



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



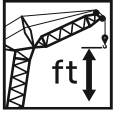
# Technical Data

## 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



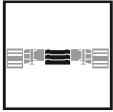
643 ft



525 ft



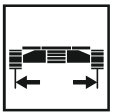
507,100 lb



198,400 lb



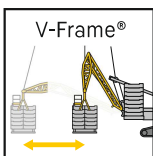
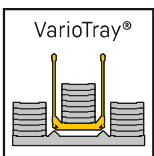
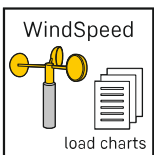
826,700 lb



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 grues sont commandés par deux manipulateurs à 4 voies et deux pédale/levier à 2 voies. Tous les mouvements de travail peuvent être commandés indépendamment.
Dispositifs de sécurité	Interrupteur de fin de course. Clapets de sécurité contre les ruptures de tuyaux et de flexibles. Coupure de fin de course du tambour avec 3 enroulements de sécurité. Anémomètre de sécurité. Inclinomètre électronique. Balise aérienne.
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.

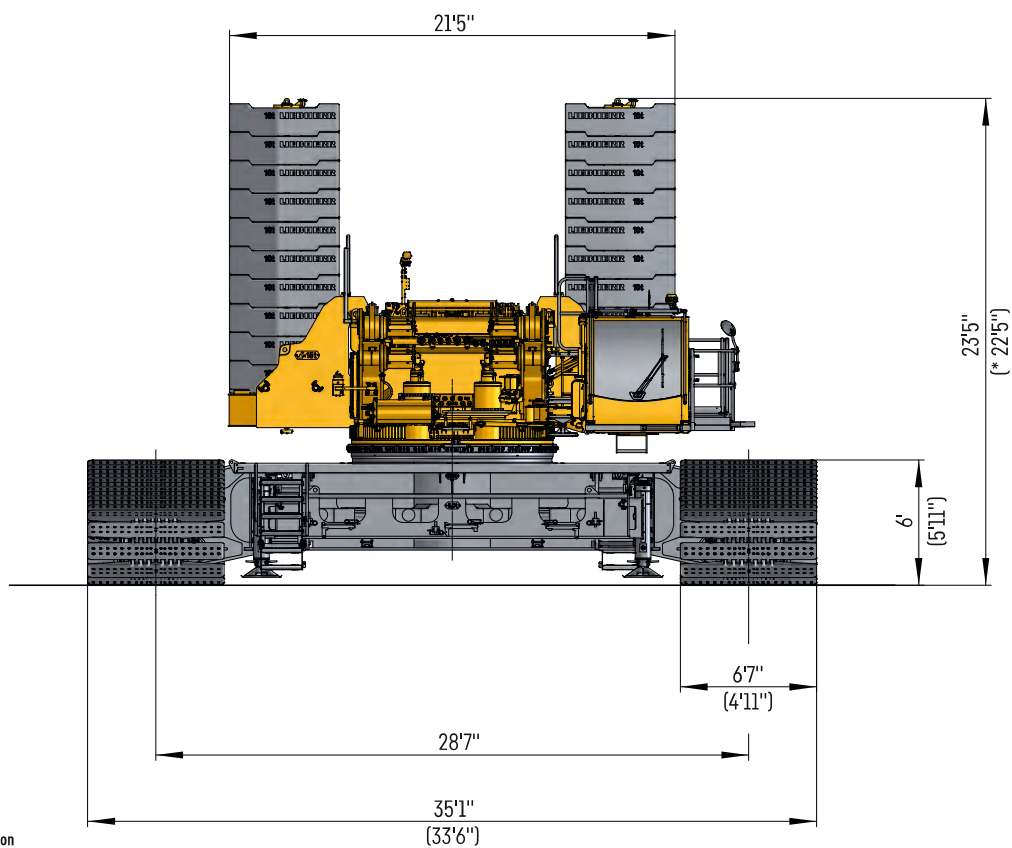
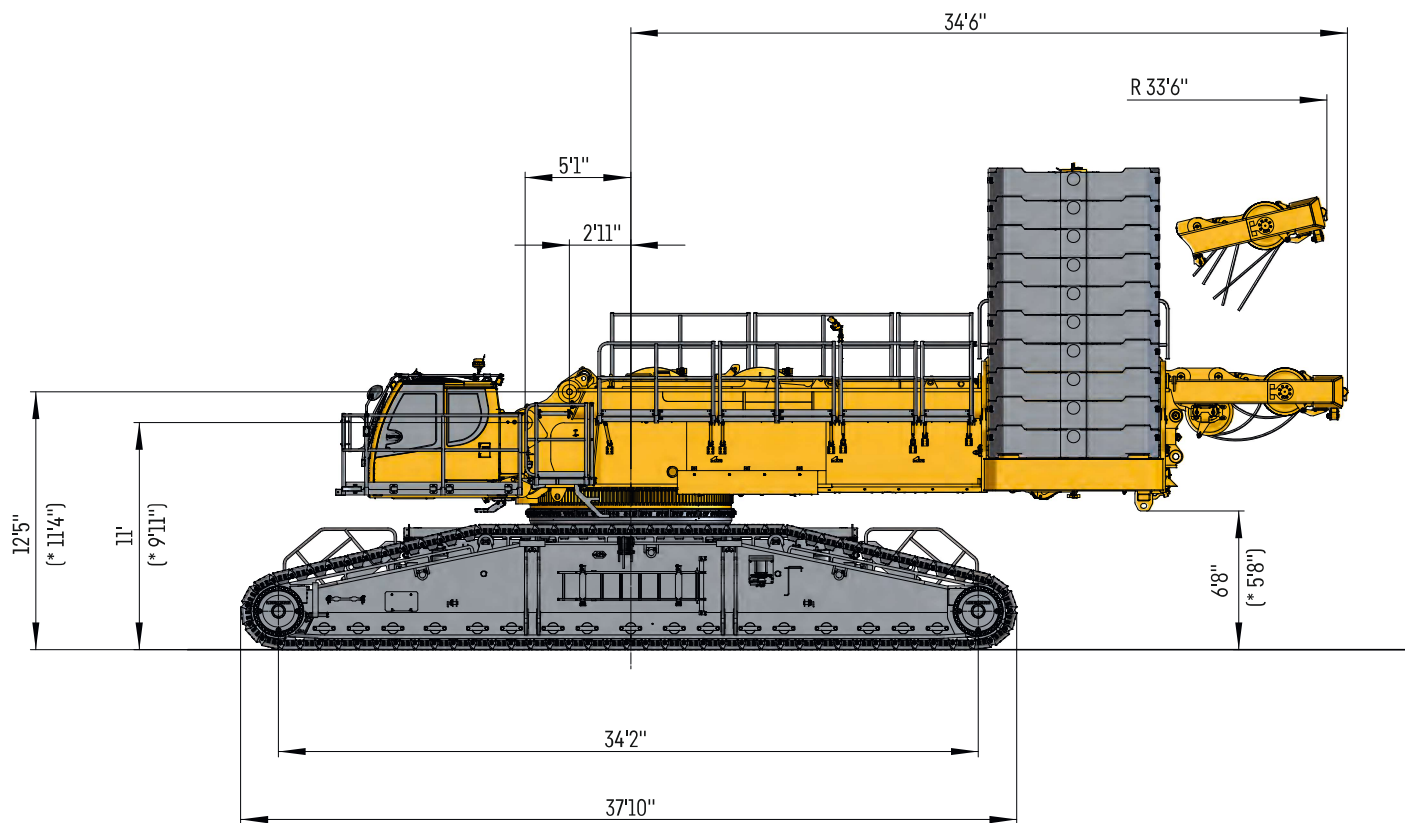
## Équipement additionnel

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

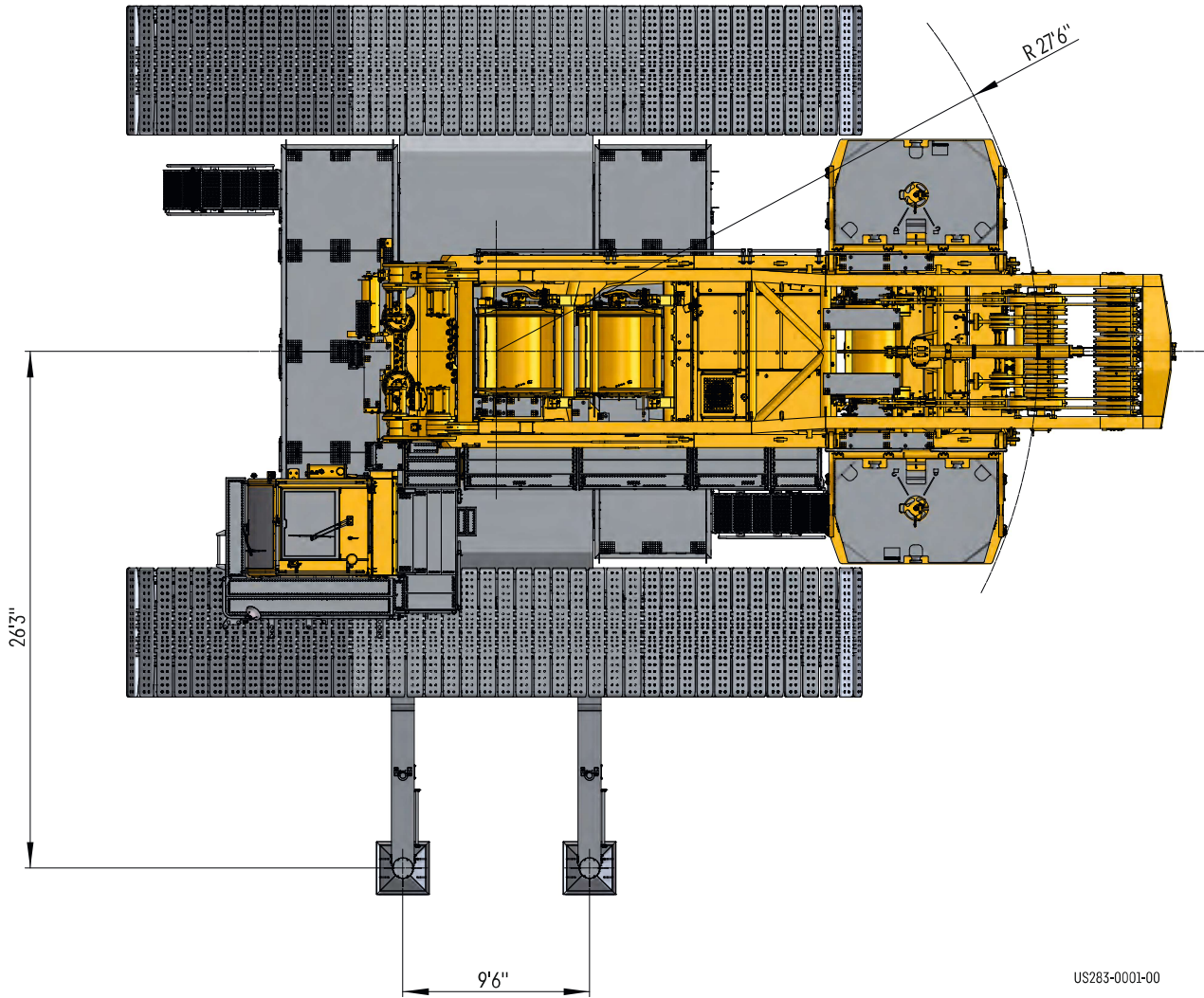


\*without - sans Quick Connection

# Dimensions

## Encombrement

---

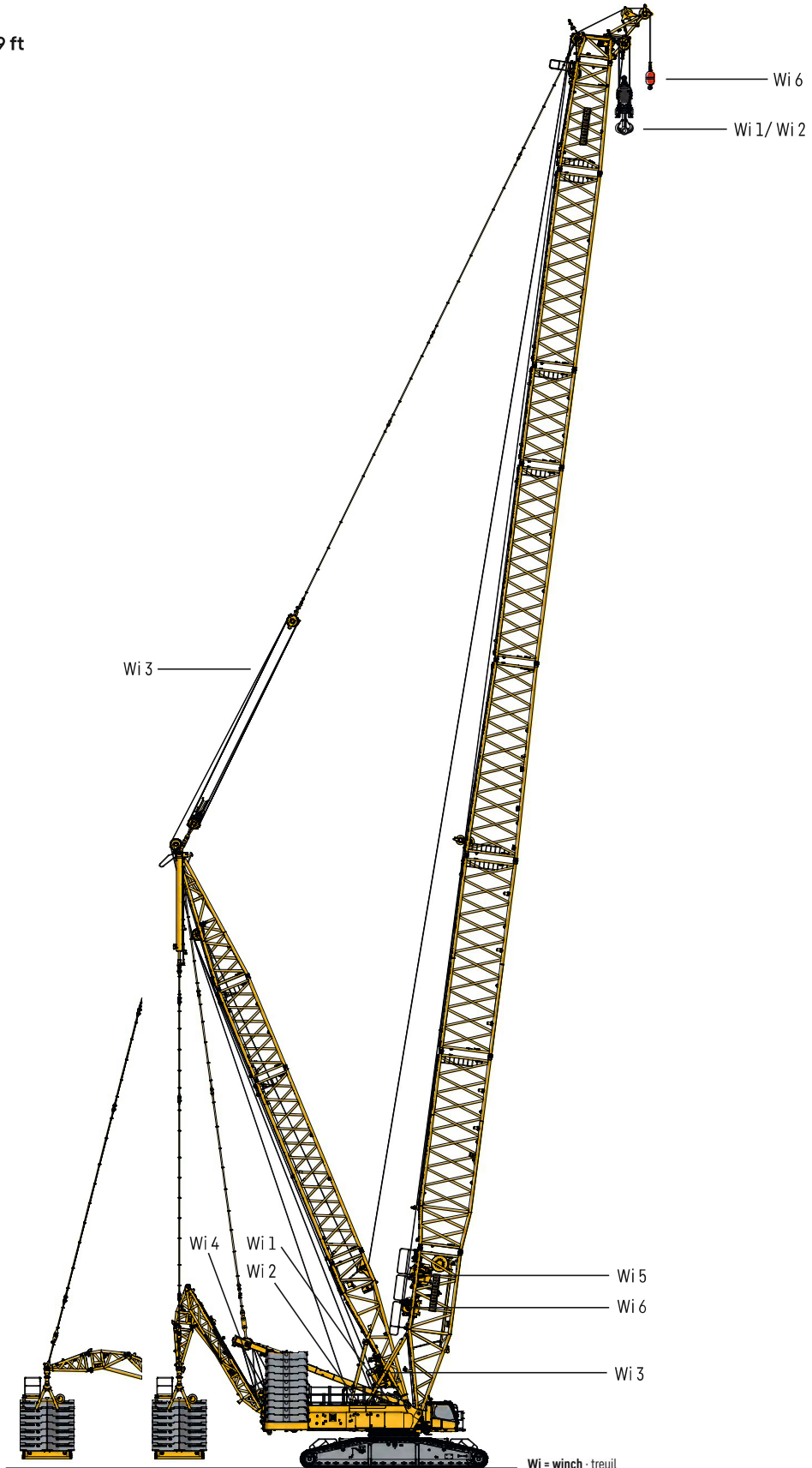


US283-0001-00

# HSDBV



42 ft 8 in - 69 ft

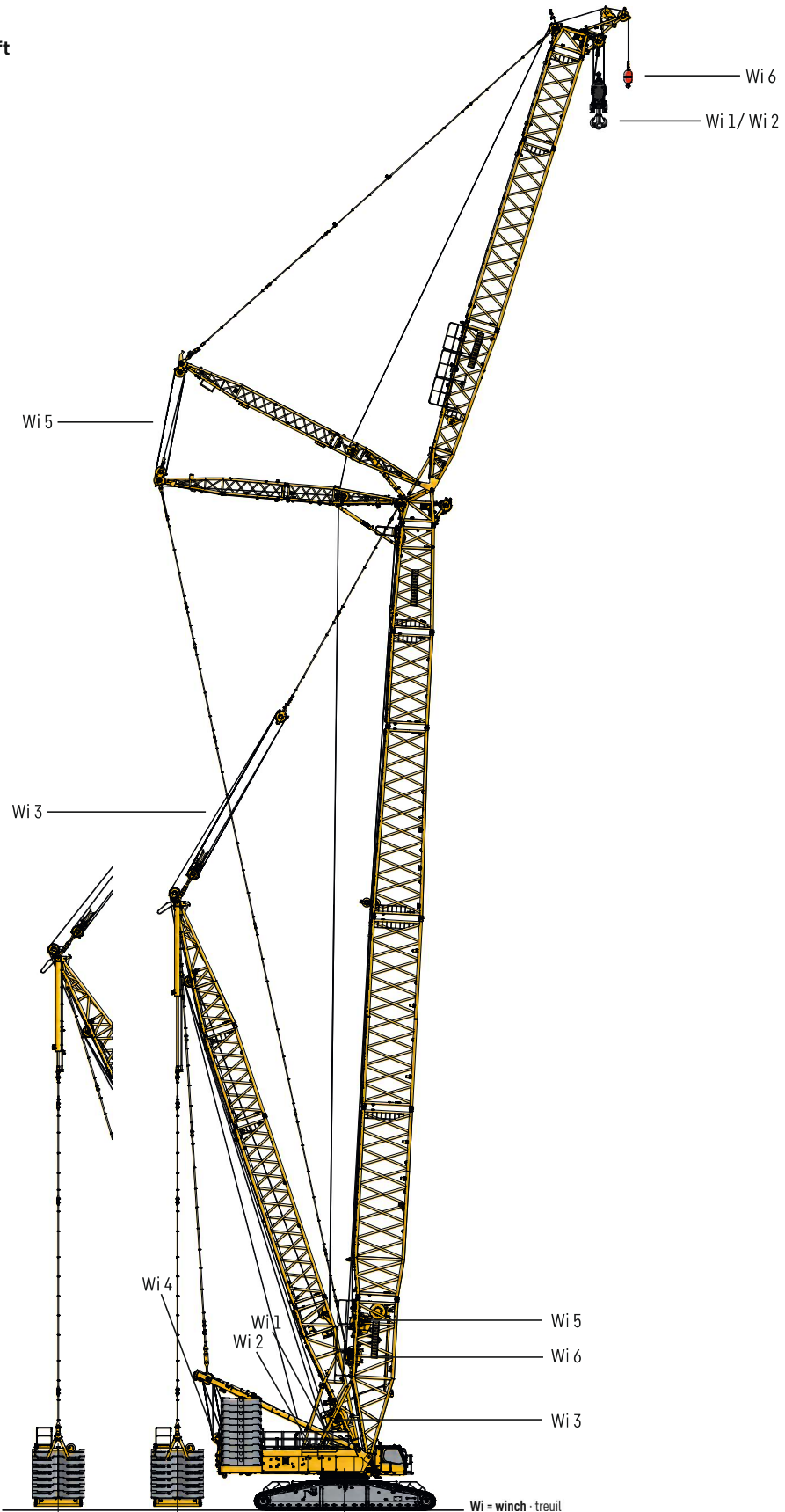




# HSDWB



34 ft 5 in - 59 ft

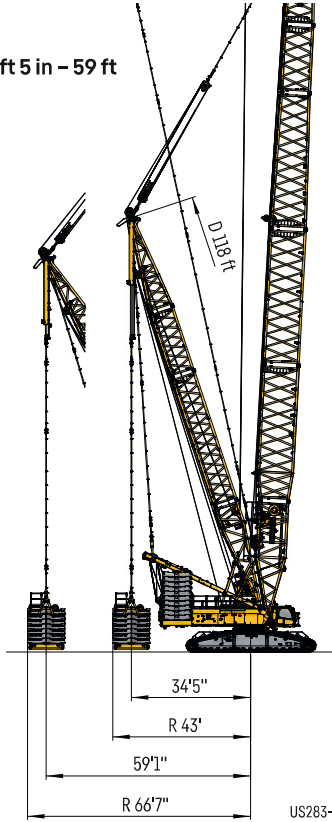


# Dimensions

## Encombrement



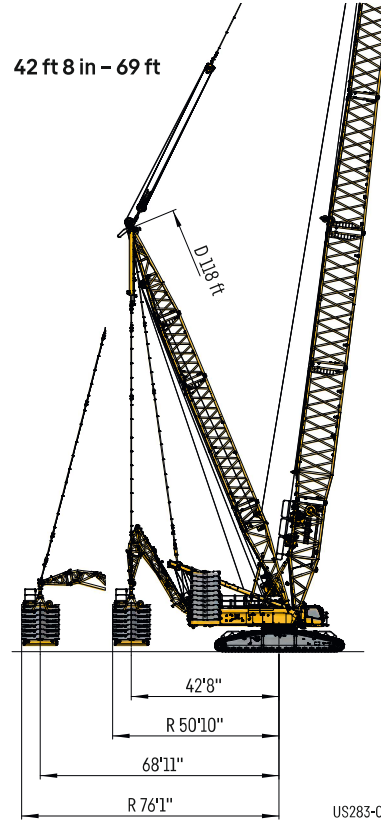
34 ft 5 in – 59 ft



US283-0002-00



42 ft 8 in – 69 ft



US283-0003-00



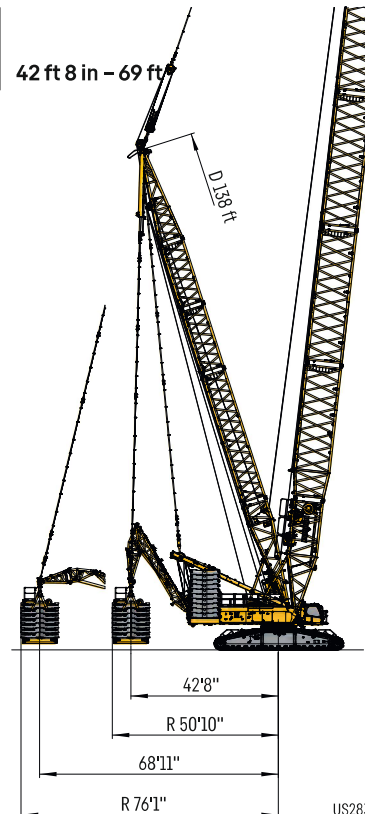
39 ft 4 in – 52.5 ft



US283-0004-00



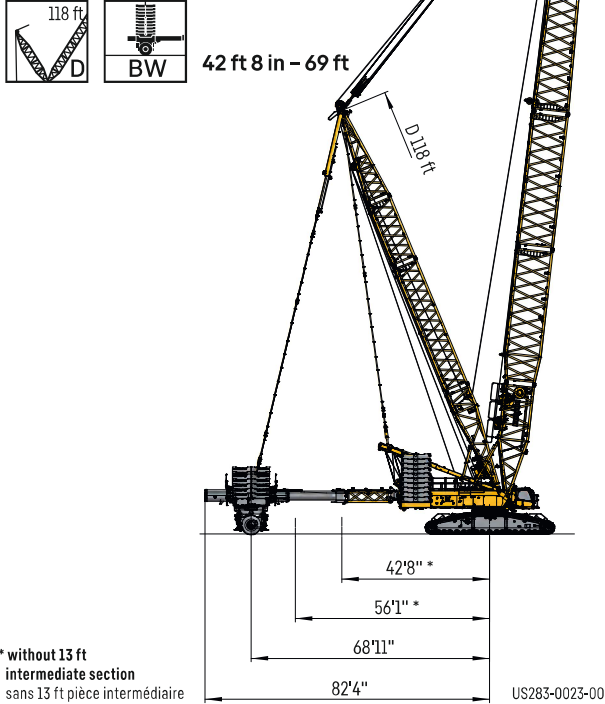
42 ft 8 in – 69 ft



US283-0006-00

# M-Wagon® for 3 crane models

## M-Wagon® pour 3 types de grues



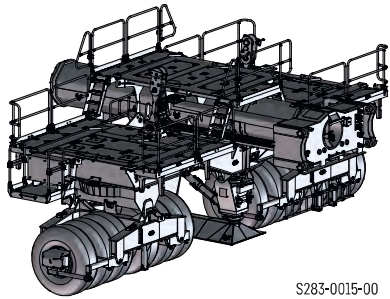
### M-Wagon®

13 ft intermediate section · pièce intermédiaire

adapter · adaptateur

crane type · type de grue

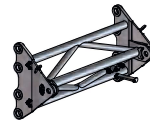
One fits all  
Équipement unique



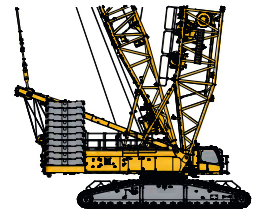
+



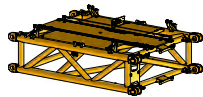
+



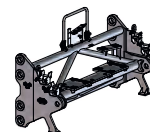
826,700 lb @ 69 ft



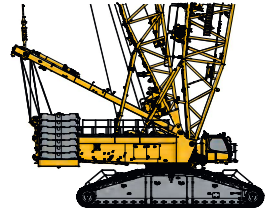
+



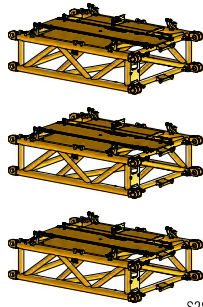
+



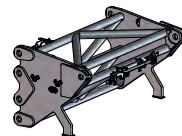
881,890 lb @ 75.5 ft



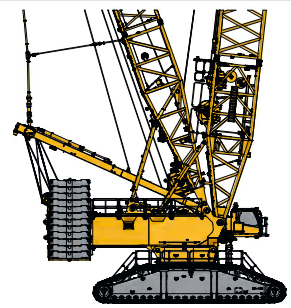
+



+







992,100 lb @ 98.5 ft



# Crane data

## Dates de la grue







### Winches · Treuils

	V <sub>ft/min</sub>	 F		
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 · Vitesses d'orientation</b>	0 - 0,76 rpm
	<b>Travel speeds · Vitesses de translation</b>	0 - 0.75 mph

### Hook blocks · Moufles à crochet

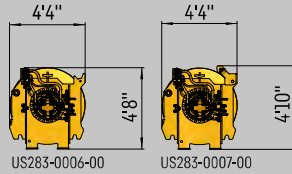
	 max				
1323 / 661 kip	1389 kip	1.1"	2 x 9	2 x 19	18,740 / 24,250 - 35,300 lb
794 / 397 kip	882 kip	1.1"	2 x 5	2 x 11	11,250 - 15,650 / 13,700 - 24,700 lb
529 / 265 kip	551 kip	1.1"	2 x 3	2 x 7	5,300 - 16,300 / 7,930 - 18,950 lb
397 kip	441 kip	1.1"	5	11	4,400 - 15,430 lb
265 kip	276 kip	1.1"	3	7	3,300 - 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



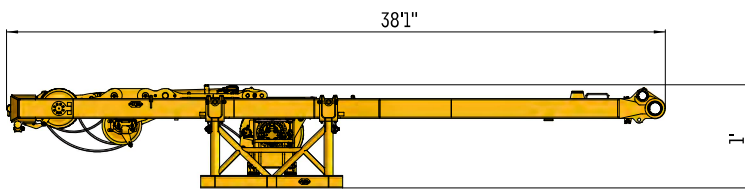
US283-0006-00

US283-0007-00



18,5 kip +  
18,5 kip

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



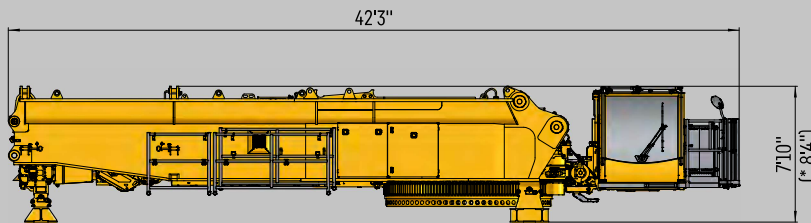
1

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

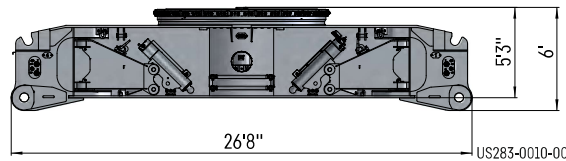
US283-0009-00

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

2

\* with SA-frame - avec chevalet SA

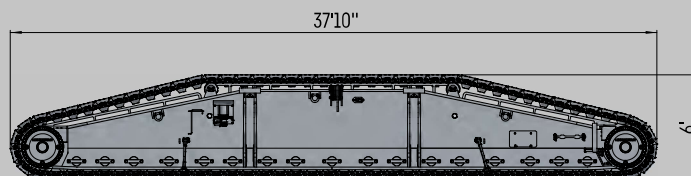
Middle section  
Partie centrale



US283-0010-00

66,1 kip

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



US283-0011-00

2 x 94,8 kip

Total - total

421,7 kip

129 kip

156,5 kip

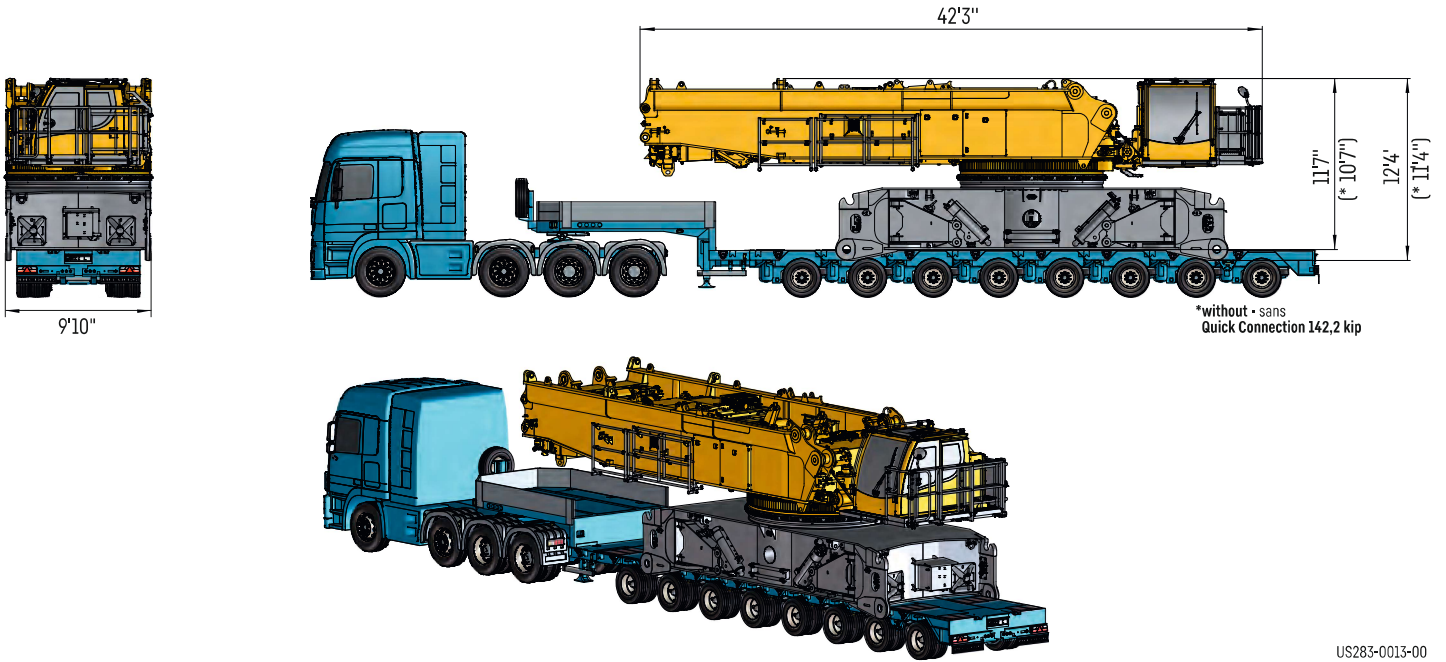
195,1 kip

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<

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

# Overview windsystems

## Vue d'ensemble des systèmes de treuils

Easy to identify • Identification facile



# Boom/jib combinations

## Configurations de flèche

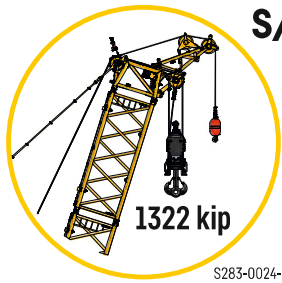
<b>HS</b>	<b>Main boom, heavy</b> • Flèche principale, lourde
<b>HSL</b>	<b>Main boom, heavy/light</b> • Flèche principale, lourde/légère
<b>D</b>	<b>Derrick</b> • Flèche derrick
<b>W</b>	<b>Luffin fly jib, heavy</b> • Fléchette, lourde
<b>B</b>	<b>Suspended ballast</b> • Lest suspendu
<b>BV</b>	<b>Suspended ballast V-frame®</b> • V-frame® de contrepoids suspendu
<b>BW</b>	<b>Counterweight trailer M-Wagon</b> • Remorque à contrepoids 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 à treillis fixe F





# Boom/jib combinations

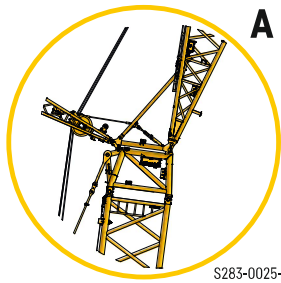
## Configurations de flèche



S/W

1322 kip

S283-0024-00



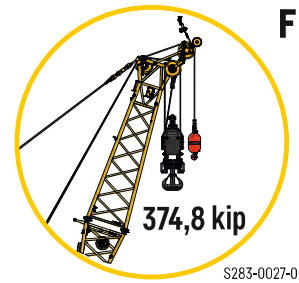
A

S283-0025-00



W

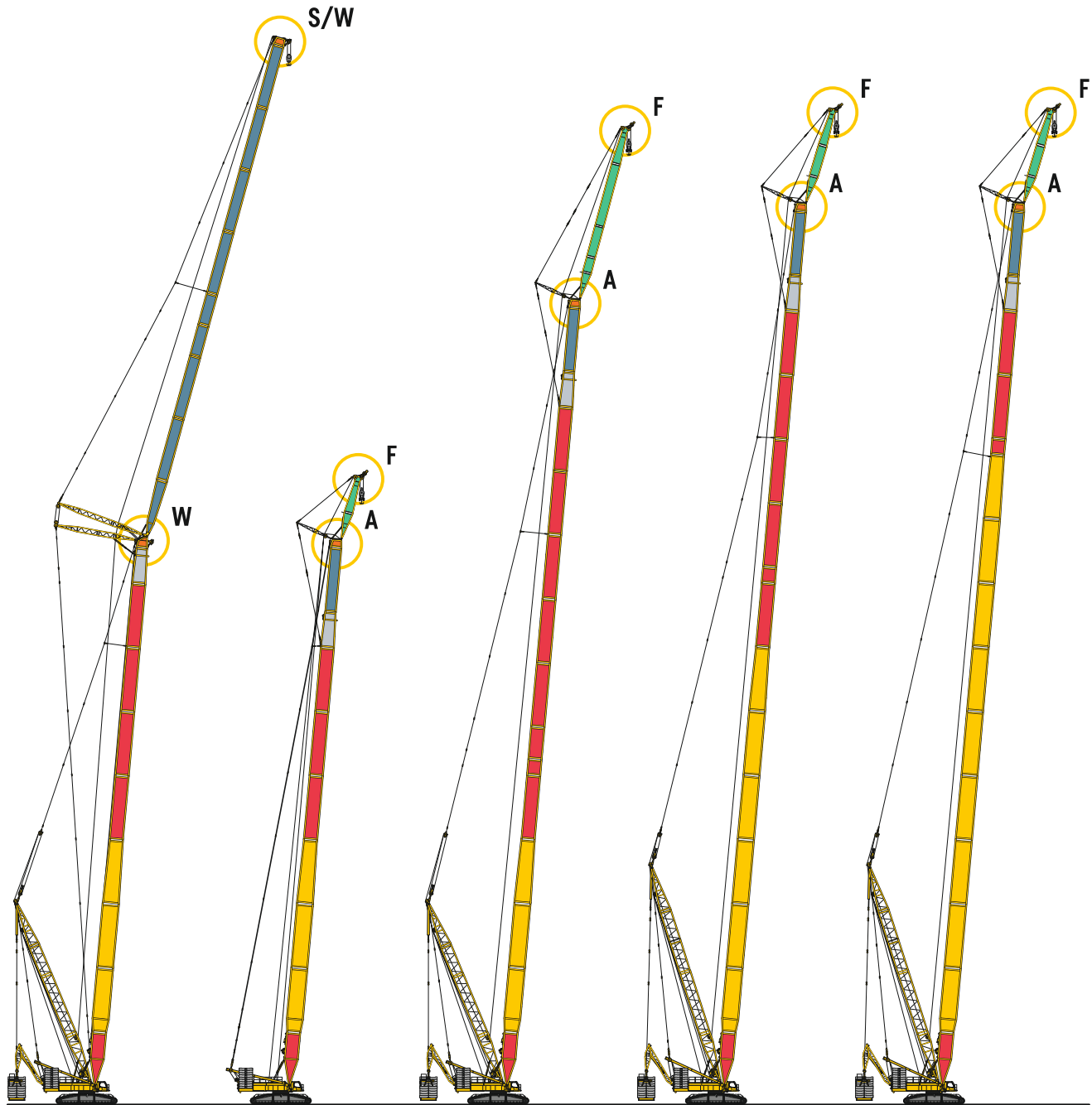
S283-0026-00



F

374,8 kip

S283-0027-00



**HSDWB/BV**

**HSL3AF**

**HSL3ADFB/BV**

**HSL6ADFB/BV**

**HSL9ADFB/BV**

S3488.01

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

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

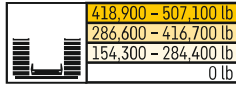
HSL3ADFB 256 ft - 482 ft  
F 39 ft - 128 ft

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

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

# HSL3

# HSL3 256 - 345

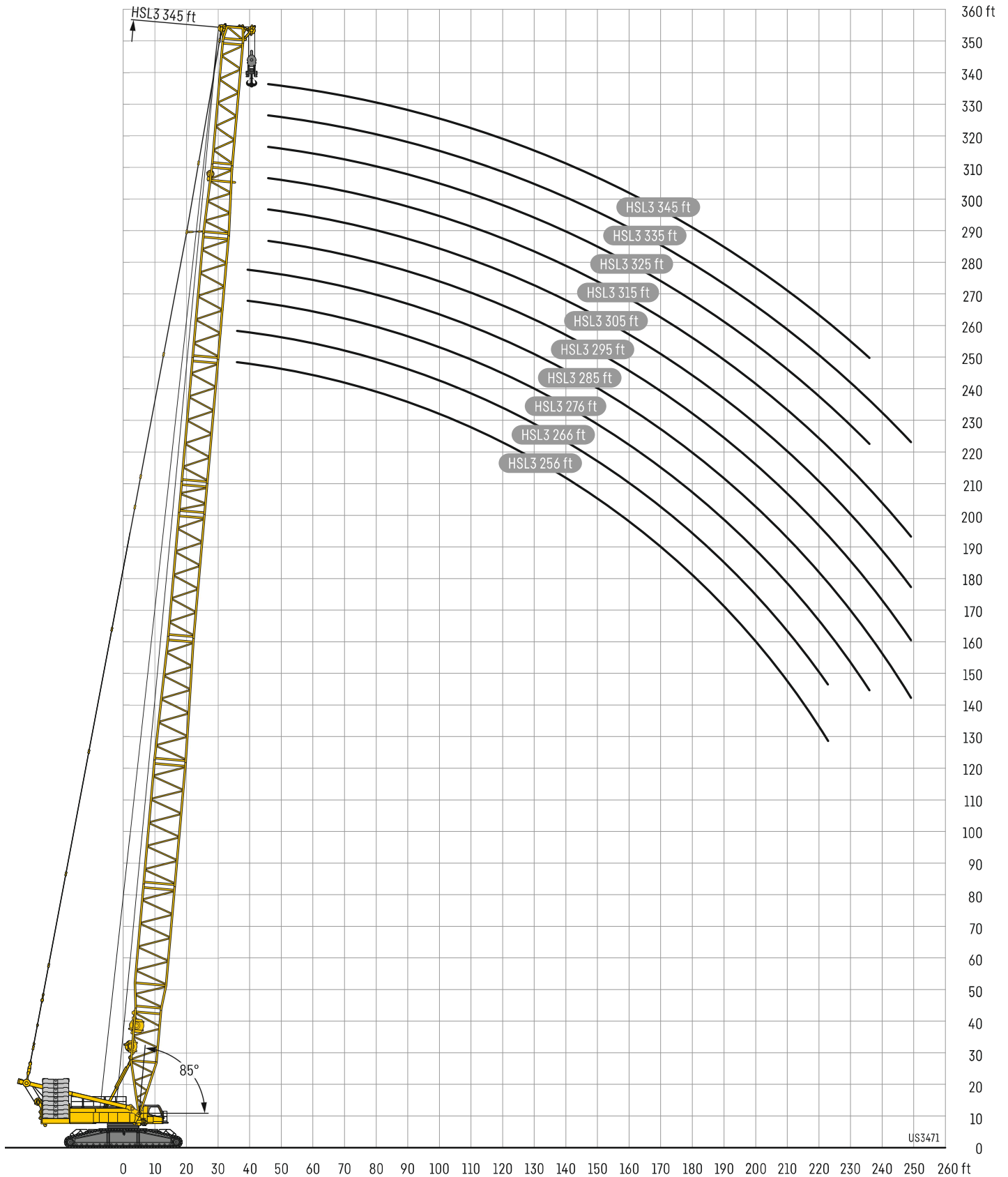


		HSL3 256 - 345 ft											
ft		256 ft	266 ft	276 ft	285 ft	295 ft	305 ft	315 ft	325 ft	335 ft	345 ft	ft	
36	614	424										36	
38	585	570	552									38	
40	556	544	529	514	496							40	
45	488	478	469	459	449	435	427	418	403	382		45	
50	436	429	420	410	401	389	385	379	369	356		50	
55	391	384	377	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

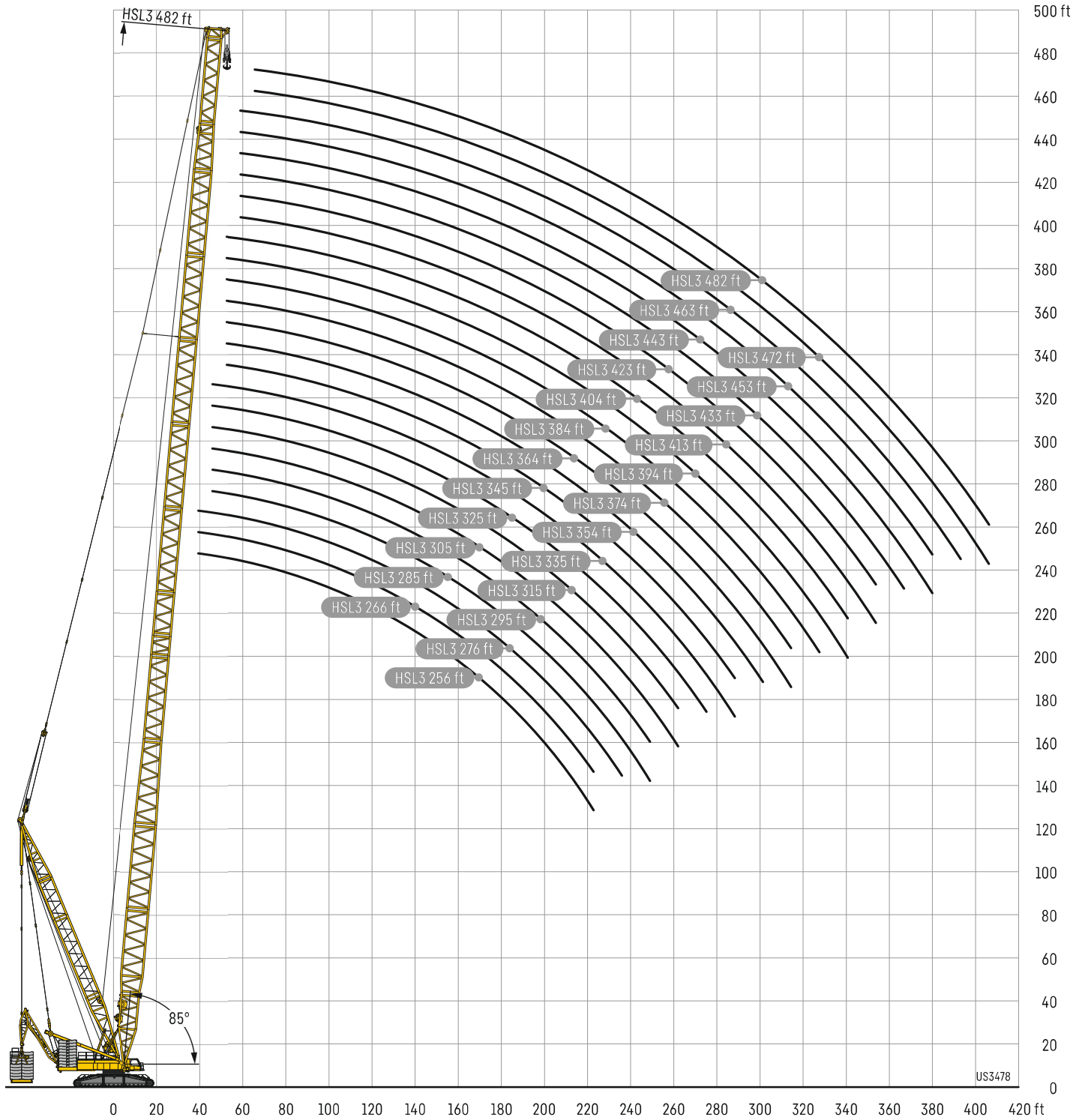




# Lifting heights

## Hauteurs de levage

# HSL3DB/BV

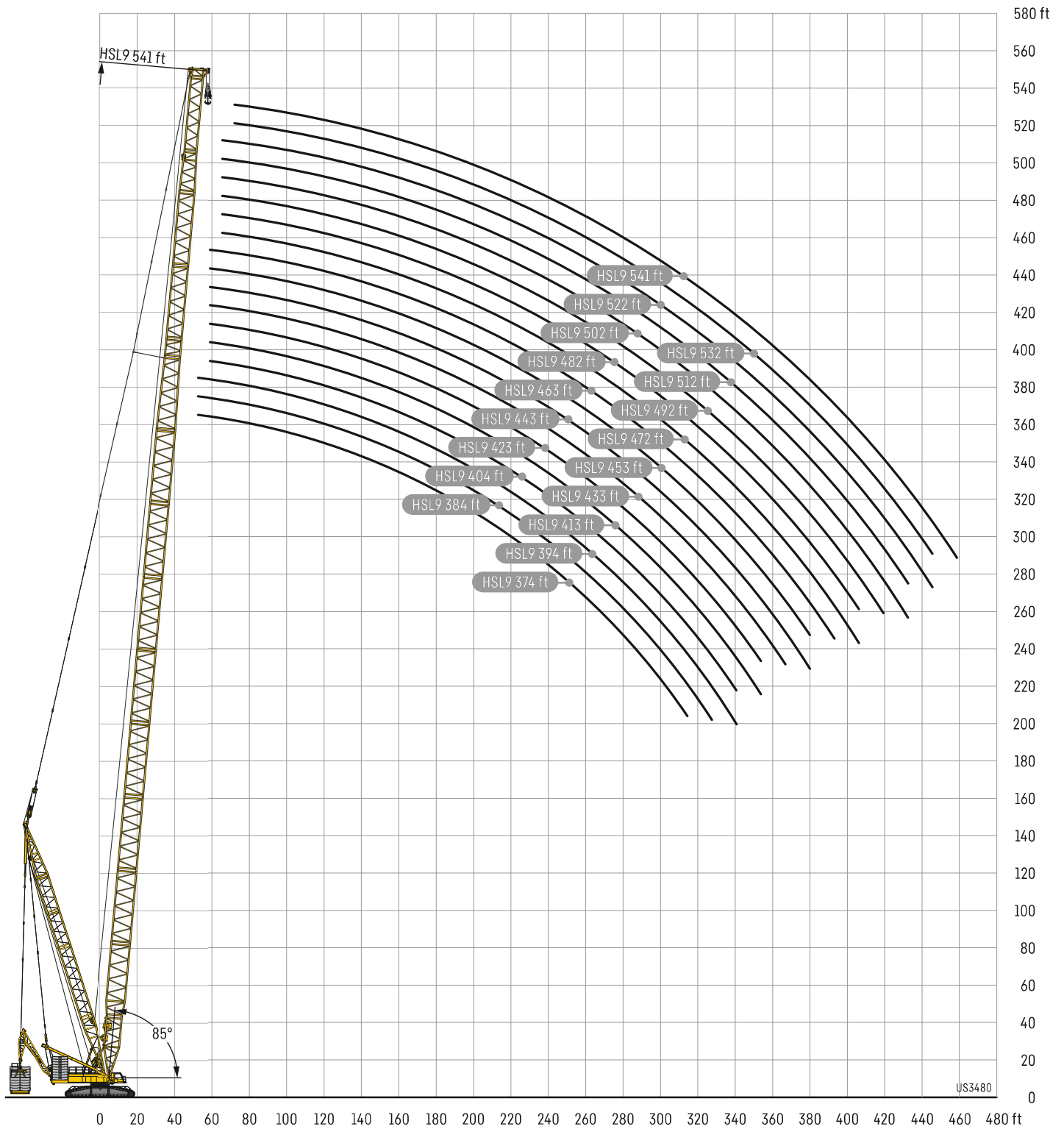


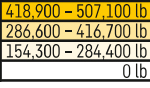


# Lifting heights

## Hauteurs de levage

# HSL9DB/BV





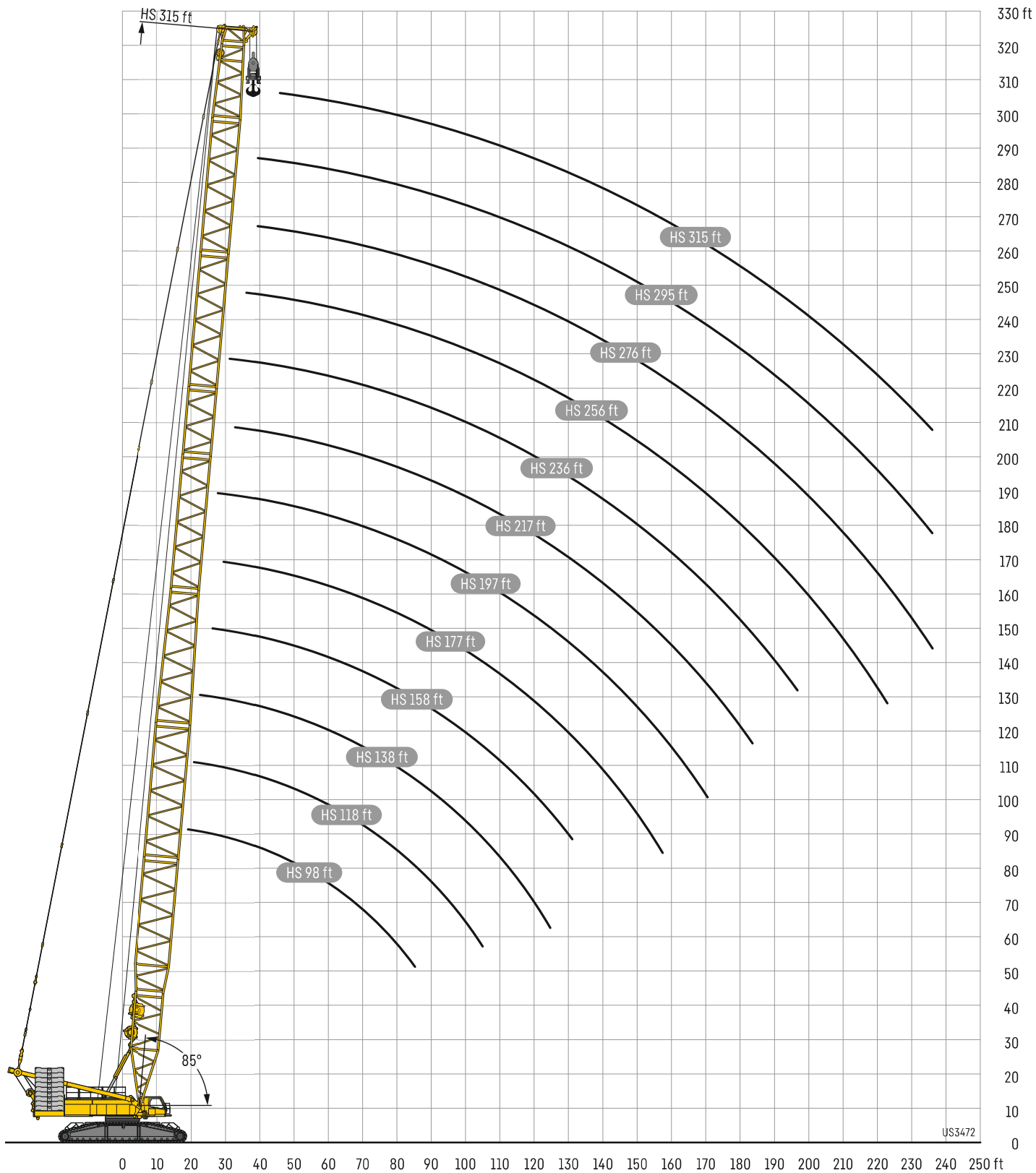
		HS 98 - 315 ft													
ft		98 ft	118 ft	138 ft	158 ft	177 ft	197 ft	217 ft	236 ft	256 ft	276 ft	295 ft	315 ft	ft	
19		1322												19	
20		1322												20	
22		1319	1286											22	
24		1240	1216	1215										24	
26		1139	1134	1119	1088									26	
28		1054	1043	1029	1002	960								28	
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

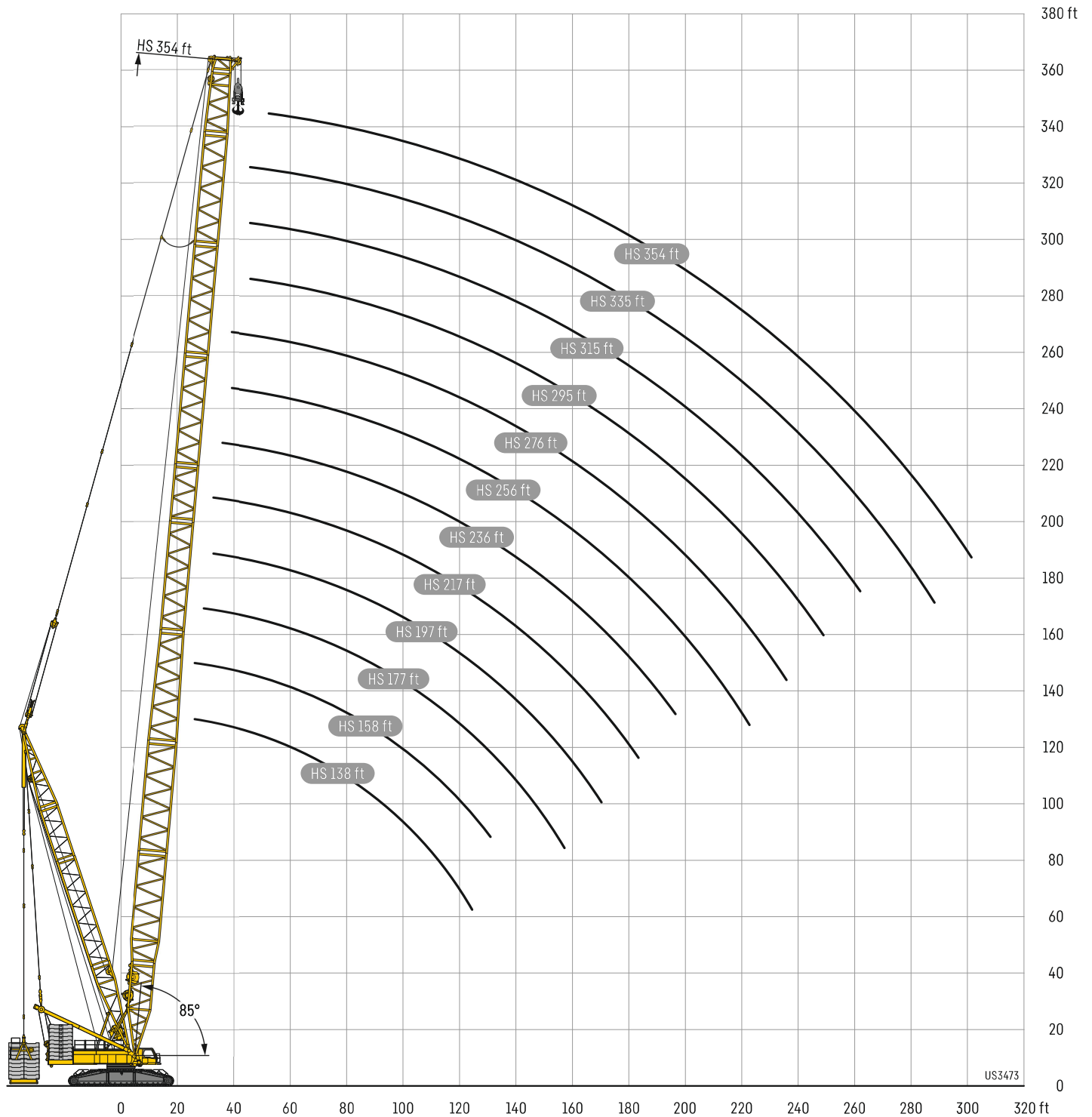




# Lifting heights

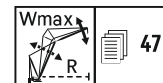
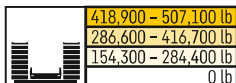
## Hauteurs de levage

# HSDB/BV



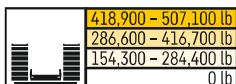
# S2W

# S2 118 - 138



		S2 118 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	ft	313.0	313.0																											38	
40	ft	670.0	670.0 <sup>(1)</sup>																											40	
50	ft	531.0	531.0	512.0	512.0	495.0	495.0 <sup>(1)</sup>																							50	
60	ft	438.0	438.0	423.0	423.0	411.0	411.0 <sup>(2)</sup>	399.0	399.0	388.0	388.0																			60	
70	ft	367.0	367.0	360.0	360.0	350.0	350.0 <sup>(3)</sup>	340.0	340.0	331.0	331.0	323.0	323.0	313.0	313.0															70	
80	ft	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	ft	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	ft		226.0 <sup>(1)</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>(1)</sup>	130.0	130.0				100
110	ft		195.0 <sup>(1)</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>(1)</sup>	187.0	187.0	181.0	190.0 <sup>(1)</sup>	177.0	177.0	181.0 <sup>(1)</sup>	170.0	150.0*	150.0 <sup>(1)</sup>	127.0	128.0 <sup>(1)</sup>				110
120	ft		170.0 <sup>(1)</sup>		175.0 <sup>(1)</sup>	183.0	183.0 <sup>(1)</sup>	182.0	182.0	181.0	181.0 <sup>(2)</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	ft		146.0 <sup>(1)</sup>		153.0 <sup>(1)</sup>	164.0	164.0	163.0	163.0 <sup>(1)</sup>	162.0	162.0 <sup>(1)</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	ft		123.0 <sup>(1)</sup>		134.0 <sup>(1)</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	ft		105.0 <sup>(1)</sup>		116.0 <sup>(1)</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	ft		89.2 <sup>(1)</sup>		98.0 <sup>(1)</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	ft		75.7 <sup>(1)</sup>		84.1 <sup>(1)</sup>		94.7 <sup>(1)</sup>		101.0 <sup>(1)</sup>	109.0	108.0	108.0	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	ft				70.8 <sup>(1)</sup>		80.1 <sup>(1)</sup>		89.1 <sup>(1)</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	ft				59.8 <sup>(1)</sup>		68.8 <sup>(1)</sup>		77.1 <sup>(1)</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	ft						57.4 <sup>(1)</sup>		64.7 <sup>(1)</sup>		74.0 <sup>(1)</sup>		75.3 <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	ft							45.3 <sup>(1)</sup>		53.4 <sup>(1)</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	ft								36.3 <sup>(1)</sup>		42.0 <sup>(1)</sup>		47.8 <sup>(1)</sup>		48.4 <sup>(1)</sup>	53.5	53.5	51.6	51.6	48.3	48.3	46.1	46.1	42.8	42.8						240
260	ft										27.0 <sup>(1)</sup>		32.6 <sup>(1)</sup>		37.0 <sup>(1)</sup>		37.9 <sup>(1)</sup>	42.7	42.7	39.4	39.4	37.3	37.3	34.0	34.0						260
280	ft												19.6 <sup>(1)</sup>		23.7 <sup>(1)</sup>		28.5 <sup>(1)</sup>		29.0 <sup>(1)</sup>	31.9	31.9	30.1	30.1	27.4	27.4						280
300	ft															15.0 <sup>(1)</sup>		20.9 <sup>(1)</sup>		21.1 <sup>(1)</sup>	24.7	24.7	22.1	22.1							300
320	ft																					15.0 <sup>(1)</sup>	17.7	17.7							320

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

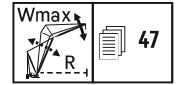
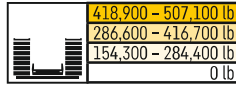


		S2 138 ft																														
		W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		W 236 ft		W 256 ft		W 276 ft		W 295 ft		W 315 ft						
		87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax			
40	ft	640.0	640.0																												40	
50	ft	510.0	510.0	494.0	494.0	479.0	479.0																								50	
60	ft	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	ft	360.0	360.0 <sup>(1)</sup>	349.0	349.0 <sup>(1)</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	ft	308.0	308.0 <sup>(1)</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	ft	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	ft		225.0 <sup>(1)</sup>	232.0	232.0 <sup>(1)</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	ft		191.0 <sup>(1)</sup>	204.0	204.0	205.0	205.0 <sup>(1)</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	ft		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	ft		145.0 <sup>(1)</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	ft		123.0 <sup>(1)</sup>		133.0 <sup>(1)</sup>		140.0 <sup>(1)</sup>	147.0	147.0	144.0	144.0 <sup>(1)</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	ft		104.0 <sup>(1)</sup>		116.0 <sup>(1)</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	ft		88.4 <sup>(1)</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>(1)</sup>	98.3	98.3	93.5	93.5				160	
170	ft		73.9 <sup>(1)</sup>		83.2 <sup>(1)</sup>		94.5 <sup>(1)</sup>		99.3 <sup>(1)</sup>	108.0	107.0	107.0	106.0	106.0 <sup>(1)</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	ft		62.4 <sup>(1)</sup>		70.8 <sup>(1)</sup>		80.9 <sup>(1)</sup>		87.8 <sup>(1)</sup>		90.9 <sup>(1)</sup>	97.6	97.6	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					



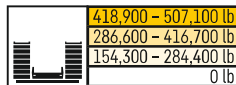
# S2W

# S2 197 - 217



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>3)</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>3)</sup>	151.0	151.0 <sup>3)</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*	137.0	137.0 <sup>3)</sup>	135.0	135.0 <sup>3)</sup>	130.0	130.0 <sup>3)</sup>	126.0	126.0 <sup>3)</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>1)</sup>	126.0	126.0	123.0	123.0 <sup>3)</sup>	119.0	119.0 <sup>3)</sup>	115.0	115.0 <sup>3)</sup>	112.0	112.0 <sup>3)</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>1)</sup>	112.0*	112.0*	113.0	113.0 <sup>3)</sup>	109.0	109.0 <sup>3)</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>		87.6 <sup>1)</sup>		94.1 <sup>1)</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>1)</sup>		84.4 <sup>1)</sup>		75.3 <sup>1)</sup>		81.0 <sup>1)</sup>	92.7*	92.7*	92.3	92.3	88.8	88.8	86.3	86.3	83.0	83.0	78.9	78.9	74.7	74.7	71.4	71.4	67.6	67.6	180		
190		48.4 <sup>1)</sup>		56.5 <sup>1)</sup>		64.6 <sup>1)</sup>		70.4 <sup>1)</sup>		76.5 <sup>1)</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>1)</sup>		45.4 <sup>1)</sup>		53.9 <sup>1)</sup>		59.9 <sup>1)</sup>		66.0 <sup>1)</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>1)</sup>		27.3 <sup>1)</sup>		34.4 <sup>1)</sup>		41.6 <sup>1)</sup>		48.1 <sup>1)</sup>		51.5 <sup>1)</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>1)</sup>		32.7 <sup>1)</sup>		36.7 <sup>1)</sup>		39.7 <sup>1)</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>1)</sup>		21.1 <sup>1)</sup>			30.3 <sup>1)</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>1)</sup>	28.5*	28.5*	28.6	28.6	26.9	26.9	24.3	24.3	280		
300																							21.1*	21.1*	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°

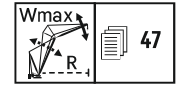
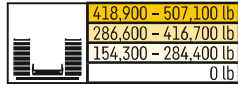


ft	S2 217 ft																								ft		
	W 79 ft		W 98 ft		W 118 ft		W 138 ft		W 158 ft		W 177 ft		W 197 ft		W 217 ft		W 236 ft		W 256 ft		W 276 ft						
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax			
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>3)</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>3)</sup>	202.0	203.0 <sup>3)</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>3)</sup>	181.0	181.0 <sup>3)</sup>	178.0	178.0 <sup>3)</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>3)</sup>	160.0*	160.0 <sup>3)</sup>	155.0	156.0 <sup>3)</sup>	153.0	153.0	148.0	148.0	140.0	140.0	131.0*	131.0 <sup>3)</sup>	118.0*	118.0*	104.0*	104.0*					120
130		192.0 <sup>1)</sup>		147.0 <sup>1)</sup>	150.0*	150.0 <sup>3)</sup>	146.0*	146.0 <sup>3)</sup>	141.0*	141.0 <sup>3)</sup>	138.0	138.0 <sup>3)</sup>	134.0	134.0 <sup>3)</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>1)</sup>	137.0*	137.0*	134.0*	134.0*	129.0*	129.0*	125.0	125.0 <sup>3)</sup>	121.0	121.0 <sup>3)</sup>	116.0	116.0 <sup>3)</sup>	112.0	112.0	105.0*	105.0*	95.2*	95.2*					140
150		138.0 <sup>1)</sup>		108.0 <sup>1)</sup>		117.0 <sup>1)</sup>	123.0*	123.0 <sup>3)</sup>	118.0*	118.0 <sup>3)</sup>	115.0*	115.0 <sup>3)</sup>	111.0*	111.0 <sup>3)</sup>	105.0	106.0 <sup>3)</sup>	102.0	102.0 <sup>3)</sup>	96.7	96.7	89.8*	89.8*					150
160		111.0 <sup>1)</sup>		92.3 <sup>1)</sup>		98.8 <sup>1)</sup>	112.0*	112.0*	109.0*	109.0 <sup>3)</sup>	106.0*	106.0 <sup>3)</sup>	102.0*	102.0 <sup>3)</sup>	96.4*	96.5 <sup>3)</sup>	92.5	92.6 <sup>3)</sup>	88.0	88.0 <sup>3)</sup>	82.6	82.6					160
170		84.2 <sup>1)</sup>		79.0 <sup>1)</sup>		86.5 <sup>1)</sup>		94.6 <sup>1)</sup>	99.9*	99.9*	98.2*	98.2*	94.0*	94.0*	88.6*	88.6*	84.7*	85.0 <sup>3)</sup>	80.0	80.0	75.3	75.3					170
180		57.3 <sup>1)</sup>		67.1 <sup>1)</sup>		74.1 <sup>1)</sup>		80.0 <sup>1)</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>3)</sup>	68.5	68.5					180
190		46.7 <sup>1)</sup>		55.2 <sup>1)</sup>		63.3 <sup>1)</sup>		69.6 <sup>1)</sup>		75.5 <sup>1)</sup>	82.3*	82.3*	80.1*	80.1*	75.5*	75.5*	71.8*	71.8*	67.0*	67.0*	62.2*	62.5 <sup>3)</sup>					190
200		37.3 <sup>1)</sup>		42.8 <sup>1)</sup>		53.1 <sup>1)</sup>		58.5 <sup>1)</sup>		63.8 <sup>1)</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>1)</sup>		27.9 <sup>1)</sup>		41.1 <sup>1)</sup>		45.4 <sup>1)</sup>		51.0 <sup>1)</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>1)</sup>				30.4 <sup>1)</sup>			32.2 <sup>1)</sup>					47.3*	47.3*	46.4	46.4	42.8	42.8	39.0	39.0	240	
260													18.7 <sup>1)</sup>					28.5 <sup>1)</sup>	36.9*	36.9*	35.9	35.9	32.2	32.2			260
280																				20.7 <sup>1)</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°

# S2W

# S2 236



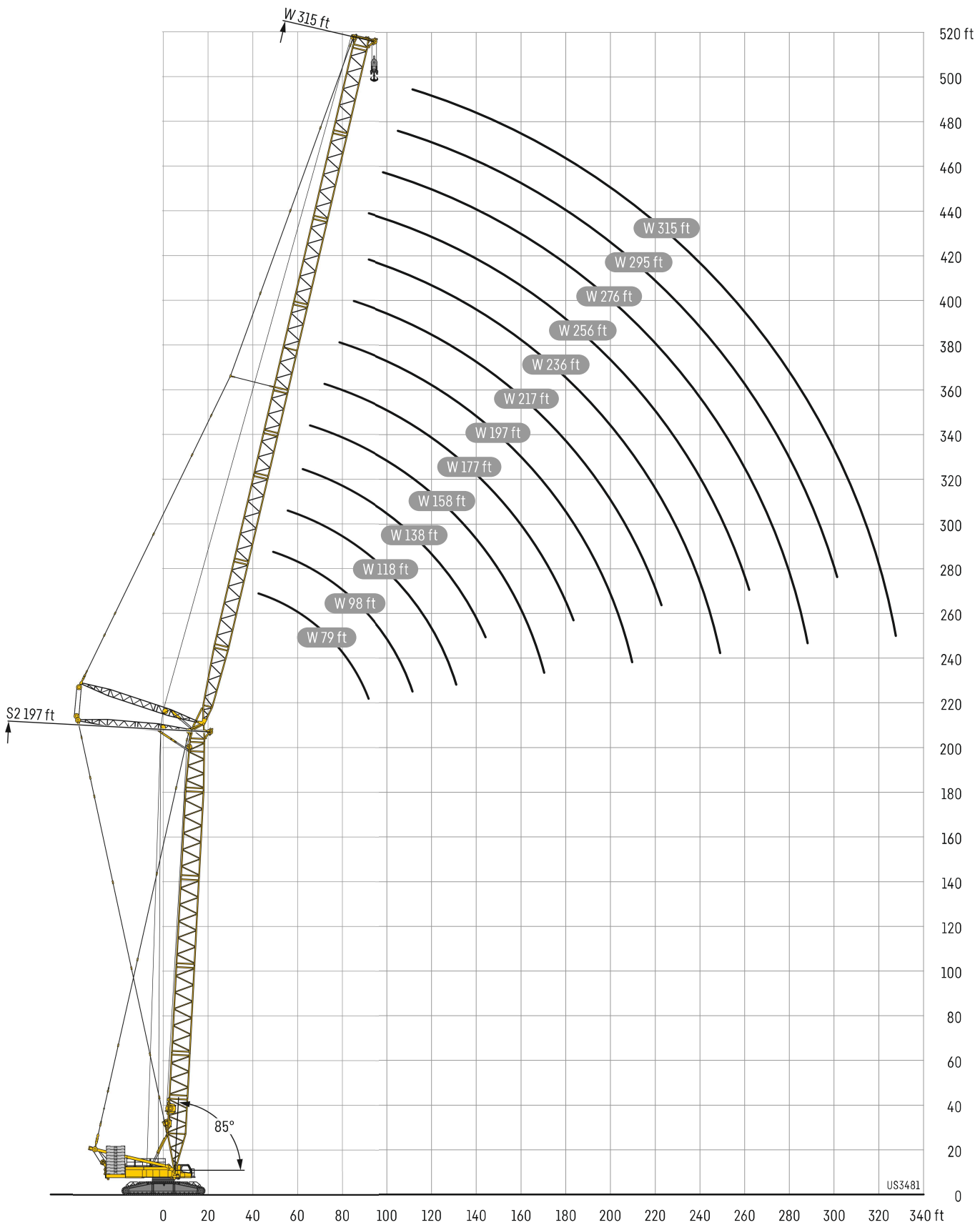
ft	S2 236 ft						ft
	W 158 ft		W 177 ft		W 197 ft		
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	
70	225,0	225,0					70
80	212,0	212,0 <sup>(2)</sup>	194,0	194,0	177,0	177,0	80
90	203,0*	203,0*	186,0*	186,0*	168,0	168,0	90
100	184,0	184,0	176,0*	176,0 <sup>(2)</sup>	162,0*	162,0*	100
110	166,0	167,0 <sup>(4)</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>(3)</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

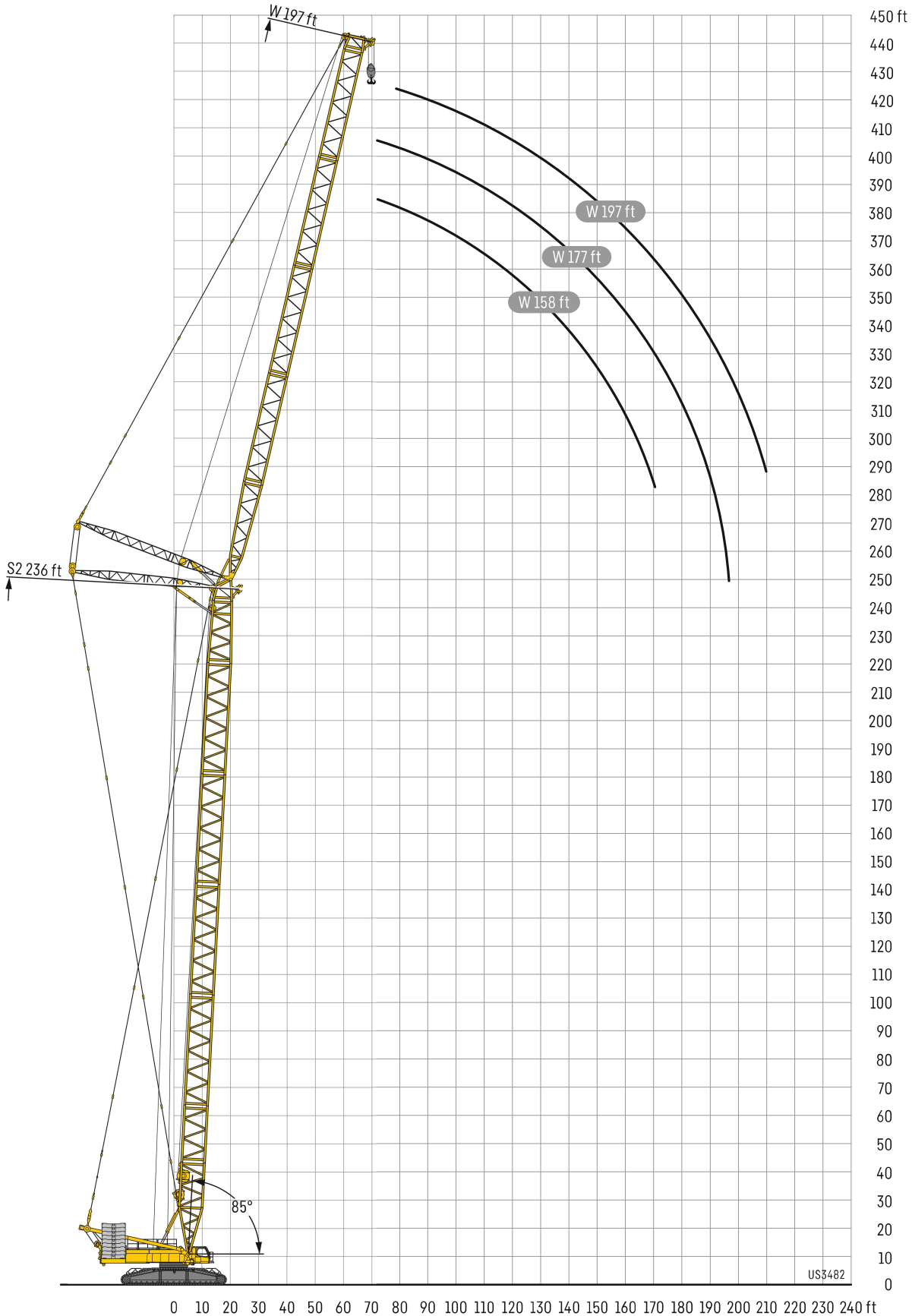




# Lifting heights

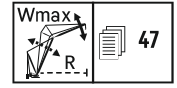
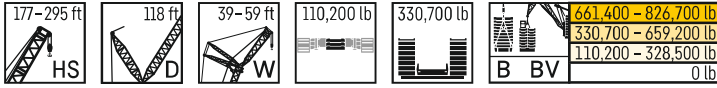
## Hauteurs de levage

# S2W



# HSDWB/BV

# HS 177 - 295



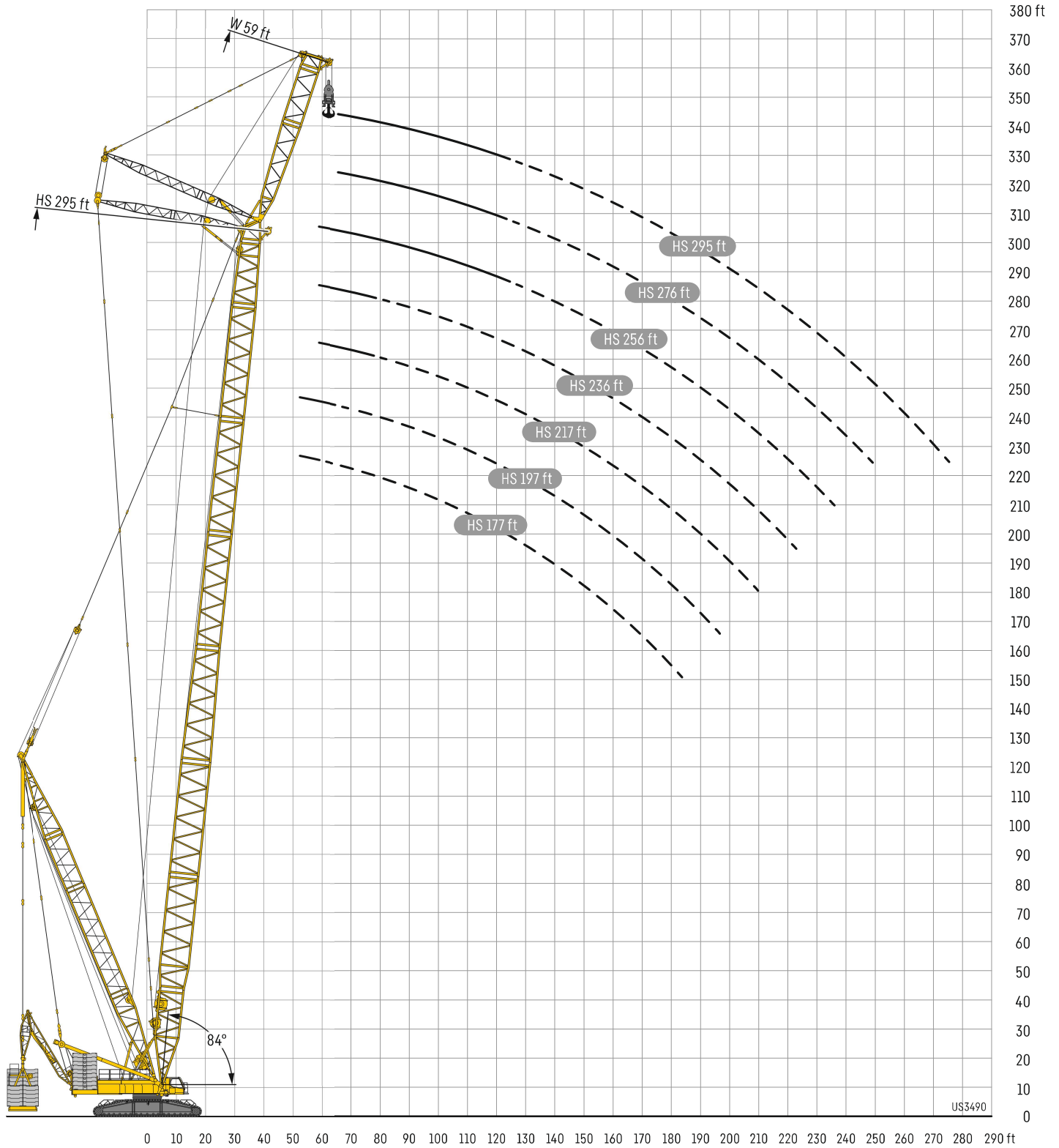
		HS 177 - 295 ft																										
		HS 177 ft				HS 197 ft				HS 217 ft				HS 236 ft				HS 256 ft				HS 276 ft				HS 295 ft		
		W39 ft		W59 ft		W39 ft		W59 ft		W39 ft		W59 ft		W39 ft		W59 ft		W39 ft		W59 ft		W39 ft		W59 ft		W59 ft		
ft		84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	84	Wmax	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>(2)</sup>																									
50	B	1014.0	1046.0 <sup>(1)</sup>	821.0	821.0 <sup>(1)</sup>	949.0	972.0 <sup>(1)</sup>			865.0	875.0 <sup>(1)</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>(1)</sup>	846.0	849.0 <sup>(1)</sup>		938.0 <sup>(1)</sup>	795.0	799.0 <sup>(2)</sup>		855.0 <sup>(1)</sup>	732.0	753.0 <sup>(1)</sup>		777.0 <sup>(1)</sup>	664.0	682.0 <sup>(1)</sup>	659.0	695.0 <sup>(1)</sup>	605.0	612.0 <sup>(1)</sup>	599.0	620.0 <sup>(1)</sup>	549.0				
	BV		1059.0 <sup>(2)</sup>	860.0	865.0 <sup>(2)</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>(1)</sup>		844.0 <sup>(2)</sup>		848.0 <sup>(1)</sup>		808.0 <sup>(1)</sup>		808.0 <sup>(2)</sup>		757.0 <sup>(1)</sup>		766.0 <sup>(1)</sup>	613.0	679.0 <sup>(1)</sup>		690.0 <sup>(1)</sup>	564.0	608.0 <sup>(1)</sup>		616.0 <sup>(1)</sup>	514.0	542.0 <sup>(1)</sup>	470.0	489.0 <sup>(1)</sup>	
	BV		939.0 <sup>(2)</sup>		879.0 <sup>(2)</sup>		920.0 <sup>(2)</sup>		813.0 <sup>(2)</sup>		864.0 <sup>(2)</sup>		769.0 <sup>(1)</sup>		789.0 <sup>(2)</sup>	627.0	692.0 <sup>(1)</sup>		709.0 <sup>(2)</sup>	574.0	621.0 <sup>(1)</sup>		632.0 <sup>(1)</sup>	523.0	556.0 <sup>(1)</sup>	476.0	498.0 <sup>(1)</sup>	
80	B		756.0 <sup>(1)</sup>		755.0 <sup>(3)</sup>		749.0 <sup>(1)</sup>		739.0 <sup>(3)</sup>		733.0 <sup>(1)</sup>		713.0 <sup>(2)</sup>		710.0 <sup>(1)</sup>		660.0 <sup>(1)</sup>		655.0 <sup>(3)</sup>		604.0 <sup>(1)</sup>		601.0 <sup>(1)</sup>		538.0 <sup>(1)</sup>		485.0 <sup>(1)</sup>	
	BV		830.0 <sup>(2)</sup>		827.0 <sup>(3)</sup>		821.0 <sup>(1)</sup>		785.0 <sup>(3)</sup>		789.0 <sup>(3)</sup>		738.0 <sup>(1)</sup>		741.0 <sup>(1)</sup>		680.0 <sup>(1)</sup>		687.0 <sup>(1)</sup>		620.0 <sup>(1)</sup>		624.0 <sup>(1)</sup>		554.0 <sup>(1)</sup>		498.0 <sup>(1)</sup>	
90	B		675.0 <sup>(1)</sup>		671.0 <sup>(1)</sup>		663.0 <sup>(1)</sup>		662.0 <sup>(1)</sup>		650.0 <sup>(1)</sup>		649.0 <sup>(1)</sup>		640.0 <sup>(1)</sup>		612.0 <sup>(1)</sup>		608.0 <sup>(1)</sup>		572.0 <sup>(1)</sup>		571.0 <sup>(1)</sup>		524.0 <sup>(1)</sup>		479.0 <sup>(1)</sup>	
	BV		747.0 <sup>(2)</sup>		735.0 <sup>(3)</sup>		733.0 <sup>(1)</sup>		718.0 <sup>(1)</sup>		715.0 <sup>(1)</sup>		690.0 <sup>(1)</sup>		693.0 <sup>(1)</sup>		650.0 <sup>(1)</sup>		657.0 <sup>(1)</sup>		603.0 <sup>(1)</sup>		610.0 <sup>(1)</sup>		547.0 <sup>(1)</sup>		498.0 <sup>(1)</sup>	
100	B		602.0 <sup>(1)</sup>		602.0 <sup>(1)</sup>		596.0 <sup>(1)</sup>		592.0 <sup>(1)</sup>		588.0 <sup>(1)</sup>		584.0 <sup>(1)</sup>		576.0 <sup>(1)</sup>		563.0 <sup>(1)</sup>		562.0 <sup>(1)</sup>		540.0 <sup>(1)</sup>		541.0 <sup>(1)</sup>		506.0 <sup>(1)</sup>		470.0 <sup>(1)</sup>	
	BV		667.0 <sup>(2)</sup>		667.0 <sup>(1)</sup>		661.0 <sup>(1)</sup>		655.0 <sup>(1)</sup>		652.0 <sup>(1)</sup>		640.0 <sup>(1)</sup>		639.0 <sup>(1)</sup>		620.0 <sup>(1)</sup>		623.0 <sup>(1)</sup>		586.0 <sup>(1)</sup>		595.0 <sup>(1)</sup>		536.0 <sup>(1)</sup>		497.0 <sup>(1)</sup>	
110	B		534.0 <sup>(1)</sup>		543.0 <sup>(3)</sup>		535.0 <sup>(1)</sup>		537.0 <sup>(2)</sup>		530.0 <sup>(1)</sup>		528.0 <sup>(1)</sup>		524.0 <sup>(1)</sup>		518.0 <sup>(1)</sup>		516.0 <sup>(1)</sup>		505.0 <sup>(1)</sup>		503.0 <sup>(1)</sup>		487.0 <sup>(1)</sup>		460.0 <sup>(1)</sup>	
	BV		594.0 <sup>(2)</sup>		602.0 <sup>(3)</sup>		594.0 <sup>(1)</sup>		595.0 <sup>(1)</sup>		589.0 <sup>(2)</sup>		587.0 <sup>(1)</sup>		582.0 <sup>(1)</sup>		574.0 <sup>(1)</sup>		573.0 <sup>(1)</sup>		560.0 <sup>(1)</sup>		558.0 <sup>(1)</sup>		525.0 <sup>(1)</sup>		496.0 <sup>(1)</sup>	
120	B		473.0 <sup>(1)</sup>		490.0 <sup>(1)</sup>		475.0 <sup>(1)</sup>		487.0 <sup>(1)</sup>		477.0 <sup>(1)</sup>		481.0 <sup>(3)</sup>		475.0 <sup>(1)</sup>		474.0 <sup>(2)</sup>		470.0 <sup>(3)</sup>		466.0 <sup>(1)</sup>		461.0 <sup>(1)</sup>		454.0 <sup>(1)</sup>		443.0 <sup>(1)</sup>	
	BV		528.0 <sup>(2)</sup>		544.0 <sup>(1)</sup>		530.0 <sup>(1)</sup>		541.0 <sup>(1)</sup>		532.0 <sup>(1)</sup>		535.0 <sup>(3)</sup>		529.0 <sup>(1)</sup>		527.0 <sup>(1)</sup>		523.0 <sup>(2)</sup>		518.0 <sup>(1)</sup>		513.0 <sup>(1)</sup>		495.0 <sup>(2)</sup>		484.0 <sup>(1)</sup>	
130	B		432.0 <sup>(1)</sup>		438.0 <sup>(1)</sup>		425.0 <sup>(1)</sup>		440.0 <sup>(1)</sup>		425.0 <sup>(1)</sup>		438.0 <sup>(1)</sup>		428.0 <sup>(1)</sup>		433.0 <sup>(1)</sup>		427.0 <sup>(1)</sup>		428.0 <sup>(1)</sup>		422.0 <sup>(1)</sup>		419.0 <sup>(2)</sup>		411.0 <sup>(1)</sup>	
	BV		483.0 <sup>(2)</sup>		488.0 <sup>(1)</sup>		476.0 <sup>(1)</sup>		490.0 <sup>(1)</sup>		475.0 <sup>(1)</sup>		488.0 <sup>(1)</sup>		478.0 <sup>(1)</sup>		483.0 <sup>(1)</sup>		477.0 <sup>(1)</sup>		476.0 <sup>(3)</sup>		469.0 <sup>(1)</sup>		460.0 <sup>(2)</sup>		454.0 <sup>(2)</sup>	
140	B		392.0 <sup>(1)</sup>		398.0 <sup>(1)</sup>		389.0 <sup>(1)</sup>		393.0 <sup>(1)</sup>		383.0 <sup>(1)</sup>		396.0 <sup>(1)</sup>		381.0 <sup>(1)</sup>		395.0 <sup>(1)</sup>		385.0 <sup>(1)</sup>		392.0 <sup>(1)</sup>		384.0 <sup>(1)</sup>		387.0 <sup>(1)</sup>		380.0 <sup>(1)</sup>	
	BV		439.0 <sup>(2)</sup>		445.0 <sup>(1)</sup>		437.0 <sup>(1)</sup>		440.0 <sup>(1)</sup>		430.0 <sup>(1)</sup>		443.0 <sup>(1)</sup>		427.0 <sup>(1)</sup>		442.0 <sup>(1)</sup>		431.0 <sup>(1)</sup>		439.0 <sup>(1)</sup>		428.0 <sup>(1)</sup>		426.0 <sup>(2)</sup>		421.0 <sup>(2)</sup>	
150	B		354.0 <sup>(1)</sup>		366.0 <sup>(1)</sup>		355.0 <sup>(1)</sup>		361.0 <sup>(1)</sup>		353.0 <sup>(1)</sup>		354.0 <sup>(1)</sup>		348.0 <sup>(1)</sup>		357.0 <sup>(1)</sup>		342.0 <sup>(1)</sup>		358.0 <sup>(1)</sup>		346.0 <sup>(1)</sup>		355.0 <sup>(1)</sup>		351.0 <sup>(1)</sup>	
	BV		399.0 <sup>(2)</sup>		410.0 <sup>(1)</sup>		399.0 <sup>(1)</sup>		405.0 <sup>(1)</sup>		397.0 <sup>(1)</sup>		397.0 <sup>(1)</sup>		391.0 <sup>(1)</sup>		400.0 <sup>(1)</sup>		386.0 <sup>(1)</sup>		401.0 <sup>(1)</sup>		388.0 <sup>(1)</sup>		392.0 <sup>(1)</sup>		389.0 <sup>(2)</sup>	
160	B		327.0 <sup>(1)</sup>		334.0 <sup>(1)</sup>		320.0 <sup>(1)</sup>		333.0 <sup>(1)</sup>		322.0 <sup>(1)</sup>		328.0 <sup>(1)</sup>		320.0 <sup>(1)</sup>		321.0 <sup>(1)</sup>		316.0 <sup>(1)</sup>		323.0 <sup>(1)</sup>		308.0 <sup>(1)</sup>		323.0 <sup>(1)</sup>		323.0 <sup>(1)</sup>	
	BV		369.0 <sup>(2)</sup>		376.0 <sup>(1)</sup>		362.0 <sup>(1)</sup>		374.0 <sup>(1)</sup>		364.0 <sup>(1)</sup>		369.0 <sup>(1)</sup>		362.0 <sup>(1)</sup>		362.0 <sup>(1)</sup>		357.0 <sup>(1)</sup>		364.0 <sup>(1)</sup>		349.0 <sup>(1)</sup>		360.0 <sup>(1)</sup>		359.0 <sup>(1)</sup>	
170	B		299.0 <sup>(1)</sup>		306.0 <sup>(1)</sup>		297.0 <sup>(1)</sup>		304.0 <sup>(1)</sup>		291.0 <sup>(1)</sup>		302.0 <sup>(1)</sup>		293.0 <sup>(1)</sup>		298.0 <sup>(1)</sup>		292.0 <sup>(1)</sup>		293.0 <sup>(1)</sup>		286.0 <sup>(1)</sup>		292.0 <sup>(1)</sup>		294.0 <sup>(1)</sup>	
	BV		339.0 <sup>(2)</sup>		345.0 <sup>(1)</sup>		336.0 <sup>(1)</sup>		344.0 <sup>(1)</sup>		330.0 <sup>(1)</sup>		342.0 <sup>(1)</sup>		332.0 <sup>(1)</sup>		337.0 <sup>(1)</sup>		331.0 <sup>(1)</sup>		331.0 <sup>(1)</sup>		325.0 <sup>(1)</sup>		329.0 <sup>(1)</sup>		330.0 <sup>(1)</sup>	
180	B				283.0 <sup>(1)</sup>		273.0 <sup>(1)</sup>		279.0 <sup>(1)</sup>		270.0 <sup>(1)</sup>		277.0 <sup>(1)</sup>		266.0 <sup>(1)</sup>		275.0 <sup>(1)</sup>		267.0 <sup>(1)</sup>		272.0 <sup>(1)</sup>		265.0 <sup>(1)</sup>		266.0 <sup>(1)</sup>		265.0 <sup>(1)</sup>	
	BV				321.0 <sup>(2)</sup>		310.0 <sup>(1)</sup>		316.0 <sup>(1)</sup>		307.0 <sup>(1)</sup>		314.0 <sup>(1)</sup>		303.0 <sup>(1)</sup>		312.0 <sup>(1)</sup>		304.0 <sup>(1)</sup>		309.0 <sup>(1)</sup>		301.0 <sup>(1)</sup>		303.0 <sup>(1)</sup>		301.0 <sup>(1)</sup>	
190	B				261.0 <sup>(1)</sup>				259.0 <sup>(1)</sup>		249.0 <sup>(1)</sup>		253.0 <sup>(1)</sup>		246.0 <sup>(1)</sup>		252.0 <sup>(1)</sup>		243.0 <sup>(1)</sup>		252.0 <sup>(1)</sup>		243.0 <sup>(1)</sup>		248.0 <sup>(1)</sup>		244.0 <sup>(1)</sup>	
	BV				296.0 <sup>(2)</sup>				294.0 <sup>(1)</sup>		284.0 <sup>(1)</sup>		288.0 <sup>(1)</sup>		281.0 <sup>(1)</sup>		288.0 <sup>(1)</sup>		278.0 <sup>(1)</sup>		287.0 <sup>(1)</sup>		278.0 <sup>(1)</sup>		283.0 <sup>(1)</sup>		279.0 <sup>(1)</sup>	
200	B								239.0 <sup>(1)</sup>		228.0 <sup>(1)</sup>		236.0 <sup>(1)</sup>		227.0 <sup>(1)</sup>		230.0 <sup>(1)</sup>		224.0 <sup>(1)</sup>		231.0 <sup>(1)</sup>		221.0 <sup>(1)</sup>		229.0 <sup>(1)</sup>		227.0 <sup>(1)</sup>	
	BV								273.0 <sup>(2)</sup>		262.0 <sup>(1)</sup>		269.0 <sup>(1)</sup>		261.0 <sup>(1)</sup>		264.0 <sup>(1)</sup>		258.0 <sup>(1)</sup>		265.0 <sup>(1)</sup>		254.0 <sup>(1)</sup>		262.0 <sup>(1)</sup>		260.0 <sup>(1)</sup>	
220	B												201.0 <sup>(1)</sup>				199.0 <sup>(1)</sup>		192.0 <sup>(1)</sup>		196.0 <sup>(1)</sup>		188.0 <sup>(1)</sup>		192.0 <sup>(1)</sup>		193.0 <sup>(1)</sup>	
	BV												231.0 <sup>(2)</sup>				230.0 <sup>(1)</sup>		222.0 <sup>(1)</sup>		227.0 <sup>(1)</sup>		219.0 <sup>(1)</sup>		222.0 <sup>(1)</sup>		224.0 <sup>(1)</sup>	
240	B																				168.0 <sup>(1)</sup>		159.0 <sup>(1)</sup>		165.0 <sup>(1)</sup>		163.0 <sup>(1)</sup>	
	BV																				196.0 <sup>(2)</sup>		188.0 <sup>(1)</sup>		191.0 <sup>(1)</sup>		191.0 <sup>(1)</sup>	
260	B																								140.0 <sup>(1)</sup>		140.0 <sup>(1)</sup>	
	BV																								166.0 <sup>(1)</sup>		166.0 <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°

# Lifting heights

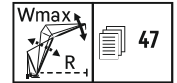
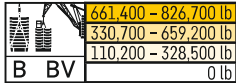
## Hauteurs de levage

# HSDWB/BV



# HSDWB/BV

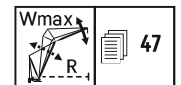
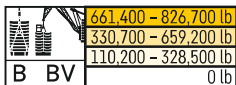
# HS 177



		HS 177 ft																										
ft	B BV	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
45	B	783.0*	800.0 <sup>(1)</sup>																									
45	BV																											
50	B	747.0*	805.0 <sup>(1)</sup>	677.0*	682.0 <sup>(1)</sup>																							
50	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>																			
60	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*													
70	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*									
80	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*					
90	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*	
100	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>(4)</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	157.0	158.0 <sup>(1)</sup>	164.0	164.0	139.0	140.0 <sup>(1)</sup>	118.0*	119.0 <sup>(1)</sup>
110	BV	600.0 <sup>(1)</sup>	391.0	590.0 <sup>(4)</sup>	415.0	556.0 <sup>(2)</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>		
120	BV	546.0 <sup>(3)</sup>	304.0	543.0 <sup>(1)</sup>	362.0	530.0 <sup>(1)</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>(2)</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		
130	BV	500.0 <sup>(3)</sup>		498.0 <sup>(2)</sup>	308.0	495.0 <sup>(2)</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>(2)</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		
140	BV	457.0 <sup>(2)</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>(2)</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>		
150	BV	417.0 <sup>(2)</sup>		422.0 <sup>(4)</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>(1)</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>(2)</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>		
160	BV	383.0 <sup>(1)</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>(2)</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>(1)</sup>		323.0 <sup>(7)</sup>		342.0 <sup>(1)</sup>		327.0 <sup>(4)</sup>	197.0	325.0 <sup>(2)</sup>	214.0	296.0 <sup>(2)</sup>	203.0	252.0 <sup>(2)</sup>	218.0	251.0 <sup>(2)</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>		
170	BV	357.0 <sup>(1)</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>(3)</sup>		297.0 <sup>(9)</sup>		311.0 <sup>(1)</sup>		303.0 <sup>(4)</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>		
180	BV	330.0 <sup>(3)</sup>		334.0 <sup>(8)</sup>		340.0 <sup>(1)</sup>		331.0 <sup>(3)</sup>	156.0	327.0 <sup>(2)</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>(3)</sup>		280.0 <sup>(3)</sup>		281.0 <sup>(3)</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>		
190	BV	303.0 <sup>(4)</sup>		312.0 <sup>(8)</sup>		313.0 <sup>(4)</sup>		310.0 <sup>(3)</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>(3)</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>(4)</sup>		261.0 <sup>(3)</sup>		261.0 <sup>(4)</sup>	131.0	255.0 <sup>(3)</sup>	159.0	230.0 <sup>(2)</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>		
200	BV	283.0 <sup>(4)</sup>		290.0 <sup>(8)</sup>		295.0 <sup>(3)</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>(3)</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>		
220	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>(1)</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>	119.0	143.0 <sup>(4)</sup>	114.0	120.0 <sup>(4)</sup>	95.1	99.3 <sup>(4)</sup>		
240	BV					224.0 <sup>(4)</sup>		227.0 <sup>(6)</sup>		227.0 <sup>(4)</sup>		226.0 <sup>(2)</sup>		204.0 <sup>(2)</sup>		209.0 <sup>(2)</sup>	116.0	191.0 <sup>(2)</sup>	121.0	164.0 <sup>(3)</sup>	119.0	144.0 <sup>(4)</sup>	115.0	121.0 <sup>(4)</sup>	95.7	99.9 <sup>(4)</sup>		
260	B							175.0 <sup>(5)</sup>		181.0 <sup>(8)</sup>		182.0 <sup>(4)</sup>		175.0 <sup>(4)</sup>		178.0 <sup>(3)</sup>		175.0 <sup>(2)</sup>	97.5	156.0 <sup>(3)</sup>	102.0	136.0 <sup>(4)</sup>	102.0	117.0 <sup>(4)</sup>	92.0	96.8 <sup>(4)</sup>		
260	BV							201.0 <sup>(5)</sup>		204.0 <sup>(6)</sup>		201.0 <sup>(3)</sup>		191.0 <sup>(2)</sup>		193.0 <sup>(2)</sup>		180.0 <sup>(2)</sup>	97.5	157.0 <sup>(2)</sup>	101.0	137.0 <sup>(3)</sup>	102.0	118.0 <sup>(4)</sup>	92.7	97.4 <sup>(4)</sup>		
280	B									157.0 <sup>(6)</sup>		161.0 <sup>(7)</sup>	</															

# HSDWB/BV

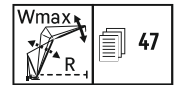
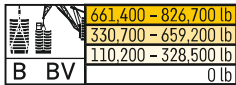
# HS 197



		HS 197 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	725.0*	734.0 <sup>(1)</sup>																										
45	BV																												
50	B	684.0*	736.0 <sup>(1)</sup>	625.0*	631.0 <sup>(1)</sup>																								
50	BV																												
60	B	696.0	736.0 <sup>(1)</sup>	633.0	637.0 <sup>(1)</sup>	528.0*	549.0 <sup>(1)</sup>	471.0*	472.0 <sup>(1)</sup>																				
60	BV	697.0	739.0 <sup>(1)</sup>	634.0	638.0 <sup>(1)</sup>																								
70	B	630.0	733.0 <sup>(1)</sup>	590.0	635.0 <sup>(1)</sup>	538.0	551.0 <sup>(1)</sup>	477.0	477.0 <sup>(1)</sup>	404.0*	412.0 <sup>(1)</sup>	354.0*	355.0 <sup>(1)</sup>																
70	BV	641.0	739.0 <sup>(1)</sup>	590.0	638.0 <sup>(1)</sup>	539.0	556.0 <sup>(1)</sup>	481.0	481.0																				
80	B	567.0	711.0 <sup>(1)</sup>	546.0	632.0 <sup>(1)</sup>	507.0	549.0 <sup>(1)</sup>	461.0	461.0	412.0	412.0	358.0	358.0	297.0*	301.0 <sup>(1)</sup>	262.0*	262.0 <sup>(1)</sup>												
80	BV	580.0	725.0 <sup>(1)</sup>	549.0	638.0 <sup>(1)</sup>	507.0	556.0 <sup>(1)</sup>	461.0	461.0	415.0	415.0	360.0	360.0																
90	B	507.0	651.0 <sup>(2)</sup>	494.0	607.0 <sup>(2)</sup>	474.0	547.0 <sup>(2)</sup>	436.0	456.0 <sup>(2)</sup>	398.0	400.0 <sup>(2)</sup>	349.0	349.0	296.0	296.0	256.0*	260.0 <sup>(1)</sup>	218.0*	219.0 <sup>(1)</sup>	187.0*	188.0 <sup>(1)</sup>	161.0*	161.0*						
90	BV	524.0	682.0 <sup>(2)</sup>	507.0	625.0 <sup>(2)</sup>	476.0	557.0 <sup>(2)</sup>	438.0	458.0 <sup>(2)</sup>	400.0	402.0 <sup>(2)</sup>	352.0	352.0	298.0	298.0														
100	B	444.0	589.0 <sup>(3)</sup>	441.0	569.0 <sup>(3)</sup>	431.0	525.0 <sup>(3)</sup>	409.0	455.0 <sup>(3)</sup>	377.0	399.0 <sup>(3)</sup>	333.0	337.0 <sup>(3)</sup>	284.0	284.0	257.0	257.0	217.0	217.0	183.0*	186.0 <sup>(1)</sup>	157.0*	159.0 <sup>(1)</sup>	136.0*	136.0 <sup>(1)</sup>	116.0*	116.0*		
100	BV	445.0	639.0 <sup>(3)</sup>	456.0	602.0 <sup>(3)</sup>	443.0	536.0 <sup>(3)</sup>	412.0	460.0 <sup>(3)</sup>	380.0	403.0 <sup>(3)</sup>	338.0	342.0 <sup>(3)</sup>	286.0	286.0	259.0	259.0	219.0	219.0										
110	B		536.0 <sup>(4)</sup>	398.0	528.0 <sup>(4)</sup>	394.0	498.0 <sup>(4)</sup>	382.0	455.0 <sup>(4)</sup>	359.0	399.0 <sup>(4)</sup>	318.0	333.0 <sup>(4)</sup>	272.0	276.0 <sup>(4)</sup>	252.0	252.0	214.0	214.0	183.0	183.0	157.0	157.0 <sup>(1)</sup>	133.0*	134.0 <sup>(1)</sup>	113.0*	114.0 <sup>(1)</sup>		
110	BV		589.0 <sup>(4)</sup>	406.0	576.0 <sup>(4)</sup>	407.0	519.0 <sup>(4)</sup>	388.0	462.0 <sup>(4)</sup>	361.0	404.0 <sup>(4)</sup>	323.0	338.0 <sup>(4)</sup>	275.0	279.0 <sup>(4)</sup>	255.0	255.0	215.0	215.0	185.0	185.0	158.0	158.0						
120	B		485.0 <sup>(5)</sup>	324.0	486.0 <sup>(5)</sup>	362.0	471.0 <sup>(5)</sup>	353.0	437.0 <sup>(5)</sup>	340.0	397.0 <sup>(5)</sup>	303.0	329.0 <sup>(5)</sup>	260.0	273.0 <sup>(5)</sup>	247.0	250.0 <sup>(5)</sup>	211.0	211.0 <sup>(5)</sup>	181.0	181.0	155.0	155.0	133.0	133.0	113.0	113.0 <sup>(1)</sup>		
120	BV		539.0 <sup>(5)</sup>	324.0	534.0 <sup>(5)</sup>	371.0	505.0 <sup>(5)</sup>	364.0	458.0 <sup>(5)</sup>	343.0	404.0 <sup>(5)</sup>	307.0	334.0 <sup>(5)</sup>	263.0	276.0 <sup>(5)</sup>	250.0	253.0 <sup>(5)</sup>	212.0	213.0 <sup>(5)</sup>	182.0	182.0	156.0	156.0	134.0	134.0	113.0	113.0		
130	B		444.0 <sup>(6)</sup>		443.0 <sup>(6)</sup>	317.0	444.0 <sup>(6)</sup>	326.0	419.0 <sup>(6)</sup>	318.0	388.0 <sup>(6)</sup>	289.0	325.0 <sup>(6)</sup>	249.0	269.0 <sup>(6)</sup>	242.0	249.0 <sup>(6)</sup>	208.0	210.0 <sup>(6)</sup>	178.0	179.0 <sup>(6)</sup>	153.0	153.0	131.0	131.0	111.0	111.0		
130	BV		494.0 <sup>(6)</sup>		491.0 <sup>(6)</sup>	318.0	484.0 <sup>(6)</sup>	331.0	455.0 <sup>(6)</sup>	325.0	398.0 <sup>(6)</sup>	292.0	330.0 <sup>(6)</sup>	251.0	272.0 <sup>(6)</sup>	245.0	252.0 <sup>(6)</sup>	210.0	212.0 <sup>(6)</sup>	180.0	180.0 <sup>(6)</sup>	154.0	154.0	132.0	132.0	112.0	112.0		
140	B		409.0 <sup>(7)</sup>		407.0 <sup>(7)</sup>	259.0	417.0 <sup>(7)</sup>	296.0	399.0 <sup>(7)</sup>	292.0	380.0 <sup>(7)</sup>	274.0	318.0 <sup>(7)</sup>	236.0	264.0 <sup>(7)</sup>	237.0	248.0 <sup>(7)</sup>	205.0	209.0 <sup>(7)</sup>	176.0	178.0 <sup>(7)</sup>	151.0	152.0 <sup>(7)</sup>	129.0	129.0 <sup>(7)</sup>	109.0	109.0		
140	BV		455.0 <sup>(7)</sup>		453.0 <sup>(7)</sup>	259.0	451.0 <sup>(7)</sup>	296.0	443.0 <sup>(7)</sup>	294.0	391.0 <sup>(7)</sup>	277.0	323.0 <sup>(7)</sup>	239.0	267.0 <sup>(7)</sup>	240.0	251.0 <sup>(7)</sup>	207.0	211.0 <sup>(7)</sup>	177.0	179.0 <sup>(7)</sup>	152.0	153.0 <sup>(7)</sup>	130.0	130.0	110.0	110.0		
150	B		377.0 <sup>(8)</sup>		377.0 <sup>(8)</sup>		390.0 <sup>(8)</sup>	256.0	372.0 <sup>(8)</sup>	266.0	367.0 <sup>(8)</sup>	259.0	312.0 <sup>(8)</sup>	223.0	259.0 <sup>(8)</sup>	232.0	246.0 <sup>(8)</sup>	202.0	209.0 <sup>(8)</sup>	173.0	177.0 <sup>(8)</sup>	149.0	150.0 <sup>(8)</sup>	127.0	128.0 <sup>(8)</sup>	108.0	108.0 <sup>(2)</sup>		
150	BV		419.0 <sup>(8)</sup>		420.0 <sup>(8)</sup>		419.0 <sup>(8)</sup>	256.0	415.0 <sup>(8)</sup>	266.0	381.0 <sup>(8)</sup>	262.0	317.0 <sup>(8)</sup>	225.0	262.0 <sup>(8)</sup>	235.0	250.0 <sup>(8)</sup>	204.0	211.0 <sup>(8)</sup>	174.0	178.0 <sup>(8)</sup>	150.0	151.0 <sup>(8)</sup>	128.0	129.0 <sup>(8)</sup>	108.0	108.0 <sup>(2)</sup>		
160	B		345.0 <sup>(9)</sup>		351.0 <sup>(9)</sup>		363.0 <sup>(9)</sup>	212.0	347.0 <sup>(9)</sup>	234.0	344.0 <sup>(9)</sup>	242.0	304.0 <sup>(9)</sup>	212.0	253.0 <sup>(9)</sup>	226.0	243.0 <sup>(9)</sup>	199.0	207.0 <sup>(9)</sup>	170.0	176.0 <sup>(9)</sup>	146.0	149.0 <sup>(9)</sup>	125.0	127.0 <sup>(9)</sup>	106.0	106.0 <sup>(2)</sup>		
160	BV		383.0 <sup>(9)</sup>		389.0 <sup>(9)</sup>		388.0 <sup>(9)</sup>	212.0	386.0 <sup>(9)</sup>	234.0	362.0 <sup>(9)</sup>	243.0	310.0 <sup>(9)</sup>	214.0	256.0 <sup>(9)</sup>	227.0	247.0 <sup>(9)</sup>	201.0	209.0 <sup>(9)</sup>	172.0	177.0 <sup>(9)</sup>	148.0	150.0 <sup>(9)</sup>	126.0	127.0 <sup>(9)</sup>	106.0	107.0 <sup>(2)</sup>		
170	B		313.0 <sup>(10)</sup>		324.0 <sup>(10)</sup>		336.0 <sup>(10)</sup>		324.0 <sup>(10)</sup>	203.0	322.0 <sup>(10)</sup>	219.0	293.0 <sup>(10)</sup>	200.0	247.0 <sup>(10)</sup>	217.0	242.0 <sup>(10)</sup>	196.0	206.0 <sup>(10)</sup>	168.0	174.0 <sup>(10)</sup>	144.0	148.0 <sup>(10)</sup>	123.0	125.0 <sup>(10)</sup>	104.0	105.0 <sup>(2)</sup>		
170	BV		351.0 <sup>(10)</sup>		359.0 <sup>(10)</sup>		360.0 <sup>(10)</sup>		358.0 <sup>(10)</sup>	203.0	342.0 <sup>(10)</sup>	219.0	301.0 <sup>(10)</sup>	202.0	250.0 <sup>(10)</sup>	218.0	246.0 <sup>(10)</sup>	198.0	208.0 <sup>(10)</sup>	169.0	176.0 <sup>(10)</sup>	146.0	149.0 <sup>(10)</sup>	124.0	126.0 <sup>(10)</sup>	105.0	106.0 <sup>(2)</sup>		
180	B		290.0 <sup>(11)</sup>		297.0 <sup>(11)</sup>		310.0 <sup>(11)</sup>		303.0 <sup>(11)</sup>	167.0	301.0 <sup>(11)</sup>	195.0	279.0 <sup>(11)</sup>	191.0	241.0 <sup>(11)</sup>	201.0	239.0 <sup>(11)</sup>	193.0	205.0 <sup>(11)</sup>	165.0	173.0 <sup>(11)</sup>	142.0	146.0 <sup>(11)</sup>	121.0	124.0 <sup>(11)</sup>	102.0	104.0 <sup>(2)</sup>		
180	BV		327.0 <sup>(11)</sup>		330.0 <sup>(11)</sup>		335.0 <sup>(11)</sup>		332.0 <sup>(11)</sup>	167.0	323.0 <sup>(11)</sup>	194.0	291.0 <sup>(11)</sup>	192.0	244.0 <sup>(11)</sup>	202.0	243.0 <sup>(11)</sup>	195.0	207.0 <sup>(11)</sup>	167.0	174.0 <sup>(11)</sup>	144.0	147.0 <sup>(11)</sup>	122.0	125.0 <sup>(11)</sup>	103.0	105.0 <sup>(2)</sup>		
190	B		267.0 <sup>(12)</sup>		274.0 <sup>(12)</sup>		283.0 <sup>(12)</sup>		282.0 <sup>(12)</sup>		281.0 <sup>(12)</sup>	170.0	266.0 <sup>(12)</sup>	179.0	234.0 <sup>(12)</sup>	185.0	237.0 <sup>(12)</sup>	185.0	203.0 <sup>(12)</sup>	163.0	171.0 <sup>(12)</sup>	140.0	146.0 <sup>(12)</sup>	120.0	122.0 <sup>(12)</sup>	101.0	103.0 <sup>(2)</sup>		
190	BV		303.0 <sup>(12)</sup>		308.0 <sup>(12)</sup>		310.0 <sup>(12)</sup>		307.0 <sup>(12)</sup>		304.0 <sup>(12)</sup>	170.0	282.0 <sup>(12)</sup>	180.0	237.0 <sup>(12)</sup>	185.0	241.0 <sup>(12)</sup>	187.0	205.0 <sup>(12)</sup>	164.0	173.0 <sup>(12)</sup>	142.0	147.0 <sup>(12)</sup>	121.0	123.0 <sup>(12)</sup>	101.0	104.0 <sup>(2)</sup>		
200	B		245.0 <sup>(13)</sup>		254.0 <sup>(13)</sup>		259.0 <sup>(13)</sup>		261.0 <sup>(13)</sup>		262.0 <sup>(13)</sup>	139.0	252.0 <sup>(13)</sup>	164.0	228.0 <sup>(13)</sup>	169.0	231.0 <sup>(13)</sup>	172.0	202.0 <sup>(13)</sup>	160.0	170.0 <sup>(13)</sup>	138.0	144.0 <sup>(13)</sup>	118.0	122.0 <sup>(13)</sup>	99.1	101.0 <sup>(3)</sup>		
200	BV		278.0 <sup>(13)</sup>		287.0 <sup>(13)</sup>		289.0 <sup>(13)</sup>		287.0 <sup>(13)</sup>		286.0 <sup>(13)</sup>	140.0	272.0 <sup>(13)</sup>	164.0	231.0 <sup>(13)</sup>	170.0	236.0 <sup>(13)</sup>	171.0	204.0 <sup>(13)</sup>	162.0	172.0 <sup>(13)</sup>	140.0	145.0 <sup>(13)</sup>	119.0	123.0 <sup>(13)</sup>	99.8	102.0 <sup>(3)</sup>		
220	B		211.0 <sup>(14)</sup>		216.0 <sup>(14)</sup>		225.0 <sup>(14)</sup>		227.0 <sup>(14)</sup>		227.0 <sup>(14)</sup>		225.0 <sup>(14)</sup>	119.0	215.0 <sup>(14)</sup>	138.0	212.0 <sup>(14)</sup>	146.0	196.0 <sup>(14)</sup>	144.0	167.0 <sup>(14)</sup>	134.0	142.0 <sup>(14)</sup>	114.0	119.0 <sup>(14)</sup>	95.4	99.2 <sup>(3)</sup>		
220	BV		241.0 <sup>(14)</sup>		247.0 <sup>(14)</sup>		256.0 <sup>(14)</sup>		256.0 <sup>(14)</sup>		254.0 <sup>(14)</sup>		251.0 <sup>(14)</sup>	119.0	218.0 <sup>(14)</sup>	138.0	221.0 <sup>(14)</sup>	146.0	196.0 <sup>(14)</sup>	144.0	169.0 <sup>(14)</sup>	136.0	143.0 <sup>(14)</sup>	115.0	120.0 <sup>(14)</sup>	96.1	99.9 <sup>(3)</sup>		
240	B				187.0 <sup>(15)</sup>		192.0 <sup>(15)</sup>		200.0 <sup>(15)</sup>		203.0 <sup>(15)</sup>		200.0 <sup>(15)</sup>		198.0 <sup>(15)</sup>	99.1	193.0 <sup>(15)</sup>	119.0	183.0 <sup>(15)</sup>	123.0	162.0 <sup>(15)</sup>	120.0	139.0 <sup>(15)</sup>	110.0	117.0 <sup>(15)</sup>	91.9	96.5 <sup>(4)</sup>		
240	BV				215.0 <sup>(15)</sup>		220.0 <sup>(15)</sup>		228.0 <sup>(15)</sup>		228.0 <sup>(15)</sup>		225.0 <sup>(15)</sup>		204.0 <sup>(15)</sup>	99.0	212.0 <sup>(15)</sup>	119.0	188.0 <sup>(15)</sup>	123.0	164.0 <sup>(15)</sup>	120.0	141.0 <sup>(15)</sup>	111.0	118.0 <sup>(15)</sup>	92.7	97.3 <sup>(4)</sup>		
260	B						167.0 <sup>(16)</sup>		171.0 <sup>(16)</sup>		179.0 <sup>(16)</sup>		181.0 <sup>(16)</sup>		179.0 <sup>(16)</sup>		175.0 <sup>(16)</sup>	84.9	172.0 <sup>(16)</sup>	99.9	156.0 <sup>(16)</sup>	104.0	135.0 <sup>(16)</sup>	103.0	115.0 <sup>(16)</sup>	88.9	94.2 <sup>(4)</sup>		
260	BV						193.0 <sup>(16)</sup>		197.0 <sup>(16)</sup>		201.0 <sup>(16)</sup>		201.0 <sup>(16)</sup>		189.0 <sup>(16)</sup>		193.0 <sup>(16)</sup>	84.9	180.0 <sup>(</sup>										

# HSDWB/BV

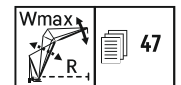
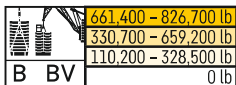
# HS 217



		HS 217 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	667.0*	668.0 <sup>(1)</sup>																										
45	BV																												
50	B	639.0*	669.0 <sup>(1)</sup>	581.0*	581.0 <sup>(1)</sup>																								
50	BV																												
60	B	647.0	670.0 <sup>(1)</sup>	588.0	588.0	491.0*	509.0 <sup>(1)</sup>	440.0*	440.0*																				
60	BV	647.0	674.0 <sup>(1)</sup>	588.0	588.0																								
70	B	596.0	667.0 <sup>(1)</sup>	550.0	581.0 <sup>(1)</sup>	501.0	510.0 <sup>(1)</sup>	448.0	448.0	378.0*	385.0 <sup>(1)</sup>	333.0*	333.0*																
70	BV	597.0	671.0 <sup>(1)</sup>	549.0	583.0 <sup>(1)</sup>	501.0	511.0 <sup>(1)</sup>	452.0	452.0																				
80	B	538.0	664.0 <sup>(1)</sup>	513.0	577.0 <sup>(1)</sup>	472.0	506.0 <sup>(1)</sup>	430.0	430.0 <sup>(1)</sup>	386.0	386.0	325.0*	335.0 <sup>(1)</sup>	282.0*	286.0 <sup>(1)</sup>	249.0*	249.0*												
80	BV	550.0	667.0 <sup>(1)</sup>	511.0	581.0 <sup>(1)</sup>	472.0	509.0 <sup>(1)</sup>	430.0	433.0 <sup>(1)</sup>	388.0	388.0																		
90	B	488.0	617.0 <sup>(2)</sup>	470.0	566.0 <sup>(1)</sup>	443.0	502.0 <sup>(1)</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>(1)</sup>	208.0*	209.0 <sup>(1)</sup>	179.0*	179.0*								
90	BV	502.0	640.0 <sup>(1)</sup>	475.0	576.0 <sup>(1)</sup>	443.0	507.0 <sup>(1)</sup>	408.0	422.0 <sup>(2)</sup>	372.0	372.0	334.0	334.0	285.0	285.0														
100	B	437.0	572.0 <sup>(1)</sup>	425.0	536.0 <sup>(1)</sup>	410.0	488.0 <sup>(1)</sup>	382.0	420.0 <sup>(2)</sup>	351.0	369.0 <sup>(1)</sup>	318.0	320.0 <sup>(2)</sup>	272.0	272.0	244.0	244.0	208.0	208.0 <sup>(1)</sup>	175.0*	178.0 <sup>(1)</sup>	151.0*	152.0 <sup>(1)</sup>	130.0*	130.0*				
100	BV	452.0	612.0 <sup>(1)</sup>	439.0	564.0 <sup>(1)</sup>	413.0	496.0 <sup>(1)</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										
110	B		527.0 <sup>(1)</sup>	389.0	505.0 <sup>(1)</sup>	378.0	466.0 <sup>(1)</sup>	361.0	419.0 <sup>(2)</sup>	334.0	368.0 <sup>(1)</sup>	304.0	317.0 <sup>(2)</sup>	261.0	264.0 <sup>(2)</sup>	240.0	240.0	205.0	205.0	176.0	176.0	151.0	151.0 <sup>(1)</sup>	127.0*	129.0 <sup>(1)</sup>	109.0*	109.0 <sup>(1)</sup>		
110	BV		576.0 <sup>(1)</sup>	401.0	551.0 <sup>(1)</sup>	387.0	480.0 <sup>(1)</sup>	362.0	423.0 <sup>(2)</sup>	335.0	371.0 <sup>(2)</sup>	307.0	320.0 <sup>(2)</sup>	264.0	267.0 <sup>(2)</sup>	242.0	242.0	206.0	206.0	177.0	177.0	151.0	151.0						
120	B		483.0 <sup>(1)</sup>	342.0	472.0 <sup>(1)</sup>	349.0	446.0 <sup>(1)</sup>	339.0	411.0 <sup>(2)</sup>	318.0	368.0 <sup>(1)</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>(1)</sup>		
120	BV		531.0 <sup>(1)</sup>	343.0	523.0 <sup>(1)</sup>	360.0	475.0 <sup>(1)</sup>	342.0	422.0 <sup>(2)</sup>	319.0	372.0 <sup>(2)</sup>	294.0	318.0 <sup>(2)</sup>	254.0	264.0 <sup>(2)</sup>	238.0	240.0 <sup>(2)</sup>	204.0	204.0	175.0	175.0	150.0	150.0	128.0	128.0	109.0	109.0		
130	B		441.0 <sup>(1)</sup>		436.0 <sup>(1)</sup>	322.0	426.0 <sup>(1)</sup>	315.0	399.0 <sup>(2)</sup>	302.0	364.0 <sup>(1)</sup>	279.0	311.0 <sup>(2)</sup>	240.0	258.0 <sup>(1)</sup>	230.0	237.0 <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		
130	BV		487.0 <sup>(1)</sup>		485.0 <sup>(1)</sup>	326.0	469.0 <sup>(1)</sup>	323.0	420.0 <sup>(2)</sup>	303.0	371.0 <sup>(2)</sup>	282.0	316.0 <sup>(2)</sup>	243.0	262.0 <sup>(1)</sup>	233.0	240.0 <sup>(2)</sup>	201.0	203.0 <sup>(2)</sup>	173.0	173.0 <sup>(2)</sup>	148.0	148.0	127.0	127.0	107.0	107.0		
140	B		404.0 <sup>(1)</sup>		403.0 <sup>(1)</sup>	272.0	399.0 <sup>(2)</sup>	293.0	388.0 <sup>(2)</sup>	284.0	359.0 <sup>(1)</sup>	266.0	306.0 <sup>(2)</sup>	229.0	255.0 <sup>(1)</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		
140	BV		450.0 <sup>(1)</sup>		448.0 <sup>(1)</sup>	272.0	443.0 <sup>(1)</sup>	302.0	418.0 <sup>(2)</sup>	288.0	369.0 <sup>(1)</sup>	269.0	311.0 <sup>(2)</sup>	231.0	259.0 <sup>(1)</sup>	226.0	239.0 <sup>(2)</sup>	198.0	203.0 <sup>(2)</sup>	170.0	172.0 <sup>(2)</sup>	146.0	147.0 <sup>(2)</sup>	125.0	125.0	106.0	106.0		
150	B		373.0 <sup>(1)</sup>		372.0 <sup>(1)</sup>		373.0 <sup>(1)</sup>	264.0	366.0 <sup>(2)</sup>	265.0	354.0 <sup>(2)</sup>	253.0	301.0 <sup>(2)</sup>	218.0	251.0 <sup>(1)</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>		
150	BV		417.0 <sup>(1)</sup>		415.0 <sup>(1)</sup>		413.0 <sup>(1)</sup>	265.0	401.0 <sup>(2)</sup>	270.0	367.0 <sup>(1)</sup>	256.0	306.0 <sup>(2)</sup>	220.0	254.0 <sup>(1)</sup>	219.0	239.0 <sup>(2)</sup>	195.0	202.0 <sup>(2)</sup>	168.0	172.0 <sup>(2)</sup>	144.0	146.0 <sup>(2)</sup>	123.0	124.0 <sup>(2)</sup>	104.0	104.0 <sup>(2)</sup>		
160	B		344.0 <sup>(1)</sup>		347.0 <sup>(1)</sup>		349.0 <sup>(1)</sup>	222.0	342.0 <sup>(3)</sup>	239.0	337.0 <sup>(2)</sup>	240.0	296.0 <sup>(2)</sup>	207.0	246.0 <sup>(1)</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>	103.0	103.0 <sup>(2)</sup>		
160	BV		385.0 <sup>(1)</sup>		387.0 <sup>(1)</sup>		385.0 <sup>(1)</sup>	222.0	380.0 <sup>(3)</sup>	240.0	355.0 <sup>(1)</sup>	243.0	301.0 <sup>(2)</sup>	209.0	249.0 <sup>(1)</sup>	212.0	236.0 <sup>(2)</sup>	192.0	202.0 <sup>(2)</sup>	165.0	171.0 <sup>(2)</sup>	142.0	145.0 <sup>(2)</sup>	121.0	123.0 <sup>(2)</sup>	103.0	103.0 <sup>(2)</sup>		
170	B		314.0 <sup>(1)</sup>		323.0 <sup>(1)</sup>		326.0 <sup>(1)</sup>		320.0 <sup>(1)</sup>	209.0	316.0 <sup>(1)</sup>	222.0	285.0 <sup>(1)</sup>	197.0	241.0 <sup>(1)</sup>	204.0	231.0 <sup>(1)</sup>	187.0	197.0 <sup>(1)</sup>	161.0	168.0 <sup>(1)</sup>	139.0	143.0 <sup>(1)</sup>	119.0	121.0 <sup>(1)</sup>	100.0	101.0 <sup>(1)</sup>		
170	BV		353.0 <sup>(1)</sup>		359.0 <sup>(1)</sup>		360.0 <sup>(1)</sup>		356.0 <sup>(1)</sup>	208.0	342.0 <sup>(1)</sup>	223.0	293.0 <sup>(1)</sup>	199.0	245.0 <sup>(1)</sup>	204.0	235.0 <sup>(1)</sup>	188.0	200.0 <sup>(1)</sup>	163.0	170.0 <sup>(1)</sup>	140.0	144.0 <sup>(1)</sup>	120.0	122.0 <sup>(1)</sup>	101.0	102.0 <sup>(1)</sup>		
180	B		286.0 <sup>(1)</sup>		298.0 <sup>(1)</sup>		303.0 <sup>(1)</sup>		300.0 <sup>(1)</sup>	175.0	297.0 <sup>(1)</sup>	199.0	277.0 <sup>(1)</sup>	189.0	235.0 <sup>(1)</sup>	197.0	229.0 <sup>(1)</sup>	183.0	197.0 <sup>(1)</sup>	159.0	166.0 <sup>(1)</sup>	137.0	141.0 <sup>(1)</sup>	117.0	120.0 <sup>(1)</sup>	98.7	100.0 <sup>(1)</sup>		
180	BV		322.0 <sup>(1)</sup>		332.0 <sup>(1)</sup>		335.0 <sup>(1)</sup>		333.0 <sup>(1)</sup>	175.0	323.0 <sup>(1)</sup>	199.0	283.0 <sup>(1)</sup>	190.0	239.0 <sup>(1)</sup>	197.0	233.0 <sup>(1)</sup>	183.0	200.0 <sup>(1)</sup>	161.0	168.0 <sup>(1)</sup>	138.0	143.0 <sup>(1)</sup>	118.0	121.0 <sup>(1)</sup>	99.5	101.0 <sup>(1)</sup>		
190	B		265.0 <sup>(1)</sup>		274.0 <sup>(1)</sup>		281.0 <sup>(1)</sup>		281.0 <sup>(1)</sup>		278.0 <sup>(1)</sup>	175.0	266.0 <sup>(1)</sup>	178.0	228.0 <sup>(1)</sup>	187.0	228.0 <sup>(1)</sup>	177.0	196.0 <sup>(1)</sup>	157.0	166.0 <sup>(1)</sup>	135.0	140.0 <sup>(1)</sup>	115.0	118.0 <sup>(1)</sup>	97.2	99.3 <sup>(1)</sup>		
190	BV		300.0 <sup>(1)</sup>		306.0 <sup>(1)</sup>		310.0 <sup>(1)</sup>		311.0 <sup>(1)</sup>		304.0 <sup>(1)</sup>	174.0	273.0 <sup>(1)</sup>	180.0	234.0 <sup>(1)</sup>	187.0	231.0 <sup>(1)</sup>	177.0	198.0 <sup>(1)</sup>	158.0	168.0 <sup>(1)</sup>	136.0	142.0 <sup>(1)</sup>	116.0	119.0 <sup>(1)</sup>	98.0	100.0 <sup>(1)</sup>		
200	B		245.0 <sup>(1)</sup>		251.0 <sup>(1)</sup>		261.0 <sup>(1)</sup>		262.0 <sup>(1)</sup>		260.0 <sup>(1)</sup>	147.0	252.0 <sup>(1)</sup>	166.0	221.0 <sup>(1)</sup>	172.0	225.0 <sup>(1)</sup>	171.0	195.0 <sup>(1)</sup>	154.0	164.0 <sup>(1)</sup>	133.0	140.0 <sup>(1)</sup>	114.0	117.0 <sup>(1)</sup>	95.7	97.9 <sup>(1)</sup>		
200	BV		278.0 <sup>(1)</sup>		284.0 <sup>(1)</sup>		288.0 <sup>(1)</sup>		289.0 <sup>(1)</sup>		285.0 <sup>(1)</sup>	147.0	263.0 <sup>(1)</sup>	167.0	228.0 <sup>(1)</sup>	172.0	229.0 <sup>(1)</sup>	171.0	197.0 <sup>(1)</sup>	156.0	166.0 <sup>(1)</sup>	134.0	141.0 <sup>(1)</sup>	115.0	119.0 <sup>(1)</sup>	96.5	98.7 <sup>(1)</sup>		
220	B		208.0 <sup>(1)</sup>		216.0 <sup>(1)</sup>		223.0 <sup>(1)</sup>		227.0 <sup>(1)</sup>		227.0 <sup>(1)</sup>		224.0 <sup>(1)</sup>	125.0	207.0 <sup>(1)</sup>	141.0	211.0 <sup>(1)</sup>	148.0	191.0 <sup>(1)</sup>	144.0	162.0 <sup>(1)</sup>	129.0	137.0 <sup>(1)</sup>	110.0	115.0 <sup>(1)</sup>	92.2	96.2 <sup>(1)</sup>		
220	BV		239.0 <sup>(1)</sup>		247.0 <sup>(1)</sup>		253.0 <sup>(1)</sup>		252.0 <sup>(1)</sup>		250.0 <sup>(1)</sup>		244.0 <sup>(1)</sup>	125.0	217.0 <sup>(1)</sup>	141.0	217.0 <sup>(1)</sup>	148.0	194.0 <sup>(1)</sup>	144.0	164.0 <sup>(1)</sup>	130.0	139.0 <sup>(1)</sup>	111.0	116.0 <sup>(1)</sup>	93.0	97.1 <sup>(1)</sup>		
240	B		178.0 <sup>(1)</sup>		185.0 <sup>(1)</sup>		193.0 <sup>(1)</sup>		198.0 <sup>(1)</sup>		198.0 <sup>(1)</sup>		198.0 <sup>(1)</sup>		191.0 <sup>(1)</sup>	104.0	191.0 <sup>(1)</sup>	121.0	181.0 <sup>(1)</sup>	125.0	160.0 <sup>(1)</sup>	121.0	135.0 <sup>(1)</sup>	106.0	113.0 <sup>(1)</sup>	88.8	93.7 <sup>(1)</sup>		
240	BV		207.0 <sup>(1)</sup>		213.0 <sup>(1)</sup>		221.0 <sup>(1)</sup>		226.0 <sup>(1)</sup>		224.0 <sup>(1)</sup>		221.0 <sup>(1)</sup>		204.0 <sup>(1)</sup>	104.0	206.0 <sup>(1)</sup>	121.0	186.0 <sup>(1)</sup>	125.0	162.0 <sup>(1)</sup>	121.0	137.0 <sup>(1)</sup>	108.0	114.0 <sup>(1)</sup>	89.6	94.5 <sup>(1)</sup>		
260	B				159.0 <sup>(1)</sup>		165.0 <sup>(1)</sup>		172.0 <sup>(1)</sup>		176.0 <sup>(1)</sup>		176.0 <sup>(1)</sup>		174.0 <sup>(1)</sup>		172.0 <sup>(1)</sup>	89.6	167.0 <sup>(1)</sup>	102.0	152.0 <sup>(1)</sup>	105.0	132.0 <sup>(1)</sup>	102.0	111.0 <sup>(1)</sup>	85.9	91.7 <sup>(1)</sup>		
260	BV				185.0 <sup>(1)</sup>		191.0 <sup>(1)</sup>		198.0 <sup>(1)</sup>		201.0 <sup>(1)</sup>		200.0 <sup>(1)</sup>		188.0 <sup>(1)</sup>		193.0 <sup>(1)</sup>	89.4	179.0 <sup>(1)</sup>	102.0	155.0 <sup>(1)</sup>	105.0	133.0 <sup>(1)</sup>	103.0	112.0 <sup>(1)</sup>	86.7	92.5 <sup>(1)</sup>		
280	B						147.0 <sup>(1)</sup>		172.0 <sup>(1)</sup>																				

# HSDWB/BV

# HS 236

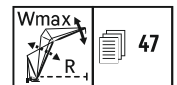
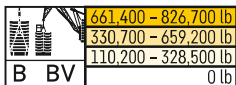


ft		HS 236 ft																									
		W79 ft		W98 ft		W118 ft		W138 ft		W158 ft		W177 ft		W197 ft		W217 ft		W236 ft		W256 ft		W276 ft		W295 ft		W315 ft	
		87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax
45	B	603.0*	603.0*																								
50	B	581.0*	600.0*	529.0*	529.0*																						
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*																		
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*														
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*	265.0*	268.0 <sup>(1)</sup>	234.0*	234.0*										
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>(2)</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*						
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>(2)</sup>	325.0	338.0 <sup>(2)</sup>	296.0	296.0 <sup>(2)</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*		
110	B	362.0	519.0 <sup>(1)</sup>	440.0	521.0 <sup>(1)</sup>	409.0	458.0 <sup>(1)</sup>	376.0	385.0 <sup>(2)</sup>	344.0	347.0 <sup>(1)</sup>	308.0	308.0	268.0	268.0	228.0*	232.0 <sup>(1)</sup>	196.0*	197.0 <sup>(1)</sup>	170.0*	170.0*						
120	B	320.0	497.0 <sup>(1)</sup>	403.0	514.0 <sup>(1)</sup>	382.0	452.0 <sup>(1)</sup>	353.0	384.0 <sup>(2)</sup>	326.0	339.0 <sup>(2)</sup>	295.0	295.0 <sup>(2)</sup>	259.0	259.0	232.0	232.0	198.0	198.0	166.0*	168.0 <sup>(1)</sup>	143.0*	143.0 <sup>(1)</sup>	123.0*	123.0*	103.0*	103.0 <sup>(1)</sup>
130	B	280.0	471.0 <sup>(1)</sup>	334.0	458.0 <sup>(1)</sup>	323.0	418.0 <sup>(1)</sup>	310.0	378.0 <sup>(2)</sup>	295.0	336.0 <sup>(2)</sup>	273.0	294.0 <sup>(2)</sup>	238.0	247.0 <sup>(2)</sup>	221.0	226.0 <sup>(2)</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>
140	B	240.0	443.0 <sup>(1)</sup>	344.0	497.0 <sup>(1)</sup>	333.0	432.0 <sup>(1)</sup>	316.0	382.0 <sup>(2)</sup>	295.0	338.0 <sup>(2)</sup>	271.0	296.0 <sup>(2)</sup>	241.0	250.0 <sup>(2)</sup>	223.0	226.0 <sup>(2)</sup>	193.0	193.0	166.0	166.0	142.0	142.0	122.0	122.0		
150	B	200.0	410.0 <sup>(1)</sup>	367.0 <sup>(1)</sup>	408.0 <sup>(1)</sup>	338.0 <sup>(1)</sup>	334.0 <sup>(1)</sup>	262.0	370.0 <sup>(2)</sup>	253.0	333.0 <sup>(2)</sup>	237.0	286.0 <sup>(2)</sup>	210.0	240.0 <sup>(2)</sup>	204.0	225.0 <sup>(2)</sup>	182.0	189.0 <sup>(2)</sup>	158.0	161.0 <sup>(2)</sup>	136.0	137.0 <sup>(2)</sup>	116.0	117.0 <sup>(2)</sup>	98.6	98.6
160	B	160.0	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>(2)</sup>	226.0	287.0 <sup>(2)</sup>	203.0	239.0 <sup>(2)</sup>	197.0	223.0 <sup>(2)</sup>	179.0	191.0 <sup>(2)</sup>	157.0	162.0 <sup>(2)</sup>	135.0	138.0 <sup>(2)</sup>	116.0	116.0 <sup>(2)</sup>	97.1	97.1 <sup>(2)</sup>	97.8	98.3 <sup>(2)</sup>
170	B	120.0	352.0 <sup>(1)</sup>	355.0 <sup>(1)</sup>	353.0 <sup>(1)</sup>	216.0	313.0 <sup>(1)</sup>	216.0	310.0 <sup>(1)</sup>	210.0	276.0 <sup>(2)</sup>	191.0	232.0 <sup>(2)</sup>	190.0	218.0 <sup>(2)</sup>	174.0	187.0 <sup>(2)</sup>	153.0	160.0 <sup>(2)</sup>	132.0	136.0 <sup>(2)</sup>	113.0	115.0 <sup>(2)</sup>	95.6	96.7 <sup>(2)</sup>	96.3	97.5 <sup>(2)</sup>
180	B	80.0	323.0 <sup>(1)</sup>	330.0 <sup>(1)</sup>	329.0 <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>	94.1	95.8 <sup>(1)</sup>	94.8	96.6 <sup>(1)</sup>
190	B	40.0	296.0 <sup>(1)</sup>	306.0 <sup>(1)</sup>	308.0 <sup>(1)</sup>	154.0	249.0 <sup>(1)</sup>	166.0	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>	92.6	94.9 <sup>(1)</sup>	93.4	95.8 <sup>(1)</sup>
200	B	0.0	276.0 <sup>(1)</sup>	282.0 <sup>(1)</sup>	287.0 <sup>(1)</sup>	120.0	225.0 <sup>(1)</sup>	130.0	249.0 <sup>(1)</sup>	153.0	225.0 <sup>(1)</sup>	146.0	212.0 <sup>(1)</sup>	140.0	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>	88.0	92.2 <sup>(1)</sup>	88.0	92.2 <sup>(1)</sup>	88.9	93.1 <sup>(1)</sup>
220	B	0.0	236.0 <sup>(1)</sup>	244.0 <sup>(1)</sup>	250.0 <sup>(1)</sup>	80.0	199.0 <sup>(1)</sup>	106.0	249.0 <sup>(1)</sup>	130.0	225.0 <sup>(1)</sup>	111.0	190.0 <sup>(1)</sup>	123.0	177.0 <sup>(1)</sup>	111.0	123.0 <sup>(1)</sup>	101.0	109.0 <sup>(1)</sup>	84.8	89.8 <sup>(1)</sup>	84.8	89.8 <sup>(1)</sup>	85.7	90.7 <sup>(1)</sup>	85.7	90.7 <sup>(1)</sup>
240	B	0.0	205.0 <sup>(1)</sup>	210.0 <sup>(1)</sup>	218.0 <sup>(1)</sup>	50.0	174.0 <sup>(1)</sup>	74.0	217.0 <sup>(1)</sup>	93.0	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>	81.8	88.2 <sup>(1)</sup>	81.8	88.2 <sup>(1)</sup>	82.8	89.2 <sup>(1)</sup>
260	B	0.0	182.0 <sup>(1)</sup>	189.0 <sup>(1)</sup>	195.0 <sup>(1)</sup>	30.0	169.0 <sup>(1)</sup>	45.0	199.0 <sup>(1)</sup>	60.0	173.0 <sup>(1)</sup>	85.0	190.0 <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>	82.8	89.2 <sup>(1)</sup>	83.8	90.2 <sup>(1)</sup>
280	B	0.0	169.0 <sup>(1)</sup>	177.0 <sup>(1)</sup>	184.0 <sup>(1)</sup>	10.0	169.0 <sup>(1)</sup>	20.0	177.0 <sup>(1)</sup>	30.0	169.0 <sup>(1)</sup>	45.0	173.0 <sup>(1)</sup>	55.0	168.0 <sup>(1)</sup>	78.4	146.0 <sup>(1)</sup>	87.4	127.0 <sup>(1)</sup>	85.1	127.0 <sup>(1)</sup>	85.1	107.0 <sup>(1)</sup>	85.1	107.0 <sup>(1)</sup>	86.3	91.5 <sup>(1)</sup>
300	B	0.0	147.0 <sup>(1)</sup>	153.0 <sup>(1)</sup>	160.0 <sup>(1)</sup>	0.0	153.0 <sup>(1)</sup>	10.0	153.0 <sup>(1)</sup>	20.0	147.0 <sup>(1)</sup>	30.0	147.0 <sup>(1)</sup>	40.0	147.0 <sup>(1)</sup>	50.0	142.0 <sup>(1)</sup>	64.6	123.0 <sup>(1)</sup>	73.1	105.0 <sup>(1)</sup>	69.8	86.4 <sup>(1)</sup>	69.8	86.4 <sup>(1)</sup>	70.6	87.2 <sup>(1)</sup>
320	B	0.0	133.0 <sup>(1)</sup>	141.0 <sup>(1)</sup>	150.0 <sup>(1)</sup>	0.0	141.0 <sup>(1)</sup>	0.0	141.0 <sup>(1)</sup>	10.0	133.0 <sup>(1)</sup>	20.0	133.0 <sup>(1)</sup>	30.0	133.0 <sup>(1)</sup>	40.0	133.0 <sup>(1)</sup>	53.1	120.0 <sup>(1)</sup>	63.1	100.0 <sup>(1)</sup>	58.6	84.7 <sup>(1)</sup>	58.6	84.7 <sup>(1)</sup>	59.5	85.7 <sup>(1)</sup>
340	B	0.0	119.0 <sup>(1)</sup>	125.0 <sup>(1)</sup>	133.0 <sup>(1)</sup>	0.0	125.0 <sup>(1)</sup>	0.0	125.0 <sup>(1)</sup>	0.0	119.0 <sup>(1)</sup>	10.0	119.0 <sup>(1)</sup>	20.0	119.0 <sup>(1)</sup>	30.0	119.0 <sup>(1)</sup>	41.7	105.0 <sup>(1)</sup>	51.1	97.9 <sup>(1)</sup>	41.7	82.1 <sup>(1)</sup>	41.7	82.1 <sup>(1)</sup>	42.8	83.2 <sup>(1)</sup>
360	B	0.0	108.0 <sup>(1)</sup>	112.0 <sup>(1)</sup>	119.0 <sup>(1)</sup>	0.0	112.0 <sup>(1)</sup>	0.0	112.0 <sup>(1)</sup>	0.0	108.0 <sup>(1)</sup>	10.0	108.0 <sup>(1)</sup>	20.0	108.0 <sup>(1)</sup>	30.0	108.0 <sup>(1)</sup>	41.7	103.0 <sup>(1)</sup>	51.1	94.3 <sup>(1)</sup>	41.7	80.9 <sup>(1)</sup>	41.7	80.9 <sup>(1)</sup>	42.8	83.2 <sup>(1)</sup>
380	B	0.0	96.4 <sup>(1)</sup>	101.0 <sup>(1)</sup>	107.0 <sup>(1)</sup>	0.0	101.0 <sup>(1)</sup>	0.0	101.0 <sup>(1)</sup>	0.0	96.4 <sup>(1)</sup>	10.0	96.4 <sup>(1)</sup>	20.0	96.4 <sup>(1)</sup>	30.0	96.4 <sup>(1)</sup>	41.7	93.7 <sup>(1)</sup>	51.1	88.0 <sup>(1)</sup>	41.7	78.6 <sup>(1)</sup>	41.7	78.6 <sup>(1)</sup>	42.8	83.2 <sup>(1)</sup>
400	B	0.0	86.1 <sup>(1)</sup>	89.6 <sup>(1)</sup>	93.3 <sup>(1)</sup>	0.0	89.6 <sup>(1)</sup>	0.0	89.6 <sup>(1)</sup>	0.0	86.1 <sup>(1)</sup>	10.0	86.1 <sup>(1)</sup>	20.0	86.1 <sup>(1)</sup>	30.0	86.1 <sup>(1)</sup>	41.7	81.8 <sup>(1)</sup>	51.1	74.3 <sup>(1)</sup>	41.7	74.3 <sup>(1)</sup>	41.7	74.3 <sup>(1)</sup>	42.8	83.2 <sup>(1)</sup>
420	B	0.0	77.5 <sup>(1)</sup>	82.6 <sup>(1)</sup>	88.0 <sup>(1)</sup>	0.0	82.6 <sup>(1)</sup>	0.0	82.6 <sup>(1)</sup>	0.0	77.5 <sup>(1)</sup>	10.0	77.5 <sup>(1)</sup>	20.0	77.5 <sup>(1)</sup>	30.0	77.5 <sup>(1)</sup>	41.7	75.2 <sup>(1)</sup>	51.1	61.5 <sup>(1)</sup>	41.7	59.6 <sup>(1)</sup>	41.7	59.6 <sup>(1)</sup>	42.8	83.2 <sup>(1)</sup>
440	B	0.0	65.5 <sup>(1)</sup>	68.0 <sup>(1)</sup>	71.7 <sup>(1)</sup>	0.0	68.0 <sup>(1)</sup>	0.0	68.0 <sup>(1)</sup>	0.0	65.5 <sup>(1)</sup>	10.0	65.5 <sup>(1)</sup>	20.0	65.5 <sup>(1)</sup>	30.0	65.5 <sup>(1)</sup>	41.7	65.5 <sup>(1)</sup>	51.1	50.1 <sup>(1)</sup>	41.7	49.9 <sup>(1)</sup>	41.7	49.9 <sup>(1)</sup>	42.8	83.2 <sup>(1)</sup>
460	B	0.0	56.8 <sup>(1)</sup>	58.8 <sup>(1)</sup>	61.5 <sup>(1)</sup>	0.0	58.8 <sup>(1)</sup>	0.0	58.8 <sup>(1)</sup>	0.0	56.8 <sup>(1)</sup>	10.0	56.8 <sup>(1)</sup>	20.0	56.8 <sup>(1)</sup>	30.0	56.8 <sup>(1)</sup>	41.7	56.8 <sup>(1)</sup>	51.1	47.7 <sup>(1)</sup>	41.7	46.9 <sup>(1)</sup>	41.7	46.9 <sup>(1)</sup>	42.8	83.2 <sup>(1)</sup>
480	B	0.0	47.1 <sup>(1)</sup>	48.7 <sup>(1)</sup>	50.1 <sup>(1)</sup>	0.0	48.7 <sup>(1)</sup>	0.0	48.7 <sup>(1)</sup>	0.0	47.1 <sup>(1)</sup>	10.0	47.1 <sup>(1)</sup>	20.0	47.1 <sup>(1)</sup>	30.0	47.1 <sup>(1)</sup>	41.7	47.1 <sup>(1)</sup>	51.1	41.7 <sup>(1)</sup>	41.7	41.7 <sup>(1)</sup>	41.7	41.7 <sup>(1)</sup>	42.8	83.2 <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°

# HSDWB/BV

# HS 256

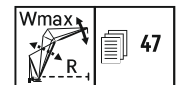
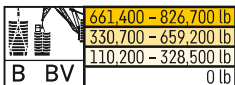


ft		HS 256 ft																										
		W79 ft		W98 ft		W118 ft		W138 ft		W158 ft		W177 ft		W197 ft		W217 ft		W236 ft		W256 ft		W276 ft		W295 ft		W315 ft		
		87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85
50	B	529.0*	540.0 <sup>(1)</sup>																									
	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*																			
	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*															
	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*											
	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*							
	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>(2)</sup>	300.0	308.0 <sup>(2)</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*			
	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>(2)</sup>	300.0	309.0 <sup>(2)</sup>	273.0	273	243.0	243.0	217.0	217.0											
110	B	485.0 <sup>(1)</sup>	520.0 <sup>(1)</sup>	337.0	448.0 <sup>(1)</sup>	325.0	394.0 <sup>(1)</sup>	310.0	347.0 <sup>(2)</sup>	286.0	307.0 <sup>(2)</sup>	262.0	270.0 <sup>(2)</sup>	233.0	233.0 <sup>(2)</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>	
	BV	499.0 <sup>(1)</sup>	549.0 <sup>(1)</sup>	348.0	457.0 <sup>(1)</sup>	332.0	398.0 <sup>(1)</sup>	309.0	349.0 <sup>(2)</sup>	286.0	308.0 <sup>(2)</sup>	262.0	271.0 <sup>(2)</sup>	236.0	236.0 <sup>(2)</sup>	212.0	212.0	184.0	184.0	158.0	158.0							
120	B	458.0 <sup>(1)</sup>	520.0 <sup>(1)</sup>	316.0	438.0 <sup>(1)</sup>	303.0	387.0 <sup>(1)</sup>	290.0	345.0 <sup>(2)</sup>	273.0	306.0 <sup>(2)</sup>	252.0	270.0 <sup>(2)</sup>	225.0	232.0 <sup>(2)</sup>	206.0	208.0 <sup>(2)</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>	
	BV	499.0 <sup>(1)</sup>	549.0 <sup>(1)</sup>	326.0	450.0 <sup>(1)</sup>	312.0	391.0 <sup>(1)</sup>	293.0	347.0 <sup>(2)</sup>	272.0	307.0 <sup>(2)</sup>	251.0	271.0 <sup>(2)</sup>	228.0	235.0 <sup>(2)</sup>	207.0	209.0 <sup>(2)</sup>	181.0	181.0	156.0	156.0	134.0	134.0	115.0	115.0			
130	B	424.0 <sup>(1)</sup>	520.0 <sup>(1)</sup>	416.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	283.0	382.0 <sup>(1)</sup>	272.0	342.0 <sup>(2)</sup>	259.0	305.0 <sup>(2)</sup>	241.0	269.0 <sup>(2)</sup>	217.0	230.0 <sup>(2)</sup>	201.0	207.0 <sup>(2)</sup>	177.0	178.0 <sup>(2)</sup>	153.0	153.0 <sup>(2)</sup>	132.0	132.0	113.0	113.0	95.8	95.8	
	BV	467.0 <sup>(1)</sup>	549.0 <sup>(1)</sup>	437.0 <sup>(1)</sup>	470.0 <sup>(1)</sup>	292.0	388.0 <sup>(1)</sup>	278.0	344.0 <sup>(2)</sup>	259.0	306.0 <sup>(2)</sup>	241.0	270.0 <sup>(2)</sup>	220.0	234.0 <sup>(2)</sup>	201.0	208.0 <sup>(2)</sup>	179.0	180.0 <sup>(2)</sup>	154.0	154.0	133.0	133.0	114.0	114.0	96.3	96.3	
140	B	391.0 <sup>(1)</sup>	520.0 <sup>(1)</sup>	387.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	267.0	377.0 <sup>(1)</sup>	256.0	338.0 <sup>(2)</sup>	245.0	302.0 <sup>(2)</sup>	231.0	269.0 <sup>(2)</sup>	208.0	229.0 <sup>(2)</sup>	195.0	207.0 <sup>(2)</sup>	174.0	178.0 <sup>(2)</sup>	151.0	152.0 <sup>(2)</sup>	130.0	130.0 <sup>(2)</sup>	111.0	111.0 <sup>(1)</sup>	94.6	94.6	
	BV	434.0 <sup>(1)</sup>	549.0 <sup>(1)</sup>	419.0 <sup>(1)</sup>	470.0 <sup>(1)</sup>	275.0	384.0 <sup>(1)</sup>	263.0	341.0 <sup>(2)</sup>	246.0	304.0 <sup>(2)</sup>	230.0	270.0 <sup>(2)</sup>	211.0	233.0 <sup>(2)</sup>	194.0	208.0 <sup>(2)</sup>	175.0	180.0 <sup>(2)</sup>	152.0	154.0 <sup>(2)</sup>	131.0	131.0 <sup>(2)</sup>	112.0	112.0	95.1	95.1	
150	B	363.0 <sup>(1)</sup>	520.0 <sup>(1)</sup>	359.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	356.0 <sup>(1)</sup>	413.0 <sup>(1)</sup>	241.0	335.0 <sup>(2)</sup>	231.0	299.0 <sup>(2)</sup>	221.0	266.0 <sup>(2)</sup>	200.0	227.0 <sup>(2)</sup>	188.0	207.0 <sup>(2)</sup>	170.0	178.0 <sup>(2)</sup>	149.0	152.0 <sup>(2)</sup>	128.0	129.0 <sup>(2)</sup>	110.0	110.0 <sup>(1)</sup>	93.3	93.3	
	BV	402.0 <sup>(1)</sup>	549.0 <sup>(1)</sup>	393.0 <sup>(1)</sup>	470.0 <sup>(1)</sup>	373.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	248.0	339.0 <sup>(2)</sup>	236.0	302.0 <sup>(2)</sup>	220.0	268.0 <sup>(2)</sup>	203.0	231.0 <sup>(2)</sup>	188.0	208.0 <sup>(2)</sup>	170.0	180.0 <sup>(2)</sup>	150.0	154.0 <sup>(2)</sup>	129.0	131.0 <sup>(2)</sup>	111.0	111.0 <sup>(1)</sup>	93.9	93.9	
160	B	337.0 <sup>(1)</sup>	520.0 <sup>(1)</sup>	335.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	333.0 <sup>(1)</sup>	413.0 <sup>(1)</sup>	227.0	323.0 <sup>(3)</sup>	218.0	296.0 <sup>(2)</sup>	209.0	264.0 <sup>(2)</sup>	192.0	224.0 <sup>(2)</sup>	182.0	206.0 <sup>(2)</sup>	166.0	178.0 <sup>(2)</sup>	146.0	152.0 <sup>(2)</sup>	126.0	129.0 <sup>(2)</sup>	108.0	110.0 <sup>(1)</sup>	91.9	92.3 <sup>(2)</sup>	
	BV	372.0 <sup>(1)</sup>	549.0 <sup>(1)</sup>	368.0 <sup>(1)</sup>	470.0 <sup>(1)</sup>	357.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	234.0	329.0 <sup>(3)</sup>	224.0	299.0 <sup>(2)</sup>	211.0	266.0 <sup>(2)</sup>	194.0	228.0 <sup>(2)</sup>	181.0	207.0 <sup>(2)</sup>	165.0	180.0 <sup>(2)</sup>	148.0	153.0 <sup>(2)</sup>	127.0	130.0 <sup>(2)</sup>	109.0	111.0 <sup>(1)</sup>	92.6	93.1 <sup>(2)</sup>	
170	B	312.0 <sup>(1)</sup>	520.0 <sup>(1)</sup>	314.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	311.0 <sup>(1)</sup>	413.0 <sup>(1)</sup>	307.0 <sup>(3)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	205.0	289.0 <sup>(2)</sup>	198.0	261.0 <sup>(2)</sup>	184.0	221.0 <sup>(2)</sup>	176.0	204.0 <sup>(2)</sup>	161.0	177.0 <sup>(2)</sup>	144.0	151.0 <sup>(2)</sup>	124.0	128.0 <sup>(2)</sup>	107.0	109.0 <sup>(1)</sup>	90.5	91.5 <sup>(2)</sup>	
	BV	346.0 <sup>(1)</sup>	549.0 <sup>(1)</sup>	343.0 <sup>(1)</sup>	470.0 <sup>(1)</sup>	337.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	212.0	291.0 <sup>(2)</sup>	203.0	264.0 <sup>(2)</sup>	186.0	225.0 <sup>(2)</sup>	175.0	206.0 <sup>(2)</sup>	160.0	179.0 <sup>(2)</sup>	144.0	153.0 <sup>(2)</sup>	126.0	130.0 <sup>(2)</sup>	108.0	110.0 <sup>(1)</sup>	91.2	92.3 <sup>(2)</sup>	
180	B	287.0 <sup>(1)</sup>	520.0 <sup>(1)</sup>	293.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	293.0 <sup>(1)</sup>	413.0 <sup>(1)</sup>	289.0 <sup>(3)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	190.0	279.0 <sup>(2)</sup>	187.0	256.0 <sup>(2)</sup>	177.0	218.0 <sup>(2)</sup>	170.0	202.0 <sup>(2)</sup>	156.0	176.0 <sup>(2)</sup>	140.0	150.0 <sup>(2)</sup>	123.0	128.0 <sup>(2)</sup>	105.0	108.0 <sup>(1)</sup>	89.1	90.8 <sup>(2)</sup>	
	BV	321.0 <sup>(1)</sup>	549.0 <sup>(1)</sup>	321.0 <sup>(1)</sup>	470.0 <sup>(1)</sup>	318.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	308.0 <sup>(3)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	190.0	283.0 <sup>(2)</sup>	193.0	258.0 <sup>(2)</sup>	180.0	222.0 <sup>(2)</sup>	168.0	204.0 <sup>(2)</sup>	155.0	178.0 <sup>(2)</sup>	140.0	152.0 <sup>(2)</sup>	123.0	129.0 <sup>(2)</sup>	106.0	109.0 <sup>(1)</sup>	89.8	91.6 <sup>(2)</sup>	
190	B	262.0 <sup>(1)</sup>	520.0 <sup>(1)</sup>	272.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	276.0 <sup>(1)</sup>	413.0 <sup>(1)</sup>	273.0 <sup>(3)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	177.0	269.0 <sup>(2)</sup>	177.0	249.0 <sup>(2)</sup>	169.0	212.0 <sup>(2)</sup>	163.0	200.0 <sup>(2)</sup>	151.0	175.0 <sup>(2)</sup>	137.0	150.0 <sup>(2)</sup>	120.0	126.0 <sup>(2)</sup>	104.0	108.0 <sup>(1)</sup>	87.6	90.1 <sup>(2)</sup>	
	BV	295.0 <sup>(1)</sup>	549.0 <sup>(1)</sup>	300.0 <sup>(1)</sup>	470.0 <sup>(1)</sup>	299.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	293.0 <sup>(3)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	181.0	275.0 <sup>(2)</sup>	181.0	253.0 <sup>(2)</sup>	173.0	218.0 <sup>(2)</sup>	163.0	202.0 <sup>(2)</sup>	150.0	177.0 <sup>(2)</sup>	136.0	152.0 <sup>(2)</sup>	121.0	128.0 <sup>(2)</sup>	105.0	109.0 <sup>(1)</sup>	88.5	90.9 <sup>(2)</sup>	
200	B	240.0 <sup>(1)</sup>	520.0 <sup>(1)</sup>	251.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	258.0 <sup>(1)</sup>	413.0 <sup>(1)</sup>	258.0 <sup>(3)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	160.0	254.0 <sup>(2)</sup>	160.0	243.0 <sup>(2)</sup>	160.0	207.0 <sup>(2)</sup>	154.0	198.0 <sup>(2)</sup>	146.0	174.0 <sup>(2)</sup>	133.0	149.0 <sup>(2)</sup>	118.0	126.0 <sup>(2)</sup>	102.0	106.0 <sup>(1)</sup>	86.2	89.3 <sup>(2)</sup>	
	BV	273.0 <sup>(1)</sup>	549.0 <sup>(1)</sup>	280.0 <sup>(1)</sup>	470.0 <sup>(1)</sup>	281.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	277.0 <sup>(3)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	160.0	265.0 <sup>(2)</sup>	160.0	247.0 <sup>(2)</sup>	163.0	214.0 <sup>(2)</sup>	159.0	199.0 <sup>(2)</sup>	145.0	175.0 <sup>(2)</sup>	132.0	151.0 <sup>(2)</sup>	117.0	128.0 <sup>(2)</sup>	103.0	108.0 <sup>(1)</sup>	87.1	90.2 <sup>(2)</sup>	
220	B	206.0 <sup>(1)</sup>	520.0 <sup>(1)</sup>	211.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	222.0 <sup>(1)</sup>	413.0 <sup>(1)</sup>	227.0 <sup>(3)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	134.0	227.0 <sup>(1)</sup>	134.0	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>	
	BV	236.0 <sup>(1)</sup>	549.0 <sup>(1)</sup>	241.0 <sup>(1)</sup>	470.0 <sup>(1)</sup>	247.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	247.0 <sup>(7)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	134.0	241.0 <sup>(1)</sup>	134.0	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>	520.0 <sup>(1)</sup>	182.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	188.0 <sup>(1)</sup>	413.0 <sup>(1)</sup>	196.0 <sup>(10)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	115.0	199.0 <sup>(1)</sup>	115.0	198.0 <sup>(1)</sup>	115.0	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>	
	BV	202.0 <sup>(1)</sup>	549.0 <sup>(1)</sup>	210.0 <sup>(1)</sup>	470.0 <sup>(1)</sup>	216.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	219.0 <sup>(8)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	115.0	210.0 <sup>(1)</sup>	115.0	210.0 <sup>(1)</sup>	115.0	197.0 <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>	520.0 <sup>(1)</sup>	154.0 <sup>(1)</sup>	448.0 <sup>(1)</sup>	163.0 <sup>(1)</sup>	413.0 <sup>(1)</sup>	168.0 <sup>(8)</sup>	319.0 <sup>(4)</sup>	115.0	172.0 <sup>(1)</sup>	115.0</																



# HSDWB/BV

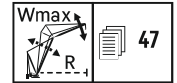
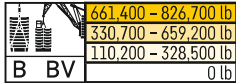
# HS 276



ft		HS 276 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	87*/85	Wmax
50	B	479.0*	486.0 <sup>(1)</sup>																										
	BV																												
60	B	486.0	486.0 <sup>(1)</sup>	411.0*	430.0 <sup>(1)</sup>	378.0*	382.0 <sup>(1)</sup>																						
	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>																		
	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*												
	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*								
	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	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*				
	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>(2)</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>		
	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>(2)</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>		
	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		
	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>(1)</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		
	BV		411.0 <sup>(1)</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>(1)</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		
	BV		386.0 <sup>(1)</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>(1)</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>		
	BV		360.0 <sup>(1)</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>(1)</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>		
	BV		335.0 <sup>(1)</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>(1)</sup>		288.0 <sup>(10)</sup>		287.0 <sup>(4)</sup>		277.0 <sup>(4)</sup>	182.0	258.0 <sup>(3)</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>		
	BV		312.0 <sup>(1)</sup>		309.0 <sup>(5)</sup>		299.0 <sup>(4)</sup>		280.0 <sup>(4)</sup>	188.0	260.0 <sup>(3)</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>(1)</sup>		269.0 <sup>(10)</sup>		271.0 <sup>(5)</sup>		265.0 <sup>(5)</sup>		251.0 <sup>(4)</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>		
	BV		291.0 <sup>(1)</sup>		290.0 <sup>(7)</sup>		283.0 <sup>(4)</sup>		269.0 <sup>(5)</sup>		253.0 <sup>(4)</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	85.2 <sup>(2)</sup>		
200	B		238.0 <sup>(1)</sup>		249.0 <sup>(10)</sup>		255.0 <sup>(10)</sup>		251.0 <sup>(7)</sup>		243.0 <sup>(5)</sup>	156.0	223.0 <sup>(3)</sup>	150.0	198.0 <sup>(3)</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>(3)</sup>	95.3	100.0 <sup>(2)</sup>	80.7	84.1 <sup>(2)</sup>		
	BV		269.0 <sup>(1)</sup>		272.0 <sup>(8)</sup>		269.0 <sup>(7)</sup>		258.0 <sup>(7)</sup>		243.0 <sup>(5)</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>(1)</sup>		210.0 <sup>(10)</sup>		221.0 <sup>(10)</sup>		224.0 <sup>(10)</sup>		223.0 <sup>(8)</sup>		208.0 <sup>(6)</sup>	134.0	187.0 <sup>(4)</sup>	126.0	174.0 <sup>(3)</sup>	120.0	156.0 <sup>(3)</sup>	113.0	136.0 <sup>(3)</sup>	101.0	116.0 <sup>(3)</sup>	90.3	99.0 <sup>(3)</sup>	77.8	82.2 <sup>(3)</sup>		
	BV		234.0 <sup>(1)</sup>		238.0 <sup>(10)</sup>		240.0 <sup>(8)</sup>		236.0 <sup>(9)</sup>		228.0 <sup>(8)</sup>		211.0 <sup>(2)</sup>	137.0	195.0 <sup>(2)</sup>	130.0	177.0 <sup>(3)</sup>	123.0	157.0 <sup>(3)</sup>	112.0	137.0 <sup>(3)</sup>	100.0	117.0 <sup>(3)</sup>	89.7	100.0 <sup>(3)</sup>	78.1	83.2 <sup>(3)</sup>		
240	B		172.0 <sup>(1)</sup>		180.0 <sup>(8)</sup>		187.0 <sup>(10)</sup>		195.0 <sup>(10)</sup>		198.0 <sup>(8)</sup>		195.0 <sup>(8)</sup>		173.0 <sup>(3)</sup>	113.0	167.0 <sup>(3)</sup>	107.0	151.0 <sup>(4)</sup>	100.0	133.0 <sup>(3)</sup>	93.2	114.0 <sup>(3)</sup>	84.7	97.1 <sup>(4)</sup>	74.1	80.8 <sup>(3)</sup>		
	BV		200.0 <sup>(1)</sup>		208.0 <sup>(8)</sup>		212.0 <sup>(10)</sup>		213.0 <sup>(9)</sup>		210.0 <sup>(8)</sup>		199.0 <sup>(2)</sup>		188.0 <sup>(2)</sup>	115.0	171.0 <sup>(3)</sup>	110.0	153.0 <sup>(3)</sup>	103.0	134.0 <sup>(3)</sup>	93.2	115.0 <sup>(3)</sup>	83.9	98.4 <sup>(3)</sup>	73.6	81.9 <sup>(3)</sup>		
260	B		147.0 <sup>(1)</sup>		153.0 <sup>(8)</sup>		161.0 <sup>(9)</sup>		166.0 <sup>(10)</sup>		173.0 <sup>(9)</sup>		173.0 <sup>(8)</sup>		159.0 <sup>(3)</sup>		157.0 <sup>(4)</sup>	95.7	145.0 <sup>(3)</sup>	89.0	129.0 <sup>(3)</sup>	82.6	112.0 <sup>(4)</sup>	77.5	95.8 <sup>(3)</sup>	69.6	79.4 <sup>(4)</sup>		
	BV		173.0 <sup>(1)</sup>		179.0 <sup>(8)</sup>		186.0 <sup>(9)</sup>		190.0 <sup>(10)</sup>		191.0 <sup>(8)</sup>		183.0 <sup>(3)</sup>		180.0 <sup>(2)</sup>		164.0 <sup>(3)</sup>	97.6	149.0 <sup>(3)</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>(1)</sup>		130.0 <sup>(6)</sup>		137.0 <sup>(8)</sup>		142.0 <sup>(8)</sup>		149.0 <sup>(10)</sup>		152.0 <sup>(8)</sup>		146.0 <sup>(4)</sup>		145.0 <sup>(8)</sup>		137.0 <sup>(7)</sup>	79.6	123.0 <sup>(3)</sup>	73.2	108.0 <sup>(3)</sup>	68.2	94.4 <sup>(4)</sup>	62.7	78.2 <sup>(4)</sup>		
	BV		149.0 <sup>(1)</sup>		154.0 <sup>(6)</sup>		160.																						

# HSDWB/BV

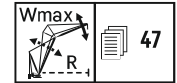
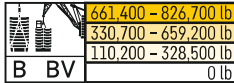
# HS 295



ft		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	87*/85
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>	361.0	381.0 <sup>(1)</sup>	333.0	342.0 <sup>(1)</sup>	304.0	304.0 <sup>(1)</sup>	257.0*	269.0 <sup>(1)</sup>	230.0*	235.0 <sup>(1)</sup>	207.0*	208.0 <sup>(1)</sup>													
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	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*			
110	B	334.0	438.0 <sup>(1)</sup>	316.0	385.0 <sup>(1)</sup>	300.0	344.0 <sup>(1)</sup>	279.0	307.0 <sup>(1)</sup>	255.0	271.0 <sup>(1)</sup>	230.0	230.0 <sup>(1)</sup>	207.0	207.0	181.0	181.0											
120	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>(2)</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*	
130	B	314.0	439.0 <sup>(1)</sup>	293.0	386.0 <sup>(1)</sup>	280.0	342.0 <sup>(1)</sup>	265.0	306.0 <sup>(1)</sup>	245.0	270.0 <sup>(1)</sup>	222.0	226.0 <sup>(2)</sup>	201.0	201.0	178.0	178.0	157.0	157.0	135.0	135.0							
140	B		416.0 <sup>(1)</sup>	269.0	370.0 <sup>(1)</sup>	258.0	325.0 <sup>(2)</sup>	246.0	295.0 <sup>(1)</sup>	232.0	266.0 <sup>(1)</sup>	214.0	226.0 <sup>(2)</sup>	195.0	198.0 <sup>(2)</sup>	175.0	175.0 <sup>(2)</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>	
150	B		401.0 <sup>(1)</sup>	255.0	367.0 <sup>(1)</sup>	241.0	323.0 <sup>(2)</sup>	231.0	289.0 <sup>(2)</sup>	220.0	258.0 <sup>(2)</sup>	205.0	227.0 <sup>(2)</sup>	189.0	198.0 <sup>(2)</sup>	171.0	175.0 <sup>(2)</sup>	152.0	152.0 <sup>(2)</sup>	131.0	131.0	113.0	113.0	96.4	96.4	80.9	80.9 <sup>(1)</sup>	
160	B		431.0 <sup>(2)</sup>	262.0	387.0 <sup>(1)</sup>	246.0	335.0 <sup>(2)</sup>	235.0	297.0 <sup>(2)</sup>	222.0	263.0 <sup>(2)</sup>	206.0	230.0 <sup>(2)</sup>	189.0	199.0 <sup>(2)</sup>	170.0	175.0 <sup>(2)</sup>	152.0	153.0 <sup>(2)</sup>	132.0	132.0	113.0	113.0	97.0	97.0	81.4	81.4	
170	B		375.0 <sup>(2)</sup>		357.0 <sup>(2)</sup>	228.0	321.0 <sup>(2)</sup>	218.0	288.0 <sup>(2)</sup>	207.0	258.0 <sup>(2)</sup>	196.0	228.0 <sup>(2)</sup>	183.0	197.0 <sup>(2)</sup>	167.0	175.0 <sup>(2)</sup>	149.0	152.0 <sup>(2)</sup>	129.0	130.0 <sup>(2)</sup>	111.0	111.0 <sup>(2)</sup>	95.5	95.5	80.6	80.6	
180	B		408.0 <sup>(2)</sup>		379.0 <sup>(2)</sup>	233.0	336.0 <sup>(2)</sup>	222.0	298.0 <sup>(2)</sup>	210.0	264.0 <sup>(2)</sup>	197.0	231.0 <sup>(2)</sup>	183.0	199.0 <sup>(2)</sup>	165.0	176.0 <sup>(2)</sup>	148.0	153.0 <sup>(2)</sup>	130.0	131.0 <sup>(2)</sup>	112.0	112.0	96.1	96.1	81.1	81.1	
190	B		350.0 <sup>(3)</sup>		342.0 <sup>(3)</sup>	218.0	319.0 <sup>(3)</sup>	205.0	286.0 <sup>(3)</sup>	196.0	256.0 <sup>(3)</sup>	185.0	228.0 <sup>(3)</sup>	176.0	196.0 <sup>(3)</sup>	162.0	175.0 <sup>(3)</sup>	146.0	152.0 <sup>(3)</sup>	128.0	130.0 <sup>(3)</sup>	110.0	111.0 <sup>(3)</sup>	94.3	94.3 <sup>(2)</sup>	79.6	79.6	
200	B		382.0 <sup>(3)</sup>		366.0 <sup>(3)</sup>	224.0	337.0 <sup>(3)</sup>	209.0	298.0 <sup>(3)</sup>	199.0	264.0 <sup>(3)</sup>	188.0	232.0 <sup>(3)</sup>	176.0	199.0 <sup>(3)</sup>	160.0	176.0 <sup>(3)</sup>	144.0	153.0 <sup>(3)</sup>	128.0	131.0 <sup>(3)</sup>	111.0	112.0 <sup>(3)</sup>	94.9	95.0 <sup>(2)</sup>	80.2	80.2	
210	B		326.0 <sup>(3)</sup>		321.0 <sup>(4)</sup>		310.0 <sup>(3)</sup>	195.0	284.0 <sup>(3)</sup>	185.0	254.0 <sup>(3)</sup>	176.0	226.0 <sup>(3)</sup>	168.0	195.0 <sup>(3)</sup>	156.0	175.0 <sup>(3)</sup>	142.0	152.0 <sup>(3)</sup>	125.0	130.0 <sup>(3)</sup>	108.0	110.0 <sup>(3)</sup>	93.0	93.9 <sup>(2)</sup>	78.5	78.7 <sup>(2)</sup>	
220	B		357.0 <sup>(3)</sup>		345.0 <sup>(4)</sup>		329.0 <sup>(3)</sup>	200.0	299.0 <sup>(3)</sup>	188.0	264.0 <sup>(3)</sup>	178.0	231.0 <sup>(3)</sup>	169.0	198.0 <sup>(3)</sup>	155.0	177.0 <sup>(3)</sup>	140.0	154.0 <sup>(3)</sup>	125.0	131.0 <sup>(3)</sup>	109.0	111.0 <sup>(3)</sup>	93.6	94.7 <sup>(2)</sup>	79.1	79.3 <sup>(2)</sup>	
230	B		305.0 <sup>(4)</sup>		301.0 <sup>(5)</sup>		297.0 <sup>(4)</sup>	176.0	276.0 <sup>(4)</sup>	176.0	252.0 <sup>(4)</sup>	166.0	224.0 <sup>(4)</sup>	160.0	192.0 <sup>(4)</sup>	149.0	174.0 <sup>(4)</sup>	138.0	152.0 <sup>(4)</sup>	123.0	130.0 <sup>(4)</sup>	106.0	110.0 <sup>(4)</sup>	91.7	93.4 <sup>(2)</sup>	77.4	78.3 <sup>(2)</sup>	
240	B		332.0 <sup>(4)</sup>		325.0 <sup>(5)</sup>		316.0 <sup>(4)</sup>	192.0	292.0 <sup>(4)</sup>	180.0	263.0 <sup>(4)</sup>	169.0	229.0 <sup>(4)</sup>	162.0	196.0 <sup>(4)</sup>	150.0	176.0 <sup>(4)</sup>	136.0	154.0 <sup>(4)</sup>	122.0	131.0 <sup>(4)</sup>	107.0	111.0 <sup>(4)</sup>	92.4	94.3 <sup>(2)</sup>	78.0	78.9 <sup>(2)</sup>	
250	B		283.0 <sup>(5)</sup>		283.0 <sup>(6)</sup>		280.0 <sup>(5)</sup>		268.0 <sup>(5)</sup>	168.0	246.0 <sup>(5)</sup>	158.0	223.0 <sup>(5)</sup>	152.0	190.0 <sup>(5)</sup>	142.0	172.0 <sup>(5)</sup>	133.0	150.0 <sup>(5)</sup>	119.0	129.0 <sup>(5)</sup>	104.0	110.0 <sup>(5)</sup>	90.3	93.0 <sup>(2)</sup>	76.4	77.8 <sup>(2)</sup>	
260	B		310.0 <sup>(5)</sup>		305.0 <sup>(6)</sup>		299.0 <sup>(5)</sup>		284.0 <sup>(5)</sup>	172.0	259.0 <sup>(5)</sup>	161.0	228.0 <sup>(5)</sup>	154.0	194.0 <sup>(5)</sup>	144.0	175.0 <sup>(5)</sup>	132.0	153.0 <sup>(5)</sup>	119.0	131.0 <sup>(5)</sup>	104.0	111.0 <sup>(5)</sup>	91.0	94.0 <sup>(2)</sup>	76.9	78.5 <sup>(2)</sup>	
270	B		261.0 <sup>(6)</sup>		265.0 <sup>(7)</sup>		265.0 <sup>(7)</sup>		260.0 <sup>(6)</sup>	160.0	239.0 <sup>(6)</sup>	151.0	218.0 <sup>(6)</sup>	144.0	188.0 <sup>(6)</sup>	136.0	170.0 <sup>(6)</sup>	128.0	149.0 <sup>(6)</sup>	116.0	128.0 <sup>(6)</sup>	102.0	109.0 <sup>(6)</sup>	88.9	92.5 <sup>(2)</sup>	75.2	77.3 <sup>(2)</sup>	
280	B		289.0 <sup>(6)</sup>		286.0 <sup>(7)</sup>		283.0 <sup>(6)</sup>		275.0 <sup>(6)</sup>	161.0	253.0 <sup>(6)</sup>	154.0	225.0 <sup>(6)</sup>	147.0	192.0 <sup>(6)</sup>	138.0	174.0 <sup>(6)</sup>	128.0	152.0 <sup>(6)</sup>	115.0	130.0 <sup>(6)</sup>	102.0	111.0 <sup>(6)</sup>	89.4	93.7 <sup>(2)</sup>	75.8	78.1 <sup>(2)</sup>	
290	B		240.0 <sup>(7)</sup>		246.0 <sup>(8)</sup>		250.0 <sup>(7)</sup>		247.0 <sup>(7)</sup>		232.0 <sup>(7)</sup>	143.0	213.0 <sup>(7)</sup>	137.0	185.0 <sup>(7)</sup>	129.0	169.0 <sup>(7)</sup>	122.0	148.0 <sup>(7)</sup>	112.0	128.0 <sup>(7)</sup>	98.9	108.0 <sup>(7)</sup>	87.1	91.9 <sup>(2)</sup>	74.0	76.8 <sup>(2)</sup>	
300	B		268.0 <sup>(7)</sup>		268.0 <sup>(8)</sup>		267.0 <sup>(7)</sup>		261.0 <sup>(7)</sup>		247.0 <sup>(8)</sup>	147.0	222.0 <sup>(7)</sup>	140.0	189.0 <sup>(7)</sup>	131.0	172.0 <sup>(7)</sup>	123.0	151.0 <sup>(7)</sup>	112.0	130.0 <sup>(7)</sup>	99.0	109.0 <sup>(7)</sup>	87.5	93.2 <sup>(2)</sup>	74.6	77.7 <sup>(2)</sup>	
310	B		202.0 <sup>(8)</sup>		210.0 <sup>(9)</sup>		219.0 <sup>(8)</sup>		222.0 <sup>(8)</sup>		218.0 <sup>(8)</sup>		203.0 <sup>(8)</sup>	122.0	178.0 <sup>(8)</sup>	116.0	167.0 <sup>(8)</sup>	110.0	146.0 <sup>(8)</sup>	103.0	126.0 <sup>(8)</sup>	92.5	107.0 <sup>(8)</sup>	82.1	91.1 <sup>(3)</sup>	70.9	75.3 <sup>(3)</sup>	
320	B		232.0 <sup>(8)</sup>		235.0 <sup>(9)</sup>		237.0 <sup>(8)</sup>		235.0 <sup>(8)</sup>		229.0 <sup>(8)</sup>		213.0 <sup>(8)</sup>	126.0	182.0 <sup>(8)</sup>	118.0	171.0 <sup>(8)</sup>	112.0	149.0 <sup>(8)</sup>	104.0	128.0 <sup>(8)</sup>	93.1	109.0 <sup>(8)</sup>	82.6	92.3 <sup>(3)</sup>	71.4	76.3 <sup>(3)</sup>	
330	B		173.0 <sup>(9)</sup>		177.0 <sup>(10)</sup>		187.0 <sup>(9)</sup>		194.0 <sup>(9)</sup>		198.0 <sup>(9)</sup>		189.0 <sup>(9)</sup>		167.0 <sup>(9)</sup>	103.0	159.0 <sup>(9)</sup>	97.4	142.0 <sup>(9)</sup>	91.0	124.0 <sup>(9)</sup>	84.2	105.0 <sup>(9)</sup>	76.6	89.1 <sup>(3)</sup>	66.6	74.3 <sup>(3)</sup>	
340	B		201.0 <sup>(9)</sup>		205.0 <sup>(10)</sup>		210.0 <sup>(9)</sup>		211.0 <sup>(9)</sup>		207.0 <sup>(9)</sup>		200.0 <sup>(9)</sup>		176.0 <sup>(9)</sup>	106.0	165.0 <sup>(9)</sup>	99.2	146.0 <sup>(9)</sup>	92.6	126.0 <sup>(9)</sup>	85.8	107.0 <sup>(9)</sup>	77.4	90.5 <sup>(3)</sup>	67.1	75.4 <sup>(3)</sup>	
350	B		145.0 <sup>(10)</sup>		152.0 <sup>(11)</sup>		159.0 <sup>(10)</sup>		167.0 <sup>(10)</sup>		173.0 <sup>(10)</sup>		172.0 <sup>(10)</sup>		156.0 <sup>(10)</sup>		154.0 <sup>(10)</sup>	86.4	138.0 <sup>(10)</sup>	80.4	121.0 <sup>(10)</sup>	74.4	102.0 <sup>(10)</sup>	69.1	87.3 <sup>(3)</sup>	62.0	73.1 <sup>(4)</sup>	
360	B		171.0 <sup>(10)</sup>		178.0 <sup>(11)</sup>		184.0 <sup>(10)</sup>		188.0 <sup>(10)</sup>		187.0 <sup>(10)</sup>		183.0 <sup>(10)</sup>		169.0 <sup>(10)</sup>		159.0 <sup>(10)</sup>	89.0	142.0 <sup>(10)</sup>	82.3	124.0 <sup>(10)</sup>	75.7	104.0 <sup>(10)</sup>	70.6	88.7 <sup>(3)</sup>	62.8	74.1 <sup>(4)</sup>	
370	B		125.0 <sup>(11)</sup>		127.0 <sup>(12)</sup>		136.0 <sup>(11)</sup>		141.0 <sup>(11)</sup>		149.0 <sup>(11)</sup>		151.0 <sup>(11)</sup>		143.0 <sup>(11)</sup>		146.0 <sup>(11)</sup>		132.0 <sup>(11)</sup>	71.2	117.0 <sup>(11)</sup>	65.2	99.8 <sup>(4)</sup>	60.8	85.9 <sup>(4)</sup>	55.1	71.8 <sup>(4)</sup>	
380	B		149.0 <sup>(11)</sup>		151.0 <sup>(12)</sup>		160.0 <sup>(11)</sup>		165.0 <sup>(11)</sup>		168.0 <sup>(11)</sup>		166.0 <sup>(11)</sup>		160.0 <sup>(11)</sup>		151.0 <sup>(11)</sup>		138.0 <sup>(11)</sup>	73.6	121.0 <sup>(11)</sup>	67.0	103.0 <sup>(11)</sup>	62.0	87.6 <sup>(4)</sup>	56.5	73.1 <sup>(4)</sup>	
390	B				109.0 <sup>(12)</sup>		114.0 <sup>(12)</sup>		121.0 <sup>(12)</sup>		126.0 <sup>(12)</sup>		131.0 <sup>(12)</sup>		130.0 <sup>(12)</sup>		131.0 <sup>(12)</sup>		125.0 <sup>(12)</sup>		113.0 <sup>(12)</sup>	57.5	97.1 <sup>(4)</sup>	52.6	84.0 <sup>(4)</sup>	47.8	70.6 <sup>(4)</sup>	
400	B				132.0 <sup>(12)</sup>		137.0 <sup>(12)</sup>		144.0 <sup>(12)</sup>		148.0 <sup>(12)</sup>		150.0 <sup>(12)</sup>		147.0 <sup>(12)</sup>		142.0 <sup>(12)</sup>		134.0 <sup>(12)</sup>		119.0 <sup>(12)</sup>	59.6	101.0 <sup>(12)</sup>	54.5	85.8 <sup>(4)</sup>	49.0	72.0 <sup>(4)</sup>	
410	B						97.4 <sup>(13)</sup>		101.0 <sup>(13)</sup>		108.0 <sup>(13)</sup>		112.0 <sup>(13)</sup>		116.0 <sup>(13)</sup>		117.0 <sup>(13)</sup>		114.0 <sup>(13)</sup>		107.0 <sup>(13)</sup>		94.8 <sup>(7)</sup>	46.1	82.2 <sup>(4)</sup>	40.7	69.2 <sup>(5)</sup>	
420	B						119.0 <sup>(13)</sup>		123.0 <sup>(13)</sup>		129.0 <sup>(13)</sup>		133.0 <sup>(13)</sup>		135.0 <sup>(13)</sup>		131.0 <sup>(13)</sup>		127.0 <sup>(13)</sup>		116.0 <sup>(13)</sup>		99.0 <sup>(5)</sup>	48.1	84			

# HSDWB/BV

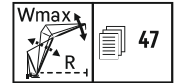
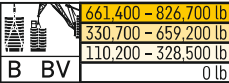
# HS 315



ft		HS 315 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	87°/85
50	B	389.0*	389.0 <sup>(1)</sup>																									
60	B	366.0*	388.0 <sup>(1)</sup>	336.0*	344.0 <sup>(1)</sup>	308.0*	308.0*																					
70	B	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	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	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	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	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	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	370.0 <sup>(1)</sup>	371.0 <sup>(1)</sup>	247.0	331.0 <sup>(1)</sup>	237.0	290.0 <sup>(1)</sup>	224.0	265.0 <sup>(1)</sup>	209.0	237.0 <sup>(1)</sup>	194.0	203.0 <sup>(1)</sup>	176.0	179.0 <sup>(1)</sup>	157.0	157.0	140.0	140.0	121.0	121.0	103.0	103.0 <sup>(1)</sup>	87.4	87.4	73.1	73.1 <sup>(1)</sup>	
140	B	355.0 <sup>(1)</sup>	371.0 <sup>(1)</sup>	239.0	338.0 <sup>(1)</sup>	225.0	294.0 <sup>(1)</sup>	212.0	259.0 <sup>(1)</sup>	197.0	230.0 <sup>(1)</sup>	183.0	203.0 <sup>(1)</sup>	167.0	178.0 <sup>(1)</sup>	151.0	155.0 <sup>(1)</sup>	136.0	136.0 <sup>(1)</sup>	119.0	119.0	103.0	103.0	87.9	87.9	73.6	73.6	
150	B	339.0 <sup>(1)</sup>	357.0 <sup>(1)</sup>	237.0 <sup>(1)</sup>	327.0 <sup>(1)</sup>	205.0	295.0 <sup>(1)</sup>	189.0	260.0 <sup>(1)</sup>	180.0	230.0 <sup>(1)</sup>	168.0	204.0 <sup>(1)</sup>	155.0	180.0 <sup>(1)</sup>	141.0	157.0 <sup>(1)</sup>	128.0	137.0 <sup>(1)</sup>	114.0	118.0 <sup>(1)</sup>	99.1	101.0 <sup>(1)</sup>	86.2	86.2	72.9	72.9	
160	B	317.0 <sup>(1)</sup>	337.0 <sup>(1)</sup>	230.0 <sup>(1)</sup>	309.0 <sup>(1)</sup>	205.0	285.0 <sup>(1)</sup>	178.0	257.0 <sup>(1)</sup>	168.0	229.0 <sup>(1)</sup>	161.0	204.0 <sup>(1)</sup>	151.0	179.0 <sup>(1)</sup>	140.0	159.0 <sup>(1)</sup>	128.0	138.0 <sup>(1)</sup>	113.0	119.0 <sup>(1)</sup>	98.9	101.0 <sup>(1)</sup>	85.2	86.0 <sup>(1)</sup>	71.9	72.0 <sup>(1)</sup>	
170	B	298.0 <sup>(1)</sup>	317.0 <sup>(1)</sup>	229.0 <sup>(1)</sup>	300.0 <sup>(1)</sup>	201.0	292.0 <sup>(1)</sup>	181.0	260.0 <sup>(1)</sup>	170.0	230.0 <sup>(1)</sup>	161.0	204.0 <sup>(1)</sup>	149.0	180.0 <sup>(1)</sup>	136.0	157.0 <sup>(1)</sup>	124.0	137.0 <sup>(1)</sup>	110.0	118.0 <sup>(1)</sup>	96.7	101.0 <sup>(1)</sup>	84.6	86.0 <sup>(1)</sup>	72.1	72.3 <sup>(1)</sup>	
180	B	277.0 <sup>(1)</sup>	297.0 <sup>(1)</sup>	217.0 <sup>(1)</sup>	290.0 <sup>(1)</sup>	200.0	289.0 <sup>(1)</sup>	187.0	257.0 <sup>(1)</sup>	178.0	229.0 <sup>(1)</sup>	169.0	205.0 <sup>(1)</sup>	159.0	180.0 <sup>(1)</sup>	145.0	158.0 <sup>(1)</sup>	131.0	138.0 <sup>(1)</sup>	116.0	119.0 <sup>(1)</sup>	101.0	101.0 <sup>(1)</sup>	86.4	86.4	72.5	72.5	
190	B	257.0 <sup>(1)</sup>	278.0 <sup>(1)</sup>	210.0	283.0 <sup>(1)</sup>	189.0	289.0 <sup>(1)</sup>	187.0	257.0 <sup>(1)</sup>	188.0	229.0 <sup>(1)</sup>	178.0	204.0 <sup>(1)</sup>	165.0	179.0 <sup>(1)</sup>	149.0	157.0 <sup>(1)</sup>	134.0	138.0 <sup>(1)</sup>	118.0	119.0 <sup>(1)</sup>	102.0	102.0	87.1	87.1	72.9	72.9	
200	B	237.0 <sup>(1)</sup>	260.0 <sup>(1)</sup>	209.0 <sup>(1)</sup>	274.0 <sup>(1)</sup>	181.0	284.0 <sup>(1)</sup>	175.0	258.0 <sup>(1)</sup>	162.0	231.0 <sup>(1)</sup>	153.0	204.0 <sup>(1)</sup>	143.0	179.0 <sup>(1)</sup>	131.0	157.0 <sup>(1)</sup>	119.0	138.0 <sup>(1)</sup>	107.0	118.0 <sup>(1)</sup>	94.1	101.0 <sup>(1)</sup>	82.7	85.9 <sup>(1)</sup>	70.8	72.0 <sup>(1)</sup>	
210	B	217.0 <sup>(1)</sup>	247.0 <sup>(1)</sup>	200.0	271.0 <sup>(1)</sup>	171.0	278.0 <sup>(1)</sup>	160.0	253.0 <sup>(1)</sup>	155.0	229.0 <sup>(1)</sup>	146.0	204.0 <sup>(1)</sup>	137.0	176.0 <sup>(1)</sup>	128.0	157.0 <sup>(1)</sup>	115.0	137.0 <sup>(1)</sup>	104.0	119.0 <sup>(1)</sup>	91.4	101.0 <sup>(1)</sup>	80.6	85.8 <sup>(1)</sup>	69.3	71.7 <sup>(1)</sup>	
220	B	197.0 <sup>(1)</sup>	226.0 <sup>(1)</sup>	199.0 <sup>(1)</sup>	260.0 <sup>(1)</sup>	160.0	258.0 <sup>(1)</sup>	148.0	241.0 <sup>(1)</sup>	148.0	223.0 <sup>(1)</sup>	138.0	202.0 <sup>(1)</sup>	130.0	174.0 <sup>(1)</sup>	122.0	156.0 <sup>(1)</sup>	114.0	137.0 <sup>(1)</sup>	104.0	118.0 <sup>(1)</sup>	91.2	101.0 <sup>(1)</sup>	80.4	84.8 <sup>(1)</sup>	68.5	70.7 <sup>(1)</sup>	
230	B	177.0 <sup>(1)</sup>	207.0 <sup>(1)</sup>	190.0 <sup>(1)</sup>	243.0 <sup>(1)</sup>	150.0	244.0 <sup>(1)</sup>	138.0	234.0 <sup>(1)</sup>	132.0	218.0 <sup>(1)</sup>	124.0	198.0 <sup>(1)</sup>	124.0	172.0 <sup>(1)</sup>	116.0	154.0 <sup>(1)</sup>	109.0	135.0 <sup>(1)</sup>	99.8	117.0 <sup>(1)</sup>	88.2	99.1 <sup>(1)</sup>	78.0	84.4 <sup>(1)</sup>	66.9	70.3 <sup>(1)</sup>	
240	B	157.0 <sup>(1)</sup>	187.0 <sup>(1)</sup>	180.0 <sup>(1)</sup>	229.0 <sup>(1)</sup>	140.0	239.0 <sup>(1)</sup>	126.0	221.0 <sup>(1)</sup>	135.0	201.0 <sup>(1)</sup>	126.0	176.0 <sup>(1)</sup>	116.0	165.0 <sup>(1)</sup>	104.0	150.0 <sup>(1)</sup>	98.4	132.0 <sup>(1)</sup>	91.1	114.0 <sup>(1)</sup>	81.9	97.0 <sup>(1)</sup>	72.7	82.7 <sup>(1)</sup>	62.8	68.7 <sup>(1)</sup>	
250	B	137.0 <sup>(1)</sup>	167.0 <sup>(1)</sup>	170.0 <sup>(1)</sup>	217.0 <sup>(1)</sup>	130.0	229.0 <sup>(1)</sup>	114.0	209.0 <sup>(1)</sup>	140.0	192.0 <sup>(1)</sup>	114.0	170.0 <sup>(1)</sup>	106.0	153.0 <sup>(1)</sup>	99.2	133.0 <sup>(1)</sup>	89.6	115.0 <sup>(1)</sup>	79.8	115.0 <sup>(1)</sup>	79.8	98.1 <sup>(1)</sup>	71.1	83.6 <sup>(1)</sup>	61.6	69.8 <sup>(1)</sup>	
260	B	117.0 <sup>(1)</sup>	147.0 <sup>(1)</sup>	160.0 <sup>(1)</sup>	191.0 <sup>(1)</sup>	120.0	204.0 <sup>(1)</sup>	106.0	191.0 <sup>(1)</sup>	130.0	182.0 <sup>(1)</sup>	106.0	164.0 <sup>(1)</sup>	95.2	149.0 <sup>(1)</sup>	88.7	132.0 <sup>(1)</sup>	82.0	114.0 <sup>(1)</sup>	73.8	110.0 <sup>(1)</sup>	73.8	96.4 <sup>(1)</sup>	65.9	82.3 <sup>(1)</sup>	57.3	68.9 <sup>(1)</sup>	
270	B	97.0 <sup>(1)</sup>	127.0 <sup>(1)</sup>	150.0 <sup>(1)</sup>	165.0 <sup>(1)</sup>	110.0	181.0 <sup>(1)</sup>	97.0 <sup>(1)</sup>	177.0 <sup>(1)</sup>	110.0	170.0 <sup>(1)</sup>	97.0 <sup>(1)</sup>	168.0 <sup>(1)</sup>	88.0 <sup>(1)</sup>	149.0 <sup>(1)</sup>	80.0 <sup>(1)</sup>	136.0 <sup>(1)</sup>	78.3	123.0 <sup>(1)</sup>	71.9	108.0 <sup>(1)</sup>	65.8	92.7 <sup>(1)</sup>	61.1	79.1 <sup>(1)</sup>	54.0	66.2 <sup>(1)</sup>	
280	B	77.0 <sup>(1)</sup>	107.0 <sup>(1)</sup>	135.0 <sup>(1)</sup>	137.0 <sup>(1)</sup>	90.0 <sup>(1)</sup>	159.0 <sup>(1)</sup>	77.0 <sup>(1)</sup>	161.0 <sup>(1)</sup>	80.0 <sup>(1)</sup>	161.0 <sup>(1)</sup>	77.0 <sup>(1)</sup>	158.0 <sup>(1)</sup>	67.0 <sup>(1)</sup>	139.0 <sup>(1)</sup>	65.2	125.0 <sup>(1)</sup>	65.2	108.0 <sup>(1)</sup>	58.5	92.3 <sup>(1)</sup>	53.4	78.6 <sup>(1)</sup>	53.4	78.6 <sup>(1)</sup>	47.9	65.7 <sup>(1)</sup>	
290	B	57.0 <sup>(1)</sup>	87.0 <sup>(1)</sup>	114.0 <sup>(1)</sup>	119.0 <sup>(1)</sup>	70.0 <sup>(1)</sup>	136.0 <sup>(1)</sup>	57.0 <sup>(1)</sup>	141.0 <sup>(1)</sup>	60.0 <sup>(1)</sup>	122.0 <sup>(1)</sup>	130.0 <sup>(1)</sup>	145.0 <sup>(1)</sup>	57.0 <sup>(1)</sup>	127.0 <sup>(1)</sup>	57.0 <sup>(1)</sup>	125.0 <sup>(1)</sup>	57.0 <sup>(1)</sup>	113.0 <sup>(1)</sup>	51.0	100.0 <sup>(1)</sup>	51.0	86.8 <sup>(1)</sup>	46.1	75.1 <sup>(1)</sup>	40.8	63.0 <sup>(1)</sup>	
300	B	37.0 <sup>(1)</sup>	57.0 <sup>(1)</sup>	88.8 <sup>(1)</sup>	94.7 <sup>(1)</sup>	50.0 <sup>(1)</sup>	116.0 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	121.0 <sup>(1)</sup>	40.0 <sup>(1)</sup>	105.0 <sup>(1)</sup>	110.0 <sup>(1)</sup>	131.0 <sup>(1)</sup>	57.0 <sup>(1)</sup>	113.0 <sup>(1)</sup>	57.0 <sup>(1)</sup>	112.0 <sup>(1)</sup>	57.0 <sup>(1)</sup>	108.0 <sup>(1)</sup>	41.2	92.1 <sup>(1)</sup>	41.2	83.3 <sup>(1)</sup>	40.2	72.4 <sup>(1)</sup>	34.8	61.3 <sup>(1)</sup>	
310	B	17.0 <sup>(1)</sup>	27.0 <sup>(1)</sup>	59.7 <sup>(1)</sup>	66.8 <sup>(1)</sup>	30.0 <sup>(1)</sup>	81.9 <sup>(1)</sup>	17.0 <sup>(1)</sup>	103.0 <sup>(1)</sup>	20.0 <sup>(1)</sup>	87.7 <sup>(1)</sup>	93.7 <sup>(1)</sup>	116.0 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	112.0 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	99.1 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	97.3 <sup>(1)</sup>	30.0 <sup>(1)</sup>	82.1 <sup>(1)</sup>	30.0 <sup>(1)</sup>	80.4 <sup>(1)</sup>	29.9	70.5 <sup>(1)</sup>	29.9	59.5 <sup>(1)</sup>	
320	B	7.0 <sup>(1)</sup>	17.0 <sup>(1)</sup>	44.8 <sup>(1)</sup>	51.9 <sup>(1)</sup>	15.0 <sup>(1)</sup>	66.8 <sup>(1)</sup>	7.0 <sup>(1)</sup>	87.6 <sup>(1)</sup>	10.0 <sup>(1)</sup>	71.1 <sup>(1)</sup>	77.3 <sup>(1)</sup>	97.3 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	110.0 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	99.6 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	97.3 <sup>(1)</sup>	25.0 <sup>(1)</sup>	82.1 <sup>(1)</sup>	25.0 <sup>(1)</sup>	80.4 <sup>(1)</sup>	25.0 <sup>(1)</sup>	77.3 <sup>(1)</sup>	25.0 <sup>(1)</sup>	57.5 <sup>(1)</sup>	
330	B	3.0 <sup>(1)</sup>	13.0 <sup>(1)</sup>	33.8 <sup>(1)</sup>	40.9 <sup>(1)</sup>	10.0 <sup>(1)</sup>	51.9 <sup>(1)</sup>	3.0 <sup>(1)</sup>	66.8 <sup>(1)</sup>	5.0 <sup>(1)</sup>	57.0 <sup>(1)</sup>	61.9 <sup>(1)</sup>	77.5 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	102.0 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	99.6 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	97.3 <sup>(1)</sup>	20.0 <sup>(1)</sup>	82.1 <sup>(1)</sup>	20.0 <sup>(1)</sup>	80.4 <sup>(1)</sup>	20.0 <sup>(1)</sup>	77.3 <sup>(1)</sup>	20.0 <sup>(1)</sup>	56.8 <sup>(1)</sup>	
340	B	1.0 <sup>(1)</sup>	11.0 <sup>(1)</sup>	29.8 <sup>(1)</sup>	36.9 <sup>(1)</sup>	7.0 <sup>(1)</sup>	47.9 <sup>(1)</sup>	1.0 <sup>(1)</sup>	51.9 <sup>(1)</sup>	2.0 <sup>(1)</sup>	47.9 <sup>(1)</sup>	52.4 <sup>(1)</sup>	68.4 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	102.0 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	99.6 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	97.3 <sup>(1)</sup>	15.0 <sup>(1)</sup>	82.1 <sup>(1)</sup>	15.0 <sup>(1)</sup>	80.4 <sup>(1)</sup>	15.0 <sup>(1)</sup>	77.3 <sup>(1)</sup>	15.0 <sup>(1)</sup>	56.3 <sup>(1)</sup>	
350	B	0.0 <sup>(1)</sup>	9.0 <sup>(1)</sup>	25.8 <sup>(1)</sup>	32.0 <sup>(1)</sup>	5.0 <sup>(1)</sup>	42.0 <sup>(1)</sup>	0.0 <sup>(1)</sup>	47.9 <sup>(1)</sup>	1.0 <sup>(1)</sup>	42.0 <sup>(1)</sup>	48.5 <sup>(1)</sup>	63.5 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	102.0 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	99.6 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	97.3 <sup>(1)</sup>	10.0 <sup>(1)</sup>	82.1 <sup>(1)</sup>	10.0 <sup>(1)</sup>	80.4 <sup>(1)</sup>	10.0 <sup>(1)</sup>	77.3 <sup>(1)</sup>	10.0 <sup>(1)</sup>	56.3 <sup>(1)</sup>	
360	B	0.0 <sup>(1)</sup>	7.0 <sup>(1)</sup>	21.8 <sup>(1)</sup>	28.0 <sup>(1)</sup>	3.0 <sup>(1)</sup>	38.0 <sup>(1)</sup>	0.0 <sup>(1)</sup>	42.0 <sup>(1)</sup>	0.0 <sup>(1)</sup>	42.0 <sup>(1)</sup>	44.0 <sup>(1)</sup>	59.0 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	102.0 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	99.6 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	97.3 <sup>(1)</sup>	5.0 <sup>(1)</sup>	82.1 <sup>(1)</sup>	5.0 <sup>(1)</sup>	80.4 <sup>(1)</sup>	5.0 <sup>(1)</sup>	77.3 <sup>(1)</sup>	5.0 <sup>(1)</sup>	56.3 <sup>(1)</sup>	
370	B	0.0 <sup>(1)</sup>	5.0 <sup>(1)</sup>	17.8 <sup>(1)</sup>	24.0 <sup>(1)</sup>	1.0 <sup>(1)</sup>	34.0 <sup>(1)</sup>	0.0 <sup>(1)</sup>	42.0 <sup>(1)</sup>	0.0 <sup>(1)</sup>	42.0 <sup>(1)</sup>	40.0 <sup>(1)</sup>	55.0 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	102.0 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	99.6 <sup>(1)</sup>	37.0 <sup>(1)</sup>	97.3 <sup>(1)</sup>	0.0 <sup>(1)</sup>	82.1 <sup>(1)</sup>	0.0 <sup>(1)</sup>	80.4 <sup>(1)</sup>	0.0 <sup>(1)</sup>	77.3 <sup>(1)</sup>	0.0 <sup>(1)</sup>	56.3 <sup>(1)</sup>	
380	B																											

# HSDWB/BV

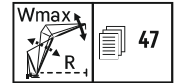
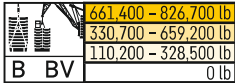
# HS 335



ft		HS 335 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	87*/85	Wmax
50	B	351.0*	351.0*																										
60	B	332.0*	349.0 <sup>1)</sup>	304.0*	309.0 <sup>1)</sup>	276.0*	276.0*																						
70	B	342.0	348.0 <sup>2)</sup>	311.0	311.0	265.0*	275.0 <sup>2)</sup>	239.0*	243.0 <sup>1)</sup>	217.0*	217.0*																		
80	B	322.0	343.0 <sup>3)</sup>	297.0	307.0 <sup>3)</sup>	271.0	274.0 <sup>3)</sup>	228.0*	242.0 <sup>1)</sup>	209.0*	216.0 <sup>3)</sup>	188.0*	190.0 <sup>3)</sup>	168.0*	168.0*														
90	B	301.0	339.0 <sup>3)</sup>	280.0	304.0 <sup>3)</sup>	258.0	272.0 <sup>3)</sup>	235.0	241.0 <sup>1)</sup>	214.0	215.0 <sup>3)</sup>	180.0*	190.0 <sup>3)</sup>	163.0*	167.0 <sup>3)</sup>	144.0*	146.0 <sup>3)</sup>	128.0*	128.0*										
100	B	278.0	336.0 <sup>3)</sup>	263.0	301.0 <sup>3)</sup>	245.0	270.0 <sup>3)</sup>	225.0	239.0 <sup>1)</sup>	207.0	214.0 <sup>3)</sup>	186.0	189.0 <sup>3)</sup>	166.0	166.0	139.0*	145.0 <sup>3)</sup>	124.0*	127.0 <sup>3)</sup>	108.0*	109.0 <sup>3)</sup>	93.1*	93.1*						
110	B	259.0	335.0 <sup>3)</sup>	245.0	299.0 <sup>3)</sup>	232.0	268.0 <sup>3)</sup>	215.0	239.0 <sup>1)</sup>	199.0	214.0 <sup>3)</sup>	181.0	188.0 <sup>3)</sup>	163.0	163.0	144.0	144.0	128.0	128.0	106.0*	110.0 <sup>3)</sup>	91.7*	92.9 <sup>1)</sup>						
120	B	264.0	337.0 <sup>3)</sup>	249.0	304.0 <sup>3)</sup>	235.0	271.0 <sup>3)</sup>	217.0	241.0 <sup>1)</sup>	201.0	215.0 <sup>3)</sup>	182.0	189.0 <sup>3)</sup>	163.0	163.0	144.0	144.0	127.0	127.0										
130	B		333.0 <sup>3)</sup>	229.0	298.0 <sup>3)</sup>	218.0	263.0 <sup>3)</sup>	205.0	238.0 <sup>1)</sup>	192.0	214.0 <sup>3)</sup>	175.0	188.0 <sup>3)</sup>	159.0	161.0 <sup>3)</sup>	141.0	141.0	126.0	126.0	109.0	109.0	93.1	93.1						
140	B		332.0 <sup>3)</sup>	221.0	297.0 <sup>3)</sup>	204.0	260.0 <sup>3)</sup>	193.0	232.0 <sup>1)</sup>	184.0	213.0 <sup>3)</sup>	169.0	187.0 <sup>3)</sup>	154.0	161.0 <sup>3)</sup>	138.0	140.0 <sup>3)</sup>	123.0	123.0 <sup>3)</sup>	108.0	108.0	92.7	92.7			79.1	79.1	66.1	66.1
150	B		325.0 <sup>3)</sup>		295.0 <sup>3)</sup>	193.0	260.0 <sup>3)</sup>	182.0	231.0 <sup>2)</sup>	174.0	207.0 <sup>3)</sup>	162.0	185.0 <sup>3)</sup>	149.0	161.0 <sup>3)</sup>	135.0	141.0 <sup>3)</sup>	120.0	123.0 <sup>3)</sup>	106.0	106.0 <sup>3)</sup>	91.6	91.6			78.3	78.3	65.8	65.8
160	B		313.0 <sup>3)</sup>		290.0 <sup>3)</sup>	184.0	259.0 <sup>3)</sup>	172.0	230.0 <sup>2)</sup>	165.0	207.0 <sup>3)</sup>	155.0	184.0 <sup>3)</sup>	144.0	162.0 <sup>3)</sup>	131.0	141.0 <sup>3)</sup>	118.0	124.0 <sup>3)</sup>	104.0	107.0 <sup>3)</sup>	90.1	90.8 <sup>2)</sup>			77.1	77.1	65.0	65.0
170	B		327.0 <sup>3)</sup>		298.0 <sup>3)</sup>	188.0	263.0 <sup>3)</sup>	174.0	232.0 <sup>2)</sup>	167.0	208.0 <sup>3)</sup>	156.0	184.0 <sup>3)</sup>	144.0	162.0 <sup>3)</sup>	131.0	141.0 <sup>3)</sup>	118.0	123.0 <sup>3)</sup>	104.0	106.0 <sup>3)</sup>	89.3	90.1 <sup>2)</sup>			77.1	77.1	65.0	65.0
180	B		303.0 <sup>3)</sup>		282.0 <sup>3)</sup>		259.0 <sup>3)</sup>	163.0	230.0 <sup>2)</sup>	155.0	207.0 <sup>3)</sup>	147.0	183.0 <sup>3)</sup>	138.0	163.0 <sup>3)</sup>	126.0	142.0 <sup>3)</sup>	115.0	124.0 <sup>3)</sup>	101.0	107.0 <sup>3)</sup>	88.3	90.8 <sup>2)</sup>			75.9	76.8 <sup>2)</sup>	64.1	64.1
190	B		318.0 <sup>3)</sup>		291.0 <sup>3)</sup>		264.0 <sup>3)</sup>	166.0	232.0 <sup>2)</sup>	158.0	208.0 <sup>3)</sup>	148.0	184.0 <sup>3)</sup>	139.0	162.0 <sup>3)</sup>	126.0	142.0 <sup>3)</sup>	115.0	124.0 <sup>3)</sup>	102.0	106.0 <sup>3)</sup>	87.8	90.3 <sup>2)</sup>			75.9	76.8 <sup>2)</sup>	64.1	64.1
200	B		291.0 <sup>3)</sup>		273.0 <sup>3)</sup>		253.0 <sup>3)</sup>	156.0	229.0 <sup>2)</sup>	148.0	206.0 <sup>3)</sup>	139.0	183.0 <sup>3)</sup>	131.0	162.0 <sup>3)</sup>	121.0	142.0 <sup>3)</sup>	111.0	124.0 <sup>3)</sup>	98.9	107.0 <sup>3)</sup>	86.3	90.7 <sup>2)</sup>			74.6	76.9 <sup>2)</sup>	63.0	64.0 <sup>2)</sup>
210	B		303.0 <sup>3)</sup>		283.0 <sup>3)</sup>		259.0 <sup>3)</sup>	160.0	233.0 <sup>2)</sup>	150.0	208.0 <sup>3)</sup>	141.0	183.0 <sup>3)</sup>	132.0	162.0 <sup>3)</sup>	122.0	142.0 <sup>3)</sup>	111.0	124.0 <sup>3)</sup>	99.1	107.0 <sup>3)</sup>	86.1	90.5 <sup>2)</sup>			74.6	76.9 <sup>2)</sup>	63.0	64.0 <sup>2)</sup>
220	B		273.0 <sup>3)</sup>		262.0 <sup>3)</sup>		245.0 <sup>3)</sup>		225.0 <sup>3)</sup>	141.0	205.0 <sup>3)</sup>	132.0	182.0 <sup>3)</sup>	125.0	160.0 <sup>3)</sup>	116.0	141.0 <sup>3)</sup>	107.0	124.0 <sup>3)</sup>	96.1	107.0 <sup>3)</sup>	84.1	90.7 <sup>2)</sup>			73.3	77.0 <sup>2)</sup>	62.0	64.0 <sup>2)</sup>
230	B		287.0 <sup>3)</sup>		274.0 <sup>3)</sup>		252.0 <sup>3)</sup>		228.0 <sup>3)</sup>	144.0	208.0 <sup>3)</sup>	134.0	183.0 <sup>3)</sup>	126.0	162.0 <sup>3)</sup>	117.0	141.0 <sup>3)</sup>	108.0	124.0 <sup>3)</sup>	96.2	107.0 <sup>3)</sup>	84.2	90.7 <sup>2)</sup>			73.3	77.0 <sup>2)</sup>	62.0	64.0 <sup>2)</sup>
240	B		254.0 <sup>3)</sup>		255.0 <sup>3)</sup>		237.0 <sup>3)</sup>		219.0 <sup>3)</sup>	136.0	202.0 <sup>3)</sup>	126.0	181.0 <sup>3)</sup>	118.0	159.0 <sup>3)</sup>	111.0	140.0 <sup>3)</sup>	103.0	123.0 <sup>3)</sup>	93.0	107.0 <sup>3)</sup>	81.6	90.6 <sup>2)</sup>			71.7	77.1 <sup>2)</sup>	60.9	63.9 <sup>2)</sup>
250	B		270.0 <sup>3)</sup>		262.0 <sup>3)</sup>		244.0 <sup>3)</sup>		224.0 <sup>3)</sup>	139.0	204.0 <sup>3)</sup>	128.0	183.0 <sup>3)</sup>	120.0	161.0 <sup>3)</sup>	112.0	141.0 <sup>3)</sup>	104.0	124.0 <sup>3)</sup>	93.2	107.0 <sup>3)</sup>	82.0	90.9 <sup>2)</sup>			71.7	77.1 <sup>2)</sup>	60.9	63.9 <sup>2)</sup>
260	B		235.0 <sup>3)</sup>		239.0 <sup>3)</sup>		229.0 <sup>3)</sup>		214.0 <sup>3)</sup>		197.0 <sup>3)</sup>	121.0	177.0 <sup>3)</sup>	113.0	158.0 <sup>3)</sup>	105.0	139.0 <sup>3)</sup>	98.4	122.0 <sup>3)</sup>	89.6	106.0 <sup>3)</sup>	78.9	90.1 <sup>2)</sup>			69.8	77.2 <sup>2)</sup>	59.4	63.9 <sup>2)</sup>
270	B		254.0 <sup>3)</sup>		249.0 <sup>3)</sup>		238.0 <sup>3)</sup>		219.0 <sup>3)</sup>		201.0 <sup>3)</sup>	123.0	181.0 <sup>3)</sup>	115.0	161.0 <sup>3)</sup>	107.0	140.0 <sup>3)</sup>	99.3	123.0 <sup>3)</sup>	90.1	106.0 <sup>3)</sup>	79.3	90.6 <sup>2)</sup>			69.8	77.2 <sup>2)</sup>	59.4	63.9 <sup>2)</sup>
280	B		198.0 <sup>3)</sup>		207.0 <sup>3)</sup>		208.0 <sup>3)</sup>		199.0 <sup>3)</sup>		185.0 <sup>3)</sup>		170.0 <sup>3)</sup>	103.0	153.0 <sup>3)</sup>	94.6	135.0 <sup>3)</sup>	88.7	119.0 <sup>3)</sup>	81.6	103.0 <sup>3)</sup>	73.0	87.5 <sup>2)</sup>			64.9	75.6 <sup>2)</sup>	55.7	63.2 <sup>2)</sup>
290	B		223.0 <sup>3)</sup>		223.0 <sup>3)</sup>		218.0 <sup>3)</sup>		206.0 <sup>3)</sup>		191.0 <sup>3)</sup>		174.0 <sup>3)</sup>	105.0	157.0 <sup>3)</sup>	96.2	138.0 <sup>3)</sup>	89.9	121.0 <sup>3)</sup>	82.4	104.0 <sup>3)</sup>	73.4	88.4 <sup>2)</sup>			64.9	75.6 <sup>2)</sup>	55.7	63.2 <sup>2)</sup>
300	B		167.0 <sup>3)</sup>		175.0 <sup>3)</sup>		182.0 <sup>3)</sup>		181.0 <sup>3)</sup>		173.0 <sup>3)</sup>		160.0 <sup>3)</sup>		145.0 <sup>3)</sup>	85.2	130.0 <sup>3)</sup>	79.4	116.0 <sup>3)</sup>	73.2	100.0 <sup>3)</sup>	66.5	85.0 <sup>3)</sup>			59.9	73.9 <sup>3)</sup>	51.4	61.6 <sup>3)</sup>
310	B		195.0 <sup>3)</sup>		198.0 <sup>3)</sup>		197.0 <sup>3)</sup>		189.0 <sup>3)</sup>		181.0 <sup>3)</sup>		167.0 <sup>3)</sup>		152.0 <sup>3)</sup>	86.9	135.0 <sup>3)</sup>	80.7	119.0 <sup>3)</sup>	74.1	102.0 <sup>3)</sup>	67.1	86.5 <sup>3)</sup>			59.9	73.9 <sup>3)</sup>	51.4	61.6 <sup>3)</sup>
320	B		143.0 <sup>3)</sup>		148.0 <sup>3)</sup>		155.0 <sup>3)</sup>		159.0 <sup>3)</sup>		160.0 <sup>3)</sup>		152.0 <sup>3)</sup>		137.0 <sup>3)</sup>	70.7	124.0 <sup>3)</sup>	70.7	111.0 <sup>3)</sup>	64.7	97.3 <sup>3)</sup>	58.7	83.0 <sup>3)</sup>			54.5	72.2 <sup>3)</sup>	47.2	60.1 <sup>3)</sup>
330	B		169.0 <sup>3)</sup>		174.0 <sup>3)</sup>		177.0 <sup>3)</sup>		173.0 <sup>3)</sup>		169.0 <sup>3)</sup>		160.0 <sup>3)</sup>		147.0 <sup>3)</sup>		131.0 <sup>3)</sup>	72.4	116.0 <sup>3)</sup>	65.7	100.0 <sup>3)</sup>	59.6	84.8 <sup>3)</sup>			54.5	72.2 <sup>3)</sup>	47.2	60.1 <sup>3)</sup>
340	B		118.0 <sup>3)</sup>		126.0 <sup>3)</sup>		132.0 <sup>3)</sup>		137.0 <sup>3)</sup>		141.0 <sup>3)</sup>		140.0 <sup>3)</sup>		131.0 <sup>3)</sup>		118.0 <sup>3)</sup>		106.0 <sup>3)</sup>	56.9	93.4 <sup>3)</sup>	51.3	80.4 <sup>3)</sup>			47.3	70.5 <sup>3)</sup>	42.0	58.6 <sup>3)</sup>
350	B		142.0 <sup>3)</sup>		150.0 <sup>3)</sup>		156.0 <sup>3)</sup>		156.0 <sup>3)</sup>		155.0 <sup>3)</sup>		150.0 <sup>3)</sup>		142.0 <sup>3)</sup>		126.0 <sup>3)</sup>		113.0 <sup>3)</sup>	58.6	97.5 <sup>3)</sup>	52.2	82.6 <sup>3)</sup>			47.3	70.5 <sup>3)</sup>	42.0	58.6 <sup>3)</sup>
360	B		100.0 <sup>3)</sup>		104.0 <sup>3)</sup>		112.0 <sup>3)</sup>		116.0 <sup>3)</sup>		123.0 <sup>3)</sup>		124.0 <sup>3)</sup>		122.0 <sup>3)</sup>		112.0 <sup>3)</sup>		101.0 <sup>3)</sup>		89.9 <sup>3)</sup>	44.5	77.7 <sup>3)</sup>			41.0	68.8 <sup>3)</sup>	35.6	56.8 <sup>3)</sup>
370	B		123.0 <sup>3)</sup>		126.0 <sup>3)</sup>		135.0 <sup>3)</sup>		138.0 <sup>3)</sup>		141.0 <sup>3)</sup>		136.0 <sup>3)</sup>		133.0 <sup>3)</sup>		122.0 <sup>3)</sup>		110.0 <sup>3)</sup>		94.9 <sup>3)</sup>	46.1	80.8 <sup>3)</sup>			41.0	68.8 <sup>3)</sup>	35.6	56.8 <sup>3)</sup>
380	B		82.4 <sup>3)</sup>		87.3 <sup>3)</sup>		91.6 <sup>3)</sup>		97.7 <sup>3)</sup>		104.0 <sup>3)</sup>		108.0 <sup>3)</sup>		109.0 <sup>3)</sup>		104.0 <sup>3)</sup>		97.0 <sup>3)</sup>		85.6 <sup>3)</sup>		74.7 <sup>3)</sup>			35.8	67.2 <sup>3)</sup>	30.2	55.7 <sup>3)</sup>
390	B		104.0 <sup>3)</sup>		109.0 <sup>3)</sup>		113.0 <sup>3)</sup>		119.0 <sup>3)</sup>		124.0 <sup>3)</sup>		124.0 <sup>3)</sup>		121.0 <sup>3)</sup>		115.0 <sup>3)</sup>		107.0 <sup>3)</sup>		92.7 <sup>3)</sup>		79.1 <sup>3)</sup>			35.8	67.2 <sup>3)</sup>	30.2	55.7 <sup>3)</sup>
400	B				70.8 <sup>3)</sup>		76.1 <sup>3)</sup>		78.9 <sup>3)</sup>		87.1 <sup>3)</sup>		91.5 <sup>3)</sup>		95.8 <sup>3)</sup>		93.3 <sup>3)</sup>		90.3 <sup>3)</sup>		82.9 <sup>3)</sup>		71.9 <sup>3)</sup>						
410	B				92.3 <sup>3)</sup>		97.4 <sup>3)</sup>		99.5 <sup>3)</sup>		107.0 <sup>3)</sup>		110.0 <sup>3)</sup>		110.0 <sup>3)</sup>		105.0 <sup>3)</sup>		101.0 <sup>3)</sup>		90.4 <sup>3)</sup>		77.4 <sup>3)</sup>				65.6 <sup>3)</sup>	26.3	54.3 <sup>3)</sup>
420	B				60.7 <sup>3)</sup>		64.4 <sup>3)</sup>		64.4 <sup>3)</sup>		69.3 <sup>3)</sup>		75.5 <sup>3)</sup>		80.3 <sup>3)</sup>		82.3 <sup>3)</sup>		80.9 <sup>3)</sup>		76.6 <sup>3)</sup>		69.2 <sup>3)</sup>						
430	B				81.9 <sup>3)</sup>		85.3 <sup>3)</sup>		85.3 <sup>3)</sup>		89.9 <sup>3)</sup>		94.8 <sup>3)</sup>		97.0 <sup>3)</sup>		95.2 <sup>3)</sup>		92.1 <sup>3)</sup>		86.2 <sup>3)</sup>	</							

# HSDWB/BV

# HS 354

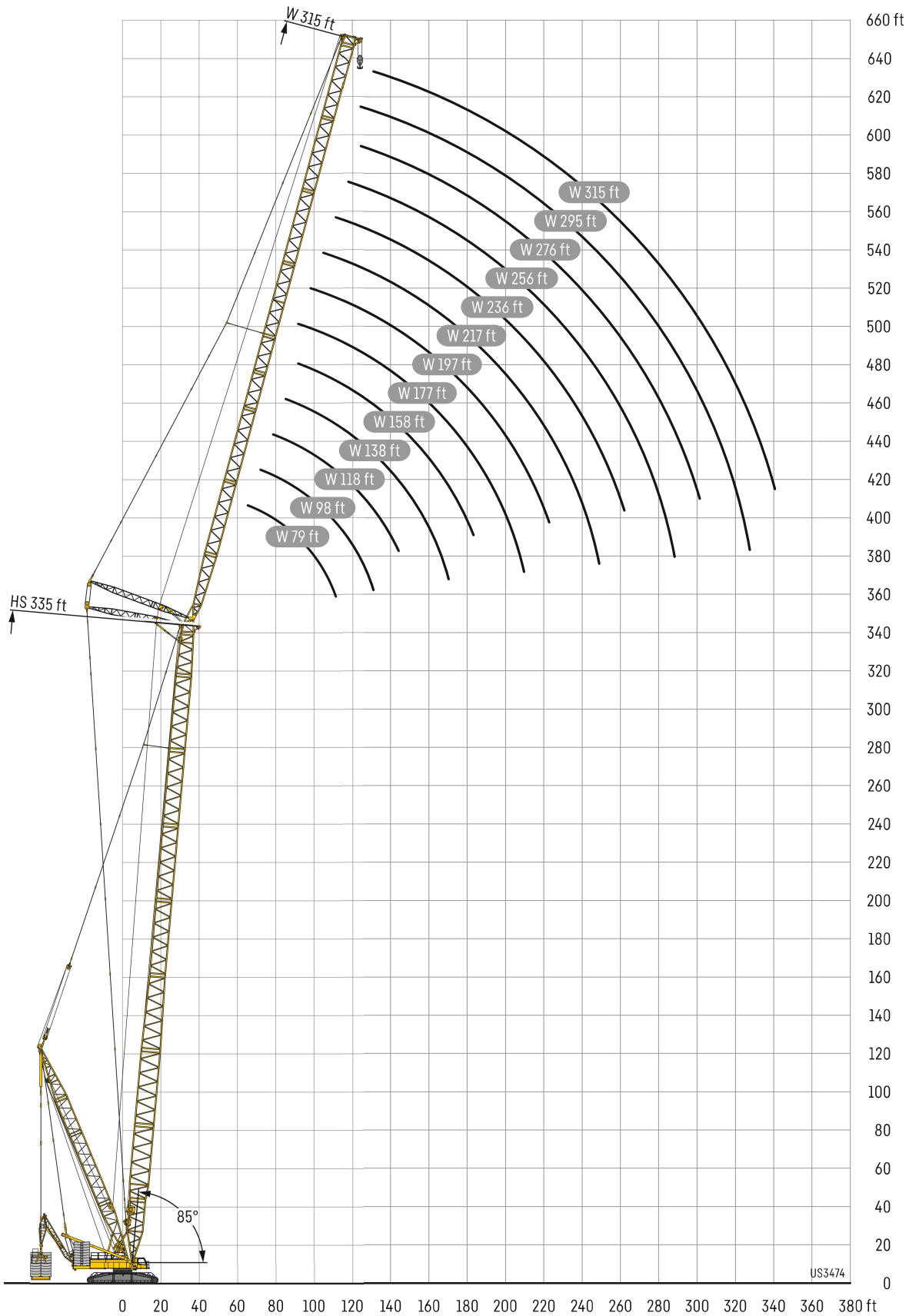


ft		HS 354 ft																	
		W98 ft		W118 ft		W138 ft		W158 ft		W177 ft		W197 ft		W217 ft		W236 ft		W256 ft	
		87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax
55	B	275.0*	275.0*																
60	B	270.0*	273.0 <sup>(1)</sup>	245.0*	245.0*														
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>										
	BV	264.0	270.0 <sup>(1)</sup>	238.0	239.0 <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>										
	BV	251.0	267.0 <sup>(1)</sup>	228.0	238.0 <sup>(1)</sup>	207.0	211.0 <sup>(1)</sup>	187.0	187.0										
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>										
	BV	237.0	265.0 <sup>(1)</sup>	218.0	236.0 <sup>(1)</sup>	199.0	210.0 <sup>(1)</sup>	180.0	186.0 <sup>(1)</sup>	161.0	163.0 <sup>(1)</sup>	144.0	144.0						
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>										
	BV	224.0	262.0 <sup>(1)</sup>	208.0	234.0 <sup>(1)</sup>	192.0	209.0 <sup>(1)</sup>	175.0	185.0 <sup>(1)</sup>	157.0	163.0 <sup>(1)</sup>	140.0	140.0 <sup>(1)</sup>	124.0	124.0 <sup>(1)</sup>	110.0	110.0		
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>										
	BV	211.0	261.0 <sup>(1)</sup>	198.0	232.0 <sup>(1)</sup>	184.0	208.0 <sup>(1)</sup>	169.0	184.0 <sup>(1)</sup>	152.0	162.0 <sup>(1)</sup>	137.0	138.0 <sup>(2)</sup>	121.0	121.0	108.0	108.0	93.6	93.6
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>										
	BV	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>	148.0	161.0 <sup>(1)</sup>	133.0	138.0 <sup>(2)</sup>	118.0	120.0 <sup>(2)</sup>	105.0	105.0	91.7	91.7
140	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>										
	BV		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>	143.0	161.0 <sup>(1)</sup>	129.0	138.0 <sup>(2)</sup>	115.0	120.0 <sup>(2)</sup>	103.0	105.0 <sup>(2)</sup>	89.8	89.9 <sup>(2)</sup>
150	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>										
	BV		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>	137.0	157.0 <sup>(2)</sup>	125.0	139.0 <sup>(2)</sup>	112.0	120.0 <sup>(2)</sup>	100.0	105.0 <sup>(2)</sup>	87.8	89.9 <sup>(2)</sup>
160	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>										
	BV		250.0 <sup>(2)</sup>		224.0 <sup>(2)</sup>	151.0	200.0 <sup>(2)</sup>	142.0	178.0 <sup>(2)</sup>	131.0	157.0 <sup>(2)</sup>	121.0	139.0 <sup>(2)</sup>	109.0	120.0 <sup>(2)</sup>	97.6	105.0 <sup>(2)</sup>	85.7	90.0 <sup>(2)</sup>
170	B		242.0 <sup>(4)</sup>		220.0 <sup>(2)</sup>	143.0	199.0 <sup>(2)</sup>	133.0	178.0 <sup>(2)</sup>										
	BV		243.0 <sup>(3)</sup>		222.0 <sup>(2)</sup>	145.0	199.0 <sup>(2)</sup>	135.0	178.0 <sup>(2)</sup>	126.0	157.0 <sup>(2)</sup>	116.0	139.0 <sup>(2)</sup>	105.0	121.0 <sup>(2)</sup>	94.8	105.0 <sup>(2)</sup>	83.4	90.1 <sup>(2)</sup>
180	B		233.0 <sup>(6)</sup>		214.0 <sup>(3)</sup>		196.0 <sup>(2)</sup>	127.0	177.0 <sup>(2)</sup>										
	BV		236.0 <sup>(3)</sup>		217.0 <sup>(2)</sup>		198.0 <sup>(2)</sup>	129.0	177.0 <sup>(2)</sup>	119.0	157.0 <sup>(2)</sup>	112.0	138.0 <sup>(2)</sup>	101.0	120.0 <sup>(2)</sup>	92.0	105.0 <sup>(2)</sup>	81.2	90.1 <sup>(2)</sup>
190	B		230.0 <sup>(8)</sup>		210.0 <sup>(5)</sup>		192.0 <sup>(3)</sup>	123.0	175.0 <sup>(2)</sup>										
	BV		231.0 <sup>(8)</sup>		212.0 <sup>(2)</sup>		194.0 <sup>(2)</sup>	125.0	176.0 <sup>(2)</sup>	114.0	156.0 <sup>(2)</sup>	106.0	138.0 <sup>(2)</sup>	97.6	120.0 <sup>(2)</sup>	89.0	105.0 <sup>(2)</sup>	78.9	90.2 <sup>(2)</sup>
200	B		221.0 <sup>(10)</sup>		202.0 <sup>(4)</sup>		187.0 <sup>(4)</sup>		172.0 <sup>(3)</sup>										
	BV		223.0 <sup>(10)</sup>		206.0 <sup>(2)</sup>		190.0 <sup>(2)</sup>		174.0 <sup>(2)</sup>	110.0	156.0 <sup>(2)</sup>	102.0	137.0 <sup>(2)</sup>	93.6	120.0 <sup>(2)</sup>	85.7	104.0 <sup>(2)</sup>	76.5	89.7 <sup>(2)</sup>
220	B		195.0 <sup>(10)</sup>		191.0 <sup>(10)</sup>		176.0 <sup>(7)</sup>		163.0 <sup>(5)</sup>										
	BV		207.0 <sup>(1)</sup>		195.0 <sup>(2)</sup>		183.0 <sup>(2)</sup>		168.0 <sup>(2)</sup>		151.0 <sup>(2)</sup>	93.0	135.0 <sup>(2)</sup>	84.5	119.0 <sup>(2)</sup>	78.3	104.0 <sup>(2)</sup>	70.6	88.8 <sup>(2)</sup>
240	B		169.0 <sup>(10)</sup>		170.0 <sup>(10)</sup>		166.0 <sup>(10)</sup>		155.0 <sup>(8)</sup>										
	BV		188.0 <sup>(4)</sup>		184.0 <sup>(2)</sup>		175.0 <sup>(2)</sup>		162.0 <sup>(2)</sup>		147.0 <sup>(2)</sup>		132.0 <sup>(2)</sup>	77.0	116.0 <sup>(2)</sup>	70.6	102.0 <sup>(2)</sup>	64.0	87.8 <sup>(2)</sup>
260	B		144.0 <sup>(8)</sup>		149.0 <sup>(10)</sup>		149.0 <sup>(10)</sup>		145.0 <sup>(10)</sup>										
	BV		167.0 <sup>(8)</sup>		165.0 <sup>(5)</sup>		164.0 <sup>(2)</sup>		156.0 <sup>(2)</sup>		143.0 <sup>(2)</sup>		129.0 <sup>(2)</sup>		113.0 <sup>(2)</sup>	63.6	99.6 <sup>(3)</sup>	56.9	86.1 <sup>(3)</sup>
280	B		123.0 <sup>(8)</sup>		127.0 <sup>(8)</sup>		132.0 <sup>(10)</sup>		130.0 <sup>(10)</sup>										
	BV		146.0 <sup>(8)</sup>		148.0 <sup>(8)</sup>		148.0 <sup>(5)</sup>		144.0 <sup>(3)</sup>		139.0 <sup>(2)</sup>		126.0 <sup>(2)</sup>		111.0 <sup>(2)</sup>		97.6 <sup>(3)</sup>	50.6	84.3 <sup>(3)</sup>
300	B		102.0 <sup>(8)</sup>		109.0 <sup>(8)</sup>		113.0 <sup>(8)</sup>		116.0 <sup>(10)</sup>										
	BV		125.0 <sup>(8)</sup>		129.0 <sup>(8)</sup>		132.0 <sup>(8)</sup>		130.0 <sup>(6)</sup>		126.0 <sup>(3)</sup>		120.0 <sup>(2)</sup>		108.0 <sup>(2)</sup>		95.6 <sup>(3)</sup>		82.4 <sup>(3)</sup>
320	B		83.4 <sup>(4)</sup>		89.9 <sup>(8)</sup>		95.9 <sup>(6)</sup>		100.0 <sup>(8)</sup>										
	BV		105.0 <sup>(4)</sup>		111.0 <sup>(8)</sup>		115.0 <sup>(8)</sup>		117.0 <sup>(8)</sup>		114.0 <sup>(6)</sup>		111.0 <sup>(4)</sup>		104.0 <sup>(3)</sup>		93.5 <sup>(3)</sup>		80.5 <sup>(3)</sup>
340	B		67.6 <sup>(4)</sup>		72.2 <sup>(4)</sup>		78.5 <sup>(6)</sup>		84.0 <sup>(6)</sup>										
	BV		89.4 <sup>(4)</sup>		93.5 <sup>(6)</sup>		98.9 <sup>(6)</sup>		102.0 <sup>(8)</sup>		102.0 <sup>(9)</sup>		99.9 <sup>(7)</sup>		94.4 <sup>(5)</sup>		89.4 <sup>(3)</sup>		78.6 <sup>(3)</sup>
360	B				57.5 <sup>(6)</sup>		62.0 <sup>(6)</sup>		67.7 <sup>(6)</sup>										
	BV				78.9 <sup>(6)</sup>		82.7 <sup>(6)</sup>		87.7 <sup>(6)</sup>		89.6 <sup>(9)</sup>		89.9 <sup>(9)</sup>		86.4 <sup>(7)</sup>		82.7 <sup>(5)</sup>		76.1 <sup>(4)</sup>
380	B						48.3 <sup>(6)</sup>		52.2 <sup>(4)</sup>										
	BV						68.9 <sup>(6)</sup>		72.4 <sup>(4)</sup>		76.7 <sup>(9)</sup>		78.3 <sup>(9)</sup>		76.9 <sup>(9)</sup>		75.1 <sup>(7)</sup>		69.5 <sup>(5)</sup>
400	B								39.6 <sup>(4)</sup>										
	BV								59.4 <sup>(4)</sup>		62.9 <sup>(7)</sup>		66.7 <sup>(9)</sup>		66.3 <sup>(9)</sup>		66.7 <sup>(9)</sup>		63.2 <sup>(7)</sup>
420	B																		
	BV										50.1 <sup>(7)</sup>		53.6 <sup>(7)</sup>		55.6 <sup>(9)</sup>		57.0 <sup>(9)</sup>		55.9 <sup>(5)</sup>
440	B																		
	BV												41.7 <sup>(7)</sup>		43.8 <sup>(7)</sup>		47.2 <sup>(9)</sup>		46.7 <sup>(9)</sup>
460	B																		
	BV													33.1 <sup>(7)</sup>		36.1 <sup>(7)</sup>		37.6 <sup>(9)</sup>	
480	B																		
	BV															26.4 <sup>(7)</sup>		22.5 <sup>(4)</sup>	
500	B																		
	BV																		13.7 <sup>(4)</sup>

# Lifting heights

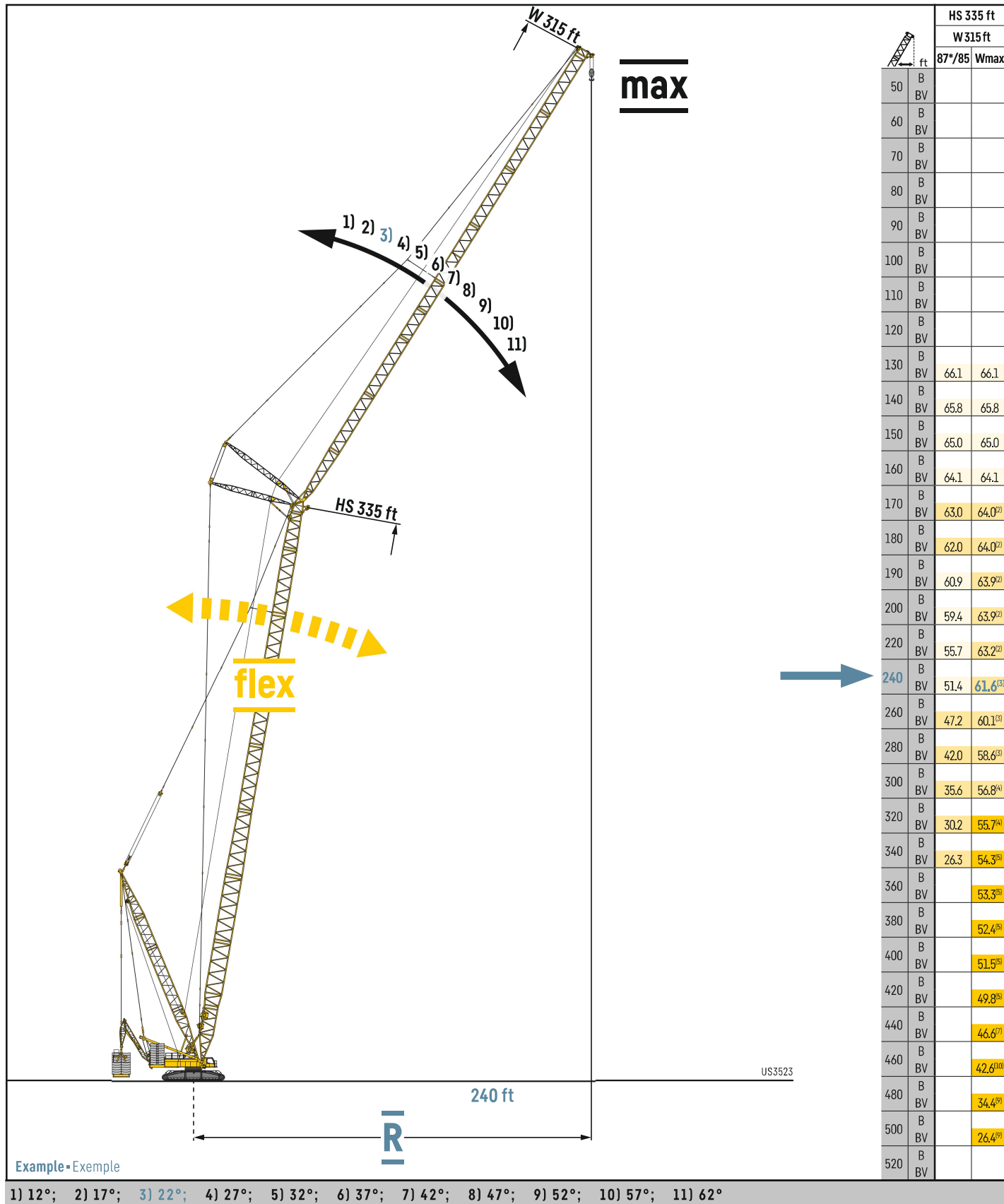
## Hauteurs de levage

# HSDWB/BV



# Example Exemple

# Wmax



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																							
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	367		354																			50
60	355	342	219	326	282		286	241		254	222												60
70	298	301	209	297	264	183	264	225	165	234	207			189		177		169		163			70
80	255	258	201	255	248	175	245	211	158	217	194	139	177	126	164	116	156		150				80
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	90
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	100
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	110
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	120
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	130
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	140
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	150
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	160
170	83.7	84.7	89.2	84.7	87.2	91	87.5	88.7	93.1	88.1	90.9	94.7	91.9	88.7	91.8	79.8	91.7	73.5	86.6	68	63.8	60.1	170
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	180
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	190
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	200
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	220
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	240
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	260
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	280
300														19.4	20.2	19.7	20.9	21	22.6	21	22.8	23.2	300
320																		16.5	15.4	16.9	17.6	17.7	320
340																					12.3	12.5	340

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																								
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	348	344	219	328	283		287	242		255													60	
70	292	296	210	292	266	183	265	227	165	236	207		190		177		169		163				70	
80	250	253	201	249	249	176	246	213	158	219	194	139	177	126	165	116	157		151				80	
90	216	218	194	216	221	169	218	201	152	204	183	134	167	121	155	111	146	104	140	98.6	94.6		90	
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	100	
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	110	
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	120	
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	130	
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	140	
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	150	
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	160	
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	170	
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	180	
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	190	
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	200	
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	220	
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	240	
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	260	
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	280	
300														16.1	16.8	17.2	18.2	17.6	18.9	18.9	20.6	21.5	21.5	300
320																		12.8	13.2	14.4	13.2	14.9	15.7	320



# HSL3AF

# HSL3 276 - 285

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

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

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

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	17.7	18.4	18.3	300
320																		11.2		11.6	12.3	12.4	320

# HSL3AF

# HSL3 295 - 305

295 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 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	ft
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	30°	30°	
50	276																						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

305 ft  
 HSL3  
 39-118 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 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	ft	
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	30°		
60	325	329		324	285		289			256													60
70	273	277	212	273	270	184	270	229		239	210		191										70
80	233	236	204	233	238	177	235	217	159	224	198	140	180		167		159			153			80
90	201	203	197	201	206	171	203	204	154	202	187	135	170	121	157	111	149			143			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

315 ft  
HSL3

39-98 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 315 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	60	319	323		318	285		289													60
70	70	269	272	212	268	270	184	270	230		240	210		191							70
80	80	229	232	205	229	234	177	231	218	159	225	198	140	180		168			159		80
90	90	197	200	198	197	202	171	200	203	154	198	188	135	171	122	158	112	150			90
100	100	171	173	183	171	176	166	174	177	148	173	178	130	162	117	150	107	141	100		100
110	110	149	151	161	149	154	159	152	155	144	152	157	126	154	113	142	103	134	95.9		110
120	120	131	133	141	131	135	143	134	136	139	133	138	121	139	109	134	99	127	92.1		120
130	130	115	117	125	115	119	127	118	120	129	118	123	118	123	105	122	95.5	120	88.6		130
140	140	101	103	111	102	106	112	105	107	114	104	109	113	109	102	109	92.1	109	85.3		140
150	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	300													11.1		11.6		13			300

325-335 ft  
HSL3

39-59 ft

110,200 lb

330,700 lb

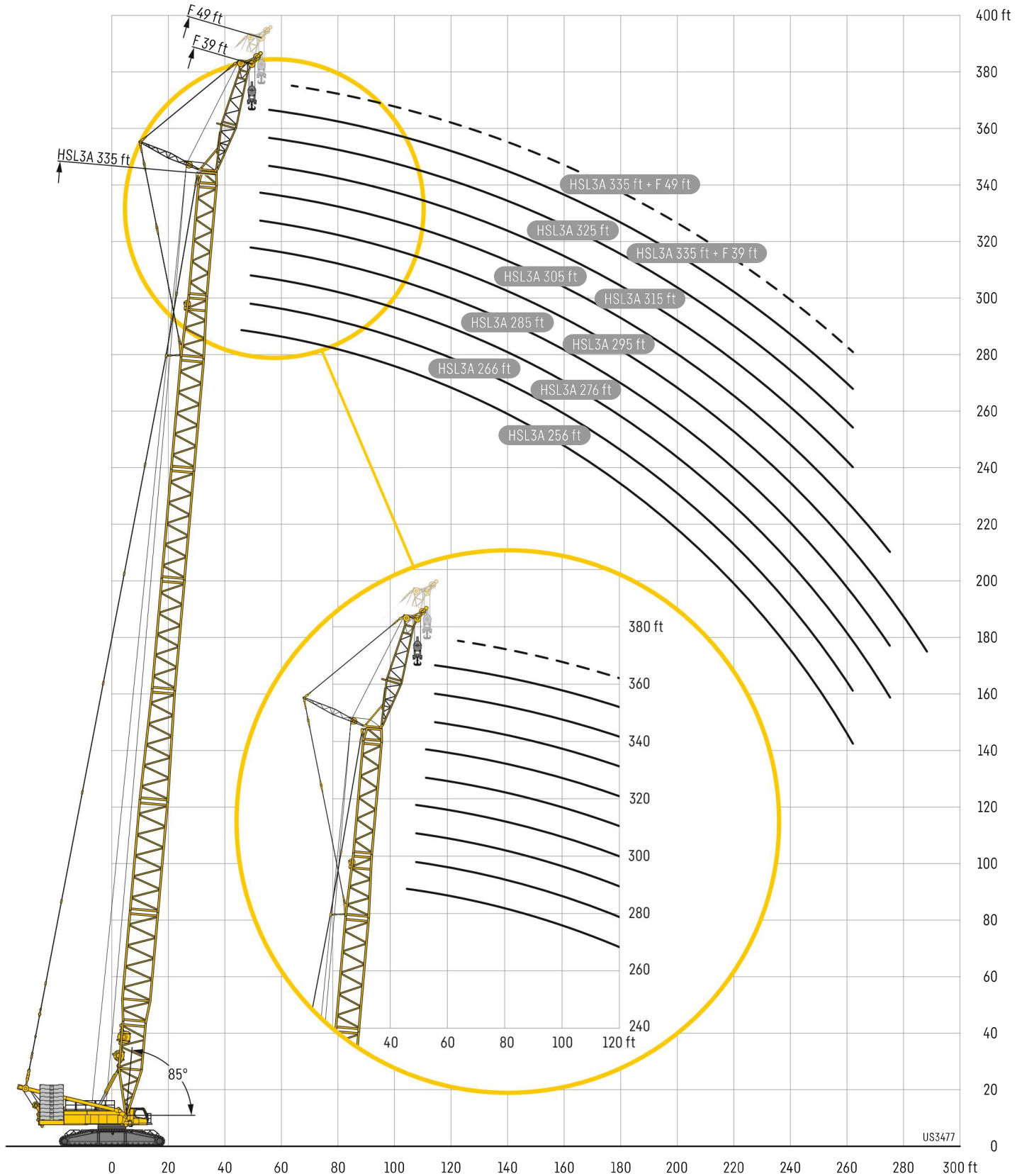
418,900 - 507,100 lb  
286,600 - 416,700 lb  
154,300 - 284,400 lb  
0 lb

		HSL3 325 ft									HSL3 335 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	60	313	317		312						309	313		308						60	
70	70	263	266	212	263	267	184	265	229		260	264	212	262	266					70	
80	80	224	227	204	224	230	177	226	217	159	222	224	205	224	227	178				80	
90	90	192	195	198	193	198	171	195	199	153	190	193	198	193	196	172				90	
100	100	167	169	180	167	172	166	170	173	149	165	167	178	168	170	166				100	
110	110	145	147	157	145	150	159	148	151	144	144	146	156	146	149	157				110	
120	120	127	129	138	127	132	140	130	133	139	126	128	137	128	131	139				120	
130	130	111	113	122	112	116	123	115	117	125	110	112	121	113	115	122				130	
140	140	97.6	99.2	107	98.1	102	109	101	103	111	96.7	98.3	107	99.4	101	108				140	
150	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	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	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	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	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	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	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	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	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	280						11.8			13.4						11.8					280

# Lifting heights

## Hauteurs de levage

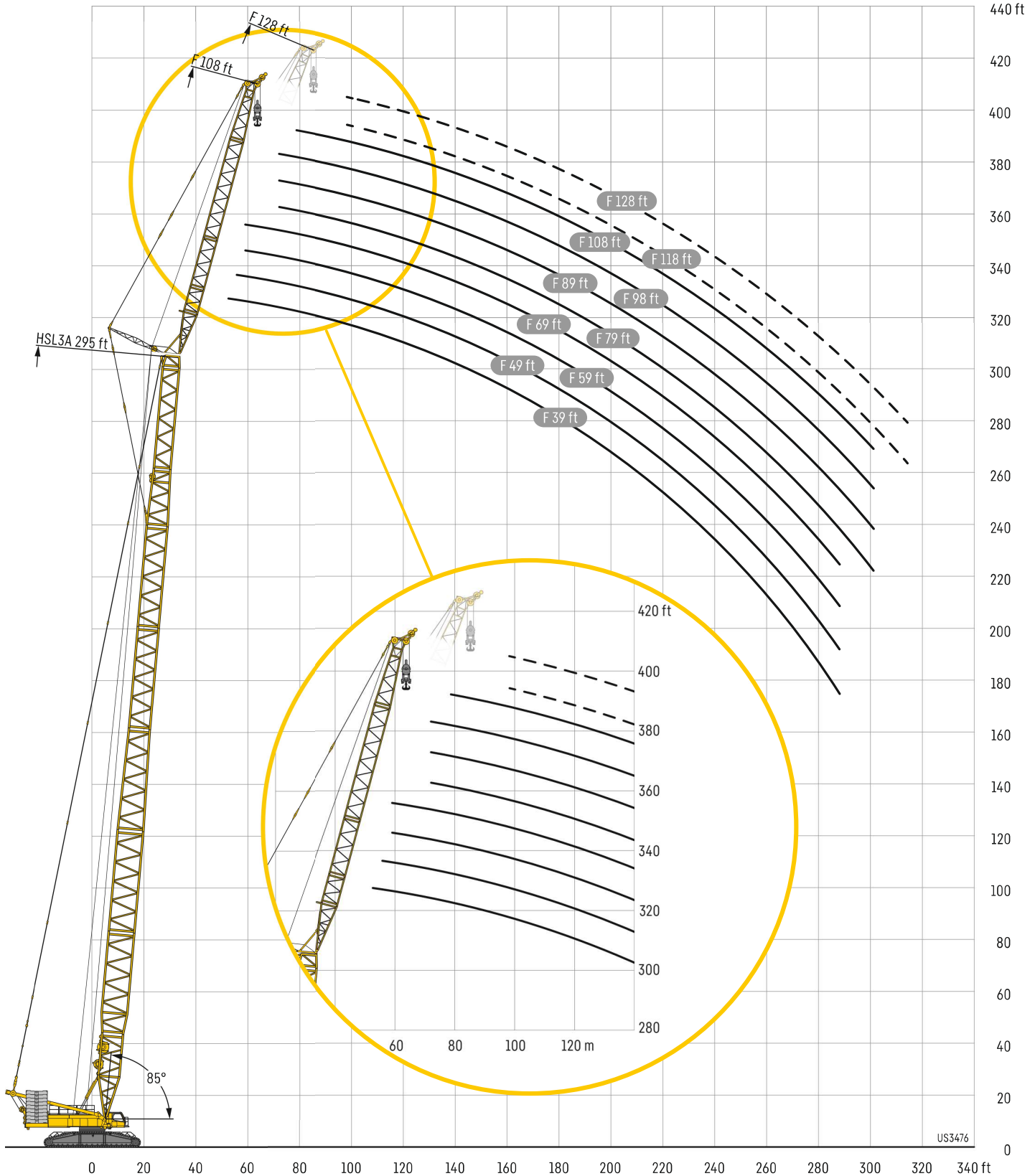
# HSL3AF



# Lifting heights

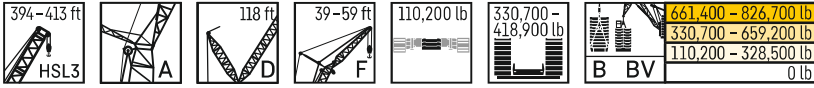
## Hauteurs de levage

# HSL3AF

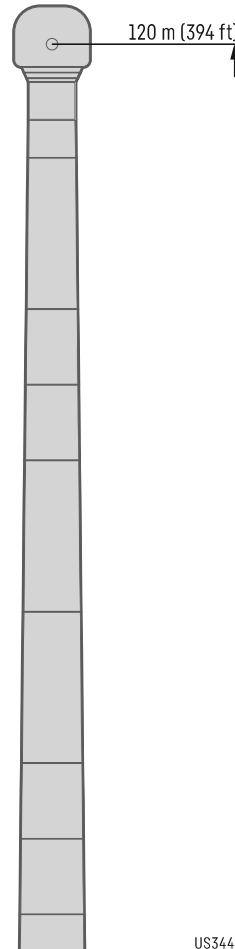


# HSL3ADFB/BV

# HSL3A 394 - 413

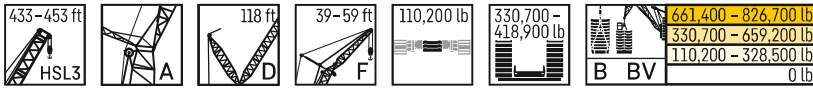


ft	ft	HSL3 394 ft			HSL3 404 ft			HSL3 413 ft		
		F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft
		10°								
60	Ot	274			271			218		
	B	317			307			291		
	BV									
70	Ot	229	232	232	227	228	227	225	225	225
	B	317	284	259	306	276	251	291	262	239
	BV	318	285	260	307	277		292	263	
80	Ot	194	197	198	192	193	193	190	191	192
	B	316	284	256	305	275	251	289	261	239
	BV	318	285	256	307	276	252	291	262	240
90	Ot	166	169	169	164	164	165	163	163	164
	B	315	283	245	304	274	245	288	260	238
	BV	317	284	245	306	276	245	290	261	239
100	Ot	142	145	146	140	141	142	140	140	141
	B	312	277	234	303	273	235	286	258	233
	BV	316	278	234	306	274	235	289	260	233
110	Ot	122	125	126	121	121	122	120	121	122
	B	309	266	224	300	267	225	283	255	224
	BV	313	267	224	305	268	225	287	258	224
120	Ot	105	108	109	104	105	106	103	104	105
	B	304	255	214	296	257	216	279	252	215
	BV	310	256	214	302	257	216	284	254	215
130	Ot	90.4	93.8	94.6	89.1	90	91	89	89.7	90.7
	B	299	245	206	291	247	207	275	246	207
	BV	303	245	205	298	247	207	281	247	207
140	Ot	77.7	80.9	81.9	76.4	77.3	78.3	76.4	77.1	78.2
	B	291	236	197	286	238	199	271	238	199
	BV	292	236	197	294	238	199	278	238	199
150	Ot	66.5	69.7	70.8	65.2	66.1	67.1	65.3	66.1	67
	B	281	227	190	281	230	192	266	230	192
	BV	281	227	190	290	229	192	274	230	192
160	Ot	56.6	59.7	60.7	55.3	56.1	57.2	55.5	56.2	57.2
	B	271	219	183	273	221	185	261	222	185
	BV	271	219	183	281	221	185	271	222	185
170	Ot	47.9	50.8	51.9	46.5	47.3	48.3	46.6	47.3	48.5
	B	262	211	177	265	213	178	257	214	179
	BV	262	211	177	271	213	178	267	215	179
180	Ot	39.8	43	44	38.5	39.4	40.4	38.9	39.6	40.5
	B	253	204	171	256	206	172	248	207	173
	BV	254	204	171	262	206	172	261	208	173
190	Ot	32.6	35.7	36.6	31.4	32.1	33.3	31.7	32.4	33.6
	B	245	198	165	249	199	166	243	200	167
	BV	246	198	165	253	199	166	254	201	167
200	Ot	26.2	29	30.2	24.8	25.6	26.8	25.1	26	27
	B	238	192	160	241	192	161	239	193	162
	BV	238	192	160	244	192	160	247	194	162
220	Ot	14.7	17.7	18.7	13.5	14.2	15.3	13.9	14.5	15.7
	B	220	181	150	220	180	150	219	182	152
	BV	225	181	150	229	181	151	228	183	152
240	Ot	196	171	142	195	170	142	195	172	143
	B	212	171	142	214	171	142	210	173	144
260	Ot	175	162	135	174	161	134	174	163	136
	B	196	163	135	196	162	135	193	164	136
280	Ot	156	153	128	155	151	128	155	152	129
	B	178	155	128	177	155	128	176	156	129
300	Ot	140	141	122	139	138	122	139	138	123
	B	161	148	122	160	148	122	160	150	124
320	Ot	125	127	117	124	124	117	124	125	117
	B	144	142	117	144	140	117	144	141	118
340	Ot	112	114	111	111	111	112	111	112	111
	B	130	131	113	129	130	112	130	130	114
360	Ot	100	102	103	98.9	99.5	101	99.4	100	101
	B	117	119	109	116	117	109	117	117	110
380	Ot		91.2	92.4	88.2	88.8	90	88.9	89.5	90.5
	B		107	105	104	105	103	105	106	105
400	Ot									
	B						80.3		79.9	80.9
	BV						95.7		95.3	96.1

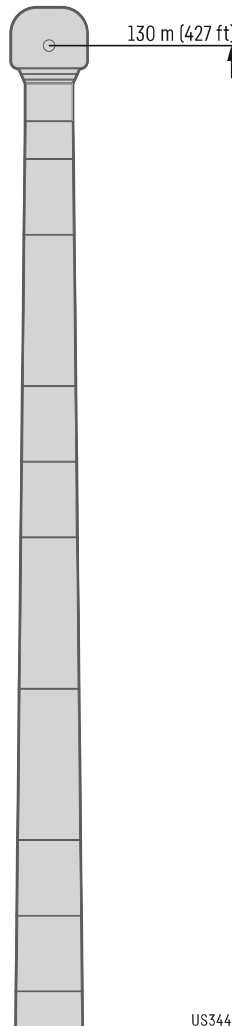


# HSL3ADFB/BV

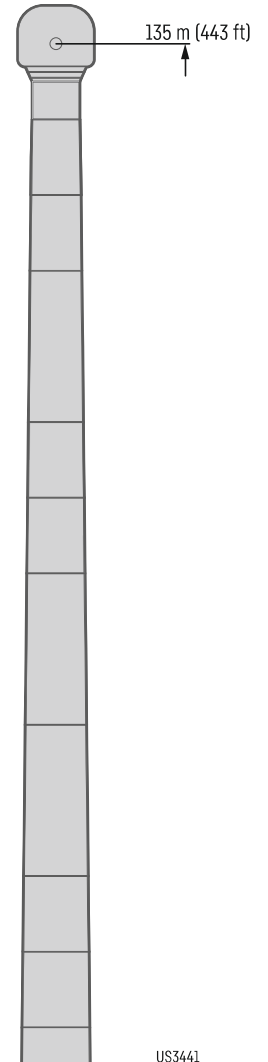
# HSL3A 433 - 453



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			231		
	B	271			260		
	BV						
70	Ot	216	216	219	211	211	209
	B	270	245	225	259	236	217
	BV	271	246		260		
80	Ot	183	183	187	178	179	183
	B	268	244	224	257	235	217
	BV	270	245	225	259	236	217
90	Ot	155	156	159	151	152	156
	B	267	243	223	255	233	216
	BV	269	244	224	257	235	217
100	Ot	132	133	137	128	130	133
	B	265	241	223	252	231	215
	BV	268	243	224	255	233	216
110	Ot	113	114	118	110	111	114
	B	261	238	220	248	228	211
	BV	265	241	222	252	230	214
120	Ot	97	97.7	102	93.3	94.2	98.2
	B	257	234	217	244	224	208
	BV	262	238	220	248	227	210
130	Ot	82.7	83.6	87.4	79.2	80	84.1
	B	252	230	214	240	220	205
	BV	258	235	216	244	223	207
140	Ot	70.2	71.2	74.9	66.8	67.7	71.8
	B	248	227	209	235	216	201
	BV	254	231	208	240	218	203
150	Ot	59.3	60.2	64	55.9	56.9	60.8
	B	243	222	202	230	211	198
	BV	249	226	200	236	214	198
160	Ot	49.6	50.3	54.3	46.3	47.2	51.1
	B	238	217	195	225	206	192
	BV	245	220	193	231	210	191
170	Ot	40.8	41.7	45.5	37.7	38.5	42.4
	B	231	211	188	219	201	186
	BV	240	214	186	227	205	184
180	Ot	33.1	33.9	37.7	29.8	30.7	34.6
	B	226	205	180	214	196	178
	BV	235	207	179	222	200	178
190	Ot	26.1	26.9	30.6	23	23.7	27.5
	B	219	198	173	208	191	172
	BV	230	200	173	217	195	172
200	Ot	19.7	20.3	24.2	16.5	17.3	21.2
	B	214	192	167	202	185	167
	BV	226	194	167	212	191	167
220	Ot			12.8			
	B	204	181	157	193	176	157
	BV	215	183	157	203	182	157
240	Ot						
	B	190	171	148	182	165	148
	BV	201	173	149	193	172	148
260	Ot						
	B	168	163	141	165	158	140
	BV	185	164	141	180	164	141
280	Ot						
	B	150	149	134	147	146	134
	BV	170	156	134	166	156	134
300	Ot						
	B	134	134	127	131	131	127
	BV	154	148	128	151	147	129
320	Ot						
	B	120	120	120	117	117	117
	BV	139	139	123	136	135	123
340	Ot						
	B	107	107	110	104	105	107
	BV	125	126	118	123	123	118
360	Ot						
	B	95.5	95.8	98.2	92.8	93	95.7
	BV	113	113	114	110	111	111
380	Ot						
	B	85	85.5	88.1	82.5	83	85.6
	BV	101	102	104	98.8	99.5	102
400	Ot						
	B	75.4	76	78.6	73.1	73.7	76.2
	BV	90.8	91.5	94	88.6	89.1	91.7
420	Ot						
	B		67.4	69.6	64.4	64.9	67.4
	BV		81.6	84.4	78.4	79.4	82.2

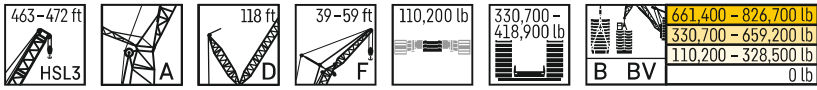


ft		HSL3 453 ft		
		F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft
		10°		
65	Ot	227		
	B	249		
	BV			
70	Ot	208	212	
	B	248	228	
	BV	249		
80	Ot	175	179	180
	B	247	227	209
	BV	249	228	210
90	Ot	149	152	153
	B	245	226	209
	BV	247	227	209
100	Ot	126	130	131
	B	242	224	207
	BV	246	226	209
110	Ot	107	111	112
	B	239	221	205
	BV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

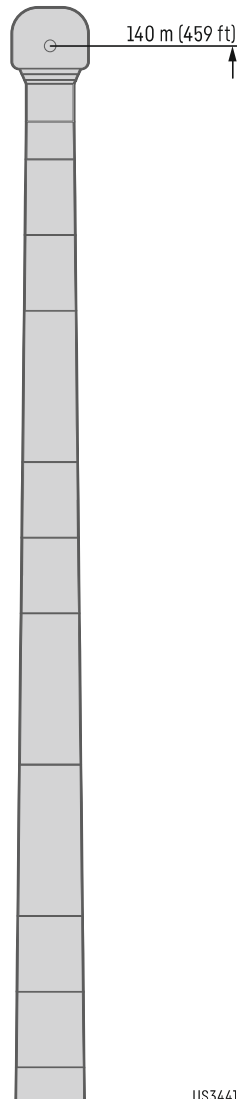


# HSL3ADFB/BV

# HSL3A 463 - 472



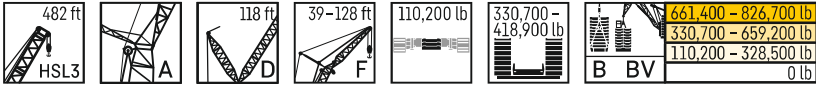
ft		HSL3 463 ft			HSL3 472 ft		
		F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft	F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft
		10°					
65	Ot	222					
	B	238					
	BV						
70	Ot	203	207		202	203	
	B	237	219		228	210	
	BV	239			225		
80	Ot	171	175	176	170	171	172
	B	236	218	202	226	208	194
	BV	237	219	203	228	209	194
90	Ot	144	148	149	144	145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



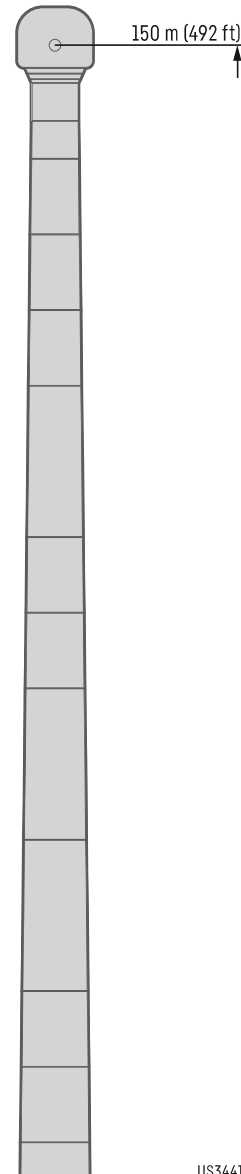


# HSL3ADFB/BV

# HSL3A 482



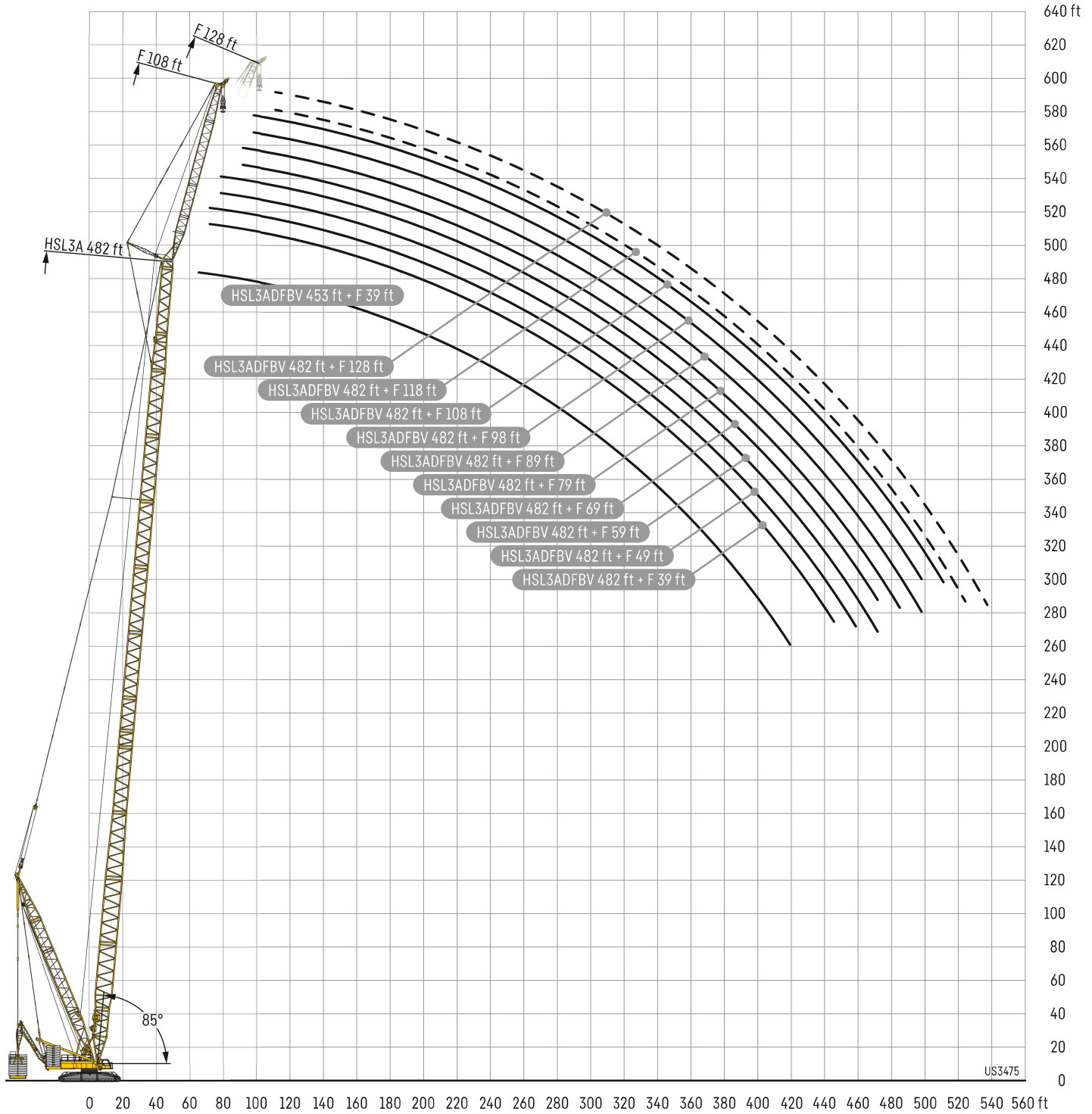
		HSL3 482 ft									
		F 39 ft	F 49 ft	F 59 ft	F 69 ft	F 79 ft	F 89 ft	F 98 ft	F 108 ft	F 118 ft	F 128 ft
		10°				15°				30°	
70	Ot	197									
	B	217									
	BV										
80	Ot	166	167	168	167						
	B	217	200	187	175						
	BV	218	201	187							
90	Ot	140	141	142	142						
	B	215	198	185	173						
	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	175	163	151	139						
	B	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



# Lifting heights

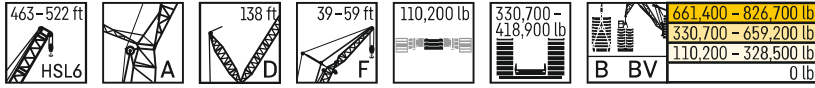
## Hauteurs de levage

# HSL3ADFB/BV

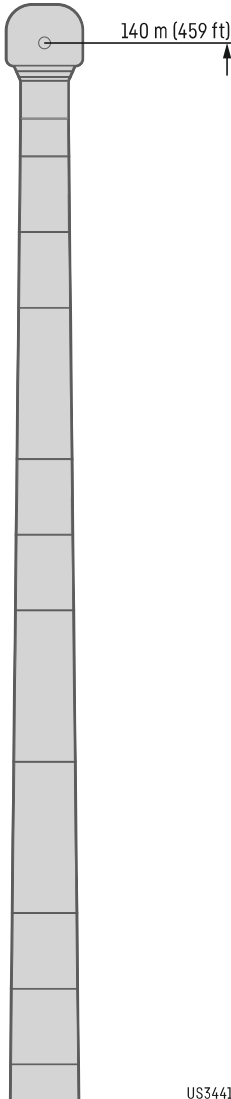


# HSL6ADFB/BV

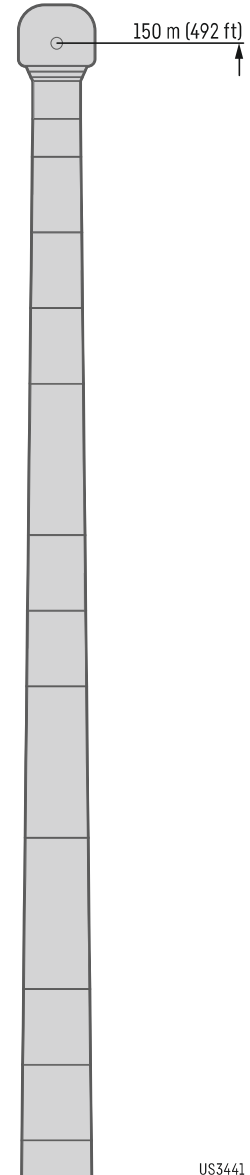
# HSL6A 463 - 522



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

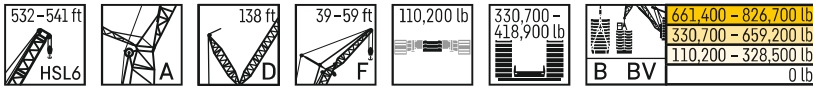


ft	HSL6A 502 ft						HSL6A 512 ft			HSL6A 522 ft		
	F 39 ft			F 49 ft			F 59 ft			F 59 ft		
	10°						15°			10°		
70	Ot	184										
	B	233										
	BV											
80	Ot	154										
	B	232										
	BV	235	217		224	209			213	199		
90	Ot	128										
	B	231										
	BV	235	216	200	224	208	192	183	213	198	185	
100	Ot	107										
	B	229										
	BV	233	214	199	222	206	191	182	212	196	183	
110	Ot	89.3										
	B	225										
	BV	231	212	197	221	204	189	181	211	194	180	
120	Ot	73.7										
	B	222										
	BV	228	209	194	219	202	187	179	208	192	178	
130	Ot	60.3										
	B	218										
	BV	225	206	191	216	199	185	177	206	189	176	
140	Ot	48.6										
	B	214										
	BV	222	204	189	214	196	182	175	203	187	174	
150	Ot	38.2										
	B	210										
	BV	219	201	186	211	194	180	172	200	184	171	
160	Ot	28.9										
	B	206										
	BV	216	197	182	208	191	177	170	197	181	168	
170	Ot	20.5										
	B	201										
	BV	212	194	179	205	188	174	168	194	178	165	
180	Ot	195										
	B	209	190	175	202	185	171	164	190	175	162	
190	Ot	188										
	B	205	187	172	199	182	169	160	187	172	159	
200	Ot	182										
	B	201	183	168	196	179	165	156	183	169	156	
220	Ot	167										
	B	193	176	161	189	173	159	149	177	163	150	
240	Ot	150										
	B	184	169	154	182	167	153	142	170	156	143	
260	Ot	131										
	B	167	162	146	164	159	147	136	158	150	136	
280	Ot	114										
	B	149	150	140	147	147	140	130	143	142	129	
300	Ot	99.2										
	B	133	133	133	130	131	130	125	127	127	123	
320	Ot	86.1										
	B	118	119	120	116	116	117	117	113	113	114	
340	Ot	74.5										
	B	105	106	107	103	103	104	105	100	100	101	
360	Ot	63.7										
	B	93.3	93.7	94.8	91.2	91.4	92.7	93.5	88.1	88.8	89.8	
380	Ot	54.1										
	B	82.7	83.2	84	80.6	80.9	81.9	82.7	77.7	78.2	79	
400	Ot	45.1										
	B	72.9	73.1	74.3	70.7	71.2	72.3	73	67.9	68.5	69.5	
420	Ot	36.7										
	B	64.1	64.7	65.6	62.2	62.5	63.3	64	59.4	59.6	60.4	
440	Ot	29.8										
	B	55.7	56.4	57.5	53.9	54.4	55.4	56.1	51.3	51.7	52.7	
460	Ot	23.5										
	B	47.9	48.6	49.8	46.1	46.8	47.9	48.5	43.7	44.2	45.2	
480	Ot											
	B		41.5	42.5	39.7	40.8	41.2	36.6	37.2	38.4		
500	Ot											
	B											
	BV											32.1

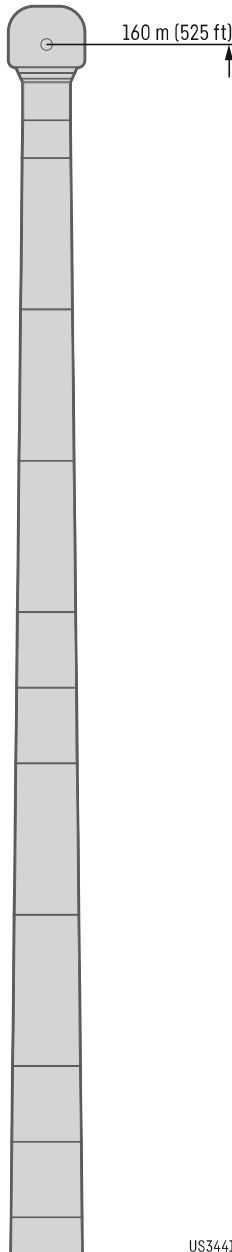


# HSL6ADFB/BV

# HSL6A 532 – 541

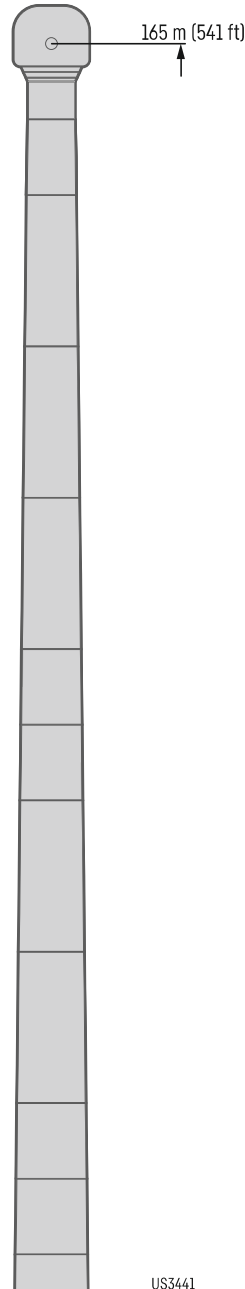


		HSL6A 532 ft		
		F39 ft	F49 ft	F59 ft
		10°		
80	Ot			
	B			
	BV	205		
90	Ot			
	B			
	BV	205	190	177
100	Ot			
	B			
	BV	203	188	175
110	Ot			
	B			
	BV	201	186	173
120	Ot			
	B			
	BV	198	183	170
130	Ot			
	B			
	BV	195	181	168
140	Ot			
	B			
	BV	192	178	165
150	Ot			
	B			
	BV	189	175	162
160	Ot			
	B			
	BV	186	172	159
170	Ot			
	B			
	BV	182	169	156
180	Ot			
	B			
	BV	179	165	153
190	Ot			
	B			
	BV	175	162	149
200	Ot			
	B			
	BV	172	159	145
220	Ot			
	B			
	BV	165	150	136
240	Ot			
	B			
	BV	158	142	128
260	Ot			
	B			
	BV	151	134	121
280	Ot			
	B			
	BV	141	127	115
300	Ot			
	B			
	BV	126	121	109
320	Ot			
	B			
	BV	112	111	104
340	Ot			
	B			
	BV	99	99.2	97.8
360	Ot			
	B			
	BV	87.4	87.9	88.7
380	Ot			
	B			
	BV	76.7	77.2	78.1
400	Ot			
	B			
	BV	67.2	67.8	68.6
420	Ot			
	B			
	BV	58.4	58.8	59.9
440	Ot			
	B			
	BV	50.4	51	51.9
460	Ot			
	B			
	BV	43	43.4	44.6
480	Ot			
	B			
	BV	35.8	36.7	37.7
500	Ot			
	B			
	BV	29.5	31.2	



US3441

		HSL6A 541 ft		
		F39 ft	F49 ft	F59 ft
		10°		
80	Ot			
	B			
	BV	196		
90	Ot			
	B			
	BV	195	181	168
100	Ot			
	B			
	BV	193	179	166
110	Ot			
	B			
	BV	190	176	164
120	Ot			
	B			
	BV	188	174	161
130	Ot			
	B			
	BV	185	171	159
140	Ot			
	B			
	BV	182	168	155
150	Ot			
	B			
	BV	178	165	151
160	Ot			
	B			
	BV	175	161	147
170	Ot			
	B			
	BV	171	156	142
180	Ot			
	B			
	BV	168	152	138
190	Ot			
	B			
	BV	164	147	134
200	Ot			
	B			
	BV	160	143	129
220	Ot			
	B			
	BV	151	134	121
240	Ot			
	B			
	BV	142	126	114
260	Ot			
	B			
	BV	134	119	108
280	Ot			
	B			
	BV	127	113	102
300	Ot			
	B			
	BV	120	107	96.6
320	Ot			
	B			
	BV	108	101	92
340	Ot			
	B			
	BV	95.7	94.6	87.6
360	Ot			
	B			
	BV	84.5	85.1	81.6
380	Ot			
	B			
	BV	73.9	74.3	73.7
400	Ot			
	B			
	BV	64.5	64.9	65.6
420	Ot			
	B			
	BV	54.7	56.1	57.2
440	Ot			
	B			
	BV	40.2	44.5	47.9
460	Ot			
	B			
	BV	27.2	31.6	36.3
480	Ot			
	B			
	BV	18.5	21.5	25.5
500	Ot			
	B			
	BV	11.1	13.2	16.2

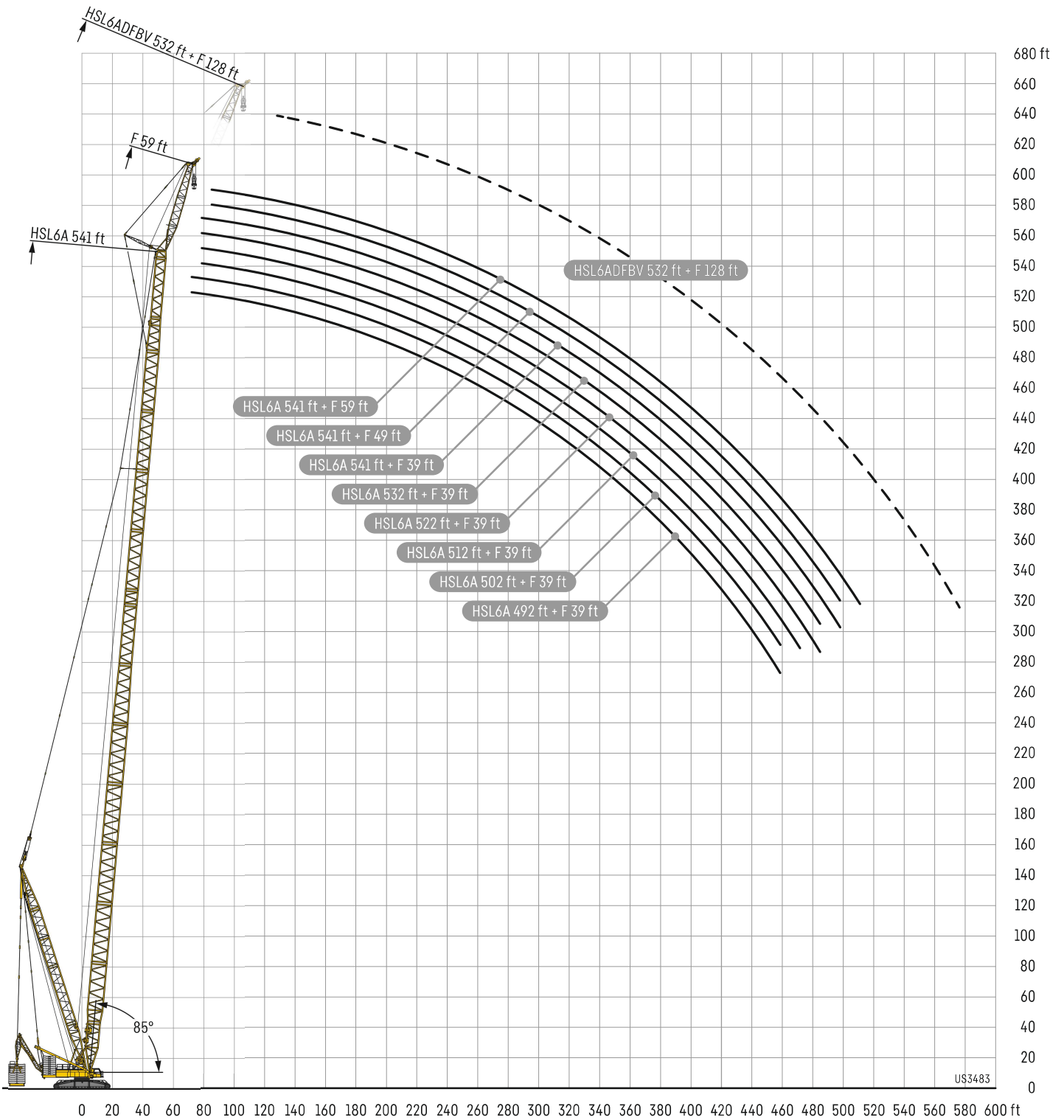


US3441

# Lifting heights

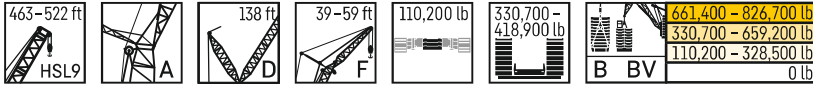
## Hauteurs de levage

# HSL6ADFB/BV

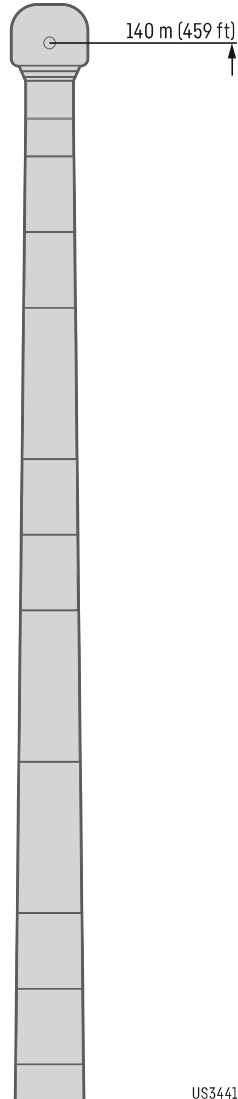


# HSL9ADFB/BV

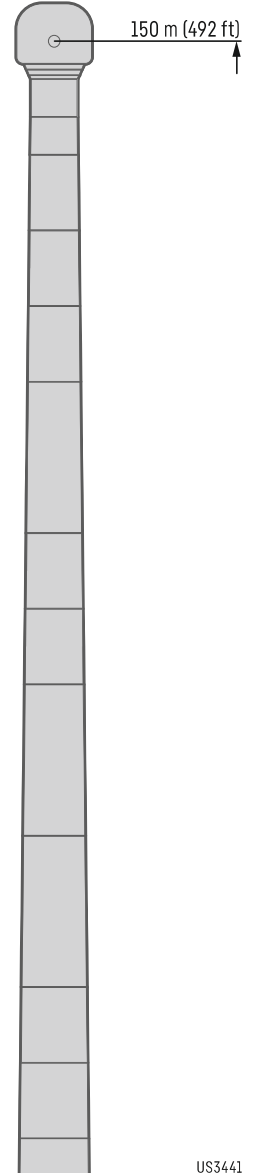
# HSL9A 463 - 522



ft	Type	HSL9A463 ft			HSL9A472 ft		
		F39 ft	F49 ft	F59 ft	F39 ft	F49 ft	F59 ft
		10°					
65	Ot	173					
	B	304					
	BV	307					
70	Ot	190	191		186	188	
	B	304	275		294	267	
	BV	307	277		297	269	
80	Ot	158	159	160	154	156	157
	B	303	274	251	294	266	244
	BV	307	277	253	297	269	246
90	Ot	132	133	134	128	130	131
	B	302	273	249	293	266	243
	BV	306	277	251	297	269	246
100	Ot	109	111	112	107	108	110
	B	301	272	241	291	264	241
	BV	306	276	242	297	268	242
110	Ot	90.8	92.1	93.6	88.2	89.4	91.1
	B	297	269	232	288	261	233
	BV	305	275	233	295	268	233
120	Ot	74.7	76.2	77.5	72.3	73.6	75.2
	B	292	264	224	284	259	224
	BV	303	268	224	293	265	225
130	Ot	60.7	62.3	63.6	58.4	59.9	61.4
	B	285	257	215	280	255	216
	BV	301	258	216	291	260	217
140	Ot	48.6	50	51.5	46.3	47.8	49.2
	B	279	247	208	270	249	209
	BV	295	249	208	284	251	210
150	Ot	37.9	39.2	40.8	35.6	37.1	38.5
	B	269	238	200	260	241	202
	BV	284	240	200	273	243	203
160	Ot	28.3	29.6	31.2	26.2	27.5	29
	B	257	229	193	248	232	195
	BV	273	231	193	263	235	196
170	Ot	19.8	21	22.6	17.7	18.9	20.5
	B	245	221	186	238	224	188
	BV	264	223	187	253	227	190
180	Ot			14.9			
	B	230	213	180	225	216	181
	BV	254	216	180	245	220	183
190	Ot						
	B	215	206	174	211	206	175
	BV	245	209	175	236	213	177
200	Ot						
	B	201	197	168	197	195	170
	BV	236	203	169	228	206	172
220	Ot						
	B	174	175	158	171	172	160
	BV	216	191	159	210	194	162
240	Ot						
	B	152	152	148	149	150	149
	BV	191	181	151	188	182	153
260	Ot						
	B	132	132	133	129	130	131
	BV	169	168	143	166	166	145
280	Ot						
	B	114	115	116	112	112	113
	BV	149	150	136	147	147	138
300	Ot						
	B	99.6	100	101	97	97.5	98.3
	BV	133	134	130	130	131	129
320	Ot						
	B	86.1	87	87.9	83.8	84.4	85.3
	BV	118	119	119	116	116	117
340	Ot						
	B	74	74.7	75.6	71.6	72	73.4
	BV	105	105	106	102	103	104
360	Ot						
	B	62.9	63.8	65	60.9	61.6	62.6
	BV	92.5	93.4	94.4	90.6	91.2	92.1
380	Ot						
	B	52.9	53.7	54.8	50.9	51.5	52.9
	BV	81.7	82.4	83.2	79.8	80.2	81.4
400	Ot						
	B	43.4	44.3	45.7	41.6	42.5	43.8
	BV	71.5	72.4	73.6	69.9	70.6	71.7
420	Ot						
	B	35.2	36	37.2	33.5	34.2	35.4
	BV	62.4	63.2	64.4	60.8	61.5	62.7
440	Ot						
	B		28.8	29.8	26.6	27.2	28.5
	BV		54.8	56	52.4	53	54.3
460	Ot						
	B						22.6
	BV						46.7

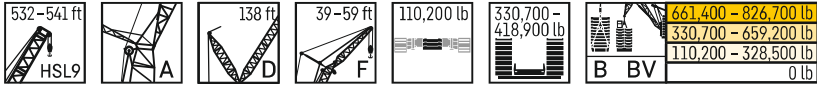


ft	Type	HSL9A502 ft			HSL9A512 ft			HSL9A522 ft		
		F39 ft	F49 ft	F59 ft	F39 ft	F49 ft	F59 ft	F39 ft	F49 ft	F59 ft
		10°								
70	Ot									
	B	266			253			241		
	BV									
80	Ot									
	B	266	244	224	254	235	217	241	227	209
	BV									
90	Ot									
	B	267	243	224	254	235	216	242	227	209
	BV									
100	Ot									
	B	266	243	223	253	235	216	240	225	208
	BV									
110	Ot									
	B	264	241	222	252	233	215	239	223	207
	BV									
120	Ot									
	B	261	238	221	249	230	213	237	220	204
	BV									
130	Ot									
	B	257	235	219	246	227	210	235	217	201
	BV									
140	Ot									
	B	254	232	215	243	224	207	232	214	199
	BV									
150	Ot									
	B	250	228	210	239	221	204	229	211	195
	BV									
160	Ot									
	B	242	225	202	235	217	200	225	208	192
	BV									
170	Ot									
	B	233	220	196	226	213	195	219	204	189
	BV									
180	Ot									
	B	225	216	190	218	209	189	211	201	185
	BV									
190	Ot									
	B	217	211	183	211	205	183	204	197	181
	BV									
200	Ot									
	B	210	204	178	204	200	178	197	193	177
	BV									
220	Ot									
	B	195	191	168	190	189	168	184	183	167
	BV									
240	Ot									
	B	179	178	159	176	176	159	170	171	159
	BV									
260	Ot									
	B	158	158	151	155	159	150	152	155	150
	BV									
280	Ot									
	B	139	140	141	137	140	139	133	137	136
	BV									
300	Ot									
	B	122	123	126	120	123	124	117	120	121
	BV									
320	Ot									
	B	108	109	112	106	109	110	103	106	107
	BV									
340	Ot									
	B	95.5	96.1	99.4	93.4	96.3	97.2	90.2	93	94
	BV									
360	Ot									
	B	83.7	84.1	87.5	81.5	84.3	85.7	78.2	81.4	82.6
	BV									
380	Ot									
	B	73.2	73.9	76.9	71.2	73.9	75.1	68	70.8	71.8
	BV									
400	Ot									
	B	63.6	64.1	67.2	61.4	64.2	65.5	58.4	61.3	62.5
	BV									
420	Ot									
	B	55	55.6	58.5	53.2	55.6	56.6	50.1	52.5	53.4
	BV									
440	Ot									
	B	46.8	47.5	50.3	45.2	47.5	48.7	42.2	44.7	45.9
	BV									
460	Ot									
	B	39.2	39.8	42.7	37.6	39.9	41.2	34.9	37.3	38.5
	BV									
480	Ot									
	B		33	35.6		33	34.1	28.4	30.3	31.7
	BV									
500	Ot									
	B									25.7
	BV									

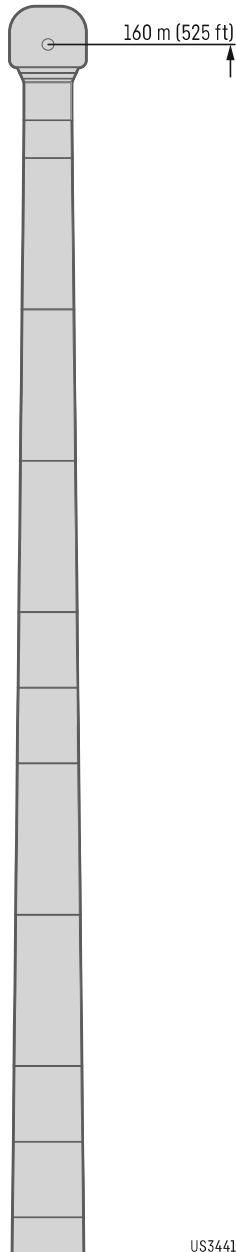


# HSL9ADFB/BV

# HSL9A 532 – 541

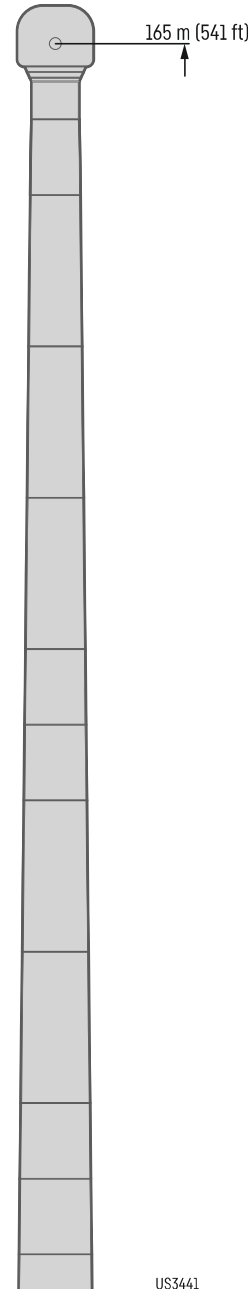


		HSL9A 532 ft		
		F39 ft	F49 ft	F59 ft
		10°		
75	Ot			
	B			
	BV	231	218	
80	Ot			
	B			
	BV	231	218	201
90	Ot			
	B			
	BV	231	217	201
100	Ot			
	B			
	BV	230	215	200
110	Ot			
	B			
	BV	229	212	197
120	Ot			
	B			
	BV	227	210	195
130	Ot			
	B			
	BV	225	207	192
140	Ot			
	B			
	BV	222	204	190
150	Ot			
	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		
		F39 ft	F49 ft	F59 ft
		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

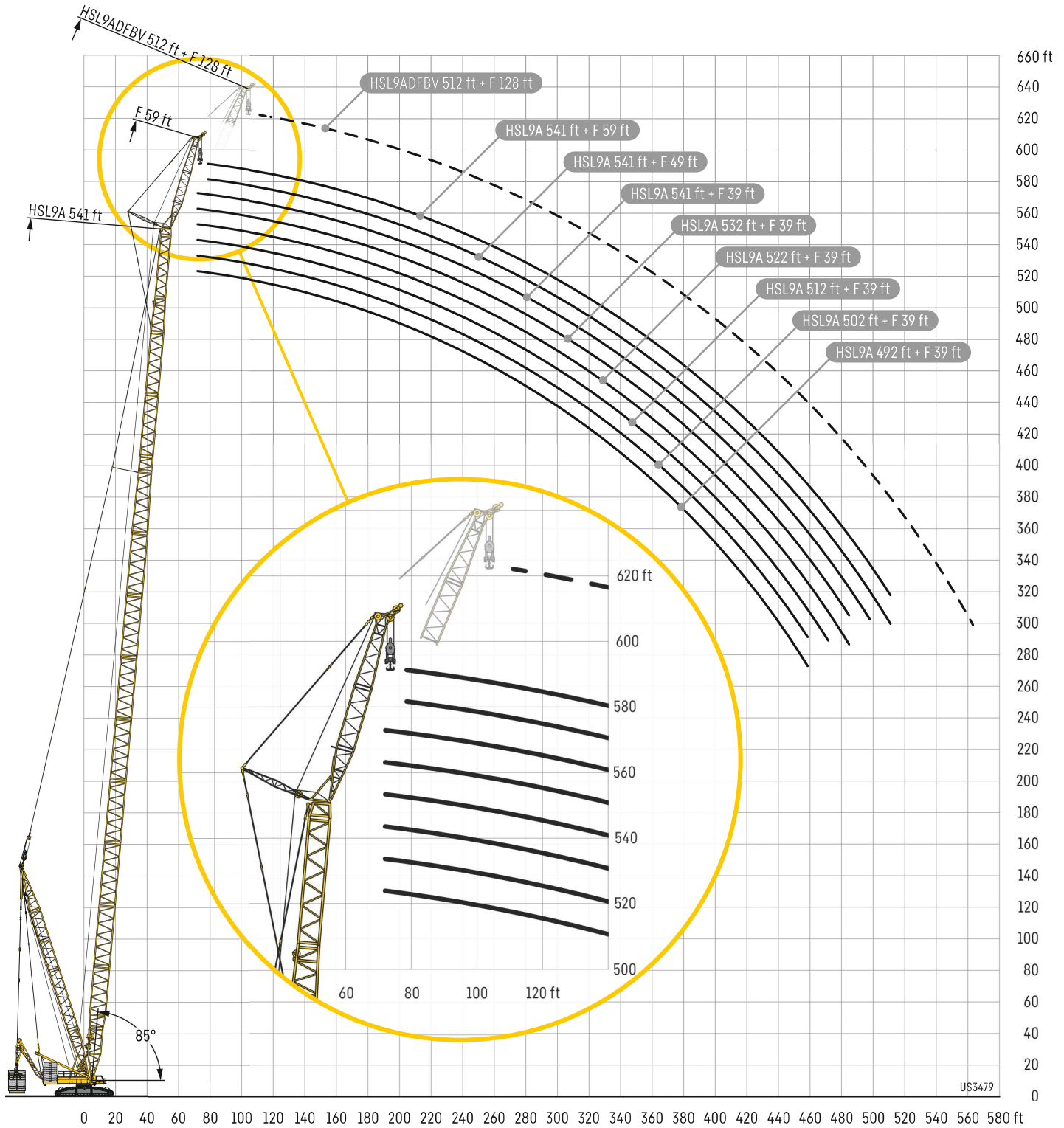


US3441

# Lifting heights

## Hauteurs de levage

# HSL9ADFB/BV





# Description of symbols

## Explication des symboles



**Max. capacity**  
Capacité max.



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



**Max. boom system length**  
Longueur maxi. du système de flèche



**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 contrepoids suspendu



**Counterweight trailer M-Wagon**  
Remorque à contrepoids 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.



# MyLiebherr

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

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



## One portal, all services

# MyLiebherr



Planning

**Crane Finder**



Operations

**Performance**



Planning

**Crane Planner 2.0**



Operations

**Documents**



Maintenance

**Spare Parts Catalogue**



Planning

**LICCON Work Planner**



Training

**Digital Crane Operator**



Maintenance

**Parts Shop**

### Proposition 65



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

