

LR 1500



550 USt



433 ft



276 ft +  
276 ft

---

# Powerful, smart, compact

---

## LR 1500

Crawler crane  
Grue sur chenilles

# LIEBHERR

Mobile and crawler cranes

LIEBHERR



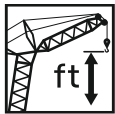
# Technical Data

## Caractéristiques technique

---

<b>Crawler crane</b>	
Grue sur chenilles .....	3
<b>Technical description</b>	
Description techniques .....	4-5
<b>Dimensions</b>	
Encombrement .....	6-10
<b>Crane data</b>	
Dates de la grue .....	11
<b>Transportation plan</b>	
Plan de transport .....	12
<b>Boom/jib combinations</b>	
Configurations de flèche .....	13-15
<b>SL6</b> .....	16-17
<b>SL2DB/BW</b> .....	18-20
<b>S</b> .....	21-22
<b>SDB/BW</b> .....	23-24
<b>SW</b> .....	25-33
<b>SDWB/BW</b> .....	34-43
<b>Example Wmax</b>	
Exemple Wmax .....	44
<b>SL6F</b> .....	45-58
<b>SL3F</b> .....	59-66
<b>SL4DFB</b> .....	67-93
<b>SL8F</b> .....	94-95
<b>SL9</b> .....	96-97
<b>Description of symbols</b>	
Explication des symboles .....	98
<b>Remarks</b>	
Remarques .....	99

# LR 1500



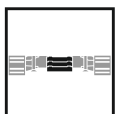
538 ft



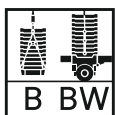
472 ft



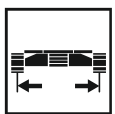
418,900 lb



121,250 lb



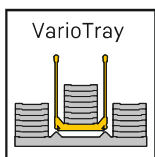
617,300 lb



24 ft 11 in



330 kW (449 h.p.)



# Equipment

Max. capacity	882,000 lb at 39 ft radius, SDB-system with S 118 ft. 1,102,000 lb at 25 ft radius, S2DB-system with S2 113 ft.
Max. load moment	43,486,600 lb-ft, 650,000 lb at 66 ft radius, SDB-system with S 118 ft.



## Crawler travel gear

Crawler chassis	Liebherr crawler chassis consisting of one centre section and two crawler carriers with crawler plates 4 ft 11 in and quadruple drive (double drive optional).
Central ballast	Total central ballast 121,250 lb. 2 x 27,550 lb walk, 2 x 33,075 lb (optional).



## 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.
Engine	6-cylinder Diesel, make Liebherr, watercooled, output 330 kW (449 h.p.), max. torque 1722 lb-ft. Exhaust emissions acc. to 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Fuel reservoir: 322 gallons.
Winch I	Standard hoist winch, hydraulically driven by variable axial piston motors with integrated planetary gears.
Winch IV	Boom hoist.
Reeving winch	Auxiliary winch for the reeving of ropes.
Slewing gear	2 slewing gears, hydraulically driven by variable axial piston motors with integrated planetary gears.
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 11,000 lb each. Total counterweight at superstructure 418,900 lb. 18 ballast plates 22,050 lb each (option).



## Boom system

Main boom S	System 2822 with head section for max. load capacity of 882,000 lb. Boom length S 79 ft – S 315 ft, boom length SDB 118 ft – SDB 374 ft with derrick system.
Lattice type luffing fly jib W	System 2418 with head section for max. 551,200 lb load capacity. Luffing jib lengths 59 ft – 276 ft. Winch V is needed for all luffing jib operations.
Fixed lattice fly jib F	System 1812 with head section for max. capacity of 271,200 lb, attachable at 10°, 15° and 30°, jib lengths F 39 ft – F 138 ft with integral whip line 26,500 lb.
Derrick system D	System 2420 including guy rods. Winch III is needed for all derrick operations. Length 98 ft.
Counterweight frame B	For max. derrick counterweight of 617,300 lb, for infinitely variable radius from 30 ft – 53 ft.
Counterweight trailer BW	For max. derrick counterweight of 617,300 lb at max. radius of 53 ft, infinitely variable radii from 39 ft – 53 ft.
Derrick-Counterweight	Plates for a total of 617,300 lb.
Heavy duty jib WV	Using existing parts of main boom and luffing jib. Length 59 ft – 276 ft.
Winch II	Second hoist winch.
Winch III	Reeving main boom / Derrick operation.
Winch V	Luffing for W-jib configuration.
Whip line 55,100 lb	To be mounted on the S and L-boom head.
Auxiliary jib 154,300 lb	For mounting on L 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 pads, installed on the centre part.
Hydraulic assembly cylinder	The crawler carrier is in the AS frame for self-assembly/dismantling.
Pin pulling device	Including mobile hydraulic power pack. For pinning of the basic unit and the S- and L- intermediate sections.

Other items of equipment available on request.

# Équipement

Capacité max.	882,000 lb pour une portée de 39 ft. Système SDB avec S 118 ft. 1,102,000 lb pour une portée de 25 ft. Système S2DB avec S2 113 ft.
Couple de charge max.	43,486,600 lb-ft – 650,000 lb pour une portée de 66 ft. Système SDB avec S 118 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 ft 11 in et un entraînement à 4 positions (2 positions en option).
Contrepoids central	Contrepoids central total 121,250 lb. 2 x 27,550 lb passerelle, 2 x 33,075 lb (en 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	Moteur diesel, 6 cylindres, fabriqué par Liebherr, à refroidissement par eau, de 330 kW (449 ch), couple max. 1722 lb-ft. Emissions des gaz d'échappement conformes aux directives 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Capacité du réservoir à carburant: 322 gallons.
Treuil I	Treuil de levage standard, commande hydraulique avec moteurs à cylindrée variable et pistons axiaux, réducteur planétaire intégré.
Treuil IV	Mécanisme de relevage.
Treuil de mouflage	Treuil auxiliaire pour le mouflage des câbles.
Mécanisme d'orientation	2 mécanismes d'orientation, commande hydraulique avec moteurs à cylindrée variable et pistons axiaux, réducteur planétaire intégré.
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 grue 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.
Surveillance vidéo	2 écrans couleur, 3 caméras pour la zone de treuils et la partie arrière.
Contrepoids	2 consoles de 11,000 lb chacune. Contrepoids total 418,900 lb. 18 plaques de lest à 22,050 lb (option).



## Système de flèche

Flèche principale S	Système 2822 avec élément de tête pour une capacité de charge max. de 882,000 lb. Longueur de flèche S 79 ft – S 315 ft. Longueur de flèche SDB 118 ft – SDB 374 ft avec système derrick.
Fléchette treillis à volée variable W	Système 2418 avec élément de tête pour une capacité max. de 551,200 lb. Longueurs de flèche treillis 59 ft – 276 ft. Le treuil V est nécessaire pour fonctionnement fléchette treillis.
Fléchette treillis fixe F	Système 1812 avec élément de tête pour une capacité max. de 271,200 lb, montage possible sous 10°, 15° et 30°. Longueurs de flèche F 39 ft – F 138 ft avec extrémité de mât intégrée 26,500 lb.
Système derrick D	Le système 2420 comprend des tirants. Le treuil III est nécessaire au mode derrick. Longueur 98 ft.
Palette de lest B	Pour un contrepoids derrick max. de 617,300 lb et rayons variables progressivement de 30 ft – 53 ft.
Remorque à contrepoids BW	Pour un contrepoids derrick max. de 617,300 lb pour un rayon max. de 53 ft, pour des rayons variables progressivement de 39 ft – 53 ft.
Contrepoids derrick	Plaques de poids total de 617,300 lb.
Fléchette pour charge lourde WV	Utilisation des parties disponibles de la flèche principale et de la fléchette treillis. Longueur 59 ft – 276 ft.
Treuil II	2. treuil de levage.
Treuil III	Réglage flèche principale/mode derrick.
Treuil V	Réglage fléchette treillis à volée variable.
Poulie en extrémité de mât 55,100 lb	Elle sert au montage au niveau de la tête S et L.
Pointe auxiliaire 154,300 lb	Pour le montage sur la tête en L.

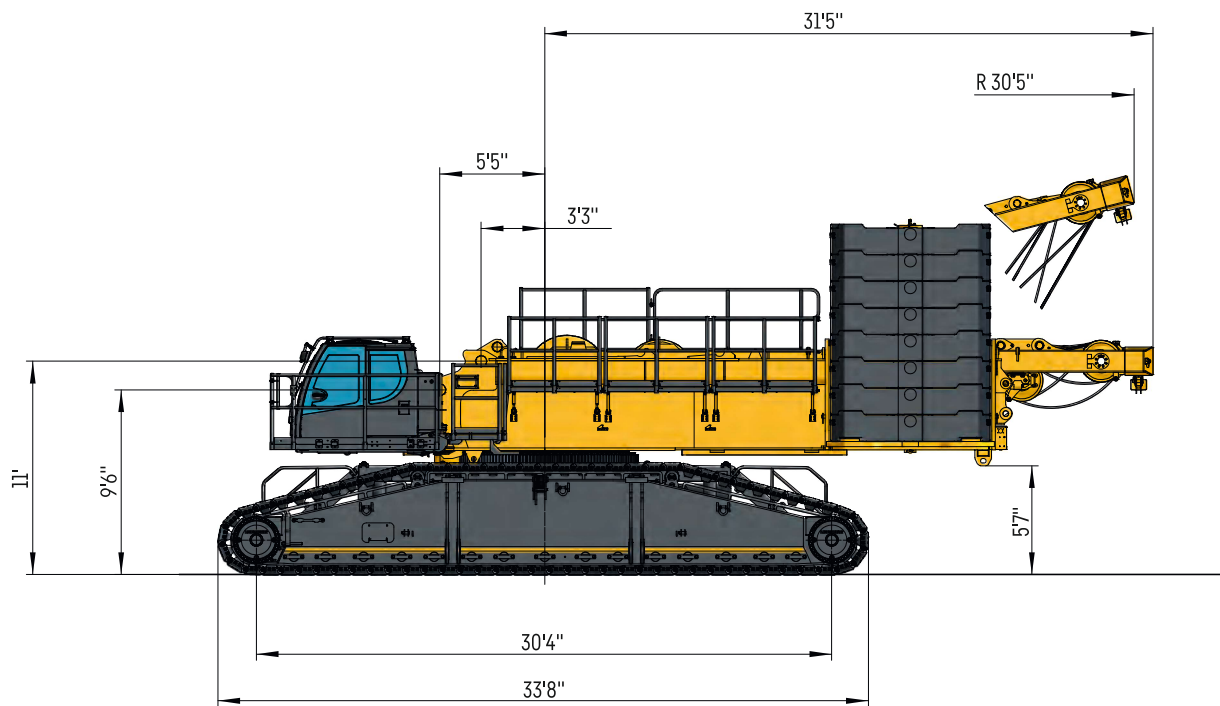
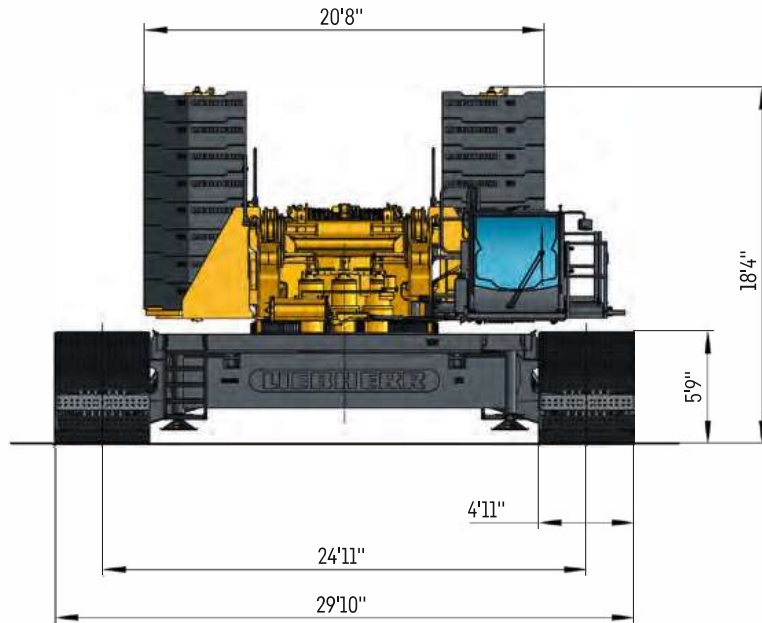
## Équipement additionnel

Stab. 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/démontage autonome des chenilles se trouve dans le chevalet SA.
Dispositif d'extraction des axes	Avec groupe hydraulique mobile. Pour le verrouillage de la machine de base et des éléments intermédiaires S et L.

D'autres équipements additionnels sont disponibles sur demande.

# Dimensions

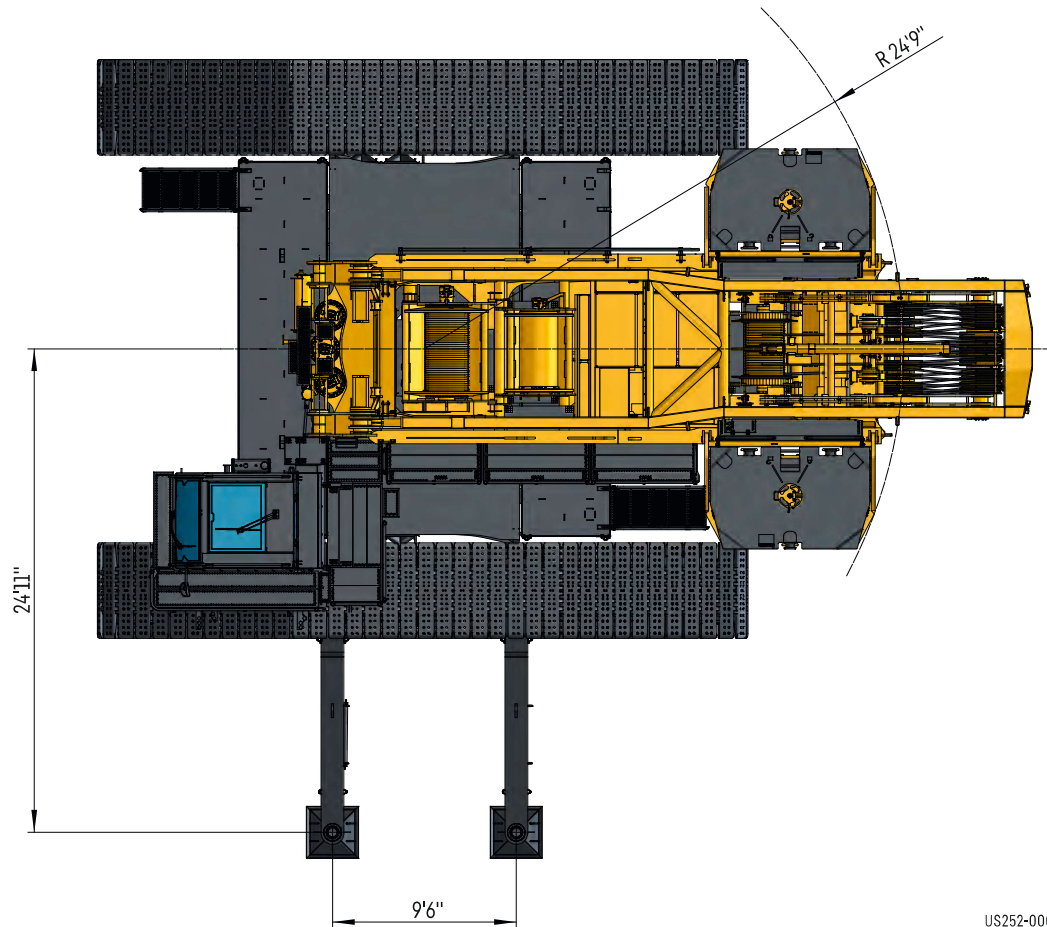
## Encombrement



# Dimensions

## Encombrement

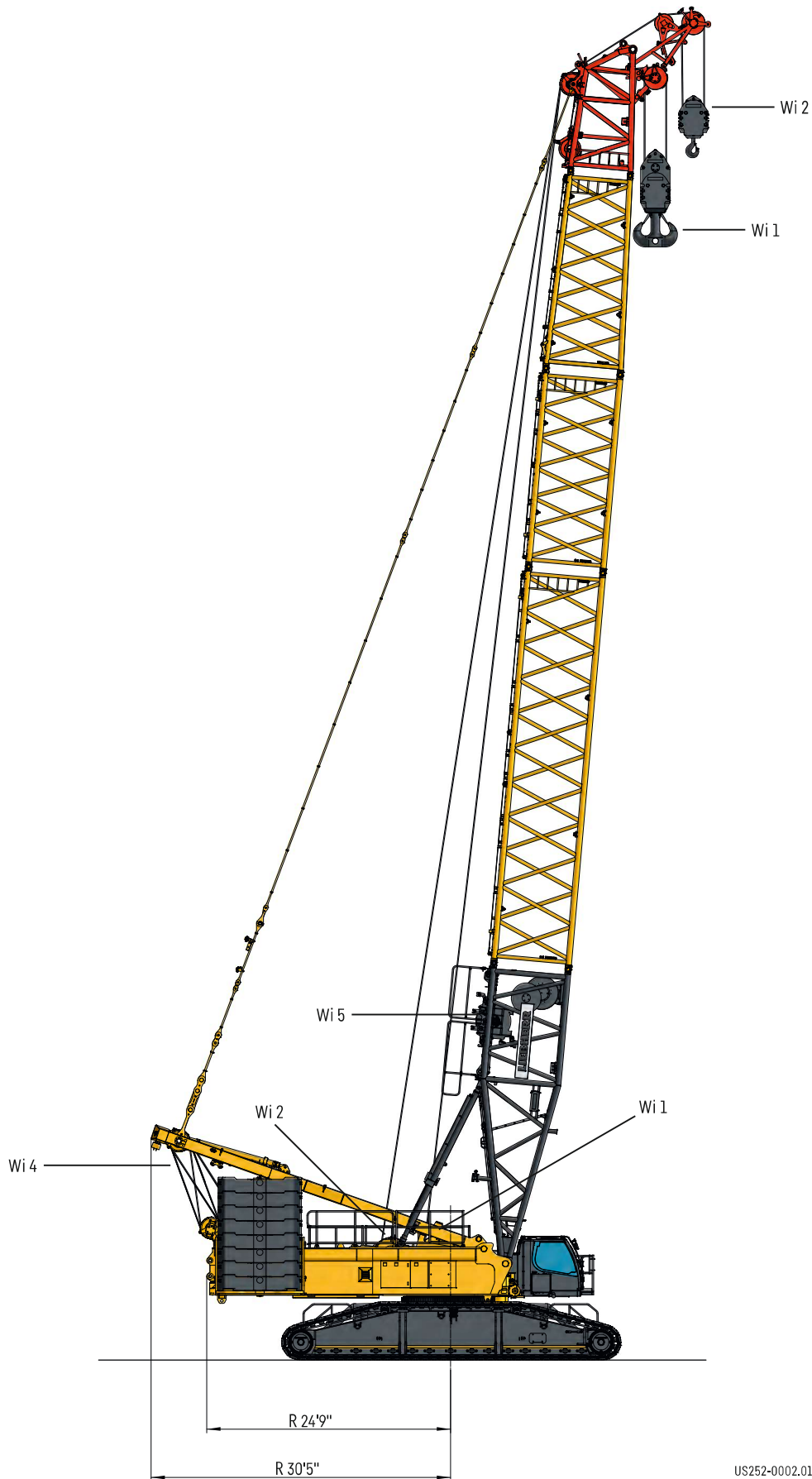
---



US252-0001.03

# Dimensions

## Encombrement



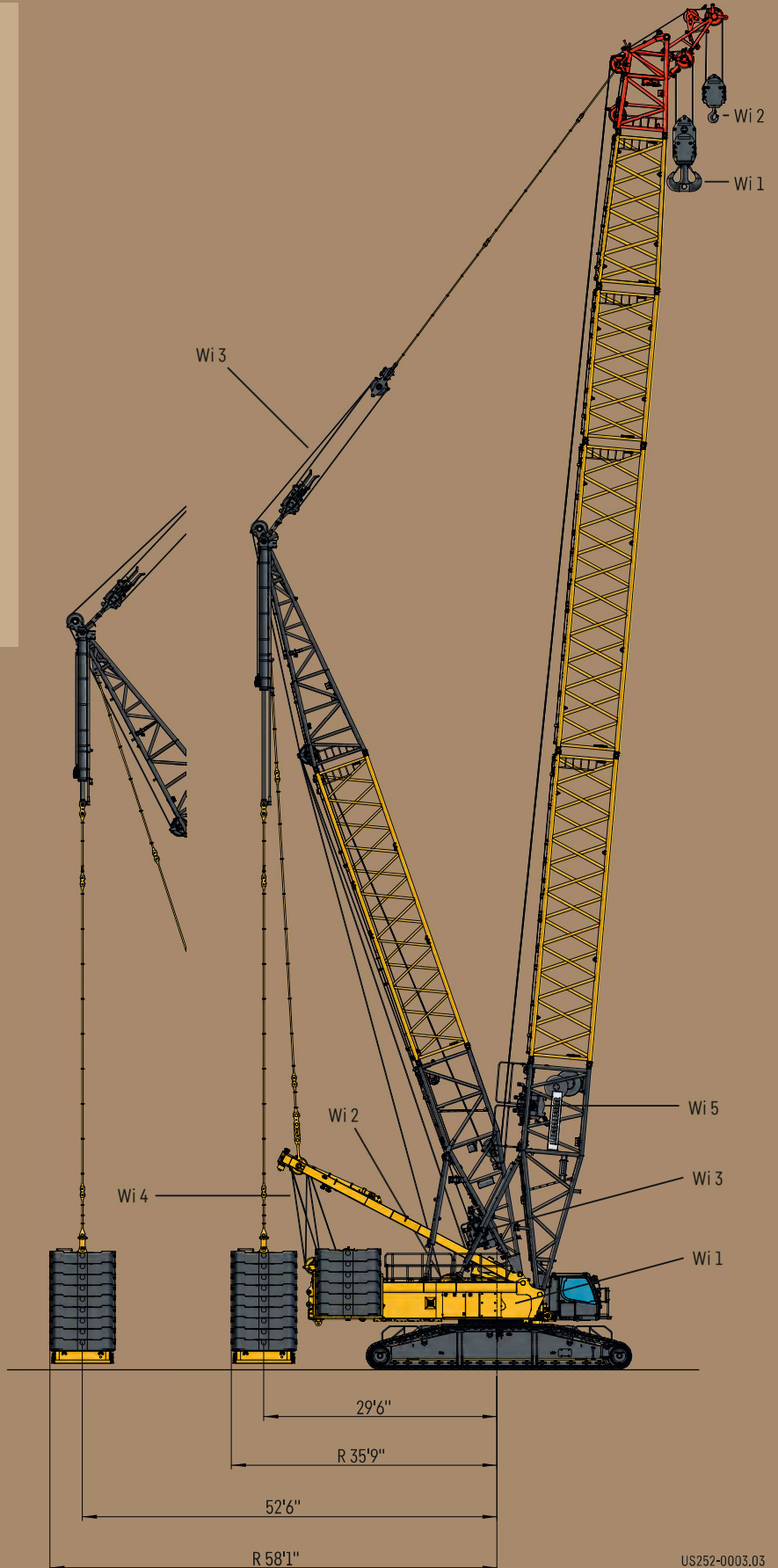
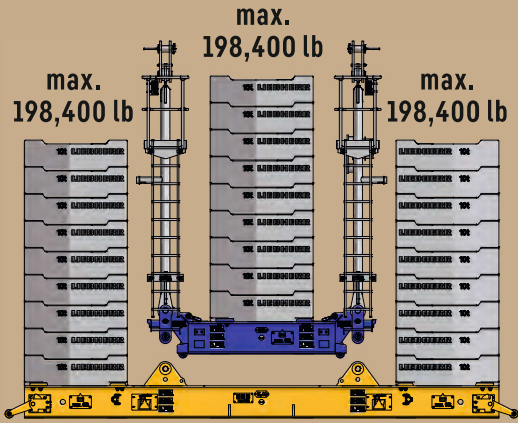


# Dimensions

## Encombrement

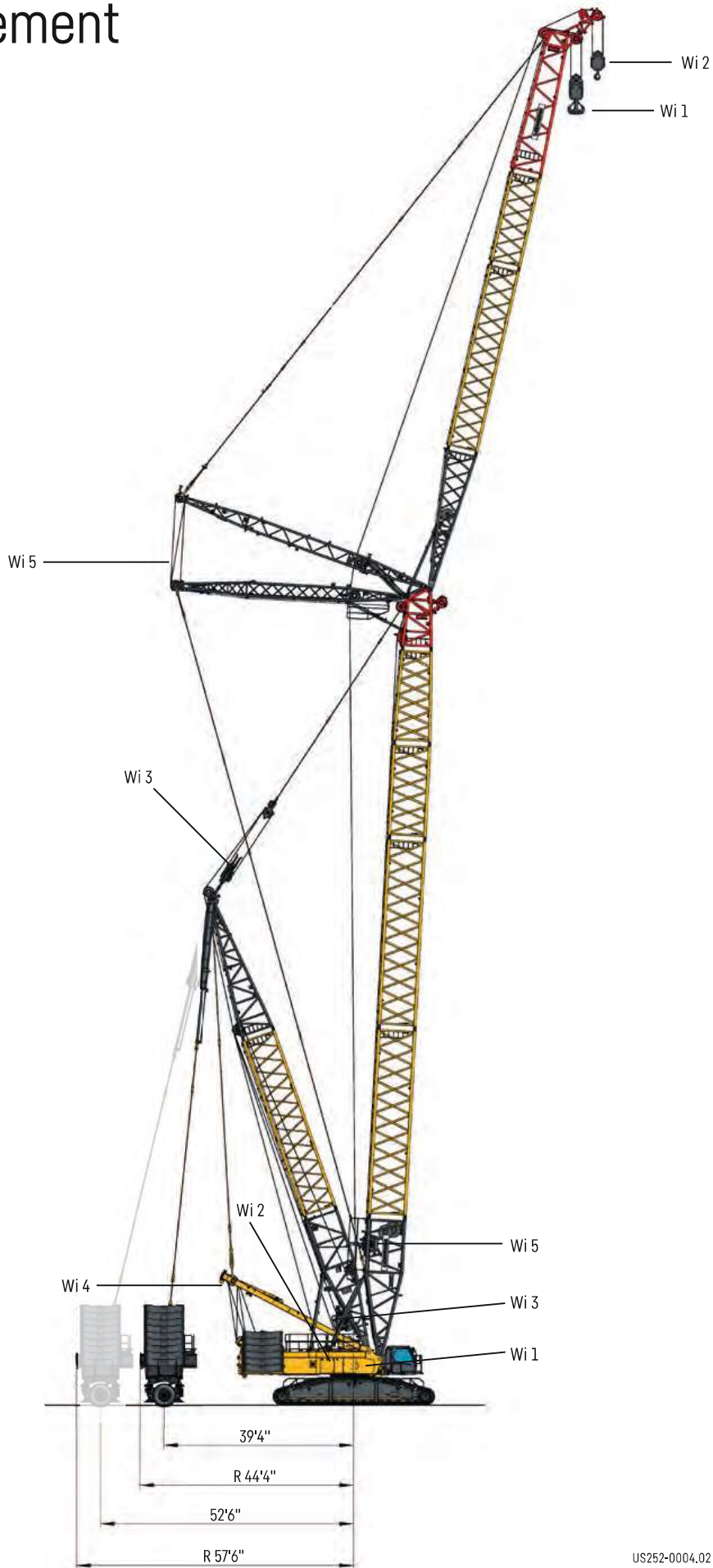
617,300 lb derrick counterweight optional VarioTray

VarioTray en option pour contrepoids derrick de 617,300 lb



# Dimensions





## Encombrement





# Crane data

## Dates de la grue







### Winches · Treuils

	$V_{m/min}$	 F	 $\phi$	
1	0 – 482 ft/min	40,500 lb	28 mm	4,100 ft
2	0 – 410 ft/min	28,100 lb	25 mm	1,970 ft
3	0 – 436 ft/min	-	-	-
4	0 – 2 x 249 ft/min	-	-	-
5	0 – 400 ft/min	-	-	-

### Working speeds · Vitesses

	<b>Slewing speeds</b> · Vitesses d'orientation	0 – 0.54 rpm
	<b>Travel speeds</b> · Vitesses de translation	0 – 0.95 mph

### Hook blocks · Mouflés à crochet

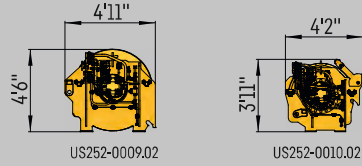
	 max	 $\phi$			
948,000 lb	1,102,300 lb	28 mm	13	27	12,125 / 25,350 lb
694,450 lb	705,500 lb	28 mm	9	19	9,920 / 18,740 lb
551,200 lb	551,200 lb	28 mm	7	15	8,820 – 15,430 lb
418,880 lb	440,920 lb	28 mm	5	11	4,410 – 15,430 lb
264,550 lb	275,600 lb	28 mm	3	7	3,305 – 12,125 lb
110,230 lb	138,900 lb	28 mm	1	3	2,205 – 6,615 lb
39,680 lb	40,090 lb	28 mm	-	1	2,425 lb

# Transportation plan

## Plan de transport

Part • Partie

Winches 1 and 2  
Treuils 1 et 2



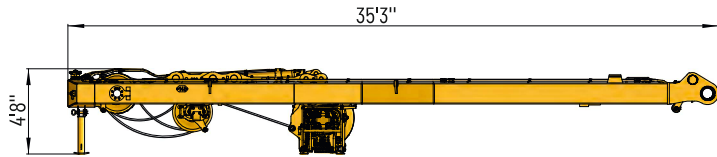
US252-0009.02

US252-0010.02



19,200 lb +  
9,500 lb

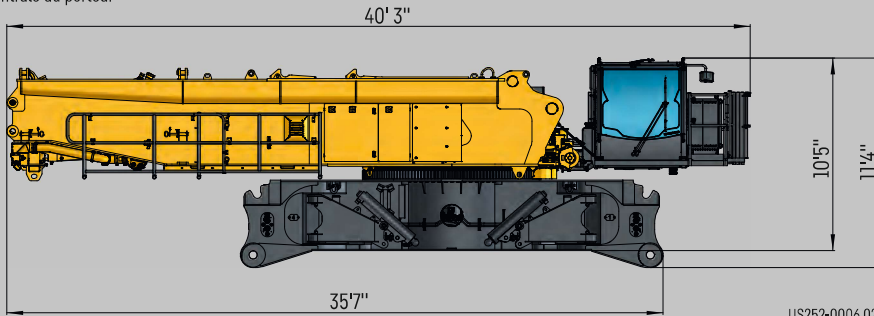
SA-frame, winch 4 incl. rope and pulley block  
Chevalet SA, treuil 4 incl. câble et bloc de poulies



US252-0007.02

26,700 lb

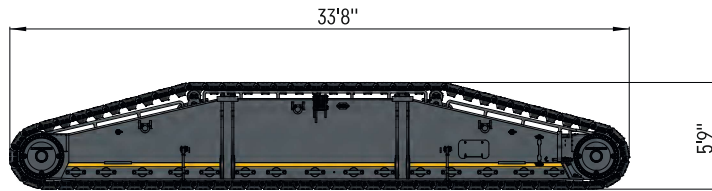
Superstructure and crawler center section  
Partie tournante et partie centrale du porteur



US252-0006.02

103,000 lb\*

Crawler with track pads 4 ft 11 in  
Chenille avec pains de chenille de 4 ft 11 in



S252-0008.02

2 x 66,150 lb

Total • total:

290,700  
lb

129,700  
lb

131,700  
lb

158,400  
lb

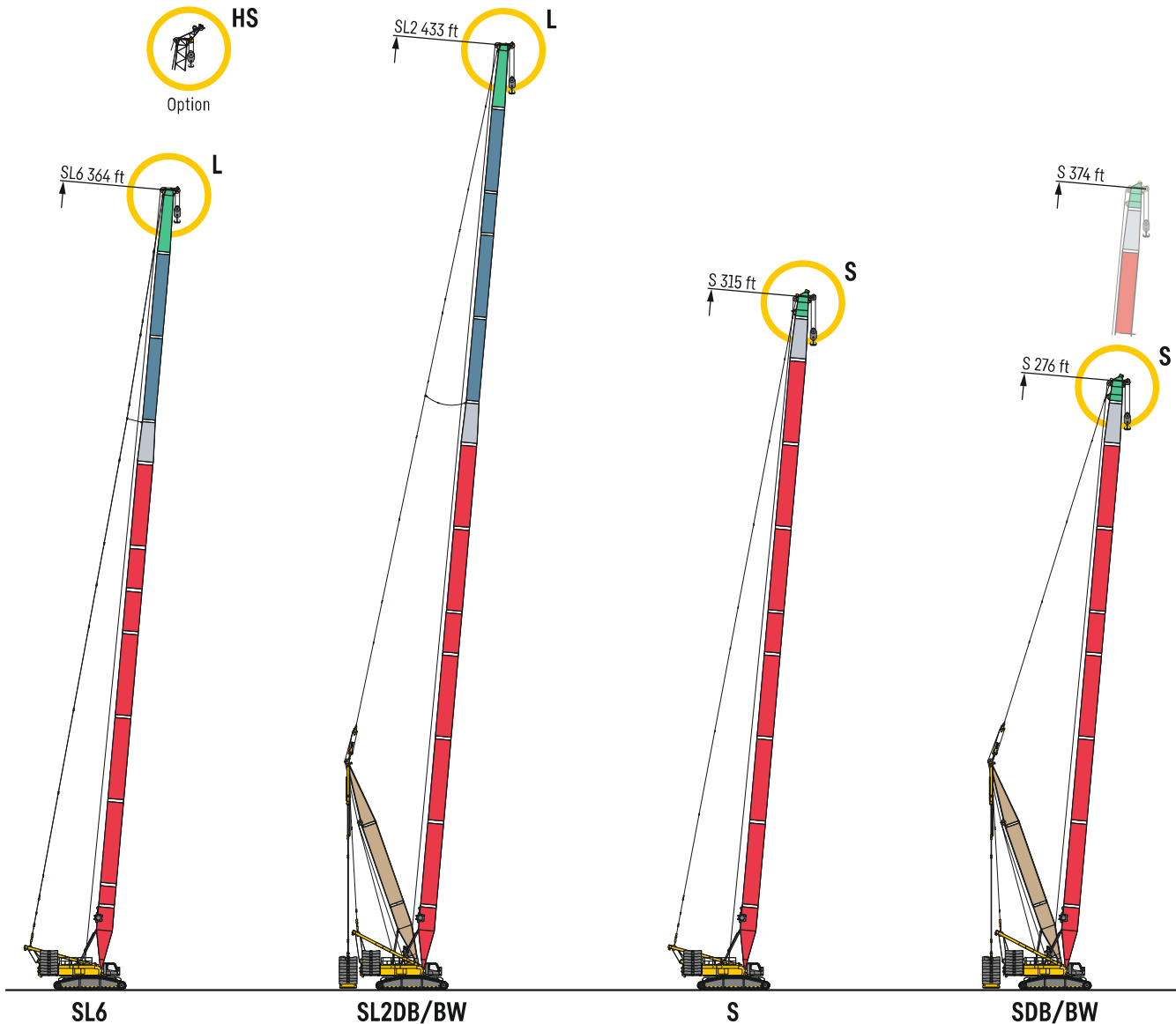
+Transport bracket  
+Support de transport

\*option • option Quick Connection 44,100 lb + 71,650 lb

# Boom/jib combinations

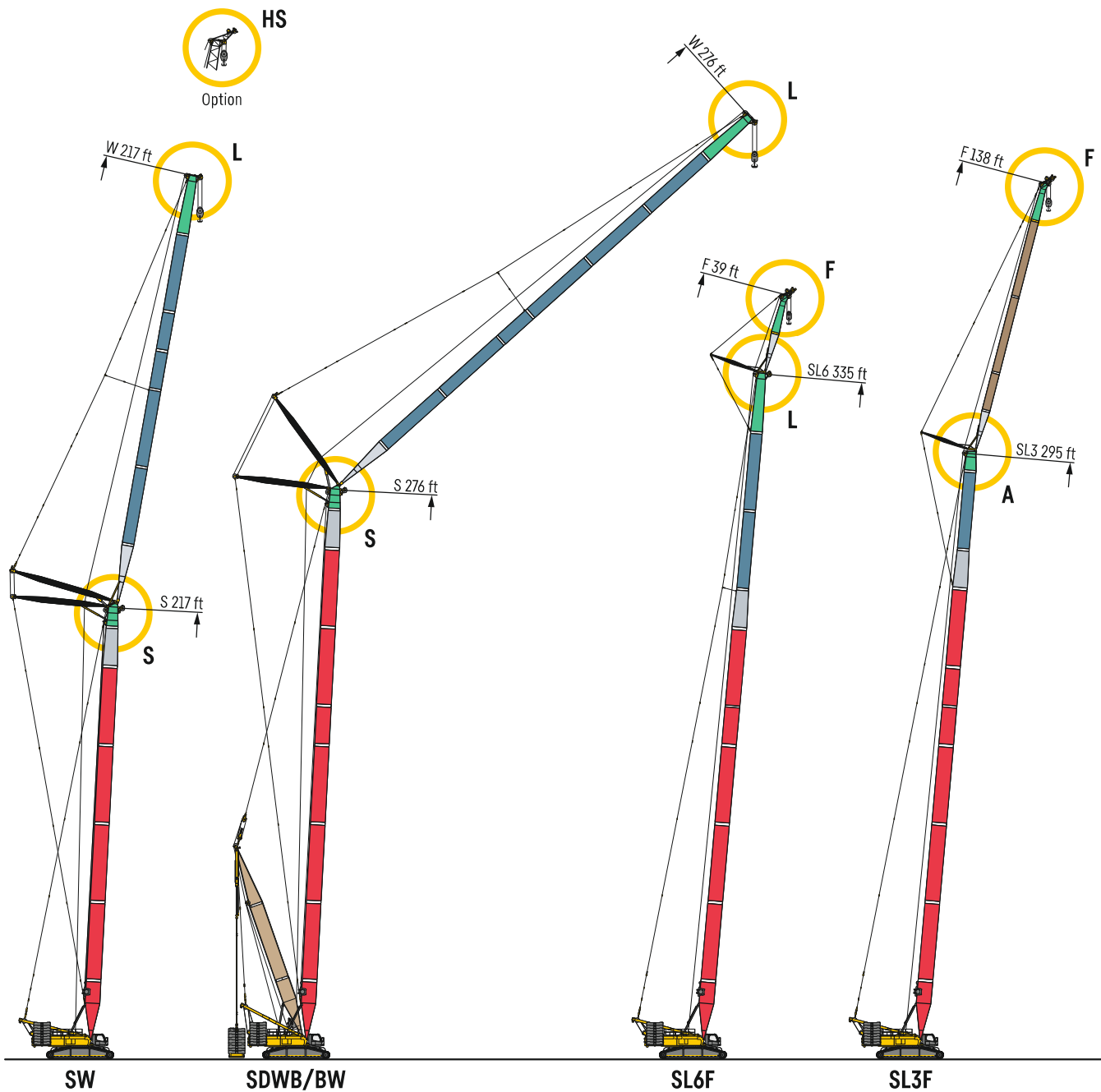
## Configurations de flèche

<b>S</b>	<b>Main boom, heavy</b> - Flèche principale, lourde
<b>SL</b>	<b>Main boom, heavy/light</b> - Flèche principale, lourde/légère
<b>D</b>	<b>Derrick</b> - Flèche derrick
<b>W</b>	<b>Luffing jib, heavy</b> - Fléchette, lourde
<b>B</b>	<b>Suspended ballast</b> - Lest suspendu
<b>F</b>	<b>Fixed lattice jib</b> - Fléchette a treillis fixe F



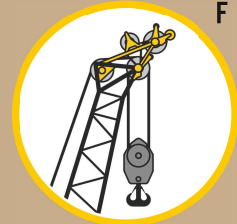
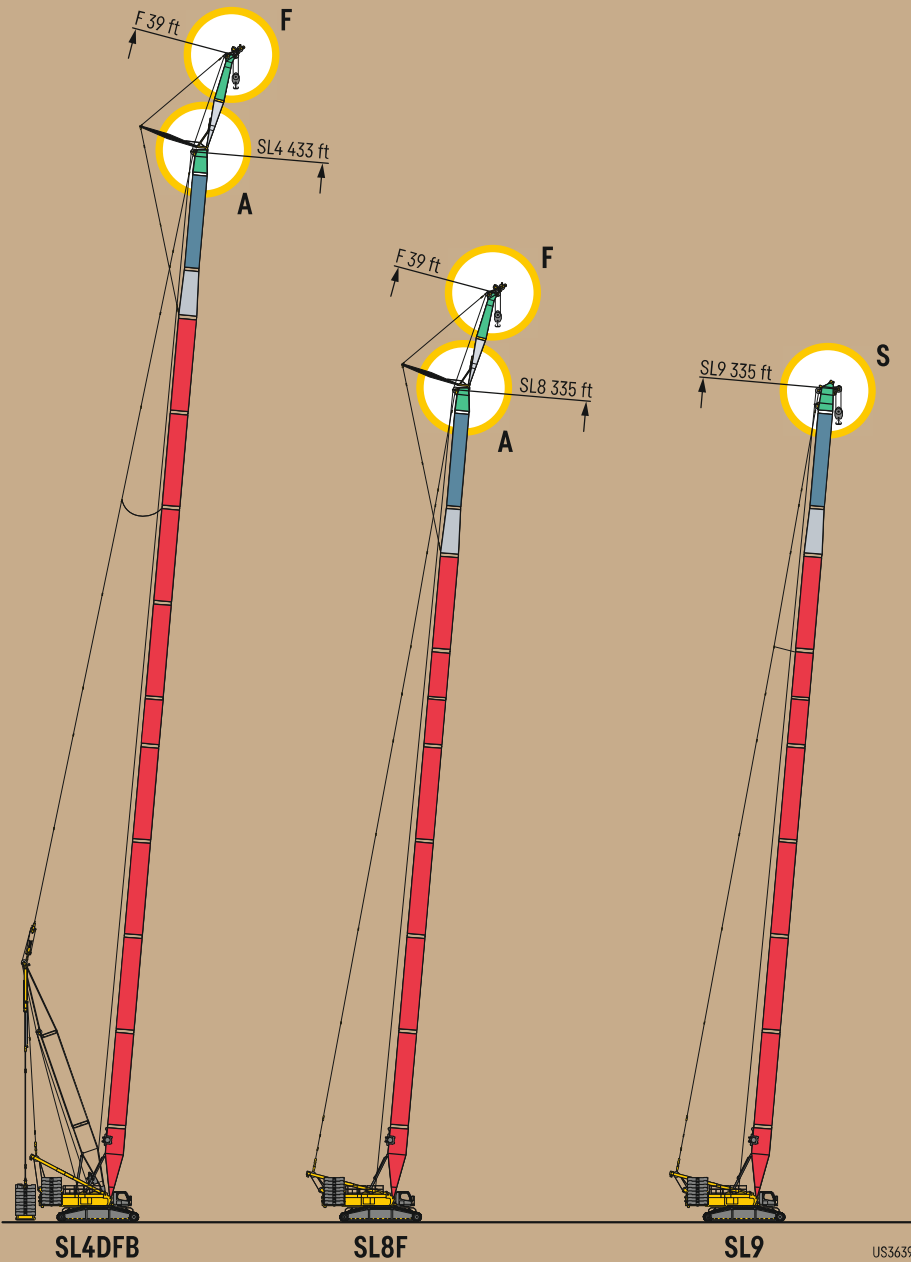
# Boom/jib combinations

## Configurations de flèche

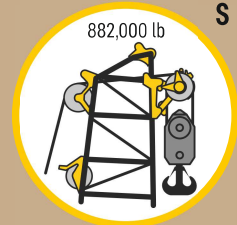


# Boom/jib combinations

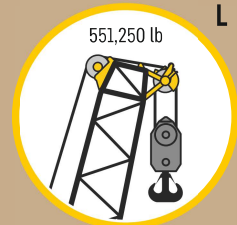
## Configurations de flèche



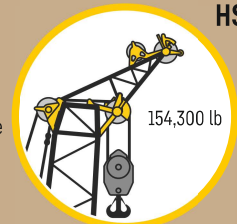
**F-Head section**  
F-Tête de flèche



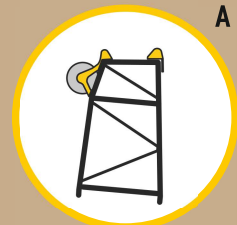
**S-Head section**  
S-Tête de flèche



**L-Head section**  
L-Tête de flèche



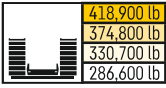
**HS-Auxiliary jib**  
HS-Flechette auxiliaire



**F-adapter head**  
F-Tête de flèche

# SL6

# SL6 79 - 364



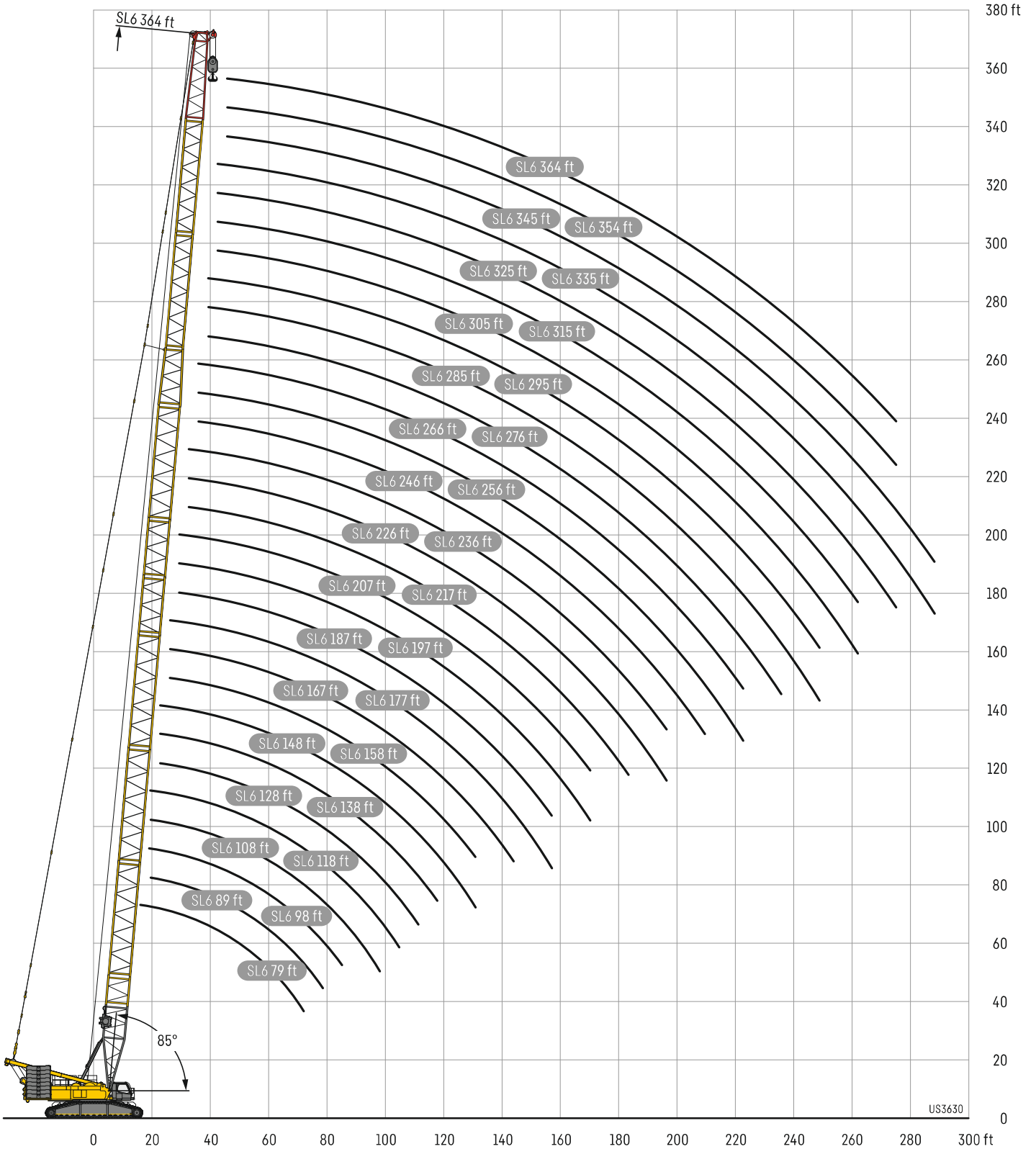
		SL6 79 - 364 ft																																		
ft		79 ft	89 ft	98 ft	108 ft	118 ft	128 ft	138 ft	148 ft	158 ft	167 ft	177 ft	187 ft	197 ft	207 ft	217 ft	226 ft	236 ft	246 ft	256 ft	266 ft	276 ft	285 ft	295 ft	305 ft	315 ft	325 ft	335 ft	345 ft	354 ft	364 ft	ft				
16	16	551																																	16	
18	18	551	551	551																															18	
20	20	551	551	551	551	551																													20	
22	22	551	551	551	551	551	551	551																												22
24	24	551	551	551	551	551	551	551	551																											24
26	26	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551																									26
28	28	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551																							28
30	30	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	30
32	32	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	32
34	34	551	549	550	547	545	546	538	533	522	514	501	493	483	469	457	447	435	420																	34
36	36	537	534	532	535	528	520	512	501	492	483	474	461	454	440	433	423	411	397	394	380														36	
38	38	509	522	518	508	498	488	481	471	462	455	445	436	428	418	407	400	389	380	372	364	352	339												38	
40	40	484	496	489	480	471	463	453	445	438	431	423	413	405	395	388	380	369	360	356	344	337	327	305	288									40		
45	45	441	439	435	424	416	408	401	393	385	377	372	364	357	349	344	336	328	319	314	306	299	293	286	276	272	259	245	233	208				45		
50	50	390	389	387	381	373	365	358	351	343	337	332	327	319	313	306	301	292	286	283	277	270	264	258	253	247	242	235	225	202	190			50		
60	60	303	302	302	301	300	297	295	290	284	278	275	269	263	257	253	248	243	237	233	229	224	218	216	211	207	202	200	192	185	178			60		
70	70	245	245	245	244	243	242	240	239	238	235	233	229	223	218	214	210	205	201	198	192	188	185	183	179	176	172	169	164	160	155			70		
80	80		205	205	204	203	202	200	199	198	196	196	195	192	189	186	182	177	173	171	166	163	159	158	155	152	148	146	141	139	134			80		
90	90			175	174	173	172	171	169	168	166	167	166	164	162	161	159	155	152	149	146	143	139	139	135	132	130	127	124	121	117			90		
100	100				150	149	148	146	146	144	145	143	142	140	139	138	135	134	132	129	126	123	123	120	117	114	112	109	106	102				100		
110	110					131	130	128	127	126	127	125	123	122	121	119	118	116	116	113	112	110	109	107	104	101	99.4	96.3	93.6	90.3				110		
120	120						115	114	112	111	112	110	109	107	106	105	103	102	101	99.7	98.4	97	96.9	95.4	93.2	90.5	88.9	85.6	83.3	80.8				120		
130	130							101	100	98.8	99.4	98	96.5	95.3	94.1	93	90.9	89.7	89	87.6	86.5	85.6	86.2	84.6	82.6	80.8	79.7	76.7	74.8	71.9				130		
140	140								90.2	88.6	89.4	87.6	86.6	84.7	84.1	82.9	80.6	79.3	78.8	77.1	76.5	75	75.6	74.4	73.1	71.9	70.6	68.2	66.7	63.9				140		
150	150									80.7	79	77.7	76.1	75.3	74	72.2	70.8	70	68.3	67.2	66	66.7	65.5	64.3	62.9	62.6	59.9	58.5	56.1	51.2	48.9				150	
160	160										71.7	70.3	68.6	67.7	66.5	64.3	63.2	62.4	60.4	59.7	58.4	59.1	57.9	56.4	55.1	54.5	52.6	51.2	48.9						160	
170	170											63.9	62.2	61.2	59.8	58	56.5	55.6	53.9	52.8	51.4	52.4	51.1	49.7	48.5	47.9	46	44.7	42.3						170	
180	180												56.5	55.6	54.1	52.2	50.6	49.7	47.9	47	45.8	46.3	45.1	43.6	42.7	41.9	40.2	39.1	36.4						180	
190	190													50.6	49.2	47	45.5	44.6	42.6	41.6	40.4	40.9	39.9	38.4	37.2	36.7	34.8	33.9	31.4						190	
200	200															42.6	40.9	40	37.9	37.1	35.7	36.4	35.2	33.7	32.7	32	30.1	29.2	27						200	
220	220																		32.3	30.3	29.3	27.8	28.4	27.2	25.7	24.6	24.1	22.3	21.7	19.7					220	
240	240																				22.9	21.6	22.2	21.1	19.9	18.9	18.4	17	16.1	14.3					240	
260	260																								16.9	15.7	14.5	13.9	12.3	11.5	9.7					260
280	280																										10	9.6	7.9	7						280



# Lifting heights

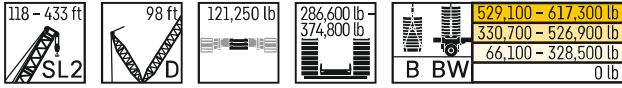
## Hauteurs de levage

# SL6



# SL2DB/BW

# SL2 118 - 433



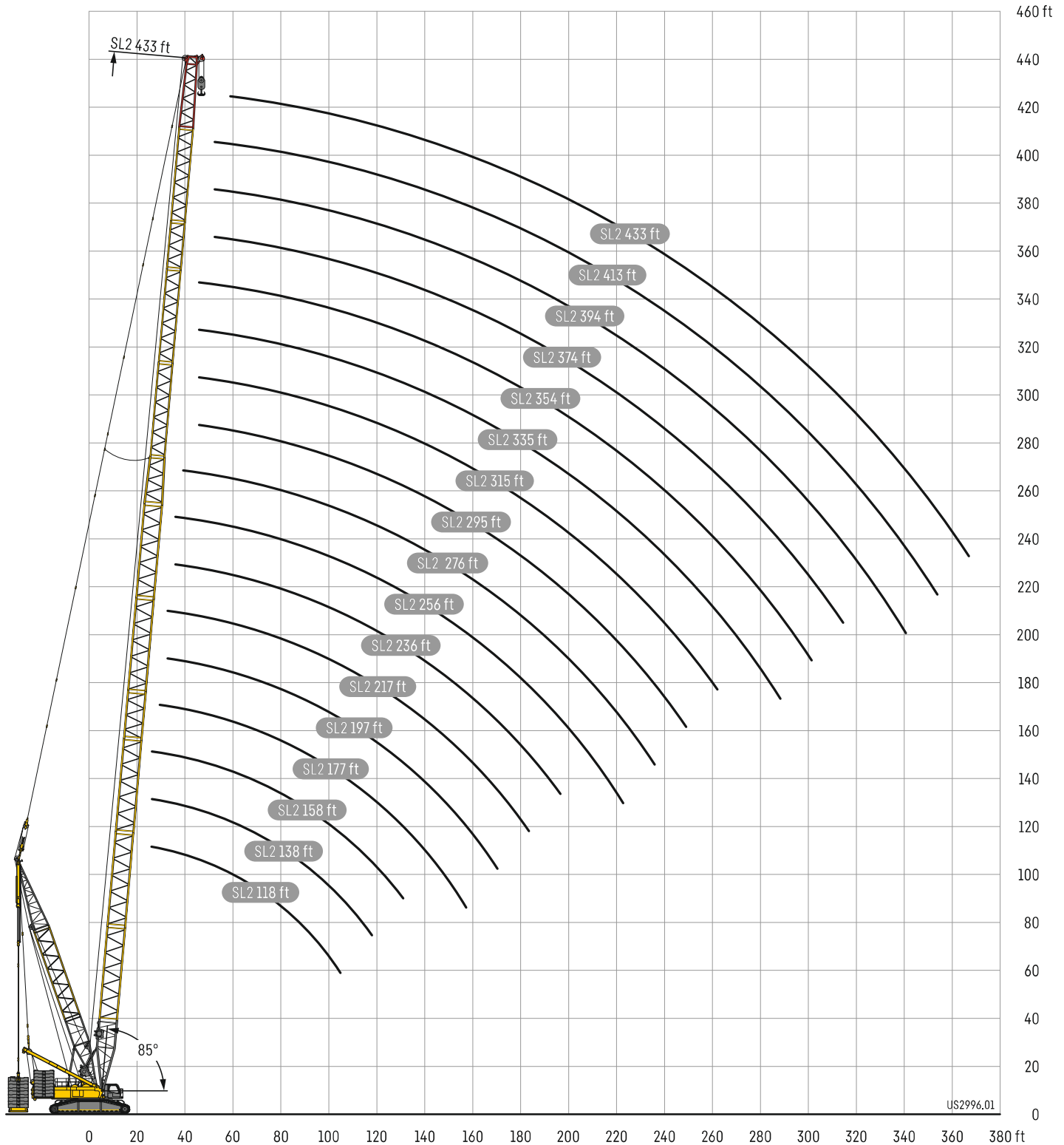
		SL2 118 - 433 ft																
ft		118 ft	138 ft	158 ft	177 ft	197 ft	217 ft	236 ft	256 ft	276 ft	295 ft	315 ft	335 ft	354 ft	374 ft	394 ft	413 ft	433 ft
22	0 lb	551																
	B	551																
	BW	551																
24	0 lb	551	551															
	B	551	551															
	BW	551	551															
26	0 lb	551	551	551														
	B	551	551	551														
	BW	551	551	551														
28	0 lb	551	551	551	530													
	B	551	551	551	551													
	BW	551	551	551	551													
30	0 lb	550	544	520	490	466												
	B	551	551	551	551	551												
	BW	551	551	551	551	551												
32	0 lb	537	506	485	460	445	413											
	B	551	551	551	551	551	551											
	BW	551	551	551	551	551	551											
34	0 lb	499	474	460	438	421	400	433										
	B	551	551	551	551	551	551	551										
	BW	551	551	551	551	551	551	551										
36	0 lb	466	455	433	414	396	378	415	348									
	B	551	551	551	551	551	551	551	503									
	BW	551	551	551	551	551	551	551	508									
38	0 lb	446	425	406	389	374	355	392	372	316								
	B	551	551	551	551	551	551	551	502	442								
	BW	551	551	551	551	551	551	551	508	442								
40	0 lb	420	400	384	369	352	337	372	360	343	291							
	B	551	551	551	551	551	551	551	502	442	369							
	BW	551	551	551	551	551	551	551	509	445								
45	0 lb	367	350	335	322	310	298	335	322	307	298	295	268					
	B	551	551	551	551	551	551	551	499	440	369	326	288					
	BW	551	551	550	551	551	551	551	507	444	341	296	254					
50	0 lb	323	309	297	286	275	264	303	290	282	272	263	256	245	213	191		
	B	551	551	551	549	551	551	551	498	436	368	325	287	253	223	193		
	BW	551	551	550	549	551	551	551	507	439	328	284	244	223	203			
60	0 lb	252	247	241	232	223	215	250	243	237	231	224	218	209	205	191	163	142
	B	551	551	549	546	548	548	549	490	426	358	321	284	250	222	191	163	142
	BW	551	551	550	547	551	549	549	499	423	306	261	231	221	200	179	138	113
70	0 lb	203	200	198	193	186	179	210	204	198	195	189	183	177	172	168	160	140
	B	524	547	548	546	546	540	546	477	414	348	315	279	247	219	188	162	140
	BW	525	547	548	545	547	541	516	473	402	305	246	226	220	198	178	137	112
80	0 lb	169	166	163	161	157	152	178	175	170	167	162	157	153	148	144	139	134
	B	498	515	516	511	505	504	505	463	402	339	306	273	242	215	184	160	137
	BW	499	515	516	512	507	506	472	439	382	305	238	226	219	196	176	136	112
90	0 lb	144	140	138	135	133	129	154	151	147	145	140	136	131	128	124	120	118
	B	435	460	457	454	450	446	452	445	389	332	300	267	236	210	182	156	133
	BW	453	462	458	455	451	447	435	406	365	305	238	226	218	193	175	135	112
100	0 lb	124	121	119	116	113	110	133	133	128	127	122	118	114	111	108	105	103
	B	372	403	411	407	403	399	406	404	373	315	294	259	233	206	177	153	129
	BW	390	414	412	408	404	400	396	382	347	305	238	226	216	191	174	134	111
110	0 lb		105	103	101	97.5	94.6	115	115	112	111	107	104	99.9	96.9	94.4	91.7	89.9
	B		353	369	368	364	360	365	364	358	288	288	257	226	202	173	149	126
	BW		368	372	369	365	362	358	354	333	305	238	226	216	190	172	134	111



# Lifting heights

## Hauteurs de levage

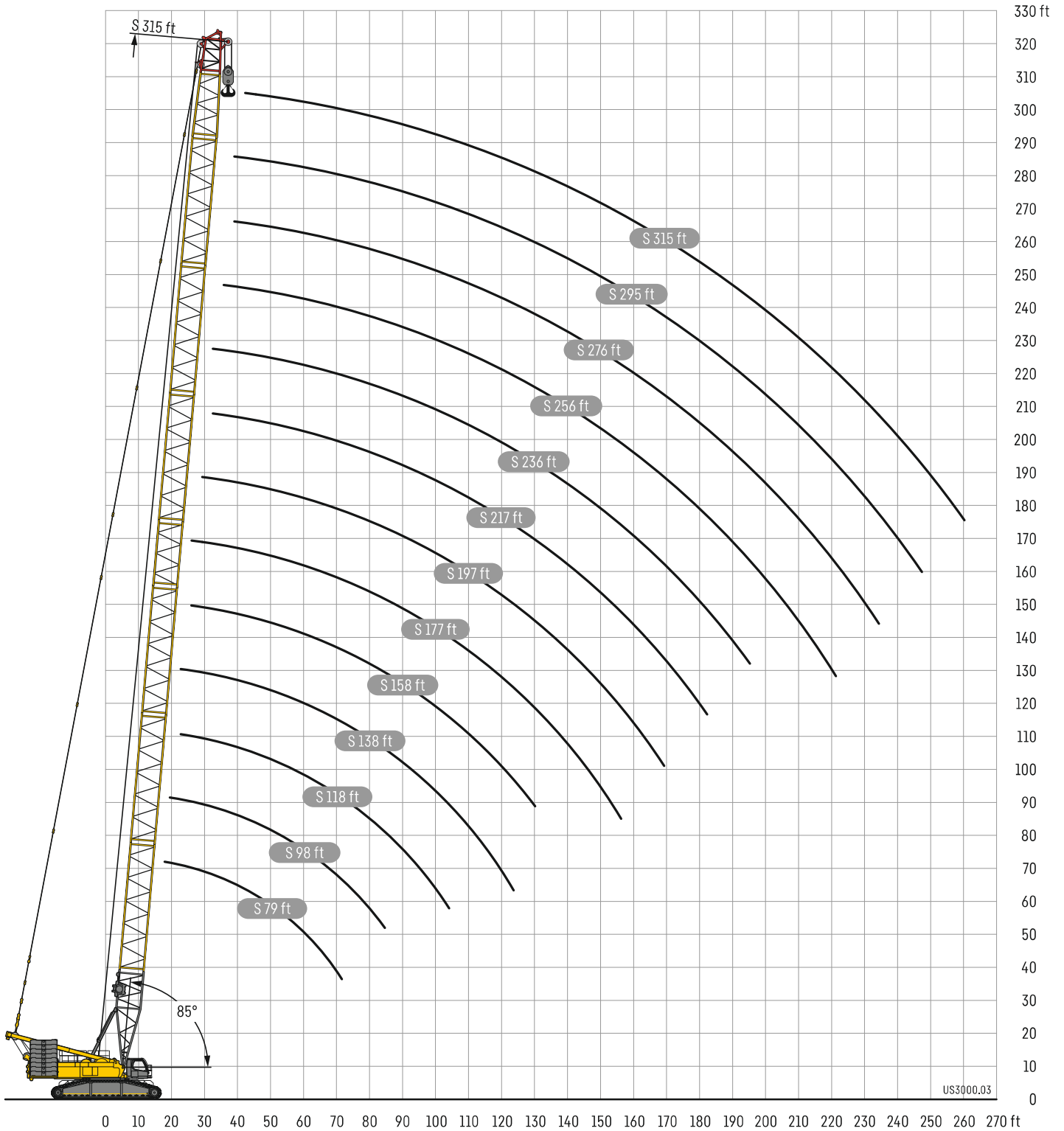
# SL2DB/BW





# Lifting heights

## Hauteurs de levage

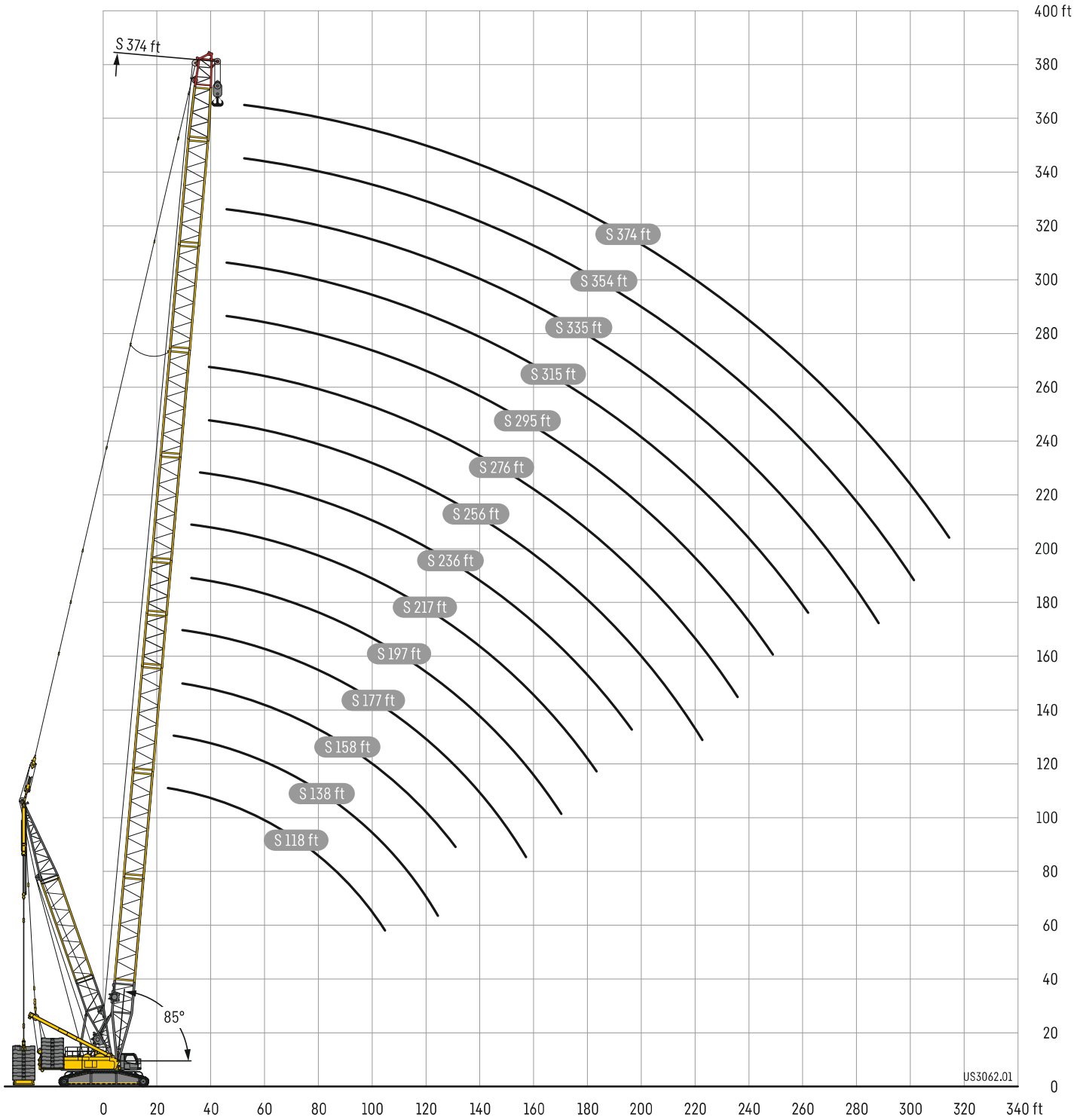




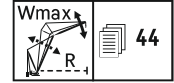
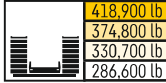
# Lifting heights

## Hauteurs de levage

SDB/BW



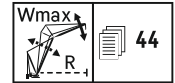
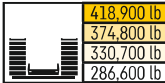




ft	S 98 ft												ft
	W 59 ft		W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		
	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	
32	551 <sup>(A)</sup>	551 <sup>(A)</sup>											32
34	551 <sup>(A)</sup>	551 <sup>(A)</sup>											34
36	531 <sup>(A)</sup>	531 <sup>(A)</sup>	508 <sup>(A)</sup>	508 <sup>(A)</sup>									36
38	500 <sup>(A)</sup>	501 <sup>(2)</sup>	479 <sup>(A)</sup>	480 <sup>(1)</sup>									38
40	470 <sup>(A)</sup>	472 <sup>(1)</sup>	455 <sup>(A)</sup>	455 <sup>(A)</sup>									40
45	410 <sup>(A)</sup>	413 <sup>(1)</sup>	403 <sup>(A)</sup>	403 <sup>(A)</sup>	387 <sup>(A)</sup>	387 <sup>(1)</sup>	373 <sup>(A)</sup>	373 <sup>(A)</sup>					45
50	363 <sup>(A)</sup>	363 <sup>(3)</sup>	357 <sup>(A)</sup>	357 <sup>(1)</sup>	348 <sup>(A)</sup>	348 <sup>(A)</sup>	336 <sup>(A)</sup>	336 <sup>(A)</sup>	325 <sup>(A)</sup>	325 <sup>(A)</sup>			50
60	294 <sup>(A)</sup>	294 <sup>(A)</sup>	289 <sup>(A)</sup>	289 <sup>(A)</sup>	284 <sup>(A)</sup>	284 <sup>(A)</sup>	278 <sup>(A)</sup>	278 <sup>(A)</sup>	272 <sup>(A)</sup>	272 <sup>(A)</sup>	263 <sup>(A)</sup>	263 <sup>(A)</sup>	60
70	246 <sup>(A)</sup>	246 <sup>(A)</sup>	243 <sup>(A)</sup>	243 <sup>(A)</sup>	238 <sup>(A)</sup>	238 <sup>(A)</sup>	234 <sup>(A)</sup>	234 <sup>(A)</sup>	230 <sup>(A)</sup>	230 <sup>(A)</sup>	224 <sup>(A)</sup>	224 <sup>(A)</sup>	70
80		204 <sup>(11)</sup>	208 <sup>(A)</sup>	208 <sup>(A)</sup>	204 <sup>(A)</sup>	204 <sup>(A)</sup>	200 <sup>(A)</sup>	200 <sup>(A)</sup>	197 <sup>(A)</sup>	197 <sup>(A)</sup>	192 <sup>(A)</sup>	192 <sup>(A)</sup>	80
90		171 <sup>(11)</sup>	181 <sup>(A)</sup>	181 <sup>(A)</sup>	178 <sup>(A)</sup>	178 <sup>(A)</sup>	175 <sup>(A)</sup>	175 <sup>(A)</sup>	171 <sup>(A)</sup>	171 <sup>(A)</sup>	168 <sup>(A)</sup>	168 <sup>(A)</sup>	90
100		147 <sup>(10)</sup>		153 <sup>(11)</sup>	157 <sup>(A)</sup>	157 <sup>(10)</sup>	154 <sup>(A)</sup>	154 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	148 <sup>(A)</sup>	148 <sup>(A)</sup>	100
110		125 <sup>(8)</sup>		131 <sup>(11)</sup>	139 <sup>(A)</sup>	139 <sup>(A)</sup>	137 <sup>(A)</sup>	137 <sup>(A)</sup>	134 <sup>(A)</sup>	134 <sup>(A)</sup>	132 <sup>(A)</sup>	132 <sup>(A)</sup>	110
120		108 <sup>(8)</sup>		114 <sup>(10)</sup>		118 <sup>(10)</sup>	123 <sup>(A)</sup>	123 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	120
130		92.0 <sup>(6)</sup>		98.8 <sup>(8)</sup>		103 <sup>(11)</sup>	111 <sup>(A)</sup>	111 <sup>(A)</sup>	109 <sup>(A)</sup>	109 <sup>(A)</sup>	107 <sup>(A)</sup>	107 <sup>(A)</sup>	130
140				85.5 <sup>(8)</sup>		91.2 <sup>(11)</sup>		94.8 <sup>(10)</sup>	98.9 <sup>(A)</sup>	98.9 <sup>(A)</sup>	96.8 <sup>(A)</sup>	96.8 <sup>(A)</sup>	140
150				73.6 <sup>(6)</sup>		79.5 <sup>(9)</sup>		82.6 <sup>(11)</sup>	89.7 <sup>(A)</sup>	89.7 <sup>(A)</sup>	88.0 <sup>(A)</sup>	88.0 <sup>(A)</sup>	150
160						69.1 <sup>(9)</sup>		73.9 <sup>(11)</sup>		77.0 <sup>(10)</sup>	80.2 <sup>(A)</sup>	80.2 <sup>(A)</sup>	160
170						59.5 <sup>(7)</sup>		64.7 <sup>(9)</sup>		67.2 <sup>(10)</sup>	73.5 <sup>(A)</sup>	73.5 <sup>(A)</sup>	170
180								56.3 <sup>(9)</sup>		60.1 <sup>(11)</sup>		62.8 <sup>(10)</sup>	180
190								48.2 <sup>(7)</sup>		52.3 <sup>(9)</sup>		54.8 <sup>(10)</sup>	190
200										45.3 <sup>(9)</sup>		48.8 <sup>(11)</sup>	200
220												36.1 <sup>(9)</sup>	220

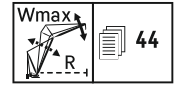
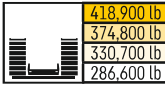
ft	S 98 ft												ft
	W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		W 236 ft		W 256 ft		W 276 ft		
	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	
60	255 <sup>(A)</sup>	255 <sup>(A)</sup>											60
70	219 <sup>(A)</sup>	219 <sup>(A)</sup>	213 <sup>(A)</sup>	213 <sup>(1)</sup>	206 <sup>(A)</sup>	206 <sup>(A)</sup>							70
80	188 <sup>(A)</sup>	188 <sup>(2)</sup>	185 <sup>(A)</sup>	185 <sup>(A)</sup>	180 <sup>(A)</sup>	180 <sup>(A)</sup>	175 <sup>(A)</sup>	175 <sup>(A)</sup>	153 <sup>(A)</sup>	153 <sup>(A)</sup>			80
90	164 <sup>(A)</sup>	164 <sup>(A)</sup>	161 <sup>(A)</sup>	161 <sup>(A)</sup>	157 <sup>(A)</sup>	157 <sup>(A)</sup>	154 <sup>(A)</sup>	154 <sup>(A)</sup>	149 <sup>(A)</sup>	149 <sup>(A)</sup>	125 <sup>(A)</sup>	126 <sup>(1)</sup>	90
100	145 <sup>(A)</sup>	145 <sup>(A)</sup>	142 <sup>(A)</sup>	143 <sup>(3)</sup>	139 <sup>(A)</sup>	139 <sup>(A)</sup>	136 <sup>(A)</sup>	136 <sup>(A)</sup>	133 <sup>(1)</sup>	133 <sup>(1)</sup>	123 <sup>(8)</sup>	123 <sup>(1)</sup>	100
110	129 <sup>(A)</sup>	129 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	123 <sup>(A)</sup>	123 <sup>(3)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(1)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	115 <sup>(1)</sup>	110
120	115 <sup>(A)</sup>	115 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	108 <sup>(A)</sup>	108 <sup>(3)</sup>	106 <sup>(A)</sup>	108 <sup>(1)</sup>	103 <sup>(A)</sup>	107 <sup>(1)</sup>	120
130	104 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	103 <sup>(A)</sup>	103 <sup>(A)</sup>	99.1 <sup>(A)</sup>	99.1 <sup>(A)</sup>	97.6 <sup>(A)</sup>	97.6 <sup>(A)</sup>	95.5 <sup>(A)</sup>	96.1 <sup>(1)</sup>	92.6 <sup>(A)</sup>	99.3 <sup>(1)</sup>	130
140	94.5 <sup>(A)</sup>	94.5 <sup>(A)</sup>	93.0 <sup>(A)</sup>	93.0 <sup>(A)</sup>	89.8 <sup>(A)</sup>	89.8 <sup>(A)</sup>	88.0 <sup>(A)</sup>	88.0 <sup>(A)</sup>	86.4 <sup>(A)</sup>	86.4 <sup>(A)</sup>	83.8 <sup>(A)</sup>	91.3 <sup>(1)</sup>	140
150	86.1 <sup>(A)</sup>	86.1 <sup>(A)</sup>	84.5 <sup>(A)</sup>	84.5 <sup>(A)</sup>	81.7 <sup>(A)</sup>	81.7 <sup>(A)</sup>	80.1 <sup>(A)</sup>	80.1 <sup>(A)</sup>	78.1 <sup>(A)</sup>	78.1 <sup>(A)</sup>	75.8 <sup>(A)</sup>	83.3 <sup>(1)</sup>	150
160	78.7 <sup>(A)</sup>	78.7 <sup>(A)</sup>	77.4 <sup>(A)</sup>	77.4 <sup>(A)</sup>	74.6 <sup>(A)</sup>	74.6 <sup>(A)</sup>	73.1 <sup>(A)</sup>	73.1 <sup>(A)</sup>	71.1 <sup>(A)</sup>	71.1 <sup>(A)</sup>	68.9 <sup>(A)</sup>	75.3 <sup>(1)</sup>	160
170	71.7 <sup>(A)</sup>	71.7 <sup>(A)</sup>	70.8 <sup>(A)</sup>	70.8 <sup>(A)</sup>	68.4 <sup>(A)</sup>	68.4 <sup>(A)</sup>	66.9 <sup>(A)</sup>	66.9 <sup>(A)</sup>	65.1 <sup>(A)</sup>	65.1 <sup>(A)</sup>	62.7 <sup>(A)</sup>	67.3 <sup>(1)</sup>	170
180	65.7 <sup>(A)</sup>	65.7 <sup>(A)</sup>	64.9 <sup>(A)</sup>	64.9 <sup>(A)</sup>	62.6 <sup>(A)</sup>	62.6 <sup>(A)</sup>	61.4 <sup>(A)</sup>	61.4 <sup>(A)</sup>	59.6 <sup>(A)</sup>	59.6 <sup>(A)</sup>	57.4 <sup>(A)</sup>	59.4 <sup>(1)</sup>	180
190	60.6 <sup>(A)</sup>	60.6 <sup>(A)</sup>	59.5 <sup>(A)</sup>	59.5 <sup>(A)</sup>	57.2 <sup>(A)</sup>	57.2 <sup>(A)</sup>	56.2 <sup>(A)</sup>	56.2 <sup>(A)</sup>	54.7 <sup>(A)</sup>	54.7 <sup>(A)</sup>	52.7 <sup>(A)</sup>	52.7 <sup>(A)</sup>	190
200		51.3 <sup>(10)</sup>	54.6 <sup>(A)</sup>	54.6 <sup>(A)</sup>	52.4 <sup>(A)</sup>	52.4 <sup>(A)</sup>	51.5 <sup>(A)</sup>	51.5 <sup>(A)</sup>	50.0 <sup>(A)</sup>	50.0 <sup>(A)</sup>	48.3 <sup>(A)</sup>	48.3 <sup>(A)</sup>	200
220		39.2 <sup>(11)</sup>		42.4 <sup>(10)</sup>	44.1 <sup>(A)</sup>	44.1 <sup>(A)</sup>	43.1 <sup>(A)</sup>	43.1 <sup>(10)</sup>	41.6 <sup>(A)</sup>	41.6 <sup>(A)</sup>	40.3 <sup>(A)</sup>	40.3 <sup>(A)</sup>	220
240		28.3 <sup>(9)</sup>		31.8 <sup>(11)</sup>		33.7 <sup>(10)</sup>	36.4 <sup>(A)</sup>	36.4 <sup>(A)</sup>	34.7 <sup>(A)</sup>	34.7 <sup>(A)</sup>	33.2 <sup>(A)</sup>	33.2 <sup>(A)</sup>	240
260				22.4 <sup>(9)</sup>		24.5 <sup>(11)</sup>		27.2 <sup>(10)</sup>	29.0 <sup>(A)</sup>	29.0 <sup>(A)</sup>	27.3 <sup>(A)</sup>	27.3 <sup>(A)</sup>	260
280						17.2 <sup>(9)</sup>		19.7 <sup>(11)</sup>		21.1 <sup>(10)</sup>	22.6 <sup>(A)</sup>	22.6 <sup>(A)</sup>	280
300								13.3 <sup>(9)</sup>		15.1 <sup>(11)</sup>		16.7 <sup>(10)</sup>	300
320										8.7 <sup>(9)</sup>		11.2 <sup>(11)</sup>	320

Intermediate angle - angle intermédiaire 1) 12°; 2) 17°; 3) 22°; 4) 27°; 5) 32°; 6) 37°; 7) 42°; 8) 47°; 9) 52°; 10) 57°; 11) 62°  
 Main boom angle - angle de la flèche principale A) 87°; B) 85°; C) 80°; D) 75°; E) 65°; F) 55°; G) 45°



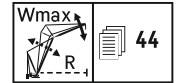
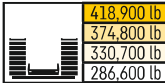
S 118 ft													
ft	W 59 ft		W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		ft
	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	
32	551 <sup>(A)</sup>	551 <sup>(A)</sup>											32
34	536 <sup>(A)</sup>	536 <sup>(A)</sup>											34
36	506 <sup>(A)</sup>	506 <sup>(A)</sup>											36
38	479 <sup>(A)</sup>	479 <sup>(A)</sup>	458 <sup>(A)</sup>	458 <sup>(1)</sup>									38
40	454 <sup>(A)</sup>	454 <sup>(A)</sup>	436 <sup>(A)</sup>	436 <sup>(A)</sup>									40
45	403 <sup>(A)</sup>	403 <sup>(A)</sup>	388 <sup>(A)</sup>	388 <sup>(A)</sup>	373 <sup>(A)</sup>	373 <sup>(A)</sup>							45
50	358 <sup>(A)</sup>	358 <sup>(A)</sup>	349 <sup>(A)</sup>	349 <sup>(A)</sup>	336 <sup>(A)</sup>	336 <sup>(A)</sup>	324 <sup>(A)</sup>	325 <sup>(1)</sup>					50
60	290 <sup>(A)</sup>	290 <sup>(A)</sup>	286 <sup>(A)</sup>	286 <sup>(A)</sup>	280 <sup>(A)</sup>	280 <sup>(A)</sup>	271 <sup>(A)</sup>	271 <sup>(A)</sup>	262 <sup>(A)</sup>	262 <sup>(A)</sup>	254 <sup>(A)</sup>	254 <sup>(A)</sup>	60
70	243 <sup>(A)</sup>	243 <sup>(A)</sup>	240 <sup>(A)</sup>	240 <sup>(A)</sup>	235 <sup>(A)</sup>	235 <sup>(A)</sup>	231 <sup>(A)</sup>	231 <sup>(A)</sup>	224 <sup>(A)</sup>	224 <sup>(A)</sup>	218 <sup>(A)</sup>	218 <sup>(A)</sup>	70
80		203 <sup>(11)</sup>	206 <sup>(A)</sup>	206 <sup>(A)</sup>	201 <sup>(A)</sup>	201 <sup>(A)</sup>	198 <sup>(A)</sup>	198 <sup>(A)</sup>	194 <sup>(A)</sup>	194 <sup>(A)</sup>	189 <sup>(A)</sup>	189 <sup>(A)</sup>	80
90		170 <sup>(11)</sup>	180 <sup>(A)</sup>	180 <sup>(A)</sup>	176 <sup>(A)</sup>	176 <sup>(A)</sup>	173 <sup>(A)</sup>	173 <sup>(A)</sup>	168 <sup>(A)</sup>	168 <sup>(A)</sup>	165 <sup>(A)</sup>	165 <sup>(A)</sup>	90
100		144 <sup>(7)</sup>		152 <sup>(11)</sup>	155 <sup>(A)</sup>	155 <sup>(A)</sup>	152 <sup>(A)</sup>	152 <sup>(A)</sup>	149 <sup>(A)</sup>	149 <sup>(A)</sup>	145 <sup>(A)</sup>	145 <sup>(A)</sup>	100
110		125 <sup>(10)</sup>		130 <sup>(11)</sup>	138 <sup>(A)</sup>	138 <sup>(A)</sup>	136 <sup>(A)</sup>	136 <sup>(A)</sup>	133 <sup>(A)</sup>	133 <sup>(A)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	110
120		106 <sup>(8)</sup>		112 <sup>(10)</sup>		118 <sup>(11)</sup>	122 <sup>(A)</sup>	122 <sup>(A)</sup>	119 <sup>(A)</sup>	119 <sup>(A)</sup>	116 <sup>(A)</sup>	116 <sup>(A)</sup>	120
130		91.3 <sup>(8)</sup>		98.3 <sup>(10)</sup>		102 <sup>(11)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	108 <sup>(A)</sup>	108 <sup>(A)</sup>	105 <sup>(A)</sup>	105 <sup>(A)</sup>	130
140		77.9 <sup>(6)</sup>		84.7 <sup>(8)</sup>		88.8 <sup>(11)</sup>		93.7 <sup>(11)</sup>	98 <sup>(A)</sup>	98 <sup>(A)</sup>	95.6 <sup>(A)</sup>	95.6 <sup>(A)</sup>	140
150		66.7 <sup>(6)</sup>		73.3 <sup>(8)</sup>		78.5 <sup>(11)</sup>		81.7 <sup>(11)</sup>	88.8 <sup>(A)</sup>	88.8 <sup>(A)</sup>	87.2 <sup>(A)</sup>	87.2 <sup>(A)</sup>	150
160				62.6 <sup>(6)</sup>		68.1 <sup>(9)</sup>		72 <sup>(11)</sup>		75.1 <sup>(11)</sup>	79.4 <sup>(A)</sup>	79.4 <sup>(A)</sup>	160
170				53.8 <sup>(6)</sup>		58.9 <sup>(9)</sup>		63.7 <sup>(11)</sup>		65.7 <sup>(11)</sup>	72.6 <sup>(A)</sup>	72.6 <sup>(A)</sup>	170
180						50.1 <sup>(7)</sup>		55 <sup>(9)</sup>		57.9 <sup>(11)</sup>	60.8 <sup>(C)</sup>	60.8 <sup>(C)</sup>	180
190						42.8 <sup>(7)</sup>		47.4 <sup>(9)</sup>		51.2 <sup>(11)</sup>	53 <sup>(11)</sup>	53 <sup>(11)</sup>	190
200								40 <sup>(7)</sup>		43.8 <sup>(9)</sup>	46.7 <sup>(11)</sup>	46.7 <sup>(11)</sup>	200
220										30.9 <sup>(7)</sup>	34.6 <sup>(9)</sup>	34.6 <sup>(9)</sup>	220
240											23.8 <sup>(7)</sup>	23.8 <sup>(7)</sup>	240

S 118 ft														
ft	W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		W 236 ft		W 256 ft		W 276 ft		ft	
	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax		
70	212 <sup>(A)</sup>	212 <sup>(A)</sup>	206 <sup>(A)</sup>	206 <sup>(A)</sup>									70	
80	185 <sup>(A)</sup>	185 <sup>(A)</sup>	181 <sup>(A)</sup>	181 <sup>(A)</sup>	175 <sup>(A)</sup>	175 <sup>(A)</sup>	162 <sup>(A)</sup>	162 <sup>(A)</sup>	143 <sup>(A)</sup>	143 <sup>(A)</sup>			80	
90	161 <sup>(A)</sup>	161 <sup>(A)</sup>	158 <sup>(A)</sup>	158 <sup>(A)</sup>	155 <sup>(A)</sup>	155 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	138 <sup>(A)</sup>	138 <sup>(A)</sup>	119 <sup>(A)</sup>	119 <sup>(A)</sup>	90	
100	142 <sup>(A)</sup>	142 <sup>(A)</sup>	140 <sup>(A)</sup>	140 <sup>(A)</sup>	137 <sup>(A)</sup>	137 <sup>(A)</sup>	133 <sup>(A)</sup>	133 <sup>(2)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	116 <sup>(A)</sup>	116 <sup>(A)</sup>	100	
110	127 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	125 <sup>(A)</sup>	125 <sup>(A)</sup>	122 <sup>(A)</sup>	122 <sup>(3)</sup>	119 <sup>(A)</sup>	119 <sup>(A)</sup>	116 <sup>(A)</sup>	116 <sup>(A)</sup>	111 <sup>(A)</sup>	111 <sup>(A)</sup>	110	
120	114 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	112 <sup>(A)</sup>	112 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	106 <sup>(A)</sup>	106 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	101 <sup>(A)</sup>	101 <sup>(A)</sup>	120	
130	103 <sup>(A)</sup>	103 <sup>(A)</sup>	101 <sup>(A)</sup>	101 <sup>(A)</sup>	98.8 <sup>(A)</sup>	98.8 <sup>(A)</sup>	96 <sup>(A)</sup>	96 <sup>(A)</sup>	93.9 <sup>(A)</sup>	93.9 <sup>(A)</sup>	90.8 <sup>(A)</sup>	90.8 <sup>(A)</sup>	130	
140	93 <sup>(A)</sup>	93 <sup>(A)</sup>	91.6 <sup>(A)</sup>	91.6 <sup>(A)</sup>	89.4 <sup>(A)</sup>	89.4 <sup>(A)</sup>	86.7 <sup>(A)</sup>	86.7 <sup>(A)</sup>	84.8 <sup>(A)</sup>	84.8 <sup>(A)</sup>	82 <sup>(A)</sup>	82 <sup>(A)</sup>	140	
150	84.9 <sup>(A)</sup>	84.9 <sup>(A)</sup>	83.4 <sup>(A)</sup>	83.4 <sup>(A)</sup>	81.3 <sup>(A)</sup>	81.3 <sup>(A)</sup>	78.7 <sup>(A)</sup>	78.7 <sup>(A)</sup>	76.9 <sup>(A)</sup>	76.9 <sup>(A)</sup>	74.6 <sup>(A)</sup>	74.6 <sup>(A)</sup>	150	
160	77.8 <sup>(A)</sup>	77.8 <sup>(A)</sup>	76.4 <sup>(A)</sup>	76.4 <sup>(A)</sup>	74.3 <sup>(A)</sup>	74.3 <sup>(A)</sup>	71.9 <sup>(A)</sup>	71.9 <sup>(A)</sup>	69.9 <sup>(A)</sup>	69.9 <sup>(A)</sup>	67.8 <sup>(A)</sup>	67.8 <sup>(A)</sup>	160	
170	70.9 <sup>(A)</sup>	70.9 <sup>(A)</sup>	70 <sup>(A)</sup>	70 <sup>(A)</sup>	68.1 <sup>(A)</sup>	68.1 <sup>(A)</sup>	65.7 <sup>(A)</sup>	65.7 <sup>(A)</sup>	64 <sup>(A)</sup>	64 <sup>(A)</sup>	61.7 <sup>(A)</sup>	61.7 <sup>(A)</sup>	170	
180	64.9 <sup>(A)</sup>	64.9 <sup>(A)</sup>	64.2 <sup>(A)</sup>	64.2 <sup>(A)</sup>	62.4 <sup>(A)</sup>	62.4 <sup>(A)</sup>	60.3 <sup>(A)</sup>	60.3 <sup>(A)</sup>	58.6 <sup>(A)</sup>	58.6 <sup>(A)</sup>	56.3 <sup>(A)</sup>	56.3 <sup>(A)</sup>	180	
190	59.6 <sup>(A)</sup>	59.6 <sup>(A)</sup>	58.7 <sup>(A)</sup>	58.7 <sup>(A)</sup>	57.2 <sup>(A)</sup>	57.2 <sup>(A)</sup>	55.6 <sup>(A)</sup>	55.6 <sup>(A)</sup>	53.8 <sup>(A)</sup>	53.8 <sup>(A)</sup>	51.7 <sup>(A)</sup>	51.7 <sup>(A)</sup>	190	
200		49.5 <sup>(C)</sup>	53.9 <sup>(A)</sup>	53.9 <sup>(A)</sup>	52.3 <sup>(A)</sup>	52.3 <sup>(A)</sup>	50.9 <sup>(A)</sup>	50.9 <sup>(A)</sup>	49.3 <sup>(A)</sup>	49.3 <sup>(A)</sup>	47.5 <sup>(A)</sup>	47.5 <sup>(A)</sup>	200	
220		37.3 <sup>(11)</sup>		40.7 <sup>(C)</sup>	44.1 <sup>(A)</sup>	44.1 <sup>(A)</sup>	42.6 <sup>(A)</sup>	42.6 <sup>(A)</sup>	41 <sup>(A)</sup>	41 <sup>(A)</sup>	39.4 <sup>(A)</sup>	39.4 <sup>(A)</sup>	220	
240		27 <sup>(9)</sup>		30.1 <sup>(11)</sup>			32.5 <sup>(C)</sup>	32.5 <sup>(C)</sup>	35.9 <sup>(A)</sup>	35.9 <sup>(A)</sup>	34.2 <sup>(A)</sup>	34.2 <sup>(A)</sup>	240	
260		18 <sup>(7)</sup>		21.3 <sup>(9)</sup>			23.4 <sup>(11)</sup>	23.4 <sup>(11)</sup>		25.7 <sup>(C)</sup>	28.5 <sup>(A)</sup>	28.5 <sup>(A)</sup>	260	
280				13.6 <sup>(7)</sup>			16.3 <sup>(9)</sup>	16.3 <sup>(9)</sup>		18.3 <sup>(11)</sup>	20 <sup>(C)</sup>	22.2 <sup>(A)</sup>	22.2 <sup>(A)</sup>	280
300							9 <sup>(7)</sup>	9 <sup>(7)</sup>		11.9 <sup>(9)</sup>		15.6 <sup>(C)</sup>	15.6 <sup>(C)</sup>	300
320												9.7 <sup>(11)</sup>	9.7 <sup>(11)</sup>	320



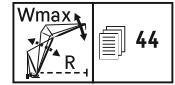
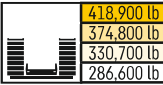
S 138 ft													
ft	W 59 ft		W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		ft
	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	
34	510 <sup>(A)</sup>	510 <sup>(A)</sup>											34
36	483 <sup>(A)</sup>	483 <sup>(A)</sup>											36
38	457 <sup>(A)</sup>	457 <sup>(A)</sup>	439 <sup>(A)</sup>	439 <sup>(A)</sup>									38
40	435 <sup>(A)</sup>	435 <sup>(A)</sup>	418 <sup>(A)</sup>	418 <sup>(A)</sup>									40
45	387 <sup>(A)</sup>	387 <sup>(A)</sup>	373 <sup>(A)</sup>	373 <sup>(A)</sup>	358 <sup>(A)</sup>	358 <sup>(A)</sup>							45
50	349 <sup>(A)</sup>	349 <sup>(A)</sup>	336 <sup>(A)</sup>	336 <sup>(A)</sup>	323 <sup>(A)</sup>	323 <sup>(A)</sup>	313 <sup>(A)</sup>	313 <sup>(A)</sup>					50
60	287 <sup>(A)</sup>	287 <sup>(A)</sup>	280 <sup>(A)</sup>	280 <sup>(A)</sup>	270 <sup>(A)</sup>	271 <sup>(3)</sup>	263 <sup>(A)</sup>	263 <sup>(A)</sup>	255 <sup>(A)</sup>	255 <sup>(A)</sup>	246 <sup>(A)</sup>	246 <sup>(A)</sup>	60
70	241 <sup>(A)</sup>	241 <sup>(A)</sup>	237 <sup>(A)</sup>	237 <sup>(A)</sup>	231 <sup>(A)</sup>	231 <sup>(A)</sup>	225 <sup>(A)</sup>	225 <sup>(A)</sup>	218 <sup>(A)</sup>	218 <sup>(A)</sup>	212 <sup>(A)</sup>	212 <sup>(A)</sup>	70
80		201 <sup>(11)</sup>	203 <sup>(A)</sup>	203 <sup>(A)</sup>	199 <sup>(A)</sup>	199 <sup>(A)</sup>	195 <sup>(A)</sup>	195 <sup>(A)</sup>	191 <sup>(A)</sup>	191 <sup>(A)</sup>	185 <sup>(A)</sup>	185 <sup>(A)</sup>	80
90		167 <sup>(C)</sup>	178 <sup>(A)</sup>	178 <sup>(A)</sup>	173 <sup>(A)</sup>	173 <sup>(A)</sup>	171 <sup>(A)</sup>	171 <sup>(A)</sup>	167 <sup>(A)</sup>	167 <sup>(A)</sup>	163 <sup>(A)</sup>	163 <sup>(A)</sup>	90
100		141 <sup>(11)</sup>		152 <sup>(11)</sup>	154 <sup>(A)</sup>	154 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	147 <sup>(A)</sup>	147 <sup>(A)</sup>	144 <sup>(A)</sup>	144 <sup>(A)</sup>	100
110		123 <sup>(9)</sup>		129 <sup>(C)</sup>	137 <sup>(A)</sup>	137 <sup>(A)</sup>	135 <sup>(A)</sup>	135 <sup>(A)</sup>	131 <sup>(A)</sup>	131 <sup>(A)</sup>	128 <sup>(A)</sup>	128 <sup>(A)</sup>	110
120		105 <sup>(10)</sup>		110 <sup>(11)</sup>		117 <sup>(11)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	115 <sup>(A)</sup>	115 <sup>(A)</sup>	120
130		90.0 <sup>(8)</sup>		96.3 <sup>(10)</sup>		101 <sup>(C)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	107 <sup>(A)</sup>	107 <sup>(9)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	130
140		77.3 <sup>(8)</sup>		83.8 <sup>(10)</sup>		86.4 <sup>(11)</sup>		93.3 <sup>(11)</sup>	97.3 <sup>(A)</sup>	97.3 <sup>(A)</sup>	94.8 <sup>(A)</sup>	94.8 <sup>(A)</sup>	140
150		65.4 <sup>(6)</sup>		72.1 <sup>(8)</sup>		76.5 <sup>(11)</sup>		82.2 <sup>(C)</sup>	88.3 <sup>(A)</sup>	88.3 <sup>(A)</sup>	86.7 <sup>(A)</sup>	86.7 <sup>(A)</sup>	150
160		56.2 <sup>(6)</sup>		62.1 <sup>(8)</sup>		66.8 <sup>(11)</sup>		69.9 <sup>(D)</sup>		74.6 <sup>(11)</sup>	79.1 <sup>(A)</sup>	79.1 <sup>(A)</sup>	160
170				52.5 <sup>(6)</sup>		57.3 <sup>(9)</sup>		61.9 <sup>(11)</sup>		64.8 <sup>(11)</sup>	72.1 <sup>(A)</sup>	72.1 <sup>(A)</sup>	170
180				44.9 <sup>(6)</sup>		49.1 <sup>(9)</sup>		54.0 <sup>(11)</sup>		56.3 <sup>(9)</sup>		60.2 <sup>(11)</sup>	180
190						41.2 <sup>(7)</sup>		46.0 <sup>(9)</sup>		49.5 <sup>(11)</sup>		52.2 <sup>(11)</sup>	190
200						34.8 <sup>(7)</sup>		39.2 <sup>(9)</sup>		43.0 <sup>(11)</sup>		45.4 <sup>(9)</sup>	200
220								26.9 <sup>(7)</sup>		30.3 <sup>(9)</sup>		34.0 <sup>(11)</sup>	220
240										20.3 <sup>(7)</sup>		23.2 <sup>(9)</sup>	240
260												14.9 <sup>(7)</sup>	260

S 138 ft													
ft	W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		W 236 ft		W 256 ft		W 276 ft		ft
	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	
70	206 <sup>(A)</sup>	206 <sup>(A)</sup>	195 <sup>(A)</sup>	195 <sup>(A)</sup>									70
80	180 <sup>(A)</sup>	180 <sup>(A)</sup>	176 <sup>(A)</sup>	176 <sup>(A)</sup>	166 <sup>(A)</sup>	166 <sup>(A)</sup>	149 <sup>(A)</sup>	149 <sup>(A)</sup>					80
90	159 <sup>(A)</sup>	159 <sup>(A)</sup>	156 <sup>(A)</sup>	156 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	142 <sup>(A)</sup>	142 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	111 <sup>(A)</sup>	111 <sup>(A)</sup>	90
100	141 <sup>(A)</sup>	141 <sup>(A)</sup>	138 <sup>(A)</sup>	138 <sup>(A)</sup>	134 <sup>(A)</sup>	134 <sup>(A)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(B)</sup>	121 <sup>(B)</sup>	107 <sup>(A)</sup>	107 <sup>(A)</sup>	100
110	125 <sup>(A)</sup>	125 <sup>(A)</sup>	123 <sup>(A)</sup>	123 <sup>(A)</sup>	119 <sup>(A)</sup>	120 <sup>(3)</sup>	116 <sup>(A)</sup>	116 <sup>(A)</sup>	113 <sup>(A)</sup>	113 <sup>(A)</sup>	103 <sup>(B)</sup>	103 <sup>(B)</sup>	110
120	113 <sup>(A)</sup>	113 <sup>(5)</sup>	111 <sup>(A)</sup>	111 <sup>(A)</sup>	107 <sup>(A)</sup>	107 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	102 <sup>(A)</sup>	102 <sup>(A)</sup>	97.8 <sup>(A)</sup>	97.8 <sup>(A)</sup>	120
130	102 <sup>(A)</sup>	102 <sup>(A)</sup>	100 <sup>(A)</sup>	100 <sup>(A)</sup>	96.9 <sup>(A)</sup>	96.9 <sup>(A)</sup>	94.0 <sup>(A)</sup>	94.0 <sup>(A)</sup>	91.6 <sup>(A)</sup>	91.6 <sup>(A)</sup>	88.7 <sup>(A)</sup>	88.7 <sup>(A)</sup>	130
140	92.3 <sup>(A)</sup>	92.3 <sup>(A)</sup>	90.7 <sup>(A)</sup>	90.7 <sup>(A)</sup>	87.8 <sup>(A)</sup>	87.8 <sup>(A)</sup>	85.0 <sup>(A)</sup>	85.0 <sup>(A)</sup>	83.1 <sup>(A)</sup>	83.1 <sup>(A)</sup>	80.3 <sup>(A)</sup>	80.3 <sup>(A)</sup>	140
150	84.2 <sup>(A)</sup>	84.2 <sup>(A)</sup>	82.8 <sup>(A)</sup>	82.8 <sup>(A)</sup>	79.8 <sup>(A)</sup>	79.8 <sup>(A)</sup>	77.2 <sup>(A)</sup>	77.2 <sup>(A)</sup>	75.5 <sup>(A)</sup>	75.5 <sup>(A)</sup>	72.8 <sup>(A)</sup>	72.8 <sup>(A)</sup>	150
160	77.1 <sup>(A)</sup>	77.1 <sup>(A)</sup>	75.8 <sup>(A)</sup>	75.8 <sup>(A)</sup>	72.8 <sup>(A)</sup>	72.8 <sup>(A)</sup>	70.5 <sup>(A)</sup>	70.5 <sup>(A)</sup>	68.6 <sup>(A)</sup>	68.6 <sup>(A)</sup>	66.2 <sup>(A)</sup>	66.2 <sup>(A)</sup>	160
170	70.7 <sup>(A)</sup>	70.7 <sup>(A)</sup>	69.6 <sup>(A)</sup>	69.6 <sup>(A)</sup>	66.8 <sup>(A)</sup>	66.8 <sup>(A)</sup>	64.5 <sup>(A)</sup>	64.5 <sup>(A)</sup>	62.6 <sup>(A)</sup>	62.6 <sup>(A)</sup>	60.3 <sup>(A)</sup>	60.3 <sup>(A)</sup>	170
180	64.7 <sup>(A)</sup>	64.7 <sup>(A)</sup>	64.0 <sup>(A)</sup>	64.0 <sup>(A)</sup>	61.3 <sup>(A)</sup>	61.3 <sup>(A)</sup>	59.2 <sup>(A)</sup>	59.2 <sup>(A)</sup>	57.4 <sup>(A)</sup>	57.4 <sup>(A)</sup>	55.1 <sup>(A)</sup>	55.1 <sup>(A)</sup>	180
190	59.3 <sup>(A)</sup>	59.3 <sup>(A)</sup>	58.6 <sup>(A)</sup>	58.6 <sup>(A)</sup>	56.3 <sup>(A)</sup>	56.3 <sup>(A)</sup>	54.5 <sup>(A)</sup>	54.5 <sup>(A)</sup>	52.6 <sup>(A)</sup>	52.6 <sup>(A)</sup>	50.4 <sup>(A)</sup>	50.4 <sup>(A)</sup>	190
200		48.5 <sup>(11)</sup>	53.8 <sup>(A)</sup>	53.8 <sup>(A)</sup>	51.7 <sup>(A)</sup>	51.7 <sup>(A)</sup>	50.0 <sup>(A)</sup>	50.0 <sup>(A)</sup>	48.3 <sup>(A)</sup>	48.3 <sup>(A)</sup>	46.3 <sup>(A)</sup>	46.3 <sup>(A)</sup>	200
220		36.3 <sup>(9)</sup>		39.4 <sup>(11)</sup>	43.3 <sup>(A)</sup>	43.3 <sup>(A)</sup>	42.0 <sup>(A)</sup>	42.0 <sup>(A)</sup>	40.4 <sup>(A)</sup>	40.4 <sup>(A)</sup>	38.7 <sup>(A)</sup>	38.7 <sup>(A)</sup>	220
240		26.4 <sup>(11)</sup>		29.2 <sup>(9)</sup>		30.8 <sup>(C)</sup>	35.3 <sup>(A)</sup>	35.3 <sup>(A)</sup>	33.6 <sup>(A)</sup>	33.6 <sup>(A)</sup>	31.8 <sup>(A)</sup>	31.8 <sup>(A)</sup>	240
260		17.7 <sup>(9)</sup>		21.1 <sup>(11)</sup>		22.1 <sup>(9)</sup>		24.0 <sup>(C)</sup>	27.9 <sup>(A)</sup>	27.9 <sup>(A)</sup>	26.1 <sup>(A)</sup>	26.1 <sup>(A)</sup>	260
280		9.9 <sup>(7)</sup>		13.6 <sup>(9)</sup>		15.9 <sup>(11)</sup>		17.6 <sup>(D)</sup>		18.8 <sup>(C)</sup>	21.7 <sup>(A)</sup>	21.7 <sup>(A)</sup>	280
300						8.7 <sup>(9)</sup>		11.9 <sup>(11)</sup>		12.4 <sup>(11)</sup>		14.4 <sup>(C)</sup>	300
320										7.8 <sup>(11)</sup>			320



S 158 ft													
ft	W 59 ft		W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		ft
	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	
36	459 <sup>(A)</sup>	459 <sup>(A)</sup>											36
38	437 <sup>(A)</sup>	437 <sup>(A)</sup>											38
40	415 <sup>(A)</sup>	415 <sup>(2)</sup>	401 <sup>(A)</sup>	401 <sup>(A)</sup>									40
45	371 <sup>(A)</sup>	371 <sup>(3)</sup>	358 <sup>(A)</sup>	358 <sup>(A)</sup>									45
50	335 <sup>(A)</sup>	335 <sup>(A)</sup>	324 <sup>(A)</sup>	324 <sup>(A)</sup>	313 <sup>(A)</sup>	313 <sup>(A)</sup>							50
60	280 <sup>(A)</sup>	280 <sup>(A)</sup>	271 <sup>(A)</sup>	271 <sup>(A)</sup>	262 <sup>(A)</sup>	262 <sup>(A)</sup>	254 <sup>(A)</sup>	255 <sup>(2)</sup>	246 <sup>(A)</sup>	246 <sup>(A)</sup>			60
70	237 <sup>(A)</sup>	237 <sup>(A)</sup>	233 <sup>(A)</sup>	233 <sup>(A)</sup>	225 <sup>(A)</sup>	225 <sup>(A)</sup>	219 <sup>(A)</sup>	219 <sup>(A)</sup>	213 <sup>(A)</sup>	213 <sup>(A)</sup>	206 <sup>(A)</sup>	206 <sup>(A)</sup>	70
80	200 <sup>(B)</sup>	200 <sup>(B)</sup>	201 <sup>(A)</sup>	201 <sup>(A)</sup>	196 <sup>(A)</sup>	196 <sup>(A)</sup>	192 <sup>(A)</sup>	192 <sup>(A)</sup>	186 <sup>(A)</sup>	186 <sup>(A)</sup>	181 <sup>(A)</sup>	181 <sup>(A)</sup>	80
90		166 <sup>(11)</sup>	176 <sup>(A)</sup>	176 <sup>(A)</sup>	171 <sup>(A)</sup>	171 <sup>(A)</sup>	169 <sup>(A)</sup>	169 <sup>(A)</sup>	164 <sup>(A)</sup>	164 <sup>(A)</sup>	160 <sup>(A)</sup>	160 <sup>(A)</sup>	90
100		140 <sup>(11)</sup>	151 <sup>(B)</sup>	151 <sup>(B)</sup>	152 <sup>(A)</sup>	152 <sup>(A)</sup>	149 <sup>(A)</sup>	149 <sup>(A)</sup>	146 <sup>(A)</sup>	146 <sup>(A)</sup>	142 <sup>(A)</sup>	142 <sup>(A)</sup>	100
110		119 <sup>(7)</sup>		128 <sup>(11)</sup>	136 <sup>(A)</sup>	136 <sup>(A)</sup>	133 <sup>(A)</sup>	133 <sup>(A)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	110
120		103 <sup>(10)</sup>		109 <sup>(11)</sup>			116 <sup>(11)</sup>	120 <sup>(A)</sup>	120 <sup>(A)</sup>	117 <sup>(A)</sup>	117 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	120
130		88.5 <sup>(10)</sup>		93.7 <sup>(10)</sup>			99.0 <sup>(11)</sup>	109 <sup>(A)</sup>	109 <sup>(A)</sup>	106 <sup>(A)</sup>	106 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	130
140		75.8 <sup>(8)</sup>		82.2 <sup>(10)</sup>			85.7 <sup>(11)</sup>		92.9 <sup>(11)</sup>	96.6 <sup>(A)</sup>	96.6 <sup>(A)</sup>	94.1 <sup>(A)</sup>	140
150		64.8 <sup>(8)</sup>		70.8 <sup>(10)</sup>			74.1 <sup>(10)</sup>		80.1 <sup>(C)</sup>	87.9 <sup>(A)</sup>	87.9 <sup>(A)</sup>	86.0 <sup>(A)</sup>	150
160		54.1 <sup>(6)</sup>		60.5 <sup>(8)</sup>			65.0 <sup>(10)</sup>		69.1 <sup>(11)</sup>		74.3 <sup>(11)</sup>	78.7 <sup>(A)</sup>	160
170		46.2 <sup>(6)</sup>		51.7 <sup>(8)</sup>			55.9 <sup>(10)</sup>		60.1 <sup>(11)</sup>		64.7 <sup>(C)</sup>	71.8 <sup>(A)</sup>	170
180				42.9 <sup>(6)</sup>			47.7 <sup>(9)</sup>		52.6 <sup>(11)</sup>		55.3 <sup>(11)</sup>		180
190				36.3 <sup>(6)</sup>			40.4 <sup>(9)</sup>		45.2 <sup>(11)</sup>		48.0 <sup>(11)</sup>		190
200							33.0 <sup>(7)</sup>		38.0 <sup>(9)</sup>		41.7 <sup>(11)</sup>		200
220									25.6 <sup>(7)</sup>		29.3 <sup>(9)</sup>		220
240											18.8 <sup>(7)</sup>		240
260												13.6 <sup>(7)</sup>	260

S 158 ft													
ft	W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		W 236 ft		W 256 ft		W 276 ft		ft
	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	
70	200 <sup>(A)</sup>	200 <sup>(A)</sup>											70
80	174 <sup>(A)</sup>	174 <sup>(A)</sup>	171 <sup>(A)</sup>	171 <sup>(A)</sup>	158 <sup>(A)</sup>	158 <sup>(A)</sup>							80
90	155 <sup>(A)</sup>	155 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	146 <sup>(A)</sup>	146 <sup>(A)</sup>	135 <sup>(A)</sup>	135 <sup>(A)</sup>	120 <sup>(A)</sup>	120 <sup>(A)</sup>			90
100	138 <sup>(A)</sup>	138 <sup>(A)</sup>	135 <sup>(A)</sup>	135 <sup>(A)</sup>	131 <sup>(A)</sup>	131 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	115 <sup>(A)</sup>	115 <sup>(A)</sup>	102 <sup>(A)</sup>	102 <sup>(A)</sup>	100
110	123 <sup>(A)</sup>	123 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	117 <sup>(A)</sup>	117 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	109 <sup>(A)</sup>	109 <sup>(A)</sup>	98.5 <sup>(B)</sup>	98.5 <sup>(B)</sup>	110
120	111 <sup>(A)</sup>	111 <sup>(A)</sup>	109 <sup>(A)</sup>	109 <sup>(A)</sup>	105 <sup>(A)</sup>	105 <sup>(A)</sup>	102 <sup>(A)</sup>	102 <sup>(A)</sup>	99.9 <sup>(A)</sup>	99.9 <sup>(A)</sup>	94.4 <sup>(A)</sup>	94.4 <sup>(A)</sup>	120
130	99.9 <sup>(A)</sup>	99.9 <sup>(A)</sup>	98.2 <sup>(A)</sup>	98.2 <sup>(A)</sup>	94.8 <sup>(A)</sup>	94.8 <sup>(A)</sup>	91.8 <sup>(A)</sup>	91.8 <sup>(A)</sup>	89.9 <sup>(A)</sup>	89.9 <sup>(A)</sup>	86.6 <sup>(A)</sup>	86.6 <sup>(A)</sup>	130
140	90.9 <sup>(A)</sup>	90.9 <sup>(A)</sup>	89.2 <sup>(A)</sup>	89.2 <sup>(A)</sup>	86.0 <sup>(A)</sup>	86.0 <sup>(A)</sup>	83.3 <sup>(A)</sup>	83.3 <sup>(A)</sup>	81.1 <sup>(A)</sup>	81.1 <sup>(A)</sup>	78.4 <sup>(A)</sup>	78.4 <sup>(A)</sup>	140
150	83.0 <sup>(A)</sup>	83.0 <sup>(A)</sup>	81.4 <sup>(A)</sup>	81.4 <sup>(A)</sup>	78.3 <sup>(A)</sup>	78.3 <sup>(A)</sup>	75.8 <sup>(A)</sup>	75.8 <sup>(A)</sup>	73.9 <sup>(A)</sup>	73.9 <sup>(A)</sup>	71.3 <sup>(A)</sup>	71.3 <sup>(A)</sup>	150
160	75.9 <sup>(A)</sup>	75.9 <sup>(A)</sup>	74.6 <sup>(A)</sup>	74.6 <sup>(A)</sup>	71.5 <sup>(A)</sup>	71.5 <sup>(A)</sup>	69.1 <sup>(A)</sup>	69.1 <sup>(A)</sup>	67.3 <sup>(A)</sup>	67.3 <sup>(A)</sup>	65.0 <sup>(A)</sup>	65.0 <sup>(A)</sup>	160
170	69.8 <sup>(A)</sup>	69.8 <sup>(A)</sup>	68.5 <sup>(A)</sup>	68.5 <sup>(A)</sup>	65.5 <sup>(A)</sup>	65.5 <sup>(A)</sup>	63.2 <sup>(A)</sup>	63.2 <sup>(A)</sup>	61.3 <sup>(A)</sup>	61.3 <sup>(A)</sup>	59.1 <sup>(A)</sup>	59.1 <sup>(A)</sup>	170
180	63.9 <sup>(A)</sup>	63.9 <sup>(A)</sup>	63.1 <sup>(A)</sup>	63.1 <sup>(A)</sup>	60.1 <sup>(A)</sup>	60.1 <sup>(A)</sup>	58.0 <sup>(A)</sup>	58.0 <sup>(A)</sup>	56.2 <sup>(A)</sup>	56.2 <sup>(A)</sup>	54.0 <sup>(A)</sup>	54.0 <sup>(A)</sup>	180
190	58.5 <sup>(A)</sup>	58.5 <sup>(A)</sup>	57.9 <sup>(A)</sup>	57.9 <sup>(A)</sup>	55.5 <sup>(A)</sup>	55.5 <sup>(A)</sup>	53.5 <sup>(A)</sup>	53.5 <sup>(A)</sup>	51.5 <sup>(A)</sup>	51.5 <sup>(A)</sup>	49.3 <sup>(A)</sup>	49.3 <sup>(A)</sup>	190
200		47.6 <sup>(11)</sup>	53.0 <sup>(A)</sup>	53.0 <sup>(A)</sup>	50.9 <sup>(A)</sup>	50.9 <sup>(A)</sup>	49.1 <sup>(A)</sup>	49.1 <sup>(A)</sup>	47.4 <sup>(A)</sup>	47.4 <sup>(A)</sup>	45.2 <sup>(A)</sup>	45.2 <sup>(A)</sup>	200
220		34.4 <sup>(11)</sup>		38.6 <sup>(11)</sup>			42.6 <sup>(A)</sup>	42.6 <sup>(A)</sup>	41.3 <sup>(A)</sup>	41.3 <sup>(A)</sup>	37.8 <sup>(A)</sup>	37.8 <sup>(A)</sup>	220
240		25.2 <sup>(11)</sup>		27.3 <sup>(11)</sup>			29.7 <sup>(11)</sup>	29.7 <sup>(11)</sup>	34.4 <sup>(A)</sup>	34.4 <sup>(A)</sup>	31.2 <sup>(A)</sup>	31.2 <sup>(A)</sup>	240
260		16.4 <sup>(9)</sup>		20.0 <sup>(11)</sup>			20.4 <sup>(11)</sup>	20.4 <sup>(11)</sup>	22.8 <sup>(11)</sup>	22.8 <sup>(11)</sup>	25.5 <sup>(A)</sup>	25.5 <sup>(A)</sup>	260
280				12.3 <sup>(9)</sup>			14.6 <sup>(11)</sup>	14.6 <sup>(11)</sup>	15.6 <sup>(11)</sup>	15.6 <sup>(11)</sup>	21.2 <sup>(A)</sup>	21.2 <sup>(A)</sup>	280
300									10.6 <sup>(11)</sup>		11.4 <sup>(10)</sup>		300
320												7.7 <sup>(10)</sup>	320

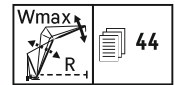


S 177 ft														
ft	W 59 ft		W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		ft	
	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax		
36	431 <sup>(A)</sup>	431 <sup>(A)</sup>											36	
38	418 <sup>(A)</sup>	418 <sup>(A)</sup>											38	
40	398 <sup>(A)</sup>	398 <sup>(A)</sup>	370 <sup>(A)</sup>	370 <sup>(A)</sup>									40	
45	357 <sup>(A)</sup>	357 <sup>(A)</sup>	345 <sup>(A)</sup>	345 <sup>(A)</sup>									45	
50	323 <sup>(A)</sup>	323 <sup>(A)</sup>	313 <sup>(A)</sup>	313 <sup>(A)</sup>	301 <sup>(A)</sup>	301 <sup>(A)</sup>							50	
60	271 <sup>(A)</sup>	271 <sup>(A)</sup>	262 <sup>(A)</sup>	262 <sup>(A)</sup>	254 <sup>(A)</sup>	254 <sup>(A)</sup>	247 <sup>(A)</sup>	247 <sup>(A)</sup>	236 <sup>(A)</sup>	236 <sup>(A)</sup>			60	
70	234 <sup>(A)</sup>	234 <sup>(10)</sup>	226 <sup>(A)</sup>	226 <sup>(A)</sup>	218 <sup>(A)</sup>	218 <sup>(A)</sup>	213 <sup>(A)</sup>	213 <sup>(A)</sup>	205 <sup>(A)</sup>	205 <sup>(A)</sup>	199 <sup>(A)</sup>	199 <sup>(A)</sup>	70	
80	197 <sup>(B)</sup>	197 <sup>(B)</sup>	198 <sup>(A)</sup>	198 <sup>(A)</sup>	191 <sup>(A)</sup>	191 <sup>(A)</sup>	186 <sup>(A)</sup>	186 <sup>(A)</sup>	180 <sup>(A)</sup>	180 <sup>(A)</sup>	175 <sup>(A)</sup>	175 <sup>(A)</sup>	80	
90		166 <sup>(11)</sup>	173 <sup>(A)</sup>	173 <sup>(11)</sup>	169 <sup>(A)</sup>	169 <sup>(A)</sup>	165 <sup>(A)</sup>	165 <sup>(A)</sup>	160 <sup>(A)</sup>	160 <sup>(A)</sup>	155 <sup>(A)</sup>	155 <sup>(A)</sup>	90	
100		139 <sup>(11)</sup>	149 <sup>(B)</sup>	149 <sup>(B)</sup>	150 <sup>(A)</sup>	150 <sup>(A)</sup>	147 <sup>(A)</sup>	147 <sup>(A)</sup>	143 <sup>(A)</sup>	143 <sup>(A)</sup>	139 <sup>(A)</sup>	139 <sup>(A)</sup>	100	
110		116 <sup>(11)</sup>		127 <sup>(11)</sup>	134 <sup>(A)</sup>	134 <sup>(A)</sup>	132 <sup>(A)</sup>	132 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	125 <sup>(A)</sup>	125 <sup>(A)</sup>	110	
120		101 <sup>(B)</sup>		108 <sup>(11)</sup>	117 <sup>(B)</sup>	117 <sup>(B)</sup>	119 <sup>(A)</sup>	119 <sup>(A)</sup>	115 <sup>(A)</sup>	115 <sup>(A)</sup>	112 <sup>(A)</sup>	112 <sup>(A)</sup>	120	
130		87.4 <sup>(10)</sup>		91.4 <sup>(11)</sup>			98.6 <sup>(11)</sup>	108 <sup>(A)</sup>	108 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	101 <sup>(A)</sup>	101 <sup>(A)</sup>	130
140		73.9 <sup>(10)</sup>		79.8 <sup>(10)</sup>			84.6 <sup>(11)</sup>	94.3 <sup>(B)</sup>	94.3 <sup>(B)</sup>	94.8 <sup>(A)</sup>	94.8 <sup>(A)</sup>	92.2 <sup>(A)</sup>	92.2 <sup>(A)</sup>	140
150		63.2 <sup>(B)</sup>		69.3 <sup>(10)</sup>			72.0 <sup>(11)</sup>		79.2 <sup>(11)</sup>	86.8 <sup>(A)</sup>	86.8 <sup>(A)</sup>	84.6 <sup>(A)</sup>	84.6 <sup>(A)</sup>	150
160		53.5 <sup>(B)</sup>		58.7 <sup>(10)</sup>			63.0 <sup>(10)</sup>		68.3 <sup>(11)</sup>	75.8 <sup>(B)</sup>	75.8 <sup>(B)</sup>	77.5 <sup>(A)</sup>	77.5 <sup>(A)</sup>	160
170		43.8 <sup>(A)</sup>		49.9 <sup>(B)</sup>			54.5 <sup>(10)</sup>		58.1 <sup>(11)</sup>		62.7 <sup>(11)</sup>	71.0 <sup>(A)</sup>	71.0 <sup>(A)</sup>	170
180		36.9 <sup>(A)</sup>		42.0 <sup>(B)</sup>			46.0 <sup>(10)</sup>		51.0 <sup>(11)</sup>		54.0 <sup>(11)</sup>	62.0 <sup>(B)</sup>	62.0 <sup>(B)</sup>	180
190		30.1 <sup>(A)</sup>		34.0 <sup>(A)</sup>			38.4 <sup>(B)</sup>		43.9 <sup>(11)</sup>		45.9 <sup>(B)</sup>		50.3 <sup>(C)</sup>	190
200				28.3 <sup>(A)</sup>			31.9 <sup>(B)</sup>		36.8 <sup>(11)</sup>		39.7 <sup>(11)</sup>		43.0 <sup>(11)</sup>	200
220							20.9 <sup>(A)</sup>		25.0 <sup>(9)</sup>		27.8 <sup>(11)</sup>		31.1 <sup>(11)</sup>	220
240									15.4 <sup>(7)</sup>		18.3 <sup>(9)</sup>		21.1 <sup>(11)</sup>	240
260											8.8 <sup>(6)</sup>		13.1 <sup>(9)</sup>	260

S 177 ft														
ft	W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		W 236 ft		W 256 ft		W 276 ft		ft	
	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax		
70	185 <sup>(A)</sup>	185 <sup>(A)</sup>											70	
80	170 <sup>(A)</sup>	170 <sup>(A)</sup>	160 <sup>(A)</sup>	160 <sup>(A)</sup>	144 <sup>(A)</sup>	144 <sup>(A)</sup>							80	
90	151 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	146 <sup>(A)</sup>	146 <sup>(A)</sup>	137 <sup>(A)</sup>	137 <sup>(A)</sup>	123 <sup>(A)</sup>	123 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>			90	
100	135 <sup>(A)</sup>	135 <sup>(A)</sup>	131 <sup>(A)</sup>	131 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	117 <sup>(A)</sup>	117 <sup>(A)</sup>	105 <sup>(A)</sup>	105 <sup>(A)</sup>	92.9 <sup>(A)</sup>	92.9 <sup>(A)</sup>	100	
110	121 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	101 <sup>(B)</sup>	101 <sup>(B)</sup>	89.9 <sup>(B)</sup>	89.9 <sup>(B)</sup>	110	
120	109 <sup>(A)</sup>	109 <sup>(A)</sup>	106 <sup>(A)</sup>	106 <sup>(A)</sup>	103 <sup>(A)</sup>	103 <sup>(A)</sup>	99.7 <sup>(A)</sup>	99.7 <sup>(A)</sup>	96.0 <sup>(A)</sup>	96.0 <sup>(A)</sup>	87.1 <sup>(B)</sup>	87.1 <sup>(B)</sup>	120	
130	98.8 <sup>(A)</sup>	98.8 <sup>(A)</sup>	96.2 <sup>(A)</sup>	96.2 <sup>(A)</sup>	92.6 <sup>(A)</sup>	92.6 <sup>(A)</sup>	89.7 <sup>(A)</sup>	89.7 <sup>(A)</sup>	87.5 <sup>(A)</sup>	87.5 <sup>(A)</sup>	83.4 <sup>(A)</sup>	83.4 <sup>(A)</sup>	130	
140	89.7 <sup>(A)</sup>	89.7 <sup>(A)</sup>	87.4 <sup>(A)</sup>	87.4 <sup>(A)</sup>	84.1 <sup>(A)</sup>	84.1 <sup>(A)</sup>	81.2 <sup>(A)</sup>	81.2 <sup>(A)</sup>	79.1 <sup>(A)</sup>	79.1 <sup>(A)</sup>	76.6 <sup>(A)</sup>	76.6 <sup>(A)</sup>	140	
150	82.2 <sup>(A)</sup>	82.2 <sup>(A)</sup>	79.9 <sup>(A)</sup>	79.9 <sup>(A)</sup>	76.7 <sup>(A)</sup>	76.7 <sup>(A)</sup>	74.0 <sup>(A)</sup>	74.0 <sup>(A)</sup>	71.9 <sup>(A)</sup>	71.9 <sup>(A)</sup>	69.3 <sup>(A)</sup>	69.3 <sup>(A)</sup>	150	
160	75.4 <sup>(A)</sup>	75.4 <sup>(A)</sup>	73.1 <sup>(A)</sup>	73.1 <sup>(A)</sup>	70.1 <sup>(A)</sup>	70.1 <sup>(A)</sup>	67.7 <sup>(A)</sup>	67.7 <sup>(A)</sup>	65.8 <sup>(A)</sup>	65.8 <sup>(A)</sup>	63.2 <sup>(A)</sup>	63.2 <sup>(A)</sup>	160	
170	69.3 <sup>(A)</sup>	69.3 <sup>(A)</sup>	67.2 <sup>(A)</sup>	67.2 <sup>(A)</sup>	64.1 <sup>(A)</sup>	64.1 <sup>(A)</sup>	61.8 <sup>(A)</sup>	61.8 <sup>(A)</sup>	59.9 <sup>(A)</sup>	59.9 <sup>(A)</sup>	57.7 <sup>(A)</sup>	57.7 <sup>(A)</sup>	170	
180	63.7 <sup>(A)</sup>	63.7 <sup>(A)</sup>	61.8 <sup>(A)</sup>	61.8 <sup>(A)</sup>	58.9 <sup>(A)</sup>	58.9 <sup>(A)</sup>	56.7 <sup>(A)</sup>	56.7 <sup>(A)</sup>	54.9 <sup>(A)</sup>	54.9 <sup>(A)</sup>	52.5 <sup>(A)</sup>	52.5 <sup>(A)</sup>	180	
190	58.1 <sup>(A)</sup>	58.1 <sup>(A)</sup>	57.0 <sup>(A)</sup>	57.0 <sup>(A)</sup>	54.3 <sup>(A)</sup>	54.3 <sup>(A)</sup>	52.1 <sup>(A)</sup>	52.1 <sup>(A)</sup>	50.2 <sup>(A)</sup>	50.2 <sup>(A)</sup>	48.0 <sup>(A)</sup>	48.0 <sup>(A)</sup>	190	
200	50.9 <sup>(B)</sup>	50.9 <sup>(B)</sup>	52.1 <sup>(A)</sup>	52.1 <sup>(A)</sup>	49.9 <sup>(A)</sup>	49.9 <sup>(A)</sup>	48.0 <sup>(A)</sup>	48.0 <sup>(A)</sup>	46.1 <sup>(A)</sup>	46.1 <sup>(A)</sup>	44.0 <sup>(A)</sup>	44.0 <sup>(A)</sup>	200	
220		33.8 <sup>(11)</sup>	41.8 <sup>(B)</sup>	41.8 <sup>(B)</sup>	41.9 <sup>(A)</sup>	41.9 <sup>(A)</sup>	40.4 <sup>(A)</sup>	40.4 <sup>(A)</sup>	38.7 <sup>(A)</sup>	38.7 <sup>(A)</sup>	36.8 <sup>(A)</sup>	36.8 <sup>(A)</sup>	220	
240		24.1 <sup>(11)</sup>		26.2 <sup>(11)</sup>			28.8 <sup>(11)</sup>	33.6 <sup>(A)</sup>	32.1 <sup>(A)</sup>	32.1 <sup>(A)</sup>	30.4 <sup>(A)</sup>	30.4 <sup>(A)</sup>	240	
260		16.1 <sup>(11)</sup>		18.3 <sup>(11)</sup>			19.6 <sup>(11)</sup>		22.3 <sup>(11)</sup>	26.6 <sup>(A)</sup>	26.6 <sup>(A)</sup>	24.7 <sup>(A)</sup>	24.7 <sup>(A)</sup>	260
280		8.3 <sup>(9)</sup>		12.0 <sup>(11)</sup>			13.1 <sup>(11)</sup>		16.9 <sup>(11)</sup>		20.7 <sup>(A)</sup>	20.7 <sup>(A)</sup>	280	
300											10.4 <sup>(11)</sup>		12.3 <sup>(11)</sup>	300
320													6.5 <sup>(11)</sup>	320

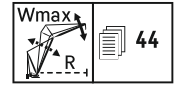
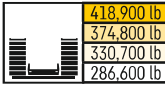


418,900 lb
374,800 lb
330,700 lb
286,600 lb



S 197 ft													
ft	W 59 ft		W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		ft
	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	
36	417 <sup>(A)</sup>	417 <sup>(A)</sup>											36
38	400 <sup>(A)</sup>	400 <sup>(A)</sup>											38
40	382 <sup>(A)</sup>	382 <sup>(A)</sup>											40
45	343 <sup>(A)</sup>	343 <sup>(A)</sup>	331 <sup>(A)</sup>	331 <sup>(A)</sup>									45
50	311 <sup>(A)</sup>	311 <sup>(A)</sup>	301 <sup>(A)</sup>	301 <sup>(A)</sup>	290 <sup>(A)</sup>	290 <sup>(A)</sup>							50
60	262 <sup>(A)</sup>	262 <sup>(A)</sup>	254 <sup>(A)</sup>	254 <sup>(A)</sup>	245 <sup>(A)</sup>	245 <sup>(A)</sup>	238 <sup>(A)</sup>	238 <sup>(A)</sup>	225 <sup>(A)</sup>	225 <sup>(A)</sup>			60
70	226 <sup>(A)</sup>	226 <sup>(A)</sup>	219 <sup>(A)</sup>	219 <sup>(A)</sup>	212 <sup>(A)</sup>	212 <sup>(A)</sup>	206 <sup>(A)</sup>	206 <sup>(A)</sup>	199 <sup>(A)</sup>	199 <sup>(A)</sup>	192 <sup>(A)</sup>	192 <sup>(A)</sup>	70
80	191 <sup>(B)</sup>	192 <sup>(11)</sup>	193 <sup>(A)</sup>	193 <sup>(A)</sup>	186 <sup>(A)</sup>	186 <sup>(A)</sup>	180 <sup>(A)</sup>	180 <sup>(A)</sup>	175 <sup>(A)</sup>	175 <sup>(3)</sup>	169 <sup>(A)</sup>	169 <sup>(A)</sup>	80
90		164 <sup>(11)</sup>	171 <sup>(A)</sup>	171 <sup>(A)</sup>	165 <sup>(A)</sup>	165 <sup>(A)</sup>	160 <sup>(A)</sup>	160 <sup>(A)</sup>	155 <sup>(A)</sup>	155 <sup>(A)</sup>	150 <sup>(A)</sup>	150 <sup>(A)</sup>	90
100		137 <sup>(C)</sup>	147 <sup>(B)</sup>	147 <sup>(B)</sup>	148 <sup>(A)</sup>	148 <sup>(A)</sup>	144 <sup>(A)</sup>	144 <sup>(A)</sup>	140 <sup>(A)</sup>	140 <sup>(A)</sup>	134 <sup>(A)</sup>	134 <sup>(A)</sup>	100
110		116 <sup>(11)</sup>		126 <sup>(11)</sup>	132 <sup>(A)</sup>	132 <sup>(A)</sup>	129 <sup>(A)</sup>	129 <sup>(A)</sup>	126 <sup>(A)</sup>	126 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	110
120		97.4 <sup>(9)</sup>		106 <sup>(C)</sup>	115 <sup>(B)</sup>	115 <sup>(B)</sup>	117 <sup>(A)</sup>	117 <sup>(A)</sup>	113 <sup>(A)</sup>	113 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	120
130		85.0 <sup>(10)</sup>		90.7 <sup>(11)</sup>		98.1 <sup>(11)</sup>	106 <sup>(A)</sup>	106 <sup>(A)</sup>	103 <sup>(A)</sup>	103 <sup>(A)</sup>	99.1 <sup>(A)</sup>	99.1 <sup>(A)</sup>	130
140		72.8 <sup>(10)</sup>		77.2 <sup>(10)</sup>		84.2 <sup>(C)</sup>	92.6 <sup>(B)</sup>	92.6 <sup>(B)</sup>	93.7 <sup>(A)</sup>	93.7 <sup>(A)</sup>	90.4 <sup>(A)</sup>	90.4 <sup>(A)</sup>	140
150		60.5 <sup>(10)</sup>		67.4 <sup>(10)</sup>		71.4 <sup>(11)</sup>		78.3 <sup>(11)</sup>	86.0 <sup>(A)</sup>	86.0 <sup>(A)</sup>	82.7 <sup>(A)</sup>	82.7 <sup>(A)</sup>	150
160		51.5 <sup>(8)</sup>		57.6 <sup>(10)</sup>		60.8 <sup>(10)</sup>		68.0 <sup>(C)</sup>	74.9 <sup>(B)</sup>	74.9 <sup>(B)</sup>	75.9 <sup>(A)</sup>	75.9 <sup>(A)</sup>	160
170		43.0 <sup>(8)</sup>		47.8 <sup>(10)</sup>		52.8 <sup>(10)</sup>		56.9 <sup>(11)</sup>		62.4 <sup>(11)</sup>	69.8 <sup>(A)</sup>	69.8 <sup>(A)</sup>	170
180		34.5 <sup>(8)</sup>		40.3 <sup>(8)</sup>		44.8 <sup>(10)</sup>		48.7 <sup>(11)</sup>		53.2 <sup>(11)</sup>	60.6 <sup>(B)</sup>	60.6 <sup>(B)</sup>	180
190		28.5 <sup>(6)</sup>		33.2 <sup>(8)</sup>		37.0 <sup>(E)</sup>		42.0 <sup>(11)</sup>		45.0 <sup>(11)</sup>		49.2 <sup>(11)</sup>	190
200		22.9 <sup>(6)</sup>		26.2 <sup>(8)</sup>		30.6 <sup>(8)</sup>		35.3 <sup>(11)</sup>		38.2 <sup>(11)</sup>		41.7 <sup>(11)</sup>	200
220				16.8 <sup>(6)</sup>		19.2 <sup>(F)</sup>		23.6 <sup>(9)</sup>		26.9 <sup>(11)</sup>		29.3 <sup>(11)</sup>	220
240						10.7 <sup>(6)</sup>				16.9 <sup>(9)</sup>		20.3 <sup>(11)</sup>	240
260												6.4 <sup>(4)</sup>	260

S 197 ft													
ft	W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		W 236 ft		W 256 ft		W 276 ft		ft
	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	
70	175 <sup>(A)</sup>	175 <sup>(A)</sup>											70
80	164 <sup>(A)</sup>	164 <sup>(A)</sup>	150 <sup>(A)</sup>	150 <sup>(A)</sup>	135 <sup>(A)</sup>	135 <sup>(A)</sup>							80
90	146 <sup>(A)</sup>	146 <sup>(A)</sup>	142 <sup>(A)</sup>	142 <sup>(A)</sup>	128 <sup>(A)</sup>	128 <sup>(A)</sup>	115 <sup>(A)</sup>	115 <sup>(A)</sup>	103 <sup>(A)</sup>	103 <sup>(A)</sup>			90
100	131 <sup>(A)</sup>	131 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(B)</sup>	110 <sup>(B)</sup>	98.4 <sup>(A)</sup>	98.4 <sup>(A)</sup>	87.1 <sup>(A)</sup>	87.1 <sup>(A)</sup>	100
110	118 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	105 <sup>(A)</sup>	105 <sup>(A)</sup>	94.6 <sup>(B)</sup>	94.6 <sup>(B)</sup>	83.9 <sup>(A)</sup>	83.9 <sup>(A)</sup>	110
120	107 <sup>(A)</sup>	107 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	99.7 <sup>(A)</sup>	99.7 <sup>(A)</sup>	96.4 <sup>(A)</sup>	96.4 <sup>(A)</sup>	91.0 <sup>(A)</sup>	91.0 <sup>(A)</sup>	81.3 <sup>(B)</sup>	81.3 <sup>(B)</sup>	120
130	96.6 <sup>(A)</sup>	96.6 <sup>(A)</sup>	94.0 <sup>(A)</sup>	94.0 <sup>(A)</sup>	90.5 <sup>(A)</sup>	90.5 <sup>(A)</sup>	87.4 <sup>(A)</sup>	87.4 <sup>(A)</sup>	85.2 <sup>(A)</sup>	85.2 <sup>(A)</sup>	78.3 <sup>(A)</sup>	78.3 <sup>(A)</sup>	130
140	87.8 <sup>(A)</sup>	87.8 <sup>(A)</sup>	85.4 <sup>(A)</sup>	85.4 <sup>(A)</sup>	82.1 <sup>(A)</sup>	82.1 <sup>(A)</sup>	79.2 <sup>(A)</sup>	79.2 <sup>(A)</sup>	77.2 <sup>(A)</sup>	77.2 <sup>(A)</sup>	73.9 <sup>(A)</sup>	73.9 <sup>(A)</sup>	140
150	80.4 <sup>(A)</sup>	80.4 <sup>(A)</sup>	77.9 <sup>(A)</sup>	77.9 <sup>(A)</sup>	74.7 <sup>(A)</sup>	74.7 <sup>(A)</sup>	72.0 <sup>(A)</sup>	72.0 <sup>(A)</sup>	70.1 <sup>(A)</sup>	70.1 <sup>(A)</sup>	67.5 <sup>(A)</sup>	67.5 <sup>(A)</sup>	150
160	73.9 <sup>(A)</sup>	73.9 <sup>(A)</sup>	71.3 <sup>(A)</sup>	71.3 <sup>(7)</sup>	68.5 <sup>(A)</sup>	68.5 <sup>(A)</sup>	65.9 <sup>(A)</sup>	65.9 <sup>(A)</sup>	64.0 <sup>(A)</sup>	64.0 <sup>(A)</sup>	61.4 <sup>(A)</sup>	61.4 <sup>(A)</sup>	160
170	68.0 <sup>(A)</sup>	68.0 <sup>(A)</sup>	65.8 <sup>(A)</sup>	65.8 <sup>(A)</sup>	62.7 <sup>(A)</sup>	62.7 <sup>(A)</sup>	60.4 <sup>(A)</sup>	60.4 <sup>(A)</sup>	58.5 <sup>(A)</sup>	58.5 <sup>(A)</sup>	56.0 <sup>(A)</sup>	56.0 <sup>(A)</sup>	170
180	62.4 <sup>(A)</sup>	62.4 <sup>(A)</sup>	60.5 <sup>(A)</sup>	60.5 <sup>(A)</sup>	57.6 <sup>(A)</sup>	57.6 <sup>(A)</sup>	55.2 <sup>(A)</sup>	55.2 <sup>(A)</sup>	53.5 <sup>(A)</sup>	53.5 <sup>(A)</sup>	51.2 <sup>(A)</sup>	51.2 <sup>(A)</sup>	180
190	57.1 <sup>(A)</sup>	57.1 <sup>(A)</sup>	55.7 <sup>(A)</sup>	55.7 <sup>(A)</sup>	53.0 <sup>(A)</sup>	53.0 <sup>(A)</sup>	50.8 <sup>(A)</sup>	50.8 <sup>(A)</sup>	48.9 <sup>(A)</sup>	48.9 <sup>(A)</sup>	46.7 <sup>(A)</sup>	46.7 <sup>(A)</sup>	190
200	49.5 <sup>(B)</sup>	49.5 <sup>(B)</sup>	51.1 <sup>(A)</sup>	51.1 <sup>(A)</sup>	48.8 <sup>(A)</sup>	48.8 <sup>(A)</sup>	46.7 <sup>(A)</sup>	46.7 <sup>(A)</sup>	44.8 <sup>(A)</sup>	44.8 <sup>(A)</sup>	42.7 <sup>(A)</sup>	42.7 <sup>(A)</sup>	200
220		32.7 <sup>(11)</sup>	40.4 <sup>(B)</sup>	40.4 <sup>(B)</sup>	41.0 <sup>(A)</sup>	41.0 <sup>(A)</sup>	39.3 <sup>(A)</sup>	39.3 <sup>(A)</sup>	37.7 <sup>(A)</sup>	37.7 <sup>(A)</sup>	35.7 <sup>(A)</sup>	35.7 <sup>(A)</sup>	220
240		22.3 <sup>(11)</sup>		25.4 <sup>(11)</sup>	31.6 <sup>(B)</sup>	31.6 <sup>(B)</sup>	32.7 <sup>(A)</sup>	32.7 <sup>(A)</sup>	31.4 <sup>(A)</sup>	31.4 <sup>(A)</sup>	29.5 <sup>(A)</sup>	29.5 <sup>(A)</sup>	240
260		15.0 <sup>(11)</sup>		16.8 <sup>(11)</sup>		18.6 <sup>(11)</sup>	24.9 <sup>(B)</sup>	24.9 <sup>(B)</sup>	25.8 <sup>(A)</sup>	25.8 <sup>(A)</sup>	24.0 <sup>(A)</sup>	24.0 <sup>(A)</sup>	260
280				10.2 <sup>(11)</sup>				13.9 <sup>(11)</sup>	19.5 <sup>(B)</sup>	19.5 <sup>(B)</sup>	20.1 <sup>(A)</sup>	20.1 <sup>(A)</sup>	280
300										9.6 <sup>(11)</sup>	15.1 <sup>(B)</sup>	15.1 <sup>(B)</sup>	300

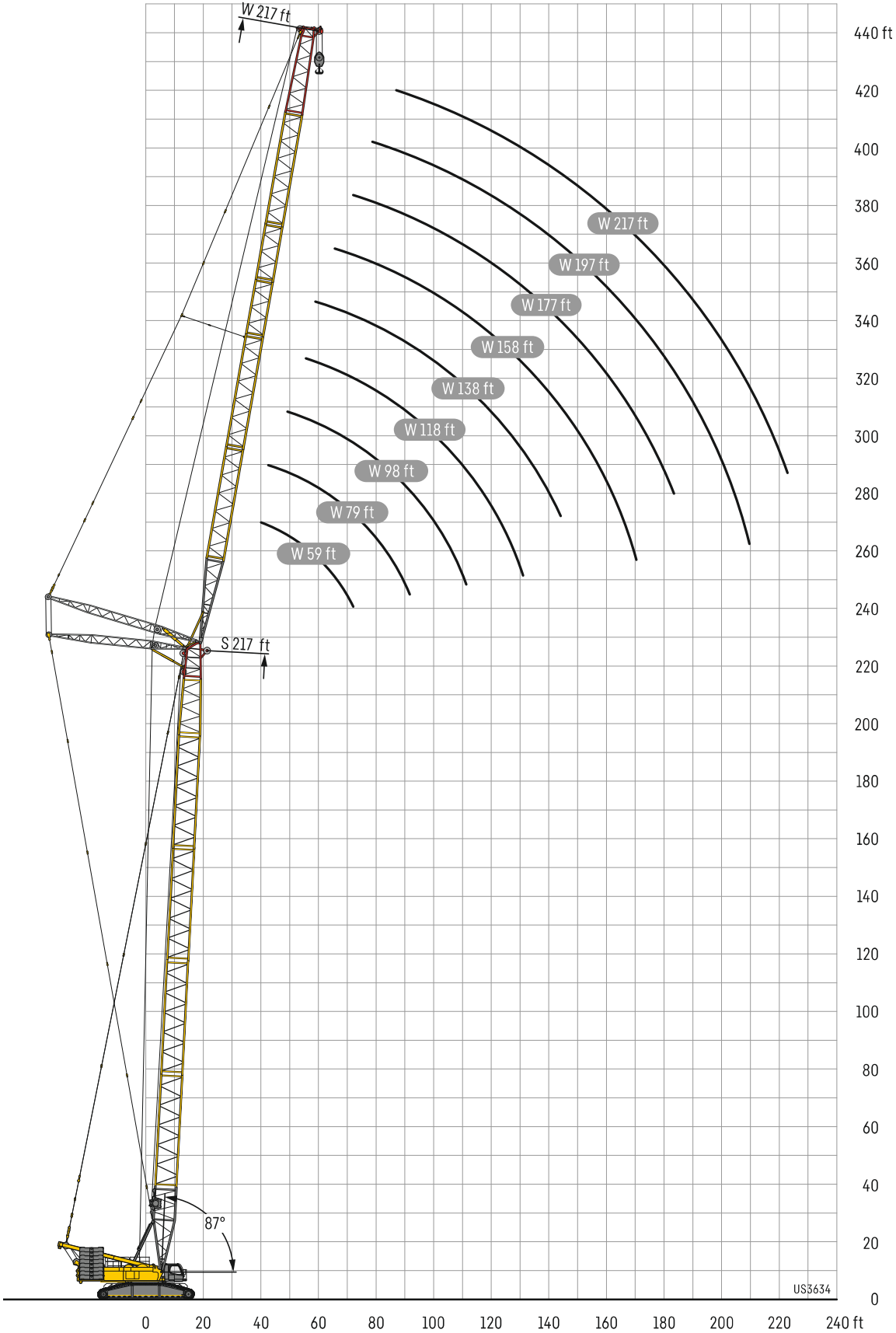


ft	S 217 ft																		ft
	W 59 ft		W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		
	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	
38	344 <sup>(A)</sup>	344 <sup>(A)</sup>																	38
40	337 <sup>(A)</sup>	337 <sup>(A)</sup>																	40
45	320 <sup>(A)</sup>	320 <sup>(A)</sup>	289 <sup>(A)</sup>	289 <sup>(A)</sup>															45
50	301 <sup>(A)</sup>	301 <sup>(A)</sup>	276 <sup>(A)</sup>	276 <sup>(A)</sup>	253 <sup>(A)</sup>	253 <sup>(A)</sup>													50
60	254 <sup>(A)</sup>	254 <sup>(A)</sup>	246 <sup>(A)</sup>	246 <sup>(A)</sup>	232 <sup>(A)</sup>	232 <sup>(A)</sup>	213 <sup>(A)</sup>	213 <sup>(A)</sup>	194 <sup>(A)</sup>	194 <sup>(A)</sup>									60
70	220 <sup>(A)</sup>	220 <sup>(A)</sup>	213 <sup>(A)</sup>	213 <sup>(A)</sup>	206 <sup>(A)</sup>	206 <sup>(A)</sup>	197 <sup>(A)</sup>	197 <sup>(A)</sup>	181 <sup>(A)</sup>	181 <sup>(A)</sup>	167 <sup>(A)</sup>	167 <sup>(A)</sup>	152 <sup>(A)</sup>	152 <sup>(A)</sup>					70
80	186 <sup>(B)</sup>	189 <sup>(11)</sup>	187 <sup>(A)</sup>	187 <sup>(A)</sup>	181 <sup>(A)</sup>	181 <sup>(A)</sup>	176 <sup>(A)</sup>	176 <sup>(A)</sup>	168 <sup>(A)</sup>	168 <sup>(A)</sup>	157 <sup>(A)</sup>	157 <sup>(A)</sup>	144 <sup>(A)</sup>	144 <sup>(A)</sup>	132 <sup>(A)</sup>	132 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	80
90		161 <sup>(11)</sup>	167 <sup>(A)</sup>	167 <sup>(A)</sup>	161 <sup>(A)</sup>	161 <sup>(A)</sup>	156 <sup>(A)</sup>	156 <sup>(5)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	145 <sup>(A)</sup>	145 <sup>(A)</sup>	135 <sup>(A)</sup>	135 <sup>(A)</sup>	125 <sup>(B)</sup>	125 <sup>(B)</sup>	112 <sup>(A)</sup>	112 <sup>(A)</sup>	90
100		136 <sup>(11)</sup>	144 <sup>(B)</sup>	144 <sup>(11)</sup>	145 <sup>(A)</sup>	145 <sup>(A)</sup>	141 <sup>(A)</sup>	141 <sup>(A)</sup>	135 <sup>(A)</sup>	135 <sup>(A)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	126 <sup>(A)</sup>	126 <sup>(A)</sup>	116 <sup>(B)</sup>	116 <sup>(B)</sup>	107 <sup>(B)</sup>	107 <sup>(B)</sup>	100
110		115 <sup>(11)</sup>		125 <sup>(11)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	130 <sup>(11)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	122 <sup>(A)</sup>	122 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	109 <sup>(A)</sup>	109 <sup>(A)</sup>	100 <sup>(B)</sup>	100 <sup>(B)</sup>	110
120		96.3 <sup>(11)</sup>		105 <sup>(11)</sup>	113 <sup>(B)</sup>	113 <sup>(B)</sup>	115 <sup>(A)</sup>	115 <sup>(A)</sup>	111 <sup>(A)</sup>	111 <sup>(A)</sup>	107 <sup>(A)</sup>	107 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	100 <sup>(A)</sup>	100 <sup>(A)</sup>	94.7 <sup>(A)</sup>	94.7 <sup>(A)</sup>	120
130		83.2 <sup>(10)</sup>		90.0 <sup>(11)</sup>		97.6 <sup>(11)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	101 <sup>(A)</sup>	101 <sup>(A)</sup>	97.0 <sup>(A)</sup>	97.0 <sup>(A)</sup>	94.3 <sup>(A)</sup>	94.3 <sup>(A)</sup>	91.6 <sup>(A)</sup>	91.6 <sup>(A)</sup>	87.8 <sup>(A)</sup>	87.8 <sup>(A)</sup>	130
140		71.9 <sup>(10)</sup>		75.6 <sup>(11)</sup>		82.4 <sup>(11)</sup>	91.3 <sup>(B)</sup>	91.3 <sup>(B)</sup>	91.8 <sup>(A)</sup>	91.8 <sup>(A)</sup>	88.4 <sup>(A)</sup>	88.4 <sup>(A)</sup>	85.8 <sup>(A)</sup>	85.8 <sup>(A)</sup>	83.3 <sup>(A)</sup>	83.3 <sup>(A)</sup>	79.8 <sup>(A)</sup>	79.8 <sup>(A)</sup>	140
150		60.7 <sup>(10)</sup>		65.5 <sup>(10)</sup>		70.8 <sup>(11)</sup>		77.9 <sup>(11)</sup>	84.2 <sup>(A)</sup>	84.2 <sup>(A)</sup>	80.9 <sup>(A)</sup>	80.9 <sup>(A)</sup>	78.5 <sup>(A)</sup>	78.5 <sup>(A)</sup>	76.0 <sup>(A)</sup>	76.0 <sup>(A)</sup>	72.8 <sup>(A)</sup>	72.8 <sup>(A)</sup>	150
160		49.7 <sup>(B)</sup>		56.5 <sup>(10)</sup>		59.3 <sup>(11)</sup>		66.2 <sup>(C)</sup>	73.4 <sup>(B)</sup>	73.4 <sup>(B)</sup>	74.2 <sup>(A)</sup>	74.2 <sup>(A)</sup>	72.0 <sup>(A)</sup>	72.0 <sup>(A)</sup>	69.6 <sup>(A)</sup>	69.6 <sup>(A)</sup>	66.4 <sup>(A)</sup>	66.4 <sup>(A)</sup>	160
170		42.1 <sup>(B)</sup>		47.4 <sup>(10)</sup>		51.3 <sup>(10)</sup>		56.5 <sup>(11)</sup>		61.6 <sup>(11)</sup>	68.4 <sup>(A)</sup>	68.4 <sup>(A)</sup>	66.3 <sup>(A)</sup>	66.3 <sup>(A)</sup>	64.0 <sup>(A)</sup>	64.0 <sup>(A)</sup>	60.9 <sup>(A)</sup>	60.9 <sup>(A)</sup>	170
180		34.5 <sup>(B)</sup>		38.5 <sup>(B)</sup>		43.8 <sup>(10)</sup>		47.1 <sup>(11)</sup>		52.6 <sup>(C)</sup>	59.1 <sup>(B)</sup>	59.1 <sup>(B)</sup>	61.1 <sup>(A)</sup>	61.1 <sup>(A)</sup>	59.1 <sup>(A)</sup>	59.1 <sup>(A)</sup>	56.1 <sup>(A)</sup>	56.1 <sup>(A)</sup>	180
190		27.0 <sup>(B)</sup>		32.3 <sup>(B)</sup>		36.4 <sup>(10)</sup>		40.7 <sup>(11)</sup>		44.0 <sup>(11)</sup>		48.5 <sup>(11)</sup>	56.2 <sup>(A)</sup>	56.2 <sup>(A)</sup>	54.5 <sup>(A)</sup>	54.5 <sup>(A)</sup>	51.7 <sup>(A)</sup>	51.7 <sup>(A)</sup>	190
200		21.6 <sup>(6)</sup>		26.2 <sup>(B)</sup>		29.0 <sup>(B)</sup>		34.3 <sup>(11)</sup>		36.3 <sup>(10)</sup>		41.5 <sup>(C)</sup>	48.3 <sup>(B)</sup>	48.3 <sup>(B)</sup>	50.1 <sup>(A)</sup>	50.1 <sup>(A)</sup>	47.6 <sup>(A)</sup>	47.6 <sup>(A)</sup>	200
220		12.2 <sup>(6)</sup>		15.3 <sup>(6)</sup>		19.2 <sup>(B)</sup>		21.7 <sup>(9)</sup>		26.0 <sup>(11)</sup>		27.4 <sup>(10)</sup>		32.8 <sup>(C)</sup>	39.1 <sup>(B)</sup>	39.1 <sup>(B)</sup>	40.2 <sup>(A)</sup>	40.2 <sup>(A)</sup>	220
240				7.1 <sup>(6)</sup>				13.4 <sup>(9)</sup>		7.3 <sup>(2)</sup>		19.1 <sup>(11)</sup>		20.9 <sup>(10)</sup>		25.6 <sup>(C)</sup>	30.3 <sup>(B)</sup>	30.3 <sup>(B)</sup>	240
260														13.1 <sup>(11)</sup>		16.1 <sup>(10)</sup>		19.3 <sup>(C)</sup>	260
280																	11.3 <sup>(10)</sup>		280

# Lifting heights

## Hauteurs de levage

SW

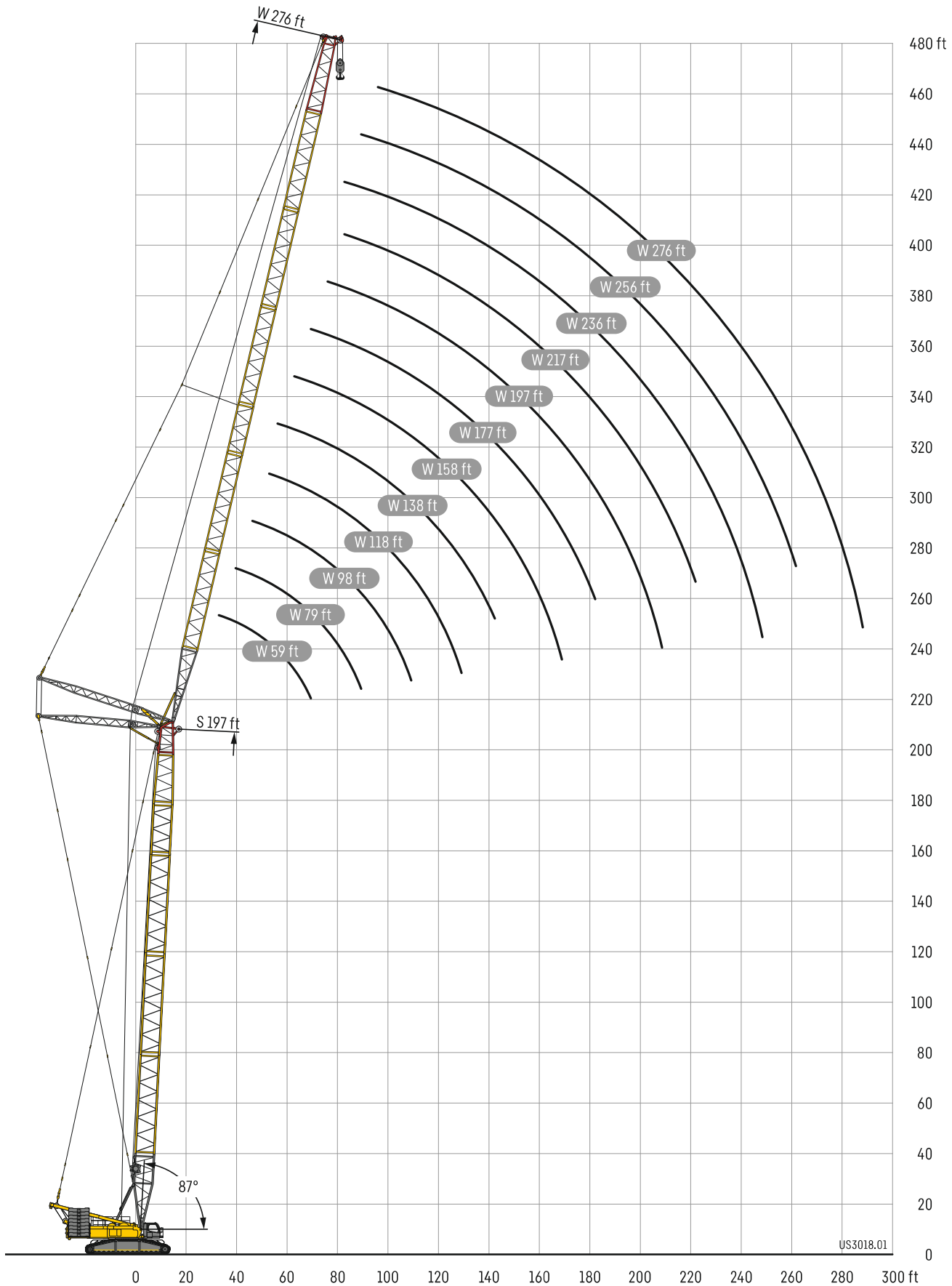




# Lifting heights

## Hauteurs de levage

SW

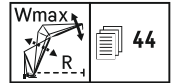
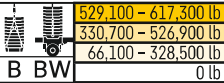






# SDWB/BW

# S 158



		S 158 ft																									
ft	0 lb B BW	W 59 ft		W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		W 236 ft		W 256 ft		W 276 ft			
		87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax	87/85	Wmax
40				342 <sup>(A)</sup>	342 <sup>(A)</sup>																						
45		307 <sup>(B)</sup>	309 <sup>(B)</sup>	305 <sup>(A)</sup>	305 <sup>(A)</sup>	293 <sup>(A)</sup>	293 <sup>(A)</sup>																				
50		277 <sup>(B)</sup>	278 <sup>(B)</sup>	275 <sup>(A)</sup>	275 <sup>(A)</sup>	265 <sup>(A)</sup>	265 <sup>(A)</sup>	257 <sup>(A)</sup>	257 <sup>(A)</sup>																		
60		231 <sup>(B)</sup>	231 <sup>(B)</sup>	230 <sup>(A)</sup>	230 <sup>(A)</sup>	221 <sup>(A)</sup>	221 <sup>(A)</sup>	215 <sup>(A)</sup>	215 <sup>(A)</sup>	207 <sup>(A)</sup>	207 <sup>(A)</sup>	201 <sup>(A)</sup>	201 <sup>(A)</sup>														
70		197 <sup>(B)</sup>	197 <sup>(B)</sup>	197 <sup>(A)</sup>	197 <sup>(A)</sup>	190 <sup>(A)</sup>	190 <sup>(A)</sup>	184 <sup>(A)</sup>	184 <sup>(A)</sup>	178 <sup>(A)</sup>	178 <sup>(A)</sup>	172 <sup>(A)</sup>	172 <sup>(A)</sup>	168 <sup>(A)</sup>	168 <sup>(A)</sup>	163 <sup>(A)</sup>	163 <sup>(A)</sup>										
80		173 <sup>(B)</sup>	173 <sup>(B)</sup>	172 <sup>(A)</sup>	172 <sup>(A)</sup>	165 <sup>(A)</sup>	165 <sup>(A)</sup>	161 <sup>(A)</sup>	161 <sup>(A)</sup>	155 <sup>(A)</sup>	155 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(A)</sup>	146 <sup>(A)</sup>	146 <sup>(A)</sup>	142 <sup>(A)</sup>	142 <sup>(A)</sup>	137 <sup>(A)</sup>	137 <sup>(A)</sup>	133 <sup>(A)</sup>	133 <sup>(A)</sup>						
90		141 <sup>(B)</sup>	152 <sup>(A)</sup>	152 <sup>(A)</sup>	146 <sup>(A)</sup>	146 <sup>(A)</sup>	146 <sup>(A)</sup>	142 <sup>(A)</sup>	142 <sup>(A)</sup>	137 <sup>(A)</sup>	137 <sup>(A)</sup>	133 <sup>(A)</sup>	133 <sup>(A)</sup>	129 <sup>(A)</sup>	129 <sup>(A)</sup>	126 <sup>(A)</sup>	126 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	121 <sup>(A)</sup>	117 <sup>(A)</sup>	117 <sup>(A)</sup>	113 <sup>(A)</sup>	113 <sup>(A)</sup>	105 <sup>(A)</sup>	105 <sup>(A)</sup>	105 <sup>(A)</sup>	105 <sup>(A)</sup>
100		117 <sup>(B)</sup>	128 <sup>(B)</sup>	128 <sup>(B)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	130 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	127 <sup>(A)</sup>	122 <sup>(A)</sup>	122 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	118 <sup>(A)</sup>	115 <sup>(A)</sup>	115 <sup>(A)</sup>	112 <sup>(A)</sup>	112 <sup>(A)</sup>	108 <sup>(A)</sup>	108 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	104 <sup>(A)</sup>	101 <sup>(A)</sup>	101 <sup>(A)</sup>	97 <sup>(A)</sup>	97 <sup>(A)</sup>	97 <sup>(A)</sup>	97 <sup>(A)</sup>
110		97 <sup>(B)</sup>	106 <sup>(B)</sup>	106 <sup>(B)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	114 <sup>(A)</sup>	113 <sup>(A)</sup>	113 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	110 <sup>(A)</sup>	106 <sup>(A)</sup>	106 <sup>(A)</sup>	103 <sup>(A)</sup>	103 <sup>(A)</sup>	100 <sup>(A)</sup>	100 <sup>(A)</sup>	96 <sup>(A)</sup>	96 <sup>(A)</sup>	92 <sup>(A)</sup>	92 <sup>(A)</sup>	90 <sup>(A)</sup>	90 <sup>(A)</sup>	86 <sup>(A)</sup>	86 <sup>(A)</sup>	86 <sup>(A)</sup>	86 <sup>(A)</sup>
120		82 <sup>(B)</sup>	89 <sup>(B)</sup>	89 <sup>(B)</sup>	96 <sup>(B)</sup>	96 <sup>(B)</sup>	96 <sup>(B)</sup>	100 <sup>(A)</sup>	100 <sup>(A)</sup>	98 <sup>(A)</sup>	98 <sup>(A)</sup>	95 <sup>(A)</sup>	95 <sup>(A)</sup>	92 <sup>(A)</sup>	92 <sup>(A)</sup>	90 <sup>(A)</sup>	90 <sup>(A)</sup>	86 <sup>(A)</sup>	86 <sup>(A)</sup>	83 <sup>(A)</sup>	83 <sup>(A)</sup>	81 <sup>(A)</sup>	81 <sup>(A)</sup>	78 <sup>(A)</sup>	78 <sup>(A)</sup>	78 <sup>(A)</sup>	78 <sup>(A)</sup>
130		68 <sup>(B)</sup>	75 <sup>(B)</sup>	75 <sup>(B)</sup>	81 <sup>(B)</sup>	81 <sup>(B)</sup>	81 <sup>(B)</sup>	89 <sup>(A)</sup>	89 <sup>(A)</sup>	87 <sup>(A)</sup>	87 <sup>(A)</sup>	85 <sup>(A)</sup>	85 <sup>(A)</sup>	83 <sup>(A)</sup>	83 <sup>(A)</sup>	82 <sup>(A)</sup>	82 <sup>(A)</sup>	78 <sup>(A)</sup>	78 <sup>(A)</sup>	75 <sup>(A)</sup>	75 <sup>(A)</sup>	73 <sup>(A)</sup>	73 <sup>(A)</sup>	70 <sup>(A)</sup>	70 <sup>(A)</sup>	70 <sup>(A)</sup>	70 <sup>(A)</sup>
140		56 <sup>(B)</sup>	64 <sup>(B)</sup>	64 <sup>(B)</sup>	69 <sup>(B)</sup>	69 <sup>(B)</sup>	69 <sup>(B)</sup>	75 <sup>(B)</sup>	75 <sup>(B)</sup>	79 <sup>(A)</sup>	79 <sup>(A)</sup>	77 <sup>(A)</sup>	77 <sup>(A)</sup>	75 <sup>(A)</sup>	75 <sup>(A)</sup>	73 <sup>(A)</sup>	73 <sup>(A)</sup>	71 <sup>(A)</sup>	71 <sup>(A)</sup>	68 <sup>(A)</sup>	68 <sup>(A)</sup>	66 <sup>(A)</sup>	66 <sup>(A)</sup>	63 <sup>(A)</sup>	63 <sup>(A)</sup>	63 <sup>(A)</sup>	63 <sup>(A)</sup>
150		46 <sup>(B)</sup>	53 <sup>(B)</sup>	53 <sup>(B)</sup>	58 <sup>(B)</sup>	58 <sup>(B)</sup>	58 <sup>(B)</sup>	64 <sup>(B)</sup>	64 <sup>(B)</sup>	71 <sup>(A)</sup>	71 <sup>(A)</sup>	69 <sup>(A)</sup>	69 <sup>(A)</sup>	67 <sup>(A)</sup>	67 <sup>(A)</sup>	66 <sup>(A)</sup>	66 <sup>(A)</sup>	64 <sup>(A)</sup>	64 <sup>(A)</sup>	62 <sup>(A)</sup>	62 <sup>(A)</sup>	60 <sup>(A)</sup>	60 <sup>(A)</sup>	57 <sup>(A)</sup>	57 <sup>(A)</sup>	57 <sup>(A)</sup>	57 <sup>(A)</sup>
160		37 <sup>(B)</sup>	43 <sup>(B)</sup>	43 <sup>(B)</sup>	49 <sup>(B)</sup>	49 <sup>(B)</sup>	49 <sup>(B)</sup>	54 <sup>(B)</sup>	54 <sup>(B)</sup>	59 <sup>(A)</sup>	59 <sup>(A)</sup>	63 <sup>(A)</sup>	63 <sup>(A)</sup>	61 <sup>(A)</sup>	61 <sup>(A)</sup>	60 <sup>(A)</sup>	60 <sup>(A)</sup>	57 <sup>(A)</sup>	57 <sup>(A)</sup>	56 <sup>(A)</sup>	56 <sup>(A)</sup>	54 <sup>(A)</sup>	54 <sup>(A)</sup>	52 <sup>(A)</sup>	52 <sup>(A)</sup>	52 <sup>(A)</sup>	52 <sup>(A)</sup>
170		31 <sup>(B)</sup>	36 <sup>(B)</sup>	36 <sup>(B)</sup>	40 <sup>(B)</sup>	40 <sup>(B)</sup>	40 <sup>(B)</sup>	46 <sup>(B)</sup>	46 <sup>(B)</sup>	51 <sup>(B)</sup>	51 <sup>(B)</sup>	57 <sup>(A)</sup>	57 <sup>(A)</sup>	55 <sup>(A)</sup>	55 <sup>(A)</sup>	54 <sup>(A)</sup>	54 <sup>(A)</sup>	52 <sup>(A)</sup>	52 <sup>(A)</sup>	50 <sup>(A)</sup>	50 <sup>(A)</sup>	48 <sup>(A)</sup>	48 <sup>(A)</sup>	47 <sup>(A)</sup>	47 <sup>(A)</sup>	47 <sup>(A)</sup>	47 <sup>(A)</sup>
180		295 <sup>(B)</sup>	301 <sup>(B)</sup>	301 <sup>(B)</sup>	323 <sup>(B)</sup>	323 <sup>(B)</sup>	323 <sup>(B)</sup>	392 <sup>(B)</sup>	392 <sup>(B)</sup>	428 <sup>(B)</sup>	428 <sup>(B)</sup>	470 <sup>(B)</sup>	470 <sup>(B)</sup>	498 <sup>(B)</sup>	498 <sup>(B)</sup>	498 <sup>(B)</sup>	498 <sup>(B)</sup>	474 <sup>(B)</sup>	474 <sup>(B)</sup>	457 <sup>(B)</sup>	457 <sup>(B)</sup>	442 <sup>(B)</sup>	442 <sup>(B)</sup>	424 <sup>(B)</sup>	424 <sup>(B)</sup>	424 <sup>(B)</sup>	424 <sup>(B)</sup>
190		235 <sup>(B)</sup>	270 <sup>(B)</sup>	270 <sup>(B)</sup>	319 <sup>(B)</sup>	319 <sup>(B)</sup>	319 <sup>(B)</sup>	361 <sup>(B)</sup>	361 <sup>(B)</sup>	408 <sup>(B)</sup>	408 <sup>(B)</sup>	466 <sup>(B)</sup>	466 <sup>(B)</sup>	509 <sup>(B)</sup>	509 <sup>(B)</sup>	509 <sup>(B)</sup>	509 <sup>(B)</sup>	474 <sup>(B)</sup>	474 <sup>(B)</sup>	457 <sup>(B)</sup>	457 <sup>(B)</sup>	442 <sup>(B)</sup>	442 <sup>(B)</sup>	424 <sup>(B)</sup>	424 <sup>(B)</sup>	424 <sup>(B)</sup>	424 <sup>(B)</sup>
200		208 <sup>(B)</sup>	256 <sup>(B)</sup>	256 <sup>(B)</sup>	306 <sup>(B)</sup>	306 <sup>(B)</sup>	306 <sup>(B)</sup>	348 <sup>(B)</sup>	348 <sup>(B)</sup>	396 <sup>(B)</sup>	396 <sup>(B)</sup>	444 <sup>(B)</sup>	444 <sup>(B)</sup>	492 <sup>(B)</sup>	492 <sup>(B)</sup>	492 <sup>(B)</sup>	492 <sup>(B)</sup>	444 <sup>(B)</sup>	444 <sup>(B)</sup>	427 <sup>(B)</sup>	427 <sup>(B)</sup>	412 <sup>(B)</sup>	412 <sup>(B)</sup>	396 <sup>(B)</sup>	396 <sup>(B)</sup>	396 <sup>(B)</sup>	396 <sup>(B)</sup>
220		186 <sup>(B)</sup>	234 <sup>(B)</sup>	234 <sup>(B)</sup>	282 <sup>(B)</sup>	282 <sup>(B)</sup>	282 <sup>(B)</sup>	324 <sup>(B)</sup>	324 <sup>(B)</sup>	372 <sup>(B)</sup>	372 <sup>(B)</sup>	420 <sup>(B)</sup>	420 <sup>(B)</sup>	468 <sup>(B)</sup>	468 <sup>(B)</sup>	468 <sup>(B)</sup>	468 <sup>(B)</sup>	420 <sup>(B)</sup>	420 <sup>(B)</sup>	403 <sup>(B)</sup>	403 <sup>(B)</sup>	388 <sup>(B)</sup>	388 <sup>(B)</sup>	372 <sup>(B)</sup>	372 <sup>(B)</sup>	372 <sup>(B)</sup>	372 <sup>(B)</sup>
240		153 <sup>(B)</sup>	191 <sup>(B)</sup>	191 <sup>(B)</sup>	239 <sup>(B)</sup>	239 <sup>(B)</sup>	239 <sup>(B)</sup>	287 <sup>(B)</sup>	287 <sup>(B)</sup>	335 <sup>(B)</sup>	335 <sup>(B)</sup>	383 <sup>(B)</sup>	383 <sup>(B)</sup>	431 <sup>(B)</sup>	431 <sup>(B)</sup>	431 <sup>(B)</sup>	431 <sup>(B)</sup>	383 <sup>(B)</sup>	383 <sup>(B)</sup>	366 <sup>(B)</sup>	366 <sup>(B)</sup>	351 <sup>(B)</sup>	351 <sup>(B)</sup>	335 <sup>(B)</sup>	335 <sup>(B)</sup>	335 <sup>(B)</sup>	335 <sup>(B)</sup>
260		119 <sup>(B)</sup>	157 <sup>(B)</sup>	157 <sup>(B)</sup>	205 <sup>(B)</sup>	205 <sup>(B)</sup>	205 <sup>(B)</sup>	253 <sup>(B)</sup>	253 <sup>(B)</sup>	301 <sup>(B)</sup>	301 <sup>(B)</sup>	349 <sup>(B)</sup>	349 <sup>(B)</sup>	397 <sup>(B)</sup>	397 <sup>(B)</sup>	397 <sup>(B)</sup>	397 <sup>(B)</sup>	349 <sup>(B)</sup>	349 <sup>(B)</sup>	332 <sup>(B)</sup>	332 <sup>(B)</sup>	317 <sup>(B)</sup>	317 <sup>(B)</sup>	301 <sup>(B)</sup>	301 <sup>(B)</sup>	301 <sup>(B)</sup>	301 <sup>(B)</sup>
280		106 <sup>(B)</sup>	144 <sup>(B)</sup>	144 <sup>(B)</sup>	192 <sup>(B)</sup>	192 <sup>(B)</sup>	192 <sup>(B)</sup>	240 <sup>(B)</sup>	240 <sup>(B)</sup>	288 <sup>(B)</sup>	288 <sup>(B)</sup>	336 <sup>(B)</sup>	336 <sup>(B)</sup>	384 <sup>(B)</sup>	384 <sup>(B)</sup>	384 <sup>(B)</sup>	384 <sup>(B)</sup>	336 <sup>(B)</sup>	336 <sup>(B)</sup>	319 <sup>(B)</sup>	319 <sup>(B)</sup>	304 <sup>(B)</sup>	304 <sup>(B)</sup>	288 <sup>(B)</sup>	288 <sup>(B)</sup>	288 <sup>(B)</sup>	288 <sup>(B)</sup>
300		94 <sup>(B)</sup>	132 <sup>(B)</sup>	132 <sup>(B)</sup>	180 <sup>(B)</sup>	180 <sup>(B)</sup>	180 <sup>(B)</sup>	228 <sup>(B)</sup>	228 <sup>(B)</sup>	276 <sup>(B)</sup>	276 <sup>(B)</sup>	324 <sup>(B)</sup>	324 <sup>(B)</sup>	372 <sup>(B)</sup>	372 <sup>(B)</sup>	372 <sup>(B)</sup>	372 <sup>(B)</sup>	324 <sup>(B)</sup>	324 <sup>(B)</sup>	307 <sup>(B)</sup>	307 <sup>(B)</sup>	292 <sup>(B)</sup>	292 <sup>(B)</sup>	276 <sup>(B)</sup>	276 <sup>(B)</sup>	276 <sup>(B)</sup>	276 <sup>(B)</sup>
320		81 <sup>(B)</sup>	119 <sup>(B)</sup>	119 <sup>(B)</sup>	167 <sup>(B)</sup>	167 <sup>(B)</sup>	167 <sup>(B)</sup>	215 <sup>(B)</sup>	215 <sup>(B)</sup>	263 <sup>(B)</sup>	263 <sup>(B)</sup>	311 <sup>(B)</sup>	311 <sup>(B)</sup>	359 <sup>(B)</sup>	359 <sup>(B)</sup>	359 <sup>(B)</sup>	359 <sup>(B)</sup>	311 <sup>(B)</sup>	311 <sup>(B)</sup>	294 <sup>(B)</sup>	294 <sup>(B)</sup>	279 <sup>(B)</sup>	279 <sup>(B)</sup>	263 <sup>(B)</sup>	263 <sup>(B)</sup>	263 <sup>(B)</sup>	263 <sup>(B)</sup>
340		72 <sup>(B)</sup>	110 <sup>(B)</sup>	110 <sup>(B)</sup>	158 <sup>(B)</sup>	158 <sup>(B)</sup>	158 <sup>(B)</sup>	206 <sup>(B)</sup>	206 <sup>(B)</sup>	254 <sup>(B)</sup>	254 <sup>(B)</sup>	302 <sup>(B)</sup>	302 <sup>(B)</sup>	350 <sup>(B)</sup>	350 <sup>(B)</sup>	350 <sup>(B)</sup>	350 <sup>(B)</sup>	302 <sup>(B)</sup>	302 <sup>(B)</sup>	285 <sup>(B)</sup>	285 <sup>(B)</sup>	270 <sup>(B)</sup>	270 <sup>(B)</sup>	254 <sup>(B)</sup>	254 <sup>(B)</sup>	254 <sup>(B)</sup>	254 <sup>(B)</sup>
360		64 <sup>(B)</sup>	105 <sup>(B)</sup>	105 <sup>(B)</sup>	153 <sup>(B)</sup>	153 <sup>(B)</sup>	153 <sup>(B)</sup>	201 <sup>(B)</sup>	201 <sup>(B)</sup>	249 <sup>(B)</sup>	249 <sup>(B)</sup>	297 <sup>(B)</sup>	297 <sup>(B)</sup>	345 <sup>(B)</sup>	345 <sup>(B)</sup>	345 <sup>(B)</sup>	345 <sup>(B)</sup>	297 <sup>(B)</sup>	297 <sup>(B)</sup>	280 <sup>(B)</sup>	280 <sup>(B)</sup>	265 <sup>(B)</sup>	265 <sup>(B)</sup>	249 <sup>(B)</sup>	249 <sup>(B)</sup>	249 <sup>(B)</sup>	249 <sup>(B)</sup>
380		56 <sup>(B)</sup>	95 <sup>(B)</sup>	95 <sup>(B)</sup>	143 <sup>(B)</sup>	143 <sup>(B)</sup>	143 <sup>(B)</sup>	191 <sup>(B)</sup>	191 <sup>(B)</sup>	239 <sup>(B)</sup>	239 <sup>(B)</sup>	287 <sup>(B)</sup>	287 <sup>(B)</sup>	335 <sup>(B)</sup>	335 <sup>(B)</sup>	335 <sup>(B)</sup>	335 <sup>(B)</sup>	287 <sup>(B)</sup>	287 <sup>(B)</sup>	270 <sup>(B)</sup>	270 <sup>(B)</sup>	255 <sup>(B)</sup>	255 <sup>(B)</sup>	239 <sup>(B)</sup>	239 <sup>(B)</sup>	239 <sup>(B)</sup>	239 <sup>(B)</sup>

Intermediate angle - angle intermédiaire 1) 12°; 2) 17°; 3) 22°; 4) 27°; 5) 32°; 6) 37°; 7) 42°; 8) 47°; 9) 52°; 10) 57°; 11) 62°  
 Main boom angle - angle de la flèche principale A) 87°; B) 85°; C) 80°; D) 75°; E) 65°; F) 55°; G) 45°

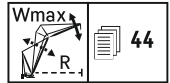
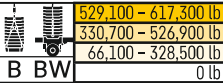


Table with columns for crane configurations (W 59 ft to W 276 ft) and rows for boom lengths (40 ft to 400 ft). Each cell contains numerical values representing crane performance metrics.

Intermediate angle • angle intermédiaire 1) 12°; 2) 17°; 3) 22°; 4) 27°; 5) 32°; 6) 37°; 7) 42°; 8) 47°; 9) 52°; 10) 57°; 11) 62°
Main boom angle • angle de la flèche principale A) 87°; B) 85°; C) 80°; D) 75°; E) 65°; F) 55°; G) 45°









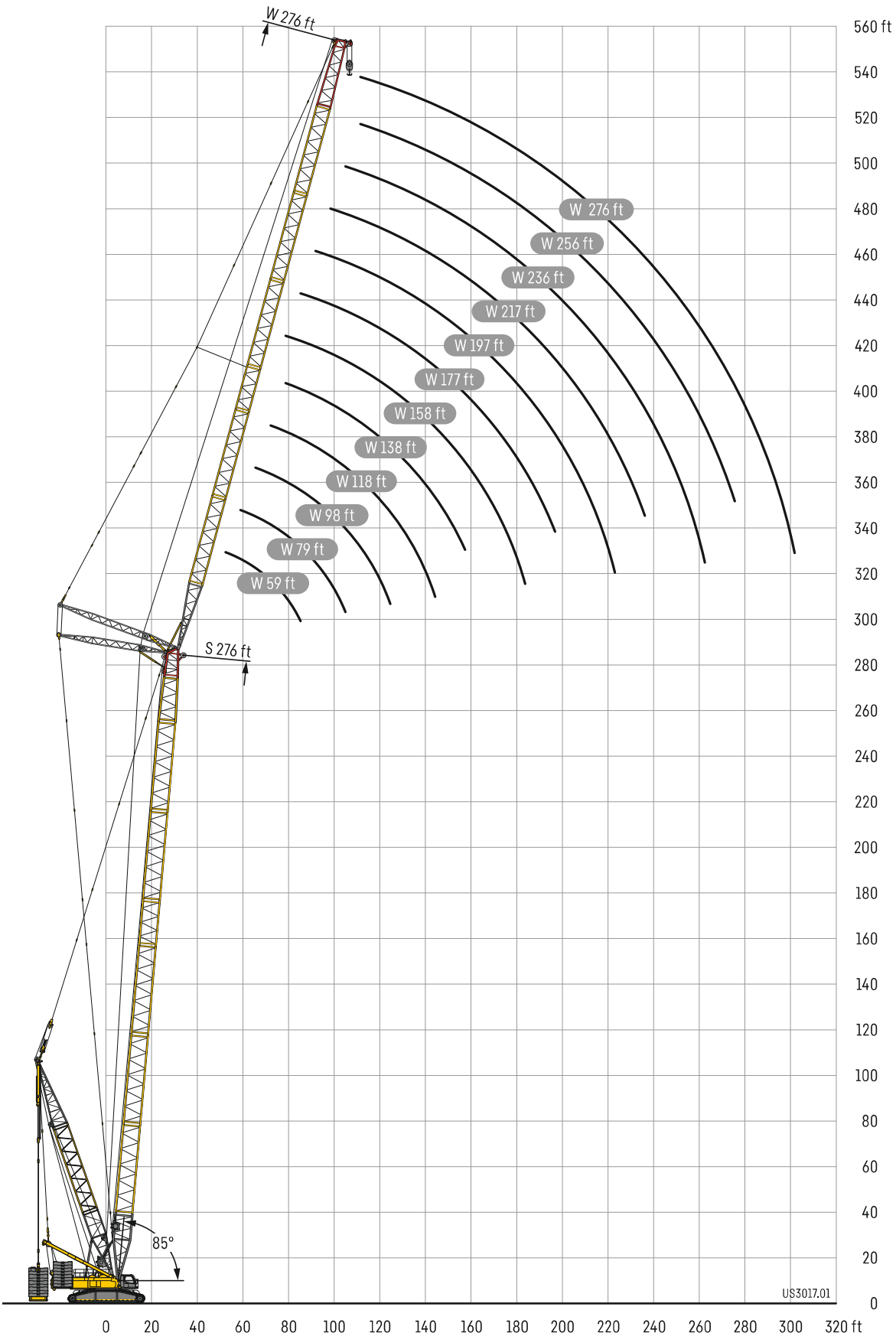




# Lifting heights

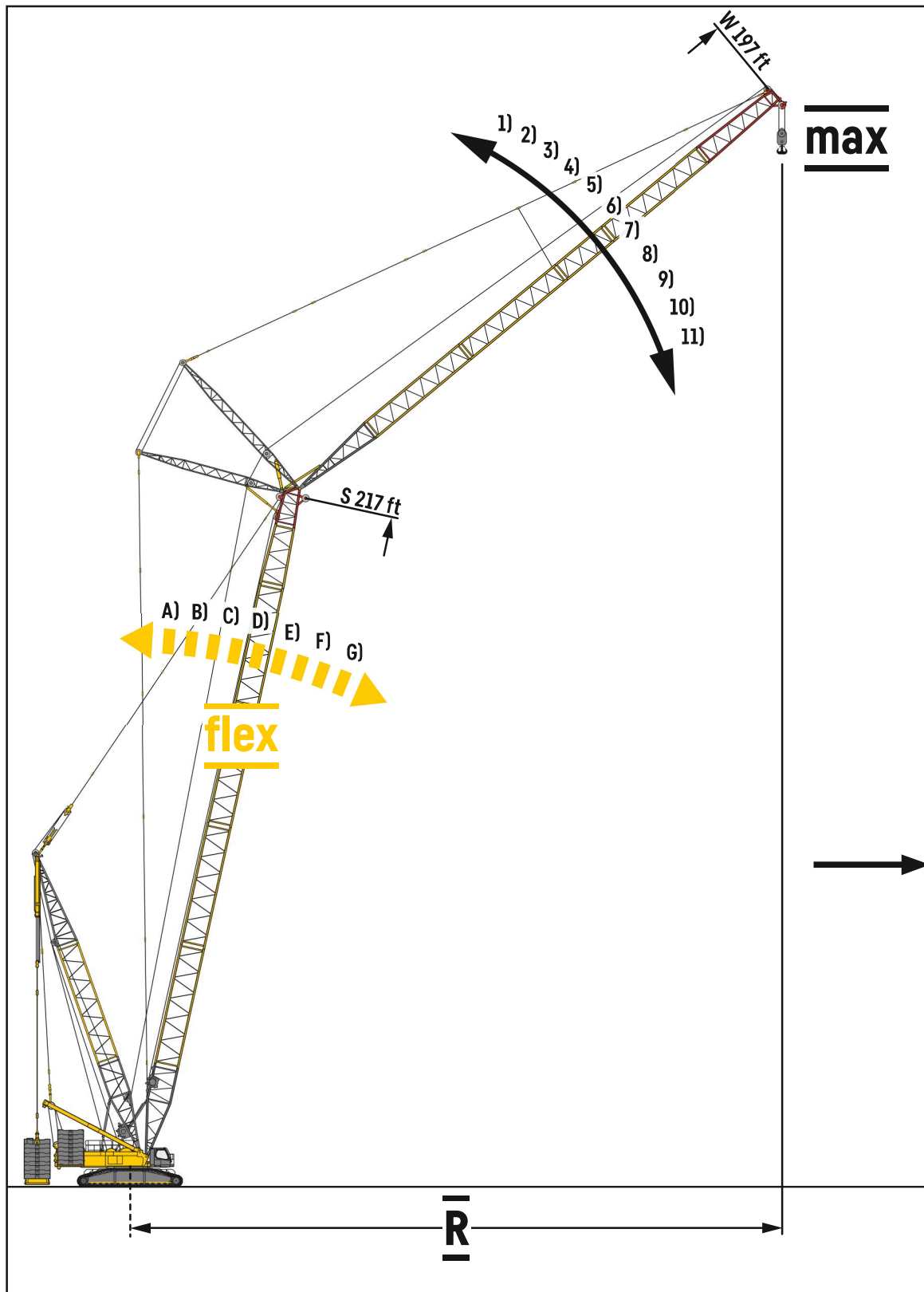
## Hauteurs de levage

SDWB



# Example Exemple

# Wmax 87/85

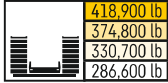


ft	ft	S 217 ft	
		W 197 ft	
		87/85	Wmax
70	0 lb	146 <sup>(A)</sup>	146 <sup>(A)</sup>
	B	154 <sup>(A)</sup>	154 <sup>(A)</sup>
	BW		
80	0 lb	128 <sup>(A)</sup>	128 <sup>(A)</sup>
	B	150 <sup>(A)</sup>	152 <sup>(1)</sup>
	BW	149 <sup>(A)</sup>	151 <sup>(1)</sup>
90	0 lb	113 <sup>(A)</sup>	113 <sup>(A)</sup>
	B	150 <sup>(B)</sup>	150 <sup>(B)</sup>
	BW	149 <sup>(B)</sup>	149 <sup>(B)</sup>
100	0 lb	101 <sup>(A)</sup>	101 <sup>(A)</sup>
	B	146 <sup>(B)</sup>	146 <sup>(B)</sup>
	BW	144 <sup>(B)</sup>	144 <sup>(B)</sup>
110	0 lb	90.6 <sup>(A)</sup>	90.6 <sup>(A)</sup>
	B	142 <sup>(B)</sup>	144 <sup>(2)</sup>
	BW	140 <sup>(B)</sup>	142 <sup>(2)</sup>
120	0 lb	81.6 <sup>(A)</sup>	81.6 <sup>(A)</sup>
	B	137 <sup>(B)</sup>	143 <sup>(2)</sup>
	BW	135 <sup>(B)</sup>	141 <sup>(2)</sup>
130	0 lb	74.1 <sup>(A)</sup>	74.1 <sup>(A)</sup>
	B	132 <sup>(B)</sup>	143 <sup>(C)</sup>
	BW	130 <sup>(B)</sup>	142 <sup>(C)</sup>
140	0 lb	67.5 <sup>(A)</sup>	67.5 <sup>(A)</sup>
	B	128 <sup>(B)</sup>	141 <sup>(2)</sup>
	BW	125 <sup>(B)</sup>	140 <sup>(2)</sup>
150	0 lb	61.6 <sup>(A)</sup>	61.6 <sup>(A)</sup>
	B	123 <sup>(B)</sup>	139 <sup>(2)</sup>
	BW	119 <sup>(B)</sup>	138 <sup>(2)</sup>
160	0 lb	56.5 <sup>(A)</sup>	56.5 <sup>(A)</sup>
	B	118 <sup>(B)</sup>	138 <sup>(2)</sup>
	BW	114 <sup>(B)</sup>	136 <sup>(2)</sup>
170	0 lb	51.3 <sup>(A)</sup>	51.3 <sup>(A)</sup>
	B	113 <sup>(B)</sup>	136 <sup>(2)</sup>
	BW	109 <sup>(B)</sup>	135 <sup>(2)</sup>
180	0 lb	46.6 <sup>(A)</sup>	46.6 <sup>(A)</sup>
	B	108 <sup>(B)</sup>	134 <sup>(B)</sup>
	BW	104 <sup>(B)</sup>	133 <sup>(2)</sup>
190	0 lb	42.4 <sup>(A)</sup>	42.4 <sup>(A)</sup>
	B	105 <sup>(B)</sup>	132 <sup>(3)</sup>
	BW	103 <sup>(B)</sup>	132 <sup>(2)</sup>
200	0 lb	38.7 <sup>(A)</sup>	38.7 <sup>(A)</sup>
	B	99.7 <sup>(B)</sup>	130 <sup>(3)</sup>
	BW	98.0 <sup>(B)</sup>	131 <sup>(2)</sup>
220	0 lb	29.5 <sup>(B)</sup>	29.5 <sup>(B)</sup>
	B	87.4 <sup>(B)</sup>	127 <sup>(2)</sup>
	BW	86.7 <sup>(B)</sup>	128 <sup>(2)</sup>
240	0 lb		18.6 <sup>(C)</sup>
	B		124 <sup>(E)</sup>
	BW		126 <sup>(E)</sup>
260	0 lb		9.8 <sup>(D)</sup>
	B		114 <sup>(E)</sup>
	BW		115 <sup>(E)</sup>
280	0 lb		
	B		104 <sup>(E)</sup>
	BW		104 <sup>(E)</sup>
300	0 lb		
	B		94.3 <sup>(9)</sup>
	BW		94.4 <sup>(9)</sup>
320	0 lb		
	B		82.4 <sup>(9)</sup>
	BW		82.4 <sup>(9)</sup>
340	0 lb		
	B		70.6 <sup>(7)</sup>
	BW		70.6 <sup>(7)</sup>

Intermediate angle • angle intermédiaire 1) 12°; 2) 17°; 3) 22°; 4) 27°; 5) 32°; 6) 37°; 7) 42°; 8) 47°; 9) 52°; 10) 57°; 11) 62°  
Main boom angle • angle de la flèche principale A) 87°; B) 85°; C) 80°; D) 75°; E) 65°; F) 55°; G) 45°

# SL6F

# SL6 79 - 89

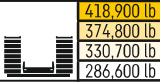


ft	SL6 79 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
28	271																28
30	271																30
32	271	271															32
34	271	267		242													34
36	271	258		233													36
38	271	249		224													38
40	271	241	157	216	192		185										40
45	264	224	149	198	178		169			153							45
50	244	209	142	183	166		156	141		141							50
60	211	184	129	158	146	107	134	123		121	110		104			98.2	60
70	186	164	119	140	130	98	118	109	86.5	105	97.3		91			86	70
80	167	149	112	125	118	90.6	105	98.2	79.4	93.4	87	73	80.8	67.6		75.9	80
90	152	137	106	114	108	84.5	94.7	89.1	73.4	83.5	78.5	67.1	72.4	61.7	67.7	57.4	90
100	139	127	101	104	99.3	79.4	86.1	81.6	68.3	75.6	71.6	61.9	65.5	56.6	61.2	52.5	100
110				95.7	92.3	75.5	79	75.4	64.1	68.9	65.7	57.6	59.9	52.3	55.6	48.2	110
120				89	86.7	72.5	72.7	69.9	60.5	63.2	60.6	53.9	54.9	48.6	50.7	44.6	120
130							67.6	65.5	57.6	58.4	56.1	50.6	50.6	45.2	46.5	41.3	130
140							63.3	61.6	55.3	54.2	52.4	47.9	46.9	42.4	42.8	38.4	140
150										50.6	49.1	45.6	43.7	39.9	39.7	35.9	150
160										47.5	46.4	43.7	40.9	37.7	36.9	33.7	160
170													38.4	35.9	34.5	31.7	170
180													36.3	34.4	32.3	30	180
190															30.4	28.5	190
200																27.3	200

ft	SL6 89 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
28	271																28
30	271																30
32	271	271															32
34	271	270															34
36	271	262		235													36
38	271	254		227													38
40	271	246	159	219	194												40
45	270	229	151	202	180		172										45
50	253	214	144	187	168		158	142		144							50
60	220	190	132	163	149	108	137	125		124	111		104			98.7	60
70	195	170	122	145	134	99.5	121	111	87.2	109	98.9		92.1			86.7	70
80	176	155	114	130	122	92.4	108	101	80.6	96.5	88.8	73.6	82.3	68		77.2	80
90	160	143	108	118	112	86.4	98	91.7	74.7	87	80.4	67.8	74.1	62.2	69.2	57.8	90
100	147	133	104	108	103	81.4	89.1	84.3	69.8	78.8	73.4	63	67.2	57.3	62.5	52.9	100
110	135	125	100	100	95.9	77.3	82.1	78	65.6	71.9	67.6	58.7	61.6	53.3	56.9	48.8	110
120				93.1	90	74.1	75.8	72.6	61.9	66.3	62.5	55.1	56.7	49.5	52.3	45.3	120
130				87.5	85.2	71.8	70.6	67.9	58.9	61.3	58.2	51.8	52.3	46.3	48	42.1	130
140							66	64	56.5	57	54.3	49.1	48.6	43.4	44.3	39.3	140
150								60.7	54.8	53.3	51	46.7	45.3	40.9	41.1	36.8	150
160										50	48.2	44.8	42.4	38.8	38.3	34.5	160
170												43.3	39.9	36.9	35.8	32.6	170
180													37.7	35.3	33.6	30.9	180
190														34	31.6	29.4	190
200															29.9	28	200

# SL6F

# SL6 98 - 108

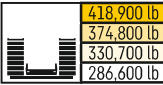


ft	SL6 98 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
28	271																28
30	271																30
32	271	271															32
34	271	271															34
36	271	265		237													36
38	271	257		229													38
40	271	250		222													40
45	271	233	152	205	182		173										45
50	261	219	145	191	170		160	143		145							50
60	228	195	134	167	152	109	140	127		126	113		105		99.1		60
70	203	176	125	149	137	101	124	114	88	111	100		93.2		87.5		70
80	183	161	117	134	125	93.8	111	103	81.2	99.2	90.3	74.1	83.5	68.2	78.1		80
90	167	149	111	122	115	88	101	94	75.7	89.3	82.1	68.5	75.6	62.6	70.2	58.1	90
100	152	138	106	112	106	83.1	92.3	86.7	71	81.1	75.3	63.7	68.9	58	63.7	53.5	100
110	135	130	102	104	99.3	79	84.8	80	66.8	74.3	69.4	59.7	63	53.8	58.4	49.4	110
120	120	120	99.4	97	93.2	75.6	78.7	74.8	63.3	68.5	64.3	56.1	58.1	50.3	53.5	46	120
130				91	88.1	73.1	73.4	70.2	60.3	63.7	59.9	52.9	53.9	47.2	49.3	42.8	130
140					84	71.3	68.8	66.2	57.7	59.1	56.2	50.2	50.2	44.4	45.7	40.1	140
150							64.8	62.7	55.7	55.4	52.8	47.8	46.8	42	42.5	37.6	150
160									54.3	52	49.9	45.8	43.9	39.8	39.7	35.4	160
170										49.1	47.4	44.1	41.3	37.8	37.1	33.4	170
180												42.8	39.1	36.2	34.8	31.7	180
190													37.1	34.8	32.8	30.2	190
200														33.7	31	28.8	200
220																26.7	220

ft	SL6 108 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
30	271																30
32	271																32
34	271	271															34
36	271	268															36
38	271	261		231													38
40	271	254		224													40
45	271	237	154	208	183		174										45
50	267	223	148	194	173		163	144		146							50
60	236	200	137	171	154	110	143	128		128	114		105		99.7		60
70	210	181	128	153	140	102	127	116	88.4	113	102		94		88.3		70
80	190	166	120	138	128	95.4	114	105	82	101	91.8	75.7	84.7		79.2		80
90	173	154	114	127	118	89.4	104	96.2	76.7	91.6	83.8	70.2	76.8	63.2	71.3	58.3	90
100	153	143	109	116	110	84.7	95	88.8	72.1	83.3	76.9	65.4	70.1	58.6	65.1	53.8	100
110	134	133	104	108	102	80.6	87.5	82.5	68	76.6	71.1	61.4	64.4	54.5	59.5	49.8	110
120	119	120	101	101	96.2	77.2	81.5	77	64.5	70.6	66	57.8	59.5	51	54.6	46.5	120
130		107	99.4	94.5	91	74.4	76	72.4	61.6	65.7	61.6	54.8	55.3	48	50.6	43.5	130
140				89.3	86.6	72.3	71.2	68.4	58.9	61.2	57.8	51.9	51.6	45.3	47	40.8	140
150						70.9	67.1	64.8	56.8	57.4	54.4	49.6	48.4	42.8	43.6	38.4	150
160							63.7	61.8	55.1	53.9	51.5	47.4	45.3	40.6	40.8	36.2	160
170									54	50.9	48.9	45.6	42.8	38.7	38.2	34.2	170
180										48.3	46.6	44.1	40.4	37.1	36	32.5	180
190													38.4	35.6	34	30.9	190
200													36.6	34.3	32.1	29.6	200
220																27.3	220

# SL6F

# SL6 118 - 128

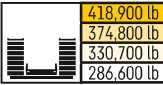


ft	SL6 118 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
30	271																30
32	271																32
34	271	271															34
36	271	270															36
38	271	263		233													38
40	271	256		228													40
45	271	241	155	212	185		175										45
50	270	227	149	198	175		164	145		147							50
60	242	204	139	176	157	111	145	129		129	114		106				60
70	217	186	130	158	142	103	129	117	88.8	115	103		94.8		89.3		70
80	197	171	122	143	131	96.5	117	107	82.7	103	93.4	76.2	85.8		80.3		80
90	175	158	116	131	121	91	107	98.1	77.6	93.8	85.3	70.9	77.9	63.6	72.6	58.7	90
100	153	147	111	121	112	86.1	97.8	91	73	85.5	78.6	66.2	71.5	59.1	66.1	54.4	100
110	134	134	106	112	105	82.1	90.2	84.6	69.1	78.6	72.7	62.1	65.8	55.2	60.7	50.4	110
120	119	119	103	105	99.1	78.6	84	79.1	65.6	67.7	58.7	58.7	60.9	51.7	55.8	47.1	120
130	106	106	100	98.4	93.8	75.7	78.6	74.5	62.7	67.6	63.2	55.7	56.7	48.8	51.7	44.1	130
140			96.7	92.9	89.2	73.3	73.9	70.4	60.1	63.2	59.4	53	52.9	46.1	48	41.4	140
150				87.4	85.3	71.7	69.6	66.8	57.8	59.3	56.1	50.5	49.7	43.7	44.9	39.1	150
160							65.8	63.6	56	55.9	53.1	48.4	46.8	41.5	42	36.9	160
170							62.7	61	54.6	52.8	50.3	46.6	44.1	39.6	39.5	34.9	170
180										50.1	48	45	41.7	37.8	37.1	33.2	180
190										47.7	46	43.7	39.6	36.4	35.1	31.7	190
200													37.8	35.1	33.2	30.3	200
220															30	27.9	220

ft	SL6 128 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
32	271																32
34	271																34
36	271	270															36
38	271	265															38
40	271	258		229													40
45	271	244	155	214	186		176										45
50	271	231	150	201	176		165			148							50
60	248	208	140	179	159	111	147	130		131	115						60
70	223	191	131	161	145	104	132	118	89.3	116	104		95.7		89.9		70
80	202	175	124	147	133	97.4	120	109	83.4	105	94.4	76.4	86.8		81.1		80
90	174	163	118	134	124	92.2	109	100	78.3	95.5	86.5	71.4	79.1	63.8	73.4	58.9	90
100	151	150	113	124	115	87.4	100	92.8	73.8	87.6	80	66.8	72.6	59.5	67.1	54.5	100
110	133	133	108	116	108	83.5	93	86.6	70.1	80.5	74.2	63.1	67.2	55.7	61.7	50.9	110
120	117	118	105	108	102	79.8	86.3	81.1	66.7	74.8	69.2	59.5	62.3	52.4	57.1	47.6	120
130	105	105	102	102	96.3	77.1	80.9	76.2	63.7	69.6	64.8	56.4	57.9	49.4	52.9	44.6	130
140	94.1	94.5	95.9	95.4	91.7	74.5	76.2	72.3	61.1	65.1	60.9	53.9	54.2	46.7	49.2	42	140
150				86.8	86.7	72.6	71.9	68.7	58.9	61.2	57.6	51.4	50.9	44.5	46	39.7	150
160				79	79.6	71.2	68.1	65.5	57	57.7	54.5	49.3	47.9	42.3	43.2	37.5	160
170							64.8	62.6	55.4	54.5	51.8	47.4	45.3	40.4	40.6	35.6	170
180							61.9	60.2	54.2	51.7	49.4	45.8	43	38.7	38.2	33.8	180
190										49.2	47.3	44.4	40.8	37.1	36.1	32.3	190
200										47.1	45.5	43.3	38.9	35.8	34.2	30.9	200
220													35.7	33.7	31	28.6	220
240																26.7	240

# SL6F

# SL6 138 - 148



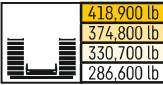
ft	SL6 138 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
32	271																32
34	271																34
36	271	271															36
38	271	267															38
40	271	260		229													40
45	271	247	156	215	187												45
50	271	234	150	202	177		166										50
60	253	212	141	181	160	111	148	131		131	115						60
70	229	194	132	164	147	104	133	120	89.5	118	104		96.1		90.2		70
80	202	179	125	150	136	98.3	121	110	83.9	107	95.5	76.8	87.4		81.7		80
90	173	167	120	137	126	93.1	111	102	79	97.1	87.8	71.7	80.1	64.1	74.3	58.9	90
100	150	151	115	127	117	88.7	103	94.5	74.6	89.2	81.2	67.4	73.7	60	68	54.8	100
110	132	132	110	119	110	84.7	95	88.4	70.8	82.5	75.5	63.6	68.3	56.2	62.7	51.1	110
120	117	117	106	111	104	81.3	88.7	82.8	67.4	76.4	70.6	60.3	63.4	53	58	48	120
130	104	104	102	104	98.7	78.3	83	78	64.7	71.3	66.1	57.2	59.1	50	53.9	45.2	130
140	93.1	93.7	95.4	95.1	93.4	75.8	78.2	73.9	62	66.7	62.3	54.6	55.5	47.4	50.3	42.6	140
150	84.1	84.4	85.9	86	86.6	73.6	73.8	70.4	59.8	62.9	58.9	52.2	52.1	45.1	47	40.3	150
160				78.2	78.8	72	70.1	67.1	57.8	59.2	55.9	50.1	49.1	43	44.1	38.1	160
170				71.2	71.8	70.8	66.7	64.3	56.2	56.2	53.2	48.3	46.5	41.1	41.6	36.2	170
180							63.6	61.7	54.9	53.3	50.7	46.6	44.1	39.4	39.3	34.5	180
190							60.4	59.4	54	50.7	48.6	45.1	41.9	37.8	37.1	32.9	190
200										48.5	46.6	43.9	40	36.5	35.2	31.5	200
220													36.7	34.2	31.8	29.1	220
240															29.1	27.2	240

ft	SL6 148 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
34	271																34
36	271																36
38	271	268															38
40	271	262															40
45	271	248	156	217													45
50	271	236	151	204	178		167										50
60	258	215	142	184	162	112	150	132		133	117						60
70	233	198	134	166	149	105	135	121	89.7	119	107		96.9		90.7		70
80	201	183	127	153	138	99.1	123	111	84.3	108	97.7	77	88.1		82.1		80
90	172	169	121	141	128	94	113	103	79.7	98.8	90	72.1	81	64.3	74.9	59.1	90
100	149	149	116	130	120	89.5	105	96.1	75.3	91	83.5	68	74.7	60.3	68.8	55	100
110	130	131	112	122	113	85.6	97	90	71.7	84.2	77.7	64.3	69.3	56.7	63.8	51.6	110
120	115	116	108	114	106	82.2	90.8	84.5	68.3	78.3	72.7	60.9	64.5	53.4	59.1	48.4	120
130	103	103	104	105	101	79.4	85.1	79.8	65.5	73	68.4	58	60.3	50.5	54.8	45.7	130
140	91.9	92.4	94.2	93.9	94.1	76.7	80.2	75.6	62.9	68.4	64.4	55.4	56.5	48	51.3	43.1	140
150	82.8	83.2	84.8	84.7	85.7	74.6	75.9	72	60.7	64.5	60.9	53.1	53.2	45.7	48	40.7	150
160		75.3	76.6	76.8	77.7	72.8	72.1	68.6	58.7	61	57.9	50.9	50.3	43.6	45.1	38.6	160
170				69.9	70.7	71.3	68.4	65.7	57	57.7	55.1	49	47.6	41.7	42.5	36.8	170
180						65.6	64.9	63	55.6	54.8	52.7	47.4	45.2	40	40.1	35	180
190							59.8	59.8	54.4	52.3	50.4	45.9	43.1	38.5	38.1	33.5	190
200									53.6	49.9	48.3	44.6	41.1	37.1	36.1	32.1	200
220												42.8	37.6	34.9	32.6	29.6	220
240															29.9	27.7	240
260																26.3	260



# SL6F

# SL6 158 - 167

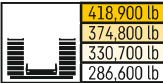


ft	SL6 158 ft																ft	
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
34	271																34	
36	271																36	
38	271	268															38	
40	271	263															40	
45	271	250		218													45	
50	271	238	152	205	178		167										50	
60	262	217	143	185	163	112	151	133		133							60	
70	230	201	135	169	150	106	137	122	89.9	120	107						70	
80	199	186	128	155	139	99.9	125	112	84.6	109	98.3	76.9		88.8		82.7	80	
90	171	170	122	143	130	95	115	105	80.1	100	90.8	72.4		81.6	64.5	75.5	90	
100	148	148	117	133	122	90.5	106	97.4	76	92.2	84.6	68.4		75.5	60.6	69.6	55.3	100
110	129	130	113	124	115	86.7	99.2	91.2	72.3	85.5	78.9	64.8		70.2	57	64.5	51.9	110
120	114	115	109	115	109	83.4	92.6	86	69.2	79.8	73.9	61.6		65.5	53.9	59.9	48.7	120
130	101	102	103	104	103	80.4	86.9	81.3	66.2	74.6	69.7	58.7		61.3	51.1	55.8	46	130
140	91	91.6	93.6	93.1	94.1	77.9	82.1	77.2	63.7	70	65.7	56		57.6	48.5	52.1	43.6	140
150	81.9	82.2	84.1	83.8	84.7	75.6	77.8	73.4	61.4	65.9	62.3	53.7		54.3	46.3	48.9	41.3	150
160	74.1	74.4	75.9	76	76.9	73.6	73.7	70.3	59.6	62.4	59.2	51.7		51.2	44.2	46	39.2	160
170			68.8	69.1	69.7	70.7	69.6	67.2	57.7	59.2	56.3	49.8		48.6	42.4	43.5	37.2	170
180				62.9	63.5	65	64.3	63.9	56.3	56.3	53.8	48.1		46.2	40.6	41	35.5	180
190						59.2	58.7	59.4	55	53.6	51.5	46.6		44	39.2	39	34	190
200							53.7	54.4	53.7	51.2	49.5	45.2		42.1	37.8	36.9	32.7	200
220										46.2	45.8	43.2		38.5	35.4	33.5	30.2	220
240														35.8	33.6	30.7	28.2	240
260																	26.6	260

ft	SL6 167 ft																ft		
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft				
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°			
36	271																36		
38	271																38		
40	271	264															40		
45	271	251		218													45		
50	271	240	152	207	179		168										50		
60	263	220	144	187	164	112	151	133		134							60		
70	226	203	136	171	152	106	138	123	90.1	121	108			97.3		91.1	70		
80	196	189	130	157	141	100	126	113	85	111	99.1	77.2		89.5		83.2	80		
90	170	171	124	146	132	95.8	117	106	80.6	102	92	72.8		82.5	64.7	76.2	90		
100	146	147	119	136	124	91.4	108	99	76.5	93.8	85.6	68.7		76.2	60.8	70.4	55.3	100	
110	128	129	114	126	117	87.6	101	92.8	73	87.1	79.9	65.3		71.1	57.3	65.2	52	110	
120	113	113	111	115	111	84.3	94.5	87.5	69.8	81.2	75.2	62.1		66.4	54.3	60.6	49	120	
130	100	101	103	102	103	81.4	89	82.7	67.1	76	70.7	59.3		62.2	51.6	56.6	46.3	130	
140	89.6	90	92.7	91.7	92.9	78.8	84	78.6	64.5	71.5	66.9	56.7		58.6	49.1	53.1	44	140	
150	80.6	81	83.1	82.6	83.7	76.4	79.5	75	62.3	67.3	63.3	54.4		55.3	46.8	49.9	41.8	150	
160	72.7	73.1	74.9	74.8	75.6	74.3	74.7	71.6	60.2	63.8	60.2	52.3		52.3	44.8	46.9	39.7	160	
170	65.9	66.1	67.8	67.7	68.5	69.9	68.9	68.2	58.5	60.7	57.5	50.4		49.6	42.9	44.3	37.8	170	
180				61.6	62.4	64	62.7	63.6	57	57.6	54.9	48.8		47.2	41.3	41.9	36.1	180	
190				56.3	56.9	58.2	57.1	58.2	55.6	54.9	52.6	47.3		45	39.7	39.7	34.6	190	
200							52.3	53.1	53.8	52.2	50.5	46		43	38.3	37.9	33.1	200	
220										44.9	45.7	43.7		39.6	35.9	34.4	30.7	220	
240														36.6	34	31.5	28.7	240	
260																	29.1	27	260

# SL6F

# SL6 177 - 187

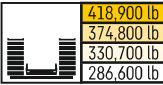


ft	SL6 177 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
36	271																36
38	271																38
40	271	249															40
45	269	240		202													45
50	258	232	152	194	175		162										50
60	238	217	143	179	163	112	149	132		132							60
70	221	202	136	166	151	106	137	122		120	106			96.2		89.3	70
80	193	190	130	155	141	100	126	113	84.5	110	98.4			88.5		82.1	80
90	170	170	124	145	132	95.8	117	106	80.4	101	91.4	72.3	82	64	75.6		90
100	147	148	119	135	124	91.7	109	99.1	76.6	93.7	85.4	68.6	76	60.3	69.9	54.9	100
110	128	129	115	127	117	88.1	102	93.2	73.1	87.4	80.1	65.2	71	57.1	65	51.8	110
120	113	114	112	115	112	84.8	95.3	88	70	81.7	75.4	62.2	66.6	54.2	60.5	48.8	120
130	101	102	104	103	104	81.9	89.8	83.4	67.3	76.8	71.2	59.4	62.6	51.5	56.8	46.2	130
140	90.1	90.9	93.2	92.2	93.1	79.3	85	79.3	64.9	72.2	67.3	56.9	58.9	49.1	53.2	43.9	140
150	81.2	81.6	83.9	83.1	84.1	77.1	80.5	75.7	62.6	68.2	63.9	54.7	55.7	47	50.1	41.7	150
160	73.4	73.6	75.7	75.3	76.1	75	75.3	72.4	60.7	64.6	60.9	52.7	52.7	45	47.2	39.7	160
170	66.6	66.8	68.5	68.2	69.2	71.1	69.1	69	59	61.5	58.2	50.8	50.2	43.1	44.6	38	170
180	60.6	60.8	62.3	62	62.9	64.8	62.9	64.1	57.5	58.5	55.7	49.1	47.8	41.5	42.3	36.3	180
190				56.6	57.3	58.8	57.4	58.4	56.1	55.8	53.4	47.7	45.6	40	40.2	34.8	190
200				51.7	52.3	53.6	52.5	53.3	54.2	53.1	51.3	46.4	43.7	38.7	38.4	33.4	200
220							44.1	44.7	45.8	45	45.9	44.1	40.1	36.3	34.9	31.1	220
240										38	38.7	40	37.2	34.4	32	29.1	240
260														33.1	29.7	27.4	260
280																26.1	280

ft	SL6 187 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
38	271																38
40	271																40
45	266	237		199													45
50	255	229	152	191	172												50
60	237	214	144	177	161		147	132		131							60
70	218	201	137	165	151	106	137	122		120	106			96		89.2	70
80	190	187	131	154	142	101	127	114	84.7	111	98.6		88.7		82		80
90	167	168	126	144	134	96.4	118	106	80.6	102	92.2	72.4	82.2	64	75.8		90
100	146	147	121	136	126	92.5	110	100	76.9	94.8	86.1	68.9	76.7	60.5	70.5	55	100
110	127	128	117	126	119	88.8	103	94.3	73.6	88.6	81	65.6	71.7	57.4	65.4	51.9	110
120	112	113	112	114	112	85.5	96.8	89.1	70.6	82.8	76.3	62.5	67.3	54.5	61.3	49.1	120
130	99.4	99.9	103	101	103	82.7	91.4	84.8	67.9	77.9	72.1	59.9	63.3	51.9	57.4	46.6	130
140	88.8	89.5	92.3	91	92	80.1	86.5	80.7	65.5	73.5	68.3	57.5	59.8	49.6	53.8	44.3	140
150	79.8	80.3	82.9	81.9	83.1	77.9	81.4	77	63.2	69.5	64.9	55.2	56.5	47.4	50.8	42.1	150
160	72	72.6	74.6	73.7	74.8	74.7	74.8	73.6	61.3	65.9	61.9	53.2	53.6	45.4	47.9	40.2	160
170	65.3	65.6	67.5	66.8	67.9	69.7	67.7	68.7	59.6	62.8	59.1	51.4	51	43.7	45.4	38.4	170
180	59.2	59.5	61.3	60.6	61.4	63.4	61.5	62.7	58	59.8	56.6	49.7	48.6	42	43.1	36.8	180
190	53.9	54.1	55.5	55.1	55.8	57.7	56	57.1	56.5	56.7	54.4	48.3	46.5	40.5	41	35.3	190
200				50.2	50.9	52.4	51.1	52.1	53.4	52.1	52	47	44.5	39.1	39	33.9	200
220							42.7	43.4	44.7	43.6	44.6	44.5	40.9	36.8	35.6	31.5	220
240										36.6	37.4	38.8	37.5	34.9	32.7	29.5	240
260													31.6	33.1	30.3	27.8	260
280															26.7	26.5	280

# SL6F

# SL6 197 - 207

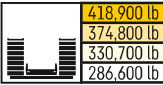


ft	SL6 197 ft																ft	
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
40	271																	40
45	261	234																45
50	252	226	152	188														50
60	234	212	144	175	158		146				128							60
70	214	199	138	163	149	106	136	122			119	107		95.8		89		70
80	187	186	132	153	140	101	127	114	84.7		111	99.1		88.9		82.1		80
90	164	165	126	144	133	96.9	119	107	80.8		103	92.6	72.5	82.6		75.9		90
100	144	145	122	136	126	92.9	112	101	77.3		95.7	86.7	69	77.1	60.6	70.8	54.9	100
110	126	127	118	127	119	89.5	105	95	74		89.5	81.7	65.8	72.3	57.6	66	52	110
120	111	111	112	114	112	86.3	99.2	90.3	71		84	77.2	62.9	67.8	54.7	61.8	49.2	120
130	98.2	98.7	102	101	102	83.4	93.7	85.6	68.4		79	72.9	60.3	64	52.2	57.9	46.8	130
140	88	88.4	91.2	90.3	91.3	80.9	88.5	81.7	66.1		74.6	69.3	57.9	60.4	50	54.7	44.5	140
150	78.9	79.3	81.9	81.2	81.9	78.7	81.8	78.2	63.9		70.5	65.9	55.7	57.2	47.8	51.5	42.4	150
160	71.1	71.5	73.6	72.9	73.7	75.5	74.2	74	61.9		67.1	62.8	53.7	54.4	45.9	48.7	40.6	160
170	64.1	64.5	66.8	66	66.5	69	67	67.8	60.2		63.7	60.1	51.9	51.8	44.1	46.1	38.8	170
180	57.9	58.2	60.4	59.8	60.2	62.5	60.9	61.6	58.6		60.1	57.6	50.2	49.4	42.5	43.8	37.2	180
190	52.5	52.8	54.6	54.3	54.7	56.6	55.3	55.9	56.7		55.9	55.4	48.8	47.2	41	41.6	35.7	190
200		47.9	49.4	49.4	49.7	51.4	50.3	50.8	52.6		51	52	47.5	45.2	39.6	39.8	34.3	200
220						42.5	41.9	42.3	43.7		42.4	43.5	44.7	41.7	37.3	36.3	31.9	220
240								35.2	36.2		35.5	36.4	37.9	36.5	35.3	33.4	29.9	240
260														30.5	32.1	30.5	28.2	260
280															26.7	25.6	26.8	280
300																	22.7	300

ft	SL6 207 ft																ft	
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
40	268																	40
45	259	231																45
50	249	224		186														50
60	233	210	145	174	157		144				127							60
70	211	198	138	162	148	106	134	122			118	106		95.6				70
80	183	184	132	152	140	102	126	114	84.9		110	99.3		88.8		82		80
90	161	161	127	143	132	97.3	118	108	81.1		103	92.8	72.5	82.9		76.1		90
100	142	143	123	135	125	93.5	112	101	77.6		96.4	87.4	69.1	77.5	60.7	71	54.9	100
110	125	126	119	126	119	90.1	105	96.1	74.4		90.3	82.3	66	72.6	57.7	66.4	52.1	110
120	110	111	113	112	111	86.9	99.6	91.2	71.6		84.9	77.8	63.3	68.4	55	62.1	49.4	120
130	96.7	98.4	101	99.9	101	84.2	94.5	86.8	68.9		79.9	73.7	60.7	64.6	52.5	58.3	47	130
140	86.5	87.8	90	88.9	89.8	81.7	88.5	82.8	66.5		75.5	70	58.4	61.1	50.2	55.2	44.8	140
150	77.5	78.4	80.8	79.7	80.6	79.4	80.8	78.8	64.4		71.6	66.7	56.2	58	48.2	52	42.7	150
160	69.4	70.4	72.5	71.6	72.2	75	72.9	73.4	62.5		68.1	63.8	54.2	55.1	46.3	49.3	40.9	160
170	62.4	63.3	65.4	64.5	65	67.8	65.6	66.5	60.8		64.7	60.9	52.4	52.4	44.5	46.7	39	170
180	56.5	57.1	59	58.3	58.8	61.3	59.5	60.2	59		59.9	58.5	50.8	50.1	42.9	44.3	37.5	180
190	51	51.7	53.3	52.8	53.3	55.3	53.9	54.6	56.2		54.4	55.7	49.3	48	41.4	42.3	36	190
200	46.2	46.8	48.2	47.8	48.3	50.2	49	49.5	51.6		49.4	50.9	48	46	40.1	40.4	34.7	200
220				39.5	39.8	41.3	40.5	40.9	42.6		41.1	42.3	44.3	42.1	37.7	37	32.3	220
240							33.6	33.8	35.1		34	35.1	36.8	35.1	35.7	34.1	30.3	240
260											28.3	29.1	30.4	29.2	31	29.4	28.6	260
280														24.2	25.6	24.3	26.2	280
300																	21.8	300

# SL6F

# SL6 217 - 226

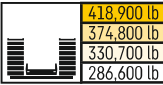


ft	SL6 217 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
45	256	228															45
50	246	221		184													50
60	231	208	145	172	155		142			126							60
70	207	197	139	161	147	106	134	121		117	106						70
80	180	180	133	151	139	102	125	114	84.9	110	99.7			89.1		82.4	80
90	158	159	128	143	131	97.7	118	108	81.3	103	93.4	72.7		83.1		76.4	90
100	139	141	124	135	125	94	111	102	77.9	96.7	87.9	69.4	77.8	60.7	71.2	54.9	100
110	123	125	119	124	119	90.7	105	96.9	74.8	91.2	83	66.3	73.1	57.8	66.9	52.1	110
120	108	110	111	111	112	87.6	99.8	92.2	71.9	85.8	78.5	63.5	68.9	55.2	62.8	49.5	120
130	95.9	97	100	98.5	99.8	84.8	94.8	87.7	69.4	81.1	74.4	61	65.2	52.8	59	47.3	130
140	85.3	86.7	89.5	87.8	88.6	82.3	88.3	83.7	67.1	76.7	70.7	58.8	61.8	50.5	55.7	45	140
150	76.2	77.4	79.6	78.5	79.3	79.5	79.7	79	65	72.8	67.5	56.6	58.7	48.5	52.6	43	150
160	68.1	69.1	71.5	70.4	71	74	71.8	72.7	63	69.1	64.5	54.7	55.8	46.6	50	41.1	160
170	61.3	62.3	64.3	63.4	64.1	66.9	64.6	65.5	61.3	64.8	61.8	52.9	53.2	45	47.4	39.5	170
180	55.1	56	57.8	57	57.7	60.2	58.4	59.1	59.6	58.6	59.1	51.4	50.9	43.3	45	37.9	180
190	49.8	50.5	52.2	51.7	52.2	54.4	52.7	53.4	55.6	53.2	54.8	49.8	48.8	41.9	42.9	36.4	190
200	45	45.6	47.2	46.8	47.2	49.2	47.8	48.5	50.5	48.4	49.9	48.4	46.7	40.5	41	35.1	200
220				38.4	38.6	40.3	39.3	39.9	41.5	40	41	43.4	41.3	38.1	37.7	32.7	220
240							32.4	32.7	34.1	32.9	34	35.8	34.1	35.7	34	30.7	240
260										27.2	28.1	29.6	28.2	30.1	28.2	28.9	260
280												24.1	23.1	24.7	23.3	25.3	280
300															19.7	21	300
320																	320

ft	SL6 226 ft																ft	
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
45	252	225															45	
50	243	218		182													50	
60	228	206	145	170	153		141										60	
70	202	195	139	160	145	107	132	119		116	105						70	
80	175	177	134	150	137	102	124	113	85	109	98.6			88.7		81.6	80	
90	155	156	129	142	130	98	117	107	81.4	102	93.4	72.6		83.3		76.7	90	
100	137	138	124	133	124	94.5	111	102	78.1	96.1	88.3	69.3	78.2	60.8	71.4	54.8	100	
110	121	123	120	122	118	91.2	105	96.9	75	90.8	83.4	66.6	73.5	57.9	67.1	52.2	110	
120	107	109	112	109	110	88.2	99.5	92.5	72.3	85.9	79	63.8	69.5	55.4	63.1	49.6	120	
130	94.6	96	99.1	97.1	98	85.6	94.2	88.2	69.8	81.6	75.1	61.4	65.8	53	59.4	47.3	130	
140	83.6	85	87.9	86.5	87.2	83	87	84.4	67.6	77.5	71.6	59.1	62.3	50.8	56.1	45.2	140	
150	74.5	75.7	78.3	77.1	77.9	79.4	78.3	78.8	65.4	73.6	68.4	57.1	59.3	48.8	53.2	43.3	150	
160	66.6	67.7	70.3	68.9	69.7	72.8	70.4	71.4	63.5	69.5	65.4	55.2	56.4	47	50.5	41.4	160	
170	59.5	60.7	62.9	61.8	62.7	65.4	63.3	63.8	61.8	63.6	62.5	53.4	53.9	45.2	47.9	39.8	170	
180	53.6	54.4	56.4	55.6	56.4	59	56.9	57.8	60	57.5	58.9	51.7	51.6	43.7	45.7	38.2	180	
190	48.2	49	50.7	50.1	50.7	53.2	51.4	52	54.5	52	53.4	50.2	49.4	42.2	43.6	36.8	190	
200	43.3	44.1	45.8	45.3	45.8	48	46.4	47	49.3	47	48.6	48.9	47.4	40.9	41.6	35.4	200	
220	35.2	35.7	37.1	36.8	37.3	39.1	37.9	38.4	40.4	38.6	39.9	42.2	39.9	38.5	38.1	33.1	220	
240				30	30.2	31.6	31	31.3	32.9	31.6	32.7	34.8	32.8	35.3	32.7	31	240	
260							25.2	25.4	26.6	25.7	26.8	28.3	26.8	28.9	26.9	29	260	
280												21.8	22.9	21.9	23.5	22	24.1	280
300														19.5	18.6	20	300	
320																16.8	320	

# SL6F

# SL6 236 - 246

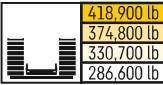


		SL6 236 ft																	
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
45	ft	248																	45
50	ft	240	215		179														50
60	ft	226	203	145	168	152		139											60
70	ft	199	193	139	158	144	106	131	118		114	103							70
80	ft	172	173	134	149	137	102	123	112	84.9	108	97.7		87.6			80.5		80
90	ft	151	152	129	141	130	98.3	116	106	81.5	101	92.4	72.5	82.8			75.8		90
100	ft	134	135	125	132	124	94.7	110	101	78.2	95.2	87.7	69.4	78.4	60.7	71.4	54.7		100
110	ft	118	120	120	119	119	91.5	105	96.3	75.3	90.1	83.4	66.6	73.8	58	67.4	52.1		110
120	ft	105	107	111	107	109	88.7	99.2	91.9	72.7	85.4	79.5	64	69.8	55.5	63.2	49.7		120
130	ft	92.8	94.2	97.3	95.1	97.2	86	94.6	88.1	70.2	81.2	75.8	61.6	66.2	53.1	59.7	47.4		130
140	ft	81.8	83.2	86.6	84.6	86.5	83.4	85.9	83.9	67.9	77.4	72.2	59.4	63	51	56.5	45.3		140
150	ft	72.6	74	76.9	75.3	77.1	79	76.9	77.6	65.8	73.7	68.9	57.3	60	49	53.7	43.4		150
160	ft	64.8	65.9	68.6	67.1	68.7	71.2	68.6	69.9	64	69.2	66	55.5	57.1	47.3	50.9	41.6		160
170	ft	57.7	58.9	61.3	60.1	61.6	64	61.5	62.4	62.2	61.9	62.7	53.7	54.5	45.7	48.4	40		170
180	ft	51.7	52.6	55	54.1	55.2	57.4	55.2	56.3	58.7	55.7	57.8	52.2	52.2	44.1	46.2	38.5		180
190	ft	46.3	47.2	49.3	48.4	49.8	51.6	49.7	50.5	53.3	50.2	52	50.7	50	42.6	44	37.1		190
200	ft	41.4	42.2	44.1	43.5	44.6	46.5	44.7	45.6	47.9	45.3	47.1	49.2	47.1	41.2	42.2	35.7		200
220	ft	33.3	33.9	35.4	35.1	36.1	37.5	36.4	36.8	39	36.9	38.3	40.9	38.4	38.9	38	33.4		220
240	ft				28.3	29.1	30.2	29.4	29.8	31.4	30	31.2	33.4	31.3	34	31.4	31.4		240
260	ft							23.5	23.9	25.2	24.1	25.2	27	25.3	27.7	25.4	28.1		260
280	ft										19.9	20.6	21.7	20.8	22.3	20.9	22.8		280
300	ft													17.2	18.5	17.4	19		300
320	ft															14.4	15.7		320

		SL6 246 ft																	
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
45	ft	244																	45
50	ft	237	213																50
60	ft	223	201	145	166	150		138											60
70	ft	195	191	140	157	143	106	130	117		113								70
80	ft	168	170	135	148	135	102	122	111		106	96.5		86.6			79.6		80
90	ft	147	148	130	141	129	98.6	116	105	81.4	100	91.7	72.4	81.9			74.9		90
100	ft	130	132	125	129	123	95.2	109	100	78.4	94.8	87.2	69.5	77.7	60.6	71			100
110	ft	116	117	121	116	116	91.9	104	95.9	75.6	89.9	82.9	66.7	73.9	57.9	67.3	52		110
120	ft	103	105	108	104	106	89.2	98.8	91.7	72.8	85.3	79.2	64.1	70.1	55.6	63.6	49.6		120
130	ft	90.9	92.8	96.1	93.6	95.9	86.5	92.6	87.8	70.5	81.3	75.7	61.8	66.5	53.4	60	47.6		130
140	ft	80.4	81.7	84.8	83	84.9	83.5	84.4	83.9	68.3	77.4	72.4	59.7	63.5	51.3	57.1	45.6		140
150	ft	71.1	72.3	75.4	73.7	75.5	78.2	75.1	76.4	66.3	73.6	69.4	57.7	60.4	49.3	54.1	43.6		150
160	ft	63	64.4	67.2	65.8	67.2	70.1	67.3	68.2	64.4	67.4	66.4	55.8	57.5	47.6	51.3	41.9		160
170	ft	56.1	57.2	59.8	58.7	60.1	62.5	60	61.1	62.3	60.5	62.6	54.1	55	45.9	48.9	40.2		170
180	ft	50	51	53.5	52.3	53.7	56.1	53.9	54.7	57.6	54.3	56.1	52.6	52.7	44.4	46.6	38.8		180
190	ft	44.6	45.7	47.7	46.9	48.2	50.2	48.4	49.2	51.8	48.9	50.7	51.1	50.5	42.9	44.6	37.4		190
200	ft	39.8	40.7	42.7	42	43.2	45.1	43.3	44.1	46.6	43.9	45.6	48.2	45.5	41.6	42.6	36.1		200
220	ft	31.6	32.3	33.9	33.5	34.6	36.2	34.7	35.4	37.6	35.5	36.8	39.7	36.9	39	36.9	33.7		220
240	ft	24.9	25.5	26.8	26.7	27.5	28.7	27.9	28.3	30.1	28.5	29.7	32.1	29.9	32.8	29.9	31.6		240
260	ft				21.2	21.8	22.6	22.1	22.5	23.8	22.7	23.8	25.7	24	26.4	24.1	27		260
280	ft								18.3	19.2	18.7	19.5	20.7	19.6	21.3	19.8	21.8		280
300	ft												16.9	16.1	17.5	16.2	18		300
320	ft														14.1	13.2	14.7		320
340	ft																11.8		340

# SL6F

# SL6 256 - 266

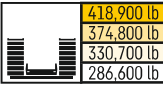


ft	SL6 256 ft																ft	
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
45	239																45	
50	233	210															50	
60	220	199	145	164	149		136										60	
70	190	189	140	155	141	106	128	116			112						70	
80	164	166	135	147	135	102	121	110			106	95.9		85.7		78.9	80	
90	143	145	131	140	129	98.8	115	105	81.5		100	91		81.4		74.5	90	
100	127	129	126	126	123	95.5	109	99.7	78.5		95.1	86.6	69.5	77.2	60.6	70.6	100	
110	113	115	118	113	115	92.4	104	95.3	75.7		90.2	82.5	66.8	73.4	58.1	66.9	52	110
120	101	102	106	102	104	89.6	98.5	91.4	73.2		85.8	78.8	64.4	69.8	55.7	63.5	49.8	120
130	89.2	91.3	95.1	91.9	93.7	86.8	93.3	87.2	70.8		81.8	75.5	62.1	66.7	53.5	60.2	47.7	130
140	79	80.3	83.9	81.8	83.5	84.6	83	82.6	68.6		77.9	72.3	59.9	63.5	51.4	57.3	45.7	140
150	69.8	71.1	74.5	72.6	74.3	77.3	74.1	75.3	66.6		73.5	69.3	58	60.8	49.6	54.4	43.8	150
160	62	63.2	66.1	64.4	66	69	66	67.3	64.7		67.3	66.5	56.2	58.1	47.8	51.9	42.1	160
170	55	56.2	58.7	57.4	58.9	61.5	58.8	59.9	61.9		60.2	61.4	54.5	55.6	46.1	49.5	40.5	170
180	48.7	49.9	52.3	51.4	52.5	55.1	52.5	53.6	56.8		54.1	55.1	52.9	53.1	44.7	47.2	39	180
190	43.4	44.5	46.7	45.7	47	49.2	47.1	48.1	50.9		48.4	49.7	51.3	49.3	43.2	45	37.6	190
200	38.7	39.5	41.6	40.9	42	44.2	42.1	43	45.8		43.5	44.5	47.8	44.7	41.9	43.2	36.3	200
220	30.4	31.1	32.9	32.4	33.5	35.3	33.7	34.3	36.6		34.9	36	38.6	35.9	38.9	36	34	220
240	23.7	24.4	25.8	25.5	26.4	27.9	26.7	27.3	29.2		28.1	28.8	31.1	28.9	31.8	28.9	31.6	240
260				20.3	20.9	21.8	21.2	21.5	22.9		22.3	22.8	24.8	23	25.5	23	26.1	260
280							17.2	17.5	18.5		18.2	18.6	20	18.8	20.5	18.9	21.1	280
300											14.8	15.1	16.2	15.2	16.7	15.4	17.3	300
320														12.2	13.4	12.4	14	320
340																	11	340

ft	SL6 266 ft																ft	
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
50	228	207															50	
60	216	196	145	162	147		134										60	
70	187	186	140	154	140	106	127	115			111						70	
80	162	162	135	146	133	103	120	109			105	94.8		84.8		77.7	80	
90	141	142	131	138	127	98.9	114	104	81.4		99.3	90		80.5		73.7	90	
100	125	125	127	123	122	95.6	108	99.7	78.5		94.3	85.8	69.4	76.6	60.6	69.7	100	
110	112	112	116	110	112	92.7	103	95.3	75.9		89.7	82	66.9	72.7	58	66.3	52	110
120	99	99.9	104	99.1	101	89.9	96.4	91.6	73.4		85.3	78.4	64.5	69.5	55.7	63	49.7	120
130	87.8	89.4	93.2	89.8	91.6	87.2	89	87.9	71.1		81.5	75.2	62.2	66.3	53.5	60	47.6	130
140	78	78.9	82.2	79.9	81.8	83.4	80.9	82	68.9		77.3	72.1	60.2	63.4	51.5	57.2	45.7	140
150	68.9	69.6	72.9	71	72.9	76	72.6	74.5	67		72.8	69.2	58.2	60.7	49.8	54.7	43.9	150
160	60.7	61.4	64.6	62.9	64.7	67.7	64.4	66.5	65		65.8	65.4	56.5	58.2	48	52.2	42.2	160
170	53.8	54.3	57.2	56	57.6	60.2	57.2	59.2	62.1		58.7	60.3	54.8	55.8	46.5	49.8	40.7	170
180	47.8	48.3	50.8	49.6	51.2	53.7	51.1	52.9	55.4		52.4	53.8	53.3	52.7	45	47.7	39.2	180
190	42.4	42.7	45.3	44.2	45.7	47.8	45.7	47.1	49.5		46.9	48.2	50.9	48.3	43.6	45.5	37.9	190
200	37.5	37.8	40.1	39.2	40.6	42.7	40.7	42.1	44.4		42.1	43	46.5	43.3	42.2	42.4	36.6	200
220	29.2	29.6	31.4	30.9	31.9	33.8	32.2	33.6	35.3		33.6	34.4	37.4	34.5	38.2	34.6	34.3	220
240	22.5	22.7	24.3	23.9	24.9	26.5	25.2	26.5	27.9		26.5	27.3	29.9	27.4	30.5	27.6	31.1	240
260		18.1	19.1	19.1	19.7	20.7	20	20.8	21.8		21.1	21.5	23.5	21.8	24.3	21.9	24.8	260
280						16.4	16	16.7	17.4		17	17.4	19	17.6	19.5	17.7	20	280
300									13.7		13.6	13.9	15.1	14.1	15.7	14.2	16.2	300
320													11.6	10.9	12.4	11.2	13	320
340																8.1	9.9	340

# SL6F

# SL6 276 - 285

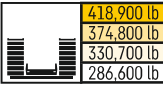


ft	SL6 276 ft																ft	
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
50	219																	50
60	208	190	145	158	144		131											60
70	183	181	140	150	137		124	113										70
80	158	159	135	143	131	102	118	107				109						80
90	138	139	131	135	125	98.8	112	103	81.2			97.6	88.6		79			90
100	122	123	126	121	120	95.7	107	98	78.4			92.7	84.3	69.5	75.1	60.4	69.4	100
110	109	109	113	108	109	92.9	102	93.9	75.8			88.2	80.7	66.8	71.5	57.8	65.8	110
120	96.6	97.6	101	96.8	98.7	90.1	95.2	90.2	73.5			84.1	77.2	64.4	68.3	55.6	62.8	120
130	86.4	87.3	91.4	87.7	89.4	87.6	86.5	86.2	71.2			80.3	74.1	62.3	65.3	53.5	60	130
140	76.5	77.5	81.3	78.4	80.5	82.7	79	80.4	69.1			76.2	71.2	60.3	62.5	51.6	57.2	140
150	67.6	68.4	71.6	69.6	71.3	74.8	71	73.5	67.1			71	68.3	58.5	60	49.8	54.7	150
160	59.5	60.3	63.3	61.6	63.3	66.6	63.1	65.3	65.4			64.4	65.2	56.6	57.5	48.2	52.3	160
170	52.5	53.3	56.2	54.7	56	59.2	56.1	58.2	60.7			57.6	58.8	55	54.9	46.7	50.1	170
180	46.3	47	49.8	48.4	49.7	52.5	50	51.7	54.5			51.4	52.7	53.5	51.9	45.1	48.1	180
190	40.9	41.5	44	43	44.2	46.9	44.3	46	48.7			45.7	46.9	50.5	46.8	43.8	45.8	190
200	36.2	36.6	39	38	39.3	41.6	39.4	41	43.3			40.9	42.1	45.5	42.1	42.4	42.7	200
220	27.9	28.2	30.3	29.7	30.8	32.8	30.9	32.4	34.2			32.3	33.4	36.5	33.5	37.1	34.1	220
240	21.4	21.6	23.2	22.8	23.7	25.4	24.1	25.2	26.8			25.4	26.1	28.9	26.3	29.6	27.1	240
260	16.9	17.1	18.2	18	18.7	19.8	19	19.8	20.9			20	20.7	22.7	20.7	23.3	21.5	260
280				14.1	14.7	15.6	15	15.8	16.6			16.1	16.5	18.2	16.7	18.7	17.4	280
300							11.3	12	12.8			12.6	13	14.3	13.1	14.9	13.9	300
320													9.4	10.8	9.9	11.6	10.9	320
340																8	7.6	340
360																	5.8	360

ft	SL6 285 ft																ft	
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
50	214																	50
60	204	186	145	155	141													60
70	179	178	140	147	135		123					107						70
80	154	156	135	140	129	102	116	106				102	92		82.2		75.9	80
90	134	137	131	132	124	98.9	111	101	81.1			96.7	87.4		78		72	90
100	119	121	124	118	118	95.8	105	97	78.5			91.9	83.6	68.8	74.3		68.6	100
110	105	107	110	105	107	92.9	101	93.2	75.9			87.6	79.9	66.4	70.9	57.7	65.3	110
120	94	95.7	98.3	94	96.1	90.4	93	89.5	73.5			83.6	76.7	64.1	67.7	55.5	62.2	120
130	83.6	85.4	88.8	84.7	86.5	86.6	84	84.4	71.3			79.8	73.6	62.1	64.8	53.5	59.5	130
140	74.3	76.2	79.6	76.1	78.4	81.2	76.4	78.2	69.2			75.3	70.7	60.2	62.1	51.7	56.9	140
150	65.8	67.3	70.1	67.8	69.9	73.7	69.1	71.1	67.3			69.3	67.5	58.5	59.6	50	54.4	150
160	57.7	59.2	61.9	59.9	61.7	65.3	61.6	63.8	64.8			62.9	63.5	56.7	57.2	48.4	52.1	160
170	50.9	52.3	54.6	52.9	54.9	58	54.4	56.8	59.7			55.9	57.3	55.1	54.8	46.7	49.9	170
180	44.7	46	48.2	46.7	48.3	51.3	48.5	50.4	53.1			49.9	51.4	53.1	50.8	45.3	47.8	180
190	39.3	40.6	42.7	41.4	42.9	45.4	43	44.8	47.1			44.4	45.7	49.6	45.7	43.9	45.2	190
200	34.6	35.6	37.6	36.4	37.9	40.4	37.9	39.6	42.1			39.5	40.4	44.2	40.7	42.7	41.1	200
220	26.2	27.3	28.8	27.9	29.2	31.3	29.4	30.9	32.8			30.8	31.8	35.1	32	35.8	33	220
240	20.1	20.8	21.8	21.4	22.3	24	22.6	23.9	25.4			24	24.7	27.7	25	28.3	25.8	240
260	15.5	16.2	17	16.7	17.5	18.7	17.8	18.7	19.8			18.9	19.5	21.6	19.7	22.1	20.3	260
280				12.6	13.3	14.4	13.8	14.6	15.5			14.9	15.4	17.1	15.5	17.7	16.3	280
300							9.8	10.6	11.6			11.3	11.7	13.3	12	13.9	12.8	300
320												7.6	8	9.6	8.6	10.5	9.5	320
340																6.9	6.3	340

# SL6F

# SL6 295 - 305



		SL6 295 ft																	
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
50	ft	189																	50
60	ft	181	165		139														60
70	ft	172	158	132	132	120		110			97								70
80	ft	153	150	127	125	115	97.2	105	95.9		91.8	83.7		75.5					80
90	ft	134	135	123	119	110	93.7	99.3	91.5	77.1	87.1	79.6		71.9		66.1			90
100	ft	118	119	119	114	106	90.5	94.8	87.5	74.3	82.7	76	64.1	68.5		62.7			100
110	ft	105	106	109	104	101	87.4	90.4	83.7	71.8	78.7	72.6	61.6	65.4	54.2	59.8			110
120	ft	94.5	95.1	98.2	94.2	94.8	84.7	86.4	80.2	69.4	75.1	69.5	59.5	62.3	52.3	56.9	47		120
130	ft	84.6	85.8	88.3	85.2	85.5	82	82	77.1	67.1	71.7	66.6	57.4	59.7	50.3	54.2	45.1		130
140	ft	75.3	76.4	79.5	76.8	77.9	79.3	76.3	73.9	64.9	68.3	63.8	55.5	57	48.5	51.8	43.4		140
150	ft	66.9	67.6	70.3	68.9	70	73.5	69.9	69.4	62.9	65.2	61.2	53.6	54.6	46.7	49.4	41.8		150
160	ft	59.1	59.6	62.3	61.1	61.9	65.3	62.5	63.7	61	61.6	58.7	51.9	52.4	45.1	47.3	40.1		160
170	ft	51.9	52.8	55	54.1	54.9	58.2	55.6	56.7	58.7	55.9	55.6	50.1	50.1	43.6	45.3	38.7		170
180	ft	45.8	46.6	48.7	48	48.8	51.6	49.5	50.5	54.1	50	51.4	48.5	48	42	43.4	37.3		180
190	ft	40.4	40.9	43	42.5	43.1	45.9	44	44.7	48.3	44.6	45.9	47	45.4	40.7	41.4	36		190
200	ft	35.5	36.2	37.9	37.6	38.2	40.6	39	40	43.1	39.5	40.8	43.9	41.5	39.3	39.3	34.7		200
220	ft	27.3	27.7	29.4	29.1	29.7	31.9	30.4	31.3	34	31	32.2	35.4	33	35.4	32.9	32.2		220
240	ft	20.9	21.2	22.4	22.3	22.7	24.5	23.5	24.1	26.6	24.2	25	27.9	25.9	28.6	25.9	29.1		240
260	ft	16.4	16.6	17.5	17.6	17.9	19.2	18.5	19.1	20.7	19.2	19.7	21.8	20.4	22.3	20.5	22.8		260
280	ft	12.1	12.3	13.2	13.6	13.9	14.9	14.6	15	16.3	15.2	15.6	17.4	16.4	17.9	16.4	18.4		280
300	ft				9.5	9.7	10.8	10.8	11.2	12.6	11.7	12.1	13.7	12.8	14.1	13	14.6		300
320	ft								7.4	8.6	8.1	8.6	10.2	9.5	10.8	9.8	11.3		320
340	ft												6.4	6.1	7.4	6.7	8.2		340

		SL6 305 ft																	
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft					
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°				
50	ft	184																50	
60	ft	176	161		135													60	
70	ft	168	154	129	129	118		107			94.6							70	
80	ft	150	147	125	122	112	95	102	93.8		89.7	81.8						80	
90	ft	131	131	120	117	108	91.7	97.3	89.4	75.4	85.4	77.8		70.3				90	
100	ft	115	116	116	111	103	88.5	92.9	85.7	72.6	81.1	74.4	62.5	67				100	
110	ft	102	103	106	102	99.3	85.6	88.5	81.9	70.3	77.2	71.1	60.2	63.9	53			110	
120	ft	91.7	91.9	95.6	91.9	92.1	83	84.9	78.8	68	73.8	68	58.1	61	51			120	
130	ft	82.3	83.2	85.8	82.6	83.1	80.5	79.9	75.6	65.8	70.5	65.4	56.2	58.5	49.2			130	
140	ft	73.5	74.6	77.1	74.6	75.4	77	74.1	72.7	63.8	67.4	62.8	54.3	56	47.4			140	
150	ft	65.2	65.9	68.9	67	68.1	71.5	67.8	68.2	61.7	63.9	60.1	52.6	53.6	45.8			150	
160	ft	57.1	58.1	60.7	59.6	60.5	64.2	61.1	62.5	59.9	59.6	57.7	50.9	51.5	44.2			160	
170	ft	50.5	51	53.5	52.4	53.3	56.7	54.3	55.3	58.1	54.4	55.3	49.2	49.4	42.7			170	
180	ft	44.4	44.8	47.3	46.4	47.4	50.4	47.9	49.3	52.9	48.5	49.9	47.7	47.2	41.3			180	
190	ft	38.8	39.5	41.6	40.9	41.6	44.4	42.3	43.6	47.1	43.2	44.5	45.8	44.3	39.9			190	
200	ft	33.9	34.6	36.6	35.9	36.7	39.2	37.5	38.6	41.7	37.9	39.5	43	39.9	38.6			200	
220	ft	25.7	26.1	28	27.5	28.2	30.4	29.1	29.8	32.7	29.8	30.8	34.2	31.6	34.7			220	
240	ft	19.7	19.9	21.1	21	21.5	23.1	22.3	22.7	25.2	22.8	23.6	26.7	24.4	27.3			240	
260	ft	15.1	15.3	16.3	16.4	16.7	18.1	17.4	17.8	19.6	18	18.7	20.7	19.3	21.2			260	
280	ft	10.6	10.8	11.8	12.2	12.5	13.7	13.3	13.7	15.3	13.8	14.5	16.4	15.1	16.9			280	
300	ft				8	8.3	9.4	9.5	9.8	11.3	10.1	10.7	12.6	11.5	13.1			300	
320	ft							5.7	6	7.4	6.7	7.2	8.9	8.1	9.6			320	
340	ft														6.2			340	

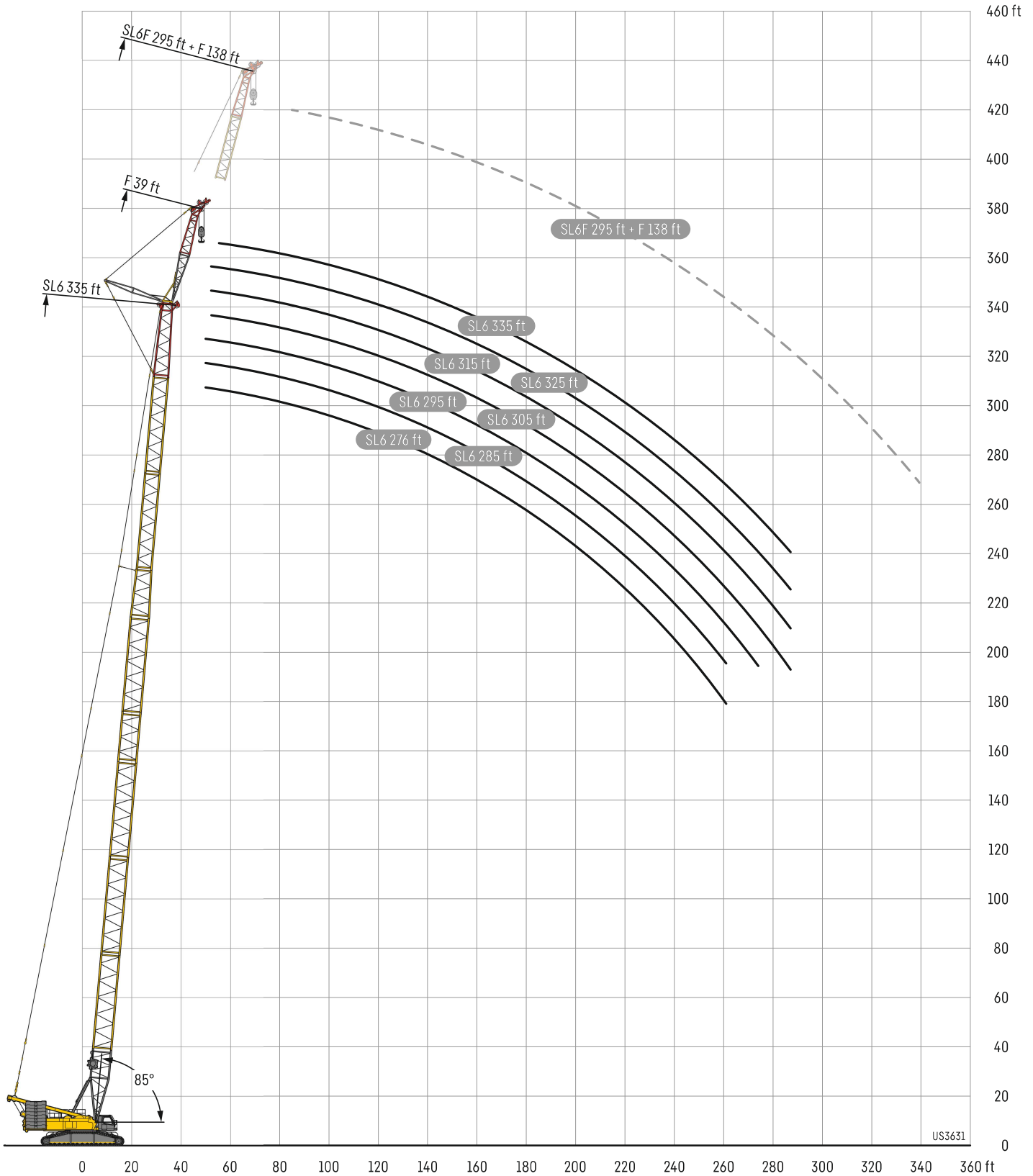




# Lifting heights

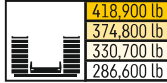
## Hauteurs de levage

# SL6F



# SL3F

# SL3 177 - 197

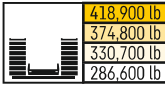


ft	SL3 177 ft																ft	
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
36	271																36	
38	271																38	
40	271	270															40	
45	271	257		231													45	
50	271	246	152	221	184		184										50	
60	238	225	143	200	170	113	167	143		150							60	
70	201	202	136	183	157	107	153	132	90.9	136	118		110		97		70	
80	172	173	130	168	146	101	140	123	86.1	125	110		101		91.3		80	
90	147	148	124	148	136	96.3	130	114	81.6	115	102	73.9	93.4	68	85.9		90	
100	127	127	119	128	128	92	121	107	77.8	107	95.1	70	86.6	64	80.4	60.1	100	
110	110	111	112	112	113	88.3	112	101	74.2	99.5	89.4	66.6	81	60.6	74.3	56.7	110	
120	97	97.3	100	98.4	99.5	84.9	99.1	95	71	92.6	84	63.5	75.7	57.6	69.6	53.4	120	
130	85.7	86.5	88.8	87.2	88.6	81.8	88.2	88.8	68	86.7	79.2	60.5	71	54.8	65.6	50.6	130	
140	76.4	77.1	79.2	77.9	78.8	79	78.8	80	65.5	79.5	74.9	58.1	67	52.2	61.6	48.1	140	
150	68.6	69	71.1	69.9	70.8	73.2	70.6	71.9	63.2	71.5	71	55.6	63.3	49.9	58.1	45.6	150	
160	61.8	62	63.9	63.1	63.9	65.8	63.8	64.8	61.2	64.4	65.8	53.5	59.9	47.6	54.7	43.5	160	
170	55.8	56	57.6	56.9	57.8	59.6	57.7	58.8	59	58.5	59.8	51.7	57.2	45.7	51.8	41.7	170	
180	50.6	50.8	52.2	51.6	52.4	54	52.3	53.4	55.1	53.3	54.3	49.9	54	43.9	49.1	39.9	180	
190				46.9	47.5	49	47.6	48.5	50	48.4	49.5	48.4	49.4	42.4	46.8	38.2	190	
200				42.8	43.3	44.5	43.5	44.1	45.6	44.3	45.2	46.9	45.2	41	44.7	36.8	200	
220								36.8	37.8		37	37.9	39.3	37.8	38.5	38.2	34.2	220
240										31.1	31.7	32.8	31.7	33.3	32.2	31.9	240	
260														27.8	27.1	28.7	260	
280																24.1	280	

ft	SL3 197 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
36																	36
38	271																38
40	271																40
45	271	259															45
50	271	248	153	222													50
60	230	230	145	203	171		168	143		150							60
70	193	196	138	187	159	108	155	133		138	118		110		96.3		70
80	166	167	132	166	149	103	143	124	86.3	127	111		101		91.2		80
90	143	145	126	145	140	98	133	116	82.3	118	104	74.3	94.2	68.4	86.1		90
100	123	124	121	125	127	93.8	124	109	78.5	110	96.9	70.7	87.9	64.4	81.6	60.2	100
110	107	108	111	109	110	90.2	110	103	75.2	102	91.4	67.4	82.6	61.2	76.1	57	110
120	93.9	94.6	98	95.8	96.9	86.6	96.6	97.2	71.9	95.8	86.3	64.5	77.4	58.2	71.2	54	120
130	83	83.6	86.6	84.8	86.1	83.6	85.6	86.9	69.4	86.6	81.4	61.8	73	55.5	67.1	51.4	130
140	73.9	74.3	76.9	75.3	76.7	79.2	76.4	77.7	67	77	77.2	59.3	69	53.1	63.3	48.8	140
150	66	66.3	68.7	67.3	68.4	71	68	69.7	64.6	69	70.7	56.8	65.2	50.8	59.7	46.6	150
160	59.1	59.5	61.6	60.3	61.4	63.9	61.3	62.6	62.3	62.2	63.7	54.7	61.8	48.8	56.5	44.6	160
170	53.2	53.5	55.4	54.4	55.3	57.5	55.2	56.4	58.7	56.1	57.6	52.9	57.3	46.7	53.5	42.6	170
180	47.9	48.1	50	49.1	49.9	51.9	49.9	51	53.1	50.7	52.1	51.1	52	45.1	50.9	40.8	180
190	43.2	43.5	45.1	44.4	45.2	46.9	45.2	46.2	48	46.1	47.4	49.4	47.3	43.6	47.5	39.2	190
200		39.3	40.7	40.2	40.9	42.4	41	41.8	43.5	41.9	42.9	45.2	43	42	43.4	37.7	200
220						34.8	33.8	34.5	35.8	34.7	35.6	37.4	35.6	37.8	35.9	35.1	220
240									29.4	28.7	29.5	30.9	29.5	31.3	29.9	32.1	240
260													24.5	25.9	24.9	26.8	260
280															20.8	22.3	280
300																18.8	300

# SL3F

# SL3 217 - 236

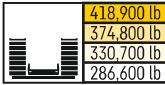


ft	SL3 217 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
40	271																40
45	271	261															45
50	267	250		223													50
60	223	225	147	205	172		169	144		152							60
70	187	189	140	186	161	109	157	134		139	118						70
80	160	161	134	160	151	103	146	126	86.8	129	112		102		91.5		80
90	139	141	128	139	141	99.3	136	118	82.9	120	105	74.8	95.3		86.6		90
100	120	122	124	122	124	95.3	122	112	79.4	112	98.6	71.4	89.1	64.9	80.7	60.5	100
110	105	106	109	106	108	91.7	108	105	76.2	105	93.1	68.2	83.7	61.8	75.8	57.2	110
120	91.1	92.3	95.6	92.9	94.6	88.5	94.2	95.7	73.2	94.7	87.9	65.3	78.9	59	72.3	54.4	120
130	80.4	80.8	84.2	81.9	83.6	84.6	83.4	84.7	70.6	84	83.2	62.6	74.6	56.4	68.4	51.9	130
140	71.1	71.9	74.9	72.7	74	77.3	73.8	75.2	68.1	74.8	76.4	60.2	70.7	53.9	64.8	49.5	140
150	63.3	63.9	66.4	64.8	66	68.9	65.8	67.2	65.7	66.9	68.5	57.9	66.6	51.6	61.2	47.3	150
160	56.4	56.8	59.4	57.9	59	61.7	59	60.4	63	59.8	61.4	55.9	61.3	49.6	58.2	45.3	160
170	50.6	51	53.3	52	53	55.3	52.7	54.3	56.6	53.8	55.3	54	55.3	47.8	54.8	43.5	170
180	45.3	45.7	47.7	46.5	47.6	49.8	47.6	48.8	51.1	48.3	50.1	52.1	49.9	46	50.1	41.8	180
190	40.7	40.9	42.9	41.9	42.9	44.8	42.7	43.9	46	43.7	45.1	47.7	45.1	44.5	45.3	40.1	190
200	36.6	36.8	38.6	37.8	38.6	40.4	38.6	39.7	41.5	39.6	40.9	43.3	40.8	42.8	41	38.5	200
220				30.6	31.3	32.8	31.3	32.3	33.8	32.4	33.4	35.4	33.5	35.9	33.8	35.8	220
240							25.5	26.2	27.4	26.4	27.3	29	27.3	29.4	27.7	30.2	240
260										21.6	22.3	23.6	22.4	24	22.7	24.9	260
280													18.6	19.9	19	20.6	280
300															15.9	17.2	300

ft	SL3 236 ft																ft
	F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
45	263																45
50	260	251															50
60	214	216	147	206	173		158			148							60
70	181	182	141	180	162	109	156	134		139	117						70
80	154	156	136	154	153	104	149	126	87	130	112		102		90.7		80
90	134	135	130	134	137	100	135	119	83.3	121	105	74.6	95.6		86.2		90
100	117	118	122	118	120	96.4	119	113	79.9	113	99.5	71.5	90	64.8	81.2	60.4	100
110	101	102	107	103	106	93	105	106	77	104	94.1	68.6	84.8	62	76.2	57.3	110
120	88.5	89.4	92.9	90.5	92.2	90.1	91.8	93.2	74	92.1	89.2	65.7	80.1	59.2	72.7	54.7	120
130	77.6	78.3	81.6	79.1	80.9	84.4	81.2	82.5	71.6	81.4	83.7	63.4	76	56.7	69.4	52.2	130
140	68.2	68.9	72.4	70	71.7	75	71.9	73.2	69.2	71.9	74.1	61	72.1	54.6	66	50	140
150	60.3	61	64.1	62.1	63.7	66.8	64	64.8	66.3	64.3	66.1	58.7	66	52.5	62.7	47.8	150
160	53.7	54.1	57	55.1	56.5	59.3	56.9	58	60.8	57.4	59.2	56.8	59.1	50.5	58.8	45.9	160
170	47.6	48.2	50.8	49.1	50.4	53.1	50.8	51.7	54.6	51.2	53.2	55	53	48.7	53.1	44.1	170
180	42.5	42.8	45.4	44	45	47.5	45.4	46.4	48.8	45.9	47.7	50.7	47.4	47	47.8	42.5	180
190	37.9	38.2	40.5	39.2	40.2	42.6	40.8	41.4	44	41.2	42.7	45.7	42.8	45.3	42.9	40.9	190
200	33.7	34	36.1	35	36	38.1	36.5	37.3	39.4	36.9	38.6	41	38.5	41.6	38.9	39.4	200
220	26.8	27	28.7	27.9	28.7	30.5	29.4	29.8	31.7	29.8	31.1	33.4	31.1	33.9	31.4	34.8	220
240				22.2	22.8	24.3	23.4	23.8	25.2	23.9	25	26.9	25	27.4	25.4	28.4	240
260							19	19.3	20.3	19.4	20.2	21.6	20.3	22.1	20.6	22.9	260
280										15.9	16.6	17.7	16.6	18.1	17	18.9	280
300													13.5	14.7	13.9	15.5	300
320															10.8	12.5	320

# SL3F

# SL3 246 - 256



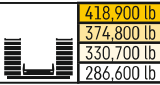
		SL3 246 ft																	
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
45	45	258																	
50	50	252	251																
60	60	210	212	148	206	172		158											
70	70	177	179	142	177	162	109	156	134			139							
80	80	151	153	136	151	152	104	149	127	86.9	129	112		102			90.3		
90	90	131	132	131	132	135	101	133	120	83.3	121	106	74.8	95.8			86		
100	100	114	116	121	115	118	96.9	116	113	80.2	114	100	71.6	90.4	65		81.5		
110	110	100	100	105	101	104	93.6	103	105	77.2	102	94.8	68.8	85.3	62		76.7	57.4	
120	120	86.8	87.9	91.3	88.5	90.5	90.7	90.6	92.3	74.3	90.7	89.9	66	80.6	59.5	73	54.7		
130	130	75.9	76.9	80.4	77.9	79.7	83.4	79.5	81.1	71.9	80.2	82.3	63.7	76.5	57	69.7	52.5		
140	140	66.8	67.4	70.7	68.5	70.1	73.8	70.5	71.3	69.5	70.9	72.9	61.5	72.5	54.8	66.5	50.1		
150	150	58.9	59.4	62.7	60.5	62.2	65.4	62.3	63.5	66.3	62.7	64.9	59.3	64.8	52.7	63.1	48.1		
160	160	52	52.6	55.6	53.8	55.1	58.2	55.7	56.5	59.7	55.9	57.7	57.2	57.7	50.9	57.7	46.2		
170	170	46.1	46.5	49.4	47.8	49	51.7	49.4	50.4	53.2	49.8	51.8	54.2	51.7	49.1	51.9	44.4		
180	180	40.8	41.2	44	42.3	43.5	46.2	44.2	44.9	47.6	44.5	46.2	49.7	46.2	47.4	46.4	42.7		
190	190	36.3	36.7	39	37.7	38.8	41.2	39.5	40.2	42.5	39.9	41.5	44.7	41.4	44.7	41.9	41.2		
200	200	32.1	32.5	34.8	33.5	34.5	36.9	35.2	35.9	38.1	35.7	37.2	40	37	40.4	37.3	39.7		
220	220	25.2	25.4	27.2	26.3	27.3	29.2	27.8	28.4	30.4	28.5	29.7	32.3	29.7	32.8	30	33.6		
240	240	19.9	20	21.3	20.8	21.4	22.9	22.1	22.4	24	22.5	23.6	25.7	23.7	26.3	24	27		
260	260				16.7	17.2	18.3	17.7	18.1	19.2	18.2	19.1	20.6	19.2	21.1	19.5	21.8		
280	280								14.4	15.3	14.7	15.5	16.6	15.5	17.1	15.8	17.9		
300	300												13.2	12.4	13.7	12.7	14.5		
320	320														10.4	9.4	11.3		
340	340																7.9		

		SL3 256 ft																	
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
45	45	248																	
50	50	246	244																
60	60	206	209	148	202	172		158											
70	70	173	175	142	173	162	109	157	134			137							
80	80	148	150	137	149	152	104	148	126	86.8	129	112		102			89.1		
90	90	128	130	131	129	132	101	130	120	83.4	121	106	74.7	95.8			85.5		
100	100	112	114	119	113	116	97.2	114	114	80.2	113	100	71.5	90.4	65		81.4		
110	110	98	99.3	104	99.8	102	94	101	103	77.3	100	94.9	68.8	85.5	62.2		76.9	57.3	
120	120	85.7	86.2	90.2	87.6	89.2	90.9	89	91	74.7	89.3	90.1	66.3	81.2	59.6	73.1	54.8		
130	130	74.4	75.4	79.3	76.5	78	82.2	78.4	79.6	72.1	78.9	81.2	63.9	77.1	57.2	69.8	52.6		
140	140	65.5	66	69.8	67.2	68.8	72.7	69.4	70.5	69.8	69.3	72	61.6	71.3	54.9	66.8	50.4		
150	150	57.6	58.1	61.7	59.4	60.9	64.3	61.3	62.5	65.9	61.8	63.8	59.5	63.6	53	62.9	48.3		
160	160	50.9	51.4	54.6	52.4	53.8	57.1	54.4	55.5	58.7	54.8	56.8	57.6	56.5	51.1	56.9	46.4		
170	170	44.9	45.4	48.2	46.5	47.7	50.7	48.2	49.2	52.3	48.8	50.7	54.4	50.4	49.2	50.9	44.7		
180	180	39.6	40.1	42.8	41.3	42.3	45.2	42.8	43.8	46.7	43.5	45.1	48.7	45.2	47.3	45.5	43.1		
190	190	35.1	35.5	38	36.4	37.6	40.2	38.2	39.1	41.7	38.7	40.5	43.6	40.2	44	40.5	41.5		
200	200	31	31.2	33.6	32.4	33.4	35.9	33.9	34.8	37.2	34.5	36	39	36.1	39.5	36.4	39.7		
220	220	23.9	24.1	26.2	25.2	26.1	28.3	26.8	27.3	29.4	27.2	28.8	31.2	28.7	31.9	29.1	32.7		
240	240	18.9	19	20.4	19.8	20.5	22.1	21	21.4	23.1	21.5	22.7	24.8	22.7	25.3	23	26.3		
260	260				15.7	16.3	17.5	16.8	17.1	18.4	17.3	18.2	19.8	18.3	20.3	18.6	21		
280	280							13.2	13.5	14.5	13.7	14.6	15.9	14.6	16.3	15	17		
300	300										10.3	11.2	12.4	11.5	12.9	11.8	13.7		
320	320													8.1	9.7	8.5	10.5		
340	340																7.2		



# SL3F

# SL3 285 - 295

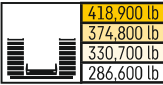


		SL3 285 ft																	
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
50	50	223																	
60	60	197	199	148	185														
70	70	166	167	143	166	161		153				130							
80	80	142	143	138	142	144	105	143	126			127	111		100		86		
90	90	122	124	130	123	125	101	124	120	83.3		121	106		94.9		83.3		
100	100	107	108	113	108	110	98	108	110	80.7		107	101	71.7	90.2		79.1		
110	110	93.2	94.4	99	94.9	96.7	95	95.3	97.6	78		94.7	95.7	69	85.8	62	75.7	57.1	110
120	120	81.7	82.8	86.7	83.6	85.1	90.9	84.7	86.2	75.4		83.7	87.3	66.7	81.5	59.8	72.8	54.8	120
130	130	71.2	71.9	75.7	73.2	74.6	78.9	74.8	76.1	73.1		74.9	77.7	64.5	76.4	57.6	70	52.7	130
140	140	62.1	62.8	66.5	64	65.2	69.4	65.5	67.3	70		66.1	68.5	62.4	68.1	55.5	67.3	50.6	140
150	150	54.4	55.2	58.3	56.2	57.5	61.4	57.7	58.8	63.1		58.2	60.5	60.3	60.2	53.7	60.1	48.8	150
160	160	47.6	48.3	51.3	49.4	50.3	54.2	50.8	52.1	55.7		51.5	53.6	57.9	53.4	51.9	53.5	47	160
170	170	41.7	42.4	45	43.4	44.5	47.9	44.7	46.1	49.4		45.2	47.4	51.4	47.1	50.1	47.3	45.4	170
180	180	36.4	37	39.6	38.2	38.9	42.2	39.6	40.6	43.8		40	42.2	45.8	42.1	46.2	42.3	43.9	180
190	190	31.8	32.4	34.8	33.6	34.3	37.2	34.9	35.8	38.6		35.4	37.3	40.7	37.2	41.2	37.5	42	190
200	200	27.8	28.2	30.5	29.4	30	32.9	30.6	31.4	34.3		31.2	32.8	36.1	33	36.8	33	37.8	200
220	220	20.9	21.3	23	22.1	22.8	25.1	23.4	24.1	26.4		23.9	25.5	28.4	25.5	29	25.9	29.8	220
240	240	16.1	16.3	17.7	17.2	17.5	19.4	18.1	18.7	20.4		18.7	19.8	22.2	19.9	22.6	20.2	23.5	240
260	260	11.4	11.7	13.2	12.9	13.3	14.9	14	14.4	15.8		14.4	15.5	17.5	15.6	17.9	15.8	18.6	260
280	280				8.7	9	10.7	9.9	10.4	12		10.8	11.9	13.5	11.9	13.9	12.3	14.7	280
300	300							6.2	6.5	7.9		7	8	10	8.5	10.5	8.8	11.2	300
320	320													6.1		7		7.8	320

		SL3 295 ft																	
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
50	50	211																	
60	60	193	195		175														
70	70	163	165	143	164	155		145				124							
80	80	138	140	138	140	143	105	139	125			122	108		97.3				
90	90	120	122	127	121	124	101	121	120	79.7		119	104		94.1		81.3		
100	100	104	106	111	106	109	98.2	107	108	79.7		105	98.5	71.6	89.7		78		
110	110	91.1	92.4	97.4	92.8	95.6	95.2	93.6	95.4	78.8		92.6	93.4	69.1	85.6	61.8	74.7	56.9	110
120	120	80	81.3	85.9	81.8	84.5	88.9	82.7	84.4	76.8		82	84.3	66.8	81.3	59.6	71.9	54.7	120
130	130	69.9	71	74.5	72.1	73.9	77.9	73.5	75	74.6		73.1	75.2	64.4	75	57.4	69.2	52.6	130
140	140	60.6	61.8	64.9	62.7	64.7	68.6	64.2	66.1	70.8		64.5	66.3	62.6	66.5	55.4	65.2	50.7	140
150	150	53.2	53.8	56.9	55.1	56.8	60.3	56.5	57.8	62.9		56.9	58.7	60.7	59	53.7	58.6	48.8	150
160	160	46.5	47	50.1	48.2	49.8	52.9	49.6	50.8	55.6		50	51.5	57.1	52.4	52	52.3	47.1	160
170	170	40.4	41.2	43.8	42.3	43.7	46.7	43.6	44.7	48.9		44	45.5	50.3	46	50.2	46.3	45.5	170
180	180	35.1	35.8	38.4	37.1	38.5	41.1	38.4	39.3	43.4		38.8	40.1	44.8	40.8	45.3	41.1	43.9	180
190	190	30.6	31	33.5	32.4	33.7	36.2	33.8	34.4	38.4		34.2	35.1	39.7	36.1	40.4	36.2	41.3	190
200	200	26.4	27	29.2	28.2	29.5	31.7	29.5	30.4	34		29.9	31.1	35.2	31.7	35.9	31.9	36.7	200
220	220	19.8	20.2	22	21.2	22.2	24.2	22.2	23.1	26.1		22.7	23.8	27.4	24.4	28	24.6	28.8	220
240	240	15	15.3	16.8	16.2	17.1	18.6	17.2	17.7	20.2		17.7	18.3	21.2	18.9	21.7	19.2	22.4	240
260	260	10.2	10.5	12.2	11.9	12.8	14.1	12.9	13.5	15.5		13.5	14.1	16.6	14.7	17	14.9	17.8	260
280	280	6.1	6.3	7.6	7.6	8.4	9.7	8.9	9.4	11.6		9.7	10.3	12.6	11	13.1	11.3	13.8	280
300	300						5.6								7.4	9.7	7.8	10.4	300
320	320														6.1			6.9	320

# SL3F

# SL3 305 - 335



		SL3 305 ft														
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft					
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°			
50	ft	206												50	ft	
60		189	190		170									60		
70		160	161	143	161	152		141					121	70		
80		137	137	139	138	140	105	135	122				119	107	80	
90		118	118	125	119	122	102	119	118	79.7			116	103	90	
100		101	103	109	103	106	98.2	104	106	79.7			103	98.7	71.4	100
110		88.7	90.2	94.9	90.4	93.5	95.3	91	93	79.2			90.3	92.8	69.1	110
120		78.1	78.9	84	79.9	82.1	87.3	80.7	82.6	77			80.4	82.2	66.8	120
130		68.3	69.5	73.3	70.3	72.3	76.9	71.2	73	74.9			71.1	73.4	64.7	130
140		59.3	60.4	63.4	61.3	63.1	67.3	62.8	64.3	70.1			63.2	64.7	62.7	140
150		51.6	52.1	55.7	53.6	55.2	58.7	54.9	56.3	61.3			55.6	57	60.7	150
160		44.6	45.4	48.5	46.8	48.4	51.8	48.3	49.4	54.3			48.4	50.2	55.7	160
170		38.9	39.4	42.4	40.6	42.2	45.3	42.3	43.2	47.8			42.8	43.9	49.2	170
180		33.7	34.1	37	35.5	37.1	39.9	36.9	38.1	42.2			37.3	38.8	43.5	180
190		28.9	29.6	32.2	30.9	32.2	34.8	32.1	33.3	37.2			32.8	34	38.6	190
200		24.8	25.4	27.9	26.6	28	30.3	28	29	32.6			28.3	29.7	34.1	200
220		18.5	18.8	20.8	19.9	21	22.8	21.1	21.6	24.9			21.6	22.4	26.2	220
240		13.6	13.8	15.6	14.9	15.9	17.3	16	16.5	19			16.4	17.1	20.2	240
260		8.6	8.9	10.8	10.4	11.4	12.9	11.7	12.2	14.4			12.2	12.9	15.5	260
280				6.2	6	7	8.4	7.4	7.9	10.5			8.2	9	11.7	280
300										6.2					7.8	300

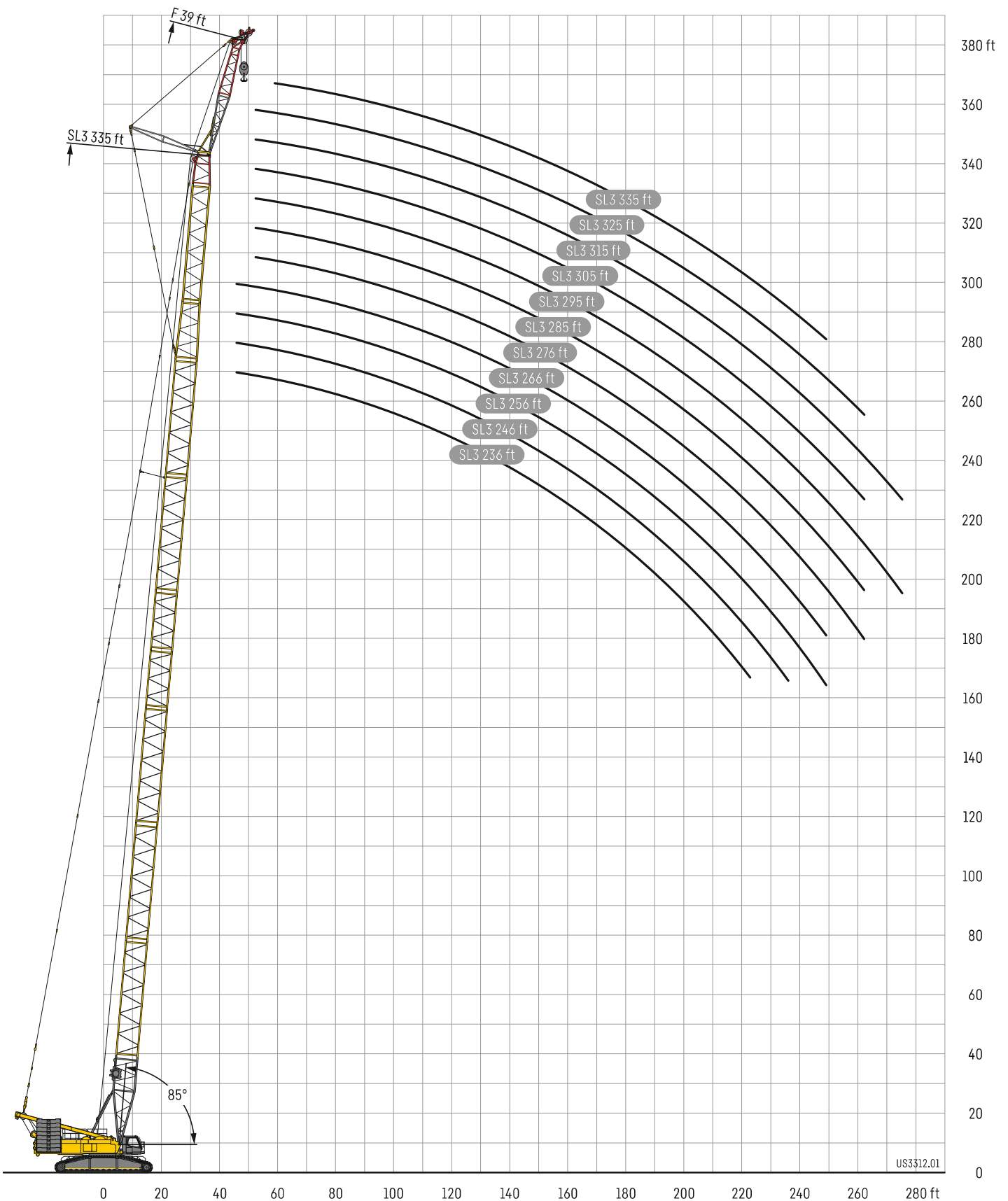
		SL3 315 ft									SL3 325 ft						SL3 335 ft										
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 39 ft			F 59 ft			F 39 ft							
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°		
60	ft	185	182		157									180	176		155			169	165		60	ft			
70		158	160	143	155	144		133			115			154	157	143	150	140		152	154	140	70				
80		135	136	138	136	138	104	128	117		113	103		131	134	137	134	135	104	129	132	137	80				
90		116	118	123	118	120	101	118	114	79.7	111	100		113	116	120	115	118	101	112	113	119	90				
100		101	103	107	103	105	98.2	103	106	79.7	103	97	71.1	98.5	100	105	100	102	98.2	96.5	97.9	103	100				
110		88.6	89.4	93.6	90.1	91.6	94.9	90.2	93.4	79.3	90	92	68.8	86	87.1	91.5	88.2	89.9	95	84	85.1	89.9	110				
120		77.7	78.5	82.4	79.4	80.8	85.6	78.9	82	77.2	79.9	82.6	66.6	75	76.5	80.8	77.1	78.8	84.1	73.3	74.4	78.9	120				
130		68.3	69.1	72.4	70.1	71.5	75.9	70	72.8	74.8	70.6	73	64.6	66.1	67	70.9	67.8	69.2	74.2	64.2	65.2	68.9	130				
140		59.1	60.1	62.8	61.1	62.8	66.2	62.1	64.7	69.4	62.9	64.6	62.7	57.4	58.3	61.7	59.6	60.9	65.2	56.3	57.2	60.4	140				
150		51.5	52.1	54.8	53.5	54.6	57.9	54	56.4	61	55.4	57.4	60.7	49.8	50.6	53.2	51.8	53	56.6	48.5	49.3	52.2	150				
160		44.6	45.3	47.8	46.5	47.7	50.8	47.6	49.4	53.7	48.5	50.4	55	43.2	43.9	46.5	45.2	46.3	49.6	41.7	42.7	45.3	160				
170		38.8	39.4	41.7	40.6	41.7	44.7	41.5	43.4	47	42.7	44.3	48.7	37.1	38.1	40.3	39.4	40.3	43.4	36	36.7	39.2	170				
180		33.4	34.3	36.2	35.5	36.4	39.3	36	38	41.6	37.4	38.8	42.9	32.1	32.7	34.9	34	34.8	37.8	30.6	31.3	33.9	180				
190		29	29.6	31.4	30.9	31.5	34.3	31.4	33.3	36.5	32.8	34.1	38.1	27.5	28	30.2	29.2	30.1	32.9	26.1	26.8	29	190				
200		24.9	25.4	27.3	26.7	27.4	29.9	27.4	28.9	31.9	28.6	29.7	33.5	23.3	23.8	25.8	25.1	26	28.6	22.1	22.7	24.7	200				
220		18.5	18.9	20.3	19.9	20.4	22.3	20.5	21.8	24.3	21.5	22.4	25.7	17.1	17.5	19.1	18.7	19.1	21.3	16.2	16.6	18.1	220				
240		13.7	13.9	15.1	14.9	15.3	16.9	15.4	16.5	18.6	16.4	17.2	19.7	12.3	12.6	13.9	13.6	14.1	15.8	11.1	11.5	13	240				
260		8.9	9.2	10.5	10.7	11.1	12.5	11.2	12.3	14	12.3	12.9	15.1	7.2	7.6	9.1	9.2	9.8	11.3	6	6.5	8	260				
280				6	6.2	6.6	8.2	7.1	8.1	10	8.5	9.2	11.2						6.7				280				
300										6			7.5										300				



# Lifting heights

## Hauteurs de levage

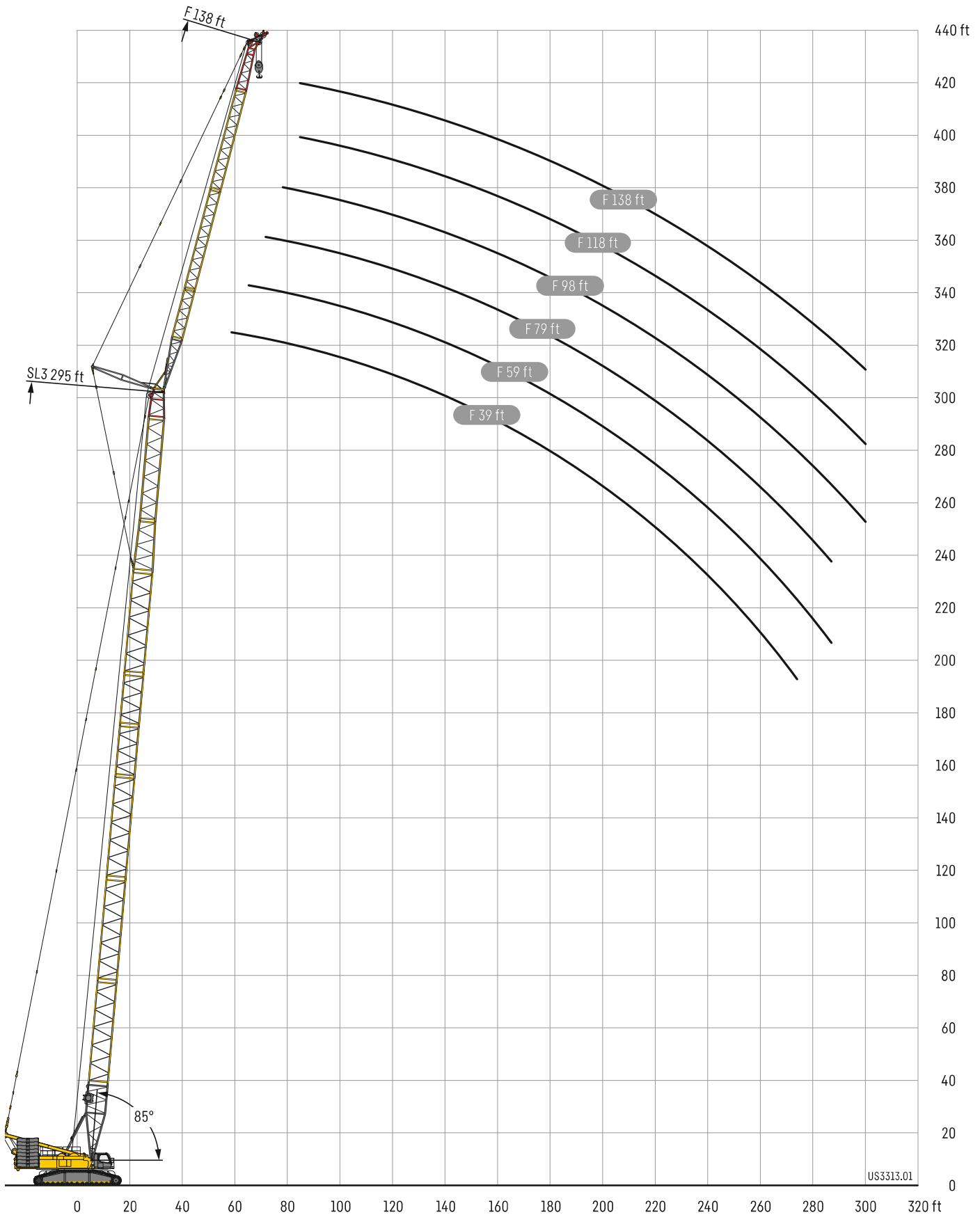
# SL3F



# Lifting heights

## Hauteurs de levage

# SL3F



# SL4DFB

# SL4 177



529,100 - 617,300 lb
330,700 - 526,900 lb
66,100 - 328,500 lb
0 lb

ft		SL4 177 ft															
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft	
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°
38	0 lb	271															
	B	271															
40	0 lb	271															
	B	271															
45	0 lb	271	258		233												
	B	271	258		233												
50	0 lb	271	247	152	222	184											
	B	271	247	152	222	185											
60	0 lb	228	225	144	201	170		167	144		151						
	B	270	226	144	201	170		168	144		151						
70	0 lb	193	194	136	184	158	107	153	132		137	118		110		97.5	
	B	252	209	136	184	158	107	153	133		137	118		110		97.5	
80	0 lb	165	166	130	165	146	102	141	123	86.3	126	110	78.5	101		91.7	
	B	231	194	130	170	147	102	141	123	86.3	126	110	78.5	101		91.7	
90	0 lb	141	142	124	142	137	96.7	131	115	81.9	116	102	74.2	93.7	68.3	86.2	
	B	213	181	124	157	137	96.7	131	115	81.9	116	102	74.2	93.7	68.3	86.2	
100	0 lb	121	122	119	123	124	92.2	121	107	77.9	107	95.5	70.4	86.9	64.3	80.8	60.3
	B	198	170	119	147	129	92.3	121	108	77.9	107	95.5	70.4	86.9	64.3	80.8	60.3
110	0 lb	105	106	109	107	108	88.5	108	101	74.4	99.8	89.5	66.9	81.3	60.8	74.7	56.9
	B	185	160	115	137	121	88.5	113	101	74.4	99.8	89.6	66.9	81.3	60.8	74.7	56.9
120	0 lb	92.3	92.6	95.6	93.8	95	85	94.6	94.3	71.1	92.6	84.1	63.7	76	57.7	69.8	53.6
	B	174	152	111	129	115	85	106	95.1	71.1	93.1	84.2	63.7	76.1	57.7	69.9	53.7
130	0 lb	81.3	82.1	84.5	83	84.3	81.8	84	85.4	68.2	84.5	79.4	60.8	71.2	54.8	65.8	50.8
	B	164	145	107	122	109	82	100	90.3	68.2	87.4	79.4	60.8	71.2	54.8	65.9	50.9
140	0 lb	72.3	73	75.1	73.9	74.8	77.2	74.9	76.1	65.7	75.7	75	58.2	67.3	52.3	61.8	48.3
	B	155	138	104	115	104	79.3	94.4	85.7	65.7	82.3	75	58.2	67.3	52.3	61.8	48.3
150	0 lb	64.7	65	67.2	66.1	67	69.5	66.9	68.2	63.3	67.9	69.2	55.8	63.6	50	58.2	45.9
	B	148	133	102	109	99.3	76.9	89.6	81.8	63.3	77.8	71.3	55.8	63.6	50	58.2	45.9
160	0 lb	58.1	58.3	60.2	59.4	60.3	62.3	60.3	61.3	61.2	61	62.4	53.6	60.1	47.9	54.9	43.7
	B	141	127	99.7	104	95.3	74.9	85.3	78.1	61.2	73.7	67.9	53.6	60.2	47.9	54.9	43.7
170	0 lb	52.2	52.4	54.1	53.5	54.3	56.2	54.3	55.5	57.4	55.2	56.6	51.7	56.3	45.9	52	41.8
	B	136	123	98.1	99.9	91.8	73.2	81.3	75.1	59.4	70.1	64.9	51.7	57.3	45.9	52	41.8
180	0 lb	47.2	47.4	48.8	48.3	49.1	50.8	49.1	50.2	52	50.1	51.2	49.9	51.2	44.1	49.3	40
	B	130	119	96.9	95.9	88.6	71.6	77.8	72.1	57.8	66.8	62.1	50	54.7	44.1	49.3	40
190	0 lb				43.7	44.4	45.8	44.5	45.4	47	45.4	46.5	48	46.5	42.5	46.7	38.3
	B				92.3	85.6	70.5	74.6	69.4	56.4	63.8	59.5	48.5	52.2	42.5	47	38.3
200	0 lb				39.7	40.2	41.5	40.5	41.2	42.7	41.3	42.3	44.2	42.3	41.1	43.5	36.8
	B				89.2	83.4	69.7	71.7	67.1	55.1	61.1	57.2	47.1	49.9	41.1	44.9	36.8
220	0 lb								34	35.1	34.3	35.1	36.6	35.2	37.2	36.2	34.2
	B								63.1	53.1	56.3	53.3	44.8	46.1	38.6	40.9	34.2
240	0 lb												30.3	29.3	30.8	30.3	31.8
	B												43.2	42.8	36.5	37.7	32
260	0 lb														25.5	25.3	27
	B														35.1	34.9	30.2

# SL4DFB

# SL4 187



B	529,100 - 617,300 lb
	330,700 - 526,900 lb
	66,100 - 328,500 lb
	0 lb

ft		SL4 187 ft															
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft	
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°
38	0 lb	271															
	B	271															
40	0 lb	271															
	B	271															
45	0 lb	271	259														
	B	271	259														
50	0 lb	271	248	153	223												
	B	271	248	153	223												
60	0 lb	227	227	145	203	171		169	144		150						
	B	271	228	145	203	171		169	144		150						
70	0 lb	191	193	138	186	159	108	155	133		137	118		110		97.6	
	B	254	212	138	186	159	108	155	133		137	118		110		97.6	
80	0 lb	164	166	131	164	148	102	143	124	86.5	126	109		102		91.9	
	B	235	197	131	172	148	102	143	124	86.5	126	109		102		91.9	
90	0 lb	141	143	125	143	139	97.6	132	116	82.3	116	102	74.4	94.2		86.6	
	B	217	184	125	160	139	97.6	133	116	82.3	116	102	74.4	94.2		86.6	
100	0 lb	121	122	120	123	125	93.2	123	109	78.4	108	95.3	70.6	87.8	64.5	81.5	60.6
	B	202	173	120	149	131	93.2	123	109	78.4	108	95.3	70.6	87.8	64.5	81.6	60.6
110	0 lb	105	106	109	107	109	89.4	108	102	74.9	100	89.5	67.2	82.1	61.1	75.6	57.1
	B	188	164	116	140	123	89.4	115	103	75	100	89.5	67.2	82.1	61.2	75.6	57.1
120	0 lb	91.9	93	96.4	94	95.4	85.8	95.2	96.1	71.8	93.6	84.2	64.1	77	58.1	70.8	54
	B	178	155	112	132	117	86	108	96.7	71.9	93.8	84.2	64.1	77	58.2	70.8	54.1
130	0 lb	81	81.9	84.8	83.1	84.6	83	84.2	86	68.9	84.4	79.5	61.4	72.3	55.4	66.7	51.2
	B	168	148	108	124	111	83	102	91.7	68.9	88.1	79.5	61.4	72.3	55.4	66.7	51.3
140	0 lb	71.7	72.7	75.6	73.9	75	78	74.9	76.6	66.3	75	74.9	58.9	68.2	52.9	62.6	48.6
	B	159	141	106	118	106	80.3	96.2	87.3	66.3	82.8	75.3	58.9	68.2	52.9	62.6	48.7
150	0 lb	63.9	64.8	67.4	66	67.2	69.9	67.1	68.3	64	67.5	69	56.5	64.6	50.5	59	46.3
	B	151	135	103	112	101	78	91.4	83.2	64	78.6	71.6	56.5	64.6	50.5	59.1	46.3
160	0 lb	57.2	58.2	60.2	59	60.1	62.4	60.2	61.4	62	60.5	62.2	54.3	61.3	48.4	55.8	44.3
	B	144	130	101	107	97.3	75.8	87.2	79.6	62	74.4	68.3	54.3	61.4	48.4	55.8	44.3
170	0 lb	51.4	52.1	54	53.1	54.2	56.3	54.1	55.3	57.6	54.6	55.9	52.4	56.6	46.5	52.8	42.3
	B	138	126	98.9	102	93.6	74	83.2	76.4	60.2	70.8	65.2	52.4	58.3	46.5	52.9	42.3
180	0 lb	46.3	46.9	48.7	47.9	48.7	50.7	48.9	50	52.1	49.3	50.5	50.6	51.1	44.7	50.1	40.6
	B	133	122	97.6	98.3	90.2	72.4	79.6	73.5	58.6	67.5	62.4	50.6	55.6	44.7	50.2	40.6
190	0 lb	41.7	42.3	43.7	43.3	44	45.8	44.2	45.3	47	44.6	46	48.4	46.4	43.1	46.2	38.9
	B	129	118	96.6	94.6	87.4	71.1	76.3	70.9	57	64.5	59.9	49.1	53.3	43.1	47.8	38.9
200	0 lb				39.1	39.8	41.3	40	41	42.6	40.5	41.7	44.3	42.1	41.6	41.9	37.4
	B				91.3	84.9	70	73.4	68.5	55.8	61.9	57.6	47.8	51	41.6	45.6	37.4
220	0 lb							32.9	33.6	34.9	33.4	34.4	36.5	34.8	37	34.8	34.7
	B							68.4	64.4	53.7	57.1	53.8	45.4	47.1	39	41.8	34.8
240	0 lb										27.5	28.3	30	28.9	30.7	28.8	31.1
	B										53.3	50.5	43.6	43.7	37.1	38.4	32.5
260	0 lb													23.8	25.2	23.9	25.7
	B													41	35.4	35.7	30.7
280	0 lb															20.1	21.3
	B															33.4	29.2





# SL4DFB

# SL4 217



B	529,100 - 617,300 lb
	330,700 - 526,900 lb
	66,100 - 328,500 lb
	0 lb

ft		SL4 217 ft																	
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft			
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°		
45	O lb	271	262																
	B	271	262																
50	O lb	259	252		225														
	B	271	252		225														
60	O lb	214	216	147	207	173				171			153						
	B	271	234	147	207	173				171			153						
70	O lb	180	182	140	179	162	109			158	135		140	118		110		97.2	
	B	267	219	140	191	162	109			158	135		140	118		111		97.2	
80	O lb	153	155	134	154	152	104			147	126	87.1	130	113		103		92.4	
	B	246	205	134	178	152	104			147	126	87.1	130	113		103		92.4	
90	O lb	133	135	129	134	136	99.5			133	119	83.3	121	106	75	95.9		87.2	
	B	230	193	129	166	143	99.5			136	119	83.3	121	106	75.1	96		87.2	
100	O lb	116	117	121	117	119	95.6			117	112	79.6	113	99.2	71.5	89.7	65.1	82.6	60.7
	B	215	182	124	156	135	95.6			128	112	79.6	113	99.2	71.6	89.7	65.1	82.6	60.7
110	O lb	100	101	105	102	104	91.9			103	105	76.3	104	93.6	68.3	84.2	62	77.9	57.5
	B	202	173	120	147	129	91.9			120	106	76.3	106	93.6	68.3	84.4	62	77.9	57.6
120	O lb	87	88.2	91.6	88.9	90.6	88.7			90.2	91.8	73.2	90.8	88.2	65.4	79.3	59.2	73.1	54.8
	B	191	164	116	138	122	88.7			113	101	73.3	98.8	88.4	65.4	79.5	59.2	73.1	54.8
130	O lb	76.6	77	80.5	78.2	79.9	83.3			79.8	81.1	70.7	80.4	82.2	62.7	75.1	56.5	68.8	52.2
	B	180	156	112	131	117	85.7			107	95.5	70.7	93.2	83.8	62.7	75.1	56.6	68.8	52.2
140	O lb	67.6	68.4	71.3	69.2	70.6	73.9			70.4	71.8	68.3	71.4	73.1	60.4	71	54.1	65.1	49.8
	B	171	150	109	125	111	83			101	91	68.3	88.1	79.5	60.4	71	54.2	65.1	49.8
150	O lb	59.9	60.5	63.1	61.5	62.8	65.7			62.6	64	65.9	63.7	65.3	58.1	65.1	51.9	61.5	47.6
	B	163	144	107	119	107	80.6			96.5	87	65.9	83.6	75.9	58.1	67.4	51.9	61.5	47.6
160	O lb	53.2	53.6	56.2	54.7	55.9	58.7			55.9	57.4	60.1	56.8	58.4	56	58.3	49.7	58.4	45.5
	B	156	138	104	114	103	78.5			92.1	83.5	63.9	79.4	72.4	56	64.2	49.8	58.4	45.5
170	O lb	47.5	47.9	50.2	49	50.1	52.4			49.8	51.4	53.8	50.9	52.5	54.1	52.5	47.9	53.7	43.7
	B	150	134	102	109	99	76.5			87.9	80.2	62	75.7	69.3	54.1	61.3	48	55.5	43.7
180	O lb	42.3	42.7	44.8	43.6	44.7	47			44.8	46	48.4	45.6	47.4	50.1	47.2	46.2	48.4	41.9
	B	144	129	100	105	95.6	74.8			84.4	77.3	60.4	72.2	66.6	52.4	58.5	46.2	52.7	41.9
190	O lb	37.8	38.1	40.1	39.1	40.1	42.1			40.1	41.2	43.4	41.1	42.5	45.1	42.6	44.5	43.6	40.3
	B	139	125	98.7	101	92.5	73.3			80.9	74.6	58.9	69.2	63.9	50.9	56	44.6	50.3	40.3
200	O lb	33.8	34	35.9	35.1	35.9	37.8			36	37.1	39	37.1	38.4	40.8	38.4	41.2	39.4	38.7
	B	134	122	97.5	97.5	89.7	71.9			77.9	72.2	57.5	66.4	61.7	49.5	53.7	43.1	48.1	38.7
220	O lb				28.1	28.7	30.3			28.9	29.9	31.4	30	31	33.1	31.2	33.7	32.3	35.1
	B				91.4	84.9	70.1			72.6	67.9	55.2	61.5	57.4	47	49.7	40.6	44.2	36.1
240	O lb									23.2	23.9	25.2	24.1	25.1	26.8	25.2	27.3	26.2	28.8
	B									68.4	64.3	53.6	57.3	54	44.9	46.3	38.4	40.8	33.9
260	O lb												19.8	20.4	21.6	20.5	22.1	21.4	23.5
	B												53.7	51.1	43.4	43.4	36.6	38	32
280	O lb															16.9	18.2	17.8	19.4
	B															40.9	35.3	35.5	30.5
300	O lb																	14.7	16
	B																	33.4	29.2

















# SL4DFB

# SL4 295



529,100 - 617,300 lb
330,700 - 526,900 lb
66,100 - 328,500 lb
0 lb

ft		SL4 295 ft															
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft	
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°
50	0 lb	231															
	B	231															
60	0 lb	225	221		192												
	B	233	231		192												
70	0 lb	191	193	144	190	163		157	135		133						
	B	233	225	144	192	163		157	135		133						
80	0 lb	163	165	139	165	156	105	151	128		131	113		102		87	
	B	234	216	139	185	156	105	151	128		131	113		102		87	
90	0 lb	143	144	135	143	145	102	142	122	84	124	107		96.6		84.7	
	B	234	206	135	176	149	102	143	122	84	124	107		96.6		84.7	
100	0 lb	125	126	129	126	128	98.6	127	116	81.2	117	102	72.4	91.5	65.1	81.6	
	B	231	197	131	167	143	98.6	136	116	81.2	117	102	72.4	91.6	65.1	81.6	
110	0 lb	110	111	116	112	114	95.6	112	111	78.5	110	97.2	69.6	87.3	62.5	77.9	57.7
	B	223	189	127	159	137	95.7	129	111	78.5	111	97.3	69.6	87.4	62.5	77.9	57.7
120	0 lb	97.6	98.9	104	99.2	101	93	99.9	102	76	99	93	67.4	83	60.2	74.3	55.3
	B	214	182	124	152	131	93	123	107	76	106	93	67.4	83	60.2	74.3	55.3
130	0 lb	86.2	87.4	90.8	88.4	89.5	90.1	89.5	91.1	73.7	88.9	89	65	79.3	58.1	71.2	53.1
	B	204	174	120	145	126	90.4	118	102	73.7	101	89.1	65	79.4	58.1	71.2	53.2
140	0 lb	75.7	76.8	80	77.7	79.1	83.7	79.2	81.2	71.4	79.5	82.1	63	75.7	56.1	68.5	51.2
	B	194	167	117	139	121	88.2	112	98.5	71.5	95.7	85.3	63	75.7	56.1	68.5	51.2
150	0 lb	67.2	67.8	70.9	69.2	70.1	74.3	70.5	71.8	69.5	70.9	73.4	61	71.8	54.2	65.7	49.3
	B	187	161	114	133	117	85.8	107	94.6	69.6	91.6	82.1	61	72.4	54.2	65.7	49.4
160	0 lb	59.5	60.1	63.1	61.3	62.1	66	62.7	63.9	66.9	63	65.4	59.1	65.4	52.4	62.9	47.5
	B	180	156	112	128	113	83.6	103	91	67.6	87.4	78.7	59.3	69.6	52.4	63	47.5
170	0 lb	52.6	53.4	56.1	54.5	55.3	59	55.9	56.9	60.5	56.2	58.6	57.3	58.1	50.8	59.2	45.9
	B	173	151	109	124	109	81.8	98.8	87.7	65.8	83.7	75.6	57.4	66.5	50.8	60.3	45.9
180	0 lb	46.6	47.3	49.9	48.6	49.3	52.6	49.9	50.8	54.3	50.3	52.4	55.7	52.3	49.1	53.5	44.3
	B	167	147	107	119	106	80	95.2	84.9	64.2	80.3	72.9	55.8	63.9	49.2	57.7	44.3
190	0 lb	41.4	41.8	44.3	43.2	43.8	47.1	44.6	45.3	48.6	45.1	46.7	50.6	47	47.7	47.9	42.9
	B	162	143	105	115	103	78.4	92	82.1	62.7	77.3	70.3	54.3	61.6	47.7	55.3	42.9
200	0 lb	36.6	37.2	39.4	38.4	39	41.9	39.7	40.7	43.6	40.1	42.1	45.5	41.9	45.2	43	41.5
	B	157	139	104	112	99.9	76.9	88.9	79.8	61.4	74.4	68.1	52.9	59.2	46.3	53.1	41.5
220	0 lb	28.5	28.9	31.1	30.2	30.7	33.4	31.4	32.3	34.8	31.9	33.8	36.7	33.6	37.3	34.6	38
	B	147	131	101	105	94.8	74.4	83.2	75.3	58.9	69.5	64	50.5	55.3	43.7	49.1	39
240	0 lb	22.1	22.3	24.2	23.5	23.9	26.3	24.6	25.2	27.6	25.2	26.8	29.5	26.8	30.1	27.7	31.6
	B	137	126	98.3	99.5	90.5	72.3	78.5	71.4	56.9	65.3	60.4	48.3	51.9	41.6	45.8	36.8
260	0 lb	17.4	17.6	18.9	18.6	18.8	20.6	19.4	20	21.6	20	21.2	23.3	21.2	23.8	22	25.3
	B	122	119	96.6	94.6	86.6	70.6	74.2	68.1	55.2	61.4	57.2	46.5	49	39.7	42.9	34.9
280	0 lb				14.5	14.7	16.2	15.4	15.8	17.1	15.9	16.9	18.7	17.1	19.1	17.8	20.4
	B				90.3	83.4	69.4	70.6	65.2	53.8	58	54.5	45	46.3	38.1	40.3	33.3
300	0 lb							11.8	12.1	13.4	12.4	13.3	14.8	13.4	15.3	14.2	16.5
	B							67.5	62.9	52.8	55.1	52	43.7	43.9	36.7	38.1	31.8
320	0 lb										9	10	11.4	10.3	12	11.1	13.1
	B										52.6	50	42.6	41.8	35.6	36.1	30.5
340	0 lb													6.9	8.7	7.8	10
	B													40	34.6	34.3	29.4
360	0 lb																6.7
	B																32.7





# SL4DFB

# SL4 315



B	529,100 - 617,300 lb
	330,700 - 526,900 lb
	66,100 - 328,500 lb
	0 lb

ft		SL4 315 ft																			
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft					
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°				
50	O lb	215																			
	B	215																			
60	O lb	212	211		179																
	B	216	213		179																
70	O lb	185	187	144	180	158			149			126									
	B	217	212	144	180	158			150			126									
80	O lb	159	160	139	159	156	105		148	127		125	112		98.6		84.2				
	B	217	209	139	178	156	105		148	127		125	113		98.6		84.2				
90	O lb	138	140	135	140	142	102		140	122	79.7	122	107		95.7		82.2				
	B	216	206	135	174	151	102		143	122	79.7	122	107		95.8		82.2				
100	O lb	120	122	127	122	125	99.1		123	117	79.7	117	102	72	91.4		79.3				
	B	214	198	132	168	145	99.1		136	117	79.7	117	102	72	91.4		79.3				
110	O lb	107	107	112	108	110	96.2		109	110	79.3	107	97.7	69.7	87.4	62.5	76.2	57.5			
	B	210	191	128	161	139	96.2		130	112	79.3	111	97.7	69.7	87.4	62.5	76.2	57.5			
120	O lb	94.2	95.1	99.9	95.7	98	93.4		95.9	98	77.6	95.7	93.6	67.4	83.3	60.2	73.5	55.3			
	B	205	184	125	154	134	93.5		124	107	77.6	106	93.6	67.4	83.4	60.2	73.5	55.3			
130	O lb	83.8	84.5	88.8	85.2	87.6	90.1		85.9	87.7	75.5	85.2	88.1	65.2	79.7	58.1	70.9	53.1			
	B	198	177	122	147	129	91.1		119	103	75.5	101	89.7	65.2	79.8	58.1	70.9	53.1			
140	O lb	73.5	74.5	77.9	75.4	77.9	81.3		77	78.7	73.6	76.6	79.2	63.2	76.1	56.3	68.5	51.3			
	B	190	170	119	141	124	88.8		114	99.6	73.6	97	86.1	63.2	76.4	56.3	68.5	51.3			
150	O lb	64.8	65.5	68.8	66.8	68.6	71.9		68	69.6	71.5	68.4	71.3	61.4	70	54.5	65.8	49.6			
	B	184	164	116	136	120	86.5		109	95.8	71.6	92.7	83	61.4	73.3	54.5	65.9	49.6			
160	O lb	57	57.7	60.9	58.8	60.8	63.9		60.7	61.7	66.8	60.7	63.5	59.7	63	52.8	62.6	47.8			
	B	179	159	113	130	116	84.4		105	92.2	69.7	88.6	79.9	59.7	70.4	52.8	63.5	47.8			
170	O lb	50.3	51	54	52.2	53.9	57		53.8	54.9	59.3	54.1	56.6	57.9	56.3	51.2	57.5	46.2			
	B	171	153	111	126	112	82.5		101	89	67.8	85	76.9	58.1	67.6	51.2	61.2	46.2			
180	O lb	44.2	45.2	47.8	46.3	47.9	50.9		47.5	48.8	53.2	48.1	50.3	54.3	50.4	49.7	51.3	44.7			
	B	164	149	109	121	109	80.9		96.9	86.2	66.2	81.8	74	56.4	65.1	49.7	58.6	44.7			
190	O lb	39.2	39.8	42.3	41.1	42.4	45.2		42.3	43.5	47.4	42.9	45	49	44.9	48.1	45.9	43.3			
	B	159	144	107	118	105	79.3		93.7	83.6	64.7	78.8	71.6	55	62.6	48.3	56.2	43.3			
200	O lb	34.5	35	37.6	36.3	37.7	40.2		37.7	38.4	42.3	38	40	43.8	40	44.5	40.9	41.9			
	B	152	140	105	114	103	77.8		90.7	81.1	63.3	75.9	69.2	53.6	60.3	46.9	54	41.9			
220	O lb	26.4	26.9	29.2	28	29.4	31.5		29.4	30.2	33.5	29.8	31.6	35	31.6	35.6	32.7	37.1			
	B	144	133	102	107	97.2	74.9		85.1	76.7	60.7	71	65.1	51	56.3	44.3	50.2	39.5			
240	O lb	20.3	20.5	22.3	21.5	22.5	24.4		22.6	23.3	26.4	23.1	24.8	27.7	24.8	28.4	25.8	29.9			
	B	135	127	99	101	92.5	72.8		80	72.7	58.5	66.5	61.4	48.9	52.9	42.3	46.9	37.3			
260	O lb	15.6	15.8	17.3	16.8	17.7	19		17.7	18.3	20.6	18.2	19.5	21.7	19.5	22.3	20.4	23.5			
	B	121	119	97.1	96.1	88.6	71.1		75.6	69.2	56.7	62.6	58.3	47	49.8	40.3	43.9	35.4			
280	O lb	11.5	11.7	13.1	12.7	13.5	14.7		13.7	14.1	16.1	14.2	15.3	17.2	15.4	17.8	16	19			
	B	107	108	96	91.9	85.3	69.7		71.9	66.2	55.1	59.3	55.4	45.4	47.1	38.7	41.2	33.7			
300	O lb				8.7	9.7	10.8		10.1	10.5	12.4	10.7	11.7	13.4	11.8	13.9	12.5	15.1			
	B				88.3	82.6	68.8		68.7	63.7	53.9	56.3	52.9	44.1	44.7	37.2	38.8	32.2			
320	O lb								6.3	6.7	8.6	7.2	8.2	10	8.6	10.5	9.4	11.7			
	B								66.1	61.8	53.2	53.6	50.8	43	42.7	36	36.7	30.9			
340	O lb													6.4		7.3	6.1	8.6			
	B													51.5	49.1	42.2	40.9	35	34.9	29.8	
360	O lb																				
	B														39.3	34.2		33.3		28.8	
380	O lb																				
	B																	32		28.1	



# SL4DFB

# SL4 335



B	529,100 - 617,300 lb
	330,700 - 526,900 lb
	66,100 - 328,500 lb
	0 lb

ft		SL4 335 ft															
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft	
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°
60	0 lb	199	196		165												
	B	199	196		165												
70	0 lb	179	181	144	166	150		139			118						
	B	199	195	144	166	150		139			118						
80	0 lb	153	157	140	155	149	105	140	119		118	108					
	B	199	193	140	165	149	105	140	119		118	108					
90	0 lb	133	135	135	134	137	102	134	119	79.7	116	106		92.9		78.7	
	B	198	190	136	163	147	102	137	119	79.7	116	106		92.9		78.7	
100	0 lb	116	118	123	117	120	99.2	118	118	79.7	114	102	71.8	90.4		76.7	
	B	196	187	132	159	144	99.2	134	118	79.7	114	102	71.8	90.4		76.7	
110	0 lb	102	104	109	103	106	96.6	104	107	79.6	105	97.5	69.4	87	62.3	74.6	
	B	193	184	129	156	140	96.6	130	113	79.6	112	97.6	69.5	87	62.3	74.6	
120	0 lb	89.7	91.7	96.3	91.5	94.3	93.8	92	95.6	77.9	92.7	93.5	67.4	83.4	60.2	72.4	55.1
	B	189	180	126	152	135	94.1	124	109	77.9	108	93.6	67.4	83.4	60.2	72.4	55.1
130	0 lb	79.4	81.4	85.1	81.4	83.4	88.5	82.2	84.8	76	82.2	84.4	65.4	79.8	58.2	70	53.1
	B	185	176	123	148	130	91.9	120	105	76	103	90	65.4	79.9	58.3	70	53.1
140	0 lb	70.5	72.3	75.6	72.1	74.5	79	73	76	73.9	73.9	75.9	63.4	74.3	56.3	68	51.4
	B	178	171	120	143	126	89.5	115	102	74	99.5	86.9	63.6	76.8	56.3	68	51.4
150	0 lb	61.8	63.4	66.3	64.1	65.8	69.6	65.4	67.7	71.5	66	67.9	61.8	66.3	54.7	65.3	49.6
	B	171	165	117	137	121	87.5	111	98.4	72.1	95.5	83.8	61.8	73.7	54.7	65.7	49.6
160	0 lb	54	55.9	58.4	56.4	58.3	61.6	57.9	60	64.6	59.1	60.4	60.2	59.7	53	59.8	48
	B	165	160	114	132	118	85.5	106	94.9	70.4	91.7	80.7	60.2	71.1	53	63.6	48
170	0 lb	47.6	49	51.5	49.5	51.5	54.6	51.2	53.1	57	52.2	53.9	57.5	53.8	51.5	53.7	46.5
	B	159	155	112	128	114	83.5	102	91.6	68.6	87.7	77.9	58.6	68.5	51.5	61.5	46.5
180	0 lb	41.4	42.8	45.5	43.5	45.2	48.5	45.2	47.2	50.9	46.5	48	52.5	47.8	49.9	48.3	45.2
	B	153	150	110	123	110	81.6	98.6	88.7	67	84.4	75.2	57.1	65.8	50.1	59.2	45.2
190	0 lb	36.3	37.7	39.9	38.4	39.9	42.8	39.6	41.6	45.2	41	42.5	46.7	42.4	47.2	43.2	43.7
	B	146	145	108	120	107	80	95.1	85.9	65.4	81.3	72.6	55.6	63.4	48.7	56.8	43.7
200	0 lb	31.6	32.9	35	33.5	35	37.8	35.1	36.9	40.1	36.4	37.6	41.7	37.5	42.1	38.6	42.2
	B	142	139	106	116	104	78.5	92.2	83.6	63.9	78.6	70.2	54.2	61.2	47.3	54.8	42.4
220	0 lb	23.7	24.9	26.7	25.4	26.7	29.1	26.8	28.5	31.4	28.3	29.2	32.7	29.4	33.5	30.2	35.2
	B	132	130	103	108	98.9	75.8	86.6	79.2	61.3	73.6	66.3	51.7	57.4	44.9	50.9	40
240	0 lb	17.9	18.7	20.1	19.3	20.4	22.1	20.4	21.7	24.2	21.5	22.5	25.6	22.4	26.2	23.5	27.8
	B	126	124	99.8	103	94.3	73.5	81.6	75	59.1	69	62.6	49.7	53.8	42.8	47.7	37.8
260	0 lb	13.2	14	15.2	14.4	15.4	17	15.5	16.7	18.8	16.7	17.4	19.9	17.4	20.3	18.2	21.6
	B	119	120	97.9	97.8	90	71.5	77.1	71.5	57.3	65.1	59.3	47.7	50.7	40.8	44.6	35.9
280	0 lb	8.8	9.6	10.9	10.5	11.4	12.6	11.5	12.6	14.2	12.6	13.3	15.4	13.3	15.9	14.1	17.1
	B	106	107	96.2	93.6	86.6	70	73.4	68.5	55.6	61.5	56.5	46.1	48	39.1	42	34.2
300	0 lb			6.5	6.2	7.3	8.7	7.7	8.8	10.4	9	9.6	11.5	9.8	12	10.5	13.2
	B	94.7	95.1	93.9	89.7	83.8	69	70.2	65.7	54.4	58.5	54	44.6	45.6	37.7	39.7	32.7
320	0 lb									6.5			8	6.1	8.7		9.8
	B				85.9	81.5	68.5	67.2	63.4	53.4	55.8	51.8	43.5	43.5	36.4	37.6	31.4
340	0 lb																6.5
	B							65	61.7	52.8	53.4	49.9	42.5	41.7	35.4	35.7	30.3
360	0 lb																
	B										51.4	48.4	41.9	40.1	34.5	34.1	29.2
380	0 lb																
	B													38.7	33.9	32.7	28.5
400	0 lb																
	B															31.5	27.9



# SL4DFB

# SL4 354



B	529,100 - 617,300 lb
	330,700 - 526,900 lb
	66,100 - 328,500 lb
	0 lb

ft		SL4 354 ft															
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft	
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°
60	0 lb	182	179														
	B	182	179														
70	0 lb	174	175	143	152	140				129							
	B	182	178	143	152	140				129							
80	0 lb	149	151	139	149	139	105			130	116		110	102			
	B	182	176	139	152	139	105			130	116		110	102			
90	0 lb	129	130	135	131	133	102			127	114	79.7	109	100		87.9	75
	B	181	174	136	150	137	102			128	114	79.7	109	100		87.9	75
100	0 lb	112	115	120	115	116	98.8			114	112	79.7	108	98.3	71.5	86.8	73.7
	B	179	171	133	147	135	99.1			125	112	79.7	108	98.3	71.5	86.8	73.7
110	0 lb	98.4	101	105	100	103	96.5			100	104	79.3	100	96.1	69.4	85.5	61.9
	B	177	169	130	144	133	96.7			123	110	79.3	106	96.1	69.4	85.5	61.9
120	0 lb	86.9	88.1	92.5	88.9	91	93.2			89.1	92.1	78	89.1	91.1	67.2	82.8	59.9
	B	173	165	127	141	131	94.3			121	108	78	104	92.8	67.3	82.8	60.1
130	0 lb	76.8	78	82.2	79.2	80.4	85.7			78.7	81.6	76	79.1	81	65.3	78.9	58.1
	B	170	163	124	139	128	92.2			118	105	76	102	90.1	65.4	79.7	58.1
140	0 lb	68.2	69.3	72.8	70	71.1	76			69.7	72.4	74.1	70.5	72.3	63.6	71.1	56.4
	B	164	159	121	136	126	90.2			115	102	74.1	99.5	86.9	63.6	77	56.4
150	0 lb	60	61	64	61.9	63.5	67.6			61.8	64.5	69.6	62.4	64.6	61.9	63.4	54.7
	B	158	154	118	132	123	88.1			111	98.9	72.4	95.7	84.1	61.9	74.2	54.7
160	0 lb	52.9	53.4	56.5	54.6	56.1	59.9			55	57.6	62.5	55.9	57.5	60	56.6	53.2
	B	153	149	115	127	119	86.1			107	95.8	70.8	92.3	81.2	60.4	71.4	53.2
170	0 lb	46.2	46.6	49.3	48.1	49.4	52.4			48.9	51.2	55.2	49.7	51.6	56.6	50.5	51.7
	B	146	143	113	123	115	84.1			103	92.7	69.2	88.7	78.6	58.9	68.9	51.7
180	0 lb	40.3	40.7	43.4	42.2	43	46.5			42.8	45	49.2	44.4	45.8	50.5	45.2	50
	B	140	136	111	120	111	82.4			99.3	89.6	67.7	85.3	75.9	57.5	66.4	50.4
190	0 lb	34.8	35.5	38.1	37	37.8	40.7			37.7	39.7	43.4	39.1	40.4	44.9	40.2	45.7
	B	136	132	109	117	108	80.7			96.2	87	66.1	82.2	73.4	56.1	64	49.1
200	0 lb	30.2	30.7	33.1	32.1	32.9	35.7			32.8	34.8	38.4	34.3	35.5	39.8	35.7	40.4
	B	132	129	107	114	105	79.1			93.1	84.4	64.6	79.5	71	54.8	61.9	47.7
220	0 lb	22.4	22.8	24.6	24	24.7	27.4			24.7	26.5	29.6	26.2	27.4	31.1	27.3	31.8
	B	122	120	104	105	99.8	76.3			87.5	79.9	61.9	74.6	67	52.3	58	45.3
240	0 lb	16.6	17	18.4	18.1	18.6	20.5			18.6	20.1	22.3	19.9	20.8	23.8	20.7	24.4
	B	115	113	101	98.4	93.2	74			82.5	76	59.7	70.1	63.2	50.1	54.4	43.1
260	0 lb	11.9	12.3	13.5	13.3	13.8	15.5			13.8	15.2	17.3	15.1	15.8	18.5	15.9	18.9
	B	111	109	98.3	92.7	88.9	72.2			78.1	72.6	57.8	66.1	60	48.2	51.5	41.2
280	0 lb			9.2	9.1	9.6	11.2			9.6	10.9	12.8	10.9	11.6	14	11.7	14.4
	B	103	103	96.6	89.1	84.6	70.5			74.4	69.3	56.1	62.5	57.3	46.5	48.7	39.5
300	0 lb						7.1				6.8	8.9		7.6	10.1	7.6	10.6
	B	93.3	93.8	94.1	86.5	82.4	69.2			71.1	66.8	54.8	59.5	54.8	45	46.4	38.1
320	0 lb															6.8	
	B	83.1	83.5	84.4	83.2	80.1	68.3			68.1	64.5	53.7	56.8	52.6	43.9	44.2	36.8
340	0 lb																
	B				75.9	73.6	67.7			66.1	62.5	52.9	54.4	50.7	43	42.3	35.7
360	0 lb																
	B										60.9	52.5	52.4	49.1	42.2	40.7	34.8
380	0 lb																
	B												50.6		41.6	39.3	34.1
400	0 lb																
	B														38.1	33.6	33



# SL4DFB

# SL4 374



B	529,100 - 617,300 lb
	330,700 - 526,900 lb
	66,100 - 328,500 lb
	0 lb

ft		SL4 374 ft															
		F 39 ft			F 59 ft			F 79 ft			F 98 ft			F 118 ft		F 138 ft	
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°
60	0 lb	178	158														
	B	178	158														
70	0 lb	167	158	142	149	136		127									
	B	178	158	142	149	137		127									
80	0 lb	143	147	139	144	136		127	113		108						
	B	178	158	139	148	136		127	113		108						
90	0 lb	124	127	131	125	128	102	124	112		107	98		79.7		74.2	
	B	176	158	136	146	134	102	125	112		107	98		79.7		74.2	
100	0 lb	107	109	114	109	111	99.2	108	110	79.7	106	96.3	71.3	79.7		72.9	
	B	174	158	133	144	133	99.2	123	110	79.7	106	96.3	71.3	79.7		72.9	
110	0 lb	93.2	96	100	95.3	98	96.8	95	98.9	79.2	95.1	94.7	69.3	79.7	61.7	71.5	
	B	172	158	130	141	131	96.9	121	108	79.2	104	94.7	69.3	79.7	61.7	71.5	
120	0 lb	81.9	84.4	87.7	84.3	86	91.8	83.6	87.1	78.2	84.1	86.5	67.5	79.5	59.9	69.9	54.5
	B	169	158	127	138	129	94.7	118	107	78.3	103	92.5	67.5	79.7	59.9	69.9	54.5
130	0 lb	71.4	73.9	77	74.1	75.6	81	73.6	76.9	76.4	73.8	76.8	65.7	76.1	58.1	68.4	52.9
	B	166	158	125	136	127	92.6	116	105	76.4	101	90.5	65.7	79.7	58.1	68.4	53
140	0 lb	63.1	65.4	68.3	65.1	66.6	71.5	64.9	68	73.1	65.6	67.8	64	67.7	56.5	65.9	51.3
	B	162	157	123	133	125	90.7	113	103	74.6	99.4	87.6	64	78.6	56.5	66.7	51.3
150	0 lb	55.2	57.5	60.2	57.4	58.6	63.4	57.4	59.9	65.8	58	60	62.2	60.2	54.9	60.7	49.7
	B	157	153	120	131	124	88.9	111	99.7	72.9	96.6	84.7	62.3	76.2	55	65	49.7
160	0 lb	48.3	50.4	52.9	50.5	51.7	55.8	50.4	53.2	58.3	51.2	53.7	58.9	53.7	53.5	53.9	48.2
	B	152	149	117	127	120	87	108	96.9	71.3	93.1	82.2	60.8	73.8	53.5	63.2	48.2
170	0 lb	41.9	43.9	46.2	44.5	45.7	49.5	44.6	46.9	51.8	45.7	47.5	53	47.5	51.9	48	46.8
	B	148	144	115	123	117	85.2	105	93.8	69.8	90.1	79.6	59.4	71.3	52	61.5	46.8
180	0 lb	36.3	38.1	39.7	38.5	39.7	43.1	39.1	41.6	45.8	40.4	42.1	47.3	42.4	47.5	42.6	45.3
	B	143	140	113	120	113	83.4	101	91.1	68.3	86.9	77	58	69	50.8	59.8	45.6
190	0 lb	31.2	32.5	34.5	33.5	34.4	37.5	33.9	36.4	40.2	35.3	36.9	41.8	37.4	42.3	37.9	43
	B	137	136	111	117	110	81.8	97.8	88.3	66.8	83.6	74.4	56.6	66.6	49.5	58.1	44.3
200	0 lb	26.4	27.9	29.6	28.6	29.5	32.8	29.6	31.5	35.3	30.8	32.4	36.9	33.2	37.5	33.7	38.8
	B	134	131	108	115	108	80.4	95	85.9	65.4	80.9	72.3	55.3	64.5	48.3	56.5	43.2
220	0 lb	18.9	20.2	21.4	20.8	21.6	24	21.3	23.4	26.5	22.8	24	28.3	25.1	28.8	26.1	30.4
	B	125	124	105	109	102	77.5	89.6	81.8	62.8	76	68.3	52.8	60.5	45.8	53.6	40.8
240	0 lb	13.2	14.4	15.4	15	15.6	17.7	15.6	17.1	19.6	17	18	21	18.8	21.9	19.7	23.2
	B	120	118	102	102	97.3	75.1	84.6	77.8	60.6	72.1	64.9	50.8	57.2	43.8	50.7	38.7
260	0 lb	7.6	8.9	10	9.5	10.3	12.7	10.1	12	14.6	11.7	12.8	15.9	13.7	16.4	14.7	17.6
	B	112	112	99.5	96.9	93.3	73	80.4	74.1	58.7	67.9	61.7	49	54.2	41.9	47.9	36.8
280	0 lb						7.4						11.3	8.9	11.8	9.8	13.1
	B	102	102	97.9	93.6	89.6	71.2	76.7	71	57.1	64.4	58.9	47.3	51.4	40.2	45.2	35.3
300	0 lb														7.3		
	B	91.5	92.3	92.5	90.2	86.6	70	73.1	68.1	55.5	61.2	56.1	45.8	49	38.8	42.7	33.8
320	0 lb																
	B	80.3	81.5	82.8	83.1	82.3	68.9	70.2	65.9	54.3	58.3	53.8	44.5	46.6	37.5	40.6	32.4
340	0 lb																
	B			71.5	73.5	74.3	68.1	67.7	63.9	53.4	56	51.8	43.4	44.6	36.3	38.6	31.2
360	0 lb																
	B						65.6	64.5	62.1	52.7	53.7	50	42.5	42.8	35.3	36.8	30.2
380	0 lb																
	B									52.4	51.9	48.7	41.9	41.3	34.5	35.3	29.2
400	0 lb																
	B													40	33.9	33.9	28.5
420	0 lb																
	B															32.7	27.9







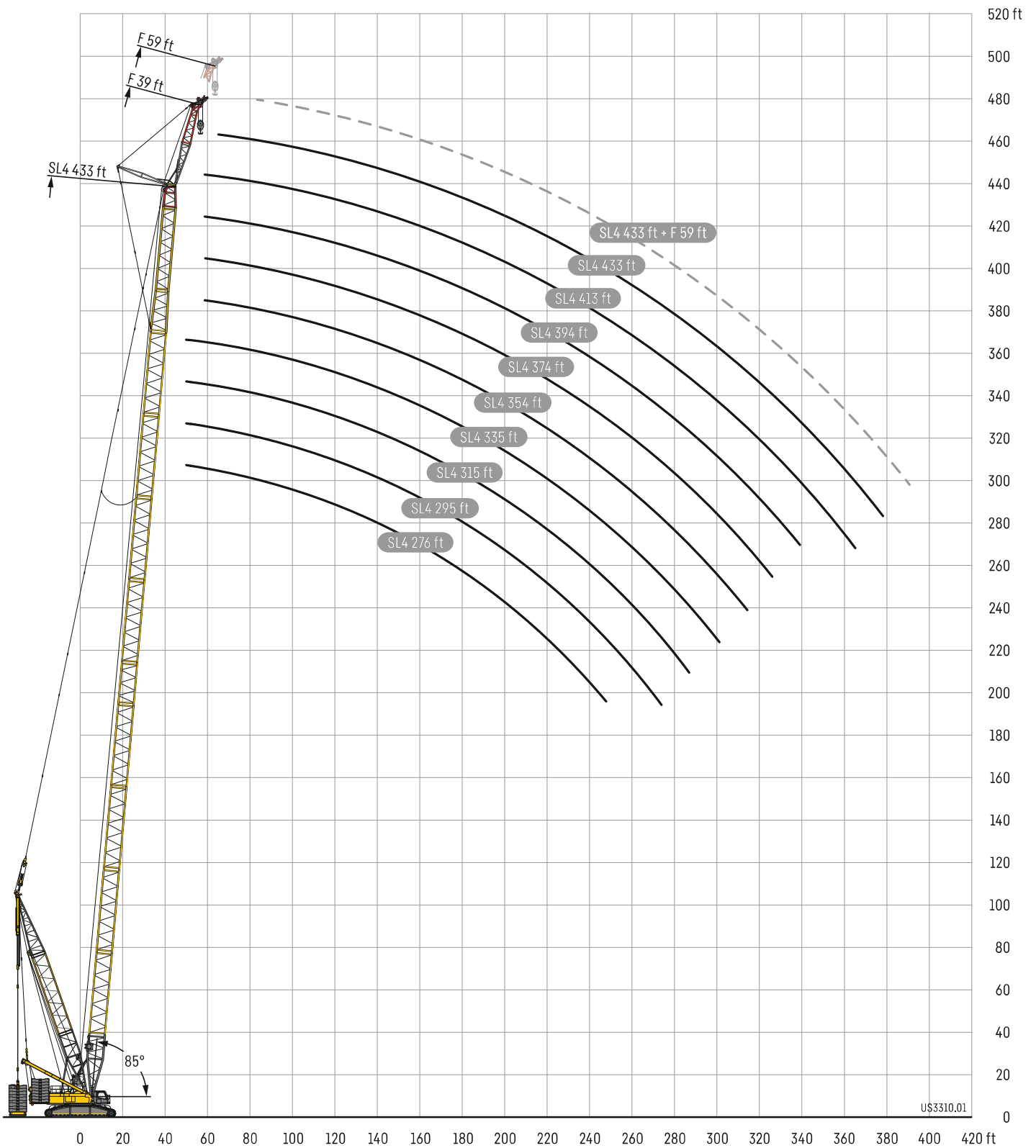




# Lifting heights

## Hauteurs de levage

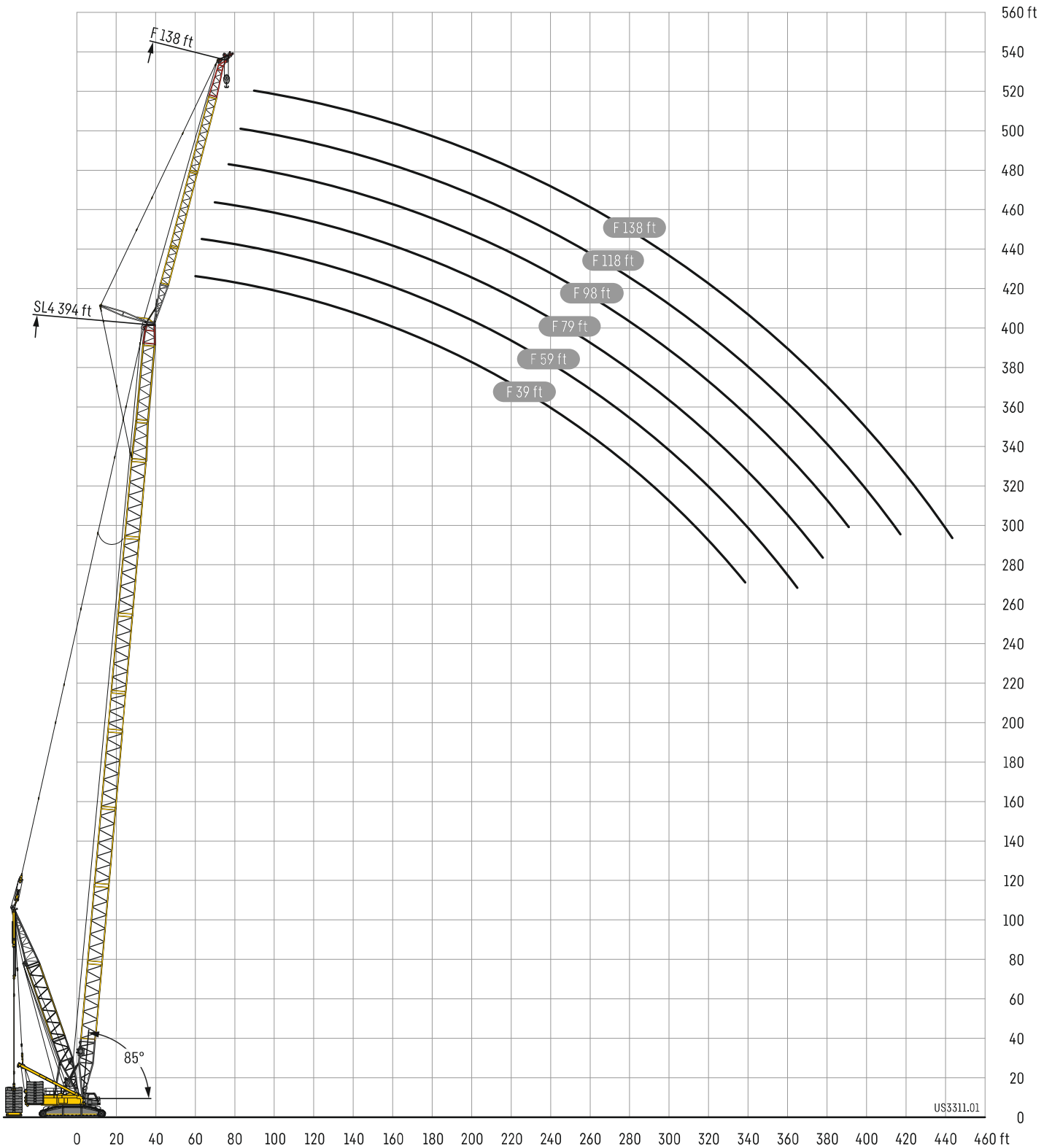
# SL4DFB



# Lifting heights

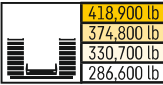
## Hauteurs de levage

# SL4DFB

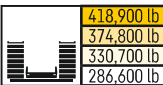


# SL8F

# SL8 236 - 335



ft	SL8 236 ft				SL8 246 ft				SL8 256 ft				SL8 266 ft				SL8 276 ft				ft	
	F 39 ft		F 59 ft		F 39 ft		F 59 ft		F 39 ft		F 59 ft		F 39 ft		F 59 ft		F 39 ft		F 59 ft			
	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°		
45	272				272					272												45
50	272	255			272	256				272	257			272	256			269				50
60	243	238	210	176	238	238	211	176	235	236	212	177	231	232	212	177	225	229	208			60
70	206	207	194	165	202	204	197	166	198	200	197	166	195	196	194	167	190	193	192	166		70
80	176	177	173	153	173	175	173	154	170	172	170	155	166	169	166	157	164	166	162	158		80
90	154	155	153	145	150	152	151	146	148	149	149	146	145	147	146	143	143	144	144	142		90
100	134	135	135	137	132	133	132	135	130	131	131	134	127	128	128	130	125	126	126	128		100
110	115	117	118	121	115	116	117	120	114	115	116	119	112	113	113	115	110	111	111	114		110
120	102	103	104	106	100	101	103	105	99.3	99.8	102	104	97.2	98.6	100	103	96.1	97.4	98.2	101		120
130	89.4	90.3	91.6	93.5	87.8	89	90.5	92.4	86.8	87.9	89.4	91.3	85.1	86.7	88.3	90.5	84.5	85.4	86.8	89.4		130
140	78.8	79.7	81.5	83.4	77.6	78.3	80.1	82	76.7	77.4	79.3	81	75.2	76.2	77.7	79.5	74.3	75.2	76.5	78.5		140
150	70.1	70.8	72.5	74.3	68.6	69.3	71.2	73	67.8	68.5	70.5	72.2	66.3	67.2	69	70.9	65.5	66.4	67.8	69.7		150
160	62.9	63.3	64.7	66.2	61.1	61.8	63.5	65	60.4	61	62.6	64.1	58.5	59.2	61.2	63	57.6	58.4	60.1	61.9		160
170	56.2	56.9	58.2	59.5	54.7	55.1	56.8	58.2	53.9	54.5	55.8	57.3	52.1	52.6	54.4	56.1	51	51.8	53.3	54.8		170
180	50.3	50.6	52.5	53.7	48.6	49.2	50.8	52.2	48	48.6	50.2	51.2	46.5	47.1	48.4	50	45.2	45.9	47.2	48.5		180
190	45.2	45.6	47	48.2	43.7	44.1	45.7	47	42.7	43.1	44.8	46.1	41.2	41.7	43.3	44.8	40.1	40.8	41.9	43.3		190
200	40.5	40.8	42.4	43.5	39	39.4	40.8	42	38.3	38.6	40.1	41.3	36.6	36.9	38.5	40	35.3	35.8	37.2	38.5		200
220	32.8	33	34.4	35.3	31.1	31.3	32.8	33.9	30.3	30.6	32.1	33.1	28.6	29	30.3	31.5	27.3	27.6	28.8	30		220
240			27.9	28.6	24.7	24.9	26.2	27.1	23.9	24.2	25.2	26.2	22.1	22.3	23.6	24.6	20.7	21.1	22	23		240
260							20.8	21.5			19.9	20.7			17.1	18.3	19	15.8	16	17.2	18	260
280																			12.7	13.4		280

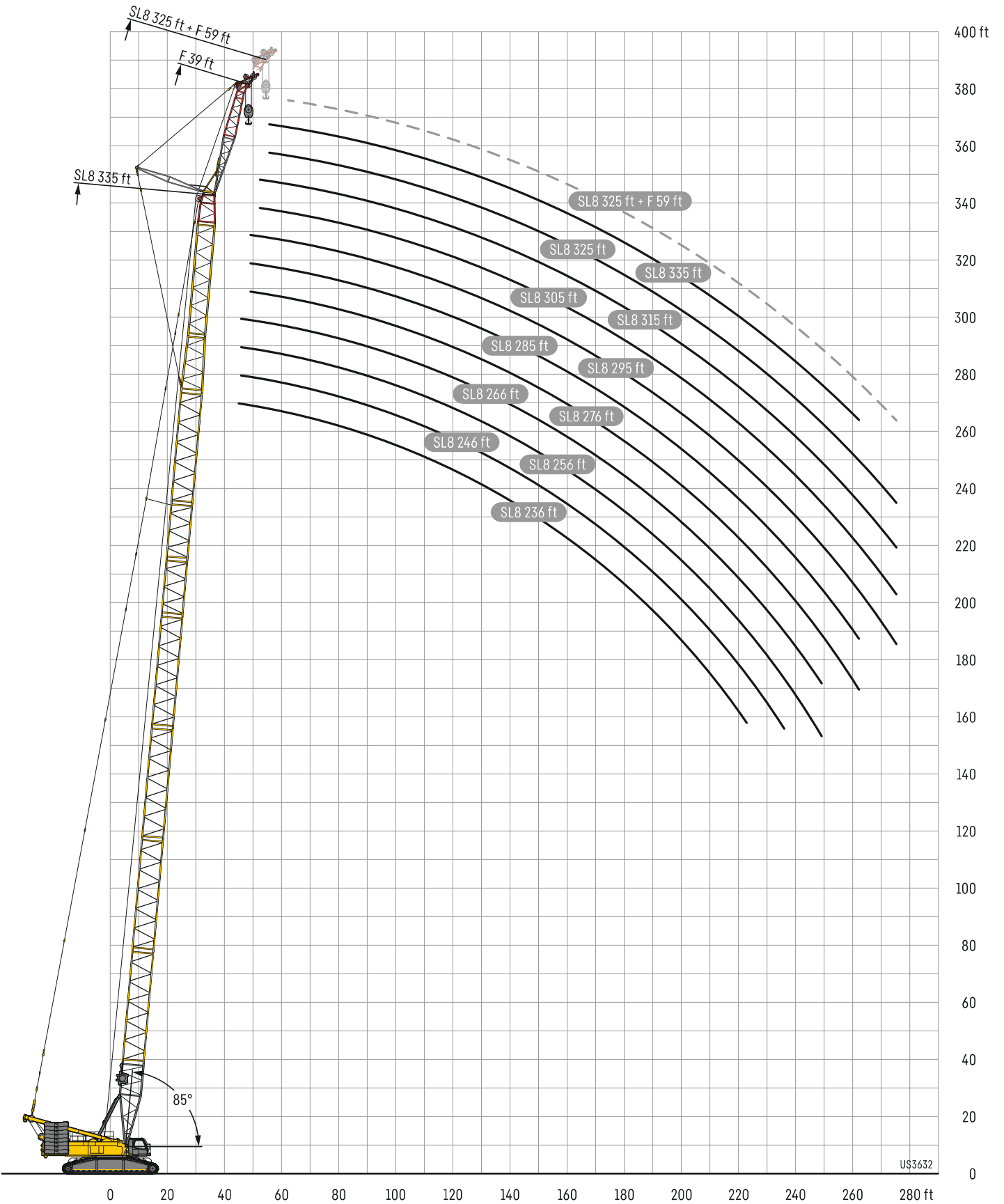


ft	SL8 285 ft				SL8 295 ft				SL8 305 ft				SL8 315 ft				SL8 325 ft				SL8 335 ft		ft
	F 39 ft		F 59 ft		F 39 ft		F 59 ft		F 39 ft		F 59 ft		F 39 ft		F 59 ft		F 39 ft		F 59 ft		F 39 ft		
	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	
50	265				249					192													50
60	222	224	204		218	221	194		214	216	189		211	206	178		207	200			194	187	60
70	187	189	188	166	185	188	186	165	182	184	181	161	180	182	172	155	176	178	167	151	174	175	70
80	161	162	159	157	157	159	159	157	154	155	158	156	152	152	155	150	146	152	153	147	144	152	80
90	140	141	140	142	137	140	138	139	134	136	135	136	132	134	133	138	129	130	129	136	126	128	90
100	122	124	123	126	120	122	122	124	116	119	118	121	115	117	117	119	112	114	114	116	109	112	100
110	107	108	109	112	105	107	107	109	102	105	105	107	102	103	103	105	99	99.8	100	103	95.9	98.3	110
120	93.8	95	95.6	98.5	91.8	94	94.6	96.5	89.3	90.9	92.3	93.6	89.1	90	90.9	93.3	85.8	87.7	87.8	90.8	83.7	85.8	120
130	82	82.9	84.1	86.6	79.9	82.4	83.2	84.4	77.6	80.1	80.6	82	78.1	78.9	79.7	82.4	75.3	76.2	76.9	79.7	72.8	74.9	130
140	72.3	73.2	73.8	76.1	70	72.1	72.7	74.7	67.7	69.8	70.7	72.1	67.7	68.9	69.8	72.7	65.1	66.3	67.3	69.8	63.5	65.6	140
150	63.7	64.7	65.3	67.5	61.7	63.4	64.6	65.6	59.2	60.8	62	63.2	59.6	60.4	61.3	63.7	57	57.9	58.7	61.4	54.9	56.8	150
160	55.9	56.8	57.7	59.7	54.1	55.7	56.9	57.9	51.5	53.3	54.7	55.9	52	52.8	53.9	56.2	49.8	50.6	51.6	53.9	47.5	49.7	160
170	49.2	49.9	50.8	53	47.2	49	50.2	51.1	45.1	46.5	47.8	49	45.3	46.2	47.3	49.5	43	44.1	45.3	47.4	41.3	43.1	170
180	43.2	43.9	44.9	46.6	41.4	43	44.3	45.1	39.3	40.6	42	43.2	39.4	40.4	41.5	43.5	37.4	38.1	39.3	41.2	35.2	37	180
190	38.1	38.7	39.8	41.3	36.3	37.6	38.9	39.7	33.9	35.5	36.7	37.5	34.4	35.1	36.3	37.9	32.2	32.8	34	36	30.2	31.9	190
200	33.4	33.9	35	36.5	31.6	33	34.2	34.9	29.3	30.8	31.9	32.8	29.8	30.4	31.5	33.2	27.5	28	29.3	31.3	25.6	27.2	200
220	25	25.7	26.4	28	23.7	24.7	25.9	26.6	21.4	22.4	24.2	24.9	21.9	22.5	23.7	25.1	20.3	20.8	21.6	23.1	18.8	19.9	220
240	19.1	19.5	20.5	21.5	17.7	18.6	19.7	20.2	16.2	17	18	18.5	16.5	16.7	17.6	18.8	14.8	15	16	17.3	13.4	14.3	240
260	14.1	14.4	15.6	16.5	12.9	13.7	14.9	15.3	11.2	12	13.4	13.8	11.6	11.9	13.1	14.2	10	10.4	11.6	12.6	8.7	9.7	260
280			11.1	11.9	8.5	9.1	10.5	10.9	6.8	7.5	8.9	9.3	7.1	7.4	8.7	9.7		5.7	7.2	8.2			280
300							6.5	6.8								5.6							300

# Lifting heights

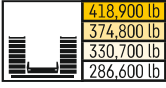
## Hauteurs de levage

# SL8F



# SL9

# SL9 236 – 335



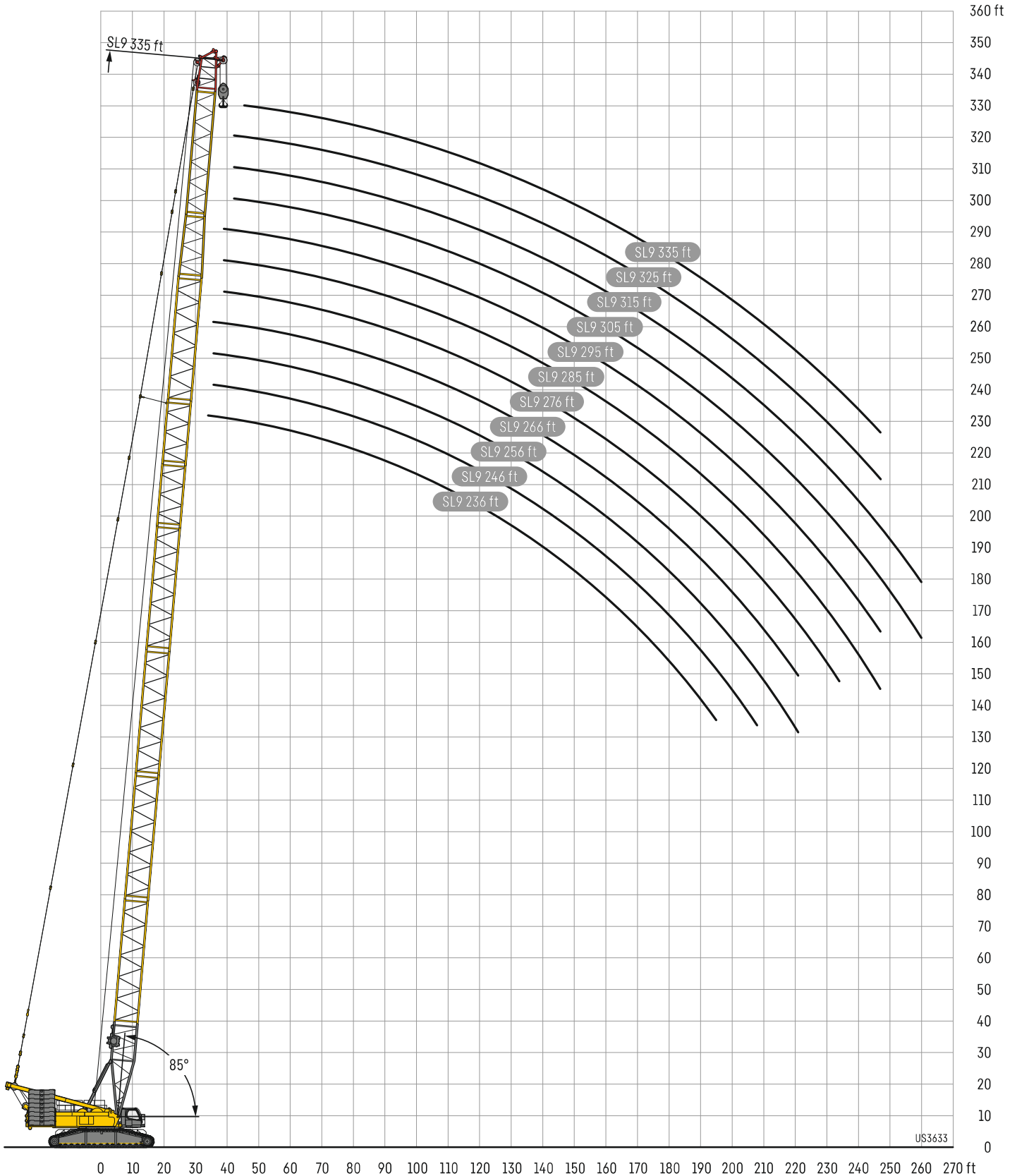
ft	SL9 236	SL9 246	SL9 256	SL9 266	SL9 276	SL9 285	SL9 295	SL9 305	SL9 315	SL9 325	SL9 335	ft
34	446	435										34
36	421	409	404	298								36
38	398	391	382	371	364	270						38
40	377	369	365	355	346	338	321					40
45	334	326	320	314	307	301	288	278	285	276	268	45
50	290	290	286	279	272	265	258	252	256	248	242	50
60	235	231	227	221	215	209	206	206	209	202	199	60
70	193	191	187	182	180	175	172	166	168	163	159	70
80	164	161	159	155	152	148	144	140	141	138	136	80
90	144	141	137	133	130	126	123	120	121	117	114	90
100	124	123	121	117	115	111	107	104	104	99.7	98.2	100
110	106	105	105	103	102	98.4	95.8	92.6	90.3	86.5	85.2	110
120	92.2	91	90.6	89.1	88.2	86.7	85.6	83.1	81.6	77.8	75	120
130	80.4	79.2	78.7	76.9	76.5	74.5	73.7	73	72.4	69.6	67.3	130
140	70.5	69	68.7	67.1	66.2	64.7	64.1	63	62.8	60.1	59.2	140
150	62.3	60.9	60.2	58.3	57.8	56.1	55.4	54.3	54.4	52	50.7	150
160	54.7	53.5	53.2	51.1	50.4	48.6	48	46.7	46.7	44.3	43.4	160
170	48.5	47.1	46.6	44.8	44.3	42.2	41.6	40.3	40.1	38	36.6	170
180	42.9	41.3	41	39	38.6	36.8	36	34.7	34.5	32.1	30.8	180
190	37.9	36.5	36	34.2	33.5	31.6	31.1	29.6	29.5	26.9	25.8	190
200	33.7	32.1	31.6	29.7	29	27.4	26.6	24.8	24.9	22.9	21.5	200
220			24.2	22.4	21.5	19.8	19	17.6	17.4	15.8	15	220
240					15.6	13.7	12.9	11.5	11.5	9.7	9	240
260								6.4	6.3			260



# Lifting heights

## Hauteurs de levage

# SL9



# Description of symbols

## Explication des symboles



**Max. capacity**  
Capacité max.



**Load**  
Forces de levage



**Max. boom length**  
Longueur maxi. de la fleche principale



**Hookblock/Capacity**  
Moufle à crochet/Capacité de charge



**Max. boom system length**  
Longueur maxi. du systeme de fleche



**Weight**  
Poids



**Counterweight**  
Contrepoids



**No. of lines**  
Brins



**Central ballast**  
Contrepoids central



**No. of sheaves**  
Poules



**Width crawler chassis**  
Largeur du train de chenilles



**Radius**  
Portée



**Hoist gear**  
Treuil de levage



**Main boom, heavy**  
Flèche principale, lourde

**V**  
ft/min

**Working speeds**  
Vitesses



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



**Max. single line pull**  
Effort au brin maxi.



**Derrick system D**  
Système derrick D



**Rope diameter**  
Diamètre



**Luffin fly jib, heavy**  
Fléchette, lourde



**Rope length**  
Longueur du câble



**Fixed lattice jib F**  
Fléchette à treillis fixe F



**Slewing speeds**  
Vitesses d'orientation



**Counterweight frame B / Counterweight trailer M-Wagon**  
Palette de lest B / Remorque à contrepoids M-Wagon



**Driving speed**  
Vitesse de translation

## Remarks

---

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 m<sup>2</sup> 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. The lifting capacities stated are valid for lifting operation only (corresponding with crane classification according to ISO 4301-1, crane group A1).
4. Lifting capacities are given in kip.
5. The weight of the hook blocks and hooks is part of the load and therefore it must be deducted from the lifting capacities.
6. The working radii are measured from the slewing centerline.
7. The subsoil must be even and of good bearing capacity.
8. Subject to modification of lifting capacities.
9. The data of this brochure serves only for general information. All information is provided without warranty. Instructions for the correct commissioning of the crane can be found in the operation manual and the load chart book.
10. The illustrations in this brochure may feature accessories and special equipment not included in the standard scope of delivery.

## Remarques

---

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 m<sup>2</sup> 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. Forces de levage pour application de grue de montage (correspond à la classification de grues selon ISO 4301-1, groupe de grues A1).
4. Les charges sont indiquées en kip.
5. 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.
6. Les portées sont prises à partir de l'axe de rotation de la partie tournante.
7. Le sol doit être plat et résistant.
8. Charges données sous réserve de modification.
9. 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.
10. Les figures contiennent également des accessoires et des équipements spéciaux non inclus de série dans la livraison.

# MyLiebherr

Our MyLiebherr portal is the easy way for you to access Liebherr's digital service world.  
Take advantage of extensive basic and additional services for your mobile and crawler cranes.

Avec notre portail MyLiebherr, accédez facilement à l'univers numérique du service de Liebherr.  
Bénéficiez dès maintenant d'un service global et de prestations complémentaires pour vos grues mobiles et sur chenilles.



## One portal, all services

# MyLiebherr



Planning

**Crane Finder**



Operations

**Performance**



Planning

**Crane Planner 2.0**



Operations

**Documents**



Maintenance

**Spare Parts Catalogue**



Planning

**LICCON Work Planner**



Training

**Digital Crane Operator**



Maintenance

**Parts Shop**

### Proposition 65



**WARNING:** This product can expose you to chemicals, including exhaust emissions, including lead and lead compounds, which are known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.  
For more information see: [www.P65warnings.ca.gov/diesel](http://www.P65warnings.ca.gov/diesel)

