242			233			252		
100	247	200		237			229			221			239		
105		189		224	181		217			209			176		
110		180		214	172		206			199			167		
115		171		203	163		196			189			159		
120		161		193	155		187	148		180			151		
125		152			147		179	141		172	135		143		
130		144			139		170	134		164	128		135		
135					132		162	127		158	122		128		
140			96.1		125		154	121		151	117		121		
150			90.4		113			109		138	106				150
160			80.6			75.5		97.8			95.9				160
170			71.8				67	87.9	62.4		86.3				61
180							60.2	80.4	55.9		78.1				180
190									49.7		70.9	46.3			190
200									44.4			41.1			200
210												36.2			210
220												31.7			220
230												28.3			230

TAB 261173 / 261178 / 261183

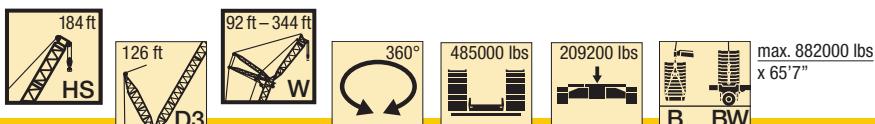
H

**Lifting heights
Hauteurs de levage****HSW**



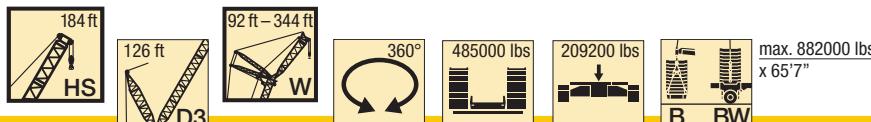
RELIABLE

CRANE SERVICE

HSD3WB/BW**HS 184**

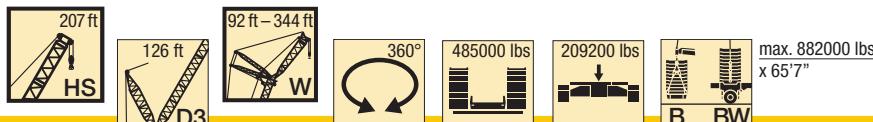
A ft	HS 184 ft																		A ft
	W 92 ft			W 115 ft			W 138 ft			W 161 ft			W 184 ft			W 207 ft			
87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	
55	702																		55
60	684			585			495												60
65	665			574			488			411									65
70	647			563			481			408									70
75	629			552			474			403			342						75
80	608			542			467			399			339			289			80
85	586			531			459			394			336			287			85
90	551			520			452			389			332			284			90
95	516			509			444			383			329			282			95
100	483	621		496			436			378			325			279			100
105		597		478	559		429			373			321			277			105
110		575		455	540		422			367			317			274			110
115		554		428	521		413			362			313			272			115
120		533		398	505		401	471		357			309			269			120
125		512			490		384	459		352	390		305			266			125
130		493			477		366	447		346	390		301			264			130
135					462		345	435		337	388		297			261			135
140			396		445		324	425		325	385		293	321		258			140
150			381		410			399		300	374		282	320		253	272		150
160					341			369			357		268	317		247	272		160
170					320		337	308		331			252	313		239	272		170
180					304			295		305		225	297		227	270			180
190								282		280	269		276			212	264		190
200								267			253		254	243	193	252			200
210											243		236	234		232	222		210
220											233		217	225		217	215		220
230														217		203	205		230
240														208			195		240
250																	186		250
260																	180		260
270																	174		270

TAB 261101 / 261107 / 261113

**HSD3WB/BW****HS 184**

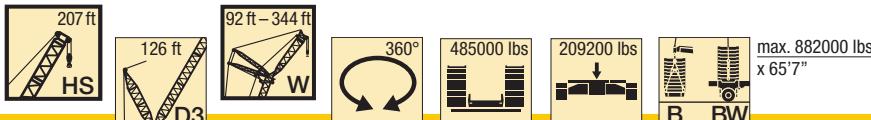
	ft	HS 184 ft																		ft	
		W 230 ft			W 253 ft			W 276 ft			W 299 ft			W 322 ft			W 344 ft				
		87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°		
85	243																			85	
90	242																			90	
95	240				202			170												95	
100	238				201			169			143									100	
105	237				200			168			143			118						105	
110	235				199			167			142			117			96.5			110	
115	233				197			166			141			117			96.4			115	
120	231				196			165			140			116			96.2			120	
125	229				195			164			139			115			95.8			125	
130	227				193			163			138			114			95.5			130	
135	226				192			162			137			113			94.8			135	
140	224				191			161			136			112			94.1			140	
150	220				188			158			134			111			92.5			150	
160	216	226			185			156			131			109			90.9			160	
170	212	227			183			154			129			107			89.2			170	
180	207	227			180	187		152	153		127			105			87.5			180	
190	201	227			177	187		150	153		125	127		104			85.9			190	
200	194	226			174	187		148	154		123	127		102	102		84.4			200	
210	185	224			171	188		147	154		121	126		100	101		82.9	82.7		210	
220	168	212	193		168	188		145	154		119	125		99	101		81.5	82.7		220	
230		200	189	159	185			143	154		117	124		97.5	101		80.2	82.3		230	
240		189	184	147	180	165		140	154		116	123		96.1	100		79	81.6		240	
250		178	179		174	166		135	154	134	114	122		94.8	99.6		77.8	80.9		250	
260		164	173		165	162	125	155	136	113	121		93.7	99.1		76.7	80.2		260		
270			167		155	159	115	150	137	109	121	111	92.7	98.7		75.7	79.5		270		
280			162		145	155		143	136	104	120	112	91.4	98.2	86.1	74.8	78.9		280		
290						150			135	133		119	113	89.8	97.9	87	73.8	78.3	68.8	290	
300						146			126	130		119	114	87.7	97.5	87.8	72.9	77.9	69.8	300	
310						140					127		115	114	85.5	97.2	88.6	72.3	77.5	70.6	310
320											123		109	115		97	89.5	71.7	77.2	71.2	320
330											120			114		96.2	90.5	70.6	76.9	71.8	330
340											117			111		93	91.5	67.3	76.6	72.2	340
350														107			92.3		76.1	72.7	350
360																93.1		75.4	73.1	360	
370																	93		73.7	370	
380																	91		74.5	380	
390																		75.2		390	

TAB 261101 / 261107 / 261113

HSD3WB/BW
HS 207


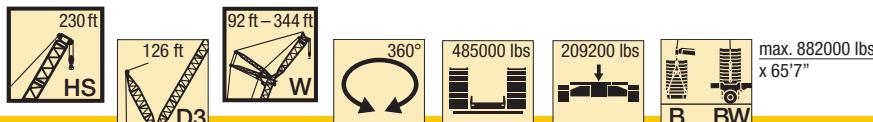
ft	HS 207 ft															ft			
	W 92 ft			W 115 ft			W 138 ft			W 161 ft			W 184 ft			W 207 ft			
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	
55	619																		55
60	604			528															60
65	588			519			442			376									65
70	573			509			437			372									70
75	557			498			431			368			315						75
80	542			487			425			364			312			266			80
85	528			476			418			359			309			264			85
90	514			464			411			354			305			262			90
95	499			453			404			350			302			260			95
100	481			443			397			345			299			258			100
105		578		433			390			340			295			256			105
110		561		423	514		383			336			292			253			110
115		543		410	505		377			331			288			251			115
120		525		393	492		369			327			284			248			120
125		507			477		362	434		322			281			246			125
130		493			463		355	429		317	358		277			243			130
135					451		340	419		312	358		273			240			135
140					439		324	408		307	357		270	297		238			140
150					413			389		294	354		263	297		233			150
160			355					371		274	346		256	296		228	253		160
170			334			323		351		245	329		250	294		223	253		170
180					306		323			315			229	291		217	252		180
190					292			283		295			251	266		208	252		190
200								269							195	248		200	
210													242		248	232		239	210
220													233		229	224		227	220
230													225			216		213	230
240															207		198	191	240
250																197			184
260																187			250
270																	174		260
																		270	

TAB 261101 / 261107 / 261113

HSD3WB/BW
HS 207


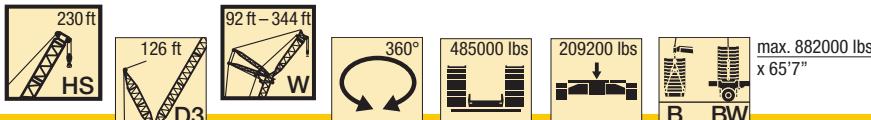
ft	HS 207 ft																ft		
	W 230 ft			W 253 ft			W 276 ft			W 299 ft			W 322 ft			W 344 ft			
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	
85	224																		85
90	223																		90
95	222			188															95
100	220			187			158			134		110							100
105	218			186			157			133		110							105
110	217			184			156			132		109							110
115	215			183			155			131		108							115
120	213			182			154			130		107							120
125	212			180			153			131		108							125
130	210			179			152			130		107							130
135	208			178			150			129		106							135
140	206			176			149			128		105							140
150	202			174			147			126		104							150
160	198	209		171			145			125		102							160
170	195	210		169			143			123		100							170
180	191	211		166	174		141			121		98.8							180
190	187	211		164	174		139	143		119		97.3							190
200	183	211		161	175		137	143		117	120	95.7	95.5						200
210	178	211		158	175		135	144		116	121	94.1	95.3						210
220	166	208		155	175		134	144		114	120	92.7	95.1						220
230	152	203		149	175		132	144		112	120	91.2	94.8						230
240		195	179	142	175		129	144		111	119	89.7	94.5						240
250		184	174		175	154	127	144		109	118	88.4	94.2						250
260		172	170		168	156	121	145		108	118	87.3	93.8						260
270			165		160	154	115	144	127	106	117	86.2	93.3						270
280			161		150	151		141	129	103	116	105	85.2	93					280
290			156			147		137	130		116	107	84.4	92.7	80.4	69.9	75.1		290
300			151			143		131	127		116	109	83.8	92.5	81.6	69	74.7		300
310						136		122	124		115	110	83.2	92.4	82.5	68.7	74.3	65	310
320						130			121		112	110		92.4	83.5	68.5	74	65.9	320
330									119			109		92.2	84.5	68.1	73.8	66.8	330
340									116			108		91.3	85.5	66.4	73.7	67.8	340
350												106		89.7	86.5		73.7	68.7	350
360												104			87.6		73.6	69.4	360
370															88.5		70.1	370	
380															89.5		70.8	380	
390																	71.7	390	
400																	72.6	400	

TAB 261101 / 261107 / 261113

HSD3WB/BW
HS 230


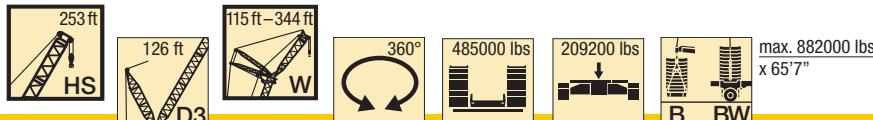
ft	HS 230 ft															ft			
	W 92 ft			W 115 ft			W 138 ft			W 161 ft			W 184 ft			W 207 ft			
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°				
55	548															55			
60	536			473												60			
65	523			464			401									65			
70	511			455			396									70			
75	499			446			391			335						75			
80	486			437			385			331			285			80			
85	474			427			379			328			282			85			
90	462			417			373			323			279			90			
95	450			408			366			319			276			95			
100	440			398			359			315			273			100			
105				389			352			311			270			105			
110	524			381			345			306			267			110			
115	515			372			338			302			263			115			
120	502			364	457		331			298			260			120			
125	488			448			324	393		292			257			125			
130	472			439			318	392		287			253			130			
135	459			429			312	388		282			250			135			
140	447			419			306	382		277	327		246			140			
150				398			368			267	326		239	272		150			
160							352			257	322		232	272		160			
170		328			314		337			248	314		225	270		170			
180		314				300		322			302		216	268		180			
190						287			273		292		265		191	231			
200									259	279	244		258		185	230			
210									246		236		250	224		228			
220									238		228		238	218		224			
230											220			209		216			
240											210			199		205			
250														190		179			
260														183		175			
270																170			
280																270			
																165			

TAB 261101 / 261107 / 261113

HSD3WB/BW
HS 230


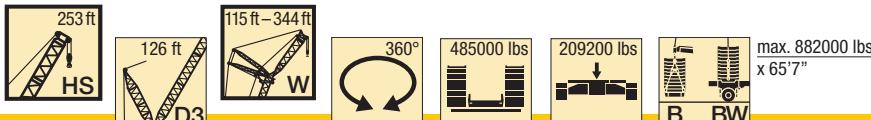
ft	HS 230 ft																ft		
	W 230 ft			W 253 ft			W 276 ft			W 299 ft			W 322 ft			W 344 ft			
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	
85	208																		85
90	206																		90
95	205			174															95
100	203			172			146												100
105	202			171			145			124									105
110	200			170			144			123			101						110
115	199			169			143			123			101						115
120	197			168			142			122			101			83.3			120
125	195			166			141			121			100			82.8			125
130	193			165			140			121			99.4			82.5			130
135	192			164			139			120			98.7			82			135
140	190			163			138			119			97.9			81.5			140
150	187			160			136			117			96.4			80.5			150
160	183			158			134			116			94.8			79.4			160
170	180			155			132			114			93.3			78.2			170
180	176	195		153			130			113			91.8			77.1			180
190	173	195		150	161		128	133		111			90.3			75.9			190
200	169	196		148	161		126	133		110	112		88.7			74.7			200
210	165	195		145	162		125	133		108	112		87.1	89		73.5	70.9		210
220	160	195		142	162		123	134		107	112		85.8	88.8		72.3	71.8		220
230	153	194		139	162		121	134		106	113		84.4	88.6		71.2	72.3		230
240	192	169	136	162			119	134		104	113		83	88.3		70.2	72.3		240
250	187	167		162	140	117	134		102	112			81.8	88.1		69.1	72.2		250
260	179	164		161	144	115	134		101	112			80.8	87.8		68.1	72		260
270	168	161		158	145	113	134	116	99.3	112			79.8	87.5		67.2	71.8		270
280	157		153	142			134	119	97.8	111	96.1		78.8	87.2		66.4	71.6		280
290		152			137			135	121	96.1	111	98.1	78	86.9	73.8	65.7	71.3		290
300		147			132			134	121	92.2	110	100	77.3	86.5	74.9	64.9	71.1		300
310		140			128			127	120		110	102	76.7	86.4	76.1	64.5	70.8	59.3	310
320					125				118		109	103		86.4	77.1	64.2	70.5	60.5	320
330									115		106	104		86.4	78.1	63.8	70.2	61.4	330
340									113		103	102		86.4	79.2	63.2	70.2	62.3	340
350									110			101		86.4	80.2		70.1	63.2	350
360												99.6			81.3		70	64.2	360
370												97.7			82.4		70	65.2	370
380												94.4			83.9		70	66.3	380
390															84.2			67.3	390
400																		68.3	400
410																		69	410

TAB 261101 / 261107 / 261113

HSD3WB/BW
HS 253


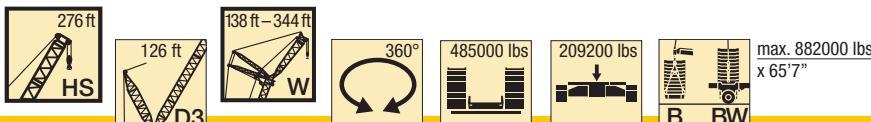
ft	HS 253 ft															ft			
	W 115 ft			W 138 ft			W 161 ft			W 184 ft			W 207 ft						
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°				
60	417															60			
65	410			358												65			
70	402			354												70			
75	394			348			303									75			
80	386			343			299			259						80			
85	377			336			296			256			220			85			
90	369			330			292			254			218			90			
95	361			324			287			251			216			95			
100	353			317			283			248			214			100			
105	345			311			278			246			212			105			
110	337			305			274			243			210			110			
115	330			299			269			240			208			115			
120	323			293			264			236			206			120			
125		407		287			260			233			203			125			
130		400		281	350		255			230			201			130			
135		392		275	348		250			226			199			135			
140		385		270	345		245	295		223			197			140			
150		369			336		236	294		215			192			150			
160		354			326		226	291		207	248		186			160			
170		340			314		219	286		200	247		180	210		170			
180				276			304			278		193	245		174	210	180		
190				261			248			269			242		169	210	190		
200							240			260			238		163	208	200		
210										226			233			207	210		
220										231			219		227	196	203	220	
230										220			211		220	193	199	230	
240													202			188	195	174	240
250																183	171	250	
260																178		167	260
270																171		162	270
280																		157	280
290																		151	290
300																		143	300

TAB 261101 / 261107 / 261113

HSD3WB/BW
HS 253


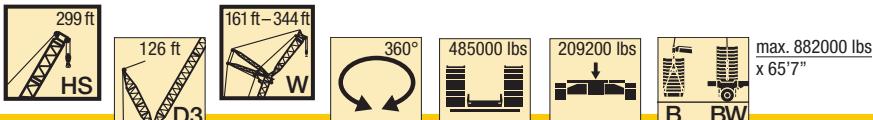
ft	HS 253 ft																ft		
	W 230 ft			W 253 ft			W 276 ft			W 299 ft			W 322 ft			W 344 ft			
	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	87°	77°	67°	
95	187			158														95	
100	186			157			135											100	
105	184			157			134			113								105	
110	183			156			133			113			92.9					110	
115	181			154			132			112			92.5					115	
120	179			153			132			112			92.1			76		120	
125	178			152			131			111			91.7			75.7		125	
130	176			151			130			111			91.2			75.3		130	
135	174			150			129			110			90.6			74.9		135	
140	173			148			128			109			90			74.5		140	
150	170			146			126			108			88.7			73.7		150	
160	166			144			124			106			87.3			72.8		160	
170	162			141			122			105			85.8			71.7		170	
180	158	178		139			120			103			84.3			70.6		180	
190	154	178		136	147		118			102			82.9			69.5		190	
200	149	178		133	148		116	123		100	103		81.5			68.3		200	
210	144	178		130	148		114	124		98.9	103		80.1	82.1		67.1		210	
220	141	178		126	148		112	124		97.6	103		78.7	82.1		66		220	
230	137	176		123	148		110	124		96.1	104		77.3	81.9		64.9	66.1	230	
240		174		119	148		107	124		94.4	104		76	81.7		63.8	66.5	240	
250		172	154		148		105	124		92.4	104		74.7	81.6		62.8	66.5	250	
260		170	153		148		102	124		90.5	104		73.7	81.4		61.8	66.4	260	
270		166	151	147	129	99.8	124		88.4	104		72.6	81.2		61	66.3	270		
280			147	146	129		124	108	86.3	104		71.6	80.9		60.4	66.2	280		
290			142	143	127		124	110	84.1	104	88.4	70.6	80.6		59.8	66	290		
300			134	139	125		124	111	82.1	104	90.5	70	80.2		59.1	65.8	300		
310			130		122		123	110		103	92.3	69.3	79.8	69	58.3	65.8	310		
320					119			109		103	93.8		79.6	70.1	57.5	65.8	54.2	320	
330					116			108		103	94.6		79.6	71.2	56.7	65.8	55.4	330	
340					113			106		103	94.8		79.6	72.3	55.9	65.8	56.4	340	
350								104			94.1		79.6	73.3		65.8	57.4	350	
360								101			92.8		79.6	74.4		65.8	58.4	360	
370											91			75.3		65.8	59.4	370	
380											88.7			76.1		65.8	60.5	380	
390														76.4		61.6	390		
400														75.5		62.6	400		
410																63.4	410		
420																64.1	420		
430																61.6	430		

TAB 261101 / 261107 / 261113

**HSD3WB/BW****HS 276**

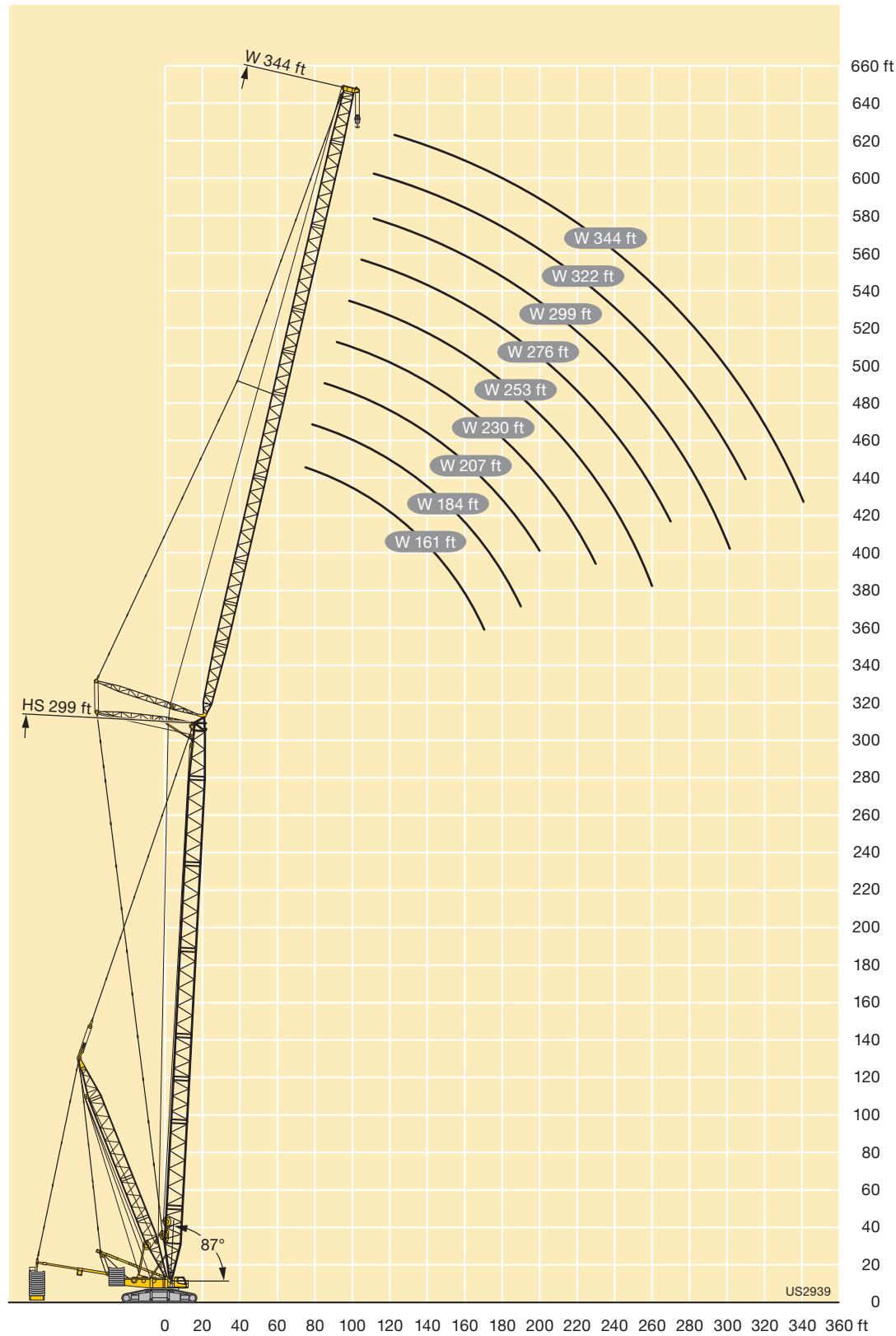
	HS 276 ft										
	W 138 ft	W 161 ft	W 184 ft	W 207 ft	W 230 ft	W 253 ft	W 276 ft	W 299 ft	W 322 ft	W 344 ft	
	87° 77° 67°	87° 77° 67°	87° 77° 67°	87° 77° 67°	87° 77° 67°	87° 77° 67°	87° 77° 67°	87° 77° 67°	87° 77° 67°	87° 77° 67°	
65	319										65
70	315										70
75	310	272									75
80	304	269	234								80
85	299	264	231	200							85
90	293	260	229	199							90
95	288	256	226	197	169						95
100	282	251	223	195	168	142	122				100
105	276	247	219	193	167	142	122	102			105
110	270	243	216	191	165	141	121	102	84.2		110
115	265	238	212	188	164	140	121	102	83.9		115
120	259	234	209	186	163	139	120	101	83.5	68.7	120
125	254	230	205	184	161	138	119	101	83.1	68.3	125
130	249	225	202	181	159	137	118	100	82.6	68	130
135	245	221	199	178	157	136	117	99.9	82.2	67.6	135
140	240 296	217	196	175	155	135	116	99.3	81.7	67.2	140
150	292	210	190	170	151	132	114	98	80.6	66.4	150
160	284	202 252	183 220	164	147	129	113	96.4	79.4	65.6	160
170	276	195 247	177 218	159 190	143	126	111	94.9	78.1	64.7	170
180	267	240	171 214	154 188	139	123	109	93.5	76.8	63.7	180
190	260	234	166 209	150 185	135 161	120 134	107	92.1	75.4	62.7	190
200		228	204	146 182	131 159	116 134	104 112	90.5	74	61.7	200
210	229	223	199	178	127 157	113 134	102 113	88.6 93.7	72.6	60.7	210
220	220	217 198	195	175	123 155	110 134	99.1 113	86.5 94.1	71.3	59.6	220
230	209	194	191	171	120 152	107 133	96.7 113	84.4 94.3	69.9 74.8	58.6 59.6	230
240		188	176	168	149	104 131	94.3 113	82.5 94.5	68.5 74.7	57.5 60.2	240
250		183	172	164 157	146	129	92 112	80.6 94.7	67.2 74.6	56.5 60.3	250
260		177	167	161 155	144 134	127	89.4 112	78.7 94.4	66.2 74.3	55.4 60.2	260
270			163	151	141 133	125	86.9 110	76.7 94.2	65.3 74.1	54.5 60.1	270
280			157	148	130	123 117	109	74.7 93.4	64.3 73.9	53.6 60	280
290				144	128	121 116	107 98.8	72.6 92.2	63.3 73.6	52.7 59.9	290
300				135	125	119 114	106 100	70.6 91	61.6 73.2	51.8 59.7	300
310					122	113	104 101	90.1 82.7	59.9 72.9	50.7 59.6	310
320					119	111	102 100	89.3 84.4	72.7 62.9	49.5 59.5	320
330						109		98.9	88.5 85.8	72.6 63.9	48.1 59.4 48.9
340						106		97.3	87.1 85.3	72.6 65	46.8 59.4 50
350						101		95.5	84.7	72.6 66	59.4 51
360								93.5	83.9	72.1 67	59.4 52
370									82.5	68	59.3 53
380									79.5	68.9	59 53.9
390									76.6	68.3	58.4 55
400										66.9	55.8
410										65	56
420											55.1
430											53.6
											430

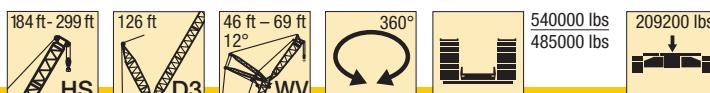
TAB 261101 / 261107 / 261113

HSD3WB/BW
HS 299


ft	HS 299 ft										ft																	
	W 161 ft			W 184 ft			W 207 ft			W 230 ft			W 253 ft			W 276 ft			W 299 ft			W 322 ft			W 344 ft			
	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°	
75	240																									75		
80	237			209																						80		
85	234			207			178																			85		
90	230			204			177																			90		
95	226			201			175			150																95		
100	222			198			174			149			129													100		
105	218			195			171			149			128			109										105		
110	214			192			169			148			128			109		91			75.3					110		
115	210			189			167			146			127			108		90.7			75					115		
120	206			185			164			145			126			108		90.3			74.5		60.9			120		
125	202			182			162			143			126			107		90			74.1		60.6			125		
130	198			179			159			141			124			106		89.5			73.7		60.2			130		
135	194			176			157			139			123			106		89.1			73.2		59.8			135		
140	191			174			154			137			121			105		88.7			72.8		59.3			140		
150	184			168			149			133			118			103		87.6			71.8		58.3			150		
160	177	219		162			144			129			115			101		86.3			70.8		57			160		
170	171	214	157	190			140	164		125			112			98.4		85.1			69.8		55.7			170		
180	208		151	186			135	163		121			109			95.8		83.2			68.7		54.4			180		
190	203		146	182			131	160		117	139		106			93.3		81.2			67.4		53.1			190		
200	197			178			127	157		114	138		103	120		90.7		79.1			66		51.8			200		
210	192			173			154			110	136		99.8	119		88.2	101	77	83.7		64.6		50.6			210		
220	188			168			151			107	133		96.9	117		85.7	101	74.9	84.2		63.2		49.5			220		
230				165			147			103	131		94	116		83.3	99.7	72.7	84.2		61.8	66.8	48.4			230		
240		175	161				143			128			91.2	114		81	98.5	70.7	83.7		60.4	67	47.5	52.3		240		
250		170		157			141			125			88.3	112		78.7	97.2	68.7	82.8		58.9	66.9	46.6	53		250		
260		165		154		137	134		123			85.8	109		76.3	95.8	66.8	81.8		57.4	66.7	45.7	53.5		260			
270		159		150			132			120			107			73.9	94.1	64.8	80.8		55.9	66.4	44.9	53.5		270		
280				145			129			118	118		105	102		92.2		62.8	79.6		54.3	66.1	44.1	53.3		280		
290							126			116			103	103		90.3	84.9	60.9	78.2		52.8	65.7	43.4	53.1		290		
300							123			114			102	102		89.2	85.6	58.9	76.7		51.2	65	42.6	52.8		300		
310							120			112			101			88.1	86.1	75.5	70	49.5	64		41.7	52.4		310		
320										109			99.1			86.4	86.3	74.5	70.7		63	54.9	40.5	51.7		320		
330										106			97.3			86.2		73.6	71.2		62.1	56.3	39.3	50.8	38.3	330		
340										102			95.2			85.7		72.3	71.6		61.4	57.1	38.2	49.8	40.9	340		
350													92.7			84.6		70.7	71.3		60.8	57.4	49.3	43.4		350		
360													82.8			70.9		59.8	57.7		48.8	44.7				360		
370													80.2			70.2				57.9		48.2	45		370			
380													77.2			69.1				57.8		47.5	45.3		380			
390																67				57.4		46.6	45.5		390			
400																64.6			56.3			45.3		400				
410																		54.7			45		410					
420																			44.4		420							
430																				43.5		430						
440																				42.2		440						

TAB 261101 / 261107 / 261113

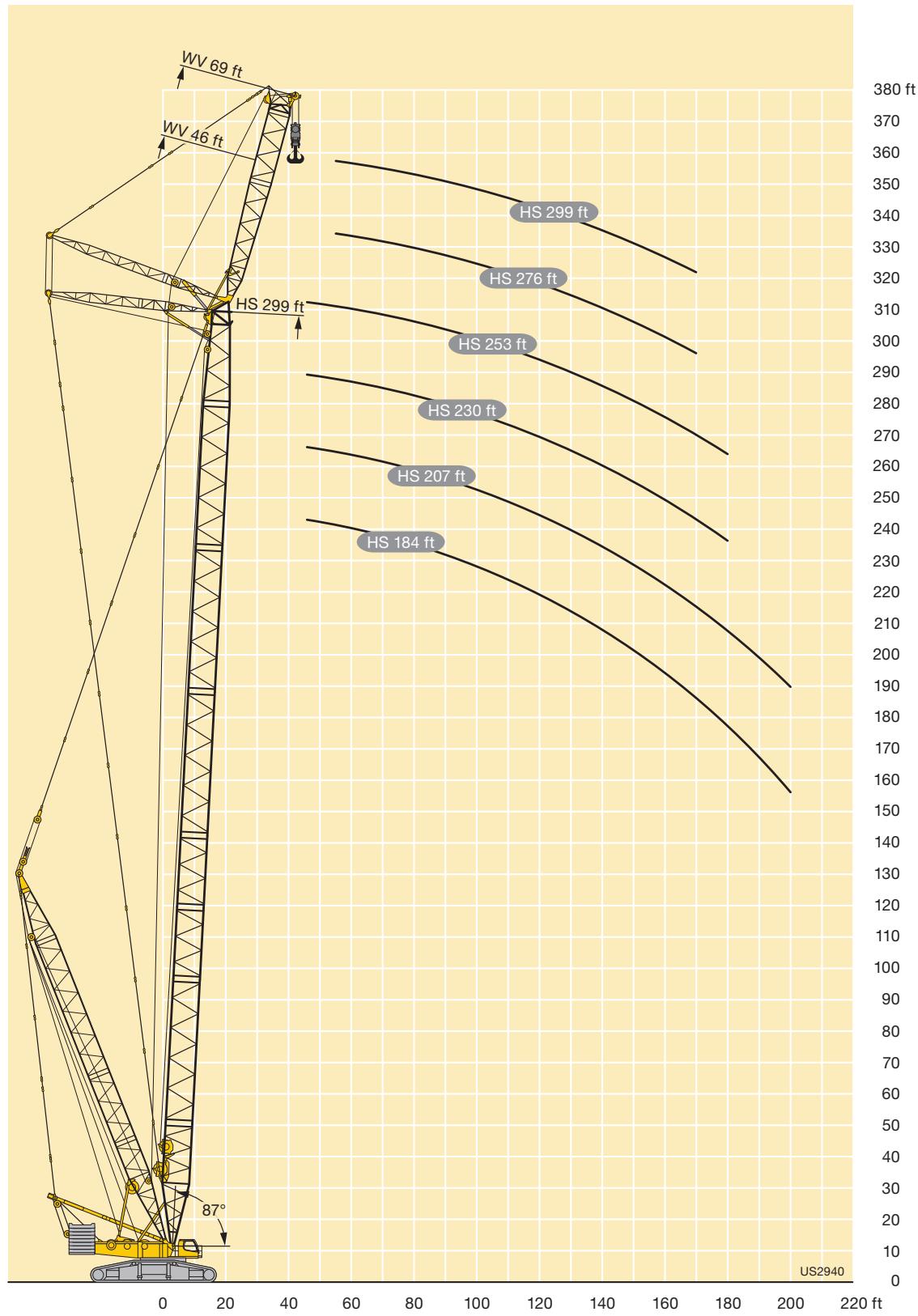
**Lifting heights
Hauteurs de levage****HSD3WB/BW**

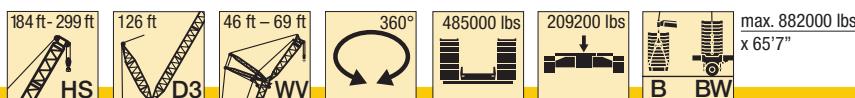
HSD3WV
HS 184 - 299


ft	HS 184 ft												HS 207 ft				HS 230 ft				HS 253 ft		HS 276 ft		HS 299 ft		ft
	WV 46 ft		WV 69 ft		WV 46 ft		WV 69 ft		WV 46 ft		WV 69 ft		WV 69 ft		WV 69 ft		WV 69 ft		WV 69 ft		WV 69 ft						
	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°			
36		791				729																			36		
38		747				695																			38		
40		702				660					610														40		
45	594	593		589	590	572		560	564	545			522		475										45		
50	523	508		520	521	500		501	504	485			480		444										50		
55	449	442	473	448	450	439	472	441	440	429			432		407										55		
60	392	389	407	392	394	386	413	392	388	378	412	387	390	369	365	355	335	330	335	330	309	302		60			
65	347	342	362	351	350	339	364	350	344	337	361	345	345	331	330	319	309	302							65		
70	310	307	325	311	308	303	323	313	306	297	321	311	311	298	299	285	284	270							70		
75	278	274	290	279	274	271	289	279	272	265	288	278	280	269	269	257	257	243							75		
80	250	243	260	253	248	243	259	249	242	240	259	248	252	241	242	233	231	219							80		
85	223	221	235	228	222	214	232	226	219	214	232	224	228	213	220	209	208	198							85		
90	204	201	213	205	199	196	211	202	196	189	210	203	203	194	199	188	189	177							90		
95	185	181	192	187	181	179	191	181	175	171	190	182	183	176	179	170	170	158							95		
100	166	162	174	171	165	162	172	164	158	156	172	163	166	158	161	153	152	143							100		
105	147	144	160	156	149	145	155	150	144	141	154	147	150	140	146	137	137	128							105		
110	134	132	146	140	133	128	142	137	130	127	139	134	133	126	130	120	123	113							110		
115	122	120	133	125	119	115	130	123	116	112	127	122	120	114	114	107	109	98.3							115		
120	111	109	120	113	107	104	117	110	103	98.4	116	110	108	103	100	95	95.9	85.3							120		
125	99.3	97.1	109	104	96.7	94	104	96.7	90.7	87.4	104	97.5	97.3	91.6	89.5	84.6	82.7	75.3							125		
130	88.2	86.4	99.1	94.2	86.3	83.6	93.2	88.2	81.4	78.3	92.7	85.3	86.7	80.3	79.4	74.2	73.6	66.5							130		
135	79.7	77.9	89.7	84.7	76.7	74.1	84.2	79.7	72	69.2	82.9	76.1	76.1	69.9	69.4	63.8	64.7	57.7							135		
140	72	70.1	80.2	75.2	67.3	64.9	75.9	71.2	62.7	60.1	73.7	68	65.4	59.8	59.3	53.3	55.8	48.8							140		
150	56.7	54.6	64	59.9	51.9	49.8	59.3	54.9	46.2	44	57.2	52.5	49.1	44.4	41.3	36.6	38.1	31.2							150		
160	42.7	40.5	50.1	47.3	38.9	37.2	44.3	40.7	32.7	30.8	42.5	38.2	36.8	32.5	26.7	24.4	22.8	16.8							160		
170	32.8	31	37.3	34.9	25.9	24.6	34.2	31.4	22.7	21.2	28.8	25.7	24.8	20.6	17.7	15.9	14.4	12.2							170		
180	23.1	22.2	27.4	25.6	18	17	24.3	22.2	12.7	11.5	20.6	18.1	15.7	12.7											180		
190	15.1	15.2	19.6	18.2	10.5		16.2	14.7			12.9														190		
200			9.9	13	11.9			10.1																	200		

raisable only with derrick ballast / seulement relevable avec contre-poids derrick

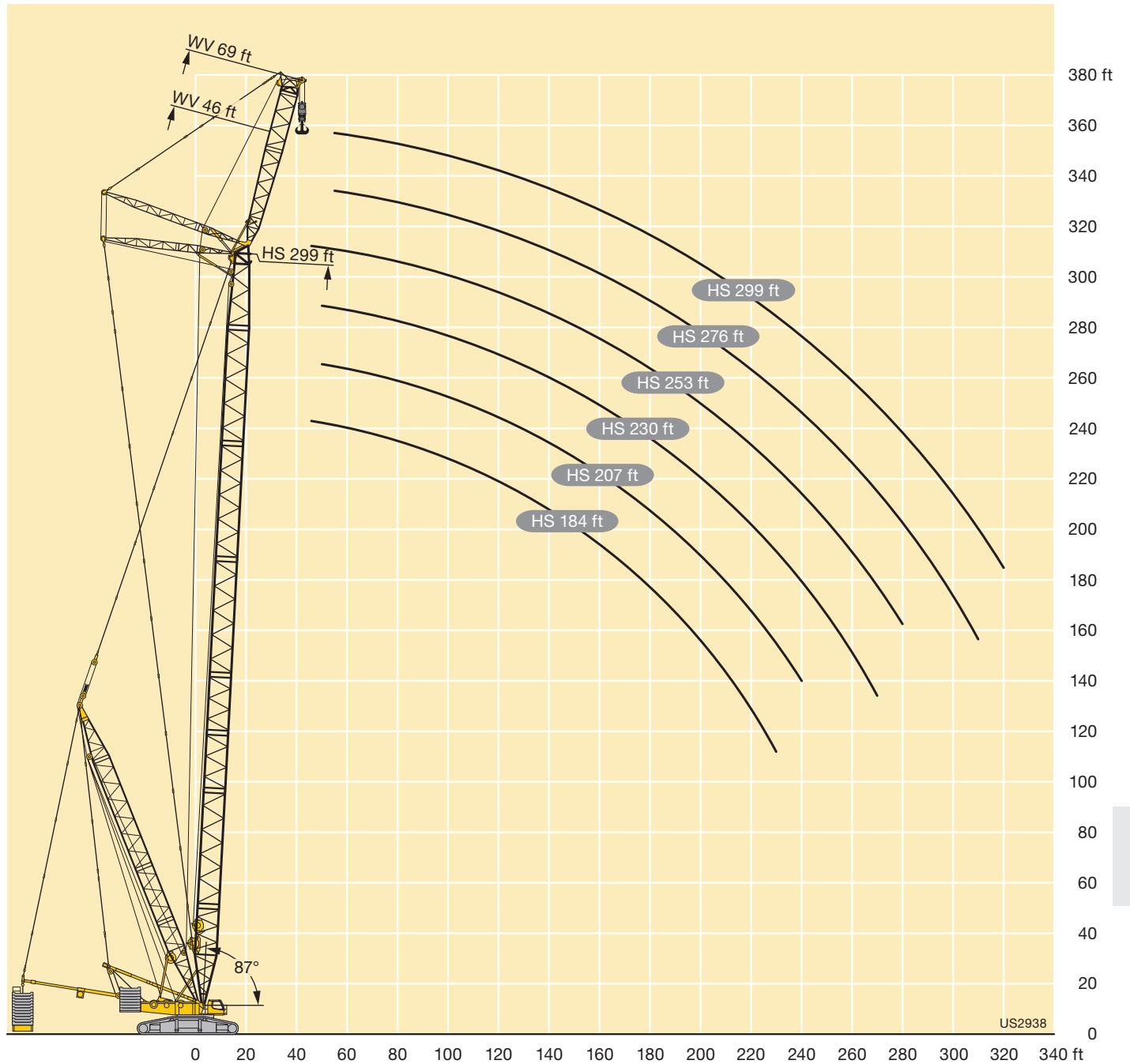
TAB 261153 / 261155

**Lifting heights
Hauteurs de levage****HSD3WV****J**

HSD3WVB/BW
HS 184 - 299


ft	HS 184 ft												HS 207 ft												HS 230 ft						ft		
	WV 46 ft		WV 69 ft		WV 46 ft		WV 69 ft		WV 46 ft		WV 69 ft		WV 46 ft		WV 69 ft		WV 69 ft		WV 69 ft		WV 69 ft		WV 69 ft		WV 69 ft		WV 69 ft						
	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°	20°	12°					
38		1026				886								767																38			
40		1025				885																								40			
45	989	1022		861	885				744	766																				45			
50	975	1010		861	857	882		748	743	765			654																	50			
55	949	983	819	860	857	874	713	748	743	764			654																	55			
60	917	944	815	855	852	862	715	747	742	762	627	654	545	567	482	500	416	431											60				
65	884	906	792	837	834	848	716	745	741	760	628	653	546	566	483	499	416	430											65				
70	853	869	767	818	815	823	716	742	740	756	629	652	546	565	482	498	416	428											70				
75	822	833	741	793	791	795	712	735	734	742	629	650	546	564	482	496	415	426											75				
80	791	795	716	761	762	765	706	723	722	721	629	647	546	563	480	493	413	423											80				
85	757	752	694	730	733	735	698	701	700	699	629	637	546	561	478	489	411	420											85				
90	715	709	673	697	702	700	676	679	678	677	620	624	546	554	475	486	408	416											90				
95	673	665	649	661	668	665	654	654	653	650	608	611	541	548	472	482	405	413											95				
100	631	622	623	624	634	629	631	627	626	621	593	596	534	541	469	478	402	409											100				
105	589	581	591	586	600	594	605	596	598	592	578	577	528	534	466	474	399	405											105				
110	554	547	560	549	566	559	577	565	570	562	558	553	521	520	463	470	396	401											110				
115	520	514	528	514	535	529	548	535	541	533	536	528	508	503	460	461	393	398											115				
120	487	481	498	483	507	501	519	504	513	505	512	503	492	484	453	449	389	392											120				
125	454	448	471	459	480	474	490	474	487	480	489	479	474	466	441	435	386	384											125				
130	423	418	446	434	453	446	464	452	463	457	465	454	456	447	427	421	377	375											130				
135	401	395	422	409	428	421	441	430	439	434	444	433	438	429	413	406	368	365											135				
140	382	374	397	384	404	396	419	409	415	411	422	413	420	411	400	392	359	356											140				
150	344	332	355	345	361	354	376	366	372	368	382	374	386	377	372	364	342	338											150				
160	307	293	320	314	323	318	336	328	335	330	344	337	354	344	344	336	323	319											160				
170	274	264	288	282	285	281	303	297	305	297	308	302	321	312	316	307	303	298											170				
180	240	236	261	256	259	255	272	266	274	264	282	277	293	284	288	279	281	276											180				
190	212	211	236	231	233	231	243	238	247	237	256	252	268	261	262	255	260	255											190				
200	186	188	214	209	208	209	218	215	221	214	232	228	245	240	240	234	239	235											200				
210			191	186	185	187	197	194	196	194	210	206	222	219	220	215	219	215											210				
220			169	169	164	168	175	174	174	174	191	189	202	200	200	196	200	196											220				
230				150			159	158	157	158	173	171	185	183	181	179	183	179												230			
240						146	144	143	145	156	154	168	167	164	162	166	164	164												240			
250											139	137	152	152	149	148	152	149												250			
260											122	123	136	136	134	134	138	136												260			
270											107		121	122	119	119	126	124												270			
280											106	109	107	107	114	112	114	112												280			
290													98.6	97.4	102	101	92.6	91.4												290			
300													90	89.2	92.6	91.4	300														300		
310															81.3	81	84	83.5														310	
320																75.5	76.1	320															320

TAB 261158 / 261166

**Lifting heights
Hauteurs de levage****HSD3WVB/BW**

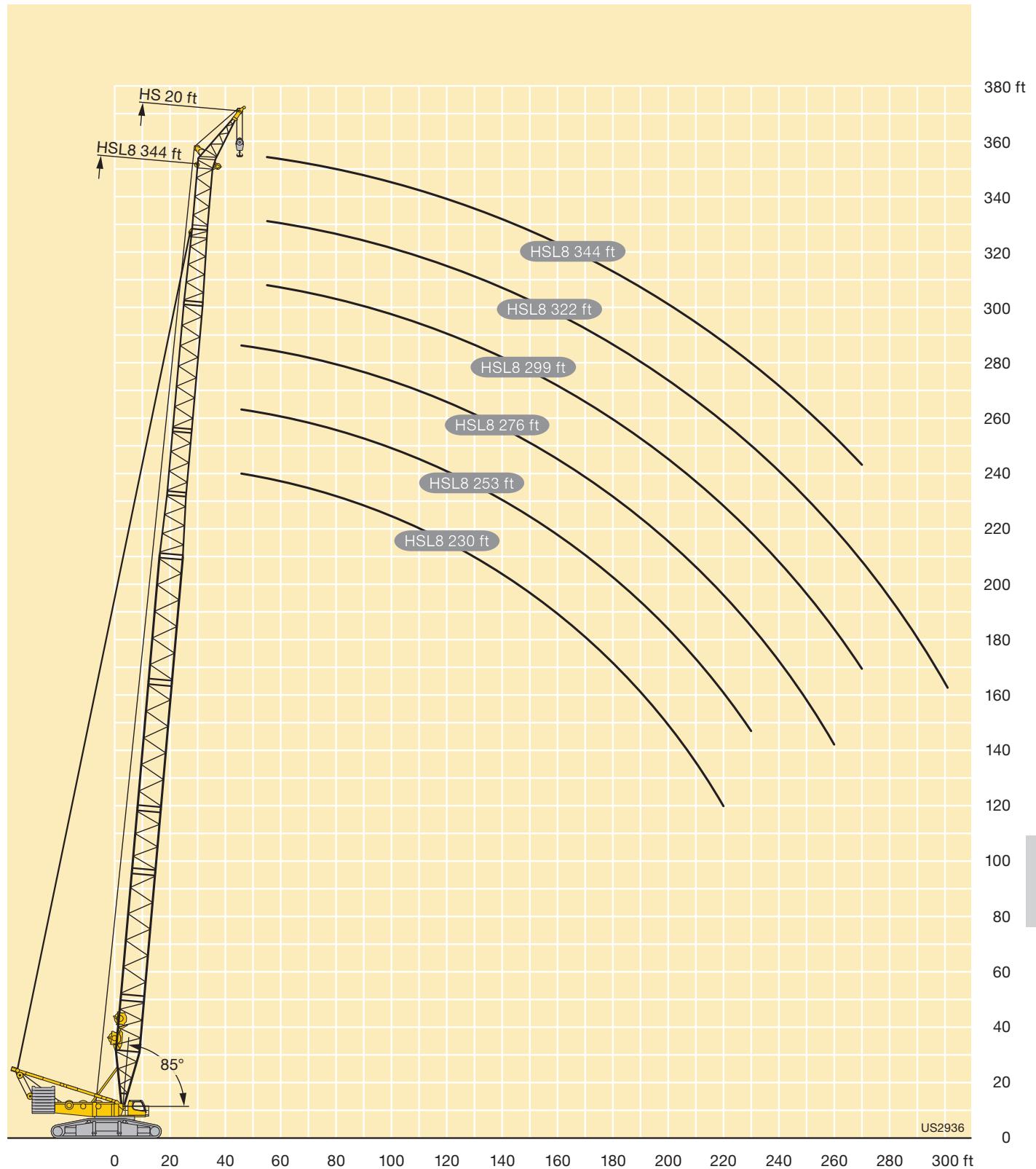
HSL8HS

HSL8 230 - 344



	HSL8 230	HSL8 253	HSL8 276	HSL8 299	HSL8 322	HSL8 344	
	HS 20	ft					
45	260	262	263				45
50	255	258	259				50
55	246	251	252	255	252	250	55
60	234	241	242	247	242	242	60
65	222	229	231	237	234	234	65
70	211	219	221	227	226	227	70
75	202	209	212	218	218	220	75
80	193	200	204	210	211	213	80
85	185	192	196	202	204	207	85
90	177	185	189	195	197	201	90
95	170	178	182	189	191	193	95
100	163	171	176	182	185	184	100
105	156	165	170	176	180	172	105
110	150	159	164	171	169	161	110
115	145	153	159	164	159	151	115
120	140	148	153	155	149	141	120
125	136	143	148	146	140	133	125
130	132	139	143	138	132	125	130
135	127	134	136	130	125	117	135
140	123	129	128	123	118	110	140
150	116	117	115	109	105	97.8	150
160	109	105	103	97	93.4	86.5	160
170	98.1	94.5	91.9	86.7	82.8	76.5	170
180	89.1	85.5	82.7	76.4	73.5	67.8	180
190	81.1	77.2	74.3	67.4	64.2	59.8	190
200	73.9	69.7	66.4	59.6	55.6	52	200
210	67.4	63.1	58.6	52.8	48.3	44	210
220	61.5	56.5	52.8	46	42.3	37.5	220
230		50.8	47.1	40.1	36.4	31.7	230
240			41.9	34.8	30.8	26.2	240
250			37.1	30	25.8	20.7	250
260			32.9	25.3	21.8	16	260
270				21.2	17.8	12.7	270
280					14.3		280
290					11.5		290
300					9.2		300

TAB 261212 / 261213

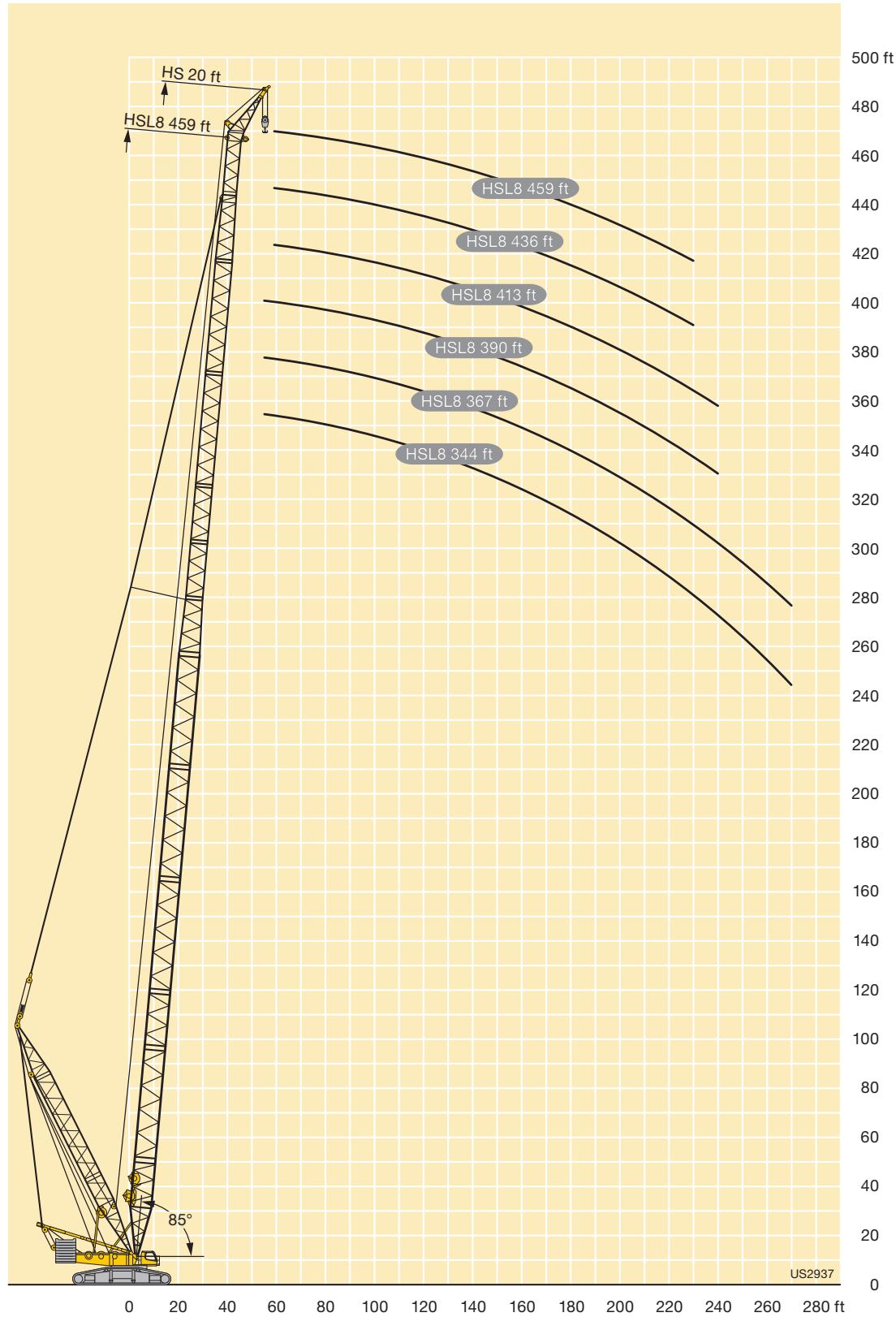
**Lifting heights
Hauteurs de levage****HSL8HS**

**HSL8DHS****HSL8 344 - 459**

	HSL8 344	HSL8 367	HSL8 390	HSL8 413	HSL8 436	HSL8 459	
	HS 20						
55	258	253	247				55
60	251	245	242	225	209	179	60
65	243	238	236	222	207	177	65
70	235	232	230	219	205	174	70
75	227	225	224	215	202	172	75
80	220	219	219	210	197	171	80
85	213	211	213	205	192	170	85
90	207	202	203	200	187	167	90
95	201	194	192	191	180	165	95
100	193	185	181	180	171	161	100
105	185	176	169	168	160	152	105
110	174	166	158	156	148	143	110
115	164	157	148	144	137	134	115
120	153	148	139	134	126	123	120
125	142	138	130	127	117	113	125
130	131	129	122	119	110	105	130
135	122	120	113	111	103	98.5	135
140	114	111	104	104	95.7	92.2	140
150	101	96.3	89.2	89	81.8	79.5	150
160	87.7	84.5	76.6	75.3	68.4	66.9	160
170	74.9	73.1	66	65.3	56.7	54.2	170
180	66.5	62.7	55.5	55.3	47.9	45.1	180
190	58.4	54	46.3	45.8	39	36.7	190
200	50.4	46.3	38.2	37.3	30	28.2	200
210	42.3	38.6	31.4	30.4	21.1	19.6	210
220	36.2	30.9	24.7	24.3	16.9	13.3	220
230	30.4	25.4	17.9	18.1	11.9	9.3	230
240	24.7	20.9	12	12.2			240
250	19	16.6					250
260	14.8	12.3					260
270	11.6	8.6					270

TAB 261200 / 261201

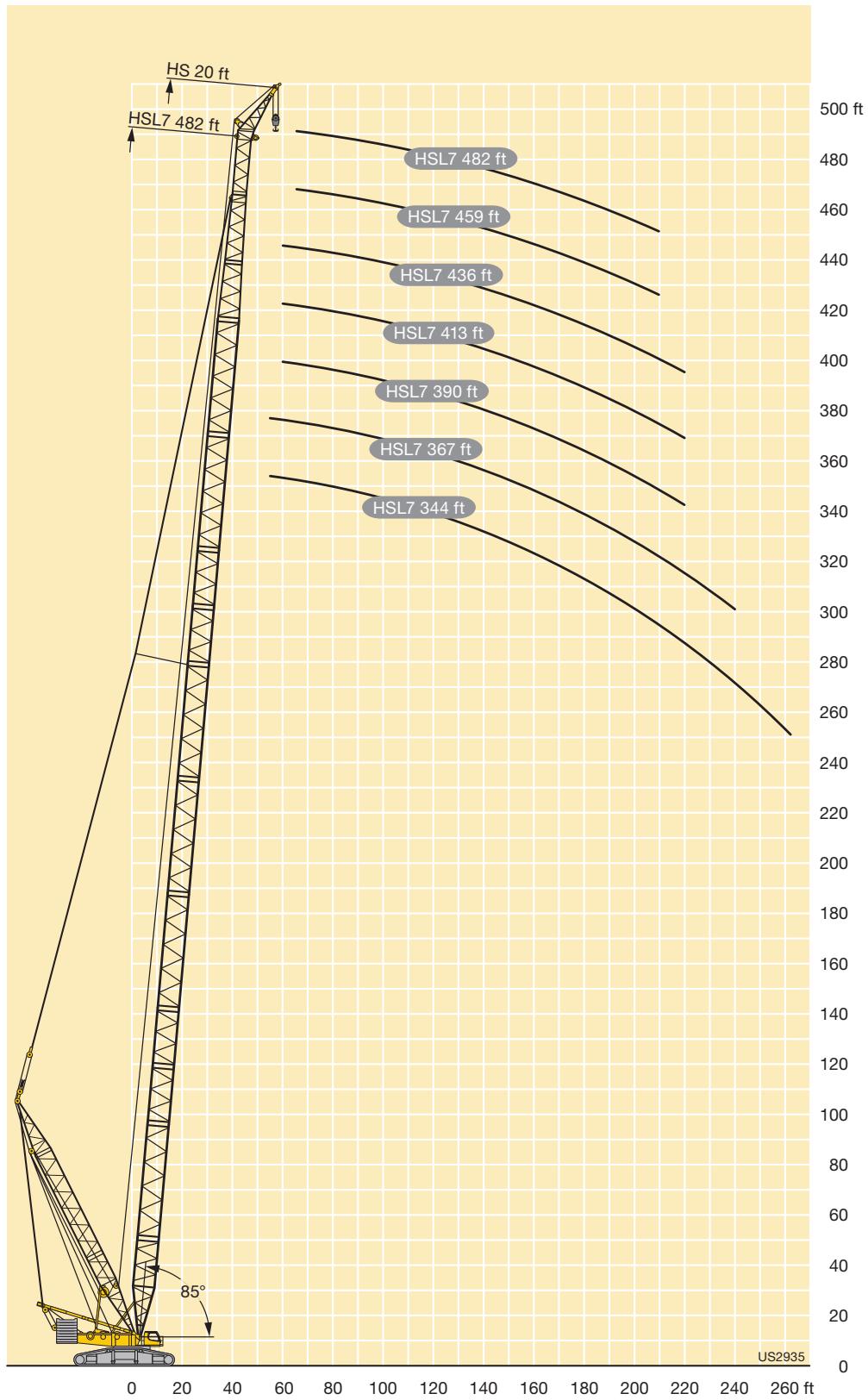
M

**Lifting heights
Hauteurs de levage****HSL8DHS**

**HSL7DHS****HSL7 344 - 482**

	HSL7 344	HSL7 367	HSL7 390	HSL7 413	HSL7 436	HSL7 459	HSL7 482	
	HS 20							
55	262	262						55
60	259	257	257	248	236			60
65	252	252	250	242	232	217	196	65
70	244	244	242	235	227	214	194	70
75	235	237	234	226	220	209	192	75
80	226	229	226	216	210	202	188	80
85	217	219	217	206	199	190	178	85
90	207	207	205	195	188	178	168	90
95	198	195	191	183	176	166	157	95
100	188	182	177	171	164	154	147	100
105	178	170	163	159	153	144	137	105
110	167	159	149	146	142	134	128	110
115	156	149	138	134	130	124	119	115
120	145	139	130	124	119	114	109	120
125	133	130	121	117	109	104	100	125
130	122	120	113	109	102	95.6	91.1	130
135	114	110	104	101	95.5	88.9	84.1	135
140	106	101	95.6	93.7	88.5	82.7	77.8	140
150	91.8	86.4	80.8	78.6	74.5	70.2	65.6	150
160	78.5	74.6	68.3	64.8	61	57.7	53.8	160
170	65.3	62.8	57.7	54.6	49.2	45.3	42	170
180	56.8	52.1	47	44.4	40.1	36.5	32.1	180
190	48.6	43.2	37.7	34.2	31.1	28.1	24.5	190
200	40.5	35.3	29.8	25.3	21.9	19.8	18	200
210	32.3	27.6	23.3	19.3	12			210
220	26.7	19.9	16.8	14.3	9.6			220
230	21.4	14.8						230
240	16.3	11						240
250	11.3							250
260	7.7							260

TAB 261208 / 261209

**Lifting heights
Hauteurs de levage****HSL7DHS**

N



Description of symbols Explication des symboles

General symbols Symboles généraux

	Hoist gear Treuil de levage		Page Page
	Slewing speeds Vitesses d'orientation		Radius Portée
	Driving speed Vitesse de translation		Central ballast Contrepoids central
	Hookblock / Capacity Moufle à crochet / Capacité de charge		Counterweight Contrepoids

Crane specific symbols Symboles spécifiques à la grue

	Main boom HS Flèche principale HS		Heavy duty jib WV Fléchette pour charge lourde WV
	Main boom HSL/HSL7/HSL8 Flèche principale HSL/HSL7/HSL8		Wind plant jib HS Fléchette éolien HS
	Derrick system D/D3 Système derrick D/D3		Counterweight frame B Palette de lest B
	Lattice type luffing fly jib W Fléchette treillis à volée variable W		Counterweight frame B / Counterweight trailer BW Palette de lest B / Remorque à contrepoids BW

Remarks referring to load charts

1. The lifting capacities do not exceed 75 % of the tipping load according to ASME B 30.5.
The crane's structural steelwork is in accordance with EN 13000 and ASME B 30.5.
2. For the calculation of the load charts at least a wind speed of 29 ft/s (9 m/s, 20.1 miles/hour) and regarding the load a sail area of 1 m² per ton load and a wind resistance coefficient of 1.2 on the load have been taken into account. For lifting of loads with large sail areas and/or high wind resistance coefficients the maximum wind speed as stated in the load charts has to be reduced.
3. Lifting capacities are given in kips.
4. The weight of the hook blocks and hooks is part of the load and therefore it must be deducted from the lifting capacities.
5. The working radii are measured from the slewing centreline.
6. The subsoil must be even and of good bearing capacity.
7. Subject to modification of lifting capacities.
8. The data of this brochure serves only for general information. All information is provided without warranty. Instructions for the correct commissioning of the crane please take from the operation manual and the load chart book.

Remarques relatives aux tableaux des charges

1. La capacité de charge ne doit pas dépasser 75 % de la charge de basculement conformément à ASME B 30.5.
La structure métallique de la grue est conforme à EN 13000 et ASME B 30.5.
2. Une vitesse de vent de 29 ft/s (9 m/s, 20.1 miles/hour) minimum, une surface de prise au vent de 1 m² par tonne ainsi qu'un coefficient de résistance au vent de la charge 1,2 sont pris en compte pour le calcul des tableaux de charge. Lorsque des charges ayant une surface de prise au vent et/ou un coefficient de résistance au vent plus élevé(e)(s) sont levées, la vitesse de vent maximale indiquée dans les tableaux de charge doit être réduite.
3. Les charges sont indiquées en kips.
4. Le poids du crochet de levage resp. de la moufle à crochet est une partie de la charge et doit donc être déduit de la capacité de charge.
5. Les portées sont prises à partir de l'axe de rotation de la partie tournante.
6. Le sol doit être plat et résistant.
7. Charges données sous réserve de modification.
8. Les données de cette brochure sont données à titre informatif. Ces renseignements sont sans garantie. Les consignes relatives à la bonne mise en service de la grue sont disponibles dans le manuel d'utilisation et le manuel de tableaux de charge.



Subject to modification / Sous réserve de modifications

Printed in Germany (1)

TD 261.01.US04.2016

Liebherr-Werk Ehingen GmbH

Postfach 1361, 89582 Ehingen, Germany

☎ +49 73 91 5 02-0, Fax +49 73 91 5 02-33 99

www.liebherr.com, E-mail: info.lwe@liebherr.com

www.facebook.com/LiebherrConstruction