Raupenkran/Crawler Crane

Grue sur chenilles/Gru cingolata/Grúa sobre cadenas/Гусеничный кран

LR 1500

LIEBHERR

Inhaltsverzeichnis / Table of content

Tables des matières / Indice
Contenido / Оглавление

Technische Daten/Technical Data/Caractéristiques technique
Dati tecnici/Datos técnicos/Технические данные

Ausstattung/Equipment/Equipement Equipaggiamento/Equipamiento/Оборудование	3 – 8
Maße/Dimensions/Encombrement Dimensioni/Dimensiones/Габариты крана	9 – 13
Krandaten/Crane data/Dates de la grue Dati gru/Características/Технические характеристики крана	14
Transportplan/Transportation plan/Plan de transport Piano di trasporto/Esquema de transporte/Транспортна	15 – 16
Auslegersysteme/Boom/jib combinations/Configurations de flèche Sistema braccio/Sistemas de pluma/Стреловые системы	17 – 19
SL	20 – 21
SL2DB	22 – 23
S	24 – 25
SDB	26 – 27
SW	28 – 36
SDWB	37 – 46
Beispiel/Example/Exemple/ Esempio/Ejemplo/Пример Wmax	47
SLF	48 – 53
SL3F	54 – 61
SL4DFB	62 – 76
SL8F	77 – 78
SL9	79 – 80
Symbolerklärung/Description of symbols/Explication des symboles Legenda simboli/Descripción de los símbolos/Объяснение символов	81 – 82
Anmerkungen/Remarks/Remarques Note/Observaciones/Примечани	83

Ausstattung / Equipment

Equipement / Equipaggiamento
Equipamiento / Оборудование

Max. Tragkraft	400 t bei 12 m Ausladung, SDB-System mit S 36 m. 500 t bei 7,5 m Ausladung, S2DB-System mit S2 34,5 m.
Max. Lastmoment	5.896 tm, 294,8 t bei 20 m Ausladung. SDB-System mit S 36 m.

Raupenfahrwerk

Fahrwerk	Liebherr-Raupenfahrwerk, bestehend aus einem Mittelstück und zwei Raupenträgern mit Raupenplatten 1,5 m und 4-fach Antrieb (2-fach Option).
Zentralballast	Gesamtzentralballast 40 t. 2 x 5 t Laufsteg, 2 x 15 t (optional).

Kranoberwagen

Drehbühnen-rahmen	Liebherr-Drehbühnenrahmen, bestehend aus Drehbühne mit Winde IV und abnehmbaren A-Bock, verbunden mit dem Raupenmittelteil über eine Rollendrehverbindung.
Motor	6-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, wassergekühlt, Leistung 350 kW (476 PS), max. Drehmoment 2490 Nm. Abgasemissionen entsprechend Richtlinien 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Kraftstoffbehälter: 1220 l.
Winde I	Standard Hubwinde, hydraulisch angetrieben mit Axialkolben-Verstellmotoren mit integriertem Planetengetriebe.
Winde IV	Einziehwerk
Einscherwinde	Hilfswinde zum Einscheren der Seile.
Drehwerk	2 Drehwerke, hydraulisch angetrieben durch Axialkolben-Verstellmotoren mit integriertem Planetengetriebe.
Krankabine	Klimatisierte Krankabine nach hinten neigbar mit Sicherheitsverglasung, wärmedämmendes Glas, Dachfenster mit Panzerglas, genormte Steuereinheiten ergonomisch angeordnet. Thermostatisch geregelte Warmwasser-Zusatzheizung.
Kransteuerung	Eingabe der Konfigurationsdaten durch einfache interaktive Funktionen. Alle Kranbewegungen werden durch zwei 4-Wege Meisterschalter sowie zwei 2-Wege Hand-/Fußhebel gesteuert. Alle Arbeitsbewegungen können unabhängig voneinander angesteuert werden.
Sicherheitsein-richtungen	Hubendschalter, Sicherheitsventile gegen Schlauch- und Rohrbruch. Seiltrommel-Endschaltung mit 3 Sicherheitswindungen. Windwarnanlage. Elektronische Neigungsanzeige. Flugwarnleuchte.
Kamera-Überwachung	2 Farbmonitore, 3 Kameras für Winden- und Heckbereich.
Gegengewicht	2 Konsolen mit je 5 t. Gesamtgegengewicht 170 t. 16 Ballastplatten à 10 t (Option).

Auslegersysteme

Hauptausleger S	System 2822 mit Kopfstück für max. Tragkraft von 400 t. Auslegerlänge S 24 m – S 96 m. Auslegerlänge SDB 36 m – SDB 114 m mit Derricksystem.
Wippbare Gitterspitze W	System 2418 mit Kopfstück für max. Tragkraft von 250 t. Wippspitzenlängen 18 m – 84 m. Für Wippspitzenbetrieb ist Winde V erforderlich.
Feste Gitterspitze F	System 1812 mit Kopfstück für max. Tragkraft von 123 t anbaubar unter 10°, 15° und 30°. Auslegerlänge F 12 m – F 42 m mit integrierter Mastnase 12 t.
Derricksystem D	System 2420 einschließlich Abspannstangen. Für Derrickbetrieb ist die Winde III erforderlich. Länge 30 m.
Ballastpalette B	Für max. Derrickballast von 280 t und stufenlos variable Radien von 9 m – 16 m.
Ballastwagen BW	Für max. Derrickballast von 280 t bei max. Radius von 16 m, für stufenlos variable Radien von 12 m – 16 m.
Derrickballast	Platten mit Gesamtgewicht von 280 t.
Schwerlastspitze WV	Verwendung von vorhandenen Teilen des Hauptauslegers und der Wippspitze. Länge 18 m – 84 m.
Winde II	2. Hubwinde.
Winde III	Verstellung Hauptausleger/Derrickbetrieb.
Winde V	Verstellung wippbare Gitterspitze.
Mastnase 25 t	Zum Anbau am S und L-Kopf.

Zusatzausrüstung

Mechanische Zusatz-abstützung	Zum Aufrichten von langen Auslegerkombinationen ohne Derrickballast.
Hydraulische Montage-abstützung	Anheben des Grundgeräts zum Auf-/Abbau. Bestehend aus 4 Abstützzylindern einschließlich Abstützplatten, angebaut am Mittelstück.
Hydraulischer Montagezylinder	Zur Selbstmontage/Demontage des Raupenfahrwerks.
Bolzenzieh-einrichtung	Einschließlich mobilem Hydraulikaggregat. Für das Verbolzen des Grundgeräts und der S- und L-Zwischenstücke.

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

Ausstattung / Equipment

Equipement / Equipaggiamento
Equipamiento / Оборудование

Max. capacity	400 t at 12 m radius, SDB-system with S 36 m. 500 t at 7.5 m radius, S2DB-system with S2 34.5 m.
Max. load moment	5.896 tm, 294.8 t at 20 m radius, SDB-system with S 36 m.

Crawler travel gear

Crawler chassis	Liebherr crawler chassis consisting of one centre section and two crawler carriers with crawler plates 1.5 m and quadruple drive (double drive optional).
Central ballast	Total central ballast 40 t. 2 x 5 t walk, 2 x 15 t (optional).

Crane superstructure

Superstructure frame	Liebherr-slewing platform frame, consisting of slewing platform with winch IV and removable A-frame, connected to the centre section by a roller slewing bearing.
Engine	6-cylinder Diesel, make Liebherr, watercooled, output 350 kW (476 h.p.), max. torque 2490 Nm. Exhaust emissions acc. to 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Fuel reservoir: 1220 l.
Winch I	Standard hoist winch, hydraulically driven by variable axial piston motors with integrated planetary gears.
Winch IV	Boom hoist.
Reeving winch	Auxiliary winch for the reeving of ropes.
Slewing gear	2 slewing gears, hydraulically driven by variable axial piston motors with integrated planetary gears.
Crane cabin	Air conditioned crane cabin tiltable to the rear with safety glazing, heat insulating glass, roof window with bullet proof glass, standardized control units ergonomically positioned. Additional thermostatically controlled hot water heating.
Crane control	Setting of configuration data by convenient interactive functions. All crane movements are initiated by means of two 4-way joystick hand levers and two 2-way hand/foot levers. All working movements are independently controllable.
Safety devices	Hoist limit switch. Safety valves against hose and pipe rupture. Drum switch limit at 3 rest layers. Wind speed gauge. Electronic inclination indicator. Aircraft warning control light.
Camera observation	2 colour-screens, 3 cameras for winches and rear area.
Counterweight	2 brackets 5 t each. Total counterweight at superstructure 170 t. 16 ballast plates 10 t each (option).

Boom system

Main boom S	System 2822 with head section for max. load capacity of 400 t. Boom length S 24 m – S 96 m, boom length SDB 36 m – SDB 114 m with derrick system.
Lattice type luffing fly jib W	System 2418 with head section for max. 250 t load capacity. Luffing jib lengths 18 m – 84 m. Winch V is needed for all luffing jib operations.
Fixed lattice fly jib F	System 1812 with head section for max. capacity of 123 t, attachable at 10°, 15° and 30°, jib lengths F 12 m – F 42 m with integral whip line 12 t.
Derrick system D	System 2420 including guy rods. Winch III is needed for all derrick operations. Length 30 m.
Counterweight frame B	For max. derrick counterweight of 280 t, for infinitely variable radius from 9 m – 16 m.
Counterweight trailer BW	For max. derrick counterweight of 280 t at max. radius of 16 m, infinitely variable radii from 12 m – 16 m.
Derrick-Counterweight	Plates for a total of 280 t.
Heavy duty jib WV	Using existing parts of main boom and luffing jib. Length 18 m – 84 m.
Winch II	Second hoist winch.
Winch III	Reeving main boom / Derrick operation.
Winch V	Luffing for W-jib configuration.
Whip line 25 t	To be mounted on the S and L-boom head.

Additional equipment

Mechanical outriggers	For erection of long boom combinations without derrick-counterweight.
Hydraulic assembly jacks	Lifting of the basic machine for assembly/disassembly. Consisting of 4 lifting cylinders with supporting pads, installed on the centre part.
Hydraulic assembly cylinder	For assembly/disassembly of the crawler carrier by the crane itself.
Pin pulling device	Including mobile hydraulic power pack. For pinning of the basic unit and the S- and L- intermediate sections.

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

Ausstattung / Equipment

Equipement / Equipaggiamento
Equipamiento / Оборудование

Capacité max.	400 t pour une portée de 12 m. Système SDB avec S 36 m. 500 t pour une portée de 7,5 m. Système S2DB avec S2 34,5 m.
Couple de charge max.	5.896 tm – 294,8 t pour une portée de 20 m. Système SDB avec S 36 m.

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 1,5 m et un entraînement à 4 positions (2 positions en option).
Contrepoids central	Contrepoids central total 40 t. 2 x 5 t passerelle, 2 x 15 t (en option).

Partie tournante

Cadre de la partie tournante	Le cadre de la partie tournante Liebherr est composé de la partie tournante avec treuil IV et du chevalet démontable A, il est relié à la partie centrale du train de roulement par une couronne d'orientation à rouleaux.
Moteur	Moteur diesel, 6 cylindres, fabriqué par Liebherr, à refroidissement par eau, de 350 kW (476 ch), couple max. 2490 Nm. Emissions des gaz d'échappement conformes aux directives 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Capacité du réservoir à carburant: 1220 l.
Treuil I	Treuil de levage standard, commande hydraulique avec moteurs à cylindrée variable et pistons axiaux, réducteur planétaire intégré.
Treuil IV	Mécanisme de relevage.
Treuil de mouflage	Treuil auxiliaire pour le mouflage des câbles.
Mécanisme d'orientation	2 mécanismes d'orientation, commande hydraulique avec moteurs à cylindrée variable et pistons axiaux, réducteur planétaire intégré.
Cabine du grutier	La cabine du grutier est climatisée, inclinable vers l'arrière, possède un vitrage de sécurité, un vitrage isolant thermiquement, une fenêtre de toit en verre blindé, des unités de commande normalisées disposées de façon ergonomique. Chauffage d'appoint et chauffage de l'eau régulé thermostatiquement.
Commande de la grue	Entrée des données de configuration par des fonctions interactives simples. Tous les mouvements de la grues sont commandés par deux manipulateurs à 4 voies et deux pédale/levier à 2 voies. Tous les mouvements de travail peuvent être commandés indépendamment.
Dispositifs de sécurité	Interrupteur de fin de course. Clapets de sécurité contre les ruptures de tuyaux et de flexibles. Coupure de fin de course du tambour avec 3 enroulements de sécurité. Anémomètre de sécurité. Inclinomètre électronique. Balise aérienne.
Contrôle vidéo	2 écrans couleur, 3 caméras pour la zone de treuils et la partie arrière.
Contrepoids	2 consoles de 5 t chacune. Contrepoids total 170 t. 16 plaques de lest à 10 t (option).

Système de flèche

Flèche principale S	Système 2822 avec élément de tête pour une capacité de charge max. de 400 t. Longueur de flèche S 24 m – S 96 m. Longueur de flèche SDB 36 m – SDB 114 m avec système derrick.
Fléchette treillis à volée variable W	Système 2418 avec élément de tête pour une capacité max. de 250 t. Longueurs de flèche treillis 18 m – 84 m. Le treuil V est nécessaire pour fonctionnement fléchette treillis.
Fléchette treillis fixe F	Système 1812 avec élément de tête pour une capacité max. de 123 t, montage possible sous 10°, 15° et 30°. Longueurs de flèche F 12 m – F 42 m avec extrémité de mât intégrée 12 t.
Système derrick D	Le système 2420 comprend des tirants. Le treuil III est nécessaire au mode derrick. Longueur 30 m.
Palette de lest B	Pour un contrepoids derrick max. de 280 t et rayons variables progressivement de 9 m – 16 m.
Remorque à contrepoids BW	Pour un contrepoids derrick max. de 280 t pour un rayon max. de 16 m, pour des rayons variables progressivement de 12 m – 16 m.
Contrepoids derrick	Plaques de poids total de 280 t.
Fléchette pour charge lourde WV	Utilisation des parties disponibles de la flèche principale et de la fléchette treillis. Longueur 18 m – 84 m.
Treuil II	2. treuil de levage.
Treuil III	Réglage flèche principale/mode derrick.
Treuil V	Réglage fléchette treillis à volée variable.
Poulie en extrémité de mât 36 t	Elle sert au montage au niveau de la tête S et L.

Equipement additionnel

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

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

Ausstattung / Equipment
Equipement / **Equipaggiamento**
Equipamiento / Оборудование

Capacità max.	400 t a 12 m di raggio di lavoro Sistema SDB con S 36 m. 500 t a 7,5 m di raggio di lavoro Sistema S2DB con S2 34,5 m.
Momento di carico max.	5.896 tm – 294,8 t a 20 m di raggio di lavoro Sistema SDB con S 36 m.

Carro cingolato

Carro	Carro cingolato Liebherr, costituito da una sezione centrale, due traverse con cingoli da 1,5 m e 4 motori di traslazione (2 motori di traslazione optional).
Zavorra centrale	Zavorra centrale totale 40 t. 2 x 5 t passerella, 2 x 15 t optional.

Torretta

Telaio ralla di rotazione	Telaio ralla di rotazione Liebherr, costituito da ralla di rotazione con IV argano e cavalletto per montaggio del braccio asportabile. Collegato alla sezione centrale cingolata grazie a ralla di rotazione.
Motore	Diesel a 6 cilindri, marca Liebherr, raffreddato ad acqua, potenza 350 kW (476 CV), coppia massima 2490 Nm. Emissioni gas di scarico in base alle direttive 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Capacità del serbatoio carburante: 1220 l.
Argano 1	Argano standard, gestito idraulicamente da motore a pistoni assiali e cilindrata variabile con rotismo epicicloidale integrato.
Argano IV	Argano per impennamento del braccio.
Verricello per armare le funi	Verricello ausiliario per armamento funi.
Motore di rotazione	2 gruppi rotazione, gestito idraulicamente da motore a pistoni assiali e cilindrata variabile con rotismo epicicloidale integrato.
Cabina gru	Cabina gru climatizzata, reclinabile con vetratura di sicurezza, vetri a isolamento termico, tettuccio con vetro di sicurezza, unità comandi standard e ergonomiche. Riscaldamento addizionale ad acqua regolabile termostaticamente.
Comandi gru	Inserimento dei dati configurazione grazie a semplici funzioni interattive. Tutte le movimentazioni gru vengono comandate da due manipolatori principali a 4 movimenti e due pedali a 2 movimenti. Tutte le movimentazioni di lavoro possono essere eseguiti indipendentemente.
Dispositivi di sicurezza	Interruttore fine corsa. Valvola di sicurezza per evitare rottura dei tubi. 3 avvolgimenti di sicurezza della fune sui tamburi argani. Anemometro. Indicatori elettronici di inclinazione. Dispositivo segnalazione luci aeree.
Telecamera controllo	2 telecamere con monitor a colori. 3 telecamere per gli argani e per la parte posteriore.
Contrappeso	2 piastre da 5 t cadauno. Contrappeso totale 170 t. 16 piastre zavorra da 10 t cadauna (optional).

Sistemi braccio

Braccio principale S	Sistema 2822 con testa braccio portata max. di 400 t. Lunghezza braccio S 24 m – S 96 m. Lunghezza braccio SDB 36 m – SDB 114 m con sistema Derrick.
Falcone variabile W	Sistema 2418 con testa braccio per portata max. 250 t. Lunghezze braccio 18 m – 84 m. Per l'utilizzo del falcone variabile è necessario l'argano V.
Falcone fisso F	Sistema 1812 con testa braccio per portata max. 123 t regolabile a 10°, 15° e 30°. Lunghezze braccio F 12 m – F 42 m con estremità palo integrata 12 t.
Sistema Derrick D	Sistema 2420 inclusi gli stralli. Per l'utilizzo del braccio Derrick è necessario l'argano III. Lunghezza 30 m.
Telaio per contrappeso B	Per max. 280 t di zavorra Derrick e raggi variabili da 9 m a 16 m.
Carrello contrappeso BW	Per max. 280 t di zavorra Derrick con raggio max. di 16 m, per raggi variabili di 12 – 16 m.
Zavorra Derrick	Piastre con contrappeso totale di 280 t.
Falcone per carichi pesanti WV	Utilizzo delle sezioni esistenti del braccio principale e del variabile. Lunghezza 18 m – 84 m.
Argano II	2. argano.
Argano III	Regolazione braccio principale/utilizzo Derrick.
Argano V	Regolazione falcone variabile.
Runner 25 t	Per montaggio testa braccio S e L.

Equipaggiamento addizionale

Stabilizzazione meccanica addizionale	Per il sollevamento combinazioni braccio lunghe senza zavorra Derrick.
Stabilizzazione montaggio idraulico	Sollevamento della macchina base per montaggio e smontaggio. Consiste in 4 cilindri stabilizzatori incl. piatti di stabilizzazione, montati sulla sezione centrale.
Cilindro di montaggio idraulico	Per montaggio/smontaggio automatico del carro cingolato.
Dispositivo per estrazione perni	Incluso gruppo idraulico mobile. Per il fissaggio perni della macchina base e degli elementi intermedi S e L.

Ulteriore equipaggiamento su richiesta.
Equipaggiamento di serie e optionals conforme al listino prezzi attuale.

Ausstattung / Equipment
Equipement / Equipaggiamento
Equipamiento / Оборудование

Máx.capacidad de carga	400 t para 12 m de radio de trabajo. Sistema SDB – con 36 m de S. 500 t para 7,5 m de radio de trabajo. Sistema S2DB – con 34,5 m de S2.
Momento de carga máx.	5.896 tm – 294,8 t para 20 m de radio de trabajo. Sistema SDB – con 36 m de S.

Chasis sobre cadenas

Mecanismo de traslación	Sistema de traslación de Liebherr, compuesto por una estructura central, dos vigas centrales, y porta orugas con tejas de 1,5 m y 4 motores de traslación (2 motores de traslación opcional).
Contrapeso central	Contrapeso total 40 t. 2 x 5 t pasarelas, 2 x 15 t opcional.

Superestructura

Bastidor de superestructura	Bastidor de superestructura Liebherr, compuesto por superestructura con cabrestante IV y caballete A desmontable, unida a la estructura central mediante una corona de giro de rodillos.
Motor	Diesel de 6 cilindros, marca Liebherr, refrigerado por agua, potencia 350 kW (476 CV), par de giro máximo 2490 Nm. Según norma 97/68/CEE, EPA/CARB, ECE-R.96. Depósito de combustible: 1220 l.
Cabrestante I	Cabrestante estandard, accionado hidráulicamente, con bombas variables con pistones axiales con caja de transferencia integrada.
Cabrestante IV	Sistema de elevación.
Cabrestante de reenvíos	Cabrestante auxiliar para reenvíos.
Mecanismo de giro	Dos mecanismos de giro, accionado hidráulicamente con bomba variable de pistones axiales con caja de transferencia integrada.
Cabina de grúa	Cabina de grúa climatizada inclinable hacia atrás con acristalamiento de seguridad, cristal con sistema de reducción de calor, cristal antichoque en techo de grúa, sistema de mando normalizado y ergonómico. Calefacción adicional regulada con termostato.
Pilotaje de grúa	Los datos de configuración se introducen a través de funciones interactivas sencillas. Todos los movimientos se efectúan a través de dos joysticks de 4 movimientos así como también dos movimientos son accionables desde el mando o pedal. Todos los movimientos de trabajo son accionables de forma independiente.
Dispositivos de seguridad	Interruptor de fin de carrera de elevación, válvulas de seguridad contra rotura de tuberías y latiguillos. Final de carrera de cabrestante, con 3 vueltas de seguridad. Anemómetro. Dispositivo de inclinación electrónico. Baliza aérea.
Supervisión por cámara	2 monitores a color, 3 cámaras para zona de cabrestante y parte trasera.
Contrapeso	2 consolas con cada una de 5 t. Contrapeso total de 170 t. 16 placas de contrapeso a 10 t cada una (opción).

Sistemas de pluma

Pluma principal S	Sistema 2822 con cabezal para máx. capacidad de carga de 400 t. Longitud de pluma S 24 m – S 96 m. Longitud de la pluma SDB 36 m – SDB 114 m con sistema Derrick.
Plumín abatible W	Sistema 2418 con cabezal para capacidad de carga máx. de 250 t. Longitud del plumín abatible 18 m – 84 m. Para servicio del plumín abatible se precisa cabrestante V.
Plumín fijo F	Sistema 1812 con cabezal para capacidad de carga máx. de 123 t, montable bajo 10º, 15º y 30º. Longitud de la pluma F 12 m – F 42 m con mástil saliente integrado de 12 t.
Sistema Derrick D	Sistema 2420 incluidos tirantes de sujeción. Para el servicio del sistema Derrick se precisa el cabretante III. Longitud 30 m.
Bandeja de contrapeso B	Para un contrapeso máx. Derrick de 280 t con radios variables radios escalonados de 9 m – 16 m.
Carro de contrapeso BW	Para un contrapeso Derrick de 280 t con un radio máx. 16 m, para radios variables escalonados de 12 m – 16 m.
Contrapeso Derrick	Placas con peso total de 280 t.
Cabezal de plumín WV	Aplicable a las partes de la pluma principal y del plumín abatible. Longitud de 18 m – 84 m.
Cabrestante II	Cabrestante II.
Cabrestante III	Abatimiento de la pluma principal / servicio Derrick.
Cabrestante V	Abatimiento del plumín abatible.
Nariz 25 t	Para montaje en cabezal S y L.

Equipamiento adicional

Apoyos adicionales mecánicos	Para montaje de plumas largas combinadas sin contrapeso Derrick.
Apoyos de montaje hidráulicos	Para elevar la grúa para su montaje/desmontaje. Compuesto por 4 cilindros de apoyo, incluidas placas de apoyo, montadas en el chasis central.
Cilindro hidraúlico de montaje	Para el automontaje/desmontaje del chasis.
Dispositivo para embulonamiento	Incluido un grupo hidráulico móvil. Para el embulonamiento del equipo base y de las extensiones intermedias S y L.

Otro equipamiento adicional bajo sugerencia.
Equipamiento de serie y opciones correspondientes al listado de precios actual.

Ausstattung / Equipment
Equipement / Equipaggiamento
Equipamiento / **Оборудование**

Макс. грузоподъемность	400 т при вылете 12 м. SDB – система с S 36 м. 500 т при вылете 7,5 м. S2DB – система с S2 34,5 м.
Макс. грузовой момент	5.896 тм – 294,8 т при вылете 20 м. SDB-система с S 36 м.

Гусеничный механизм передвижения

Механизм передвижения	Гусеничный механизм передвижения Либхерр, состоящий из гусеничной тележки и двух гусеничных движителей с траками 1,5 м и 4-мя приводами (2-мя приводами опция).
Центральный балласт	Общий балласт 40 т. 2 x 5 t мостками, 2 x 15 t (опция).

Поворотная платформа крана

Рама поворотной платформы	Рама поворотной платформы Либхерр, состоящия из поворотной платформы с лебедкой IV и съемной A-стойки, соединена с гусеничной тележкой через роликовое опорно-поворотное устройство.
Двигатель	6-цилиндровый дизель, производство Либхерр, водяное охлаждение, мощность 350 кВт (476 л.с.) макс. крутящий момент 2490 Нм. Эмиссии выхлопных газов в соответствии с Правилами по 97/68/EG, EPA/CARB, ECE-R.96. Емкость топливного бака: 1220 литров.
Лебедка I	Стандартная грузовая лебедка с приводом от аксиально-поршневого регулируемого гидромотора со встроенным планетарным редуктором.
Лебедка IV	Механизм натяжения.
Запасовочная лебедка	Вспомогательная лебедка для запасовки канатов.
Механизм поворота	2 механизма поворота с приводом от аксиально-поршневого регулируемого гидромотора со встроенным планетарным редуктором.
Кабина крана	Кабина крана с климат-контролем; отклоняется назад; защитное остекление, детермальное стекло, потолочное окно с броневым стеклом, стандартные устройства управления с эргономичным размещением. Дополнительное отопление горячей водой с управлением от термостата.
Управление крана	Ввод данных конфигурации через простые интерактивные функции. Всеми движениями крана можно управлять при помощи двух 4-ходовых командо-контроллеров, а также двух 2-ходовых рычагов ручного или ножного управления. Всеми движениями крана можно управлять независимо друг от друга.
Приборы безопасности	Концевой выключатель подъема, предохранительные клапаны против разрывов труб и шлангов. Отключение по конечному положению канатного барабана с 3-мя предохранительными витками. Предупредительная ветровая сигнализация. Электронная индикация наклона. Сигнальные маяки для самолетов.
Контроль через видеокамеру	2 цветных монитора, 3 камеры заднего вида и контроля лебедок.
Противовес	2 консоли по 5 т. Общий вес противовеса 170 т. 16 плит балласта по 10 т (опция).

Стреловые системы

Основная стрела S	Система 2822 с головной секцией для макс. грузоподъемности 400 т. Длина стрелы S 24 м – S 96 м. Длина стрелы SDB 36 м – SDB 114 м с деррик-системой.
Качающийся решетчатый удлинитель W	Система 2418 с головной секцией для макс. грузоподъемности 250 т. Длина удлинителя с изменяемым вылетом 18 м – 84 м. Для работы удлинителя с изменяемым вылетом требуется лебедка V.
Жесткомонтируемый решетчатый удлинитель F	Система 1812 с головной секцией для макс. грузоподъемности 123 т, устанавливаемая под углами 10°, 15° и 30°. Длина стрелы F 12 м – F 42 м с встроенной дополнительной блочной головкой 12 т.
Деррик-система D	Система 2420, включая штанги расчала. Для работы в режиме деррика требуется лебедка III. Длина 30 м.
Основание противовеса B	Для макс. балласта деррика 280 т и плавного изменения радиуса 9 м – 16 м.
Балластная тележка BW	Для макс. балласта деррика 280 т при макс. радиусе 16 м, для плавного изменения радиуса 12 м – 16 м.
Деррик-балласт	Плиты общим весом 280 т.
Удлинитель большой грузоподъемности WV	Использование имеющихся частей главной стрелы и удлинителя с изменяемым вылетом. Длина 18 м – 84 м.
Лебедка II	2-я грузовая лебедка.
Лебедка III	Наклон главной стрелы / режим деррика.
Лебедка V	Наклон качающегося решетчатого удлинителя.
Дополнительная блочная головка 36 т	Для установки на оголовке S и L.

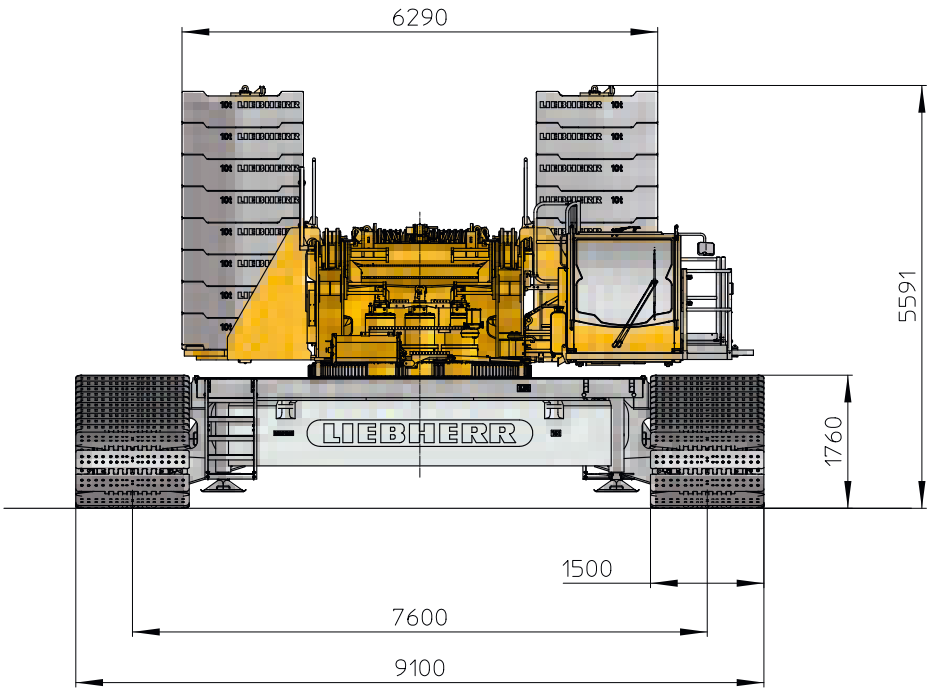
Дополнительное оборудование

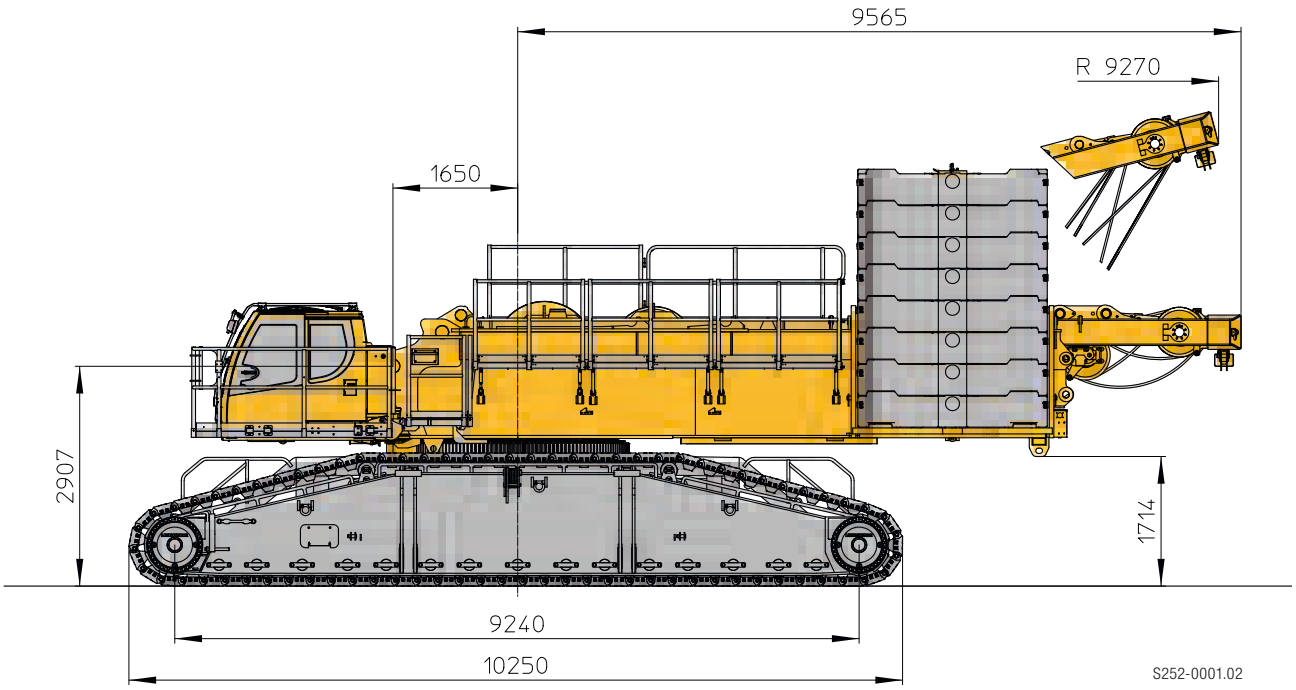
Механическая дополнительная установка на опоры	Для установки длинных стреловых комбинаций без балласта деррика.
Гидравлические монтажные опоры	Подъем базовой машины для монтажа / демонтажа. Состоит из 4 опорных цилиндров, включая опорные плиты, установленные гусеничной тележке.
Гидравлический монтажный цилиндр	Для самомонтажа / демонтажа гусеничного механизма передвижения.
Устройство для вытягивания пальцев	В том числе мобильный гидравлический аггрегат. Для пальцевых соединений базовой машины и промежуточных секций - S- и L.

Другое дополнительное оборудование – по запросу.
Серийное оснащение и опции – в соответствии с текущим прайс-листом.

Maße / Dimensions

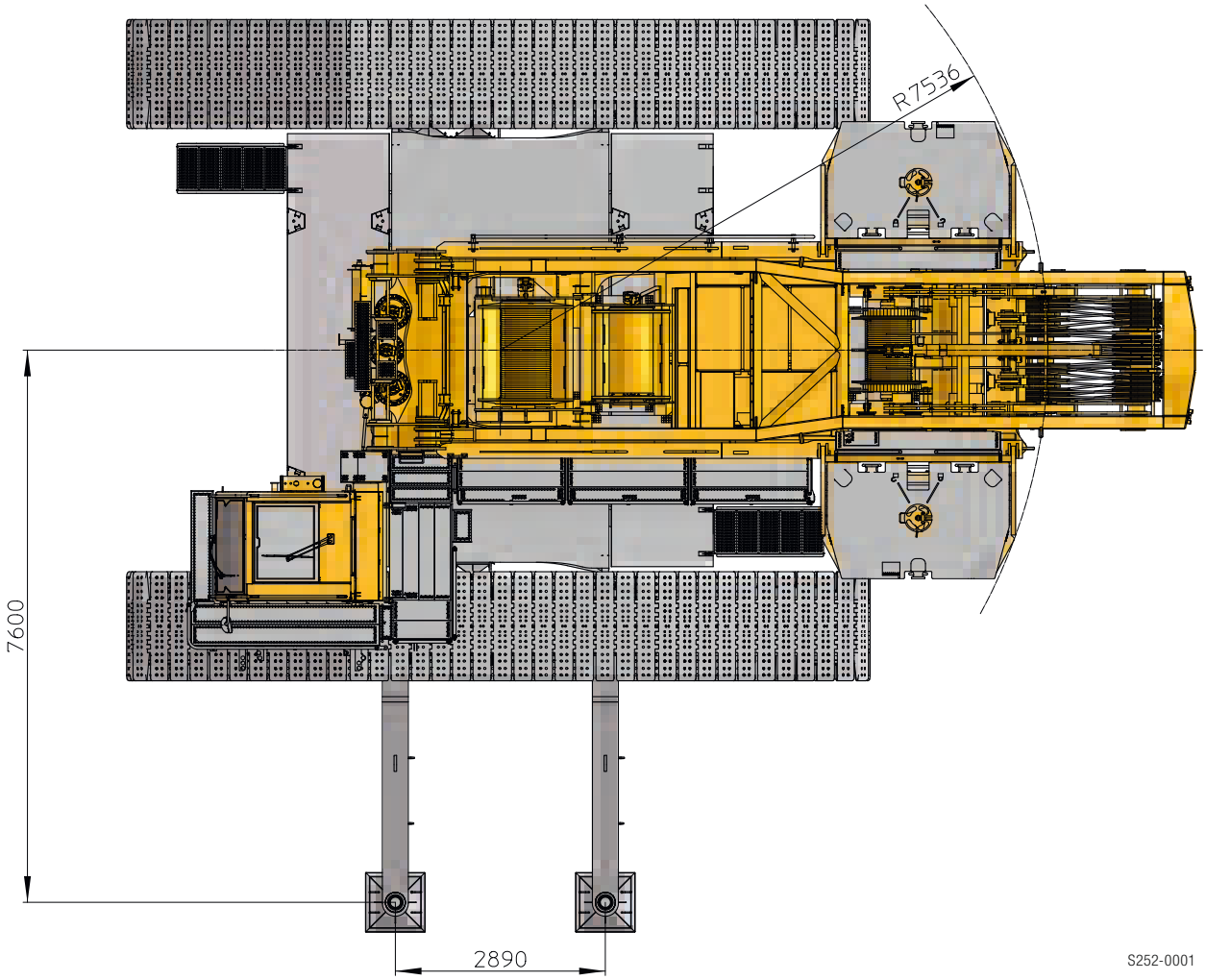
Encombrement / Dimensioni
Dimensiones / Габариты крана





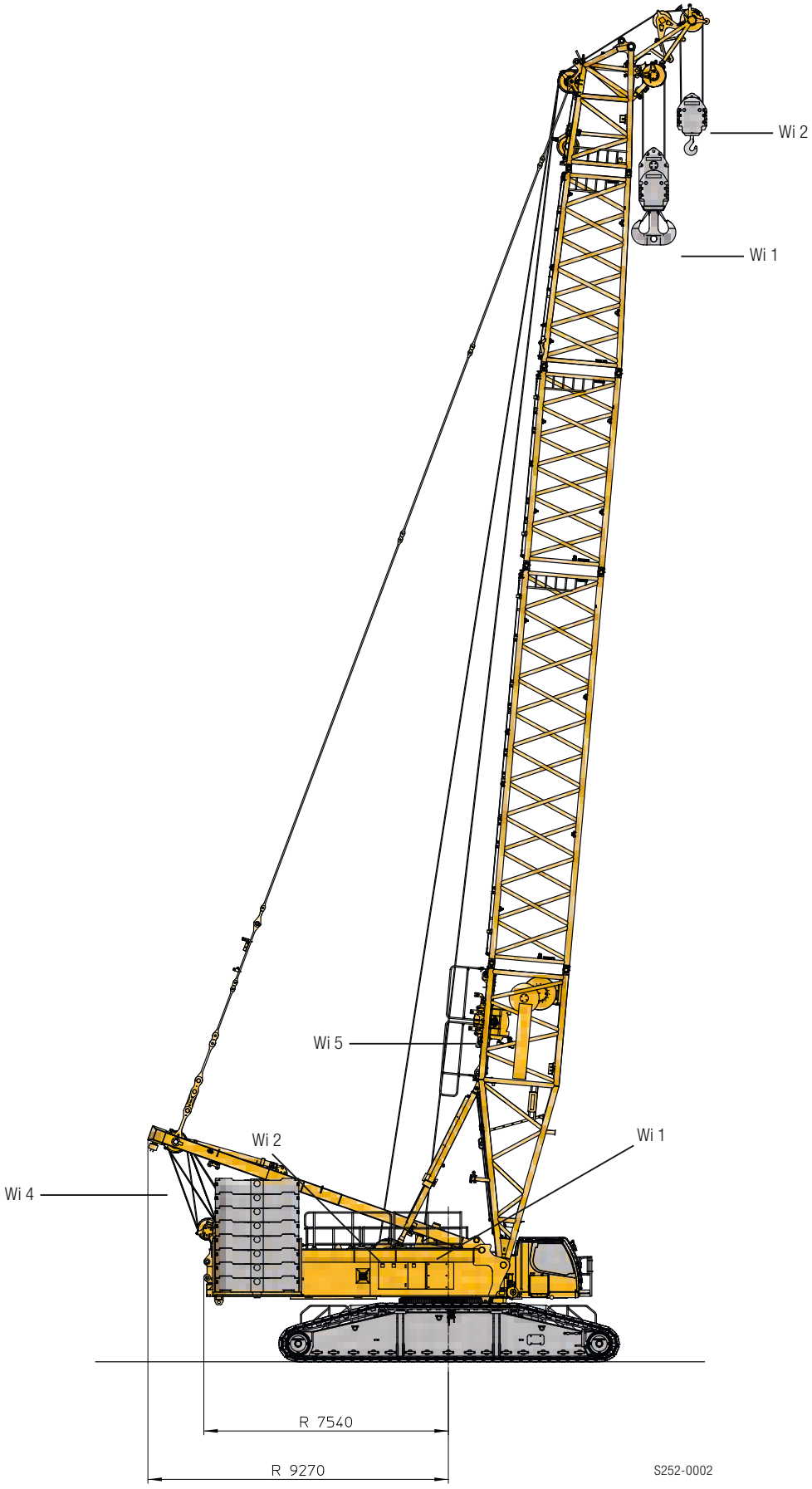
Maße / Dimensions

Encombrement / Dimensioni
Dimensiones / Габариты крана



Maße / Dimensions

Encombrement / Dimensioni
Dimensiones / Габариты крана

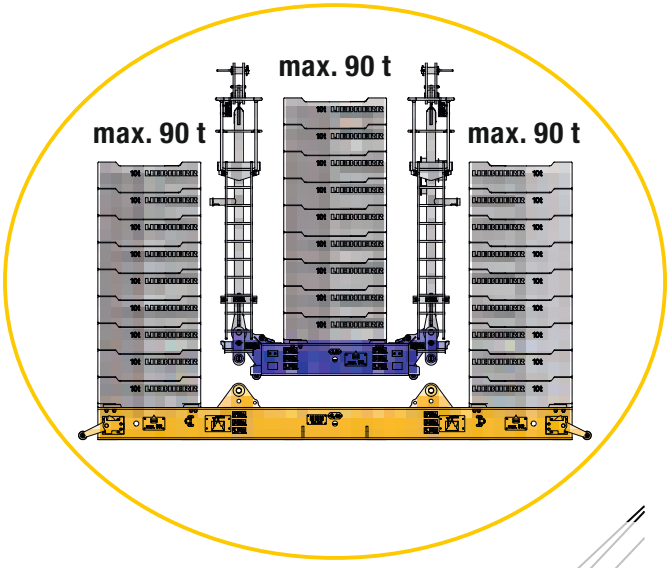


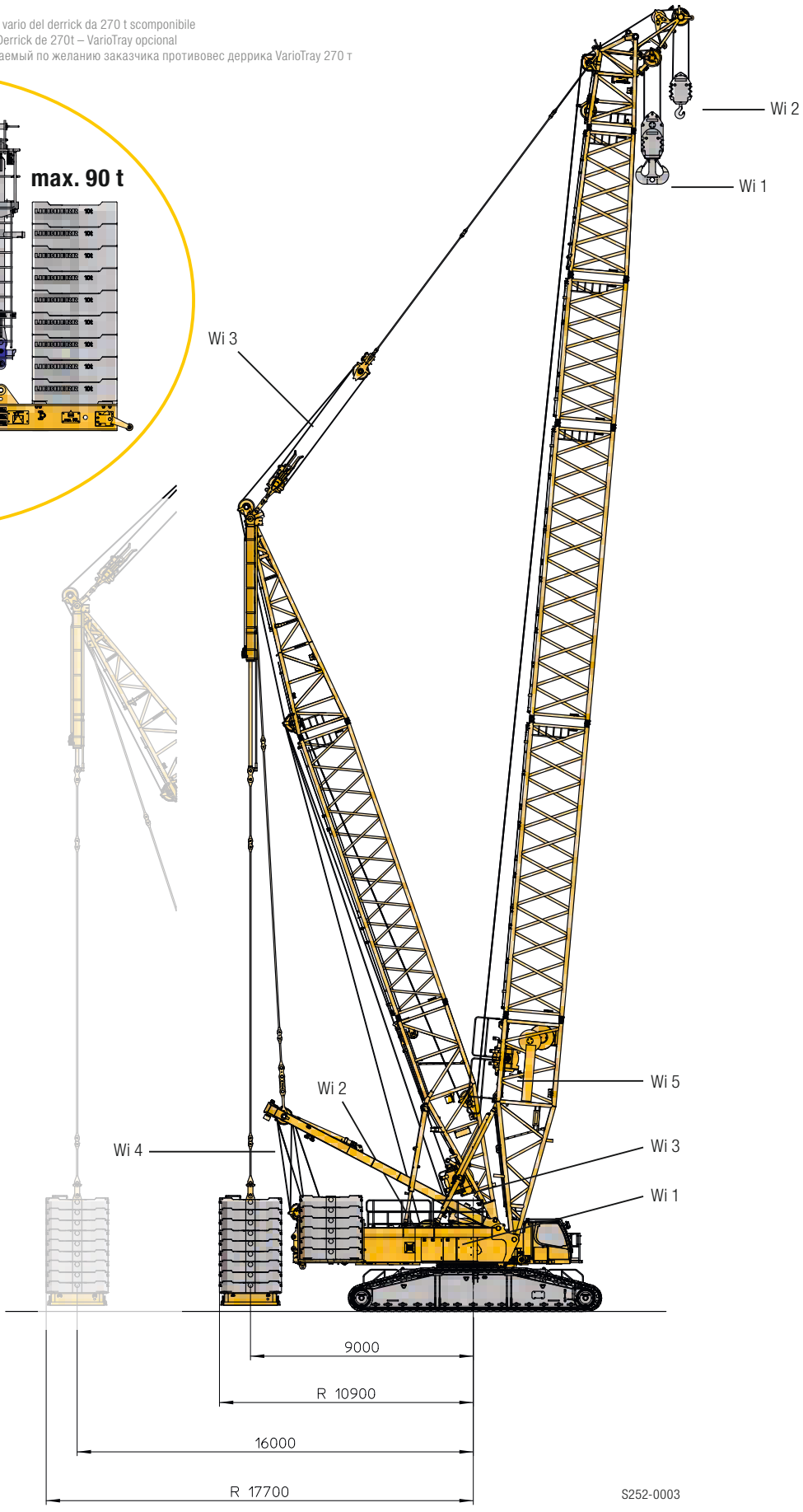
Maße / Dimensions

Encombrement / Dimensioni
Dimensiones / Габариты крана

270 t Derrickballast optional VarioTray
270 t derrick counterweight optional VarioTray
VarioTray en option pour contrepoids derrick de 270 t

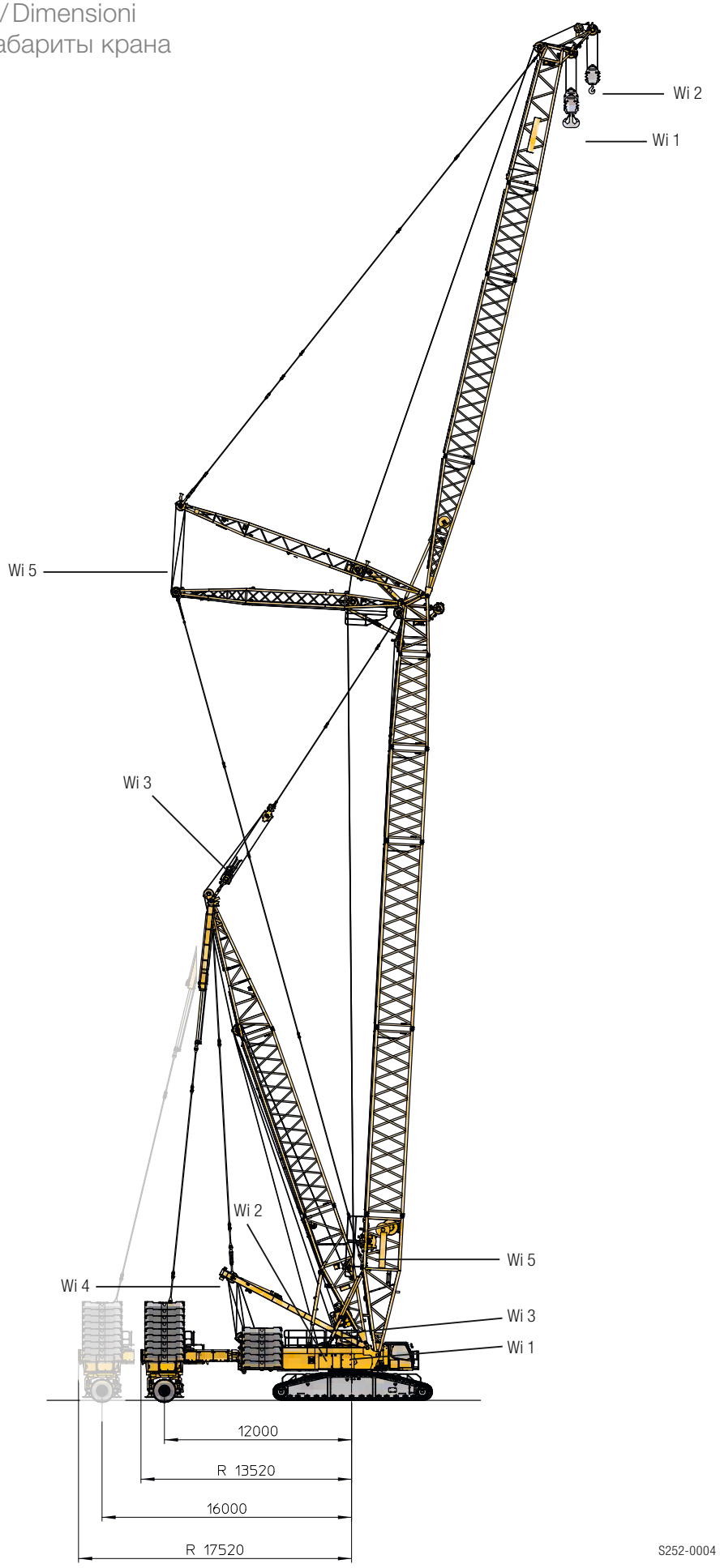
Contrappeso vario del derrick da 270 t scomponibile
Contrapeso Derrick de 270t – VarioTray opcional
Устанавливаемый по желанию заказчика противовес деррика VarioTray 270 т





Maße / Dimensions

Encombrement / Dimensioni
Dimensiones / Габариты крана



Krandaten / Crane data

Dates de la grue / Dati gru
Características / Технические характеристики крана

Winden/Winches/Treuils/Argani/Cabrestantes/Лебедки

	$V_{m/min}$	F	⌀	
1	0 – 147 m/min	180 kN	28 mm	1250 m
2	0 – 125 m/min	125 kN	25 mm	600 m
3	0 – 133 m/min			
4	0 – 2 x 76 m/min			
5	0 – 122 m/min			

Geschwindigkeiten/Working speeds/Vitesses/Velocità/Velocidades/Скорости

360°	**Drehgeschwindigkeiten / Slewing speeds / Vitesses d'orientation** **Velocità di rotazione / Velocidades de giro / Скорости вращения**	0 – 0,54 min^{-1} об/мин
km/h	**Fahrgeschwindigkeiten / Travel speeds / Vitesses de translation** **Velocità di trasferimento / Velocidades de traslación / Скорости хода**	0 – 1,52 km/h

Hakenflaschen/Hook blocks/Moufles à crochet/Bozzello/Pastecas/Крюковые подвески

	max	⌀			
430 t	500 t	28 mm	13	27	5,5 – 11,5 t
315 t	320 t	28 mm	9	19	4,5 – 8,5 t
250 t	250 t	28 mm	7	15	4 – 7 t
190 t	200 t	28 mm	5	11	2 – 7 t
120 t	125 t	28 mm	3	7	1,5 – 5,5 t
50 t	63 t	28 mm	1	3	1 – 3 t
18 t	20 t	28 mm	–	1	1,1 t

Einscherplan/Reeving chart/Tableau de mouflage/Piano per armatura funi/Esquema de reenvíos/Схема запасовки

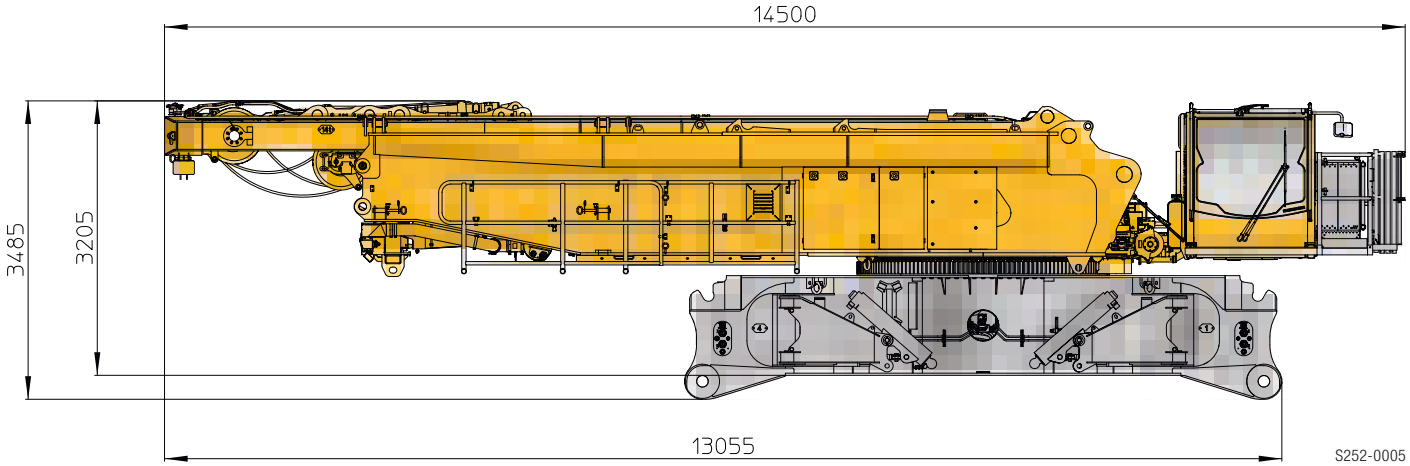
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Q_{max}	18	36	53	71	89	106	123	140	157	173	190	206	222	238	254	269	285	300	315	330	345	360	374	389	403	417	431
18 t	■																										
50 t		■	■																								
120 t			■	■	■	■	■																				
190 t							■	■	■	■	■																
250 t											■	■	■	■	■												
315 t															■	■	■	■	■								
430 t																			■	■	■	■	■	■	■	■	■

Transportplan / Transportation plan

Plan de transport / Piano di trasporto
Esquema de transporte / Транспортна

Drehbühne und Raupenmittelteil mit SA-Bock, Winde 4, Montageabstützung
Superstructure and crawler center section with SA-frame, winch 4, with assembly jacks
Partie tournante et partie centrale du porteur avec chevalet SA, treuil 4, avec vérins de montage
Ralla di rotazione e sezione centrale cingolata con cavalletto SA, argano 4., stabilizzatori per montaggio
Superestructura con chasis central con caballete SA, cabrestante 4, con apoyos de montaje
Поворотная платформа и гусеничная тележка с SA-стойкой, лебедка 4, монтажные опоры

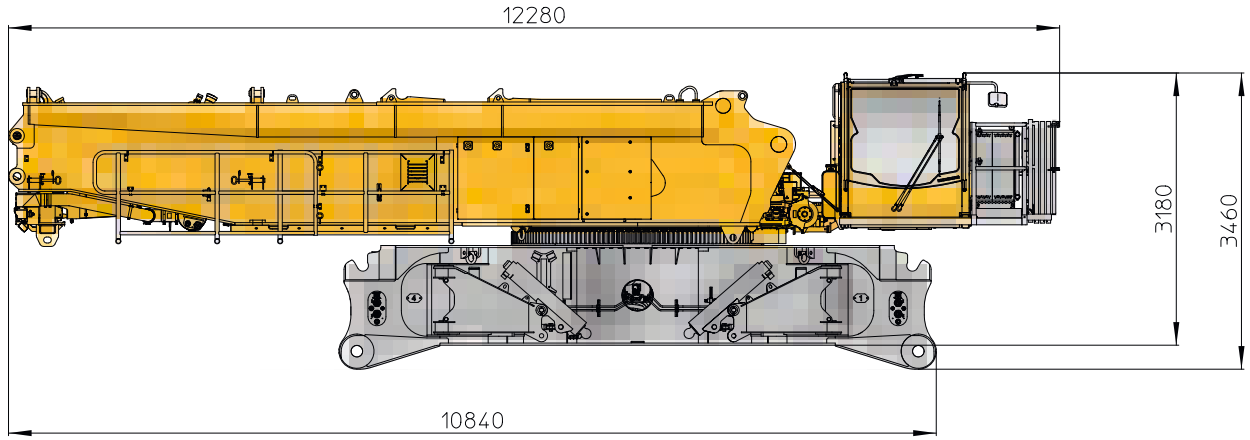
58,8 t



S252-0005

Drehbühne und Raupenmittelteil, Montageabstützung
Superstructure and crawler center section, assembly jacks
Partie tournante et partie centrale du porteur, vérins de montage
Ralla di rotazione e sezione centrale cingolata, stabilizzatori per montaggio
Superestructura y chasis central, apoyos de montaje
Поворотная платформа и гусеничная тележка, монтажные опоры

46,7 t*



S252-0006

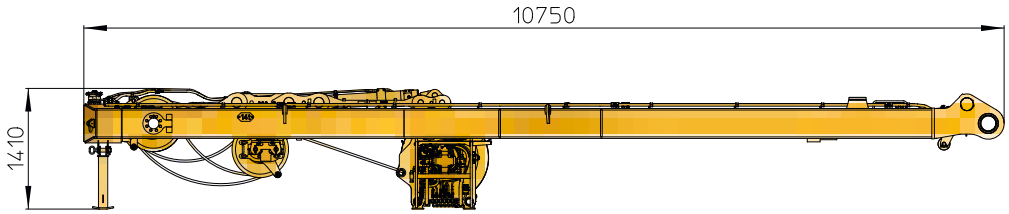
*Option Quick Connection 20 t + 32,5 t

Transportplan / Transportation plan

Plan de transport / Piano di trasporto
Esquema de transporte / Транспортна

SA-Bock, Winde 4 inkl. Seil und Rollensatz
SA-frame, winch 4 incl. rope and pulley block
Chevalet SA, treuil 4 incl. câble et bloc de poulies
Cavalletto SA, argano 4. incl., fune e set pulegge
Caballete SA, cabrestante 4 incl. cable y juego de poleas
SA-стойка, лебедка 4, включая канат и канатный блок

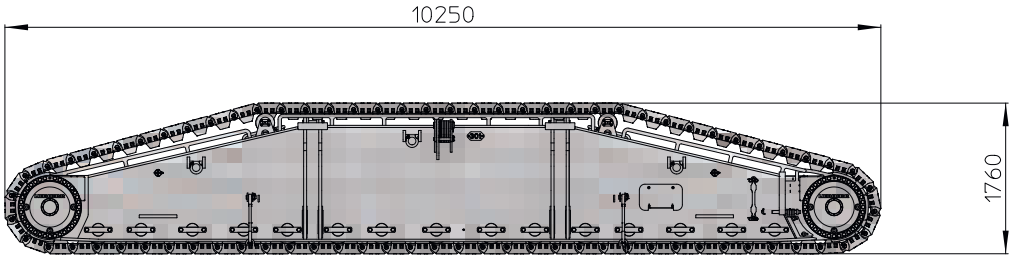
12,1 t



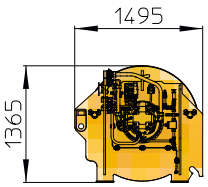
S252-0007

Raupenträger mit Bodenplatten 1,5 m
Crawler with track pads 1,5 m
Chenille avec pains de chenille de 1,5 m
Traverse cingolate con piastre cingoli 1,5 m
Porta orugas con tejas 1,5 m
Гусеничный движитель с траками 1,5 м

2 x 30 t

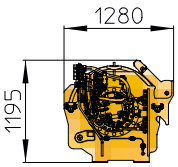


S252-0008



8,7 t

S252-0009



4,3 t

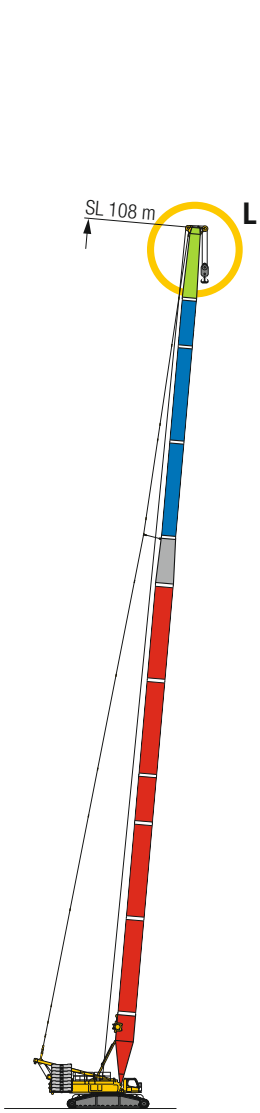
S252-0010

Auslegersysteme / Boom/jib combinations

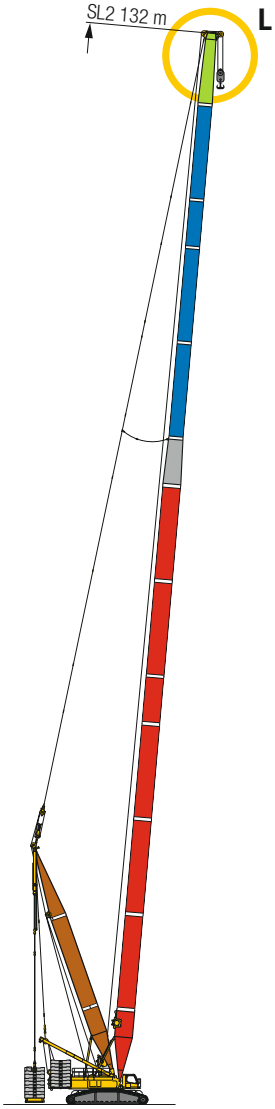
Configurations de flèche / Sistema braccio
Sistemas de pluma / Стреловые системы

S Hauptausleger, schwer · Main boom, heavy · Flèche principale, lourde
Braccio principale, per carichi pesanti · Pluma principal, pesada · Основная стрела, тяжелая

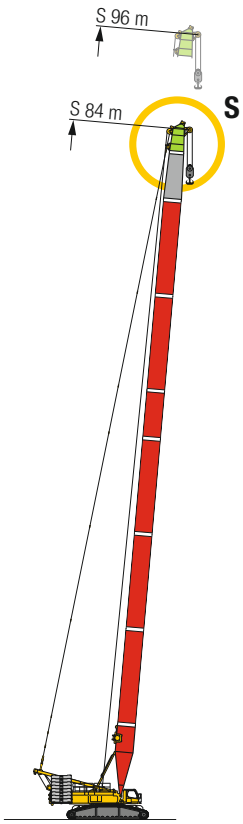
SL Hauptausleger, schwer/leicht · Main boom, heavy/light · Flèche principale, loudre/légère
Braccio principale, pesante/leggero · Pluma principal, servicio pesado/ligera · Основная стрела, тяжелая/легкая



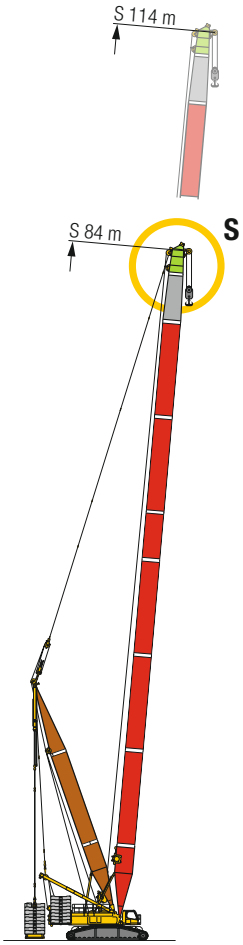
SL
20 – 21



SL2DB
22 – 23



S
24 – 25



SDB
26 – 27

Auslegersysteme / Boom/jib combinations

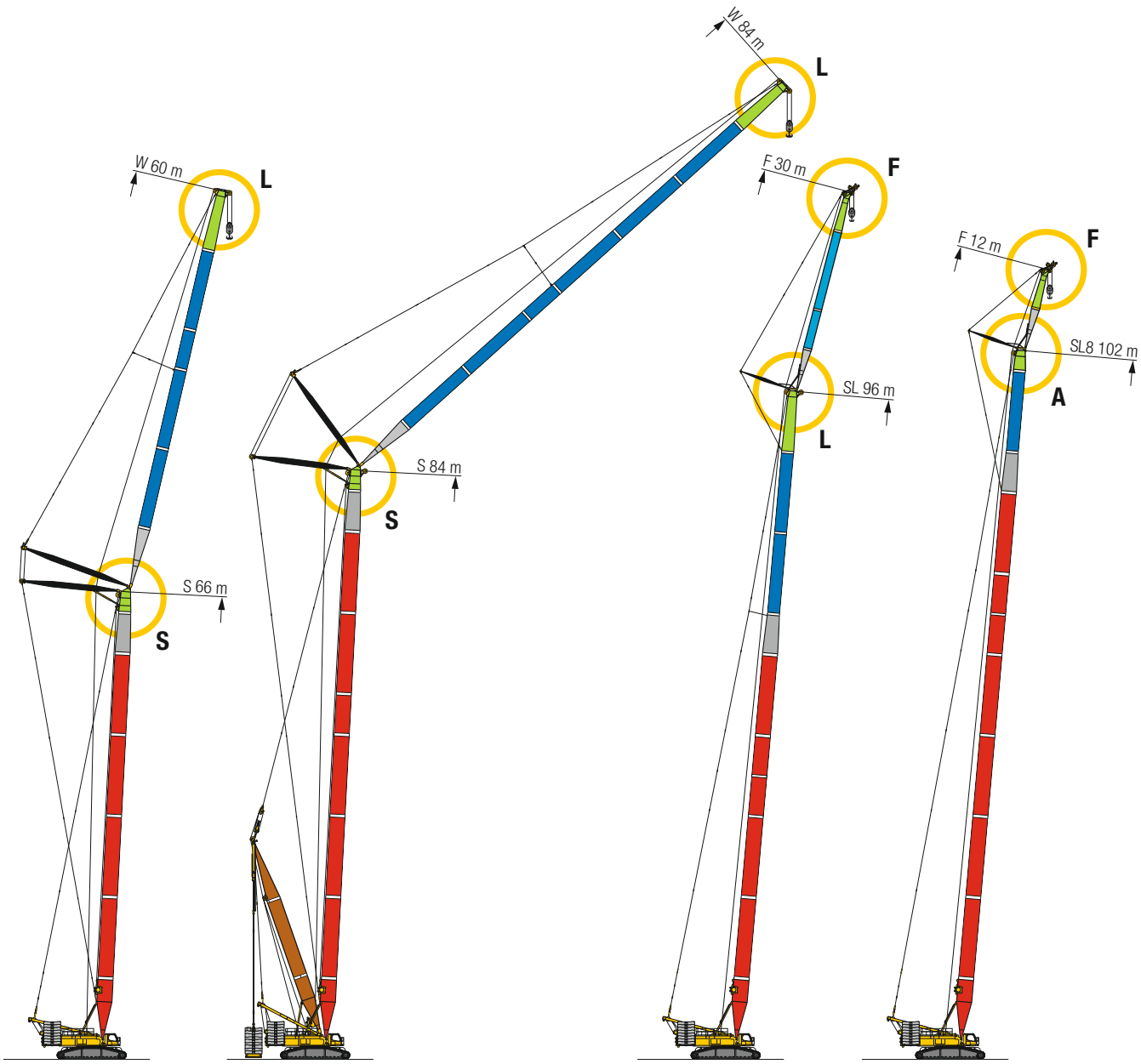
Configurations de flèche / Sistema braccio
Sistemas de pluma / Стреловые системы

W Nadelausleger, schwer · Luffing jib, heavy · Fléchette, lourde · Argano per impennamento falcone, pesante
Plumín, servicio pesado · Удлинителв тяжелый

D Derrickausleger · Derrick · Flèche derrick · Braccio Derrick · Pluma derrick · Деррик-стрела

B Schwebeballast · Suspended ballast · Lest suspendu · Zavorra sospesa · Contrapeso flotante · Подвесной противовес

F Feste Gitterspitze · Lattice fly jib · Fléchette treillis fixe · Falcone tralicciato fisso · Plumín fijo
Неподвижныл решетчатый удлинитель



SW 28 – 36

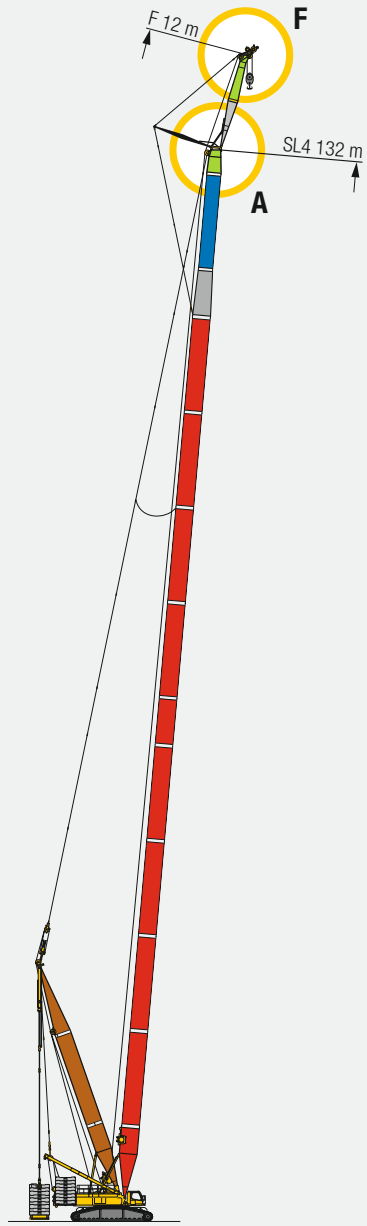
SDWB 37 – 46

SLF 48 – 53

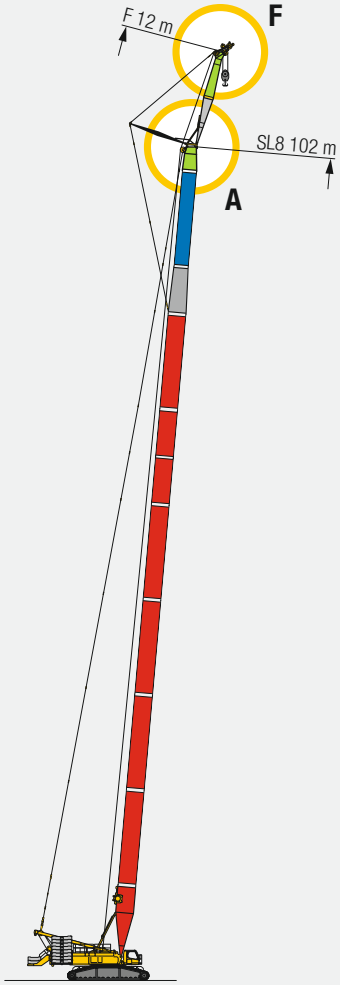
SL3F 54 – 61

Auslegersysteme / Boom/jib combinations

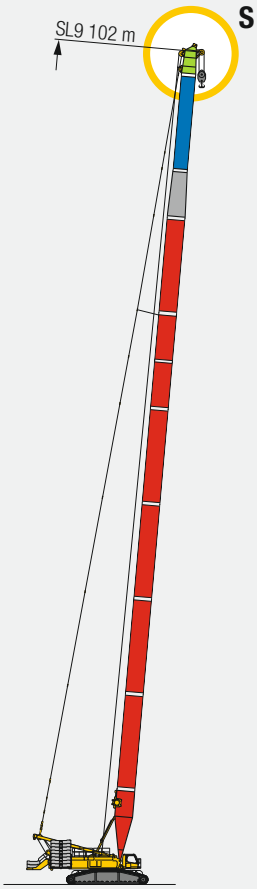
Configurations de flèche / Sistema braccio
Sistemas de pluma / Стреловые системы



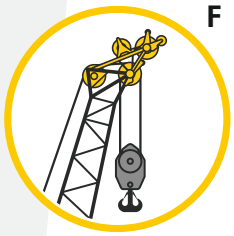
SL4DFB
62 – 76



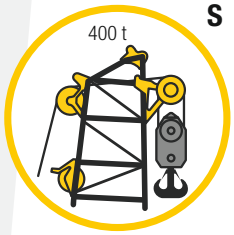
SL8F
77 – 78



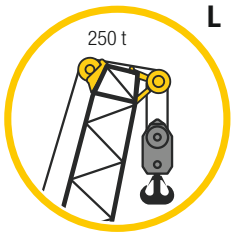
SL9
79 – 80



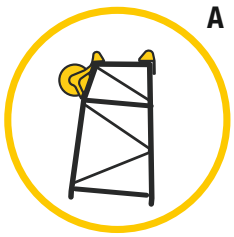
F-Kopfstück
F-Head section
F-Tête de flèche
F-Testa
F-Cabezal
F-Оголовок



S-Kopfstück
S-Head section
S-Tête de flèche
S-Testa
S-Cabezal
S-Оголовок

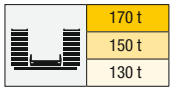


L-Kopfstück
L-Head section
L-Tête de flèche
L-Testa
L-Cabezal
L-Оголовок



F-Anschlusskopf
F-adapter head
F-Tête de flèche
F-Testa
F-Cabezal
F-Оголовок

S2988.04



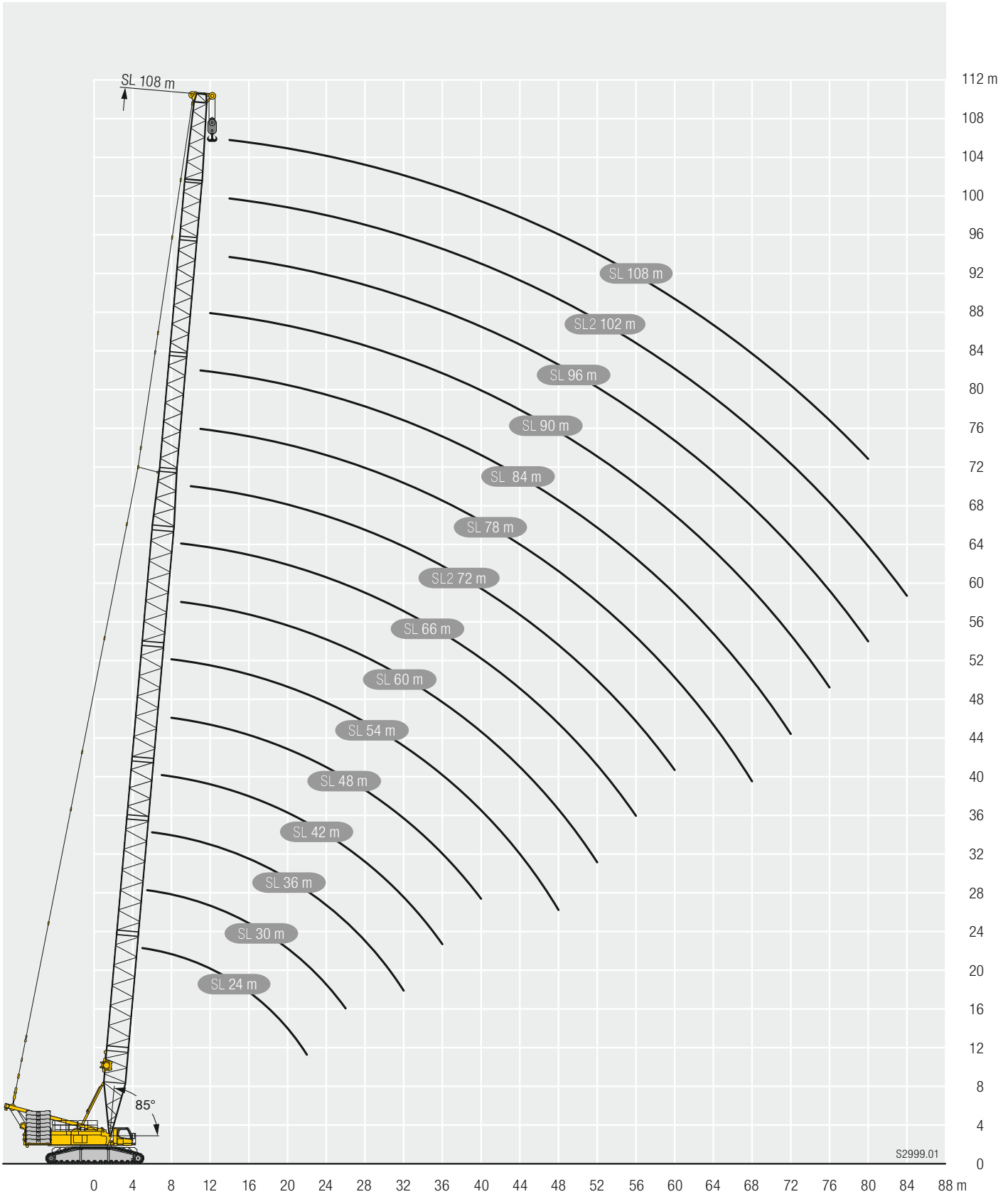
m	SL 24 – 108															m
	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	90 m	96 m	102 m	108 m	
5	250,0															5
5,5	250,0	250,0														5,5
6	250,0	250,0	250,0													6
7	250,0	250,0	250,0	250,0												7
8	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	249,0										8
9	250,0	250,0	250,0	247,0	250,0	242,0	230,0	189,0								9
10	250,0	243,0	247,0	239,0	227,0	216,0	206,0	180,0	165,0							10
11	229,0	237,0	225,0	214,0	204,0	195,0	186,0	170,0	157,0	138,0	146,0					11
12	220,0	213,0	203,0	194,0	185,0	178,0	170,0	161,0	148,0	130,0	141,0	123,0				12
14	177,0	176,0	169,0	162,0	155,0	150,0	144,0	140,0	131,0	115,0	125,0	118,0	106,0	94,4	83,1	14
16	146,0	145,0	144,0	139,0	133,0	129,0	124,0	121,0	115,0	102,0	108,0	105,0	101,0	91,2	80,8	16
18	124,0	123,0	122,0	120,0	117,0	113,0	109,0	106,0	101,0	90,7	95,5	92,5	89,2	85,9	78,0	18
20	107,0	107,0	105,0	104,0	103,0	100,0	96,5	94,3	89,9	80,6	84,8	82,2	79,4	76,9	74,1	20
22	93,7	93,4	92,4	91,4	89,8	89,1	86,3	84,5	80,6	72,2	76,0	73,7	71,1	68,9	67,0	22
24		83,0	82,3	80,9	79,5	78,9	77,5	76,3	73,8	65,5	68,5	66,4	64,1	62,0	60,4	24
26		74,5	73,8	72,5	71,0	70,5	69,2	68,9	67,2	60,7	62,1	60,2	57,9	56,1	54,7	26
28			66,5	65,4	64,0	63,4	62,2	61,9	60,9	56,7	56,6	54,8	52,7	51,0	49,6	28
30			60,6	59,5	58,1	57,5	56,2	56,0	55,0	53,0	51,7	50,0	48,1	46,5	45,2	30
32			55,4	54,3	52,9	52,4	51,1	50,9	49,9	48,7	47,2	45,8	44,0	42,5	41,3	32
34				49,9	48,6	48,0	46,7	46,5	45,5	44,4	42,8	42,0	40,3	38,9	37,8	34
36				46,0	44,6	44,1	42,8	42,6	41,7	40,5	39,1	38,2	37,0	35,7	34,6	36
38					41,3	40,7	39,4	39,2	38,3	37,1	35,7	34,8	33,7	32,7	31,7	38
40					38,2	37,7	36,4	36,2	35,3	34,1	32,6	31,8	30,7	29,8	29,1	40
44						32,6	31,3	31,1	30,1	28,9	27,5	26,7	25,6	24,7	24,1	44
48						28,5	27,1	26,9	25,9	24,7	23,3	22,5	21,4	20,6	20,0	48
52							23,7	23,4	22,4	21,3	19,8	19,0	17,9	17,1	16,5	52
56								20,5	19,5	18,3	16,9	16,1	15,0	14,1	13,6	56
60									17,0	15,8	14,4	13,6	12,5	11,6	11,0	60
64										13,7	12,3	11,4	10,3	9,6	9,1	64
68										11,8	10,4	9,6	8,7	7,9	7,5	68
72											9,0	8,2	7,3	6,5	6,0	72
76												6,9	6,0	5,3	4,8	76
80													4,8	4,0	3,5	80
84														2,8		84

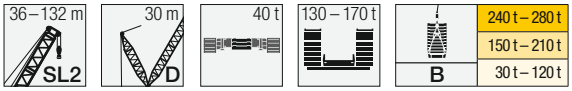
t_252_004_00101_00_000 – 00115_00_000 / 02101_00_000 – 02112_00_000 / 04101_00_000 – 04112_00_000

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

SL





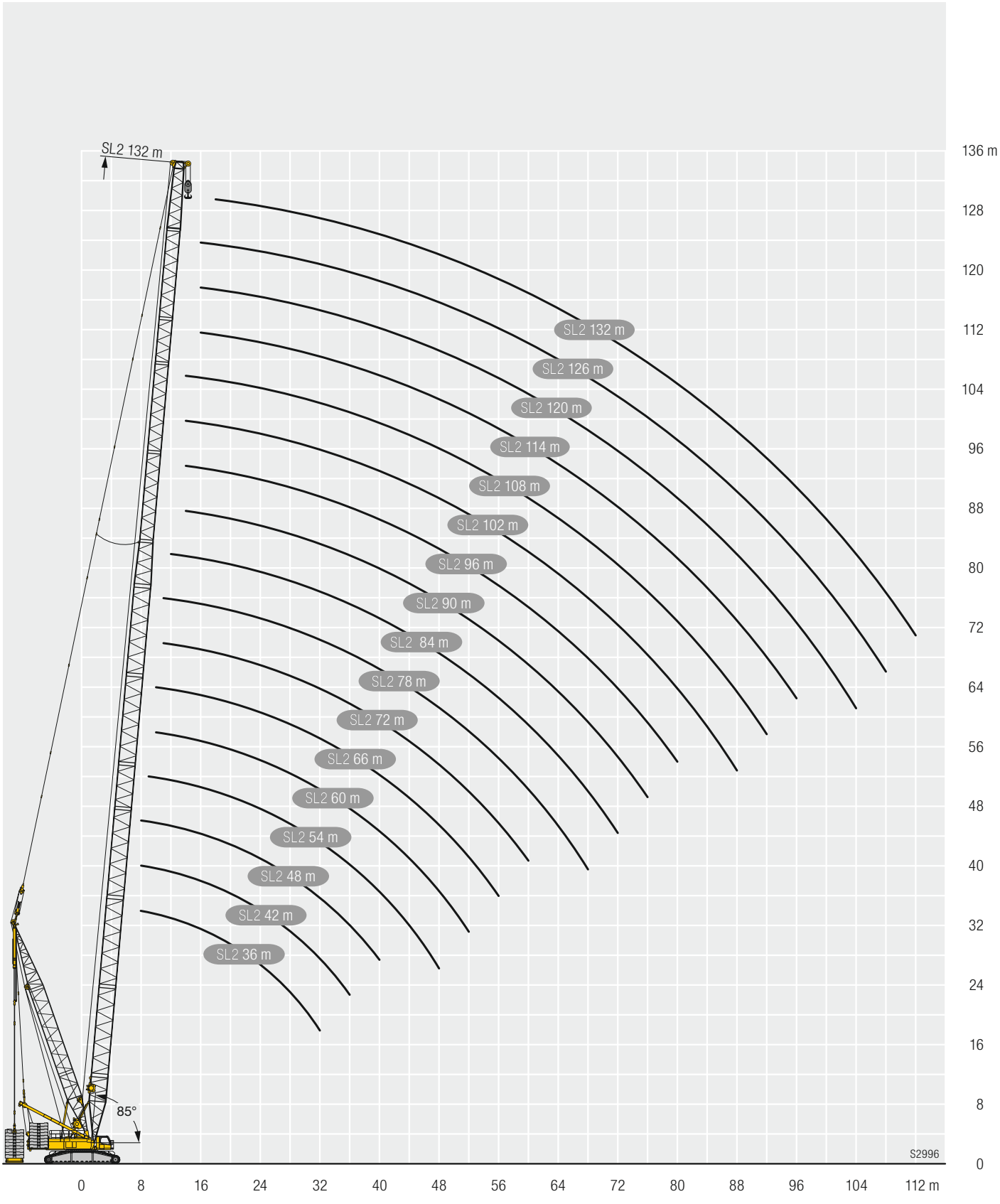
m		SL2 36 – 132																
		36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	90 m	96 m	102 m	108 m	114 m	120 m	126 m	132 m
7	-	250,0																
	B	250,0																
8	-	250,0	250,0	250,0														
	B	250,0	250,0	250,0														
9	-	250,0	250,0	240,0	227,0													
	B	250,0	250,0	250,0	250,0													
10	-	237,0	224,0	218,0	207,0	197,0	184,0											
	B	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0											
11	-	211,0	205,0	196,0	187,0	178,0	171,0	187,0	157,0									
	B	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	228,0									
12	-	194,0	185,0	177,0	170,0	163,0	155,0	172,0	166,0	157,0								
	B	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	228,0	200,0								
14	-	162,0	155,0	149,0	143,0	137,0	132,0	148,0	144,0	139,0	133,0	131,0	121,0	103,0				
	B	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	226,0	199,0	167,0	148,0	131,0	115,0				
16	-	138,0	133,0	128,0	123,0	118,0	114,0	131,0	128,0	124,0	118,0	114,0	111,0	107,0	99,2	85,3	75,0	
	B	250,0	250,0	250,0	249,0	249,0	250,0	250,0	224,0	197,0	166,0	147,0	130,0	114,0	101,0	87,4	75,0	
18	-	117,0	115,0	111,0	107,0	103,0	99,4	115,0	112,0	109,0	107,0	103,0	100,0	96,9	94,2	86,8	74,2	64,6
	B	250,0	250,0	249,0	248,0	248,0	249,0	250,0	223,0	193,0	163,0	146,0	129,0	114,0	101,0	86,8	74,2	64,6
20	-	101,0	99,3	97,9	94,8	91,2	87,8	102,0	100,0	97,0	94,9	92,1	89,4	86,6	84,2	82,0	73,4	64,1
	B	244,0	250,0	249,0	248,0	248,0	248,0	248,0	218,0	192,0	160,0	144,0	127,0	113,0	99,9	86,0	73,7	64,1
22	-	88,4	86,9	85,7	84,3	81,4	78,2	91,5	89,6	87,0	85,3	82,7	80,3	77,8	75,6	73,7	70,9	63,3
	B	234,0	245,0	248,0	247,0	247,0	244,0	246,0	216,0	186,0	156,0	142,0	126,0	111,0	99,1	85,0	73,2	63,3
24	-	78,4	77,0	75,8	74,7	73,0	70,3	82,5	80,9	78,5	77,1	74,7	72,5	70,3	68,3	66,6	64,6	61,3
	B	227,0	237,0	237,0	236,0	233,0	231,0	232,0	211,0	183,0	154,0	139,0	125,0	110,0	97,8	83,8	72,6	62,3
26	-	70,2	68,7	67,6	66,4	65,2	63,4	74,8	73,4	71,2	70,0	67,7	65,9	63,8	61,9	60,4	58,6	57,5
	B	213,0	221,0	219,0	218,0	216,0	214,0	216,0	208,0	176,0	154,0	138,0	122,0	108,0	96,5	82,8	71,7	61,2
28	-	63,3	61,9	60,7	59,6	58,4	57,0	68,1	66,9	64,9	63,9	61,8	60,1	58,1	56,4	55,0	53,3	52,3
	B	192,0	204,0	203,0	201,0	200,0	198,0	201,0	199,0	176,0	149,0	135,0	120,0	107,0	94,8	82,1	70,7	60,1
30	-	57,5	56,1	55,0	53,8	52,6	51,3	61,8	61,3	59,4	58,5	56,6	54,9	53,0	51,5	50,2	48,6	47,8
	B	173,0	187,0	189,0	187,0	186,0	184,0	187,0	186,0	170,0	144,0	134,0	118,0	106,0	93,8	80,8	69,5	58,9
32	-	52,6	51,2	50,0	48,9	47,6	46,3	56,0	55,8	54,5	53,7	51,9	50,4	48,6	47,1	45,9	44,4	43,7
	B	155,0	171,0	176,0	175,0	174,0	172,0	174,0	174,0	167,0	137,0	134,0	117,0	104,0	92,9	79,6	68,3	57,7
34	-		46,9	45,7	44,5	43,3	42,0	51,0	50,9	49,8	49,5	47,7	46,3	44,6	43,2	42,1	40,7	40,0
	B		157,0	164,0	164,0	163,0	161,0	163,0	163,0	161,0	129,0	129,0	116,0	103,0	91,0	78,3	67,2	57,1
36	-		43,2	41,9	40,8	39,5	38,2	46,7	46,5	45,6	45,3	44,0	42,6	41,0	39,7	38,7	37,3	36,7
	B		144,0	152,0	154,0	153,0	151,0	153,0	153,0	151,0	122,0	127,0	113,0	101,0	89,7	76,6	66,1	56,5
38	-			38,6	37,5	36,2	34,9	42,8	42,6	41,7	41,6	40,4	39,3	37,7	36,5	35,6	34,2	33,6
	B			141,0	145,0	145,0	143,0	143,0	143,0	142,0	118,0	122,0	111,0	98,5	88,5	75,3	65,1	55,6
40	-			35,7	34,5	33,2	32,0	39,4	39,2	38,2	38,1	37,1	36,2	34,8	33,6	32,7	31,4	30,8
	B			131,0	136,0	136,0	135,0	135,0	135,0	134,0	114,0	117,0	107,0	97,5	86,9	74,6	64,1	54,4
44	-				29,5	28,2	27,0	33,5	33,3	32,4	32,3	31,2	30,4	29,4	28,5	27,7	26,5	25,9
	B				120,0	122,0	121,0	121,0	120,0	119,0	105,0	111,0	103,0	91,6	83,2	71,0	61,7	51,8
48	-				25,6	24,2	22,9	28,7	28,5	27,6	27,5	26,4	25,7	24,7	23,9	23,3	22,4	21,8
	B				104,0	109,0	110,0	109,0	109,0	107,0	99,5	105,0	95,4	87,6	79,9	67,0	59,1	49,8
52	-					20,9	19,5	24,7	24,6	23,6	23,5	22,5	21,7	20,7	20,0	19,4	18,6	18,2
	B					95,7	98,9	98,3	98,2	97,6	95,2	96,5	91,9	82,5	75,4	64,0	57,6	47,8
56	-						16,8	21,4	21,2	20,3	20,1	19,1	18,3	17,3	16,6	16,1	15,3	15,1
	B						87,4	89,2	89,6	88,8	88,5	88,1	86,8	79,2	72,0	59,7	55,2	45,7
60	-							18,7	18,4	17,4	17,3	16,2	15,5	14,4	13,7	13,2	12,4	12,2
	B							80,8	82,2	81,2	81,5	80,8	80,0	76,4	68,4	57,0	52,1	43,7
64	-								16,0	15,0	14,8	13,7	13,0	12,0	11,2	10,8	10,0	9,9
	B								75,4	74,5	74,9	74,1	73,5	72,2	66,2	54,4	50,1	41,8
68	-								14,0	12,8	12,7	11,6	10,8	9,9	9,2	8,8	8,1	8,0
	B								68,2	68,2	69,0	68,3	67,6	66,7	63,1	51,7	48,0	40,2
72	-									11,0	10,8	9,7	9,1	8,2	7,6	7,2	6,5	6,3
	B									61,9	63,4	63,2	62,6	61,8	59,7	49,5	45,5	38,4
76	-										9,3	8,3	7,7	6,8	6,1	5,7	4,8	4,6
	B										58,2	58,3	57,4	57,2	55,7	47,9	44,1	36,3
80	-											7,1	6,3	5,4	4,7	4,3		3,0
	B											52,4	52,3	52,7	51,4	46,2	42,8	35,3
84	-												5,0	4,0	3,3			
	B												48,4	48,3	47,5	45,3	40,8	34,2
88	-												3,8	2,7				
	B												44,7	44,6	44,2	43,3	40,3	32,8
92	-																	
	B													41,1	41,0	40,5	38,4	32,1
96	-																	
	B														37,8	37,2	35,3	31,2
100	-																	
	B															33,5	32,5	30,4
104	-																	
	B															30,8	30,3	29,6
108	-																	
	B																28,1	27,8
112	-																	
	B																	25,9

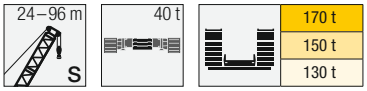
t_252_005_00001_00_000 – 0017_00_000

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

SL2DB





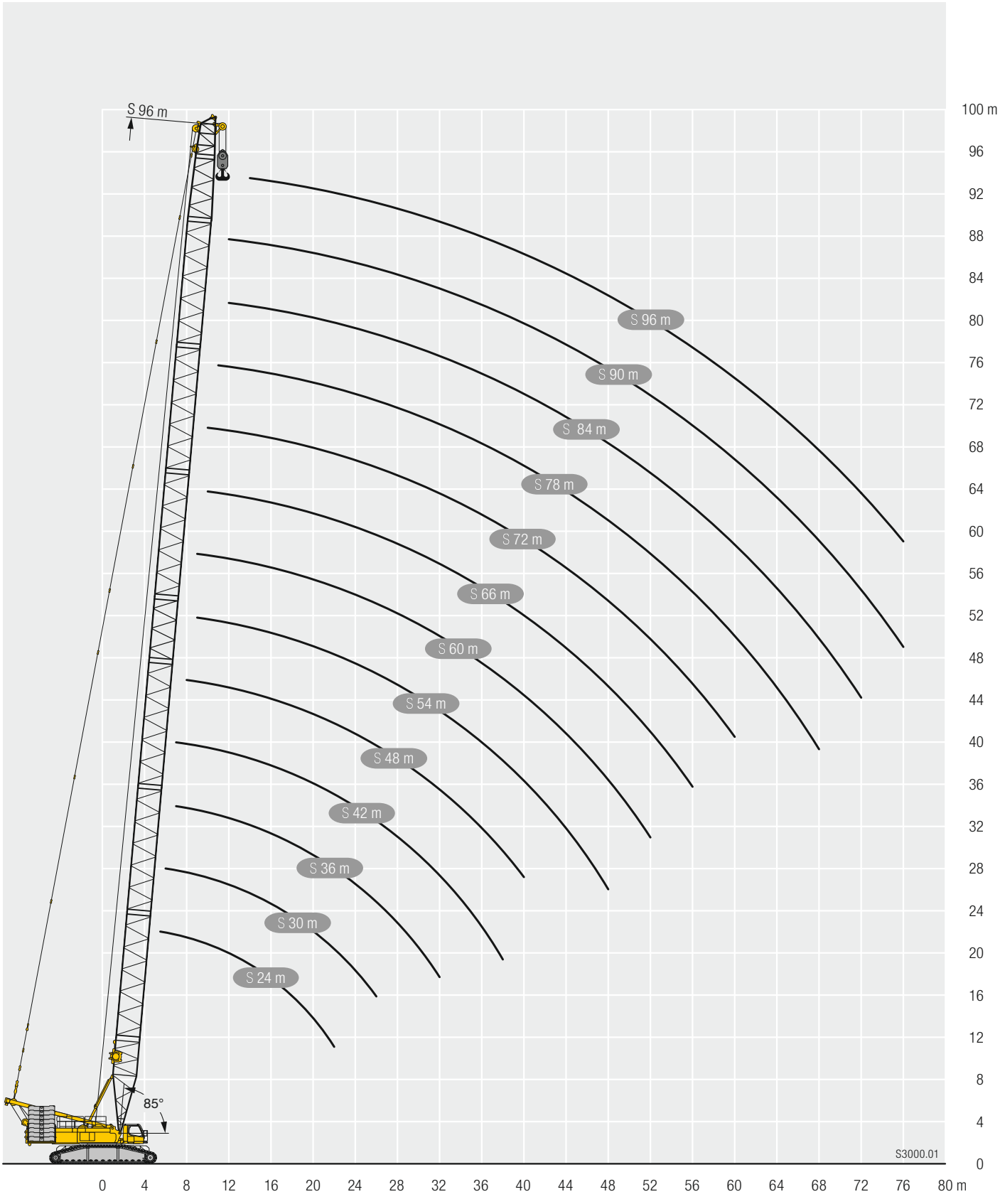
m	S 24 – 96													m
	24 m	30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	90 m	96 m	
5,5	400,0													5,5
6	399,0	392,0												6
7	360,0	356,0	353,0	357,0										7
8	317,0	324,0	320,0	306,0	287,0									8
9	291,0	288,0	283,0	266,0	252,0	239,0	227,0							9
10	262,0	258,0	248,0	235,0	223,0	213,0	203,0	193,0	185,0					10
11	239,0	232,0	221,0	210,0	201,0	191,0	183,0	175,0	168,0	161,0				11
12	217,0	209,0	199,0	190,0	181,0	174,0	166,0	160,0	153,0	147,0	142,0	129,0		12
14	174,0	172,0	165,0	158,0	152,0	146,0	140,0	135,0	130,0	125,0	121,0	116,0	95,5	14
16	143,0	141,0	140,0	135,0	130,0	125,0	120,0	116,0	112,0	108,0	105,0	101,0	85,8	16
18	121,0	119,0	118,0	117,0	113,0	109,0	105,0	102,0	98,0	94,4	91,7	88,4	78,0	18
20	104,0	103,0	102,0	100,0	99,2	95,8	92,5	89,7	86,6	83,4	81,1	78,1	70,9	20
22	91,1	89,9	88,6	87,7	86,6	85,1	82,3	79,8	77,1	74,1	72,1	69,5	64,6	22
24		79,5	78,5	77,2	76,2	75,3	73,7	71,6	69,0	66,4	64,6	62,2	58,6	24
26		70,9	69,9	68,9	67,8	66,9	65,8	64,5	62,3	59,8	58,1	55,9	53,5	26
28			62,7	61,8	60,7	59,8	58,8	58,0	56,3	54,0	52,6	50,4	48,6	28
30			56,9	55,8	54,9	53,7	52,8	52,0	50,9	49,0	47,7	45,7	44,5	30
32			51,8	50,5	49,6	48,7	47,7	46,9	45,8	44,5	43,4	41,4	40,4	32
34				46,3	45,3	44,3	43,2	42,5	41,4	40,2	39,5	37,7	36,7	34
36				42,4	41,3	40,3	39,3	38,6	37,6	36,3	35,8	34,4	33,4	36
38				39,1	38,0	37,0	35,9	35,2	34,2	32,9	32,4	31,2	30,4	38
40					35,0	33,8	32,8	32,2	31,1	29,9	29,3	28,1	27,6	40
44						28,7	27,7	27,0	25,9	24,7	24,1	23,0	22,5	44
48						24,7	23,6	22,8	21,7	20,5	19,9	18,7	18,2	48
52							20,1	19,4	18,2	17,0	16,4	15,3	14,8	52
56								16,5	15,3	14,0	13,4	12,3	11,8	56
60									12,8	11,5	10,9	9,8	9,4	60
64										9,5	9,0	8,0	7,5	64
68										7,8	7,4	6,3	5,9	68
72											5,7	4,6	4,2	72
76												3,1	2,6	76

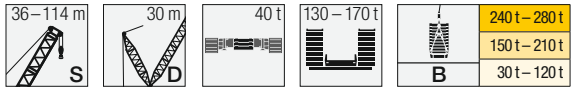
t_252_037_00101_00_000 – 00113_00_000 / 02101_00_000 – 02110_00_000 / 04101_00_000 – 04110_00_000

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

S





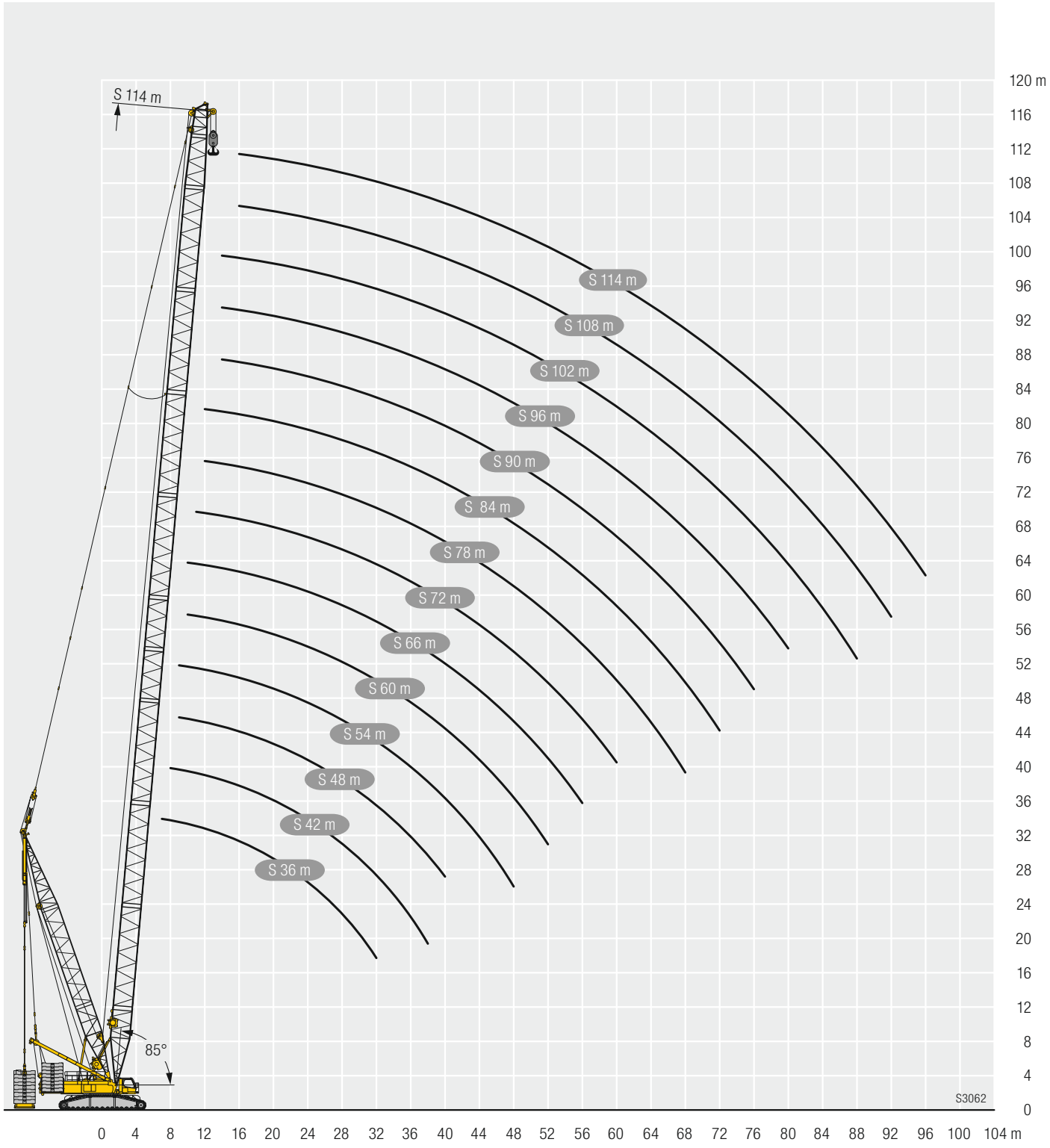
m		S 36 – 114												
		36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	90 m	96 m	102 m	108 m	114 m
7	-	358,0													
	SDB	400,0													
8	-	307,0	287,0												
	SDB	400,0	400,0												
9	-	271,0	255,0	241,0	229,0										
	SDB	400,0	398,0	400,0	371,0										
10	-	238,0	225,0	214,0	204,0	223,0	210,0								
	SDB	400,0	398,0	397,0	371,0	342,0	299,0								
11	-	212,0	201,0	192,0	183,0	201,0	193,0	183,0							
	SDB	400,0	396,0	397,0	369,0	342,0	299,0	264,0							
12	-	191,0	181,0	173,0	166,0	186,0	179,0	169,0	165,0	157,0					
	SDB	400,0	395,0	388,0	369,0	340,0	298,0	264,0	230,0	202,0					
14	-	158,0	151,0	145,0	139,0	160,0	155,0	149,0	144,0	136,0	131,0	127,0	123,0		
	SDB	376,0	366,0	369,0	353,0	335,0	300,0	262,0	227,0	201,0	174,0	151,0	134,0		
16	-	134,0	128,0	123,0	119,0	138,0	134,0	129,0	125,0	121,0	117,0	114,0	110,0	106,0	100,0
	SDB	346,0	345,0	338,0	328,0	319,0	295,0	257,0	226,0	199,0	172,0	148,0	133,0	116,0	100,0
18	-	114,0	111,0	107,0	103,0	120,0	117,0	113,0	109,0	106,0	103,0	99,8	96,5	93,5	90,6
	SDB	314,0	311,0	306,0	303,0	309,0	288,0	257,0	223,0	195,0	169,0	145,0	133,0	115,0	99,5
20	-	97,4	95,9	93,9	90,5	106,0	103,0	100,0	96,8	94,3	91,3	88,7	85,6	83,0	80,5
	SDB	286,0	283,0	279,0	277,0	284,0	278,0	250,0	219,0	194,0	166,0	141,0	132,0	114,0	98,7
22	-	84,9	83,6	82,3	80,3	94,5	92,1	89,2	86,3	84,1	81,6	79,3	76,5	74,3	71,9
	SDB	260,0	258,0	255,0	253,0	259,0	256,0	247,0	216,0	189,0	162,0	138,0	131,0	113,0	97,9
24	-	75,1	73,5	72,2	71,2	84,9	82,8	80,1	77,6	75,7	73,4	71,3	68,6	66,7	64,5
	SDB	235,0	236,0	234,0	232,0	237,0	235,0	231,0	213,0	187,0	157,0	134,0	130,0	113,0	96,9
26	-	66,9	65,4	64,2	63,0	76,2	74,9	72,4	70,1	68,4	66,3	64,4	61,9	60,2	58,1
	SDB	212,0	217,0	216,0	214,0	218,0	217,0	214,0	206,0	180,0	153,0	130,0	127,0	112,0	95,9
28	-	59,9	58,6	57,3	56,2	68,2	67,7	65,8	63,6	62,1	60,1	58,4	56,1	54,5	52,5
	SDB	191,0	201,0	199,0	198,0	202,0	201,0	199,0	196,0	179,0	148,0	125,0	126,0	110,0	94,6
30	-	54,1	52,8	51,5	50,4	61,5	60,9	59,8	58,0	56,5	54,7	53,1	50,9	49,5	47,6
	SDB	171,0	185,0	186,0	184,0	188,0	186,0	185,0	183,0	174,0	146,0	122,0	123,0	109,0	93,4
32	-	49,4	47,9	46,6	45,4	55,7	55,1	54,1	53,0	51,7	49,9	48,4	46,4	45,0	43,2
	SDB	153,0	168,0	173,0	172,0	175,0	174,0	173,0	171,0	167,0	142,0	119,0	121,0	108,0	92,3
34	-		43,7	42,3	41,1	50,6	50,1	49,1	48,1	47,4	45,7	44,3	42,3	41,0	39,3
	SDB		154,0	161,0	161,0	163,0	162,0	161,0	160,0	158,0	141,0	117,0	119,0	106,0	91,4
36	-		40,0	38,6	37,4	46,2	45,7	44,7	43,7	43,2	42,0	40,5	38,6	37,4	35,7
	SDB		141,0	150,0	151,0	152,0	152,0	151,0	150,0	149,0	138,0	116,0	114,0	104,0	90,9
38	-		36,8	35,3	34,1	42,3	41,8	40,8	39,8	39,3	38,4	37,2	35,3	34,1	32,5
	SDB		128,0	139,0	142,0	143,0	142,0	141,0	141,0	140,0	135,0	114,0	111,0	102,0	90,6
40	-			32,5	31,2	38,9	38,4	37,4	36,3	35,8	34,9	34,1	32,4	31,1	29,6
	SDB			128,0	134,0	134,0	134,0	133,0	132,0	132,0	130,0	111,0	108,0	101,0	89,1
44	-				26,3	33,1	32,5	31,5	30,5	30,0	29,1	28,4	27,0	26,0	24,6
	SDB				117,0	120,0	119,0	119,0	118,0	117,0	116,0	104,0	100,0	95,6	86,0
48	-				22,4	28,4	27,8	26,7	25,7	25,1	24,2	23,5	22,3	21,6	20,3
	SDB				101,0	107,0	107,0	107,0	106,0	105,0	104,0	96,1	95,7	92,0	83,5
52	-					24,6	23,9	22,7	21,7	21,1	20,3	19,5	18,3	17,6	16,6
	SDB					93,4	97,3	96,4	95,5	95,1	94,1	89,1	90,7	87,1	80,1
56	-						20,6	19,4	18,3	17,8	16,8	16,1	14,9	14,2	13,2
	SDB						86,0	87,7	86,7	86,4	85,6	82,1	84,0	81,6	76,1
60	-							16,7	15,5	14,9	14,0	13,2	12,0	11,3	10,3
	SDB							79,5	79,4	78,9	78,0	76,1	76,7	75,6	71,6
64	-								13,1	12,4	11,5	10,7	9,6	9,0	8,1
	SDB								72,0	72,4	71,5	70,2	70,3	69,7	66,3
68	-								11,0	10,3	9,4	8,8	7,8	7,2	6,0
	SDB								64,8	66,3	65,8	64,3	64,4	64,0	61,7
72	-									8,7	7,8	7,1	6,0	5,3	
	SDB									60,5	60,5	59,0	59,3	58,6	57,4
76	-										6,1	5,4	4,3	3,6	
	SDB										55,6	54,1	54,4	53,7	53,0
80	-											3,8	2,7		
	SDB											48,7	49,8	49,4	48,6
84	-														
	SDB												45,7	45,7	44,7
88	-														
	SDB												41,9	42,1	41,3
92	-														
	SDB													38,7	38,1
96	-														
	SDB														34,9

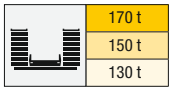
t_252_002_00001_00_000 – 00014_00_000

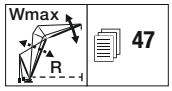
Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

SDB





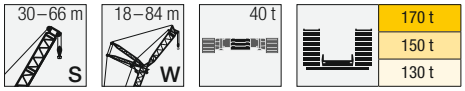


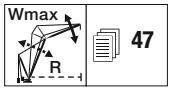
m	S 30												m
	W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	
10	237,0	237,0											10
11	214,0	214,0	204,0	204,0									11
12	196,0	196,0	187,0	187,0									12
13	180,0	180,0	172,0	172,0	165,0	165,0							13
14	166,0	166,0	159,0	159,0	153,0	153,0(1)	148,0	148,0					14
15	155,0	155,0	148,0	148,0	143,0	143,0	138,0	138,0					15
16	144,0	144,0	139,0	139,0	134,0	134,0	129,0	129,0	125,0	125,0			16
17	136,0	136,0	130,0	130,0	126,0	126,0	121,0	121,0	117,0	117,0(1)	114,0	114,0	17
18	128,0	128,0	123,0	123,0	118,0	118,0	114,0	114,0	111,0	111,0	107,0	107,0	18
20	113,0	113,0	110,0	110,0	106,0	106,0	103,0	103,0	99,4	99,4	96,2	96,2	20
22	98,0*	98,0(11)	98,4	98,4	95,8	95,8	92,7	92,7	89,9	89,9	87,2	87,2	22
24		86,2(11)	87,8	87,8	86,7	86,7	84,5	84,5	82,0	82,0	79,5	79,5	24
26		75,7(11)	79,2	79,2	78,1	78,1	77,1	77,1	75,2	75,2	72,8	72,8	26
28		66,7(11)	70,9*	70,9	70,9	70,9	69,9	69,9	69,0	69,0	67,2	67,2	28
30		60,0(11)		63,2(11)	64,8	64,8	63,9	63,9	63,0	63,0	61,9	61,9	30
32		53,4(11)		56,7(11)	59,6	59,6	58,7	58,7	57,8	57,8	56,8	56,8	32
34		47,5(9)		50,8(11)	54,1*	54,1	54,1	54,1	53,2	53,2	52,3	52,3	34
36		42,8(9)		46,1(11)		48,5(11)	50,2	50,2	49,3	49,3	48,3	48,3	36
38		38,1(7)		41,5(11)		44,0(11)	46,7	46,7	45,8	45,8	44,8	44,8	38
40		34,4(7)		37,1(9)		39,8(11)	42,8*	42,8	42,7	42,7	41,7	41,7	40
44				30,0(7)		32,8(11)		35,0(11)	37,4	37,4	36,5	36,5	44
48						26,7(9)		29,1(11)		30,8(11)	32,2	32,2	48
52						21,6(7)		23,6(9)		25,7(11)	28,0*	28,0	52
56								18,9(7)		21,2(11)		22,7(11)	56
60										17,0(9)		18,8(11)	60
64										13,3(7)		14,9(9)	64
68												11,5(7)	68

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

m	S 30												m
	W 54		W 60		W 66		W 72		W 78		W 84		
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	
18	85,0	85,0											18
20	93,3	93,3	90,9	90,9									20
22	84,5	84,5	82,4	82,4	79,6	79,6							22
24	77,1	77,1	75,2	75,2	72,7	72,7	71,0	71,0	67,0	67,0			24
26	70,8	70,8	69,0	69,0	66,7	66,7	65,1	65,1	63,3	63,3	55,7	55,7	26
28	65,2	65,2	63,7	63,7	61,5	61,5	60,0	60,0	58,3	58,3	54,7	54,7	28
30	60,4	60,4	58,9	58,9	56,9	56,9	55,6	55,6	54,0	54,0	52,3	52,3	30
32	55,8	55,8	54,8	54,8	52,8	52,8	51,6	51,6	50,1	50,1	48,5	48,5	32
34	51,4	51,4	50,7	50,7	49,1	49,1	48,0	48,0	46,6	46,6	45,2	45,2	34
36	47,4	47,4	46,8	46,8	45,6	45,6	44,9	44,9	43,5	43,5	42,1	42,1	36
38	43,9	43,9	43,4	43,4	42,2	42,2	41,7	41,7	40,6	40,6	39,4	39,4	38
40	40,9	40,9	40,3	40,3	39,2	39,2	38,6	38,6	37,8	37,8	36,7	36,7	40
44	35,6	35,6	35,0	35,0	34,0	34,0	33,4	33,4	32,6	32,6	31,8	31,8	44
48	31,3	31,3	30,7	30,7	29,7	29,7	29,2	29,2	28,4	28,4	27,6	27,6	48
52	27,7	27,7	27,2	27,2	26,1	26,1	25,6	25,6	24,9	24,9	24,0	24,0	52
56	24,8	24,8	24,2	24,2	23,1	23,1	22,6	22,6	21,9	21,9	21,1	21,1	56
60		20,0(11)	21,6	21,6	20,6	20,6	20,0	20,0	19,3	19,3	18,5	18,5	60
64		16,6(11)	18,9*	18,9	18,4	18,4	17,8	17,8	17,1	17,1	16,3	16,3	64
68		13,4(11)		14,8(11)	16,5	16,5	15,9	15,9	15,1	15,1	14,4	14,4	68
72		10,3(9)		12,1(11)		12,8(11)	14,3	14,3	13,4	13,4	12,7	12,7	72
76		7,7(7)		9,1(9)		10,4(11)	12,4*	12,4	11,9	11,9	11,2	11,2	76
80				6,7(7)		8,2(11)		9,2(11)	10,7	10,7	9,9	9,9	80
84						5,8(9)		7,3(11)		7,9(11)	8,9	8,9	84
88						3,5(7)		5,0(9)		6,2(11)	7,7*	7,7	88
92										4,4(11)		5,3(11)	92

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



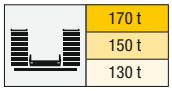


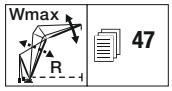
m	S 36												m
	W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	
10	225,0	225,0											10
11	204,0	204,0											11
12	187,0	187,0	179,0	179,0									12
13	172,0	172,0	165,0	165,0	158,0	158,0							13
14	159,0	159,0	153,0	153,0	147,0	147,0							14
15	148,0	148,0	143,0	143,0	137,0	137,0	133,0	133,0					15
16	139,0	139,0	134,0	134,0	129,0	129,0	124,0	124,0(1)	120,0	120,0			16
17	131,0	131,0	126,0	126,0	121,0	121,0	117,0	117,0	113,0	113,0	109,0	109,0	17
18	123,0	123,0	119,0	119,0	114,0	114,0	111,0	111,0	107,0	107,0	103,0	103,0	18
20	111,0	111,0	106,0	106,0	102,0	102,0	99,3	99,3	96,1	96,1	93,0	93,0	20
22	98,2	98,2	96,4	96,4	92,7	92,7	90,0	90,0	87,1	87,1	84,4	84,4	22
24		85,6(11)	87,0	87,0	84,7	84,7	82,2	82,2	79,5	79,5	77,0	77,0	24
26		74,6(11)	78,4	78,4	77,2	77,2	75,5	75,5	73,0	73,0	70,7	70,7	26
28		66,3(11)	71,2	71,2	70,1	70,1	69,3	69,3	67,3	67,3	65,2	65,2	28
30		58,7(11)		62,9(11)	64,1	64,1	63,3	63,3	62,2	62,2	60,4	60,4	30
32		53,0(11)		55,9(11)	58,8	58,8	58,1	58,1	57,0	57,0	56,0	56,0	32
34		47,2(11)		50,4(11)	54,3	54,3	53,6	53,6	52,6	52,6	51,6	51,6	34
36		41,7(9)		45,3(11)		48,0(11)	49,7	49,7	48,6	48,6	47,7	47,7	36
38		37,7(9)		41,1(11)		43,3(11)	46,2	46,2	45,2	45,2	44,2	44,2	38
40		33,7(9)		36,9(11)		39,2(11)	43,1	43,1	42,1	42,1	41,2	41,2	40
44		27,2(7)		29,8(9)		32,3(11)		34,5(11)	36,9	36,9	35,9	35,9	44
48				23,8(7)		25,8(9)		28,5(11)		30,3(11)	31,7	31,7	48
52						21,0(9)		23,4(11)		25,1(11)	28,2	28,2	52
56						16,7(7)		18,7(9)		20,7(11)		22,2(11)	56
60								14,6(7)		16,2(9)		18,2(11)	60
64										12,9(9)		14,7(11)	64
68										9,8(7)		11,3(9)	68
72												8,3(7)	72

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

m	S 36												m
	W 54		W 60		W 66		W 72		W 78		W 84		
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	
20	90,2	90,2	87,9	87,9									20
22	81,8	81,8	79,7	79,7	77,5	77,5							22
24	74,7	74,7	72,8	72,8	70,8	70,8	68,7	68,7					24
26	68,6	68,6	66,9	66,9	65,0	65,0	63,1	63,1	60,8	60,8	52,7	52,7	26
28	63,3	63,3	61,7	61,7	59,9	59,9	58,2	58,2	56,5	56,5	51,8	51,8	28
30	58,6	58,6	57,2	57,2	55,5	55,5	53,9	53,9	52,3	52,3	50,7	50,7	30
32	54,5	54,5	53,2	53,2	51,6	51,6	50,0	50,0	48,6	48,6	47,0	47,0	32
34	50,6	50,6	49,6	49,6	48,1	48,1	46,6	46,6	45,2	45,2	43,7	43,7	34
36	46,8	46,8	46,2	46,2	44,9	44,9	43,5	43,5	42,2	42,2	40,8	40,8	36
38	43,3	43,3	42,8	42,8	41,8	41,8	40,7	40,7	39,5	39,5	38,1	38,1	38
40	40,3	40,3	39,7	39,7	38,8	38,8	38,0	38,0	36,9	36,9	35,7	35,7	40
44	35,1	35,1	34,5	34,5	33,7	33,7	32,9	32,9	32,1	32,1	31,2	31,2	44
48	30,8	30,8	30,3	30,3	29,5	29,5	28,7	28,7	27,9	27,9	27,1	27,1	48
52	27,3	27,3	26,7	26,7	25,9	25,9	25,2	25,2	24,4	24,4	23,6	23,6	52
56	24,3	24,3	23,7	23,7	22,9	22,9	22,2	22,2	21,4	21,4	20,6	20,6	56
60		19,5(11)	21,2	21,2	20,4	20,4	19,6	19,6	18,9	18,9	18,1	18,1	60
64		16,0(11)	19,1	19,1	18,2	18,2	17,4	17,4	16,7	16,7	15,9	15,9	64
68		12,9(11)		14,4(11)	16,3	16,3	15,5	15,5	14,8	14,8	14,0	14,0	68
72		9,6(9)		11,6(11)		12,5(11)	13,9	13,9	13,1	13,1	12,3	12,3	72
76		7,5(9)		9,1(11)		10,0(11)	12,6	12,6	11,6	11,6	10,8	10,8	76
80		4,9(7)		6,6(9)		7,9(11)		8,8(11)	10,3	10,3	9,6	9,6	80
84				4,2(7)		5,4(9)		6,9(11)		7,5(11)	8,7	8,7	84
88						3,5(9)		5,1(11)		5,8(11)	7,9	7,9	88
92										4,0(11)		4,9(11)	92

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



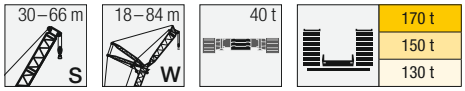


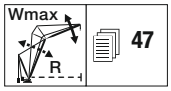
m	S 42 W 18 87/85*	W 18 Wmax	W 24 87/85*	W 24 Wmax	W 30 87/85*	W 30 Wmax	W 36 87/85*	W 36 Wmax	W 42 87/85*	W 42 Wmax	W 48 87/85*	W 48 Wmax	m
11	194,0	194,0											11
12	178,0	178,0	171,0	171,0									12
13	165,0	165,0	158,0	158,0(1)	152,0	152,0							13
14	153,0	153,0	147,0	147,0	141,0	141,0							14
15	143,0	143,0	137,0	137,0(2)	132,0	132,0	128,0	128,0					15
16	134,0	134,0	129,0	129,0	124,0	124,0	120,0	120,0(1)	116,0	116,0			16
17	126,0	126,0	121,0	121,0	117,0	117,0	113,0	113,0	109,0	109,0			17
18	119,0	119,0	115,0	115,0	110,0	110,0	107,0	107,0	103,0	103,0(1)	100,0	100,0	18
20	107,0	107,0	103,0	103,0	99,2	99,2	96,3	96,3	93,1	93,1	90,2	90,2	20
22	97,2	97,2	93,4	93,4	90,0	90,0	87,4	87,4	84,6	84,6	81,9	81,9	22
24	84,9*	84,9	85,5	85,5	82,2	82,2	79,9	79,9	77,2	77,2	74,9	74,9	24
26		74,5(11)	77,7	77,7	75,6	75,6	73,4	73,4	71,0	71,0	68,8	68,8	26
28		65,5(11)	70,5	70,5	69,4	69,4	67,9	67,9	65,6	65,6	63,5	63,5	28
30		58,1(11)	63,0*	63,0	63,4	63,4	62,7	62,7	60,8	60,8	58,9	58,9	30
32		51,8(11)		55,6(11)	58,3	58,3	57,6	57,6	56,5	56,5	54,8	54,8	32
34		46,8(11)		49,8(11)	53,8	53,8	53,1	53,1	52,1	52,1	51,1	51,1	34
36		41,7(11)		44,7(11)	48,6*	48,6	49,2	49,2	48,2	48,2	47,3	47,3	36
38		36,5(9)		40,2(11)		42,8(11)	45,8	45,8	44,8	44,8	43,8	43,8	38
40		33,0(9)		36,5(11)		38,7(11)	42,7	42,7	41,7	41,7	40,8	40,8	40
44		26,2(7)		28,7(9)		31,6(11)		34,0(11)	36,5	36,5	35,6	35,6	44
48		21,0(7)		23,4(9)		25,8(11)		28,0(11)	31,3*	31,3	31,4	31,4	48
52				18,5(7)		20,4(9)		23,0(11)		24,7(11)	27,9	27,9	52
56						15,8(7)		17,9(9)		20,2(11)		21,8(11)	56
60						12,4(7)		14,3(9)		16,2(11)		17,8(11)	60
64								10,8(7)		12,4(9)		14,3(11)	64
68										9,0(7)		10,6(9)	68
72										6,7(7)		8,3(9)	72
76												5,6(7)	76

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

m	S 42 W 54 87/85*	W 54 Wmax	W 60 87/85*	W 60 Wmax	W 66 87/85*	W 66 Wmax	W 72 87/85*	W 72 Wmax	W 78 87/85*	W 78 Wmax	W 84 87/85*	W 84 Wmax	m
20	87,5	87,5											20
22	79,5	79,5	77,5	77,5	74,7	74,7							22
24	72,7	72,7	70,9	70,9	68,5	68,5	65,3	65,3					24
26	66,8	66,8	65,2	65,2	62,9	62,9	61,1	61,1	56,4	56,4			26
28	61,7	61,7	60,2	60,2	58,1	58,1	56,3	56,3	54,4	54,4	48,4	48,4	28
30	57,2	57,2	55,8	55,8	53,8	53,8	52,2	52,2	50,7	50,7	47,2	47,2	30
32	53,2	53,2	51,9	51,9	50,0	50,0	48,5	48,5	47,0	47,0	45,5	45,5	32
34	49,6	49,6	48,4	48,4	46,6	46,6	45,2	45,2	43,8	43,8	42,3	42,3	34
36	46,4	46,4	45,3	45,3	43,6	43,6	42,2	42,2	40,9	40,9	39,5	39,5	36
38	43,0	43,0	42,4	42,4	40,8	40,8	39,5	39,5	38,2	38,2	36,9	36,9	38
40	39,9	39,9	39,4	39,4	38,2	38,2	37,0	37,0	35,8	35,8	34,5	34,5	40
44	34,8	34,8	34,2	34,2	33,1	33,1	32,3	32,3	31,5	31,5	30,4	30,4	44
48	30,5	30,5	30,0	30,0	28,9	28,9	28,1	28,1	27,4	27,4	26,5	26,5	48
52	27,0	27,0	26,5	26,5	25,5	25,5	24,7	24,7	23,9	23,9	23,1	23,1	52
56	24,1	24,1	23,5	23,5	22,5	22,5	21,7	21,7	21,0	21,0	20,2	20,2	56
60	20,8*	20,8	21,0	21,0	20,0	20,0	19,2	19,2	18,5	18,5	17,7	17,7	60
64		15,7(11)	18,9	18,9	17,8	17,8	17,0	17,0	16,3	16,3	15,5	15,5	64
68		12,6(11)		14,0(11)	15,9	15,9	15,2	15,2	14,4	14,4	13,6	13,6	68
72		9,8(11)		11,1(11)	13,6*	13,6	13,5	13,5	12,7	12,7	12,0	12,0	72
76		7,0(9)		8,8(11)		9,6(11)	12,2	12,2	11,3	11,3	10,5	10,5	76
80				6,1(9)		7,5(11)		8,4(11)	10,0	10,0	9,3	9,3	80
84				4,1(9)		5,5(11)		6,5(11)	8,6*	8,6	8,4	8,4	84
88								4,6(11)		5,5(11)	7,6	7,6	88
92												4,5(11)	92

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



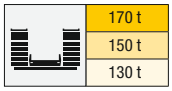


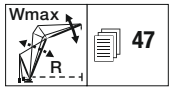
m	S 48												m
	W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	
11	185,0	185,0											11
12	170,0	170,0	164,0	164,0									12
13	158,0	158,0	152,0	152,0									13
14	147,0	147,0	141,0	141,0	136,0	136,0							14
15	137,0	137,0	132,0	132,0	127,0	127,0[1]	123,0	123,0					15
16	129,0	129,0	124,0	124,0	120,0	120,0	116,0	116,0					16
17	121,0	121,0	117,0	117,0	113,0	113,0	109,0	109,0	106,0	106,0			17
18	114,0	114,0	111,0	111,0	107,0	107,0	104,0	104,0	100,0	100,0			18
20	103,0	103,0	99,6	99,6	96,0	96,0	93,4	93,4	90,3	90,3	87,5	87,5	20
22	93,9	93,9	90,5	90,5	87,2	87,2	84,8	84,8	82,1	82,1	79,6	79,6	22
24	83,3*	83,3	82,9	82,9	79,8	79,8	77,6	77,6	75,1	75,1	72,8	72,8	24
26		73,5[11]	76,5	76,5	73,5	73,5	71,4	71,4	69,1	69,1	67,0	67,0	26
28		64,3[11]	69,8	69,8	68,0	68,0	66,1	66,1	63,9	63,9	61,9	61,9	28
30		57,4[11]	62,0*	62,0	62,8	62,8	61,4	61,4	59,3	59,3	57,4	57,4	30
32		50,7[11]		55,3[11]	57,6	57,6	57,0	57,0	55,3	55,3	53,5	53,5	32
34		45,5[11]		48,9[11]	53,2	53,2	52,6	52,6	51,6	51,6	50,0	50,0	34
36		41,1[11]		44,2[11]	47,8*	47,8	48,7	48,7	47,7	47,7	46,7	46,7	36
38		36,6[11]		39,4[11]		42,5[11]	45,3	45,3	44,3	44,3	43,4	43,4	38
40		32,0[9]		35,7[11]		38,1[11]	42,2	42,2	41,3	41,3	40,4	40,4	40
44		25,7[9]		28,9[11]		30,9[11]		33,8[11]	36,1	36,1	35,2	35,2	44
48		19,8[7]		22,7[9]		25,4[11]		27,6[11]	30,7*	30,7	31,0	31,0	48
52		15,7[7]		18,0[9]		19,6[9]		22,5[11]		24,3[11]	27,5	27,5	52
56				13,8[7]		15,6[9]		18,1[11]		19,6[11]		21,5[11]	56
60						11,6[7]		13,8[9]		15,9[11]		17,5[11]	60
64						8,8[7]		10,6[9]		11,7[9]		14,0[11]	64
68								7,5[7]		9,1[9]		10,9[11]	68
72										6,3[7]		7,7[9]	72
76										3,9[7]		5,5[9]	76

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

m	S 48												m
	W 54		W 60		W 66		W 72		W 78		W 84		
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	
22	76,8	76,8	75,0	75,0									22
24	70,3	70,3	68,6	68,6	66,2	66,2	62,0	62,0					24
26	64,6	64,6	63,1	63,1	60,9	60,9	59,0	59,0	53,6	53,6			26
28	59,7	59,7	58,3	58,3	56,2	56,2	54,5	54,5	52,1	52,1	46,0	46,0	28
30	55,4	55,4	54,1	54,1	52,1	52,1	50,5	50,5	49,0	49,0	45,0	45,0	30
32	51,5	51,5	50,3	50,3	48,4	48,4	46,9	46,9	45,5	45,5	43,8	43,8	32
34	48,1	48,1	46,9	46,9	45,1	45,1	43,7	43,7	42,4	42,4	40,9	40,9	34
36	45,0	45,0	43,9	43,9	42,2	42,2	40,8	40,8	39,5	39,5	38,2	38,2	36
38	42,2	42,2	41,2	41,2	39,5	39,5	38,2	38,2	36,9	36,9	35,6	35,6	38
40	39,3	39,3	38,6	38,6	37,1	37,1	35,8	35,8	34,6	34,6	33,3	33,3	40
44	34,2	34,2	33,6	33,6	32,5	32,5	31,6	31,6	30,5	30,5	29,3	29,3	44
48	30,0	30,0	29,5	29,5	28,4	28,4	27,6	27,6	26,8	26,8	25,8	25,8	48
52	26,5	26,5	26,0	26,0	24,9	24,9	24,1	24,1	23,4	23,4	22,5	22,5	52
56	23,6	23,6	23,1	23,1	22,0	22,0	21,2	21,2	20,5	20,5	19,7	19,7	56
60	20,1*	20,1	20,5	20,5	19,5	19,5	18,7	18,7	18,0	18,0	17,2	17,2	60
64		15,2[11]	18,4	18,4	17,3	17,3	16,6	16,6	15,8	15,8	15,0	15,0	64
68		11,9[11]		13,5[11]	15,5	15,5	14,7	14,7	14,0	14,0	13,2	13,2	68
72		9,4[11]		10,7[11]	13,1*	13,1	13,1	13,1	12,3	12,3	11,5	11,5	72
76		6,4[9]		8,3[11]		9,1[11]	11,7	11,7	10,9	10,9	10,1	10,1	76
80		4,3[9]		6,2[11]		7,0[11]		8,0[11]	9,7	9,7	9,0	9,0	80
84						5,0[11]		6,1[11]	8,1*	8,1	8,1	8,1	84
88										5,0[11]	7,3	7,3	88
92												4,0[11]	92

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



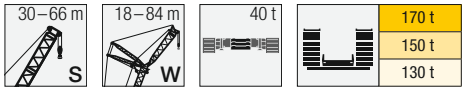


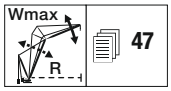
m	S 54												m
	W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	
11	177,0	177,0											11
12	163,0	163,0											12
13	151,0	151,0	146,0	146,0									13
14	141,0	141,0	136,0	136,0	131,0	131,0							14
15	132,0	132,0	127,0	127,0	123,0	123,0							15
16	124,0	124,0	120,0	120,0	115,0	115,0	112,0	112,0					16
17	117,0	117,0	113,0	113,0	109,0	109,0	106,0	106,0					17
18	111,0	111,0	107,0	107,0	103,0	103,0	100,0	100,0	96,4	96,4			18
20	99,8	99,8	96,4	96,4	93,0	93,0	90,4	90,4	87,1	87,1	84,4	84,4	20
22	91,0	91,0	87,7	87,7	84,5	84,5	82,3	82,3	79,2	79,2	76,8	76,8	22
24	80,3*	80,5(11)	80,4	80,4	77,5	77,5	75,4	75,4	72,6	72,6	70,4	70,4	24
26		72,2(11)	74,2	74,2	71,4	71,4	69,4	69,4	66,8	66,8	64,8	64,8	26
28		64,0(11)	69,0	69,0	66,1	66,1	64,3	64,3	61,8	61,8	59,9	59,9	28
30		56,6(11)	61,1*	61,1	61,5	61,5	59,8	59,8	57,4	57,4	55,6	55,6	30
32		50,5(11)		54,9(11)	57,1	57,1	55,8	55,8	53,5	53,5	51,8	51,8	32
34		44,4(11)		48,7(11)	52,6	52,6	52,1	52,1	50,1	50,1	48,4	48,4	34
36		40,2(11)		43,5(11)	47,0*	47,0	48,2	48,2	47,0	47,0	45,4	45,4	36
38		36,2(11)		39,1(11)		42,2(11)	44,8	44,8	43,6	43,6	42,6	42,6	38
40		32,2(11)		34,6(11)		37,7(11)	41,8	41,8	40,6	40,6	39,8	39,8	40
44		24,7(9)		28,4(11)		30,5(11)		33,5(11)	35,5	35,5	34,7	34,7	44
48		19,6(9)		22,2(11)		24,7(11)		27,2(11)	30,0*	30,0	30,5	30,5	48
52		14,7(7)		17,3(9)		19,7(11)		21,8(11)		23,6(11)	27,0	27,0	52
56		11,2(7)		13,1(9)		14,8(9)		17,6(11)		19,1(11)		21,0(11)	56
60				9,7(7)		11,4(9)		13,5(11)		15,2(11)		16,9(11)	60
64						8,0(7)		10,1(9)		11,8(11)		13,2(11)	64
68						5,4(7)		7,4(9)		8,2(9)		10,4(11)	68
72										5,9(9)		7,6(11)	72

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

m	S 54												m
	W 54		W 60		W 66		W 72		W 78		W 84		
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	
22	74,6	74,6											22
24	68,3	68,3	66,3	66,3	63,1	63,1							24
26	62,9	62,9	61,0	61,0	58,8	58,8	55,1	55,1					26
28	58,1	58,1	56,4	56,4	54,3	54,3	52,6	52,6	47,7	47,7			28
30	53,9	53,9	52,3	52,3	50,4	50,4	48,7	48,7	46,5	46,5	41,1	41,1	30
32	50,2	50,2	48,7	48,7	46,8	46,8	45,3	45,3	43,9	43,9	40,2	40,2	32
34	46,9	46,9	45,4	45,4	43,6	43,6	42,2	42,2	40,9	40,9	39,0	39,0	34
36	43,9	43,9	42,5	42,5	40,8	40,8	39,4	39,4	38,1	38,1	36,8	36,8	36
38	41,2	41,2	39,8	39,8	38,2	38,2	36,8	36,8	35,6	35,6	34,3	34,3	38
40	38,8	38,8	37,5	37,5	35,8	35,8	34,5	34,5	33,4	33,4	32,1	32,1	40
44	33,9	33,9	33,1	33,1	31,7	31,7	30,4	30,4	29,4	29,4	28,2	28,2	44
48	29,7	29,7	28,9	28,9	27,8	27,8	27,0	27,0	26,0	26,0	24,8	24,8	48
52	26,2	26,2	25,5	25,5	24,4	24,4	23,6	23,6	22,8	22,8	21,9	21,9	52
56	23,3	23,3	22,6	22,6	21,5	21,5	20,7	20,7	20,0	20,0	19,1	19,1	56
60	19,7*	19,7	20,1	20,1	19,0	19,0	18,3	18,3	17,5	17,5	16,7	16,7	60
64		14,8(11)	18,0	18,0	16,9	16,9	16,1	16,1	15,4	15,4	14,6	14,6	64
68		11,6(11)		13,1(11)	15,1	15,1	14,3	14,3	13,5	13,5	12,8	12,8	68
72		8,9(11)		10,3(11)	12,5*	12,5	12,7	12,7	11,9	11,9	11,1	11,1	72
76		6,6(11)		7,8(11)		8,7(11)	11,3	11,3	10,5	10,5	9,8	9,8	76
80				5,6(11)		6,6(11)		7,6(11)	9,4	9,4	8,7	8,7	80
84				3,4(11)				5,6(11)	7,7*	7,7	7,8	7,8	84
88										4,5(11)	7,0	7,0	88
92												2,7(10)	92

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



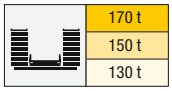


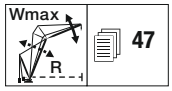
m	S 60 W 18 87/85*	W 18 Wmax	W 24 87/85*	W 24 Wmax	W 30 87/85*	W 30 Wmax	W 36 87/85*	W 36 Wmax	W 42 87/85*	W 42 Wmax	W 48 87/85*	W 48 Wmax	m
11	169,0	169,0											11
12	156,0	156,0											12
13	145,0	145,0	140,0	140,0									13
14	135,0	135,0	131,0	131,0									14
15	127,0	127,0	123,0	123,0	118,0	118,0							15
16	119,0	119,0	115,0	115,0	111,0	111,0							16
17	113,0	113,0	109,0	109,0	105,0	105,0	102,0	102,0					17
18	107,0	107,0	103,0	103,0	99,6	99,6	96,4	96,4	93,2	93,2			18
20	96,3	96,3	93,2	93,2	90,0	90,0	87,1	87,1	84,3	84,3	81,3	81,3	20
22	87,9	87,9	85,0	85,0	81,9	81,9	79,4	79,4	76,9	76,9	74,1	74,1	22
24	77,2*	78,4(11)	77,9	77,9	75,1	75,1	72,8	72,8	70,5	70,5	68,0	68,0	24
26		70,3(11)	72,0	72,0	69,3	69,3	67,1	67,1	64,9	64,9	62,5	62,5	26
28		62,9(11)	67,0	67,0	64,2	64,2	62,2	62,2	60,1	60,1	57,9	57,9	28
30		55,5(11)	59,6*	59,8(11)	59,8	59,8	57,9	57,9	55,9	55,9	53,7	53,7	30
32		49,6(11)		54,0(11)	56,0	56,0	54,0	54,0	52,1	52,1	50,1	50,1	32
34		44,1(11)		48,3(11)	52,0	52,0	50,6	50,6	48,8	48,8	46,8	46,8	34
36		38,7(11)		42,6(11)	46,3*	46,3	47,4	47,4	45,8	45,8	43,9	43,9	36
38		35,1(11)		38,5(11)		41,8(11)	44,1	44,1	43,1	43,1	41,2	41,2	38
40		31,6(11)		34,3(11)		37,4(11)	41,1	41,1	40,2	40,2	38,8	38,8	40
44		24,4(10)		27,6(11)		30,0(11)		33,0(11)	35,1	35,1	34,0	34,0	44
48		18,7(9)		22,0(11)		23,8(11)		26,4(11)	29,4*	29,4	29,9	29,9	48
52		14,2(9)		16,3(9)		19,2(11)		21,2(11)		23,4(11)	26,5	26,5	52
56		10,1(7)		12,7(9)		14,6(11)		16,9(11)		18,7(11)		20,6(11)	56
60		7,1(7)		9,1(9)		10,7(9)		13,1(11)		14,6(11)		16,3(11)	60
64				6,1(7)		7,8(9)		9,0(9)		11,5(11)		12,6(11)	64
68				3,4(7)				6,5(9)		8,4(11)		9,7(11)	68
72								3,9(9)				7,1(11)	72

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

m	S 60 W 54 87/85*	W 54 Wmax	W 60 87/85*	W 60 Wmax	W 66 87/85*	W 66 Wmax	W 72 87/85*	W 72 Wmax	W 78 87/85*	W 78 Wmax	W 84 87/85*	W 84 Wmax	m
22	71,9	71,9											22
24	65,9	65,9	63,9	63,9									24
26	60,8	60,8	58,8	58,8	56,6	56,6	51,4	51,4					26
28	56,2	56,2	54,5	54,5	52,3	52,3	49,9	49,9	44,7	44,7			28
30	52,1	52,1	50,5	50,5	48,6	48,6	46,9	46,9	43,5	43,5	38,5	38,5	30
32	48,5	48,5	47,0	47,0	45,1	45,1	43,6	43,6	42,3	42,3	37,6	37,6	32
34	45,4	45,4	43,9	43,9	42,1	42,1	40,6	40,6	39,4	39,4	36,7	36,7	34
36	42,5	42,5	41,0	41,0	39,3	39,3	37,9	37,9	36,7	36,7	35,3	35,3	36
38	39,8	39,8	38,5	38,5	36,8	36,8	35,4	35,4	34,3	34,3	33,0	33,0	38
40	37,5	37,5	36,1	36,1	34,5	34,5	33,2	33,2	32,1	32,1	30,8	30,8	40
44	33,2	33,2	32,1	32,1	30,5	30,5	29,3	29,3	28,3	28,3	27,0	27,0	44
48	29,1	29,1	28,3	28,3	27,1	27,1	26,0	26,0	24,9	24,9	23,8	23,8	48
52	25,7	25,7	24,9	24,9	23,8	23,8	23,0	23,0	22,1	22,1	21,0	21,0	52
56	22,8	22,8	22,0	22,0	21,0	21,0	20,1	20,1	19,4	19,4	18,6	18,6	56
60	19,0*	19,0	19,6	19,6	18,5	18,5	17,7	17,7	17,0	17,0	16,2	16,2	60
64		14,3(11)	17,5	17,5	16,4	16,4	15,6	15,6	14,9	14,9	14,1	14,1	64
68		11,2(11)		12,7(11)	14,6	14,6	13,8	13,8	13,1	13,1	12,3	12,3	68
72		8,3(11)		9,7(11)	11,9*	11,9	12,2	12,2	11,5	11,5	10,7	10,7	72
76		5,8(11)		5,6(8)		8,2(11)	10,9	10,9	10,1	10,1	9,4	9,4	76
80						6,0(11)		7,2(11)	9,0	9,0	8,3	8,3	80
84								5,0(11)	7,3*	7,3	7,4	7,4	84
88										4,0(11)	6,6	6,6	88

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





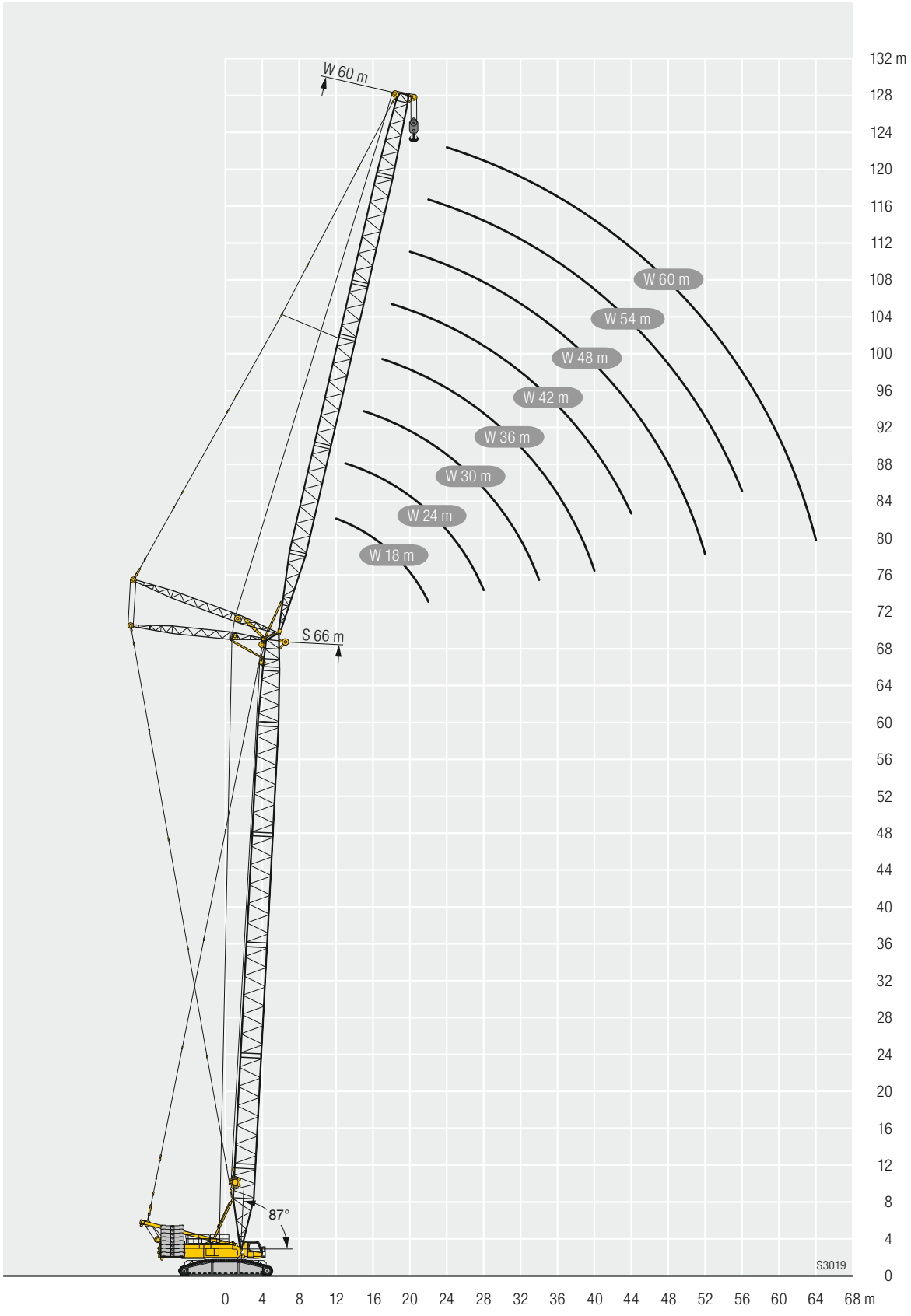
m	S 66																m
	W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		W 54		W 60		
	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	87/85*	Wmax	
12	148,0	148,0															12
13	139,0	139,0	129,0	129,0													13
14	130,0	130,0	125,0	125,0													14
15	122,0	122,0	118,0	118,0	111,0	111,0											15
16	115,0	115,0	111,0	111,0	107,0	107,0											16
17	109,0	109,0	105,0	105,0	102,0	102,0	95,8	95,8									17
18	103,0	103,0	99,7	99,7	96,3	96,3	93,2	93,2	85,5	85,5							18
20	93,5	93,5	90,3	90,3	87,1	87,1	84,5	84,5	81,3	81,3	74,9	74,9					20
22	85,4	85,4	82,3	82,3	79,5	79,5	77,1	77,1	74,2	74,2	71,5	71,5	65,9	65,9			22
24	74,7*	76,7[11]	75,7	75,7	73,0	73,0	70,7	70,7	68,0	68,0	65,6	65,6	63,2	63,2	57,9	57,9	24
26	69,3*	69,3	69,9	69,9	67,3	67,3	65,3	65,3	62,8	62,8	60,4	60,4	58,7	58,7	55,8	55,8	26
28		61,6[11]	65,0	65,0	62,5	62,5	60,5	60,5	58,1	58,1	55,9	55,9	54,3	54,3	52,5	52,5	28
30		54,7[11]	57,6*	58,5[11]	58,2	58,2	56,3	56,3	54,0	54,0	51,9	51,9	50,4	50,4	48,8	48,8	30
32		48,5[11]	54,2*	54,2	54,5	54,5	52,6	52,6	50,4	50,4	48,4	48,4	46,9	46,9	45,4	45,4	32
34		43,5[11]		47,6[11]	51,2	51,2	49,4	49,4	47,2	47,2	45,2	45,2	43,8	43,8	42,3	42,3	34
36		38,6[11]		42,4[11]	45,5*	45,6[11]	46,4	46,4	44,3	44,3	42,4	42,4	41,0	41,0	39,6	39,6	36
38		34,2[11]		37,8[11]	42,2*	42,2	43,6	43,6	41,7	41,7	39,8	39,8	38,5	38,5	37,1	37,1	38
40		31,0[11]		34,0[11]		37,2[11]	40,6	40,6	39,4	39,4	37,5	37,5	36,2	36,2	34,9	34,9	40
44		24,5[10]		26,7[11]		29,5[11]	33,7*	33,7	34,5	34,5	33,3	33,3	32,2	32,2	30,9	30,9	44
48		18,0[9]		21,6[11]		23,4[11]		26,1[11]	28,6*	28,6	29,3	29,3	28,5	28,5	27,6	27,6	48
52		14,0[9]		16,4[11]		18,7[11]		20,9[11]		23,0[11]	25,9	25,9	25,1	25,1	24,3	24,3	52
56		10,2[8]		12,0[9]		14,4[11]		16,4[11]		18,2[11]	21,5*	21,5	22,3	22,3	21,5	21,5	56
60				8,8[9]		9,8[9]		12,9[11]		14,0[11]		15,7[11]	18,4*	18,4	19,1	19,1	60
64						7,1[9]		9,4[11]		10,8[11]		12,1[11]		13,9[11]	17,0	17,0	64
68						4,3[9]				7,8[11]		8,9[11]		10,7[11]	13,9*	13,9	68
72												6,3[11]		4,7[6]		9,2[11]	72
76																6,9[11]	76

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

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

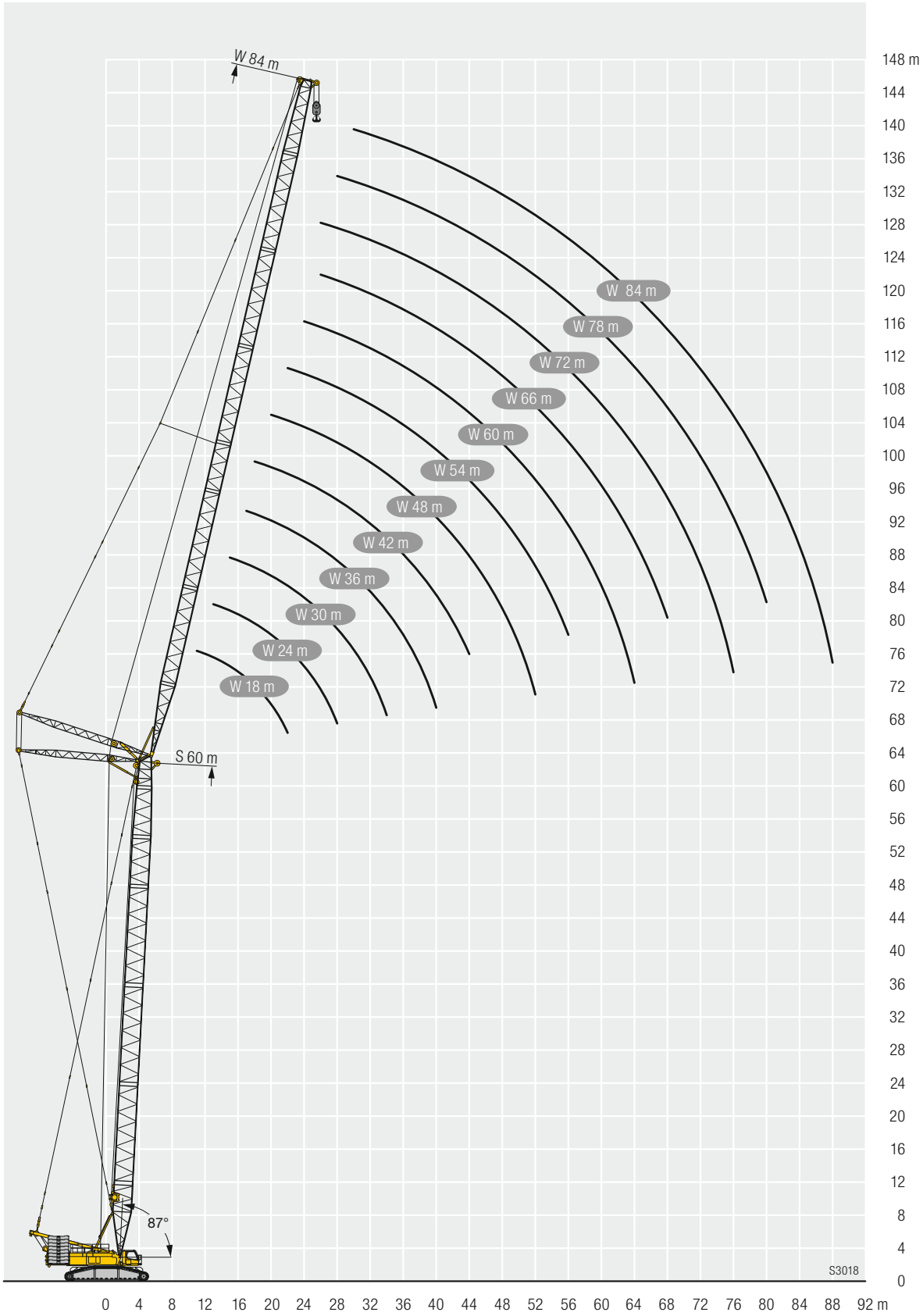
SW

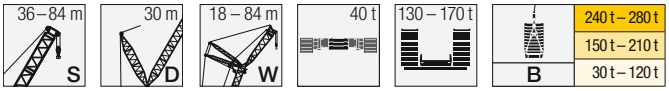


Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

SW

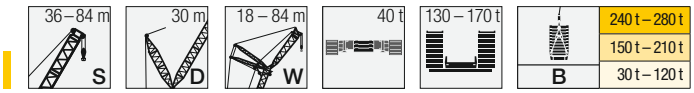


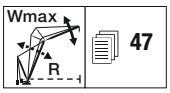


S 36

m		W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		W 54		W 60		W 66		W 72		W 78		W 84	
		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
12	-	175,0	175,0	171,0*	171,0*																				
	B	250,0	250,0[1]	221,0*	221,0*																				
14	-	149,0	151,0[3]	146,0*	146,0*	140,0*	140,0*	130,0*	130,0*																
	B	250,0	250,0[1]	222,0	222,0[1]	222,0*	222,0*	180,0*	180,0*																
16	-	130,0	130,0[3]	128,0*	128,0*	123,0*	123,0*	118,0*	118,0[1]	114,0*	114,0*														
	B	235,0	250,0[1]	222,0	222,0[1]	222,0	222,0[1]	179,0*	181,0[1]	169,0*	169,0*														
18	-	115,0	116,0[6]	113,0*	113,0*	109,0*	109,0*	105,0*	105,0*	101,0*	101,0*	98,5*	98,5*												
	B	220,0	246,0[2]	221,0	222,0[1]	213,0	222,0[1]	182,0	182,0[1]	165,0*	169,0[1]	140,0*	140,0*												
20	-	103,0	104,0[8]	101,0*	101,0*	97,3*	97,3*	94,3*	94,3*	91,2*	91,2*	88,5*	88,5*	85,8*	85,8*	83,5*	83,5*								
	B	199,0	234,0[2]	212,0	222,0[2]	200,0	222,0[1]	181,0	183,0[1]	167,0	169,0[1]	140,0	140,0[1]	123,0*	123,0*	104,0*	104,0*								
22	-	92,4	92,4[10]	91,8*	91,8*	88,0*	88,0*	85,4*	85,4*	82,5*	82,5*	80,2*	80,2*	77,7*	77,7*	75,7*	75,7*	73,5*	73,5*						
	B	173,0	222,0[3]	190,0	222,0[3]	185,0	220,0[1]	176,0	184,0[1]	163,0	168,0[1]	140,0	140,0[1]	123,0	123,0[1]	103,0*	104,0[1]	86,9*	86,9*						
24	-		81,7[11]	83,2*	83,2*	80,3*	80,3*	77,9*	77,9*	75,2*	75,2*	73,2*	73,2*	70,9*	70,9*	69,1*	69,1*	67,1*	67,1*	65,1*	65,1*				
	B		213,0[3]	168,0	215,0[3]	167,0	214,0[1]	165,0	183,0[1]	156,0	167,0[1]	140,0	140,0[1]	123,0	123,0	104,0	104,0[1]	86,1*	86,5[1]	75,7*	75,7*				
26	-		71,0[11]	75,0*	75,0*	73,6*	73,6*	71,5*	71,5*	69,0*	69,0*	67,1*	67,1*	65,1*	65,1*	63,4*	63,4*	61,6*	61,6*	59,7*	59,7*	58,0*	58,0*	53,0*	53,0*
	B		202,0[3]	153,0	206,0[2]	149,0	208,0[1]	149,0	180,0[1]	146,0	165,0[1]	136,0	140,0[1]	120,0	121,0[1]	103,0	103,0[1]	86,2	86,2[1]	74,2*	74,8[1]	62,9*	62,9*	53,1*	53,1*
28	-		62,9[11]	68,0*	68,0*	66,7*	66,7*	65,8*	65,8*	63,6*	63,6*	61,8*	61,8*	60,0*	60,0*	58,5*	58,5*	56,7*	56,7*	55,0*	55,0*	53,4*	53,4*	51,3*	51,3*
	B		192,0[3]	137,0	196,0[3]	135,0	198,0[1]	135,0	177,0[1]	134,0	160,0[1]	130,0	140,0[1]	116,0	119,0[1]	103,0	103,0[1]	85,3	85,4[1]	73,8	73,8[1]	62,1*	62,4[1]	52,1*	52,1*
30	-		55,6[11]		59,8[11]	60,9*	60,9*	60,1*	60,1*	58,9*	58,9*	57,3*	57,3*	55,5*	55,5*	54,1*	54,1*	52,5*	52,5*	50,9*	50,9*	49,4*	49,4*	47,8*	47,8*
	B		182,0[3]		185,0[3]	125,0	186,0[1]	123,0	172,0[1]	122,0	155,0[1]	121,0	137,0[1]	111,0	118,0[1]	102,0	102,0[1]	84,1	84,6[1]	72,2	72,6[1]	61,8	61,8[1]	51,7	51,7[1]
32	-		50,0[11]		53,0[11]	55,9*	55,9*	55,2*	55,2*	54,1*	54,1*	53,2*	53,2*	51,5*	51,5*	50,3*	50,3*	48,7*	48,7*	47,2*	47,2*	45,8*	45,8*	44,3*	44,3*
	B		171,0[3]		173,0[3]	114,0	174,0[1]	113,0	164,0[1]	112,0	149,0[1]	111,0	134,0[1]	106,0	115,0[1]	100,0	101,0[1]	83,2	83,8[1]	70,6	71,4[1]	61,0	61,2[1]	51,1	51,1[1]
34	-		44,4[11]		47,7[11]	51,6*	51,6*	50,9*	50,9*	49,8*	49,8*	49,0*	49,0*	48,0*	48,0*	46,8*	46,8*	45,4*	45,4*	44,0*	44,0*	42,6*	42,6*	41,1*	41,1*
	B		161,0[6]		162,0[3]	103,0	162,0[1]	104,0	156,0[1]	103,0	143,0[1]	103,0	131,0[1]	100,0	112,0[1]	97,7	100,0[1]	82,4	83,0[2]	69,1	70,2[1]	60,5	60,7[1]	50,4	50,6[1]
36	-		39,0[9]		42,7[11]		45,4[11]	47,1*	47,1*	46,0*	46,0*	45,3*	45,3*	44,4*	44,4*	43,7*	43,7*	42,4*	42,4*	41,0*	41,0*	39,7*	39,7*	38,4*	38,4*
	B		151,0[9]		151,0[4]		150,0[2]	98,0	148,0[1]	95,5	137,0[1]	95,2	126,0[1]	94,3	109,0[1]	93,6	99,2[2]	81,7	82,7[2]	67,8	69,0[1]	60,0	60,1[1]	49,9	50,0[1]
38	-		35,2[9]		38,7[11]		40,8[11]	43,8*	43,8*	42,7*	42,7*	42,0*	42,0*	41,1*	41,1*	40,5*	40,5*	39,6*	39,6*	38,3*	38,3*	37,1*	37,1*	35,8*	35,8*
	B		141,0[9]		142,0[5]		141,0[2]	90,5	140,0[1]	88,9	131,0[1]	88,6	121,0[1]	87,9	106,0[1]	87,7	97,6[1]	80,8	82,3[2]	66,3	67,8[1]	59,6	59,7[2]	49,4	49,4[1]
40	-		31,3[9]		34,6[11]		36,8[11]	40,8*	40,8*	39,8*	39,8*	39,0*	39,0*	38,1*	38,1*	37,6*	37,6*	36,7*	36,7*	35,8*	35,8*	34,7*	34,7*	33,4*	33,4*
	B		130,0[6]		135,0[6]		133,0[3]	82,5	132,0[1]	84,6	125,0[1]	82,7	116,0[1]	82,0	103,0[1]	81,7	96,4[1]	78,7	81,8[2]	64,7	66,7[1]	59,1	59,3[2]	48,9	49,0[2]
44	-		25,0[7]		27,6[9]		30,1[11]		32,4[11]	34,8*	34,8*	34,0*	34,0*	33,1*	33,1*	32,6*	32,6*	31,8*	31,8*	31,0*	31,0*	30,2*	30,2*	29,2*	29,2*
	B		111,0[7]		119,0[9]		118,0[3]		118,0[1]	73,6	112,0[1]	74,2	106,0[1]	72,1	96,5[1]	72,0	90,7[1]	71,6	79,4[2]	61,5	64,8[2]	58,0	58,6[2]	47,9	48,2[2]
48	-				21,9[7]		23,8[9]		26,5[11]		28,3[11]	29,9*	29,9*	29,1*	29,1*	28,5*	28,5*	27,7*	27,7*	26,9*	26,9*	26,2*	26,2*	25,3*	25,3*
	B				102,0[6]		104,0[4]		104,0[2]		102,0[1]	65,2	96,4[1]	63,9	89,9[1]	63,6	84,9[1]	63,4	76,9[2]	58,3	62,6[2]	56,6	57,7[3]	46,9	47,5[2]
52	-						19,1[9]		21,6[11]		23,3[11]	26,6*	26,6*	25,7*	25,7*	25,1*	25,1*	24,3*	24,3*	23,6*	23,6*	22,8*	22,8*	22,0*	22,0*
	B						93,4[7]		92,6[2]		91,8[1]	54,8	89,6[1]	58,0	83,6[1]	56,7	79,2[1]	56,4	71,9[2]	54,6	60,3[2]	54,0	56,8[3]	46,0	46,8[3]
56	-						14,9[7]		16,9[9]		19,0[11]		20,6[11]	22,8*	22,8*	22,3*	22,3*	21,5*	21,5*	20,7*	20,7*	20,0*	20,0*	19,2*	19,2*
	B						82,1[7]		84,1[5]		83,3[2]		82,7[1]	51,6	78,1[1]	52,2	73,7[1]	50,6	68,4[1]	50,0	58,0[3]	49,6	54,6[3]	45,2	46,2[3]
60	-								12,9[7]		14,6[9]		16,8[11]		18,1[11]	19,8*	19,8*	19,0*	19,0*	18,3*	18,3*	17,5*	17,5*	16,7*	16,7*
	B								76,9[7]		76,6[3]		75,7[1]		72,6[1]	46,8	68,9[1]	46,8	64,8[1]	45,0	55,3[2]	44,6	52,4[3]	43,2	45,4[4]
64	-										11,3[9]		13,3[11]		14,7[11]	17,8*	17,8*	16,9*	16,9*	16,1*	16,1*	15,4*	15,4*	14,6*	14,6*
	B										68,7[4]		68,7[2]		67,1[1]	40,7	64,1[1]	42,1	60,7[1]	41,7	52,8[2]	40,4	49,9[2]	39,7	44,3[3]
68	-										8,5[7]		10,0[9]		11,7[11]		13,1[11]	15,1*	15,1*	14,3*	14,3*	13,5*	13,5*	12,8*	12,8*
	B										61,9[7]		61,9[2]		61,0[1]		59,4[1]	37,9	56,7[1]	38,0	50,3[2]	37,3	47,7[2]	36,0	42,3[3]
72	-												7,3[7]		8,5[9]		10,4[11]		11,3[11]	12,8*	12,8*	11,9*	11,9*	11,2*	11,2*
	B												56,4[4]		55,6[2]		54,9[1]		52,6[1]	34,4	47,6[1]	34,3	45,4[2]	33,1	40,8[2]
76	-														6,5[9]		8,1[11]		9,0[11]	11,5*	11,5*	10,5*	10,5*	9,8*	9,8*
	B														51,2[3]		50,4[1]		49,4[1]	30,2	45,5[1]	31,0	42,9[1]	30,8	39,4[2]
80	-														4,1[7]		5,7[9]		7,0[11]		7,9[11]	9,4*	9,4*	8,8*	8,8*
	B														47,9[5]		46,8[2]		46,3[1]		43,2[1]	27,9	40,9[1]	27,9	37,4[2]
84	-																		4,6[9]		6,1[11]		6,7[11]	7,8*	7,8*
	B																43,6[4]		42,7[2]		41,0[1]		38,9[1]	25,3	35,4[2]
88	-																				4,3[11]		5,0[11]	7,1*	7,1*
	B																		39,3[3]		38,7[1]		36,7[1]	21,8	33,5[1]
92	-																								4,1[11]
	B																		35,6[6]		34,9[3]		34,6[1]		31,9[1]
96	-																								
	B																				31,8[6]		31,8[2]		30,4[1]
100	-																								
	B																						28,7[4]		28,2[2]
104	-																								
	B																						26,6[6]		26,0[3]
108	-																								
	B																								23,7[5]

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

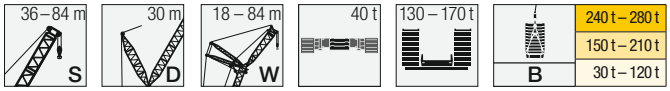


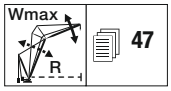


S 42

m		W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		W 54		W 60		W 66		W 72		W 78		W 84	
		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
12	-			163,0*	163,0*																				
	B			206,0*	206,0*																				
14	-	142,0	142,0	140,0*	140,0*	134,0*	134,0*																		
	B	250,0	250,0[1]	206,0	206,0[1]	203,0*	203,0*																		
16	-	124,0	125,0[4]	123,0*	123,0*	118,0*	118,0*	114,0*	114,0[1]	110,0*	110,0*														
	B	238,0	250,0[1]	206,0	206,0[1]	206,0	206,0[1]	167,0*	168,0[1]	154,0*	154,0*														
18	-	110,0	112,0[6]	109,0*	109,0*	105,0*	105,0*	101,0*	101,0*	98,0*	98,0*	94,8*	94,8*												
	B	223,0	247,0[1]	206,0	206,0[1]	197,0	205,0[1]	169,0	169,0[1]	151,0*	154,0[1]	132,0*	132,0*												
20	-	98,6	98,6[7]	98,0*	98,0*	94,0*	94,0*	91,2*	91,2*	88,1*	88,1*	85,3*	85,3*	82,7*	82,7*										
	B	207,0	239,0[2]	200,0	206,0[2]	187,0	205,0[1]	168,0	170,0[1]	153,0	154,0[1]	130,0*	132,0[1]	113,0*	113,0*										
22	-	89,5	90,3[10]	88,8*	88,8*	85,2*	85,2*	82,7*	82,7*	79,9*	79,9*	77,3*	77,3*	75,0*	75,0*	73,1*	73,1*	70,9*	70,9*						
	B	182,0	228,0[2]	188,0	206,0[3]	176,0	204,0[1]	163,0	170,0[1]	150,0	153,0[1]	132,0	132,0[1]	112,0*	113,0[1]	96,1*	96,1*	81,6*	81,6*						
24	-	80,8	80,6[11]	81,2*	81,2*	77,8*	77,8*	75,5*	75,5*	72,9*	72,9*	70,6*	70,6*	68,4*	68,4*	66,7*	66,7*	64,8*	64,8*	62,8*	62,8*				
	B	133,0	220,0[3]	175,0	206,0[1]	166,0	201,0[1]	156,0	171,0[1]	144,0	152,0[1]	130,0	131,0[1]	113,0	113,0[1]	96,8	96,8	80,8*	81,2[1]	70,7*	70,7*				
26	-		70,7[11]	74,1*	74,1*	71,5*	71,5*	69,4*	69,4*	67,0*	67,0*	64,9*	64,9*	62,8*	62,8*	61,3*	61,3*	59,4*	59,4*	57,7*	57,7*	56,0*	56,0*	50,1*	50,1*
	B		210,0[3]	159,0	203,0[2]	154,0	197,0[1]	147,0	170,0[1]	138,0	152,0[1]	126,0	130,0[1]	112,0	112,0[1]	96,3	96,3	81,1	81,1	69,4*	69,9[1]	59,3*	59,3*	50,2*	50,2*
28	-		61,9[11]	67,2*	67,2*	65,9*	65,9*	64,1*	64,1*	61,8*	61,8*	59,8*	59,8*	58,0*	58,0*	56,5*	56,5*	54,8*	54,8*	53,1*	53,1*	51,6*	51,6*	49,0*	49,0*
	B		197,0[4]	143,0	197,0[2]	140,0	193,0[1]	138,0	169,0[1]	130,0	150,0[1]	121,0	129,0[1]	109,0	111,0[1]	95,4	95,4[1]	80,1	80,4[1]	69,2	69,2	58,5*	58,8[1]	49,3*	49,3*
30	-		54,8[11]	59,9	59,9	60,2*	60,2*	59,4*	59,4*	57,3*	57,3*	55,4*	55,4*	53,7*	53,7*	52,3*	52,3*	50,7*	50,7*	49,1*	49,1*	47,7*	47,7*	46,1*	46,1*
	B		185,0[4]	112,0	185,0[2]	130,0	183,0[1]	128,0	168,0[1]	124,0	148,0[1]	116,0	128,0[1]	105,0	110,0[1]	94,4	94,7[1]	79,2	79,7[1]	67,8	68,2[1]	58,3	58,3[1]	48,5*	48,9[1]
32	-		48,6[11]		52,7[11]	55,2*	55,2*	54,5*	54,5*	53,3*	53,3*	51,5*	51,5*	49,8*	49,8*	48,6*	48,6*	47,1*	47,1*	45,6*	45,6*	44,2*	44,2*	42,7*	42,7*
	B		172,0[4]		174,0[2]	118,0	172,0[1]	117,0	163,0[1]	116,0	147,0[1]	111,0	127,0[1]	101,0	108,0[1]	93,3	94,3[2]	78,3	79,0[1]	66,6	67,3[1]	57,7	57,8[1]	48,4	48,4[1]
34	-		43,8[11]		47,0[11]	51,0*	51,0*	50,3*	50,3*	49,2*	49,2*	48,0*	48,0*	46,4*	46,4*	45,3*	45,3*	43,9*	43,9*	42,5*	42,5*	41,1*	41,1*	39,7*	39,7*
	B		160,0[5]		163,0[4]	108,0	161,0[2]	108,0	155,0[1]	107,0	144,0[1]	106,0	125,0[1]	97,0	106,0[1]	91,6	93,9[2]	77,6	78,3[1]	65,3	66,3[1]	57,2	57,3[1]	47,9	48,0[1]
36	-		38,9[11]		42,1[11]	45,9	45,9	46,5*	46,5*	45,5*	45,5*	44,5*	44,5*	43,4*	43,4*	42,3*	42,3*	41,0*	41,0*	39,6*	39,6*	38,3*	38,3*	37,0*	37,0*
	B		150,0[7]		153,0[4]	85,7	152,0[2]	101,0	147,0[1]	99,0	138,0[1]	98,3	124,0[1]	93,0	104,0[1]	89,2	93,6[2]	77,0	77,8[2]	64,2	65,4[1]	56,8	56,8[1]	47,5	47,5[1]
38	-		33,8[9]		37,8[11]		40,3[11]	43,2*	43,2*	42,2*	42,2*	41,3*	41,3*	40,4*	40,4*	39,6*	39,6*	38,3*	38,3*	37,0*	37,0*	35,8*	35,8*	34,5*	34,5*
	B		141,0[9]		143,0[5]		142,0[2]	93,8	140,0[1]	92,0	133,0[1]	91,4	121,0[1]	88,9	102,0[1]	86,6	93,4[2]	76,3	77,6[2]	62,9	64,5[1]	56,4	56,5[2]	47,0	47,1[1]
40	-		30,4[9]		34,1[11]		36,2[11]	40,3*	40,3*	39,3*	39,3*	38,3*	38,3*	37,5*	37,5*	36,9*	36,9*	35,9*	35,9*	34,6*	34,6*	33,5*	33,5*	32,2*	32,2*
	B		133,0[9]		134,0[5]		133,0[3]	86,8	132,0[2]	87,0	127,0[1]	85,2	117,0[1]	84,4	100,0[1]	83,4	91,8[2]	75,5	77,4[2]	61,6	63,5[1]	55,9	56,2[2]	46,5	46,6[2]
44	-		23,8[7]		26,5[9]		29,3[11]		31,8[11]	34,3*	34,3*	33,4*	33,4*	32,5*	32,5*	32,0*	32,0*	31,2*	31,2*	30,3*	30,3*	29,4*	29,4*	28,2*	28,2*
	B		117,0[7]		120,0[9]		119,0[4]		118,0[2]	76,3	116,0[1]	76,5	110,0[1]	74,3	95,4[1]	74,2	88,8[2]	72,6	76,2[2]	58,9	62,0[2]	54,7	55,6[2]	45,6	46,0[2]
48	-		18,8[7]		21,4[9]		23,7[11]		25,9[11]	29,3	29,3	29,3*	29,3*	28,5*	28,5*	27,9*	27,9*	27,1*	27,1*	26,3*	26,3*	25,6*	25,6*	24,7*	24,7*
	B		102,0[7]		107,0[9]		108,0[6]		107,0[3]	60,1	106,0[1]	67,2	102,0[1]	65,5	90,8[1]	65,6	84,7[2]	65,4	74,9[2]	56,1	60,2[2]	53,3	54,7[2]	44,8	45,4[2]
52	-				16,5[7]		18,4[9]		21,1[11]		22,8[11]	26,1*	26,1*	25,1*	25,1*	24,6*	24,6*	23,8*	23,8*	23,0*	23,0*	22,3*	22,3*	21,4*	21,4*
	B				94,5[7]		97,9[8]		97,2[4]		96,3[2]	58,5	94,9[1]	59,8	86,3[1]	58,4	80,4[1]	58,2	72,0[2]	53,0	58,4[2]	51,8	54,0[3]	44,0	44,8[3]
56	-						13,9[7]		16,1[9]		18,4[11]		20,0[11]	22,3*	22,3*	21,8*	21,8*	21,0*	21,0*	20,2*	20,2*	19,5*	19,5*	18,7*	18,7*
	B						87,0[7]		88,1[4]		87,7[2]		87,1[1]	53,1	81,3[1]	53,7	76,9[1]	52,0	68,6[1]	49,8	56,4[3]	49,7	52,9[3]	43,3	44,4[3]
60	-						10,7[7]		12,6[9]		14,5[11]		16,1[11]	19,2	19,2	19,4*	19,4*	18,5*	18,5*	17,8*	17,8*	17,0*	17,0*	16,3*	16,3*
	B						76,3[7]		80,0[5]		79,7[3]		79,2[1]	40,7	76,0[1]	48,1	72,8[1]	48,1	66,5[1]	46,2	54,4[3]	46,1	51,8[3]	42,6	43,8[4]
64	-								9,2[7]		10,9[9]		12,8[11]		14,1[11]	17,4*	17,4*	16,5*	16,5*	15,7*	15,7*	15,0*	15,0*	14,2*	14,2*
	B								72,7[7]		73,4[4]		71,6[1]		70,6[1]	42,6	68,5[1]	43,4	63,4[1]	42,8	52,3[3]	41,6	49,9[3]	41,0	43,2[4]
68	-										7,7[7]		9,2[9]		11,1[11]		12,6[11]	14,7*	14,7*	13,9*	13,9*	13,1*	13,1*	12,4*	12,4*
	B										67,5[7]		66,2[3]		65,3[2]		64,1[1]	39,1	59,9[1]	39,1	50,2[2]	38,2	47,6[3]	37,1	42,3[4]
72	-										5,5[7]		7,0[9]		8,5[11]		9,8[11]	12,5	12,5	12,3*	12,3*	11,6*	11,6*	10,8*	10,8*
	B										59,9[7]		60,6[4]		60,3[2]		59,7[1]	30,6	56,4[1]	35,4	48,2[2]	35,3	46,0[2]	34,0	41,0[4]
76	-												4,4[7]		5,8[9]		7,6[11]		8,6[11]	11,0*	11,0*	10,2*	10,2*	9,5*	9,5*
	B												54,7[5]		54,6[3]		54,7[1]		52,9[1]	31,6	46,3[2]	32,0	44,2[2]	31,7	39,1[3]
80	-																		6,5[11]		7,4[11]	9,1*	9,1*	8,4*	8,4*
	B														49,9[4]		50,0[2]		49,3[1]		44,5[2]	28,9	42,1[2]	28,8	37,7[3]
84	-																		4,6[11]		5,6[11]	7,7	7,7	7,5*	7,5*
	B														46,0[6]		46,0[3]		45,7[1]		42,6[2]	22,5	40,0[2]	26,2	36,2[2]
88	-																						4,6[11]	6,8*	6,8*
	B																42,7[4]		42,2[2]		40,3[2]		38,0[2]	23,2	34,9[2]
92	-																								3,5[11]
	B																		39,4[3]		38,1[1]		36,1[2]		33,5[2]
96	-																								
	B																		35,8[6]		35,4[3]		34,3[2]		32,0[2]
100	-																								
	B																				33,1[4]		32,6[2]		30,5[2]
104	-																								
	B																						29,4[4]		28,9[2]
108	-																								
	B																						27,1[6]		26,7[3]
112	-																								
	B																								24,2[5]

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

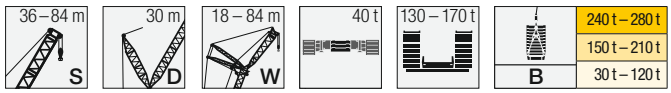


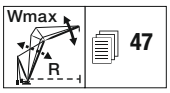


S 48

m		W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		W 54		W 60		W 66		W 72		W 78		W 84	
		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
12	-			156,0*	156,0*																				
	B			201,0*	201,0*																				
14	-	136,0	136,0	135,0*	135,0*	129,0*	129,0*																		
	B	250,0	250,0[1]	198,0*	202,0[1]	190,0*	190,0*																		
16	-	119,0	121,0[4]	118,0*	118,0*	114,0*	114,0*	110,0*	110,0*																
	B	237,0	250,0[1]	201,0	203,0[1]	190,0	190,0[1]	157,0*	157,0*																
18	-	105,0	106,0[5]	105,0*	105,0*	101,0*	101,0*	98,3*	98,3*	95,0*	95,0*	91,9*	91,9*												
	B	222,0	250,0[1]	199,0	204,0[1]	188,0	190,0[1]	157,0	157,0[1]	140,0*	140,0[1]	123,0*	123,0*												
20	-	94,7	95,7[7]	94,7*	94,7*	91,2*	91,2*	88,6*	88,6*	85,6*	85,6*	82,8*	82,8*	80,3*	80,3*										
	B	206,0	244,0[2]	193,0	205,0[1]	179,0	190,0[1]	157,0	157,0[1]	140,0	140,0[1]	122,0*	123,0[1]	106,0*	106,0*										
22	-	86,0	86,6[9]	86,0*	86,0*	82,8*	82,8*	80,4*	80,4*	77,7*	77,7*	75,2*	75,2*	73,0*	73,0*	71,2*	71,2*	68,6*	68,6*						
	B	187,0	233,0[2]	183,0	205,0[2]	170,0	190,0[1]	155,0	157,0[1]	140,0	140,0[1]	123,0	123,0[1]	106,0*	106,0[1]	89,0*	89,0*	78,0*	78,0*						
24	-	79,0	78,4[11]	78,7*	78,7*	75,6*	75,6*	73,5*	73,5*	71,0*	71,0*	68,8*	68,8*	66,7*	66,7*	65,1*	65,1*	62,7*	62,7*	60,8*	60,8*				
	B	146,0	221,0[2]	173,0	205,0[3]	162,0	189,0[1]	151,0	157,0[1]	138,0	140,0[1]	123,0	123,0[1]	106,0	106,0[1]	89,0*	89,0[1]	77,4*	77,4*	67,7*	67,7*				
26	-		69,7[11]	72,6*	72,6*	69,6*	69,6*	67,6*	67,6*	65,3*	65,3*	63,2*	63,2*	61,3*	61,3*	59,8*	59,8*	57,6*	57,6*	55,8*	55,8*	54,2*	54,2*		
	B		209,0[2]	163,0	202,0[1]	154,0	186,0[2]	143,0	157,0[1]	133,0	140,0[1]	120,0	122,0[1]	106,0	106,0	89,0	89,0[1]	77,7	77,7	66,4*	66,8[1]	56,9*	56,9*		
28	-		60,9[11]	66,5*	66,5*	64,4*	64,4*	62,4*	62,4*	60,3*	60,3*	58,4*	58,4*	56,5*	56,5*	55,2*	55,2*	53,1*	53,1*	51,5*	51,5*	49,9*	49,9*	47,2*	47,2*
	B		197,0[2]	149,0	194,0[1]	146,0	182,0[1]	136,0	157,0[1]	127,0	140,0[1]	117,0	122,0[1]	104,0	105,0[1]	89,0	89,0[1]	76,9	77,0[1]	66,4	66,4	56,1*	56,5[1]	47,5*	47,5*
30	-		54,2[11]	59,0	59,0	59,7*	59,7*	58,0*	58,0*	55,9*	55,9*	54,1*	54,1*	52,4*	52,4*	51,2*	51,2*	49,2*	49,2*	47,6*	47,6*	46,2*	46,2*	44,6*	44,6*
	B		184,0[3]	121,0	183,0[1]	136,0	178,0[1]	130,0	157,0[1]	121,0	139,0[2]	113,0	121,0[1]	101,0	104,0[1]	88,9	89,0[1]	75,9	76,4[1]	65,1	65,4[1]	56,1	56,1[1]	46,8*	47,1[1]
32	-		47,8[11]		52,4[11]	54,8*	54,8*	54,0*	54,0*	52,1*	52,1*	50,3*	50,3*	48,7*	48,7*	47,5*	47,5*	45,7*	45,7*	44,2*	44,2*	42,8*	42,8*	41,3*	41,3*
	B		172,0[4]		172,0[1]	128,0	168,0[1]	124,0	157,0[1]	116,0	139,0[2]	109,0	120,0[2]	97,8	103,0[1]	88,4	89,0[1]	75,1	75,9[1]	64,0	64,6[1]	55,6	55,6[1]	46,7	46,7[1]
34	-		42,7[11]		46,2[11]	50,5*	50,5*	49,9*	49,9*	48,6*	48,6*	46,9*	46,9*	45,4*	45,4*	44,3*	44,3*	42,6*	42,6*	41,1*	41,1*	39,9*	39,9*	38,4*	38,4*
	B		161,0[5]		161,0[2]	115,0	159,0[1]	117,0	152,0[3]	112,0	138,0[1]	104,0	120,0[2]	94,3	102,0[1]	87,6	88,9[1]	74,5	75,3[1]	62,9	63,8[1]	55,1	55,2[1]	46,3	46,3[1]
36	-		38,4[11]		41,6[11]	45,3	45,3	46,1*	46,1*	45,1*	45,1*	44,0*	44,0*	42,5*	42,5*	41,4*	41,4*	39,7*	39,7*	38,4*	38,4*	37,1*	37,1*	35,8*	35,8*
	B		151,0[6]		151,0[4]	95,2	150,0[2]	109,0	148,0[2]	107,0	136,0[2]	101,0	119,0[2]	90,6	100,0[1]	86,3	88,8[2]	73,9	74,7[2]	61,8	63,1[1]	54,7	54,8[1]	45,9	45,9[1]
38	-		34,0[11]		37,0[11]		40,1[11]	42,9*	42,9*	41,9*	41,9*	40,9*	40,9*	39,8*	39,8*	38,8*	38,8*	37,1*	37,1*	35,8*	35,8*	34,6*	34,6*	33,4*	33,4*
	B		141,0[8]		143,0[6]		142,0[3]	102,0	141,0[2]	99,8	135,0[2]	97,0	118,0[2]	87,0	98,9[1]	84,3	88,7[2]	73,2	74,5[2]	60,7	62,3[1]	54,3	54,4[2]	45,4	45,5[1]
40	-		29,5[9]		33,3[11]		35,7[11]	39,9*	39,9*	39,0*	39,0*	38,0*	38,0*	37,2*	37,2*	36,5*	36,5*	34,8*	34,8*	33,5*	33,5*	32,4*	32,4*	31,1*	31,1*
	B		132,0[9]		135,0[7]		134,0[4]	91,5	133,0[2]	93,7	129,0[2]	92,4	117,0[2]	83,5	97,4[1]	81,9	88,3[2]	72,6	74,4[2]	59,6	61,4[1]	53,8	54,1[2]	45,0	45,1[1]
44	-		23,4[9]		26,7[11]		28,7[11]		31,7[11]	34,0*	34,0*	33,1*	33,1*	32,3*	32,3*	31,8*	31,8*	30,6*	30,6*	29,5*	29,5*	28,5*	28,5*	27,3*	27,3*
	B		118,0[9]		120,0[8]		120,0[5]		120,0[3]	82,8	118,0[2]	82,8	111,0[2]	76,8	93,6[1]	77,3	86,6[2]	71,1	73,8[2]	57,2	60,2[2]	52,6	53,5[2]	44,2	44,6[2]
48	-		17,7[7]		20,6[9]		23,3[11]		25,6[11]	28,8	28,8	29,1*	29,1*	28,3*	28,3*	27,8*	27,8*	26,7*	26,7*	25,9*	25,9*	25,1*	25,1*	24,0*	24,0*
	B		104,0[7]		107,0[9]		107,0[6]		107,0[4]	63,9	106,0[2]	72,3	102,0[2]	70,3	89,8[1]	71,6	84,8[2]	67,6	73,5[3]	54,4	58,7[2]	51,2	52,9[2]	43,4	44,1[2]
52	-		13,7[7]		16,0[9]		17,7[9]		20,6[11]		22,5[11]	25,8*	25,8*	24,9*	24,9*	24,4*	24,4*	23,4*	23,4*	22,6*	22,6*	21,8*	21,8*	21,0*	21,0*
	B		92,3[7]		96,7[9]		97,5[9]		96,9[5]		96,2[3]	59,7	93,9[2]	64,0	85,9[1]	63,7	81,5[2]	63,0	72,1[3]	51,5	57,1[2]	49,8	52,0[3]	42,6	43,4[3]
56	-				12,0[7]		13,8[9]		16,3[11]		17,9[11]		19,8[11]	22,1*	22,1*	21,6*	21,6*	20,6*	20,6*	19,8*	19,8*	19,0*	19,0*	18,2*	18,2*
	B				86,1[7]		88,7[9]		88,9[7]		87,7[4]		86,2[3]	55,7	82,1[1]	58,5	78,2[2]	56,4	70,6[3]	48,8	55,4[2]	48,4	51,3[3]	41,9	43,2[3]
60	-						9,9[7]		12,1[9]		14,3[11]		15,8[11]	18,8	18,8	19,2*	19,2*	18,2*	18,2*	17,4*	17,4*	16,6*	16,6*	15,8*	15,8*
	B						79,5[7]		82,0[9]		81,0[5]		79,6[3]	43,1	78,0[2]	51,7	74,9[2]	51,9	67,3[2]	46,1	53,8[3]	47,1	50,4[3]	41,2	42,6[3]
64	-						7,4[7]		9,2[9]		10,1[9]		12,5[11]		13,9[11]	17,2*	17,2*	16,1*	16,1*	15,3*	15,3*	14,6*	14,6*	13,8*	13,8*
	B						71,1[7]		74,5[9]		74,6[8]		74,0[4]		72,6[3]	42,9	71,6[2]	46,7	65,2[2]	43,0	52,0[3]	45,2	49,5[4]	40,5	42,3[4]
68	-								6,3[7]		7,7[9]		9,6[11]		10,7[11]		12,3[11]	14,3*	14,3*	13,5*	13,5*	12,8*	12,8*	12,0*	12,0*
	B								66,7[7]		68,5[9]		67,9[4]		67,2[3]		66,6[2]	40,1	63,0[2]	40,1	50,3[3]	41,4	48,7[4]	39,2	41,8[4]
72	-												6,5[9]		8,3[11]		9,7[11]	11,9	11,9	12,0*	12,0*	11,2*	11,2*	10,4*	10,4*
	B										62,1[7]		62,4[5]		61,8[3]		61,6[2]	31,4	59,2[2]	36,6	48,5[3]	38,4	46,7[4]	36,8	41,2[4]
76	-												4,3[9]				7,3[11]		8,2[11]	10,7*	10,7*	9,9*	9,9*	9,2*	9,2*
	B										55,5[7]		57,8[5]		56,9[4]		56,6[3]		55,4[2]	31,1	46,7[3]	34,2	45,4[3]	34,4	40,0[4]
80	-																5,2[11]				7,1[11]	8,8*	8,8*	8,2*	8,2*
	B												52,8[7]		53,1[5]		52,6[3]		51,6[2]		45,1[3]	29,3	44,1[3]	31,0	38,8[4]
84	-																				5,2[11]	7,3	7,3	7,3*	7,3*
	B														49,6[7]		49,2[4]		48,1[3]		43,6[3]	22,9	42,3[3]	27,0	37,6[3]
88	-																						4,1[11]	6,5*	6,5*
	B														44,8[7]		46,4[6]		45,1[4]		42,0[3]		40,6[3]	22,6	36,5[3]
92	-																								3,1[11]
	B																42,5[7]		41,9[5]		40,2[3]		38,9[3]		35,2[3]
96	-																								
	B																		38,4[6]		38,0[4]		37,1[3]		33,9[3]
100	-																								
	B																		35,1[7]		35,2[4]		34,6[3]		32,7[3]
104	-																								
	B																				32,6[5]		32,1[3]		30,9[3]
108	-																								
	B																						30,0[4]		28,9[3]
112	-																								
	B																						28,0[6]		27,0[4]
116	-																								
	B																								25,3[5]

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

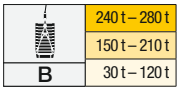


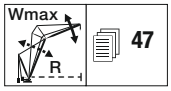


S 54

m		W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		W 54		W 60		W 66		W 72		W 78		W 84	
		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
14	-	130,0	130,0	130,0*	130,0*	125,0*	125,0*																		
	B	222,0	222,0[1]	182,0*	185,0[1]	167,0*	167,0*																		
16	-	114,0	115,0[3]	114,0*	114,0*	110,0*	110,0*	106,0*	106,0*																
	B	214,0	222,0[1]	185,0	186,0[1]	160,0*	167,0[1]	140,0*	140,0*																
18	-	102,0	103,0[5]	102,0*	102,0*	98,1*	98,1*	95,1*	95,1*	91,9*	91,9*	89,0*	89,0*												
	B	202,0	222,0[1]	182,0	187,0[1]	165,0	167,0[1]	138,0*	140,0[1]	123,0*	123,0*	106,0*	106,0*												
20	-	91,4	93,3[7]	91,7*	91,7*	88,4*	88,4*	85,9*	85,9*	83,0*	83,0*	80,4*	80,4*	77,5*	77,5*										
	B	190,0	221,0[1]	174,0	187,0[1]	159,0	166,0[1]	140,0	140,0[1]	123,0	123,0[1]	106,0*	106,0[1]	95,5*	95,5*										
22	-	83,0	84,5[9]	83,4*	83,4*	80,3*	80,3*	78,0*	78,0*	75,4*	75,4*	73,1*	73,1*	70,5*	70,5*	68,7*	68,7*								
	B	179,0	217,0[1]	166,0	188,0[1]	152,0	165,0[1]	138,0	140,0[1]	123,0	123,0[1]	106,0	106,0[1]	93,9*	95,5[1]	83,3*	83,3*								
24	-	76,2	76,4[11]	76,4*	76,4*	73,5*	73,5*	71,4*	71,4*	69,1*	69,1*	66,9*	66,9*	64,5*	64,5*	62,9*	62,9*	60,6*	60,6*	58,7*	58,7*				
	B	160,0	212,0[1]	157,0	185,0[1]	146,0	164,0[1]	133,0	140,0[1]	121,0	123,0[1]	106,0	106,0[1]	95,6	95,6[1]	82,2*	83,4[1]	71,5*	71,5*	62,7*	62,7*				
26	-		68,5[11]	70,5*	70,5*	67,6*	67,6*	65,8*	65,8*	63,5*	63,5*	61,6*	61,6*	59,3*	59,3*	57,8*	57,8*	55,7*	55,7*	53,9*	53,9*	51,9*	51,9*		
	B		207,0[1]	150,0	183,0[1]	139,0	162,0[1]	128,0	140,0[1]	118,0	123,0[1]	106,0	106,0[1]	94,0	94,9[1]	83,2	83,3[1]	70,6*	71,4[1]	61,4*	61,8[1]	53,0*	53,0*		
28	-		60,7[11]	65,5*	65,5*	62,6*	62,6*	60,8*	60,8*	58,7*	58,7*	56,9*	56,9*	54,7*	54,7*	53,5*	53,5*	51,4*	51,4*	49,7*	49,7*	48,2*	48,2*	44,3*	44,3*
	B		195,0[1]	142,0	181,0[1]	133,0	159,0[1]	123,0	139,0[1]	113,0	123,0[1]	103,0	106,0[1]	92,1	94,1[1]	81,9	82,7[1]	71,1	71,2[1]	60,2*	61,2[1]	52,3*	52,6[1]	44,4*	44,4*
30	-		53,6[11]	58,1	58,1	58,2*	58,2*	56,5*	56,5*	54,5*	54,5*	52,8*	52,8*	50,7*	50,7*	49,5*	49,5*	47,6*	47,6*	46,0*	46,0*	44,6*	44,6*	42,9*	42,9*
	B		182,0[1]	132,0	175,0[2]	125,0	156,0[1]	118,0	137,0[1]	109,0	122,0[1]	100,0	106,0[1]	90,0	93,4[1]	80,5	82,1[1]	70,2	70,7[1]	60,4	60,6[1]	52,3	52,3[1]	43,7*	44,1[1]
32	-		47,6[11]		52,0[11]	54,3*	54,3*	52,7*	52,7*	50,8*	50,8*	49,1*	49,1*	47,2*	47,2*	46,1*	46,1*	44,2*	44,2*	42,7*	42,7*	41,4*	41,4*	39,9*	39,9*
	B		170,0[2]		167,0[2]	120,0	153,0[2]	113,0	136,0[1]	105,0	120,0[1]	96,7	106,0[1]	88,0	92,7[1]	79,0	81,5[1]	69,4	70,3[1]	59,5	60,0[1]	51,9	52,0[1]	43,8	43,8[1]
34	-		41,7[11]		46,1[11]	50,0*	50,0*	49,4*	49,4*	47,5*	47,5*	45,9*	45,9*	44,0*	44,0*	42,9*	42,9*	41,2*	41,2*	39,7*	39,7*	38,5*	38,5*	37,1*	37,1*
	B		160,0[4]		158,0[3]	115,0	150,0[2]	109,0	134,0[1]	101,0	119,0[1]	93,9	105,0[1]	85,9	91,9[1]	77,7	80,9[1]	68,7	69,9[1]	58,6	59,4[1]	51,5	51,6[1]	43,4	43,4[1]
36	-		37,6[11]		41,0[11]	44,6	44,6	45,8*	45,8*	44,5*	44,5*	42,9*	42,9*	41,1*	41,1*	40,1*	40,1*	38,4*	38,4*	37,0*	37,0*	35,8*	35,8*	34,5*	34,5*
	B		150,0[7]		150,0[3]	102,0	146,0[3]	104,0	132,0[2]	97,9	117,0[1]	91,0	104,0[1]	83,5	91,0[1]	76,4	80,2[1]	67,9	69,4[1]	57,7	58,8[1]	51,1	51,2[1]	43,1	43,1[1]
38	-		33,7[11]		36,7[11]		39,8[11]	42,5*	42,5*	41,5*	41,5*	40,3*	40,3*	38,5*	38,5*	37,6*	37,6*	35,9*	35,9*	34,6*	34,6*	33,4*	33,4*	32,1*	32,1*
	B		141,0[9]		141,0[4]		139,0[3]	99,9	129,0[3]	94,4	116,0[2]	88,1	103,0[2]	81,1	90,4[2]	74,6	79,6[2]	67,0	69,0[1]	56,7	58,2[1]	50,7	50,9[1]	42,7	42,8[1]
40	-		29,8[11]		32,4[11]		35,4[11]	39,6*	39,6*	38,6*	38,6*	37,8*	37,8*	36,2*	36,2*	35,3*	35,3*	33,7*	33,7*	32,4*	32,4*	31,3*	31,3*	30,0*	30,0*
	B		133,0[9]		133,0[6]		132,0[4]	93,9	126,0[3]	91,0	115,0[2]	85,3	102,0[2]	78,8	89,6[2]	72,7	79,5[2]	66,0	68,9[2]	55,8	57,6[1]	50,2	50,5[1]	42,3	42,4[1]
44	-		22,5[9]		26,3[11]		28,4[11]		31,5[11]	33,7*	33,7*	32,9*	32,9*	31,8*	31,8*	31,2*	31,2*	29,7*	29,7*	28,5*	28,5*	27,5*	27,5*	26,3*	26,3*
	B		116,0[8]		120,0[9]		119,0[5]		118,0[4]	84,1	110,0[3]	79,4	99,7[3]	74,1	87,8[2]	69,1	78,4[2]	63,0	68,5[2]	53,8	56,5[2]	49,1	50,0[2]	41,6	41,9[2]
48	-		17,6[9]		20,2[11]		22,7[11]		25,3[11]	28,3	28,3	28,9*	28,9*	27,8*	27,8*	27,3*	27,3*	26,2*	26,2*	25,2*	25,2*	24,2*	24,2*	23,1*	23,1*
	B		105,0[9]		107,0[10]		108,0[8]		107,0[4]	68,4	104,0[4]	73,2	96,5[3]	68,4	85,3[2]	65,4	77,3[2]	60,1	67,6[3]	51,4	55,3[2]	47,8	49,6[2]	40,9	41,6[2]
52	-		12,8[7]		15,4[9]		17,9[11]		20,0[11]		22,1[11]	25,5*	25,5*	24,5*	24,5*	24,0*	24,0*	22,9*	22,9*	22,1*	22,1*	21,3*	21,3*	20,3*	20,3*
	B		93,0[7]		96,0[9]		97,2[9]		97,2[5]		95,5[4]	62,3	91,0[4]	63,3	81,8[2]	62,0	76,5[3]	57,1	67,0[3]	49,0	54,0[2]	46,4	48,7[3]	40,2	41,1[2]
56	-		9,6[7]		11,4[9]		13,1[9]		15,9[11]		17,7[11]		19,6[11]	21,7*	21,7*	21,2*	21,2*	20,1*	20,1*	19,3*	19,3*	18,6*	18,6*	17,8*	17,8*
	B		84,1[7]		86,4[9]		87,8[9]		88,0[6]		87,3[4]		84,9[4]	57,3	78,7[1]	58,4	74,3[3]	54,4	66,4[3]	46,6	52,7[2]	45,2	48,2[3]	39,5	40,8[3]
60	-				8,1[7]		9,9[9]		11,9[11]		13,9[11]		15,6[11]	18,2	18,2	18,8*	18,8*	17,7*	17,7*	17,0*	17,0*	16,2*	16,2*	15,4*	15,4*
	B				77,6[7]		79,8[9]		80,9[6]		79,8[5]		78,8[4]	45,7	75,2[1]	52,7	71,2[3]	51,4	64,7[3]	44,3	51,3[3]	43,7	47,4[3]	38,8	40,4[3]
64	-						6,6[7]		8,6[9]		10,6[11]		12,0[11]		13,4[11]	16,8*	16,8*	15,7*	15,7*	14,9*	14,9*	14,2*	14,2*	13,4*	13,4*
	B						71,6[7]		74,1[6]		73,8[7]		72,8[4]		70,7[2]	44,5	68,4[2]	47,2	62,7[3]	42,0	49,9[3]	41,8	46,7[4]	37,8	40,1[4]
68	-						4,2[7]		6,1[9]		7,1[9]		9,3[11]		10,3[11]		12,0[11]	13,9*	13,9*	13,2*	13,2*	12,4*	12,4*	11,6*	11,6*
	B						65,1[7]		67,2[9]		68,6[9]		67,7[6]		66,2[4]		65,2[2]	41,2	61,1[2]	39,3	48,5[3]	39,7	46,1[4]	36,2	39,7[4]
72	-										4,6[9]		6,6[11]		7,7[11]		9,3[11]	11,4	11,4	11,6*	11,6*	10,9*	10,9*	10,1*	10,1*
	B								61,0[7]		62,7[9]		63,4[8]		62,0[5]		61,3[3]	33,2	58,7[2]	36,4	47,1[3]	36,9	45,1[4]	34,6	39,3[4]
76	-														5,2[11]		6,8[11]		7,8[11]	10,3*	10,3*	9,6*	9,6*	8,9*	8,9*
	B										56,5[7]		58,3[9]		57,4[5]		57,1[4]		55,7[3]	32,1	45,7[3]	34,1	44,0[4]	32,1	38,7[5]
80	-																		5,7[11]		6,7[11]	8,6*	8,6*	7,9*	7,9*
	B										51,6[7]		53,4[9]		52,8[6]		52,8[4]		51,8[3]		44,2[3]	30,1	42,9[4]	29,7	38,0[5]
84	-																				4,6[11]	6,9	6,9	7,0*	7,0*
	B												48,5[7]		48,9[5]		48,6[5]		47,9[3]		42,7[3]	24,2	41,8[4]	27,1	36,8[5]
88	-																						3,6[11]	6,2*	6,2*
	B														45,0[7]		45,1[6]		44,3[4]		41,2[3]		40,6[4]	23,3	35,8[4]
92	-																								
	B														41,3[7]		42,4[6]		41,3[5]		39,7[3]		38,7[4]		34,8[4]
96	-																								
	B																38,7[7]		38,9[6]		37,8[4]		36,9[4]		33,7[4]
100	-																								
	B																		36,4[7]		35,9[5]		35,0[4]		32,6[4]
104	-																								
	B																		33,2[7]		34,2[7]		33,0[4]		31,5[4]
108	-																								
	B																				31,3[7]		31,0[6]		30,4[4]
112	-																								
	B																						28,8[7]		28,1[4]
116	-																								
	B																						26,5[7]		25,9[5]
120	-																								
	B																								24,0[7]

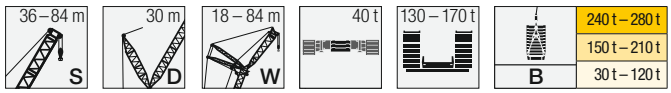
1) 12°; 2) 17°; 3) 22°; 4) 27°; 5) 32°; 6) 37°; 7) 42°; 8) 47°; 9) 52°; 10) 57°; 11) 62°

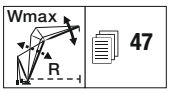




m		S 60																							
		W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		W 54		W 60		W 66		W 72		W 78		W 84	
		85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax	87°/85	Wmax
14	-	124,0	124,0	125,0*	125,0*	120,0*	120,0*																		
	B	190,0	190,0[1]	170,0*	172,0[1]	140,0*	140,0*																		
16	-	110,0	112,0[3]	110,0*	110,0*	106,0*	106,0*	103,0*	103,0*																
	B	190,0	190,0[1]	173,0	173,0[1]	140,0*	140,0[1]	123,0*	123,0*																
18	-	97,8	101,0[5]	98,3*	98,3*	95,1*	95,1*	92,0*	92,0*	89,0*	89,0*														
	B	185,0	190,0[1]	168,0	173,0[1]	140,0	140,0[1]	123,0*	123,0[1]	106,0*	106,0*														
20	-	88,1	89,2[6]	88,7*	88,7*	85,9*	85,9*	83,1*	83,1*	80,4*	80,4*	77,5*	77,5*	75,2*	75,2*										
	B	176,0	190,0[1]	161,0	173,0[1]	140,0	140,0[1]	123,0	123,0[1]	106,0*	106,0[1]	101,0*	101,0*	88,9*	88,9*										
22	-	80,2	82,5[9]	80,8*	80,8*	78,2*	78,2*	75,7*	75,7*	73,2*	73,2*	70,5*	70,5*	68,4*	68,4*	66,3*	66,3*								
	B	167,0	190,0[2]	154,0	173,0[1]	140,0	140,0[1]	123,0	123,0[1]	106,0	106,0[1]	104,0	104,0	88,4*	88,9[1]	78,5*	78,5*								
24	-	73,6	74,7[11]	74,1*	74,1*	71,6*	71,6*	69,4*	69,4*	67,1*	67,1*	64,6*	64,6*	62,7*	62,7*	60,7*	60,7*	58,4*	58,4*	56,5*	56,5*				
	B	160,0	190,0[1]	147,0	173,0[1]	136,0	140,0[1]	123,0	123,0[1]	106,0	106,0[1]	102,0	103,0[1]	89,0	89,0[1]	77,5*	78,4[1]	67,4*	67,4*	59,2*	59,2*				
26	-		66,8[11]	68,4*	68,4*	66,0*	66,0*	63,9*	63,9*	61,8*	61,8*	59,4*	59,4*	57,7*	57,7*	55,8*	55,8*	53,7*	53,7*	52,0*	52,0*	49,6*	49,6*		
	B		190,0[1]	141,0	171,0[1]	131,0	140,0[1]	120,0	123,0[1]	106,0	106,0[1]	99,7	103,0[1]	88,8	88,8[1]	78,6	78,6	66,5*	67,4[1]	58,1*	58,1*	50,3*	50,3*		
28	-		59,7[11]	63,6*	63,6*	61,2*	61,2*	59,2*	59,2*	57,2*	57,2*	55,0*	55,0*	53,3*	53,3*	51,6*	51,6*	49,5*	49,5*	47,9*	47,9*	46,5*	46,5*	42,2*	42,2*
	B		186,0[1]	133,0	169,0[1]	125,0	140,0[1]	116,0	123,0[1]	105,0	106,0[1]	96,8	102,0[1]	87,0	88,6[1]	77,7	78,1[1]	67,2	67,2[1]	56,9*	57,9[1]	49,6*	49,9[1]	42,3*	42,3*
30	-		52,5[11]	56,4	56,6[11]	56,9*	56,9*	55,0*	55,0*	53,1*	53,1*	51,0*	51,0*	49,4*	49,4*	47,9*	47,9*	45,9*	45,9*	44,3*	44,3*	43,0*	43,0*	41,2*	41,2*
	B		177,0[2]	125,0	167,0[1]	119,0	140,0[1]	111,0	123,0[1]	102,0	106,0[1]	93,7	102,0[1]	84,8	88,4[1]	76,1	77,6[1]	66,5	66,8[1]	57,3	57,4[1]	49,0*	49,6[1]	41,7*	42,0[1]
32	-		46,9[11]		51,1[11]	53,2*	53,2*	51,4*	51,4*	49,5*	49,5*	47,5*	47,5*	46,0*	46,0*	44,5*	44,5*	42,6*	42,6*	41,2*	41,2*	39,8*	39,8*	38,4*	38,4*
	B		167,0[2]		162,0[2]	113,0	140,0[1]	107,0	123,0[1]	98,7	106,0[1]	90,7	101,0[1]	82,6	88,1[1]	74,5	77,1[1]	65,7	66,4[1]	56,4	56,9[1]	49,4	49,4[1]	41,7	41,7[1]
34	-		41,6[11]		45,6[11]	49,7*	49,7*	48,1*	48,1*	46,3*	46,3*	44,4*	44,4*	42,9*	42,9*	41,5*	41,5*	39,7*	39,7*	38,3*	38,3*	37,1*	37,1*	35,6*	35,6*
	B		158,0[3]		155,0[3]	107,0	140,0[2]	102,0	123,0[1]	95,5	106,0[1]	87,9	99,9[1]	80,6	87,9[1]	73,0	76,7[1]	64,8	66,1[1]	55,6	56,4[1]	49,0	49,1[1]	41,4	41,5[1]
36	-		36,5[11]		40,2[11]	44,1	44,1	45,2*	45,2*	43,4*	43,4*	41,5*	41,5*	40,2*	40,2*	38,8*	38,8*	37,0*	37,0*	35,7*	35,7*	34,5*	34,5*	33,2*	33,2*
	B		149,0[3]		147,0[3]	102,0	139,0[3]	97,8	123,0[2]	92,3	106,0[1]	85,3	99,0[1]	78,5	87,1[1]	71,5	76,2[1]	63,9	65,8[1]	54,7	55,9[1]	48,6	48,8[1]	41,1	41,2[1]
38	-		33,0[11]		36,1[11]		39,7[11]	42,0*	42,0*	40,8*	40,8*	39,0*	39,0*	37,6*	37,6*	36,3*	36,3*	34,6*	34,6*	33,3*	33,3*	32,2*	32,2*	30,9*	30,9*
	B		140,0[3]		139,0[3]		136,0[3]	93,2	123,0[2]	89,0	106,0[1]	82,9	98,1[2]	76,4	86,5[2]	70,0	75,5[2]	62,9	65,4[1]	53,9	55,4[1]	48,2	48,5[1]	40,8	40,9[1]
40	-		29,5[11]		32,1[11]		35,5[11]	39,1*	39,1*	38,3*	38,3*	36,7*	36,7*	35,4*	35,4*	34,1*	34,1*	32,4*	32,4*	31,2*	31,2*	30,1*	30,1*	28,8*	28,8*
	B		132,0[3]		132,0[3]		130,0[4]	89,2	122,0[3]	85,3	106,0[2]	80,5	97,5[2]	74,5	85,9[2]	68,4	75,6[2]	61,8	65,2[2]	53,1	54,9[1]	47,6	48,2[1]	40,4	40,6[1]
44	-		22,5[10]		25,6[11]		28,2[11]		31,2[11]	33,4*	33,4*	32,3*	32,3*	31,4*	31,4*	30,2*	30,2*	28,6*	28,6*	27,4*	27,4*	26,4*	26,4*	25,2*	25,2*
	B		117,0[11]		119,0[7]		118,0[4]		115,0[4]	78,2	106,0[3]	74,4	96,3[2]	70,6	84,3[2]	65,3	74,9[2]	59,4	65,2[2]	51,1	53,7[2]	46,5	47,6[2]	39,7	40,1[2]
48	-		17,0[9]		20,0[11]		22,2[11]		24,8[11]	27,8	27,8	28,3*	28,3*	27,5*	27,5*	26,7*	26,7*	25,4*	25,4*	24,2*	24,2*	23,2*	23,2*	22,1*	22,1*
	B		104,0[9]		107,0[11]		107,0[7]		106,0[5]	70,8	102,0[4]	68,6	94,1[3]	65,8	82,5[2]	62,1	73,9[2]	56,8	64,3[2]	49,2	53,0[2]	45,2	47,2[2]	39,0	39,8[2]
52	-		12,7[8]		14,5[9]		17,6[11]		19,7[11]		21,9[11]	25,0*	25,0*	24,2*	24,2*	23,4*	23,4*	22,4*	22,4*	21,5*	21,5*	20,5*	20,5*	19,4*	19,4*
	B		93,3[9]		94,7[9]		97,0[9]		96,7[6]		94,7[5]	62,9	89,9[4]	60,7	79,2[2]	58,1	73,1[3]	54,1	63,9[3]	47,0	51,9[2]	44,0	46,5[2]	38,3	39,5[2]
56	-		8,7[7]		11,1[9]		13,1[11]		15,5[11]		17,4[11]		19,2[11]	21,4*	21,4*	20,7*	20,7*	19,6*	19,6*	18,8*	18,8*	18,1*	18,1*	17,1*	17,1*
	B		83,4[6]		86,0[9]		87,6[10]		88,3[7]		87,2[5]		83,8[4]	56,4	76,0[2]	53,8	72,0[3]	51,0	63,5[3]	44,8	50,9[2]	42,7	45,9[3]	37,6	39,1[3]
60	-		5,8[7]		7,7[9]		9,3[9]		11,8[11]		13,4[11]		15,0[11]	17,8	17,8	18,3*	18,3*	17,3*	17,3*	16,5*	16,5*	15,8*	15,8*	14,9*	14,9*
	B		75,6[7]		77,4[9]		79,3[9]		80,6[9]		79,7[5]		77,7[4]	48,1	73,0[1]	50,2	70,2[4]	47,5	62,5[3]	42,7	49,6[3]	41,3	45,3[3]	36,9	38,8[3]
64	-						6,4[9]		7,9[9]		10,3[11]		11,4[11]		13,1[11]	16,3*	16,3*	15,2*	15,2*	14,5*	14,5*	13,7*	13,7*	12,9*	12,9*
	B				70,1[7]		72,0[9]		73,5[9]		73,0[7]		72,0[5]		69,4[2]	45,7	66,6[4]	44,0	61,5[4]	40,5	48,5[3]	39,4	44,6[3]	35,8	38,5[4]
68	-								5,2[9]		7,3[11]		8,5[11]		10,1[11]		11,6[11]	13,5*	13,5*	12,7*	12,7*	12,0*	12,0*	11,2*	11,2*
	B				63,5[7]		64,9[7]		67,1[6]		67,6[5]		66,4[5]		65,1[3]		63,5[2]	40,6	59,0[4]	38,1	47,2[3]	36,7	44,1[4]	34,3	38,2[4]
72	-												5,8[11]				8,8[11]	10,9	10,9	11,2*	11,2*	10,4*	10,4*	9,7*	9,7*
	B						59,2[7]		60,7[6]		62,4[5]		61,8[7]		60,7[4]		59,7[3]	34,9	56,6[2]	35,3	46,0[3]	33,7	43,5[4]	31,8	37,8[4]
76	-																		7,4[11]	9,9*	9,9*	9,2*	9,2*	8,6*	8,6*
	B								55,2[7]		56,9[5]		57,8[5]		56,9[5]		56,0[4]		54,4[3]	32,6	44,7[3]	31,2	42,9[5]	29,3	37,3[4]
80	-																		5,0[11]		6,4[11]	8,2*	8,2*	7,6*	7,6*
	B								50,2[7]		51,4[7]		53,0[5]		53,5[5]		52,4[5]		51,3[4]		43,6[4]	28,9	42,0[4]	27,0	36,9[5]
84	-																					6,5	6,5	6,7*	6,7*
	B										47,0[7]		48,2[5]		49,6[5]		49,1[7]		48,0[5]		42,5[4]	25,5	41,3[4]	25,0	36,0[5]
88	-																							5,9*	5,9*
	B												43,8[7]		45,4[5]		45,9[5]		44,7[5]		40,7[4]		40,6[4]	23,0	35,1[5]
92	-																								
	B												40,0[7]		40,9[7]		42,4[5]		41,3[5]		38,9[6]		39,1[4]		34,2[5]
96	-																								
	B														37,5[7]		38,9[5]		38,3[5]		36,9[6]		36,7[4]		33,3[5]
100	-																								
	B																35,3[7]		35,9[5]		34,8[6]		34,3[4]		32,2[5]
104	-																								
	B																32,2[7]		32,9[7]		32,8[7]		32,2[5]		30,7[5]
108	-																								
	B																		30,0[7]		31,0[5]		30,1[5]		29,1[5]
112	-																								
	B																				28,2[7]		28,4[7]		27,5[5]
116	-																								
	B																				25,7[7]		26,4[7]		26,1[6]
120	-																								
	B																						24,0[7]		24,8[6]
124	-																								
	B																								22,3[7]
128	-																								
	B																								20,0[7]

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

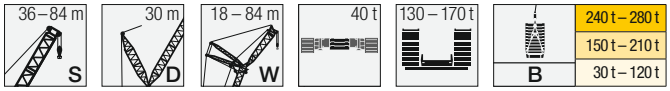


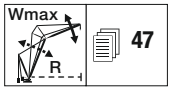


S 66

m		W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		W 54		W 60		W 66		W 72		W 78		W 84	
		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
14	-			120,0*	120,0*																				
	B			140,0*	140,0*																				
16	-	105,0	105,0	106,0*	106,0*	103,0*	103,0*	99,3*	99,3*																
	B	173,0	174,0[1]	140,0	140,0[1]	123,0*	123,0[1]	106,0*	106,0*																
18	-	94,0	95,4[4]	95,4*	95,4*	92,0*	92,0*	89,1*	89,1*	85,7*	85,7*														
	B	165,0	173,0[1]	140,0	140,0[1]	123,0	123,0[1]	106,0*	106,0[1]	102,0*	102,0*														
20	-	84,9	86,8[6]	86,3*	86,3*	83,2*	83,2*	80,7*	80,7*	77,6*	77,6*	74,7*	74,7*	72,4*	72,4*										
	B	157,0	173,0[1]	140,0	140,0[1]	123,0	123,0[1]	106,0	106,0[1]	99,1*	102,0[1]	89,0*	89,0*	79,4*	79,4*										
22	-	77,3	79,1[8]	78,7*	78,7*	75,9*	75,9*	73,6*	73,6*	70,7*	70,7*	68,1*	68,1*	66,0*	66,0*	63,9*	63,9*								
	B	149,0	173,0[1]	136,0	140,0[1]	123,0	123,0[1]	106,0	106,0[1]	101,0	102,0[1]	86,9*	89,5[1]	77,9*	78,6[1]	69,4*	69,4*								
24	-	70,9	72,9[11]	72,2*	72,2*	69,6*	69,6*	67,5*	67,5*	64,8*	64,8*	62,4*	62,4*	60,5*	60,5*	58,6*	58,6*	56,3*	56,3*						
	B	144,0	169,0[1]	130,0	140,0[2]	120,0	123,0[1]	106,0	106,0[1]	99,0	101,0[1]	88,8	89,1[1]	76,4*	78,4[1]	68,2*	68,9[1]	60,2*	60,2*						
26	-	65,7	64,9[11]	66,7*	66,7*	64,2*	64,2*	62,2*	62,2*	59,8*	59,8*	57,5*	57,5*	55,7*	55,7*	53,9*	53,9*	51,8*	51,8*	50,1*	50,1*	45,9*	45,9*		
	B	132,0	166,0[1]	124,0	140,0[2]	115,0	123,0[1]	105,0	106,0[1]	96,1	99,5[1]	86,8	88,2[1]	77,5	77,9[1]	68,8	68,8	59,1*	59,8[1]	52,1*	52,1*	46,0*	46,0*		
28	-		58,2[11]	62,0*	62,0*	59,5*	59,5*	57,6*	57,6*	55,3*	55,3*	53,1*	53,1*	51,5*	51,5*	49,8*	49,8*	47,8*	47,8*	46,2*	46,2*	44,5*	44,5*	39,0*	39,0*
	B		163,0[1]	120,0	139,0[3]	110,0	123,0[2]	101,0	106,0[1]	92,8	98,5[1]	84,3	87,3[1]	75,8	77,2[1]	67,6	68,0[1]	59,7	59,7	51,2*	52,0[1]	45,2*	45,2*	39,0*	39,0*
30	-		51,6[11]	54,8	55,7[11]	55,5*	55,5*	53,6*	53,6*	51,4*	51,4*	49,3*	49,3*	47,8*	47,8*	46,2*	46,2*	44,3*	44,3*	42,7*	42,7*	41,4*	41,4*	38,4*	38,4*
	B		158,0[2]	115,0	139,0[1]	104,0	122,0[2]	97,1	106,0[2]	89,4	97,5[1]	81,7	86,4[1]	74,1	76,5[1]	66,3	67,5[1]	58,6	59,1[1]	51,7	51,7[1]	44,5*	45,2[1]	38,5*	38,7[1]
32	-		45,5[11]	51,5	51,5	51,9*	51,9*	50,1*	50,1*	47,9*	47,9*	45,9*	45,9*	44,4*	44,4*	43,0*	43,0*	41,1*	41,1*	39,7*	39,7*	38,4*	38,4*	36,9*	36,9*
	B		153,0[4]	109,0	137,0[1]	102,0	121,0[1]	93,3	106,0[2]	86,3	96,4[1]	79,2	85,5[1]	72,3	75,7[1]	65,1	67,0[1]	57,8	58,7[1]	51,0	51,3[1]	45,0	45,0[1]	38,0*	38,5[1]
34	-		40,8[11]		45,2[11]	48,7*	48,7*	46,9*	46,9*	44,8*	44,8*	42,9*	42,9*	41,5*	41,5*	40,1*	40,1*	38,3*	38,3*	36,9*	36,9*	35,7*	35,7*	34,3*	34,3*
	B		147,0[5]		134,0[2]	98,0	121,0[1]	89,7	105,0[1]	83,4	95,2[1]	76,8	84,5[1]	70,4	75,0[1]	64,0	66,5[1]	56,9	58,2[1]	50,4	51,0[1]	44,5	44,7[1]	38,3	38,3[1]
36	-		36,2[11]		40,2[11]	43,2	43,5[11]	44,1*	44,1*	42,0*	42,0*	40,1*	40,1*	38,8*	38,8*	37,4*	37,4*	35,7*	35,7*	34,3*	34,3*	33,2*	33,2*	31,9*	31,9*
	B		143,0[9]		130,0[3]	93,9	118,0[2]	86,5	105,0[1]	80,6	94,0[1]	74,5	83,6[1]	68,6	74,3[1]	62,6	65,9[1]	56,1	57,8[1]	49,8	50,6[1]	44,0	44,4[1]	38,0	38,1[1]
38	-		32,0[11]		35,8[11]	40,2	40,2	41,6*	41,6*	39,5*	39,5*	37,7*	37,7*	36,4*	36,4*	35,1*	35,1*	33,4*	33,4*	32,1*	32,1*	31,0*	31,0*	29,7*	29,7*
	B		138,0[10]		126,0[5]	89,9	115,0[2]	85,3	104,0[1]	77,7	92,8[1]	72,3	82,6[1]	66,8	73,5[1]	61,2	65,4[1]	55,2	57,4[1]	49,1	50,3[1]	43,5	44,1[1]	37,7	37,9[1]
40	-		28,8[11]		32,0[11]		35,3[11]	38,7*	38,7*	37,3*	37,3*	35,4*	35,4*	34,2*	34,2*	32,9*	32,9*	31,2*	31,2*	30,0*	30,0*	28,9*	28,9*	27,7*	27,7*
	B		131,0[10]		122,0[5]		112,0[3]	82,3	102,0[2]	75,3	91,6[1]	70,1	81,7[2]	65,0	72,8[2]	59,8	64,7[1]	54,1	56,9[1]	48,5	49,9[1]	43,1	43,8[1]	37,4	37,6[1]
44	-		22,5[11]		25,0[11]		27,8[11]	32,0	32,0	32,8*	32,8*	31,6*	31,6*	30,3*	30,3*	29,1*	29,1*	27,5*	27,5*	26,4*	26,4*	25,3*	25,3*	24,2*	24,2*
	B		117,0[11]		115,0[10]		106,0[5]	74,4	98,0[3]	71,9	89,1[2]	66,3	80,1[2]	61,5	71,5[2]	57,0	63,7[2]	51,9	56,1[2]	46,9	49,1[2]	42,0	43,1[1]	36,7	37,1[1]
48	-		16,1[9]		19,9[11]		21,9[11]		24,5[11]	27,1	27,1	27,7*	27,7*	27,0*	27,0*	25,9*	25,9*	24,4*	24,4*	23,3*	23,3*	22,3*	22,3*	21,2*	21,2*
	B		103,0[9]		105,0[10]		102,0[8]		93,0[3]	67,1	85,9[1]	62,9	78,3[2]	58,0	70,2[2]	54,1	62,6[2]	49,4	55,3[2]	45,0	48,7[2]	40,7	42,7[2]	36,0	36,8[2]
52	-		12,2[9]		14,9[11]		17,3[11]		19,5[11]		21,6[11]	24,5*	24,5*	23,7*	23,7*	22,9*	22,9*	21,7*	21,7*	20,6*	20,6*	19,7*	19,7*	18,6*	18,6*
	B		92,9[9]		94,7[10]		94,0[9]		88,9[8]		83,0[1]	58,7	76,3[1]	55,2	68,9[2]	50,9	61,5[2]	47,0	54,4[2]	43,0	47,9[2]	39,1	42,3[2]	35,0	36,6[2]
56	-		8,5[9]		10,5[9]		13,2[11]		15,0[11]		16,8[11]	20,2	20,2	21,0*	21,0*	20,2*	20,2*	19,1*	19,1*	18,3*	18,3*	17,4*	17,4*	16,3*	16,3*
	B		83,5[9]		85,4[9]		86,2[9]		84,6[9]		80,1[1]	49,3	74,6[1]	52,0	67,6[2]	48,5	60,5[2]	44,5	53,5[3]	40,9	47,1[2]	37,3	41,7[3]	33,7	36,0[2]
60	-				7,4[9]		8,7[9]		11,7[11]		12,8[11]		14,5[11]	17,2	17,2	17,9*	17,9*	16,8*	16,8*	16,0*	16,0*	15,3*	15,3*	14,3*	14,3*
	B		75,0[7]		77,6[9]		78,4[9]		78,6[9]		76,0[9]		72,8[1]	48,2	66,2[2]	46,0	59,4[2]	42,3	52,9[3]	39,0	46,3[3]	35,7	41,1[3]	32,2	35,9[3]
64	-								8,3[11]		9,6[11]		11,1[11]		12,8[11]	15,9*	15,9*	14,8*	14,8*	14,0*	14,0*	13,3*	13,3*	12,5*	12,5*
	B		68,1[7]		69,4[7]		71,7[9]		72,7[10]		71,3[10]		69,1[2]		64,9[2]	43,0	58,4[2]	40,1	52,1[3]	37,0	45,6[3]	34,0	40,5[3]	30,8	35,3[3]
68	-										6,6[11]				9,7[11]	12,9	12,9	13,1*	13,1*	12,3*	12,3*	11,5*	11,5*	10,7*	10,7*
	B				63,5[7]		65,0[9]		66,7[9]		66,5[10]		64,3[3]		63,1[2]	36,0	57,3[2]	37,5	51,3[3]	35,2	44,5[3]	32,1	39,9[3]	29,3	34,8[3]
72	-														1,5[4]		8,3[11]	10,3	10,3	10,8*	10,8*	10,1*	10,1*	9,4*	9,4*
	B				57,6[7]		58,8[7]		60,9[9]		61,6[9]		60,2[5]		59,2[3]		56,2[3]	35,0	50,6[3]	32,7	43,5[3]	30,6	39,3[4]	27,8	34,2[4]
76	-																5,8[11]		7,1[11]	9,6*	9,6*	8,9*	8,9*	8,2*	8,2*
	B						53,6[7]		54,7[7]		56,5[9]		56,6[9]		55,4[5]		54,5[3]		49,8[3]	30,5	42,5[4]	28,4	38,8[4]	26,2	33,8[4]
80	-																			7,7	7,7	7,9*	7,9*	7,2*	7,2*
	B								50,2[7]		51,4[3]		52,5[9]		52,0[7]		50,9[4]		48,7[3]	26,2	41,6[4]	26,3	38,4[4]	24,5	33,3[4]
84	-																				2,7[10]	6,1	6,1	6,3*	6,3*
	B						45,7[7]				46,4[7]		48,0[9]		49,0[9]		48,1[6]		46,7[4]		40,7[4]	24,5	38,0[4]	22,6	32,9[4]
88	-																							5,6*	5,6*
	B										42,5[7]		43,1[7]		45,0[9]		45,5[8]		44,0[5]		39,7[4]		37,5[4]	20,9	32,5[4]
92	-																							3,8	3,8
	B												39,6[7]		41,1[9]		42,3[9]		41,8[7]		38,5[5]		37,2[5]	18,8	32,1[5]
96	-																								
	B												36,1[7]		37,0[7]		38,8[9]		39,4[9]		36,7[6]		36,9[5]		31,8[5]
100	-																								
	B														33,8[7]		34,6[7]		36,2[9]		34,8[8]		34,7[5]		31,4[5]
104	-																								
	B																31,8[7]		33,0[9]		32,5[8]		32,2[6]		30,5[6]
108	-																								
	B																28,9[7]		29,5[7]		30,3[9]		30,1[6]		29,1[6]
112	-																								
	B																		26,9[7]		27,6[7]		28,1[6]		27,2[6]
116	-																								
	B																				25,2[7]		26,1[6]		25,5[6]
120	-																								
	B																				22,8[7]		23,5[7]		23,9[6]
124	-																								
	B																						21,3[7]		21,9[7]
128	-																								
	B																								19,7[7]
132	-																								
	B																								17,6[7]

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

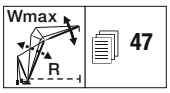




S 72

m		W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		W 54		W 60		W 66		W 72		W 78		W 84	
		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
14	-			116,0*	116,0*																				
	B			123,0*	123,0*																				
16	-	101,0	101,0	103,0*	103,0*	98,9*	98,9*	95,3*	95,3*																
	B	140,0	140,0[1]	123,0*	123,0[1]	106,0*	106,0[1]	103,0*	103,0*																
18	-	90,4	93,0[4]	92,1*	92,1*	88,9*	88,9*	85,7*	85,7*	82,4*	82,4*														
	B	140,0	140,0[1]	123,0	123,0[1]	106,0	106,0[1]	99,2*	102,0[1]	89,6*	89,6*														
20	-	81,8	84,7[6]	83,5*	83,5*	80,6*	80,6*	77,7*	77,7*	74,6*	74,6*	71,8*	71,8*												
	B	136,0	140,0[1]	123,0	123,0[1]	106,0	106,0[1]	102,0	102,0[1]	86,8*	89,3[1]	78,4*	78,4*												
22	-	74,6	77,3[8]	76,2*	76,2*	73,5*	73,5*	70,9*	70,9*	68,1*	68,1*	65,5*	65,5*	63,5*	63,5*	61,3*	61,3*								
	B	129,0	140,0[1]	119,0	123,0[1]	106,0	106,0[1]	98,8	101,0[1]	89,3	89,3[1]	76,2*	78,6[1]	68,9*	68,9*	61,8*	61,8*								
24	-	68,5	71,3[11]	70,0*	70,0*	67,5*	67,5*	65,0*	65,0*	62,5*	62,5*	60,1*	60,1*	58,2*	58,2*	56,3*	56,3*	53,6*	53,6*						
	B	126,0	140,0[2]	113,0	123,0[1]	104,0	106,0[1]	95,4	99,3[1]	86,8	88,2[1]	78,3	78,4[1]	67,0*	69,0[1]	60,3*	61,0[1]	53,6*	53,6*						
26	-	63,4	63,1[11]	64,8*	64,8*	62,4*	62,4*	60,0*	60,0*	57,6*	57,6*	55,3*	55,3*	53,6*	53,6*	51,8*	51,8*	49,7*	49,7*	46,5*	46,5*	41,2*	41,2*		
	B	119,0	140,0[3]	108,0	123,0[2]	99,9	106,0[1]	91,8	98,1[1]	83,8	87,1[1]	76,1	77,5[1]	68,4	68,6[1]	58,6*	60,6[1]	52,3*	53,1[1]	46,5*	46,5*	41,2*	41,2*		
28	-		56,9[11]	60,2*	60,2*	57,9*	57,9*	55,6*	55,6*	53,3*	53,3*	51,2*	51,2*	49,6*	49,6*	47,9*	47,9*	45,9*	45,9*	44,3*	44,3*	40,5*	40,5*	35,5*	35,5*
	B		137,0[3]	104,0	122,0[2]	95,2	106,0[2]	87,8	96,9[1]	80,7	86,0[1]	73,6	76,6[1]	66,7	67,9[1]	60,0	60,2[1]	53,1	53,1	45,5*	46,3[1]	40,5*	40,5*	35,5*	35,5*
30	-		50,6[11]	56,5*	56,5*	53,9*	53,9*	51,8*	51,8*	49,6*	49,6*	47,5*	47,5*	46,0*	46,0*	44,4*	44,4*	42,5*	42,5*	41,0*	41,0*	39,7*	39,7*	34,9*	34,9*
	B		136,0[1]	99,8	120,0[1]	90,8	106,0[2]	84,1	95,7[1]	77,6	84,9[1]	71,1	75,7[1]	64,8	67,3[1]	58,5	59,7[1]	52,1	52,4[1]	46,1	46,1	39,7*	40,4[1]	34,9*	35,1[1]
32	-		44,4[11]	49,5	49,5	50,4*	50,4*	48,4*	48,4*	46,2*	46,2*	44,2*	44,2*	42,8*	42,8*	41,3*	41,3*	39,5*	39,5*	38,0*	38,0*	36,8*	36,8*	34,3*	34,3*
	B		132,0[2]	95,2	118,0[1]	88,4	104,0[1]	80,7	94,3[1]	74,6	83,8[1]	68,7	74,8[1]	63,0	66,6[1]	57,2	59,2[1]	51,1	51,9[1]	45,4	45,6[1]	40,2	40,2	34,4*	34,9[1]
34	-		39,7[11]		44,2[11]	47,4*	47,4*	45,3*	45,3*	43,2*	43,2*	41,3*	41,3*	39,9*	39,9*	38,5*	38,5*	36,7*	36,7*	35,3*	35,3*	34,2*	34,2*	32,8*	32,8*
	B		128,0[2]		116,0[1]	85,1	104,0[1]	77,8	92,9[1]	72,0	82,7[1]	66,5	73,9[1]	61,2	65,9[1]	55,9	58,6[1]	50,2	51,5[1]	44,8	45,3[1]	39,7	39,8[1]	34,8	34,8
36	-		35,5[11]		39,5[11]	44,9*	44,9*	42,6*	42,6*	40,5*	40,5*	38,7*	38,7*	37,4*	37,4*	36,0*	36,0*	34,3*	34,3*	32,9*	32,9*	31,8*	31,8*	30,5*	30,5*
	B		124,0[1]		113,0[1]	81,7	103,0[1]	74,9	91,5[1]	69,6	81,7[1]	64,4	73,0[1]	59,5	65,3[1]	54,5	58,1[1]	49,2	51,1[1]	44,1	44,9[1]	39,3	39,6[1]	34,4	34,5[1]
38	-		31,2[11]		34,8[11]	39,5	39,5	40,2*	40,2*	38,1*	38,1*	36,3*	36,3*	35,0*	35,0*	33,7*	33,7*	32,0*	32,0*	30,8*	30,8*	29,7*	29,7*	28,4*	28,4*
	B		121,0[1]		111,0[1]	78,5	101,0[1]	73,4	90,1[1]	67,2	80,6[1]	62,4	72,1[1]	57,8	64,5[1]	53,2	57,6[1]	48,1	50,7[1]	43,3	44,6[1]	38,7	39,3[1]	34,1	34,2[1]
40	-		27,7[11]		31,3[11]		34,7[11]	38,0*	38,0*	35,9*	35,9*	34,1*	34,1*	32,9*	32,9*	31,6*	31,6*	30,0*	30,0*	28,7*	28,7*	27,7*	27,7*	26,5*	26,5*
	B		117,0[1]		108,0[1]		99,0[1]	71,2	89,0[1]	65,0	79,5[1]	60,4	71,2[1]	56,1	63,7[1]	51,8	56,9[1]	47,0	50,3[1]	42,5	44,3[1]	38,1	39,0[1]	33,7	34,0[1]
44	-		22,0[11]		24,3[11]		27,2[11]	31,2	31,2	32,1*	32,1*	30,4*	30,4*	29,2*	29,2*	27,9*	27,9*	26,4*	26,4*	25,2*	25,2*	24,2*	24,2*	23,0*	23,0*
	B		109,0[1]		102,0[1]		95,4[1]	66,4	86,8[1]	62,3	77,8[1]	56,8	69,4[1]	52,8	62,2[2]	48,9	55,6[2]	44,6	49,2[1]	40,6	43,5[1]	36,7	38,4[1]	32,6	33,4[1]
48	-		16,4[11]		19,3[11]		21,5[11]		24,1[11]	28,2*	28,2*	27,1*	27,1*	26,0*	26,0*	24,9*	24,9*	23,3*	23,3*	22,2*	22,2*	21,3*	21,3*	20,1*	20,1*
	B		100,0[2]		96,9[1]		91,8[1]		84,7[1]	58,4	76,2[1]	54,5	68,0[1]	49,6	61,0[2]	46,1	54,6[2]	42,1	48,5[2]	38,5	42,9[2]	35,0	37,8[2]	31,3	32,9[2]
52	-		11,2[9]		14,7[11]		16,5[11]		18,8[11]		21,1[11]	23,9*	23,9*	23,1*	23,1*	22,2*	22,2*	20,7*	20,7*	19,6*	19,6*	18,7*	18,7*	17,6*	17,6*
	B		91,5[8]		90,5[4]		88,2[1]		82,5[1]		74,6[1]	51,2	66,6[2]	47,4	59,8[2]	43,4	53,5[2]	39,8	47,6[2]	36,4	42,2[2]	33,2	37,4[2]	29,9	32,6[2]
56	-		7,8[9]		10,1[11]		12,7[11]		14,2[11]		16,2[11]	19,5	19,5	20,4*	20,4*	19,6*	19,6*	18,5*	18,5*	17,4*	17,4*	16,5*	16,5*	15,4*	15,4*
	B		83,1[8]		83,7[8]		82,5[3]		80,0[1]		73,1[1]	48,0	65,5[2]	45,1	58,7[2]	41,3	52,5[2]	37,6	46,7[2]	34,5	41,4[2]	31,6	36,7[2]	28,4	32,1[2]
60	-		4,3[8]				8,8[11]		10,7[11]		12,2[11]		14,0[11]	18,1*	18,1*	17,3*	17,3*	16,2*	16,2*	15,4*	15,4*	14,6*	14,6*	13,5*	13,5*
	B		74,7[9]		76,7[9]		76,5[6]		75,0[3]		71,4[2]		64,4[2]	42,4	57,7[2]	39,7	51,6[2]	35,5	45,8[2]	32,7	40,6[2]	29,9	36,0[3]	27,0	31,6[3]
64	-								7,4[11]				10,5[11]		12,3[11]	15,4*	15,4*	14,3*	14,3*	13,5*	13,5*	12,8*	12,8*	11,8*	11,8*
	B		67,4[7]		69,6[9]		70,8[9]		70,0[5]		68,1[3]		63,2[2]		56,6[2]	37,4	50,6[2]	34,5	44,9[3]	30,9	39,9[3]	28,3	35,4[3]	25,6	31,1[3]
68	-								4,0[11]						9,0[11]	12,2	12,2	12,6*	12,6*	11,8*	11,8*	11,1*	11,1*	10,3*	10,3*
	B		61,3[7]		62,4[7]		64,7[9]		65,3[8]		63,7[4]		61,6[3]		55,5[2]	35,2	49,7[3]	32,4	44,2[3]	30,0	39,2[3]	26,7	34,8[3]	24,2	30,5[3]
72	-														6,1[11]		8,0[11]	11,2*	11,2*	10,3*	10,3*	9,7*	9,7*	9,0*	9,0*
	B				57,0[7]		58,6[9]		60,1[9]		59,7[7]		58,4[4]		54,5[3]		48,9[3]	30,6	43,5[3]	28,2	38,6[3]	25,9	34,2[3]	22,8	29,9[3]
76	-																5,2[11]		6,4[11]	9,2*	9,2*	8,5*	8,5*	7,8*	7,8*
	B				51,7[7]		52,9[7]		54,7[9]		55,6[9]		54,7[6]		53,4[4]		48,1[3]		42,7[3]	26,7	37,9[3]	24,5	33,6[3]	22,0	29,4[3]
80	-																			7,2	7,2	7,6*	7,6*	6,8*	6,8*
	B						48,3[7]		49,1[7]		50,9[9]		51,5[9]		50,3[5]		47,2[4]		42,0[3]	25,4	37,3[3]	23,1	33,0[3]	21,0	28,9[4]
84	-																					6,8*	6,8*	5,8*	5,8*
	B								45,0[7]		46,1[9]		47,3[9]		47,3[7]		46,1[5]		41,4[4]		36,7[4]	21,7	32,6[4]	19,7	28,5[4]
88	-																							5,1*	5,1*
	B								40,9[7]		41,6[7]		43,2[9]		44,3[9]		43,6[6]		40,5[5]		36,2[4]		32,1[4]	18,3	28,1[4]
92	-																							3,0	3,0
	B										38,0[7]		38,6[7]		40,5[9]		41,4[9]		39,5[6]		35,6[5]		31,7[4]	17,3	27,7[4]
96	-																								
	B												35,3[7]		36,8[9]		38,1[9]		38,0[8]		34,8[6]		31,2[5]		27,4[4]
100	-																								
	B												32,1[7]		33,1[7]		34,8[9]		35,5[9]		34,1[7]		30,7[5]		27,1[5]
104	-																								
	B														30,2[7]		31,0[7]		32,4[9]		32,9[9]		30,0[7]		26,9[5]
108	-																								
	B																28,3[7]		29,4[9]		30,2[9]		29,7[9]		26,5[8]
112	-																								
	B																25,6[7]		26,2[7]		27,6[9]		28,1[9]		25,9[8]
116	-																								
	B																		23,7[7]		24,4[7]		25,8[9]		25,6[9]
120	-																								
	B																				22,2[7]		23,4[9]		23,6[9]
124	-																								
	B																				19,9[7]		20,6[7]		21,7[9]
128	-																								
	B																						18,5[7]		18,9[7]
132	-																								
	B																								16,4[7]
136	-																								
	B																								14,0[7]

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



S 78

m		W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		W 54		W 60		W 66		W 72		W 78		W 84	
		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
14	-			106,0*	106,0*																				
	B			106,0*	106,0*																				
16	-	96,5	96,5	98,9*	98,9*	94,9*	94,9*																		
	B	123,0	123,0[2]	106,0*	106,0[1]	99,1*	99,1*																		
18	-	86,7	90,2[4]	88,9*	88,9*	85,4*	85,4*	82,3*	82,3*	77,5*	77,5*														
	B	123,0	123,0[3]	106,0	106,0[2]	95,7*	99,2[1]	86,1*	87,2[1]	77,5*	77,5*														
20	-	78,5	82,2[6]	80,7*	80,7*	77,5*	77,5*	74,7*	74,7*	71,7*	71,7*	67,9*	67,9*												
	B	119,0	122,0[1]	106,0	106,0[2]	97,1	97,9[1]	83,4*	86,6[1]	75,3*	76,6[1]	67,9*	67,9*												
22	-	71,7	75,1[8]	73,8*	73,8*	70,8*	70,8*	68,2*	68,2*	65,5*	65,5*	62,9*	62,9*	59,6*	59,6*	53,4*	53,4*								
	B	114,0	121,0[1]	103,0	105,0[1]	93,9	96,3[1]	84,8	85,5[1]	76,4	76,4	66,1*	67,3[1]	59,6*	59,6*	53,4*	53,4*								
24	-	65,9	68,5[10]	67,9*	67,9*	65,1*	65,1*	62,7*	62,7*	60,1*	60,1*	57,7*	57,7*	55,9*	55,9*	52,1*	52,1*	46,3*	46,3*						
	B	110,0	121,0[1]	99,3	105,0[1]	90,6	94,7[1]	82,2	84,0[1]	74,3	75,0[1]	66,9	66,9	57,9*	59,2[1]	52,1*	52,1*	46,3*	46,3*						
26	-	60,9	61,2[11]	62,8*	62,8*	60,1*	60,1*	57,9*	57,9*	55,4*	55,4*	53,2*	53,2*	51,5*	51,5*	49,7*	49,7*	45,2*	45,2*	40,2*	40,2*				
	B	105,0	117,0[1]	95,2	105,0[1]	87,0	93,0[1]	79,2	82,5[1]	71,7	73,7[1]	65,0	65,8[1]	58,5	58,5[1]	50,7*	51,9[1]	45,2*	45,6[1]	40,2*	40,2*				
28	-		55,2[11]	58,4*	58,4*	55,8*	55,8*	53,6*	53,6*	51,3*	51,3*	49,2*	49,2*	47,7*	47,7*	46,0*	46,0*	44,0*	44,0*	39,3*	39,3*	35,0*	35,0*	30,8*	30,8*
	B		114,0[1]	90,5	102,0[1]	83,4	91,4[1]	76,2	81,1[1]	69,3	72,5[1]	63,0	64,8[1]	57,1	57,7[1]	51,3	51,4[1]	44,1*	45,1[1]	39,3*	39,7[1]	35,0*	35,0*	30,8*	30,8*
30	-		49,3[11]	54,7*	54,7*	52,0*	52,0*	49,9*	49,9*	47,7*	47,7*	45,6*	45,6*	44,2*	44,2*	42,6*	42,6*	40,7*	40,7*	38,4*	38,4*	34,3*	34,3*	30,2*	30,2*
	B		111,0[1]	88,0	99,7[1]	79,8	89,6[1]	73,3	79,6[1]	67,0	71,3[1]	61,0	63,8[1]	55,5	57,0[1]	50,1	50,7[1]	44,6	44,7[1]	38,4*	39,4[1]	34,3*	34,7[1]	30,2*	30,2*
32	-		43,4[11]	47,7	47,7	48,7*	48,7*	46,6*	46,6*	44,5*	44,5*	42,5*	42,5*	41,2*	41,2*	39,6*	39,6*	37,8*	37,8*	36,4*	36,4*	33,6*	33,6*	29,6*	29,6*
	B		108,0[1]	84,0	97,2[1]	77,1	87,7[1]	70,7	78,2[1]	64,8	70,1[1]	59,2	62,8[1]	53,9	56,2[1]	48,9	50,1[1]	43,7	44,2[1]	38,9	39,0[1]	34,5	34,5	29,6*	30,0[1]
34	-		38,1[11]		43,0[11]	45,7*	45,7*	43,7*	43,7*	41,6*	41,6*	39,7*	39,7*	38,4*	38,4*	37,0*	37,0*	35,2*	35,2*	33,8*	33,8*	32,6*	32,6*	29,0*	29,0*
	B		106,0[1]		94,7[1]	74,8	85,8[1]	68,2	76,7[1]	62,7	68,8[1]	57,5	61,8[1]	52,5	55,5[1]	47,8	49,5[1]	42,8	43,7[1]	38,2	38,6[1]	34,0	34,1[1]	29,9	29,9
36	-		34,2[11]		38,5[11]	43,2*	43,2*	41,1*	41,1*	39,0*	39,0*	37,2*	37,2*	35,9*	35,9*	34,5*	34,5*	32,8*	32,8*	31,5*	31,5*	30,4*	30,4*	28,5*	28,5*
	B		105,0[1]		93,2[1]	71,8	83,9[1]	65,5	75,2[1]	60,7	67,6[1]	55,9	60,9[1]	51,2	54,7[1]	46,7	48,9[1]	42,0	43,3[1]	37,6	38,2[1]	33,5	33,8[1]	29,4	29,5[1]
38	-		30,2[11]		34,1[11]	37,6	37,6	38,7*	38,7*	36,7*	36,7*	34,9*	34,9*	33,6*	33,6*	32,3*	32,3*	30,7*	30,7*	29,4*	29,4*	28,3*	28,3*	26,8*	26,8*
	B		104,0[1]		92,1[1]	69,0	82,4[1]	63,8	73,8[1]	58,8	66,4[1]	54,3	59,9[1]	49,9	53,9[1]	45,6	48,3[1]	41,1	42,8[1]	37,0	37,8[1]	33,0	33,4[1]	29,0	29,2[1]
40	-		26,3[11]		30,1[11]		33,5[11]	36,6*	36,6*	34,6*	34,6*	32,8*	32,8*	31,6*	31,6*	30,3*	30,3*	28,7*	28,7*	27,5*	27,5*	26,4*	26,4*	25,0*	25,0*
	B		102,0[1]		91,0[1]		81,4[1]	62,4	72,3[1]	56,7	65,2[1]	52,6	58,9[1]	48,6	53,1[1]	44,5	47,7[1]	40,2	42,3[1]	36,3	37,4[1]	32,4	33,1[1]	28,5	28,9[1]
44	-		20,8[11]		23,8[11]		26,4[11]	30,2	30,2	30,9*	30,9*	29,2*	29,2*	28,0*	28,0*	26,8*	26,8*	25,2*	25,2*	24,0*	24,0*	23,0*	23,0*	21,7*	21,7*
	B		99,5[1]		88,8[1]		79,5[1]	58,1	70,7[1]	54,4	63,1[1]	49,4	57,0[1]	45,9	51,5[1]	42,3	46,3[1]	38,3	41,2[1]	34,8	36,7[1]	31,2	32,4[1]	27,6	28,3[1]
48	-		15,7[11]		18,3[11]		20,8[11]		23,5[11]	27,6*	27,6*	26,1*	26,1*	25,0*	25,0*	23,8*	23,8*	22,2*	22,2*	21,1*	21,1*	20,2*	20,2*	19,0*	19,0*
	B		95,9[2]		86,5[1]		77,6[1]		69,1[1]	50,9	61,7[1]	47,4	55,5[1]	43,1	49,9[1]	39,9	45,0[2]	36,3	40,2[2]	33,0	35,7[2]	29,9	31,7[1]	26,5	27,7[1]
52	-		10,6[11]		14,0[11]		15,5[11]		18,1[11]		20,5[11]	23,3*	23,3*	22,4*	22,4*	21,2*	21,2*	19,7*	19,7*	18,6*	18,6*	17,7*	17,7*	16,6*	16,6*
	B		89,4[6]		83,9[2]		75,6[1]		67,5[1]		60,3[1]	44,6	54,2[1]	40,8	48,7[1]	37,5	43,7[2]	34,2	39,2[2]	31,2	34,9[2]	28,3	30,9[2]	25,4	26,9[2]
56	-				9,6[11]		11,7[11]		13,6[11]		15,5[11]	18,7	18,7	19,9*	19,9*	19,0*	19,0*	17,5*	17,5*	16,5*	16,5*	15,6*	15,6*	14,5*	14,5*
	B		81,9[8]		80,0[5]		73,5[2]		66,0[1]		58,9[1]	41,8	52,9[1]	39,0	47,5[1]	35,4	42,6[1]	32,2	38,1[2]	29,4	34,0[2]	26,8	30,1[2]	24,1	26,4[2]
60	-						7,9[11]				11,6[11]		13,5[11]	17,6*	17,6*	16,8*	16,8*	15,6*	15,6*	14,6*	14,6*	13,7*	13,7*	12,7*	12,7*
	B		74,2[9]		75,4[9]		70,3[4]		64,4[2]		57,6[1]		51,7[1]	36,7	46,4[1]	34,2	41,6[2]	30,3	37,1[2]	27,8	33,1[2]	25,3	29,3[2]	22,8	25,7[2]
64	-						4,2[11]						9,7[11]		12,0[11]	14,9*	14,9*	13,8*	13,8*	12,9*	12,9*	12,0*	12,0*	11,0*	11,0*
	B		66,6[9]		68,9[3]		67,5[9]		61,4[3]		56,0[2]		50,4[1]		45,3[2]	32,1	40,7[2]	29,4	36,3[2]	26,1	32,3[2]	23,8	28,5[2]	21,4	25,0[2]
68	-												6,4[11]		8,5[11]	11,6	11,6	12,1*	12,1*	11,3*	11,3*	10,6*	10,6*	9,6*	9,6*
	B		60,4[7]		62,5[3]		63,2[9]		58,5[6]		53,9[3]		49,2[2]		44,3[2]	30,2	39,8[2]	27,6	35,5[2]	25,4	31,6[2]	22,4	27,8[2]	20,1	24,2[3]
72	-														5,4[11]		7,3[11]	10,7*	10,7*	9,9*	9,9*	9,3*	9,3*	8,3*	8,3*
	B		54,8[7]		56,0[7]		57,7[9]		56,0[9]		51,6[3]		47,5[3]		43,4[2]		38,9[2]	26,0	34,6[2]	23,8	30,8[2]	21,6	27,2[2]	18,9	23,7[2]
76	-																		5,7[11]	8,8*	8,8*	8,1*	8,1*	7,1*	7,1*
	B				51,2[7]		52,2[9]		52,1[9]		49,5[10]		45,6[4]		42,0[3]		38,0[2]		33,8[2]	22,4	30,1[2]	20,4	26,6[2]	18,0	23,2[2]
80	-																			6,5	6,5	7,1*	7,1*	6,1*	6,1*
	B				46,4[7]		47,4[7]		48,1[9]		46,9[9]		44,0[8]		40,4[4]		37,2[3]		33,0[2]	21,2	29,4[3]	19,2	26,0[3]	17,3	22,7[2]
84	-																					6,4*	6,4*	5,2*	5,2*
	B						43,1[7]		43,9[7]		43,8[9]		42,8[9]		38,6[6]		35,9[4]		32,3[3]		28,8[3]	18,0	25,5[3]	16,1	22,2[3]
88	-																							4,4*	4,4*
	B								40,2[7]		40,7[9]		40,2[9]		37,5[9]		34,3[5]		31,5[4]		28,2[3]		25,0[3]	15,1	21,8[3]
92	-																								
	B								36,4[7]		37,1[7]		37,5[9]		35,7[9]		33,0[9]		30,2[5]		27,5[4]		24,5[3]	14,4	21,4[3]
96	-																								
	B										33,7[7]		34,4[7]		33,7[9]		32,1[9]		28,9[6]		26,7[5]		24,0[4]		21,1[3]
100	-																								
	B												31,4[7]		31,8[9]		30,4[9]		28,5[9]		25,6[6]		23,2[5]		20,6[4]
104	-																								
	B												28,4[7]		28,7[7]		28,6[9]		27,0[9]		24,9[9]		22,5[6]		20,0[4]
108	-																								
	B														26,3[7]		26,2[7]		25,4[9]		24,2[9]		21,8[7]		19,5[5]
112	-																								
	B																24,1[7]		23,9[9]		22,7[9]		21,5[9]		18,8[6]
116	-																								
	B																22,1[7]		21,6[7]		21,3[9]		20,3[9]		18,6[9]
120	-																								
	B																		20,0[7]		19,4[7]		19,0[9]		17,9[9]
124	-																								
	B																				18,0[7]		17,7[9]		16,7[9]
128	-																								
	B																				16,5[7]		15,6[7]		15,5[9]
132	-																								
	B																						14,1[6]		13,3[7]
136	-																								
	B																								10,9[7]
140	-																								
	B																								8,6[7]

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

S 84

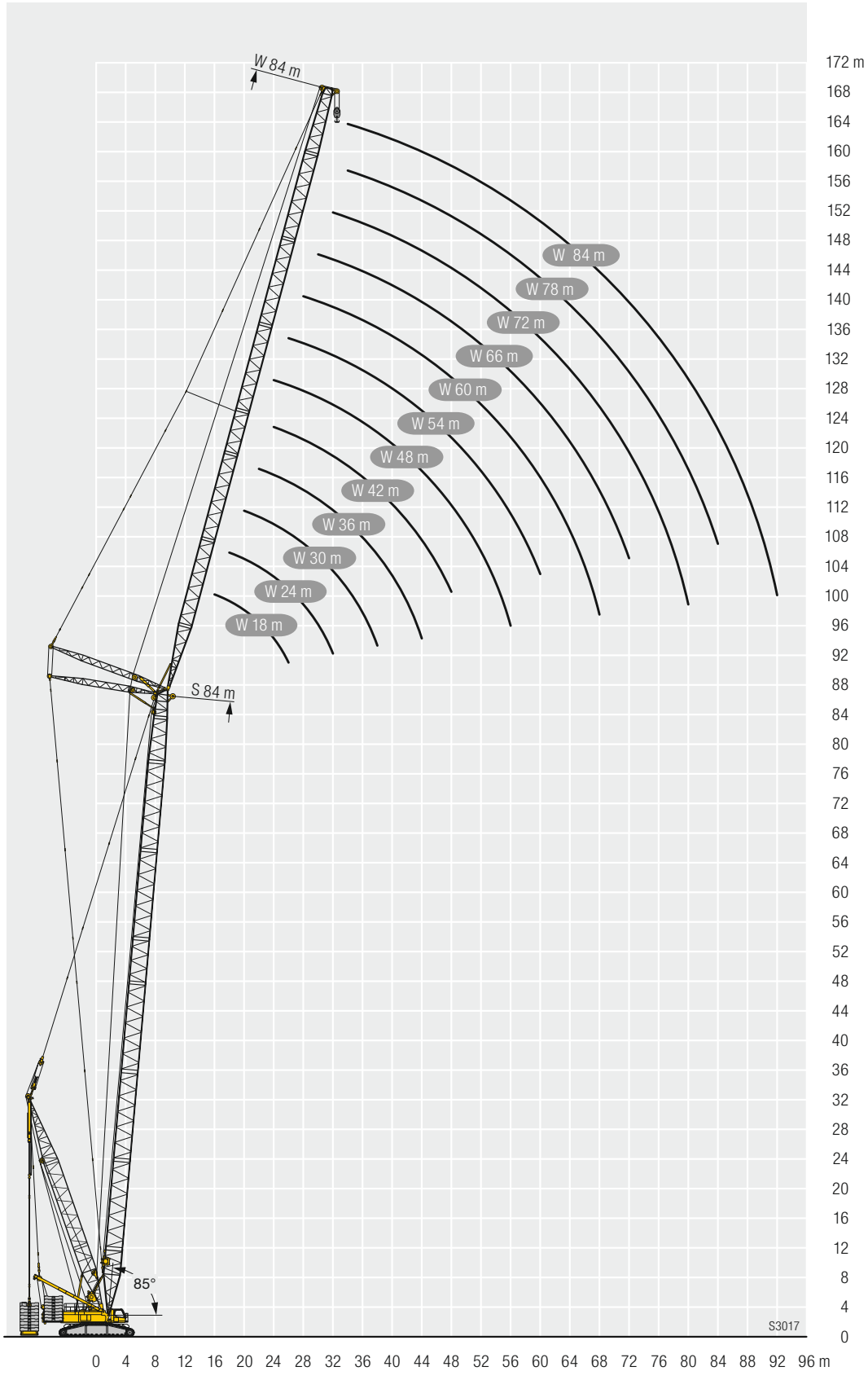
m		W 18		W 24		W 30		W 36		W 42		W 48		W 54		W 60		W 66		W 72		W 78		W 84	
		85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax	87*/85	Wmax
14	-			101,0*	101,0*																				
	B			101,0*	101,0*																				
16	-	92,5	92,5	94,9*	94,9*	87,7*	87,7*																		
	B	106,0	106,0[1]	97,0*	99,6[1]	87,7*	87,7*																		
18	-	83,2	87,5[4]	85,5*	85,5*	82,1*	82,1*	76,3*	76,3*	68,6*	68,6*														
	B	106,0	106,0[3]	98,2	98,4[1]	84,5*	87,2[1]	76,3*	76,3*	68,6*	68,6*														
20	-	75,5	78,3[5]	77,7*	77,7*	74,5*	74,5*	71,8*	71,8*	66,8*	66,8*	60,1*	60,1*												
	B	105,0	105,0[1]	94,9	96,5[1]	85,9	86,1[1]	73,8*	76,2[1]	66,8*	67,5[1]	60,1*	60,1*												
22	-	69,0	71,9[7]	71,1*	71,1*	68,2*	68,2*	65,6*	65,6*	62,9*	62,9*	58,4*	58,4*	52,6*	52,6*										
	B	100,0	105,0[1]	91,3	94,6[1]	83,3	84,5[1]	75,1	75,3[1]	64,6*	66,7[1]	58,4*	59,2[1]	52,6*	52,6*										
24	-	63,4	66,8[10]	65,5*	65,5*	62,7*	62,7*	60,3*	60,3*	57,8*	57,8*	55,4*	55,4*	51,1*	51,1*	45,9*	45,9*	40,7*	40,7*						
	B	95,5	104,0[1]	87,4	92,7[1]	80,0	82,8[1]	72,7	73,8[1]	65,3	65,7[1]	58,8	58,8	51,1*	52,0[1]	45,9*	45,9*	40,7*	40,7*						
26	-	58,7	59,9[11]	60,6*	60,6*	58,0*	58,0*	55,7*	55,7*	53,3*	53,3*	51,1*	51,1*	49,3*	49,3*	44,7*	44,7*	39,7*	39,7*	35,3*	35,3*				
	B	92,6	102,0[1]	83,3	90,9[1]	76,6	81,1[1]	69,9	72,3[1]	63,3	64,5[1]	57,2	57,6[1]	51,4	51,4	44,7*	45,5[1]	39,7*	40,0[1]	35,3*	35,3*				
28	-		53,6[11]	56,4*	56,4*	53,8*	53,8*	51,7*	51,7*	49,4*	49,4*	47,3*	47,3*	45,8*	45,8*	43,4*	43,4*	38,7*	38,7*	34,5*	34,5*	30,7*	30,7*	26,9*	26,9*
	B		99,4[1]	79,2	88,8[1]	73,0	79,5[1]	67,1	70,8[1]	61,2	63,3[1]	55,4	56,6[1]	50,1	50,5[1]	45,0	45,0	38,7*	39,5[1]	34,5*	34,8[1]	30,7*	30,7*	26,9*	26,9*
30	-		48,1[11]	52,8*	52,8*	50,2*	50,2*	48,1*	48,1*	45,9*	45,9*	43,9*	43,9*	42,5*	42,5*	40,9*	40,9*	37,7*	37,7*	33,7*	33,7*	30,0*	30,0*	26,4*	26,4*
	B		96,4[1]	77,2	86,5[1]	69,6	77,8[1]	64,3	69,3[1]	58,8	62,1[1]	53,7	55,6[1]	48,8	49,8[1]	44,0	44,4[1]	39,0	39,0[1]	33,7*	34,4[1]	30,0*	30,4[1]	26,4*	26,4*
32	-		42,6[11]	45,6	45,9[11]	46,9*	46,9*	44,9*	44,9*	42,8*	42,8*	40,9*	40,9*	39,5*	39,5*	38,0*	38,0*	36,0*	36,0*	32,8*	32,8*	29,3*	29,3*	25,8*	25,8[1]
	B		93,5[2]	73,8	84,3[1]	66,9	76,0[1]	61,7	67,9[1]	56,7	60,9[1]	52,0	54,7[1]	47,5	49,0[1]	42,9	43,8[1]	38,1	38,5[1]	34,0	34,0[1]	29,3*	30,0[1]	25,8*	26,1[1]
34	-		37,1[11]		41,5[11]	44,1*	44,1*	42,1*	42,1*	40,1*	40,1*	38,2*	38,2*	36,9*	36,9*	35,4*	35,4*	33,7*	33,7*	31,8*	31,8*	28,5*	28,5*	26,0	26,0
	B		90,9[1]		82,0[1]	65,5	74,3[1]	59,4	66,5[1]	54,8	59,7[1]	50,3	53,7[1]	46,2	48,2[1]	41,9	43,2[1]	37,4	38,0[1]	33,4	33,6[1]	29,7	29,7[1]	26,0	26,0
36	-		33,0[11]		37,3[11]	41,6*	41,6*	39,6*	39,6*	37,5*	37,5*	35,7*	35,7*	34,5*	34,5*	33,1*	33,1*	31,4*	31,4*	30,1*	30,1*	27,7*	27,7*	24,5*	24,5*
	B		89,6[1]		79,7[2]	63,0	72,6[1]	57,3	65,1[1]	52,8	58,5[1]	48,7	52,8[1]	44,8	47,5[1]	40,9	42,6[1]	36,7	37,6[1]	32,8	33,2[1]	29,2	29,3[1]	25,5	25,5[1]
38	-		29,3[11]		33,1[11]	35,9	35,9	37,3*	37,3*	35,3*	35,3*	33,5*	33,5*	32,3*	32,3*	31,0*	31,0*	29,3*	29,3*	28,1*	28,1*	26,5*	26,5*	23,8*	23,8*
	B		88,3[1]		78,5[1]	60,5	70,9[1]	55,3	63,8[1]	51,0	57,4[1]	47,1	51,8[1]	43,5	46,7[1]	39,8	42,0[1]	35,9	37,1[1]	32,1	32,8[1]	28,6	29,0[1]	25,1	25,2[1]
40	-		25,7[11]		28,8[11]		32,4[11]	35,3*	35,3*	33,3*	33,3*	31,5*	31,5*	30,3*	30,3*	29,0*	29,0*	27,4*	27,4*	26,2*	26,2*	24,7*	24,7*	22,7*	22,7*
	B		87,0[1]		77,4[1]		69,6[1]	54,5	62,4[1]	49,3	56,2[1]	45,5	50,8[1]	42,1	45,9[1]	38,6	41,4[1]	34,9	36,6[1]	31,3	32,4[1]	28,1	28,6[1]	24,6	24,9[1]
44	-		19,6[11]		22,8[11]		25,6[11]	28,8	28,8	29,7*	29,7*	28,0*	28,0*	26,8*	26,8*	25,6*	25,6*	24,1*	24,1*	22,9*	22,9*	21,6*	21,6*	19,8*	19,8*
	B		84,4[1]		75,2[1]		67,7[1]	50,8	60,3[1]	47,1	53,9[1]	42,6	48,9[1]	39,4	44,3[1]	36,2	40,0[1]	32,7	35,6[1]	29,7	31,6[1]	26,7	27,8[1]	23,6	24,2[1]
48	-		15,0[11]		16,9[11]		19,7[11]		22,7[11]	26,9*	26,9*	25,0*	25,0*	23,9*	23,9*	22,7*	22,7*	21,2*	21,2*	20,1*	20,1*	18,8*	18,8*	17,2*	17,2*
	B		81,8[1]		73,1[1]		65,9[1]		58,7[1]	44,2	52,4[1]	40,9	47,1[1]	36,8	42,7[2]	33,9	38,6[2]	30,7	34,5[2]	27,8	30,6[1]	25,2	27,1[1]	22,5	23,6[1]
52	-		10,3[11]		12,9[11]		14,7[11]		17,1[11]		19,7[11]	22,6*	22,6*	21,4*	21,4*	20,2*	20,2*	18,7*	18,7*	17,6*	17,6*	16,5*	16,5*	14,9*	14,9*
	B		78,9[3]		70,9[1]		64,0[1]		57,1[1]		51,0[1]	38,2	45,8[1]	34,6	41,3[1]	31,8	37,3[2]	28,8	33,4[2]	26,2	29,8[2]	23,7	26,3[2]	21,2	22,8[2]
56	-				8,8[11]				12,9[11]		14,9[11]	18,0	18,0	19,2*	19,2*	18,1*	18,1*	16,6*	16,6*	15,5*	15,5*	14,4*	14,4*	13,0*	13,0*
	B		75,0[3]		68,2[3]		62,2[1]		55,5[1]		49,6[1]	35,8	44,6[1]	33,2	40,2[1]	29,9	36,1[1]	27,0	32,2[2]	24,6	28,8[2]	22,3	25,5[2]	19,9	22,3[2]
60	-				4,8[11]						10,8[11]		12,9[11]	17,0*	17,0*	16,2*	16,2*	14,8*	14,8*	13,7*	13,7*	12,6*	12,6*	11,3*	11,3*
	B		69,8[3]		64,8[3]		59,5[2]		53,9[1]		48,1[1]		43,3[1]	31,3	39,0[1]	28,9	35,1[1]	25,4	31,1[2]	23,1	27,8[2]	20,9	24,7[2]	18,7	21,5[2]
64	-										7,1[11]		9,0[11]		11,4[11]	14,3*	14,3*	13,2*	13,2*	12,1*	12,1*	11,0*	11,0*	9,8*	9,8*
	B		64,6[3]		61,7[3]		56,6[4]		51,9[2]		46,7[1]		42,0[1]		37,9[1]	27,1	34,0[2]	24,6	30,3[2]	21,6	26,9[2]	19,5	23,8[2]	17,4	20,8[3]
68	-												5,7[11]		7,8[11]	10,9	10,9	11,6*	11,6*	10,7*	10,7*	9,7*	9,7*	8,6*	8,6*
	B		59,3[7]		58,0[3]		55,0[3]		49,5[4]		44,9[3]		40,8[2]		36,8[2]	25,4	33,1[2]	22,9	29,4[2]	20,7	26,2[2]	18,2	23,0[2]	16,2	20,0[3]
72	-																6,6[11]	10,2*	10,2*	9,4*	9,4*	8,5*	8,5*	7,5*	7,5*
	B		54,3[7]		54,3[3]		51,5[3]		46,9[10]		43,2[4]		39,4[2]		35,7[2]		32,2[2]	21,5	28,6[2]	19,5	25,4[2]	17,3	22,4[2]	15,0	19,3[2]
76	-																		5,2[11]	8,4*	8,4*	7,5*	7,5*	6,4*	6,4*
	B		49,4[7]		50,0[7]		48,0[3]		44,8[3]		41,0[3]		37,8[4]		34,5[2]		31,3[2]		27,8[2]	18,2	24,7[2]	16,4	21,8[2]	14,1	18,8[2]
80	-																			5,7	5,7	6,5*	6,5*	5,4*	5,4*
	B				45,8[7]		44,0[7]		42,1[3]		39,5[3]		36,0[3]		33,1[4]		30,2[3]		27,0[2]	17,1	24,0[2]	15,3	21,2[2]	13,6	18,3[2]
84	-																					5,7*	5,7*	4,6*	4,6*
	B				41,5[7]		40,9[7]		39,4[3]		37,1[3]		35,3[3]		31,8[5]		29,1[3]		26,0[3]		23,2[2]	14,3	20,6[2]	12,6	17,8[2]
88	-																							3,8*	3,8*
	B						37,8[7]		36,3[7]		34,6[3]		33,5[3]		30,2[3]		27,9[4]		25,1[3]		22,6[3]		20,0[3]	11,6	17,3[3]
92	-																								
	B								33,7[7]		31,9[7]		31,2[3]		29,4[3]		26,7[6]		24,2[4]		21,9[3]		19,5[3]	10,9	16,9[3]
96	-																								
	B								31,2[7]		29,6[7]		28,8[3]		27,5[3]		26,0[10]		23,1[5]		21,0[4]		18,9[3]		16,5[3]
100	-																								
	B										27,4[7]		26,2[7]		25,7[3]		24,6[3]		22,3[3]		20,1[3]		18,2[4]		16,1[3]
104	-																								
	B												24,2[7]		23,3[7]		22,9[3]		21,6[3]		19,2[3]		17,5[5]		15,5[4]
108	-																								
	B												22,3[7]		21,5[7]		21,3[3]		20,1[3]		19,0[10]		16,7[3]		14,9[3]
112	-																								
	B														19,7[7]		19,1[7]		18,6[3]		17,8[3]		16,3[3]		14,3[8]
116	-																								
	B																17,5[7]		16,6[7]		16,4[3]		15,7[3]		13,7[3]
120	-																								
	B																15,9[7]		15,2[7]		15,1[3]		14,4[3]		13,6[3]
124	-																								
	B																		13,7[7]		13,3[7]		13,2[3]		12,5[3]
128	-																								
	B																				11,9[7]		11,3[7]		11,4[3]
132	-																								
	B																				10,6[7]		9,9[7]		10,3[3]
136	-																								
	B																						8,5[5]		7,9[7]
140	-																								
	B																								5,6[7]
144	-																								
	B																								3,3[7]

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

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

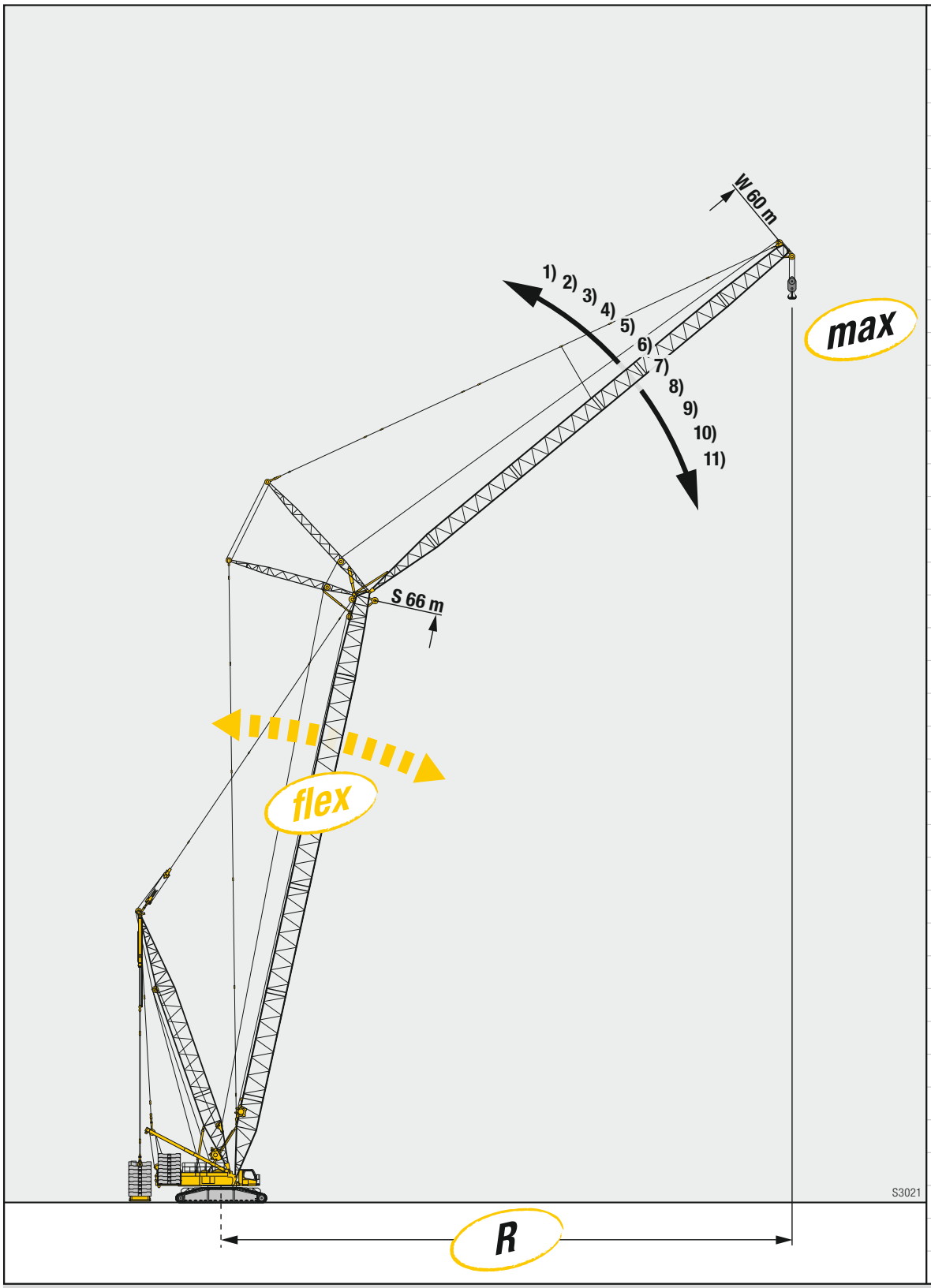
SDWB



Beispiel/Example

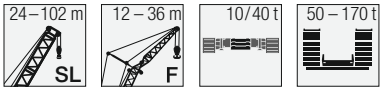
Exemple/Esempio
Ejemplo/Пример

Wmax



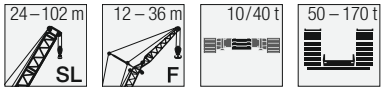
m		S 66 W 60 87*/85	S 66 W 60 Wmax
14	- B		
16	- B		
18	- B		
20	- B		
22	- B	63,9* 69,4*	63,9* 69,4*
24	- B	58,6* 68,2*	58,6* 68,9[1]
26	- B	53,9* 68,8	53,9* 68,8
28	- B	49,8* 67,6	49,8* 68,0[1]
30	- B	46,2* 66,3	46,2* 67,5[1]
32	- B	43,0* 65,1	43,0* 67,0[1]
34	- B	40,1* 64,0	40,1* 66,5[1]
36	- B	37,4* 62,6	37,4* 65,9[1]
38	- B	35,1* 61,2	35,1* 65,4[1]
40	- B	32,9* 59,8	32,9* 64,7[1]
44	- B	29,1* 57,0	29,1* 63,7[2]
48	- B	25,9* 54,1	25,9* 62,6[2]
52	- B	22,9* 50,9	22,9* 61,5[2]
56	- B	20,2* 48,5	20,2* 60,5[2]
60	- B	17,9* 46,0	17,9* 59,4[2]
64	- B	15,9* 43,0	15,9* 58,4[2]
68	- B	12,9 36,0	12,9 57,3[2]
72	- B		8,3[11] 56,2[3]
76	- B		5,8[11] 54,5[3]
80	- B		50,9[4]
84	- B		48,1[6]
88	- B		45,5[8]
92	- B		42,3[9]
96	- B		38,8[9]
100	- B		34,6[7]
104	- B		31,8[7]
108	- B		28,9[7]
112	- B		
116	- B		
120	- B		
124	- B		
128	- B		
132	- B		

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



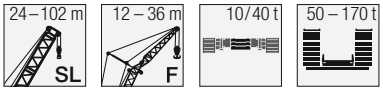
m	SL 24														SL 30												m
	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	
9	123,0														123,0														9
10	123,0	120,0													123,0	122,0													10
11	123,0	114,0		104,0											123,0	118,0		106,0											11
12	123,0	108,0	70,6	98,7	87,0		84,4								123,0	113,0		101,0											12
14	116,0	97,6	65,6	88,1	78,4		75,4	67,5		68,3					121,0	103,0	67,2	91,7	80,7		77,0								14
16	104,0	89,3	61,5	79,4	71,5	51,3	67,9	61,2		61,7	53,7				112,0	94,3	63,3	83,3	74,3	51,9	70,1	62,6		63,1					16
18	94,5	82,0	58,0	72,1	65,7	47,9	61,5	56,1		55,8	51,2		47,3		103,0	87,6	60,1	76,2	68,6	49,0	64,2	57,7		57,6	52,0		48,0		18
20	86,8	76,0	54,9	66,1	60,8	45,2	56,2	51,7	40,4	50,9	47,0		43,5		94,8	81,6	57,2	70,7	63,9	46,5	59,2	53,6	41,0	53,0	48,2		44,3		20
22	80,3	70,9	52,3	61,0	56,7	42,8	51,7	47,8	38,1	46,7	43,4	35,6	40,1		87,9	76,4	54,7	65,5	59,8	44,1	54,7	50,0	38,8	49,0	44,8		41,1		22
24	74,8	66,7	49,9	56,8	53,0	40,6	47,8	44,6	35,9	43,2	40,3	33,8	37,1	30,9	82,1	72,1	52,5	61,0	56,3	42,1	50,9	46,8	36,8	45,5	41,9	34,3	38,2		24
26	70,0	62,8	48,2	53,0	49,8	38,7	44,5	41,7	34,1	40,0	37,5	31,9	34,4	29,0	75,5	68,2	50,6	57,3	53,1	40,4	47,5	44,1	35,1	42,4	39,3	32,6	35,7	29,5	26
28	65,9	59,6	46,5	49,8	47,1	37,1	41,6	39,2	32,4	37,4	35,2	30,2	32,1	27,4	68,3	64,8	48,8	53,9	50,3	38,7	44,6	41,6	33,5	39,6	37,0	31,0	33,6	28,0	28
30	62,2	56,9	45,2	46,8	44,7	35,7	39,1	37,0	30,9	34,9	33,1	28,7	30,1	25,9	62,2	61,7	47,4	51,1	47,9	37,3	42,1	39,4	32,1	37,2	34,9	29,6	31,6	26,5	30
32	58,0	54,5	44,3	44,4	42,5	34,4	36,8	35,0	29,6	32,8	31,2	27,2	28,2	24,5	57,0	57,2	46,2	48,5	45,8	36,0	39,7	37,4	30,8	35,1	33,1	28,2	29,8	25,2	32
34				42,3	40,5	33,3	34,8	33,3	28,3	30,9	29,5	26,0	26,6	23,3	52,4	52,6	45,1	46,1	43,8	34,9	37,7	35,5	29,7	33,2	31,4	27,0	28,2	24,1	34
36				40,3	38,8	32,5	33,1	31,7	27,4	29,2	28,0	24,9	25,2	22,2	48,4	48,6	44,4	44,0	42,0	33,9	35,9	34,0	28,6	31,5	29,9	26,0	26,7	23,0	36
38					37,5	31,9	31,5	30,3	26,4	27,7	26,7	23,8	23,8	21,2			44,0	42,2	40,3	33,1	34,1	32,5	27,7	29,9	28,5	25,0	25,4	22,0	38
40							30,0	29,1	25,6	26,3	25,4	23,0	22,6	20,3				40,4	38,9	32,4	32,6	31,2	26,9	28,5	27,2	24,1	24,1	21,1	40
44									24,4	23,9	23,2	21,4	20,6	18,7							30,0	29,0	25,4	26,0	25,0	22,5	22,0	19,5	44
48										22,0	21,4	20,1	18,8	17,3								27,2	24,4	23,9	23,1	21,2	20,2	18,2	48
52													17,3	16,2										22,1	21,6	20,2	18,6	17,1	52
56														15,3													17,4	16,1	56
60																												15,4	60

m	SL 36														SL 42												m
	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	
10	123,0														123,0														10
11	123,0	120,0													123,0	122,0													11
12	123,0	116,0		104,0											123,0	118,0													12
14	123,0	107,0	68,4	94,6	82,2		78,3								123,0	109,0	69,0	96,1	83,4		71,6								14
16	118,0	98,8	64,7	86,8	76,1		71,9	63,6		64,1					122,0	102,0	65,8	88,9	77,7		71,2	64,0		64,9					16
18	110,0	92,1	61,7	80,0	71,2	49,8	66,3	59,1		58,9	52,2				115,0	95,9	63,0	82,8	72,9	50,3	68,1	60,0		60,0	52,7				18
20	102,0	86,2	59,2	74,3	66,6	47,3	61,3	55,3	41,4	54,6	49,1		45,1		103,0	90,2	60,6	77,4	68,6	48,0	63,7	56,3		55,7	49,9		45,4		20
22	93,0	81,3	56,7	69,3	62,7	45,3	57,1	51,9	39,5	50,8	46,0		41,9		91,9	85,1	58,3	72,5	64,8	46,1	59,7	53,1	39,9	52,1	46,9		42,5		22
24	82,9	76,7	54,5	64,9	59,2	43,3	53,6	48,9	37,7	47,3	43,2	34,8	39,2		81,7	80,6	56,2	68,1	61,6	44,4	56,0	50,2	38,2	48,8	44,2	34,9	40,0		24
26	74,4	72,8	52,5	61,1	56,0	41,7	50,3	46,2	36,0	44,3	40,6	33,1	36,8	29,7	73,1	73,5	54,2	64,3	58,6	42,7	52,7	47,6	36,6	45,9	41,8	33,4	37,7	30,0	26
28	67,2	67,5	50,9	57,6	53,3	40,2	47,3	43,6	34,5	41,7	38,4	31,6	34,7	28,3	66,0	66,4	52,5	60,8	55,7	41,2	50,0	45,3	35,2	43,3	39,6	32,0	35,7	28,6	28
30	61,1	61,4	49,3	54,6	50,8	38,8	44,7	41,4	33,2	39,2	36,4	30,3	32,8	27,0	59,9	60,3	51,0	57,8	53,2	39,9	47,4	43,2	34,0	40,9	37,6	30,7	33,8	27,4	30
32	55,9	56,1	48,0	51,9	48,6	37,5	42,3	39,5	31,9	37,1	34,5	29,0	31,0	25,8	54,7	55,0	49,7	55,0	51,0	38,7	44,9	41,2	32,8	38,6	35,8	29,7	32,0	26,2	32
34	51,4	51,6	46,9	49,5	46,6	36,3	40,3	37,7	30,7	35,1	32,8	27,9	29,3	24,7	50,2	50,4	48,5	50,9	48,9	37,6	42,8	39,4	31,7	36,8	34,1	28,6	30,4	25,2	34
36	47,4	47,6	45,8	47,4	44,8	35,4	38,4	36,0	29,7	33,3	31,4	26,9	27,9	23,7	46,2	46,4	46,8	46,9	46,8	36,6	40,9	37,9	30,7	35,0	32,7	27,5	29,0	24,2	36
38	43,9	44,0	44,6	44,5	43,0	34,4	36,6	34,5	28,8	31,7	30,0	25,9	26,6	22,8	42,7	42,9	43,8	43,4	43,8	35,7	39,1	36,4	29,8	33,4	31,3	26,7	27,7	23,3	38
40	40,7	40,9	41,5	41,3	41,4	33,6	35,1	33,2	28,0	30,3	28,7	25,0	25,4	21,8	39,6	39,8	40,6	40,2	40,7	34,8	37,5	35,0	29,0	31,9	30,0	25,8	26,5	22,5	40
44				36,0	36,3	32,4	32,3	30,9	26,6	27,8	26,5	23,4	23,2	20,3	34,3	34,4	35,1	34,9	35,3	33,3	34,7	32,6	27,4	29,4	27,8	24,2	24,4	20,9	44
48						31,6	30,0	28,9	25,4	25,6	24,6	22,1	21,5	19,0				30,5	30,8	31,5	31,1	30,5	26,3	27,1	25,9	22,9	22,5	19,6	48
52							28,1	27,2	24,5	23,8	23,0	21,0	19,9	17,8					27,1	27,6	27,4	27,6	25,2	25,3	24,2	21,8	20,9	18,5	52
56										22,2	21,6	20,1	18,5	16,9							24,3	24,4	24,5	23,6	22,7	20,8	19,5	17,5	56
60												19,5	17,3	16,0										21,9	21,5	20,1	18,3	16,6	60
64													16,3	15,3											19,8	19,4	17,2	15,9	64
68																											16,4	15,3	68



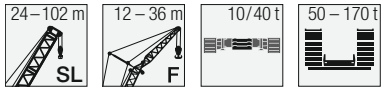
m	SL 48														SL 54												m
	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	
11	123,0														123,0														11
12	123,0	119,0													121,0														12
14	123,0	112,0		97,2											117,0	104,0		87,6											14
16	123,0	105,0	66,8	90,3	78,8		71,6								111,0	99,9	66,8	83,8	75,4		70,0								16
18	112,0	98,8	64,1	84,6	74,2	50,6	68,9	60,4		60,6					106,0	95,8	64,3	79,9	72,2		67,0	59,9		59,5					18
20	99,8	93,4	61,8	79,5	70,4	48,6	65,1	57,0		56,6	50,2		45,7		97,0	92,0	62,3	76,3	69,3	48,6	63,9	56,9		56,2	49,8				20
22	89,5	88,5	59,5	75,0	66,8	46,7	61,2	54,0	40,2	53,2	47,5		43,0		87,1	88,0	60,3	73,0	66,7	47,0	61,1	54,1		53,1	47,3		42,4		22
24	80,2	80,7	57,6	71,0	63,5	45,1	57,7	51,3	38,6	50,0	45,0	35,1	40,5		78,8	79,6	58,4	70,0	64,2	45,6	58,2	51,6	38,6	50,2	44,9		40,3		24
26	71,8	72,2	55,8	67,2	60,6	43,6	54,6	48,9	37,2	47,1	42,6	33,7	38,4		71,0	71,7	56,7	67,3	61,7	44,1	55,2	49,3	37,2	47,5	42,9	33,6	38,3		26
28	64,7	65,0	54,1	63,7	57,9	42,2	51,7	46,6	35,8	44,6	40,5	32,4	36,4	28,8	64,1	64,6	55,2	64,3	59,1	42,8	52,6	47,3	36,0	45,1	40,9	32,4	36,5	28,6	28
30	58,7	59,0	52,5	59,2	55,4	41,0	49,2	44,5	34,7	42,3	38,6	31,2	34,5	27,6	58,0	58,6	53,7	59,0	56,7	41,5	50,2	45,3	34,9	43,0	39,1	31,3	34,8	27,5	30
32	53,5	53,7	51,2	54,3	53,0	39,7	46,8	42,7	33,5	40,3	36,9	30,1	32,9	26,5	52,8	53,4	52,4	53,9	54,1	40,3	48,0	43,5	33,9	41,0	37,4	30,3	33,2	26,6	32
34	48,9	49,2	49,7	49,7	50,2	38,6	44,7	41,0	32,4	38,3	35,3	29,1	31,4	25,5	48,3	48,9	49,8	49,3	49,7	39,3	45,9	41,8	32,9	39,1	35,9	29,4	31,8	25,6	34
36	45,0	45,2	46,4	45,7	46,3	37,6	42,8	39,4	31,5	36,5	33,9	28,1	30,0	24,6	44,4	44,9	46,0	45,3	45,8	38,3	44,0	40,2	32,0	37,3	34,5	28,4	30,4	24,7	36
38	41,4	41,7	42,8	42,2	42,7	36,6	41,1	37,9	30,6	34,9	32,5	27,2	28,6	23,8	40,9	41,4	42,4	41,8	42,2	37,4	41,9	38,8	31,1	35,8	33,1	27,6	29,2	23,9	38
40	38,4	38,6	39,6	39,1	39,5	35,8	39,4	36,5	29,8	33,4	31,2	26,4	27,5	22,9	37,8	38,2	39,2	38,7	39,1	36,6	39,2	37,5	30,3	34,4	31,9	26,8	28,0	23,2	40
44	33,1	33,2	34,1	33,7	34,2	34,3	34,4	34,1	28,3	30,8	29,0	24,8	25,3	21,5	32,5	32,9	33,7	33,3	33,7	34,6	33,8	34,2	28,9	31,7	29,8	25,3	26,0	21,8	44
48	28,7	28,9	29,6	29,3	29,7	30,6	30,0	30,3	27,1	28,6	27,1	23,5	23,5	20,2	28,2	28,5	29,2	29,0	29,3	30,2	29,4	29,8	27,7	29,3	27,9	24,0	24,1	20,6	48
52			25,8	25,7	26,0	26,7	26,3	26,5	26,0	26,4	25,4	22,4	21,9	19,1	24,6	24,9	25,5	25,4	25,6	26,4	25,8	26,1	26,5	26,0	26,1	22,9	22,5	19,5	52
56				22,6	22,9	23,4	23,2	23,4	24,1	23,4	23,9	21,5	20,5	18,1		21,8	22,3	22,3	22,4	23,1	22,7	22,9	23,7	22,9	23,4	22,0	21,2	18,5	56
60							20,5	20,7	21,2	20,8	21,2	20,7	19,3	17,2				19,6	19,7	20,3	20,0	20,2	20,9	20,2	20,7	21,1	20,0	17,7	60
64									18,7	18,5	18,8	19,5	18,2	16,5							17,7	17,9	18,4	17,9	18,3	19,1	18,3	17,0	64
68										16,5	16,8	17,3	16,8	15,8									16,2	15,9	16,3	17,0	16,3	16,3	68
72													15,0	15,3										14,2	14,5	15,0	14,5	15,3	72
76																											12,9	13,5	76

m	SL 60														SL 66												m
	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	
12	119,0																												12
14	113,0	101,0		85,4											104,0	94,9													14
16	108,0	97,3	67,0	81,7	71,4		68,5								101,0	91,4	66,8	76,9	69,3										16
18	103,0	93,8	64,9	78,1	70,5		65,5			58,1					97,5	88,3	64,8	73,7	66,8		61,9								18
20	93,6	90,5	62,9	74,8	68,0	48,8	62,6	56,4		55,4	49,6				91,3	85,5	62,9	70,9	64,5	48,7	59,4	53,1		52,4					20
22	84,0	85,0	61,0	71,7	65,6	47,3	60,0	54,3		53,0	47,3		42,5		82,0	82,4	61,2	68,4	62,4	47,2	57,0	51,2		50,5	45,5		41,0		22
24	76,0	76,9	59,3	69,0	63,3	46,0	57,6	52,1	38,6	50,5	45,2		40,5		74,2	74,9	59,7	65,8	60,3	46,0	54,8	49,4	38,3	48,5	43,9		39,5		24
26	69,1	69,9	57,7	66,4	61,1	44,6	55,3	49,9	37,5	48,2	43,2	33,6	38,6		67,5	68,1	58,2	63,5	58,4	44,7	52,8	47,8	37,2	46,5	42,3		38,0		26
28	62,6	63,3	56,2	63,5	59,2	43,3	53,2	47,9	36,3	45,9	41,4	32,5	36,9	28,6	61,7	62,3	56,8	61,1	56,6	43,5	50,9	46,2	36,2	44,7	40,9	32,2	36,5		28
30	56,7	57,3	54,8	57,7	57,4	42,1	51,2	46,1	35,2	43,8	39,7	31,4	35,2	27,6	56,1	56,5	55,5	56,8	54,9	42,5	49,2	44,7	35,2	43,2	39,5	31,3	35,0	27,4	30
32	51,5	52,2	53,0	52,6	53,3	41,1	49,3	44,4	34,2	41,9	38,0	30,5	33,7	26,6	51,0	51,4	52,9	51,8	52,5	41,5	47,5	43,2	34,3	41,6	38,1	30,4	33,6	26,5	32
34	47,0	47,7	49,0	48,2	48,8	40,1	47,2	42,8	33,3	40,1	36,7	29,6	32,3	25,8	46,5	47,0	48,3	47,3	48,1	40,5	45,8	42,0	33,5	40,2	36,8	29,5	32,3	25,7	34
36	43,1	43,7	45,0	44,2	44,9	39,1	44,6	41,3	32,5	38,4	35,3	28,8	31,0	24,9	42,6	43,0	44,4	43,5	44,1	39,6	43,6	40,6	32,6	38,7	35,5	28,8	31,1	25,0	36
38	39,7	40,2	41,4	40,6	41,3	38,2	41,2	39,8	31,7	36,8	34,0	28,0	29,8	24,2	39,2	39,5	40,8	40,0	40,7	38,6	40,4	39,1	31,9	37,2	34,3	28,0	30,0	24,3	38
40	36,6	37,1	38,2	37,5	38,2	37,4	38,1	38,4	30,9	35,4	32,7	27,2	28,7	23,5	36,1	36,4	37,6	36,8	37,5	37,5	37,4	37,3	31,2	35,7	33,2	27,3	28,9	23,6	40
44	31,3	31,7	32,7	32,2	32,8	33,8	32,7	33,2	29,4	32,8	30,5	25,7	26,7	22,2	30,9	31,1	32,1	31,6	32,1	33,3	32,0	32,0	29,8	32,5	30,9	26,0	26,9	22,3	44
48	27,0	27,4	28,2	27,9	28,3	29,2	28,3	28,7	28,3	28,5	28,6	24,5	24,8	21,0	26,5	26,8	27,7	27,2	27,8	28,8	27,7	27,6	28,6	28,2	28,5	24,7	25,2	21,2	48
52	23,4	23,7	24,5	24,2	24,6	25,4	24,7	25,0	26,0	24,9	25,5	23,4	23,3	19,8	22,9	23,1	24,0	23,6	24,1	24,9	24,0	23,9	25,5	24,5	24,9	23,7	23,7	20,1	52
56	20,4	20,6	21,3	21,1	21,5	22,2	21,6	21,8	22,8	21,8	22,4	22,5	21,9	18,9	19,9	20,1	20,8	20,5	20,9	21,7	21,0	20,8	22,2	21,4	21,8	22,6	21,7	19,1	56
60	17,8	18,0	18,5	18,5	18,8	19,4	18,9	19,1	19,9	19,1	19,7	20,7	19,7	18,1	17,3	17,4	18,1	17,9	18,3	18,9	18,3	18,1	19,5	18,7	19,1	20,2	19,0	18,3	60
64				16,2	16,5	17,0	16,6	16,8	17,5	16,8	17,3	18,2	17,3	17,3	15,1	15,2	15,7	15,6	15,9	16,5	16,0	15,8	17,0	16,5	16,8	17,8	16,7	17,6	64
68							14,6	14,8	15,3	14,8	15,3	16,1	15,3	16,3				13,6	13,9	14,4	14,0	13,8	14,9	14,4	14,7	15,6	14,7	15,8	68
72								12,9	13,4	13,1	13,4	14,1	13,5	14,4						12,5	12,2	12,0	13,0	12,7	12,9	13,7	12,9	13,9	72
76										11,5	11,8	12,4	11,9	12,7							10,7	10,4	11,3	11,1	11,3	12,0	11,3	12,2	76
80													10,4	11,1										9,7	9,9	10,4	9,9	10,6	80
84													9,3	9,8													8,8	9,4	84
88																											7,8	8,3	88



m	SL 72														SL 78												m
	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	
14	100,0	88,9													93,7														14
16	96,6	87,6		74,7											90,6	82,7		70,5											16
18	93,3	85,3	65,1	71,9	65,1		60,2								87,8	80,3	64,9	68,1	62,2		57,7								18
20	88,0	82,7	63,4	69,3	63,0		57,8	52,5		51,1					84,2	78,1	63,2	65,9	60,3		55,7			49,1					20
22	79,2	79,9	61,7	66,9	60,9	47,3	55,7	50,7		49,0	44,4				76,3	75,5	61,7	63,8	58,5	47,0	53,8	49,0		47,3	42,7				22
24	71,6	72,6	60,1	64,6	59,1	46,1	53,7	49,1		47,1	42,8		38,3		69,0	70,1	60,4	61,9	56,8	45,9	52,0	47,5		45,6	41,3		36,2		24
26	65,1	66,0	58,7	62,5	57,3	44,9	51,9	47,5	36,2	45,4	41,3		37,0		62,6	63,6	59,0	59,9	55,2	44,9	50,3	46,1	36,2	44,1	40,0		35,8		26
28	59,4	60,3	57,3	59,6	55,7	43,8	50,1	46,0	36,2	43,8	40,0	32,2	35,7		57,1	58,1	57,8	57,8	53,7	43,9	48,7	44,7	36,1	42,5	38,8	31,9	34,7		28
30	54,5	55,3	55,6	54,8	53,9	42,8	48,4	44,6	35,8	42,3	38,7	31,3	34,5	27,3	52,3	53,2	55,1	53,1	52,2	43,0	47,1	43,4	35,8	41,0	37,6	31,1	33,7	27,1	30
32	49,7	50,4	51,9	50,5	51,2	41,8	46,8	43,3	35,0	40,9	37,5	30,5	33,3	26,5	48,0	48,9	50,6	48,9	49,5	42,1	45,6	42,2	35,1	39,8	36,4	30,3	32,6	26,3	32
34	45,3	46,0	47,3	46,2	47,0	40,9	45,3	42,0	34,2	39,6	36,4	29,7	32,3	25,7	43,9	44,7	46,1	45,1	45,8	41,3	44,0	41,1	34,3	38,6	35,4	29,6	31,6	25,6	34
36	41,4	42,1	43,3	42,3	43,1	40,1	42,8	40,9	33,4	38,3	35,3	28,9	31,3	25,0	40,1	40,8	42,1	41,3	41,9	40,4	41,5	40,0	33,6	37,4	34,5	28,9	30,7	24,9	36
38	38,0	38,6	39,8	38,9	39,5	39,2	39,3	39,6	32,6	37,0	34,3	28,2	30,3	24,4	36,7	37,4	38,6	37,9	38,4	39,3	38,2	38,6	32,9	36,3	33,5	28,3	29,8	24,3	38
40	34,9	35,5	36,6	35,7	36,5	37,8	36,2	37,1	32,0	35,7	33,3	27,5	29,3	23,7	33,7	34,3	35,5	34,8	35,3	36,8	35,0	36,0	32,3	35,0	32,7	27,7	29,0	23,7	40
44	29,6	30,2	31,1	30,5	31,1	32,3	31,0	31,8	30,7	31,5	31,1	26,3	27,4	22,5	28,4	29,0	30,0	29,5	30,0	31,3	29,8	30,6	31,0	30,3	30,6	26,5	27,5	22,6	44
48	25,4	25,8	26,7	26,1	26,7	27,8	26,6	27,3	28,6	27,1	27,6	25,1	25,7	21,4	24,1	24,6	25,6	25,1	25,6	26,8	25,4	26,3	27,8	25,9	26,6	25,3	25,7	21,6	48
52	21,8	22,2	22,9	22,5	23,0	24,0	22,9	23,6	24,9	23,4	24,0	24,0	23,6	20,4	20,5	21,0	21,8	21,6	21,9	22,9	21,8	22,6	23,9	22,3	22,9	23,8	23,1	20,6	52
56	18,7	19,1	19,8	19,4	19,9	20,8	19,9	20,5	21,6	20,4	20,8	22,2	20,7	19,5	17,5	18,0	18,7	18,5	18,8	19,7	18,7	19,4	20,6	19,3	19,7	21,3	20,0	19,7	56
60	16,2	16,5	17,1	16,8	17,2	18,0	17,2	17,8	18,8	17,7	18,1	19,3	18,1	18,7	14,9	15,3	16,0	15,8	16,1	16,9	16,1	16,7	17,8	16,6	17,0	18,4	17,3	18,4	60
64	13,9	14,2	14,7	14,5	14,9	15,6	14,9	15,4	16,3	15,4	15,8	16,9	15,7	17,1	12,7	13,1	13,6	13,6	13,8	14,6	13,8	14,4	15,4	14,3	14,7	15,9	15,0	16,2	64
68	12,0	12,2	12,6	12,5	12,9	13,4	12,9	13,4	14,2	13,4	13,7	14,7	13,7	14,9	10,7	11,1	11,6	11,6	11,7	12,4	11,8	12,3	13,2	12,3	12,7	13,8	13,0	14,0	68
72			10,8	10,7	11,1	11,6	11,1	11,6	12,3	11,6	11,9	12,8	11,9	13,0	9,2	9,4	9,8	9,8	10,0	10,5	10,0	10,5	11,3	10,5	10,8	11,9	11,1	12,1	72
76					9,6	9,9	9,7	10,0	10,6	10,1	10,3	11,1	10,3	11,3	7,9	8,1	8,4	8,5	8,6	9,1	8,7	9,1	9,7	9,1	9,4	10,2	9,6	10,4	76
80							8,5	8,7	9,2	8,9	9,0	9,6	9,0	9,8				7,3	7,4	7,8	7,5	7,8	8,4	7,9	8,1	8,8	8,4	9,0	80
84									8,0	7,8	7,9	8,5	8,0	8,6							6,4	6,7	7,2	6,9	7,0	7,7	7,3	7,9	84
88											6,9	7,4	7,0	7,6								5,7	6,1	5,9	6,0	6,6	6,3	6,8	88
92													6,1	6,6										5,0	5,1	5,6	5,4	5,8	92
96																											4,5	4,9	96
100																												3,9	100

m	SL 84														SL 90												m
	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	
16	84,7	77,7													78,2	71,4													16
18	82,4	75,5	62,8	64,3	58,7										76,2	70,3		60,4											18
20	80,1	73,6	61,4	62,3	57,0		52,6								74,4	68,9	58,0	58,7	53,3		49,7			43,6					20
22	73,9	71,5	60,1	60,4	55,4	46,2	51,1	46,6		44,9					71,3	67,3	56,7	57,0	52,5		48,1	44,0		42,2					22
24	66,7	67,3	58,8	58,7	53,9	45,2	49,5	45,3		43,4	39,6		35,4		64,4	64,5	55,6	55,5	51,1	42,9	46,6	42,7		40,8	37,3				24
26	60,5	61,2	57,6	57,0	52,5	44,2	48,0	44,0	36,0	42,0	38,3		34,5		58,4	59,6	54,5	53,9	49,8	41,9	45,2	41,5		39,6	36,1		32,6		26
28	55,1	55,8	56,5	54,9	51,1	43,2	46,5	42,8	35,6	40,7	37,2		33,5		53,2	54,3	53,4	52,4	48,6	41,0	43,9	40,4	33,9	38,4	35,1		31,6		28
30	50,4	51,1	53,0	51,0	49,8	42,3	45,1	41,6	34,9	39,4	36,2	30,1	32,5		48,6	49,6	51,3	49,2	47,3	40,1	42,7	39,4	33,1	37,3	34,2	28,6	30,7		30
32	46,3	46,8	48,7	46,9	47,4	41,4	43,8	40,4	34,1	38,2	35,2	29,4	31,5	25,7	44,5	45,5	47,0	45,2	46,1	39,3	41,5	38,3	32,4	36,2	33,3	28,0	29,8	24,6	32
34	42,5	43,0	44,8	43,2	43,9	40,6	42,4	39,3	33,4	37,1	34,2	28,7	30,6	25,1	40,8	41,8	43,2	41,5	42,7	38,5	40,4	37,4	31,7	35,1	32,3	27,4	29,0	24,0	34
36	39,0	39,5	40,9	39,9	40,5	39,8	40,2	38,3	32,7	36,0	33,3	28,1	29,8	24,5	37,6	38,4	39,8	38,3	39,4	37,8	38,5	36,5	31,1	34,2	31,5	26,8	28,2	23,5	36
38	35,6	36,0	37,4	36,6	37,2	38,4	37,1	37,2	32,0	35,1	32,5	27,5	29,0	24,0	34,5	35,3	36,4	35,3	36,4	37,0	35,8	35,5	30,5	33,2	30,7	26,2	27,4	22,9	38
40	32,6	33,0	34,2	33,5	34,0	35,7	34,2	34,8	31,4	33,8	31,6	27,0	28,2	23,4	31,5	32,2	33,3	32,5	33,4	34,8	33,1	33,7	29,9	32,4	30,0	25,7	26,7	22,4	40
44	27,3	27,7	28,8	28,3	28,8	30,2	28,9	29,5	30,3	29,1	29,6	25,9	26,8	22,5	26,3	27,0	27,9	27,3	28,1	29,3	27,9	28,5	28,8	28,1	28,4	24,7	25,4	21,5	44
48	23,1	23,4	24,4	23,9	24,4	25,7	24,6	25,1	26,7	24,8	25,4	25,0	25,2	21,6	22,1	22,7	23,5	23,0	23,7	24,8	23,6	24,2	25,9	23,8	24,5	23,7	24,2	20,6	48
52	19,5	19,8	20,7	20,3	20,7	21,9	20,9	21,4	22,9	21,2	21,7	23,4	22,1	20,7	18,5	19,1	19,7	19,4	20,1	21,0	20,0	20,5	22,1	20,2	20,9	22,5	21,2	19,9	52
56	16,5	16,7	17,5	17,3	17,6	18,7	17,9	18,3	19,6	18,1	18,6	20,3	19,0	19,7	15,5	16,0	16,6	16,3	17,0	17,8	16,9	17,4	18,8	17,1	17,8	19,5	18,1	18,9	56
60	13,9	14,1	14,8	14,6	14,9	15,9	15,2	15,6	16,8	15,5	15,9	17,4	16,3	17,6	12,9	13,4	13,9	13,7	14,3	15,0	14,3	14,7	16,0	14,5	15,1	16,6	15,4	16,9	60
64	11,6	11,8	12,5	12,4	12,6	13,5	12,9	13,2	14,4	13,2	13,6	15,0	13,9	15,2	10,6	11,1	11,6	11,4	11,9	12,6	12,0	12,3	13,6	12,2	12,7	14,2	13,0	14,4	64
68	9,8	9,9	10,4	10,3	10,6	11,4	10,9	11,2	12,2	11,2	11,5	12,8	11,9	13,0	8,9	9,3	9,6	9,5	10,0	10,5	10,0	10,3	11,4	10,3	10,6	12,0	11,0	12,3	68
72	8,3	8,4	8,8	8,8	9,0	9,6	9,3	9,5	10,3	9,5	9,8	10,9	10,1	11,1	7,5	7,8	8,1	8,0	8,4	8,8	8,5	8,7	9,6	8,7	9,0	10,1	9,3	10,4	72
76	7,0	7,1	7,5	7,5	7,6	8,2	7,9	8,1	8,8	8,2	8,4	9,3	8,7	9,5	6,2	6,5	6,7	6,7	7,1	7,4	7,1	7,4	8,1	7,4	7,7	8,6	8,0	8,8	76
80	5,8	5,9	6,2	6,3	6,4	6,9	6,7	6,9	7,5	7,0	7,2	8,0	7,5	8,2	5,0	5,3	5,5	5,5	5,9	6,2	5,9	6,1	6,8	6,2	6,4	7,3	6,7	7,5	80
84				5,2	5,3	5,7	5,6	5,8	6,3	5,9	6,1	6,8	6,4	7,0	3,7	4,0	4,2	4,4	4,8	5,0	4,9	5,0	5,7	5,1	5,3	6,1	5,6	6,3	84
88						4,5	4,6	4,8	5,3	4,9	5,1	5,7	5,4	6,0				3,2	3,5	3,8	3,8	4,0	4,6	4,1	4,3	5,1	4,6	5,3	88
92							3,5	3,6	4,1	3,9	4,1	4,8	4,5	5,0						2,6	2,7	2,8	3,5	3,1	3,3	4,1	3,7	4,3	92
96										2,9	3,1	3,7	3,5	4,1												3,0	2,7	3,4	96
100												2,6	2,5	3,0															100

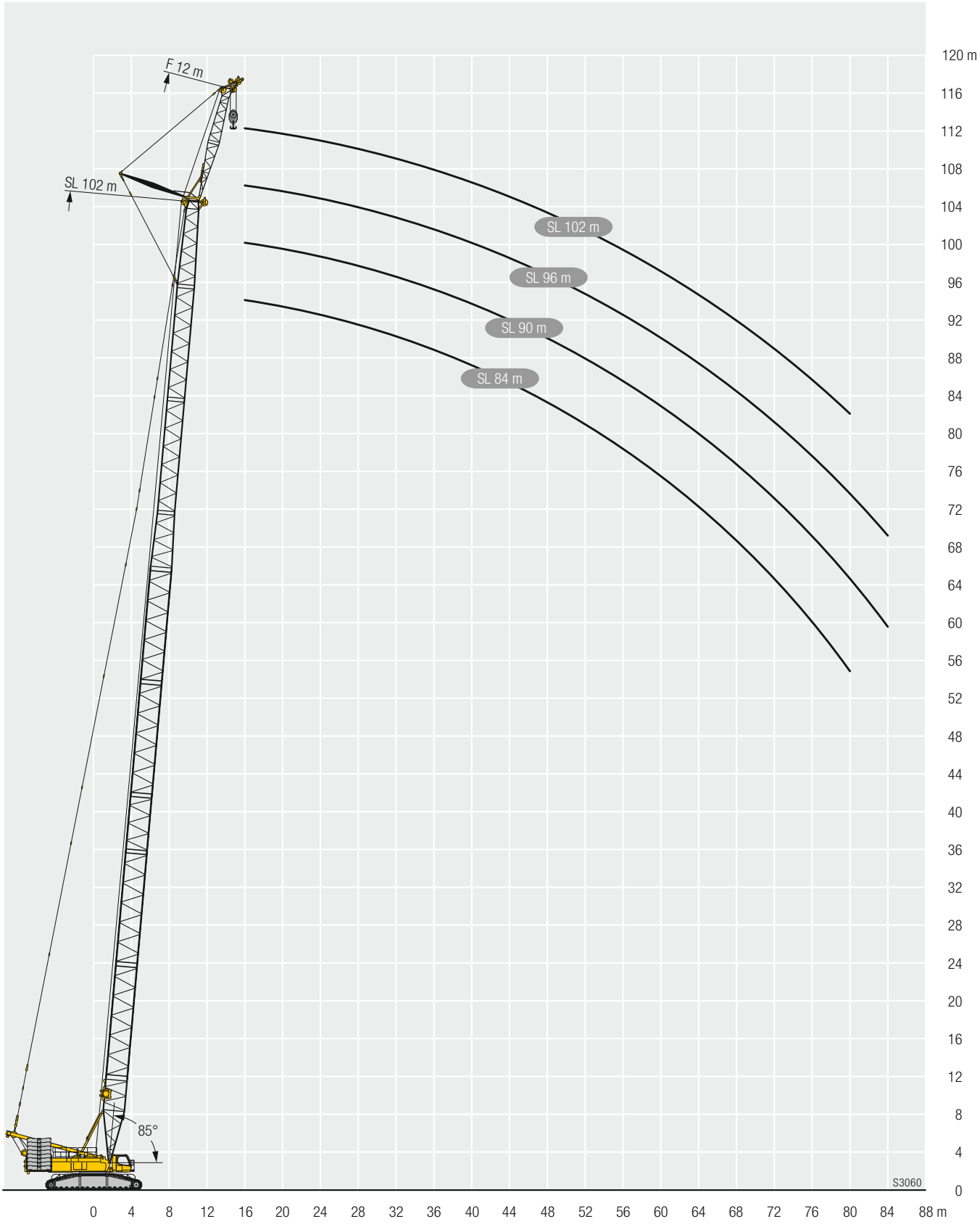


m	SL 96												SL 102			m
	F 12			F 18			F 24			F 30			F 12			
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	
16	70,9												64,2			16
18	69,1	65,3		56,3									62,4	59,2		18
20	67,4	63,8	54,4	54,7	50,6		46,5						60,7	57,7	50,7	20
22	65,7	62,4	53,3	53,3	49,3		45,1			39,6			59,1	56,2	49,6	22
24	62,2	60,7	52,3	52,0	48,0	40,6	43,7	40,2		38,4	35,2		57,2	54,9	48,7	24
26	56,5	56,9	51,3	50,7	46,8	39,7	42,5	39,1		37,2	34,2		53,9	53,0	47,8	26
28	51,4	52,1	50,3	49,4	45,7	38,8	41,4	38,1	32,2	36,1	33,3		49,4	50,2	46,8	28
30	46,9	47,5	48,6	47,1	44,6	38,0	40,3	37,1	31,5	35,1	32,4	27,0	45,0	45,7	45,8	30
32	42,9	43,5	45,1	43,2	43,1	37,3	39,2	36,2	30,8	34,1	31,6	26,4	41,1	41,7	43,8	32
34	39,3	39,8	41,4	39,6	40,5	36,5	38,3	35,4	30,1	33,2	30,8	25,8	37,6	38,2	40,2	34
36	36,1	36,6	38,0	36,5	37,2	35,9	36,7	34,6	29,5	32,4	30,0	25,3	34,4	35,0	36,9	36
38	33,1	33,7	34,9	33,6	34,3	35,2	34,0	33,8	28,9	31,5	29,3	24,8	31,5	32,1	33,9	38
40	30,5	30,9	32,1	30,9	31,6	33,5	31,4	32,2	28,4	30,7	28,7	24,3	28,9	29,4	31,2	40
44	25,4	25,8	26,7	26,0	26,5	28,2	26,7	27,4	27,4	26,8	27,4	23,4	24,2	24,6	26,0	44
48	21,1	21,5	22,3	21,7	22,2	23,7	22,4	23,0	24,9	22,6	23,8	22,6	20,0	20,4	21,7	48
52	17,5	17,8	18,6	18,1	18,6	20,0	18,8	19,4	21,1	19,1	20,1	21,5	16,5	16,8	18,0	52
56	14,5	14,8	15,5	15,1	15,5	16,7	15,7	16,2	17,8	16,0	17,0	18,5	13,5	13,8	14,8	56
60	11,9	12,2	12,8	12,5	12,8	13,9	13,1	13,6	15,0	13,4	14,3	15,7	10,9	11,2	12,1	60
64	9,8	10,0	10,4	10,3	10,5	11,5	10,8	11,2	12,5	11,1	11,9	13,2	8,9	9,1	9,8	64
68	8,1	8,2	8,6	8,5	8,7	9,5	9,0	9,3	10,4	9,2	9,9	11,0	7,2	7,4	8,1	68
72	6,6	6,8	7,1	7,0	7,2	7,9	7,5	7,8	8,7	7,7	8,4	9,2	5,8	5,9	6,5	72
76	5,3	5,4	5,7	5,7	5,9	6,5	6,2	6,4	7,3	6,4	7,0	7,8	4,4	4,6	5,2	76
80	4,1	4,2	4,5	4,5	4,7	5,3	5,0	5,2	6,0	5,2	5,8	6,5	3,0	3,2	3,9	80
84	2,8	2,9	3,2	3,3	3,5	4,1	3,9	4,1	4,8	4,1	4,7	5,3			2,5	84
88						2,9	2,7	2,9	3,7	3,0	3,6	4,2				88
92									2,5		2,5	3,2				92

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

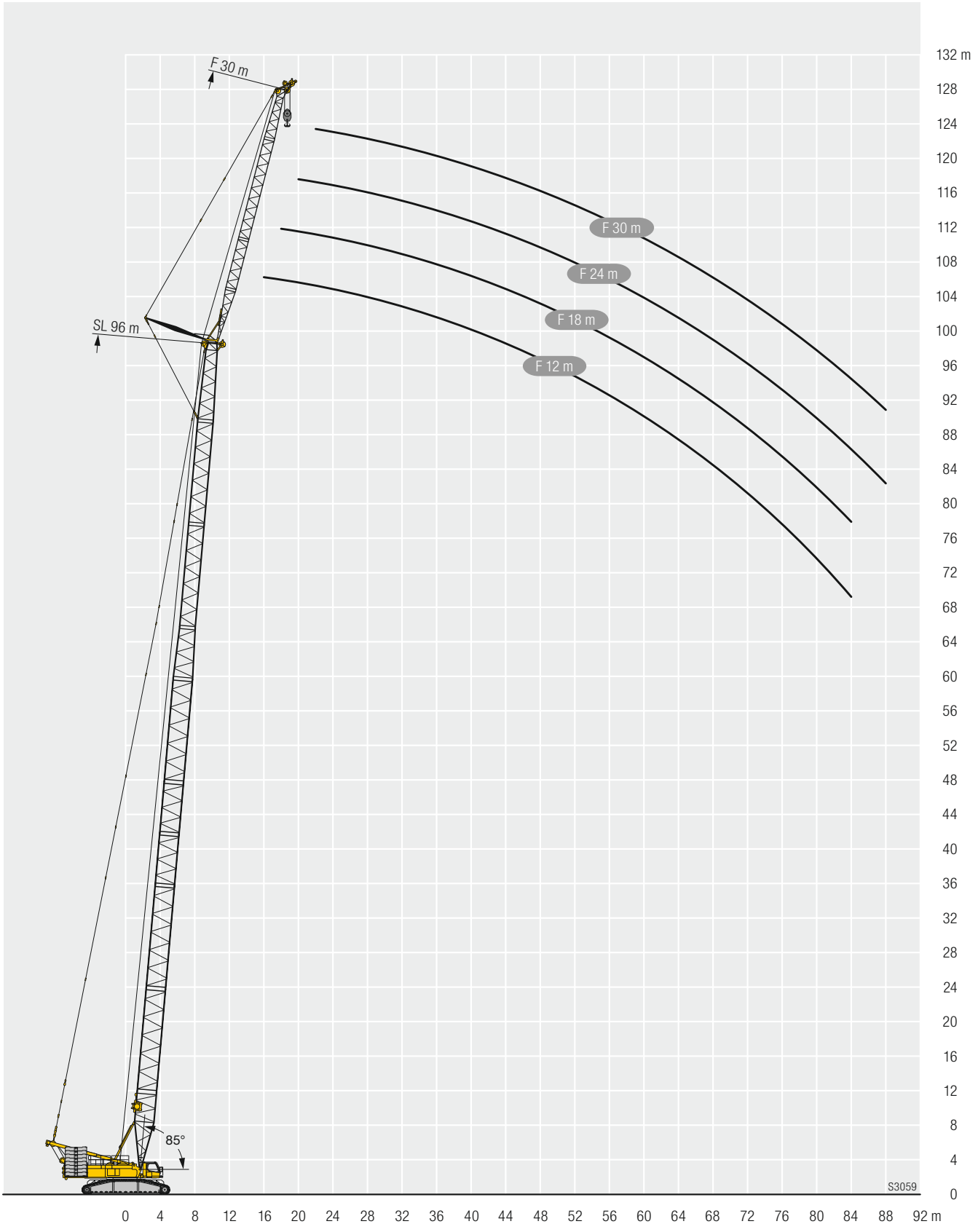
SLF

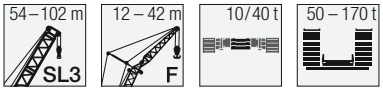


Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

SLF



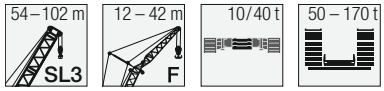


SL3 54

m	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 42		m
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
11	123,0																11
12	123,0	72,3															12
14	123,0	116,0		104,0													14
16	122,0	109,0	67,9	97,7	81,7		81,7			48,9							16
18	110,0	103,0	65,4	91,6	77,4		76,6	65,4		68,3							18
20	97,8	97,1	63,1	86,3	73,6	49,7	72,1	61,9		64,5	54,0		37,7				20
22	87,8	88,5	61,0	81,5	70,1	47,8	68,0	58,8	40,8	60,8	52,7		48,7		43,4		22
24	79,5	80,1	59,2	77,1	66,9	46,2	64,3	56,1	39,4	57,5	50,3		46,2		41,7		24
26	71,6	72,0	57,4	72,1	63,9	44,7	61,0	53,5	37,9	54,4	47,9	34,4	43,9		40,0		26
28	64,6	64,9	55,8	65,3	61,2	43,3	58,1	51,1	36,7	51,5	45,6	33,1	41,7	30,5	38,5		28
30	58,6	58,9	54,1	59,2	58,6	42,0	55,4	49,0	35,5	49,0	43,6	32,0	39,8	29,3	36,9	27,5	30
32	53,4	53,7	52,7	54,1	54,7	40,8	52,9	47,0	34,4	46,8	41,8	30,9	38,0	28,3	35,0	26,5	32
34	48,9	49,2	50,2	49,6	50,2	39,8	49,9	45,3	33,4	44,7	40,1	30,0	36,3	27,3	33,3	25,5	34
36	44,9	45,2	46,5	45,6	46,2	38,8	46,0	43,6	32,5	42,6	38,5	29,0	34,7	26,4	32,0	24,5	36
38	41,5	41,7	42,9	42,1	42,7	37,8	42,5	42,0	31,6	40,8	37,0	28,1	33,3	25,5	30,7	23,6	38
40	38,4	38,6	39,7	39,0	39,5	36,9	39,4	39,9	30,7	39,0	35,7	27,3	32,0	24,7	29,5	22,8	40
44	33,1	33,3	34,3	33,6	34,1	34,9	34,0	34,6	29,2	34,4	33,2	25,9	29,6	23,2	27,2	21,3	44
48	28,8	28,9	29,8	29,3	29,7	30,7	29,6	30,2	27,9	30,0	30,6	24,5	27,6	21,9	25,2	20,0	48
52	25,2	25,3	26,0	25,7	26,0	26,9	26,0	26,5	26,7	26,4	27,0	23,4	25,9	20,7	23,4	18,9	52
56		22,2	22,8	22,6	22,9	23,6	22,9	23,3	24,1	23,3	23,8	22,4	23,7	19,6	21,9	17,8	56
60				20,0	20,2	20,8	20,3	20,6	21,3	20,6	21,1	21,5	21,1	18,8	20,6	16,9	60
64							18,0	18,3	18,8	18,3	18,8	19,5	18,7	18,0	18,9	16,1	64
68									16,7	16,3	16,7	17,3	16,7	17,2	16,9	15,3	68
72										14,6	14,9	15,4	14,9	15,6	15,1	14,7	72
76													13,3	13,9	13,5	14,0	76
80															12,0	12,8	80
84																11,4	84

SL3 60

m	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 42		m
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
12	123,0																12
14	123,0	116,0		105,0													14
16	120,0	110,0	68,4	98,4	81,9		81,9										16
18	106,0	105,0	66,1	92,9	77,9		77,2	65,4		68,9							18
20	94,4	95,2	63,9	87,9	74,3	50,0	72,8	62,3		65,0	53,8						20
22	84,8	85,5	61,9	83,1	71,0	48,3	69,0	59,3	40,8	61,4	53,2		48,8		43,2		22
24	76,8	77,4	60,1	76,5	67,9	46,8	65,5	56,7	39,4	58,2	50,6		46,4		41,6		24
26	69,8	70,4	58,4	69,8	65,3	45,4	62,4	54,3	38,2	55,2	48,4	34,6	44,1		40,1		26
28	63,2	63,6	56,8	63,8	62,5	44,1	59,5	52,1	37,0	52,6	46,3	33,4	42,2	30,6	38,7		28
30	57,3	57,6	55,3	58,0	58,7	42,9	56,9	50,0	35,8	50,3	44,4	32,3	40,2	29,5	37,3	27,6	30
32	52,1	52,5	53,5	52,8	53,6	41,7	53,3	48,2	34,8	48,1	42,6	31,3	38,6	28,4	35,7	26,5	32
34	47,6	48,0	49,5	48,4	49,0	40,6	48,8	46,3	33,9	45,9	41,0	30,4	37,0	27,5	34,0	25,6	34
36	43,7	44,0	45,5	44,4	45,1	39,6	44,8	44,7	32,9	44,0	39,5	29,5	35,6	26,6	32,6	24,8	36
38	40,2	40,5	41,9	40,9	41,6	38,7	41,4	42,1	32,1	41,6	38,1	28,7	34,1	25,8	31,4	23,9	38
40	37,1	37,4	38,7	37,8	38,4	37,8	38,3	38,9	31,3	38,7	36,7	27,9	32,9	25,0	30,2	23,1	40
44	31,9	32,1	33,2	32,5	33,0	34,2	32,9	33,6	29,9	33,3	33,8	26,4	30,5	23,6	27,9	21,7	44
48	27,5	27,7	28,7	28,1	28,6	29,7	28,6	29,1	28,5	29,0	29,7	25,0	28,4	22,4	26,0	20,4	48
52	23,9	24,1	25,0	24,5	24,9	25,9	24,9	25,4	26,5	25,3	26,0	23,9	25,9	21,2	24,2	19,3	52
56	20,9	21,0	21,8	21,4	21,8	22,7	21,8	22,3	23,2	22,2	22,8	22,9	22,8	20,2	22,7	18,2	56
60	18,3	18,4	19,1	18,8	19,1	19,9	19,1	19,6	20,4	19,6	20,1	21,1	20,1	19,3	20,2	17,3	60
64				16,5	16,8	17,4	16,9	17,3	17,9	17,3	17,8	18,6	17,7	18,4	17,9	16,5	64
68							14,9	15,2	15,8	15,3	15,7	16,5	15,7	16,7	15,8	15,7	68
72								13,4	13,9	13,5	13,9	14,5	13,9	14,7	14,1	14,9	72
76										11,9	12,3	12,8	12,3	13,0	12,4	13,4	76
80													10,8	11,5	11,0	11,9	80
84													9,6	10,1	9,8	10,5	84
88															8,8	9,4	88

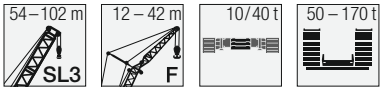


SL3 66

m	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 42		m
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
12	64,1																12
14	123,0	117,0															14
16	116,0	111,0	68,8	99,1	82,2		45,3										16
18	102,0	103,0	66,8	93,7	78,6		77,5	40,8		69,2							18
20	91,2	92,1	64,7	88,9	75,2	50,3	73,5	62,6		65,5							20
22	81,9	82,6	62,8	81,7	72,0	48,7	69,9	59,9		62,1	53,1		49,1		43,1		22
24	74,1	74,8	60,9	74,0	69,0	47,2	66,7	57,4	39,7	59,0	51,2		46,8		41,7		24
26	67,4	67,9	59,3	67,4	66,4	45,9	63,5	55,2	38,4	56,2	49,0	34,7	44,6		40,3		26
28	61,5	62,1	57,8	61,7	62,7	44,7	60,6	53,0	37,3	53,5	47,0	33,6	42,7	30,7	38,8		28
30	55,9	56,4	56,5	56,6	57,6	43,5	56,5	51,0	36,2	51,2	45,1	32,6	40,9	29,7	37,1	27,7	30
32	50,9	51,2	53,0	51,6	52,5	42,4	52,1	49,2	35,3	49,1	43,4	31,6	39,2	28,7	35,3	26,7	32
34	46,3	46,8	48,4	47,2	47,9	41,4	47,7	47,4	34,3	47,1	41,8	30,7	37,7	27,8	34,2	25,8	34
36	42,5	42,9	44,4	43,3	44,0	40,4	43,7	44,6	33,5	44,1	40,3	29,9	36,2	27,0	33,1	24,9	36
38	39,0	39,3	40,9	39,8	40,5	39,4	40,2	41,0	32,7	40,6	38,9	29,0	34,9	26,2	31,9	24,1	38
40	35,9	36,2	37,7	36,6	37,4	38,0	37,2	37,9	31,9	37,5	37,5	28,3	33,6	25,4	30,8	23,4	40
44	30,7	30,9	32,2	31,4	31,9	33,3	31,8	32,6	30,4	32,3	33,1	26,8	31,4	24,0	28,7	22,0	44
48	26,3	26,6	27,7	27,0	27,6	28,8	27,5	28,1	29,0	27,9	28,7	25,6	28,6	22,7	26,7	20,8	48
52	22,8	23,0	24,0	23,4	23,9	25,0	23,8	24,4	25,6	24,2	25,0	24,4	24,9	21,6	24,7	19,7	52
56	19,7	19,9	20,8	20,3	20,7	21,7	20,7	21,3	22,3	21,2	21,8	23,1	21,8	20,6	21,9	18,6	56
60	17,1	17,3	18,1	17,7	18,1	18,9	18,1	18,6	19,5	18,5	19,1	20,2	19,1	19,7	19,2	17,7	60
64	14,9	15,0	15,7	15,4	15,8	16,5	15,8	16,2	17,0	16,2	16,8	17,8	16,7	18,0	16,9	16,9	64
68				13,4	13,7	14,4	13,8	14,2	14,9	14,2	14,7	15,6	14,7	15,8	14,9	16,0	68
72						12,5	12,0	12,4	13,0	12,4	12,9	13,7	12,9	13,9	13,1	14,3	72
76							10,5	10,8	11,3	10,9	11,3	12,0	11,3	12,2	11,5	12,6	76
80										9,6	9,9	10,4	9,9	10,6	10,0	11,0	80
84													8,8	9,4	9,0	9,7	84
88													7,8	8,3	8,0	8,6	88
92															7,1	7,7	92
96																6,8	96

SL3 72

m	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 42		m
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
14	119,0	75,4															14
16	112,0	112,0		98,1													16
18	98,7	99,8	67,0	94,0	78,7		71,6			67,3							18
20	88,0	88,9	65,1	87,7	75,5		71,5	62,7		64,9							20
22	79,0	79,7	63,5	78,8	72,5	48,8	70,0	60,0		62,2	52,8						22
24	71,4	72,1	61,8	71,4	69,9	47,5	67,8	57,6	39,7	59,3	51,2		46,7		41,3		24
26	64,8	65,5	60,2	65,0	66,0	46,3	64,6	55,5	38,5	56,7	49,2		44,7		40,1		26
28	59,2	59,8	58,7	59,4	60,5	45,1	59,7	53,5	37,4	54,2	47,3	33,6	42,8		38,8		28
30	54,2	54,8	56,2	54,5	55,6	44,0	54,9	51,6	36,5	51,9	45,6	32,6	41,2	29,6	37,3		30
32	49,4	49,9	51,9	50,2	51,2	43,0	50,6	49,9	35,6	49,8	43,9	31,8	39,6	28,7	35,7	26,7	32
34	45,1	45,4	47,2	45,9	46,7	42,0	46,7	47,4	34,7	46,4	42,4	30,9	38,1	27,9	34,3	25,8	34
36	41,1	41,6	43,2	42,0	42,8	41,1	42,8	43,5	33,8	42,9	40,9	30,1	36,7	27,1	33,3	25,0	36
38	37,7	38,1	39,7	38,6	39,2	40,0	39,3	39,9	33,0	39,5	39,5	29,3	35,4	26,3	32,3	24,3	38
40	34,6	34,9	36,5	35,4	36,2	37,8	36,2	36,8	32,3	36,4	37,4	28,6	34,3	25,6	31,3	23,6	40
44	29,3	29,7	31,1	30,1	30,8	32,3	30,9	31,4	30,9	31,1	32,0	27,2	31,7	24,4	29,3	22,2	44
48	25,1	25,3	26,6	25,8	26,4	27,8	26,6	27,0	28,3	26,8	27,6	26,0	27,6	23,1	27,2	21,1	48
52	21,5	21,7	22,9	22,2	22,7	23,9	22,9	23,3	24,6	23,1	23,9	24,9	23,9	22,0	23,9	20,0	52
56	18,4	18,6	19,7	19,1	19,6	20,7	19,8	20,1	21,3	20,0	20,8	22,1	20,7	21,0	20,8	19,0	56
60	15,9	16,0	17,0	16,5	16,9	17,9	17,2	17,5	18,5	17,4	18,0	19,3	18,0	19,5	18,2	18,1	60
64	13,6	13,8	14,6	14,2	14,6	15,5	14,9	15,1	16,0	15,1	15,7	16,8	15,7	17,0	15,8	17,1	64
68	11,7	11,8	12,6	12,2	12,6	13,4	12,8	13,1	13,9	13,1	13,6	14,7	13,6	14,9	13,8	15,2	68
72		10,1	10,7	10,5	10,8	11,5	11,1	11,3	12,0	11,3	11,8	12,7	11,8	13,0	12,0	13,3	72
76				9,1	9,4	9,8	9,6	9,7	10,3	9,8	10,2	11,0	10,3	11,2	10,4	11,6	76
80							8,4	8,5	9,0	8,6	9,0	9,6	9,0	9,8	9,1	10,1	80
84									7,8	7,5	7,9	8,4	7,9	8,6	8,0	8,9	84
88											6,9	7,3	6,9	7,5	7,1	7,9	88
92													6,0	6,5	6,2	6,9	92
96															5,3	6,0	96
100																5,1	100

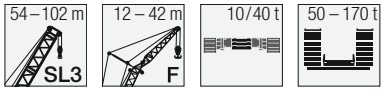


SL3 75

m	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 42		m
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
14	117,0																14
16	110,0	111,0		97,0													16
18	96,9	97,8	67,3	93,8	78,6		71,6										18
20	86,2	87,2	65,3	86,1	75,6		71,6	62,6		64,6							20
22	77,5	78,3	63,7	77,5	72,6	48,8	70,2	60,1		62,1	52,9						22
24	70,0	70,6	62,1	70,0	70,0	47,5	68,2	57,9	39,6	59,3	51,3		46,7		41,1		24
26	63,5	64,2	60,6	63,7	65,0	46,3	63,8	55,8	38,5	56,7	49,4		44,8		40,0		26
28	57,9	58,5	59,1	58,2	59,4	45,2	58,5	53,7	37,5	54,4	47,5	33,7	43,0		38,7		28
30	53,0	53,6	56,1	53,4	54,5	44,2	53,8	51,8	36,6	52,1	45,8	32,7	41,4	29,7	37,3		30
32	48,6	49,1	51,2	49,1	50,2	43,2	49,6	49,8	35,7	49,1	44,2	31,8	39,8	28,8	35,9	26,7	32
34	44,3	44,7	46,6	45,2	46,1	42,3	45,8	46,6	34,8	45,5	42,7	31,0	38,3	28,0	34,4	25,9	34
36	40,5	40,8	42,6	41,3	42,1	41,4	42,1	42,8	34,0	42,2	41,2	30,2	37,0	27,2	33,4	25,1	36
38	37,0	37,3	39,1	37,8	38,6	40,4	38,6	39,3	33,2	38,8	39,5	29,4	35,7	26,4	32,5	24,4	38
40	33,8	34,2	35,9	34,8	35,5	37,2	35,6	36,2	32,5	35,7	36,8	28,7	34,5	25,7	31,5	23,7	40
44	28,6	28,9	30,5	29,4	30,1	31,7	30,2	30,8	31,1	30,5	31,4	27,4	31,3	24,4	29,5	22,4	44
48	24,3	24,6	25,9	25,1	25,7	27,1	25,9	26,4	27,9	26,1	27,0	26,2	26,9	23,3	27,0	21,2	48
52	20,8	21,0	22,2	21,5	22,1	23,4	22,3	22,7	24,0	22,5	23,3	24,5	23,3	22,2	23,4	20,1	52
56	17,7	17,9	19,1	18,4	18,9	20,1	19,2	19,5	20,7	19,4	20,2	21,6	20,1	21,2	20,2	19,1	56
60	15,1	15,3	16,3	15,8	16,3	17,3	16,5	16,8	17,9	16,7	17,5	18,8	17,4	19,0	17,5	18,2	60
64	12,9	13,0	14,0	13,5	13,9	14,9	14,2	14,5	15,5	14,5	15,1	16,3	15,1	16,5	15,2	16,9	64
68	11,0	11,1	11,9	11,5	11,9	12,8	12,2	12,4	13,3	12,4	13,0	14,1	13,0	14,4	13,2	14,7	68
72	9,4	9,5	10,1	9,8	10,2	10,9	10,4	10,6	11,4	10,7	11,2	12,2	11,2	12,4	11,4	12,8	72
76				8,5	8,8	9,3	9,0	9,2	9,8	9,2	9,7	10,5	9,7	10,7	9,9	11,1	76
80					7,6	8,1	7,8	8,0	8,5	8,1	8,4	9,1	8,5	9,3	8,6	9,6	80
84							6,8	6,9	7,3	7,0	7,3	7,9	7,4	8,1	7,5	8,5	84
88										6,0	6,3	6,8	6,4	7,1	6,6	7,4	88
92												5,8	5,5	6,1	5,6	6,4	92
96													4,5	5,1	4,7	5,5	96
100															3,7	4,5	100

SL3 78

m	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 42		m
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
14	112,0																14
16	108,0	109,0		93,3													16
18	95,2	96,3	67,4	91,9	78,3		71,6										18
20	84,8	85,6	65,5	84,6	75,3		71,6			63,2							20
22	76,0	76,9	63,9	76,1	72,7	48,8	70,3	59,9		61,6	53,0						22
24	68,7	69,5	62,3	68,9	69,7	47,5	67,9	57,8	39,6	59,2	51,1		46,5		40,5		24
26	62,3	63,0	60,8	62,6	63,9	46,4	62,9	55,7	38,5	56,7	49,3		44,6		39,6		26
28	56,8	57,4	58,9	57,2	58,4	45,3	57,5	53,9	37,5	54,5	47,6	33,6	42,9		38,4		28
30	52,0	52,6	55,1	52,4	53,6	44,3	52,8	52,0	36,6	52,2	45,9	32,6	41,3	29,7	37,2		30
32	47,7	48,2	50,6	48,2	49,3	43,3	48,6	49,5	35,7	48,2	44,2	31,8	39,9	28,8	35,9	26,6	32
34	43,6	44,1	46,1	44,4	45,4	42,4	45,0	45,8	34,9	44,6	42,8	31,0	38,5	28,0	34,5	25,8	34
36	39,8	40,2	42,0	40,6	41,5	41,5	41,5	42,3	34,1	41,3	41,4	30,2	37,2	27,2	33,4	25,1	36
38	36,3	36,8	38,5	37,2	38,0	39,8	38,1	38,8	33,3	38,2	39,4	29,5	35,9	26,5	32,5	24,4	38
40	33,3	33,7	35,4	34,2	34,9	36,7	35,0	35,6	32,6	35,2	36,3	28,8	34,8	25,8	31,5	23,7	40
44	28,0	28,4	29,9	28,9	29,6	31,3	29,8	30,3	31,1	29,9	30,9	27,6	30,8	24,5	29,7	22,4	44
48	23,8	24,0	25,5	24,5	25,2	26,7	25,4	25,9	27,4	25,6	26,5	26,4	26,4	23,4	26,5	21,3	48
52	20,2	20,4	21,7	20,9	21,5	22,9	21,7	22,2	23,6	22,0	22,8	24,5	22,7	22,3	22,9	20,2	52
56	17,2	17,4	18,6	17,9	18,4	19,7	18,7	19,0	20,3	18,9	19,7	21,2	19,6	20,9	19,8	19,2	56
60	14,6	14,7	15,9	15,2	15,7	16,9	16,0	16,3	17,5	16,2	17,0	18,3	16,9	18,6	17,1	18,4	60
64	12,3	12,5	13,5	13,0	13,4	14,5	13,7	14,0	15,0	13,9	14,6	15,9	14,6	16,1	14,8	16,4	64
68	10,4	10,5	11,4	11,0	11,4	12,3	11,7	11,9	12,9	11,9	12,6	13,7	12,6	13,9	12,7	14,3	68
72	8,9	9,0	9,7	9,4	9,7	10,4	9,9	10,2	11,0	10,2	10,7	11,8	10,7	12,0	10,9	12,4	72
76	7,7	7,7	8,3	8,1	8,4	9,0	8,6	8,8	9,4	8,8	9,3	10,1	9,3	10,3	9,4	10,7	76
80				6,9	7,2	7,7	7,4	7,6	8,1	7,6	8,0	8,8	8,1	9,0	8,2	9,3	80
84							6,4	6,5	6,9	6,6	6,9	7,6	7,0	7,8	7,1	8,1	84
88								5,4	5,9	5,6	6,0	6,5	6,0	6,7	6,1	7,0	88
92										4,5	4,9	5,5	5,1	5,7	5,2	6,1	92
96													4,1	4,8	4,2	5,1	96
100														3,7	3,3	4,1	100
104																3,2	104

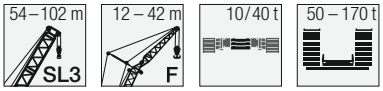


SL3 81

m	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 42		m
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
14	110,0																14
16	105,0	106,0															16
18	93,4	94,5	67,5	90,6	78,3		71,6										18
20	83,2	84,1	65,8	83,1	75,4		71,6			62,6							20
22	74,6	75,4	64,1	74,7	72,7	48,8	70,7	60,0		61,4							22
24	67,3	68,1	62,6	67,6	69,0	47,6	67,6	57,9		59,3	51,1		46,4		40,3		24
26	61,0	61,7	61,2	61,4	62,8	46,5	61,7	55,9	38,6	56,8	49,3		44,5		39,4		26
28	55,6	56,2	58,9	56,0	57,3	45,5	56,4	54,1	37,6	54,7	47,6	33,6	43,0		38,3		28
30	50,8	51,4	54,1	51,3	52,4	44,5	51,8	51,9	36,7	51,3	46,0	32,7	41,4	29,6	37,2		30
32	46,5	47,1	49,6	47,1	48,2	43,6	47,7	48,6	35,9	47,2	44,5	31,9	40,0	28,8	35,9	26,6	32
34	42,7	43,2	45,4	43,3	44,4	42,7	44,0	44,8	35,0	43,6	43,1	31,1	38,5	28,0	34,6	25,9	34
36	39,0	39,4	41,4	39,9	40,8	41,5	40,6	41,4	34,2	40,4	41,4	30,3	37,2	27,2	33,4	25,1	36
38	35,6	36,0	37,8	36,5	37,4	39,3	37,4	38,1	33,5	37,4	38,7	29,6	36,0	26,6	32,5	24,5	38
40	32,5	32,9	34,7	33,4	34,2	36,2	34,3	35,0	32,8	34,5	35,7	29,0	34,8	25,9	31,6	23,8	40
44	27,3	27,6	29,3	28,2	28,9	30,6	29,1	29,6	31,1	29,2	30,3	27,7	30,2	24,6	29,7	22,5	44
48	23,0	23,3	24,8	23,9	24,5	26,1	24,8	25,2	26,8	25,0	25,9	26,5	25,8	23,5	25,9	21,4	48
52	19,5	19,7	21,1	20,2	20,9	22,3	21,1	21,5	23,0	21,3	22,2	23,9	22,2	22,4	22,3	20,4	52
56	16,4	16,6	17,9	17,2	17,7	19,0	18,0	18,4	19,7	18,2	19,1	20,6	19,0	20,9	19,2	19,4	56
60	13,8	14,0	15,2	14,5	15,1	16,3	15,3	15,7	16,9	15,6	16,4	17,8	16,3	18,1	16,5	18,1	60
64	11,6	11,8	12,8	12,2	12,7	13,8	13,0	13,4	14,4	13,3	14,0	15,3	14,0	15,6	14,1	16,0	64
68	9,7	9,9	10,8	10,3	10,7	11,7	11,0	11,3	12,3	11,3	11,9	13,1	12,0	13,4	12,1	13,8	68
72	8,3	8,4	9,1	8,8	9,1	9,9	9,4	9,6	10,4	9,6	10,2	11,2	10,2	11,5	10,3	11,9	72
76	7,0	7,1	7,8	7,5	7,8	8,4	8,0	8,2	8,9	8,3	8,7	9,6	8,8	9,8	8,9	10,1	76
80				6,3	6,6	7,2	6,9	7,0	7,6	7,1	7,5	8,3	7,5	8,5	7,7	8,8	80
84				5,0	5,3	5,9	5,8	5,9	6,4	6,0	6,4	7,1	6,5	7,3	6,6	7,7	84
88							4,6	4,7	5,3	5,0	5,4	6,0	5,5	6,2	5,6	6,6	88
92										3,9	4,3	5,0	4,5	5,3	4,6	5,6	92
96											3,3	3,8	3,4	4,2	3,6	4,6	96
100														3,2	2,7	3,6	100
104																2,6	104

SL3 84

m	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 42		m
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
14	68,2																14
16	103,0	103,0															16
18	92,4	93,5	67,5	86,2													18
20	82,3	83,4	65,8	82,4	75,2		71,1			60,4							20
22	74,0	74,9	64,2	74,1	72,6	48,8	70,2	59,6		59,7							22
24	66,8	67,5	62,7	67,0	68,1	47,7	66,7	57,6		58,3	51,0		46,0		39,5		24
26	60,6	61,3	61,3	61,0	62,0	46,6	60,9	55,8	38,5	56,4	49,2		44,3		38,7		26
28	55,2	55,9	58,2	55,7	56,6	45,5	55,7	54,1	37,5	54,0	47,5		42,8		37,8		28
30	50,5	51,1	53,4	51,0	51,8	44,6	51,1	52,1	36,6	50,6	46,0	32,7	41,3		36,8		30
32	46,3	46,9	49,1	46,9	47,6	43,7	47,0	48,0	35,8	46,7	44,5	31,9	39,9	28,8	35,7	26,6	32
34	42,6	43,1	45,1	43,2	43,8	42,8	43,4	44,3	35,1	43,1	43,1	31,1	38,6	28,0	34,5	25,8	34
36	39,0	39,4	41,1	39,8	40,5	41,8	40,1	41,0	34,3	39,9	41,2	30,4	37,4	27,3	33,3	25,1	36
38	35,6	36,0	37,6	36,5	37,1	39,2	37,1	37,8	33,6	37,0	38,3	29,7	36,2	26,6	32,4	24,4	38
40	32,6	33,0	34,5	33,4	34,0	35,9	34,0	34,7	32,9	34,2	35,4	29,0	34,7	25,9	31,5	23,8	40
44	27,3	27,7	29,1	28,2	28,7	30,4	28,8	29,4	31,0	29,0	30,0	27,8	29,9	24,7	29,7	22,6	44
48	23,1	23,3	24,6	23,9	24,3	25,9	24,5	25,0	26,6	24,7	25,6	26,7	25,6	23,6	25,6	21,5	48
52	19,5	19,8	20,9	20,3	20,6	22,1	20,8	21,3	22,8	21,1	21,9	23,7	21,9	22,6	21,9	20,4	52
56	16,5	16,7	17,8	17,2	17,5	18,9	17,8	18,2	19,5	18,0	18,8	20,4	18,8	20,7	18,9	19,5	56
60	13,9	14,1	15,0	14,6	14,9	16,1	15,1	15,5	16,7	15,3	16,1	17,6	16,1	17,8	16,2	18,2	60
64	11,6	11,8	12,7	12,3	12,5	13,7	12,8	13,1	14,3	13,0	13,8	15,1	13,8	15,4	13,9	15,8	64
68	9,8	9,9	10,6	10,3	10,5	11,6	10,8	11,1	12,1	11,0	11,7	13,0	11,7	13,2	11,8	13,6	68
72	8,3	8,4	9,0	8,8	8,9	9,7	9,2	9,4	10,3	9,4	9,9	11,0	9,9	11,3	10,1	11,7	72
76	7,0	7,1	7,6	7,5	7,6	8,3	7,9	8,1	8,8	8,1	8,6	9,4	8,6	9,7	8,7	10,0	76
80	5,7	5,8	6,4	6,3	6,4	7,1	6,7	6,8	7,5	6,9	7,3	8,1	7,4	8,3	7,5	8,7	80
84				5,1	5,2	5,9	5,6	5,8	6,3	5,8	6,2	7,0	6,3	7,2	6,4	7,5	84
88						4,6	4,4	4,6	5,2	4,8	5,2	5,9	5,3	6,1	5,4	6,4	88
92							3,3	3,5	4,0	3,7	4,1	4,9	4,3	5,1	4,4	5,4	92
96										2,7	3,1	3,7	3,3	4,1	3,4	4,5	96
100												2,7		3,1		3,5	100
104																2,5	104

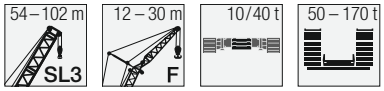


SL3 87

m	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 42		m
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
16	99,9	100,0															16
18	90,8	91,7		84,2													18
20	80,8	81,8	65,8	80,9	74,1		70,3			59,4							20
22	72,5	73,4	64,3	72,8	72,2	48,8	68,9	59,5		58,7							22
24	65,4	66,3	62,9	65,8	66,9	47,6	65,7	57,5		57,8	50,8						24
26	59,3	60,1	61,1	59,8	60,7	46,6	59,8	55,7	38,5	56,2	49,1		44,1		38,4		26
28	54,0	54,6	57,3	54,5	55,4	45,6	54,6	53,9	37,6	54,0	47,5		42,7		37,4		28
30	49,3	49,9	52,4	49,9	50,8	44,7	50,1	50,9	36,8	49,6	46,0	32,7	41,2		36,2		30
32	45,2	45,8	48,0	45,8	46,6	43,8	46,0	47,0	36,0	45,6	44,5	31,9	39,9	28,7	35,0		32
34	41,5	42,0	44,2	42,1	42,9	42,9	42,4	43,3	35,2	42,1	43,1	31,1	38,6	28,0	34,1	25,7	34
36	38,1	38,6	40,5	38,9	39,5	41,7	39,1	40,0	34,4	38,9	40,4	30,4	37,3	27,3	33,3	25,0	36
38	34,8	35,2	37,0	35,8	36,4	38,5	36,2	37,0	33,7	36,0	37,4	29,8	36,1	26,7	32,4	24,4	38
40	31,9	32,2	33,8	32,7	33,3	35,3	33,4	34,1	33,0	33,4	34,7	29,1	34,3	26,0	31,6	23,8	40
44	26,6	27,0	28,4	27,6	28,0	29,8	28,1	28,8	30,7	28,3	29,4	27,9	29,3	24,8	29,2	22,6	44
48	22,3	22,6	24,0	23,2	23,6	25,3	23,8	24,4	26,1	24,0	25,0	26,6	25,0	23,7	25,0	21,5	48
52	18,8	19,0	20,3	19,5	20,0	21,5	20,1	20,7	22,2	20,4	21,4	23,2	21,3	22,7	21,4	20,6	52
56	15,7	16,0	17,1	16,5	16,8	18,2	17,1	17,5	19,0	17,3	18,2	19,9	18,2	20,1	18,3	19,7	56
60	13,1	13,4	14,4	13,9	14,2	15,5	14,5	14,8	16,1	14,7	15,5	17,1	15,5	17,3	15,6	17,7	60
64	10,9	11,1	12,0	11,6	11,9	13,1	12,2	12,5	13,7	12,4	13,2	14,6	13,2	14,8	13,3	15,2	64
68	9,1	9,3	10,0	9,7	9,9	11,0	10,2	10,5	11,5	10,4	11,1	12,4	11,1	12,7	11,2	13,0	68
72	7,7	7,8	8,4	8,2	8,4	9,2	8,6	8,9	9,7	8,8	9,4	10,5	9,4	10,7	9,6	11,1	72
76	6,3	6,5	7,1	6,9	7,0	7,8	7,3	7,5	8,3	7,5	8,1	9,0	8,1	9,2	8,2	9,5	76
80	4,9	5,1	5,7	5,6	5,8	6,5	6,1	6,3	7,0	6,3	6,8	7,7	6,8	7,9	7,0	8,2	80
84		3,8	4,4	4,4	4,5	5,3	4,9	5,2	5,8	5,3	5,7	6,5	5,7	6,7	5,9	7,0	84
88				3,2	3,3	4,0	3,7	3,9	4,6	4,1	4,7	5,4	4,7	5,6	4,9	6,0	88
92							2,7	2,8	3,4	3,0	3,5	4,3	3,7	4,6	3,9	5,0	92
96												3,2	2,7	3,6	2,8	4,0	96
100														2,6		2,9	100

SL3 90

m	F 12			F 18			F 24			F 30			F 36		F 42		m
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	15°	30°	15°	30°	
16	94,9	66,7															16
18	89,1	89,7		79,4													18
20	79,4	80,3	65,8	78,1	71,0		66,6			56,7							20
22	71,2	72,1	64,4	71,5	70,1		65,5	57,8		56,0							22
24	64,2	65,0	63,0	64,7	66,2	47,6	63,5	56,7		55,4	49,5						24
26	58,1	59,0	61,0	58,7	60,2	46,6	58,8	55,3		54,7	48,1		43,4		37,3		26
28	52,9	53,6	56,2	53,5	54,9	45,7	53,7	53,8	36,2	53,0	46,6		42,4		36,6		28
30	48,3	49,0	51,4	49,0	50,2	44,8	49,2	50,2	36,2	48,7	45,1	32,6	41,0		35,6		30
32	44,2	44,8	47,2	44,9	46,1	43,9	45,2	46,2	36,1	44,8	43,8	31,9	39,7	28,6	34,6		32
34	40,6	41,1	43,3	41,2	42,4	42,9	41,6	42,5	35,6	41,3	41,9	31,2	38,5	27,9	33,7	25,6	34
36	37,3	37,8	39,9	38,0	39,1	41,0	38,3	39,2	35,0	38,1	39,2	30,5	37,3	27,2	32,9	25,0	36
38	34,2	34,6	36,4	35,0	36,0	38,0	35,4	36,2	34,4	35,2	36,2	29,8	35,9	26,5	32,0	24,4	38
40	31,2	31,6	33,3	32,1	33,1	34,8	32,7	33,5	33,7	32,6	33,6	29,1	33,5	25,9	31,2	23,8	40
44	26,0	26,3	27,9	27,0	27,7	29,3	27,5	28,2	30,5	27,8	28,6	28,0	28,7	24,8	28,4	22,6	44
48	21,8	22,1	23,5	22,6	23,4	24,8	23,3	23,8	25,9	23,4	24,1	26,6	24,4	23,8	24,5	21,6	48
52	18,2	18,5	19,7	19,0	19,7	21,0	19,7	20,1	22,1	19,8	20,5	22,7	20,8	22,7	20,8	20,6	52
56	15,2	15,4	16,6	16,0	16,6	17,8	16,6	17,0	18,8	16,8	17,4	19,5	17,7	19,7	17,8	19,6	56
60	12,6	12,8	13,9	13,3	14,0	15,0	13,9	14,3	16,0	14,1	14,7	16,6	15,0	16,9	15,1	17,2	60
64	10,3	10,5	11,5	11,1	11,6	12,6	11,6	12,0	13,5	11,9	12,3	14,2	12,7	14,4	12,8	14,8	64
68	8,7	8,8	9,6	9,2	9,7	10,5	9,7	10,0	11,4	9,9	10,3	12,0	10,6	12,2	10,8	12,6	68
72	7,2	7,3	8,0	7,7	8,2	8,8	8,2	8,4	9,6	8,4	8,7	10,1	9,0	10,3	9,1	10,7	72
76	5,8	6,0	6,7	6,4	6,8	7,4	6,9	7,1	8,1	7,1	7,4	8,6	7,6	8,8	7,8	9,1	76
80	4,4	4,5	5,3	5,2	5,6	6,1	5,7	5,9	6,8	5,9	6,2	7,3	6,4	7,5	6,6	7,8	80
84	3,1	3,3	3,9	3,8	4,2	4,9	4,4	4,7	5,6	4,8	5,1	6,1	5,3	6,3	5,5	6,6	84
88				2,7	3,0	3,6	3,2	3,4	4,4	3,6	3,9	5,0	4,3	5,3	4,4	5,6	88
92									3,2	2,5	2,8	3,9	3,2	4,3	3,4	4,6	92
96												2,8		3,2		3,6	96
100																2,5	100



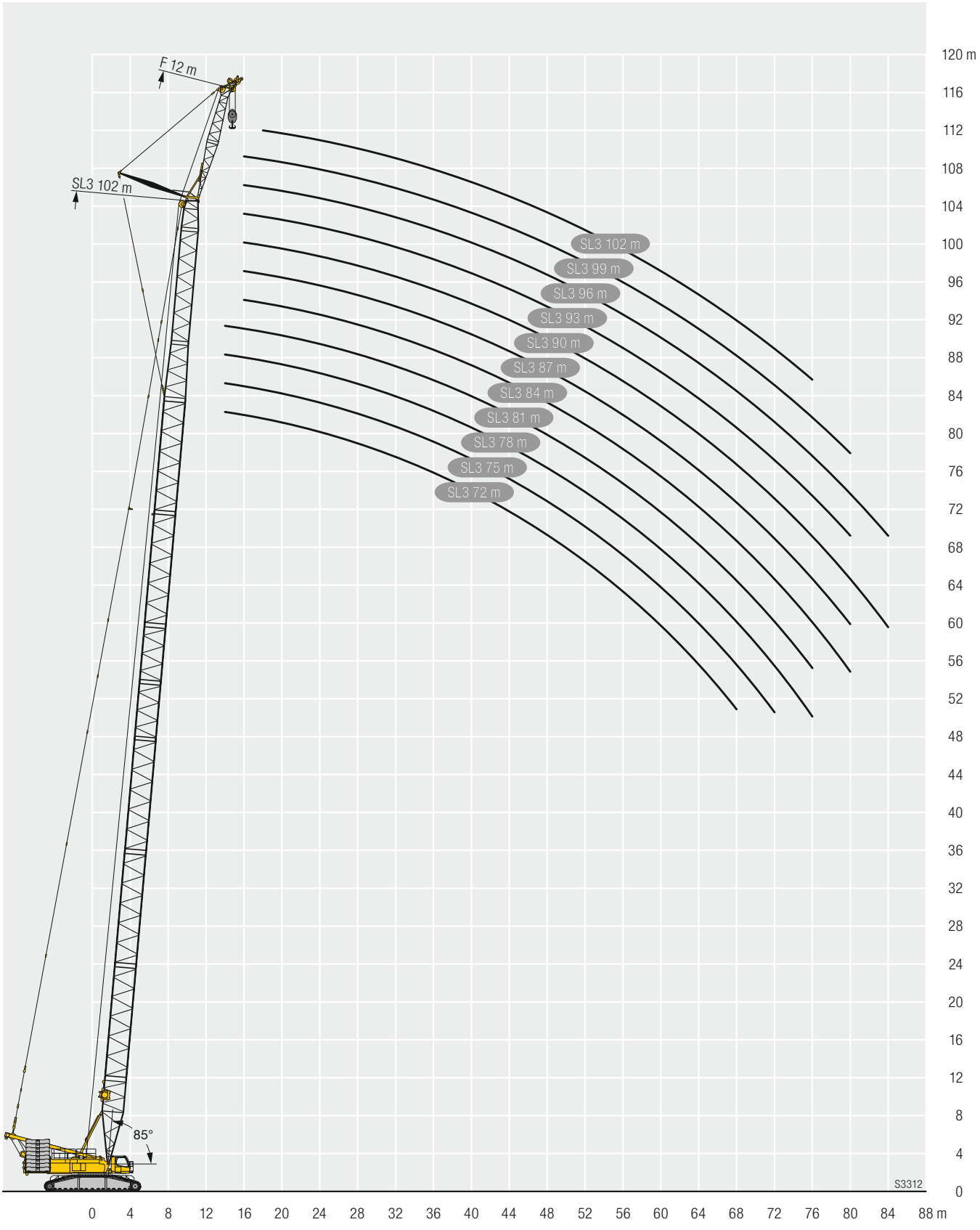
m	SL3 93												m
	F 12			F 18			F 24			F 30			
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	
16	92,2												16
18	87,4	87,7		77,4									18
20	77,9	78,9	65,7	76,1	69,6		65,0						20
22	69,8	70,7	64,4	70,1	68,5		63,8			54,9			22
24	62,9	63,7	63,1	63,4	65,0	47,6	61,9	55,4		54,2	48,7		24
26	57,0	57,7	60,6	57,5	59,0	46,7	57,6	54,4		53,4	47,7		26
28	51,7	52,4	55,2	52,4	53,8	45,7	52,6	53,2	36,2	52,1	46,5		28
30	47,1	47,8	50,3	47,9	49,2	44,8	48,1	49,2	36,2	47,7	45,1	32,6	30
32	43,1	43,7	46,1	43,8	45,1	43,9	44,1	45,2	36,1	43,8	43,5	31,9	32
34	39,5	40,0	42,3	40,2	41,4	43,1	40,6	41,6	35,7	40,3	41,4	31,2	34
36	36,2	36,7	38,9	37,0	38,1	40,4	37,4	38,3	35,1	37,2	38,3	30,5	36
38	33,3	33,7	35,7	34,1	35,1	37,3	34,5	35,3	34,4	34,3	35,4	29,9	38
40	30,4	30,8	32,6	31,4	32,4	34,2	31,8	32,6	33,8	31,7	32,7	29,2	40
44	25,2	25,7	27,2	26,2	27,1	28,7	26,9	27,6	30,0	27,1	27,9	28,1	44
48	21,0	21,3	22,8	21,9	22,7	24,2	22,6	23,2	25,4	22,8	23,5	26,0	48
52	17,5	17,7	19,1	18,3	19,1	20,4	19,0	19,5	21,5	19,2	19,9	22,2	52
56	14,4	14,7	15,9	15,3	15,9	17,2	15,9	16,3	18,2	16,2	16,7	18,9	56
60	11,8	12,1	13,2	12,7	13,3	14,4	13,3	13,7	15,4	13,5	14,0	16,0	60
64	9,7	9,8	10,9	10,4	11,0	12,0	11,0	11,4	13,0	11,2	11,7	13,6	64
68	8,0	8,2	9,0	8,6	9,1	9,9	9,1	9,4	10,8	9,4	9,7	11,4	68
72	6,6	6,7	7,5	7,2	7,6	8,3	7,6	7,9	9,1	7,8	8,2	9,6	72
76	5,1	5,2	6,1	5,8	6,3	6,9	6,3	6,5	7,6	6,5	6,8	8,1	76
80	3,6	3,8	4,6	4,4	4,9	5,6	5,1	5,3	6,3	5,3	5,6	6,8	80
84		2,5	3,2	3,1	3,6	4,3	3,7	4,0	5,1	4,2	4,5	5,6	84
88						3,0	2,5	2,8	3,9	3,0	3,2	4,5	88
92									2,6			3,3	92

m	SL3 96												SL3 99						SL3 102			m
	F 12			F 18			F 24			F 30			F 12			F 18			F 12			
	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	10°	15°	30°	
16	87,6												84,9									16
18	85,2	82,9		71,4									82,1	80,2					77,2	75,0		18
20	77,0	78,2	65,6	70,6	66,2		61,2						75,6	76,3	65,5	69,1	64,3		74,1	73,0		20
22	69,1	70,1	64,3	69,0	65,2		59,9			52,0			67,8	68,8	64,2	67,2	63,3		66,6	67,5	63,4	22
24	62,4	63,2	63,1	62,9	63,3	47,5	58,5	53,2		51,4			61,0	62,0	62,6	61,7	61,8		59,9	60,8	62,4	24
26	56,5	57,3	59,8	57,1	58,2	46,5	56,5	52,5		50,6	46,1		55,2	56,1	58,6	56,0	57,0	46,4	54,2	55,0	57,6	26
28	51,4	52,1	54,4	52,0	53,0	45,6	51,8	51,6	36,2	49,9	45,2		50,2	51,0	53,3	51,0	51,9	45,6	49,2	49,9	52,3	28
30	46,9	47,5	49,7	47,5	48,5	44,7	47,4	48,9	36,1	47,5	44,3	32,4	45,7	46,4	48,6	46,5	47,4	44,8	44,8	45,4	47,7	30
32	42,8	43,4	45,5	43,6	44,4	43,9	43,5	44,9	36,1	43,6	43,0	31,7	41,7	42,4	44,5	42,6	43,4	43,8	40,8	41,5	43,6	32
34	39,3	39,8	41,7	40,0	40,8	42,6	40,0	41,4	35,8	40,2	41,3	31,0	38,2	38,8	40,8	39,1	39,8	42,2	37,3	37,9	39,9	34
36	36,0	36,6	38,4	36,8	37,6	39,9	36,8	38,1	35,2	37,0	38,1	30,4	35,0	35,5	37,4	35,9	36,6	39,0	34,1	34,7	36,6	36
38	33,1	33,6	35,3	33,9	34,6	36,8	33,9	35,2	34,5	34,2	35,3	29,8	32,1	32,6	34,4	33,0	33,7	35,9	31,2	31,8	33,6	38
40	30,3	30,8	32,3	31,3	31,9	33,9	31,3	32,6	33,8	31,7	32,6	29,2	29,5	29,9	31,6	30,3	31,0	33,1	28,6	29,1	30,9	40
44	25,3	25,7	26,9	26,2	26,7	28,4	26,5	27,6	29,6	27,1	27,9	28,1	24,6	24,9	26,2	25,5	26,1	27,8	23,9	24,3	25,7	44
48	21,0	21,4	22,5	21,9	22,4	23,9	22,2	23,2	25,1	22,8	23,6	25,8	20,3	20,6	21,9	21,3	21,7	23,3	19,7	20,0	21,3	48
52	17,4	17,7	18,8	18,3	18,8	20,1	18,6	19,6	21,2	19,3	19,9	21,9	16,7	17,1	18,2	17,7	18,1	19,6	16,1	16,4	17,6	52
56	14,4	14,7	15,7	15,3	15,7	16,9	15,6	16,4	18,0	16,2	16,8	18,6	13,7	14,0	15,0	14,6	15,0	16,3	13,2	13,4	14,5	56
60	11,9	12,1	13,0	12,7	13,0	14,1	12,9	13,7	15,2	13,6	14,1	15,8	11,1	11,4	12,3	12,0	12,3	13,5	10,6	10,9	11,8	60
64	9,7	9,9	10,6	10,4	10,7	11,7	10,7	11,4	12,7	11,3	11,7	13,3	9,1	9,3	10,0	9,8	10,1	11,1	8,6	8,8	9,5	64
68	8,0	8,2	8,8	8,7	8,9	9,7	8,9	9,4	10,5	9,4	9,7	11,2	7,4	7,6	8,2	8,1	8,3	9,2	6,9	7,1	7,8	68
72	6,6	6,7	7,3	7,2	7,4	8,1	7,4	7,9	8,9	7,9	8,2	9,4	6,0	6,1	6,7	6,6	6,8	7,6	5,5	5,6	6,3	72
76	5,2	5,3	5,9	5,8	6,0	6,7	6,1	6,6	7,4	6,6	6,9	7,9	4,5	4,6	5,3	5,3	5,5	6,2	3,9	4,1	4,8	76
80	3,8	3,9	4,5	4,6	4,8	5,4	4,9	5,3	6,1	5,4	5,6	6,6	3,0	3,2	3,8	3,9	4,1	4,9		2,6	3,3	80
84	2,5	2,6	3,1	3,2	3,4	4,1	3,6	4,1	4,9	4,3	4,5	5,4				2,5	2,7	3,5				84
88						2,8		2,9	3,8	3,1	3,4	4,4										88
92									2,5			3,2										92

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

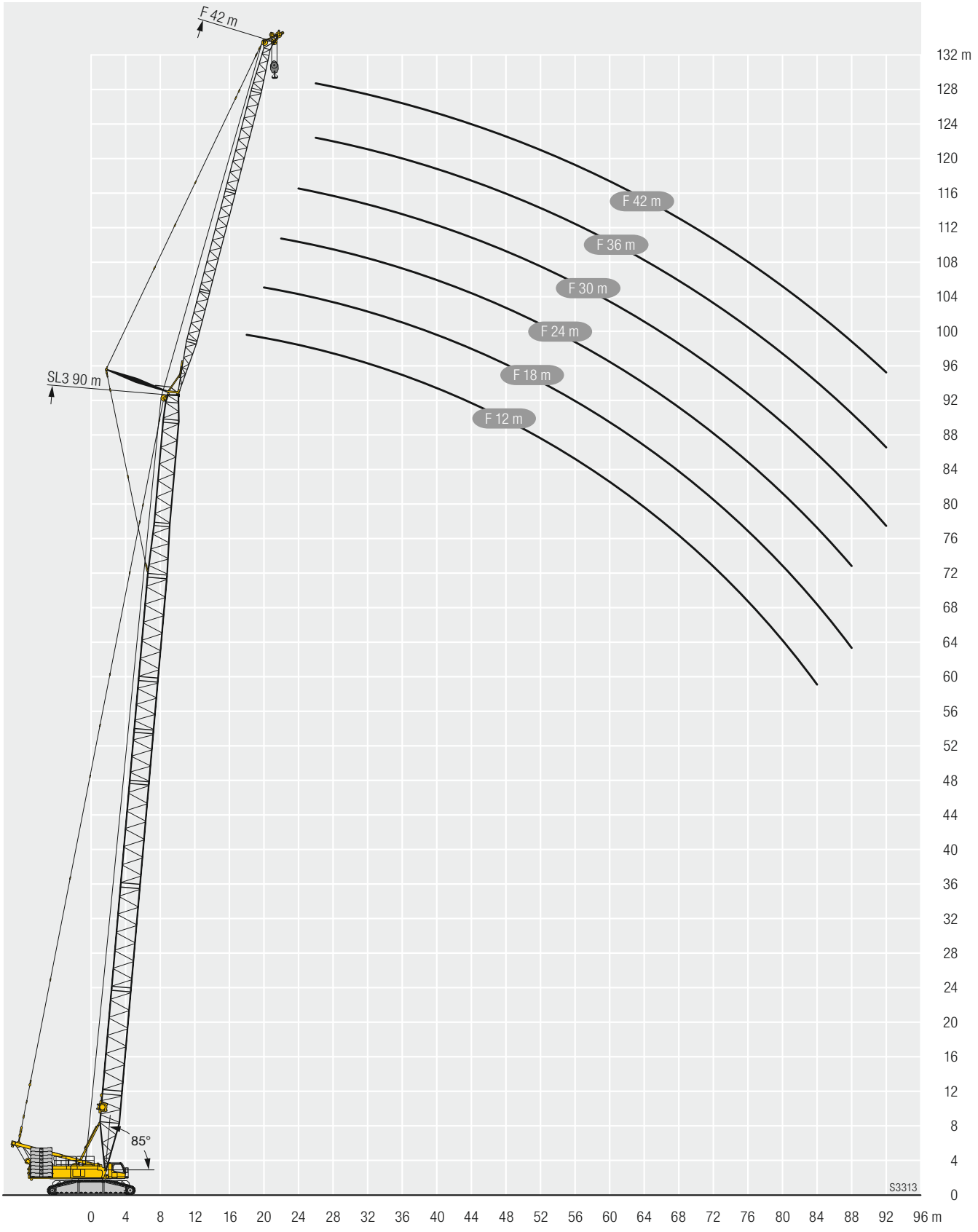
SL3F

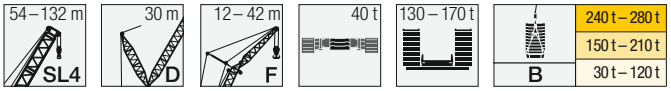


Hubhöhen / Lifting heights

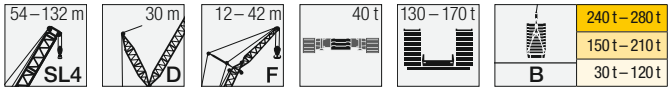
Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

SL3F

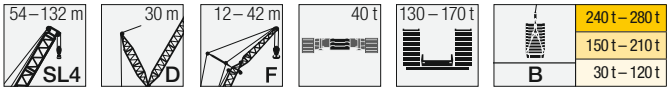




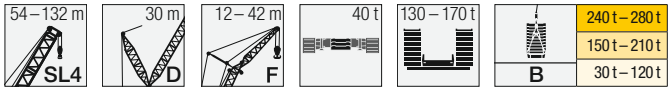
m		SL4 54										SL4 57									
		F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42	F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42
		10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°
12	-	123,0										123,0									
	B	123,0										123,0									
14	-	123,0	116,0	105,0								123,0	117,0	105,0							
	B	123,0	116,0	105,0								123,0	117,0	105,0							
16	-	120,0	109,0	98,1	81,9	82,1						119,0	110,0	98,7	82,3	82,4					
	B	123,0	109,0	98,1	82,0	82,1						123,0	110,0	98,7	82,3	82,4					
18	-	106,0	103,0	92,1	77,6	76,8	65,6	68,8				105,0	104,0	92,8	78,1	77,4	65,8	68,8			
	B	123,0	103,0	92,1	77,6	77,0	65,6	68,8				123,0	105,0	92,9	78,1	77,4	65,8	68,8			
20	-	93,8	94,6	86,8	73,8	72,3	62,1	64,9	54,0			93,3	94,4	87,7	74,3	72,9	62,5	64,6	55,5		
	B	118,0	97,9	86,8	73,8	72,4	62,2	64,9	54,0			120,0	99,2	87,7	74,3	72,9	62,5	64,6	55,5		
22	-	84,2	84,8	81,8	70,2	68,3	58,9	61,1	53,1	48,9	43,6	83,7	84,7	82,7	70,9	69,0	59,4	60,9	52,7	49,1	43,7
	B	112,0	93,1	82,1	70,3	68,3	59,0	61,1	53,1	49,0	43,6	113,0	94,5	83,0	70,9	69,0	59,4	60,9	52,7	49,2	43,7
24	-	76,1	76,7	75,8	67,0	64,7	56,2	57,7	50,4	46,3	41,9	75,6	76,6	75,7	67,8	65,3	56,6	57,7	50,2	46,5	42,0
	B	106,0	88,7	77,7	67,1	64,7	56,3	57,7	50,5	46,3	41,9	107,0	90,2	78,8	67,8	65,3	56,7	57,7	50,2	46,6	42,0
26	-	68,6	69,1	69,1	64,0	61,3	53,6	54,6	48,1	44,0	40,2	68,7	69,5	69,0	64,8	62,1	54,2	54,6	47,8	44,2	40,4
	B	100,0	84,7	73,9	64,1	61,3	53,7	54,6	48,1	44,0	40,2	102,0	86,2	75,0	64,9	62,1	54,2	54,6	47,8	44,3	40,4
28	-	61,9	62,2	62,6	61,3	58,4	51,2	51,7	45,9	41,8	38,6	61,9	62,6	63,0	62,1	59,1	51,9	51,9	45,6	42,2	38,9
	B	95,2	81,0	70,4	61,4	58,4	51,3	51,8	45,9	41,8	38,6	96,8	82,6	71,5	62,2	59,2	51,9	51,9	45,6	42,2	38,9
30	-	56,0	56,4	56,7	57,5	55,5	49,1	49,2	43,8	39,9	37,0	56,1	56,8	57,1	58,0	56,3	49,7	49,4	43,7	40,2	37,4
	B	90,8	77,7	67,2	58,9	55,6	49,2	49,3	43,8	39,9	37,0	92,4	79,3	68,4	59,8	56,4	49,8	49,4	43,7	40,2	37,4
32	-	51,0	51,3	51,8	52,4	52,0	47,1	46,9	41,9	38,1	35,2	51,0	51,6	52,0	52,8	52,5	47,7	47,1	41,9	38,5	35,7
	B	86,8	74,8	64,2	56,5	53,1	47,2	46,9	42,0	38,1	35,2	88,4	76,3	65,5	57,4	54,0	47,8	47,1	41,9	38,5	35,7
34	-	46,6	46,9	47,4	48,0	47,8	45,3	44,8	40,1	36,4	33,4	46,6	47,1	47,6	48,4	48,1	45,9	44,9	40,2	36,8	33,9
	B	83,1	72,0	61,5	54,4	50,8	45,3	44,8	40,2	36,4	33,4	84,7	73,6	62,8	55,3	51,7	46,0	45,0	40,2	36,8	33,9
36	-	42,8	43,1	43,5	44,1	43,9	43,4	42,7	38,6	34,8	32,1	42,7	43,2	43,7	44,4	44,2	44,2	43,0	38,6	35,3	32,5
	B	79,7	69,5	59,0	52,4	48,7	43,6	42,8	38,7	34,9	32,1	81,4	71,0	60,3	53,4	49,6	44,3	43,1	38,6	35,3	32,5
38	-	39,4	39,7	40,1	40,7	40,5	41,2	40,5	37,2	33,4	30,8	39,3	39,7	40,2	40,9	40,7	41,4	40,7	37,2	33,9	31,2
	B	76,7	67,3	56,8	50,7	46,8	42,1	41,0	37,2	33,5	30,9	78,3	68,7	58,1	51,6	47,6	42,8	41,3	37,2	33,9	31,2
40	-	36,4	36,6	37,0	37,6	37,5	38,1	37,9	35,7	32,1	29,6	36,2	36,6	37,2	37,7	37,6	38,4	37,7	35,8	32,6	30,0
	B	74,0	65,2	54,7	49,1	45,0	40,7	39,4	35,8	32,1	29,6	75,5	66,7	56,0	50,0	45,8	41,3	39,6	35,8	32,6	30,0
44	-	31,3	31,4	31,9	32,4	32,3	32,9	32,7	33,0	29,8	27,3	31,0	31,4	31,9	32,4	32,4	33,0	32,5	33,0	30,2	27,7
	B	69,0	61,5	51,0	46,2	41,8	38,1	36,4	33,3	29,8	27,3	70,4	62,9	52,2	47,1	42,7	38,7	36,7	33,4	30,2	27,7
48	-	27,0	27,2	27,6	28,1	28,0	28,6	28,5	29,1	27,7	25,2	26,7	27,1	27,6	28,1	28,0	28,6	28,2	28,9	28,2	25,7
	B	64,8	58,3	47,8	43,7	39,1	35,9	33,9	31,2	27,7	25,2	66,2	59,7	49,1	44,6	40,0	36,5	34,2	31,3	28,2	25,7
52	-	23,5	23,7	24,1	24,5	24,5	25,0	24,9	25,5	25,4	23,5	23,1	23,5	24,0	24,4	24,4	25,0	24,6	25,2	25,5	23,9
	B	61,3	55,6	45,2	41,5	36,8	34,0	31,7	29,4	25,9	23,5	62,6	56,9	46,3	42,4	37,6	34,6	32,0	29,5	26,4	23,9
56	-		20,7	21,1	21,4	21,5	21,9	21,9	22,4	22,4	22,0	20,2	20,5	20,9	21,3	21,3	21,8	21,5	22,1	22,4	22,1
	B		53,5	42,9	39,6	34,7	32,2	29,7	27,7	24,4	22,0	59,6	54,6	43,9	40,5	35,5	32,9	30,1	27,9	24,8	22,4
60	-			18,5	18,8	18,9	19,3	19,3	19,8	19,8	20,3			18,3	18,6	18,7	19,1	18,9	19,5	19,7	19,7
	B			40,9	38,1	32,9	30,8	28,1	26,3	23,0	20,6			41,9	38,9	33,7	31,4	28,4	26,4	23,5	21,0
64	-					16,7	17,0	17,1	17,5	17,5	18,0				16,3	16,4	16,8	16,7	17,1	17,4	17,3
	B					31,4	29,5	26,6	25,0	21,7	19,4				37,5	32,1	30,0	26,9	25,2	22,2	19,8
68	-							15,1	15,5	15,5	16,0					14,5	14,8	14,7	15,1	15,3	15,4
	B							25,3	23,9	20,7	18,3					30,7	29,0	25,6	24,1	21,1	18,7
72	-								13,7	13,7	14,2							12,9	13,3	13,5	13,6
	B								23,0	19,7	17,3							24,5	23,2	20,1	17,7
76	-									12,2	12,6									12,0	12,0
	B									18,8	16,4									19,2	16,8
80	-										11,2										10,6
	B										15,7										16,1
84	-																				9,4
	B																				15,4



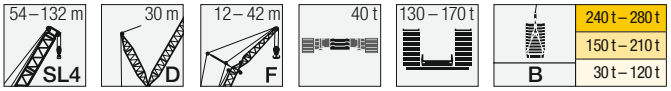
m		SL4 60										SL4 63									
		F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42	F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42
		10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°
12	-	123,0																			
	B	123,0																			
14	-	123,0	117,0									123,0	117,0								
	B	123,0	117,0									123,0	117,0								
16	-	116,0	111,0	99,0	82,5	82,1						115,0	111,0	99,3	82,5						
	B	123,0	111,0	99,0	82,5	82,3						123,0	111,0	99,4	82,5						
18	-	102,0	103,0	93,4	78,3	77,5	65,7	69,4				101,0	103,0	93,8	78,7	77,9		69,7			
	B	123,0	105,0	93,4	78,3	77,6	65,7	69,5				123,0	106,0	93,8	78,7	77,9		69,7			
20	-	90,7	91,5	88,0	74,7	73,1	62,5	65,4	53,8			90,2	91,3	88,8	75,1	73,6	62,8	65,6	55,6		
	B	121,0	100,0	88,4	74,7	73,2	62,5	65,4	53,8			122,0	101,0	89,0	75,1	73,6	62,8	65,6	55,6		
22	-	81,4	82,1	81,1	71,4	69,3	59,6	61,8	53,2	49,1	43,6	80,9	82,0	81,0	71,8	69,9	60,0	62,1	52,9	49,2	43,6
	B	116,0	95,6	83,8	71,4	69,4	59,7	61,8	53,2	49,1	43,6	116,0	96,7	84,6	71,8	69,9	60,0	62,2	52,9	49,2	43,6
24	-	73,6	74,2	73,4	68,2	65,8	56,9	58,5	51,0	46,6	41,9	73,0	74,0	73,4	68,8	66,4	57,4	58,9	50,5	46,8	42,1
	B	110,0	91,3	79,7	68,2	65,8	57,0	58,6	51,0	46,7	41,9	111,0	92,5	80,6	68,8	66,4	57,4	59,0	50,5	46,9	42,1
26	-	66,9	67,5	66,9	65,4	62,6	54,5	55,5	48,7	44,4	40,4	66,4	67,3	66,7	65,9	63,2	55,0	56,0	48,4	44,7	40,5
	B	104,0	87,5	75,9	65,4	62,7	54,5	55,6	48,7	44,5	40,4	106,0	88,8	76,8	66,1	63,3	55,0	56,1	48,4	44,7	40,5
28	-	60,6	61,1	61,2	62,0	59,6	52,3	52,9	46,5	42,4	38,9	60,5	61,4	61,1	62,2	60,3	52,7	53,4	46,3	42,7	39,1
	B	99,4	83,9	72,4	62,9	59,8	52,3	52,9	46,6	42,5	38,9	101,0	85,3	73,5	63,6	60,5	52,7	53,4	46,3	42,7	39,1
30	-	54,9	55,3	55,7	56,5	55,9	50,3	50,4	44,6	40,5	37,5	54,9	55,6	56,0	56,9	56,0	50,7	51,0	44,4	40,8	37,7
	B	94,9	80,6	69,4	60,6	57,2	50,3	50,4	44,6	40,5	37,5	96,1	82,0	70,4	61,3	57,9	50,7	51,0	44,4	40,8	37,7
32	-	49,9	50,3	50,7	51,4	51,1	48,3	48,1	42,9	38,8	35,9	49,9	50,5	50,9	51,8	51,4	48,8	48,8	42,7	39,1	36,2
	B	90,8	77,6	66,5	58,4	54,7	48,3	48,1	42,9	38,8	35,9	92,0	78,9	67,5	59,1	55,4	48,9	48,8	42,7	39,1	36,2
34	-	45,5	45,9	46,4	47,0	46,7	46,4	45,9	41,2	37,2	34,3	45,5	46,0	46,5	47,3	47,0	47,1	46,7	41,0	37,5	34,6
	B	87,0	74,9	63,8	56,2	52,4	46,5	46,0	41,2	37,2	34,3	88,4	76,2	64,8	57,0	53,2	47,1	46,7	41,0	37,5	34,6
36	-	41,7	42,1	42,5	43,2	42,9	43,7	43,3	39,6	35,7	32,7	41,6	42,1	42,6	43,4	43,1	44,0	43,5	39,6	36,1	33,1
	B	83,6	72,4	61,4	54,3	50,3	44,9	44,1	39,6	35,7	32,7	85,1	73,7	62,5	55,1	51,1	45,5	44,8	39,6	36,1	33,1
38	-	38,3	38,6	39,0	39,7	39,5	40,3	39,9	38,1	34,3	31,5	38,1	38,7	39,2	39,9	39,7	40,5	40,1	38,1	34,7	31,9
	B	80,5	70,0	59,2	52,5	48,4	43,3	42,3	38,1	34,3	31,5	81,9	71,4	60,3	53,4	49,2	43,9	43,0	38,1	34,7	31,9
40	-	35,3	35,6	36,0	36,7	36,5	37,2	36,9	36,7	33,0	30,3	35,0	35,6	36,1	36,8	36,6	37,5	37,1	36,7	33,4	30,7
	B	77,7	67,9	57,1	50,9	46,7	41,9	40,7	36,8	33,0	30,4	79,0	69,2	58,2	51,7	47,4	42,5	41,4	36,8	33,4	30,7
44	-	30,2	30,4	30,9	31,4	31,3	32,0	31,7	32,5	30,6	28,1	29,8	30,4	30,8	31,5	31,4	32,1	31,8	32,4	31,0	28,4
	B	72,7	64,2	53,3	47,9	43,4	39,3	37,7	34,3	30,7	28,1	74,0	65,4	54,5	48,8	44,3	39,9	38,4	34,4	31,1	28,4
48	-	26,0	26,2	26,6	27,1	27,1	27,6	27,5	28,2	28,0	26,1	25,6	26,0	26,5	27,1	27,0	27,7	27,5	28,0	28,2	26,4
	B	68,3	60,9	50,2	45,4	40,7	37,1	35,2	32,2	28,6	26,1	69,6	62,2	51,2	46,2	41,5	37,7	35,8	32,3	29,1	26,4
52	-	22,5	22,6	23,1	23,5	23,5	24,0	23,9	24,6	24,5	24,3	22,0	22,4	22,9	23,4	23,4	24,0	23,9	24,3	24,6	24,4
	B	64,5	58,1	47,3	43,1	38,4	35,2	33,0	30,4	26,8	24,3	65,9	59,3	48,4	44,0	39,1	35,7	33,6	30,5	27,3	24,7
56	-	19,5	19,6	20,1	20,5	20,5	21,0	20,9	21,5	21,5	22,0	19,1	19,4	19,9	20,3	20,3	20,9	20,8	21,2	21,5	21,4
	B	61,2	55,7	44,9	41,2	36,2	33,4	31,1	28,8	25,2	22,7	62,5	56,8	45,9	42,0	36,9	34,0	31,7	28,9	25,7	23,2
60	-	17,0	17,1	17,5	17,8	17,9	18,3	18,3	18,9	18,9	19,4	16,5	16,8	17,3	17,7	17,7	18,2	18,2	18,5	18,8	18,7
	B	58,5	53,7	42,8	39,6	34,4	31,9	29,3	27,4	23,9	21,4	59,6	54,7	43,7	40,3	35,1	32,5	30,0	27,4	24,2	21,8
64	-			15,3	15,6	15,7	16,1	16,1	16,6	16,6	17,1			15,0	15,3	15,4	15,9	15,9	16,2	16,4	16,4
	B			41,0	38,2	32,8	30,6	27,8	26,1	22,6	20,2			41,9	38,8	33,5	31,2	28,4	26,1	23,0	20,6
68	-					13,7	14,1	14,1	14,6	14,6	15,1			13,1	13,3	13,4	13,8	13,9	14,2	14,4	14,4
	B					31,4	29,5	26,4	24,9	21,5	19,1			40,3	37,7	32,0	30,0	27,0	25,0	21,9	19,4
72	-						12,3	12,4	12,8	12,8	13,3					11,7	12,0	12,2	12,4	12,6	12,6
	B						28,5	25,3	23,9	20,5	18,1					30,8	29,0	25,8	24,0	20,9	18,4
76	-							10,9	11,2	11,2	11,7							10,6	10,8	11,0	11,1
	B							24,2	23,0	19,6	17,2							24,7	23,1	20,0	17,5
80	-									9,9	10,3									9,7	9,7
	B									18,8	16,3									19,2	16,7
84	-										9,2									8,6	8,6
	B										15,7									18,5	16,0
88	-																				7,7
	B										15,0										15,3



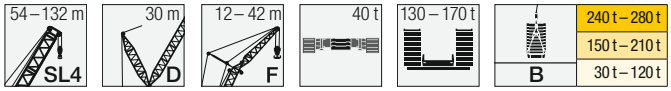
m		SL4 66										SL4 69									
		F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42	F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42
		10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°
14	-	123,0	118,0									123,0	118,0								
	B	123,0	118,0									123,0	118,0								
16	-	112,0	112,0	99,9								111,0	112,0	100,0							
	B	123,0	112,0	99,9								123,0	113,0	100,0							
18	-	98,6	99,4	94,3	79,0	78,2		69,9				98,0	99,3	94,5	79,2	78,4		69,8			
	B	123,0	107,0	94,5	79,1	78,2		69,9				123,0	108,0	94,9	79,2	78,4		69,9			
20	-	87,7	88,6	87,3	75,5	74,1	63,1	66,0				87,1	88,3	87,1	75,8	74,4	63,2	66,2			
	B	123,0	102,0	89,7	75,5	74,1	63,1	66,0				123,0	103,0	90,2	75,8	74,4	63,2	66,2			
22	-	78,7	79,4	78,5	72,4	70,3	60,3	62,5	53,1	49,4	43,6	78,1	79,3	78,4	72,7	70,7	60,5	62,9	53,3	49,5	43,6
	B	119,0	97,7	85,3	72,4	70,3	60,3	62,6	53,2	49,4	43,6	119,0	98,5	86,0	72,8	70,8	60,5	62,9	53,3	49,5	43,6
24	-	71,1	71,8	71,1	69,4	67,0	57,7	59,4	51,5	47,0	42,1	70,5	71,6	71,0	69,9	67,4	58,0	59,7	51,0	47,2	42,1
	B	113,0	93,7	81,3	69,4	67,0	57,7	59,4	51,5	47,1	42,1	114,0	94,7	82,1	69,9	67,6	58,0	59,7	51,0	47,2	42,1
26	-	64,6	65,2	64,7	65,6	63,7	55,4	56,6	49,3	44,9	40,6	64,0	65,0	64,5	65,8	63,8	55,7	57,0	48,8	45,1	40,7
	B	108,0	90,0	77,8	66,7	63,9	55,4	56,6	49,3	45,0	40,6	109,0	91,0	78,6	67,2	64,5	55,7	57,0	48,8	45,1	40,7
28	-	59,0	59,5	59,1	60,2	58,9	53,2	53,9	47,3	43,0	39,1	58,4	59,3	59,0	60,2	58,9	53,6	54,3	46,9	43,2	39,3
	B	103,0	86,5	74,4	64,2	61,2	53,2	53,9	47,3	43,0	39,2	104,0	87,8	75,3	64,8	61,7	53,6	54,3	46,9	43,2	39,3
30	-	53,7	54,2	54,3	55,3	54,2	51,2	51,6	45,4	41,2	37,8	53,4	54,3	54,1	55,2	54,1	51,7	52,0	45,0	41,4	37,6
	B	98,7	83,3	71,4	61,9	58,6	51,3	51,6	45,4	41,2	37,8	99,6	84,6	72,3	62,5	59,1	51,7	52,0	45,0	41,4	37,6
32	-	48,8	49,2	49,6	50,4	50,0	49,3	49,2	43,7	39,4	36,5	48,6	49,3	49,8	50,8	49,9	49,7	49,5	43,4	39,7	35,9
	B	94,6	80,3	68,6	59,8	56,2	49,4	49,4	43,7	39,5	36,5	95,6	81,6	69,4	60,4	56,8	49,8	49,8	43,4	39,7	35,9
34	-	44,4	44,9	45,2	46,0	45,7	46,7	46,1	42,0	37,9	35,0	44,3	45,0	45,4	46,3	45,9	46,8	46,1	41,8	38,2	34,6
	B	90,8	77,6	65,9	57,8	53,9	47,7	47,4	42,0	38,0	35,0	91,9	78,8	66,9	58,4	54,6	48,1	47,9	41,8	38,2	34,6
36	-	40,6	41,0	41,5	42,1	41,9	42,8	42,3	40,5	36,4	33,5	40,4	41,0	41,5	42,4	42,1	43,1	42,6	40,3	36,8	33,5
	B	87,5	75,1	63,5	55,9	51,9	46,1	45,4	40,5	36,5	33,5	88,6	76,2	64,4	56,6	52,5	46,5	46,0	40,3	36,8	33,5
38	-	37,2	37,6	38,0	38,8	38,5	39,3	38,9	39,0	35,1	32,2	37,0	37,6	38,1	38,9	38,7	39,6	39,1	38,8	35,5	32,5
	B	84,3	72,7	61,2	54,2	49,9	44,5	43,6	39,1	35,1	32,2	85,4	73,9	62,2	54,9	50,6	45,0	44,2	39,0	35,5	32,5
40	-	34,2	34,5	35,0	35,7	35,5	36,3	35,9	36,8	33,8	31,0	33,9	34,6	35,1	35,7	35,6	36,5	36,1	36,7	34,2	31,4
	B	81,2	70,5	59,1	52,6	48,2	43,1	41,9	37,8	33,8	31,0	82,5	71,7	60,1	53,2	48,9	43,6	42,6	37,7	34,2	31,4
44	-	29,1	29,3	29,8	30,4	30,3	31,1	30,8	31,7	31,3	28,8	28,8	29,3	29,8	30,5	30,4	31,2	30,8	31,5	31,7	29,2
	B	76,0	66,6	55,6	49,6	45,0	40,5	39,0	35,3	31,5	28,8	77,3	67,8	56,4	50,4	45,7	41,0	39,6	35,3	31,9	29,2
48	-	24,9	25,1	25,6	26,1	26,1	26,7	26,5	27,3	27,2	26,8	24,5	25,0	25,5	26,1	26,0	26,8	26,5	27,1	27,3	26,8
	B	71,6	63,4	52,3	47,0	42,3	38,2	36,5	33,2	29,5	26,8	72,8	64,5	53,2	47,8	42,9	38,8	37,1	33,2	29,9	27,2
52	-	21,4	21,6	22,0	22,5	22,5	23,1	22,9	23,7	23,6	24,2	20,9	21,4	21,9	22,4	22,4	23,1	22,9	23,4	23,6	23,6
	B	67,8	60,5	49,5	44,8	39,8	36,3	34,2	31,4	27,7	25,1	68,8	61,5	50,4	45,5	40,5	36,8	34,8	31,4	28,1	25,4
56	-	18,4	18,6	19,0	19,5	19,5	20,0	20,0	20,6	20,6	21,1	17,9	18,3	18,8	19,3	19,3	20,0	19,8	20,3	20,6	20,5
	B	64,3	57,9	46,9	42,8	37,7	34,6	32,3	29,7	26,1	23,5	65,5	59,0	47,9	43,5	38,3	35,1	32,8	29,7	26,5	23,9
60	-	15,9	16,0	16,5	16,9	16,9	17,4	17,4	18,0	17,9	18,5	15,4	15,7	16,2	16,7	16,7	17,3	17,2	17,6	17,9	17,8
	B	61,4	55,6	44,7	41,1	35,8	33,1	30,5	28,3	24,6	22,1	62,4	56,7	45,7	41,7	36,4	33,6	31,1	28,3	25,1	22,5
64	-	13,7	13,8	14,2	14,6	14,6	15,1	15,1	15,7	15,7	16,2	13,2	13,5	14,0	14,4	14,4	14,9	14,9	15,3	15,5	15,5
	B	58,9	53,8	42,7	39,5	34,1	31,7	28,9	27,0	23,4	20,9	59,8	54,8	43,6	40,2	34,8	32,2	29,5	27,0	23,9	21,2
68	-			12,3	12,6	12,7	13,1	13,1	13,7	13,7	14,2		11,5	12,0	12,3	12,4	12,9	12,9	13,2	13,5	13,5
	B			41,1	38,3	32,6	30,5	27,6	25,8	22,3	19,8		53,2	41,8	38,9	33,2	30,9	28,1	25,8	22,7	20,2
72	-					11,0	11,3	11,4	11,9	11,9	12,4			10,3	10,6	10,7	11,1	11,2	11,4	11,7	11,7
	B					31,4	29,4	26,3	24,7	21,3	18,8			40,4	37,7	31,9	29,8	26,8	24,8	21,7	19,2
76	-					9,5	9,8	9,9	10,3	10,3	10,8					9,3	9,6	9,7	9,9	10,1	10,1
	B					30,2	28,5	25,2	23,8	20,4	17,9					30,7	28,9	25,7	23,9	20,7	18,2
80	-							8,7	9,0	9,1	9,5							8,5	8,7	8,9	8,9
	B							24,2	23,0	19,5	17,1							24,7	23,0	19,9	17,4
84	-									8,0	8,4								7,6	7,8	7,8
	B									18,8	16,3								22,4	19,1	16,7
88	-										7,4									6,8	6,9
	B										15,7									18,5	16,0
92	-																				6,0
	B										15,1										15,3
96	-																				
	B																				14,8



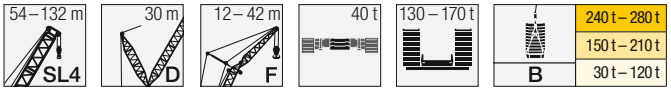
m		SL4 72										SL4 75									
		F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42	F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42
		10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°
14	-	121,0										121,0									
	B	122,0										121,0									
16	-	108,0	109,0	99,8								121,0	113,0	99,8							
	B	123,0	113,0	99,9								122,0	113,0	99,9							
18	-	95,1	96,2	94,3	79,3	78,1						114,0	108,0	95,2	79,3	78,2					
	B	123,0	108,0	95,0	79,3	78,3						122,0	108,0	95,2	79,4	78,3					
20	-	84,7	85,6	84,5	76,0	74,3	63,2	66,1				101,0	102,0	90,8	76,2	74,5	63,2	66,1			
	B	122,0	103,0	90,4	76,0	74,3	63,2	66,1				122,0	104,0	90,8	76,2	74,6	63,3	66,1			
22	-	76,0	76,7	75,9	72,8	70,7	60,6	62,8	53,1	49,2	43,0	91,4	92,2	86,7	73,3	71,1	60,7	63,0	53,3	49,2	
	B	120,0	99,1	86,3	72,9	70,9	60,6	62,8	53,1	49,3	43,1	120,0	99,7	86,8	73,3	71,1	60,7	63,0	53,3	49,3	
24	-	68,6	69,3	68,7	69,4	67,5	58,1	59,8	51,6	47,1	41,8	82,8	83,5	82,5	70,5	68,0	58,3	60,1	51,1	47,2	41,7
	B	115,0	95,2	82,5	70,2	67,7	58,1	59,8	51,6	47,2	41,8	116,0	96,0	83,2	70,5	68,1	58,3	60,1	51,1	47,2	41,7
26	-	62,3	62,9	62,5	63,7	62,2	55,9	57,1	49,6	45,1	40,5	75,4	76,2	75,6	67,9	65,1	56,2	57,4	49,0	45,2	40,5
	B	110,0	91,7	79,0	67,7	64,8	55,9	57,2	49,6	45,1	40,5	112,0	92,6	79,7	68,0	65,3	56,2	57,5	49,1	45,3	40,5
28	-	56,7	57,4	57,0	58,2	56,9	53,9	54,5	47,7	43,2	39,2	69,1	69,7	69,3	65,6	62,5	54,2	55,0	47,2	43,4	39,2
	B	106,0	88,5	75,8	65,3	62,1	53,9	54,7	47,7	43,2	39,2	107,0	89,3	76,6	65,7	62,5	54,2	55,0	47,3	43,4	39,2
30	-	52,0	52,5	52,3	53,4	52,3	51,9	51,7	45,9	41,5	37,7	63,5	64,1	63,8	63,4	60,1	52,3	52,7	45,5	41,8	37,9
	B	102,0	85,5	72,9	63,0	59,6	51,9	52,4	45,9	41,6	37,7	103,0	86,4	73,7	63,6	60,1	52,3	52,7	45,6	41,8	37,9
32	-	47,5	48,0	48,1	49,1	48,1	49,2	48,1	44,2	39,9	36,1	58,5	59,0	58,9	60,0	57,5	50,5	50,6	43,8	40,2	36,3
	B	97,5	82,6	70,1	60,9	57,3	50,1	50,2	44,2	39,9	36,1	99,0	83,7	71,0	61,6	57,9	50,5	50,7	43,9	40,2	36,3
34	-	43,2	43,6	44,0	44,9	44,4	45,6	44,5	42,7	38,4	34,7	53,7	54,1	54,5	55,5	54,5	48,9	48,7	42,4	38,7	34,8
	B	93,9	79,9	67,6	59,0	55,2	48,4	48,3	42,7	38,4	34,7	95,2	81,0	68,4	59,6	55,8	48,9	48,7	42,4	38,7	34,8
36	-	39,4	39,8	40,2	41,1	40,8	41,8	41,2	41,1	37,0	33,6	49,3	49,6	50,1	51,0	50,6	47,4	46,9	41,0	37,3	33,7
	B	90,4	77,3	65,2	57,2	53,2	46,9	46,4	41,2	37,0	33,6	91,9	78,5	66,1	57,8	53,7	47,4	46,9	41,0	37,3	33,8
38	-	36,1	36,4	36,9	37,6	37,4	38,3	37,9	38,9	35,7	32,6	45,3	45,6	46,1	46,9	46,7	45,9	45,1	39,6	36,0	32,8
	B	87,4	75,0	63,0	55,5	51,3	45,4	44,7	39,9	35,7	32,6	88,8	76,1	63,8	56,1	51,9	45,9	45,2	39,7	36,0	32,8
40	-	33,1	33,4	33,8	34,6	34,4	35,2	34,8	35,9	34,5	31,5	41,6	42,1	42,6	43,4	43,1	43,8	43,1	38,4	34,8	31,8
	B	84,5	72,8	60,8	53,8	49,4	44,1	43,0	38,5	34,5	31,5	85,9	74,0	61,8	54,5	50,1	44,5	43,6	38,4	34,8	31,8
44	-	27,9	28,2	28,7	29,3	29,3	30,0	29,8	30,6	30,5	29,4	35,7	36,0	36,5	37,3	37,0	38,0	37,6	36,0	32,6	29,7
	B	79,1	68,9	57,3	51,0	46,3	41,5	40,1	36,1	32,3	29,4	80,7	70,0	58,1	51,6	46,9	42,0	40,6	36,0	32,6	29,7
48	-	23,7	24,0	24,4	25,1	25,0	25,7	25,5	26,3	26,3	26,8	30,7	31,0	31,5	32,1	32,1	32,9	32,6	33,0	30,5	27,8
	B	74,6	65,5	54,0	48,4	43,5	39,2	37,6	34,1	30,2	27,5	76,2	66,6	54,8	49,1	44,2	39,8	38,1	33,9	30,5	27,8
52	-	20,2	20,4	20,9	21,5	21,4	22,1	21,9	22,7	22,7	23,2	26,6	26,8	27,3	27,9	27,9	28,6	28,4	28,9	28,5	26,0
	B	70,7	62,6	51,3	46,2	41,1	37,3	35,3	32,2	28,4	25,7	72,2	63,7	52,0	46,9	41,8	37,8	35,9	32,1	28,7	26,1
56	-	17,2	17,4	17,9	18,4	18,4	19,0	18,9	19,6	19,6	20,1	23,1	23,3	23,8	24,3	24,3	25,0	24,8	25,3	25,6	24,5
	B	67,2	59,9	48,7	44,3	39,0	35,6	33,4	30,6	26,8	24,1	68,5	60,9	49,6	44,9	39,6	36,1	33,8	30,5	27,2	24,5
60	-	14,7	14,9	15,4	15,8	15,8	16,4	16,3	17,0	17,0	17,5	20,1	20,2	20,7	21,3	21,3	21,9	21,8	22,2	22,5	22,4
	B	64,1	57,6	46,5	42,4	37,1	34,0	31,6	29,1	25,4	22,8	65,5	58,6	47,3	43,1	37,7	34,5	32,1	29,1	25,8	23,1
64	-	12,5	12,7	13,1	13,5	13,6	14,1	14,1	14,7	14,7	15,2	17,5	17,6	18,1	18,6	18,6	19,2	19,1	19,5	19,8	19,8
	B	61,3	55,6	44,5	40,8	35,3	32,6	30,0	27,8	24,2	21,6	62,7	56,6	45,3	41,5	36,0	33,2	30,5	27,8	24,5	21,9
68	-	10,6	10,7	11,2	11,5	11,6	12,1	12,1	12,7	12,7	13,2	15,2	15,3	15,8	16,2	16,3	16,8	16,8	17,2	17,5	17,4
	B	59,1	54,0	42,7	39,5	33,8	31,4	28,6	26,6	23,0	20,4	60,2	54,7	43,5	40,1	34,5	31,9	29,1	26,7	23,4	20,8
72	-			9,6	9,9	9,9	10,3	10,4	10,9	10,9	11,4	13,2	13,3	13,8	14,2	14,2	14,7	14,8	15,1	15,4	15,4
	B			41,1	38,3	32,5	30,3	27,3	25,5	22,0	19,5	58,0	53,2	41,9	38,9	33,1	30,8	27,8	25,6	22,4	19,8
76	-				8,5	8,6	8,9	9,0	9,4	9,5	9,9			12,0	12,3	12,4	12,9	12,9	13,2	13,5	13,5
	B				37,3	31,2	29,3	26,1	24,6	21,1	18,5			40,5	37,8	31,8	29,8	26,6	24,6	21,4	18,8
80	-					7,5	7,7	7,9	8,2	8,3	8,6					10,8	11,2	11,3	11,6	11,9	11,9
	B					30,2	28,5	25,1	23,7	20,2	17,7					30,7	28,9	25,6	23,8	20,6	18,0
84	-							6,8	7,1	7,2	7,6							9,9	10,1	10,4	10,4
	B							24,2	23,0	19,5	16,9							24,6	23,0	19,8	17,2
88	-									6,2	6,6							8,8	8,9	9,2	9,2
	B									18,8	16,2							23,8	22,4	19,1	16,6
92	-										5,7									8,1	8,2
	B										15,6									18,5	15,9
96	-										4,9										7,3
	B										15,1										15,3



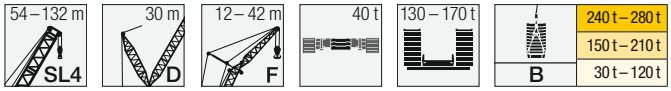
m		SL4 78										SL4 81									
		F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42	F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42
		10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°
14	-	117,0										116,0									
	B	117,0										116,0									
16	-	117,0	113,0									116,0	113,0								
	B	118,0	113,0									116,0	113,0								
18	-	108,0	108,0	94,6	79,2	71,6						107,0	108,0	93,9	79,2						
	B	119,0	108,0	94,6	79,3	71,6						117,0	108,0	94,0	79,3						
20	-	98,6	99,4	90,8	76,2	71,6	63,0	65,2				98,2	99,1	90,8	76,2	74,4	63,0	64,8			
	B	119,0	104,0	90,8	76,2	71,6	63,1	65,2				117,0	104,0	91,0	76,2	74,4	63,0	64,8			
22	-	88,7	89,6	86,7	73,4	70,5	60,6	62,8	53,3			88,4	89,2	87,0	73,5	71,3	60,6	62,7	53,5		
	B	119,0	100,0	86,9	73,4	70,6	60,6	62,8	53,3			118,0	101,0	87,2	73,5	71,3	60,7	62,7	53,5		
24	-	80,4	81,2	80,4	70,7	68,6	58,4	60,1	51,6	47,1	41,3	80,0	80,8	80,2	70,9	68,3	58,4	60,2	51,7	47,1	41,1
	B	117,0	96,5	83,4	70,7	68,8	58,4	60,1	51,6	47,1	41,3	117,0	97,1	83,8	71,0	68,4	58,5	60,2	51,7	47,1	41,1
26	-	73,2	73,9	73,4	68,3	66,0	56,2	57,5	49,8	45,2	40,3	72,9	73,6	73,1	68,6	65,6	56,4	57,6	49,8	45,2	40,1
	B	112,0	93,1	80,1	68,3	66,1	56,2	57,5	49,8	45,2	40,3	113,0	93,8	80,5	68,7	65,7	56,4	57,6	49,9	45,2	40,1
28	-	67,0	67,6	67,2	65,9	63,4	54,3	55,2	48,0	43,4	39,0	66,7	67,3	67,0	66,3	63,0	54,6	55,4	48,0	43,5	39,0
	B	108,0	90,1	77,0	66,0	63,4	54,3	55,2	48,0	43,4	39,0	109,0	90,7	77,5	66,4	63,2	54,6	55,4	48,1	43,5	39,0
30	-	61,5	62,1	61,9	62,9	60,9	52,4	52,9	46,3	41,8	37,7	61,2	61,8	61,6	62,8	60,5	52,8	53,2	46,4	41,9	37,8
	B	104,0	87,1	74,2	63,9	61,0	52,5	52,9	46,3	41,8	37,7	105,0	87,9	74,8	64,3	60,8	52,8	53,2	46,5	41,9	37,8
32	-	56,7	57,2	57,1	58,2	57,5	50,7	50,9	44,6	40,3	36,3	56,3	56,9	56,8	58,0	56,9	51,1	51,2	44,9	40,4	36,5
	B	99,9	84,4	71,6	61,9	58,8	50,8	50,9	44,7	40,3	36,3	101,0	85,2	72,2	62,4	58,6	51,1	51,2	44,9	40,4	36,5
34	-	52,2	52,7	52,8	53,9	53,3	49,2	48,9	43,2	38,8	34,9	52,0	52,6	52,6	53,7	52,7	49,5	49,3	43,4	39,0	35,1
	B	96,4	81,8	69,1	60,1	56,8	49,2	49,0	43,2	38,8	34,9	97,6	82,6	69,8	60,6	56,6	49,5	49,4	43,4	39,0	35,1
36	-	47,9	48,3	48,7	49,6	49,5	47,7	47,1	41,8	37,5	33,8	47,9	48,3	48,7	49,7	48,9	47,8	47,5	42,0	37,7	33,9
	B	93,0	79,3	66,7	58,3	54,8	47,7	47,2	41,8	37,5	33,8	94,3	80,2	67,5	58,8	54,7	48,0	47,6	42,1	37,7	33,9
38	-	44,0	44,4	44,8	45,7	45,7	45,8	45,2	40,5	36,2	32,8	44,0	44,4	44,9	45,8	45,5	46,4	45,6	40,7	36,4	33,0
	B	89,8	77,0	64,5	56,6	52,9	46,2	45,6	40,5	36,2	32,8	91,2	78,0	65,3	57,2	52,9	46,7	46,0	40,8	36,4	33,0
40	-	40,5	40,9	41,4	42,1	42,2	42,8	42,4	39,3	35,0	31,9	40,4	40,8	41,3	42,2	42,0	43,0	42,5	39,5	35,3	32,1
	B	87,0	74,8	62,5	55,0	51,2	44,9	44,0	39,3	35,0	31,9	88,2	75,8	63,2	55,5	51,2	45,3	44,4	39,6	35,3	32,1
44	-	34,5	34,9	35,4	36,1	36,3	36,8	36,4	36,8	32,8	29,9	34,4	34,7	35,3	36,1	35,9	36,8	36,4	37,0	33,1	30,2
	B	81,9	71,0	58,8	52,1	48,0	42,4	41,0	36,9	32,8	29,9	83,2	72,0	59,5	52,7	48,0	42,8	41,5	37,3	33,1	30,2
48	-	29,7	29,9	30,4	31,1	31,3	31,8	31,5	32,5	30,8	28,0	29,4	29,8	30,3	31,0	30,9	31,7	31,5	32,5	31,1	28,3
	B	77,5	67,6	55,5	49,6	45,2	40,2	38,5	34,8	30,8	28,0	78,7	68,5	56,3	50,2	45,3	40,6	39,0	35,2	31,1	28,3
52	-	25,5	25,8	26,3	26,9	27,1	27,6	27,4	28,3	28,1	26,3	25,3	25,6	26,1	26,8	26,7	27,5	27,3	28,2	28,1	26,5
	B	73,4	64,6	52,7	47,4	42,7	38,2	36,3	33,0	29,1	26,3	74,8	65,6	53,5	47,9	42,9	38,6	36,8	33,3	29,4	26,6
56	-	22,1	22,3	22,8	23,4	23,6	24,0	23,9	24,7	24,6	24,5	21,8	22,1	22,6	23,2	23,1	23,9	23,7	24,6	24,6	24,5
	B	69,9	61,9	50,2	45,4	40,6	36,5	34,3	31,4	27,5	24,8	71,2	62,9	51,0	46,0	40,7	36,9	34,8	31,7	27,8	25,1
60	-	19,1	19,3	19,8	20,3	20,6	21,0	20,9	21,6	21,6	22,1	18,8	19,0	19,6	20,1	20,1	20,8	20,7	21,5	21,5	21,4
	B	66,7	59,5	48,0	43,7	38,7	35,0	32,5	29,9	26,1	23,4	68,0	60,4	48,8	44,3	38,8	35,4	33,0	30,3	26,4	23,7
64	-	16,6	16,7	17,2	17,7	18,0	18,3	18,2	18,9	18,9	19,4	16,2	16,4	16,9	17,5	17,5	18,1	18,0	18,8	18,8	18,8
	B	63,9	57,4	46,0	42,1	37,0	33,6	31,0	28,6	24,8	22,2	65,0	58,3	46,7	42,7	37,1	34,0	31,4	29,0	25,1	22,5
68	-	14,3	14,5	15,0	15,4	15,7	16,0	15,9	16,6	16,6	17,1	14,0	14,1	14,6	15,1	15,1	15,7	15,7	16,4	16,4	16,4
	B	61,4	55,6	44,2	40,7	35,4	32,3	29,6	27,4	23,7	21,1	62,6	56,4	44,9	41,2	35,5	32,8	30,0	27,8	24,0	21,3
72	-	12,4	12,5	13,0	13,3	13,7	13,9	13,9	14,5	14,5	15,0	12,0	12,1	12,6	13,0	13,1	13,6	13,6	14,3	14,3	14,3
	B	59,1	54,0	42,6	39,4	34,0	31,2	28,3	26,3	22,7	20,0	60,3	54,7	43,3	40,0	34,2	31,6	28,7	26,7	23,0	20,3
76	-			11,2	11,5	11,9	12,1	12,1	12,7	12,7	13,2	10,3	10,4	10,8	11,2	11,3	11,8	11,8	12,4	12,5	12,5
	B			41,1	38,3	32,7	30,2	27,1	25,4	21,7	19,1	58,1	53,4	41,8	38,8	32,9	30,6	27,6	25,7	22,1	19,4
80	-			9,7	10,0	10,3	10,4	10,5	11,0	11,1	11,5			9,4	9,7	9,7	10,1	10,2	10,8	10,8	10,8
	B			39,9	37,3	31,5	29,2	26,0	24,5	20,9	18,3			40,5	37,8	31,7	29,7	26,5	24,8	21,2	18,6
84	-					9,0	9,1	9,2	9,6	9,7	10,1					8,5	8,9	9,0	9,4	9,4	9,5
	B					30,5	28,5	25,1	23,7	20,1	17,5					30,7	28,9	25,5	24,0	20,4	17,8
88	-							8,1	8,5	8,5	8,9						7,7	7,8	8,2	8,3	8,3
	B							24,2	23,0	19,4	16,8						28,1	24,6	23,3	19,7	17,1
92	-									7,5	7,9							6,8	7,2	7,2	7,3
	B									18,7	16,1							23,8	22,7	19,0	16,4
96	-									6,6	6,9									6,3	6,4
	B									18,2	15,6									18,5	15,8
100	-										6,1										5,5
	B										15,0										15,3



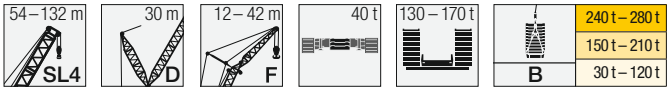
m		SL4 84										SL4 87									
		F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42	F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42
		10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°
16	-	112,0	110,0									110,0	109,0								
	B	112,0	110,0									110,0	109,0								
18	-	105,0	104,0	92,0								107,0	105,0	90,8							
	B	112,0	108,0	92,0								110,0	107,0	90,8							
20	-	95,6	94,5	90,4	76,1	71,6		63,3				95,2	96,2	90,4	76,2	74,0		62,6			
	B	113,0	104,0	90,8	76,2	71,6		63,3				111,0	105,0	90,6	76,2	74,0		62,6			
22	-	86,1	87,0	85,9	73,4	71,1	60,6	62,0	53,7			85,7	86,7	85,9	73,6	71,1	60,5	61,5			
	B	113,0	101,0	87,2	73,5	71,1	60,6	62,0	53,7			111,0	101,0	87,3	73,6	71,1	60,5	61,6			
24	-	78,1	78,8	78,1	71,0	68,8	58,4	60,1	51,7	46,9	40,6	77,7	78,5	77,9	71,1	68,4	58,4	60,1	51,6	46,8	40,3
	B	113,0	97,3	83,9	71,0	68,8	58,5	60,1	51,7	47,0	40,6	111,0	97,8	84,0	71,2	68,4	58,5	60,1	51,7	46,8	40,3
26	-	71,1	71,8	71,3	68,7	66,4	56,4	57,6	49,9	45,1	39,7	70,7	71,5	71,0	68,9	65,8	56,5	57,7	49,9	45,1	39,5
	B	111,0	94,1	80,8	68,8	66,5	56,5	57,7	49,9	45,2	39,7	110,0	94,6	81,0	69,0	65,8	56,6	57,8	49,9	45,1	39,5
28	-	65,0	65,7	65,3	65,8	63,9	54,6	55,4	48,1	43,4	38,8	64,7	65,3	65,0	66,4	63,5	54,7	55,5	48,1	43,5	38,6
	B	109,0	91,2	77,9	66,6	64,0	54,6	55,5	48,1	43,5	38,8	109,0	91,8	78,2	66,9	63,5	54,8	55,6	48,2	43,5	38,6
30	-	59,7	60,3	60,1	61,3	60,4	52,9	53,3	46,5	41,9	37,6	59,3	59,9	59,7	61,1	59,7	53,0	53,5	46,6	42,0	37,6
	B	106,0	88,4	75,2	64,6	61,7	52,9	53,4	46,5	41,9	37,6	106,0	89,0	75,6	64,9	61,2	53,1	53,6	46,7	42,0	37,6
32	-	55,0	55,5	55,4	56,5	55,8	51,2	51,3	45,0	40,5	36,4	54,5	55,2	55,1	56,4	55,2	51,4	51,6	45,1	40,5	36,5
	B	102,0	85,8	72,6	62,6	59,6	51,3	51,4	45,0	40,5	36,4	103,0	86,5	73,0	63,1	59,2	51,5	51,6	45,2	40,6	36,5
34	-	50,7	51,2	51,2	52,3	51,7	49,7	49,5	43,6	39,1	35,1	50,3	50,9	50,9	52,1	51,1	49,9	49,8	43,7	39,2	35,3
	B	98,6	83,2	70,3	60,9	57,5	49,7	49,6	43,6	39,1	35,1	99,5	84,1	70,7	61,3	57,3	50,0	49,9	43,7	39,2	35,3
36	-	46,8	47,3	47,4	48,5	48,1	48,1	47,3	42,3	37,8	33,9	46,6	47,1	47,2	48,3	47,4	48,3	47,5	42,5	38,0	34,0
	B	95,2	80,9	68,0	59,2	55,6	48,3	47,9	42,3	37,8	33,9	96,3	81,7	68,6	59,6	55,4	48,5	48,2	42,5	38,0	34,0
38	-	43,0	43,4	43,9	44,8	44,7	45,4	44,4	41,0	36,6	33,0	42,9	43,4	43,8	44,8	44,0	45,3	44,2	41,2	36,8	33,1
	B	92,1	78,6	65,8	57,6	53,8	46,9	46,3	41,0	36,6	33,0	93,2	79,4	66,5	58,0	53,7	47,2	46,6	41,2	36,8	33,1
40	-	39,6	40,0	40,4	41,3	41,3	42,0	41,4	39,8	35,4	32,1	39,5	39,9	40,4	41,3	40,9	42,1	41,2	40,0	35,6	32,2
	B	89,2	76,5	63,8	56,0	52,1	45,6	44,8	39,8	35,5	32,1	90,3	77,3	64,5	56,5	52,0	45,9	45,1	40,0	35,6	32,2
44	-	33,6	34,0	34,4	35,3	35,3	35,9	35,5	36,6	33,3	30,3	33,5	33,9	34,4	35,2	35,0	36,0	35,6	36,7	33,6	30,5
	B	84,2	72,7	60,1	53,1	49,0	43,2	41,9	37,6	33,3	30,3	85,2	73,5	60,8	53,7	48,9	43,6	42,3	37,8	33,6	30,5
48	-	28,8	29,0	29,5	30,3	30,4	31,0	30,7	31,6	31,1	28,4	28,5	28,9	29,4	30,2	30,0	31,0	30,6	31,7	31,4	28,7
	B	79,7	69,4	56,9	50,6	46,2	41,0	39,4	35,5	31,4	28,5	80,8	70,2	57,6	51,1	46,2	41,3	39,7	35,8	31,7	28,8
52	-	24,7	24,9	25,5	26,1	26,3	26,8	26,6	27,4	27,4	26,8	24,4	24,7	25,2	26,0	25,8	26,8	26,5	27,5	27,4	26,8
	B	75,8	66,4	54,1	48,4	43,8	39,0	37,1	33,7	29,6	26,8	77,0	67,3	54,8	48,9	43,8	39,4	37,5	34,0	29,9	27,1
56	-	21,2	21,4	22,0	22,6	22,8	23,2	23,0	23,9	23,9	24,3	21,0	21,2	21,7	22,4	22,3	23,1	22,9	23,8	23,8	23,7
	B	72,3	63,7	51,6	46,5	41,7	37,3	35,2	32,0	28,1	25,3	73,5	64,6	52,3	47,0	41,7	37,7	35,6	32,4	28,4	25,5
60	-	18,3	18,5	19,0	19,5	19,8	20,2	20,0	20,8	20,8	21,3	17,9	18,2	18,7	19,3	19,3	20,0	19,9	20,7	20,7	20,6
	B	69,1	61,3	49,4	44,7	39,7	35,8	33,4	30,6	26,7	23,9	70,4	62,2	50,1	45,2	39,8	36,1	33,8	31,0	27,0	24,2
64	-	15,7	15,9	16,4	16,9	17,2	17,5	17,4	18,2	18,2	18,6	15,4	15,6	16,1	16,7	16,6	17,3	17,2	18,0	18,0	18,0
	B	66,3	59,1	47,4	43,2	38,0	34,4	31,8	29,3	25,4	22,7	67,4	59,9	48,1	43,6	38,1	34,8	32,3	29,6	25,8	22,9
68	-	13,5	13,6	14,1	14,6	14,9	15,2	15,1	15,8	15,8	16,3	13,1	13,3	13,8	14,3	14,3	15,0	14,9	15,7	15,7	15,6
	B	63,7	57,2	45,5	41,7	36,4	33,1	30,4	28,1	24,3	21,6	64,8	58,0	46,2	42,2	36,5	33,6	30,9	28,4	24,6	21,8
72	-	11,5	11,6	12,1	12,5	12,9	13,1	13,1	13,7	13,8	14,2	11,1	11,3	11,8	12,3	12,3	12,9	12,8	13,6	13,6	13,6
	B	61,3	55,5	43,9	40,4	35,0	32,0	29,1	27,0	23,3	20,6	62,4	56,3	44,5	40,9	35,1	32,4	29,6	27,4	23,6	20,9
76	-	9,8	9,9	10,3	10,7	11,1	11,3	11,3	11,9	11,9	12,4	9,5	9,6	10,0	10,4	10,5	11,0	11,0	11,7	11,7	11,7
	B	59,1	54,0	42,5	39,3	33,7	30,9	27,9	26,0	22,3	19,7	59,6	54,8	43,0	39,7	33,8	31,4	28,3	26,4	22,6	20,0
80	-			9,0	9,3	9,6	9,7	9,8	10,3	10,3	10,7	8,2	8,3	8,6	9,0	9,0	9,5	9,5	10,0	10,1	10,1
	B			41,1	38,3	32,6	30,0	26,9	25,2	21,5	18,8	55,5	53,4	41,7	38,7	32,6	30,4	27,2	25,5	21,7	19,1
84	-			7,8	8,1	8,3	8,5	8,6	9,0	9,0	9,4			7,4	7,7	7,8	8,2	8,3	8,7	8,8	8,8
	B			39,9	37,4	31,5	29,2	25,9	24,3	20,7	18,1			40,5	37,8	31,6	29,5	26,3	24,7	21,0	18,3
88	-					7,2	7,4	7,4	7,8	7,9	8,2					6,7	7,1	7,2	7,6	7,6	7,7
	B					30,5	28,4	25,0	23,6	19,9	17,3					30,6	28,8	25,3	23,9	20,2	17,6
92	-							6,5	6,8	6,9	7,2					5,6	6,0	6,1	6,5	6,6	6,6
	B							24,2	22,9	19,3	16,7					29,8	28,1	24,5	23,2	19,5	16,9
96	-								5,9	5,9	6,3							5,1	5,5	5,6	5,7
	B								22,3	18,7	16,1							23,8	22,6	18,9	16,3
100	-									5,1	5,4									4,6	4,8
	B									18,2	15,5									18,4	15,8
104	-										4,5										3,9
	B										15,0										15,3
108	-																				2,9
	B																				14,8



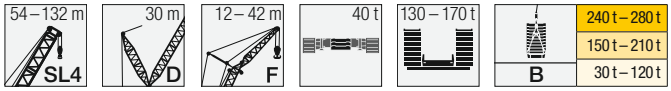
m		SL4 90										SL4 93									
		F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42	F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42
		10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°
16	-	105,0	104,0									103,0									
	B	105,0	104,0									103,0									
18	-	101,0	102,0	87,1								101,0	101,0	85,2							
	B	105,0	105,0	87,1								103,0	102,0	85,2							
20	-	92,9	93,7	87,5	75,9	71,4		60,6				92,5	93,6	85,5	75,5	71,2					
	B	106,0	104,0	87,5	75,9	71,4		60,6				103,0	102,0	85,6	75,5	71,2					
22	-	83,6	84,5	83,7	73,4	71,0	60,3	60,2				83,3	84,2	83,5	73,3	70,5	60,2	59,3			
	B	106,0	102,0	86,3	73,4	71,2	60,3	60,2				104,0	101,0	85,1	73,4	70,7	60,2	59,3			
24	-	75,7	76,6	76,0	71,2	69,0	58,3	59,5	51,5	46,5	39,6	75,5	76,3	75,8	71,2	68,9	58,3	58,8	51,3	46,1	39,2
	B	106,0	98,5	84,6	71,2	69,0	58,3	59,5	51,5	46,5	39,6	104,0	98,6	84,4	71,2	68,9	58,3	58,8	51,5	46,1	39,2
26	-	68,9	69,7	69,3	69,0	66,5	56,5	57,5	49,8	44,9	38,9	68,7	69,4	69,1	69,0	66,4	56,5	57,2	49,7	44,7	38,6
	B	106,0	95,6	81,8	69,0	66,5	56,5	57,5	49,8	44,9	38,9	104,0	95,8	81,9	69,1	66,5	56,5	57,2	49,8	44,7	38,6
28	-	63,0	63,7	63,5	64,4	63,1	54,7	55,5	48,1	43,4	38,2	62,7	63,4	63,3	64,3	63,3	54,8	55,5	48,1	43,4	37,9
	B	106,0	92,8	79,0	66,9	64,3	54,8	55,5	48,2	43,4	38,2	103,0	93,2	79,3	67,2	64,3	54,8	55,6	48,2	43,4	37,9
30	-	57,8	58,5	58,3	59,2	58,4	53,1	53,6	46,6	41,9	37,2	57,5	58,2	58,1	59,0	58,2	53,2	53,7	46,7	42,0	36,7
	B	105,0	90,1	76,4	65,0	62,1	53,2	53,6	46,7	41,9	37,2	103,0	90,6	76,7	65,3	62,2	53,3	53,7	46,7	42,0	37,0
32	-	53,2	53,8	53,7	54,5	53,9	51,5	51,7	45,2	40,5	36,3	52,8	53,5	53,5	54,4	53,7	51,7	51,8	45,3	40,6	35,6
	B	103,0	87,6	74,0	63,3	60,0	51,6	51,7	45,2	40,5	36,3	102,0	88,1	74,4	63,5	60,2	51,8	51,8	45,3	40,6	36,2
34	-	49,0	49,6	49,6	50,4	49,9	49,9	49,2	43,8	39,2	35,1	48,7	49,3	49,4	50,2	49,7	49,9	49,3	44,0	39,4	34,7
	B	101,0	85,2	71,7	61,6	58,1	50,1	50,0	43,8	39,3	35,1	99,9	85,8	72,2	61,8	58,4	50,3	50,1	44,0	39,4	35,1
36	-	45,3	45,8	45,9	46,7	46,2	47,1	45,9	42,5	38,0	34,0	45,0	45,5	45,7	46,4	46,0	47,0	45,7	42,7	38,1	33,8
	B	97,8	83,0	69,6	59,9	56,3	48,8	48,3	42,6	38,0	34,0	98,0	83,6	70,1	60,2	56,6	49,0	48,6	42,7	38,1	34,0
38	-	41,9	42,4	42,6	43,3	42,9	43,8	42,7	41,3	36,9	33,0	41,6	42,1	42,4	43,0	42,7	43,6	42,5	41,5	37,0	33,0
	B	94,7	80,7	67,6	58,4	54,6	47,5	46,8	41,4	36,9	33,0	95,3	81,4	68,1	58,7	54,9	47,7	47,1	41,5	37,0	33,0
40	-	38,5	38,9	39,5	40,1	40,0	40,7	39,8	40,1	35,8	32,2	38,4	38,9	39,3	39,9	39,7	40,5	39,5	40,2	35,9	32,2
	B	91,8	78,6	65,6	56,9	53,0	46,2	45,4	40,2	35,8	32,2	92,7	79,3	66,1	57,3	53,4	46,5	45,6	40,4	35,9	32,2
44	-	32,7	33,0	33,6	34,0	34,2	34,8	34,4	35,5	33,7	30,6	32,5	32,9	33,5	34,0	34,2	34,9	34,3	35,6	33,8	30,7
	B	86,7	74,7	61,9	54,1	49,9	43,8	42,6	38,1	33,7	30,6	87,5	75,4	62,5	54,5	50,4	44,1	43,0	38,3	33,9	30,7
48	-	27,8	28,1	28,7	29,1	29,3	29,8	29,5	30,5	30,5	28,8	27,6	27,9	28,5	29,0	29,3	29,8	29,4	30,6	30,5	29,0
	B	82,3	71,4	58,7	51,6	47,2	41,7	40,1	36,1	31,9	28,9	83,2	72,1	59,2	52,0	47,6	42,0	40,5	36,4	32,1	29,1
52	-	23,7	24,0	24,6	24,9	25,2	25,7	25,4	26,4	26,3	26,7	23,5	23,8	24,4	24,8	25,1	25,6	25,3	26,3	26,3	26,1
	B	78,3	68,5	55,9	49,4	44,7	39,7	37,9	34,2	30,1	27,3	79,4	69,2	56,5	49,8	45,2	40,1	38,3	34,5	30,4	27,5
56	-	20,2	20,5	21,1	21,4	21,7	22,1	21,9	22,8	22,8	23,3	20,0	20,3	20,9	21,2	21,5	22,0	21,8	22,7	22,8	22,6
	B	74,9	65,9	53,4	47,5	42,6	38,0	35,9	32,6	28,6	25,8	75,9	66,6	54,0	47,9	43,1	38,4	36,3	33,0	28,9	26,0
60	-	17,3	17,5	18,0	18,4	18,6	19,1	18,9	19,8	19,7	20,2	17,0	17,2	17,8	18,2	18,5	18,9	18,7	19,6	19,7	19,5
	B	71,7	63,5	51,2	45,7	40,7	36,5	34,2	31,2	27,2	24,4	72,9	64,3	51,8	46,2	41,2	36,9	34,6	31,5	27,5	24,6
64	-	14,7	14,9	15,5	15,7	16,0	16,4	16,3	17,1	17,1	17,6	14,4	14,6	15,2	15,5	15,8	16,2	16,1	17,0	17,0	16,9
	B	68,8	61,2	49,1	44,2	39,0	35,1	32,6	29,9	26,0	23,2	70,0	62,1	49,8	44,6	39,5	35,5	33,0	30,2	26,2	23,4
68	-	12,5	12,6	13,2	13,4	13,7	14,1	14,0	14,8	14,7	15,2	12,1	12,3	12,9	13,2	13,5	13,9	13,8	14,6	14,6	14,5
	B	66,3	59,2	47,3	42,7	37,4	33,9	31,2	28,7	24,9	22,1	66,8	60,0	47,9	43,2	37,9	34,3	31,6	29,1	25,1	22,3
72	-	10,5	10,7	11,2	11,4	11,7	12,0	12,0	12,7	12,7	13,2	10,2	10,3	10,9	11,1	11,4	11,8	11,7	12,5	12,5	12,5
	B	63,3	57,5	45,6	41,4	36,0	32,7	30,0	27,7	23,8	21,1	63,2	58,2	46,2	41,7	36,5	33,1	30,3	28,0	24,1	21,3
76	-	9,0	9,1	9,5	9,7	10,0	10,2	10,2	10,9	10,9	11,3	8,6	8,8	9,2	9,4	9,7	10,0	9,9	10,6	10,7	10,6
	B	59,4	55,9	44,0	40,2	34,7	31,6	28,7	26,7	22,9	20,1	58,9	56,5	44,6	40,6	35,1	32,0	29,1	27,0	23,2	20,4
80	-	7,7	7,7	8,2	8,3	8,6	8,8	8,8	9,3	9,4	9,8	7,3	7,4	7,9	8,0	8,3	8,5	8,6	9,1	9,2	9,1
	B	54,6	53,3	42,6	39,1	33,5	30,7	27,6	25,8	22,0	19,3	54,5	54,6	43,2	39,5	33,9	31,1	28,0	26,1	22,3	19,6
84	-	6,5	6,6	7,0	7,1	7,4	7,5	7,6	8,1	8,1	8,5	6,0	6,1	6,6	6,8	7,1	7,3	7,3	7,8	7,9	7,9
	B	49,9	50,0	41,4	38,1	32,4	29,8	26,6	25,0	21,2	18,6	50,0	50,2	41,9	38,6	32,8	30,2	27,0	25,3	21,5	18,8
88	-			5,8	6,0	6,3	6,4	6,5	6,9	7,0	7,3			5,4	5,5	5,9	6,1	6,2	6,7	6,7	6,8
	B			40,2	37,4	31,4	29,1	25,7	24,2	20,5	17,8			40,8	37,8	31,8	29,4	26,1	24,5	20,8	18,0
92	-					5,2	5,4	5,5	5,9	5,9	6,3			4,1	4,2	4,7	4,9	5,1	5,6	5,7	5,7
	B					30,5	28,4	24,8	23,5	19,8	17,2			39,8	37,0	30,9	28,7	25,3	23,8	20,1	17,4
96	-							4,5	5,0	5,0	5,4					3,6	3,7	4,0	4,5	4,7	4,8
	B							24,1	22,9	19,2	16,6					30,1	28,1	24,5	23,2	19,5	16,8
100	-								3,9	4,1	4,4							2,9	3,4	3,6	3,8
	B								22,4	18,6	16,0							23,8	22,6	18,9	16,2
104	-									3,1	3,5									2,6	2,8
	B									18,1	15,5									18,4	15,7
108	-										2,5										
	B										15,0									17,9	15,2
112	-																				
	B																				14,8



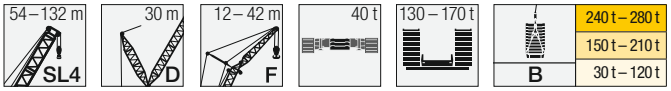
m		SL4 96										SL4 99									
		F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42	F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42
		10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°
16	-	97,8										95,5									
	B	97,8										95,5									
18	-	97,9	96,6	81,1								95,6	94,2	79,2							
	B	98,0	96,6	81,1								95,6	94,2	79,2							
20	-	89,9	89,0	81,5	71,6	68,0						89,6	88,6	79,4	71,4	66,5					
	B	98,1	96,7	81,5	71,6	68,0						95,8	94,0	79,4	71,4	66,5					
22	-	81,0	82,0	80,4	71,6	67,9	59,6	57,1				80,7	81,7	79,1	70,9	66,5	58,5	56,1			
	B	98,2	96,0	81,2	71,6	67,9	59,6	57,1				95,9	93,4	79,4	70,9	66,5	58,5	56,1			
24	-	73,4	74,3	73,7	70,8	67,4	58,0	56,8	51,2	44,9		73,0	74,0	73,6	70,0	66,3	57,5	55,8	50,8		
	B	98,2	95,1	80,9	70,8	67,4	58,0	56,8	51,3	44,9		96,0	92,7	78,9	70,0	66,3	57,5	55,8	50,8		
26	-	66,8	67,5	67,2	68,7	66,0	56,3	56,0	49,5	44,0	37,7	66,4	67,3	67,1	67,8	65,3	56,3	55,3	49,4	43,6	37,3
	B	98,2	94,3	79,8	69,6	66,0	56,3	56,0	49,6	44,0	37,7	95,9	91,9	78,2	68,8	65,4	56,3	55,3	49,4	43,6	37,3
28	-	61,0	61,7	61,5	62,9	61,5	54,7	55,0	48,0	43,1	37,1	60,6	61,4	61,3	62,3	61,5	54,7	54,7	47,9	42,9	36,7
	B	97,8	92,9	78,3	67,9	64,1	54,7	55,2	48,1	43,1	37,1	95,4	90,8	77,2	67,2	64,1	54,8	54,8	48,0	42,9	36,7
30	-	55,9	56,5	56,4	57,8	56,6	53,2	53,5	46,6	41,8	36,2	55,5	56,3	56,3	57,1	56,5	53,1	53,5	46,6	41,8	36,0
	B	97,3	90,5	76,7	66,0	62,2	53,2	53,6	46,6	41,8	36,2	94,6	89,5	76,0	65,4	62,2	53,3	53,5	46,6	41,8	36,0
32	-	51,3	51,9	51,9	53,2	52,2	51,7	51,5	45,3	40,5	35,2	51,0	51,7	51,8	52,6	52,1	51,8	51,3	45,2	40,5	35,1
	B	96,1	88,3	74,5	64,3	60,2	51,7	51,8	45,3	40,5	35,2	93,7	88,2	74,3	63,8	60,4	51,9	51,9	45,3	40,5	35,1
34	-	47,3	47,8	47,9	49,2	48,2	49,1	47,8	44,0	39,3	34,4	47,0	47,6	47,7	48,5	48,1	48,9	47,7	44,0	39,3	34,2
	B	94,7	86,0	72,3	62,7	58,4	50,4	50,1	44,0	39,3	34,4	92,3	86,5	72,5	62,2	58,6	50,5	50,2	44,1	39,3	34,2
36	-	43,6	44,2	44,3	45,5	44,6	45,5	44,3	42,7	38,1	33,6	43,3	43,9	44,1	44,8	44,5	45,4	44,2	42,8	38,2	33,5
	B	93,4	83,9	70,3	61,1	56,7	49,1	48,6	42,7	38,1	33,6	91,1	84,5	70,6	60,7	57,0	49,2	48,8	42,9	38,2	33,5
38	-	40,3	40,8	41,0	42,2	41,4	42,2	41,2	41,6	37,0	32,8	40,0	40,5	40,8	41,5	41,2	42,1	41,0	41,6	37,1	32,7
	B	91,4	81,9	68,4	59,7	55,2	47,8	47,1	41,6	37,0	32,8	89,4	82,4	68,7	59,3	55,4	48,0	47,3	41,8	37,1	32,7
40	-	37,3	37,7	38,1	39,2	38,5	39,3	38,3	39,6	36,0	32,0	37,0	37,5	37,8	38,5	38,3	39,1	38,1	39,5	36,1	32,0
	B	89,2	79,8	66,5	58,2	53,6	46,7	45,8	40,5	36,0	32,0	87,4	80,4	67,0	57,9	53,9	46,9	46,0	40,7	36,1	32,0
44	-	31,6	32,0	32,5	33,4	33,1	33,8	33,1	34,4	33,7	30,5	31,5	31,8	32,4	33,0	33,0	33,8	32,8	34,2	33,5	30,6
	B	85,1	75,9	62,9	55,5	50,7	44,4	43,1	38,5	34,0	30,6	83,9	76,6	63,3	55,3	51,0	44,7	43,5	38,7	34,2	30,6
48	-	26,7	27,1	27,6	28,5	28,2	28,9	28,5	29,6	29,4	28,9	26,6	26,9	27,6	28,0	28,2	28,9	28,4	29,6	29,2	28,5
	B	81,8	72,5	59,6	53,0	47,9	42,2	40,7	36,5	32,3	29,1	80,8	73,2	60,2	52,8	48,3	42,5	41,1	36,8	32,4	29,2
52	-	22,6	23,0	23,5	24,3	24,1	24,8	24,4	25,4	25,4	25,8	22,5	22,8	23,4	23,8	24,1	24,7	24,3	25,4	25,4	25,0
	B	77,4	69,4	56,9	50,7	45,5	40,3	38,5	34,8	30,6	27,6	78,0	70,3	57,4	50,6	46,0	40,6	38,8	35,1	30,8	27,8
56	-	19,2	19,5	20,0	20,8	20,7	21,2	20,9	21,9	21,9	22,3	19,0	19,3	19,9	20,3	20,6	21,1	20,8	21,9	21,8	21,6
	B	73,4	66,7	54,4	48,7	43,4	38,6	36,6	33,2	29,1	26,1	75,1	67,6	54,9	48,7	43,8	38,9	36,9	33,5	29,3	26,4
60	-	16,3	16,5	17,1	17,7	17,7	18,1	17,9	18,8	18,8	19,3	16,0	16,3	16,9	17,2	17,5	18,0	17,7	18,8	18,7	18,6
	B	69,8	64,1	52,2	47,0	41,5	37,1	34,8	31,7	27,7	24,8	70,7	65,1	52,8	47,0	41,9	37,5	35,2	32,0	27,9	25,0
64	-	13,7	13,9	14,5	15,1	15,1	15,5	15,3	16,2	16,2	16,6	13,4	13,6	14,2	14,6	14,9	15,3	15,1	16,1	16,0	16,0
	B	67,0	62,0	49,9	45,3	39,8	35,7	33,3	30,4	26,4	23,6	68,7	62,7	50,9	45,4	40,3	36,1	33,6	30,7	26,7	23,8
68	-	11,5	11,7	12,2	12,8	12,8	13,1	13,1	13,8	13,9	14,3	11,2	11,4	11,9	12,2	12,5	13,0	12,8	13,7	13,7	13,7
	B	64,8	59,9	48,0	43,7	38,2	34,5	31,9	29,3	25,3	22,5	66,6	60,8	48,7	43,8	38,7	34,9	32,3	29,6	25,6	22,7
72	-	9,6	9,8	10,2	10,8	10,8	11,1	11,0	11,8	11,8	12,2	9,3	9,5	10,0	10,2	10,5	10,9	10,8	11,6	11,6	11,6
	B	62,0	58,2	46,2	42,4	36,7	33,3	30,6	28,2	24,3	21,5	62,8	59,1	47,0	42,4	37,3	33,8	31,0	28,5	24,5	21,7
76	-	8,1	8,3	8,7	9,1	9,2	9,4	9,4	10,0	10,0	10,5	7,8	7,9	8,4	8,6	8,9	9,2	9,1	9,8	9,8	9,8
	B	58,5	56,2	44,7	41,1	35,3	32,2	29,3	27,2	23,3	20,6	58,0	57,4	45,3	41,1	35,9	32,7	29,8	27,5	23,6	20,8
80	-	6,8	6,9	7,4	7,8	7,8	8,0	8,0	8,6	8,6	9,0	6,5	6,6	7,1	7,2	7,5	7,8	7,8	8,4	8,4	8,4
	B	53,9	53,4	43,3	40,0	34,1	31,2	28,2	26,2	22,5	19,7	53,8	54,0	44,0	40,1	34,6	31,6	28,6	26,6	22,7	20,0
84	-	5,7	5,7	6,2	6,5	6,6	6,8	6,8	7,3	7,4	7,7	5,1	5,2	5,8	6,0	6,3	6,5	6,5	7,1	7,1	7,2
	B	49,9	50,1	42,1	39,0	33,0	30,3	27,2	25,4	21,6	18,9	49,7	49,9	42,7	39,1	33,5	30,7	27,6	25,8	22,0	19,2
88	-	4,3	4,4	5,0	5,4	5,5	5,7	5,7	6,2	6,2	6,6	3,8	3,9	4,5	4,7	5,2	5,4	5,4	6,0	6,0	6,0
	B	46,3	46,5	40,9	38,1	32,0	29,5	26,3	24,6	20,9	18,2	46,2	46,4	41,5	38,2	32,4	29,9	26,7	25,0	21,2	18,5
92	-			3,8	4,2	4,4	4,6	4,7	5,2	5,2	5,5			3,3	3,5	3,9	4,2	4,4	4,9	4,9	5,0
	B			39,9	37,4	31,0	28,8	25,4	23,9	20,2	17,5			40,5	37,4	31,5	29,1	25,8	24,2	20,5	17,8
96	-					3,3	3,5	3,7	4,2	4,3	4,6					2,8	3,0	3,2	3,8	3,9	4,0
	B					30,3	28,2	24,6	23,3	19,6	16,9			39,3	36,6	30,6	28,4	25,0	23,6	19,9	17,2
100	-							2,6	3,1	3,3	3,7								2,6	2,8	3,0
	B						27,7	23,9	22,7	19,0	16,3					29,9	27,9	24,2	23,0	19,3	16,6
104	-										2,7										
	B							23,3	22,2	18,5	15,8							23,6	22,5	18,7	16,0
108	-																				
	B									18,0	15,3								22,0	18,3	15,5
112	-																				
	B									17,6	14,9									17,8	15,1
116	-																				
	B										14,5										14,7
120	-																				
	B																				14,3



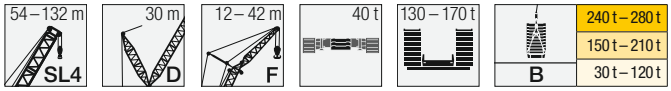
m		SL4 102										SL4 105									
		F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42	F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42
		10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°
16	-	90,3										87,5									
	B	90,3										87,5									
18	-	90,2	88,8									87,9	86,5								
	B	90,4	88,8									87,9	86,5								
20	-	86,9	86,3	75,2	68,5	63,2						86,8	86,1	73,2	66,8						
	B	90,5	88,6	75,2	68,5	63,2						87,8	86,1	73,2	66,8						
22	-	78,2	79,6	75,3	68,1	63,2	54,0	53,6				78,5	79,4	73,3	66,1	61,7		52,5			
	B	90,4	88,3	75,3	68,1	63,3	54,0	53,6				87,8	85,7	73,3	66,4	61,8		52,5			
24	-	70,8	72,1	71,3	67,7	63,4	54,0	53,4	49,2			71,0	71,9	71,0	66,0	61,9	54,6	52,3	48,0		
	B	90,3	87,6	74,9	67,7	63,4	54,0	53,4	49,2			87,7	85,1	72,9	66,0	61,9	54,6	52,3	48,1		
26	-	64,3	65,5	64,9	66,2	62,8	54,0	53,1	48,5	42,4	36,1	64,5	65,3	64,6	65,7	61,4	54,2	52,1	47,6	41,7	35,5
	B	90,3	86,8	74,5	67,2	62,8	54,0	53,1	48,5	42,4	36,1	87,6	84,3	72,5	65,7	61,4	54,2	52,1	47,6	41,7	35,5
28	-	58,6	59,8	59,3	60,8	59,4	53,9	52,7	47,7	42,1	35,5	58,9	59,6	59,0	60,7	59,3	53,6	51,7	47,1	41,4	35,0
	B	89,8	86,0	73,5	66,4	62,1	54,0	52,7	47,7	42,1	35,5	87,2	83,6	71,6	65,1	60,7	53,6	51,7	47,1	41,4	35,0
30	-	53,6	54,8	54,3	55,8	54,6	53,7	51,9	46,4	41,3	34,9	53,9	54,5	54,1	55,7	54,4	52,9	51,1	46,1	40,8	34,5
	B	89,1	84,8	72,4	65,3	61,0	53,7	52,0	46,4	41,3	34,9	86,7	82,5	70,7	64,4	59,9	52,9	51,1	46,1	40,8	34,5
32	-	49,2	50,3	49,9	51,3	50,2	51,4	49,7	45,1	40,3	34,3	49,4	50,0	49,7	51,2	50,0	51,1	49,2	45,1	40,0	34,0
	B	88,4	84,0	71,3	64,2	59,8	52,4	51,3	45,2	40,3	34,3	86,1	81,7	69,7	63,7	59,2	51,7	50,5	45,1	40,0	34,0
34	-	45,2	46,3	46,0	47,3	46,3	47,9	46,5	44,0	39,3	33,7	45,4	46,0	45,7	47,1	46,1	47,2	46,4	44,0	39,2	33,4
	B	87,2	83,0	70,4	62,9	58,5	51,2	50,5	44,0	39,3	33,7	85,1	80,9	68,8	62,8	58,2	50,4	50,0	44,0	39,2	33,4
36	-	41,6	42,7	42,4	43,7	42,8	44,3	43,1	42,8	38,2	33,0	41,8	42,4	42,1	43,5	42,6	43,6	42,9	42,7	38,1	32,8
	B	86,2	81,8	69,4	61,5	56,9	50,0	49,5	42,8	38,2	33,0	84,0	80,0	67,9	61,5	56,8	49,3	49,4	42,9	38,2	32,8
38	-	38,4	39,4	39,2	40,4	39,6	41,0	39,9	40,9	37,1	32,3	38,5	39,1	38,9	40,2	39,4	40,4	39,6	40,7	37,1	32,2
	B	85,1	80,9	68,0	60,1	55,4	48,8	48,0	41,7	37,1	32,3	83,1	79,3	66,9	60,2	55,4	48,2	48,1	41,8	37,1	32,2
40	-	35,4	36,4	36,3	37,4	36,7	38,1	36,9	37,9	36,0	31,7	35,6	36,1	36,0	37,2	36,5	37,4	36,7	37,7	35,9	31,6
	B	83,3	79,7	66,8	58,8	54,0	47,7	46,7	40,7	36,1	31,7	81,7	78,3	66,0	58,9	54,1	47,0	46,8	40,8	36,2	31,6
44	-	30,2	31,0	31,1	32,1	31,5	32,7	31,8	32,7	32,1	30,4	30,4	30,8	30,8	31,9	31,3	32,1	31,6	32,5	31,9	30,3
	B	79,4	76,5	63,7	56,2	51,3	45,5	44,3	38,7	34,2	30,4	78,5	75,2	63,7	56,5	51,5	45,0	44,4	38,9	34,4	30,3
48	-	25,4	26,1	26,4	27,2	27,0	28,1	27,5	28,3	27,8	27,9	25,6	26,0	26,2	27,2	26,9	27,6	27,2	28,1	27,6	27,6
	B	75,5	73,3	60,6	53,7	48,6	43,4	42,0	37,0	32,6	29,1	75,7	72,4	60,9	54,1	49,0	43,1	42,2	37,1	32,7	29,1
52	-	21,4	22,0	22,3	23,1	23,0	23,9	23,6	24,3	24,1	24,3	21,5	21,9	22,1	23,0	22,9	23,5	23,5	24,2	23,9	23,9
	B	72,0	70,2	57,7	51,4	46,2	41,5	39,7	35,3	30,9	27,9	72,8	70,2	58,1	51,8	46,6	41,1	40,1	35,5	31,1	28,0
56	-	18,0	18,6	18,8	19,6	19,5	20,4	20,1	20,8	20,7	21,1	18,0	18,4	18,6	19,5	19,4	19,9	20,1	20,7	20,7	20,8
	B	67,9	67,1	55,2	49,5	44,1	39,7	37,8	33,7	29,4	26,5	68,6	67,4	55,7	49,9	44,4	39,4	38,1	33,8	29,6	26,9
60	-	15,0	15,6	15,9	16,5	16,5	17,3	17,2	17,8	17,7	18,2	15,1	15,3	15,6	16,4	16,3	16,8	17,0	17,6	17,6	18,0
	B	65,0	63,4	53,0	47,7	42,2	38,2	36,0	32,2	28,1	25,1	66,0	64,4	53,6	48,2	42,6	38,0	36,3	32,5	28,3	25,7
64	-	12,5	13,0	13,3	13,9	13,9	14,7	14,5	15,1	15,1	15,5	12,5	12,7	13,0	13,7	13,7	14,1	14,4	14,9	15,0	15,3
	B	61,9	60,9	50,7	46,0	40,5	36,9	34,5	31,0	26,8	23,9	62,7	62,3	51,5	46,7	41,0	36,6	34,8	31,2	27,1	24,7
68	-	10,2	10,7	11,0	11,6	11,6	12,4	12,3	12,8	12,8	13,2	10,3	10,5	10,7	11,4	11,4	11,8	12,1	12,6	12,6	13,0
	B	59,6	58,4	48,7	44,5	38,9	35,6	33,0	29,8	25,8	22,9	60,9	59,4	49,4	45,1	39,3	35,4	33,4	30,0	26,0	23,7
72	-	8,5	8,9	9,2	9,7	9,7	10,4	10,3	10,7	10,7	11,1	8,5	8,7	8,9	9,4	9,5	9,8	10,1	10,5	10,5	10,9
	B	57,8	56,7	47,0	43,1	37,4	34,4	31,7	28,7	24,7	21,9	59,1	57,9	47,8	43,5	38,0	34,2	32,1	29,0	24,9	22,7
76	-	7,1	7,4	7,7	8,1	8,2	8,7	8,7	9,1	9,1	9,4	7,0	7,2	7,4	7,9	7,9	8,2	8,5	8,8	8,9	9,3
	B	56,0	55,7	45,4	41,8	36,1	33,3	30,4	27,7	23,8	20,9	55,9	55,4	46,2	42,3	36,6	33,1	30,9	28,0	24,1	21,8
80	-	5,8	6,1	6,3	6,8	6,8	7,3	7,3	7,7	7,7	8,0	5,6	5,8	6,0	6,5	6,5	6,8	7,1	7,4	7,5	7,8
	B	53,3	53,6	44,1	40,6	34,7	32,2	29,3	26,7	22,9	20,1	52,3	52,3	44,7	41,1	35,3	32,2	29,7	27,1	23,2	21,0
84	-	4,5	4,9	5,1	5,5	5,6	6,1	6,1	6,4	6,4	6,8	4,2	4,4	4,7	5,2	5,3	5,5	5,9	6,2	6,2	6,6
	B	49,3	49,7	42,9	39,6	33,6	31,3	28,2	25,9	22,1	19,3	48,8	49,0	43,4	40,1	34,1	31,2	28,7	26,2	22,4	20,1
88	-	3,1	3,5	3,9	4,4	4,5	4,9	5,0	5,3	5,3	5,6	2,8	3,0		3,9	4,1	4,3	4,7	5,0	5,0	5,4
	B	45,7	45,9	41,7	38,7	32,6	30,5	27,3	25,1	21,3	18,6	45,5	45,7	42,2	39,2	33,1	30,4	27,7	25,4	21,6	19,4
92	-			2,7	3,1	3,3	3,8	4,0	4,2	4,3	4,6				2,6	2,8	3,1	3,5	3,9	3,9	4,3
	B	42,5	42,7	40,6	37,9	31,7	29,7	26,4	24,4	20,6	17,9	42,4	42,5	41,2	38,3	32,1	29,6	26,8	24,7	20,9	18,7
96	-						2,7			3,2	3,5								2,6		3,2
	B			39,6	37,3	30,9	29,0	25,6	23,7	19,9	17,3		39,5	39,5	37,6	31,2	29,0	26,0	24,0	20,3	18,0
100	-																				
	B					30,0	28,5	24,9	23,1	19,4	16,7			37,2	36,8	30,4	28,3	25,2	23,4	19,7	17,4
104	-																				
	B					29,4	28,0	24,2	22,6	18,9	16,1					29,8	27,8	24,5	22,9	19,1	16,9
108	-																				
	B							23,6	22,1	18,4	15,7							23,9	22,4	18,6	16,4
112	-																				
	B							23,0		17,9	15,2								21,9	18,2	15,9
116	-																				
	B									17,6	14,8									17,8	15,4
120	-																				
	B										14,4									16,7	15,0
124	-																				
	B																				14,7



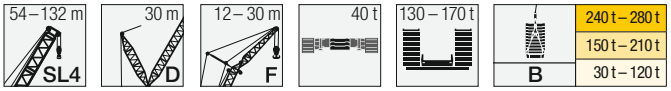
m		SL4 108										SL4 111									
		F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42	F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42
		10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°
18	-	82,7	81,3									80,4	78,8								
	B	82,7	81,3									80,4	78,8								
20	-	82,4	81,1	69,1								80,2	78,5	67,2							
	B	82,7	81,1	69,1								80,4	78,5	67,2							
22	-	76,2	77,2	69,1	63,4	58,6		50,2				75,8	77,0	67,2	61,8	57,0		49,1			
	B	82,7	80,6	69,1	63,4	58,6		50,2				80,2	78,0	67,2	61,8	57,0		49,1			
24	-	68,9	69,9	68,6	63,1	58,8	52,6	50,0				68,6	69,7	67,0	61,6	57,1	51,4	48,9			
	B	82,5	80,1	68,9	63,1	58,8	52,6	50,0				80,2	77,7	67,0	61,6	57,1	51,4	48,9			
26	-	62,6	63,5	63,2	62,4	58,4	52,3	49,8	45,7	40,1	34,3	62,3	63,3	63,2	61,2	56,9	51,0	48,7	44,7	39,3	33,7
	B	82,2	79,4	68,5	62,4	58,4	52,3	49,8	45,7	40,1	34,3	79,8	77,1	66,4	61,2	56,9	51,0	48,7	44,7	39,3	33,7
28	-	57,1	57,9	57,8	58,9	57,5	51,7	49,4	45,3	39,8	33,9	56,8	57,7	57,7	58,7	56,4	50,6	48,3	44,3	39,0	33,4
	B	81,9	78,6	67,7	61,9	57,7	51,7	49,4	45,3	39,8	33,9	79,5	76,4	65,8	60,7	56,4	50,6	48,3	44,3	39,0	33,4
30	-	52,2	53,0	53,0	53,9	52,8	51,0	48,9	44,7	39,4	33,5	52,0	52,7	52,9	53,8	52,7	50,1	47,8	43,8	38,7	33,0
	B	81,2	77,7	66,9	61,3	57,0	51,0	48,9	44,7	39,4	33,5	78,6	75,6	65,0	60,0	55,8	50,1	47,8	43,8	38,7	33,0
32	-	47,8	48,6	48,7	49,6	48,5	49,8	47,5	44,1	39,1	33,1	47,6	48,3	48,5	49,4	48,4	49,1	46,8	43,3	38,3	32,6
	B	80,7	77,0	66,0	60,8	56,3	50,3	48,4	44,1	39,1	33,1	78,0	74,7	64,2	59,4	55,0	49,5	47,3	43,3	38,3	32,6
34	-	43,9	44,6	44,8	45,6	44,7	46,3	44,8	43,3	38,7	32,6	43,7	44,3	44,6	45,5	44,6	46,1	44,3	42,8	38,0	32,2
	B	80,3	76,4	65,1	60,2	55,6	49,8	48,0	43,3	38,7	32,6	77,5	74,1	63,5	58,8	54,2	49,0	46,9	42,8	38,0	32,2
36	-	40,4	41,1	41,3	42,1	41,3	42,7	41,3	42,2	37,8	32,1	40,2	40,8	41,1	42,0	41,1	42,6	41,1	41,5	37,4	31,7
	B	78,9	75,3	64,3	59,7	54,9	49,2	47,5	42,4	37,8	32,1	76,4	73,4	62,8	58,3	53,5	48,4	46,5	42,1	37,4	31,7
38	-	37,3	37,8	38,2	38,9	38,1	39,5	38,2	39,3	36,8	31,6	37,0	37,5	37,9	38,7	37,8	39,3	38,0	39,1	36,7	31,3
	B	78,0	74,4	63,5	59,0	54,2	48,4	46,8	41,6	36,9	31,6	75,7	72,4	62,1	57,9	52,8	47,7	46,1	41,5	36,7	31,3
40	-	34,4	34,9	35,3	36,0	35,2	36,5	35,3	36,3	35,6	31,1	34,1	34,6	35,0	35,7	34,9	36,3	35,1	36,1	35,1	30,8
	B	76,7	73,7	62,7	58,0	53,4	47,5	46,1	40,7	36,0	31,1	75,0	71,9	61,1	57,4	52,2	47,2	45,6	40,7	36,0	30,8
44	-	29,3	29,8	30,1	30,7	30,0	31,3	30,3	31,2	30,6	29,8	28,9	29,4	29,8	30,5	29,7	31,0	30,0	31,0	30,4	29,7
	B	73,3	71,2	61,0	56,5	51,2	45,7	44,4	38,9	34,3	29,9	72,4	69,8	59,8	56,2	50,8	45,8	44,4	39,0	34,3	29,7
48	-	24,8	25,1	25,7	26,2	25,7	26,9	26,0	26,9	26,4	27,0	24,6	25,0	25,4	26,0	25,4	26,6	25,8	26,7	26,2	26,2
	B	70,0	68,2	58,1	54,1	49,0	43,8	42,2	37,2	32,7	28,8	69,2	67,0	57,5	54,3	49,2	44,0	42,4	37,3	32,8	28,7
52	-	20,7	21,1	21,7	22,2	22,0	23,0	22,4	23,2	22,8	23,5	20,5	20,8	21,6	22,0	21,7	22,9	22,2	23,0	22,6	22,6
	B	65,8	64,8	55,9	52,0	46,6	41,9	40,2	35,6	31,2	27,8	65,4	64,7	55,3	52,2	46,9	42,2	40,4	35,8	31,4	27,7
56	-	17,3	17,6	18,2	18,7	18,5	19,5	19,2	19,9	19,7	20,4	17,1	17,4	18,1	18,5	18,4	19,4	19,0	19,7	19,4	19,5
	B	62,8	61,1	54,0	50,0	44,5	40,2	38,2	34,0	29,7	26,7	62,9	61,3	53,2	50,2	44,8	40,4	38,4	34,2	29,9	26,7
60	-	14,4	14,6	15,3	15,7	15,6	16,5	16,2	16,8	16,8	17,7	14,1	14,4	15,1	15,4	15,4	16,3	16,0	16,8	16,7	16,9
	B	60,4	58,9	52,1	48,1	42,7	38,6	36,4	32,6	28,4	25,6	60,1	59,2	51,8	48,6	42,9	38,9	36,7	32,8	28,6	25,7
64	-	11,8	12,1	12,7	13,0	13,0	13,8	13,6	14,2	14,2	15,1	11,5	11,8	12,5	12,8	12,8	13,6	13,4	14,1	14,0	14,4
	B	57,1	55,9	50,1	46,5	41,0	37,2	34,9	31,3	27,2	24,7	57,7	56,4	49,5	47,1	41,3	37,6	35,1	31,5	27,4	24,8
68	-	9,6	9,9	10,4	10,8	10,7	11,5	11,3	11,9	11,8	12,8	9,4	9,6	10,2	10,5	10,5	11,3	11,1	11,7	11,7	12,1
	B	54,7	53,7	47,2	44,9	39,3	35,9	33,5	30,1	26,0	23,7	55,3	54,3	47,9	45,4	39,8	36,4	33,8	30,4	26,3	23,9
72	-	8,0	8,1	8,7	8,9	8,9	9,6	9,4	9,9	9,9	10,8	7,7	7,9	8,4	8,7	8,7	9,3	9,3	9,7	9,7	10,1
	B	52,7	51,6	45,3	42,8	37,8	34,8	32,1	29,0	25,0	22,8	53,4	52,2	46,0	44,0	38,4	35,2	32,5	29,4	25,3	23,0
76	-	6,5	6,7	7,2	7,4	7,4	8,0	7,9	8,3	8,3	9,1	6,2	6,4	6,9	7,1	7,1	7,8	7,7	8,1	8,1	8,5
	B	51,2	50,2	43,2	41,4	36,4	33,7	30,9	28,0	24,0	21,9	51,8	50,9	44,2	42,0	36,9	34,1	31,3	28,4	24,4	22,1
80	-	5,2	5,3	5,8	6,0	6,0	6,6	6,6	6,9	6,9	7,6	4,8	4,9	5,5	5,7	5,7	6,4	6,3	6,7	6,7	7,1
	B	50,0	49,2	41,8	40,1	35,2	32,7	29,8	27,1	23,2	21,0	49,7	49,2	42,9	41,0	35,7	33,0	30,1	27,4	23,5	21,2
84	-	3,9	4,0	4,6	4,8	4,8	5,4	5,3	5,7	5,7	6,4	3,2	3,4	4,1	4,3	4,3	5,1	5,0	5,4	5,4	5,8
	B	47,9	47,6	40,8	38,6	34,1	31,8	28,7	26,3	22,4	20,1	47,3	47,3	41,4	39,8	34,6	32,1	29,1	26,6	22,6	20,4
88	-			3,3	3,5		4,1	4,2	4,5	4,5	5,2					2,9	3,7	3,7	4,1		4,6
	B	44,9	45,0	39,8	37,8	33,1	30,9	27,7	25,5	21,6	19,4	44,5	44,6	40,6	39,0	33,5	31,2	28,1	25,8	21,9	19,7
92	-						2,9		3,3	3,3	4,1								2,8		
	B	41,9	42,2	39,2	37,3	32,0	30,2	26,8	24,8	21,0	18,7	41,6	41,8	39,6	38,4	32,6	30,5	27,2	25,0	21,2	19,0
96	-										2,9										
	B	39,0	39,2	38,4	36,9	31,2	29,5	26,0	24,1	20,3	18,1	38,8	39,0	38,5	38,0	31,7	29,7	26,4	24,4	20,5	18,3
100	-																				
	B			36,6	35,2	30,5	28,9	25,3	23,5	19,7	17,5	35,7	36,0	36,2	36,3	31,0	29,2	25,6	23,7	19,9	17,7
104	-																				
	B				33,2	29,9	28,3	24,6	23,0	19,2	17,0			33,0	33,1	30,3	28,6	24,9	23,2	19,4	17,2
108	-																				
	B					29,2	27,8	24,0	22,5	18,7	16,4					29,6	28,1	24,3	22,7	18,9	16,7
112	-																				
	B							23,5	22,1	18,2	16,0						27,5	23,8	22,2	18,5	16,2
116	-																				
	B							22,9		17,8	15,5							23,3	21,8	18,0	15,7
120	-																				
	B									17,5	15,1									17,6	15,3
124	-																				
	B										14,8									17,2	15,0
128	-																				
	B																				14,6



m		SL4 114										SL4 117									
		F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42	F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42
		10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°
18	-	81,0										78,6									
	B	81,0										78,6									
20	-	80,3	71,6	67,6								78,5	76,3	65,7							
	B	80,8	71,6	67,6								78,5	76,4	65,7							
22	-	73,0	71,4	67,6	61,6	57,4						72,8	73,9	65,8	60,3	55,9					
	B	80,7	71,6	67,6	61,9	57,4						78,4	76,1	65,8	60,3	55,9					
24	-	66,0	67,4	66,4	61,6	57,4	51,4	49,2				65,8	66,7	65,5	60,1	55,9	50,2	48,0			
	B	80,7	71,6	67,4	61,6	57,4	51,4	49,2				78,2	75,6	65,5	60,1	55,9	50,2	48,0			
26	-	59,8	61,2	60,7	61,1	57,3	51,0	48,9	44,7	36,2	33,9	59,6	60,4	60,5	59,6	55,8	49,9	47,8	43,8	38,7	33,3
	B	80,1	71,6	66,8	61,2	57,3	51,0	48,9	44,7	36,2	33,9	77,7	75,2	64,9	59,8	55,8	49,9	47,8	43,8	38,7	33,3
28	-	54,4	55,7	55,3	56,4	55,1	50,6	48,6	44,3	36,2	33,5	54,2	55,0	55,1	56,3	54,7	49,5	47,4	43,3	38,4	33,0
	B	79,7	71,6	66,1	60,8	56,6	50,6	48,6	44,3	36,2	33,5	77,1	74,3	64,3	59,3	55,1	49,5	47,4	43,3	38,4	33,0
30	-	49,6	50,8	50,5	51,6	50,4	50,1	48,2	43,8	36,2	33,2	49,3	50,1	50,3	51,5	50,3	49,0	47,1	42,9	38,1	32,6
	B	79,0	71,6	65,3	60,3	55,9	50,1	48,2	43,8	36,2	33,2	76,6	73,6	63,6	58,9	54,5	49,0	47,1	42,9	38,1	32,6
32	-	45,3	46,5	46,3	47,3	46,2	48,0	46,3	43,3	36,2	32,8	45,0	45,8	46,1	47,1	46,0	47,7	46,1	42,4	37,8	32,3
	B	78,3	71,6	64,5	59,8	55,3	49,5	47,6	43,3	36,2	32,8	75,9	72,9	62,9	58,4	53,8	48,6	46,5	42,4	37,8	32,3
34	-	41,5	42,6	42,5	43,4	42,4	44,1	42,5	42,7	36,2	32,3	41,2	41,9	42,3	43,2	42,2	43,9	42,3	41,9	37,5	31,9
	B	77,9	71,6	63,6	59,3	54,6	49,0	47,2	42,8	36,2	32,3	75,3	72,3	62,2	57,9	53,2	48,1	46,1	41,9	37,5	31,9
36	-	38,0	39,1	39,0	39,9	39,0	40,5	39,0	40,3	36,1	31,9	37,7	38,4	38,8	39,7	38,7	40,3	38,8	40,0	36,9	31,5
	B	77,1	71,6	62,9	58,6	53,8	48,6	46,7	42,1	36,2	31,9	74,8	71,9	61,4	57,5	52,5	47,6	45,7	41,5	37,0	31,5
38	-	34,9	36,0	35,9	36,7	35,8	37,3	35,9	37,1	35,9	31,4	34,5	35,2	35,7	36,5	35,6	37,1	35,7	36,9	35,5	31,1
	B	75,8	71,6	62,3	57,9	53,1	48,0	46,3	41,5	36,2	31,4	73,7	71,0	60,7	57,1	51,9	47,2	45,3	41,1	36,4	31,1
40	-	32,0	33,1	33,0	33,8	33,0	34,3	33,1	34,2	34,1	30,9	31,7	32,3	32,8	33,5	32,7	34,2	32,9	34,1	33,4	30,6
	B	75,0	71,6	61,4	57,5	52,4	47,4	45,7	40,9	36,2	30,9	73,0	70,4	60,1	56,7	51,3	46,8	44,9	40,6	35,8	30,6
44	-	27,0	28,0	27,9	28,6	27,9	29,2	28,2	29,2	29,2	29,0	26,6	27,1	27,6	28,3	27,6	29,0	28,0	29,0	28,5	28,3
	B	72,3	70,5	60,0	56,5	50,9	46,0	44,6	39,2	35,2	29,9	71,0	69,2	58,8	55,5	50,0	45,9	43,9	39,1	34,5	29,7
48	-	22,7	23,6	23,6	24,2	23,7	24,9	24,1	25,0	25,0	25,2	22,3	22,8	23,3	23,9	23,4	24,6	23,8	24,7	24,3	24,3
	B	69,4	68,0	58,0	54,9	49,6	44,3	42,6	37,5	33,7	28,9	68,6	67,0	57,1	54,4	48,7	44,3	42,5	37,6	33,1	28,7
52	-	18,9	19,7	20,0	20,5	20,0	21,2	20,5	21,3	21,5	21,6	18,7	19,1	19,6	20,2	19,7	20,9	20,2	21,1	20,7	20,8
	B	66,8	65,2	55,8	52,7	47,4	42,5	40,7	36,0	32,3	27,9	66,2	64,4	55,2	52,6	47,0	42,7	40,9	36,1	31,6	27,8
56	-	15,5	16,3	16,6	17,1	16,9	18,0	17,4	18,2	18,4	18,6	15,3	15,7	16,4	16,9	16,6	17,7	17,1	17,9	17,6	17,7
	B	64,1	62,9	54,0	50,8	45,3	40,8	38,8	34,5	30,9	26,9	63,0	61,9	53,3	51,0	45,3	41,0	39,1	34,7	30,3	26,8
60	-	12,6	13,3	13,6	14,1	14,0	14,9	14,7	15,4	15,7	15,9	12,4	12,7	13,4	13,9	13,7	14,8	14,4	15,1	14,9	15,1
	B	61,2	60,0	52,4	49,1	43,5	39,3	37,1	33,1	29,5	25,9	61,1	59,5	51,9	49,4	43,6	39,6	37,4	33,3	29,0	25,9
64	-	10,1	10,7	11,0	11,4	11,4	12,3	12,1	12,7	13,2	13,5	9,9	10,2	10,8	11,2	11,1	12,1	11,9	12,5	12,5	12,7
	B	59,1	58,0	50,8	47,4	41,8	38,0	35,6	31,9	28,3	25,0	59,2	57,8	50,6	47,9	42,0	38,3	35,9	32,1	27,8	25,0
68	-	8,2	8,7	9,0	9,3	9,3	10,0	9,9	10,4	10,9	11,3	7,9	8,1	8,7	9,1	9,0	9,9	9,7	10,2	10,3	10,6
	B	56,5	55,8	49,2	45,9	40,3	36,8	34,2	30,7	27,2	24,1	56,6	55,3	49,1	46,4	40,7	37,1	34,4	30,9	26,7	24,1
72	-	6,5	7,0	7,3	7,6	7,5	8,2	8,2	8,6	9,0	9,4	6,0	6,2	6,9	7,3	7,2	8,0	7,9	8,4	8,4	8,8
	B	54,7	53,9	46,9	44,6	38,9	35,6	33,0	29,7	26,2	23,2	54,5	53,7	47,3	45,0	39,3	36,0	33,3	29,9	25,7	23,3
76	-	4,8	5,4	5,6	5,9	5,9	6,7	6,6	7,0	7,4	7,8			5,2	5,5	5,4	6,4	6,2	6,8	6,7	7,1
	B	52,8	52,5	45,2	43,2	37,4	34,5	31,8	28,7	25,3	22,4	52,1	51,6	45,4	43,6	38,0	35,0	32,2	29,0	24,8	22,5
80	-	3,2	3,8	4,0	4,3		5,1	5,1	5,5	6,0	6,3					3,8	4,7	4,6	5,1	5,1	5,5
	B	50,3	50,5	43,7	42,1	36,3	33,4	30,6	27,8	24,4	21,5	49,5	49,5	44,1	42,5	36,7	33,8	31,1	28,1	24,1	21,7
84	-				2,8				4,1	4,5	4,9							3,0	3,5		
	B	47,1	47,3	42,7	40,9	35,2	32,5	29,5	27,0	23,6	20,8	46,5	46,6	43,0	41,5	35,6	32,8	29,9	27,3	23,3	21,0
88	-									3,2	3,6										
	B	44,1	44,4	41,9	40,1	34,0	31,6	28,6	26,2	22,8	20,0	43,5	43,6	41,7	40,5	34,5	32,0	28,9	26,5	22,5	20,3
92	-																				
	B	41,1	41,5	40,6	39,1	33,1	30,8	27,6	25,4	22,1	19,3	40,5	40,6	40,4	39,7	33,5	31,1	28,0	25,7	21,8	19,6
96	-																				
	B	37,8	38,4	38,6	37,9	32,2	30,1	26,8	24,6	21,4	18,7	37,4	37,7	37,8	37,8	32,6	30,4	27,2	24,9	21,1	18,9
100	-																				
	B	34,3	34,7	36,2	36,4	31,4	29,5	26,0	24,0	20,8	18,0	34,4	34,6	34,7	35,0	31,7	29,8	26,4	24,3	20,4	18,3
104	-																				
	B			33,1	33,5	30,6	28,9	25,3	23,4	20,2	17,5	31,5	31,7	32,1	32,4	30,9	29,2	25,6	23,7	19,9	17,7
108	-																				
	B			30,3	30,5	29,7	28,4	24,6	22,9	19,6	16,9			30,0	30,2	29,9	28,6	25,0	23,2	19,4	17,2
112	-																				
	B					28,5	27,8	24,1	22,4	19,2	16,4					28,2	27,8	24,3	22,7	18,9	16,6
116	-																				
	B							23,5	22,1	18,7	16,0					26,5	26,6	23,8	22,3	18,5	16,2
120	-																				
	B									18,3	15,5							23,2	21,9	18,1	15,8
124	-																				
	B									17,9	15,2									17,7	15,4
128	-																				
	B										14,8										15,0
132	-																				
	B										14,5										14,4



m		SL4 120										SL4 123								
		F 12		F 18		F 24		F 30		F 36	F 42	F 12		F 18		F 24		F 30		F 36
		10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	15°
18	-	73,7										71,4								
	B	73,7										71,5								
20	-	73,6	71,1	61,9								71,2	68,8	60,1						
	B	73,6	71,1	61,9								71,2	68,8	60,1						
22	-	70,6	70,3	61,7	57,0	52,7						69,7	68,5	59,8	55,7	51,3				
	B	73,3	70,8	61,7	57,2	52,7						70,9	68,5	59,8	55,7	51,3				
24	-	63,8	65,2	61,4	56,9	52,6	47,9	45,6				63,5	65,2	59,5	55,5	51,2	46,8	44,5		
	B	73,0	70,3	61,5	56,9	52,6	47,9	45,6				70,6	68,1	59,6	55,5	51,2	46,8	44,5		
26	-	57,7	59,2	58,6	56,5	52,6	47,3	45,3	41,8	36,2		57,4	59,1	58,2	55,2	51,1	46,4	44,2	40,8	
	B	72,4	69,8	61,0	56,5	52,6	47,6	45,3	41,8	36,2		70,2	67,6	59,0	55,2	51,1	46,4	44,2	40,8	
28	-	52,4	53,9	53,4	54,4	52,0	47,2	45,1	41,4	36,2	31,7	52,2	53,7	53,3	53,8	50,6	46,1	43,9	40,4	35,8
	B	71,7	69,1	60,4	56,0	52,0	47,2	45,1	41,4	36,2	31,7	69,3	66,9	58,5	54,7	50,6	46,1	43,9	40,4	35,8
30	-	47,7	49,1	48,8	49,8	49,1	46,7	44,7	41,0	36,2	31,4	47,5	48,9	48,6	49,7	48,7	45,7	43,6	40,1	35,5
	B	71,1	68,7	59,6	55,6	51,3	46,7	44,7	41,0	36,2	31,4	68,7	66,4	57,9	54,2	50,0	45,7	43,6	40,1	35,5
32	-	43,6	44,9	44,6	45,6	44,9	45,8	43,8	40,6	36,0	31,1	43,3	44,6	44,4	45,4	44,7	45,4	43,0	39,8	35,2
	B	70,1	68,1	58,9	55,2	50,7	46,1	44,3	40,6	36,0	31,1	67,9	65,9	57,3	53,8	49,4	45,4	43,2	39,8	35,2
34	-	39,8	41,0	40,9	41,7	41,1	42,2	40,5	40,1	35,7	30,7	39,6	40,8	40,6	41,5	40,9	42,1	40,3	39,4	35,0
	B	69,2	67,5	58,1	54,8	50,1	45,6	43,8	40,1	35,7	30,7	67,1	65,2	56,7	53,4	48,8	44,9	42,8	39,4	35,0
36	-	36,4	37,6	37,4	38,2	37,7	38,7	37,2	38,5	35,4	30,4	36,1	37,3	37,1	38,0	37,4	38,6	37,0	38,1	34,7
	B	68,4	66,9	57,5	54,3	49,6	45,3	43,5	39,5	35,5	30,4	66,4	64,5	56,0	53,0	48,3	44,4	42,5	38,9	34,7
38	-	33,4	34,4	34,2	35,1	34,6	35,6	34,2	35,4	34,3	30,0	33,0	34,2	33,9	34,8	34,3	35,4	34,0	35,2	33,8
	B	67,4	66,3	56,9	53,7	49,0	44,9	43,0	39,1	35,1	30,0	65,7	63,9	55,5	52,5	47,7	43,9	42,1	38,5	34,3
40	-	30,5	31,6	31,4	32,2	31,8	32,7	31,5	32,6	32,5	29,7	30,2	31,3	31,1	31,9	31,5	32,5	31,2	32,4	32,1
	B	66,4	65,1	56,3	53,3	48,3	44,5	42,6	38,7	34,8	29,7	64,8	63,0	55,0	52,1	47,2	43,6	41,6	38,1	34,0
44	-	25,5	26,5	26,4	27,1	26,9	27,7	26,7	27,7	27,7	27,7	25,1	26,2	26,1	26,8	26,6	27,5	26,4	27,5	27,5
	B	64,7	63,3	55,0	52,1	47,1	43,7	41,7	38,0	34,1	28,9	63,0	61,8	53,8	50,9	46,1	43,0	40,8	37,3	33,5
48	-	21,3	22,2	22,2	22,8	22,7	23,5	22,6	23,6	23,6	23,8	20,9	21,9	21,8	22,5	22,4	23,2	22,3	23,3	23,4
	B	62,5	61,1	53,5	51,0	46,0	42,8	40,5	37,1	33,3	28,1	60,9	59,9	52,5	50,0	45,2	42,1	39,8	36,6	32,9
52	-	17,8	18,6	18,6	19,1	19,1	19,9	19,1	20,0	20,2	20,3	17,3	18,2	18,2	18,8	18,9	19,6	18,8	19,7	19,9
	B	60,0	58,7	51,5	49,4	44,5	42,0	39,5	35,9	32,2	27,2	58,6	57,8	50,6	48,5	44,0	41,5	38,8	35,8	32,0
56	-	14,6	15,3	15,5	16,0	16,1	16,7	16,1	16,9	17,1	17,3	14,2	15,0	15,2	15,6	15,8	16,4	15,8	16,6	16,9
	B	57,3	56,3	49,6	47,8	42,8	40,5	38,2	34,7	31,0	26,4	56,6	55,8	48,9	47,0	42,4	40,2	37,5	34,8	31,0
60	-	11,7	12,4	12,7	13,1	13,4	14,0	13,5	14,2	14,5	14,7	11,4	12,1	12,4	12,8	13,1	13,7	13,1	13,9	14,2
	B	55,1	54,1	47,8	46,3	41,4	38,9	36,8	33,3	29,7	25,5	54,7	53,6	47,2	45,7	40,9	39,0	36,2	33,4	29,9
64	-	9,3	9,8	10,2	10,5	10,9	11,4	11,1	11,8	12,1	12,4	8,9	9,6	9,9	10,3	10,7	11,2	10,8	11,5	11,8
	B	52,9	52,2	45,9	44,7	40,2	37,8	35,4	32,0	28,5	24,7	52,6	51,5	45,2	44,5	39,6	37,9	35,1	32,2	28,6
68	-	7,3	7,9	8,2	8,5	8,8	9,2	9,1	9,7	10,0	10,3	6,7	7,5	7,8	8,2	8,6	9,0	8,7	9,3	9,7
	B	51,3	50,4	44,1	42,8	38,9	36,8	34,2	30,9	27,3	23,9	51,1	50,1	43,9	42,7	38,6	36,8	34,0	31,1	27,5
72	-	5,4	6,1	6,3	6,7	7,0	7,5	7,2	7,8	8,1	8,5	4,7	5,5	5,7	6,2	6,6	7,1	6,8	7,4	7,8
	B	49,3	48,7	42,8	41,6	37,7	35,8	33,1	29,9	26,4	23,1	49,3	48,9	42,7	41,6	37,4	36,1	33,1	30,1	26,5
76	-			4,5	4,9	5,3		5,6	6,1	6,5	6,8	2,9	3,7				5,2	5,1	5,7	6,1
	B	47,7	46,9	41,2	40,4	36,2	34,7	32,0	28,9	25,5	22,4	47,6	46,9	41,0	40,1	36,2	35,1	32,3	29,2	25,7
80	-					3,7				4,9	5,2								3,9	4,5
	B	46,4	45,8	39,8	38,5	34,9	33,4	30,9	28,0	24,6	21,7	46,2	45,8	39,6	38,8	35,1	33,7	31,1	28,3	24,9
84	-										3,8									
	B	44,6	44,3	38,8	37,6	33,7	31,9	29,7	27,1	23,8	20,9	44,5	44,4	38,4	37,6	33,8	32,6	30,1	27,5	24,1
88	-																			
	B	42,4	42,4	37,3	36,5	32,7	31,1	28,8	26,3	23,0	20,1	41,9	42,0	37,5	36,7	33,0	31,4	29,2	26,6	23,3
92	-																			
	B	39,6	39,9	36,5	35,7	31,8	30,2	27,9	25,6	22,3	19,5	39,2	39,4	36,3	35,8	32,2	30,8	28,3	25,9	22,6
96	-																			
	B	36,4	36,7	35,4	34,9	31,0	29,2	27,0	24,9	21,7	18,8	36,2	36,5	35,1	34,9	31,1	29,9	27,4	25,2	21,9
100	-																			
	B	33,5	33,7	33,7	33,5	30,2	28,7	26,3	24,3	21,0	18,2	33,2	33,5	33,3	33,4	30,5	29,4	26,6	24,5	21,3
104	-																			
	B	31,2	31,4	31,7	31,8	29,6	28,2	25,6	23,7	20,4	17,6	30,8	31,0	31,2	31,5	29,6	28,9	26,0	23,9	20,7
108	-																			
	B		29,2	29,6	29,8	29,1	27,9	25,0	23,2	19,9	17,1	28,7	28,8	29,2	29,5	28,7	28,3	25,3	23,4	20,2
112	-																			
	B			27,6	27,9	27,8	27,2	24,4	22,7	19,4	16,7			27,3	27,5	27,5	27,6	24,7	22,9	19,7
116	-																			
	B					26,1	26,1	23,9	22,2	19,0	16,2				25,6	25,7	25,9	24,1	22,5	19,2
120	-																			
	B							23,4	21,9	18,6	15,8					24,0	24,2	23,4	22,1	18,8
124	-																			
	B								21,5	18,2	15,4							22,6	21,7	18,4
128	-																			
	B									17,9	15,0									18,0
132	-																			
	B										14,7									
136	-																			
	B										14,4									

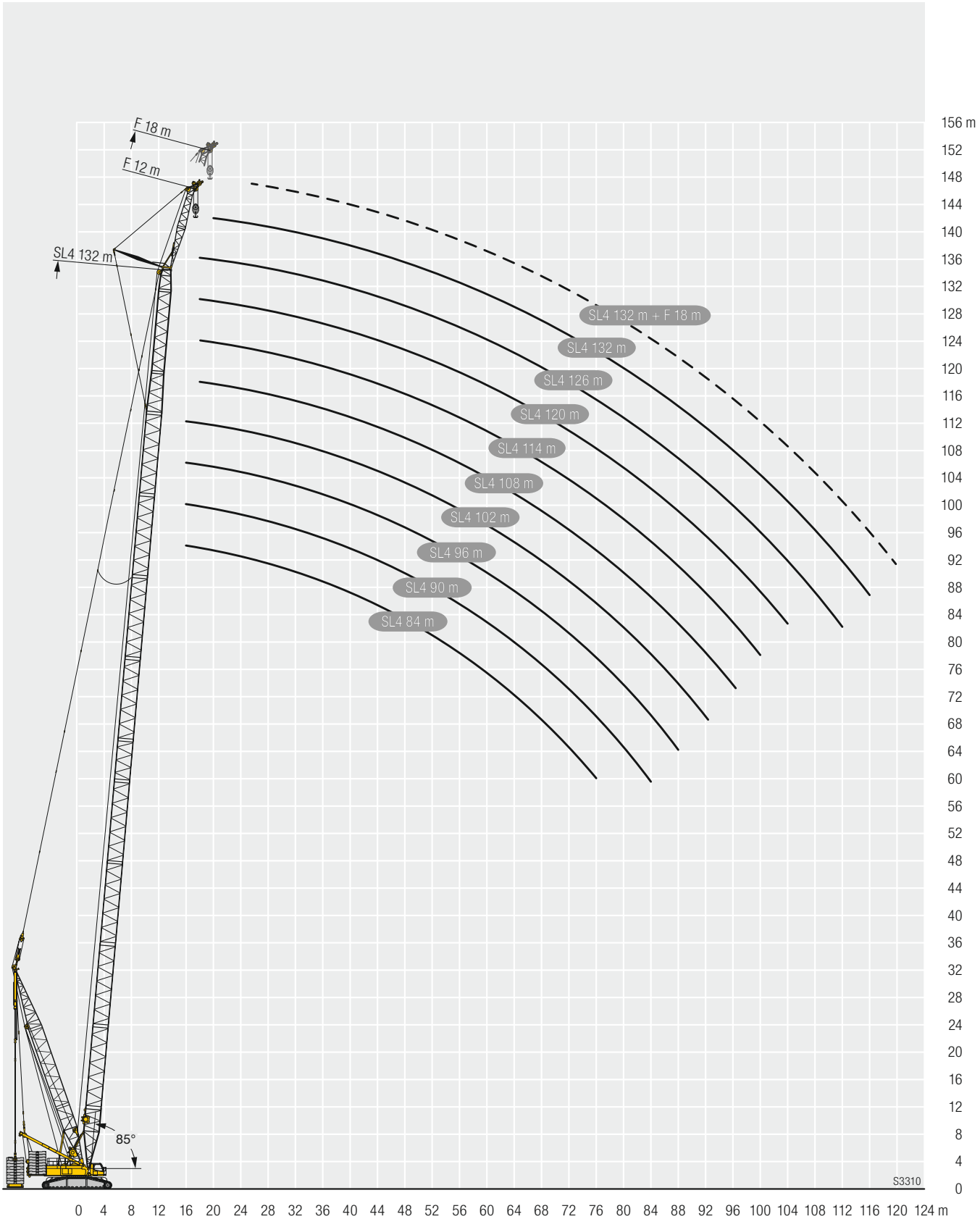


m		SL4 126								SL4 129						SL4 132			
		F 12		F 18		F 24		F 30		F 12		F 18		F 24		F 12		F 18	
		10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°
18	-	66,3																	
	B	66,4																	
20	-	66,1	64,0							63,8	61,9					59,2	57,5		
	B	66,1	64,0							63,8	61,9					59,2	57,5		
22	-	65,3	63,7	55,8	52,5	48,1				63,6	61,6	54,1				59,0	57,2	50,5	
	B	65,8	63,7	55,8	52,5	48,1				63,6	61,6	54,1				59,0	57,2	50,5	
24	-	61,7	61,7	55,5	52,2	47,8	44,1	42,0		60,7	60,1	53,7	50,8	46,5		57,0	56,2	50,1	47,5
	B	65,2	63,3	55,5	52,2	47,8	44,1	42,0		63,1	61,3	53,7	50,8	46,5		58,3	56,8	50,1	47,5
26	-	55,9	56,9	54,0	51,8	47,5	43,9	41,7	38,7	55,8	56,7	52,5	50,3	46,1	42,8	53,2	53,9	49,3	47,2
	B	64,5	62,8	54,8	51,8	47,5	43,9	41,7	38,7	62,5	60,8	53,1	50,3	46,1	42,8	57,7	56,2	49,6	47,2
28	-	50,8	51,7	51,2	51,0	47,1	43,5	41,5	38,4	50,6	51,4	50,3	49,7	45,6	42,5	48,9	49,6	47,9	46,5
	B	63,9	62,1	54,2	51,4	47,1	43,5	41,5	38,4	61,7	60,3	52,6	49,8	45,6	42,5	57,0	55,7	49,1	46,7
30	-	46,2	47,0	46,6	48,2	45,8	43,1	41,1	38,0	46,0	46,8	46,3	47,8	45,0	42,2	44,2	45,1	44,9	45,5
	B	63,2	61,4	53,6	51,0	46,6	43,1	41,1	38,0	60,9	59,5	52,1	49,4	45,2	42,2	56,2	54,9	48,6	46,2
32	-	42,1	42,8	42,4	43,9	42,6	42,5	40,6	37,6	41,8	42,6	42,1	43,7	42,4	41,7	40,1	40,9	40,8	41,9
	B	62,3	60,5	53,1	50,4	46,1	42,8	40,6	37,6	60,1	58,8	51,5	48,9	44,8	41,7	55,5	54,3	47,9	45,7
34	-	38,3	39,0	38,6	40,1	38,9	40,1	38,4	37,2	38,0	38,8	38,3	39,9	38,6	39,9	36,4	37,1	37,2	38,1
	B	61,5	59,6	52,7	49,9	45,5	42,5	40,3	37,2	59,2	58,0	51,1	48,4	44,3	41,4	54,7	53,6	47,4	45,3
36	-	34,9	35,6	35,2	36,7	35,5	36,7	35,2	36,3	34,6	35,3	35,0	36,4	35,3	36,5	33,1	33,7	33,9	34,8
	B	60,6	58,8	52,2	49,5	45,0	42,2	39,9	36,9	58,5	57,2	50,5	48,1	43,8	41,1	54,0	52,8	46,8	45,1
38	-	31,8	32,5	32,2	33,5	32,6	33,6	32,2	33,5	31,5	32,1	31,9	33,3	32,3	33,4	30,1	30,7	30,9	31,8
	B	59,8	58,5	51,6	49,0	44,5	41,9	39,5	36,6	58,1	56,6	49,8	47,7	43,3	40,9	53,2	52,2	46,1	44,7
40	-	29,0	29,6	29,4	30,7	29,9	30,8	29,5	30,8	28,7	29,3	29,1	30,5	29,6	30,6	27,3	27,9	28,2	29,1
	B	58,8	57,9	51,1	48,5	44,0	41,5	39,1	36,3	57,3	55,9	49,5	47,3	42,9	40,5	52,7	51,5	45,6	44,2
44	-	24,1	24,6	24,5	25,7	25,0	26,0	24,9	26,0	23,7	24,3	24,2	25,5	24,8	25,7	22,5	23,1	23,5	24,2
	B	57,3	56,1	49,5	47,8	43,2	40,7	38,3	35,6	55,6	54,1	48,3	46,8	42,2	39,7	51,3	50,1	44,8	43,3
48	-	20,0	20,4	20,4	21,6	21,0	21,8	20,9	21,9	19,6	20,1	20,1	21,3	20,7	21,5	18,5	19,0	19,4	20,1
	B	55,4	54,2	48,0	46,6	42,2	39,8	37,3	34,9	53,6	52,6	46,9	45,5	41,3	38,9	49,6	48,6	43,6	42,2
52	-	16,4	16,9	16,9	17,9	17,5	18,2	17,5	18,4	16,0	16,5	16,5	17,7	17,2	18,0	15,0	15,5	16,0	16,6
	B	53,3	52,1	46,3	45,0	41,1	39,1	36,6	34,3	52,1	51,2	45,4	44,2	40,3	38,3	48,0	47,3	42,2	41,0
56	-	13,4	13,8	13,9	14,8	14,5	15,2	14,5	15,4	13,0	13,4	13,5	14,5	14,1	14,8	12,1	12,5	13,0	13,5
	B	51,3	50,2	44,4	43,4	39,5	38,0	35,5	33,6	50,4	49,5	43,7	42,7	38,9	37,4	46,6	45,7	40,7	39,7
60	-	10,7	11,1	11,2	12,2	11,9	12,4	11,9	12,7	10,3	10,7	10,8	11,8	11,5	12,1	9,4	9,8	10,4	10,9
	B	48,7	48,1	42,7	41,8	38,0	36,8	34,3	32,4	48,0	47,4	42,2	41,2	37,5	36,2	44,9	44,2	39,2	38,2
64	-	8,3	8,7	8,8	9,8	9,5	10,1	9,7	10,4	7,9	8,2	8,4	9,4	9,1	9,8	7,1	7,4	8,1	8,5
	B	46,7	45,9	41,2	40,3	36,6	35,5	33,0	31,4	46,5	45,5	40,8	39,9	36,2	35,0	43,0	42,6	37,9	37,0
68	-	6,2	6,5	6,7	7,6	7,4	8,0	7,6	8,2	5,6	6,0	6,2	7,2	7,1	7,6	4,9	5,3		6,4
	B	45,1	44,3	39,6	38,9	35,3	34,3	31,8	30,5	45,0	44,2	39,1	38,6	35,0	34,0	41,6	40,9	36,7	35,8
72	-			4,8	5,7	5,6	6,1	5,8	6,4			4,1	5,1			2,8	3,2		
	B	43,0	42,6	37,8	37,6	34,0	33,1	30,7	29,6	43,0	42,6	37,6	37,0	33,9	32,9	40,4	39,7	35,4	34,7
76	-					3,8	4,3	4,1	4,7				3,1						
	B	41,4	40,9	36,5	35,9	33,0	32,1	29,6	28,7	41,6	41,0	36,6	35,9	32,9	31,8	38,7	38,1	34,1	33,7
80	-								3,0										
	B	39,9	39,4	35,0	34,7	31,4	31,0	28,7	27,8	39,7	39,2	35,3	34,9	31,4	31,2	37,3	36,8	33,1	32,5
84	-																		
	B	38,5	38,1	33,7	33,2	30,3	29,6	27,7	27,0	38,7	38,2	33,9	33,4	30,4	29,7	36,0	35,5	31,7	31,3
88	-																		
	B	37,5	36,9	32,7	32,3	29,4	28,7	26,5	26,0	37,4	37,1	33,0	32,6	29,1	28,7	34,9	34,5	30,9	30,3
92	-																		
	B	36,6	36,0	31,5	31,4	28,6	27,9	25,5	24,7	35,6	35,4	32,0	31,7	28,3	27,7	33,7	33,4	30,1	29,6
96	-																		
	B	35,0	34,5	30,8	30,5	27,3	27,1	24,8	24,0	33,8	33,8	31,0	30,6	27,6	27,1	32,4	32,3	29,0	28,6
100	-																		
	B	32,5	32,5	30,0	29,8	26,6	26,1	23,8	23,4	31,8	31,9	30,3	30,0	26,7	26,3	30,8	30,9	28,3	27,9
104	-																		
	B	30,2	30,3	29,2	29,0	25,8	25,5	23,1	22,6	29,7	29,8	29,1	29,0	26,1	25,6	28,9	29,1	27,5	27,2
108	-																		
	B	28,1	28,3	28,3	28,3	25,3	24,9	22,5	22,1	27,7	27,8	27,7	27,7	25,5	25,1	27,1	27,2	26,5	26,3
112	-																		
	B	26,1	26,3	26,6	26,8	24,8	24,5	21,9	21,6	25,6	25,9	26,2	26,3	25,0	24,7	25,3	25,4	25,3	25,3
116	-																		
	B			24,9	25,0	24,1	23,9	21,6	21,2			24,4	24,5	24,4	24,3	23,5	23,6	23,7	23,9
120	-																		
	B					23,2	23,1	21,2	20,9			22,7	22,7	22,9	23,0			22,1	22,3
124	-																		
	B						22,0	20,9	20,7					21,4	21,5				
128	-																		
	B							20,3	20,2										

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

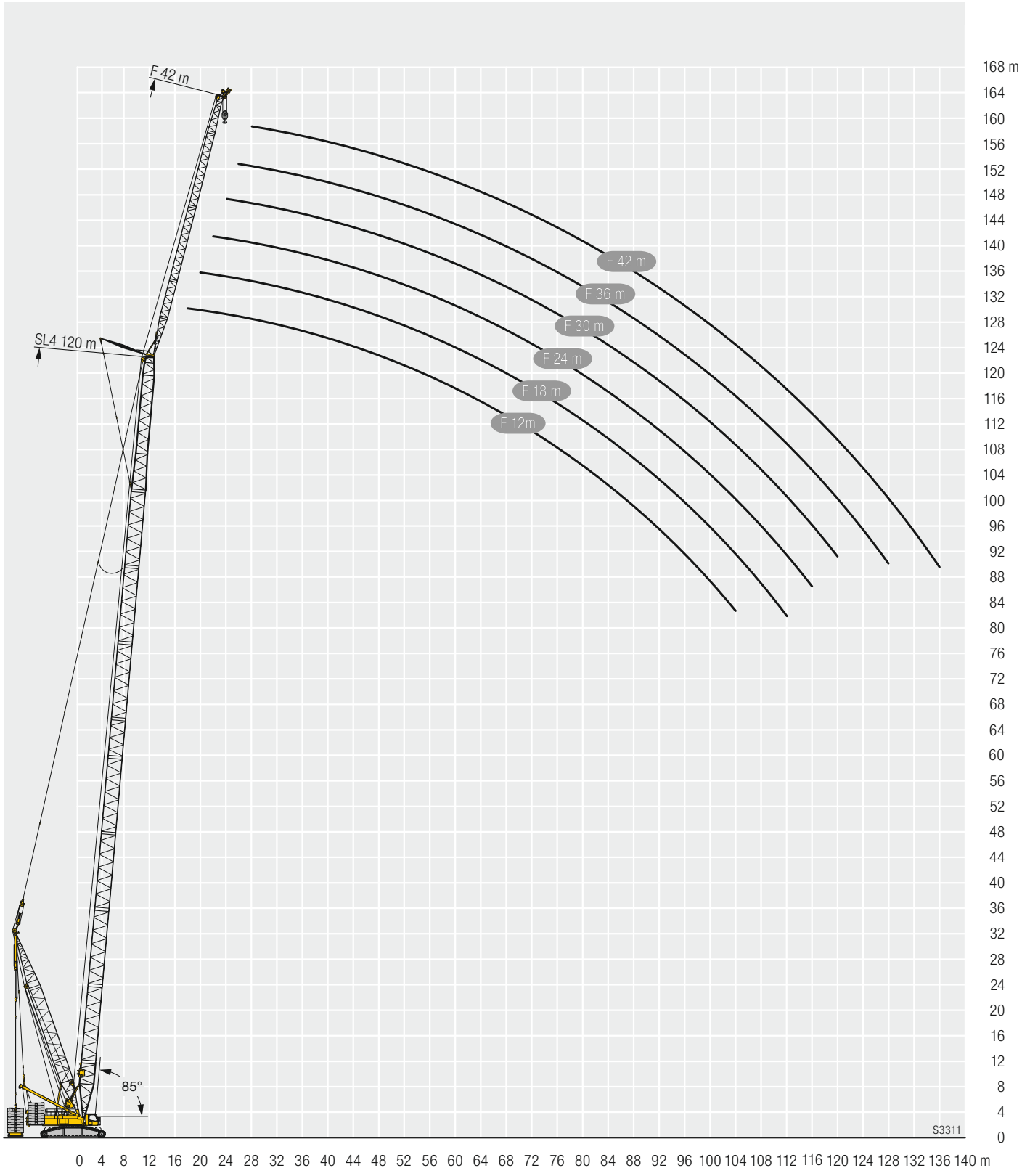
SL4DFB

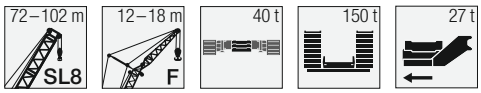


Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

SL4DFB





m	SL8 72				SL8 75				SL8 78				SL8 81				SL8 84				m
	F 12		F 18		F 12		F 18		F 12		F 18		F 12		F 18		F 12		F 18		
	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	
16					118,0																16
17	113,0				111,0	109,0			109,0				107,0				104,0				17
18	106,0	106,0			105,0	105,0			103,0	104,0			101,0	102,0			99,2				18
20	95,0	95,9	89,3		93,1	94,1	89,7	75,3	91,7	92,6	89,4	75,6	90,0	91,0	89,1		88,4	89,5	87,8		20
22	85,3	86,1	84,5	72,2	83,7	84,6	83,7	72,5	82,3	83,3	82,4	72,8	80,8	81,6	80,9	72,9	79,5	80,4	79,6	72,8	22
24	77,2	77,9	77,2	69,6	75,7	76,4	75,7	69,9	74,5	75,3	74,7	70,2	73,0	73,8	73,3	70,2	71,8	72,6	72,0	70,3	24
26	70,2	70,8	70,4	67,1	68,8	69,5	69,0	67,3	67,7	68,4	68,0	67,7	66,3	67,1	66,7	67,1	65,2	65,9	65,5	66,5	26
28	64,1	64,8	64,4	64,8	62,8	63,4	63,1	63,9	61,8	62,5	62,1	63,4	60,5	61,2	60,9	62,2	59,4	60,1	59,9	61,2	28
30	58,9	59,4	59,2	60,3	57,6	58,2	58,0	59,1	56,7	57,3	57,1	58,2	55,4	56,0	55,9	57,1	54,4	55,0	54,9	56,2	30
32	53,7	54,2	54,5	55,5	52,8	53,3	53,4	54,5	52,1	52,6	52,6	53,7	50,8	51,4	51,4	52,6	49,9	50,5	50,5	51,6	32
34	49,0	49,4	49,9	50,7	48,2	48,6	49,2	50,1	47,7	48,2	48,5	49,6	46,8	47,3	47,4	48,5	45,9	46,4	46,5	47,6	34
36	44,8	45,3	45,7	46,5	44,1	44,5	45,0	45,8	43,6	44,0	44,5	45,4	42,8	43,2	43,7	44,7	42,1	42,6	42,9	44,0	36
38	41,2	41,5	42,1	42,7	40,4	40,7	41,2	42,1	39,9	40,4	40,8	41,6	39,2	39,6	40,1	40,9	38,5	38,9	39,5	40,4	38
40	37,9	38,2	38,7	39,5	37,0	37,5	38,0	38,8	36,7	37,0	37,6	38,3	35,8	36,3	36,7	37,6	35,3	35,7	36,2	37,1	40
44	32,2	32,6	33,1	33,7	31,5	31,8	32,3	33,1	31,0	31,4	31,9	32,6	30,3	30,6	31,2	31,9	29,7	30,1	30,6	31,4	44
48	27,7	27,9	28,4	29,0	26,9	27,2	27,7	28,3	26,5	26,7	27,2	27,9	25,7	26,0	26,6	27,2	25,2	25,4	26,0	26,7	48
52	23,8	24,0	24,5	25,1	23,1	23,3	23,8	24,4	22,6	22,9	23,4	24,0	21,9	22,1	22,7	23,3	21,3	21,6	22,2	22,8	52
56	20,6	20,8	21,2	21,8	19,8	20,0	20,5	21,1	19,4	19,6	20,1	20,7	18,6	18,9	19,4	20,0	18,1	18,3	18,9	19,5	56
60	17,8	18,0	18,4	18,9	17,0	17,2	17,7	18,2	16,6	16,8	17,3	17,8	15,9	16,0	16,6	17,1	15,3	15,5	16,1	16,6	60
64	15,4	15,6	16,0	16,4	14,7	14,8	15,3	15,7	14,2	14,4	14,9	15,3	13,5	13,6	14,1	14,7	12,9	13,1	13,6	14,2	64
68	13,4	13,5	13,9	14,3	12,6	12,7	13,2	13,6	12,2	12,3	12,8	13,2	11,4	11,5	12,0	12,5	10,9	11,0	11,5	12,0	68
72		11,6	12,0	12,4	10,8	10,9	11,3	11,7	10,4	10,5	10,9	11,3	9,7	9,7	10,2	10,6	9,2	9,3	9,7	10,1	72
76			10,4	10,7			9,7	10,0	9,0	9,0	9,4	9,7	8,3	8,4	8,8	9,1	7,9	7,9	8,3	8,7	76
80								8,7			8,1	8,4			7,5	7,8	6,5	6,6	7,1	7,4	80
84															6,3	6,5			5,8	6,1	84

t_252_063_00001_00_000 – 00011_00_000 / 00101_00_000 – 00111_00_000 / 10001_00_000 – 10010_00_000 / 10101_00_000 – 10110_00_000

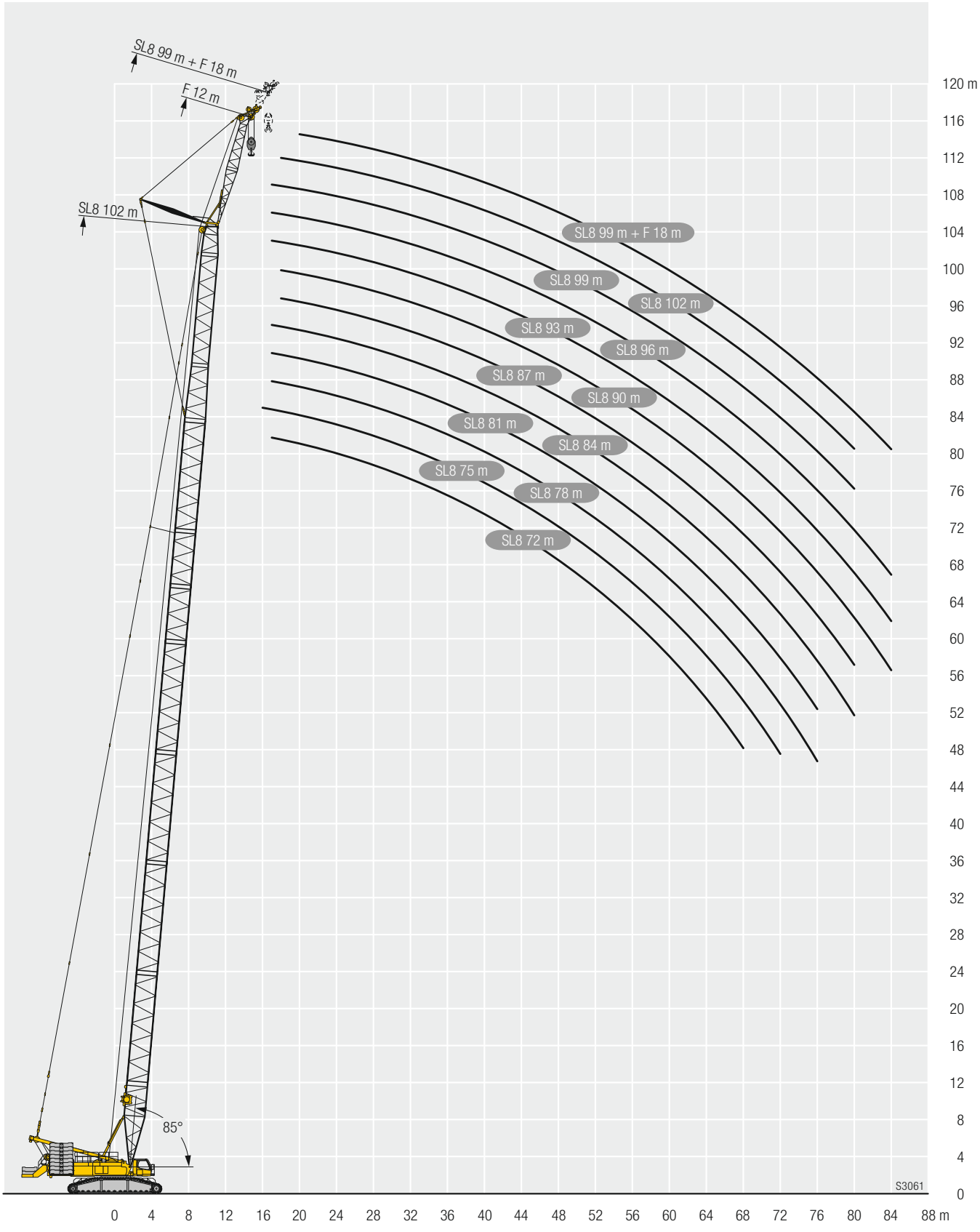
m	SL8 87				SL8 90				SL8 93				SL8 96				SL8 99				SL8 102		m
	F 12		F 18		F 12		F 18		F 12		F 18		F 12		F 18		F 12		F 18		F 12		
	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	10°	15°	
17		102,0							95,3				91,4				89,0						17
18	97,4	98,1	88,5		95,7	95,0			92,4	92,5			89,0	88,2			86,3				82,4		18
20	86,8	87,8	85,4	75,2	85,7	86,7	82,6	73,1	84,1	85,0	80,0		82,8	82,8	76,1		80,4	80,7	73,8		78,3	77,2	20
22	77,8	78,9	78,2	72,6	77,0	77,8	77,3	71,4	75,5	76,4	75,8	70,0	74,4	75,5	73,5	67,2	72,9	74,4	71,2	65,7	71,7	72,3	22
24	70,3	71,2	70,7	70,3	69,5	70,4	70,0	68,8	68,1	68,9	68,6	67,4	67,2	68,1	67,6	65,2	65,8	67,2	66,0	63,9	65,0	66,0	24
26	63,8	64,6	64,3	65,7	63,0	63,9	63,6	64,7	61,7	62,5	62,3	63,4	61,0	61,8	61,5	62,3	59,6	60,9	60,2	60,7	59,0	59,8	26
28	58,1	58,8	58,6	60,0	57,4	58,2	58,1	59,0	56,2	56,9	56,8	57,9	55,5	56,2	56,1	57,6	54,2	55,5	55,0	56,4	53,6	54,4	28
30	53,1	53,8	53,7	55,0	52,5	53,2	53,2	54,0	51,3	52,0	52,0	52,9	50,7	51,3	51,3	52,7	49,4	50,6	50,2	51,6	48,9	49,6	30
32	48,7	49,3	49,3	50,6	48,1	48,7	48,8	49,6	46,9	47,6	47,7	48,6	46,4	47,0	47,1	48,4	45,2	46,3	46,0	47,3	44,7	45,4	32
34	44,7	45,3	45,4	46,6	44,2	44,8	44,9	45,7	43,1	43,7	43,9	44,7	42,5	43,1	43,3	44,6	41,4	42,5	42,3	43,5	40,9	41,6	34
36	41,2	41,7	41,9	43,0	40,7	41,2	41,4	42,2	39,6	40,1	40,4	41,1	39,1	39,6	39,9	41,1	38,0	39,0	38,8	40,0	37,5	38,1	36
38	37,7	38,2	38,7	39,7	37,4	37,9	38,3	39,0	36,4	36,9	37,3	38,0	35,9	36,5	36,8	37,9	34,9	35,8	35,8	36,9	34,5	35,0	38
40	34,6	34,9	35,5	36,4	34,2	34,6	35,2	35,9	33,4	33,9	34,4	35,1	33,1	33,5	33,9	35,0	32,1	33,0	33,0	34,1	31,7	32,2	40
44	29,0	29,3	29,9	30,7	28,7	29,0	29,7	30,2	27,9	28,4	28,9	29,5	27,7	28,1	28,6	29,5	26,9	27,6	27,9	28,8	26,6	27,0	44
48	24,3	24,7	25,3	26,1	24,1	24,5	25,1	25,5	23,4	23,7	24,3	24,9	23,1	23,5	24,1	24,9	22,4	23,1	23,4	24,2	22,1	22,5	48
52	20,6	20,8	21,4	22,1	20,3	20,6	21,2	21,6	19,6	19,9	20,5	20,9	19,3	19,6	20,2	21,0	18,6	19,2	19,5	20,3	18,3	18,6	52
56	17,3	17,6	18,1	18,8	17,1	17,3	17,9	18,3	16,3	16,6	17,2	17,6	16,1	16,3	16,9	17,7	15,3	16,0	16,3	17,0	15,1	15,4	56
60	14,6	14,8	15,4	15,9	14,3	14,5	15,1	15,4	13,5	13,8	14,4	14,8	13,3	13,6	14,2	14,8	12,6	13,2	13,5	14,2	12,4	12,6	60
64	12,2	12,4	12,9	13,5	11,9	12,1	12,7	13,0	11,2	11,4	12,0	12,3	11,0	11,2	11,8	12,3	10,2	10,7	11,0	11,7	10,0	10,3	64
68	10,1	10,3	10,8	11,3	9,9	10,0	10,6	10,8	9,2	9,4	9,9	10,2	9,0	9,2	9,7	10,3	8,4	8,8	9,1	9,6	8,2	8,4	68
72	8,6	8,7	9,1	9,5	8,3	8,4	8,9	9,1	7,7	7,8	8,3	8,5	7,5	7,6	8,1	8,6	6,9	7,3	7,5	8,0	6,7	6,8	72
76	7,1	7,2	7,7	8,1	6,9	7,0	7,5	7,7	6,2	6,3	6,9	7,1	6,1	6,2	6,7	7,1	5,3	5,8	6,1	6,6	5,1	5,3	76
80	5,7	5,8	6,4	6,8	5,4	5,5	6,2	6,3	4,6	4,7	5,4	5,6	4,6	4,7	5,4	5,8	3,8	4,2	4,7	5,2	3,6	3,7	80
84		4,5	5,1	5,4	4,0	4,1	4,8	4,9	3,3	3,4	4,0	4,3	3,2	3,3	4,0	4,5		2,8	3,2	3,8			84
88			3,8	4,2			3,5	3,7			2,8	3,0			2,7	3,1							88
92								2,5															92

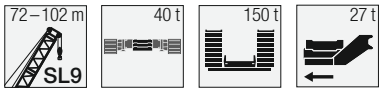
t_252_063_00001_00_000 – 00011_00_000 / 00101_00_000 – 00111_00_000 / 10001_00_000 – 10010_00_000 / 10101_00_000 – 10110_00_000

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

SL8F



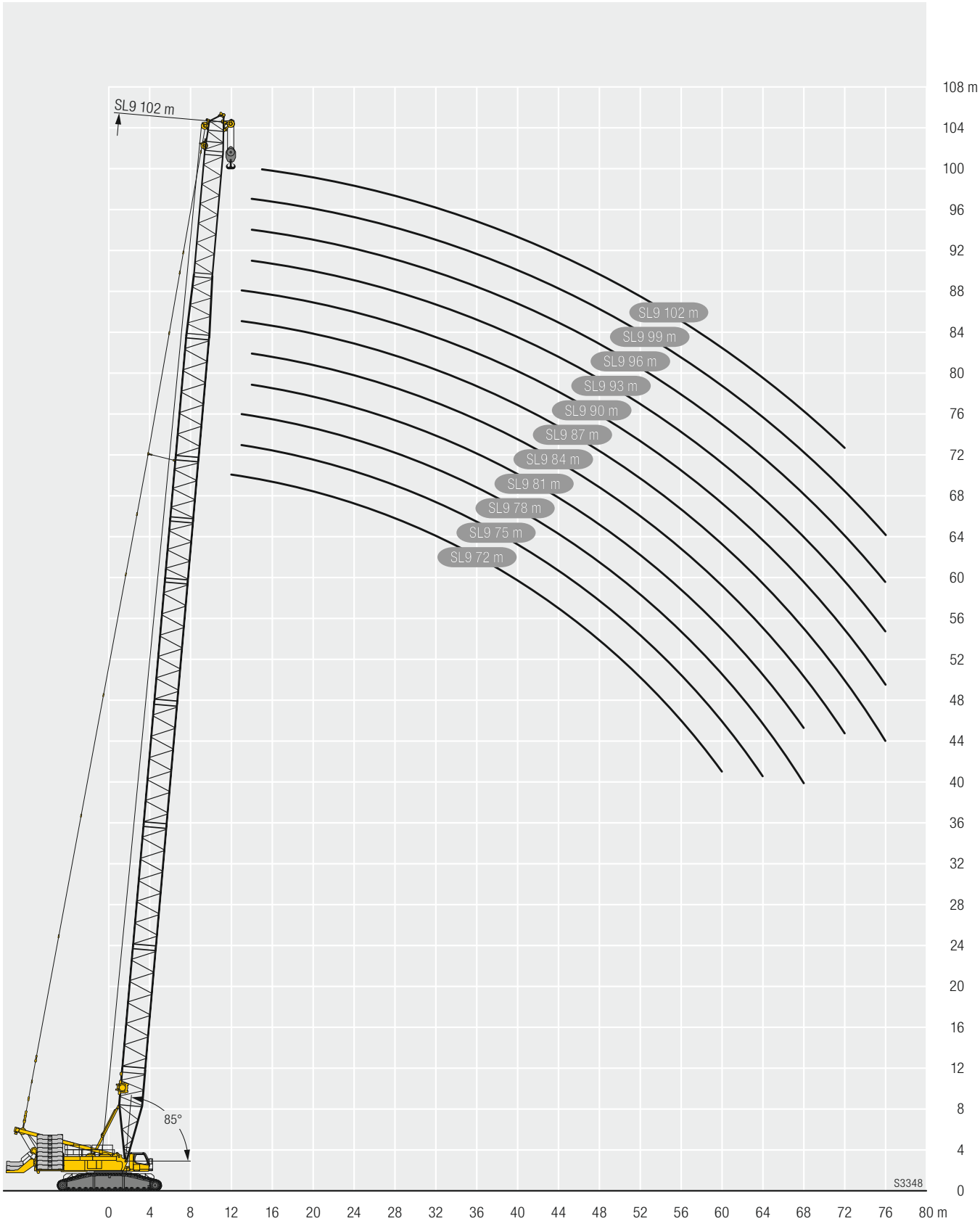


m	SL9 72	SL9 75	SL9 78	SL9 81	SL9 84	SL9 87	SL9 90	SL9 93	SL9 96	SL9 99	SL9 102	m
12	166											12
13	153	149	146			135	129					13
14	141	138	135	132	128	125	120	116	118	114		14
15	131	128	126	123	119	116	112	108	110	107	103	15
16	122	120	117	114	112	109	105	101	103	100	97	16
17	114	112	110	107	104	102	98,7	95,3	96,6	93,8	90,8	17
18	107	105	103	101	98,1	95,3	92,5	89,5	90,9	88,6	85,7	18
20	94,5	92,7	91,1	89,1	87,1	85,1	82,9	79,9	80,7	78,5	76,2	20
22	84,2	82,5	81,2	79,7	77,5	75,6	73,9	71,7	72,5	70,7	68,5	22
24	75,7	74,4	72,9	71,3	69,7	68,1	66,4	64,2	64,9	63,2	61,6	24
26	68,5	67,1	66	64,8	63	61,4	59,9	58,2	58,6	56,9	55,3	26
28	62,1	61	59,9	58,7	57,6	56,3	54,5	52,6	52,8	51,6	50,3	28
30	56,1	55,4	54,5	53,5	52,4	51,3	50,1	48,2	48,3	46,9	45,6	30
32	50,7	50,1	49,5	48,7	47,8	46,8	45,9	44,2	44,3	43,1	41,7	32
34	46	45,3	44,9	44,3	43,5	42,8	42,1	40,7	40,3	39,5	38,3	34
36	41,9	41,2	40,8	40,1	39,6	38,9	38,5	37,4	36,8	36	35,1	36
38	38,2	37,5	37,1	36,5	35,9	35,3	35	34,1	33,7	32,9	32	38
40	34,9	34,3	33,8	33,2	32,6	32,1	31,7	30,9	30,7	30	29,2	40
44	29,4	28,8	28,3	27,7	27,1	26,5	26,3	25,4	25,2	24,7	24,1	44
48	24,9	24,2	23,8	23,1	22,6	22	21,7	20,9	20,7	20,2	19,6	48
52	21,1	20,5	20	19,4	18,8	18,3	18	17,1	17	16,4	15,9	52
56	18	17,3	16,9	16,2	15,7	15,1	14,8	14	13,8	13,3	12,7	56
60	15,4	14,6	14,2	13,5	13	12,4	12,1	11,2	11,1	10,6	10	60
64		12,4	11,9	11,2	10,7	10,1	9,8	9,1	9	8,5	8	64
68			10	9,3	8,8	8,1	7,8	7	7	6,5	5,9	68
72					7	6,4	6	5,2	5,2	4,6	4,1	72
76						4,8	4,4	3,6	3,6	3		76

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento
Alturas de elevación / Высота подъема

SL9



Symbolerklärung / Description of symbols

Explication des symboles / Legenda simboli
Descripción de los símbolos / Объяснение символов

Allgemeine Symbole / General symbols / Symboles généraux / Simboli generali / Símbolos generales / Общие символы

Max. Tragkraft
Max. capacity
Capacité max.
Capacità max.
Máx.capacidad de carga
Макс. грузоподъемность

Maximale Länge Hauptausleger
Max. boom length
Longueur maxi. de la fleche principale
Massima lunghezza braccio principale
Longitud maxima pluma principal
Максимальная длина основной стрелы

Maximale Länge Auslegersystem
Max. boom system length
Longueur maxi. du systeme de fleche
Massima lunghezza sistema braccio
Longitud maxima sistema de plumas
Максимальная длина стреловой системы

Gegengewicht
Counterweight
Contrepoids
Contrappeso
Contrapeso
Противовес

Zentralballast
Central ballast
Contrepoids central
Zavorra centrale
Contrapeso central
Центральный балласт

Breite Raupenfahrwerk
Width crawler chassis
Largeur du train de chenilles
Larghezza carro cingolato
Chasis sobre cadenas ancho
Ширина гусеничного механизма перемещения

Hubwerk
Hoist gear
Treuil de levage
Argano
Cabrestante
Механизм подъема

Geschwindigkeiten
Working speeds
Witesses
Velocità
Velocidades
Скорости

Max. Seilzug
Max. single line pull
Effort au brin maxi.
Mass. tiro diretto fune
Tiro máx. en cable
Макс. тяговое усилие

Seildurchmesser
Rope diameter
Diamètre
Diametro
Diámetro
Диаметр

Seillänge
Rope length
Longueur du câble
Lunghezza fune
Longitud cable
Длина каната

Drehgeschwindigkeiten
Slewing speeds
Vitesses d'orientation
Velocità di rotazione
Velocidades de giro
Скорости вращения

Fahrgeschwindigkeit
Driving speed
Vitesse de translation
Velocità su strada
Velocidad
Скорость передвижения

Traglast
Load
Forces de levage
Portata
Capacidad de carga
Грузоподъемность

Hakenflasche / Traglast
Hookblock / Capacity
Moufle à crochet / Capacité de charge
Bozzello / Portata
Pasteca / Capacidad de carga
Крюковая подвеска / грузоподъемность

Rollen
No. of sheaves
Poulies
Pulegge
Poleas
Канатных блоков

Stränge
No. of lines
Brins
Tratti portanti
Reenvíos
Запасовка

Gewicht
Weight
Poids
Peso
Peso
Собст. вес

Ausladung
Radius
Portée
Raggio di lavoro
Radio de trabajo
Вылет стрелы

Seite
Page
Page
Pagina
Página
Страница

Symbolerklärung / Description of symbols

Explication des symboles / Legenda simboli
Descripción de los símbolos / Объяснение символов

Kranspezifische Symbole / Crane specific symbols /

Symboles spécifiques à la grue / Simboli specifici relativi alla gru / Símbolos específicos de grúa / Специфические для крана символы

Maximale Länge Hauptausleger
Max. boom length
Longueur maxi. de la flèche principale
Massima lunghezza braccio principale
Longitud máxima pluma principal
Максимальная длина основной стрелы

Maximale Länge Auslegersystem
Max. boom system length
Longueur maxi. du système de flèche
Massima lunghezza sistema braccio
Longitud máxima sistema de plumas
Максимальная длина стреловой системы

Hauptausleger S
Main boom S
Flèche principale S
Braccio principale S
Pluma principal S
Основная стрела S

Hauptausleger SL
Main boom SL
Flèche principale SL
Braccio principale SL
Pluma principal SL
Основная стрела SL

Derricksystem D
Derrick system D
Système derrick D
Sistema Derrick D
Sistema Derrick D
Деррик-система D

Feste Gitterspitze F
Fixed lattice jib F
Fléchette à treillis fixe F
Falcone tralicciato fisso F
Plumín fijo de celosía F
Неподвижный решетчатый удлинитель F

Wippbare Gitterspitze W
Lattice type luffing fly jib W
Fléchette treillis à volée variable W
Falcone variabile W
Plumín abatible W
Качающийся решетчатый удлинитель W

Ballastpalette B
Counterweight frame B
Palette de lest B
Telaio per contrappeso B
Bandeja de contrapeso B
Основание противовеса B

Drehbühnenballastverlängerung
Extension of slewing platform ballast
Extension de lest de partie tournante
Prolungamento zavorra piattaforma girevole
Prolongación de contrapeso en superestructura
Удлинение рамы балласта поворотной платформы

Anmerkungen zu den Traglasttabellen

1. Die Traglasttabellen sind berechnet nach EN 13000.
2. Bei der Berechnung der Traglasttabellen ist mindestens eine Windgeschwindigkeit von 11,1 m/s (39,9 km/h) und bezüglich der Last eine Windfläche von 1 m^2 pro Tonne Last und ein Windwiderstandsbeiwert der Last von 1,2 berücksichtigt. Beim Heben von Lasten mit großer Windangriffsfläche und/oder hohen Windwiderstandsbeiwerten muss die in den Traglasttabellen angegebene max. Windgeschwindigkeit reduziert werden.
3. Traglasten für Einsatz als Montagekran (entspricht Kraneinstufung nach ISO 4301-1, Krangruppe A1).
4. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
5. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist Teil der Last und ist daher von den Traglasten abzuziehen.
6. Die Ausladungen sind von der Drehmitte aus gemessen.
7. Die Aufstandsfläche muß eben und tragfähig sein.
8. Traglaständerungen vorbehalten.
9. Die Daten dieser Broschüre dienen zur allgemeinen Information. Sämtliche Angaben erfolgen ohne Gewähr. Anweisungen zur ordnungsgemäßen Inbetriebnahme des Krans entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung und dem Traglasttabellenbuch.

Remarks referring to load charts

1. The load charts are calculated according to EN 13000.
2. For the calculation of the load charts at least a wind speed of 11.1 m/s (39.9 km/h) and regarding the load a sail area of 1 m^2 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 metric tons.
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. Working radii are measured from the slewing centre.
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 please take from the operation manual and the load chart book.

Remarques relatives aux tableaux des charges

1. Les tableaux des charges sont calculés selon EN 13000.
2. Une vitesse de vent de 11,1 m/s (39,9 km/h) minimum, une surface de prise au vent de 1 m^2 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 tonnes.
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 calculées à partir de l'axe de rotation.
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.

Note alle tabelle di portata

1. Le tabelle sono calcolate secondo la norma EN 13000.
2. Per il calcolo delle tabelle di portata bisogna considerare una velocità minima del vento di 11,1 m/s (39,9 km/h) e relativamente al carico, una superficie esposta al vento di 1 m^2 per tonnellata sollevata e un coefficiente di resistenza al vento di 1,2 sul carico. Durante il sollevamento del carico con superficie esposta al vento molto vasta e/o coefficienti di resistenza del vento molto alti, la velocità massima del vento indicata nelle tabelle di portata deve essere ridotta.
3. Carichi massimi per l'impiego come gru da montaggi (corrisponde alla classificazione ISO 4301-1, gruppo A1).
4. Le portate sono indicate in tonnellate.
5. Il peso del gancio e/o del bozzello sono da considerarsi parte del carico, per cui sono da sottrarre dalle tabelle.
6. I raggi di lavoro sono misurati dal centro ralla.
7. La superficie adibita al montaggio deve essere piana e in grado di sopportare il carico.
8. Con riserva di modifiche delle portate.
9. I dati di questo prospetto sono utili come informazione generale. Tutte le indicazioni vengono fornite senza garanzia. Si prega di desumere le istruzioni per la messa in servizio della gru dal manuale di istruzioni per l'uso e dal manuale delle tabelle di carico.

Observaciones con respecto a las tablas de carga

1. Las tablas de carga se calculan según EN 13000.
2. En el cálculo de las tablas de carga se ha tenido en cuenta una velocidad del viento mínima de 11,1 m/s (39,9 km/h) y con respecto a la carga una superficie expuesta al viento de 1 m^2 por tonelada de carga y un coeficiente de la resistencia del viento de la carga de 1,2. A la hora de elevar cargas con superficies grandes expuestas al viento y/o coeficientes altos de la resistencia al viento hay que reducir las velocidades máx. del viento indicadas en las tablas de cargas.
3. Capacidades de carga para uso como grúa de montaje (de acuerdo con la clasificación de grúas conforme a la norma ISO 4301-1, grupo de grúas A1).
4. Las capacidades de carga se indican en toneladas.
5. El peso del gancho o de la pasteca está incluido en la carga y debe de ser restado de la capacidad de carga.
6. Los radios de trabajo deben de ser medidos desde el centro.
7. La superficie de apoyo ha de ser llana y firme.
8. Las capacidades de carga están sujetas a modificaciones.
9. Los datos de este folleto sirven de información general y están sujetos a modificaciones. Rogamos consulten las instrucciones sobre el correcto funcionamiento de la grúa en el manual y el listado de tablas de carga.

Примечания к таблицам грузоподъемности

1. Таблицы грузоподъемности рассчитаны согласно EN 13000.
2. При расчете таблиц грузоподъемности приняты минимальная скорость ветра 11,1 м/с (39,9 км/час), парусность (ветровая площадь) груза 1 кв. м на тонну поднимаемого груза и коэффициент воздушного сопротивления груза 1,2. При подъеме грузов с большей парусностью и/или с высоким коэффициентом воздушного сопротивления необходимо уменьшить указанное в таблицах грузоподъемности значение максимальной скорости ветра.
3. При использовании в качестве монтажного крана таблицы грузоподъёмности отвечают требованиям ИСО 4301-1, группа крана А1.
4. Значения грузоподъемности даны в тоннах.
5. Вес грузового крюка и/или крюковой подвески является частью груза и поэтому должен быть вычтен из значения грузоподъемности.
6. Вылет измерен от центра вращения.
7. Изменения значений грузоподъемности возможны.
8. Возможно изменение значений грузоподъемности.
9. Данная брошюра предназначена для общего информирования. Все без исключения данные приведены без обязательств по их соблюдению. Инструкции по надлежащему вводу крана в эксплуатацию находятся в руководстве по эксплуатации и в таблицах грузоподъемности.

Änderungen vorbehalten / Subject to modification / Sous réserve de modifications / Con riserva di modifiche / Salvo modificaciones / Возможны изменения

Liebherr-Werk Ehingen GmbH
Postfach 1361, 89582 Ehingen, Germany
☎ +49 73 91 5 02-0, Fax +49 73 91 5 02-33 99
www.liebherr.com, E-mail: info.lwe@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction

Printed in Germany (1) lwe-td-252-02-defisr12-2019