



770 USt



541 ft



335 ft +  
315 ft

---

# Blending worlds, merging types

---

**LR 1700-1.0**

Crawler crane  
Grue sur chenilles

**LIEBHERR**

Mobile and crawler cranes



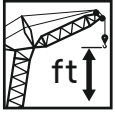
# Technical Data

## 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>M-Wagon®</b> .....	11
<b>Crane data</b>	
Dates de la grue .....	12
<b>Transportation plan</b>	
Plan de transport .....	13-14
<b>Overview windsystems</b>	
Vue d'ensemble des systèmes de treuils .....	15
<b>Boom/jib combinations</b>	
Configurations de flèche .....	16-17
<b>HSL3</b> .....	18-19
<b>HSL3DB/HSL3DBV</b> .....	20-21
<b>HSL9DB/HSL9DBV</b> .....	22-23
<b>HS</b> .....	24-25
<b>HSDB</b> .....	26-27
<b>S2W</b> .....	28-33
<b>HSDWB/HSDWBV</b> .....	34-47
<b>HSL3AF</b> .....	48-53
<b>HSL3ADFB/ HSL3ADFBV</b> .....	54-58
<b>HSL6ADFB/ HSL6ADFBV</b> .....	59-61
<b>HSL9ADFB/ HSL9ADFBV</b> .....	62-64
<b>Description of symbols</b>	
Explication des symboles .....	65
<b>Remarks</b>	
Remarques .....	66

# LR 1700-1.0



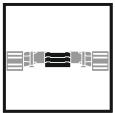
643 ft



525 ft



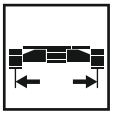
507,100 lb



198,400 lb



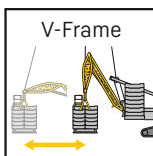
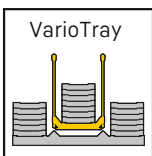
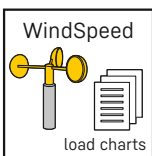
826,700 lb



28 ft 7 in



400 kW (544 h.p.)



# Equipment

Max. capacity	1323 kip at 33 ft radius HSDBV – System with HS 138 ft.
Max. load moment	71,175,000 lb-ft – 967,8 kip at 72 ft radius. HSDBW – System with HS 138 ft and D 118 ft.

770 Ust with additional equipment

## Crawler travel gear

Crawler chassis	Liebherr crawler chassis consisting of one center section and two crawler carriers with crawler plates 5 ft (optional 6 ft 7 in) and quadruple drive.
Central ballast	2 brackets 11 kip each. Total central ballast 198,4 kip. 8 ballast plates 22 kip each (option).



## Crane superstructure

Superstructure frame	Liebherr-slewing platform frame, consisting of slewing platform with winch IV and removable SA-frame, connected to the center section by a roller slewing bearing.
Crane engine with sound insulation	6-cylinder diesel engine, make Liebherr, water cooled, rated power 400 kW (544 h.p.), max torque 1856 lb-ft. Fuel tank approx. 317 gallons, exhaust emissions acc. to (EU) 2016/1628, EPA/CARB or ECE-R.96.
Winch I	Standard hoist winch, hydraulically driven with variable axial piston motor with integrated planetary gear.
Winch IV	Boom hoist.
Reeving winch	Auxiliary winch to reeve the hoist ropes.
Slewing gear	2 slewing gears with integrated planetary gear hydraulically driven by axial piston variable motor.
Crane cabin	Air conditioned crane cabin tiltable to the rear with safety glazing, heat insulating glass, roof window with bullet proof glass, standardized control units ergonomically positioned. Additional thermostatically controlled hot water heating.
Crane control	Setting of configuration data by convenient interactive functions. All crane movements are initiated by means of three 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 color monitors, cameras for all winches, slewing platform, right-hand side and rear.
Counterweight	2 brackets 33 kip each. Total counterweight at superstructure 507 kip. 20 ballast plates 22 kip each.



## Boom system

Main boom HS	System 3230/2825 with head section for max. 1323 kip load capacity. Boom length HS 98 ft – 316 ft. Boom length HSDB 138 ft – 354 ft with derrick system.
Main boom (H) SL	System 3230/2825/2420 with head section for max. 1323 kip load capacity. Boom length SL 177 ft – 364 ft, HSLDB 256 ft – 532 ft, HSL3DB 256 ft – 482 ft, HSL6DB 335 ft – 541 ft, HSL9DB 374 ft – 541 ft.
Lattice type luffing fly jib W	System 2420 with head section for max. 1323 kip load capacity. Luffing jib lengths W 39 ft 4 in – 315 ft. Winch V is needed for all luffing jib operations.
Lattice fly jib F	System 2116 with head section for max. 375 kip load capacity. Boom length F 39 ft – 128 ft.
Derrick system D	System 2419 including guy rods. Winch III is needed for all derrick operations. Length 118 ft / 138 ft.
Counterweight frame B	For max. derrick counterweight of 826,7 kip. D 118 ft: for infinitely variable radius from 34 ft 5 in – 59 ft. D 138 ft: for infinitely variable radius from 39 ft 4 in – 52 ft 6 in.
V-Frame	For max. derrick counterweight of 826,7 kip, for infinitely variable radius from 42 ft 8 in – 69 ft.
Counterweight trailer BW	For max. derrick counterweight of 826,7 kip, for infinitely variable radius from 42 ft 8 in – 69 ft.
Derrick-Counterweight	Plates for a total of 826,7 kip.
Winch II	Second hoist winch.
Winch III	Reeving main boom / Derrick operation.
Winch V	Luffing for W-jib configuration.
Winch VI	Auxiliary hoist gear.
Whip line	79,4 kip for attaching to the SW 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.
Hydraulic assembly cylinder	For assembly/disassembly of the crawler carrier by the crane itself.
Pin pulling device	Including mobile hydraulic aggregate. For assembly/disassembly of the pins at S and L intermediate sections.

Other items of equipment available on request.

# Équipement

Capacité max.	1323 kip pour une portée de 33 ft. Système HSDBV avec HS 138 ft.
Couple de charge max.	71,175,000 lb-ft – 967,8 kip pour une portée de 72 ft. Système HSDBW avec HS 138 ft et D 118 ft.

770 UST avec équipement additionnel

## 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 5 ft (en option 6 ft 7 in) et un entraînement à 4 positions.
Contrepoids central	2 consoles de 11 kip. Contrepoids central total 198,4 kip. 8 plaques de lest de 22 kip (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 SA, il est relié à la partie centrale du train de roulement par une couronne d'orientation à rouleaux.
Moteur de la grue avec isolation phonique	Diesel Liebherr 6 cylindres, refroidissement par eau, puissance 400 kW (544 ch), couple de rotation max. 1856 lb-ft. Réservoir de carburant: env. 317 gallons. Emissions des gaz d'échappement conformes au directive (EU) 2016/1628, EPA/CARB ou ECE-R.96.
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 de levage.
Mécanisme d'orientation	2 mécanismes d'orientation avec réducteur planétaire intégré, entraînés par un moteur à cylindrée variable et pistons axiaux.
Cabine du grutier	La cabine du grutier est climatisée, inclinable vers l'arrière, possède un vitrage de sécurité, un vitrage isolant thermiquement, une fenêtre de toit en verre blindé, des unités de commande normalisées disposées de façon ergonomique. Chauffage d'appoint et chauffage de l'eau régulé thermostatiquement.
Commande de la grue	Entrée des données de configuration par des fonctions interactives simples. Tous les mouvements de la 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, caméras pour tous les treuils, partie tournante côté droit et arrière.
Contrepoids	2 consoles de 33 kip chacune. Contrepoids total 507 kip. 20 plaques de lest à 22 kip (option).



## Système de flèche

Flèche principale HS	Système 3230/2825 avec élément de tête pour une capacité max. de 1323 kip. Longueur de la flèche HS 98 ft – 315 ft. Longueur de la flèche HSDB 138 ft – 354 ft avec système derrick.
Flèche principale (H)SL	Système 3230/2825/2420 avec élément de tête pour une capacité max. de 1323 kip. Longueur de la flèche SL 177 ft – 364 ft, HSLDB 256 ft – 532 ft, HSL3DB 256 ft – 482 ft, HSL6DB 335 ft – 541 ft, HSL9DB 374 ft – 541 ft.
Fléchette treillis à volée variable W	Système 2420 avec élément de tête pour une capacité max. de 1323 kip. Longueurs de flèche treillis 39 ft 4 in – 315 ft. Le treuil V est nécessaire pour fonctionnement fléchette treillis.
Fléchette treillis fixe F	Système 2116 avec élément de tête pour une capacité max. de 375 kip. Longueur de la flèche F 39 ft – 128 ft.
Système derrick D	Le système 2419 comprend des tirants. Le treuil III est nécessaire au mode derrick. Longueur 118 ft / 138 ft.
PaLETTE de lest B	Pour un contrepoids derrick max. de 826,7 kip. D 118 ft: pour des rayons variables progressivement de 34 ft 5 in – 59 ft. D 138 ft: pour des rayons variables progressivement de 39 ft 4 in – 52 ft 6 in.
V-Frame	Pour un contrepoids derrick max. de 826,7 kip et rayons variables progressivement de 42 ft 8 in – 69 ft.
Remorque à contrepoids BW	Pour un contrepoids derrick max. de 826,7 kip et rayons variables progressivement de 42 ft 8 in – 69 ft.
Contrepoids derrick	Plaques de poids total de 826,7 kip.
Treuil II	2. treuil de levage.
Treuil III	Réglage flèche principale/mode derrick.
Treuil V	Réglage fléchette treillis à volée variable.
Treuil VI	Treuil de levage auxiliaire.
Poulies en extrémité de mât	79,4 kip pour le montage sur la tête SW.

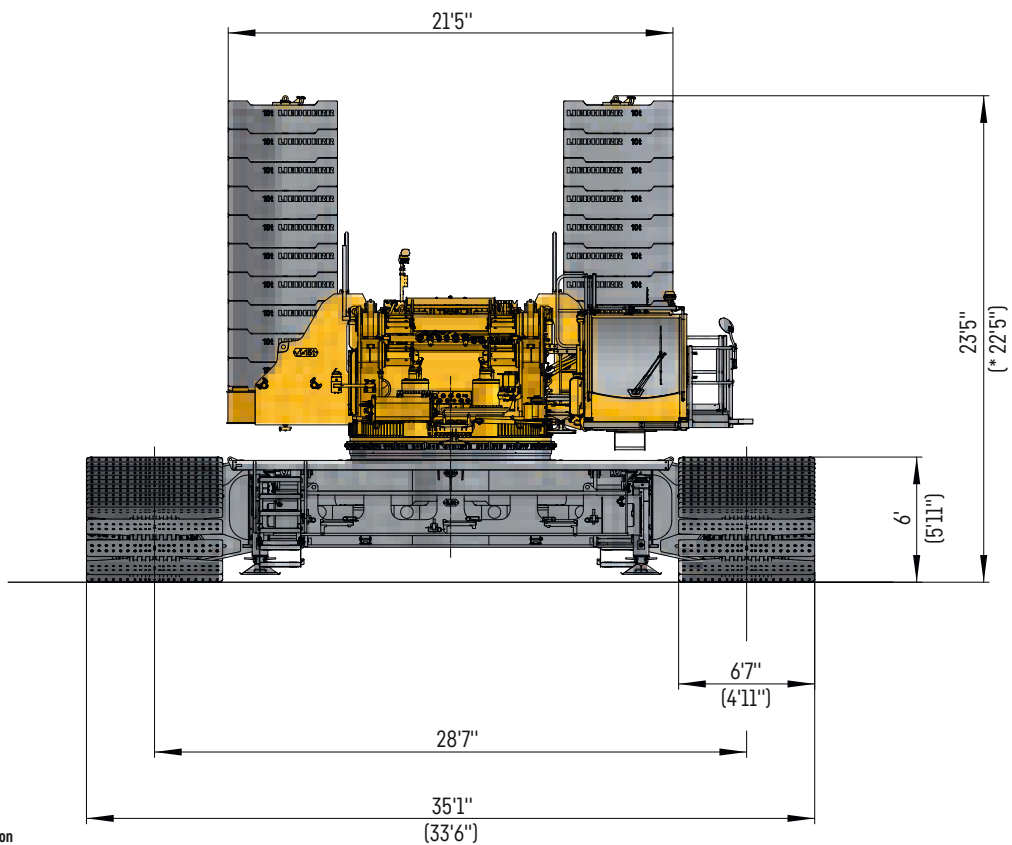
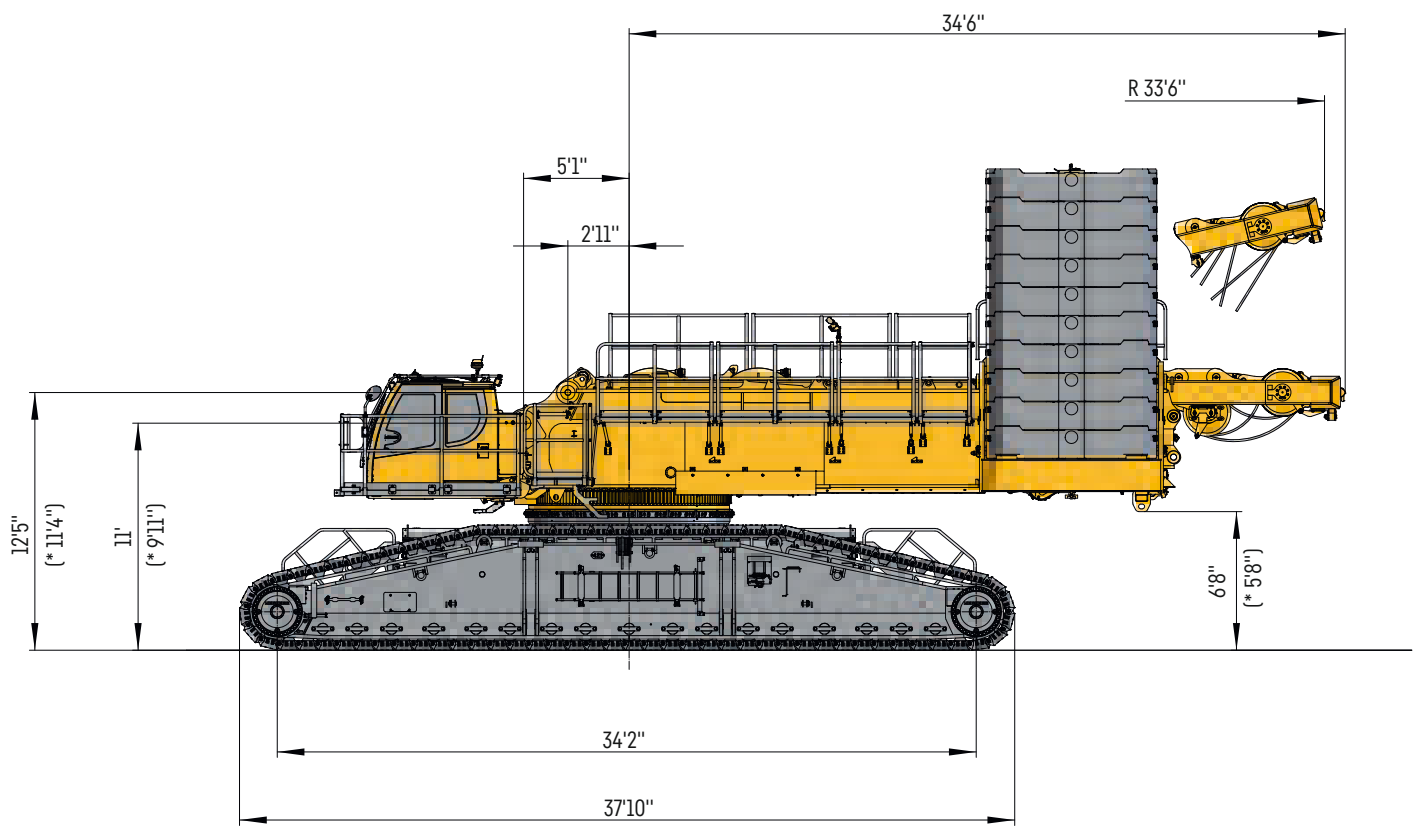
## Équipement additionnel

Stab. additionnel mécanique	Il sert au relevage de longues combinaisons de flèche sans contrepoids derrick.
Stabilisateurs hydrauliques de montage	Levage de l'engin de base pour le montage/démontage.
Vérin hydraulique de montage	Pour le montage autonome/démontage du train de chenilles.
Dispositif d'extraction des axes	Il est constitué du composant hydraulique mobile. Il sert à l'insertion et l'extraction d'axes des éléments intermédiaires S et L.

D'autres équipements additionnels sont disponibles sur demande.

# Dimensions

## Encombrement

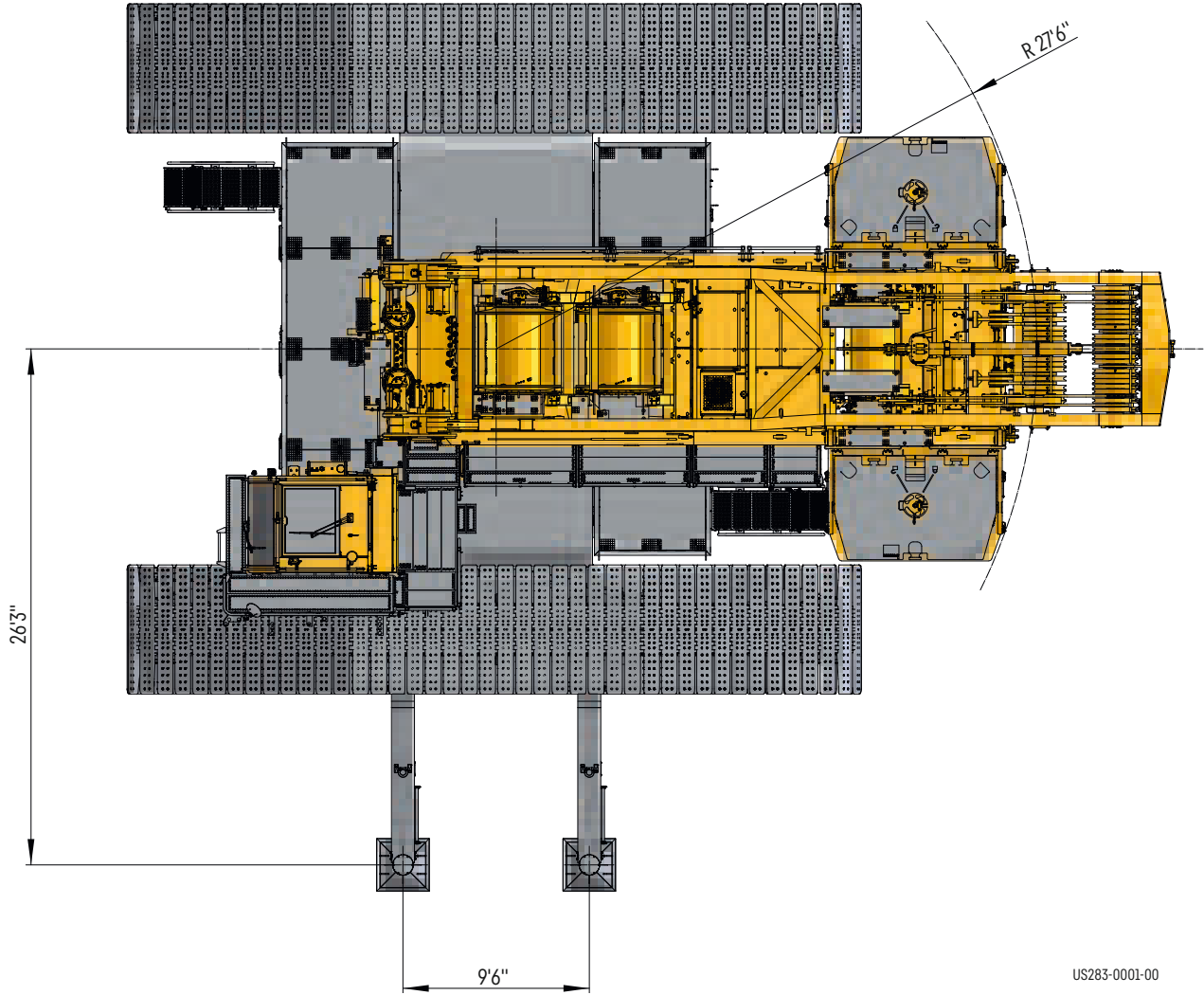


\*without - sans Quick Connection

US283-0001-00

# Dimensions

## Encombrement

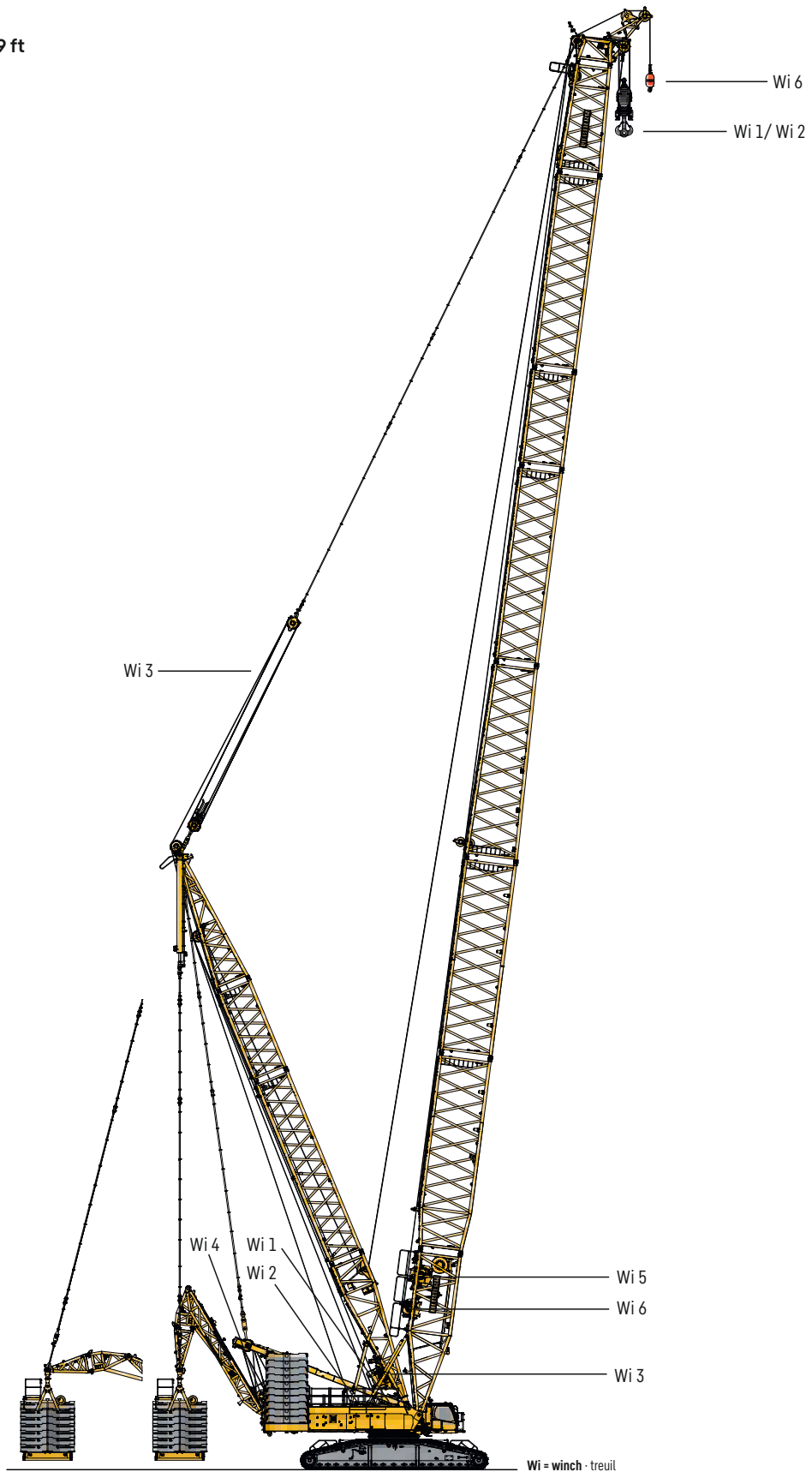


US283-0001-00

# HSDBV



42 ft 8 in - 69 ft



Wi = winch - treuil

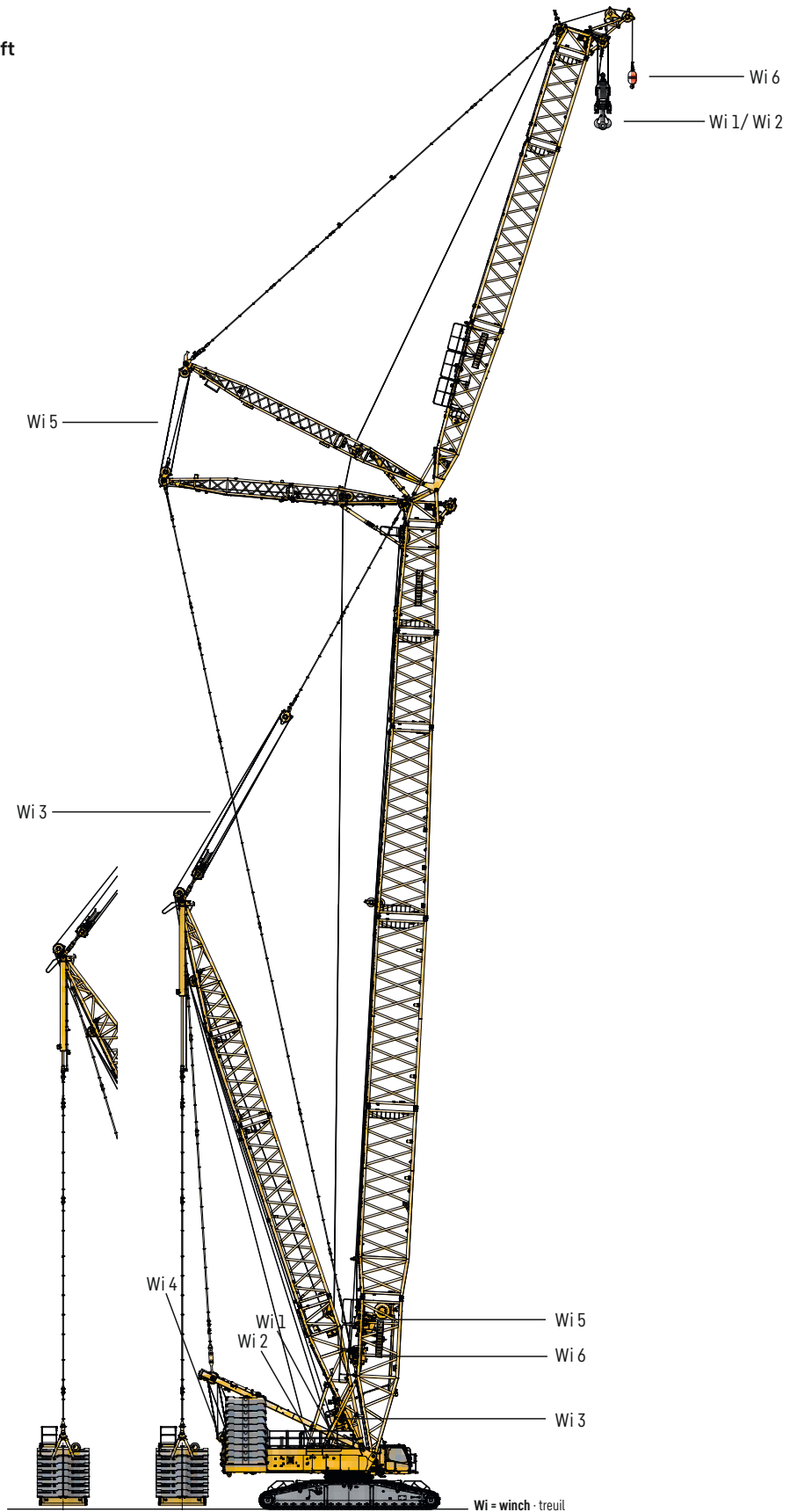
S283-0030-00



# HSDWB



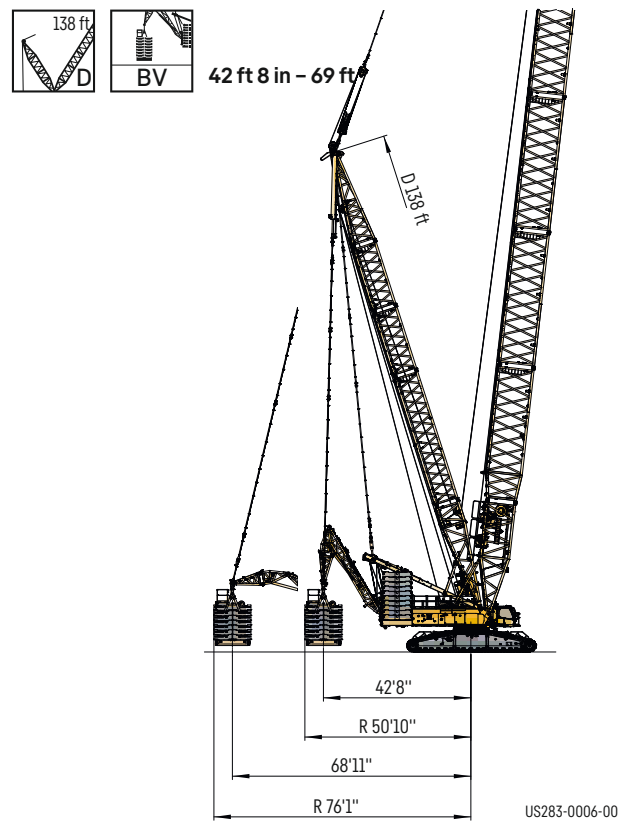
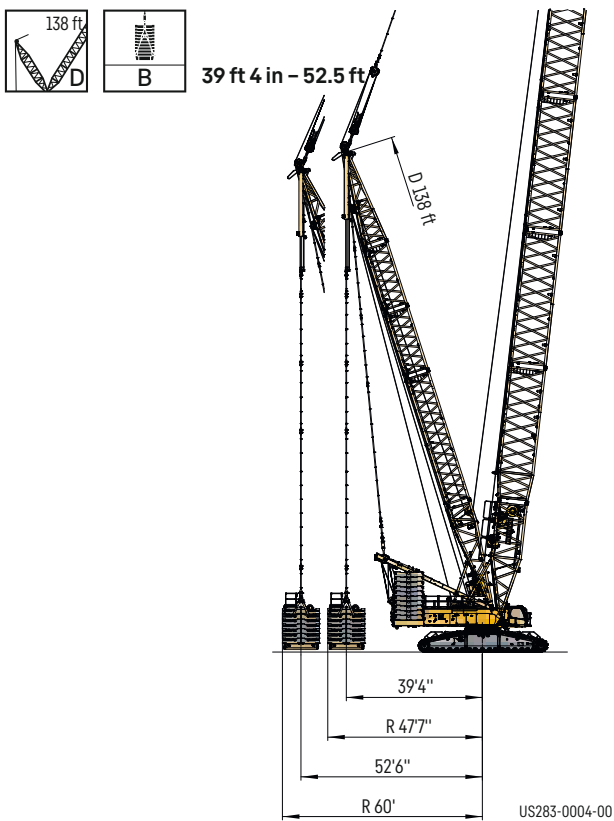
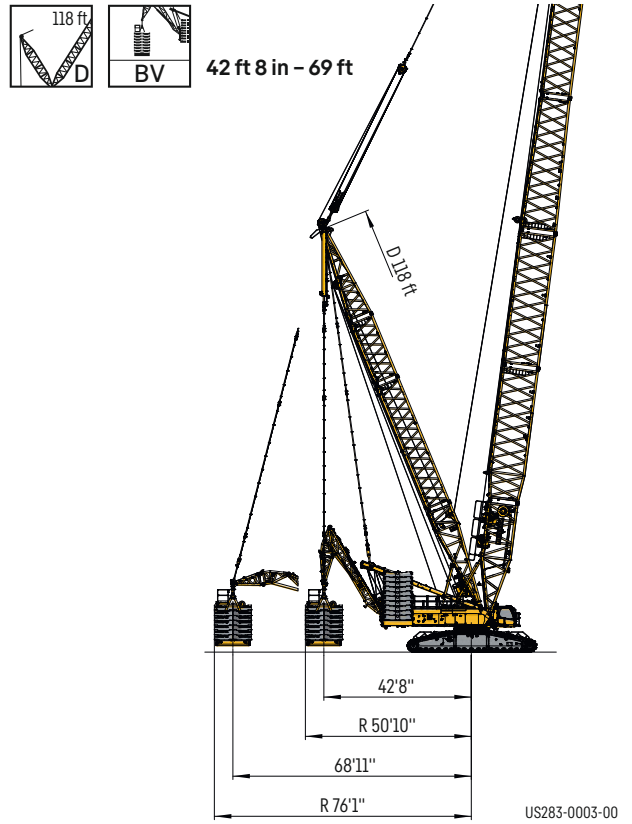
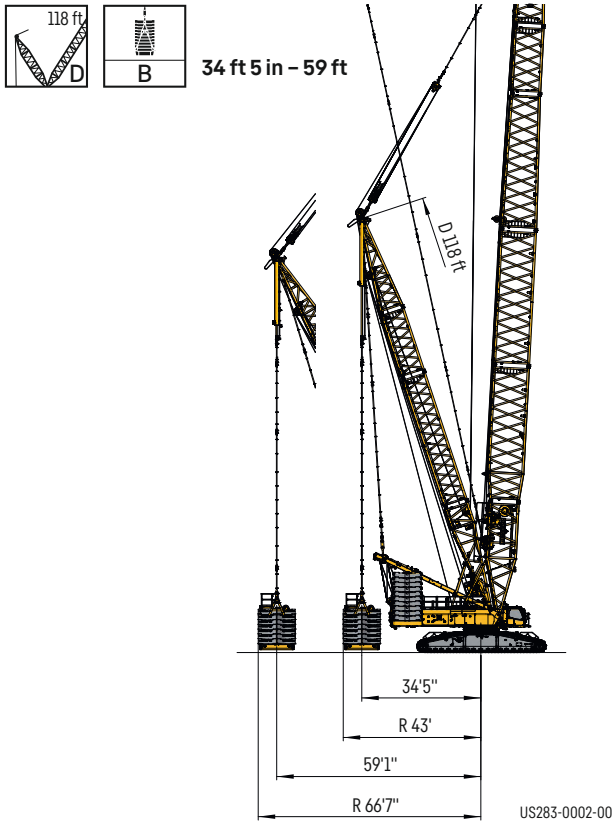
34 ft 5 in - 59 ft



S283-0031-00

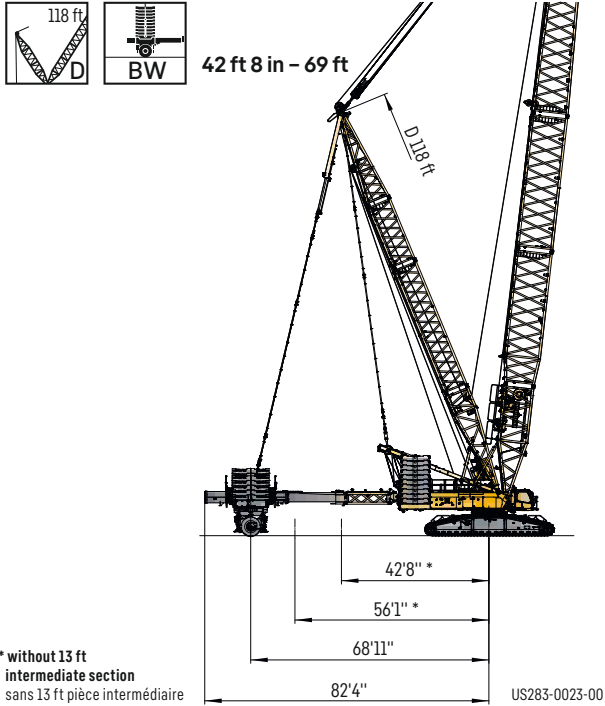
# Dimensions

## Encombrement



# M-Wagon® for 3 crane models

## M-Wagon® pour 3 types de grues



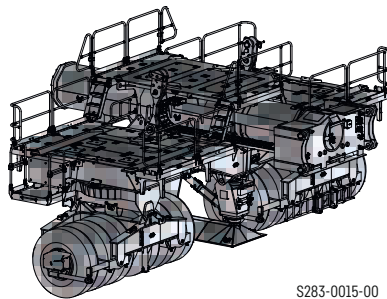
### M-Wagon®

13 ft intermediate section · pièce intermédiaire

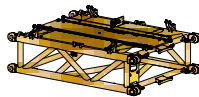
adapter · adaptateur

crane type · type de grue

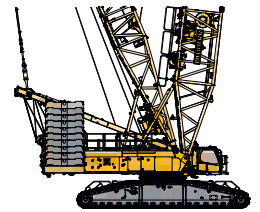
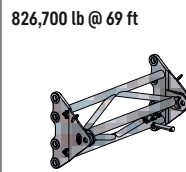
One fits all  
Équipement unique



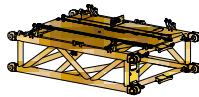
+



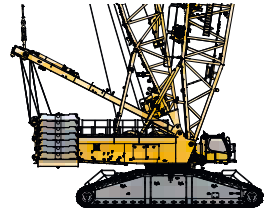
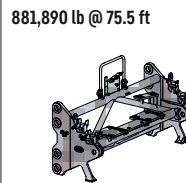
+



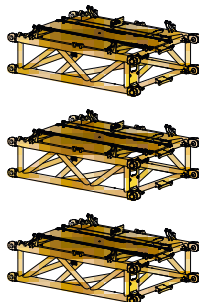
+



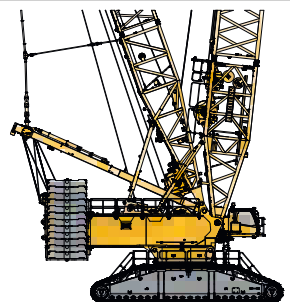
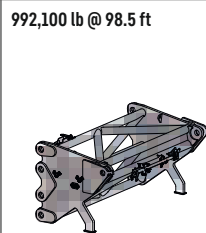
+



+







+





# Crane data

## Dates de la grue







### Winches · Treuils

	V <sub>ft/min</sub>	 F	 Ø	
1	0 - 394 ft/min	40,465 lb	1.1"	3773 ft
2	0 - 394 ft/min	40,465 lb	1.1"	3773 ft
3	0 - 377 ft/min	-	-	-
4	0 - 2 x 197 ft/min	-	-	-
5	0 - 345 ft/min	-	-	-
6	0 - 387 ft/min	28,100 lb	0.9"	1968 ft

### Working speeds · Vitesses

	<b>Slewing speeds</b> · Vitesses d'orientation	0 - 0,76 rpm
	<b>Travel speeds</b> · Vitesses de translation	0 - 0.75 mph

### Hook blocks · Moufles à crochet

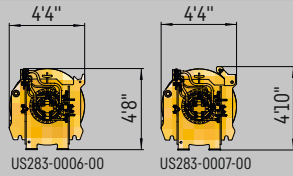
	 max	 Ø			
1323 / 661 kip	1389 kip	1.1"	2 x 9	2 x 19	18,740 / 24,250 - 35,300 lb
794 / 397 kip	882 kip	1.1"	2 x 5	2 x 11	11,250 - 15,650 / 13,700 - 24,700 lb
529 / 265 kip	551 kip	1.1"	2 x 3	2 x 7	5,300 - 16,300 / 7,930 - 18,950 lb
397 kip	441 kip	1.1"	5	11	4,400 - 15,430 lb
265 kip	276 kip	1.1"	3	7	3,300 - 12,125 lb
110 kip	139 kip	1.1"	1	3	2,200 - 6,615 lb
39.7 kip	44 kip	1.1"	-	1	2,425 lb

# Transportation plan

## Plan de transport

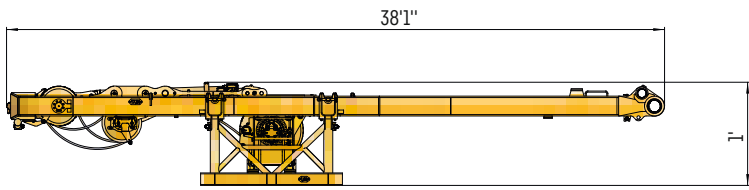
Part · Partie

Winches 1 and 2  
Treuils 1 et 2



18,5 kip +  
18,5 kip

SA-Frame incl. winch IV · Chevalet SA incl. treuil 4



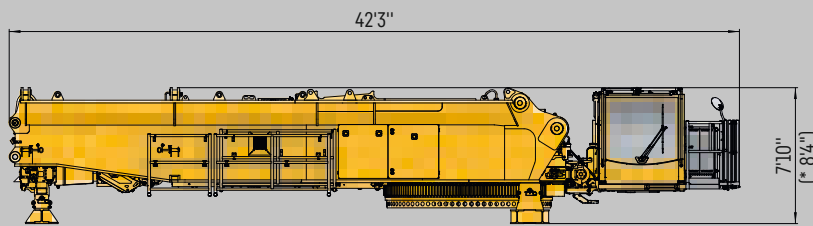
1

US283-0008-00

38,6 kip  
+ 3,5 kip  
Transport  
bracket  
Support de  
transport

1

Superstructure without SA-frame and winches · Partie tournante sans chevalet SA et treuils



2

2

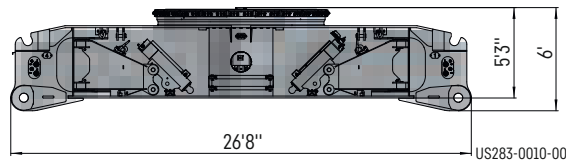
US283-0009-00

\* with SA-frame · avec chevalet SA

90,4 kip  
(incl. QC)  
+ 2,6 kip  
Transport  
bracket  
Support de  
transport

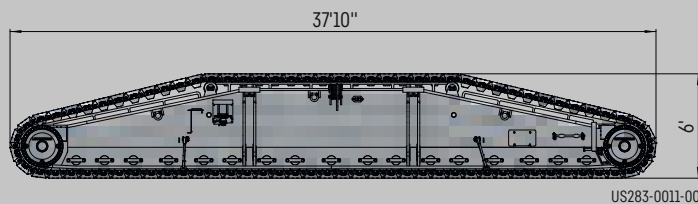
2

Middle section  
Partie centrale



66,1 kip

Crawler track (4-fold, 6'7" pads)  
Longeron (4 positions, plaques de 6'7")



2 x 94,8 kip

Total · total

421,7 kip

129 kip

156,5 kip

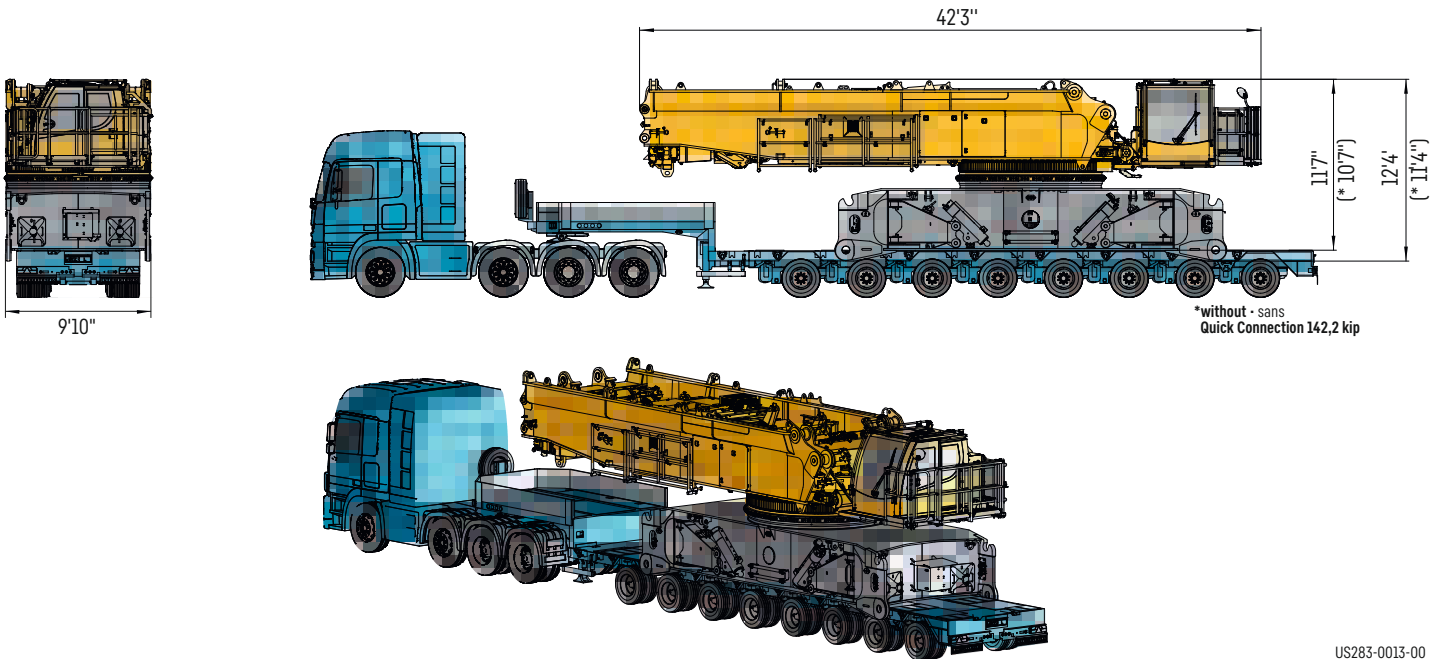
195,1 kip

166 kip

+Transport bracket  
+Support de transport

# Transportation plan

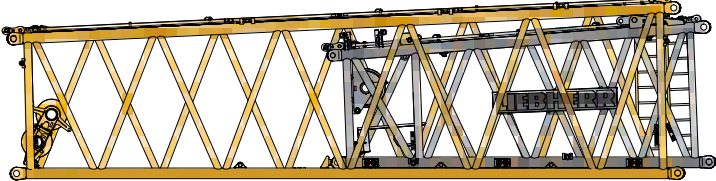
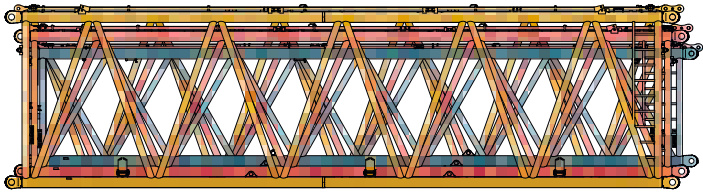
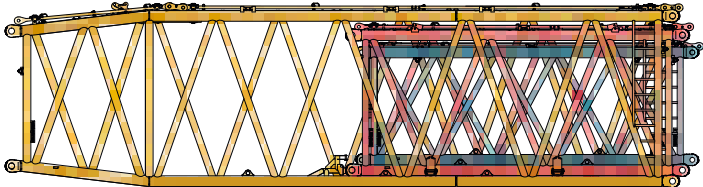
## Plan de transport



US283-0013-00

### 3 x Transport >11 ft 6 in<

### 3 x transport >11 ft 6 in<

Gross weight Poids total	44 kip	
	65,5 kip	
	49,2 kip	

All other components are ≤ 10 ft • Tous les autres composants sont ≤ 10 ft

# Overview windsystems

## Vue d'ensemble des systèmes de treuils

Easy to identify · Identification facile

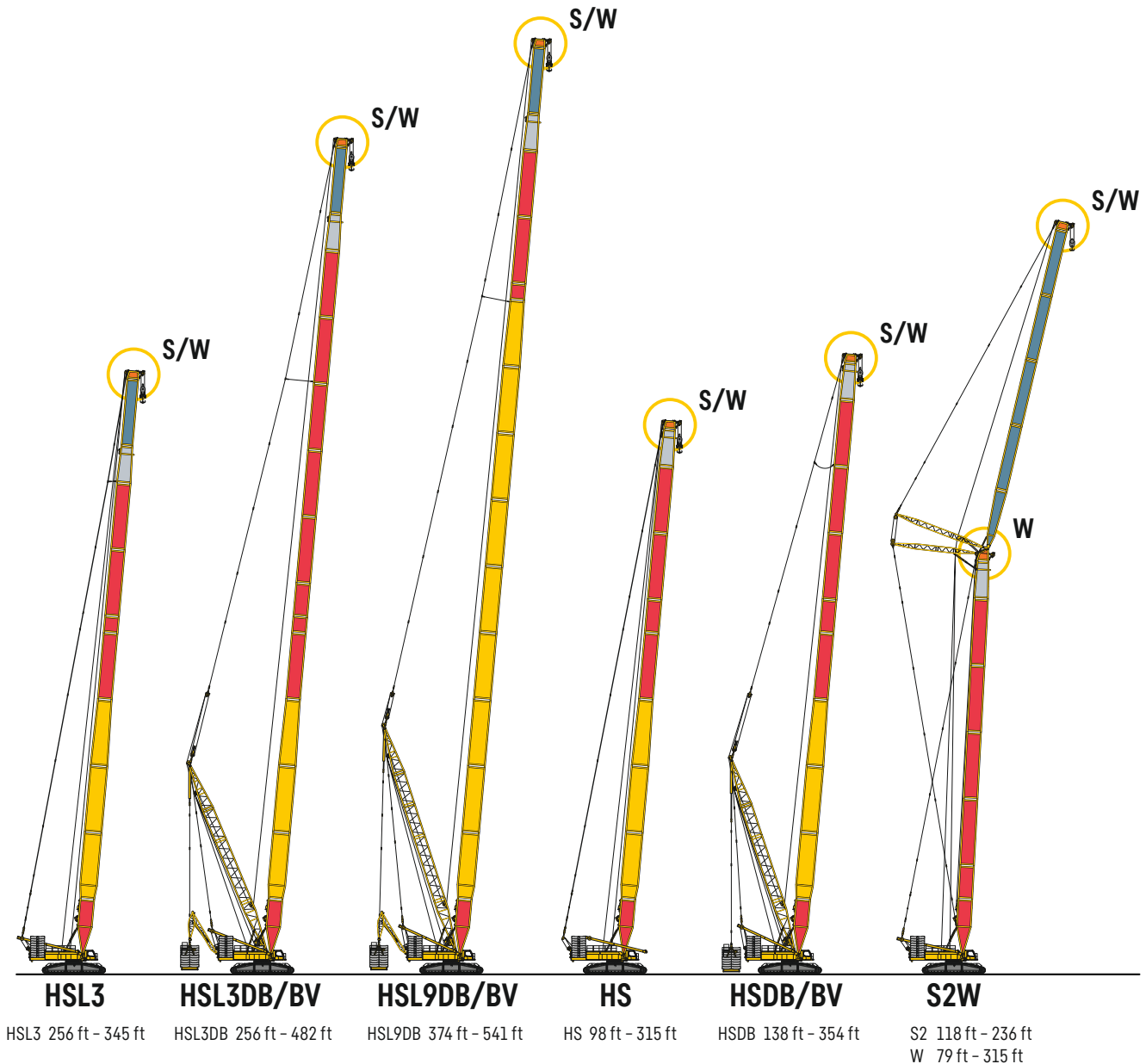


S3486

# Boom/jib combinations

## Configurations de flèche

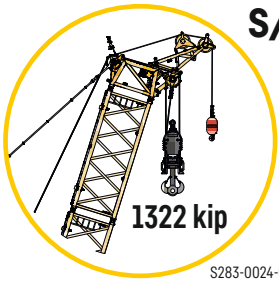
<b>HS</b>	<b>Main boom, heavy</b> · Flèche principale, lourde
<b>HSL</b>	<b>Main boom, heavy/light</b> · Flèche principale, lourde/légère
<b>D</b>	<b>Derrick</b> · Flèche derrick
<b>W</b>	<b>Luffin fly jib, heavy</b> · Fléchette, lourde
<b>B</b>	<b>Suspended ballast</b> · Lest suspendu
<b>BV</b>	<b>Suspended ballast V-frame</b> · V-Frame de contreponds suspendu
<b>BW</b>	<b>Counterweight trailer M-Wagon</b> · Remorque à contreponds M-Wagon
<b>S2</b>	<b>Main boom S2</b> · Flèche principale S2
<b>A</b>	<b>Adapter</b> · Pièce d'adaptateur
<b>F</b>	<b>Fixed lattice jib F</b> · Fléchette a treillis fixe F



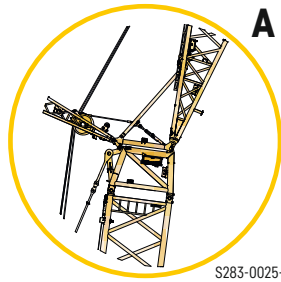


# Boom/jib combinations

## Configurations de flèche



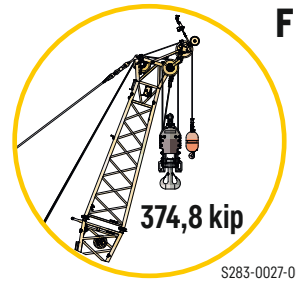
S283-0024-00



S283-0025-00



S283-0026-00



S283-0027-00



**HSDWB/BV**

HSDWB 177 ft - 354 ft  
W 39 ft - 315 ft

**HSL3AF**

HSL3AF 256 ft - 335 ft  
F 39 ft - 128 ft

**HSL3ADFB/BV**

HSL3ADFB 256 ft - 482 ft  
F 39 ft - 128 ft

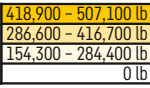
**HSL6ADFB/BV**

HSL6ADFB 335 ft - 541 ft  
F 39 ft - 128 ft

**HSL9ADFB/BV**

HSL9ADFB 374 ft - 541 ft  
F 39 ft - 128 ft

S3488

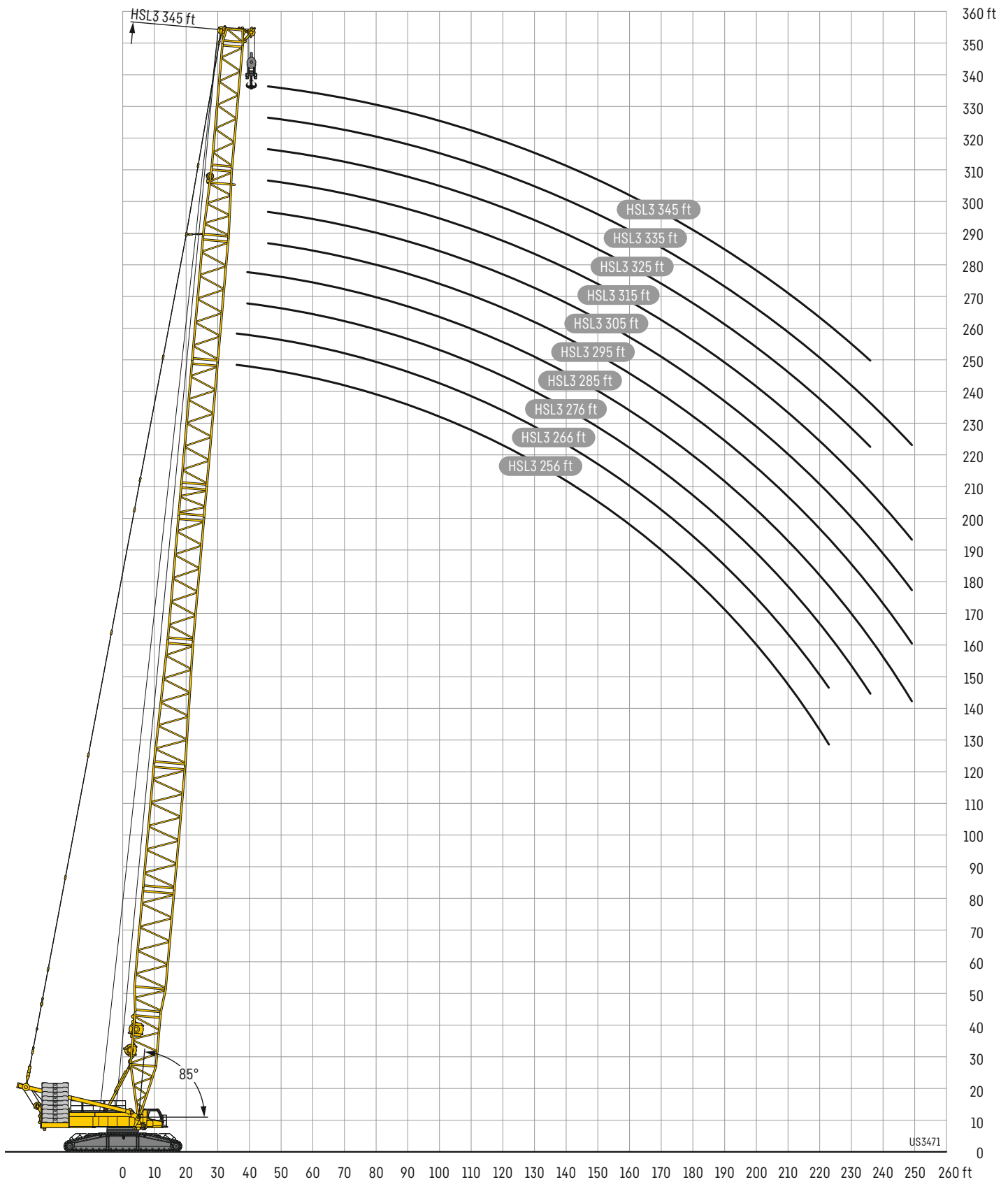


HSL3 256 - 345 ft											
ft	256 ft	266 ft	276 ft	285 ft	295 ft	305 ft	315 ft	325 ft	335 ft	345 ft	ft
36	614	424									36
38	585	570	552								38
40	556	544	529	514	496						40
45	488	478	469	459	449	435	427	418	403	382	45
50	436	429	420	410	401	389	385	379	369	356	50
55	391	384	377	371	364	353	348	342	334	326	55
60	354	348	342	336	329	320	317	312	306	299	60
65	322	317	311	306	302	294	289	284	279	274	65
70	294	289	284	280	276	270	267	261	257	251	70
75	270	266	261	257	254	248	245	240	237	233	75
80	249	245	240	236	234	228	226	220	218	215	80
85	230	226	222	218	216	210	208	203	201	198	85
90	213	210	206	202	200	195	193	188	186	183	90
95	198	195	191	188	185	180	178	174	172	170	95
100	185	181	177	174	172	167	166	161	160	157	100
105	172	169	165	162	160	156	154	149	148	146	105
110	161	157	154	152	149	145	143	139	138	136	110
115	150	147	144	141	140	135	134	129	128	126	115
120	141	138	135	132	130	126	125	120	119	117	120
125	132	129	126	124	122	118	116	112	111	109	125
130	123	121	118	116	114	110	109	105	104	102	130
135	115	114	111	108	107	103	101	97.5	96.7	95	135
140	108	106	104	102	99.9	96.2	94.7	90.8	90.3	88.2	140
145	100	99.1	97.4	95	93.8	89.8	88.5	84.6	84	82.3	145
150	94	92.4	91	89.1	87.8	84	82.6	78.8	78.3	76.3	150
155	87.9	86.4	84.8	83.4	82.3	78.4	77.1	73.3	72.9	71.1	155
160	82.2	80.7	79.2	77.7	77	73.3	71.9	68.2	67.8	66	160
165	77	75.4	73.8	72.5	72	68.5	67.1	63.4	63	61.3	165
170	72.1	70.5	68.9	67.4	67.2	63.9	62.6	58.9	58.5	56.7	170
175	67.5	65.8	64.3	62.8	62.4	59.6	58.2	54.6	54.3	52.5	175
180	63.2	61.4	59.9	58.4	58.2	55.5	54.2	50.5	50.2	48.5	180
185	59.2	57.4	55.9	54.2	54	51.5	50.3	46.7	46.4	44.7	185
190	55.4	53.6	52.1	50.4	50.1	47.5	46.7	43.1	42.8	41	190
195	51.9	50	48.4	46.8	46.5	43.9	43.1	39.7	39.4	37.6	195
200	48.5	46.6	45	43.3	43	40.5	39.7	36.3	36.2	34.3	200
205	45.3	43.4	41.8	40.1	39.8	37.1	36.4	33.3	33	31.2	205
210	42.3	40.4	38.8	37	36.7	34.1	33.3	30.3	30.1	28.3	210
215	39.5	37.5	35.9	34.1	33.8	31.2	30.4	27.5	27.3	25.5	215
220	36.9	34.8	33.2	31.3	31	28.4	27.5	24.8	24.7	22.8	220
225	34.4	32.3	30.6	28.7	28.4	25.8	24.9	22.2	22.1	20.2	225
230		29.8	28.2	26.3	25.9	23.3	22.4	19.8	19.7	17.7	230
235			25.9	23.9	23.5	20.9	19.9	17.3	17.4	15.4	235
240			23.7	21.7	21.3	18.6	17.7	15	15.2	13.1	240
245				19.5	19.2	16.5	15.5	12.8	13.1	11	245
250				17.5	17.2	14.4	13.3				250
255					15.2	12.5	11.4				255

# Lifting heights

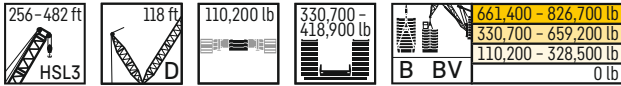
## Hauteurs de levage

# HSL3



# HSL3DB/BV

# HSL3 256 - 482

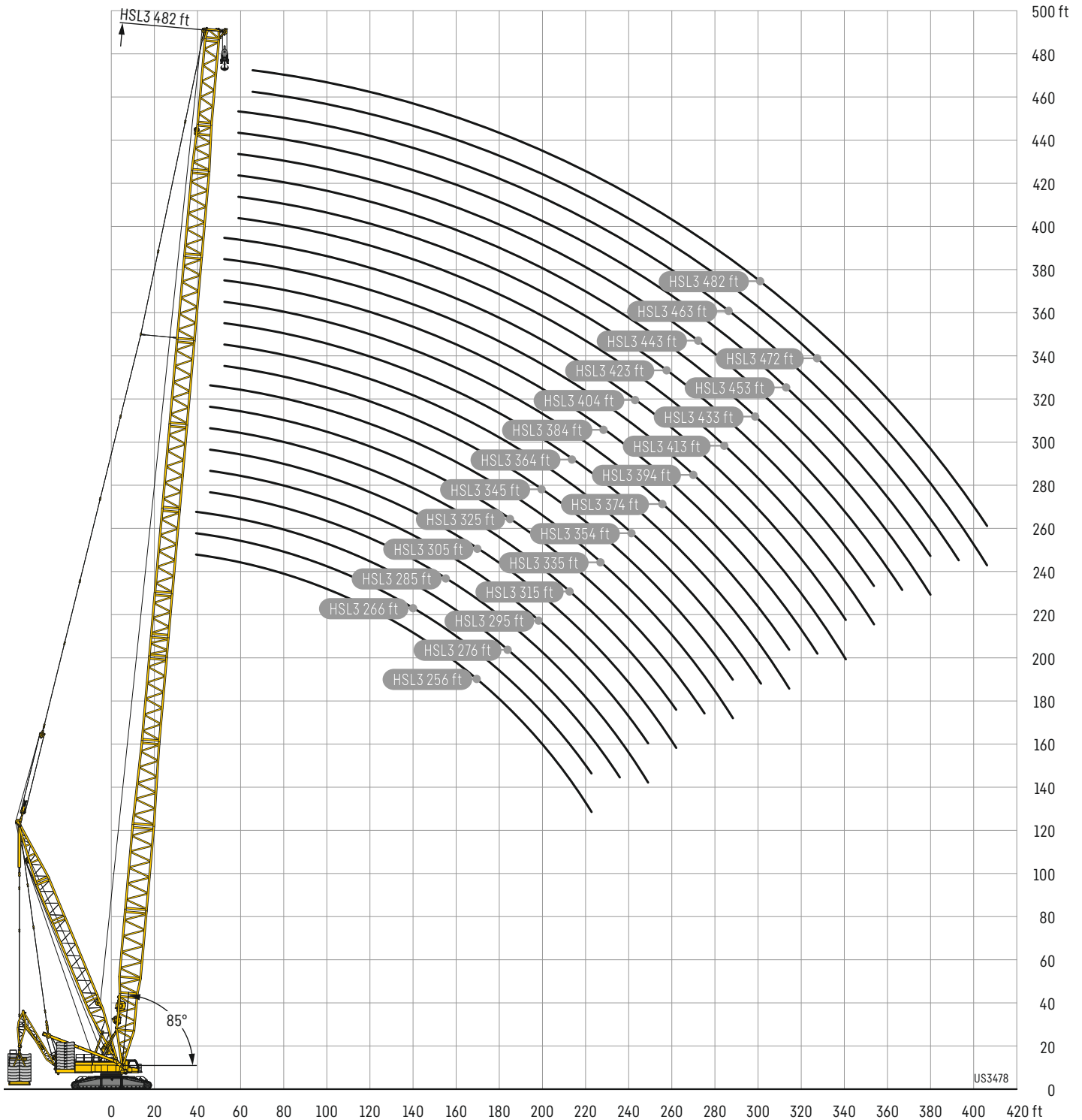


ft	HSL3	HSL3 256 - 482 ft																								
		256 ft	266 ft	276 ft	285 ft	295 ft	305 ft	315 ft	325 ft	335 ft	345 ft	354 ft	364 ft	374 ft	384 ft	394 ft	404 ft	413 ft	423 ft	433 ft	443 ft	453 ft	463 ft	472 ft	482 ft	
38	Ot B	566	482																							
	BV	818	794																							
40	Ot B	537	527	515	436																					
	BV	820	796	770	744																					
50	Ot B	419	412	404	395	391	383	375	369	365	359	352	345	341												
	BV	828	803	777	750	725	697	671	645	613	587	559	529	501												
60	Ot B	339	333	327	320	317	310	304	300	296	292	286	280	278	272	269	262	260	257	252	246	242	239	233	233	
	BV	834	809	782	755	729	701	673	645	613	585	554	524	497	468	441	414	384	365	346	329	311	296	283	283	
70	Ot B	280	275	271	264	263	257	252	248	245	242	237	232	230	225	223	217	215	212	208	203	200	197	193	193	
	BV	837	812	784	756	729	700	674	646	612	579	548	519	492	462	434	411	380	364	346	328	311	295	282	282	
80	Ot B	235	231	227	222	221	215	211	208	205	203	199	193	193	188	186	181	180	178	174	169	166	164	160	160	
	BV	763	756	750	739	722	699	672	642	606	573	542	513	485	453	423	408	375	361	343	325	307	292	278	278	
90	Ot B	200	197	193	188	187	182	179	176	174	171	167	163	163	158	157	152	151	149	146	141	138	137	133	133	
	BV	678	674	670	664	659	651	637	621	594	563	534	503	474	441	410	403	368	354	338	321	303	288	275	275	
100	Ot B	172	169	165	161	160	156	152	149	148	146	142	138	138	134	133	128	128	126	122	118	116	114	111	111	
	BV	609	605	602	596	594	589	584	577	563	541	518	489	461	427	397	397	361	349	334	317	299	285	271	271	
110	Ot B	149	146	143	138	138	133	130	128	127	125	121	117	117	113	112	108	108	106	103	98.7	96.7	95.5	92.1	92.1	
	BV	548	546	544	540	539	534	530	525	521	509	493	468	442	414	384	391	355	344	331	314	296	282	268	268	
120	Ot B	130	127	124	119	119	115	112	109	109	107	103	99.5	99.6	95.8	95	90.7	90.7	89.1	86.2	82.3	80.2	79.2	76.1	76.1	
	BV	498	495	493	490	487	483	480	478	473	466	446	423	397	371	381	350	339	327	313	293	279	266	266		
130	Ot B	113	110	107	103	103	99.3	96.2	94	93.4	91.2	88.2	84.3	84.6	80.8	80.2	76	76	74.7	71.7	68.1	66.2	65	62.2	62.2	
	BV	454	453	450	447	446	444	441	439	438	435	431	419	403	377	355	366	342	331	319	305	289	276	262	262	
140	Ot B	98.9	96.1	93.2	89.3	89.3	85.5	82.6	80.4	79.9	77.8	75.1	71.4	71.7	67.9	67.3	63.4	62	59.3	55.5	53.9	52.9	50	50	50	
	BV	417	415	413	410	410	407	404	402	399	397	390	382	361	341	352	334	321	308	296	282	270	257	243	243	
150	Ot B	86.6	83.8	81.2	77.2	77.4	73.6	70.7	68.6	68.2	66.1	63.6	59.8	60.1	56.7	56.2	52	52.2	51	48.2	44.7	42.9	42.1	39.3	39.3	
	BV	385	382	380	377	378	375	373	371	370	368	366	362	359	344	325	337	321	310	298	286	273	262	250	250	
160	Ot B	75.1	73.2	70.6	66.6	66.9	63.1	60.3	58.3	57.9	55.9	53.4	49.6	50.2	46.7	46.1	42	42.5	41.3	38.5	35	33.3	32.4	29.8	29.8	
	BV	357	354	353	349	349	346	344	343	340	338	334	333	324	308	319	307	297	287	276	264	254	244	244	244	
170	Ot B	65.2	63.5	61.2	57.3	57.6	53.8	51.2	49.1	48.7	46.8	44.3	40.6	41.2	37.7	37.1	33.3	33.7	32.4	29.8	26.5	24.9	23.9	21.2	21.2	
	BV	351	329	328	324	325	321	319	317	317	315	314	310	309	303	290	299	292	285	276	265	254	245	236	240	
180	Ot B	56.3	54.6	52.9	49.1	49.4	45.6	43	40.9	40.6	38.7	36.2	32.6	33.2	29.7	29.2	25.3	25.7	24.6	22.1	18.7	16.3	16.3	16.3		
	BV	309	307	304	302	303	299	297	295	295	293	291	288	287	283	273	279	277	273	264	255	245	236	228	234	
190	Ot B	48.7	46.9	45.3	41.8	42	38.3	35.7	33.6	33.4	31.5	28.9	25.4	26	22.4	22.1	18.1	18.6	17.6	15	11.5	11.5	11.5	11.5		
	BV	289	286	285	282	282	280	278	275	275	273	271	268	267	263	256	260	259	257	252	244	235	227	219	227	
200	Ot B	41.9	39.9	38.4	35.2	35.5	31.8	29.2	27	26.8	24.9	22.4	18.9	19.5	16	15.6	12.3	12.3	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	
	BV	271	268	266	264	264	261	259	258	258	255	253	250	250	245	239	242	242	240	236	231	224	218	211	217	
220	Ot B	30.6	28.4	26.7	23.9	24.3	20.6	18	15.8	15.6	13.6	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	
	BV	240	237	235	232	233	229	228	226	226	224	223	220	219	215	208	212	211	209	207	204	201	199	194	197	
240	Ot B			17.6	14.6	15	11.6																			
	BV			209	206	206	203	201	200	199	198	196	193	193	190	182	186	186	185	182	179	177	176	173	178	
260	Ot B																									
	BV						180	179	176	177	175	172	170	171	166	157	164	164	163	161	158	156	155	152	161	
280	Ot B																									
	BV							157	157	155	153	151	150	143	135	145	146	144	142	139	138	137	134	146		
300	Ot B																									
	BV										139	136	131	130	121	114	128	129	128	126	123	121	120	118	132	
320	Ot B																									
	BV												107	99.8	94.7	113	114	113	111	108	107	106	104	119		
340	Ot B																									
	BV														77.4	100	101	99.7	97.9	95.6	94.5	93.3	91.1	106		
360	Ot B																									
	BV																88	86.4	84	82.9	81.8	79.9	79.9	94.7		
380	Ot B																									
	BV																		73.5	72.5	71.3	69.6	69.6	83		
400	Ot B																									
	BV																						61.9	60.2	71.5	

# Lifting heights

## Hauteurs de levage

# HSL3DB/BV



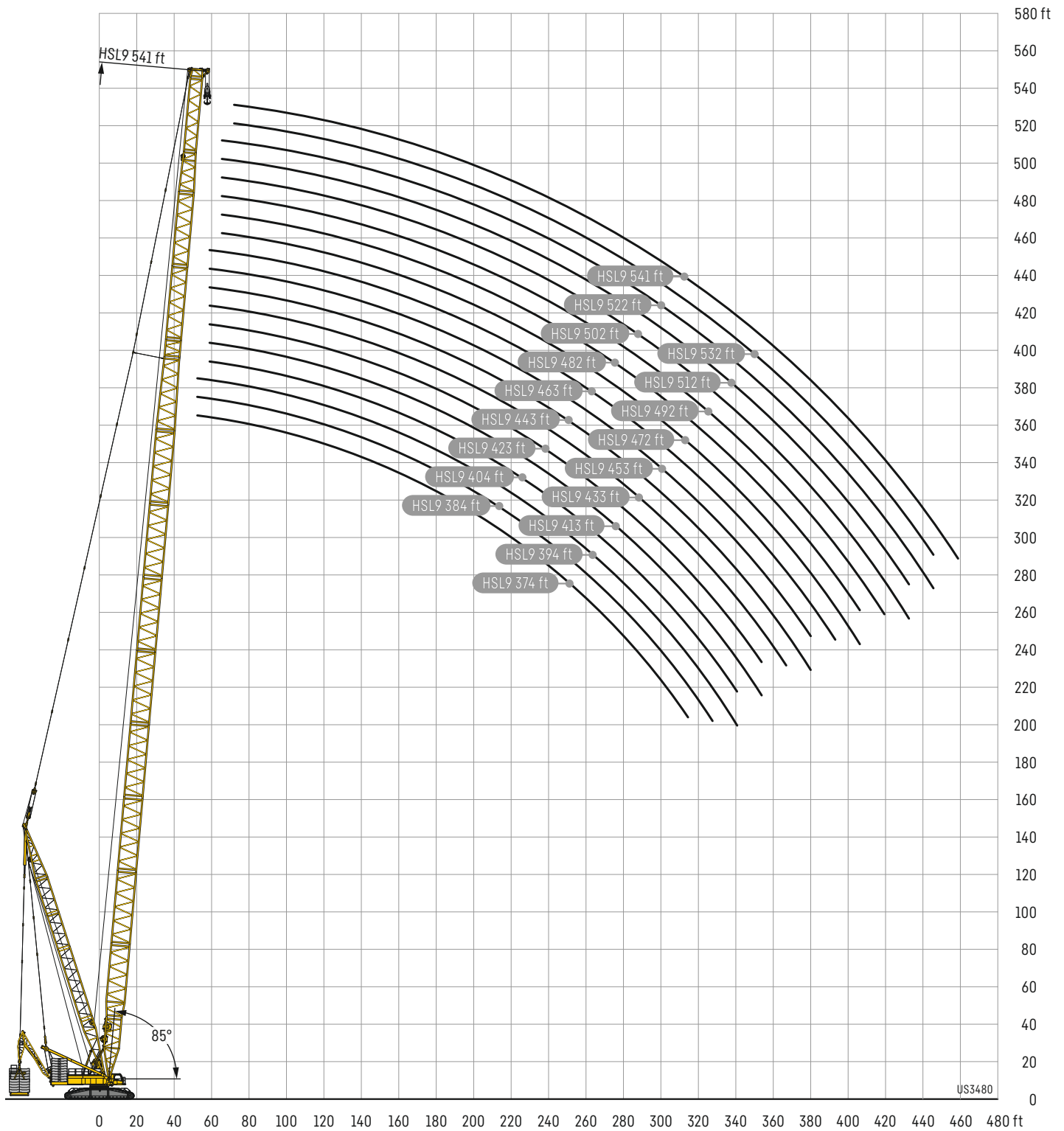


ft	HSL9 374 - 541 ft																		
	374 ft	384 ft	394 ft	404 ft	413 ft	423 ft	433 ft	443 ft	453 ft	463 ft	472 ft	482 ft	492 ft	502 ft	512 ft	522 ft	532 ft	541 ft	
50	Ot B BV	329 592 607																	
60	Ot B BV	267 588 608	260 561 579	255 536 552	251 511 526	246 491 506	240 467 482	238 446 459	232 423 435	227 406 417	221 386 396	217 365 349							
70	Ot B BV	219 582 605	213 555 577	209 530 550	206 506 524	202 487 505	196 463 480	195 442 459	189 419 436	185 403 418	179 382 396	178 364 375	173 346 358	342	325	310	294	280	265
80	Ot B BV	182 569 589	177 543 567	173 519 545	170 495 519	167 478 501	161 454 475	160 433 449	155 411 422	151 394 407	146 375 396	146 357 358	141 339 356	340	322	308	291	277	262
90	Ot B BV	152 540 551	147 520 533	144 500 514	141 479 496	138 465 481	133 443 460	132 424 440	128 403 424	124 386 410	119 367 393	119 350 350	115 332 353	337	319	304	288	274	260
100	Ot B BV	127 502 516	123 487 499	119 471 482	117 455 467	115 442 452	110 425 427	109 410 402	105 393 407	101 377 388	96.8 360 383	96.7 343 344	92.5 326 349	333	316	301	285	272	257
110	Ot B BV	107 457 486	102 449 470	99.4 440 454	97.5 427 440	94.7 416 426	90.2 401 406	89.8 389 391	85.4 375 391	82.4 361 375	78.1 348 365	78.1 335 341	73.8 320 342	330	313	299	282	269	254
120	Ot B BV	89.2 417 461	85.1 410 447	82.2 404 432	80.5 398 417	78 391 404	73.4 377 384	73.3 367 381	69.1 355 371	65.9 343 356	61.9 331 347	62.1 319 334	57.9 307 326	319	308	296	280	267	252
130	Ot B BV	74.3 382 436	70.2 375 424	67.6 370 410	65.9 366 398	63.5 361 384	59.1 354 367	58.9 346 364	54.9 335 354	52 324 339	47.8 313 329	48.2 303 320	44.2 292 311	305	296	290	278	265	251
140	Ot B BV	61.4 352 411	57.4 346 402	54.8 341 391	53.2 336 379	50.9 331 367	46.6 325 354	46.5 322 349	42.5 314 339	39.7 305 324	35.7 296 315	36 287 305	32.2 277 297	291	283	279	270	263	249
150	Ot B BV	50 323 384	46.3 319 378	43.9 315 371	42.1 311 362	39.8 307 351	35.6 301 340	35.5 299 335	31.7 293 325	28.9 287 311	25 280 302	25.3 272 293	21.5 263 285	279	271	267	259	254	245
160	Ot B BV	40.1 298 356	36.3 294 353	33.8 290 349	32.2 287 342	30.2 284 334	26 279 325	25.9 278 321	22 273 312	19.3 268 299	16 262 290	16 257 282	14 249 273	268	260	256	248	244	236
170	Ot B BV	31.2 275 331	27.4 271 328	24.9 268 323	23.6 266 320	21.5 263 314	17.2 258 309	17.2 257 305	13.2 253 298	10.2 248 287	7.2 243 279	7.2 240 272	5.2 234 263	258	250	246	238	234	226
180	Ot B BV	23.3 254 308	19.5 251 305	17.2 249 301	15.7 246 298	14 243 294	11.2 239 289	11.2 238 288	8.2 234 282	5.2 230 274	2.2 226 266	2.2 224 260	0.2 218 253	248	241	237	229	225	217
190	Ot B BV	16.1 235 287	12.3 232 284	9.3 231 281	7.3 228 278	5.3 225 275	3.3 222 270	3.3 221 269	1.3 216 264	0.3 213 258	0.3 209 253	0.3 208 248	0.3 203 242	238	231	228	221	217	209
200	Ot B BV	219 268	215 265	214 262	212 259	209 257	206 252	205 251	201 247	197 243	193 238	192 235	188 230	227	221	218	212	208	201
220	Ot B BV	190 235	187 233	185 230	183 227	181 224	177 220	177 220	173 216	170 212	166 208	166 207	161 203	202	198	197	192	190	184
240	Ot B BV	165 207	163 206	161 203	159 201	157 198	154 194	153 193	150 189	147 186	143 182	142 181	138 177	177	173	173	169	168	164
260	Ot B BV	145 183	142 181	140 179	138 177	137 175	134 172	134 171	130 167	127 164	123 160	122 159	118 165	165	150	151	147	147	143
280	Ot B BV	127 162	124 160	123 158	121 156	120 154	116 151	116 151	113 147	110 145	106 141	105 140	101 136	136	132	132	128	128	125
300	Ot B BV	112 144	109 142	107 140	105 136	104 134	100 134	99.9 134	96.9 131	94.2 128	90.6 124	89.9 123	86.4 120	120	116	116	112	112	109
320	Ot B BV	98.9 128	95.4 126	93.5 123	91.2 116	89.7 115	86 118	85.6 118	82.1 115	79.8 113	76.6 109	76.3 109	72.6 105	105	101	101	97.9	98.3	94.7
340	Ot B BV			81.3 105	78.9 96.1	77.2 96.2	73.5 104	72.8 104	69.7 101	67.3 99.1	63.9 95.9	63.4 95.2	60.1 91.9	91.6	88.3	88	84.7	85	81.7
360	Ot B BV						62.5 92	61.9 91.5	58.5 88.8	56.1 86.6	52.7 83.7	52.4 83.3	49.1 80.3	79.9	76.4	76.3	73.1	73.7	70.3
380	Ot B BV								48.6 77.8	46.3 75.7	42.9 72.8	42.4 72.4	39 69.4	69.3	66.3	66	62.6	62.9	59.8
400	Ot B BV										34.2 63	33.5 62.4	30.5 59.5	59.5	56.7	56.4	53.3	53.9	50.6
420	Ot B BV													50.5	47.7	47.5	44.6	45.2	42.2
440	Ot B BV															39.3	36.5	37.3	34.5
460	Ot B BV																		27.5

# Lifting heights

## Hauteurs de levage

# HSL9DB/BV





418,900 - 507,100 lb
286,600 - 416,700 lb
154,300 - 284,400 lb
0 lb

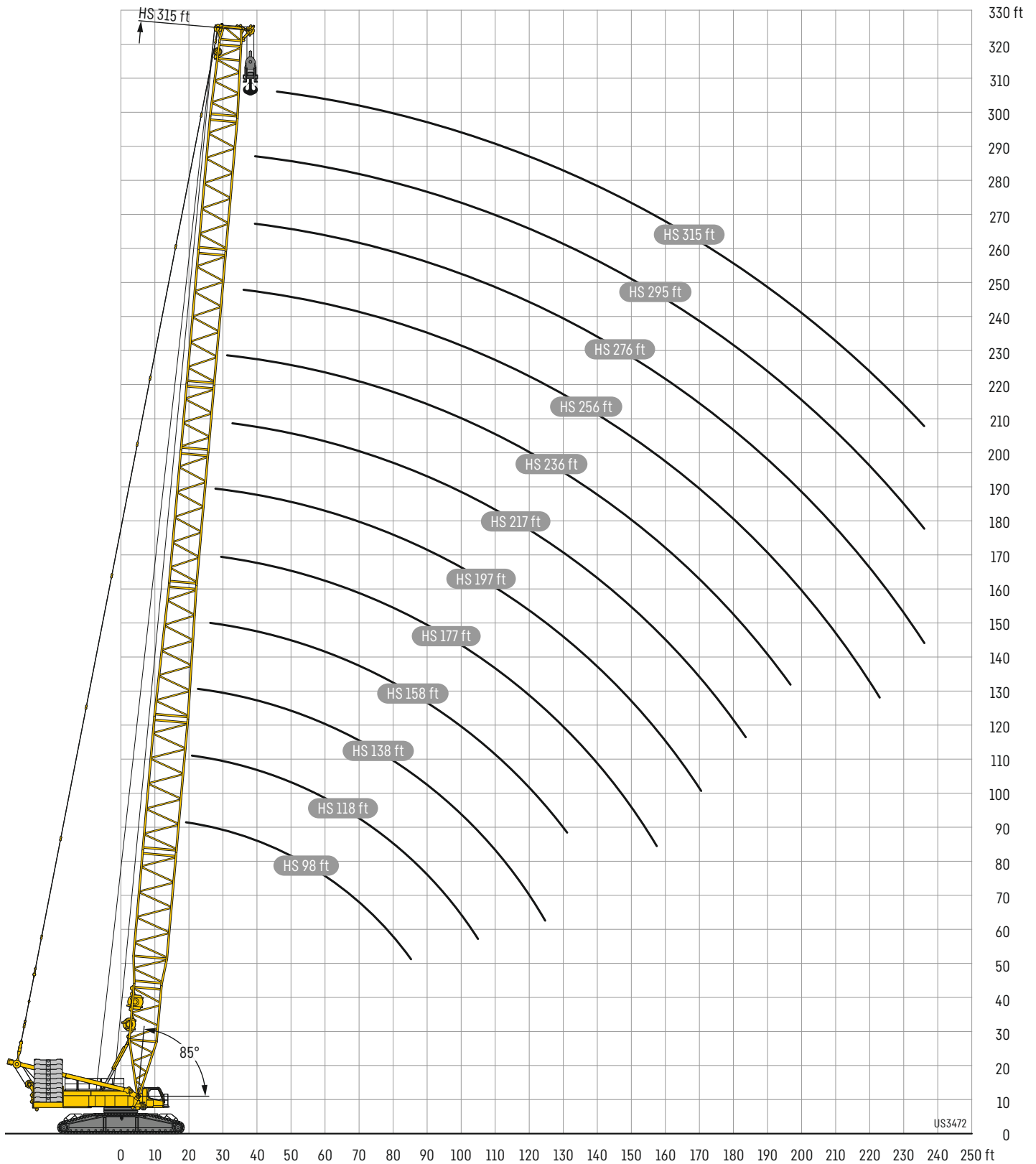
HS 98 - 315 ft													
ft	98 ft	118 ft	138 ft	158 ft	177 ft	197 ft	217 ft	236 ft	256 ft	276 ft	295 ft	315 ft	ft
19	1322												19
20	1322												20
22	1319	1286											22
24	1240	1216	1215										24
26	1139	1134	1119	1088									26
28	1054	1043	1029	1002	960								28
30	972	967	954	919	892	849							30
32	903	901	879	857	824	794	758						32
34	841	838	826	798	769	742	710	677					34
36	788	784	776	745	723	694	667	637	609				36
38	742	738	727	706	676	653	628	602	578	548			38
40	698	694	684	667	640	617	593	568	548	524	494		40
50	539	535	527	516	494	476	460	443	428	412	396	379	50
60	434	430	422	413	396	382	370	356	346	334	323	311	60
70	354	352	345	340	326	315	305	295	286	276	269	260	70
80	292	289	283	282	275	265	257	248	240	232	226	218	80
90	246	243	237	235	231	226	219	211	205	197	192	185	90
100		208	202	200	195	192	189	181	176	169	165	158	100
110			174	172	167	164	163	157	152	146	142	136	110
120			152	149	144	141	140	136	132	126	123	117	120
130				131	126	122	121	118	115	110	106	101	130
140				116	110	107	105	102	100	95.2	92.4	87.4	140
150					96.9	93.4	91.4	88.1	86.4	82.9	80.2	75.3	150
160						82	79.8	76.4	74.6	71.6	69.5	64.7	160
170						72.3	69.8	66.4	64.5	61.3	60.1	55.3	170
180							61.2	57.5	55.5	52.3	51.4	46.9	180
190							53.6	49.8	47.8	44.4	43.5	39.4	190
200								43	40.8	37.3	36.3	32.6	200
220									29.2	25.5	24.3	21	220
240										16	14.6	11.2	240

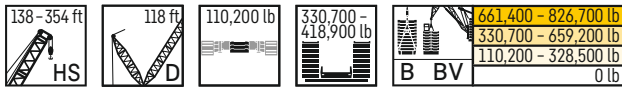


# Lifting heights

## Hauteurs de levage

HS



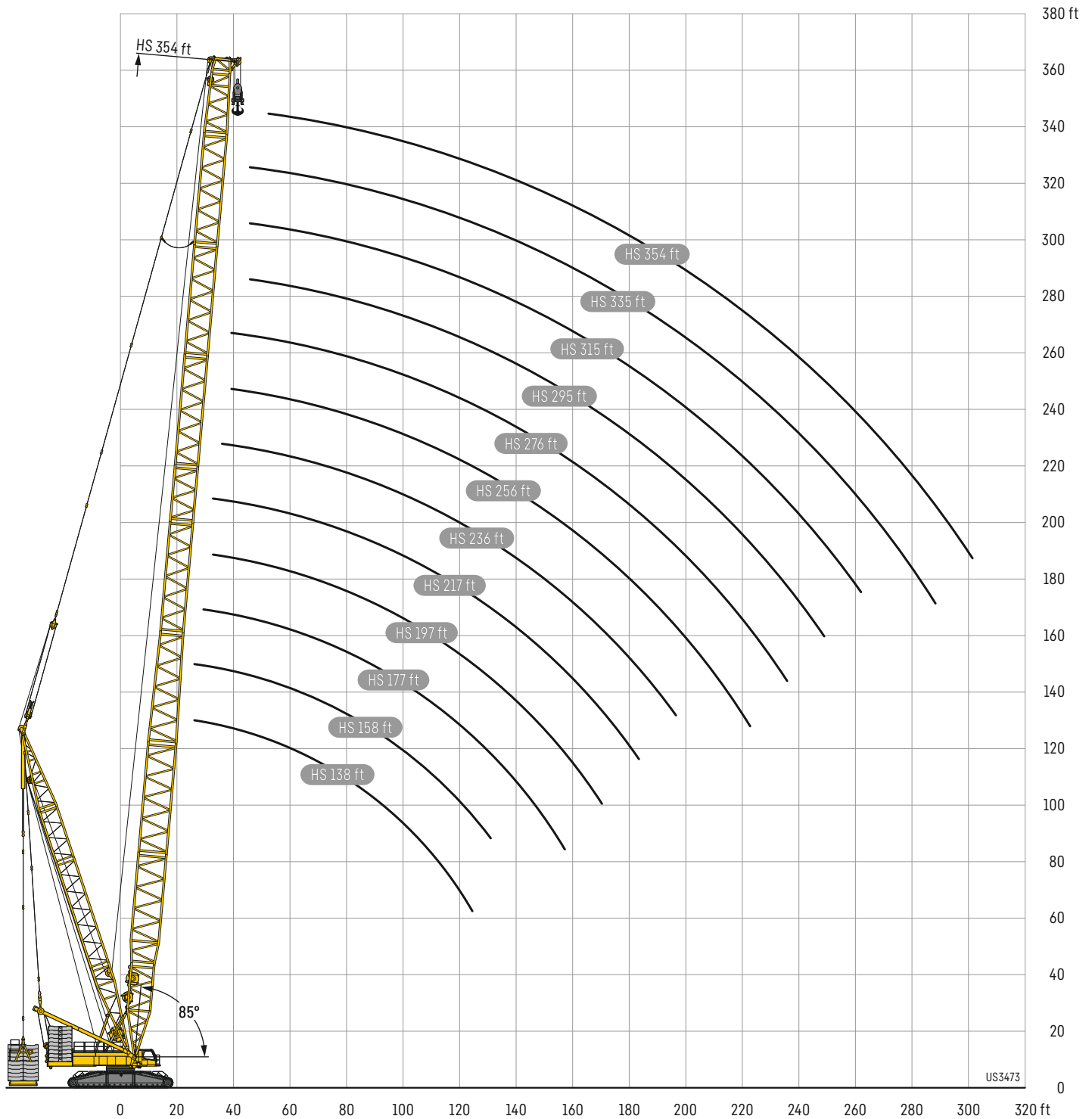


		HS 138 - 354 ft												
ft		138 ft	158 ft	177 ft	197 ft	217 ft	236 ft	256 ft	276 ft	295 ft	315 ft	335 ft	354 ft	
26	Ot	1133												
	B	1322												
	BV													
28	Ot	1041	987											
	B	1322	1322											
	BV													
30	Ot	963	925	871										
	B	1322	1322	1322										
	BV													
32	Ot	908	857	806	767									
	B	1322	1322	1322	1287									
	BV													
34	Ot	843	797	752	716	684								
	B	1322	1322	1322	1289	1222								
	BV	1322	1322	1322										
36	Ot	785	744	703	671	642	615							
	B	1322	1322	1322	1291	1224	1095							
	BV	1322	1322	1322	1302									
38	Ot	734	696	659	629	604	580	558						
	B	1322	1322	1322	1293	1225	1094	981						
	BV	1321	1322	1322	1307	1241								
40	Ot	689	655	621	594	570	547	528	508					
	B	1322	1322	1322	1295	1225	1092	979	876					
	BV	1314	1322	1322	1310	1244	1118							
50	Ot	522	499	474	456	439	424	410	397	384	370	359	347	
	B	1251	1232	1219	1202	1153	1082	972	870	779	699	628	563	
	BV	1238	1251	1285	1240	1186	1116	1001	881	796	712	637	570	
60	Ot	416	398	378	364	351	339	330	320	310	299	290	280	
	B	1075	1063	1050	1037	1023	996	931	862	773	694	624	559	
	BV	1152	1147	1130	1108	1073	1030	960	881	797	713	638	570	
70	Ot	341	327	310	298	288	279	272	263	256	246	239	231	
	B	919	912	902	891	883	872	852	818	764	688	619	556	
	BV	993	985	974	963	954	936	883	844	792	713	639	569	
80	Ot	279	274	260	250	241	233	227	220	214	206	199	192	
	B	800	794	785	780	772	765	757	745	723	677	613	550	
	BV	865	859	849	844	836	827	807	780	750	700	638	568	
90	Ot	233	229	221	211	204	197	192	186	180	173	168	161	
	B	709	701	693	686	683	678	671	665	655	636	601	539	
	BV	768	759	751	743	740	734	727	711	690	648	617	568	
100	Ot	198	194	187	181	174	168	164	158	153	147	142	136	
	B	633	628	617	613	608	604	602	596	589	581	568	524	
	BV	687	681	670	665	660	656	653	646	634	598	570	538	
110	Ot	171	166	159	155	150	144	140	136	131	125	120	115	
	B	570	566	557	551	548	544	541	538	534	526	519	496	
	BV	615	614	606	599	595	591	588	584	579	554	530	501	
120	Ot	149	144	137	133	130	124	121	116	112	107	102	97.1	
	B	495	514	506	501	496	493	491	487	484	479	474	464	
	BV	536	558	550	545	540	536	534	529	527	516	495	468	
130	Ot		126	119	114	112	108	104	100	96.1	90.9	87.1	81.9	
	B		470	462	457	453	449	447	444	441	437	434	427	
	BV		511	503	498	494	490	488	484	481	477	464	441	
140	Ot		111	103	99.2	96.4	93.6	90.4	86	82.4	77.3	73.6	68.8	
	B		420	425	420	417	412	410	407	405	400	397	393	
	BV		457	463	459	455	450	448	444	442	437	432	415	
150	Ot			90.8	86.3	83.2	80.5	78.3	74	70.5	65.4	61.8	57.3	
	B			393	387	384	381	378	374	372	369	366	361	
	BV			429	424	420	416	414	409	408	404	400	391	
160	Ot				75.4	72.1	69.1	67.6	63.4	60	55	51.5	47.1	
	B				359	355	352	350	346	344	340	338	334	
	BV				393	388	385	384	380	377	373	371	365	
170	Ot				66.1	62.5	59.4	58.2	54.1	50.8	45.9	42.4	38	
	B				334	330	326	325	322	319	315	312	309	
	BV				366	362	358	356	353	351	346	343	340	
180	Ot					54.3	50.8	49.4	45.8	42.7	37.7	34.3	29.9	
	B					308	304	302	299	297	293	290	286	
	BV					339	334	332	328	327	323	319	316	
190	Ot					47.3	43.4	41.9	38.6	35.3	30.5	27	22.6	
	B					289	284	282	279	277	273	270	266	
	BV					318	313	311	307	305	302	298	294	
200	Ot						37	35.1	32.1	28.8	23.9	20.5	16.1	
	B						267	264	260	259	255	253	249	
	BV						294	291	287	286	282	280	275	
220	Ot							24.1	20.8	17.9	12.7			
	B							233	229	228	224	221	218	
	BV							258	254	252	248	246	242	
240	Ot								11.7					
	B								203	201	197	195	191	
	BV								227	224	220	217	214	
260	Ot											175	168	
	B											197	190	
	BV													
280	Ot												152	149
	B												174	170
	BV													
300	Ot													132
	B													152
	BV													

# Lifting heights

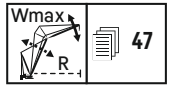
## Hauteurs de levage

# HSDB/BV





418,900 - 507,100 lb	
286,600 - 416,700 lb	
154,300 - 284,400 lb	
0 lb	

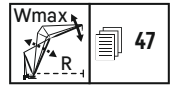
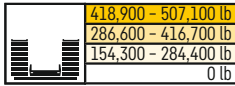


ft	S2 118 ft																				ft											
	W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		W 236 ft		W 256 ft			W 276 ft		W 295 ft		W 315 ft						
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax		87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax			
38	313.0	313.0																												38		
40	670.0 <sup>(1)</sup>	670.0 <sup>(1)</sup>																												40		
50	531.0	531.0	512.0	512.0	495.0	495.0 <sup>(1)</sup>																								50		
60	438.0	438.0	423.0	423.0	411.0	411.0 <sup>(1)</sup>	399.0	399.0	388.0	388.0																				60		
70	367.0	367.0	360.0	360.0	350.0	350.0 <sup>(1)</sup>	340.0	340.0	331.0	331.0	323.0	323.0	313.0	313.0																70		
80	311.0	311.0	309.0	309.0	304.0	304.0	295.0	295.0	288.0	288.0	280.0	280.0 <sup>(2)</sup>	272.0	284.0 <sup>(1)</sup>	265.0	265.0	244.0	244.0	89.7	89.7											80	
90	267.0	267.0	266.0	266.0	267.0	267.0	260.0	260.0	254.0	254.0	247.0	247.0	240.0	255.0 <sup>(1)</sup>	234.0	234.0	227.0	227.0	208.0	208.0	180.0	180.0	66.1	66.1							90	
100	226.0 <sup>(2)</sup>	233.0	233.0	233.0	233.0	231.0	231.0	226.0	226.0	220.0	220.0	214.0	226.0 <sup>(1)</sup>	208.0	208.0 <sup>(1)</sup>	202.0	204.0 <sup>(1)</sup>	197.0	197.0	178.0*	178.0*	152.0	152.0 <sup>(2)</sup>	130.0	130.0							100
110	195.0 <sup>(2)</sup>	206.0	206.0	206.0	206.0	204.0	204.0	203.0	203.0	198.0	198.0	192.0	197.0 <sup>(2)</sup>	187.0	187.0	181.0	190.0 <sup>(1)</sup>	177.0	177.0	170.0	170.0	150.0*	150.0 <sup>(1)</sup>	127.0	128.0 <sup>(1)</sup>							110
120	170.0 <sup>(3)</sup>		175.0 <sup>(1)</sup>	183.0	183.0 <sup>(3)</sup>	182.0	182.0	181.0	181.0 <sup>(4)</sup>	179.0	179.0	174.0	174.0	169.0	169.0	164.0	175.0 <sup>(1)</sup>	160.0	168.0 <sup>(1)</sup>	154.0	158.0 <sup>(1)</sup>	145.0*	145.0*	125.0*	125.0*							120
130	146.0 <sup>(2)</sup>		153.0 <sup>(1)</sup>	164.0	164.0	163.0	163.0 <sup>(2)</sup>	162.0	162.0 <sup>(7)</sup>	161.0	161.0	158.0	158.0	153.0	153.0	148.0	161.0 <sup>(1)</sup>	145.0	155.0 <sup>(1)</sup>	139.0	146.0 <sup>(1)</sup>	135.0	135.0	122.0*	122.0*							130
140	123.0 <sup>(3)</sup>		134.0 <sup>(3)</sup>		140.0 <sup>(1)</sup>	147.0	147.0	146.0	146.0	145.0	145.0	143.0	143.0	140.0	140.0	135.0	146.0 <sup>(1)</sup>	132.0	142.0 <sup>(1)</sup>	126.0	135.0 <sup>(1)</sup>	122.0	122.0	116.0	116.0							140
150	105.0 <sup>(1)</sup>		116.0 <sup>(3)</sup>		124.0 <sup>(1)</sup>	133.0	133.0	132.0	132.0	130.0	130.0	129.0	129.0	127.0	127.0	124.0	132.0 <sup>(1)</sup>	121.0	130.0 <sup>(1)</sup>	115.0	124.0 <sup>(1)</sup>	111.0	112.0 <sup>(1)</sup>	106.0	106.0							150
160	89.2 <sup>(4)</sup>		98.0 <sup>(3)</sup>		109.0 <sup>(1)</sup>		113.0 <sup>(1)</sup>	120.0	120.0 <sup>(1)</sup>	119.0	119.0	116.0	116.0 <sup>(1)</sup>	115.0	115.0	112.0	117.0 <sup>(1)</sup>	110.0	117.0 <sup>(1)</sup>	105.0	112.0 <sup>(1)</sup>	102.0	102.0 <sup>(1)</sup>	96.8	96.8							160
170	75.7 <sup>(4)</sup>		84.1 <sup>(3)</sup>		94.7 <sup>(1)</sup>		101.0 <sup>(1)</sup>	109.0	109.0	108.0	108.0	106.0	106.0	104.0	104.0	102.0	103.0 <sup>(1)</sup>	101.0	104.0 <sup>(1)</sup>	96.7	101.0 <sup>(1)</sup>	92.9	93.0 <sup>(1)</sup>	88.2	88.2							170
180			70.8 <sup>(4)</sup>		80.1 <sup>(3)</sup>		89.1 <sup>(3)</sup>	92.2 <sup>(1)</sup>	98.7	98.7	96.6	96.6	94.4	94.4	92.3	92.3	91.3	91.3	87.8	89.5 <sup>(1)</sup>	85.2	85.2	80.6	80.6							180	
190			59.9 <sup>(4)</sup>		68.8 <sup>(3)</sup>		77.1 <sup>(3)</sup>	83.6 <sup>(1)</sup>	90.4	90.4	88.3	88.3	86.1	86.1	84.0	84.0	82.7	82.7	79.5	79.5	77.2	77.2	73.7	73.7							190	
200					57.4 <sup>(4)</sup>		64.7 <sup>(3)</sup>	74.0 <sup>(1)</sup>	80.9	80.9	78.8	78.8	76.5	76.5	75.1	75.1	71.8	71.8	69.7	69.7	66.5	66.5									200	
220							45.3 <sup>(4)</sup>	53.4 <sup>(3)</sup>	59.9 <sup>(1)</sup>		61.0 <sup>(1)</sup>	66.0	66.0	63.9	63.9	62.2	62.2	58.8	58.8	56.6	56.6	53.3	53.3								220	
240								36.3 <sup>(4)</sup>	42.0 <sup>(3)</sup>		47.8 <sup>(1)</sup>	53.5	51.6	51.6	48.3	48.3	46.1	46.1	42.8	42.8	42.8	42.8	42.8	42.8							240	
260									27.0 <sup>(7)</sup>		32.6 <sup>(3)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	42.7	42.7	39.4	39.4	37.3	37.3	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0							260	
280											19.6 <sup>(7)</sup>	23.7 <sup>(3)</sup>	28.5 <sup>(1)</sup>	37.9 <sup>(1)</sup>	42.7	39.4	37.3	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0							280	
300													15.0 <sup>(7)</sup>	20.9 <sup>(1)</sup>	24.7	24.7	22.1	22.1	21.1 <sup>(1)</sup>	21.1 <sup>(1)</sup>	21.1 <sup>(1)</sup>	21.1 <sup>(1)</sup>	21.1 <sup>(1)</sup>	21.1 <sup>(1)</sup>							300	
320																									15.0 <sup>(1)</sup>	17.7	17.7				320	



418,900 - 507,100 lb	
286,600 - 416,700 lb	
154,300 - 284,400 lb	
0 lb	

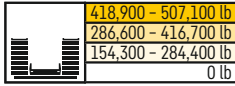
ft	S2 138 ft																				ft											
	W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		W 236 ft		W 256 ft			W 276 ft		W 295 ft		W 315 ft						
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax		87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax			
40	640.0	640.0																												40		
50	510.0	510.0	494.0	494.0	479.0	479.0																								50		
60	423.0	423.0	410.0	410.0	399.0	409.0 <sup>(1)</sup>	387.0	393.0 <sup>(1)</sup>	375.0	375.0																				60		
70	360.0	360.0 <sup>(4)</sup>	349.0	349.0 <sup>(4)</sup>	341.0	342.0 <sup>(1)</sup>	331.0	338.0 <sup>(1)</sup>	321.0	335.0 <sup>(1)</sup>	312.0	322.0 <sup>(1)</sup>	302.0	302.0																70		
80	308.0	308.0 <sup>(3)</sup>	304.0	304.0	296.0	296.0	288.0	288.0	279.0	298.0 <sup>(1)</sup>	272.0	298.0 <sup>(1)</sup>	266.0	282.0 <sup>(1)</sup>	257.0	257.0	231.0	231.0													80	
90	265.0	265.0 <sup>(1)</sup>	266.0	266.0	261.0	261.0	254.0	254.0	246.0	261.0 <sup>(1)</sup>	240.0	275.0 <sup>(1)</sup>	235.0	262.0 <sup>(1)</sup>	227.0	239.0 <sup>(1)</sup>	221.0	221.0	197.0	197.0	172.0	172.0									90	
100	225.0 <sup>(1)</sup>	232.0	232.0 <sup>(2)</sup>	232.0	232.0	227.0	227.0	220.0	224.0 <sup>(1)</sup>	214.0	252.0 <sup>(1)</sup>	210.0	242.0 <sup>(1)</sup>	202.0	222.0 <sup>(1)</sup>	198.0	204.0 <sup>(1)</sup>	191.0	191.0	167.0	167.0	146.0	146.0	125.0	125.0							100
110	191.0 <sup>(3)</sup>	204.0	204.0	205.0	205.0 <sup>(3)</sup>	204.0	204.0	198.0	198.0	192.0	229.0 <sup>(1)</sup>	188.0	222.0 <sup>(1)</sup>	182.0	205.0 <sup>(1)</sup>	178.0	189.0 <sup>(1)</sup>	172.0	172.0	162.0	162.0	142.0	142.0 <sup>(1)</sup>	122.0	122.0 <sup>(1)</sup>							110
120	167.0 <sup>(1)</sup>		175.0 <sup>(1)</sup>	183.0	183.0 <sup>(1)</sup>	182.0	182.0	179.0	179.0	174.0	205.0 <sup>(1)</sup>	171.0	202.0 <sup>(1)</sup>	164.0	188.0 <sup>(1)</sup>	161.0	175.0 <sup>(1)</sup>	155.0	157.0 <sup>(1)</sup>	149.0	149.0	138.0*	138.0*	120.0*	120.0*							120
130	145.0 <sup>(2)</sup>		150.0 <sup>(1)</sup>	164.0	164.0	163.0	163.0	161.0	161.0	159.0	182.0 <sup>(1)</sup>	155.0	182.0 <sup>(1)</sup>	149.0	171.0 <sup>(1)</sup>	146.0	161.0 <sup>(1)</sup>	141.0	145.0 <sup>(1)</sup>	135.0	135.0	130.0	130.0	117.0*	117.0*							130
140	123.0 <sup>(3)</sup>		133.0 <sup>(1)</sup>		140.0 <sup>(1)</sup>	147.0	147.0	144.0	144.0 <sup>(3)</sup>	144.0	159.0 <sup>(1)</sup>	142.0	161.0 <sup>(1)</sup>	136.0	154.0 <sup>(1)</sup>	133.0	147.0 <sup>(1)</sup>	128.0	133.0 <sup>(1)</sup>	123.0	123.0	118.0	118.0	111.0	111.0							140
150	104.0 <sup>(3)</sup>		116.0 <sup>(3)</sup>		122.0 <sup>(1)</sup>	132.0	132.0	131.0	131.0	129.0	136.0 <sup>(1)</sup>	129.0	141.0 <sup>(1)</sup>	125.0	137.0 <sup>(1)</sup>	122.0	133.0 <sup>(1)</sup>	117.0	121.0 <sup>(1)</sup>	112.0	112.0	108.0	108.0	103.0	103.0							150
160	88.4 <sup>(3)</sup>		98.7 <sup>(1)</sup>		109.0 <sup>(1)</sup>		113.0 <sup>(1)</sup>	119.0	119.0	117.0	117.0	117.0	121.0 <sup>(1)</sup>	114.0	120.0 <sup>(1)</sup>	112.0	119.0 <sup>(1)</sup>	107.0	109.0 <sup>(1)</sup>	102.0	102.0 <sup>(4)</sup>	98.3	98.3	93.5	93.5							160
170	73.9 <sup>(4)</sup>		83.2 <sup>(3)</sup>		94.5 <sup>(1)</sup>		99.3 <sup>(1)</sup>	108.0	108.0	107.0	107.0	106.0	106.0 <sup>(3)</sup>	103.0	104.0 <sup>(1)</sup>	103.0	104.0 <sup>(1)</sup>	98.5	98.5	93.7	93.7	89.9	89.9	85.2	85.2							170
180	62.4 <sup>(4)</sup>		70.8 <sup>(3)</sup>		80.9 <sup>(1)</sup>		87.8 <sup>(3)</sup>	97.6	97.6	96.9	96.9	96.9	96.9	93.2	93.2	93.4	93.4	90.2	90.2	86.0	86.0	82.4	82.4	77.8	77.8							180
190			58.6 <sup>(4)</sup>		67.8 <sup>(3)</sup>		76.7 <sup>(3)</sup>	89.2	89.2	88.5	88.																					



**S2 158 ft**

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		W 295 ft		W 315 ft		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		
50	492.0	509.0 <sup>(1)</sup>	475.0	487.0 <sup>(1)</sup>	275.0	275.0																					50	
60	409.0	413.0 <sup>(1)</sup>	396.0	427.0 <sup>(1)</sup>	385.0	415.0 <sup>(1)</sup>	374.0	384.0 <sup>(1)</sup>	364.0	364.0																	60	
70	350.0	350.0	338.0	367.0 <sup>(1)</sup>	330.0	380.0 <sup>(1)</sup>	321.0	355.0 <sup>(1)</sup>	312.0	332.0 <sup>(1)</sup>	302.0	310.0 <sup>(1)</sup>	284.0	284.0													70	
80	304.0	304.0 <sup>(1)</sup>	294.0	307.0 <sup>(1)</sup>	287.0	345.0 <sup>(1)</sup>	279.0	325.0 <sup>(1)</sup>	273.0	307.0 <sup>(1)</sup>	264.0	292.0 <sup>(1)</sup>	258.0	269.0 <sup>(1)</sup>	242.0	242.0	217.0	217.0									80	
90	264.0	264.0 <sup>(1)</sup>	260.0	260.0	253.0	309.0 <sup>(1)</sup>	247.0	295.0 <sup>(1)</sup>	241.0	282.0 <sup>(1)</sup>	233.0	275.0 <sup>(1)</sup>	228.0	254.0 <sup>(1)</sup>	220.0	220.0	209.0	209.0	186.0	186.0	163.0	163.0					90	
100	224.0*	224.0*	230.0	230.0 <sup>(1)</sup>	226.0	274.0 <sup>(1)</sup>	220.0	266.0 <sup>(1)</sup>	215.0	257.0 <sup>(1)</sup>	208.0	257.0 <sup>(1)</sup>	204.0	239.0 <sup>(1)</sup>	196.0	196.0	193.0	193.0	180.0	180.0	157.0	157.0	138.0	138.0	119.0	119.0	100	
110		188.0 <sup>(1)</sup>	203.0	203.0	203.0	238.0 <sup>(1)</sup>	198.0	236.0 <sup>(1)</sup>	194.0	231.0 <sup>(1)</sup>	187.0	240.0 <sup>(1)</sup>	183.0	224.0 <sup>(1)</sup>	176.0	177.0 <sup>(1)</sup>	173.0	173.0	167.0	167.0	153.0*	153.0*	134.0	134.0	116.0	116.0	110	
120		164.0 <sup>(1)</sup>	175.0*	175.0*	181.0	203.0 <sup>(1)</sup>	180.0	206.0 <sup>(1)</sup>	176.0	206.0 <sup>(1)</sup>	169.0	223.0 <sup>(1)</sup>	166.0	209.0 <sup>(1)</sup>	159.0	161.0 <sup>(1)</sup>	157.0	157.0 <sup>(1)</sup>	151.0	151.0	143.0	143.0	131.0*	131.0*	113.0	113.0	120	
130		143.0 <sup>(1)</sup>			147.0 <sup>(1)</sup>	162.0	168.0 <sup>(1)</sup>	161.0	177.0 <sup>(1)</sup>	160.0	181.0 <sup>(1)</sup>	154.0	205.0 <sup>(1)</sup>	151.0	194.0 <sup>(1)</sup>	145.0	146.0 <sup>(1)</sup>	142.0	143.0 <sup>(1)</sup>	137.0	137.0	131.0	131.0	125.0	125.0	110.0*	110.0*	130
140		123.0 <sup>(1)</sup>			130.0 <sup>(1)</sup>		138.0 <sup>(1)</sup>	145.0	147.0 <sup>(1)</sup>	144.0	156.0 <sup>(1)</sup>	141.0	188.0 <sup>(1)</sup>	138.0	179.0 <sup>(1)</sup>	132.0	132.0	130.0	130.0 <sup>(1)</sup>	124.0	124.0	119.0	119.0	115.0	115.0	105.0	105.0	140
150		103.0 <sup>(1)</sup>			113.0 <sup>(1)</sup>		119.0 <sup>(1)</sup>	131.0	131.0	131.0	131.0 <sup>(1)</sup>	128.0	170.0 <sup>(1)</sup>	127.0	164.0 <sup>(1)</sup>	121.0	121.0	119.0	119.0	114.0	114.0	108.0	108.0	104.0	104.0	99.3	99.3	150
160		87.1 <sup>(1)</sup>			97.7 <sup>(1)</sup>		105.0 <sup>(1)</sup>		111.0 <sup>(1)</sup>	119.0	119.0	116.0	153.0 <sup>(1)</sup>	116.0	149.0 <sup>(1)</sup>	111.0	111.0 <sup>(1)</sup>	109.0	109.0	104.0	104.0	99.0	99.0	95.1	95.1	90.2	90.2	160
170		73.6 <sup>(1)</sup>			82.3 <sup>(1)</sup>		92.1 <sup>(1)</sup>		96.1 <sup>(1)</sup>	108.0	108.0	105.0	135.0 <sup>(1)</sup>	105.0	134.0 <sup>(1)</sup>	101.0	101.0	101.0	101.0	95.5	95.5	90.7	90.7	86.9	86.9	82.2	82.2	170
180		60.2 <sup>(1)</sup>			68.8 <sup>(1)</sup>		79.6 <sup>(1)</sup>		85.4 <sup>(1)</sup>		90.8 <sup>(1)</sup>	96.2	118.0 <sup>(1)</sup>	95.6	119.0 <sup>(1)</sup>	92.0	92.0	92.2	92.2	88.0	88.0	83.2	83.2	79.5	79.5	74.9	74.9	180
190		50.2 <sup>(1)</sup>			57.7 <sup>(1)</sup>		67.2 <sup>(1)</sup>		74.2 <sup>(1)</sup>		78.8 <sup>(1)</sup>	87.9	100.0 <sup>(1)</sup>	87.3	104.0 <sup>(1)</sup>	83.7	83.7	83.6	83.6	80.7	80.7	76.4	76.4	72.9	72.9 <sup>(1)</sup>	68.4	68.4	190
200					46.4 <sup>(1)</sup>		55.7 <sup>(1)</sup>		63.8 <sup>(1)</sup>		69.9 <sup>(1)</sup>		82.5 <sup>(1)</sup>	79.9	89.3 <sup>(1)</sup>	76.5	76.5	76.1	76.1	73.2	73.2	69.6	69.6	66.8	66.8	62.4	62.4	200
220							36.4 <sup>(1)</sup>		43.3 <sup>(1)</sup>		51.3 <sup>(1)</sup>		55.2 <sup>(1)</sup>		59.4 <sup>(1)</sup>	63.8	63.8	63.5	63.5	60.2	60.2	56.8	56.8	54.6	54.6	51.3	51.3	220
240									26.4 <sup>(1)</sup>		34.5 <sup>(1)</sup>		39.8 <sup>(1)</sup>		44.3 <sup>(1)</sup>	52.8	52.8	52.8	52.8	49.7	49.7	46.4	46.4	44.1	44.1	40.8	40.8	240
260											15.4 <sup>(1)</sup>		24.7 <sup>(1)</sup>		31.7 <sup>(1)</sup>				35.5 <sup>(1)</sup>	40.9	40.9	37.6	37.6	35.5	35.5	32.2	32.2	260
280													12.7 <sup>(1)</sup>		22.2 <sup>(1)</sup>				25.8 <sup>(1)</sup>		25.9 <sup>(1)</sup>	30.4	30.4	28.4	28.4	25.9	25.9	280
300																							18.1 <sup>(1)</sup>	23.4	23.4	20.8	20.8	300
320																										16.5	16.5	320

1) 12°   2) 17°   3) 22°   4) 27°   5) 32°   6) 37°   7) 42°   8) 47°   9) 52°   10) 57°   11) 62°



**S2 177 ft**

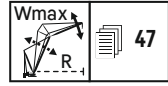
ft	W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		W 236 ft		W 256 ft		W 276 ft		W 295 ft		W 315 ft		ft
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	
50	475.0	517.0 <sup>(1)</sup>	458.0	470.0 <sup>(1)</sup>																							50
60	396.0	470.0 <sup>(1)</sup>	384.0	431.0 <sup>(1)</sup>	373.0	399.0 <sup>(1)</sup>	363.0	363.0																			60
70	339.0	422.0 <sup>(1)</sup>	329.0	392.0 <sup>(1)</sup>	320.0	367.0 <sup>(1)</sup>	312.0	312.0 <sup>(1)</sup>	302.0	302.0	290.0	290.0															70
80	296.0	374.0 <sup>(1)</sup>	286.0	353.0 <sup>(1)</sup>	280.0	334.0 <sup>(1)</sup>	272.0	272.0	264.0	264.0	258.0	258.0	248.0	248.0	224.0	224.0											80
90	262.0	326.0 <sup>(1)</sup>	253.0	314.0 <sup>(1)</sup>	247.0	302.0 <sup>(1)</sup>	241.0	241.0	234.0	234.0	228.0	228.0	221.0	221.0 <sup>(1)</sup>	214.0	214.0	194.0	194.0	172.0	172.0	151.0	151.0					90
100	223.0*	278.0 <sup>(1)</sup>	227.0	275.0 <sup>(1)</sup>	221.0	270.0 <sup>(1)</sup>	215.0	215.0	209.0	209.0	204.0	204.0	198.0	198.0	193.0	193.0	186.0	186.0	166.0	166.0	146.0	146.0	128.0	128.0	110.0	110.0	100
110		230.0 <sup>(1)</sup>	202.0	237.0 <sup>(1)</sup>	200.0	238.0 <sup>(1)</sup>	194.0	194.0 <sup>(1)</sup>	188.0	188.0	183.0	183.0	178.0	178.0	173.0	173.0	168.0	168.0	159.0	159.0 <sup>(1)</sup>	141.0	141.0	124.0	124.0	107.0	107.0	110
120		182.0 <sup>(1)</sup>	174.0*	198.0 <sup>(1)</sup>	180.0	205.0 <sup>(1)</sup>	176.0	176.0	171.0	171.0	166.0	166.0	161.0	161.0	157.0	157.0	152.0	152.0	146.0	146.0	135.0	135.0	121.0*	121.0*	104.0	104.0	120
130		140.0 <sup>(1)</sup>		159.0 <sup>(1)</sup>	162.0	173.0 <sup>(1)</sup>	160.0	160.0	155.0	155.0	151.0	151.0	146.0	146.0	142.0	142.0	138.0	138.0	132.0	132.0	126.0	126.0	116.0*	116.0*	102.0*	102.0*	130
140		122.0 <sup>(1)</sup>		127.0 <sup>(1)</sup>	140.0*	141.0 <sup>(1)</sup>	145.0	145.0	141.0	141.0	138.0	138.0	134.0	134.0	130.0	130.0	126.0	126.0 <sup>(1)</sup>	120.0	120.0	115.0	115.0 <sup>(1)</sup>	110.0	110.0	97.6	97.6	140
150		104.0 <sup>(1)</sup>		111.0 <sup>(1)</sup>		118.0 <sup>(1)</sup>	131.0	131.0	129.0	129.0 <sup>(1)</sup>	126.0	126.0	122.0	122.0 <sup>(1)</sup>	119.0	119.0	115.0	115.0	110.0	110.0 <sup>(1)</sup>	105.0	105.0	101.0	101.0	94.0	94.0	150
160		86.5 <sup>(1)</sup>		96.6 <sup>(1)</sup>		104.0 <sup>(1)</sup>	114.0*	114.0*	117.0	117.0	116.0	116.0	112.0	112.0	109.0	109.0	106.0	106.0	101.0	101.0	95.6	95.6	91.8	91.8	86.9	86.9	160
170		72.8 <sup>(1)</sup>		82.6 <sup>(1)</sup>		90.8 <sup>(1)</sup>		95.4 <sup>(1)</sup>	107.0	107.0	106.0	106.0	103.0	103.0	100.0	100.0	97.1	97.1	92.5	92.5	87.5	87.5	83.8	83.8	79.0	79.0	170
180		60.8 <sup>(1)</sup>		68.6 <sup>(1)</sup>		78.6 <sup>(1)</sup>		83.9 <sup>(1)</sup>	93.3*	93.3*	96.4	96.4 <sup>(1)</sup>	94.2	94.2	92.3	92.3	89.2	89.2	84.9	84.9	80.2	80.2	76.6	76.6	71.9	71.9	180
190		48.6 <sup>(1)</sup>		57.1 <sup>(1)</sup>		67.1 <sup>(1)</sup>		72.6 <sup>(1)</sup>		76.4 <sup>(1)</sup>	88.0	88.0	86.0	86.0	84.4	84.4	81.9	81.9	77.9	77.9	73.6	73.6	70.1	70.1	65.6	65.6	190
200		39.8 <sup>(1)</sup>		47.0 <sup>(1)</sup>		55.6 <sup>(1)</sup>		62.9 <sup>(1)</sup>		67.4 <sup>(1)</sup>	76.8*	76.8*	78.7	78.7	77.1	77.1	75.0	75.0	71.5	71.5	67.3	67.3	64.3	64.3	59.8	59.8	200
220				28.9 <sup>(1)</sup>		36.7 <sup>(1)</sup>		43.3 <sup>(1)</sup>		49.4 <sup>(1)</sup>		54.1 <sup>(1)</sup>	62.7*	62.7*	64.3	64.3	62.4	62.4	59.1	59.1	55.7	55.7	53.4	53.4	49.6	49.6	220
240						20.9 <sup>(1)</sup>		27.4 <sup>(1)</sup>		32.8 <sup>(1)</sup>		39.5 <sup>(1)</sup>		42.2 <sup>(1)</sup>		45.3 <sup>(1)</sup>	51.9	51.9	48.7	48.7	45.3	45.3	43.0	43.0	39.8	39.8	240
260										19.0 <sup>(1)</sup>		25.4 <sup>(1)</sup>		29.8 <sup>(1)</sup>		32.0 <sup>(1)</sup>			34.5 <sup>(1)</sup>	40.0	40.0	36.7	36.7	34.5</			

# S2W

# S2 197 - 217



418,900 - 507,100 lb
286,600 - 416,700 lb
154,300 - 284,400 lb
0 lb



ft	S2 197 ft																								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		W 295 ft			W 315 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	
50	458.0	498.0 <sup>(1)</sup>	442.0	447.0 <sup>(1)</sup>																							50	
60	384.0	464.0 <sup>(1)</sup>	372.0	420.0 <sup>(1)</sup>	360.0	360.0	345.0	345.0																			60	
70	330.0	430.0 <sup>(1)</sup>	319.0	392.0 <sup>(1)</sup>	310.0	310.0	302.0	302.0	295.0	295.0	269.0	269.0															70	
80	286.0	396.0 <sup>(1)</sup>	279.0	364.0 <sup>(1)</sup>	271.0	271.0	264.0	264.0	258.0	258.0	249.0	249.0	231.0	231.0													80	
90	250.0	362.0 <sup>(1)</sup>	245.0	336.0 <sup>(1)</sup>	240.0	240.0	234.0	234.0	229.0	229.0	221.0	221.0	214.0	214.0	200.0	200.0	180.0	180.0									90	
100	220.0*	328.0 <sup>(1)</sup>	217.0	308.0 <sup>(1)</sup>	212.0	212.0	209.0	209.0	204.0	204.0	197.0	197.0 <sup>(3)</sup>	192.0	192.0	187.0	187.0	174.0	174.0	155.0	155.0	136.0	136.0	116.0	116.0			100	
110		294.0 <sup>(1)</sup>	193.0	280.0 <sup>(1)</sup>	189.0	189.0	186.0	186.0	183.0	183.0	178.0	178.0	172.0	172.0	168.0	168.0	162.0	162.0	148.0	148.0	131.0	131.0	115.0	115.0	100.0	100.0	110	
120		260.0 <sup>(1)</sup>	173.0*	252.0 <sup>(1)</sup>	170.0	170.0 <sup>(3)</sup>	166.0	166.0 <sup>(7)</sup>	164.0	164.0	159.0	159.0	155.0	155.0	152.0	152.0	147.0	147.0	138.0	138.0	128.0*	128.0*	113.0*	113.0*	96.8	96.8	120	
130		226.0 <sup>(1)</sup>		224.0 <sup>(1)</sup>	154.0	154.0 <sup>(11)</sup>	151.0	151.0 <sup>(8)</sup>	148.0	148.0	144.0	144.0	140.0	140.0	137.0	137.0	133.0	133.0	128.0	128.0	119.0	119.0	109.0*	109.0*	94.8*	94.8*	130	
140		192.0 <sup>(1)</sup>		196.0 <sup>(1)</sup>	138.0*	138.0*	137.0	137.0 <sup>(9)</sup>	135.0	135.0 <sup>(7)</sup>	130.0	130.0 <sup>(6)</sup>	126.0	126.0 <sup>(5)</sup>	124.0	124.0	121.0	121.0	115.0	115.0	110.0	110.0 <sup>(3)</sup>	103.0	103.0	91.4*	91.4*	140	
150		158.0 <sup>(1)</sup>		168.0 <sup>(1)</sup>		117.0 <sup>(11)</sup>	126.0	126.0	123.0	123.0 <sup>(8)</sup>	119.0	119.0 <sup>(7)</sup>	115.0	115.0 <sup>(4)</sup>	112.0	112.0 <sup>(5)</sup>	110.0	110.0	105.0	105.0	99.5	99.5	95.5	95.5	87.0	87.0	150	
160		124.0 <sup>(1)</sup>		140.0 <sup>(1)</sup>		100.0 <sup>(11)</sup>	112.0*	112.0*	113.0	113.0 <sup>(10)</sup>	109.0	109.0 <sup>(8)</sup>	105.0	105.0	103.0	103.0	99.2	99.2 <sup>(3)</sup>	95.2	95.2	90.6	90.6	87.0	87.0	81.0	81.0	160	
170		90.5 <sup>(1)</sup>		112.0 <sup>(1)</sup>		87.3 <sup>(11)</sup>		94.1 <sup>(11)</sup>	104.0	104.0	100.0	100.0	96.4	96.4	93.8	93.8	90.7	90.7	86.6	86.6	82.1	82.1	79.2	79.2	74.5	74.5	170	
180		59.2 <sup>(8)</sup>		84.4 <sup>(1)</sup>		75.3 <sup>(10)</sup>		81.0 <sup>(11)</sup>	92.7*	92.7*	88.8	88.8	86.3	86.3	83.0	83.0	78.9	78.9	74.7	74.7	71.4	71.4	68.0	68.0	65.1	65.1	180	
190		48.4 <sup>(8)</sup>		56.5 <sup>(1)</sup>		64.6 <sup>(10)</sup>		70.4 <sup>(11)</sup>		76.5 <sup>(11)</sup>	85.4	85.4	81.9	81.9	79.5	79.5	76.2	76.2	72.2	72.2	68.0	68.0	65.1	65.1	60.4	60.4	190	
200		37.6 <sup>(8)</sup>		45.6 <sup>(8)</sup>		53.9 <sup>(10)</sup>		59.9 <sup>(10)</sup>		66.0 <sup>(11)</sup>	75.0*	75.0*	75.8	75.8	73.3	73.3	70.2	70.2	66.0	66.0	62.0	62.0	59.2	59.2	54.9	54.9	200	
220		21.4 <sup>(6)</sup>		27.3 <sup>(8)</sup>		34.4 <sup>(8)</sup>		41.6 <sup>(10)</sup>		48.1 <sup>(10)</sup>		51.5 <sup>(11)</sup>	60.8*	60.8*	62.9	62.9	59.8	59.8	55.8	55.8	51.6	51.6	48.7	48.7	45.0	45.0	220	
240								24.5 <sup>(8)</sup>		32.7 <sup>(10)</sup>		36.7 <sup>(11)</sup>		39.7 <sup>(11)</sup>	48.8*	48.8*	50.7	50.7	47.3	47.3	43.3	43.3	40.5	40.5	36.8	36.8	240	
260												23.1 <sup>(11)</sup>		21.1 <sup>(7)</sup>			30.3 <sup>(11)</sup>	38.4*	38.4*	38.9	38.9	35.5	35.5	33.4	33.4	29.8	29.8	260
280																			22.5 <sup>(11)</sup>	28.5*	28.5*	28.6	28.6	26.9	26.9	24.3	24.3	280
300																					21.1*	21.1*	21.9	21.9	19.3	19.3	300	
320																							15.2*	15.2*	15.0	15.0	320	

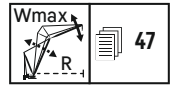
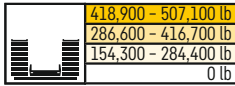
1) 12° 2) 17° 3) 22° 4) 27° 5) 32° 6) 37° 7) 42° 8) 47° 9) 52° 10) 57° 11) 62°



418,900 - 507,100 lb
286,600 - 416,700 lb
154,300 - 284,400 lb
0 lb

ft	S2 217 ft																				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				
50	398.0	407.0 <sup>(1)</sup>	365.0	365.0																					50		
60	360.0	380.0 <sup>(1)</sup>	335.0	335.0	308.0	308.0	284.0	284.0																		60	
70	317.0	353.0 <sup>(1)</sup>	305.0	305.0	289.0*	289.0*	264.0	264.0	243.0	243.0																70	
80	274.0	326.0 <sup>(1)</sup>	269.0	269.0	261.0	261.0	246.0*	246.0*	233.0*	233.0*	211.0	211.0	192.0	192.0												80	
90	239.0	300.0 <sup>(1)</sup>	235.0	235.0 <sup>(4)</sup>	230.0	230.0	225.0	225.0	213.0	213.0	203.0*	203.0*	183.0	183.0	166.0	166.0	150.0	150.0								90	
100	213.0*	273.0 <sup>(1)</sup>	207.0	208.0 <sup>(6)</sup>	202.0	203.0 <sup>(4)</sup>	199.0	199.0	194.0	194.0	186.0	186.0 <sup>(3)</sup>	176.0*	176.0*	160.0*	160.0*	143.0	143.0	128.0	128.0	113.0	113.0				100	
110		246.0 <sup>(1)</sup>	186.0*	187.0 <sup>(9)</sup>	181.0	181.0 <sup>(7)</sup>	178.0	178.0 <sup>(5)</sup>	173.0	173.0	171.0	171.0	162.0	162.0	152.0*	152.0*	138.0*	138.0*	124.0*	124.0*	108.0	108.0				110	
120		219.0 <sup>(1)</sup>	170.0*	170.0*	164.0*	164.0 <sup>(9)</sup>	160.0*	160.0 <sup>(6)</sup>	155.0	156.0 <sup>(5)</sup>	153.0	153.0	148.0	148.0	140.0	140.0	131.0*	131.0 <sup>(2)</sup>	118.0*	118.0*	104.0*	104.0*				120	
130		192.0 <sup>(1)</sup>		147.0 <sup>(11)</sup>	150.0*	150.0 <sup>(10)</sup>	146.0*	146.0 <sup>(7)</sup>	141.0*	141.0 <sup>(6)</sup>	138.0	138.0 <sup>(5)</sup>	134.0	134.0 <sup>(4)</sup>	129.0	129.0	122.0	122.0	112.0*	112.0*	99.6*	99.6*				130	
140		165.0 <sup>(1)</sup>		124.0 <sup>(11)</sup>	137.0*	137.0*	134.0*	134.0*	129.0*	129.0*	125.0	125.0 <sup>(4)</sup>	121.0	121.0 <sup>(5)</sup>	116.0	116.0 <sup>(4)</sup>	112.0	112.0	105.0*	105.0*	95.2*	95.2*				140	
150		138.0 <sup>(1)</sup>		108.0 <sup>(11)</sup>		117.0 <sup>(11)</sup>	123.0*	123.0 <sup>(10)</sup>	118.0*	118.0 <sup>(8)</sup>	115.0*	115.0 <sup>(4)</sup>	111.0*	111.0 <sup>(3)</sup>	105.0	106.0 <sup>(5)</sup>	102.0	102.0 <sup>(4)</sup>	96.7	96.7	89.8*	89.8*				150	
160		111.0 <sup>(1)</sup>		92.3 <sup>(11)</sup>		98.8 <sup>(11)</sup>	112.0*	112.0*	109.0*	109.0 <sup>(9)</sup>	106.0*	106.0 <sup>(7)</sup>	102.0*	102.0 <sup>(6)</sup>	96.4*	96.5 <sup>(5)</sup>	92.5	92.6 <sup>(5)</sup>	88.0	88.0 <sup>(4)</sup>	82.6	82.6				160	
170		84.2 <sup>(1)</sup>		79.0 <sup>(10)</sup>		86.5 <sup>(11)</sup>		94.6 <sup>(11)</sup>	99.9*	99.9*	98.2*	98.2*	94.0*	94.0*	88.6*	88.6*	84.7*	85.0 <sup>(5)</sup>	80.0	80.0	75.3	75.3				170	
180		57.3 <sup>(1)</sup>		67.1 <sup>(10)</sup>		74.1 <sup>(11)</sup>		80.0 <sup>(11)</sup>	90.9*	90.9*	90.3*	90.3*	87.0*	87.0*	81.7*	81.7*	77.9*	77.9*	73.1*	73.3 <sup>(5)</sup>	68.5	68.5				180	
190		46.7 <sup>(8)</sup>		55.2 <sup>(10)</sup>		63.3 <sup>(10)</sup>		69.6 <sup>(11)</sup>		75.5 <sup>(11)</sup>	82.3*	82.3*	80.1*	80.1*	75.5*	75.5*	71.8*	71.8*	67.0*	67.0*	62.2*	62.2*				190	
200		37.3 <sup>(8)</sup>		42.8 <sup>(8)</sup>		53.1 <sup>(10)</sup>		58.5 <sup>(10)</sup>		63.8 <sup>(11)</sup>	74.9*	74.9*	73.1*	73.1*	69.5*	69.5*	66.2*	66.2*	61.5*	61.5*	56.8*	56.8*				200	
220				26.3 <sup>(8)</sup>		27.9 <sup>(5)</sup>		41.1 <sup>(10)</sup>		45.4 <sup>(10)</sup>		51.0 <sup>(11)</sup>	60.7*	60.7*	57.4	57.4	55.2*	55.2*	51.8*	51.8*	47.3*	47.3*				220	
240						13.9 <sup>(5)</sup>				30.4 <sup>(10)</sup>		32.2 <sup>(8)</sup>		39.4 <sup>(11)</sup>	47.3*	47.3*	46.4	46.4	42.8	42.8	39.0	39.0				240	
260												18.7 <sup>(8)</sup>					28.5 <sup>(11)</sup>	36.9*	36.9*	35.9	35.9	32.2	32.2				260
280																			20.7 <sup>(11)</sup>	27.4*	27.4*	26.8	26.8				280
300																						20.0*	20.0*				300

1) 12° 2) 17° 3) 22° 4) 27° 5) 32° 6) 37° 7) 42° 8) 47° 9) 52° 10) 57° 11) 62°



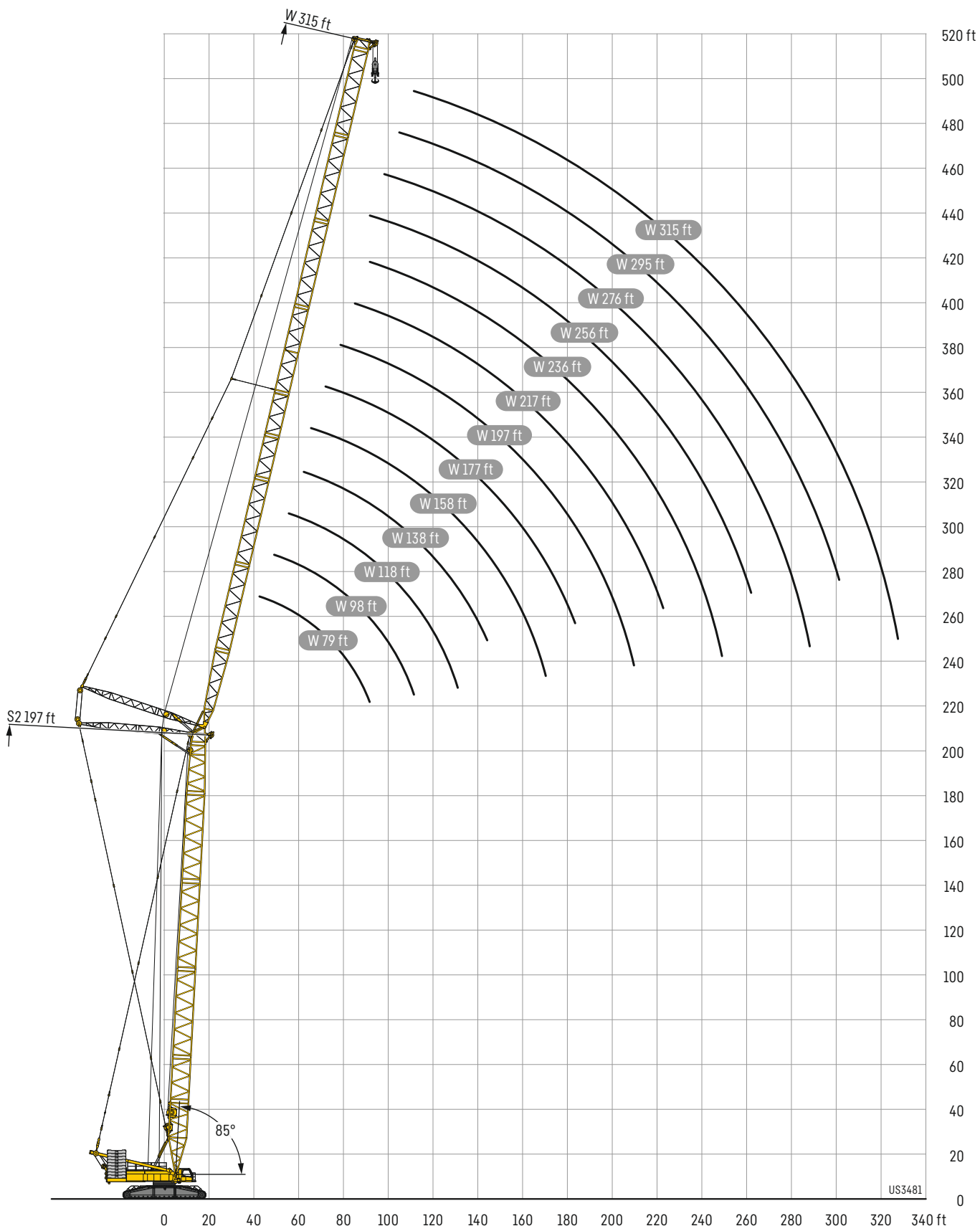
ft	S2 236 ft						ft
	W 158 ft		W 177 ft		W 197 ft		
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	
70	225,0	225,0					70
80	212,0	212,0 <sup>(2)</sup>	194,0	194,0	177,0	177,0	80
90	203,0*	203,0*	186,0*	186,0*	168,0	168,0	90
100	184,0	184,0	176,0*	176,0 <sup>(2)</sup>	162,0*	162,0*	100
110	166,0	167,0 <sup>(4)</sup>	159,0	159,0 <sup>(3)</sup>	152,0*	152,0*	110
120	150,0*	151,0 <sup>(5)</sup>	145,0*	145,0 <sup>(4)</sup>	139,0*	139,0 <sup>(3)</sup>	120
130	137,0*	137,0*	132,0*	132,0*	127,0*	127,0 <sup>(4)</sup>	130
140	126,0*	126,0*	120,0*	120,0 <sup>(5)</sup>	116,0*	116,0*	140
150	116,0*	116,0*	111,0*	111,0*	106,0*	106,0 <sup>(5)</sup>	150
160	107,0*	107,0*	102,0*	102,0 <sup>(7)</sup>	97,6*	97,6*	160
170	99,2*	99,2 <sup>(10)</sup>	94,2*	94,2*	90,0*	90,0*	170
180	90,6*	90,6*	87,3*	87,3 <sup>(9)</sup>	83,3*	83,3*	180
190		75,9 <sup>(11)</sup>	80,2*	80,2*	77,1*	77,1*	190
200		63,1 <sup>(11)</sup>	73,0*	73,0*	71,1*	71,1*	200
220		45,1 <sup>(11)</sup>		48,6 <sup>(11)</sup>	58,9*	58,9*	220
240		25,8 <sup>(8)</sup>		33,1 <sup>(11)</sup>		37,2 <sup>(11)</sup>	240
260		11,1 <sup>(8)</sup>				24,9 <sup>(11)</sup>	260

1) 12° 2) 17° 3) 22° 4) 27° 5) 32° 6) 37° 7) 42° 8) 47° 9) 52° 10) 57° 11) 62°

# Lifting heights

## Hauteurs de levage

S2W

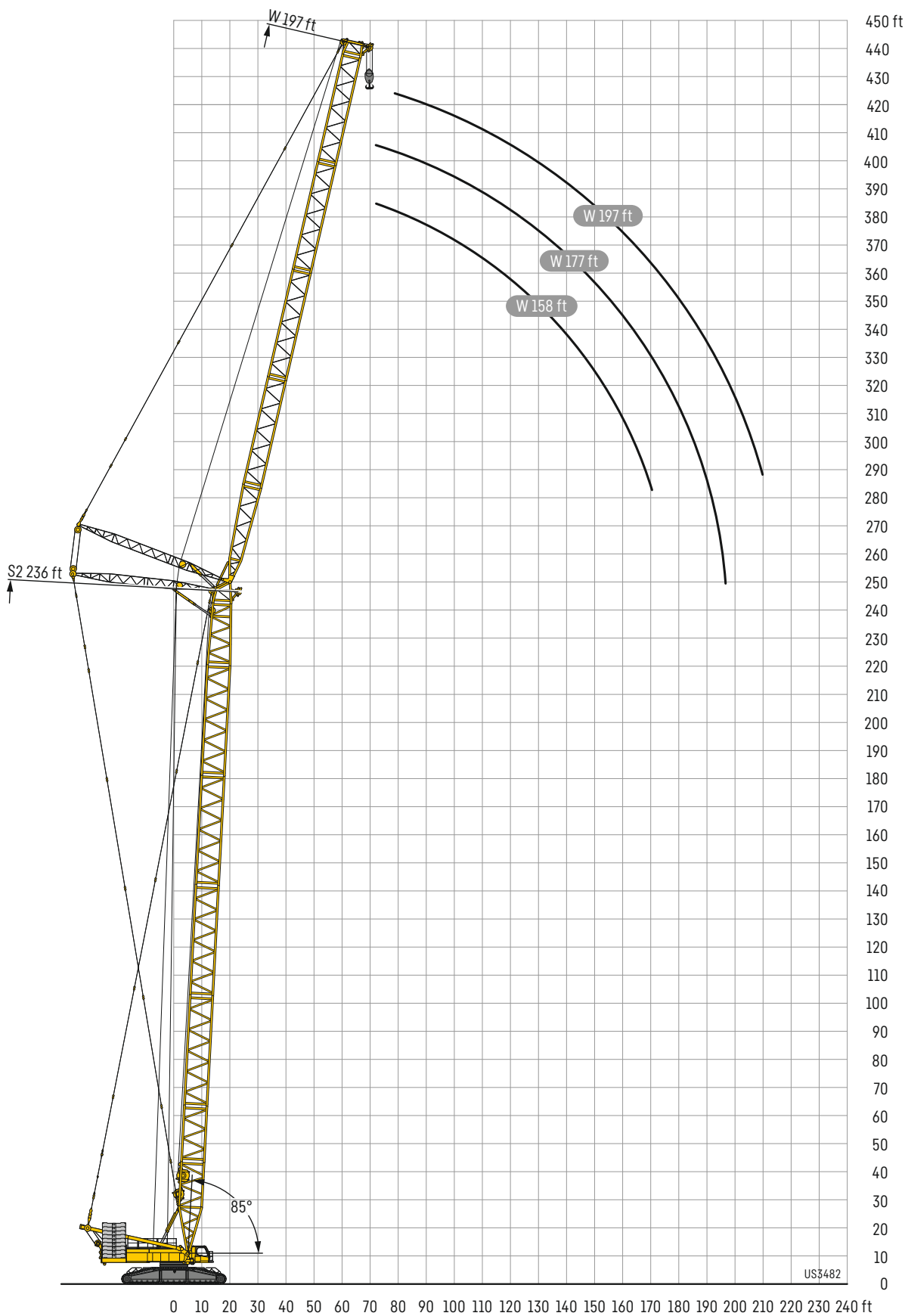


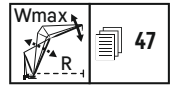
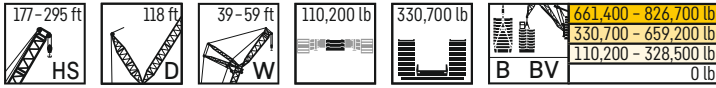


# Lifting heights

## Hauteurs de levage

S2W





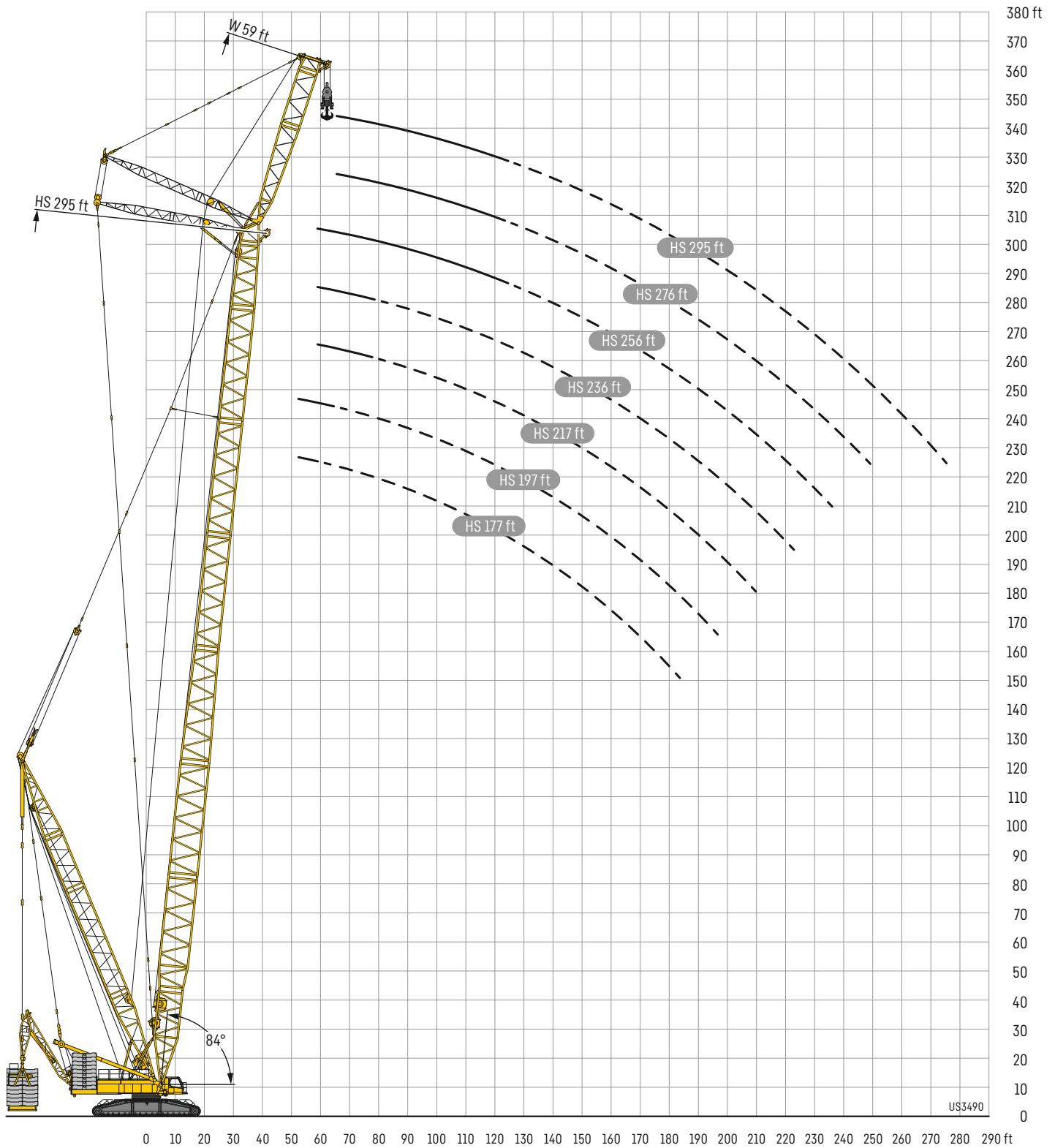
		HS 177 – 295 ft																									
		HS 177 ft				HS 197 ft				HS 217 ft				HS 236 ft				HS 256 ft				HS 276 ft				HS 295 ft	
		W39 ft		W59 ft		W39 ft		W59 ft		W39 ft		W59 ft		W39 ft		W59 ft		W39 ft		W59 ft		W39 ft		W59 ft			
ft	B	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax		
		45	B	1077.0	1069.0 <sup>1)</sup>																						
	BV	1077.0	1077.0 <sup>1)</sup>																								
50	B	1014.0	1046.0 <sup>2)</sup>	821.0	821.0 <sup>2)</sup>	949.0	972.0 <sup>2)</sup>			865.0	875.0 <sup>2)</sup>			782.0													
	BV	1032.0	1076.0 <sup>2)</sup>	826.0	826.0 <sup>2)</sup>	969.0	1001.0 <sup>2)</sup>			881.0	895.0 <sup>2)</sup>			797.0													
60	B		990.0 <sup>2)</sup>	846.0	849.0 <sup>3)</sup>		938.0 <sup>2)</sup>	795.0	799.0 <sup>2)</sup>		855.0 <sup>2)</sup>	732.0	753.0 <sup>2)</sup>		777.0 <sup>2)</sup>	664.0	682.0 <sup>2)</sup>	659.0	695.0 <sup>2)</sup>	605.0	612.0 <sup>2)</sup>	599.0	620.0 <sup>2)</sup>	549.0			
	BV		1059.0 <sup>2)</sup>	860.0	865.0 <sup>3)</sup>		994.0 <sup>2)</sup>	800.0	811.0 <sup>2)</sup>		894.0 <sup>2)</sup>	743.0	762.0 <sup>2)</sup>		796.0 <sup>2)</sup>	677.0	695.0 <sup>2)</sup>	671.0	711.0 <sup>2)</sup>	616.0	623.0 <sup>2)</sup>	609.0	633.0 <sup>2)</sup>	558.0			
70	B		867.0 <sup>3)</sup>		844.0 <sup>2)</sup>		848.0 <sup>3)</sup>		808.0 <sup>2)</sup>		808.0 <sup>3)</sup>		757.0 <sup>2)</sup>		766.0 <sup>3)</sup>	613.0	679.0 <sup>2)</sup>		690.0 <sup>2)</sup>	564.0	608.0 <sup>2)</sup>		616.0 <sup>2)</sup>	514.0	542.0 <sup>2)</sup>	470.0	489.0 <sup>2)</sup>
	BV		939.0 <sup>3)</sup>		879.0 <sup>2)</sup>		920.0 <sup>3)</sup>		813.0 <sup>2)</sup>		864.0 <sup>3)</sup>		769.0 <sup>2)</sup>		789.0 <sup>3)</sup>	627.0	692.0 <sup>2)</sup>		709.0 <sup>2)</sup>	574.0	621.0 <sup>2)</sup>		632.0 <sup>2)</sup>	523.0	556.0 <sup>2)</sup>	476.0	498.0 <sup>2)</sup>
80	B		756.0 <sup>4)</sup>		755.0 <sup>3)</sup>		749.0 <sup>4)</sup>		739.0 <sup>3)</sup>		733.0 <sup>4)</sup>		713.0 <sup>3)</sup>		710.0 <sup>4)</sup>		660.0 <sup>2)</sup>		655.0 <sup>3)</sup>		604.0 <sup>2)</sup>		601.0 <sup>2)</sup>		538.0 <sup>2)</sup>		485.0 <sup>2)</sup>
	BV		830.0 <sup>4)</sup>		827.0 <sup>3)</sup>		821.0 <sup>4)</sup>		785.0 <sup>3)</sup>		789.0 <sup>4)</sup>		738.0 <sup>3)</sup>		741.0 <sup>4)</sup>		680.0 <sup>2)</sup>		687.0 <sup>3)</sup>		620.0 <sup>2)</sup>		624.0 <sup>2)</sup>		554.0 <sup>2)</sup>		498.0 <sup>2)</sup>
90	B		675.0 <sup>2)</sup>		671.0 <sup>4)</sup>		663.0 <sup>2)</sup>		662.0 <sup>4)</sup>		650.0 <sup>4)</sup>		649.0 <sup>4)</sup>		640.0 <sup>4)</sup>		612.0 <sup>4)</sup>		608.0 <sup>2)</sup>		572.0 <sup>2)</sup>		571.0 <sup>2)</sup>		524.0 <sup>2)</sup>		479.0 <sup>2)</sup>
	BV		747.0 <sup>2)</sup>		735.0 <sup>3)</sup>		733.0 <sup>2)</sup>		718.0 <sup>4)</sup>		715.0 <sup>4)</sup>		690.0 <sup>2)</sup>		693.0 <sup>2)</sup>		650.0 <sup>2)</sup>		657.0 <sup>2)</sup>		603.0 <sup>2)</sup>		610.0 <sup>2)</sup>		547.0 <sup>2)</sup>		498.0 <sup>2)</sup>
100	B		602.0 <sup>4)</sup>		602.0 <sup>2)</sup>		596.0 <sup>2)</sup>		592.0 <sup>2)</sup>		588.0 <sup>2)</sup>		584.0 <sup>4)</sup>		576.0 <sup>2)</sup>		563.0 <sup>4)</sup>		562.0 <sup>2)</sup>		540.0 <sup>2)</sup>		541.0 <sup>2)</sup>		506.0 <sup>2)</sup>		470.0 <sup>2)</sup>
	BV		667.0 <sup>4)</sup>		667.0 <sup>2)</sup>		661.0 <sup>2)</sup>		655.0 <sup>2)</sup>		652.0 <sup>2)</sup>		640.0 <sup>4)</sup>		639.0 <sup>2)</sup>		620.0 <sup>2)</sup>		623.0 <sup>2)</sup>		595.0 <sup>2)</sup>		595.0 <sup>2)</sup>		536.0 <sup>2)</sup>		497.0 <sup>2)</sup>
110	B		534.0 <sup>4)</sup>		543.0 <sup>3)</sup>		535.0 <sup>4)</sup>		537.0 <sup>2)</sup>		530.0 <sup>3)</sup>		528.0 <sup>2)</sup>		524.0 <sup>2)</sup>		518.0 <sup>2)</sup>		516.0 <sup>2)</sup>		505.0 <sup>2)</sup>		503.0 <sup>2)</sup>		487.0 <sup>2)</sup>		460.0 <sup>2)</sup>
	BV		594.0 <sup>4)</sup>		602.0 <sup>3)</sup>		594.0 <sup>4)</sup>		595.0 <sup>2)</sup>		589.0 <sup>2)</sup>		587.0 <sup>2)</sup>		582.0 <sup>2)</sup>		574.0 <sup>2)</sup>		573.0 <sup>2)</sup>		560.0 <sup>2)</sup>		558.0 <sup>2)</sup>		525.0 <sup>2)</sup>		496.0 <sup>2)</sup>
120	B		473.0 <sup>2)</sup>		490.0 <sup>4)</sup>		475.0 <sup>4)</sup>		487.0 <sup>4)</sup>		477.0 <sup>4)</sup>		481.0 <sup>3)</sup>		475.0 <sup>4)</sup>		474.0 <sup>2)</sup>		470.0 <sup>3)</sup>		466.0 <sup>2)</sup>		461.0 <sup>2)</sup>		454.0 <sup>2)</sup>		443.0 <sup>2)</sup>
	BV		528.0 <sup>3)</sup>		544.0 <sup>4)</sup>		530.0 <sup>4)</sup>		541.0 <sup>4)</sup>		532.0 <sup>4)</sup>		535.0 <sup>3)</sup>		529.0 <sup>4)</sup>		527.0 <sup>2)</sup>		523.0 <sup>2)</sup>		518.0 <sup>2)</sup>		513.0 <sup>2)</sup>		495.0 <sup>2)</sup>		484.0 <sup>2)</sup>
130	B		432.0 <sup>4)</sup>		438.0 <sup>4)</sup>		425.0 <sup>2)</sup>		440.0 <sup>4)</sup>		425.0 <sup>4)</sup>		438.0 <sup>4)</sup>		428.0 <sup>4)</sup>		433.0 <sup>4)</sup>		427.0 <sup>4)</sup>		428.0 <sup>3)</sup>		422.0 <sup>4)</sup>		419.0 <sup>2)</sup>		411.0 <sup>2)</sup>
	BV		483.0 <sup>4)</sup>		488.0 <sup>4)</sup>		476.0 <sup>2)</sup>		490.0 <sup>4)</sup>		475.0 <sup>4)</sup>		488.0 <sup>4)</sup>		478.0 <sup>4)</sup>		483.0 <sup>4)</sup>		477.0 <sup>4)</sup>		476.0 <sup>3)</sup>		469.0 <sup>2)</sup>		460.0 <sup>2)</sup>		454.0 <sup>2)</sup>
140	B		392.0 <sup>4)</sup>		398.0 <sup>4)</sup>		389.0 <sup>4)</sup>		393.0 <sup>4)</sup>		383.0 <sup>4)</sup>		396.0 <sup>4)</sup>		381.0 <sup>4)</sup>		395.0 <sup>4)</sup>		385.0 <sup>4)</sup>		392.0 <sup>4)</sup>		384.0 <sup>4)</sup>		387.0 <sup>4)</sup>		380.0 <sup>4)</sup>
	BV		439.0 <sup>4)</sup>		445.0 <sup>4)</sup>		437.0 <sup>4)</sup>		440.0 <sup>4)</sup>		430.0 <sup>2)</sup>		443.0 <sup>4)</sup>		427.0 <sup>4)</sup>		442.0 <sup>4)</sup>		431.0 <sup>4)</sup>		439.0 <sup>4)</sup>		428.0 <sup>4)</sup>		426.0 <sup>2)</sup>		421.0 <sup>2)</sup>
150	B		354.0 <sup>4)</sup>		366.0 <sup>4)</sup>		355.0 <sup>4)</sup>		361.0 <sup>4)</sup>		353.0 <sup>4)</sup>		354.0 <sup>4)</sup>		348.0 <sup>4)</sup>		357.0 <sup>4)</sup>		342.0 <sup>4)</sup>		358.0 <sup>4)</sup>		346.0 <sup>4)</sup>		355.0 <sup>4)</sup>		351.0 <sup>4)</sup>
	BV		399.0 <sup>3)</sup>		410.0 <sup>4)</sup>		399.0 <sup>4)</sup>		405.0 <sup>4)</sup>		397.0 <sup>4)</sup>		397.0 <sup>4)</sup>		391.0 <sup>3)</sup>		400.0 <sup>4)</sup>		386.0 <sup>4)</sup>		401.0 <sup>4)</sup>		388.0 <sup>4)</sup>		392.0 <sup>4)</sup>		389.0 <sup>2)</sup>
160	B		327.0 <sup>4)</sup>		334.0 <sup>4)</sup>		320.0 <sup>3)</sup>		333.0 <sup>4)</sup>		322.0 <sup>4)</sup>		328.0 <sup>4)</sup>		320.0 <sup>4)</sup>		321.0 <sup>4)</sup>		316.0 <sup>3)</sup>		323.0 <sup>4)</sup>		308.0 <sup>2)</sup>		323.0 <sup>4)</sup>		323.0 <sup>4)</sup>
	BV		369.0 <sup>4)</sup>		376.0 <sup>4)</sup>		362.0 <sup>2)</sup>		374.0 <sup>4)</sup>		364.0 <sup>4)</sup>		369.0 <sup>4)</sup>		362.0 <sup>4)</sup>		362.0 <sup>4)</sup>		357.0 <sup>4)</sup>		364.0 <sup>4)</sup>		349.0 <sup>2)</sup>		360.0 <sup>4)</sup>		359.0 <sup>4)</sup>
170	B		299.0 <sup>4)</sup>		306.0 <sup>4)</sup>		297.0 <sup>4)</sup>		304.0 <sup>4)</sup>		291.0 <sup>4)</sup>		302.0 <sup>4)</sup>		293.0 <sup>4)</sup>		298.0 <sup>4)</sup>		292.0 <sup>4)</sup>		293.0 <sup>4)</sup>		286.0 <sup>4)</sup>		292.0 <sup>4)</sup>		294.0 <sup>4)</sup>
	BV		339.0 <sup>4)</sup>		345.0 <sup>4)</sup>		336.0 <sup>4)</sup>		344.0 <sup>4)</sup>		330.0 <sup>4)</sup>		342.0 <sup>4)</sup>		332.0 <sup>4)</sup>		337.0 <sup>4)</sup>		331.0 <sup>4)</sup>		331.0 <sup>4)</sup>		325.0 <sup>4)</sup>		329.0 <sup>4)</sup>		330.0 <sup>4)</sup>
180	B				283.0 <sup>4)</sup>		273.0 <sup>4)</sup>		279.0 <sup>4)</sup>		270.0 <sup>4)</sup>		277.0 <sup>4)</sup>		266.0 <sup>4)</sup>		275.0 <sup>4)</sup>		267.0 <sup>4)</sup>		272.0 <sup>4)</sup>		265.0 <sup>4)</sup>		266.0 <sup>4)</sup>		265.0 <sup>4)</sup>
	BV				321.0 <sup>4)</sup>		310.0 <sup>4)</sup>		316.0 <sup>4)</sup>		307.0 <sup>4)</sup>		314.0 <sup>4)</sup>		303.0 <sup>4)</sup>		312.0 <sup>4)</sup>		304.0 <sup>4)</sup>		309.0 <sup>4)</sup>		301.0 <sup>4)</sup>		303.0 <sup>4)</sup>		301.0 <sup>4)</sup>
190	B				261.0 <sup>4)</sup>				259.0 <sup>4)</sup>		249.0 <sup>4)</sup>		253.0 <sup>4)</sup>		246.0 <sup>4)</sup>		252.0 <sup>4)</sup>		243.0 <sup>4)</sup>		252.0 <sup>4)</sup>		243.0 <sup>4)</sup>		248.0 <sup>4)</sup>		244.0 <sup>4)</sup>
	BV				296.0 <sup>4)</sup>				294.0 <sup>4)</sup>		284.0 <sup>4)</sup>		288.0 <sup>4)</sup>		281.0 <sup>4)</sup>		288.0 <sup>4)</sup>		278.0 <sup>4)</sup>		287.0 <sup>4)</sup>		278.0 <sup>4)</sup>		283.0 <sup>4)</sup>		279.0 <sup>4)</sup>
200	B								239.0 <sup>4)</sup>		228.0 <sup>4)</sup>		236.0 <sup>4)</sup>		227.0 <sup>4)</sup>		230.0 <sup>4)</sup>		224.0 <sup>4)</sup>		231.0 <sup>4)</sup>		221.0 <sup>4)</sup>		229.0 <sup>4)</sup>		227.0 <sup>4)</sup>
	BV								273.0 <sup>4)</sup>		262.0 <sup>4)</sup>		269.0 <sup>4)</sup>		261.0 <sup>4)</sup>		264.0 <sup>4)</sup>		258.0 <sup>4)</sup>		265.0 <sup>4)</sup>		254.0 <sup>4)</sup>		262.0 <sup>4)</sup>		260.0 <sup>4)</sup>
220	B												201.0 <sup>4)</sup>				199.0 <sup>4)</sup>		192.0 <sup>4)</sup>		196.0 <sup>4)</sup>		188.0 <sup>4)</sup>		192.0 <sup>4)</sup>		193.0 <sup>4)</sup>
	BV												231.0 <sup>4)</sup>				230.0 <sup>4)</sup>		227.0 <sup>4)</sup>		227.0 <sup>4)</sup>		219.0 <sup>4)</sup>		222.0 <sup>4)</sup>		224.0 <sup>4)</sup>
240	B																				168.0 <sup>4)</sup>		159.0 <sup>4)</sup>		165.0 <sup>4)</sup>		163.0 <sup>4)</sup>
	BV																				196.0 <sup>4)</sup>		188.0 <sup>4)</sup>		194.0 <sup>4)</sup>		191.0 <sup>4)</sup>
260	B																								140.0 <sup>4)</sup>		140.0 <sup>4)</sup>
	BV																								166.0 <sup>4)</sup>		166.0 <sup>4)</sup>

1) 12° 2) 17° 3) 22° 4) 27° 5) 32° 6) 37° 7) 42° 8) 47° 9) 52° 10) 57° 11) 62°

# Lifting heights

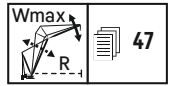
## Hauteurs de levage

HSDWB/BV





661,400 - 826,700 lb  
330,700 - 659,200 lb  
110,200 - 328,500 lb  
0 lb



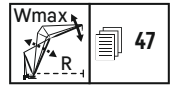
		HS 177 ft																										
		W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		W 236 ft		W 256 ft		W 276 ft		W 295 ft		W 315 ft		
ft		87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	
45	B	783.0*	800.0*																									
	BV																											
50	B	747.0*	805.0 <sup>(1)</sup>	677.0*	682.0 <sup>(1)</sup>																							
	BV																											
60	B	752.0	798.0 <sup>(1)</sup>	684.0	691.0 <sup>(1)</sup>	572.0*	597.0 <sup>(1)</sup>	507.0*	509.0 <sup>(1)</sup>																			
	BV	756.0	810.0 <sup>(1)</sup>	688.0	696.0 <sup>(1)</sup>																							
70	B	689.0	788.0 <sup>(1)</sup>	637.0	692.0 <sup>(1)</sup>	583.0	597.0 <sup>(1)</sup>	512.0	512.0	433.0*	442.0 <sup>(1)</sup>	378.0*	379.0 <sup>(1)</sup>	325.0*	325.0*													
	BV	694.0	812.0 <sup>(1)</sup>	640.0	699.0 <sup>(1)</sup>	585.0	603.0 <sup>(1)</sup>	517.0	517.0																			
80	B	624.0	741.0 <sup>(2)</sup>	591.0	693.0 <sup>(1)</sup>	547.0	596.0 <sup>(1)</sup>	499.0	499.0	440.0	440.0	380.0	380.0	313.0*	318.0 <sup>(1)</sup>	276.0*	277.0 <sup>(1)</sup>	234.0*	234.0*									
	BV	629.0	779.0 <sup>(2)</sup>	593.0	703.0 <sup>(1)</sup>	550.0	603.0 <sup>(1)</sup>	500.0	500.0	444.0	444.0	382.0	382.0															
90	B	527.0	665.0 <sup>(3)</sup>	543.0	654.0 <sup>(2)</sup>	512.0	589.0 <sup>(1)</sup>	472.0	499.0 <sup>(2)</sup>	428.0	431.0 <sup>(2)</sup>	368.0	368.0	311.0	311.0	276.0	276.0	228.0*	230.0 <sup>(1)</sup>	197.0*	197.0 <sup>(1)</sup>	169.0*	169.0*					
	BV	528.0	719.0 <sup>(3)</sup>	547.0	670.0 <sup>(2)</sup>	516.0	599.0 <sup>(1)</sup>	475.0	504.0 <sup>(2)</sup>	432.0	436.0 <sup>(2)</sup>	371.0	371.0	313.0	313.0	278.0	278.0											
100	B	411.0	599.0 <sup>(4)</sup>	470.0	592.0 <sup>(3)</sup>	473.0	566.0 <sup>(2)</sup>	442.0	499.0 <sup>(2)</sup>	408.0	427.0 <sup>(2)</sup>	350.0	356.0 <sup>(2)</sup>	296.0	296.0	271.0	271.0	227.0	227.0	195.0	195.0 <sup>(1)</sup>	165.0*	166.0 <sup>(1)</sup>	142.0*	142.0 <sup>(1)</sup>	121.0*	121.0*	
	BV	411.0	656.0 <sup>(4)</sup>	471.0	633.0 <sup>(3)</sup>	477.0	583.0 <sup>(2)</sup>	447.0	508.0 <sup>(2)</sup>	412.0	432.0 <sup>(2)</sup>	354.0	361.0 <sup>(2)</sup>	299.0	299.0	274.0	274.0	229.0	229.0	196.0	196.0							
110	B	541.0 <sup>(1)</sup>	391.0	538.0 <sup>(1)</sup>	416.0	531.0 <sup>(3)</sup>	416.0	489.0 <sup>(2)</sup>	386.0	423.0 <sup>(2)</sup>	333.0	350.0 <sup>(2)</sup>	283.0	289.0 <sup>(2)</sup>	266.0	266.0 <sup>(2)</sup>	224.0	224.0	192.0	192.0	164.0	164.0	139.0	140.0 <sup>(1)</sup>	118.0*	119.0 <sup>(1)</sup>		
	BV	600.0 <sup>(1)</sup>	391.0	590.0 <sup>(1)</sup>	415.0	556.0 <sup>(3)</sup>	417.0	505.0 <sup>(2)</sup>	391.0	429.0 <sup>(2)</sup>	337.0	355.0 <sup>(2)</sup>	286.0	292.0 <sup>(2)</sup>	269.0	269.0 <sup>(2)</sup>	225.0	225.0	193.0	193.0	165.0	165.0	140.0	140.0				
120	B	492.0 <sup>(3)</sup>	304.0	489.0 <sup>(1)</sup>	362.0	496.0 <sup>(1)</sup>	369.0	463.0 <sup>(2)</sup>	362.0	416.0 <sup>(2)</sup>	315.0	345.0 <sup>(2)</sup>	270.0	284.0 <sup>(2)</sup>	261.0	264.0 <sup>(2)</sup>	220.0	221.0 <sup>(2)</sup>	189.0	189.0	162.0	162.0	139.0	139.0	118.0	118.0 <sup>(1)</sup>		
	BV	546.0 <sup>(3)</sup>	304.0	543.0 <sup>(1)</sup>	362.0	530.0 <sup>(2)</sup>	369.0	490.0 <sup>(2)</sup>	364.0	423.0 <sup>(2)</sup>	319.0	349.0 <sup>(2)</sup>	272.0	287.0 <sup>(2)</sup>	263.0	267.0 <sup>(2)</sup>	222.0	223.0 <sup>(2)</sup>	190.0	190.0	163.0	163.0	139.0	139.0	118.0	118.0		
130	B	450.0 <sup>(3)</sup>		448.0 <sup>(3)</sup>	307.0	465.0 <sup>(1)</sup>	324.0	436.0 <sup>(2)</sup>	325.0	406.0 <sup>(2)</sup>	298.0	338.0 <sup>(2)</sup>	257.0	279.0 <sup>(2)</sup>	255.0	263.0 <sup>(2)</sup>	217.0	220.0 <sup>(2)</sup>	186.0	187.0 <sup>(2)</sup>	160.0	160.0	136.0	136.0	116.0	116.0		
	BV	500.0 <sup>(3)</sup>		498.0 <sup>(3)</sup>	308.0	495.0 <sup>(1)</sup>	324.0	476.0 <sup>(2)</sup>	325.0	413.0 <sup>(2)</sup>	302.0	342.0 <sup>(2)</sup>	259.0	282.0 <sup>(2)</sup>	258.0	266.0 <sup>(2)</sup>	219.0	222.0 <sup>(2)</sup>	187.0	188.0 <sup>(2)</sup>	161.0	161.0	137.0	137.0	116.0	116.0		
140	B	414.0 <sup>(3)</sup>		413.0 <sup>(3)</sup>	243.0	435.0 <sup>(1)</sup>	289.0	408.0 <sup>(2)</sup>	288.0	397.0 <sup>(2)</sup>	282.0	330.0 <sup>(2)</sup>	243.0	273.0 <sup>(2)</sup>	250.0	261.0 <sup>(2)</sup>	214.0	219.0 <sup>(2)</sup>	183.0	185.0 <sup>(2)</sup>	157.0	158.0 <sup>(2)</sup>	134.0	134.0 <sup>(2)</sup>	114.0	114.0		
	BV	457.0 <sup>(3)</sup>		459.0 <sup>(4)</sup>	243.0	458.0 <sup>(2)</sup>	289.0	449.0 <sup>(2)</sup>	288.0	403.0 <sup>(2)</sup>	285.0	334.0 <sup>(2)</sup>	245.0	276.0 <sup>(2)</sup>	253.0	264.0 <sup>(2)</sup>	216.0	221.0 <sup>(2)</sup>	184.0	187.0 <sup>(2)</sup>	158.0	159.0 <sup>(2)</sup>	135.0	135.0 <sup>(2)</sup>	114.0	114.0		
150	B	379.0 <sup>(4)</sup>		382.0 <sup>(7)</sup>		404.0 <sup>(1)</sup>	248.0	379.0 <sup>(2)</sup>	260.0	375.0 <sup>(2)</sup>	261.0	322.0 <sup>(2)</sup>	228.0	266.0 <sup>(2)</sup>	245.0	258.0 <sup>(2)</sup>	211.0	218.0 <sup>(2)</sup>	180.0	184.0 <sup>(2)</sup>	155.0	157.0 <sup>(2)</sup>	132.0	133.0 <sup>(2)</sup>	112.0	112.0 <sup>(2)</sup>		
	BV	417.0 <sup>(4)</sup>		422.0 <sup>(6)</sup>		426.0 <sup>(1)</sup>	248.0	419.0 <sup>(2)</sup>	260.0	386.0 <sup>(2)</sup>	262.0	327.0 <sup>(2)</sup>	230.0	269.0 <sup>(2)</sup>	247.0	261.0 <sup>(2)</sup>	212.0	220.0 <sup>(2)</sup>	181.0	185.0 <sup>(2)</sup>	156.0	158.0 <sup>(2)</sup>	133.0	134.0 <sup>(2)</sup>	112.0	113.0 <sup>(2)</sup>		
160	B	345.0 <sup>(4)</sup>		353.0 <sup>(7)</sup>		373.0 <sup>(1)</sup>	198.0	353.0 <sup>(3)</sup>	228.0	350.0 <sup>(2)</sup>	239.0	310.0 <sup>(2)</sup>	215.0	259.0 <sup>(2)</sup>	237.0	255.0 <sup>(3)</sup>	207.0	215.0 <sup>(2)</sup>	177.0	182.0 <sup>(2)</sup>	152.0	155.0 <sup>(2)</sup>	130.0	131.0 <sup>(2)</sup>	110.0	111.0 <sup>(2)</sup>		
	BV	383.0 <sup>(4)</sup>		388.0 <sup>(5)</sup>		397.0 <sup>(1)</sup>	199.0	389.0 <sup>(2)</sup>	228.0	367.0 <sup>(2)</sup>	239.0	318.0 <sup>(2)</sup>	216.0	262.0 <sup>(2)</sup>	239.0	259.0 <sup>(3)</sup>	209.0	217.0 <sup>(2)</sup>	178.0	184.0 <sup>(2)</sup>	153.0	156.0 <sup>(2)</sup>	131.0	132.0 <sup>(2)</sup>	110.0	111.0 <sup>(2)</sup>		
170	B	317.0 <sup>(8)</sup>		323.0 <sup>(7)</sup>		342.0 <sup>(1)</sup>		327.0 <sup>(6)</sup>	197.0	325.0 <sup>(3)</sup>	214.0	296.0 <sup>(2)</sup>	203.0	252.0 <sup>(3)</sup>	218.0	251.0 <sup>(3)</sup>	203.0	214.0 <sup>(3)</sup>	174.0	180.0 <sup>(2)</sup>	150.0	153.0 <sup>(2)</sup>	128.0	130.0 <sup>(2)</sup>	108.0	109.0 <sup>(2)</sup>		
	BV	357.0 <sup>(8)</sup>		356.0 <sup>(6)</sup>		369.0 <sup>(1)</sup>		359.0 <sup>(2)</sup>	197.0	347.0 <sup>(2)</sup>	214.0	309.0 <sup>(2)</sup>	204.0	255.0 <sup>(2)</sup>	218.0	255.0 <sup>(2)</sup>	205.0	216.0 <sup>(3)</sup>	176.0	182.0 <sup>(2)</sup>	151.0	155.0 <sup>(2)</sup>	129.0	131.0 <sup>(2)</sup>	109.0	110.0 <sup>(2)</sup>		
180	B	293.0 <sup>(8)</sup>		297.0 <sup>(9)</sup>		311.0 <sup>(1)</sup>		303.0 <sup>(6)</sup>	156.0	302.0 <sup>(3)</sup>	190.0	282.0 <sup>(3)</sup>	193.0	245.0 <sup>(2)</sup>	198.0	246.0 <sup>(3)</sup>	197.0	212.0 <sup>(3)</sup>	172.0	179.0 <sup>(3)</sup>	148.0	152.0 <sup>(3)</sup>	126.0	128.0 <sup>(2)</sup>	106.0	108.0 <sup>(2)</sup>		
	BV	330.0 <sup>(8)</sup>		334.0 <sup>(8)</sup>		340.0 <sup>(1)</sup>		331.0 <sup>(5)</sup>	156.0	327.0 <sup>(3)</sup>	190.0	300.0 <sup>(2)</sup>	194.0	247.0 <sup>(2)</sup>	198.0	249.0 <sup>(3)</sup>	198.0	214.0 <sup>(3)</sup>	173.0	181.0 <sup>(3)</sup>	149.0	153.0 <sup>(3)</sup>	127.0	129.0 <sup>(2)</sup>	107.0	108.0 <sup>(2)</sup>		
190	B	267.0 <sup>(4)</sup>		276.0 <sup>(8)</sup>		280.0 <sup>(1)</sup>		280.0 <sup>(5)</sup>		281.0 <sup>(5)</sup>	165.0	268.0 <sup>(3)</sup>	178.0	237.0 <sup>(2)</sup>	182.0	241.0 <sup>(3)</sup>	184.0	210.0 <sup>(3)</sup>	169.0	177.0 <sup>(3)</sup>	146.0	151.0 <sup>(3)</sup>	124.0	127.0 <sup>(3)</sup>	104.0	106.0 <sup>(2)</sup>		
	BV	303.0 <sup>(4)</sup>		312.0 <sup>(8)</sup>		313.0 <sup>(4)</sup>		310.0 <sup>(5)</sup>		308.0 <sup>(2)</sup>	165.0	291.0 <sup>(2)</sup>	178.0	240.0 <sup>(2)</sup>	182.0	243.0 <sup>(2)</sup>	184.0	212.0 <sup>(3)</sup>	171.0	179.0 <sup>(3)</sup>	147.0	152.0 <sup>(3)</sup>	125.0	128.0 <sup>(3)</sup>	105.0	107.0 <sup>(2)</sup>		
200	B	249.0 <sup>(4)</sup>		256.0 <sup>(8)</sup>		263.0 <sup>(8)</sup>		261.0 <sup>(5)</sup>		261.0 <sup>(4)</sup>	131.0	255.0 <sup>(3)</sup>	159.0	230.0 <sup>(3)</sup>	167.0	232.0 <sup>(3)</sup>	169.0	208.0 <sup>(3)</sup>	165.0	176.0 <sup>(3)</sup>	144.0	149.0 <sup>(3)</sup>	122.0	126.0 <sup>(3)</sup>	103.0	105.0 <sup>(3)</sup>		
	BV	283.0 <sup>(4)</sup>		290.0 <sup>(8)</sup>		295.0 <sup>(7)</sup>		293.0 <sup>(4)</sup>		290.0 <sup>(3)</sup>	131.0	282.0 <sup>(2)</sup>	159.0	232.0 <sup>(2)</sup>	167.0	236.0 <sup>(2)</sup>	169.0	211.0 <sup>(3)</sup>	166.0	177.0 <sup>(3)</sup>	145.0	150.0 <sup>(3)</sup>	123.0	127.0 <sup>(3)</sup>	103.0	105.0 <sup>(3)</sup>		
220	B			219.0 <sup>(6)</sup>		228.0 <sup>(8)</sup>		232.0 <sup>(8)</sup>		231.0 <sup>(5)</sup>		228.0 <sup>(4)</sup>	109.0	215.0 <sup>(2)</sup>	134.0	216.0 <sup>(2)</sup>	143.0	197.0 <sup>(2)</sup>	142.0	171.0 <sup>(4)</sup>	137.0	146.0 <sup>(4)</sup>	118.0	123.0 <sup>(4)</sup>	98.7	102.0 <sup>(3)</sup>		
	BV			250.0 <sup>(6)</sup>		258.0 <sup>(8)</sup>		259.0 <sup>(5)</sup>		258.0 <sup>(3)</sup>		256.0 <sup>(2)</sup>	109.0	217.0 <sup>(2)</sup>	134.0	223.0 <sup>(2)</sup>	143.0	198.0 <sup>(2)</sup>	142.0	173.0 <sup>(4)</sup>	137.0	148.0 <sup>(4)</sup>	119.0	124.0 <sup>(4)</sup>	99.3	103.0 <sup>(3)</sup>		
240	B			196.0 <sup>(4)</sup>		202.0 <sup>(8)</sup>		207.0 <sup>(7)</sup>		207.0 <sup>(2)</sup>		205.0 <sup>(3)</sup>		195.0 <sup>(3)</sup>		199.0 <sup>(2)</sup>	116.0	190.0 <sup>(2)</sup>	121.0	163.0 <sup>(3)</sup>	1							

# HSDWB/BV

# HS 197



661,400 - 826,700 lb  
330,700 - 659,200 lb  
110,200 - 328,500 lb  
0 lb



ft	HS 197 ft																										
	W79 ft		W98 ft		W118 ft		W138 ft		W158 ft		W177 ft		W197 ft		W217 ft		W236 ft		W256 ft		W276 ft		W295 ft		W315 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	
45	B	725.0*	734.0 <sup>21</sup>																								
50	B	684.0*	736.0 <sup>21</sup>	625.0*	631.0 <sup>21</sup>																						
60	B	696.0	736.0 <sup>21</sup>	633.0	637.0 <sup>21</sup>	528.0*	549.0 <sup>21</sup>	471.0*	472.0 <sup>21</sup>																		
70	B	630.0	733.0 <sup>21</sup>	590.0	635.0 <sup>21</sup>	538.0	551.0 <sup>21</sup>	477.0	477.0 <sup>21</sup>	404.0*	412.0 <sup>21</sup>	354.0*	355.0 <sup>21</sup>														
80	B	567.0	711.0 <sup>21</sup>	546.0	632.0 <sup>21</sup>	507.0	549.0 <sup>21</sup>	461.0	461.0	412.0	412.0	358.0	358.0	297.0*	301.0 <sup>21</sup>	262.0*	262.0 <sup>21</sup>										
90	B	507.0	651.0 <sup>21</sup>	494.0	607.0 <sup>21</sup>	474.0	547.0 <sup>21</sup>	436.0	456.0 <sup>21</sup>	398.0	400.0 <sup>21</sup>	349.0	349.0	296.0	296.0	256.0*	260.0 <sup>21</sup>	218.0*	219.0 <sup>21</sup>	187.0*	188.0 <sup>21</sup>	161.0*	161.0*				
100	B	444.0	589.0 <sup>21</sup>	441.0	569.0 <sup>21</sup>	431.0	525.0 <sup>21</sup>	409.0	455.0 <sup>21</sup>	377.0	399.0 <sup>21</sup>	333.0	337.0 <sup>21</sup>	284.0	284.0	257.0	257.0	217.0	217.0	183.0*	186.0 <sup>21</sup>	157.0*	159.0 <sup>21</sup>	136.0*	136.0 <sup>21</sup>	116.0*	116.0*
110	B		536.0 <sup>21</sup>	398.0	528.0 <sup>21</sup>	394.0	498.0 <sup>21</sup>	382.0	455.0 <sup>21</sup>	359.0	399.0 <sup>21</sup>	318.0	333.0 <sup>21</sup>	272.0	276.0 <sup>21</sup>	252.0	252.0	214.0	214.0	183.0	183.0	157.0	157.0 <sup>21</sup>	133.0*	134.0 <sup>21</sup>	113.0*	114.0 <sup>21</sup>
120	B	485.0 <sup>21</sup>	324.0	486.0 <sup>21</sup>	362.0	471.0 <sup>21</sup>	353.0	437.0 <sup>21</sup>	340.0	397.0 <sup>21</sup>	303.0	329.0 <sup>21</sup>	260.0	273.0 <sup>21</sup>	247.0	250.0 <sup>21</sup>	211.0	211.0 <sup>21</sup>	181.0	181.0	155.0	155.0	133.0	133.0	113.0	113.0 <sup>21</sup>	
130	B	444.0 <sup>21</sup>		443.0 <sup>21</sup>	317.0	444.0 <sup>21</sup>	326.0	419.0 <sup>21</sup>	318.0	388.0 <sup>21</sup>	289.0	325.0 <sup>21</sup>	249.0	269.0 <sup>21</sup>	242.0	249.0 <sup>21</sup>	208.0	210.0 <sup>21</sup>	178.0	179.0 <sup>21</sup>	153.0	153.0	131.0	131.0	111.0	111.0	
140	B	409.0 <sup>21</sup>		407.0 <sup>21</sup>	259.0	417.0 <sup>21</sup>	296.0	399.0 <sup>21</sup>	292.0	380.0 <sup>21</sup>	274.0	318.0 <sup>21</sup>	236.0	264.0 <sup>21</sup>	237.0	248.0 <sup>21</sup>	205.0	209.0 <sup>21</sup>	176.0	178.0 <sup>21</sup>	151.0	152.0 <sup>21</sup>	129.0	129.0 <sup>21</sup>	109.0	109.0	
150	B	377.0 <sup>21</sup>		377.0 <sup>21</sup>		390.0 <sup>21</sup>	256.0	372.0 <sup>21</sup>	266.0	367.0 <sup>21</sup>	259.0	312.0 <sup>21</sup>	223.0	259.0 <sup>21</sup>	232.0	246.0 <sup>21</sup>	202.0	209.0 <sup>21</sup>	173.0	177.0 <sup>21</sup>	149.0	150.0 <sup>21</sup>	127.0	128.0 <sup>21</sup>	108.0	108.0 <sup>21</sup>	
160	B	345.0 <sup>21</sup>		351.0 <sup>21</sup>		363.0 <sup>21</sup>	212.0	347.0 <sup>21</sup>	234.0	344.0 <sup>21</sup>	242.0	304.0 <sup>21</sup>	212.0	253.0 <sup>21</sup>	235.0	250.0 <sup>21</sup>	204.0	211.0 <sup>21</sup>	174.0	178.0 <sup>21</sup>	150.0	151.0 <sup>21</sup>	128.0	129.0 <sup>21</sup>	108.0	108.0 <sup>21</sup>	
170	B	313.0 <sup>21</sup>		324.0 <sup>21</sup>		336.0 <sup>21</sup>		324.0 <sup>21</sup>	203.0	322.0 <sup>21</sup>	219.0	293.0 <sup>21</sup>	200.0	247.0 <sup>21</sup>	217.0	242.0 <sup>21</sup>	196.0	206.0 <sup>21</sup>	168.0	174.0 <sup>21</sup>	144.0	148.0 <sup>21</sup>	123.0	125.0 <sup>21</sup>	104.0	105.0 <sup>21</sup>	
180	B	290.0 <sup>21</sup>		297.0 <sup>21</sup>		310.0 <sup>21</sup>		303.0 <sup>21</sup>	167.0	301.0 <sup>21</sup>	195.0	279.0 <sup>21</sup>	191.0	241.0 <sup>21</sup>	201.0	239.0 <sup>21</sup>	193.0	205.0 <sup>21</sup>	165.0	173.0 <sup>21</sup>	142.0	146.0 <sup>21</sup>	121.0	124.0 <sup>21</sup>	102.0	104.0 <sup>21</sup>	
190	B	267.0 <sup>21</sup>		274.0 <sup>21</sup>		283.0 <sup>21</sup>		282.0 <sup>21</sup>		281.0 <sup>21</sup>	170.0	266.0 <sup>21</sup>	179.0	234.0 <sup>21</sup>	185.0	237.0 <sup>21</sup>	185.0	203.0 <sup>21</sup>	163.0	171.0 <sup>21</sup>	140.0	146.0 <sup>21</sup>	120.0	122.0 <sup>21</sup>	101.0	103.0 <sup>21</sup>	
200	B	245.0 <sup>21</sup>		254.0 <sup>21</sup>		259.0 <sup>21</sup>		261.0 <sup>21</sup>		262.0 <sup>21</sup>	139.0	252.0 <sup>21</sup>	164.0	228.0 <sup>21</sup>	169.0	231.0 <sup>21</sup>	172.0	202.0 <sup>21</sup>	160.0	170.0 <sup>21</sup>	138.0	144.0 <sup>21</sup>	118.0	122.0 <sup>21</sup>	99.1	101.0 <sup>21</sup>	
220	B	211.0 <sup>21</sup>		216.0 <sup>21</sup>		225.0 <sup>21</sup>		227.0 <sup>21</sup>		227.0 <sup>21</sup>		225.0 <sup>21</sup>	119.0	215.0 <sup>21</sup>	138.0	212.0 <sup>21</sup>	146.0	196.0 <sup>21</sup>	144.0	167.0 <sup>21</sup>	134.0	142.0 <sup>21</sup>	114.0	119.0 <sup>21</sup>	95.4	99.2 <sup>21</sup>	
240	B			187.0 <sup>21</sup>		192.0 <sup>21</sup>		200.0 <sup>21</sup>		203.0 <sup>21</sup>		200.0 <sup>21</sup>		198.0 <sup>21</sup>	99.1	193.0 <sup>21</sup>	119.0	183.0 <sup>21</sup>	123.0	162.0 <sup>21</sup>	120.0	139.0 <sup>21</sup>	110.0	117.0 <sup>21</sup>	91.9	96.5 <sup>21</sup>	
260	B					167.0 <sup>21</sup>		171.0 <sup>21</sup>		179.0 <sup>21</sup>		181.0 <sup>21</sup>		179.0 <sup>21</sup>		175.0 <sup>21</sup>	84.9	172.0 <sup>21</sup>	99.9	156.0 <sup>21</sup>	104.0	135.0 <sup>21</sup>	103.0	115.0 <sup>21</sup>	88.9	94.2 <sup>21</sup>	
280	B							149.0 <sup>21</sup>		154.0 <sup>21</sup>		160.0 <sup>21</sup>		161.0 <sup>21</sup>		159.0 <sup>21</sup>		158.0 <sup>21</sup>	70.6	151.0 <sup>21</sup>	83.8	129.0 <sup>21</sup>	87.8	113.0 <sup>21</sup>	85.7	92.4 <sup>21</sup>	
300	B									134.0 <sup>21</sup>		138.0 <sup>21</sup>		143.0 <sup>21</sup>		141.0 <sup>21</sup>		141.0 <sup>21</sup>		137.0 <sup>21</sup>	57.9	124.0 <sup>21</sup>	70.7	108.0 <sup>21</sup>	73.2	90.6 <sup>21</sup>	
320	B											120.0 <sup>21</sup>		125.0 <sup>21</sup>		125.0 <sup>21</sup>		125.0 <sup>21</sup>		122.0 <sup>21</sup>		115.0 <sup>21</sup>	46.5	105.0 <sup>21</sup>	57.7	87.5 <sup>21</sup>	
340	B													108.0 <sup>21</sup>		110.0 <sup>21</sup>		112.0 <sup>21</sup>		108.0 <sup>21</sup>		105.0 <sup>21</sup>		98.9 <sup>21</sup>		84.8 <sup>21</sup>	
360	B															95.7 <sup>21</sup>		99.8 <sup>21</sup>		98.1 <sup>21</sup>		94.5 <sup>21</sup>		91.0 <sup>21</sup>		80.6 <sup>21</sup>	
380	B															114.0 <sup>21</sup>		115.0 <sup>21</sup>		112.0 <sup>21</sup>		106.0 <sup>21</sup>		94.8 <sup>21</sup>		81.8 <sup>21</sup>	
400	B																	85.8 <sup>21</sup>		87.8 <sup>21</sup>		85.7 <sup>21</sup>		83.0 <sup>21</sup>		75.7 <sup>21</sup>	
420	B																	99.9 <sup>21</sup>		99.9 <sup>21</sup>		96.1 <sup>21</sup>		89.9 <sup>21</sup>		77.7 <sup>21</sup>	
440	B																			74.4 <sup>21</sup>		76.4 <sup>21</sup>		75.2 <sup>21</sup>		71.0 <sup>21</sup>	
460	B																					63.7 <sup>21</sup>		66.6 <sup>21</sup>		63.9 <sup>21</sup>	
	B																					79.5 <sup>21</sup>		76.5 <sup>21</sup>		70.1 <sup>21</sup>	
	B																						70.4 <sup>21</sup>		66.6 <sup>21</sup>		45.5 <sup>21</sup>
	B																										58.9 <sup>21</sup>

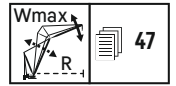
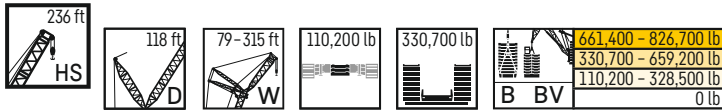
1) 12° 2) 17° 3) 22° 4) 27° 5) 32° 6) 37° 7) 42° 8) 47° 9) 52° 10) 57° 11) 62°

# HSDWB/BV

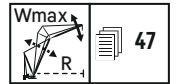
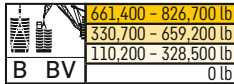
# HS 217

		HS 217 ft																									
		W79 ft		W98 ft		W118 ft		W138 ft		W158 ft		W177 ft		W197 ft		W217 ft		W236 ft		W256 ft		W276 ft		W295 ft		W315 ft	
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
45	B	667.0*	668.0 <sup>1)</sup>																								
50	B	639.0*	669.0 <sup>2)</sup>	581.0*	581.0 <sup>1)</sup>																						
60	B	647.0	670.0 <sup>2)</sup>	588.0	588.0	491.0*	509.0 <sup>2)</sup>	440.0*	440.0*																		
70	B	596.0	667.0 <sup>2)</sup>	550.0	581.0 <sup>2)</sup>	501.0	510.0 <sup>2)</sup>	448.0	448.0	378.0*	385.0 <sup>2)</sup>	333.0*	333.0*														
80	B	538.0	664.0 <sup>2)</sup>	513.0	577.0 <sup>2)</sup>	472.0	506.0 <sup>2)</sup>	430.0	430.0 <sup>2)</sup>	386.0	386.0	325.0*	335.0 <sup>2)</sup>	282.0*	286.0 <sup>2)</sup>	249.0*	249.0*										
90	B	488.0	617.0 <sup>2)</sup>	470.0	566.0 <sup>2)</sup>	443.0	502.0 <sup>2)</sup>	407.0	421.0 <sup>2)</sup>	371.0	371.0	330.0	330.0	282.0	282.0	243.0*	247.0 <sup>2)</sup>	208.0*	209.0 <sup>2)</sup>	179.0*	179.0*						
100	B	437.0	572.0 <sup>2)</sup>	425.0	536.0 <sup>2)</sup>	410.0	488.0 <sup>2)</sup>	382.0	420.0 <sup>2)</sup>	351.0	369.0 <sup>2)</sup>	318.0	320.0 <sup>2)</sup>	272.0	272.0	244.0	244.0	208.0	208.0 <sup>2)</sup>	175.0*	178.0 <sup>2)</sup>	151.0*	152.0 <sup>2)</sup>	130.0*	130.0*		
110	B	452.0	612.0 <sup>2)</sup>	439.0	564.0 <sup>2)</sup>	413.0	496.0 <sup>2)</sup>	384.0	423.0 <sup>2)</sup>	353.0	371.0 <sup>2)</sup>	320.0	322.0 <sup>2)</sup>	274.0	274.0	246.0	246.0	209.0	209.0	175.0*	178.0 <sup>2)</sup>	151.0*	152.0 <sup>2)</sup>	130.0*	130.0*	109.0*	109.0 <sup>2)</sup>
120	B	483.0 <sup>2)</sup>	342.0	472.0 <sup>2)</sup>	349.0	446.0 <sup>2)</sup>	339.0	411.0 <sup>2)</sup>	318.0	368.0 <sup>2)</sup>	292.0	314.0 <sup>2)</sup>	251.0	261.0 <sup>2)</sup>	235.0	238.0 <sup>2)</sup>	202.0	202.0 <sup>2)</sup>	174.0	174.0	149.0	149.0	128.0	128.0	108.0	108.0 <sup>2)</sup>	
130	B	441.0 <sup>2)</sup>	436.0 <sup>2)</sup>	322.0	426.0 <sup>2)</sup>	315.0	399.0 <sup>2)</sup>	302.0	364.0 <sup>2)</sup>	279.0	311.0 <sup>2)</sup>	240.0	258.0 <sup>2)</sup>	230.0	237.0 <sup>2)</sup>	199.0	201.0 <sup>2)</sup>	199.0	201.0 <sup>2)</sup>	171.0	172.0 <sup>2)</sup>	147.0	147.0	126.0	126.0	107.0	107.0
140	B	404.0 <sup>2)</sup>	403.0 <sup>2)</sup>	272.0	399.0 <sup>2)</sup>	293.0	388.0 <sup>2)</sup>	284.0	359.0 <sup>2)</sup>	266.0	306.0 <sup>2)</sup>	229.0	255.0 <sup>2)</sup>	225.0	236.0 <sup>2)</sup>	196.0	200.0 <sup>2)</sup>	169.0	171.0 <sup>2)</sup>	145.0	145.0 <sup>2)</sup>	124.0	124.0 <sup>2)</sup>	105.0	105.0		
150	B	373.0 <sup>2)</sup>	372.0 <sup>2)</sup>	264.0	373.0 <sup>2)</sup>	265.0	366.0 <sup>2)</sup>	265.0	354.0 <sup>2)</sup>	253.0	301.0 <sup>2)</sup>	218.0	251.0 <sup>2)</sup>	219.0	235.0 <sup>2)</sup>	193.0	200.0 <sup>2)</sup>	166.0	170.0 <sup>2)</sup>	143.0	145.0 <sup>2)</sup>	122.0	123.0 <sup>2)</sup>	104.0	104.0 <sup>2)</sup>		
160	B	344.0 <sup>2)</sup>	347.0 <sup>2)</sup>	222.0	349.0 <sup>2)</sup>	222.0	342.0 <sup>2)</sup>	239.0	337.0 <sup>2)</sup>	240.0	296.0 <sup>2)</sup>	207.0	246.0 <sup>2)</sup>	211.0	232.0 <sup>2)</sup>	190.0	199.0 <sup>2)</sup>	164.0	169.0 <sup>2)</sup>	141.0	144.0 <sup>2)</sup>	120.0	122.0 <sup>2)</sup>	102.0	103.0 <sup>2)</sup>		
170	B	314.0 <sup>2)</sup>	323.0 <sup>2)</sup>	326.0 <sup>2)</sup>	349.0 <sup>2)</sup>	326.0 <sup>2)</sup>	320.0 <sup>2)</sup>	209.0	316.0 <sup>2)</sup>	222.0	285.0 <sup>2)</sup>	197.0	241.0 <sup>2)</sup>	204.0	231.0 <sup>2)</sup>	187.0	197.0 <sup>2)</sup>	161.0	168.0 <sup>2)</sup>	139.0	143.0 <sup>2)</sup>	119.0	121.0 <sup>2)</sup>	100.0	101.0 <sup>2)</sup>		
180	B	286.0 <sup>2)</sup>	298.0 <sup>2)</sup>	303.0 <sup>2)</sup>	335.0 <sup>2)</sup>	300.0 <sup>2)</sup>	333.0 <sup>2)</sup>	175.0	297.0 <sup>2)</sup>	199.0	277.0 <sup>2)</sup>	189.0	235.0 <sup>2)</sup>	197.0	229.0 <sup>2)</sup>	183.0	197.0 <sup>2)</sup>	159.0	166.0 <sup>2)</sup>	137.0	141.0 <sup>2)</sup>	117.0	120.0 <sup>2)</sup>	98.7	100.0 <sup>2)</sup>		
190	B	265.0 <sup>2)</sup>	274.0 <sup>2)</sup>	281.0 <sup>2)</sup>	310.0 <sup>2)</sup>	281.0 <sup>2)</sup>	311.0 <sup>2)</sup>	175.0	278.0 <sup>2)</sup>	175.0	266.0 <sup>2)</sup>	178.0	228.0 <sup>2)</sup>	187.0	228.0 <sup>2)</sup>	177.0	196.0 <sup>2)</sup>	157.0	166.0 <sup>2)</sup>	135.0	140.0 <sup>2)</sup>	115.0	118.0 <sup>2)</sup>	97.2	99.3 <sup>2)</sup>		
200	B	245.0 <sup>2)</sup>	251.0 <sup>2)</sup>	261.0 <sup>2)</sup>	288.0 <sup>2)</sup>	262.0 <sup>2)</sup>	289.0 <sup>2)</sup>	175.0	260.0 <sup>2)</sup>	147.0	252.0 <sup>2)</sup>	166.0	221.0 <sup>2)</sup>	172.0	225.0 <sup>2)</sup>	171.0	195.0 <sup>2)</sup>	154.0	164.0 <sup>2)</sup>	133.0	140.0 <sup>2)</sup>	114.0	117.0 <sup>2)</sup>	95.7	97.9 <sup>2)</sup>		
220	B	208.0 <sup>2)</sup>	216.0 <sup>2)</sup>	223.0 <sup>2)</sup>	227.0 <sup>2)</sup>	227.0 <sup>2)</sup>	227.0 <sup>2)</sup>	125.0	227.0 <sup>2)</sup>	125.0	224.0 <sup>2)</sup>	125.0	207.0 <sup>2)</sup>	141.0	211.0 <sup>2)</sup>	148.0	191.0 <sup>2)</sup>	144.0	162.0 <sup>2)</sup>	129.0	137.0 <sup>2)</sup>	110.0	115.0 <sup>2)</sup>	92.2	96.2 <sup>2)</sup>		
240	B	178.0 <sup>2)</sup>	185.0 <sup>2)</sup>	193.0 <sup>2)</sup>	198.0 <sup>2)</sup>	198.0 <sup>2)</sup>	198.0 <sup>2)</sup>	125.0	198.0 <sup>2)</sup>	125.0	198.0 <sup>2)</sup>	125.0	191.0 <sup>2)</sup>	104.0	191.0 <sup>2)</sup>	121.0	181.0 <sup>2)</sup>	125.0	160.0 <sup>2)</sup>	121.0	135.0 <sup>2)</sup>	106.0	113.0 <sup>2)</sup>	88.8	93.7 <sup>2)</sup>		
260	B	207.0 <sup>2)</sup>	213.0 <sup>2)</sup>	221.0 <sup>2)</sup>	226.0 <sup>2)</sup>	226.0 <sup>2)</sup>	226.0 <sup>2)</sup>	125.0	224.0 <sup>2)</sup>	125.0	221.0 <sup>2)</sup>	125.0	204.0 <sup>2)</sup>	104.0	206.0 <sup>2)</sup>	121.0	186.0 <sup>2)</sup>	125.0	162.0 <sup>2)</sup>	121.0	137.0 <sup>2)</sup>	108.0	114.0 <sup>2)</sup>	89.6	94.5 <sup>2)</sup>		
280	B		159.0 <sup>2)</sup>	165.0 <sup>2)</sup>	172.0 <sup>2)</sup>	176.0 <sup>2)</sup>	176.0 <sup>2)</sup>	125.0	198.0 <sup>2)</sup>	125.0	201.0 <sup>2)</sup>	125.0	174.0 <sup>2)</sup>	125.0	172.0 <sup>2)</sup>	89.6	167.0 <sup>2)</sup>	102.0	152.0 <sup>2)</sup>	105.0	132.0 <sup>2)</sup>	102.0	111.0 <sup>2)</sup>	85.9	91.7 <sup>2)</sup>		
300	B		185.0 <sup>2)</sup>	191.0 <sup>2)</sup>	198.0 <sup>2)</sup>	201.0 <sup>2)</sup>	200.0 <sup>2)</sup>	125.0	159.0 <sup>2)</sup>	125.0	159.0 <sup>2)</sup>	125.0	188.0 <sup>2)</sup>	125.0	193.0 <sup>2)</sup>	89.4	179.0 <sup>2)</sup>	102.0	155.0 <sup>2)</sup>	105.0	133.0 <sup>2)</sup>	103.0	112.0 <sup>2)</sup>	86.7	92.5 <sup>2)</sup>		
320	B							147.0 <sup>2)</sup>	154.0 <sup>2)</sup>	159.0 <sup>2)</sup>	158.0 <sup>2)</sup>	158.0 <sup>2)</sup>	154.0 <sup>2)</sup>	154.0 <sup>2)</sup>	154.0 <sup>2)</sup>	153.0 <sup>2)</sup>	74.6	144.0 <sup>2)</sup>	85.7	128.0 <sup>2)</sup>	88.7	110.0 <sup>2)</sup>	83.3	89.9 <sup>2)</sup>			
340	B							172.0 <sup>2)</sup>	177.0 <sup>2)</sup>	179.0 <sup>2)</sup>	177.0 <sup>2)</sup>	171.0 <sup>2)</sup>	171.0 <sup>2)</sup>	171.0 <sup>2)</sup>	171.0 <sup>2)</sup>	171.0 <sup>2)</sup>	74.6	150.0 <sup>2)</sup>	85.7	129.0 <sup>2)</sup>	89.2	111.0 <sup>2)</sup>	84.2	90.8 <sup>2)</sup>			
360	B							132.0 <sup>2)</sup>	138.0 <sup>2)</sup>	138.0 <sup>2)</sup>	138.0 <sup>2)</sup>	142.0 <sup>2)</sup>	142.0 <sup>2)</sup>	141.0 <sup>2)</sup>	141.0 <sup>2)</sup>	139.0 <sup>2)</sup>	139.0 <sup>2)</sup>	134.0 <sup>2)</sup>	61.6	123.0 <sup>2)</sup>	72.3	106.0 <sup>2)</sup>	73.6	88.5 <sup>2)</sup>			
380	B							154.0 <sup>2)</sup>	158.0 <sup>2)</sup>	158.0 <sup>2)</sup>	158.0 <sup>2)</sup>	155.0 <sup>2)</sup>	155.0 <sup>2)</sup>	155.0 <sup>2)</sup>	155.0 <sup>2)</sup>	155.0 <sup>2)</sup>	155.0 <sup>2)</sup>	143.0 <sup>2)</sup>	61.6	124.0 <sup>2)</sup>	72.5	107.0 <sup>2)</sup>	73.8	89.4 <sup>2)</sup>			
400	B							118.0 <sup>2)</sup>	124.0 <sup>2)</sup>	125.0 <sup>2)</sup>	125.0 <sup>2)</sup>	124.0 <sup>2)</sup>	124.0 <sup>2)</sup>	125.0 <sup>2)</sup>	125.0 <sup>2)</sup>	125.0 <sup>2)</sup>	126.0 <sup>2)</sup>	123.0 <sup>2)</sup>		119.0 <sup>2)</sup>	50.4	104.0 <sup>2)</sup>	59.2	87.1 <sup>2)</sup>			
420	B							140.0 <sup>2)</sup>	142.0 <sup>2)</sup>	142.0 <sup>2)</sup>	142.0 <sup>2)</sup>	142.0 <sup>2)</sup>	142.0 <sup>2)</sup>	142.0 <sup>2)</sup>	142.0 <sup>2)</sup>	142.0 <sup>2)</sup>	142.0 <sup>2)</sup>	139.0 <sup>2)</sup>		119.0 <sup>2)</sup>	50.4	105.0 <sup>2)</sup>	59.2	87.9 <sup>2)</sup>			
440	B																										
460	B																										

1) 12° 2) 17° 3) 22° 4) 27° 5) 32° 6) 37° 7) 42° 8) 47° 9) 52° 10) 57° 11) 62°



		HS 236 ft																											
ft	B BV	W79 ft		W98 ft		W118 ft		W138 ft		W158 ft		W177 ft		W197 ft		W217 ft		W236 ft		W256 ft		W276 ft		W295 ft		W315 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	87°/85	Wmax
45	B	603.0*	603.0*																										
45	BV																												
50	B	581.0*	600.0 <sup>1)</sup>	529.0*	529.0*																								
50	BV																												
60	B	589.0	600.0 <sup>1)</sup>	491.0*	529.0 <sup>1)</sup>	451.0*	464.0 <sup>1)</sup>	406.0*	406.0*																				
60	BV	596.0	609.0 <sup>1)</sup>																										
70	B	545.0	598.0 <sup>1)</sup>	507.0	526.0 <sup>1)</sup>	461.0	465.0 <sup>1)</sup>	386.0*	407.0 <sup>1)</sup>	350.0*	356.0 <sup>1)</sup>	310.0*	310.0*																
70	BV	552.0	606.0 <sup>1)</sup>	506.0	528.0 <sup>1)</sup>	461.0	465.0 <sup>1)</sup>																						
80	B	495.0	596.0 <sup>1)</sup>	471.0	521.0 <sup>1)</sup>	436.0	460.0 <sup>1)</sup>	397.0	398.0 <sup>1)</sup>	358.0	358.0	302.0*	310.0 <sup>1)</sup>	265.0*	268.0 <sup>1)</sup>	234.0*	234.0*												
80	BV	505.0	602.0 <sup>1)</sup>	472.0	525.0 <sup>1)</sup>	435.0	461.0 <sup>1)</sup>	396.0	399.0 <sup>1)</sup>	359.0	359.0 <sup>1)</sup>																		
90	B	449.0	574.0 <sup>1)</sup>	430.0	516.0 <sup>1)</sup>	408.0	454.0 <sup>1)</sup>	375.0	385.0 <sup>1)</sup>	343.0	343.0	308.0	308.0	266.0	266.0	228.0*	232.0 <sup>1)</sup>	196.0*	197.0 <sup>1)</sup>	170.0*	170.0*								
90	BV	462.0	591.0 <sup>1)</sup>	440.0	521.0 <sup>1)</sup>	409.0	458.0 <sup>1)</sup>	376.0	385.0 <sup>1)</sup>	344.0	347.0 <sup>1)</sup>	308.0	308.0	268.0	268.0														
100	B	406.0	540.0 <sup>1)</sup>	390.0	498.0 <sup>1)</sup>	375.0	447.0 <sup>1)</sup>	353.0	383.0 <sup>1)</sup>	325.0	338.0 <sup>1)</sup>	296.0	296.0 <sup>1)</sup>	257.0	257.0 <sup>1)</sup>	230.0	230.0	196.0	196.0 <sup>1)</sup>	166.0*	168.0 <sup>1)</sup>	143.0*	143.0 <sup>1)</sup>	123.0*	123.0*				
100	BV	420.0	575.0 <sup>1)</sup>	403.0	514.0 <sup>1)</sup>	382.0	452.0 <sup>1)</sup>	353.0	384.0 <sup>1)</sup>	326.0	339.0 <sup>1)</sup>	295.0	295.0 <sup>1)</sup>	259.0	259.0	232.0	232.0	198.0	198.0										
110	B		506.0 <sup>1)</sup>	359.0	479.0 <sup>1)</sup>	347.0	430.0 <sup>1)</sup>	332.0	381.0 <sup>1)</sup>	310.0	337.0 <sup>1)</sup>	284.0	295.0 <sup>1)</sup>	248.0	249.0 <sup>1)</sup>	225.0	225.0	194.0	194.0	167.0	167.0	143.0	143.0 <sup>1)</sup>	121.0*	122.0 <sup>1)</sup>	103.0*	103.0 <sup>1)</sup>		
110	BV		560.0 <sup>1)</sup>	371.0	507.0 <sup>1)</sup>	357.0	435.0 <sup>1)</sup>	334.0	383.0 <sup>1)</sup>	310.0	339.0 <sup>1)</sup>	283.0	295.0 <sup>1)</sup>	250.0	252.0 <sup>1)</sup>	228.0	228.0	195.0	195.0	168.0	168.0	142.0	142.0						
120	B		471.0 <sup>1)</sup>	334.0	458.0 <sup>1)</sup>	323.0	418.0 <sup>1)</sup>	310.0	378.0 <sup>1)</sup>	295.0	336.0 <sup>1)</sup>	273.0	294.0 <sup>1)</sup>	238.0	247.0 <sup>1)</sup>	221.0	223.0 <sup>1)</sup>	191.0	191.0	165.0	165.0	141.0	141.0	121.0	121.0 <sup>1)</sup>	101.0*	102.0 <sup>1)</sup>		
120	BV		520.0 <sup>1)</sup>	344.0	497.0 <sup>1)</sup>	333.0	432.0 <sup>1)</sup>	316.0	382.0 <sup>1)</sup>	295.0	338.0 <sup>1)</sup>	271.0	296.0 <sup>1)</sup>	241.0	250.0 <sup>1)</sup>	223.0	226.0 <sup>1)</sup>	193.0	193.0	166.0	166.0	142.0	142.0	122.0	122.0				
130	B		438.0 <sup>1)</sup>		426.0 <sup>1)</sup>	300.0	405.0 <sup>1)</sup>	290.0	373.0 <sup>1)</sup>	279.0	335.0 <sup>1)</sup>	261.0	293.0 <sup>1)</sup>	229.0	245.0 <sup>1)</sup>	216.0	222.0 <sup>1)</sup>	188.0	190.0 <sup>1)</sup>	162.0	162.0 <sup>1)</sup>	139.0	139.0	120.0	120.0	102.0	102.0		
130	BV		480.0 <sup>1)</sup>		471.0 <sup>1)</sup>	309.0	429.0 <sup>1)</sup>	299.0	379.0 <sup>1)</sup>	281.0	337.0 <sup>1)</sup>	260.0	296.0 <sup>1)</sup>	232.0	248.0 <sup>1)</sup>	217.0	225.0 <sup>1)</sup>	190.0	192.0 <sup>1)</sup>	164.0	164.0 <sup>1)</sup>	140.0	140.0	120.0	120.0	102.0	102.0		
140	B		401.0 <sup>1)</sup>		394.0 <sup>1)</sup>	281.0	389.0 <sup>1)</sup>	271.0	367.0 <sup>1)</sup>	263.0	332.0 <sup>1)</sup>	250.0	290.0 <sup>1)</sup>	219.0	243.0 <sup>1)</sup>	210.0	222.0 <sup>1)</sup>	185.0	190.0 <sup>1)</sup>	160.0	162.0 <sup>1)</sup>	138.0	138.0 <sup>1)</sup>	118.0	118.0	100.0	100.0		
140	BV		443.0 <sup>1)</sup>		439.0 <sup>1)</sup>	283.0	419.0 <sup>1)</sup>	279.0	377.0 <sup>1)</sup>	267.0	335.0 <sup>1)</sup>	248.0	294.0 <sup>1)</sup>	222.0	247.0 <sup>1)</sup>	210.0	225.0 <sup>1)</sup>	187.0	192.0 <sup>1)</sup>	162.0	163.0 <sup>1)</sup>	139.0	139.0 <sup>1)</sup>	119.0	119.0	101.0	101.0		
150	B		368.0 <sup>1)</sup>		367.0 <sup>1)</sup>		363.0 <sup>1)</sup>	254.0	357.0 <sup>1)</sup>	246.0	329.0 <sup>1)</sup>	237.0	286.0 <sup>1)</sup>	210.0	240.0 <sup>1)</sup>	204.0	221.0 <sup>1)</sup>	182.0	189.0 <sup>1)</sup>	158.0	161.0 <sup>1)</sup>	136.0	137.0 <sup>1)</sup>	116.0	117.0 <sup>1)</sup>	98.6	98.6		
150	BV		410.0 <sup>1)</sup>		408.0 <sup>1)</sup>		402.0 <sup>1)</sup>	262.0	370.0 <sup>1)</sup>	253.0	333.0 <sup>1)</sup>	237.0	291.0 <sup>1)</sup>	212.0	243.0 <sup>1)</sup>	204.0	225.0 <sup>1)</sup>	184.0	192.0 <sup>1)</sup>	159.0	163.0 <sup>1)</sup>	137.0	138.0 <sup>1)</sup>	117.0	118.0 <sup>1)</sup>	99.3	99.3		
160	B		341.0 <sup>1)</sup>		340.0 <sup>1)</sup>		338.0 <sup>1)</sup>	231.0	334.0 <sup>1)</sup>	231.0	323.0 <sup>1)</sup>	224.0	282.0 <sup>1)</sup>	200.0	236.0 <sup>1)</sup>	197.0	220.0 <sup>1)</sup>	179.0	189.0 <sup>1)</sup>	155.0	161.0 <sup>1)</sup>	134.0	136.0 <sup>1)</sup>	115.0	116.0 <sup>1)</sup>	97.1	97.6 <sup>1)</sup>		
160	BV		381.0 <sup>1)</sup>		380.0 <sup>1)</sup>		377.0 <sup>1)</sup>	231.0	359.0 <sup>1)</sup>	237.0	328.0 <sup>1)</sup>	226.0	287.0 <sup>1)</sup>	203.0	239.0 <sup>1)</sup>	197.0	223.0 <sup>1)</sup>	179.0	191.0 <sup>1)</sup>	157.0	162.0 <sup>1)</sup>	135.0	138.0 <sup>1)</sup>	115.0	117.0 <sup>1)</sup>	97.8	98.3 <sup>1)</sup>		
170	B		314.0 <sup>1)</sup>		318.0 <sup>1)</sup>		316.0 <sup>1)</sup>		313.0 <sup>1)</sup>	216.0	310.0 <sup>1)</sup>	210.0	276.0 <sup>1)</sup>	191.0	232.0 <sup>1)</sup>	190.0	218.0 <sup>1)</sup>	174.0	187.0 <sup>1)</sup>	153.0	160.0 <sup>1)</sup>	132.0	136.0 <sup>1)</sup>	113.0	115.0 <sup>1)</sup>	95.6	96.7 <sup>1)</sup>		
170	BV		352.0 <sup>1)</sup>		355.0 <sup>1)</sup>		353.0 <sup>1)</sup>		345.0 <sup>1)</sup>	216.0	321.0 <sup>1)</sup>	215.0	283.0 <sup>1)</sup>	193.0	235.0 <sup>1)</sup>	190.0	221.0 <sup>1)</sup>	174.0	190.0 <sup>1)</sup>	155.0	162.0 <sup>1)</sup>	133.0	137.0 <sup>1)</sup>	114.0	116.0 <sup>1)</sup>	96.3	97.5 <sup>1)</sup>		
180	B		286.0 <sup>1)</sup>		295.0 <sup>1)</sup>		297.0 <sup>1)</sup>		294.0 <sup>1)</sup>	183.0	291.0 <sup>1)</sup>	198.0	270.0 <sup>1)</sup>	184.0	227.0 <sup>1)</sup>	183.0	216.0 <sup>1)</sup>	169.0	187.0 <sup>1)</sup>	151.0	158.0 <sup>1)</sup>	130.0	135.0 <sup>1)</sup>	111.0	114.0 <sup>1)</sup>	94.1	95.8 <sup>1)</sup>		
180	BV		323.0 <sup>1)</sup>		330.0 <sup>1)</sup>		329.0 <sup>1)</sup>		325.0 <sup>1)</sup>	183.0	312.0 <sup>1)</sup>	199.0	276.0 <sup>1)</sup>	186.0	231.0 <sup>1)</sup>	183.0	220.0 <sup>1)</sup>	169.0	190.0 <sup>1)</sup>	152.0	160.0 <sup>1)</sup>	131.0	136.0 <sup>1)</sup>	112.0	115.0 <sup>1)</sup>	94.8	96.6 <sup>1)</sup>		
190	B		261.0 <sup>1)</sup>		273.0 <sup>1)</sup>		278.0 <sup>1)</sup>		277.0 <sup>1)</sup>		275.0 <sup>1)</sup>	181.0	260.0 <sup>1)</sup>	175.0	220.0 <sup>1)</sup>	174.0	215.0 <sup>1)</sup>	164.0	186.0 <sup>1)</sup>	148.0	158.0 <sup>1)</sup>	128.0	134.0 <sup>1)</sup>	110.0	113.0 <sup>1)</sup>	92.6	94.9 <sup>1)</sup>		
190	BV		296.0 <sup>1)</sup>		306.0 <sup>1)</sup>		308.0 <sup>1)</sup>		306.0 <sup>1)</sup>		296.0 <sup>1)</sup>	179.0	266.0 <sup>1)</sup>	177.0	226.0 <sup>1)</sup>	176.0	219.0 <sup>1)</sup>	163.0	189.0 <sup>1)</sup>	148.0	160.0 <sup>1)</sup>	129.0	135.0 <sup>1)</sup>	111.0	114.0 <sup>1)</sup>	93.4	95.8 <sup>1)</sup>		
200	B		243.0 <sup>1)</sup>		250.0 <sup>1)</sup>		259.0 <sup>1)</sup>		260.0 <sup>1)</sup>		259.0 <sup>1)</sup>	154.0	249.0 <sup>1)</sup>	166.0	213.0 <sup>1)</sup>	164.0	214.0 <sup>1)</sup>	158.0	185.0 <sup>1)</sup>	144.0	157.0 <sup>1)</sup>	126.0	133.0 <sup>1)</sup>	108.0	112.0 <sup>1)</sup>	91.1	93.8 <sup>1)</sup>		
200	BV		276.0 <sup>1)</sup>		282.0 <sup>1)</sup>		287.0 <sup>1)</sup>		287.0 <sup>1)</sup>		280.0 <sup>1)</sup>	153.0	256.0 <sup>1)</sup>	167.0	221.0 <sup>1)</sup>	169.0	218.0 <sup>1)</sup>	158.0	188.0 <sup>1)</sup>	144.0	159.0 <sup>1)</sup>	127.0	135.0 <sup>1)</sup>	109.0	113.0 <sup>1)</sup>	92.0	94.7 <sup>1)</sup>		
220	B		206.0 <sup>1)</sup>		213.0 <sup>1)</sup>		222.0 <sup>1)</sup>		227.0 <sup>1)</sup>		228.0 <sup>1)</sup>		225.0 <sup>1)</sup>	130.0	198.0 <sup>1)</sup>	145.0	209.0 <sup>1)</sup>	140.0	184.0 <sup>1)</sup>	133.0	155.0 <sup>1)</sup>	121.0	131.0 <sup>1)</sup>	105.0	110.0 <sup>1)</sup>	88.0	92.2 <sup>1)</sup>		
220	BV		236.0 <sup>1)</sup>		244.0 <sup>1)</sup>		248.0 <sup>1)</sup>		250.0 <sup>1)</sup>		249.0 <sup>1)</sup>		236.0 <sup>1)</sup>	130.0	212.0 <sup>1)</sup>	146.0	212.0 <sup>1)</sup>	144.0	186.0 <sup>1)</sup>	134.0	157.0 <sup>1)</sup>	120.0	133.0 <sup>1)</sup>	106.0	112.0 <sup>1)</sup>	88.9	93.1 <sup>1)</sup>		
240	B		177.0 <sup>1)</sup>		182.0 <sup>1)</sup>		190.0 <sup>1)</sup>		195.0 <sup>1)</sup>		198.0 <sup>1)</sup>		199.0 <sup>1)</sup>		184.0 <sup>1)</sup>	111.0	190.0 <sup>1)</sup>	123.0	177.0 <sup>1)</sup>	118.0	153.0 <sup>1)</sup>	111.0	129.0 <sup>1)</sup>	101.0	109.0 <sup>1)</sup>	84.8	89.8 <sup>1)</sup>		
240	BV		205.0 <sup>1)</sup>		210.0 <sup>1)</sup>		218.0 <sup>1)</sup>		221.0 <sup>1)</sup>		220.0 <sup>1)</sup>		215.0 <sup>1)</sup>		202.0 <sup>1)</sup>	111.0	199.0 <sup>1)</sup>	124.0	182.0 <sup>1)</sup>	121.0	156.0 <sup>1)</sup>	113.0	131.0 <sup>1)</sup>	101.0	110.0 <sup>1)</sup>	85.7	90.7 <sup>1)</sup>		
260	B				156.0 <sup>1)</sup>		163.0 <sup>1)</sup>		169.0 <sup>1)</sup>		174.0 <sup>1)</sup>		174.0 <sup>1)</sup>		167.0 <sup>1)</sup>		172.0 <sup>1)</sup>	93.8	164.0 <sup>1)</sup>	103.0	150.0 <sup>1)</sup>	98.1	128.0 <sup>1)</sup>	93.0	107.0 <sup>1)</sup>	81.8	88.2 <sup>1)</sup>		
260	BV				182.0 <sup>1)</sup>		189.0 <sup>1)</sup>		195.0 <sup>1)</sup>		199.0 <sup>1)</sup>		195.0 <sup>1)</sup>		190.0 <sup>1)</sup>		188.0 <sup>1)</sup>	93.8	174.0 <sup>1)</sup>	104.0	151.0 <sup>1)</sup>	102.0	130.0 <sup>1)</sup>	94.8	108.0 <sup>1)</sup>	82.8	89.2 <sup>1)</sup>		
280	B		</																										

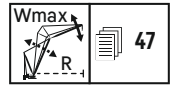
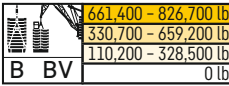


		HS 256 ft																										
ft	B BV	W79 ft		W98 ft		W118 ft		W138 ft		W158 ft		W177 ft		W197 ft		W217 ft		W236 ft		W256 ft		W276 ft		W295 ft		W315 ft		
		87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85
50	B	529.0*	540.0 <sup>(1)</sup>																									
50	BV																											
60	B	536.0	541.0 <sup>(1)</sup>	452.0*	477.0 <sup>(1)</sup>	415.0*	422.0 <sup>(1)</sup>	376.0*	376.0*																			
60	BV	544.0	548.0 <sup>(1)</sup>																									
70	B	502.0	537.0 <sup>(1)</sup>	463.0	475.0 <sup>(1)</sup>	424.0	424.0 <sup>(1)</sup>	357.0*	373.0 <sup>(1)</sup>	323.0*	327.0 <sup>(1)</sup>	288.0*	288.0*															
70	BV	509.0	545.0 <sup>(1)</sup>	466.0	480.0 <sup>(1)</sup>	425.0	425.0 <sup>(1)</sup>																					
80	B	463.0	533.0 <sup>(1)</sup>	436.0	470.0 <sup>(1)</sup>	402.0	419.0 <sup>(1)</sup>	366.0	367.0 <sup>(1)</sup>	330.0	330.0	279.0*	286.0 <sup>(1)</sup>	247.0*	249.0 <sup>(1)</sup>	218.0*	218.0*											
80	BV	472.0	542.0 <sup>(1)</sup>	437.0	475.0 <sup>(1)</sup>	401.0	420.0 <sup>(1)</sup>	366.0	368.0 <sup>(1)</sup>	330.0	330																	
90	B	421.0	525.0 <sup>(1)</sup>	401.0	466.0 <sup>(1)</sup>	378.0	413.0 <sup>(1)</sup>	347.0	353.0 <sup>(1)</sup>	316.0	316.0	284.0	284.0	249.0	249.0	213.0*	216.0 <sup>(1)</sup>	184.0*	185.0 <sup>(1)</sup>	160.0*	160.0*							
90	BV	433.0	537.0 <sup>(1)</sup>	408.0	470.0 <sup>(1)</sup>	378.0	415.0 <sup>(1)</sup>	347.0	355.0 <sup>(1)</sup>	316.0	318.0 <sup>(1)</sup>	285.0	285	251.0	251.0													
100	B	382.0	505.0 <sup>(1)</sup>	366.0	458.0 <sup>(1)</sup>	351.0	408.0 <sup>(1)</sup>	327.0	350.0 <sup>(1)</sup>	300.0	308.0 <sup>(1)</sup>	273.0	273.0	241.0	241.0	215.0	215.0	180.0*	184.0 <sup>(1)</sup>	156.0*	158.0 <sup>(1)</sup>	134.0*	135.0 <sup>(1)</sup>	116.0*	116.0*			
100	BV	395.0	528.0 <sup>(1)</sup>	377.0	464.0 <sup>(1)</sup>	353.0	411.0 <sup>(1)</sup>	327.0	350.0 <sup>(1)</sup>	300.0	309.0 <sup>(1)</sup>	273.0	273	243.0	243.0	217.0	217.0											
110	B	485.0 <sup>(1)</sup>	337.0	448.0 <sup>(1)</sup>	325.0	394.0 <sup>(1)</sup>	310.0	347.0 <sup>(1)</sup>	286.0	307.0 <sup>(1)</sup>	262.0	270.0 <sup>(1)</sup>	233.0	233.0 <sup>(1)</sup>	211.0	211.0	182.0	182.0	157.0	157.0 <sup>(1)</sup>	132.0*	134.0 <sup>(1)</sup>	114.0*	115.0 <sup>(1)</sup>	96.9*	97.1 <sup>(1)</sup>		
110	BV	520.0 <sup>(1)</sup>	348.0	457.0 <sup>(1)</sup>	332.0	398.0 <sup>(1)</sup>	309.0	349.0 <sup>(1)</sup>	286.0	308.0 <sup>(1)</sup>	262.0	271.0 <sup>(1)</sup>	236.0	236.0 <sup>(1)</sup>	212.0	212.0	184.0	184.0	158.0	158.0								
120	B	458.0 <sup>(1)</sup>	316.0	438.0 <sup>(1)</sup>	303.0	387.0 <sup>(1)</sup>	290.0	345.0 <sup>(1)</sup>	273.0	306.0 <sup>(1)</sup>	252.0	270.0 <sup>(1)</sup>	225.0	232.0 <sup>(1)</sup>	206.0	208.0 <sup>(1)</sup>	180.0	180.0	155.0	155.0	133.0	133.0	114.0	114.0 <sup>(1)</sup>	95.2*	96.5 <sup>(1)</sup>		
120	BV	499.0 <sup>(1)</sup>	326.0	450.0 <sup>(1)</sup>	312.0	391.0 <sup>(1)</sup>	293.0	347.0 <sup>(1)</sup>	272.0	307.0 <sup>(1)</sup>	251.0	271.0 <sup>(1)</sup>	228.0	235.0 <sup>(1)</sup>	207.0	209.0 <sup>(1)</sup>	181.0	181.0	156.0	156.0								
130	B	424.0 <sup>(1)</sup>	283.0	416.0 <sup>(1)</sup>	283.0	382.0 <sup>(1)</sup>	272.0	342.0 <sup>(1)</sup>	259.0	305.0 <sup>(1)</sup>	241.0	269.0 <sup>(1)</sup>	217.0	230.0 <sup>(1)</sup>	201.0	207.0 <sup>(1)</sup>	177.0	178.0 <sup>(1)</sup>	153.0	153.0 <sup>(1)</sup>	132.0	132.0	113.0	113.0	95.8	95.8		
130	BV	467.0 <sup>(1)</sup>		437.0 <sup>(1)</sup>	292.0	388.0 <sup>(1)</sup>	278.0	344.0 <sup>(1)</sup>	259.0	306.0 <sup>(1)</sup>	241.0	270.0 <sup>(1)</sup>	220.0	234.0 <sup>(1)</sup>	201.0	208.0 <sup>(1)</sup>	179.0	180.0 <sup>(1)</sup>	154.0	154.0	133.0	133.0	114.0	114.0	96.3	96.3		
140	B	391.0 <sup>(1)</sup>		387.0 <sup>(1)</sup>	267.0	377.0 <sup>(1)</sup>	256.0	338.0 <sup>(1)</sup>	245.0	302.0 <sup>(1)</sup>	231.0	269.0 <sup>(1)</sup>	208.0	229.0 <sup>(1)</sup>	195.0	207.0 <sup>(1)</sup>	174.0	178.0 <sup>(1)</sup>	151.0	152.0 <sup>(1)</sup>	130.0	130.0 <sup>(1)</sup>	111.0	111.0 <sup>(1)</sup>	94.6	94.6		
140	BV	434.0 <sup>(1)</sup>		419.0 <sup>(1)</sup>	275.0	384.0 <sup>(1)</sup>	263.0	341.0 <sup>(1)</sup>	246.0	304.0 <sup>(1)</sup>	230.0	270.0 <sup>(1)</sup>	211.0	233.0 <sup>(1)</sup>	194.0	208.0 <sup>(1)</sup>	175.0	180.0 <sup>(1)</sup>	152.0	154.0 <sup>(1)</sup>	131.0	131.0 <sup>(1)</sup>	112.0	112.0	95.1	95.1		
150	B	363.0 <sup>(1)</sup>		359.0 <sup>(1)</sup>		356.0 <sup>(1)</sup>	241.0	335.0 <sup>(1)</sup>	231.0	299.0 <sup>(1)</sup>	221.0	266.0 <sup>(1)</sup>	200.0	227.0 <sup>(1)</sup>	188.0	207.0 <sup>(1)</sup>	170.0	178.0 <sup>(1)</sup>	149.0	152.0 <sup>(1)</sup>	128.0	129.0 <sup>(1)</sup>	110.0	110.0 <sup>(1)</sup>	93.3	93.3		
150	BV	402.0 <sup>(1)</sup>		393.0 <sup>(1)</sup>		373.0 <sup>(1)</sup>	248.0	339.0 <sup>(1)</sup>	236.0	302.0 <sup>(1)</sup>	220.0	268.0 <sup>(1)</sup>	203.0	231.0 <sup>(1)</sup>	188.0	208.0 <sup>(1)</sup>	170.0	180.0 <sup>(1)</sup>	150.0	154.0 <sup>(1)</sup>	129.0	131.0 <sup>(1)</sup>	111.0	111.0 <sup>(1)</sup>	93.9	93.9		
160	B	337.0 <sup>(1)</sup>		335.0 <sup>(1)</sup>		333.0 <sup>(1)</sup>	227.0	323.0 <sup>(1)</sup>	218.0	296.0 <sup>(1)</sup>	209.0	264.0 <sup>(1)</sup>	192.0	224.0 <sup>(1)</sup>	182.0	206.0 <sup>(1)</sup>	166.0	178.0 <sup>(1)</sup>	146.0	152.0 <sup>(1)</sup>	126.0	129.0 <sup>(1)</sup>	108.0	110.0 <sup>(1)</sup>	91.9	92.3 <sup>(1)</sup>		
160	BV	372.0 <sup>(1)</sup>		368.0 <sup>(1)</sup>		357.0 <sup>(1)</sup>	234.0	329.0 <sup>(1)</sup>	224.0	299.0 <sup>(1)</sup>	211.0	266.0 <sup>(1)</sup>	194.0	228.0 <sup>(1)</sup>	181.0	207.0 <sup>(1)</sup>	165.0	180.0 <sup>(1)</sup>	148.0	153.0 <sup>(1)</sup>	127.0	130.0 <sup>(1)</sup>	109.0	111.0 <sup>(1)</sup>	92.6	93.1 <sup>(1)</sup>		
170	B	312.0 <sup>(1)</sup>		314.0 <sup>(1)</sup>		311.0 <sup>(1)</sup>		307.0 <sup>(1)</sup>	205.0	289.0 <sup>(1)</sup>	198.0	261.0 <sup>(1)</sup>	184.0	221.0 <sup>(1)</sup>	176.0	204.0 <sup>(1)</sup>	161.0	177.0 <sup>(1)</sup>	144.0	151.0 <sup>(1)</sup>	124.0	128.0 <sup>(1)</sup>	107.0	109.0 <sup>(1)</sup>	90.5	91.5 <sup>(1)</sup>		
170	BV	346.0 <sup>(1)</sup>		343.0 <sup>(1)</sup>		337.0 <sup>(1)</sup>		319.0 <sup>(1)</sup>	212.0	291.0 <sup>(1)</sup>	203.0	264.0 <sup>(1)</sup>	186.0	225.0 <sup>(1)</sup>	175.0	206.0 <sup>(1)</sup>	160.0	179.0 <sup>(1)</sup>	144.0	153.0 <sup>(1)</sup>	126.0	130.0 <sup>(1)</sup>	108.0	110.0 <sup>(1)</sup>	91.2	92.3 <sup>(1)</sup>		
180	B	287.0 <sup>(1)</sup>		293.0 <sup>(1)</sup>		293.0 <sup>(1)</sup>		289.0 <sup>(1)</sup>	190.0	279.0 <sup>(1)</sup>	187.0	256.0 <sup>(1)</sup>	177.0	218.0 <sup>(1)</sup>	170.0	202.0 <sup>(1)</sup>	156.0	176.0 <sup>(1)</sup>	140.0	150.0 <sup>(1)</sup>	123.0	128.0 <sup>(1)</sup>	105.0	108.0 <sup>(1)</sup>	89.1	90.8 <sup>(1)</sup>		
180	BV	321.0 <sup>(1)</sup>		321.0 <sup>(1)</sup>		318.0 <sup>(1)</sup>		308.0 <sup>(1)</sup>	190.0	283.0 <sup>(1)</sup>	193.0	258.0 <sup>(1)</sup>	180.0	222.0 <sup>(1)</sup>	168.0	204.0 <sup>(1)</sup>	155.0	178.0 <sup>(1)</sup>	140.0	152.0 <sup>(1)</sup>	123.0	129.0 <sup>(1)</sup>	106.0	109.0 <sup>(1)</sup>	89.8	91.6 <sup>(1)</sup>		
190	B	262.0 <sup>(1)</sup>		272.0 <sup>(1)</sup>		276.0 <sup>(1)</sup>		273.0 <sup>(1)</sup>		269.0 <sup>(1)</sup>	177.0	249.0 <sup>(1)</sup>	169.0	212.0 <sup>(1)</sup>	163.0	200.0 <sup>(1)</sup>	151.0	175.0 <sup>(1)</sup>	137.0	150.0 <sup>(1)</sup>	120.0	126.0 <sup>(1)</sup>	104.0	108.0 <sup>(1)</sup>	87.6	90.1 <sup>(1)</sup>		
190	BV	295.0 <sup>(1)</sup>		300.0 <sup>(1)</sup>		299.0 <sup>(1)</sup>		293.0 <sup>(1)</sup>		275.0 <sup>(1)</sup>	181.0	253.0 <sup>(1)</sup>	173.0	218.0 <sup>(1)</sup>	163.0	202.0 <sup>(1)</sup>	150.0	177.0 <sup>(1)</sup>	136.0	152.0 <sup>(1)</sup>	121.0	128.0 <sup>(1)</sup>	105.0	109.0 <sup>(1)</sup>	88.5	90.9 <sup>(1)</sup>		
200	B	240.0 <sup>(1)</sup>		251.0 <sup>(1)</sup>		258.0 <sup>(1)</sup>		258.0 <sup>(1)</sup>		254.0 <sup>(1)</sup>	160.0	243.0 <sup>(1)</sup>	160.0	207.0 <sup>(1)</sup>	154.0	198.0 <sup>(1)</sup>	146.0	174.0 <sup>(1)</sup>	133.0	149.0 <sup>(1)</sup>	118.0	126.0 <sup>(1)</sup>	102.0	106.0 <sup>(1)</sup>	86.2	89.3 <sup>(1)</sup>		
200	BV	273.0 <sup>(1)</sup>		280.0 <sup>(1)</sup>		281.0 <sup>(1)</sup>		277.0 <sup>(1)</sup>		265.0 <sup>(1)</sup>	160.0	247.0 <sup>(1)</sup>	163.0	214.0 <sup>(1)</sup>	159.0	199.0 <sup>(1)</sup>	145.0	175.0 <sup>(1)</sup>	132.0	151.0 <sup>(1)</sup>	117.0	128.0 <sup>(1)</sup>	103.0	108.0 <sup>(1)</sup>	87.1	90.2 <sup>(1)</sup>		
220	B	206.0 <sup>(1)</sup>		211.0 <sup>(1)</sup>		222.0 <sup>(1)</sup>		227.0 <sup>(1)</sup>		227.0 <sup>(1)</sup>		223.0 <sup>(1)</sup>	134.0	193.0 <sup>(1)</sup>	137.0	192.0 <sup>(1)</sup>	131.0	171.0 <sup>(1)</sup>	123.0	147.0 <sup>(1)</sup>	111.0	124.0 <sup>(1)</sup>	98.4	105.0 <sup>(1)</sup>	83.3	87.5 <sup>(1)</sup>		
220	BV	236.0 <sup>(1)</sup>		241.0 <sup>(1)</sup>		247.0 <sup>(1)</sup>		247.0 <sup>(1)</sup>		241.0 <sup>(1)</sup>		229.0 <sup>(1)</sup>	134.0	205.0 <sup>(1)</sup>	142.0	194.0 <sup>(1)</sup>	135.0	173.0 <sup>(1)</sup>	123.0	149.0 <sup>(1)</sup>	110.0	126.0 <sup>(1)</sup>	98.5	106.0 <sup>(1)</sup>	84.2	88.5 <sup>(1)</sup>		
240	B	174.0 <sup>(1)</sup>		182.0 <sup>(1)</sup>		188.0 <sup>(1)</sup>		196.0 <sup>(1)</sup>		199.0 <sup>(1)</sup>		198.0 <sup>(1)</sup>		177.0 <sup>(1)</sup>	115.0	183.0 <sup>(1)</sup>	116.0	166.0 <sup>(1)</sup>	110.0	145.0 <sup>(1)</sup>	103.0	123.0 <sup>(1)</sup>	93.2	103.0 <sup>(1)</sup>	80.3	85.6 <sup>(1)</sup>		
240	BV	202.0 <sup>(1)</sup>		210.0 <sup>(1)</sup>		216.0 <sup>(1)</sup>		219.0 <sup>(1)</sup>		217.0 <sup>(1)</sup>		197.0 <sup>(1)</sup>		177.0 <sup>(1)</sup>	115.0	185.0 <sup>(1)</sup>	120.0	168.0 <sup>(1)</sup>	113.0	146.0 <sup>(1)</sup>	103.0	124.0 <sup>(1)</sup>	92.6	105.0 <sup>(1)</sup>	81.0	86.6 <sup>(1)</sup>		
260	B	150.0 <sup>(1)</sup>		154.0 <sup>(1)</sup>		163.0 <sup>(1)</sup>		168.0 <sup>(1)</sup>		172.0 <sup>(1)</sup>		174.0 <sup>(1)</sup>		162.0 <sup>(1)</sup>		169.0 <sup>(1)</sup>	97.4	157.0 <sup>(1)</sup>	97.5	141.0 <sup>(1)</sup>	91.2	121.0 <sup>(1)</sup>	86.0	102.0 <sup>(1)</sup>	77.1	84.2 <sup>(1)</sup>		
260	BV	176.0 <sup>(1)</sup>		180.0 <sup>(1)</sup>		189.0 <sup>(1)</sup>		194.0 <sup>(1)</sup>		194.0 <sup>(1)</sup>		192.0 <sup>(1)</sup>		185.0 <sup>(1)</sup>		178.0 <sup>(1)</sup>	97.2	163.0 <sup>(1)</sup>	101.0	144.0 <sup>(1)</sup>	94.3	123.0 <sup>(1)</sup>	86.7	103.0 <sup>(1)</sup>	76.5	85.3 <sup>(1)</sup>		
280	B			133.0 <sup>(1)</sup>		138.0 <sup>(1)</sup>		145.0 <sup>(1)</sup>		150.0 <sup>(1)</sup>		153.0 <sup>(1)</sup>		148.0 <sup>(1)</sup>		152.0 <sup>(1)</sup>		146.0 <sup>(1)</sup>	81.4	137.0 <sup>(1)</sup>	80.8	120.0 <sup>(1)</sup>	75.9	101.0 <sup>(1)</sup>	70.1	82.7 <sup>(1)</sup>		
280	BV			157.0 <sup>(1)</sup>		162.0 <sup>(1)</sup>		169.0 <sup>(1)</sup>		174.0 <sup>(1)</sup>		174.0 <sup>(1)</sup>		170.0 <sup>(1)</sup>		168.0 <sup>(1)</sup>		158.0 <sup>(1</sup>										



# HSDWB/BV

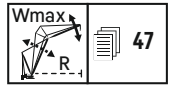
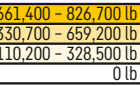
# HS 276



		HS 276 ft																											
ft	B BV	W79 ft		W98 ft		W118 ft		W138 ft		W158 ft		W177 ft		W197 ft		W217 ft		W236 ft		W256 ft		W276 ft		W295 ft		W315 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	87°/85	Wmax
50	B	479.0*	486.0 <sup>1)</sup>																										
50	BV																												
60	B	486.0	486.0 <sup>1)</sup>	411.0*	430.0 <sup>1)</sup>	378.0*	382.0 <sup>1)</sup>																						
60	BV	493.0	493.0																										
70	B	457.0	481.0 <sup>1)</sup>	421.0	428.0 <sup>1)</sup>	386.0	386.0	327.0*	338.0 <sup>1)</sup>	297.0*	299.0 <sup>1)</sup>																		
70	BV	464.0	489.0 <sup>1)</sup>	427.0	434.0 <sup>1)</sup>	388.0	388.0																						
80	B	426.0	477.0 <sup>1)</sup>	397.0	423.0 <sup>1)</sup>	368.0	379.0 <sup>1)</sup>	335.0	337.0 <sup>1)</sup>	285.0*	299.0 <sup>1)</sup>	256.0*	262.0 <sup>1)</sup>	230.0*	231.0 <sup>1)</sup>	202.0*	202.0*												
80	BV	434.0	486.0 <sup>1)</sup>	402.0	428.0 <sup>1)</sup>	368.0	380.0 <sup>1)</sup>	336.0	339.0 <sup>1)</sup>																				
90	B	389.0	473.0 <sup>1)</sup>	369.0	419.0 <sup>1)</sup>	346.0	374.0 <sup>1)</sup>	318.0	332.0 <sup>1)</sup>	291.0	292.0 <sup>1)</sup>	261.0	261.0	221.0*	229.0 <sup>1)</sup>	197.0*	200.0 <sup>1)</sup>	172.0*	172.0 <sup>1)</sup>	149.0*	149.0*								
90	BV	399.0	483.0 <sup>1)</sup>	376.0	423.0 <sup>1)</sup>	347.0	375.0 <sup>1)</sup>	318.0	334.0 <sup>1)</sup>	291.0	293.0 <sup>1)</sup>	261.0	261.0																
100	B	354.0	463.0 <sup>1)</sup>	338.0	415.0 <sup>1)</sup>	323.0	370.0 <sup>1)</sup>	300.0	326.0 <sup>1)</sup>	277.0	282.0 <sup>1)</sup>	250.0	250.0 <sup>1)</sup>	225.0	225.0	199.0	199.0 <sup>1)</sup>	168.0*	172.0 <sup>1)</sup>	146.0*	147.0 <sup>1)</sup>	125.0*	126.0 <sup>1)</sup>	108.0*	108.0*				
100	BV	364.0	475.0 <sup>1)</sup>	347.0	417.0 <sup>1)</sup>	325.0	370.0 <sup>1)</sup>	300.0	330.0 <sup>1)</sup>	277.0	282.0 <sup>1)</sup>	250.0	250.0	226.0	226.0	200.0	200.0												
110	B	333.0	453.0 <sup>1)</sup>	312.0	408.0 <sup>1)</sup>	300.0	360.0 <sup>1)</sup>	284.0	321.0 <sup>1)</sup>	264.0	280.0 <sup>1)</sup>	241.0	246.0 <sup>2)</sup>	218.0	218.0	195.0	195.0	170.0	170.0	147.0	147.0 <sup>1)</sup>	123.0*	125.0 <sup>1)</sup>	106.0*	107.0 <sup>1)</sup>	90.0*	90.0 <sup>1)</sup>		
110	BV	344.0	466.0 <sup>1)</sup>	321.0	411.0 <sup>1)</sup>	306.0	361.0 <sup>1)</sup>	284.0	326.0 <sup>1)</sup>	264.0	280.0 <sup>1)</sup>	240.0	246.0 <sup>2)</sup>	219.0	219.0	195.0	195.0	172.0	172.0	148.0	148.0								
120	B		444.0 <sup>1)</sup>	292.0	401.0 <sup>1)</sup>	281.0	352.0 <sup>2)</sup>	266.0	312.0 <sup>2)</sup>	252.0	279.0 <sup>2)</sup>	231.0	245.0 <sup>2)</sup>	211.0	216.0 <sup>2)</sup>	190.0	191.0 <sup>2)</sup>	168.0	168.0	145.0	145.0	125.0	125.0	107.0	107.0 <sup>1)</sup>	88.9*	89.8 <sup>1)</sup>		
120	BV		458.0 <sup>1)</sup>	301.0	405.0 <sup>1)</sup>	287.0	352.0 <sup>2)</sup>	269.0	313.0 <sup>2)</sup>	251.0	279.0 <sup>2)</sup>	230.0	246.0 <sup>2)</sup>	211.0	218.0 <sup>2)</sup>	190.0	191.0 <sup>2)</sup>	169.0	169.0	146.0	146.0	125.0	125.0	108.0	108.0				
130	B		414.0 <sup>1)</sup>	279.0	393.0 <sup>1)</sup>	262.0	348.0 <sup>2)</sup>	250.0	309.0 <sup>2)</sup>	239.0	277.0 <sup>2)</sup>	222.0	244.0 <sup>2)</sup>	204.0	215.0 <sup>2)</sup>	184.0	190.0 <sup>2)</sup>	165.0	166.0 <sup>2)</sup>	143.0	143.0	123.0	123.0	106.0	106.0	89.5	89.5		
130	BV		434.0 <sup>1)</sup>	288.0	398.0 <sup>1)</sup>	268.0	348.0 <sup>2)</sup>	256.0	310.0 <sup>2)</sup>	239.0	278.0 <sup>2)</sup>	221.0	245.0 <sup>2)</sup>	204.0	217.0 <sup>2)</sup>	184.0	190.0 <sup>2)</sup>	165.0	167.0 <sup>2)</sup>	144.0	144.0	124.0	124.0	106.0	106.0	90.1	90.1		
140	B		384.0 <sup>2)</sup>		376.0 <sup>2)</sup>	248.0	343.0 <sup>2)</sup>	235.0	305.0 <sup>2)</sup>	226.0	275.0 <sup>2)</sup>	212.0	244.0 <sup>2)</sup>	196.0	214.0 <sup>2)</sup>	179.0	190.0 <sup>2)</sup>	161.0	166.0 <sup>2)</sup>	141.0	142.0 <sup>2)</sup>	121.0	121.0 <sup>2)</sup>	104.0	104.0	88.5	88.5		
140	BV		411.0 <sup>2)</sup>		382.0 <sup>2)</sup>	254.0	344.0 <sup>2)</sup>	242.0	307.0 <sup>2)</sup>	228.0	276.0 <sup>2)</sup>	211.0	244.0 <sup>2)</sup>	196.0	217.0 <sup>2)</sup>	178.0	190.0 <sup>2)</sup>	161.0	167.0 <sup>2)</sup>	142.0	144.0 <sup>2)</sup>	122.0	122.0	105.0	105.0	89.0	89.0		
150	B		356.0 <sup>4)</sup>		352.0 <sup>3)</sup>	234.0	334.0 <sup>2)</sup>	222.0	302.0 <sup>2)</sup>	213.0	272.0 <sup>2)</sup>	202.0	241.0 <sup>2)</sup>	189.0	213.0 <sup>2)</sup>	173.0	189.0 <sup>2)</sup>	157.0	166.0 <sup>2)</sup>	139.0	142.0 <sup>2)</sup>	120.0	121.0 <sup>2)</sup>	103.0	103.0 <sup>2)</sup>	87.3	87.3		
150	BV		386.0 <sup>4)</sup>		367.0 <sup>3)</sup>	232.0	337.0 <sup>2)</sup>	228.0	304.0 <sup>2)</sup>	217.0	273.0 <sup>2)</sup>	202.0	242.0 <sup>2)</sup>	189.0	216.0 <sup>2)</sup>	172.0	189.0 <sup>2)</sup>	156.0	166.0 <sup>2)</sup>	139.0	144.0 <sup>2)</sup>	121.0	122.0 <sup>2)</sup>	104.0	104.0 <sup>2)</sup>	87.9	87.9		
160	B		332.0 <sup>3)</sup>		328.0 <sup>3)</sup>		322.0 <sup>3)</sup>	211.0	295.0 <sup>2)</sup>	202.0	269.0 <sup>2)</sup>	192.0	239.0 <sup>2)</sup>	182.0	211.0 <sup>2)</sup>	167.0	188.0 <sup>2)</sup>	152.0	165.0 <sup>2)</sup>	136.0	142.0 <sup>2)</sup>	118.0	121.0 <sup>2)</sup>	102.0	103.0 <sup>2)</sup>	86.1	86.4 <sup>2)</sup>		
160	BV		360.0 <sup>4)</sup>		349.0 <sup>3)</sup>		325.0 <sup>3)</sup>	217.0	298.0 <sup>2)</sup>	207.0	271.0 <sup>2)</sup>	193.0	240.0 <sup>2)</sup>	181.0	214.0 <sup>2)</sup>	166.0	189.0 <sup>2)</sup>	152.0	166.0 <sup>2)</sup>	136.0	143.0 <sup>2)</sup>	119.0	122.0 <sup>2)</sup>	102.0	104.0 <sup>2)</sup>	86.7	87.1 <sup>2)</sup>		
170	B		308.0 <sup>3)</sup>		308.0 <sup>3)</sup>		305.0 <sup>3)</sup>		287.0 <sup>3)</sup>	192.0	264.0 <sup>2)</sup>	181.0	237.0 <sup>2)</sup>	174.0	208.0 <sup>2)</sup>	161.0	186.0 <sup>2)</sup>	148.0	165.0 <sup>2)</sup>	132.0	141.0 <sup>2)</sup>	116.0	120.0 <sup>2)</sup>	100.0	102.0 <sup>2)</sup>	84.8	85.8 <sup>2)</sup>		
170	BV		335.0 <sup>3)</sup>		329.0 <sup>3)</sup>		313.0 <sup>3)</sup>		290.0 <sup>3)</sup>	197.0	267.0 <sup>2)</sup>	186.0	238.0 <sup>2)</sup>	174.0	212.0 <sup>2)</sup>	160.0	187.0 <sup>2)</sup>	147.0	165.0 <sup>2)</sup>	132.0	143.0 <sup>2)</sup>	116.0	121.0 <sup>2)</sup>	101.0	103.0 <sup>2)</sup>	85.5	86.6 <sup>2)</sup>		
180	B		285.0 <sup>3)</sup>		288.0 <sup>3)</sup>		287.0 <sup>3)</sup>		277.0 <sup>3)</sup>	182.0	258.0 <sup>2)</sup>	173.0	233.0 <sup>2)</sup>	166.0	205.0 <sup>2)</sup>	155.0	185.0 <sup>2)</sup>	143.0	163.0 <sup>2)</sup>	129.0	141.0 <sup>2)</sup>	113.0	120.0 <sup>2)</sup>	98.5	102.0 <sup>2)</sup>	83.5	85.2 <sup>2)</sup>		
180	BV		312.0 <sup>3)</sup>		309.0 <sup>3)</sup>		299.0 <sup>3)</sup>		280.0 <sup>3)</sup>	188.0	260.0 <sup>2)</sup>	178.0	235.0 <sup>2)</sup>	168.0	209.0 <sup>2)</sup>	154.0	186.0 <sup>2)</sup>	142.0	164.0 <sup>2)</sup>	128.0	142.0 <sup>2)</sup>	113.0	121.0 <sup>2)</sup>	99.5	103.0 <sup>2)</sup>	84.3	86.0 <sup>2)</sup>		
190	B		261.0 <sup>3)</sup>		269.0 <sup>3)</sup>		271.0 <sup>3)</sup>		265.0 <sup>3)</sup>		251.0 <sup>3)</sup>	164.0	229.0 <sup>3)</sup>	158.0	202.0 <sup>2)</sup>	149.0	183.0 <sup>2)</sup>	138.0	161.0 <sup>2)</sup>	125.0	139.0 <sup>2)</sup>	111.0	119.0 <sup>2)</sup>	97.0	101.0 <sup>2)</sup>	82.1	84.6 <sup>2)</sup>		
190	BV		291.0 <sup>3)</sup>		290.0 <sup>3)</sup>		283.0 <sup>3)</sup>		269.0 <sup>3)</sup>		253.0 <sup>3)</sup>	169.0	230.0 <sup>3)</sup>	162.0	207.0 <sup>2)</sup>	149.0	184.0 <sup>2)</sup>	137.0	162.0 <sup>2)</sup>	124.0	141.0 <sup>2)</sup>	110.0	120.0 <sup>2)</sup>	97.5	102.0 <sup>2)</sup>	82.9	85.5 <sup>2)</sup>		
200	B		238.0 <sup>3)</sup>		249.0 <sup>3)</sup>		255.0 <sup>3)</sup>		251.0 <sup>3)</sup>		243.0 <sup>3)</sup>	156.0	223.0 <sup>3)</sup>	150.0	198.0 <sup>2)</sup>	142.0	180.0 <sup>2)</sup>	133.0	159.0 <sup>2)</sup>	121.0	139.0 <sup>2)</sup>	108.0	118.0 <sup>2)</sup>	95.3	100.0 <sup>2)</sup>	80.7	84.1 <sup>2)</sup>		
200	BV		269.0 <sup>3)</sup>		272.0 <sup>3)</sup>		269.0 <sup>3)</sup>		258.0 <sup>3)</sup>		243.0 <sup>3)</sup>	160.0	224.0 <sup>3)</sup>	154.0	203.0 <sup>2)</sup>	145.0	182.0 <sup>2)</sup>	132.0	160.0 <sup>2)</sup>	120.0	139.0 <sup>2)</sup>	107.0	119.0 <sup>2)</sup>	95.2	101.0 <sup>2)</sup>	81.6	85.0 <sup>2)</sup>		
220	B		204.0 <sup>3)</sup>		210.0 <sup>3)</sup>		221.0 <sup>3)</sup>		224.0 <sup>3)</sup>		223.0 <sup>3)</sup>		208.0 <sup>3)</sup>	134.0	187.0 <sup>2)</sup>	126.0	174.0 <sup>2)</sup>	120.0	156.0 <sup>2)</sup>	113.0	136.0 <sup>2)</sup>	101.0	116.0 <sup>2)</sup>	90.3	99.0 <sup>2)</sup>	77.8	82.2 <sup>2)</sup>		
220	BV		234.0 <sup>3)</sup>		238.0 <sup>3)</sup>		240.0 <sup>3)</sup>		236.0 <sup>3)</sup>		228.0 <sup>3)</sup>		211.0 <sup>2)</sup>	137.0	195.0 <sup>2)</sup>	130.0	177.0 <sup>2)</sup>	123.0	157.0 <sup>2)</sup>	112.0	137.0 <sup>2)</sup>	100.0	117.0 <sup>2)</sup>	89.7	100.0 <sup>2)</sup>	78.1	83.2 <sup>2)</sup>		
240	B		172.0 <sup>3)</sup>		180.0 <sup>3)</sup>		187.0 <sup>3)</sup>		195.0 <sup>3)</sup>		198.0 <sup>3)</sup>		195.0 <sup>3)</sup>		173.0 <sup>2)</sup>	113.0	167.0 <sup>2)</sup>	107.0	151.0 <sup>2)</sup>	100.0	133.0 <sup>2)</sup>	93.2	114.0 <sup>2)</sup>	84.7	97.1 <sup>4)</sup>	74.1	80.8 <sup>2)</sup>		
240	BV		200.0 <sup>3)</sup>		208.0 <sup>3)</sup>		212.0 <sup>3)</sup>		213.0 <sup>3)</sup>		210.0 <sup>3)</sup>		199.0 <sup>2)</sup>		188.0 <sup>2)</sup>	115.0	171.0 <sup>2)</sup>	110.0	153.0 <sup>2)</sup>	103.0	134.0 <sup>2)</sup>	93.2	115.0 <sup>2)</sup>	83.9	98.4 <sup>2)</sup>	73.6	81.9 <sup>2)</sup>		
260	B		147.0 <sup>4)</sup>		153.0 <sup>3)</sup>		161.0 <sup>3)</sup>		166.0 <sup>3)</sup>		173.0 <sup>3)</sup>		173.0 <sup>3)</sup>		159.0 <sup>2)</sup>		157.0 <sup>2)</sup>	95.7	145.0 <sup>2)</sup>	89.0	129.0 <sup>4)</sup>	82.6	112.0 <sup>4)</sup>	77.5	95.8 <sup>4)</sup>	69.6	79.4 <sup>4)</sup>		
260	BV		173.0 <sup>4)</sup>		179.0 <sup>3)</sup>		186.0 <sup>3)</sup>		190.0 <sup>3)</sup>		191.0 <sup>3)</sup>		183.0 <sup>2)</sup>		180.0 <sup>2)</sup>		164.0 <sup>2)</sup>	97.6	149.0 <sup>2)</sup>	92.1	130.0 <sup>4)</sup>	85.4	112.0 <sup>4)</sup>	78.2	96.5 <sup>4)</sup>	68.9	80.6 <sup>4)</sup>		
280	B		125.0 <sup>4)</sup>		130.0 <sup>4)</sup>		137.0 <sup>4)</sup>		142.0 <sup>4)</sup>		149.0 <sup>3)</sup>		152.0 <sup>3)</sup>		146.0 <sup>2)</sup>		145.0 <sup>2)</sup>		137.0 <sup>2)</sup>	79.6	123.0 <sup>4)</sup>	73.2	108.0 <sup>3)</sup>	68.2	94.4 <sup>4)</sup>	62.7	78.2 <sup>4)</sup>		
280	BV		149.0 <sup>4)</sup>		154.0 <sup>4)</sup>		160.0 <sup>4)</sup>		166.0 <sup>4)</sup>		172.0 <sup>3)</sup>		168.0 <sup>3)</sup>		165.0 <sup>2)</sup>		158.0<												

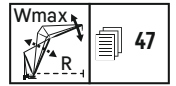
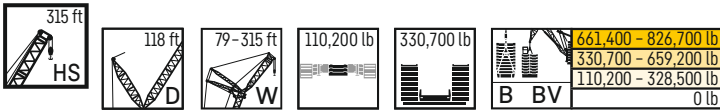
# HSDWB/BV

# HS 295



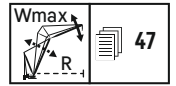
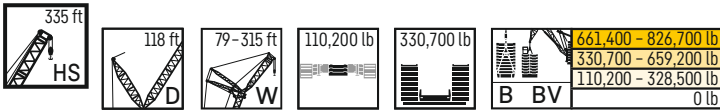
ft	B BV	HS 295 ft																											
		W79 ft		W98 ft		W118 ft		W138 ft		W158 ft		W177 ft		W197 ft		W217 ft		W236 ft		W256 ft		W276 ft		W295 ft		W315 ft			
		87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax		
50	B	431.0*	434.0 <sup>1)</sup>																										
60	B	404.0*	435.0 <sup>1)</sup>	371.0*	384.0 <sup>1)</sup>	340.0*	341.0 <sup>1)</sup>																						
70	B	417.0	433.0 <sup>1)</sup>	381.0	384.0 <sup>1)</sup>	323.0*	343.0 <sup>1)</sup>	296.0*	303.0 <sup>1)</sup>	267.0*	268.0 <sup>1)</sup>																		
80	B	391.0	430.0 <sup>1)</sup>	311.0	375.0 <sup>1)</sup>	296.0	337.0 <sup>1)</sup>	276.0	301.0 <sup>1)</sup>	253.0	267.0 <sup>1)</sup>	229.0	229.0 <sup>1)</sup>	206.0	206.0	180.0	180.0 <sup>1)</sup>	153.0*	156.0 <sup>1)</sup>	133.0*	134.0 <sup>1)</sup>	113.0*	113.0 <sup>1)</sup>	96.9*	96.9*				
90	B	359.0	427.0 <sup>1)</sup>	338.0	378.0 <sup>1)</sup>	315.0	340.0 <sup>1)</sup>	290.0	303.0 <sup>1)</sup>	264.0	268.0 <sup>1)</sup>	236.0	236.0 <sup>1)</sup>	201.0*	208.0 <sup>1)</sup>	178.0*	180.0 <sup>1)</sup>	156.0*	156.0 <sup>1)</sup>	134.0*	134.0*								
100	B	327.0	423.0 <sup>1)</sup>	311.0	370.0 <sup>1)</sup>	296.0	337.0 <sup>1)</sup>	276.0	301.0 <sup>1)</sup>	253.0	267.0 <sup>1)</sup>	229.0	229.0 <sup>1)</sup>	206.0	206.0	180.0	180.0 <sup>1)</sup>	153.0*	156.0 <sup>1)</sup>	133.0*	134.0 <sup>1)</sup>	113.0*	113.0 <sup>1)</sup>	96.9*	96.9*				
110	B	306.0	420.0 <sup>1)</sup>	288.0	373.0 <sup>1)</sup>	276.0	333.0 <sup>1)</sup>	262.0	300.0 <sup>1)</sup>	243.0	266.0 <sup>1)</sup>	221.0	225.0 <sup>1)</sup>	200.0	200.0	178.0	178.0	155.0	155.0	134.0	134.0	112.0*	113.0 <sup>1)</sup>	96.0*	96.4 <sup>1)</sup>	80.9*	80.9*		
120	B	277.0	416.0 <sup>1)</sup>	269.0	370.0 <sup>1)</sup>	258.0	325.0 <sup>1)</sup>	246.0	295.0 <sup>1)</sup>	232.0	266.0 <sup>1)</sup>	210.0	220.0 <sup>1)</sup>	195.0	198.0 <sup>1)</sup>	175.0	175.0 <sup>1)</sup>	154.0	154.0	133.0	133.0	113.0	113.0	94.9*	96.4 <sup>1)</sup>	80.2*	80.9 <sup>1)</sup>		
130	B	251.0	401.0 <sup>1)</sup>	255.0	367.0 <sup>1)</sup>	241.0	323.0 <sup>1)</sup>	231.0	289.0 <sup>1)</sup>	220.0	258.0 <sup>1)</sup>	205.0	227.0 <sup>1)</sup>	189.0	198.0 <sup>1)</sup>	171.0	175.0 <sup>1)</sup>	152.0	152.0 <sup>1)</sup>	131.0	131.0	113.0	113.0	96.4	96.4	80.9	80.9 <sup>1)</sup>		
140	B	227.0	375.0 <sup>1)</sup>	250.0	357.0 <sup>1)</sup>	228.0	321.0 <sup>1)</sup>	218.0	288.0 <sup>1)</sup>	207.0	258.0 <sup>1)</sup>	196.0	228.0 <sup>1)</sup>	183.0	197.0 <sup>1)</sup>	167.0	175.0 <sup>1)</sup>	149.0	152.0 <sup>1)</sup>	129.0	130.0 <sup>1)</sup>	111.0	111.0 <sup>1)</sup>	95.5	95.5	80.6	80.6		
150	B	203.0	350.0 <sup>1)</sup>	242.0	342.0 <sup>1)</sup>	218.0	319.0 <sup>1)</sup>	205.0	286.0 <sup>1)</sup>	196.0	256.0 <sup>1)</sup>	185.0	228.0 <sup>1)</sup>	176.0	196.0 <sup>1)</sup>	162.0	175.0 <sup>1)</sup>	146.0	152.0 <sup>1)</sup>	128.0	130.0 <sup>1)</sup>	110.0	111.0 <sup>1)</sup>	94.3	94.3 <sup>1)</sup>	79.6	79.6		
160	B	180.0	326.0 <sup>1)</sup>	231.0	321.0 <sup>1)</sup>	210.0	310.0 <sup>1)</sup>	195.0	284.0 <sup>1)</sup>	185.0	254.0 <sup>1)</sup>	176.0	226.0 <sup>1)</sup>	168.0	195.0 <sup>1)</sup>	156.0	175.0 <sup>1)</sup>	142.0	152.0 <sup>1)</sup>	125.0	130.0 <sup>1)</sup>	108.0	110.0 <sup>1)</sup>	93.0	93.9 <sup>1)</sup>	78.5	78.7 <sup>1)</sup>		
170	B	159.0	305.0 <sup>1)</sup>	220.0	301.0 <sup>1)</sup>	200.0	297.0 <sup>1)</sup>	188.0	289.0 <sup>1)</sup>	178.0	264.0 <sup>1)</sup>	169.0	229.0 <sup>1)</sup>	162.0	192.0 <sup>1)</sup>	149.0	174.0 <sup>1)</sup>	138.0	152.0 <sup>1)</sup>	123.0	130.0 <sup>1)</sup>	106.0	110.0 <sup>1)</sup>	91.7	93.4 <sup>1)</sup>	77.4	78.3 <sup>1)</sup>		
180	B	139.0	283.0 <sup>1)</sup>	210.0	283.0 <sup>1)</sup>	190.0	280.0 <sup>1)</sup>	178.0	284.0 <sup>1)</sup>	172.0	259.0 <sup>1)</sup>	161.0	223.0 <sup>1)</sup>	152.0	190.0 <sup>1)</sup>	142.0	172.0 <sup>1)</sup>	133.0	150.0 <sup>1)</sup>	119.0	129.0 <sup>1)</sup>	104.0	110.0 <sup>1)</sup>	90.3	93.0 <sup>1)</sup>	76.4	77.8 <sup>1)</sup>		
190	B	120.0	261.0 <sup>1)</sup>	200.0	265.0 <sup>1)</sup>	180.0	265.0 <sup>1)</sup>	168.0	260.0 <sup>1)</sup>	160.0	239.0 <sup>1)</sup>	151.0	218.0 <sup>1)</sup>	144.0	188.0 <sup>1)</sup>	136.0	170.0 <sup>1)</sup>	128.0	149.0 <sup>1)</sup>	116.0	128.0 <sup>1)</sup>	102.0	109.0 <sup>1)</sup>	88.9	92.5 <sup>1)</sup>	75.2	77.3 <sup>1)</sup>		
200	B	103.0	240.0 <sup>1)</sup>	190.0	246.0 <sup>1)</sup>	170.0	250.0 <sup>1)</sup>	158.0	247.0 <sup>1)</sup>	143.0	232.0 <sup>1)</sup>	137.0	213.0 <sup>1)</sup>	130.0	185.0 <sup>1)</sup>	129.0	169.0 <sup>1)</sup>	122.0	148.0 <sup>1)</sup>	112.0	128.0 <sup>1)</sup>	98.9	108.0 <sup>1)</sup>	87.1	91.9 <sup>1)</sup>	74.0	76.8 <sup>1)</sup>		
220	B	88.0	202.0 <sup>1)</sup>	180.0	210.0 <sup>1)</sup>	160.0	219.0 <sup>1)</sup>	148.0	222.0 <sup>1)</sup>	126.0	218.0 <sup>1)</sup>	122.0	203.0 <sup>1)</sup>	116.0	178.0 <sup>1)</sup>	110.0	167.0 <sup>1)</sup>	103.0	126.0 <sup>1)</sup>	92.5	107.0 <sup>1)</sup>	82.1	107.0 <sup>1)</sup>	82.1	91.1 <sup>1)</sup>	70.9	75.3 <sup>1)</sup>		
240	B	75.0	173.0 <sup>1)</sup>	170.0	177.0 <sup>1)</sup>	150.0	187.0 <sup>1)</sup>	138.0	198.0 <sup>1)</sup>	116.0	189.0 <sup>1)</sup>	112.0	182.0 <sup>1)</sup>	103.0	167.0 <sup>1)</sup>	97.4	142.0 <sup>1)</sup>	91.0	124.0 <sup>1)</sup>	84.2	105.0 <sup>1)</sup>	76.6	89.1 <sup>1)</sup>	66.6	67.4 <sup>1)</sup>				
260	B	65.0	145.0 <sup>1)</sup>	160.0	152.0 <sup>1)</sup>	140.0	159.0 <sup>1)</sup>	126.0	173.0 <sup>1)</sup>	104.0	172.0 <sup>1)</sup>	100.0	172.0 <sup>1)</sup>	92.6	156.0 <sup>1)</sup>	86.4	138.0 <sup>1)</sup>	80.4	121.0 <sup>1)</sup>	74.4	102.0 <sup>1)</sup>	69.1	87.3 <sup>1)</sup>	62.0	63.1 <sup>1)</sup>				
280	B	57.0	125.0 <sup>1)</sup>	150.0	127.0 <sup>1)</sup>	130.0	136.0 <sup>1)</sup>	116.0	141.0 <sup>1)</sup>	94.0	149.0 <sup>1)</sup>	91.0	143.0 <sup>1)</sup>	84.0	143.0 <sup>1)</sup>	77.0	146.0 <sup>1)</sup>	71.2	117.0 <sup>1)</sup>	65.2	99.8 <sup>1)</sup>	60.8	85.9 <sup>1)</sup>	55.1	57.1 <sup>1)</sup>				
300	B	50.0	109.0 <sup>1)</sup>	140.0	109.0 <sup>1)</sup>	120.0	114.0 <sup>1)</sup>	104.0	121.0 <sup>1)</sup>	82.0	126.0 <sup>1)</sup>	79.0	130.0 <sup>1)</sup>	73.6	131.0 <sup>1)</sup>	67.0	132.0 <sup>1)</sup>	62.0	121.0 <sup>1)</sup>	57.0	103.0 <sup>1)</sup>	62.0	87.6 <sup>1)</sup>	56.5	57.3 <sup>1)</sup>				
320	B	44.0	97.4 <sup>1)</sup>	130.0	97.4 <sup>1)</sup>	110.0	97.4 <sup>1)</sup>	94.0	101.0 <sup>1)</sup>	78.0	108.0 <sup>1)</sup>	75.0	112.0 <sup>1)</sup>	70.0	116.0 <sup>1)</sup>	64.0	117.0 <sup>1)</sup>	59.0	114.0 <sup>1)</sup>	54.0	107.0 <sup>1)</sup>	49.0	94.8 <sup>1)</sup>	46.1	48.2 <sup>1)</sup>	40.7	40.7 <sup>1)</sup>		
340	B	39.0	85.4 <sup>1)</sup>	120.0	85.4 <sup>1)</sup>	100.0	85.4 <sup>1)</sup>	85.0	95.2 <sup>1)</sup>	72.0	101.0 <sup>1)</sup>	69.0	113.0 <sup>1)</sup>	65.0	113.0 <sup>1)</sup>	60.0	117.0 <sup>1)</sup>	55.0	113.0 <sup>1)</sup>	50.0	97.3 <sup>1)</sup>	45.0	90.9 <sup>1)</sup>	41.0	41.0 <sup>1)</sup>	35.1	35.1 <sup>1)</sup>		
360	B	34.0	74.4 <sup>1)</sup>	110.0	74.4 <sup>1)</sup>	90.0	74.4 <sup>1)</sup>	74.0	89.2 <sup>1)</sup>	63.0	97.7 <sup>1)</sup>	61.0	105.0 <sup>1)</sup>	58.0	105.0 <sup>1)</sup>	53.0	107.0 <sup>1)</sup>	49.0	109.0 <sup>1)</sup>	45.0	87.7 <sup>1)</sup>	41.0	83.0 <sup>1)</sup>	37.0	37.0 <sup>1)</sup>	31.0	31.0 <sup>1)</sup>		
380	B	30.0	63.8 <sup>1)</sup>	100.0	63.8 <sup>1)</sup>	80.0	63.8 <sup>1)</sup>	63.0	83.8 <sup>1)</sup>	54.0	92.4 <sup>1)</sup>	52.0	92.4 <sup>1)</sup>	48.0	92.4 <sup>1)</sup>	44.0	92.4 <sup>1)</sup>	41.0	95.4 <sup>1)</sup>	37.0	87.8 <sup>1)</sup>	33.0	80.7 <sup>1)</sup>	29.0	70.7 <sup>1)</sup>	24.0	63.9 <sup>1)</sup>		
400	B	26.0	55.5 <sup>1)</sup>	90.0	55.5 <sup>1)</sup>	70.0	55.5 <sup>1)</sup>	55.0	75.1 <sup>1)</sup>	46.0	88.1 <sup>1)</sup>	44.0	88.1 <sup>1)</sup>	40.0	88.1 <sup>1)</sup>	36.0	88.1 <sup>1)</sup>	33.0	92.4 <sup>1)</sup>	29.0	82.7 <sup>1)</sup>	25.0	79.0 <sup>1)</sup>	21.0	67.7 <sup>1)</sup>	17.0	67.7 <sup>1)</sup>		
420	B	22.0	45.1 <sup>1)</sup>	80.0	45.1 <sup>1)</sup>	60.0	45.1 <sup>1)</sup>	45.0	64.1 <sup>1)</sup>	36.0	82.4 <sup>1)</sup>	34.0	82.4 <sup>1)</sup>	30.0	82.4 <sup>1)</sup>	26.0	82.4 <sup>1)</sup>	23.0	88.8 <sup>1)</sup>	19.0	82.7 <sup>1)</sup>	15.0	72.3 <sup>1)</sup>	11.0	66.6 <sup>1)</sup>	7.0	66.6 <sup>1)</sup>		
440	B	18.0	37.2 <sup>1)</sup>	70.0	37.2 <sup>1)</sup>	50.0	37.2 <sup>1)</sup>	37.0	55.5 <sup>1)</sup>	28.0	75.5 <sup>1)</sup>	26.0	75.5 <sup>1)</sup>	22.0	75.5 <sup>1)</sup>	18.0	75.5 <sup>1)</sup>	15.0	83.8 <sup>1)</sup>	11.0	79.0 <sup>1)</sup>	7.0	66.6 <sup>1)</sup>	3.0	66.6 <sup>1)</sup>				
460	B	15.0	29.5 <sup>1)</sup>	60.0	29.5 <sup>1)</sup>	40.0	29.5 <sup>1)</sup>	29.0	45.9 <sup>1)</sup>	20.0	67.5 <sup>1)</sup>	18.0	67.5 <sup>1)</sup>	14.0	67.5 <sup>1)</sup>	10.0	67.5 <sup>1)</sup>	7.0	72.1 <sup>1)</sup>	3.0	60.5 <sup>1)</sup>	1.0	51.5 <sup>1)</sup>	1.0	51.5 <sup>1)</sup>				
480	B	12.0	22.2 <sup>1)</sup>	50.0	22.2 <sup>1)</sup>	30.0	22.2 <sup>1)</sup>	22.0	36.8 <sup>1)</sup>	14.0	51.7 <sup>1)</sup>	12.0	51.7 <sup>1)</sup>	8.0	51.7 <sup>1)</sup>	4.0	51.7 <sup>1)</sup>	1.0	51.7 <sup>1)</sup>	1.0	45.9 <sup>1)</sup>	1.0	30.5 <sup>1)</sup>	1.0	30.5 <sup>1)</sup>				
500	B	10.0	16.5 <sup>1)</sup>	40.0	16.5 <sup>1)</sup>	20.0	16.5 <sup>1)</sup>	16.0	30.5 <sup>1)</sup>	12.0	42.1 <sup>1)</sup>	10.0	42.1 <sup>1)</sup>	6.0	42.1 <sup>1)</sup>	2.0	42.1 <sup>1)</sup>	1.0	42.1 <sup>1)</sup>	1.0	30.5 <sup>1)</sup>	1.0	30.5 <sup>1)</sup>	1.0	30.5 <sup>1)</sup>				
520	B	8.0	12.2 <sup>1)</sup>	30.0	12.2 <sup>1)</sup>	15.0	12.2 <sup>1)</sup>	12.0	22.4 <sup>1)</sup>	9.0	31.2 <sup>1)</sup>	7.0	31.2 <sup>1)</sup>	4.0	31.2 <sup>1)</sup>	1.0	31.2 <sup>1)</sup>	1.0	31.2 <sup>1)</sup>	1.0	31.2 <sup>1)</sup>	1.0	31.2 <sup>1)</sup>	1.0	31.2 <sup>1)</sup>				

1) 12° 2) 17° 3) 22° 4) 27° 5) 32° 6) 37° 7) 42° 8) 47° 9) 52° 10) 57° 11) 62°



		HS 315 ft																										
ft	HS	W79 ft		W98 ft		W118 ft		W138 ft		W158 ft		W177 ft		W197 ft		W217 ft		W236 ft		W256 ft		W276 ft		W295 ft		W315 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	87°/85
50	B BV	389.0*	389.0 <sup>1)</sup>																									
60	B BV	366.0*	388.0 <sup>1)</sup>	336.0*	344.0 <sup>1)</sup>	308.0*	308.0*																					
70	B BV	376.0	386.0 <sup>1)</sup>	344.0	345.0 <sup>1)</sup>	293.0*	307.0 <sup>1)</sup>	266.0*	271.0 <sup>1)</sup>	241.0*	241.0*																	
80	B BV	353.0	382.0 <sup>1)</sup>	326.0	341.0 <sup>1)</sup>	301.0	306.0 <sup>1)</sup>	272.0	272.0	231.0*	239.0 <sup>1)</sup>	209.0*	212.0 <sup>1)</sup>	187.0*	187.0*													
90	B BV	327.0	378.0 <sup>1)</sup>	306.0	338.0 <sup>1)</sup>	285.0	304.0 <sup>1)</sup>	260.0	269.0 <sup>1)</sup>	236.0	238.0 <sup>1)</sup>	213.0	213.0	180.0*	186.0 <sup>1)</sup>	160.0*	162.0 <sup>1)</sup>	141.0*	141.0*									
100	B BV	300.0	375.0 <sup>1)</sup>	285.0	335.0 <sup>1)</sup>	269.0	301.0 <sup>1)</sup>	248.0	268.0 <sup>1)</sup>	227.0	238.0 <sup>1)</sup>	207.0	207.0 <sup>1)</sup>	185.0	185.0	155.0*	162.0 <sup>1)</sup>	138.0*	141.0 <sup>1)</sup>	120.0*	121.0 <sup>1)</sup>	103.0*	103.0*					
110	B BV	280.0	373.0 <sup>1)</sup>	265.0	333.0 <sup>1)</sup>	253.0	299.0 <sup>1)</sup>	236.0	266.0 <sup>1)</sup>	218.0	237.0 <sup>1)</sup>	200.0	202.0 <sup>1)</sup>	181.0	181.0	160.0	160.0	141.0	141.0	118.0*	121.0 <sup>1)</sup>	102.0*	103.0 <sup>1)</sup>	87.0*	87.4 <sup>1)</sup>	73.1*	73.1*	
120	B BV	286.0	384.0 <sup>1)</sup>	268.0	338.0 <sup>1)</sup>	255.0	302.0 <sup>1)</sup>	235.0	269.0 <sup>1)</sup>	216.0	231.0 <sup>1)</sup>	198.0	201.0 <sup>1)</sup>	179.0	179.0 <sup>1)</sup>	159.0	159.0	141.0	141.0	118.0*	121.0 <sup>1)</sup>	102.0*	103.0 <sup>1)</sup>	86.3*	87.5 <sup>1)</sup>	72.5*	73.0 <sup>1)</sup>	
130	B BV	370.0 <sup>2)</sup>	383.0 <sup>2)</sup>	234.0	330.0 <sup>2)</sup>	222.0	290.0 <sup>2)</sup>	211.0	257.0 <sup>2)</sup>	199.0	229.0 <sup>2)</sup>	187.0	204.0 <sup>2)</sup>	171.0	179.0 <sup>2)</sup>	153.0	157.0 <sup>2)</sup>	137.0	137.0 <sup>2)</sup>	120.0	120.0	103.0	103.0	87.4	87.4	73.1	73.1 <sup>1)</sup>	
140	B BV	355.0 <sup>2)</sup>	371.0 <sup>2)</sup>	239.0	328.0 <sup>2)</sup>	210.0	290.0 <sup>2)</sup>	199.0	257.0 <sup>2)</sup>	188.0	229.0 <sup>2)</sup>	178.0	204.0 <sup>2)</sup>	165.0	179.0 <sup>2)</sup>	149.0	157.0 <sup>2)</sup>	134.0	138.0 <sup>2)</sup>	118.0	119.0 <sup>2)</sup>	102.0	102.0	87.1	87.1	72.9	72.9	
150	B BV	339.0 <sup>2)</sup>	357.0 <sup>2)</sup>	200.0	317.0 <sup>2)</sup>	200.0	289.0 <sup>2)</sup>	187.0	257.0 <sup>2)</sup>	178.0	229.0 <sup>2)</sup>	169.0	205.0 <sup>2)</sup>	159.0	180.0 <sup>2)</sup>	145.0	158.0 <sup>2)</sup>	131.0	138.0 <sup>2)</sup>	116.0	119.0 <sup>2)</sup>	101.0	101.0 <sup>2)</sup>	86.4	86.4	72.5	72.5	
160	B BV	317.0 <sup>2)</sup>	337.0 <sup>2)</sup>	205.0	309.0 <sup>2)</sup>	205.0	295.0 <sup>2)</sup>	189.0	260.0 <sup>2)</sup>	180.0	230.0 <sup>2)</sup>	168.0	204.0 <sup>2)</sup>	155.0	180.0 <sup>2)</sup>	141.0	157.0 <sup>2)</sup>	128.0	137.0 <sup>2)</sup>	114.0	118.0 <sup>2)</sup>	99.1	101.0 <sup>2)</sup>	86.2	86.2	72.9	72.9	
170	B BV	298.0 <sup>2)</sup>	317.0 <sup>2)</sup>	293.0 <sup>2)</sup>	306.0 <sup>2)</sup>	276.0 <sup>2)</sup>	294.0 <sup>2)</sup>	201.0	259.0 <sup>2)</sup>	181.0	260.0 <sup>2)</sup>	161.0	204.0 <sup>2)</sup>	151.0	179.0 <sup>2)</sup>	140.0	159.0 <sup>2)</sup>	128.0	138.0 <sup>2)</sup>	113.0	119.0 <sup>2)</sup>	98.9	101.0 <sup>2)</sup>	85.2	86.0 <sup>2)</sup>	71.9	72.0 <sup>2)</sup>	
180	B BV	277.0 <sup>2)</sup>	297.0 <sup>2)</sup>	277.0 <sup>2)</sup>	306.0 <sup>2)</sup>	271.0 <sup>2)</sup>	294.0 <sup>2)</sup>	201.0	259.0 <sup>2)</sup>	181.0	260.0 <sup>2)</sup>	161.0	204.0 <sup>2)</sup>	151.0	179.0 <sup>2)</sup>	140.0	159.0 <sup>2)</sup>	128.0	138.0 <sup>2)</sup>	113.0	119.0 <sup>2)</sup>	98.9	101.0 <sup>2)</sup>	85.2	86.0 <sup>2)</sup>	71.9	72.0 <sup>2)</sup>	
190	B BV	257.0 <sup>2)</sup>	278.0 <sup>2)</sup>	260.0 <sup>2)</sup>	274.0 <sup>2)</sup>	258.0 <sup>2)</sup>	267.0 <sup>2)</sup>	204.0 <sup>2)</sup>	253.0 <sup>2)</sup>	181.0	260.0 <sup>2)</sup>	161.0	204.0 <sup>2)</sup>	151.0	179.0 <sup>2)</sup>	140.0	159.0 <sup>2)</sup>	128.0	138.0 <sup>2)</sup>	113.0	119.0 <sup>2)</sup>	98.9	101.0 <sup>2)</sup>	85.2	86.0 <sup>2)</sup>	71.9	72.0 <sup>2)</sup>	
200	B BV	237.0 <sup>2)</sup>	260.0 <sup>2)</sup>	243.0 <sup>2)</sup>	259.0 <sup>2)</sup>	244.0 <sup>2)</sup>	254.0 <sup>2)</sup>	209.0 <sup>2)</sup>	239.0 <sup>2)</sup>	189.0	260.0 <sup>2)</sup>	169.0	205.0 <sup>2)</sup>	159.0	180.0 <sup>2)</sup>	145.0	158.0 <sup>2)</sup>	131.0	138.0 <sup>2)</sup>	116.0	119.0 <sup>2)</sup>	101.0	101.0 <sup>2)</sup>	86.4	86.4	72.5	72.5	
220	B BV	197.0 <sup>2)</sup>	226.0 <sup>2)</sup>	209.0 <sup>2)</sup>	229.0 <sup>2)</sup>	216.0 <sup>2)</sup>	229.0 <sup>2)</sup>	216.0 <sup>2)</sup>	216.0 <sup>2)</sup>	203.0 <sup>2)</sup>	221.0 <sup>2)</sup>	186.0 <sup>2)</sup>	201.0 <sup>2)</sup>	165.0 <sup>2)</sup>	165.0 <sup>2)</sup>	140.0	155.0 <sup>2)</sup>	124.0	137.0 <sup>2)</sup>	110.0	118.0 <sup>2)</sup>	96.7	101.0 <sup>2)</sup>	84.6	86.0 <sup>2)</sup>	72.1	72.3 <sup>2)</sup>	
240	B BV	170.0 <sup>2)</sup>	197.0 <sup>2)</sup>	174.0 <sup>2)</sup>	202.0 <sup>2)</sup>	186.0 <sup>2)</sup>	204.0 <sup>2)</sup>	191.0 <sup>2)</sup>	201.0 <sup>2)</sup>	191.0 <sup>2)</sup>	216.0 <sup>2)</sup>	176.0 <sup>2)</sup>	182.0 <sup>2)</sup>	164.0 <sup>2)</sup>	158.0 <sup>2)</sup>	140.0	155.0 <sup>2)</sup>	124.0	137.0 <sup>2)</sup>	110.0	118.0 <sup>2)</sup>	96.7	101.0 <sup>2)</sup>	84.6	86.0 <sup>2)</sup>	72.1	72.3 <sup>2)</sup>	
260	B BV	143.0 <sup>2)</sup>	169.0 <sup>2)</sup>	150.0 <sup>2)</sup>	176.0 <sup>2)</sup>	156.0 <sup>2)</sup>	181.0 <sup>2)</sup>	165.0 <sup>2)</sup>	177.0 <sup>2)</sup>	170.0 <sup>2)</sup>	204.0 <sup>2)</sup>	161.0	204.0 <sup>2)</sup>	151.0	179.0 <sup>2)</sup>	140.0	159.0 <sup>2)</sup>	128.0	138.0 <sup>2)</sup>	113.0	119.0 <sup>2)</sup>	98.9	101.0 <sup>2)</sup>	85.2	86.0 <sup>2)</sup>	71.9	72.0 <sup>2)</sup>	
280	B BV	121.0 <sup>2)</sup>	145.0 <sup>2)</sup>	127.0 <sup>2)</sup>	151.0 <sup>2)</sup>	135.0 <sup>2)</sup>	159.0 <sup>2)</sup>	137.0 <sup>2)</sup>	161.0 <sup>2)</sup>	147.0 <sup>2)</sup>	119.0 <sup>2)</sup>	149.0 <sup>2)</sup>	141.0 <sup>2)</sup>	141.0 <sup>2)</sup>	130.0 <sup>2)</sup>	130.0 <sup>2)</sup>	120.0	130.0 <sup>2)</sup>	110.0	119.0 <sup>2)</sup>	100.0	103.0	87.4	87.4	73.1	73.1 <sup>1)</sup>		
300	B BV	102.0 <sup>2)</sup>	125.0 <sup>2)</sup>	106.0 <sup>2)</sup>	129.0 <sup>2)</sup>	114.0 <sup>2)</sup>	140.0 <sup>2)</sup>	119.0 <sup>2)</sup>	141.0 <sup>2)</sup>	122.0 <sup>2)</sup>	122.0 <sup>2)</sup>	130.0 <sup>2)</sup>	127.0 <sup>2)</sup>	125.0 <sup>2)</sup>	125.0 <sup>2)</sup>	116.0	155.0 <sup>2)</sup>	107.0	135.0 <sup>2)</sup>	96.8	114.0 <sup>2)</sup>	85.9	99.8 <sup>2)</sup>	76.1	85.6 <sup>2)</sup>	65.6	71.2 <sup>2)</sup>	
320	B BV			88.8 <sup>2)</sup>	111.0 <sup>2)</sup>	94.7 <sup>2)</sup>	116.0 <sup>2)</sup>	99.7 <sup>2)</sup>	121.0 <sup>2)</sup>	105.0 <sup>2)</sup>	110.0 <sup>2)</sup>	113.0 <sup>2)</sup>	113.0 <sup>2)</sup>	112.0 <sup>2)</sup>	112.0 <sup>2)</sup>	112.0 <sup>2)</sup>	108.0 <sup>2)</sup>	108.0 <sup>2)</sup>	104.0 <sup>2)</sup>	96.4 <sup>2)</sup>	83.3 <sup>2)</sup>	98.1 <sup>2)</sup>	71.1	83.6 <sup>2)</sup>	61.6	69.8 <sup>2)</sup>		
340	B BV					78.6 <sup>2)</sup>	103.0 <sup>2)</sup>	81.9 <sup>2)</sup>	108.0 <sup>2)</sup>	77.7 <sup>2)</sup>	93.7 <sup>2)</sup>	97.9 <sup>2)</sup>	99.1 <sup>2)</sup>	97.3 <sup>2)</sup>	97.3 <sup>2)</sup>	97.3 <sup>2)</sup>	97.3 <sup>2)</sup>	97.3 <sup>2)</sup>	97.3 <sup>2)</sup>	92.1 <sup>2)</sup>	80.4 <sup>2)</sup>	92.7 <sup>2)</sup>	72.7	80.4 <sup>2)</sup>	61.1	68.7 <sup>2)</sup>		
360	B BV							66.8 <sup>2)</sup>	91.4 <sup>2)</sup>	71.1 <sup>2)</sup>	77.3 <sup>2)</sup>	82.4 <sup>2)</sup>	85.0 <sup>2)</sup>	85.0 <sup>2)</sup>	85.0 <sup>2)</sup>	85.0 <sup>2)</sup>	85.0 <sup>2)</sup>	85.0 <sup>2)</sup>	85.0 <sup>2)</sup>	82.9 <sup>2)</sup>	77.3 <sup>2)</sup>	88.6 <sup>2)</sup>	71.1	80.4 <sup>2)</sup>	61.1	68.7 <sup>2)</sup>		
380	B BV									57.0 <sup>2)</sup>	61.9 <sup>2)</sup>	67.0 <sup>2)</sup>	70.4 <sup>2)</sup>	70.4 <sup>2)</sup>	70.4 <sup>2)</sup>	70.4 <sup>2)</sup>	70.4 <sup>2)</sup>	70.4 <sup>2)</sup>	70.4 <sup>2)</sup>	69.6 <sup>2)</sup>	69.6 <sup>2)</sup>	69.6 <sup>2)</sup>	65.3 <sup>2)</sup>	65.3 <sup>2)</sup>	65.3 <sup>2)</sup>	65.3 <sup>2)</sup>	65.3 <sup>2)</sup>	
400	B BV											48.5 <sup>2)</sup>	52.4 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	55.9 <sup>2)</sup>	
420	B BV																											
440	B BV																											
460	B BV																											
480	B BV																											
500	B BV																											
520	B BV																											

1) 12° 2) 17° 3) 22° 4) 27° 5) 32° 6) 37° 7) 42° 8) 47° 9) 52° 10) 57° 11) 62°

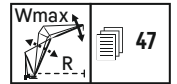
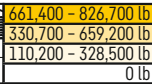


		HS 335 ft																											
ft	B BV	W79 ft		W98 ft		W118 ft		W138 ft		W158 ft		W177 ft		W197 ft		W217 ft		W236 ft		W256 ft		W276 ft		W295 ft		W315 ft			
		87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax
50	B BV	351.0*	351.0*																										
60	B BV	332.0*	349.0 <sup>(1)</sup>	304.0*	309.0 <sup>(1)</sup>	276.0*	276.0*																						
70	B BV	342.0	348.0 <sup>(1)</sup>	311.0	311.0	265.0*	275.0 <sup>(1)</sup>	239.0*	243.0 <sup>(1)</sup>	217.0*	217.0*																		
80	B BV	322.0	343.0 <sup>(1)</sup>	263.0	301.0 <sup>(1)</sup>	245.0	270.0 <sup>(1)</sup>	225.0	239.0 <sup>(1)</sup>	207.0	214.0 <sup>(1)</sup>	188.0*	190.0 <sup>(1)</sup>	168.0*	168.0*														
90	B BV	301.0	339.0 <sup>(1)</sup>	280.0	304.0 <sup>(1)</sup>	258.0	272.0 <sup>(1)</sup>	235.0	241.0 <sup>(1)</sup>	214.0	215.0 <sup>(1)</sup>	180.0*	190.0 <sup>(1)</sup>	163.0*	167.0 <sup>(1)</sup>	144.0*	146.0 <sup>(1)</sup>	128.0*	128.0*										
100	B BV	278.0	336.0 <sup>(1)</sup>	263.0	301.0 <sup>(1)</sup>	245.0	270.0 <sup>(1)</sup>	225.0	239.0 <sup>(1)</sup>	207.0	214.0 <sup>(1)</sup>	186.0	189.0 <sup>(1)</sup>	166.0	166.0	139.0*	145.0 <sup>(1)</sup>	124.0*	127.0 <sup>(1)</sup>	108.0*	109.0 <sup>(1)</sup>	93.1*	93.1*						
110	B BV	259.0	335.0 <sup>(1)</sup>	245.0	299.0 <sup>(1)</sup>	232.0	268.0 <sup>(1)</sup>	215.0	239.0 <sup>(1)</sup>	199.0	214.0 <sup>(1)</sup>	181.0	188.0 <sup>(1)</sup>	163.0	163.0	144.0	144.0	128.0	128.0	106.0*	110.0 <sup>(1)</sup>	91.7*	92.9 <sup>(1)</sup>						
120	B BV	333.0 <sup>(1)</sup>	343.0 <sup>(1)</sup>	229.0	298.0 <sup>(1)</sup>	218.0	263.0 <sup>(1)</sup>	205.0	238.0 <sup>(1)</sup>	192.0	214.0 <sup>(1)</sup>	175.0	188.0 <sup>(1)</sup>	159.0	161.0 <sup>(2)</sup>	141.0	141.0	126.0	126.0	109.0	109.0	93.1	93.1						
130	B BV	332.0 <sup>(1)</sup>	343.0 <sup>(1)</sup>	217.0	297.0 <sup>(1)</sup>	204.0	260.0 <sup>(2)</sup>	193.0	232.0 <sup>(2)</sup>	184.0	213.0 <sup>(1)</sup>	169.0	187.0 <sup>(1)</sup>	154.0	161.0 <sup>(2)</sup>	138.0	140.0 <sup>(2)</sup>	123.0	123.0 <sup>(2)</sup>	108.0	108.0	92.7	92.7						
140	B BV	325.0 <sup>(2)</sup>	337.0 <sup>(2)</sup>	295.0 <sup>(2)</sup>	302.0 <sup>(2)</sup>	193.0	260.0 <sup>(2)</sup>	182.0	231.0 <sup>(2)</sup>	174.0	207.0 <sup>(2)</sup>	162.0	185.0 <sup>(2)</sup>	149.0	161.0 <sup>(2)</sup>	135.0	141.0 <sup>(2)</sup>	120.0	123.0 <sup>(2)</sup>	106.0	106.0 <sup>(2)</sup>	91.6	91.6						
150	B BV	313.0 <sup>(3)</sup>	327.0 <sup>(3)</sup>	290.0 <sup>(2)</sup>	298.0 <sup>(2)</sup>	188.0	263.0 <sup>(2)</sup>	174.0	232.0 <sup>(2)</sup>	167.0	208.0 <sup>(2)</sup>	156.0	184.0 <sup>(2)</sup>	144.0	162.0 <sup>(2)</sup>	131.0	141.0 <sup>(2)</sup>	118.0	124.0 <sup>(2)</sup>	104.0	106.0 <sup>(2)</sup>	89.3	90.1 <sup>(2)</sup>						
160	B BV	303.0 <sup>(4)</sup>	318.0 <sup>(4)</sup>	282.0 <sup>(3)</sup>	291.0 <sup>(3)</sup>	163.0	259.0 <sup>(2)</sup>	163.0	230.0 <sup>(2)</sup>	155.0	207.0 <sup>(2)</sup>	147.0	183.0 <sup>(2)</sup>	138.0	163.0 <sup>(2)</sup>	126.0	142.0 <sup>(2)</sup>	115.0	124.0 <sup>(2)</sup>	101.0	107.0 <sup>(2)</sup>	88.3	90.8 <sup>(2)</sup>						
170	B BV	291.0 <sup>(5)</sup>	303.0 <sup>(5)</sup>	273.0 <sup>(5)</sup>	283.0 <sup>(5)</sup>	156.0	253.0 <sup>(3)</sup>	156.0	229.0 <sup>(2)</sup>	148.0	206.0 <sup>(2)</sup>	139.0	183.0 <sup>(2)</sup>	131.0	162.0 <sup>(2)</sup>	121.0	142.0 <sup>(2)</sup>	111.0	124.0 <sup>(2)</sup>	98.9	107.0 <sup>(2)</sup>	86.3	90.7 <sup>(2)</sup>						
180	B BV	273.0 <sup>(6)</sup>	287.0 <sup>(6)</sup>	262.0 <sup>(7)</sup>	274.0 <sup>(7)</sup>	141.0	245.0 <sup>(4)</sup>	141.0	225.0 <sup>(3)</sup>	144.0	205.0 <sup>(2)</sup>	132.0	182.0 <sup>(2)</sup>	125.0	160.0 <sup>(2)</sup>	116.0	141.0 <sup>(2)</sup>	107.0	124.0 <sup>(2)</sup>	96.1	107.0 <sup>(2)</sup>	84.1	90.7 <sup>(2)</sup>						
190	B BV	254.0 <sup>(8)</sup>	270.0 <sup>(8)</sup>	255.0 <sup>(10)</sup>	262.0 <sup>(7)</sup>	136.0	237.0 <sup>(4)</sup>	136.0	219.0 <sup>(4)</sup>	139.0	202.0 <sup>(3)</sup>	126.0	181.0 <sup>(2)</sup>	118.0	159.0 <sup>(2)</sup>	111.0	140.0 <sup>(2)</sup>	103.0	123.0 <sup>(2)</sup>	93.0	107.0 <sup>(2)</sup>	81.6	90.6 <sup>(2)</sup>						
200	B BV	235.0 <sup>(9)</sup>	254.0 <sup>(7)</sup>	239.0 <sup>(10)</sup>	249.0 <sup>(7)</sup>	121.0	229.0 <sup>(7)</sup>	121.0	214.0 <sup>(5)</sup>	128.0	204.0 <sup>(2)</sup>	120.0	183.0 <sup>(2)</sup>	120.0	161.0 <sup>(2)</sup>	112.0	141.0 <sup>(2)</sup>	104.0	124.0 <sup>(2)</sup>	93.2	107.0 <sup>(2)</sup>	82.0	90.9 <sup>(2)</sup>						
220	B BV	198.0 <sup>(13)</sup>	223.0 <sup>(9)</sup>	207.0 <sup>(10)</sup>	223.0 <sup>(7)</sup>	103.0	208.0 <sup>(13)</sup>	103.0	199.0 <sup>(8)</sup>	103.0	185.0 <sup>(9)</sup>	103.0	170.0 <sup>(4)</sup>	94.6	153.0 <sup>(3)</sup>	88.7	119.0 <sup>(2)</sup>	81.6	103.0 <sup>(2)</sup>	73.0	87.5 <sup>(2)</sup>	73.0	80.6 <sup>(2)</sup>						
240	B BV	167.0 <sup>(14)</sup>	195.0 <sup>(10)</sup>	175.0 <sup>(10)</sup>	198.0 <sup>(9)</sup>	88.0	182.0 <sup>(10)</sup>	88.0	181.0 <sup>(10)</sup>	88.0	173.0 <sup>(9)</sup>	88.0	160.0 <sup>(6)</sup>	85.2	145.0 <sup>(3)</sup>	85.2	130.0 <sup>(4)</sup>	79.4	116.0 <sup>(3)</sup>	73.2	100.0 <sup>(3)</sup>	66.5	85.0 <sup>(3)</sup>						
260	B BV	143.0 <sup>(18)</sup>	169.0 <sup>(11)</sup>	148.0 <sup>(10)</sup>	174.0 <sup>(10)</sup>	78.0	155.0 <sup>(10)</sup>	78.0	159.0 <sup>(10)</sup>	78.0	160.0 <sup>(10)</sup>	78.0	152.0 <sup>(9)</sup>	78.0	137.0 <sup>(6)</sup>	70.7	111.0 <sup>(4)</sup>	64.7	97.3 <sup>(3)</sup>	58.7	83.0 <sup>(3)</sup>	58.7	83.0 <sup>(3)</sup>						
280	B BV	118.0 <sup>(21)</sup>	142.0 <sup>(12)</sup>	126.0 <sup>(10)</sup>	150.0 <sup>(10)</sup>	68.0	132.0 <sup>(10)</sup>	68.0	137.0 <sup>(10)</sup>	68.0	141.0 <sup>(10)</sup>	68.0	140.0 <sup>(11)</sup>	68.0	131.0 <sup>(9)</sup>	68.0	118.0 <sup>(7)</sup>	68.0	106.0 <sup>(3)</sup>	56.9	93.4 <sup>(4)</sup>	51.3	80.4 <sup>(4)</sup>						
300	B BV	100.0 <sup>(24)</sup>	123.0 <sup>(13)</sup>	104.0 <sup>(10)</sup>	126.0 <sup>(13)</sup>	60.0	112.0 <sup>(10)</sup>	60.0	116.0 <sup>(10)</sup>	60.0	123.0 <sup>(10)</sup>	60.0	124.0 <sup>(11)</sup>	60.0	122.0 <sup>(11)</sup>	60.0	112.0 <sup>(9)</sup>	60.0	101.0 <sup>(3)</sup>	44.5	77.7 <sup>(5)</sup>	44.5	77.7 <sup>(5)</sup>						
320	B BV	82.4 <sup>(26)</sup>	104.0 <sup>(14)</sup>	87.3 <sup>(10)</sup>	109.0 <sup>(13)</sup>	55.0	91.6 <sup>(10)</sup>	55.0	97.7 <sup>(10)</sup>	55.0	104.0 <sup>(10)</sup>	55.0	108.0 <sup>(11)</sup>	55.0	109.0 <sup>(11)</sup>	55.0	104.0 <sup>(11)</sup>	55.0	97.0 <sup>(4)</sup>	46.1	85.6 <sup>(2)</sup>	46.1	85.6 <sup>(2)</sup>						
340	B BV			70.8 <sup>(16)</sup>		50.0	76.1 <sup>(10)</sup>	50.0	78.9 <sup>(10)</sup>	50.0	87.1 <sup>(10)</sup>	50.0	91.5 <sup>(11)</sup>	50.0	95.8 <sup>(11)</sup>	50.0	93.3 <sup>(11)</sup>	50.0	82.9 <sup>(10)</sup>	42.9 <sup>(4)</sup>	71.9 <sup>(5)</sup>	42.9 <sup>(4)</sup>	71.9 <sup>(5)</sup>						
360	B BV			92.3 <sup>(16)</sup>		50.0	97.4 <sup>(10)</sup>	50.0	99.5 <sup>(10)</sup>	50.0	107.0 <sup>(10)</sup>	50.0	110.0 <sup>(11)</sup>	50.0	110.0 <sup>(11)</sup>	50.0	105.0 <sup>(11)</sup>	50.0	101.0 <sup>(4)</sup>	40.4 <sup>(4)</sup>	77.4 <sup>(4)</sup>	40.4 <sup>(4)</sup>	77.4 <sup>(4)</sup>						
380	B BV					50.0	60.7 <sup>(14)</sup>	50.0	64.4 <sup>(16)</sup>	50.0	69.3 <sup>(14)</sup>	50.0	75.5 <sup>(16)</sup>	50.0	80.3 <sup>(11)</sup>	50.0	82.3 <sup>(11)</sup>	50.0	76.6 <sup>(11)</sup>	35.8	69.2 <sup>(10)</sup>	35.8	69.2 <sup>(10)</sup>						
400	B BV					50.0	81.9 <sup>(14)</sup>	50.0	85.3 <sup>(16)</sup>	50.0	89.6 <sup>(14)</sup>	50.0	94.8 <sup>(16)</sup>	50.0	97.0 <sup>(11)</sup>	50.0	95.2 <sup>(11)</sup>	50.0	86.2 <sup>(11)</sup>	35.8	75.7 <sup>(4)</sup>	35.8	75.7 <sup>(4)</sup>						
420	B BV					50.0	55.9 <sup>(14)</sup>	50.0	59.0 <sup>(16)</sup>	50.0	62.4 <sup>(14)</sup>	50.0	66.3 <sup>(16)</sup>	50.0	68.8 <sup>(11)</sup>	50.0	68.0 <sup>(11)</sup>	50.0	68.6 <sup>(11)</sup>	35.8	64.0 <sup>(11)</sup>	35.8	64.0 <sup>(11)</sup>						
440	B BV					50.0	42.6 <sup>(14)</sup>	50.0	46.3 <sup>(17)</sup>	50.0	49.7 <sup>(14)</sup>	50.0	54.3 <sup>(17)</sup>	50.0	58.9 <sup>(11)</sup>	50.0	61.9 <sup>(11)</sup>	50.0	60.5 <sup>(11)</sup>	35.8	57.1 <sup>(11)</sup>	35.8	57.1 <sup>(11)</sup>						
460	B BV					50.0	62.8 <sup>(14)</sup>	50.0	66.0 <sup>(17)</sup>	50.0	69.4 <sup>(14)</sup>	50.0	73.9 <sup>(17)</sup>	50.0	77.9 <sup>(11)</sup>	50.0	80.9 <sup>(11)</sup>	50.0	73.3 <sup>(11)</sup>	35.8	66.6 <sup>(14)</sup>	35.8	66.6 <sup>(14)</sup>						
480	B BV					50.0	33.7 <sup>(7)</sup>	50.0	37.7 <sup>(7)</sup>	50.0	42.6 <sup>(7)</sup>	50.0	48.4 <sup>(7)</sup>	50.0	54.2 <sup>(7)</sup>	50.0	60.0 <sup>(7)</sup>	50.0	65.8 <sup>(7)</sup>	35.8	50.2 <sup>(11)</sup>	35.8	50.2 <sup>(11)</sup>						
500	B BV					50.0	57.0 <sup>(7)</sup>	50.0	62.2 <sup>(7)</sup>	50.0	68.7 <sup>(7)</sup>	50.0	75.9 <sup>(7)</sup>	50.0	83.9 <sup>(7)</sup>	50.0	92.9 <sup>(7)</sup>	50.0	101.0 <sup>(7)</sup>	35.8	62.3 <sup>(9)</sup>	35.8	62.3 <sup>(9)</sup>						
520	B BV					50.0	27.1 <sup>(7)</sup>	50.0	33.7 <sup>(7)</sup>	50.0	42.6 <sup>(7)</sup>	50.0	54.2 <sup>(7)</sup>	50.0	68.0 <sup>(7)</sup>	50.0	83.9 <sup>(7)</sup>	50.0	101.0 <sup>(7)</sup>	35.8	51.9 <sup>(9)</sup>	35.8	51.9 <sup>(9)</sup>						

1) 12° 2) 17° 3) 22° 4) 27° 5) 32° 6) 37° 7) 42° 8) 47° 9) 52° 10) 57° 11) 62°

# HSDWB/BV

# HS 354



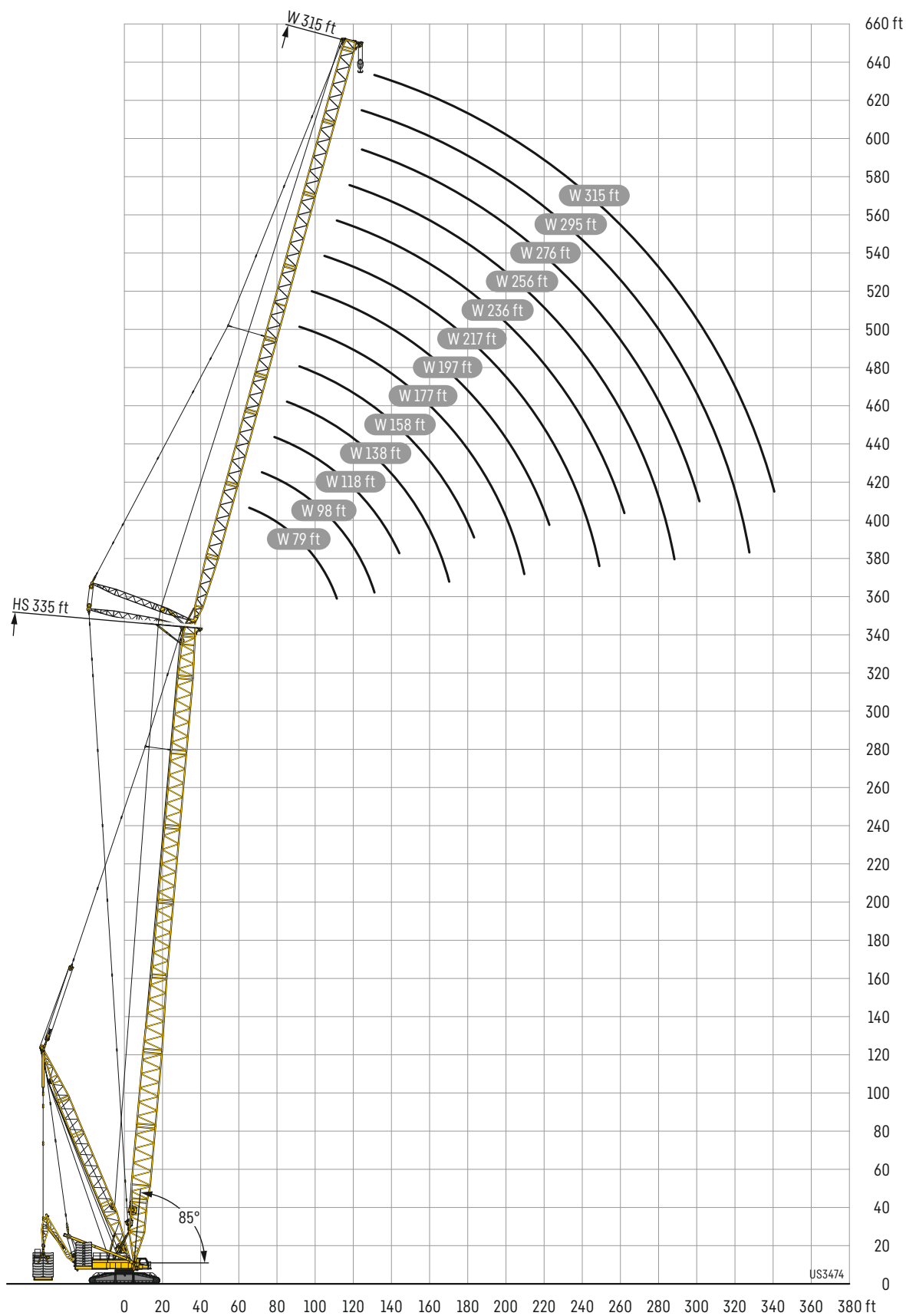
ft		HS 354 ft																	
		W98ft		W118ft		W138ft		W158ft		W177ft		W197ft		W217ft		W236ft		W256ft	
		87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax
55	B	275.0*	275.0*																
60	B	270.0*	273.0 <sup>(1)</sup>	245.0*	245.0*														
70	B	257.0*	272.0 <sup>(1)</sup>	235.0*	242.0 <sup>(1)</sup>	213.0*	215.0 <sup>(1)</sup>	193.0*	193.0*										
80	B	263.0	270.0 <sup>(1)</sup>	239.0	241.0 <sup>(1)</sup>	204.0*	214.0 <sup>(1)</sup>	185.0*	190.0 <sup>(1)</sup>										
90	B	251.0	268.0 <sup>(1)</sup>	229.0	239.0 <sup>(1)</sup>	209.0	213.0 <sup>(1)</sup>	189.0	189.0 <sup>(1)</sup>										
100	B	236.0	265.0 <sup>(1)</sup>	218.0	237.0 <sup>(1)</sup>	201.0	212.0 <sup>(1)</sup>	183.0	188.0 <sup>(1)</sup>										
110	B	223.0	263.0 <sup>(1)</sup>	208.0	235.0 <sup>(1)</sup>	193.0	210.0 <sup>(1)</sup>	177.0	186.0 <sup>(1)</sup>										
120	B	208.0	261.0 <sup>(1)</sup>	198.0	233.0 <sup>(1)</sup>	185.0	208.0 <sup>(1)</sup>	170.0	185.0 <sup>(1)</sup>										
130	B	197.0	258.0 <sup>(1)</sup>	186.0	231.0 <sup>(1)</sup>	176.0	205.0 <sup>(1)</sup>	164.0	184.0 <sup>(1)</sup>										
140	B	200.0	259.0 <sup>(1)</sup>	187.0	226.0 <sup>(2)</sup>	175.0	205.0 <sup>(1)</sup>	162.0	183.0 <sup>(1)</sup>										
150	B		256.0 <sup>(1)</sup>	175.0	229.0 <sup>(1)</sup>	166.0	202.0 <sup>(2)</sup>	157.0	180.0 <sup>(2)</sup>										
160	B		258.0 <sup>(1)</sup>	177.0	226.0 <sup>(2)</sup>	168.0	201.0 <sup>(2)</sup>	155.0	179.0 <sup>(1)</sup>										
170	B		254.0 <sup>(1)</sup>	166.0	228.0 <sup>(1)</sup>	157.0	201.0 <sup>(2)</sup>	149.0	180.0 <sup>(2)</sup>										
180	B		257.0 <sup>(1)</sup>	169.0	225.0 <sup>(2)</sup>	159.0	200.0 <sup>(2)</sup>	149.0	179.0 <sup>(2)</sup>										
190	B		247.0 <sup>(2)</sup>		225.0 <sup>(1)</sup>	149.0	200.0 <sup>(2)</sup>	140.0	179.0 <sup>(2)</sup>										
200	B		250.0 <sup>(2)</sup>		224.0 <sup>(2)</sup>	151.0	200.0 <sup>(2)</sup>	142.0	178.0 <sup>(2)</sup>										
210	B		242.0		220.0 <sup>(2)</sup>	143.0	199.0 <sup>(2)</sup>	133.0	178.0 <sup>(2)</sup>										
220	B		243.0 <sup>(3)</sup>		222.0 <sup>(2)</sup>	145.0	199.0 <sup>(2)</sup>	135.0	178.0 <sup>(2)</sup>										
230	B		233.0 <sup>(6)</sup>		214.0 <sup>(3)</sup>		196.0 <sup>(2)</sup>	127.0	177.0 <sup>(2)</sup>										
240	B		236.0 <sup>(5)</sup>		217.0 <sup>(2)</sup>		198.0 <sup>(2)</sup>	129.0	177.0 <sup>(2)</sup>										
250	B		230.0 <sup>(8)</sup>		210.0 <sup>(5)</sup>		192.0 <sup>(3)</sup>	123.0	175.0 <sup>(2)</sup>										
260	B		231.0 <sup>(8)</sup>		212.0 <sup>(2)</sup>		194.0 <sup>(2)</sup>	125.0	176.0 <sup>(2)</sup>										
270	B		221.0 <sup>(10)</sup>		202.0 <sup>(6)</sup>		187.0 <sup>(4)</sup>		172.0 <sup>(3)</sup>										
280	B		223.0 <sup>(10)</sup>		206.0 <sup>(2)</sup>		190.0 <sup>(2)</sup>		174.0 <sup>(2)</sup>										
290	B		195.0 <sup>(10)</sup>		191.0 <sup>(10)</sup>		176.0 <sup>(7)</sup>		163.0 <sup>(5)</sup>										
300	B		207.0 <sup>(1)</sup>		195.0 <sup>(2)</sup>		183.0 <sup>(2)</sup>		168.0 <sup>(2)</sup>										
310	B		169.0 <sup>(10)</sup>		170.0 <sup>(10)</sup>		166.0 <sup>(10)</sup>		155.0 <sup>(8)</sup>										
320	B		188.0 <sup>(4)</sup>		184.0 <sup>(2)</sup>		175.0 <sup>(2)</sup>		162.0 <sup>(2)</sup>										
330	B		144.0 <sup>(8)</sup>		149.0 <sup>(10)</sup>		149.0 <sup>(10)</sup>		145.0 <sup>(10)</sup>										
340	B		167.0 <sup>(8)</sup>		165.0 <sup>(5)</sup>		164.0 <sup>(2)</sup>		156.0 <sup>(2)</sup>										
350	B		123.0 <sup>(8)</sup>		127.0 <sup>(8)</sup>		132.0 <sup>(10)</sup>		130.0 <sup>(10)</sup>										
360	B		146.0 <sup>(8)</sup>		148.0 <sup>(8)</sup>		148.0 <sup>(5)</sup>		144.0 <sup>(5)</sup>										
370	B		102.0 <sup>(8)</sup>		109.0 <sup>(8)</sup>		113.0 <sup>(8)</sup>		116.0 <sup>(10)</sup>										
380	B		125.0 <sup>(8)</sup>		129.0 <sup>(8)</sup>		132.0 <sup>(8)</sup>		130.0 <sup>(6)</sup>										
390	B		83.4 <sup>(6)</sup>		89.9 <sup>(8)</sup>		95.9 <sup>(8)</sup>		100.0 <sup>(8)</sup>										
400	B		105.0 <sup>(6)</sup>		111.0 <sup>(8)</sup>		115.0 <sup>(8)</sup>		117.0 <sup>(8)</sup>										
410	B		67.6 <sup>(6)</sup>		72.2 <sup>(6)</sup>		78.5 <sup>(8)</sup>		84.0 <sup>(8)</sup>										
420	B		89.4 <sup>(6)</sup>		93.5 <sup>(6)</sup>		98.9 <sup>(8)</sup>		102.0 <sup>(8)</sup>										
430	B				57.5 <sup>(6)</sup>		62.0 <sup>(6)</sup>		67.7 <sup>(8)</sup>										
440	B				78.9 <sup>(6)</sup>		82.7 <sup>(6)</sup>		87.7 <sup>(8)</sup>										
450	B						48.3 <sup>(6)</sup>		52.2 <sup>(6)</sup>										
460	B						68.9 <sup>(6)</sup>		72.4 <sup>(6)</sup>										
470	B								39.6 <sup>(6)</sup>										
480	B								59.4 <sup>(6)</sup>										
490	B																		
500	B																		

1) 12° 2) 17° 3) 22° 4) 27° 5) 32° 6) 37° 7) 42° 8) 47° 9) 52° 10) 57° 11) 62°

# Lifting heights

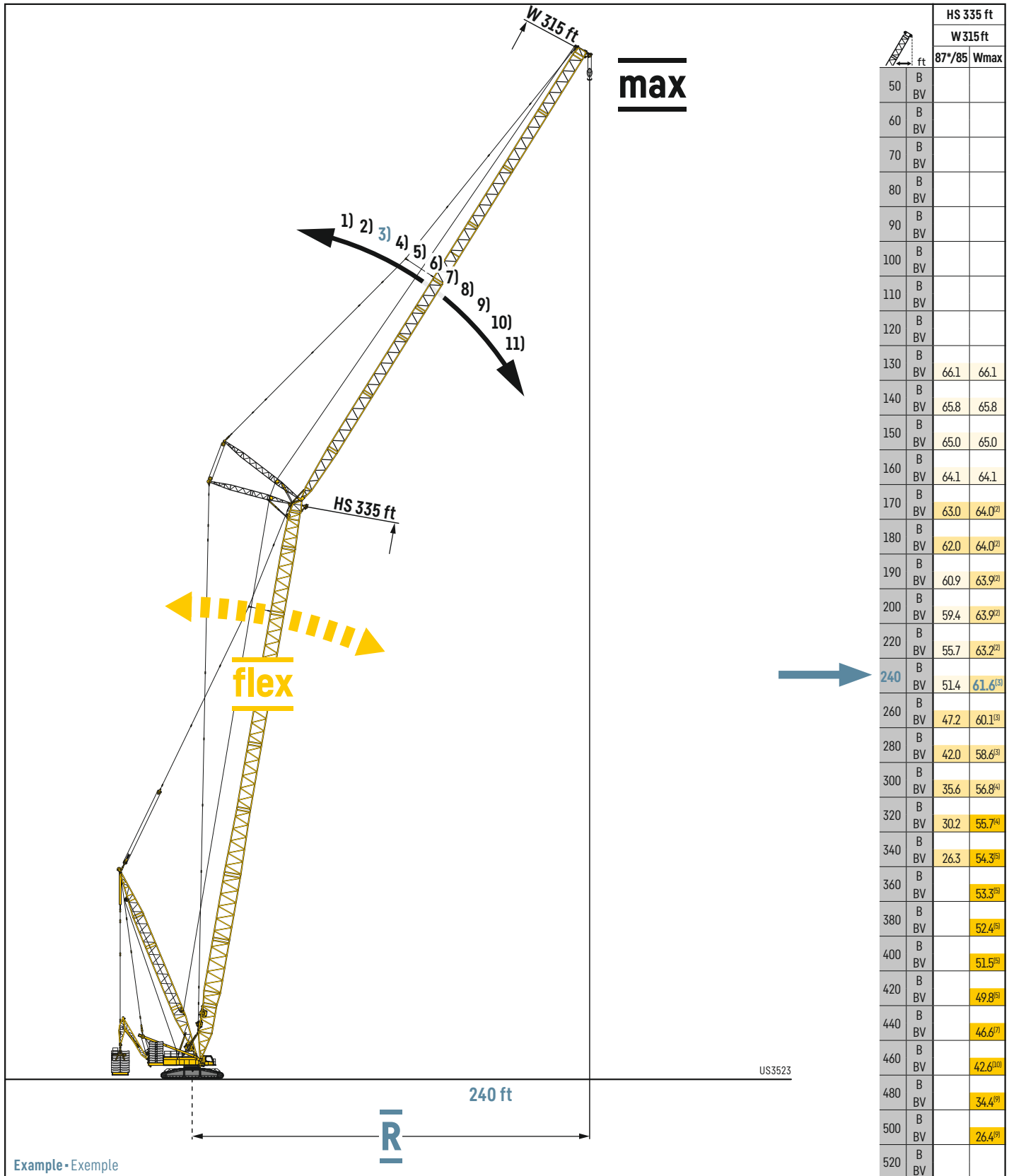
## Hauteurs de levage

# HSDWB/BV



# Example Exemple

# Wmax



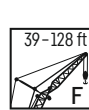
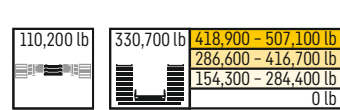


Example - Exemple

1) 12°; 2) 17°; 3) 22°; 4) 27°; 5) 32°; 6) 37°; 7) 42°; 8) 47°; 9) 52°; 10) 57°; 11) 62°



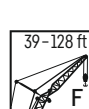
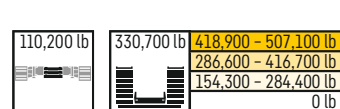
# HSL3AF

# HSL3 256 - 266

256 ft  
HSL3  
39-128 ft  
110,200 lb  
330,700 lb  
418,900 - 507,100 lb  
286,600 - 416,700 lb  
154,300 - 284,400 lb  
0 lb

		HSL3 256 ft																										
		F 39 ft			F 49 ft			F 59 ft			F 69 ft			F 79 ft		F 89 ft		F 98 ft		F 108 ft		F 118 ft	F 128 ft					
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	30°	30°	30°	30°			
50	50	375	367		354																							
60	60	355	342	219	326	282		286	241			254	222															
70	70	298	301	209	297	264	183	264	225	165	234	207			189			177			169			163				
80	80	255	258	201	255	248	175	245	211	158	217	194	139	177	126	164	116	156					150					
90	90	221	223	193	220	225	168	222	199	151	203	182	133	166	120	154	111	145	104	140	98.5	94.5	91.3					
100	100	193	195	186	193	197	162	195	188	145	189	171	128	156	115	144	106	136	98.9	130	93.4	89.3	86					
110	110	170	171	177	170	174	156	172	174	140	171	162	123	147	110	135	101	128	94.3	122	88.7	84.5	81.2					
120	120	150	152	159	150	154	151	153	155	135	152	154	118	139	106	128	96.6	120	90	114	84.5	80.3	76.9					
130	130	134	135	142	134	137	143	136	138	131	136	140	114	132	102	121	92.6	114	86.1	107	80.6	76.4	72.9					
140	140	119	121	127	120	123	129	122	124	125	122	125	110	124	98.1	115	89	107	82.5	101	77	72.8	69.3					
150	150	106	108	113	107	110	115	109	111	116	109	113	106	113	94.7	109	85.7	102	79.3	96	73.8	69.5	66					
160	160	94.3	95.3	100	95.4	98	102	98.2	99.5	104	98.4	102	102	102	91.6	101	82.7	96.8	76.3	91.1	70.8	66.5	62.9					
170	170	83.7	84.7	89.2	84.7	87.2	91	87.5	88.7	93.1	88.1	90.9	84.7	91.9	88.7	91.8	79.8	91.7	73.5	86.6	68	63.8	60.1					
180	180	74.4	75.3	79.4	75.4	77.7	81.2	78.1	79.2	83.3	78.6	81.3	84.7	82.4	84.3	82.6	77.2	83.4	70.9	81.5	65.5	61.2	57.6					
190	190	66.2	66.9	70.9	67.2	69.2	72.6	69.7	70.7	74.6	70.3	72.8	75.9	73.8	77.1	74	74.8	74.9	68.6	74.6	63.1	58.8	55.1					
200	200	58.9	59.6	63.2	59.9	61.7	64.8	62.3	63.2	66.8	62.7	65.2	67.9	66	69.2	66.2	69.6	67.2	66.2	66.8	60.9	56.6	52.9					
220	220	46.4	46.9	50.1	47.1	48.8	51.3	49.3	50.1	53.1	49.6	51.8	54	52.7	55.3	52.8	55.8	53.9	57.3	53.6	56.5	52.7	49					
240	240	36	36.4	39	36.6	38.1	40.1	38.6	39.2	41.7	38.9	40.8	42.6	41.7	43.8	41.9	44.4	42.9	45.8	42.7	45.9	46.4	45.2					
260	260	27.8	28	29.6	28.2	29.3	30.6	29.9	30.2	32.1	30.1	31.6	32.9	32.5	34.2	32.6	34.7	33.7	36.1	33.6	36.3	36.8	36.7					
280	280							23.2	23.6	24.9	23.7	24.9	25.7	25.7	26.7	25.9	27.2	26.8	28.3	26.7	28.5	28.9	28.9					
300	300													19.4	20.2	19.7	20.9	21	22.6	21	22.8	23.2	23.2					
320	320																		16.5	15.4	16.9	17.6	17.7					
340	340																					12.3	12.5					

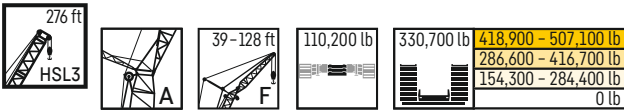
266 ft  
HSL3  
39-128 ft  
110,200 lb  
330,700 lb  
418,900 - 507,100 lb  
286,600 - 416,700 lb  
154,300 - 284,400 lb  
0 lb

		HSL3 266 ft																										
		F 39 ft			F 49 ft			F 59 ft			F 69 ft			F 79 ft		F 89 ft		F 98 ft		F 108 ft		F 118 ft	F 128 ft					
		10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	30°	30°	30°	30°			
50	50	375			328	283																						
60	60	348	344	219	328	283		287	242			255																
70	70	292	296	210	292	266	183	265	227	165	236	207		190			177			169			163					
80	80	250	253	201	249	249	176	246	213	158	219	194	139	177	126	165	116	157				151						
90	90	216	218	194	216	221	169	218	201	152	204	183	134	167	121	155	111	146	104	140	98.6	94.6						
100	100	188	191	187	188	193	163	191	190	146	189	173	128	157	115	145	106	137	99.1	131	93.6	89.4	86.2					
110	110	166	167	175	166	170	157	168	170	141	167	164	123	148	111	137	101	129	94.6	123	89	84.9	81.5					
120	120	146	148	156	147	150	152	149	151	136	148	153	119	140	106	129	97.1	121	90.4	115	84.9	80.7	77.2					
130	130	130	132	139	130	134	140	133	134	132	132	136	115	133	102	122	93.2	115	86.6	109	81	76.8	73.3					
140	140	116	117	124	116	119	125	119	120	125	118	122	111	122	98.8	116	89.6	109	83.1	103	77.5	73.3	69.7					
150	150	103	105	111	104	107	112	106	108	114	106	110	107	110	95.4	109	86.4	103	79.9	97.2	74.3	70	66.5					
160	160	91.9	93	98.2	92.8	95.6	100	95.3	96.8	102	95.1	98.6	102	99	92.3	98.4	83.4	97.3	76.9	92.2	71.3	67.1	63.5					
170	170	81.4	82.3	87.2	82.6	85	89.2	85.2	86.7	91.5	85.4	88.7	92.7	89.3	88.8	88.8	80.6	89.4	74.2	86.7	68.6	64.3	60.7					
180	180	72.1	72.9	77.5	73.2	75.5	79.4	75.9	77.2	81.5	76.4	79.3	82.8	80.3	84.1	80.2	78	80.8	71.6	79.8	66.1	61.8	58.1					
190	190	63.9	64.7	68.9	64.9	67.1	70.6	67.5	68.7	72.7	68	70.7	73.9	71.7	75.3	71.8	74.1	72.8	69.2	72.2	63.7	59.4	55.7					
200	200	56.6	57.3	61.1	57.5	59.6	62.8	59.9	61	64.7	60.4	62.9	65.7	63.8	67.1	64	67.8	65	66.8	64.6	61.6	57.2	53.5					
220	220	43.9	44.4	47.9	44.6	46.4	49.2	46.9	47.7	50.9	47.3	49.5	51.9	50.5	53.2	50.6	53.8	51.6	55.2	51.4	55.4	53.2	49.6					
240	240	33.4	33.8	36.7	34	35.6	37.9	36.2	36.9	39.5	36.5	38.5	40.4	39.5	41.8	39.6	42.3	40.7	43.7	40.5	43.9	44.4	44.2					
260	260	25.4	25.8	27.8	26.1	27.2	28.7	27.8	28.2	30.1	28	29.5	30.8	30.2	32	30.4	32.6	31.6	34	31.3	34.3	34.8	34.6					
280	280				19	20	21.2	20.9	21.3	22.9	21.3	22.8	23.8	23.7	25	24	25.5	24.9	26.6	24.8	26.8	27.2	27.1					
300	300													16.1	16.8	17.2	18.2	17.6	18.9	18.9	20.6	18.9	21.5	21.5				
320	320																		12.8	13.2	14.4	13.2	14.9	15.6	15.7			

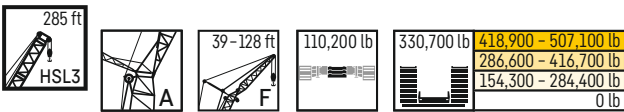


# HSL3AF

# HSL3 276 - 285



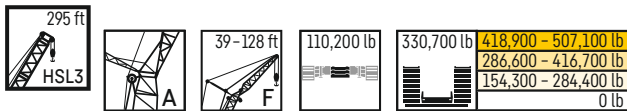
HSL3 276 ft																							
ft	F 39 ft			F 49 ft			F 59 ft			F 69 ft			F 79 ft		F 89 ft		F 98 ft		F 108 ft		F 118 ft	F 128 ft	ft
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	30°	30°	
50	375																						50
60	342	343	220	329	284			287	242			256											60
70	288	291	210	287	267	184	267	227	165	237	208			190			177			169		163	70
80	246	248	202	245	251	176	247	214	159	220	196	140	178	126	166				158		152		80
90	212	215	194	212	217	170	214	202	152	206	184	134	167	121	155	111	147	104	141	98.7			90
100	185	187	188	185	190	163	187	189	147	186	174	129	158	116	146	106	138	99.4	132	93.8	89.6	86.3	100
110	162	164	173	163	167	158	165	167	142	164	165	124	149	111	138	102	130	94.9	124	89.3	85.1	81.7	110
120	143	145	153	144	148	152	146	148	137	146	150	119	142	107	131	97.5	122	90.9	116	85.2	81	77.5	120
130	127	129	136	127	131	137	130	132	132	129	134	115	133	103	124	93.7	116	87	110	81.5	77.2	73.7	130
140	113	114	122	113	117	123	116	118	124	115	120	111	120	99.4	117	90.2	110	83.6	104	78	73.7	70.2	140
150	101	102	109	101	104	110	104	105	112	103	107	107	108	96.1	107	87	104	80.4	98.4	74.8	70.5	66.9	150
160	90	91.1	96.9	90.3	93.5	98.5	92.9	94.3	100	92.6	96.4	100	96.6	93.2	96.3	84	96.7	77.4	93.1	71.9	67.6	64	160
170	79.9	81	86	80.7	83.5	87.9	83.3	84.6	90	83.1	86.6	90.8	86.9	89.2	86.7	81.2	87.1	74.7	85.9	69.2	64.8	61.2	170
180	70.7	71.6	76.2	71.6	74.2	78.1	74.5	75.7	80.3	74.6	77.7	81.5	78.3	82.4	78	78.3	78.5	72.2	77.7	66.7	62.3	58.7	180
190	62.4	63.3	67.6	63.4	65.8	69.3	66.1	67.1	71.4	66.4	69.3	72.6	70.1	74	70.1	74.5	70.9	70	70.1	64.3	60	56.3	190
200	55	55.8	59.9	55.8	58.1	61.5	58.4	59.4	63.4	58.8	61.5	64.5	62.4	65.8	62.5	66.4	63.4	66.3	63	62	57.8	54.1	200
220	42.3	42.8	46.5	43	44.9	47.8	45.4	46.2	49.6	45.7	48.1	50.6	49	51.9	49.1	52.4	50.2	53.9	49.9	53.9	52.9	50.2	220
240	31.7	32.2	35.3	32.4	34.1	36.5	34.6	35.3	38.2	34.9	37.1	39.1	37.9	40.4	38.1	40.9	39.2	42.4	38.9	42.5	43	42.8	240
260	23.9	24.3	26.6	24.6	25.9	27.6	26.5	27	28.9	26.8	28.2	29.6	29	30.8	29.1	31.3	30.2	32.7	29.8	32.9	33.4	33.2	260
280		17.1	18.9	17.4	18.6	20	19.4	19.9	21.7	19.8	21.4	22.6	22.4	23.9	22.6	24.4	23.7	25.5	23.6	25.7	26.1	26	280
300									14.7	13.5	14.8	15.7	15.9	17	16.1	17.7	17.4	19.3	17.4	19.7	20.3	20.2	300
320																11.6	11.8	13.2	11.8	13.6	14.3	14.4	320



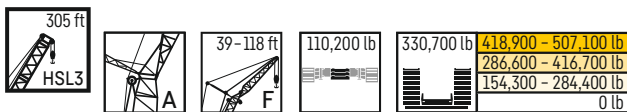
HSL3 285 ft																								
ft	F 39 ft			F 49 ft			F 59 ft			F 69 ft			F 79 ft		F 89 ft		F 98 ft		F 108 ft		F 118 ft	F 128 ft	ft	
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	30°	30°		
50	375																						50	
60	336	339	220	330	285			288	243			256											60	
70	282	286	211	282	268	184	268	228		238	209			191			178						70	
80	241	244	203	241	246	176	242	215	159	222	196	140	179	126	166				158		152		80	
90	208	210	195	208	213	170	210	204	153	208	185	134	168	121	156	111	148	104	142				90	
100	181	183	188	181	186	164	183	186	147	183	175	129	159	116	147	106	139	99.6	133	94	89.8	86.4	100	
110	158	160	169	159	163	158	161	164	142	161	164	124	150	112	139	102	131	95.2	125	89.6	85.3	81.9	110	
120	140	141	150	140	144	151	142	145	137	142	147	120	143	107	131	98	124	91.2	118	85.6	81.3	77.8	120	
130	123	125	133	124	127	134	126	128	133	126	130	116	131	104	125	94.2	117	87.5	111	81.9	77.6	74.1	130	
140	109	111	118	110	113	119	112	114	121	112	116	112	117	100	116	90.7	111	84.1	105	78.5	74.1	70.6	140	
150	97.2	98.4	105	97.7	101	107	100	102	108	100	104	108	104	96.7	104	87.6	104	80.9	99.4	75.3	71	67.4	150	
160	86.4	87.6	94	87	90.1	95.5	89.4	91.2	97.2	89.5	93.1	97.9	93.7	93.6	93.2	84.6	93.5	78	92.2	72.4	68.1	64.4	160	
170	76.9	77.9	83.8	77.4	80.4	85.4	79.9	81.5	87.1	79.9	83.4	87.8	84	87.9	83.5	81.9	84	75.3	83.2	69.7	65.3	61.7	170	
180	68.3	69.2	74.3	68.9	71.6	76.1	71.4	72.9	78.1	71.4	74.7	78.7	75.4	79.9	74.9	78.5	75.6	72.7	74.8	67.2	62.9	59.2	180	
190	60	60.9	65.6	60.9	63.4	67.4	63.5	64.8	69.3	63.7	66.9	70.4	67.5	71.6	67.2	71.8	68	69.9	67.2	64.9	60.5	56.9	190	
200	52.5	53.3	57.8	53.4	55.7	59.4	56	57.1	61.3	56.4	59.2	62.3	60.1	63.8	60.1	64.3	61	65.7	60.3	62.7	58.4	54.6	200	
220	39.7	40.3	44.2	40.4	42.5	45.6	42.9	43.9	47.4	43.3	45.8	48.4	46.7	49.8	46.9	50.4	47.9	51.8	47.6	52.1	52.4	50.2	220	
240	29.3	29.8	33.1	29.8	31.7	34.3	32.2	32.9	36	32.5	34.7	36.9	35.7	38.3	35.9	38.9	36.9	40.3	36.7	40.5	41	40.8	240	
260	21.5	21.9	24.5	22.2	23.7	25.7	24.4	25	27.1	24.7	26.4	27.8	27.1	28.9	27.3	29.4	28.1	30.6	28	30.9	31.4	31.2	260	
280	14.3	14.6	16.7	15	16.3	17.9	17.1	17.6	19.6	17.5	19.2	20.6	20.3	21.9	20.5	22.6	21.8	23.8	21.6	24	24.4	24.3	280	
300									11.2	12.7	11.2	12.6	13.6	13.6	15	14	15.7	15.3	17.3	15.3	17.7	18.4	18.3	300
320																		11.2		11.6	12.3	12.4	320	

# HSL3AF

# HSL3 295 – 305








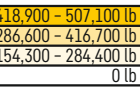
ft	HSL3 295 ft																								ft
	F 39 ft			F 49 ft			F 59 ft			F 69 ft			F 79 ft		F 89 ft		F 98 ft		F 108 ft		F 118 ft		F 128 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	30°	30°	
50	276			327	285		289																		50
60	331	335		327	285		289						256												60
70	279	282	211	278	269	184	269	229					239	209		191		178							70
80	238	241	203	237	243	177	240	216	159	223	197	140	179	127	167				158			152			80
90	205	208	196	205	210	170	207	205	153	205	186	134	169	121	157	111	149	104	142						90
100	179	181	188	179	183	164	181	184	148	180	177	129	160	116	148	107	139	99.8	133	94.1	89.9	86.6			100
110	156	158	167	157	161	159	159	162	143	158	164	125	152	112	140	102	132	95.5	125	89.8	85.5	82.1			110
120	138	139	148	138	142	149	141	143	138	140	145	121	143	108	132	98.3	125	91.5	118	85.9	81.6	78.1			120
130	122	123	131	122	126	133	125	127	132	124	129	117	129	104	125	94.6	118	87.9	112	82.2	77.9	74.4			130
140	108	109	117	108	112	118	111	113	120	110	115	113	115	101	114	91.2	112	84.5	106	78.9	74.5	71			140
150	95.8	97.2	104	96.2	99.6	105	98.9	101	107	98.7	103	108	103	97.4	102	88.1	103	81.4	100	75.7	71.4	67.8			150
160	85.1	86.4	92.8	85.5	88.8	94.2	88.3	89.9	96	88	91.9	96.6	92.4	93.8	91.7	85.1	92.1	78.5	91	72.9	68.5	64.8			160
170	75.7	76.8	82.9	76	79.2	84.2	78.8	80.2	86	78.5	82.3	86.7	82.7	87.7	82.2	82.4	82.9	75.9	81.9	70.2	65.9	62.2			170
180	67.2	68.2	73.9	67.5	70.6	75.2	70.3	71.6	77	70.1	73.7	77.7	74.1	78.7	73.8	77.6	74.4	73.3	73.4	67.7	63.4	59.6			180
190	59.3	60.3	65.2	59.9	62.7	66.8	62.6	63.8	68.7	62.5	65.9	69.6	66.4	70.6	66.2	70.9	66.8	70.4	65.9	65.3	61.1	57.3			190
200	51.9	52.7	57.3	52.6	55.1	58.8	55.4	56.4	60.7	55.6	58.6	61.9	59.4	63.1	59.2	63.5	59.8	64.5	59.2	62.3	58.8	55.1			200
220	39	39.7	43.8	39.7	41.9	45.2	42.3	43.2	46.9	42.6	45.2	47.9	46.1	49.3	46.2	49.8	47.2	51.3	46.9	51.4	51.6	50.1			220
240	28.8	29.2	32.7	29.3	31.1	33.9	31.6	32.3	35.5	31.8	34.2	36.5	35.1	37.7	35.2	38.2	36.3	39.7	35.9	39.9	40.3	40			240
260	21	21.5	24.3	21.7	23.4	25.5	23.9	24.5	26.8	24.2	26	27.4	26.7	28.5	26.7	28.8	27.6	30.2	27.4	30.4	30.7	30.6			260
280	13.9	14.2	16.6	14.5	15.9	17.7	16.6	17.2	19.4	17	18.8	20.3	19.8	21.6	20	22.1	21.2	23.4	21.1	23.5	23.9	23.8			280
300									12.4					12.2	13.4	13.2	14.7	13.5	15.3	14.7	16.9	14.7			300
320																					11.1	11.8	11.8		320








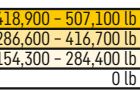
ft	HSL3 305 ft																								ft	
	F 39 ft			F 49 ft			F 59 ft			F 69 ft			F 79 ft		F 89 ft		F 98 ft		F 108 ft		F 118 ft					
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	30°	30°		
60	325	329		324	285		289																		60	
70	273	277	212	273	270	184	270	229																	70	
80	233	236	204	233	238	177	235	217	159	224	198	140	180						167			153			80	
90	201	203	197	201	206	171	203	204	154	202	187	135	170						121	157	111	149			90	
100	174	177	187	175	179	165	177	180	148	176	177	130	161	117	149	107	140	99.9	134	94.2	89.9				100	
110	152	154	164	153	157	160	155	158	143	155	160	125	153	112	141	103	133	95.7	126	90	85.7				110	
120	134	136	144	134	138	146	137	139	138	136	141	121	141	108	134	98.7	126	91.9	119	86.1	81.8				120	
130	118	120	128	118	122	129	121	123	131	121	125	117	126	105	125	95.1	119	88.3	113	82.6	78.2				130	
140	104	106	113	105	108	115	107	109	117	107	112	113	112	101	111	91.7	111	85	107	79.3	74.9				140	
150	92.3	93.6	101	92.7	96.4	102	95.6	97.3	104	95.2	99.4	105	99.8	98.1	99.2	88.6	99.6	81.9	98.4	76.2	71.8				150	
160	81.7	82.8	89.8	82.1	85.6	91.2	84.9	86.5	92.9	84.7	88.8	93.7	89.2	94.1	88.6	85.7	89.1	79	88	73.3	68.9				160	
170	72.2	73.3	79.8	72.7	76	81.2	75.4	77	82.9	75.4	79.2	83.9	79.6	84.8	79.3	82.4	79.9	76.4	78.8	70.7	66.3				170	
180	63.8	64.8	71	64.3	67.4	72.3	66.9	68.5	74	67	70.6	74.9	71.2	76	70.9	76.2	71.4	73.9	70.5	68.2	63.9				180	
190	56.2	57.2	62.8	56.7	59.7	64.3	59.4	60.8	66	59.4	62.8	66.8	63.5	67.9	63.2	68.1	63.8	68.6	63.1	65.5	61.6				190	
200	49.3	50.1	55.1	49.9	52.6	56.7	52.5	53.8	58.5	52.6	55.8	59.4	56.5	60.6	56.2	60.8	57	62.1	56.3	61.8	59.1				200	
220	36.5	37.1	41.6	37.3	39.5	43	39.8	40.9	44.8	40.2	42.9	45.7	43.8	47.2	43.9	47.8	44.9	49.2	44.3	49.3	49.4				220	
240	26.7	27.2	30.5	27.3	28.9	31.6	29.4	30.2	33.3	29.5	31.9	34.3	32.8	35.6	33	36.2	34	37.6	33.8	37.9	38.2				240	
260	18.5	19	22.2	19.3	21	23.5	21.6	22.3	24.9	22.1	24.1	25.7	24.8	26.7	24.9	27.2	25.8	28.4	25.6	28.5	29				260	
280	11.4	11.7	14.4	12	13.5	15.6	14.2	14.9	17.3	14.7	16.6	18.2	17.6	19.6	17.9	20.3	19.1	21.7	18.7	21.8	22.1				280	
300														11.3		12.6	11.3	13.3	12.6	14.9	12.4	15.1	15.6			300

# HSL3AF

# HSL3 315 - 335

ft	HSL3 315 ft																		ft
	F 39 ft			F 49 ft			F 59 ft			F 69 ft			F 79 ft		F 89 ft		F 98 ft		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
60	319	323		318	285		289												60
70	269	272	212	268	270	184	270	230		240	210			191					70
80	229	232	205	229	234	177	231	218	159	225	198	140	180		168			159	80
90	197	200	198	197	202	171	200	203	154	198	188	135	171	122	158	112	150		90
100	171	173	183	171	176	166	174	177	148	173	178	130	162	117	150	107	141	100	100
110	149	151	161	149	154	159	152	155	144	152	157	126	154	113	142	103	134	95.9	110
120	131	133	141	131	135	143	134	136	139	133	138	121	139	109	134	99	127	92.1	120
130	115	117	125	115	119	127	118	120	129	118	123	118	123	105	122	95.5	120	88.6	130
140	101	103	111	102	106	112	105	107	114	104	109	113	109	102	109	92.1	109	85.3	140
150	89.3	90.8	98.3	90	93.6	99.7	92.7	94.6	102	92.5	96.8	102	97.2	98.3	96.7	89.1	97	82.3	150
160	78.7	80.2	87.1	79.4	82.8	88.8	82.1	84.1	90.4	82.2	86.2	91.3	86.6	92.3	86.1	86.3	86.6	79.5	160
170	69.4	70.7	77.2	70	73.2	78.8	72.8	74.5	80.6	72.8	76.6	81.4	77.3	82.5	76.9	82.1	77.3	76.8	170
180	61.1	62.2	68.4	61.6	64.7	69.9	64.5	66	71.7	64.4	68.1	72.4	68.8	73.7	68.3	73.8	69	73.4	180
190	53.6	54.6	60.5	54	57.1	61.9	56.9	58.3	63.7	56.8	60.5	64.5	61.1	65.7	60.7	65.9	61.5	67.2	190
200	46.8	47.7	53.3	47.2	50.2	54.6	50.1	51.3	56.4	50	53.5	57.2	54.1	58.3	53.9	58.7	54.7	59.9	200
220	34.6	35.3	39.8	35.2	37.7	41.2	38	39	43.1	38.2	41.2	44.2	42	45.5	41.9	45.9	42.7	47.3	220
240	25.1	25.6	28.9	25.6	27.4	30	27.7	28.5	31.8	28.1	30.3	32.7	31.2	34	31.2	34.6	32.3	36.1	240
260	16.7	17.2	20.6	17.4	19.3	21.9	19.8	20.6	23.5	19.9	22.5	24.4	23.2	25.4	23.1	25.8	24.2	27	260
280			12.8		11.8	14	12.5	13.1	15.7	12.8	14.9	16.7	15.9	18.1	15.8	18.4	16.8	19.8	280
300														11.1		11.6		13	300

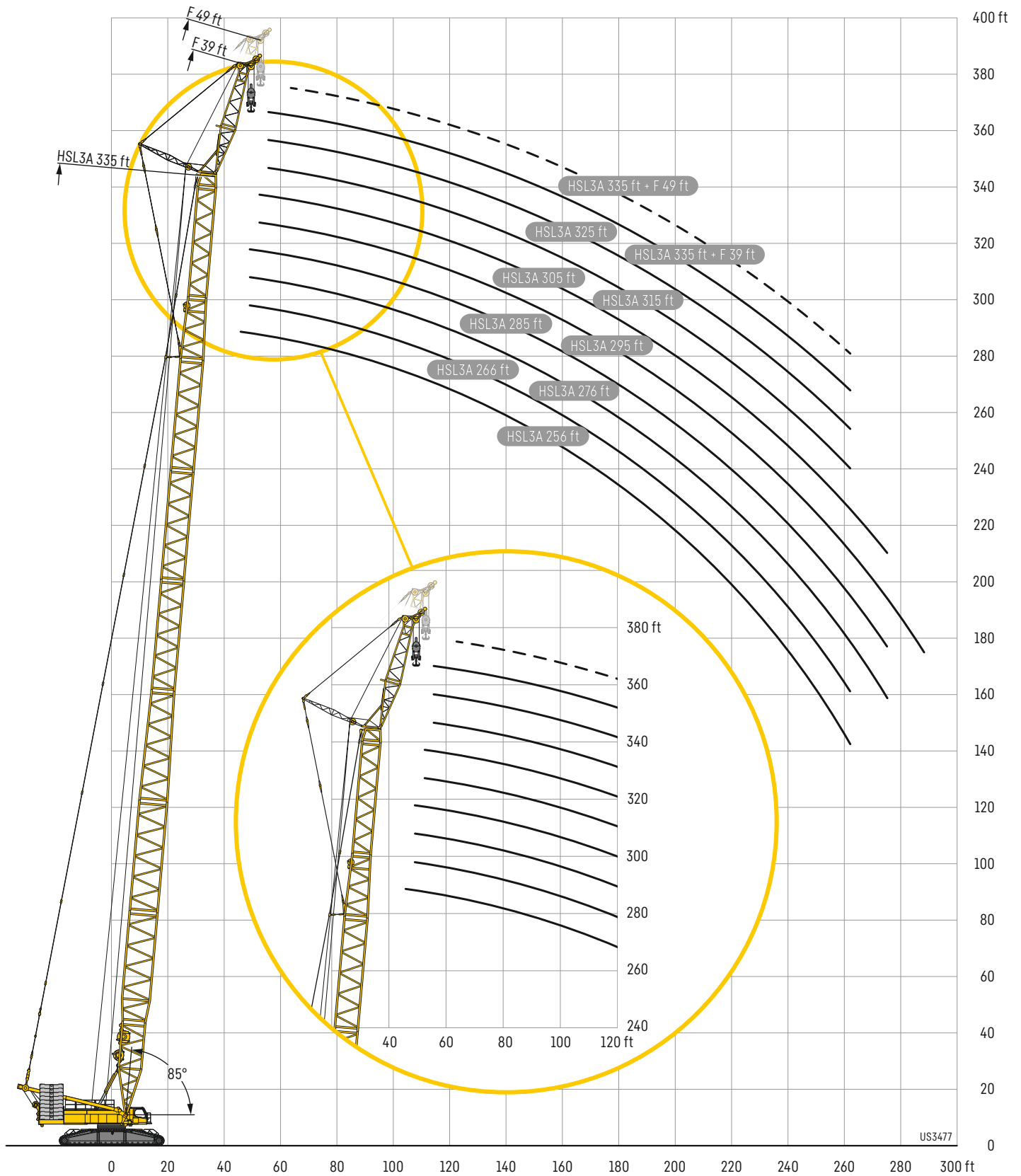







ft	HSL3 325 ft									HSL3 335 ft						ft
	F 39 ft			F 49 ft			F 59 ft			F 39 ft			F 49 ft			
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	
60	313	317		312						309	313		308			60
70	263	266	212	263	267	184	265	229		260	264	212	262	266		70
80	224	227	204	224	230	177	226	217	159	222	224	205	224	227	178	80
90	192	195	198	193	198	171	195	199	153	190	193	198	193	196	172	90
100	167	169	180	167	172	166	170	173	149	165	167	178	168	170	166	100
110	145	147	157	145	150	159	148	151	144	144	146	156	146	149	157	110
120	127	129	138	127	132	140	130	133	139	126	128	137	128	131	139	120
130	111	113	122	112	116	123	115	117	125	110	112	121	113	115	122	130
140	97.6	99.2	107	98.1	102	109	101	103	111	96.7	98.3	107	99.4	101	108	140
150	85.9	87.4	94.9	86.4	90	96.6	89.3	91.2	98.5	85.2	86.5	94.3	87.6	89.3	95.8	150
160	75.4	76.7	84	75.8	79.5	85.6	79	80.8	87.4	74.7	75.9	83.5	77.3	78.9	84.9	160
170	66.1	67.3	74.2	66.5	70.1	75.6	69.6	71.2	77.7	65.4	66.6	73.8	68	69.5	75.2	170
180	57.7	58.8	65.4	58.2	61.6	66.8	61.2	62.7	68.7	57	58.3	65	59.7	61	66.5	180
190	50.2	51.2	57.5	50.8	54	58.9	53.7	55.1	60.7	49.7	50.8	57.1	52.2	53.4	58.6	190
200	43.4	44.4	50.4	44	47	51.7	46.8	48.2	53.4	43	44	50	45.4	46.5	51.4	200
220	31.7	32.5	37.5	32.3	35	39	35	36.2	40.8	31.4	32.2	37.5	33.6	34.7	38.8	220
240	22	22.7	27	22.5	25	28.2	25.2	26.2	29.8	21.7	22.4	27.1	23.8	24.7	28.1	240
260	13.8	14.3	18.4	14.2	16.4	19.7	16.8	17.6	21.2	13.5	14.1	18.5	15.5	16.2	19.5	260
280						11.8			13.4						11.8	280

# Lifting heights

## Hauteurs de levage

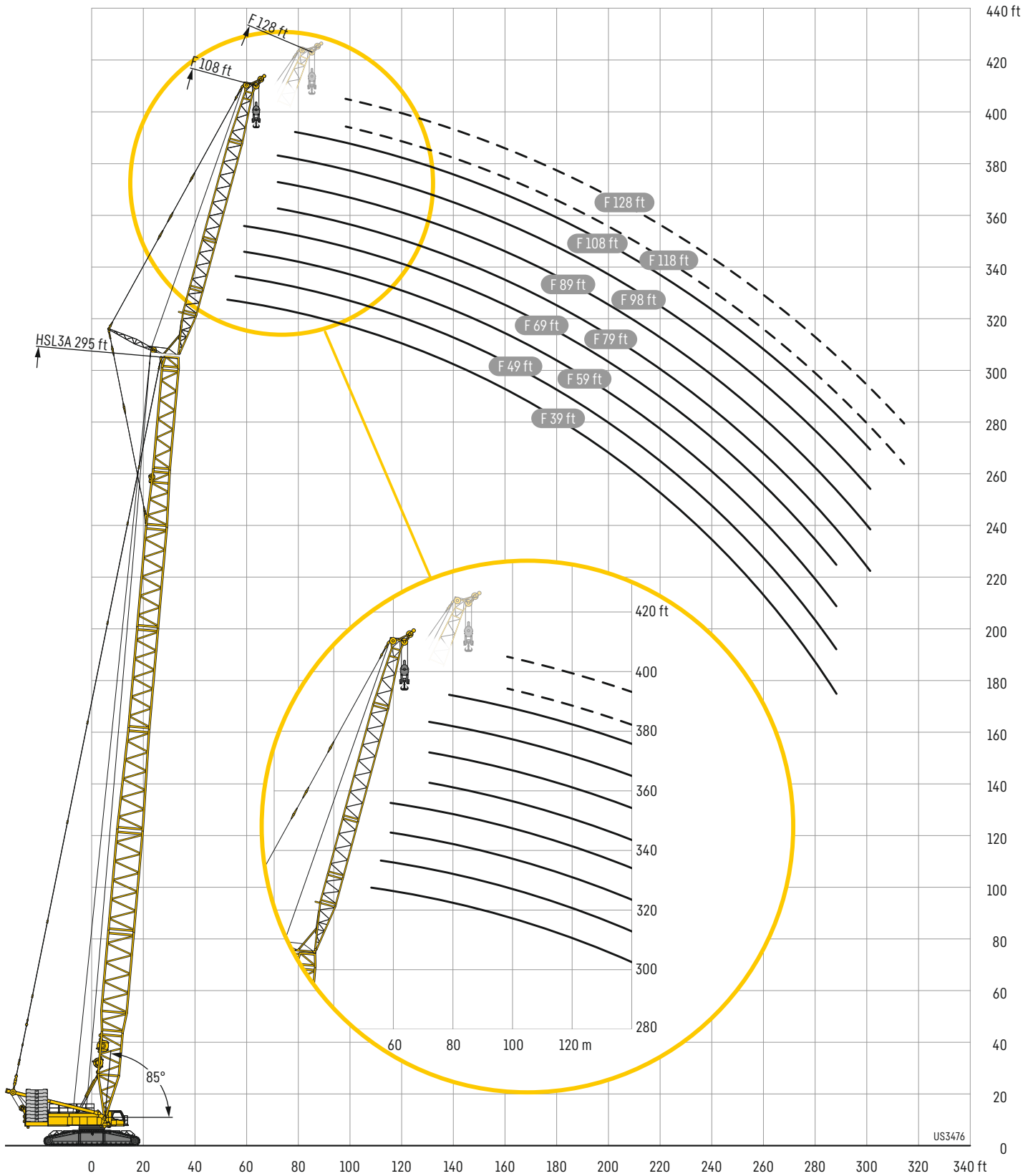
# HSL3AF



# Lifting heights

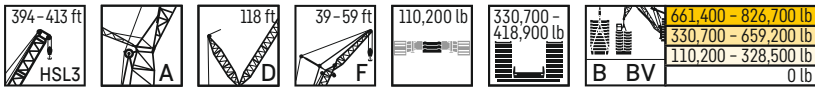
## Hauteurs de levage

# HSL3AF

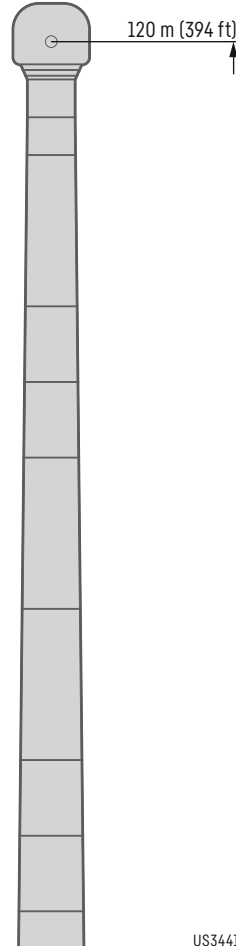


# HSL3ADFB/BV

# HSL3A 394 - 413



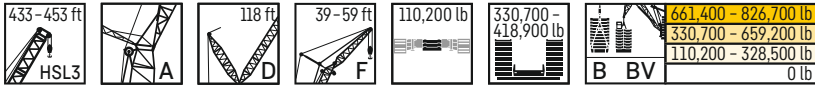
ft	HSL3 394 ft			HSL3 404 ft			HSL3 413 ft		
	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft
	10°								
60	Ot 274 B 317 BV			271 307			218 291		
70	Ot 229 B 317 BV 318	232 284 285	232 259 260	227 306 307	228 276 277	227 251	225 291 292	225 262 263	225 239
80	Ot 194 B 316 BV 318	197 284 285	198 256 256	192 305 307	193 275 276	193 251 252	190 289 291	191 261 262	192 239 240
90	Ot 166 B 315 BV 317	169 283 284	169 245 245	164 304 306	164 274 276	165 245 245	163 288 290	163 260 261	164 238 239
100	Ot 142 B 312 BV 316	145 277 278	146 234 234	140 303 306	141 273 274	142 235 235	140 286 289	140 258 260	141 233 233
110	Ot 122 B 309 BV 313	125 266 267	126 224 224	121 300 305	121 267 268	122 225 225	120 283 287	121 255 258	122 224 224
120	Ot 105 B 304 BV 310	108 255 256	109 214 214	104 296 302	105 257 257	106 216 216	103 279 284	104 252 254	105 215 215
130	Ot 90.4 B 299 BV 303	93.8 245 245	94.6 206 205	89.1 291 298	90 247 247	91 207 207	89 275 281	89.7 246 247	90.7 207 207
140	Ot 77.7 B 291 BV 292	80.9 236 236	81.9 197 197	76.4 286 294	77.3 238 238	78.3 199 199	76.4 271 278	77.1 238 238	78.2 199 199
150	Ot 66.5 B 281 BV 281	69.7 227 227	70.8 190 190	65.2 281 290	66.1 230 229	67.1 192 192	65.3 266 274	66.1 230 230	67 192 192
160	Ot 56.6 B 271 BV 271	59.7 219 219	60.7 183 183	55.3 273 281	56.1 221 221	57.2 185 185	55.5 261 271	56.2 222 222	57.2 185 185
170	Ot 47.9 B 262 BV 262	50.8 211 211	51.9 177 177	46.5 265 271	47.3 213 213	48.3 178 178	46.6 257 267	47.3 214 215	48.5 179 179
180	Ot 39.8 B 253 BV 254	43 204 204	44 171 171	38.5 256 262	39.4 206 206	40.4 172 172	38.9 248 261	39.6 207 208	40.5 173 173
190	Ot 32.6 B 245 BV 246	35.7 198 198	36.6 165 165	31.4 249 253	32.1 199 199	33.3 166 166	31.7 243 254	32.4 200 201	33.6 167 167
200	Ot 26.2 B 238 BV 238	29 192 192	30.2 160 160	24.8 241 244	25.6 192 192	26.8 161 160	25.1 239 247	26 193 194	27 162 162
220	Ot 14.7 B 220 BV 225	17.7 181 181	18.7 150 150	13.5 220 229	14.2 180 181	15.3 150 151	13.9 219 228	14.5 182 183	15.7 152 152
240	Ot 196 B 212 BV 212	171 171 171	142 142 142	195 214 214	170 171 171	142 142 142	195 210 210	172 173 173	143 144 144
260	Ot 175 B 196 BV 196	162 163 163	135 135 135	174 196 196	161 162 162	134 135 135	174 193 193	163 164 164	136 136 136
280	Ot 156 B 178 BV 178	153 155 155	128 128 128	155 177 177	151 155 155	128 128 128	155 176 176	152 156 156	129 129 129
300	Ot 140 B 161 BV 161	141 148 148	122 122 122	139 160 160	138 148 148	122 122 122	139 160 160	138 150 150	123 124 124
320	Ot 125 B 144 BV 144	127 142 142	117 117 117	124 144 144	124 140 140	117 117 117	124 144 144	125 141 141	117 118 118
340	Ot 112 B 130 BV 130	114 131 131	111 113 113	111 129 129	111 130 130	112 112 112	111 130 130	112 130 130	111 114 114
360	Ot 100 B 117 BV 117	102 119 119	103 109 109	98.9 116 116	99.5 117 117	101 109 109	99.4 117 117	100 117 117	101 110 110
380	Ot 91.2 B 107 BV 107	92.4 105 105	88.2 105 105	88.2 104 104	88.8 105 105	90 103 103	88.9 105 105	89.5 106 106	90.5 105 105
400	Ot 80.3 B 95.7 BV 95.7								



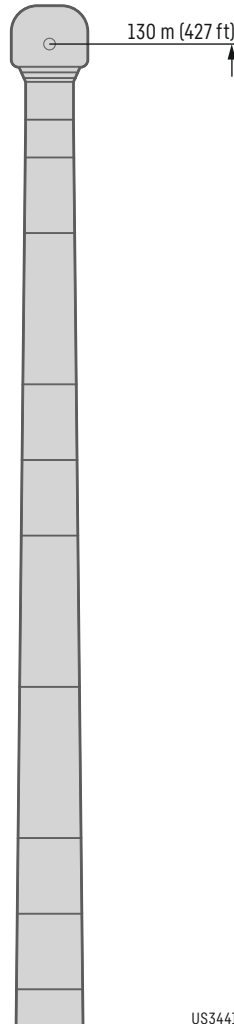
US3441

# HSL3ADFB/BV

# HSL3A 433 - 453

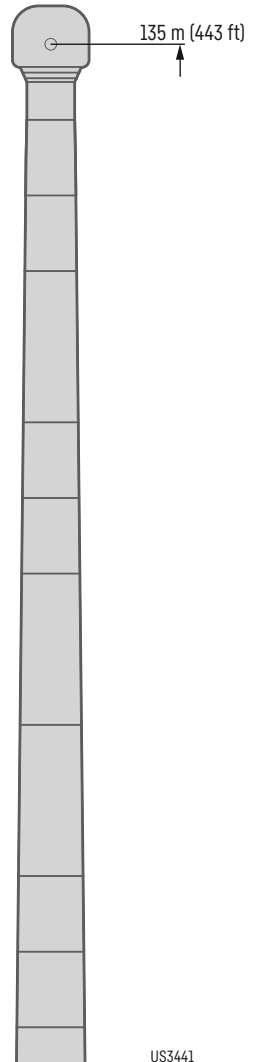


ft	HSL3 433 ft			HSL3 443 ft		
	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft
	10°					
65	Ot 236 B 271 BV 271			231 260		
70	Ot 216 B 270 BV 271	216 245 246	219 225	211 259 260	211 236	209 217
80	Ot 183 B 268 BV 270	183 244 245	187 224 225	178 257 259	179 235 236	183 217 217
90	Ot 155 B 267 BV 269	156 243 244	159 223 224	151 255 257	152 233 235	156 216 217
100	Ot 132 B 265 BV 268	133 241 243	137 223 224	128 252 255	130 231 233	133 215 216
110	Ot 113 B 261 BV 265	114 238 241	118 220 222	110 248 252	111 228 230	114 211 214
120	Ot 97 B 257 BV 262	97.7 234 238	102 217 220	93.3 244 248	94.2 224 227	98.2 208 210
130	Ot 82.7 B 252 BV 258	83.6 230 235	87.4 214 216	79.2 240 244	80 220 223	84.1 205 207
140	Ot 70.2 B 248 BV 254	71.2 227 231	74.9 209 208	66.8 235 240	67.7 216 218	71.8 201 203
150	Ot 59.3 B 243 BV 249	60.2 222 226	64 202 200	55.9 230 236	56.9 211 214	60.8 198 198
160	Ot 49.6 B 238 BV 245	50.3 217 220	54.3 195 193	46.3 225 231	47.2 206 210	51.1 192 191
170	Ot 40.8 B 231 BV 240	41.7 211 214	45.5 188 186	37.7 219 227	38.5 201 205	42.4 186 184
180	Ot 33.1 B 226 BV 235	33.9 205 207	37.7 180 179	29.8 214 222	30.7 196 200	34.6 178 178
190	Ot 26.1 B 219 BV 230	26.9 198 200	30.6 173 173	23 208 217	23.7 191 195	27.5 172 172
200	Ot 19.7 B 214 BV 226	20.3 192 194	24.2 167 167	16.5 202 212	17.3 185 191	21.2 167 167
220	Ot 204 B 215 BV 215	181 183 183	157 157 157	193 203 203	176 182 182	157 157 157
240	Ot 190 B 201 BV 201	171 173 173	148 149 149	182 193 193	165 172 172	148 148 148
260	Ot 168 B 185 BV 185	163 164 164	141 141 141	165 180 180	158 164 164	140 141 141
280	Ot 150 B 170 BV 170	149 156 156	134 134 134	147 166 166	146 156 156	134 134 134
300	Ot 134 B 154 BV 154	134 148 148	127 128 128	131 151 151	131 147 147	127 129 129
320	Ot 120 B 139 BV 139	120 139 139	120 123 123	117 136 136	117 135 135	117 123 123
340	Ot 107 B 125 BV 125	107 126 126	110 118 118	104 123 123	105 123 123	107 118 118
360	Ot 95.5 B 113 BV 113	95.8 113 113	98.2 114 114	92.8 110 110	93 111 111	95.7 111 111
380	Ot 85 B 101 BV 101	85.5 102 102	88.1 104 104	82.5 98.8 98.8	83 99.5 99.5	85.6 102 102
400	Ot 75.4 B 90.8 BV 90.8	76 91.5 91.5	78.6 94 94	73.1 88.6 88.6	73.7 89.1 89.1	76.2 91.7 91.7
420	Ot 67.4 B 81.6 BV 81.6	69.6 84.4 84.4	64.4 78.4 78.4	64.9 79.4 79.4	67.4 82.2 82.2	67.4 82.2 82.2



US3441

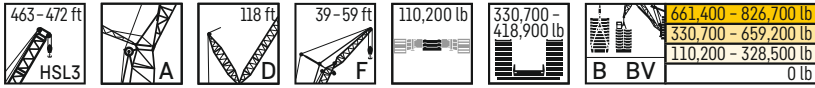
ft	HSL3 453 ft		
	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft
	10°		
65	Ot 227 B 249 BV 249		
70	Ot 208 B 248 BV 249	212 228	
80	Ot 175 B 247 BV 249	179 227 228	180 209 210
90	Ot 149 B 245 BV 247	152 226 227	153 209 209
100	Ot 126 B 242 BV 246	130 224 226	131 207 209
110	Ot 107 B 239 BV 243	111 221 224	112 205 207
120	Ot 91.2 B 235 BV 240	95.2 217 220	96.2 201 204
130	Ot 77.3 B 231 BV 236	81.1 214 217	82.3 199 201
140	Ot 65.1 B 228 BV 233	68.8 210 214	70 195 198
150	Ot 54.3 B 223 BV 229	58 206 210	59.2 192 194
160	Ot 44.6 B 219 BV 225	48.3 202 207	49.5 188 190
170	Ot 36 B 214 BV 221	39.7 198 203	40.9 185 185
180	Ot 28.3 B 210 BV 217	31.9 194 199	33.1 180 180
190	Ot 21.5 B 205 BV 213	24.8 190 195	26.1 174 174
200	Ot 15 B 199 BV 209	18.6 184 191	19.8 168 169
220	Ot 191 B 201 BV 201	177 183 183	158 159 159
240	Ot 181 B 189 BV 189	167 176 176	149 150 150
260	Ot 163 B 175 BV 175	160 169 169	141 143 143
280	Ot 145 B 162 BV 162	147 161 161	135 136 136
300	Ot 130 B 148 BV 148	132 150 150	128 130 130
320	Ot 115 B 135 BV 135	118 137 137	117 125 125
340	Ot 103 B 121 BV 121	105 124 124	106 119 119
360	Ot 91.3 B 109 BV 109	93.5 111 111	94.5 110 110
380	Ot 81.4 B 97.8 BV 97.8	83.5 100 100	84.3 101 101
400	Ot 72.1 B 87.6 BV 87.6	74.1 89.6 89.6	75.2 90.7 90.7
420	Ot 63.4 B 77.8 BV 77.8	65.2 80.1 80.1	66.5 81.4 81.4
440	Ot 58.4 B 72.2 BV 72.2		



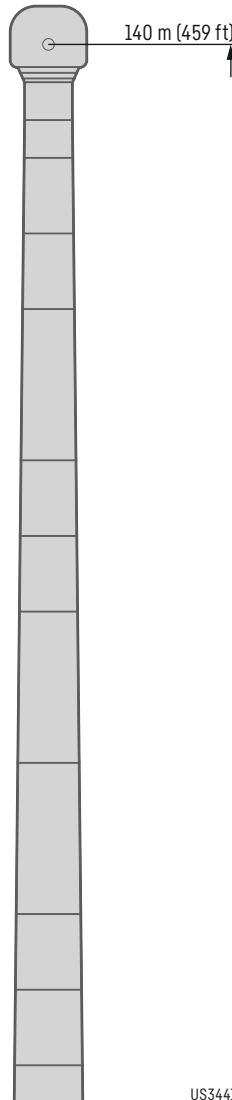
US3441

# HSL3ADFB/BV

# HSL3A 463 - 472



ft	HSL3 463 ft			HSL3 472 ft		
	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft
	10°					
65	Ot 222 B 238 BV					
70	Ot 203 B 237 BV 239	207 219		202 228 225	203 210	
80	Ot 171 B 236 BV 237	175 218 219	176 202 203	170 226 228	171 208 209	172 194 194
90	Ot 144 B 234 BV 236	148 216 217	149 201 201	144 224 226	145 207 208	146 192 193
100	Ot 122 B 231 BV 234	126 214 215	127 198 200	122 221 224	123 204 206	124 190 191
110	Ot 104 B 227 BV 231	108 210 213	109 195 197	104 218 221	104 201 203	106 186 188
120	Ot 87.7 B 224 BV 228	91.7 207 210	92.7 192 194	87.8 214 218	88.7 197 200	89.9 183 185
130	Ot 73.7 B 220 BV 224	77.8 203 206	78.8 189 191	73.9 211 214	74.9 194 196	76.1 180 182
140	Ot 61.6 B 216 BV 221	65.6 200 203	66.7 186 188	61.7 207 210	62.9 190 193	64 177 178
150	Ot 50.9 B 212 BV 217	54.7 196 199	56 182 184	51.1 202 206	52.2 186 189	53.3 173 175
160	Ot 41.4 B 208 BV 213	45.1 192 196	46.4 178 180	41.6 198 202	42.6 182 185	43.8 169 171
170	Ot 32.8 B 203 BV 209	36.6 188 192	37.8 175 176	33.1 193 197	34 179 181	35.3 165 167
180	Ot 25.1 B 198 BV 205	28.8 184 188	30.1 172 172	25.4 188 193	26.3 175 177	27.6 162 163
190	Ot 18.2 B 194 BV 200	21.8 180 184	23 166 168	18.5 184 189	19.4 170 173	20.7 156 158
200	Ot 12 B 189 BV 196	15.6 174 180	162 162 164	179 184 184	165 165 168	14.3 151 153
220	Ot 179 B 188 BV	167 172	152 157	171 176	154 159	142 143
240	Ot 171 B 180 BV	157 165	145 149	161 169	146 150	133 135
260	Ot 159 B 170 BV	150 158	136 142	153 161	136 142	124 128
280	Ot 142 B 157 BV	142 151	129 135	142 152	129 135	118 121
300	Ot 127 B 143 BV	129 143	123 129	126 143	123 128	111 115
320	Ot 113 B 131 BV	115 132	114 123	113 131	113 123	106 110
340	Ot 100 B 118 BV	102 121	103 118	99.8 118	100 117	98.3 106
360	Ot 88.6 B 106 BV	91.1 109	91.9 109	88.7 106	89.1 107	89.8 101
380	Ot 78.9 B 95.4 BV	80.8 97.5	81.5 98.2	78.5 95.2	78.7 95.5	79.7 94.3
400	Ot 69.7 B 85.2 BV	71.6 87.4	72.7 88.5	69.4 85.2	69.7 85.7	70.6 86.4
420	Ot 61 B 75.7 BV	63.1 78	64.2 79.1	60.9 75.8	61.3 76.2	62.1 77.4
440	Ot B BV	55.1 68.6	56.2 70.3	53 66.1	53.5 66.9	54.5 68.4
460	Ot B BV					47.3 59.2

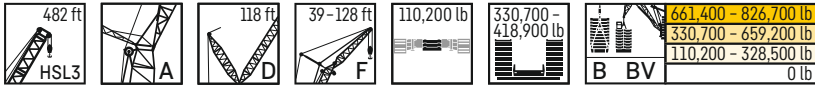


US3441

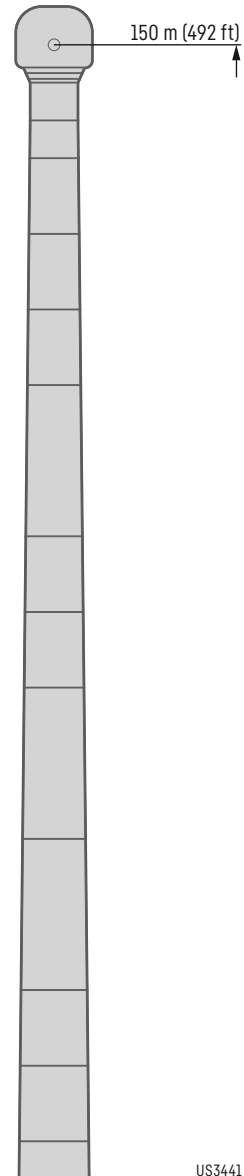


# HSL3ADFB/BV

# HSL3A 482



ft		HSL3 482 ft									
		F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft	F 69 ft	F 79 ft	F 89 ft	F 98 ft	F 108 ft	F 118 ft	F 128 ft
		10°				15°				30°	
70	Ot	197									
	B	217									
	BV										
80	Ot	166	167	168	167						
	B	217	200	187	175						
	BV	218	201	187							
90	Ot	140	141	142	142						
	B	215	198	185	173						
	BV	217	200	186	174	155					
100	Ot	118	120	121	120						
	B	212	196	183	171						
	BV	215	198	184	172	153	144	137	129		
110	Ot	100	101	102	102						
	B	209	193	180	168						
	BV	212	195	182	170	151	142	133	126	83.1	79.2
120	Ot	84.4	85.4	86.8	86.6						
	B	206	190	177	165						
	BV	209	193	179	167	149	137	128	121	80.4	76.5
130	Ot	70.7	71.7	73.1	73.1						
	B	203	187	174	162						
	BV	206	190	176	164	144	132	123	117	77.7	73.9
140	Ot	58.7	59.7	61	61.1						
	B	199	184	171	160						
	BV	203	187	173	161	139	128	119	112	75.1	71.3
150	Ot	48	49.1	50.4	50.5						
	B	195	180	168	157						
	BV	199	183	170	158	135	123	115	108	72.8	68.9
160	Ot	38.5	39.6	40.9	41.1						
	B	192	177	165	153						
	BV	196	180	167	155	130	119	111	104	70.6	66.7
170	Ot	30	31.1	32.3	32.6						
	B	188	174	161	150						
	BV	192	177	164	152	126	115	107	100	68.4	64.5
180	Ot	22.4	23.4	24.7	24.9						
	B	183	170	158	147						
	BV	188	174	160	148	123	111	103	96.3	66.3	62.5
190	Ot	15.5	16.5		18						
	B	179	166	154	144						
	BV	184	170	157	145	119	108	99.7	92.9	64.4	60.5
200	Ot										
	B	175	163	151	139						
	BV	181	166	153	141	116	104	96.6	89.9	62.6	58.6
220	Ot										
	B	167	155	143	132						
	BV	174	160	146	133	109	98.5	90.9	84.1	59.3	55.3
240	Ot										
	B	160	147	134	125						
	BV	167	153	138	126	104	93.2	85.7	79	56.2	52.3
260	Ot										
	B	152	139	127	116						
	BV	159	146	131	119	98.9	88.5	81	74.5	53.5	49.5
280	Ot										
	B	139	133	119	110						
	BV	150	139	125	113	94.6	84.4	76.9	70.6	51.1	47
300	Ot										
	B	123	122	114	104						
	BV	137	132	119	108	90.7	80.6	73.2	67	49	44.8
320	Ot										
	B	110	110	108	99.1						
	BV	125	124	113	103	87.1	77.2	70	63.8	47	42.8
340	Ot										
	B	96.9	97.4	97.7	93						
	BV	114	113	108	98.9	84	74.2	67	60.9	45.2	41
360	Ot										
	B	85.9	86.2	87	85.9						
	BV	103	103	102	94.8	81.2	71.5	64.4	58.3	43.6	39.5
380	Ot										
	B	75.6	76.1	77.1	77.2						
	BV	92.1	92.5	93.2	89.3	78.6	69	61.9	56	42.2	38
400	Ot										
	B	66.6	67	67.8	67.8						
	BV	82.5	83	83.6	83.2	76.4	66.8	59.8	53.8	41	36.8
420	Ot										
	B	58.2	58.5	59.6	59.8						
	BV	72.9	73.7	74.5	74.7	72.7	64.7	57.9	51.9	39.8	35.6
440	Ot										
	B	50.5	50.9	51.9	52						
	BV	63.3	64.3	65.5	65.9	66.6	62.5	56.1	50.2	38.9	34.6
460	Ot										
	B		43.5	44.6	44.8						
	BV		54.9	56.7	57.5	59.2	59.3	54.5	48.7	38.1	33.7
480	Ot										
	B				38						
	BV				48.7	51	51.5	50.7	46.9	37.5	33
500	Ot										
	B										
	BV						43.3	45.5	44.4	37	32.5
520	Ot										
	B										
	BV									36.2	32
540	Ot										
	B										
	BV										30.7

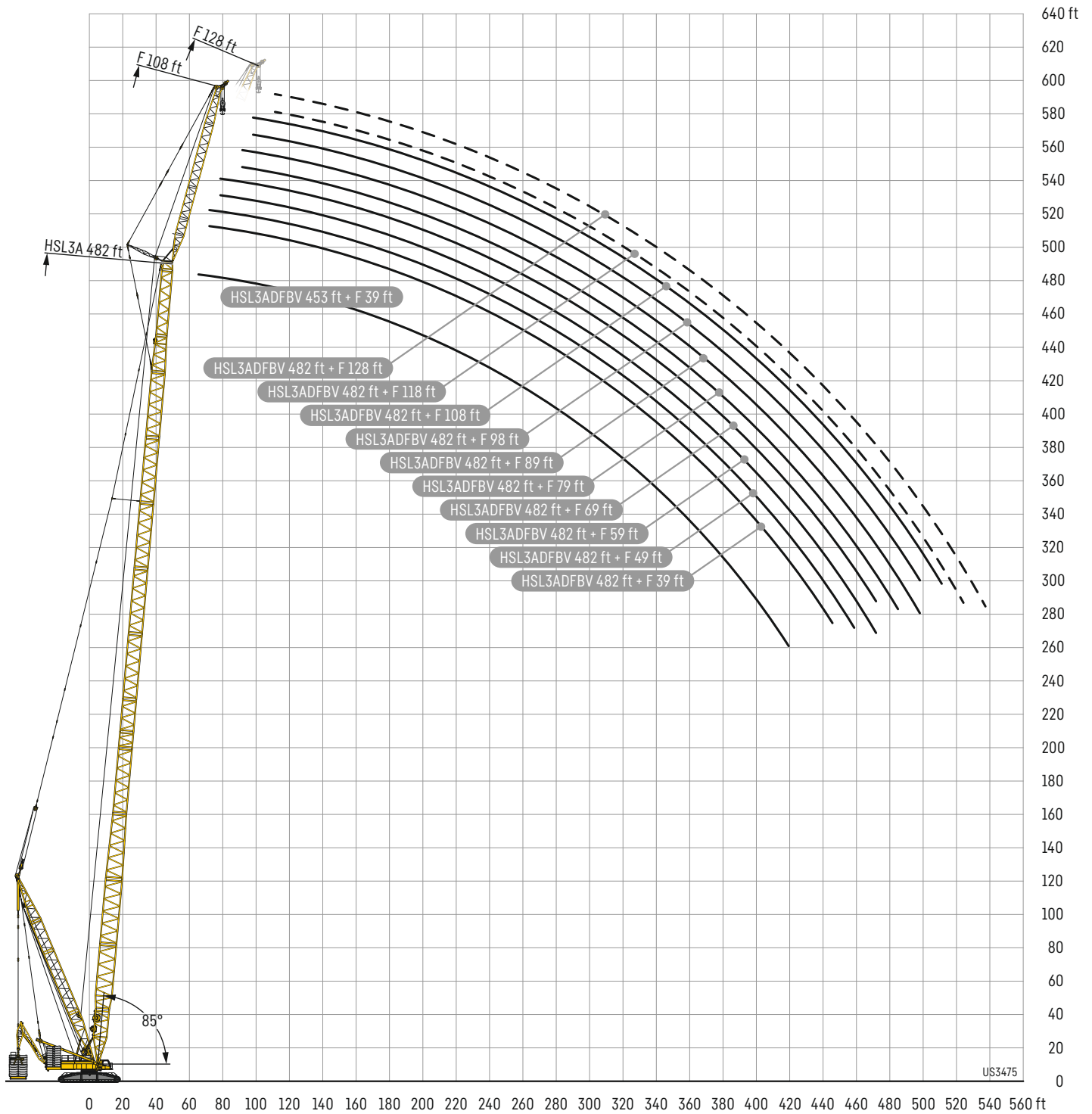


US3441

# Lifting heights

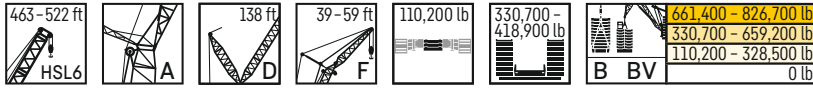
## Hauteurs de levage

# HSL3ADFB/BV

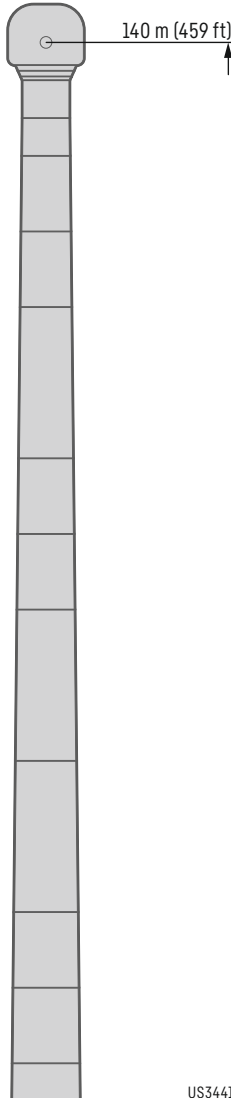


# HSL6ADFB/BV

# HSL6A 463 - 522



ft	HSL6A 463 ft			HSL6A 472 ft		
	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft
65	10°					
Ot	179					
B	281					
BV	281					
70	195	197		191	170	
Ot	281	254		271	246	
B	283					
BV	283					
80	164	165	169	160	161	165
Ot	280	254	233	269	245	225
B	283	256	234	272	247	227
BV	283	256	234	272	247	227
90	137	138	143	134	135	139
Ot	278	253	232	267	244	225
B	282	256	234	272	247	226
BV	282	256	234	272	247	226
100	115	116	121	112	113	118
Ot	276	251	231	263	241	223
B	281	255	233	270	246	226
BV	281	255	233	270	246	226
110	96.8	97.9	102	93.8	94.8	99.4
Ot	272	248	229	259	237	220
B	280	254	232	267	244	225
BV	280	254	232	267	244	225
120	80.7	82	86.2	77.9	79	83.6
Ot	268	245	226	254	233	217
B	278	252	230	264	240	223
BV	278	252	230	264	240	223
130	66.8	68.1	72.3	64.1	65.4	69.7
Ot	263	241	221	249	228	213
B	275	249	222	260	237	219
BV	275	249	222	260	237	219
140	54.7	55.9	60.2	52.1	53.3	57.6
Ot	258	236	214	244	224	209
B	271	246	215	256	233	212
BV	271	246	215	256	233	212
150	44.1	45.2	49.5	41.4	42.7	47
Ot	252	231	207	239	218	204
B	268	239	207	252	229	205
BV	268	239	207	252	229	205
160	34.5	35.6	40	32	33.2	37.5
Ot	244	225	199	233	214	197
B	263	230	200	247	224	198
BV	263	230	200	247	224	198
170	26	27.1	31.4	23.6	24.7	29
Ot	235	218	192	226	209	190
B	259	223	193	243	218	191
BV	259	223	193	243	218	191
180	18.3	19.4	23.6	17	17.3	21.3
Ot	225	211	185	218	204	183
B	254	215	186	238	213	185
BV	254	215	186	238	213	185
190		12.4	16.6			
Ot	216	205	178	210	198	177
B	249	208	180	233	206	179
BV	249	208	180	233	206	179
200	205	198	173	201	192	172
Ot	241	202	174	228	200	173
B						
BV						
220	180	179	162	177	176	161
Ot	222	190	164	216	189	163
B						
BV						
240	157	158	153	155	155	152
Ot	197	180	155	194	179	154
B						
BV						
260	138	138	140	135	136	138
Ot	175	169	147	172	168	147
B						
BV						
280	121	121	124	118	119	122
Ot	155	156	140	153	153	140
B						
BV						
300	106	106	109	104	104	107
Ot	139	139	133	137	137	134
B						
BV						
320	92.5	93.1	96.2	90.4	90.8	93.8
Ot	124	124	124	122	122	124
B						
BV						
340	80.4	80.9	83.7	78.1	78.5	81.8
Ot	110	111	113	108	109	112
B						
BV						
360	69.3	70	73.1	67.4	67.9	70.9
Ot	98.4	98.9	102	96.5	97	99.8
B						
BV						
380	59.3	59.9	62.8	57.3	57.8	61.1
Ot	87.6	88	90.5	85.6	85.9	88.9
B						
BV						
400	49.8	50.6	53.7	48	48.8	51.8
Ot	77.4	78	80.8	75.7	76.4	79.1
B						
BV						
420	41.5	42.2	45	39.7	40.3	43.2
Ot	68.1	68.9	71.5	66.6	67.3	70
B						
BV						
440		34.6	37.2	32.3	32.8	35.5
Ot		60.4	63	58.2	58.8	61.5
B						
BV						
460						28.9
Ot						53.7
B						
BV						

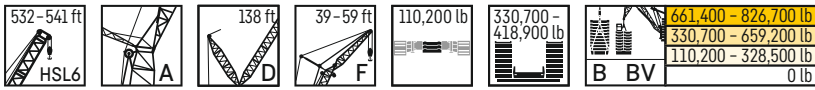


US3441

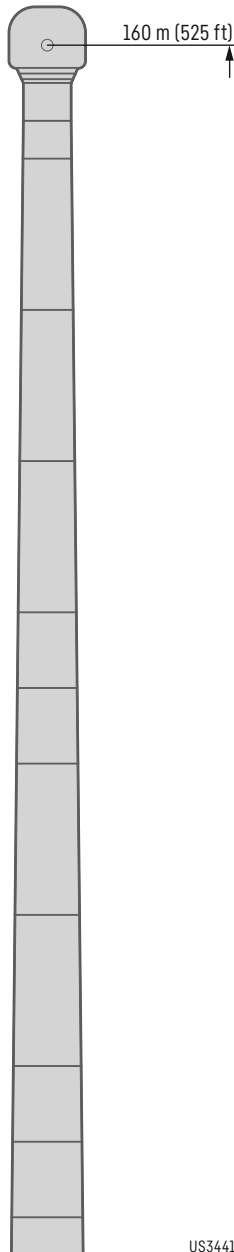
ft	HSL6A 502 ft			HSL6A 512 ft			HSL6A 522 ft		
	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft
70	10°								
Ot	184								
B	233								
BV	233								
80	154								
Ot	232								
B	235	217		224	209		213	199	
BV	235	217		224	209		213	199	
90	128								
Ot	231								
B	235	216	200	224	208	192	183	213	198
BV	235	216	200	224	208	192	183	213	198
100	107								
Ot	229								
B	233	214	199	222	206	191	182	212	196
BV	233	214	199	222	206	191	182	212	196
110	89.3								
Ot	225								
B	231	212	197	221	204	189	181	211	194
BV	231	212	197	221	204	189	181	211	194
120	73.7								
Ot	222								
B	228	209	194	219	202	187	179	208	192
BV	228	209	194	219	202	187	179	208	192
130	60.3								
Ot	218								
B	225	206	191	216	199	185	177	206	189
BV	225	206	191	216	199	185	177	206	189
140	48.6								
Ot	214								
B	222	204	189	214	196	182	175	203	187
BV	222	204	189	214	196	182	175	203	187
150	38.2								
Ot	210								
B	219	201	186	211	194	180	172	200	184
BV	219	201	186	211	194	180	172	200	184
160	28.9								
Ot	206								
B	216	197	182	208	191	177	170	197	181
BV	216	197	182	208	191	177	170	197	181
170	20.5								
Ot	201								
B	212	194	179	205	188	174	168	194	178
BV	212	194	179	205	188	174	168	194	178
180	19.5								
Ot	209								
B	209	190	175	202	185	171	164	190	175
BV	209	190	175	202	185	171	164	190	175
190	18.8								
Ot	205								
B	205	187	172	199	182	169	160	187	172
BV	205	187	172	199	182	169	160	187	172
200	18.2								
Ot	201								
B	201	183	168	196	179	165	156	183	169
BV	201	183	168	196	179	165	156	183	169
220	16.7								
Ot	193								
B	193	176	161	189	173	159	149	177	163
BV	193	176	161	189	173	159	149	177	163
240	15.0								
Ot	184								
B	184	169	154	182	167	153	142	170	

# HSL6ADFB/BV

# HSL6A 532 – 541

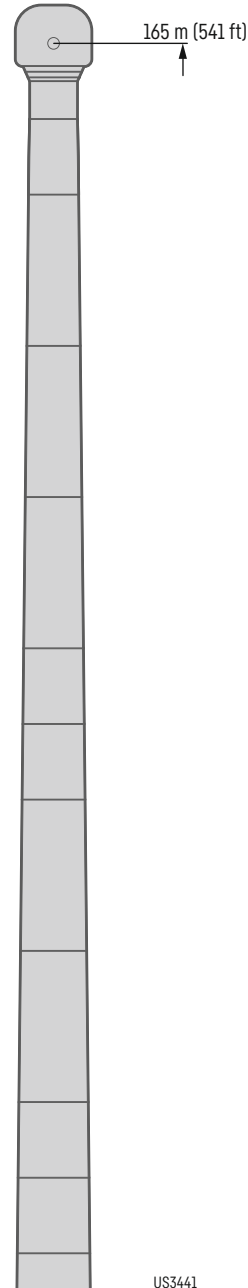


		HSL6A 532 ft		
		F39ft	F49ft	F59ft
		10°		
80	Ot			
	B	205		
	BV			
90	Ot			
	B	205	190	177
	BV			
100	Ot			
	B	203	188	175
	BV			
110	Ot			
	B	201	186	173
	BV			
120	Ot			
	B	198	183	170
	BV			
130	Ot			
	B	195	181	168
	BV			
140	Ot			
	B	192	178	165
	BV			
150	Ot			
	B	189	175	162
	BV			
160	Ot			
	B	186	172	159
	BV			
170	Ot			
	B	182	169	156
	BV			
180	Ot			
	B	179	165	153
	BV			
190	Ot			
	B	175	162	149
	BV			
200	Ot			
	B	172	159	145
	BV			
220	Ot			
	B	165	150	136
	BV			
240	Ot			
	B	158	142	128
	BV			
260	Ot			
	B	151	134	121
	BV			
280	Ot			
	B	141	127	115
	BV			
300	Ot			
	B	126	121	109
	BV			
320	Ot			
	B	112	111	104
	BV			
340	Ot			
	B	99	99.2	97.8
	BV			
360	Ot			
	B	87.4	87.9	88.7
	BV			
380	Ot			
	B	76.7	77.2	78.1
	BV			
400	Ot			
	B	67.2	67.8	68.6
	BV			
420	Ot			
	B	58.4	58.8	59.9
	BV			
440	Ot			
	B	50.4	51	51.9
	BV			
460	Ot			
	B	43	43.4	44.6
	BV			
480	Ot			
	B	35.8	36.7	37.7
	BV			
500	Ot			
	B		29.5	31.2
	BV			



US3441

		HSL6A 541 ft		
		F39ft	F49ft	F59ft
		10°		
80	Ot			
	B	196		
	BV			
90	Ot			
	B	195	181	168
	BV			
100	Ot			
	B	193	179	166
	BV			
110	Ot			
	B	190	176	164
	BV			
120	Ot			
	B	188	174	161
	BV			
130	Ot			
	B	185	171	159
	BV			
140	Ot			
	B	182	168	155
	BV			
150	Ot			
	B	178	165	151
	BV			
160	Ot			
	B	175	161	147
	BV			
170	Ot			
	B	171	156	142
	BV			
180	Ot			
	B	168	152	138
	BV			
190	Ot			
	B	164	147	134
	BV			
200	Ot			
	B	160	143	129
	BV			
220	Ot			
	B	151	134	121
	BV			
240	Ot			
	B	142	126	114
	BV			
260	Ot			
	B	134	119	108
	BV			
280	Ot			
	B	127	113	102
	BV			
300	Ot			
	B	120	107	96.6
	BV			
320	Ot			
	B	108	101	92
	BV			
340	Ot			
	B	95.7	94.6	87.6
	BV			
360	Ot			
	B	84.5	85.1	81.6
	BV			
380	Ot			
	B	73.9	74.3	73.7
	BV			
400	Ot			
	B	64.5	64.9	65.6
	BV			
420	Ot			
	B	54.7	56.1	57.2
	BV			
440	Ot			
	B	40.2	44.5	47.9
	BV			
460	Ot			
	B	27.2	31.6	36.3
	BV			
480	Ot			
	B	18.5	21.5	25.5
	BV			
500	Ot			
	B		11.1	13.2
	BV			16.2

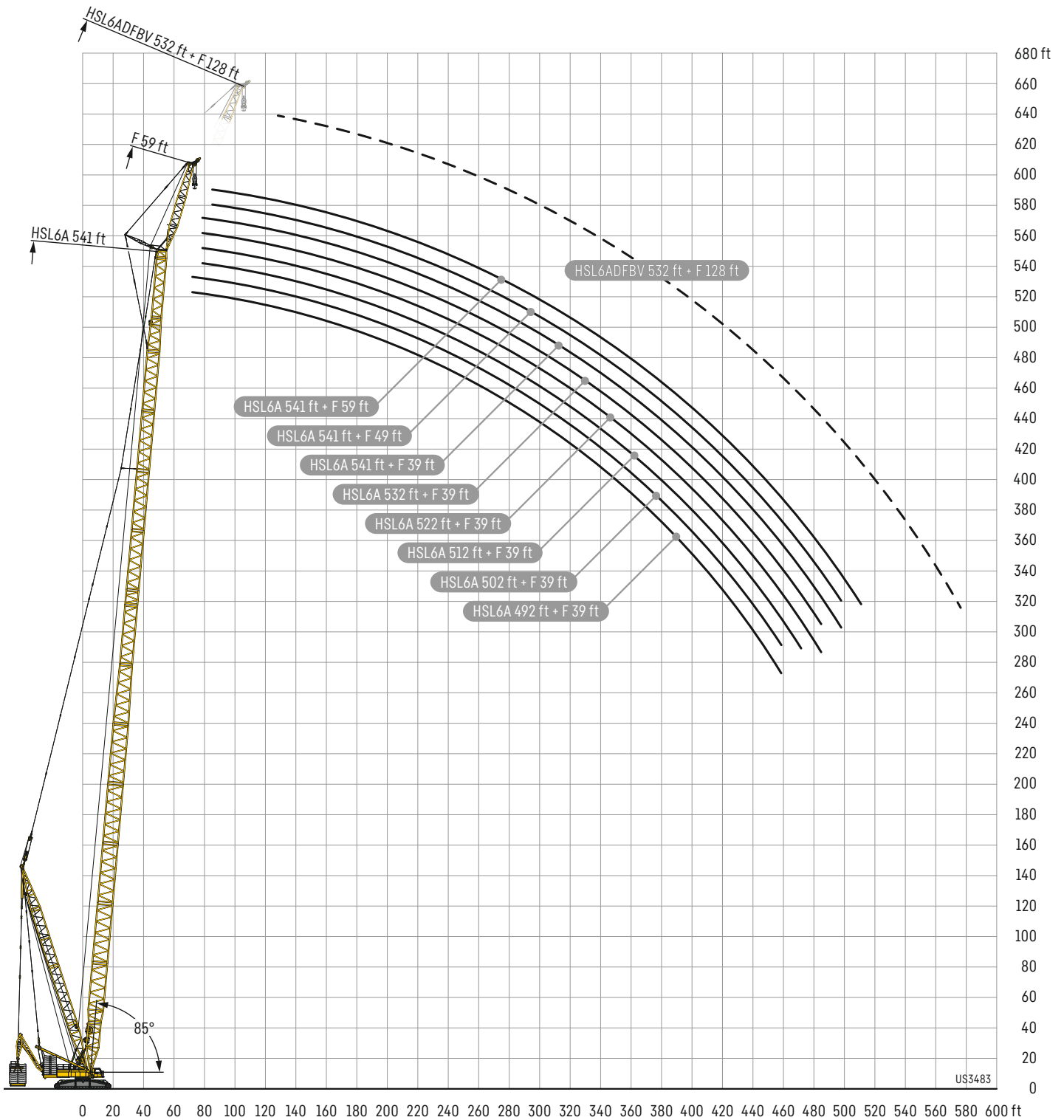


US3441

# Lifting heights

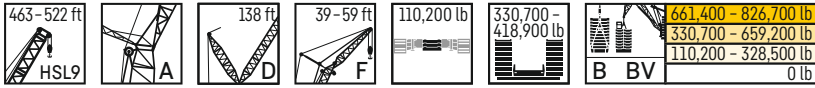
## Hauteurs de levage

# HSL6ADFBV/BV

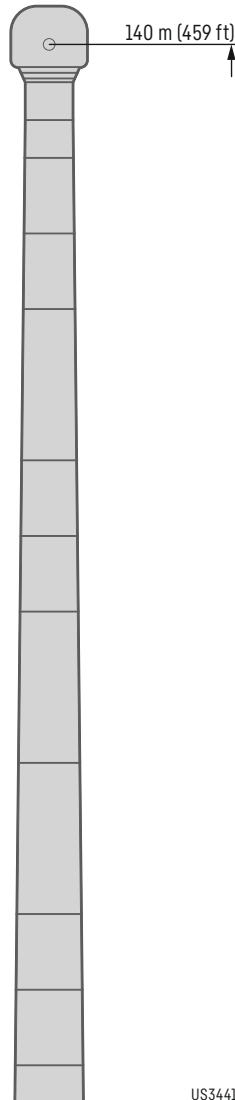


# HSL9ADFB/BV

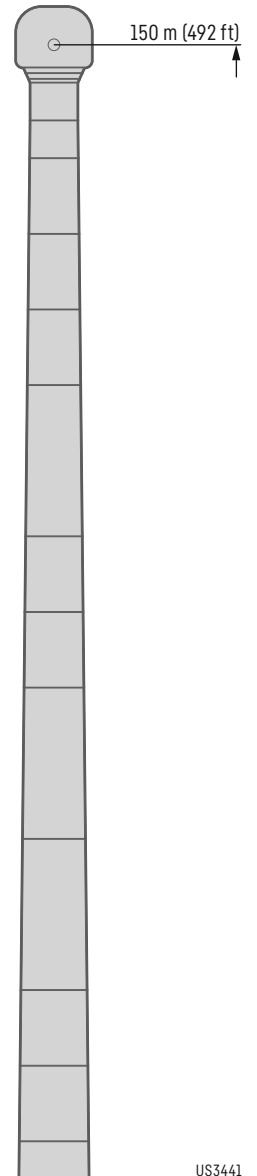
# HSL9A 463 - 522



ft	HSL9A 463 ft	HSL9A 472 ft				
		F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft		
		10°				
65	Ot 173 B 304 BV 307					
70	Ot 190 B 304 BV 307	191 275 277		186 188 297		
80	Ot 158 B 303 BV 307	159 274 277	160 251 253	154 294 297	156 266 269	157 244 246
90	Ot 132 B 302 BV 306	133 273 277	134 249 251	128 293 297	130 266 269	131 243 246
100	Ot 109 B 301 BV 306	111 272 276	112 241 242	107 291 297	108 264 268	110 241 242
110	Ot 90.8 B 297 BV 305	92.1 269 275	93.6 232 233	88.2 288 295	89.4 261 268	91.1 233 233
120	Ot 74.7 B 292 BV 303	76.2 264 268	77.5 224 224	72.3 284 293	73.6 259 265	75.2 224 225
130	Ot 60.7 B 285 BV 301	62.3 257 258	63.6 215 216	58.4 280 291	59.9 255 260	61.4 216 217
140	Ot 48.6 B 279 BV 295	50 247 249	51.5 208 208	46.3 270 284	47.8 249 251	49.2 209 210
150	Ot 37.9 B 269 BV 284	39.2 238 240	40.8 200 200	35.6 260 273	37.1 241 243	38.5 202 203
160	Ot 28.3 B 257 BV 273	29.6 229 231	31.2 193 193	26.2 248 263	27.5 232 235	29 195 196
170	Ot 19.8 B 245 BV 264	21 221 223	22.6 186 187	17.7 238 253	18.9 224 227	20.5 188 190
180	Ot 230 B 254 BV 254	213 216 216	180 180 180	225 245 245	216 220 220	181 183 183
190	Ot 215 B 245 BV 245	206 209 209	174 175 175	211 236 213	206 213 177	175 177
200	Ot 201 B 236 BV 236	197 203 203	168 169 169	197 228 206	195 206 172	170 172
220	Ot 174 B 216 BV 216	175 191 191	158 159 159	171 210 210	172 194 160	160 162
240	Ot 152 B 191 BV 191	152 181 181	148 151 151	149 188 182	150 182 153	149 153
260	Ot 132 B 169 BV 169	132 168 168	133 143 143	129 166 166	130 166 145	131 145
280	Ot 114 B 149 BV 149	115 150 150	116 136 136	112 147 147	112 147 113	113 138
300	Ot 99.6 B 133 BV 133	100 134 130	101 130 130	97 130 131	97.5 129 129	98.3 129
320	Ot 86.1 B 118 BV 118	87 119 119	87.9 116 116	83.8 116 116	84.4 116 117	85.3 117
340	Ot 74 B 105 BV 105	74.7 105 105	75.6 106 106	71.6 102 103	72 103 104	73.4 104
360	Ot 62.9 B 92.5 BV 92.5	63.8 93.4 94.4	65 94.4 94.4	60.9 90.6 91.2	61.6 91.2 92.1	62.6 92.1
380	Ot 52.9 B 81.7 BV 81.7	53.7 82.4 83.2	54.8 83.2 83.2	50.9 79.8 80.2	51.5 80.2 81.4	52.9 81.4
400	Ot 43.4 B 71.5 BV 71.5	44.3 72.4 73.6	45.7 73.6 73.6	41.6 69.2 70.6	42.5 70.6 71.7	43.8 71.7
420	Ot 35.2 B 62.4 BV 62.4	36 63.2 64.4	37.2 64.4 64.4	33.5 60.8 61.5	34.2 61.5 62.7	35.4 62.7
440	Ot 28.8 B 54.8 BV 54.8	29.8 56 56	26.6 52.4 53	27.2 53 54.3	28.5 54.3	28.5 54.3
460	Ot 22.6 B 46.7 BV 46.7					22.6 46.7



ft	HSL9A 502 ft	HSL9A 512 ft			HSL9A 522 ft		
		F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft
		10°					
70	Ot 266 B 266 BV 266				253		241
80	Ot 266 B 266 BV 266	244 224		254 235 217		241 227 209	
90	Ot 267 B 267 BV 267	243 224		254 235 216		242 227 209	
100	Ot 266 B 266 BV 266	243 223		253 235 216		240 225 208	
110	Ot 264 B 264 BV 264	241 222		252 233 215		239 223 207	
120	Ot 261 B 261 BV 261	238 221		249 230 213		237 220 204	
130	Ot 257 B 257 BV 257	235 219		246 227 210		235 217 201	
140	Ot 254 B 254 BV 254	232 215		243 224 207		232 214 199	
150	Ot 250 B 250 BV 250	228 210		239 221 204		229 211 195	
160	Ot 242 B 242 BV 242	225 202		235 217 200		225 208 192	
170	Ot 233 B 233 BV 233	220 196		226 213 195		219 204 189	
180	Ot 225 B 225 BV 225	216 190		218 209 189		211 201 185	
190	Ot 217 B 217 BV 217	211 183		211 205 183		204 197 181	
200	Ot 210 B 210 BV 210	204 178		204 200 178		197 193 177	
220	Ot 195 B 195 BV 195	191 168		190 189 168		184 183 167	
240	Ot 179 B 179 BV 179	178 159		176 176 159		170 171 159	
260	Ot 158 B 158 BV 158	158 151		155 159 150		152 155 150	
280	Ot 139 B 139 BV 139	140 141		137 140 139		133 137 136	
300	Ot 122 B 122 BV 122	123 126		120 123 124		117 120 121	
320	Ot 108 B 108 BV 108	109 112		106 109 110		103 106 107	
340	Ot 95.5 B 95.5 BV 95.5	96.1 99.4		93.4 96.3 97.2		90.2 93 94	
360	Ot 83.7 B 83.7 BV 83.7	84.1 87.5		81.5 84.3 85.7		78.2 81.4 82.6	
380	Ot 73.2 B 73.2 BV 73.2	73.9 76.9		71.2 73.9 75.1		68 70.8 71.8	
400	Ot 63.6 B 63.6 BV 63.6	64.1 67.2		61.4 64.2 65.5		58.4 61.3 62.5	
420	Ot 55 B 55 BV 55	55.6 58.5		53.2 55.6 56.6		50.1 52.5 53.4	
440	Ot 46.8 B 46.8 BV 46.8	47.5 50.3		45.2 47.5 48.7		42.2 44.7 45.9	
460	Ot 39.2 B 39.2 BV 39.2	39.8 42.7		37.6 39.9 41.2		34.9 37.3 38.5	
480	Ot 33 B 33 BV 33	35.6		33 34.1		28.4 30.3 31.7	
500	Ot 25.7 B 25.7 BV 25.7					25.7	

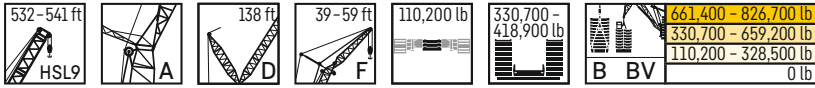


US3441

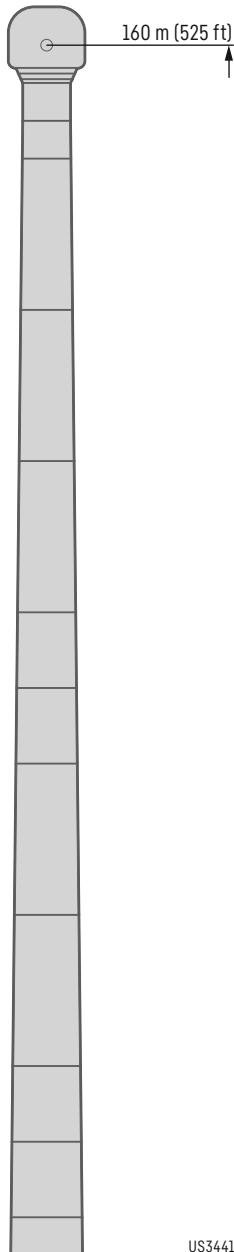
US3441

# HSL9ADFB/BV

# HSL9A 532 - 541

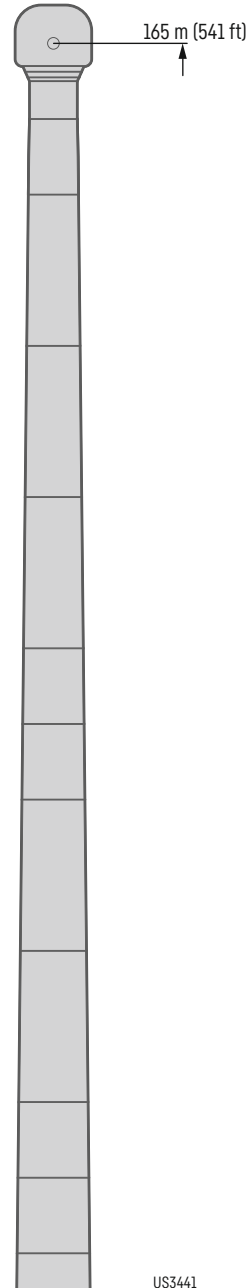


		HSL9A 532 ft		
		F39ft	F49ft	F59ft
		10°		
75	Ot			
	B			
	BV	231	218	
80	Ot			
	B			
	BV	231	218	201
90	Ot			
	B			
	BV	231	217	201
100	Ot			
	B			
	BV	230	215	200
110	Ot			
	B			
	BV	229	212	197
120	Ot			
	B			
	BV	227	210	195
130	Ot			
	B			
	BV	225	207	192
140	Ot			
	B			
	BV	222	204	190
150	Ot			
	B			
	BV	219	201	187
160	Ot			
	B			
	BV	216	198	183
170	Ot			
	B			
	BV	213	195	180
180	Ot			
	B			
	BV	208	192	177
190	Ot			
	B			
	BV	203	188	173
200	Ot			
	B			
	BV	197	185	170
220	Ot			
	B			
	BV	184	177	163
240	Ot			
	B			
	BV	171	168	155
260	Ot			
	B			
	BV	154	154	148
280	Ot			
	B			
	BV	136	136	135
300	Ot			
	B			
	BV	119	120	121
320	Ot			
	B			
	BV	105	106	107
340	Ot			
	B			
	BV	92.6	93	94.1
360	Ot			
	B			
	BV	81	81.7	82.8
380	Ot			
	B			
	BV	70.4	70.9	72
400	Ot			
	B			
	BV	61	61.6	62.7
420	Ot			
	B			
	BV	52.3	52.7	54.1
440	Ot			
	B			
	BV	44.5	45.1	46.2
460	Ot			
	B			
	BV	37.1	37.7	38.9
480	Ot			
	B			
	BV	30.3	31.1	32.3
500	Ot			
	B			
	BV		25.2	26.3



US3441

		HSL9A 541 ft		
		F39ft	F49ft	F59ft
		10°		
75	Ot			
	B			
	BV	220		
80	Ot			
	B			
	BV	220	207	194
90	Ot			
	B			
	BV	219	207	193
100	Ot			
	B			
	BV	218	205	191
110	Ot			
	B			
	BV	217	203	189
120	Ot			
	B			
	BV	215	201	187
130	Ot			
	B			
	BV	214	198	184
140	Ot			
	B			
	BV	213	196	182
150	Ot			
	B			
	BV	210	193	179
160	Ot			
	B			
	BV	207	190	176
170	Ot			
	B			
	BV	204	187	173
180	Ot			
	B			
	BV	200	184	170
190	Ot			
	B			
	BV	195	181	167
200	Ot			
	B			
	BV	190	177	164
220	Ot			
	B			
	BV	178	171	157
240	Ot			
	B			
	BV	165	162	150
260	Ot			
	B			
	BV	150	150	142
280	Ot			
	B			
	BV	132	133	131
300	Ot			
	B			
	BV	116	117	118
320	Ot			
	B			
	BV	102	103	103
340	Ot			
	B			
	BV	89.2	89.9	90.9
360	Ot			
	B			
	BV	77.9	78.6	79.6
380	Ot			
	B			
	BV	67.2	67.8	69.2
400	Ot			
	B			
	BV	58	58.5	59.6
420	Ot			
	B			
	BV	49.1	49.8	51.1
440	Ot			
	B			
	BV	41.6	42.1	43.1
460	Ot			
	B			
	BV	34.4	34.9	36
480	Ot			
	B			
	BV	27.9	28.4	29.4
500	Ot			
	B			
	BV	21.9	22.3	23.3
520	Ot			
	B			
	BV			17.8

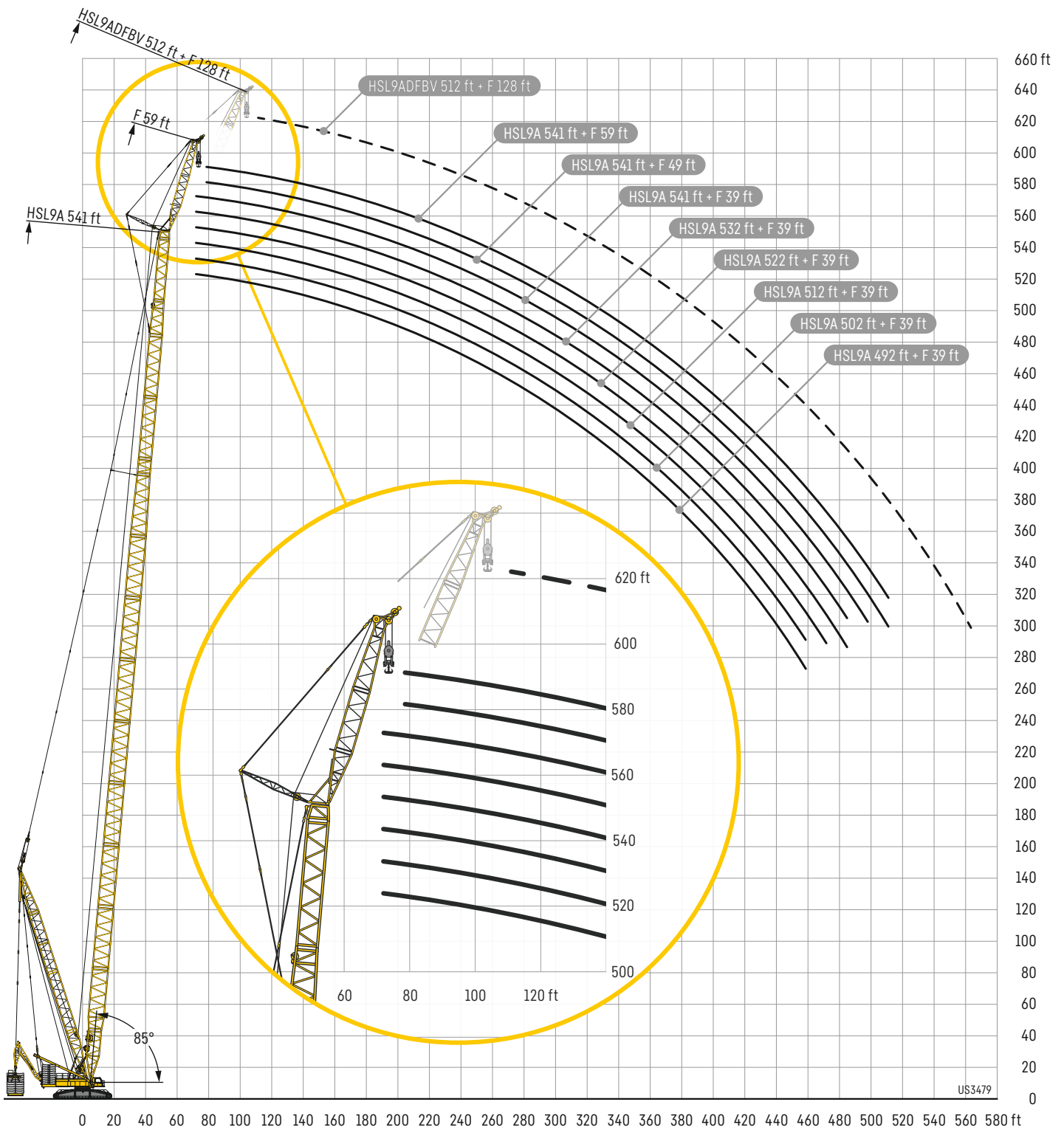


US3441

# Lifting heights

## Hauteurs de levage

# HSL9ADFBV/BV



US3479



# Description of symbols

## Explication des symboles



**Max. capacity**  
Capacité max.



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



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



**Counterweight**  
Contrepoids



**Central ballast**  
Contrepoids central



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



**Hoist gear**  
Treuil de levage

**V** ft/min

**Working speeds**  
Vitesses



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



**Rope diameter**  
Diamètre



**Rope length**  
Longueur du câble



**Slewing speeds**  
Vitesses d'orientation



**Driving speed**  
Vitesse de translation



**Load**  
Forces de levage



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



**Weight**  
Poids



**No. of lines**  
Brins



**No. of sheaves**  
Poulies



**Radius**  
Portée



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



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



**Main boom S2**  
Flèche principale S2



**Derrick system D**  
Système derrick D



**Luffin fly jib, heavy**  
Flèche, lourde



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



**Adapter A**  
Pièce d'adaptateur A



**Counterweight frame B**  
Palette de lest B



**Suspended ballast V-frame**  
V-Frame de contreponds suspendu



**Counterweight trailer M-Wagon**  
Remorque à contreponds M-Wagon

## 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 kips.
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 kips.
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.



# Customer Service

Personal. Competent. Reliable.  
Personnalisé. Compétent. Fiable.



To ensure your Liebherr remains a Liebherr.

- Commission and training by experienced service technicians
- Worldwide service network with over 80 branches
- 24/7 technical support worldwide
- Fast availability of spare parts
- Attractive packages for maintenance and service

De sorte que votre Liebherr reste une Liebherr.

- Mise en route et formation effectuées par des techniciens qualifiés
- Service-Après-Vente Mondial représenté par plus de 80 correspondants
- Assistance Technique 24/24 et 7/7 jours
- Rapide disponibilité des pièces de rechanges
- Kits d'entretiens pour révisions et maintenances à un prix attractif

## 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)

Subject to modification · Sous réserve de modifications

Liebherr-Werk Ehingen GmbH · Postfach 1361 · 89582 Ehingen, Germany  
+49 73 91 5 02-0 · [www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)

Get Your  
Contact



Printed in Germany (2)  
lwe-tg-283-01-us12-2021