

Raupenkran/Crawler Crane

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

LR 1800-1.0

Vorläufig
Préliminaire • Provisorio
Provisional • Временно
Preliminary



800 t



180 m



102 m +
102 m



230 t



70 t



400 t



9 m

LIEBHERR

Inhaltsverzeichnis / Table of content

Tables des matières / Índice

Contenido / Оглавление

Technische Daten/Technical Data/Caractéristiques technique	
Dati tecnici/Datos técnicos/Технические данные	
Ausstattung/Equipment/Équipement Equipaggiamento/Equipamiento/Оборудование	4 – 9
Maße/Dimensions/Encombrement Dimensioni/Dimensiones/Габариты крана	10 – 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
Weltweit wirtschaftlicher Transport/Economic transport worldwide/Un transport économique partout dans le monde Trasporti in tutto il mondo a prezzi convenienti/Transporte económico a nivel mundial/Экономичные транспортные технологии в мировом масштабе	17
Highlights Highlights	18 – 19
Schwebeballast V-frame/Suspended ballast V-frame/ V-Frame de contrepoids suspendu Telajo a V per zavorra sospesa/Bandeja de contrapeso V suspendida/Подвесной балласт V-frame	20
Auslegersysteme/Boom/jib combinations/Configurations de flèche Sistema braccio/Sistemas de pluma/Стреловые системы	21 – 23
SL	24 – 25
HSLDB/HSLDBV	26 – 28
S	29 – 30
HSDB/HSDBV	31 – 33
SW1	34 – 39
HSDWB/HSDWBV	40 – 52
Beispiel/Example/Exemple Esempio/Ejemplo/Пример	Wmax 53
SLF	54 – 60
HSLDFB/HSLDFBV	61 – 92
HSL3AF	93 – 99
HSL2ADFBV	100 – 102
Symbolerklärung/Description of symbols/Explication des symboles Legenda simboli/Descripción de los símbolos/Объяснение символов	103 – 104
Anmerkungen/Remarks/Remarques Note/Observaciones/Примечани	105

Ausstattung / Equipment

Equipement / Equipaggiamento

Equipamiento / Оборудование

Max. Tragkraft	800 t bei 9 m Ausladung. H2DBV – System mit H2 51 m.
Max. Lastmoment	11.200 tm – 560 t bei 20 m Ausladung. HSDBV – System mit HS2 42 m und D 33 m.

Raupenfahrwerk

Fahrwerk	Liebherr-Raupenfahrwerk, bestehend aus einem Mittelstück und zwei Raupenträgern mit Raupenplatten 2 m (optional 1,5 m) und 4-fach Antrieb.
Zentralballast	2 Konsolen à 5 t. Gesamtzentralballast 70 t. 6 Ballastplatten à 10 t (Option).

Kranoberwagen

Drehbühnenrahmen	Liebherr-Drehbühnenrahmen, bestehend aus Drehbühne mit Winde IV und abnehmbaren A-Bock, verbunden mit dem Raupenmittelteil über eine Rollendrehverbindung.
Kranmotor mit Geräuschisolierung	Liebherr 8-Zylinder-Diesel, Typ D9508 A7, wassergekühlt, Leistung 455 kW (618 PS) bei 1700 min ⁻¹ , max. Drehmoment 2824 Nm bei 1350 min ⁻¹ . Kraftstoffbehälter: ca. 1100 l. Abgasemissionen entsprechend Richtlinie (EU) 2016/1628, EPA/CARB oder ECE-R.96.
Winde I	Standard Hubwinde, hydraulisch angetrieben mit Axialkolben-Verstellmotor mit integriertem Planetengetriebe.
Winde IV	Einziehwinkel
Einscherwinde	Hilfswinde zum Einscheren der Seile.
Drehwerk	2 Drehwerke mit integriertem Planetengetriebe, hydraulisch angetrieben durch Axialkolben-Verstellmotor.
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 drei 4-Wege Meisterschalter sowie zwei 2-Wege Hand-/Fußhebel gesteuert. Alle Arbeitsbewegungen können unabhängig voneinander angesteuert werden.
Sicherheitseinrichtungen	Hubendschalter, Sicherheitsventile gegen Schlauch- und Rohrbruch. Seiltrommel-Endschaltung mit 3 Sicherheitswindungen. Windwarnanlage. Elektronische Neigungsanzeige. Flugwarnleuchte.
Kamera-Überwachung	2 Farbmonitore, 4 Kameras für Winden, Drehbühne seitlich und Heckbereich.
Gegengewicht	2 Konsolen mit je 15 t. Gesamtgegengewicht 230 t. 20 Ballastplatten à 10 t.

Auslegersysteme

Hauptausleger HS	System 3330/2724 mit Kopfstück für max. Tragkraft von 650 t. Auslegerlänge HS 36 m – 90 m. Auslegerlänge HSDB 36 m – 126 m mit Derricksystem.
Hauptausleger (H)SL	System 3330/2724/2420 mit Kopfstück für max. Tragkraft von 450 t. Auslegerlänge SL 30 m – 114 m, HSLDB 36 m – 180 m.
Wippbare Gitterspitze W	System 2724/2420 mit Kopfstück für max. Tragkraft von 450 t. Wippspitzenlängen W 18 m – 102 m. Für Wippspitzenbetrieb ist Winde V erforderlich.
Derricksystem D	System 2524 einschließlich Abspannstangen. Für Derrickbetrieb ist die Winde III erforderlich. Länge 33 m / 39 m.
Ballastpalette B	Für max. Derrickballast von 400 t und stufenlos variable Radien von 11 m – 18 m.
Derrickballast	Platten mit Gesamtgewicht von 400 t.
Winde II	2. Hubwinde.
Winde III	Verstellung Hauptausleger/Derrickbetrieb.
Winde V	Verstellung wippbare Gitterspitze.
Winde VI	Hilfshubwerk.
Mastnase 25 t	Zum Anbau am S oder L Kopf.

Zusatzrüstung

Mechanische Zusatzabstützung	Zum Aufrichten von langen Auslegerkombinationen ohne Derrickballast.
Hydraulische Montageabstützung	Anheben des Grundgeräts zum Auf-/Abbau. Bestehend aus 4 Abstützzyllindern einschließlich Abstützplatten, angebaut an Zentralballastkonsolen.
Hydraulischer Montagezylinder	Zur Selbstmontage/Demontage des Raupenfahrwerks.
Bolzenzieh-einrichtung	Einschließlich mobilem Hydraulikaggregat. Für das Einschleiben und Herausziehen der Bolzen der S- und L-Zwischenstücke.

Weitere Zusatzausrüstungen auf Anfrage.

Serienrüstung und Optionen entsprechend aktueller Preisliste.

Die Abbildungen enthalten auch Zubehör und Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören.

Ausstattung / Equipment

Equipement / Equipaggiamento

Equipamiento / Оборудование

Max. capacity	800 t at 9 m radius H2DBV – System with H2 51 m.
Max. load moment	11.200 tm – 560 t at 20 m radius. HSDBV – System with HS2 42 m and D 33 m.

Crawler travel gear

Crawler chassis	Liebherr crawler chassis consisting of one centre section and two crawler carriers with crawler plates 2 m (optional 1.5 m) and quadruple drive.
Central ballast	2 brackets 5 t each. Total central ballast 70 t. 6 ballast plates 10 t each (option).

Crane superstructure

Superstructure frame	Liebherr-slewing platform frame, consisting of slewing platform with winch IV and removable A-frame, connected to the centre section by a roller slewing bearing.
Crane engine with sound insulation	8-cylinder diesel engine, make Liebherr, type D9508 A7, water cooled, rated power 455 kW (618 h.p.) at 1700 min ⁻¹ , max torque 2824 Nm at 1350 min ⁻¹ . Fuel tank approx. 1100 l, exhaust emissions acc. to (EU) 2016/1628, EPA/CARB or ECE-R.96.
Winch I	Standard hoist winch, hydraulically driven with variable axial piston motor with integrated planetary gear.
Winch IV	Boom hoist.
Reeving winch	Auxiliary winch for the reeving of ropes.
Slewing gear	2 slewing gears with integrated planetary gear hydraulically driven by axial piston variable motor.
Crane cabin	Air conditioned crane cabin tiltable to the rear with safety glazing, heat insulating glass, roof window with bullet proof glass, standardized control units ergonomically positioned. Additional thermostatically controlled hot water heating.
Crane control	Setting of configuration data by convenient interactive functions. All crane movements are initiated by means of three 4-way joystick hand levers and two 2-way hand/foot levers. All working movements are independently controllable.
Safety devices	Hoist limit switch. Safety valves against hose and pipe rupture. Drum switch limit at 3 rest layers. Wind speed gauge. Electronic inclination indicator. Aircraft warning control light.
Camera observation	2 colour monitors, 4 cameras for winches, slewing platform side and rear.
Counterweight	2 brackets 15 t each. Total counterweight at superstructure 230 t. 20 ballast plates 10 t each.

Boom system

Main boom HS	System 3330/2724 with head section for max. 650 t load capacity. Boom length HS 36 m – 90 m. Boom length HSDB 36 m – 90 m with derrick system.
Main boom (H) SL	System 3330/2724/2420 with head section for max. 450 t load capacity. Boom length SL 30 m – 114 m. Boom length HSLDB 36 m – 180 m.
Lattice type luffing fly jib W	System 2724/2420 with head section for max. 450 t load capacity. Luffing jib lengths W 18 – 102 m. Winch V is needed for all luffing jib operations.
Derrick system D	System 2524 including guy rods. Winch III is needed for all derrick operations. Length 33 m / 39 m.
Counterweight frame B	For max. derrick counterweight of 400 t, for infinitely variable radius from 11 m – 18 m.
Derrick-Counterweight	Plates for a total of 400 t.
Winch II	Second hoist winch.
Winch III	Reeving main boom / Derrick operation.
Winch V	Luffing for W-jib configuration.
Winch VI	Auxiliary hoist gear.
Whip line 25 t	For attaching to the S or L head.

Additional equipment

Mechanical outriggers	For erection of long boom combinations without derrick-counterweight.
Hydraulic assembly jacks	Lifting of the basic machine for assembly/disassembly. Consisting of 4 support cylinders including support plates, mounted on central ballast consoles.
Hydraulic assembly cylinder	For assembly/disassembly of the crawler carrier by the crane itself.
Pin pulling device	Including mobile hydraulic aggregate. For assembly/disassembly of the pins at S and L intermediate sections.

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

The pictures contain also accessories and special equipment not included in the standard scope of delivery.

Ausstattung / Equipment

Equipment / Equipaggiamento

Equipamiento / Оборудование

Capacité max.	800 t pour une portée de 9 m. Système H2DBV avec H2 51 m.
Couple de charge max.	11.200 tm – 560 t pour une portée de 20 m. Système HSDBV avec HS2 42 m et D 33 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 2 m (en option 1,5 m) et un entraînement à 4 positions.
Contrepoids central	2 consoles de 5 t. Contrepoids central total 70 t. 6 plaques de lest de 10 t (option).

Partie tournante

Cadre de la partie tournante	Le cadre de la partie tournante Liebherr est composé de la partie tournante avec treuil IV et du chevalet démontable A, il est relié à la partie centrale du train de roulement par une couronne d'orientation à rouleaux.
Moteur de la grue avec isolation phonique	Diesel Liebherr 8 cylindres, type D9508 A7, refroidissement par eau, puissance 455 kW (618 ch) à 1700 min ⁻¹ , couple de rotation max. 2824 Nm à 1350 min ⁻¹ . Réservoir de carburant: env. 1100 l. Emissions des gaz d'échappement conformes au directive (EU) 2016/1628, EPA/CARB ou ECE-R.96.
Treuil I	Treuil de levage standard, commande hydraulique avec moteurs à cylindrée variable et pistons axiaux, réducteur planétaire intégré.
Treuil IV	Mécanisme de relevage.
Treuil de mouflage	Treuil auxiliaire pour le mouflage des câbles.
Mécanisme d'orientation	2 mécanismes d'orientation avec réducteur planétaire intégré, entraînés par un moteur à cylindrée variable et pistons axiaux.
Cabine du grutier	La cabine du grutier est climatisée, inclinable vers l'arrière, possède un vitrage de sécurité, un vitrage isolant thermiquement, une fenêtre de toit en verre blindé, des unités de commande normalisées disposées de façon ergonomique. Chauffage d'appoint et chauffage de l'eau régulé thermostatiquement.
Commande de la grue	Entrée des données de configuration par des fonctions interactives simples. Tous les mouvements de la grue sont commandés par deux manipulateurs à 4 voies et deux pédale/levier à 2 voies. Tous les mouvements de travail peuvent être commandés indépendamment.
Dispositifs de sécurité	Interrupteur de fin de course. Clapets de sécurité contre les ruptures de tuyaux et de flexibles. Coupure de fin de course du tambour avec 3 enroulements de sécurité. Anémomètre de sécurité. Inclinomètre électronique. Balise aérienne.
Surveillance vidéo	2 écrans couleur, 4 caméras dédiées aux treuils, ainsi qu'aux parties latérales et arrière de la partie tournante.
Contrepoids	2 consoles de 15 t chacune. Contrepoids total 230 t. 20 plaques de lest à 10 t (option).

Système de flèche

Flèche principale HS	Système 3330/2724 avec élément de tête pour une capacité max. de 650 t. Longueur de la flèche HS 36 m – 90 m. Longueur de la flèche HSDB 36 m – 90 m avec système derrick.
Flèche principale (H)SL	Système 3330/2724/2420 avec élément de tête pour une capacité max. de 450 t. Longueur de la flèche SL 30 m – 114 m. Longueur de la flèche HSLDB 36 m – 180 m.
Fléchette treillis à volée variable W	Système 2724/2420 avec élément de tête pour une capacité max. de 450 t. Longueurs de flèche treillis 18 m – 102 m. Le treuil V est nécessaire pour fonctionnement fléchette treillis.
Système derrick D	Le système 2524 comprend des tirants. Le treuil III est nécessaire au mode derrick. Longueur 33 m / 39 m.
Palette de lest B	Pour un contrepoids derrick max. de 400 t et rayons variables progressivement de 11 m – 18 m.
Contrepoids derrick	Plaques de poids total de 400 t.
Treuil II	2. treuil de levage.
Treuil III	Réglage flèche principale/mode derrick.
Treuil V	Réglage fléchette treillis à volée variable.
Treuil VI	Treuil de levage auxiliaire.
Poulie en extrémité de mât 25 t	Pour le montage sur la tête S ou L.

Equipement additionnel

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

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

Les figures contiennent également des accessoires et des équipements spéciaux non inclus de série dans la livraison.

Ausstattung / Equipment

Equipement / Equipaggiamento

Equipamiento / Оборудование

Capacità max.	800 t a 9 m di raggio di lavoro Sistema H2DBV con H2 51 m.
Momento di carico max.	11.200 tm – 560 t a 20 m di raggio di lavoro Sistema HSDBV con HS2 42 m e D 33 m.

Carro cingolato

Carro	Carro cingolato Liebherr, costituito da una sezione centrale, due traverse con cingoli da 2 m (optional 1,5 m) e 4 motori di traslazione.
Zavorra centrale	2 piastre da 5 t cadauna. Zavorra centrale totale 70 t. 6 piastre zavorra da 10 t cadauna (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 gru con isolamento acustico	Motore diesel 8 cilindri Liebherr, tipo D9508 A7, raffreddamento ad acqua, 455 kW (618 CV) a 1700 giri/min, coppia max. 2824 Nm a 1350 giri/min. Serbatoio carburante ca. 1100 l. Emissioni gas di scarico in base alla direttiva (EU) 2016/1628, EPA/CARB o ECE-R.96.
Argano I	Argano di sollevamento standard, sistema idraulico con motore a pompe a pistoni assiali a portata variabile con rotismo epicicloidale integrato
Argano IV	Argano per impennamento del braccio.
Verricello per armare le funi	Verricello ausiliario per armamento funi.
Meccanismo di rotazione	2 riduttori di rotazione con epicicloidali integrati azionati idraulicamente dal motore idraulico a pistoni con cilindrata variabile.
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	2 monitor a colori, 4 telecamere per argani, torretta laterale e posteriore.
Contrappeso	2 piastre da 15 t cadauna. Contrappeso totale 230 t. 20 piastre zavorra da 10 t cadauna (optional).

Sistemi braccio

Braccio principale HS	Sistema 3330/2724 con testa braccio per portata max. 450 t. Lunghezze braccio HS 36 m – 90 m. Lunghezze braccio HSDB 36 m – 126 m con sistema Derrick.
Braccio principale (H)SL	Sistema 3330/2724/2420 con testa braccio per portata max. 450 t. Lunghezze braccio SL 30 m – 114 m. Lunghezze braccio HSLDB 36 m – 180 m con sistema Derrick.
Falcone variabile W	Sistema 2724/2420 con testa braccio per portata max. 450 t. Lunghezze braccio W 18 m – 102 m. Per l'utilizzo del falcone variabile è necessario l'argano V.
Sistema Derrick D	Sistema 2524 inclusi gli stralli. Per l'utilizzo del braccio Derrick è necessario l'argano III. Lunghezza 33 m / 39 m.
Telaio per contrappeso B	Per max. 400 t di zavorra Derrick e raggi variabili da 11 m – 18 m.
Zavorra Derrick	Piastre con contrappeso totale di 400 t.
Argano II	2. argano.
Argano III	Regolazione braccio principale/utilizzo Derrick.
Argano V	Regolazione falcone variabile.
Argano VI	Argano ausiliario.
Runner 25 t	Per montaggio su testa braccio S o L.

Equipaggiamento addizionale

Stabilizzazione meccanica addizionale	Per il sollevamento combinazioni braccio lunghe senza zavorra Derrick.
Pistoni idraulici di montaggio	Sollevamento della macchina base per il montaggio/lo smontaggio. Composto da 4 cilindri idraulici compresi nelle piastre di supporto del contrappeso centrale.
Cilindro di montaggio idraulico	Per montaggio/smontaggio automatico del carro cingolato.
Dispositivo per estrazione perni	Inclusa centralina per inserimento e estrazione perni degli elementi intermedi del braccio S e L.

Ulteriore equipaggiamento su richiesta.

Equipaggiamento di serie e optionals conforme al listino prezzi attuale.

Le illustrazioni contengono anche accessori ed equipaggiamento speciale che non appartengono alle dotazioni di serie.

Ausstattung / Equipment

Equipement / Equipaggiamento

Equipamiento / Оборудование

Máx. capacidad de carga	800 t para 9 m de radio de trabajo. Sistema H2DBV – con 51 m de H2.
Momento de carga máx.	11.200 tm – 560 t para 20 m de radio de trabajo. Sistema HSDBV – con 42 m de HS2 y 33 m de D.

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 2 m (opcional 1,5 m) y 4 motores de traslación.
Contrapeso central	2 consolas de 5 t. Contrapeso total 70 t. 6 placas de contrapeso de 10 t cada una (opción).

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 de grúa con aislamiento de ruidos	Diesel de 8 cilindros, Fabricante Liebherr, tipo D9508 A7, refrigerado por agua, potencia 455 kW (618 CV) con 1700 min ⁻¹ , par de giro máx. 2824 Nm con 1350 min ⁻¹ . Depósito de combustible alrededor 1100 l. Según norma (EU) 2016/1628, EPA/CARB o ECE-R.96.
Cabrestante I	Cabrestante estándar, accionado hidráulicamente con bombas variables de pistones axiales y caja de transferencia integrada.
Cabrestante IV	Sistema de elevación.
Cabrestante de reenvíos	Cabrestante auxiliar para reenvíos.
Mecanismo de giro	2 mecanismos de giro con reductor planetario integrado, accionado hidráulicamente a través de un motor de émbolos axiales.
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, 4 cámaras: 2 para zona de cabrestantes, 2 para el lado lateral y trasero de la plataforma de giro.
Contrapeso	2 consolas con cada una de 5 t. Contrapeso total de 230 t. 20 placas de contrapeso a 10 t cada una (opción).



Sistemas de pluma

Pluma principal HS	Sistema 3330/2724 con cabezal para máx. capacidad de carga de 450 t. Longitud de pluma HS 36 m – 90 m. Longitud de la pluma HSDB 36 m – 126 m con sistema Derrick.
Pluma principal (H)SL	Sistema 3330/2724/2420 con cabezal para máx. capacidad de carga de 450 t. Longitud de pluma SL 30 m – 114 m. Longitud de la pluma HSLDB 36 m – 180 m con sistema Derrick.
Plumín abatible W	Sistema 2724/2420 con cabezal para capacidad de carga máx. de 450 t. Longitud del plumín abatible 18 m – 102 m. Para servicio del plumín abatible se precisa cabrestante V.
Sistema Derrick D	Sistema 2524 incluidos tirantes de sujeción. Para el servicio del sistema Derrick se precisa el cabretante III. Longitud de 33 m / 39 m.
Bandeja de contrapeso B	Para un contrapeso máx. Derrick de 400 t con radios variables radios escalonados de 11 m – 18 m.
Contrapeso Derrick	Placas con peso total de 400 t.
Cabrestante II	Cabrestante II.
Cabrestante III	Abatimiento de la pluma principal / servicio Derrick.
Cabrestante V	Abatimiento del plumín abatible.
Cabrestante VI	Cabrestante auxiliar.
Nariz 25 t	Para el montaje en cabezal S o L.

Equipamiento adicional

Apoyos adicionales mecánicos	Para montaje de plumas largas combinadas sin contrapeso Derrick.
Cilindros de montaje hidráulico	Para elevar la máquina base para su montaje/ desmontaje. Compuesto por 4 cilindros de apoyo, incluidas placas de apoyo, montadas en las consolas del contrapeso central.
Cilindro hidráulico de montaje	Para el automontaje/desmontaje del chasis.
Dispositivo para embulonamiento	Incluido dispositivo hidráulico con starter eléctrico. Para embulonar los bulones de los tramos de celosía S y L.

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

Las ilustraciones incluyen equipamiento adicional y especial, que no vienen de serie.

Ausstattung / Equipment

Equipement / Equipaggiamento
Equipamiento / Оборудование

Макс. грузоподъемность	800 т при вылете 9 м. H2DBV – система с H2 51 м.
Макс. грузовой момент	11.000 тм – 560 т при вылете 20 м. HSDBV-система с HS2 42 м и D 33 м.

Гусеничный механизм передвижения

Механизм передвижения	Гусеничный механизм передвижения Либхерр, состоящий из гусеничной тележки и двух гусеничных движителей с траками 2 м (опционально 1,5 м) и 4-мя приводами.
Центральный балласт	2 консоли по 5 т. Общий балласт 70 т. 6 плит балласта по 10 т (опция).

Поворотная платформа крана

Рама поворотной платформы	Рама поворотной платформы Либхерр, состоящая из поворотной платформы с лебедкой IV и съемной А-стойки, соединена с гусеничной тележкой через роликовое опорно-поворотное устройство.
Двигатель крана с шумоизоляцией	8-цилиндровый дизель, производство Либхерр, тип D9508 A7, водяное охлаждение, мощность 455 кВт (618 л.с.) при 1700 мин ⁻¹ , макс. крутящий момент 2824 нм при 1350 мин ⁻¹ . Топливный бак: прим. 1100 л. Эмиссии выхлопных газов в соответствии с Директивой (ЕС) 2016/1628, EPA/CARB или ECE-R.96.
Лебедка I	Стандартная грузовая лебедка со встроенным планетарным редуктором и гидравлическим приводом от аксиально-поршневого гидромотора.
Лебедка IV	Механизм натяжения.
Запасочная лебедка	Вспомогательная лебедка для запаски канатов.
Механизм поворота	2 механизма поворота со встроенным планетарным редуктором приводятся в действие при помощи аксиально-поршневого гидравлического мотора переменного объема.
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 ногового 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.
Наблюдение через камеры	2 цветных монитора, 4 камеры для лебедок, боковых и задней частей поворотной платформы.
Противовес	2 консоли по 15 т. Общий вес противовеса 230 т. 20 плит балласта по 10 т (опция).



Стреловые системы

Основная стрела HS	Система 3330/2724 с головной секцией для макс. грузоподъемности 450 т. Длина стрелы HS 36 м – 90 м. Длина стрелы HSDB 36 м – 1260 м с деррик-системой.
Основная стрела HS	Система 3330/2724/2420 с головной секцией для макс. грузоподъемности 450 т. Длина стрелы SL 30 м – 114 м. Длина стрелы HSLDB 36 м – 180 м с деррик-системой.
Качающийся решетчатый удлинитель W	Система 2724/2420 с головной секцией для макс. грузоподъемности 450 т. Длина удлинителя с изменяемым вылетом 18 м – 102 м. Для работы удлинителя с изменяемым вылетом требуется лебедка V.
Деррик-система D	Система 2524, включая штанги расчала. Для работы в режиме деррика требуется лебедка III. Длина 33 м / 39 м.
Основание противовеса B	Для макс. балласта деррика 400 т и плавного изменения радиуса 11 м – 18 м.
Деррик-балласт	Плиты общим весом 400 т.
Лебедка II	2-я грузовая лебедка.
Лебедка III	Наклон главной стрелы / режим деррика.
Лебедка V	Наклон качающегося решетчатого удлинителя.
Лебедка VI	Вспомогательный механизм подъема.
Дополнительная блочная головка 25 т	Для установки на оголовке S или L.

Дополнительное оборудование

Механическая дополнительная установка на опоры	Для установки длинных стреловых комбинаций без балласта деррика.
Монтажные гидравлические домкраты	Подъем базовой машины для монтажа/демонтажа. Состоят из 4 опорных цилиндров с опорной плитой, установленных на консолях центрального балласта.
Гидравлический монтажный цилиндр	Для самомонтажа / демонтажа гусеничного механизма передвижения.
Устройство для вытягивания пальцев	Включая мобильный гидравлический агрегат с электростартером. Для установки и извлечения пальцев промежуточных S- и L-секций.

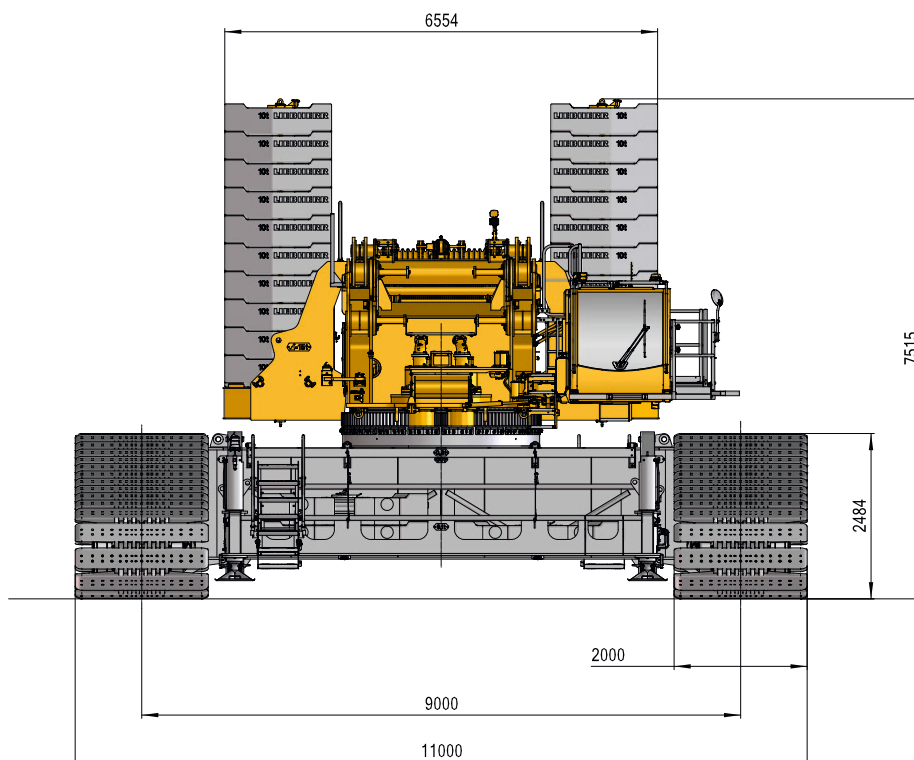
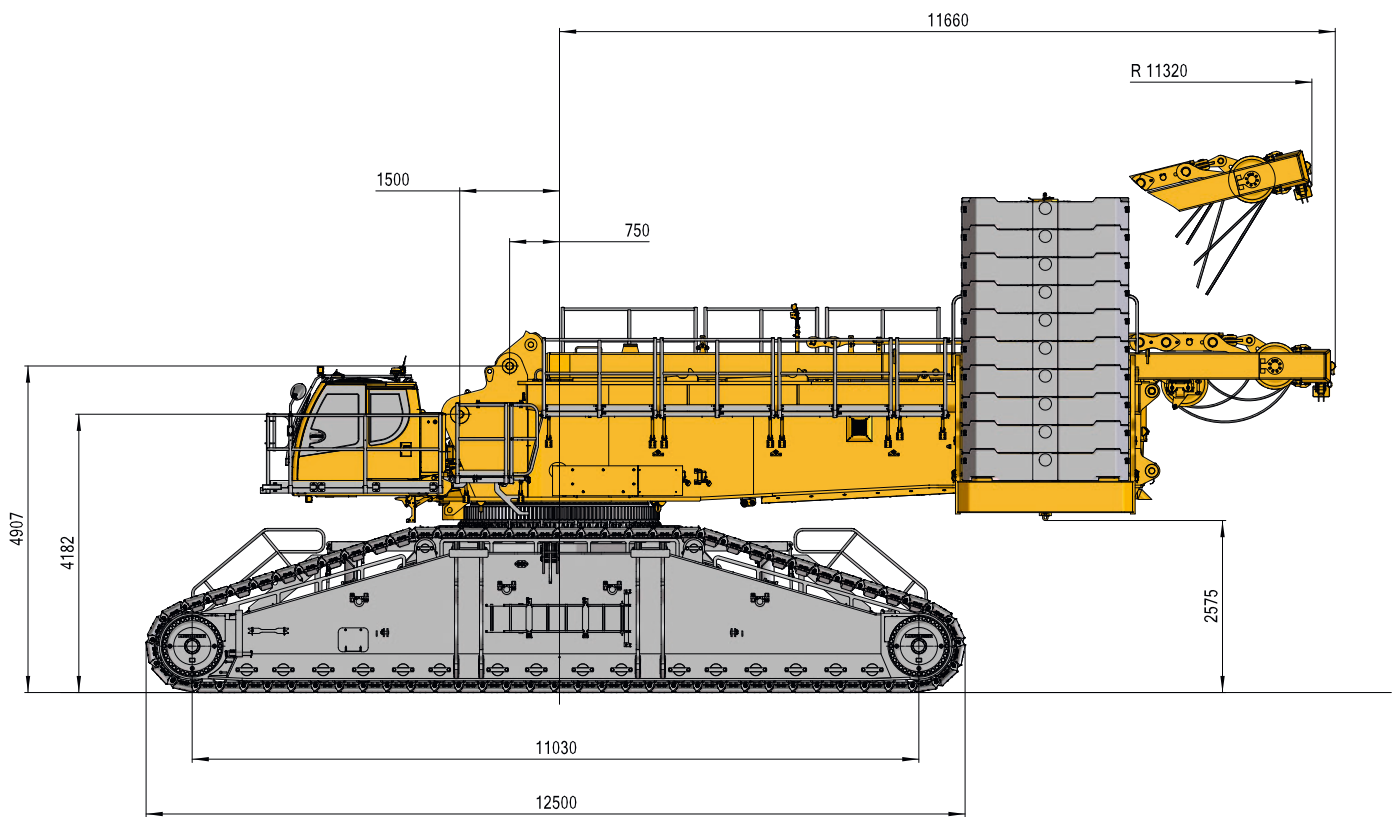
Другое дополнительное оборудование – по запросу.
Серийное оснащение и опции – в соответствии с текущим прайс-листом.

На рисунках показаны также принадлежности и спецоснащение, которые не относятся к серийной поставке. Возможны изменения.

Maße / Dimensions

Encombremet / Dimensioni

Dimensiones / Габариты крана

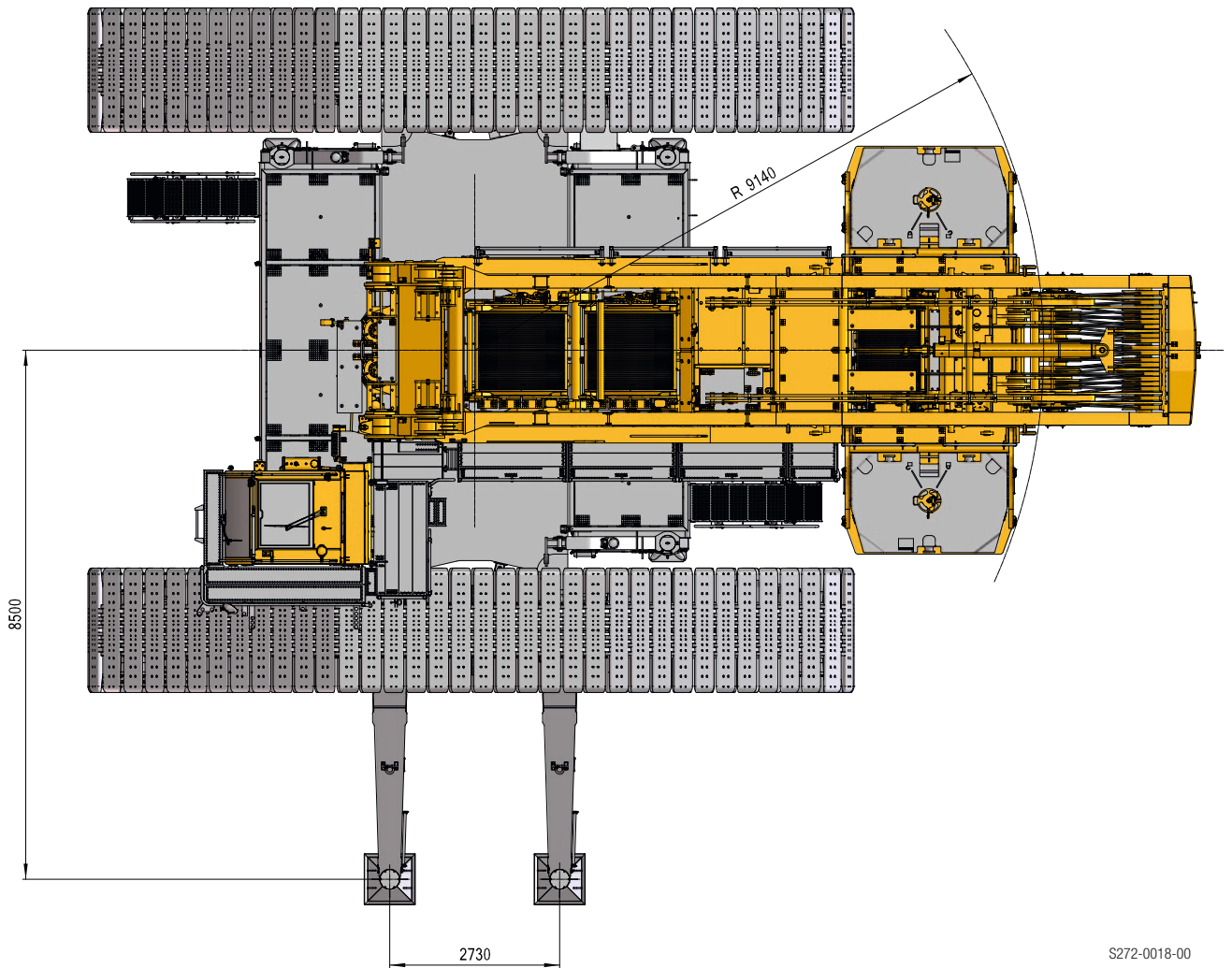


S272-0018-00

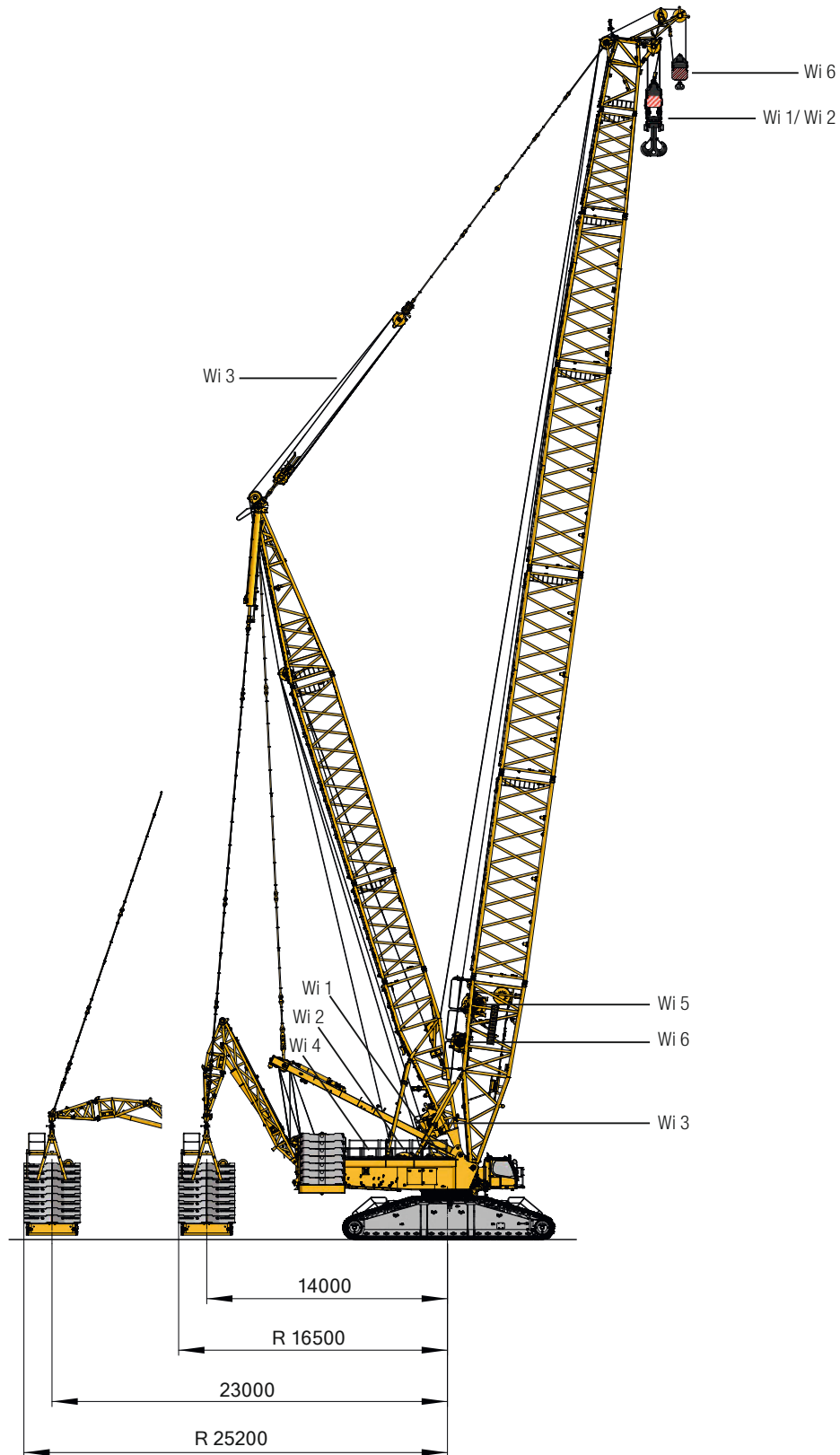
Maße / Dimensions

Encombremet / Dimensioni

Dimensiones / Габариты крана

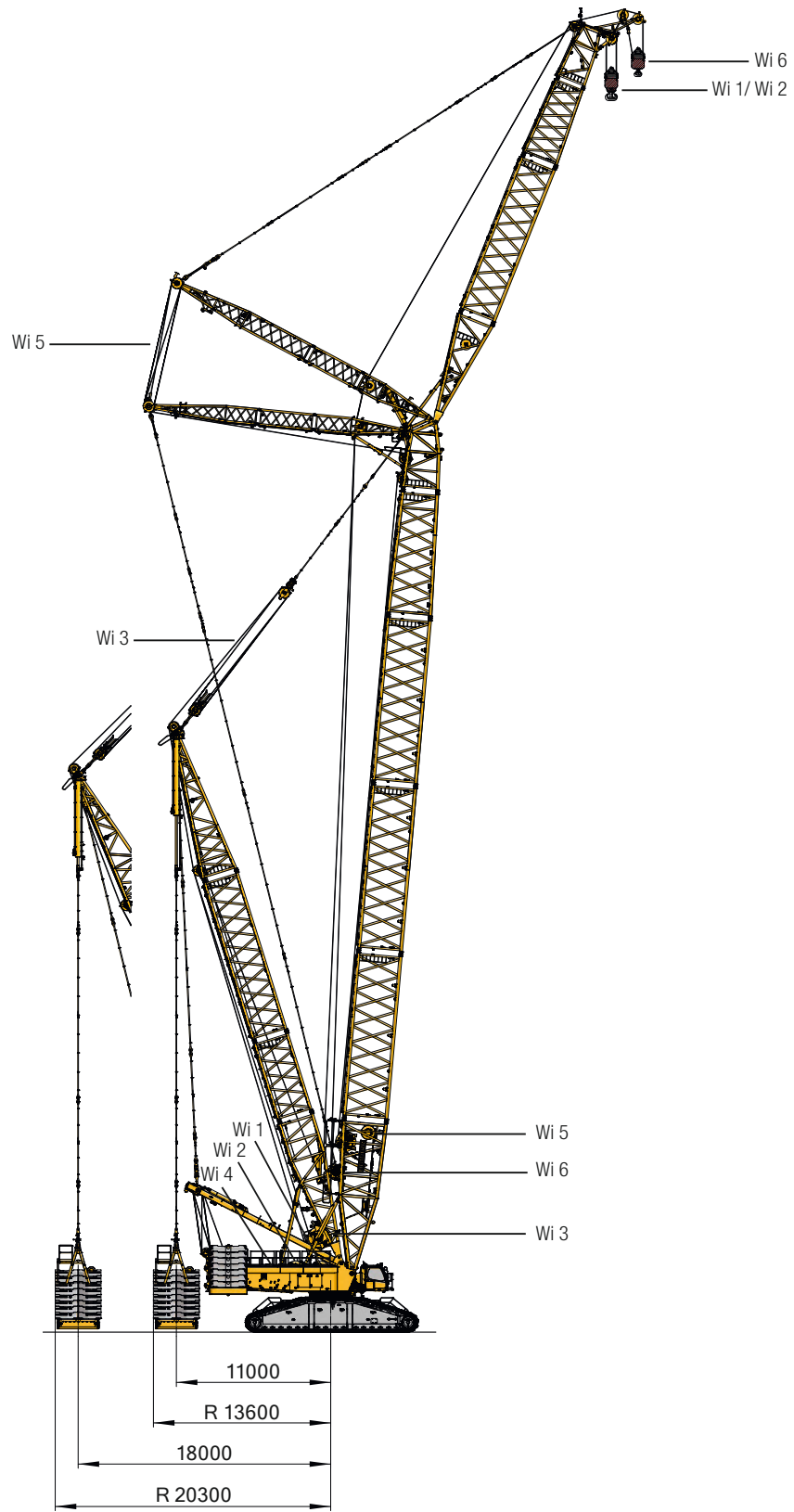


S272-0018-00



S272-0016-00

Wi = Winde · winch · treuil · argano · cabrestante · лебедка



S272-0017-00





Wi = Winde · winch · treuil · argano · cabrestante · лебедка

Krandaten / Crane data



Dates de la grue / Dati gru

Características / Технические характеристики крана







Winden/Winches/Treuil/Argani/Cabrestantes/Лебедки

	V _{m/min}			
1	0 – 114 m/min	200 kN	30 mm	1300 m
2	0 – 114 m/min	200 kN	30 mm	1300 m
3	0 – 125 m/min	–	–	–
4	0 – 2 x 75 m/min	–	–	–
5	0 – 135 m/min	–	–	–
6	0 – 137 m/min	125 kN	25 mm	600 m





Geschwindigkeiten/Working speeds/Vitesse/Velocità/Velocidades/Скорости

	Drehgeschwindigkeiten / Slewing speeds / Vitesses d'orientation Velocità di rotazione / Velocidades de giro / Скорости вращения	0 – 0,67 min ⁻¹
	Fahrtgeschwindigkeiten / Travel speeds / Vitesses de translation Velocità di trasferimento / Velocidades de traslación / Скорости хода	0 – 1,5 km/h

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

	 max				
700 / 350 t	800 / 400 t	30 mm	2 x 9	2 x 19	16 – 26 / 12 – 22 t
560 / 280 t	650 / 325 t	30 mm	2 x 7	2 x 15	14 – 22 / 10 – 18 t
270 / 135 t	320 / 160 t	30 mm	2 x 3	2 x 7	4,7 – 12,7 / 3,4 – 11,4 t
210 t	250 t	30 mm	5	11	3,0 – 11,0 t
135 t	160 t	30 mm	3	7	2,5 – 8,5 t
60 t	80 t	30 mm	1	3	2,5 – 4,5 t
20 t	25 t	30 mm	–	1	1,5 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
 max	20	40	59	79	98	118	137	155	174	193	211	229	247	264	282	299	317	333	350
20 t	■																		
60 t	■	■																	
135 t	■	■	■																
210 t	■	■	■	■															
280 t	■	■	■	■	■														
350 t	■	■	■	■	■	■													
	2 x 3	2 x 4	2 x 5	2 x 6	2 x 7	2 x 8	2 x 9	2 x 10	2 x 11	2 x 12	2 x 13	2 x 14	2 x 15	2 x 16	2 x 17	2 x 18	2 x 19		
 max	119	159	197	236	274	311	325	386	422	458	494	529	565	599	634	667	701		
270 t	■	■	■	■	■	■													
560 t	■	■	■	■	■	■	■												
700 t	■	■	■	■	■	■	■	■											

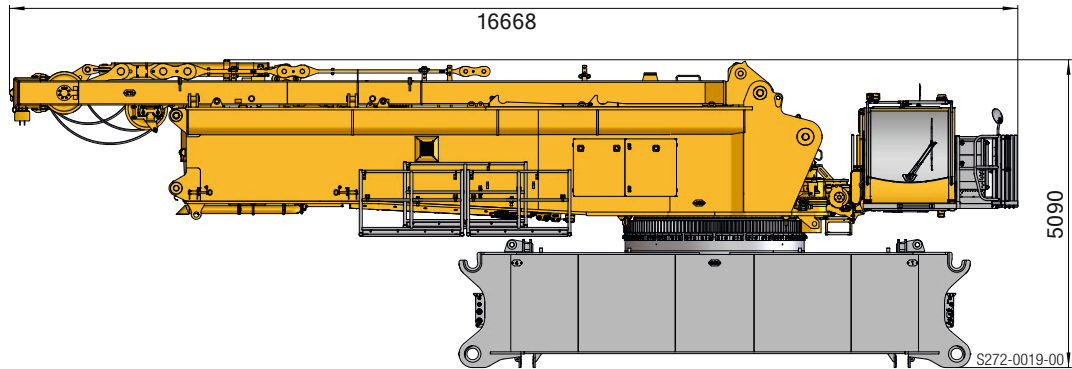
Transportplan / Transportation plan

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

Drehbühne und Raupenmittelteil mit Quick Connection, SA-Bock, Winde 4
Superstructure and crawler center section with quick connection, SA-frame, winch 4
Partie tournante et partie centrale du porteur avec quick connection, chevalet SA, treuil 4

Torretta e sezione centrale cingolata con quick connection, telaio SA, argano 4 con funi e pacco pulegge
Superestructura y bastidor central con quick connection, caballete A, cabrestante 4
Поворотная платформа и гусеничная тележка с быстроразъёмным соединением, SA-стойка, лебёдка 4

96,6 t

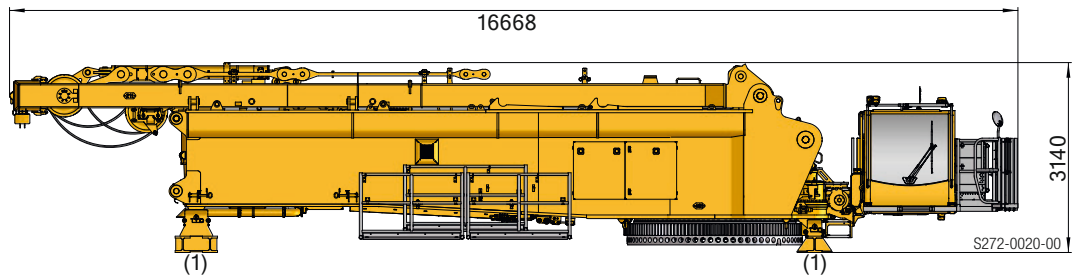


Drehbühne mit SA-Bock, Winde 4, Quick Connection, 2 Drehwerken
Superstructure with SA-frame, winch 4, quick connection, 2 slewing gears
Partie tournante avec chevalet SA, treuil 4, raccord rapide, 2 mécanismes d'orientation

Ralla di rotazione con cavalletto SA, argano 4, connessione rapida, 2 gruppi di rotazione
Superestructura con caballete SA, cabrestante 4, conexiones rápidas, 2 mecanismos de giro
Поворотная платформа с SA-стойкой, лебедка 4, быстросъемное соединение, 2 механизма поворота

68,3 t

incl. (1) 1,7 t

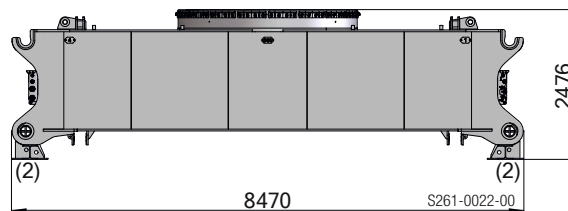


Raupenmittelteil, Quick Connection
Crawler middle section, quick connection
Partie centrale du train de chenilles, raccord rapide

Sezione centrale del carro cingolato con quick connection
Bastidor central, quick connection
Гусеничная тележка, быстроразъёмное соединение

30,9 t

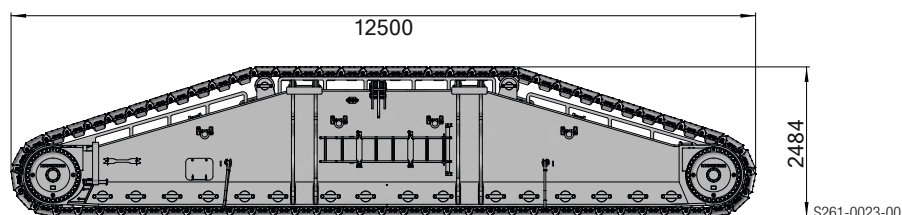
incl. (2) 0,9 t



Raupenträger mit 2 Fahrgetrieben
Crawler with 2 drive gears
Longerons avec 2 réducteurs de translation

Cingolo con 2 motori
Porta orugas con 2 motores de traslación
Гусеничная тележка с 2 ходовым приводом

60 t



Bodenplatten · Crawler shoes
Tuiles · Piastre cingoli
Planchas · Траки

1,5 m	2 m
50 t	60 t

Transportplan / Transportation plan

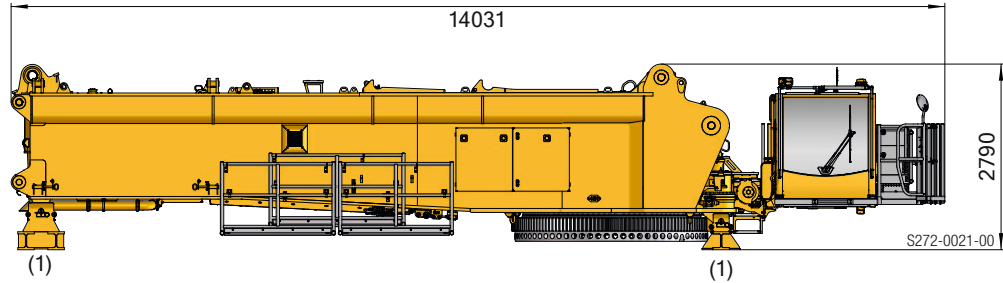
Plan de transport / Piano di trasporto
Esquema de transporte / Транспортна

Drehbühne mit Quick Connection
Superstructure with quick connection
Partie tournante avec quick connection

Ralla di rotazione con connessione rapida
Superestructura con conexiones rápidas
Поворотная платформа с быстросменным соединением

48,3 t

incl. (1) 1,7 t

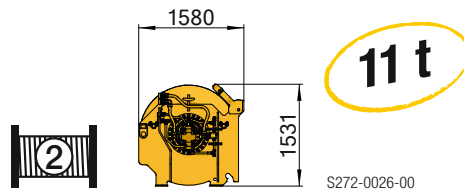
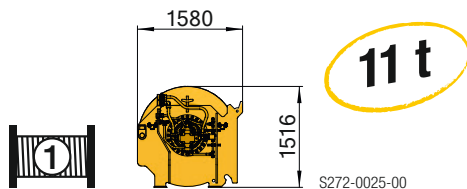
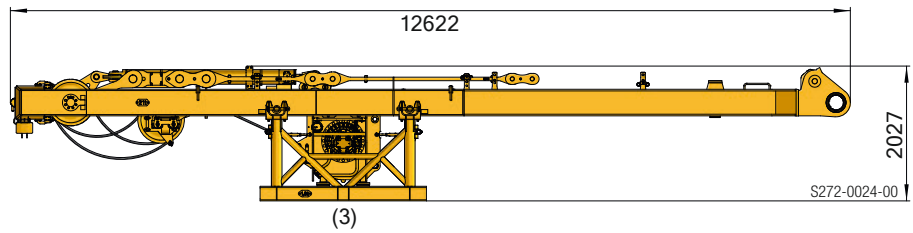


SA-Bock, Winde 4 inkl. Seil und Rollensatz
SA-frame, winch 4 incl. rope and pulley block
Chevalet SA, treuil 4 incl. câble et bloc de poulies

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

21,6 t

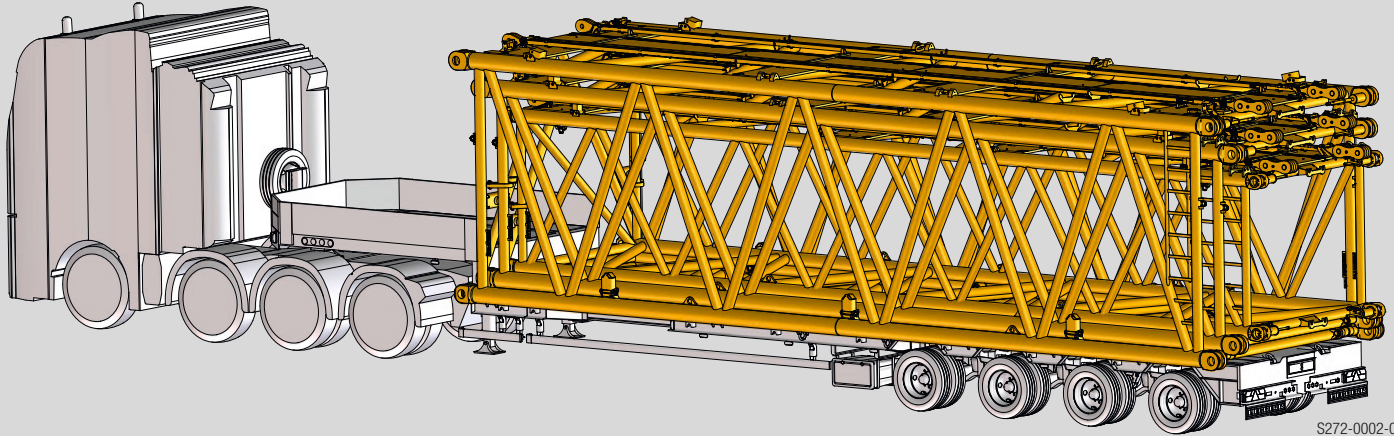
incl. (3) 1,6 t



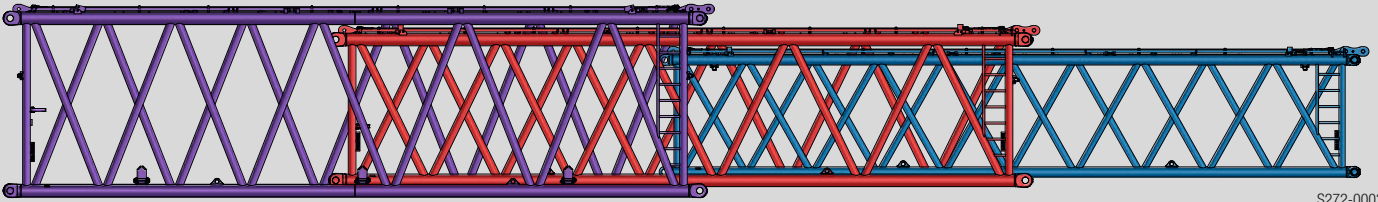
Weltweit wirtschaftlicher Transport

Economic transport worldwide

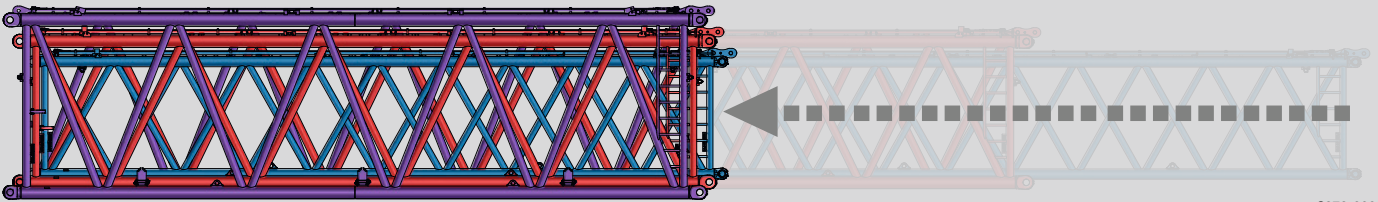
Un transport économique partout dans le monde / Trasporti in tutto il mondo a prezzi convenienti
 Transporte económico a nivel mundial / Экономичные транспортные технологии в мировом масштабе



S272-0002-00

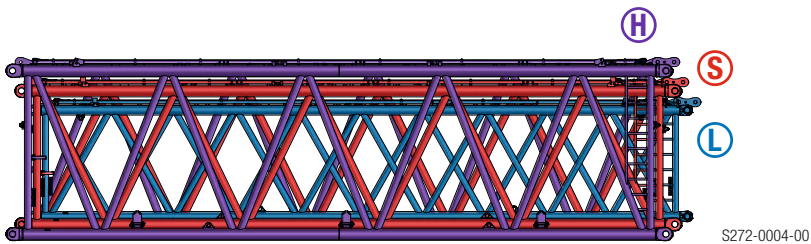


S272-0003-00



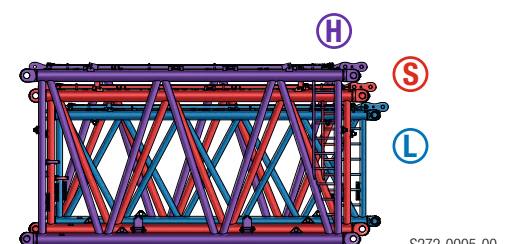
S272-0004-00

3x HSL 12 m



S272-0004-00

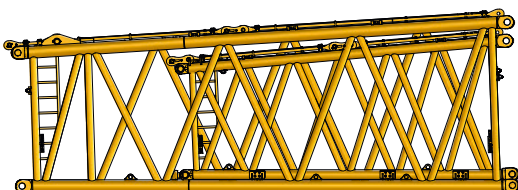
HSL 6 m



S272-0005-00

HS-Reduzierstück inkl. SL-Reduzierstück
 HS-reduction section incl. SL-reduction section
 Élément réducteur HS incl. élément réducteur SL

Sezione SL-riduzione incluso Sezione di riduzione HS
 Tramo de reduction HS incl. tramo de reduction SL
 Выдвижная секция HS с выдвижной секцией SL



S272-0007-00

Highlights / Highlights

Points forts / Punti salienti

Aspectos más destacados / Отличительные характеристики

Drehbühnenballast-Konsole mit integrierter 10 t Ballastplatte
(Gesamtgewicht: 15 t)

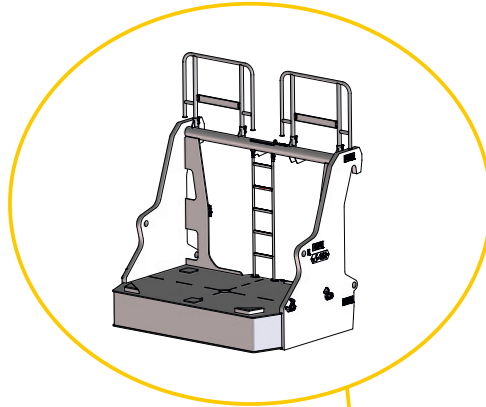
Superstructure counterweight brackets with integrated 10 t ballast plate (total: 15 t)

Console de contrepoids de partie tournante, intégrant une plaque de contrepoids de 10 t (pour un total de total: 15 t)

Telai contrappesi torretta con piastra di zavorra integrata da 10 t (totale: 15 t)

Consolas de contrapeso de superestructura con placas de contrapeso de 10 t integradas (total: 15 t)

Скобы противовеса поворотной платформы с плитой балласта 10 т (всего: 15 т)



Optionaler V-frame für Derrickballastradius 14 – 23 m

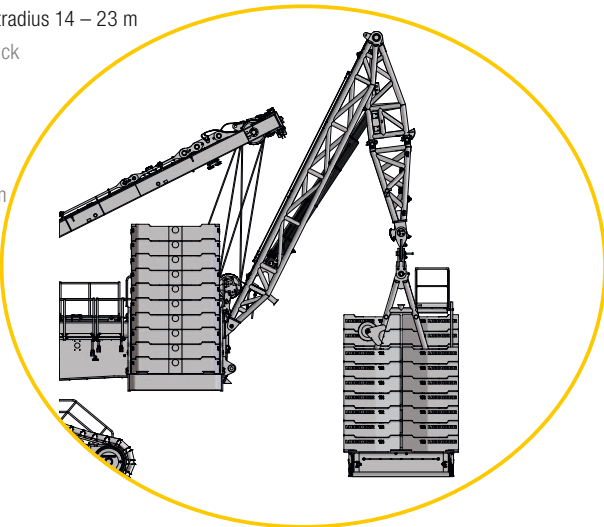
Optional V-frame for 14 – 23 m derrick counterweight radius

V-Frame en option pour un rayon de contrepoids derrick de 14 – 23 m

Telaio opzionale a V per raggio di contrappeso del derrick da 14 - 23 m

Bandeja V opcional para radio de contrapeso Derrick de 14 – 23 m

Устанавливаемая по желанию заказчика система V-frame для противовеса дerrick с радиусом 14–23 м



400 t Derrickballast optional VarioTray

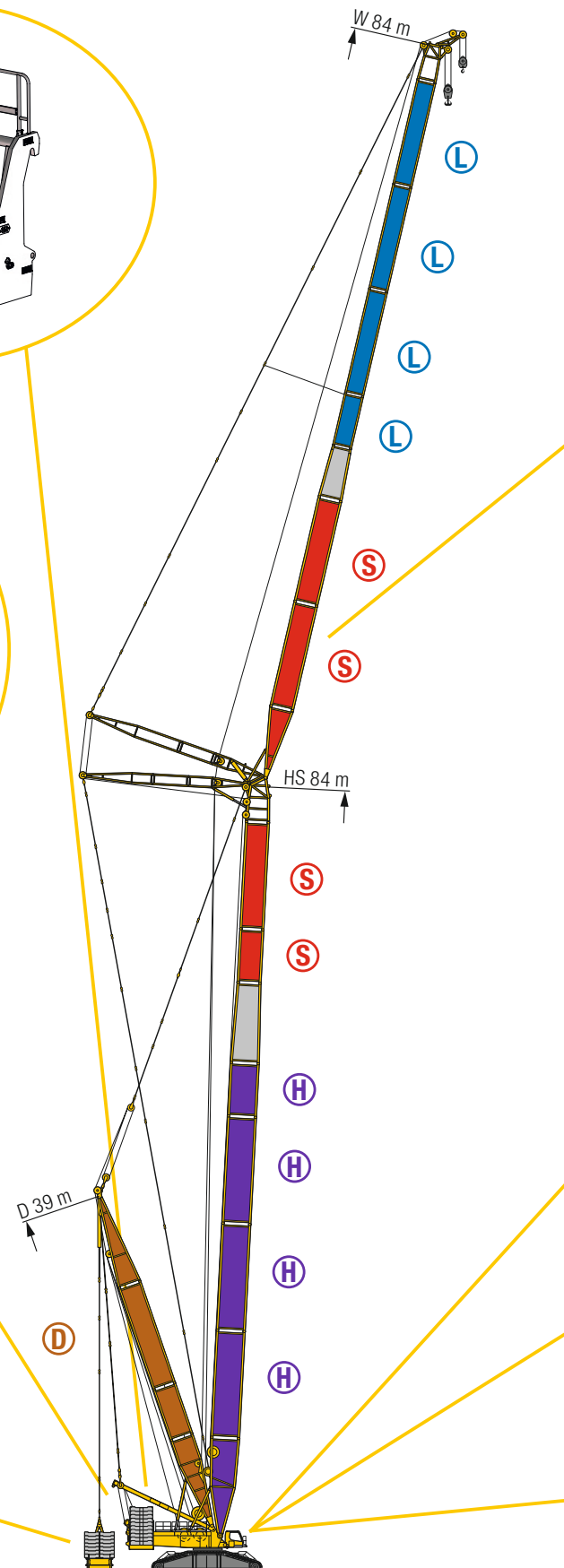
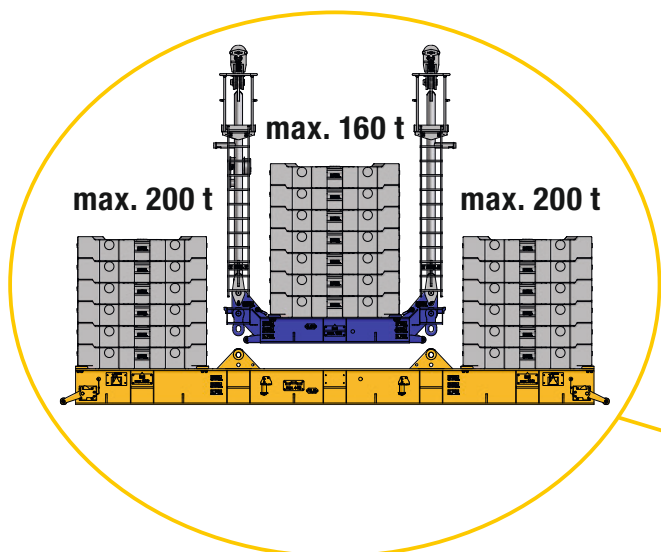
400 t derrick counterweight optional VarioTray

VarioTray en option pour contrepoids derrick de 400 t

Contrappeso vario del derrick da 400 t scomponibile

Contrapeso Derrick de 400t – VarioTray opcional

Устанавливаемый по желанию заказчика противовес дerrick VarioTray 400 т

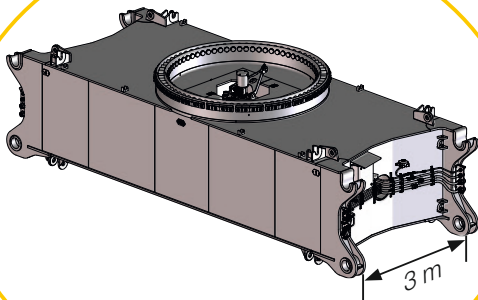
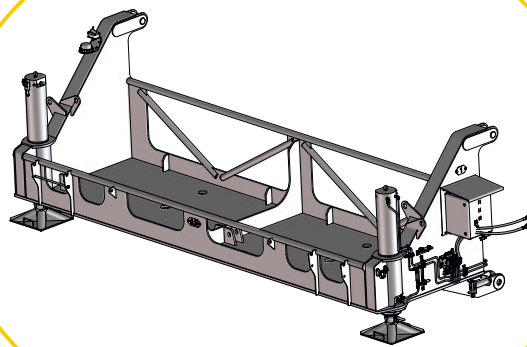


S3185.01



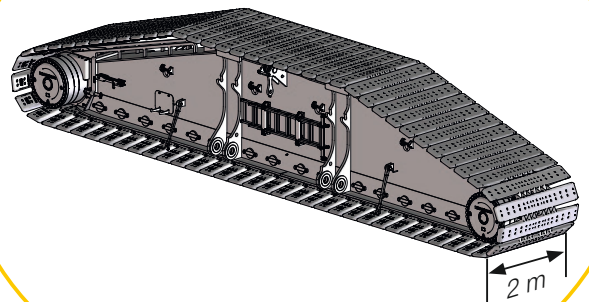
Starke Wippspitze basierend auf dem S-System
 Strong luffer based on S-system
 Flèche relevable puissante, basée sur le système S
 Punta traliccio forte basato su sistema S
 Plumín abatible fuerte, basado en el sistema S
 Мощный механизм движения стрелы на базе системы S

Zentralballast-Konsole mit integrierten Montagezylindern
 Central counterweight brackets with integrated assembly cylinders
 Consoles de contrepoids central avec vérins de montage intégrés
 Telai contrappesi centrali con cilindri di montaggio integrati
 Consolas de contrapeso con apoyos hidraulicos integrados para montaje de grua
 Скобы центрального противовеса со встроенными монтажными цилиндрами



3 m Raupenmittelteil Standard mit Quick Connection
 3 m crawler middle section with standard Quick Connection
 Partie centrale de 3 m du train de chenilles avec Quick Connection standard
 Sezione centrale del cingolo di 3 m con quick connection standard
 Estructura central de chasis de 3 m con quick connection estandar
 3-метровая гусеничная тележка со стандартным быстроразъёмным соединением

Standard 2 m Raupenplatten, standard 4-fach Antrieb
 Standard 2 m track shoes, standard 4-fold drive
 Tuiles de 2 m de série, entraînement à 4 positions de série
 Larghezza cingoli 2 m, trazione dei cingoli con 4 riduttori
 Tejas de las cadenas, ancho 2 m, reductor estandar, cuádruple
 Стандартные 2-метровые гусеничные траки,
 Стандартный 4-скоростной привод



Schwebeballast V-frame / Suspended ballast V-frame

V-Frame de contrepoids suspendu / Telaio a V per zavorra sospesa

Bandeja de contrapeso V suspendida / Подвесной балласт V-frame

- Verstellweg 14 – 23 m
- Automatisiertes Nachführen der Derrickzylinder (nur eine Steuerbewegung)
- Interpolierte Traglasttabellenwerte

- Adjustment distance 14 – 23 m
- Automated tracking of the derrick cylinders (one control movement)
- Interpolated load chart tables

- Distance de réglage de 14 – 23 m
- Guidage automatique des vérins de derrick (une seule manœuvre de commande)
- Interpolation des tableaux de charge

- Distanza di regolazione 14 – 23 m
- Posizionamento automatico dei cilindri del derrick (solo un movimento di controllo)
- Tabelle delle portate interpolate

- Distancia de ajuste 14 – 23 m
- Seguimiento automatizado de los cilindros Derrick (control de uno a la vez)
- Tablas de diagramas de carga interpoladas

- Регулируемое расстояние 14 – 23 м
- Автоматическое отслеживание цилиндров деррика (одним движением)
- Интерполированные таблицы грузоподъемности



Auslegersysteme / Boom/jib combinations

Configurations de flèche / Sistema braccio

Sistemas de pluma / Стреловые системы

S/HS

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

SL/HSL

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

D

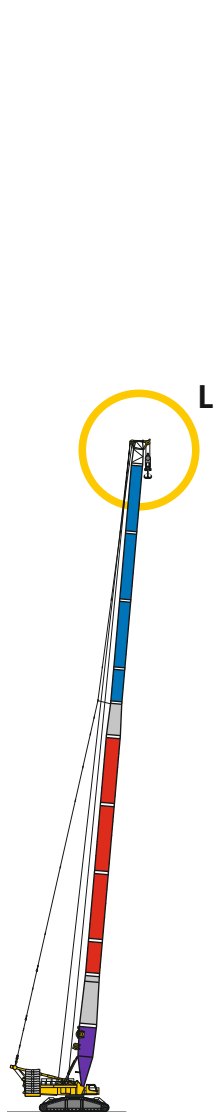
Derrickausleger · Derrick · Flèche derrick · Braccio Derrick · Pluma derrick · Деррик-стрела

W

Wippbare Gitterspitze, schwer · Luffin fly jib, heavy · Fléchette, lourde · Falcone tralicciato a volata variabile, per carichi pesanti
Pluma abatible, pesada · Качающийся решетчатый удлинитель, тяжелый

BV

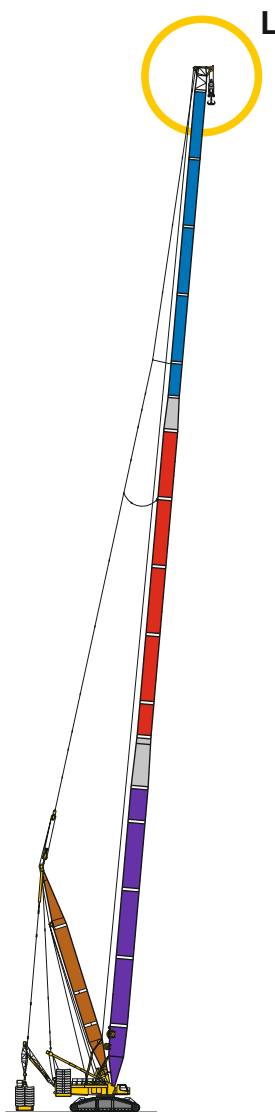
Schwebeballast V-frame · Suspended ballast V-frame · V-Frame de contrepoids suspendu
Telaio a V per zavorra sospesa · Bandeja de contrapeso V suspendida · Подвесной балласт V-frame



SL

SL 30 m - 114 m

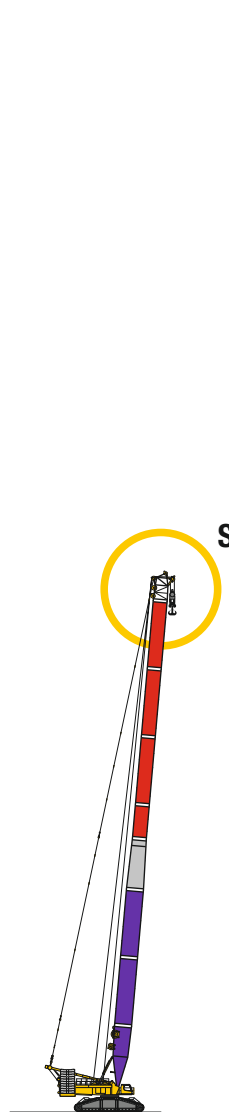
24 – 25



**HSLDB
HSLDBV**

HSL 36 m - 180 m
D 39 m

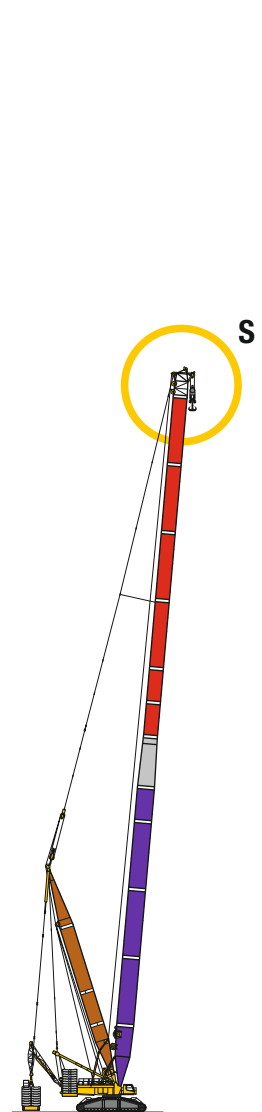
26 – 28



S

S 36 m - 90 m

29 – 30



**HSDB
HSDBV**

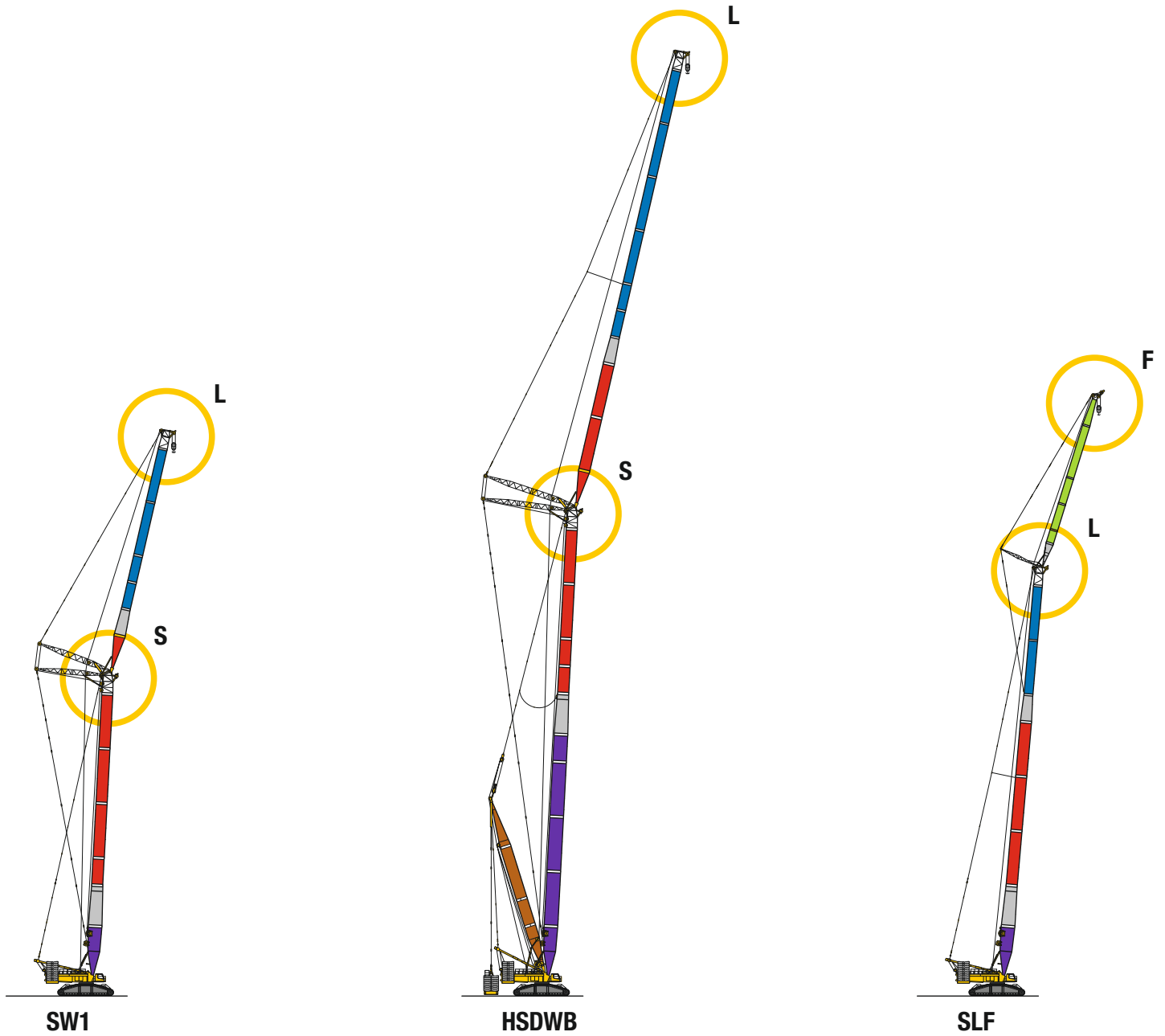
HS 36 m - 126 m
D 39 m

31 – 33

Auslegersysteme / Boom/jib combinations


Configurations de flèche / Sistema braccio

Sistemas de pluma / Стреловые системы




SW1

S 36 m - 66 m
W1 18 m - 102 m

 34 - 39

HSDWB

HS 42 m - 108 m
W 18 m - 102 m
D 39 m

 40 - 52

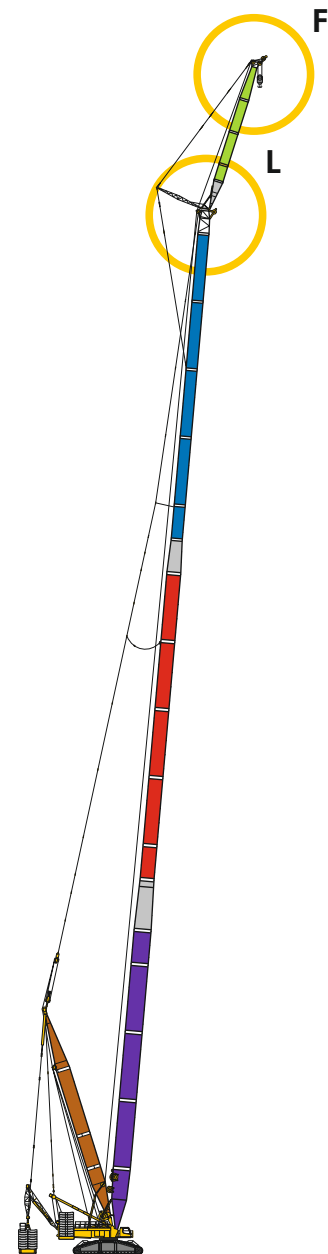
SLF

SL 54 m - 108 m
F 12 m - 39 m

 54 - 60

Auslegersysteme / Boom/jib combinations

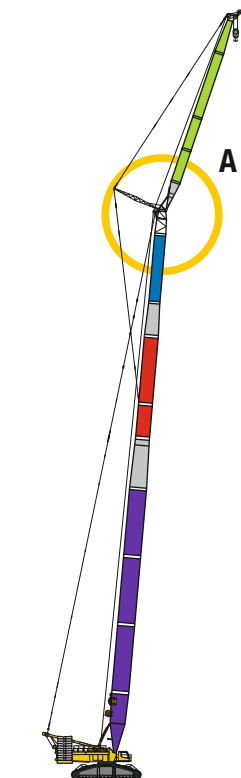
Configurations de flèche / Sistema braccio
 Sistemas de pluma / Стреловые системы



HSLDFB
HSLDFBV

HSL 96 m - 180 m
 F 12 m - 39 m
 D 39 m

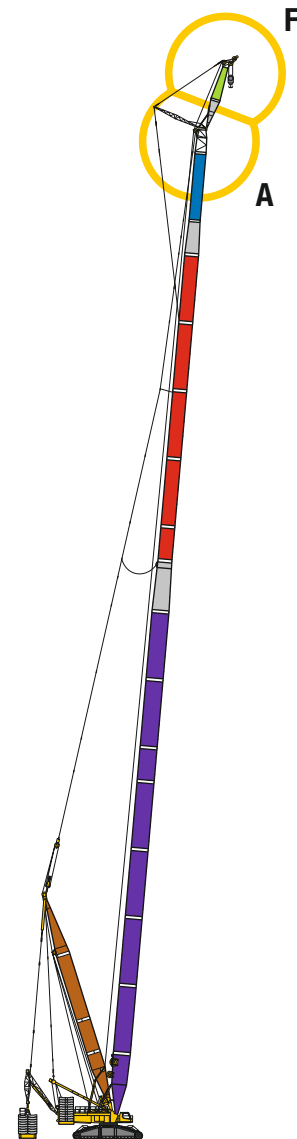
61 - 92



HSL3AF

HSL3 54 m - 102 m
 F 12 m - 39 m

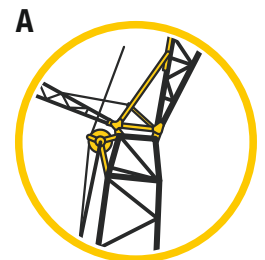
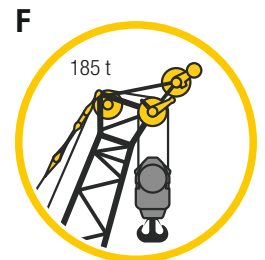
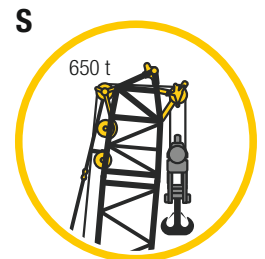
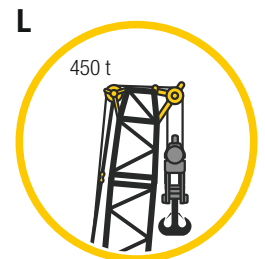
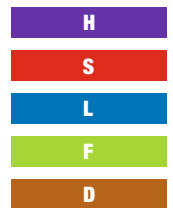
93 - 99



HSL2ADFBV

HSL2 60 m - 174 m
 F 12 m - 39 m
 D 39 m

100 - 102



S3285.01



230 t
170 t
110 t

Vorläufig
 Прелиминаре - Provisorio
 Provisional - Временно
 Preliminary

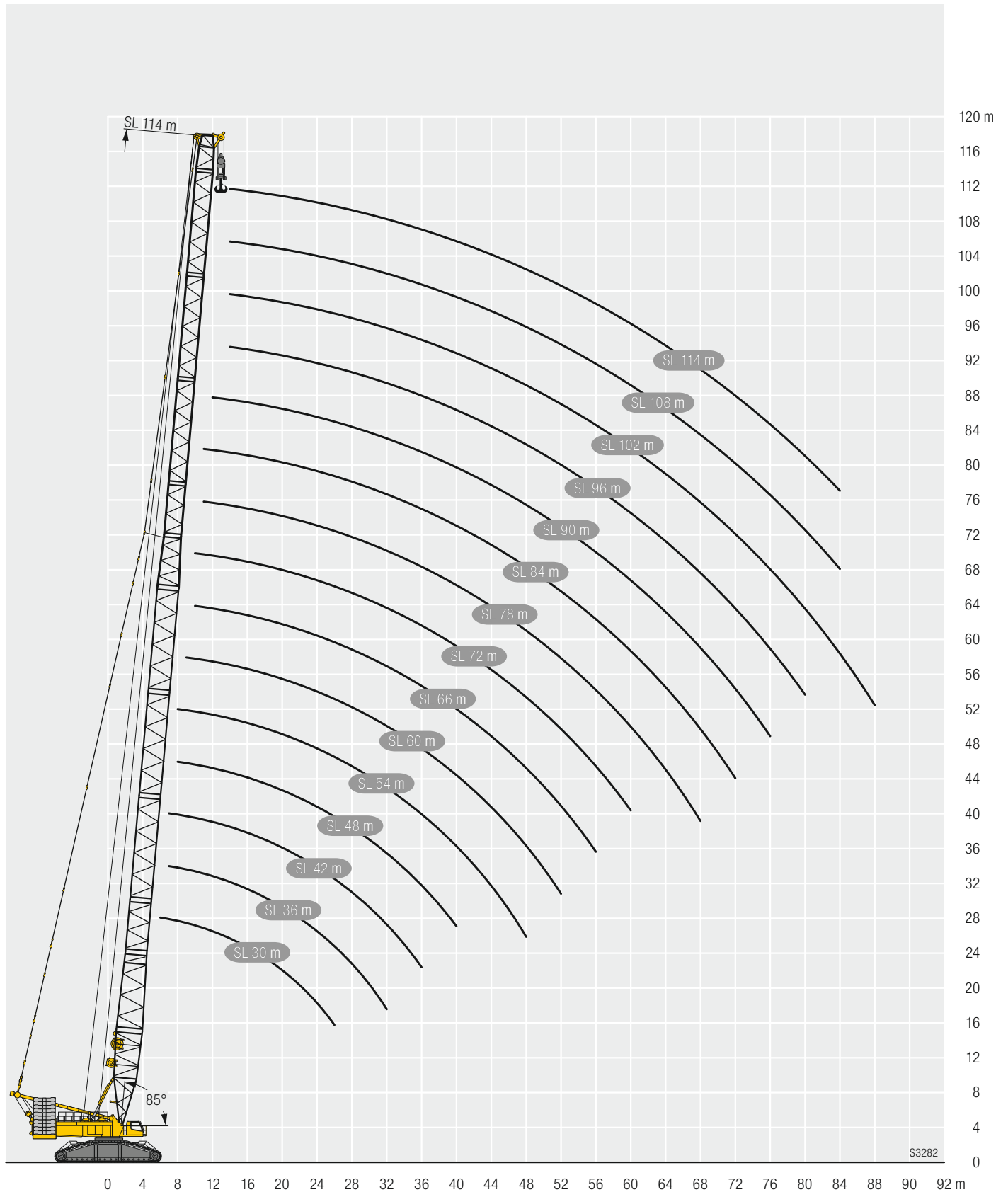
		SL 30 – 114																
m		30 m	36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	90 m	96 m	102 m	108 m	114 m	m	
6	450																	6
7	450	450	450															7
8	450	450	450	450	450													8
9	450	450	450	450	450	445												9
10	441	441	441	433	435	414	393	376										10
11	410	408	403	403	391	372	355	340	327	175								11
12	370	368	367	366	353	338	323	309	301	285	245							12
14	311	308	308	306	295	283	272	262	255	247	232	217	189	153	129			14
16	266	264	263	261	252	243	233	225	221	214	209	202	184	148	124			16
18	231	230	229	226	219	211	203	196	193	187	184	178	174	143	120			18
20	203	202	201	199	193	186	179	173	171	166	163	158	155	137	115			20
22	178	177	177	175	172	166	160	154	153	148	146	142	139	131	111			22
24	156	157	155	154	153	149	143	138	138	134	132	128	125	121	107			24
26	139	139	138	137	135	133	130	125	125	121	119	116	113	110	102			26
28		124	124	122	121	119	117	114	113	110	109	105	103	100	97,2			28
30		113	112	111	109	107	105	103	104	100	99,3	96,2	94,3	91,3	89,8			30
32		102	102	100	99,1	97	94,9	93,2	95	91,8	91	88,1	86,4	83,5	82,3			32
34			93	91,5	90,5	88,1	86,1	84,7	86,1	84,3	83,7	80,9	79,4	76,7	75,5			34
36			85,4	83,5	82,3	80,4	78,2	77	78,5	77	77,3	74,5	73	70,5	69,5			36
38				77	75,7	73,8	71,7	70,2	71,8	70,3	71	68,8	67,4	64,9	64			38
40				71,1	69,4	67,6	65,9	64,2	65,7	64,3	65	63,5	62,3	59,8	59			40
44					59,4	57,6	55,9	54,3	55,6	54,1	55	53,8	53,1	51,1	50,5			44
48					51,5	49,5	47,7	46	47,6	45,9	46,5	45,3	45,1	43,7	43,2			48
52						42,8	41	39,1	40,7	39,2	39,8	38,4	38	37,1	36,9			52
56							35,3	33,5	34,8	33,2	34,1	32,5	32,1	31,2	31,1			56
60								28,7	30	28,3	29	27,7	27,1	26,1	26			60
64									25,8	24,1	24,7	23,3	22,9	21,8	21,7			64
68									22,2	20,4	21	19,5	18,9	18,1	18			68
72										17,1	17,7	16,2	15,7	14,6	14,7			72
76											14,9	13,3	12,8	11,7	11,6			76
80												10,8	10,1	9,1	9			80
84													7,8	6,8	6,5			84
88														5,7				88

Hubhöhen / Lifting heights

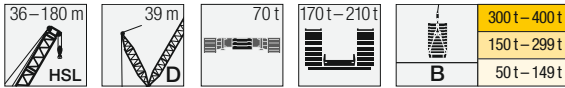
Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

SL

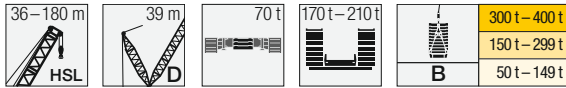


S3282



Vorläufig
Préliminaire - Provisorio
Provisional - Временно
Preliminary

		HSL 36 – 180																										
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	114 m	120 m	126 m	132 m	138 m	144 m	150 m	156 m	162 m	168 m	174 m	180 m		
7	Ot	450																										
	BV	450																										
8	Ot	450	450	450																								
	BV	450	450	450																								
9	Ot	450	450	450	450																							
	BV	450	450	450	450																							
10	Ot	444	440	430	408	398	377																					
	BV	450	450	450	450	450	450																					
11	Ot	398	395	383	365	358	340	325																				
	BV	450	450	450	450	450	450	450																				
12	Ot	360	357	345	330	324	309	295	283	305																		
	BV	450	450	450	450	450	450	450	450	450																		
14	Ot	301	298	286	275	271	260	249	238	260	250	243	233															
	BV	450	450	450	450	450	450	450	450	450	420	378	340															
16	Ot	259	254	243	234	232	222	213	205	224	217	210	203	197	190	187												
	BV	450	450	450	450	450	450	450	450	450	419	377	339	305	274	243												
18	Ot	225	220	211	203	201	193	185	178	196	190	184	178	173	166	164	160	158	152	143								
	BV	450	450	450	450	450	450	450	450	450	418	376	337	304	273	242	218	184	167	145								
20	Ot	196	192	185	178	177	170	163	157	173	167	163	157	153	147	146	142	141	135	133	123	106	101					
	BV	450	450	450	450	450	450	450	450	450	418	376	337	304	273	241	217	183	165	144	123	106	101					
22	Ot	171	169	164	159	157	151	145	139	154	149	145	140	136	131	130	126	126	121	119	115	105	99,2	87,2				
	BV	450	450	450	450	450	450	450	450	450	422	384	346	310	277	234	215	176	166	134	115	100	102					
24	Ot	151	148	147	142	141	135	129	124	138	134	130	125	122	117	117	113	113	109	107	103	100	96,1	85,8				
	BV	366	362	360	358	393	389	384	379	381	373	358	316	300	271	237	213	179	162	140	121	103	98,2	86,2				
26	Ot	134	132	130	128	127	122	116	111	124	120	117	113	110	105	105	102	102	97,8	96,3	93,3	92,4	87,5	83				
	BV	404	430	428	425	418	414	406	398	385	357	334	328	301	276	239	216	176	163	133	115	99,9	98,3	85,1				
28	Ot	120	119	116	115	115	110	105	100	113	109	106	102	99,1	94,7	94,8	92	92,3	88,3	86,9	84,3	83,5	78,7	76,5				
	BV	311	309	306	304	334	331	328	324	327	320	313	297	286	262	227	206	173	157	137	116	99,6	95,3	83,8				
30	Ot	109	107	105	103	104	100	95	90,9	102	98,7	95,9	92,1	89,7	85,5	85,8	83,2	83,8	79,9	78,8	76,2	75,5	71	68,8				
	BV	289	287	285	281	310	307	304	302	305	299	293	283	275	256	222	203	170	154	135	114	97,7	93,7	82,8				
32	Ot	98,7	96,8	95	93,5	94,7	91,2	86,5	82,5	93,2	89,8	87,2	83,6	81,4	77,3	77,9	75,3	76,1	72,3	71,5	68,9	68,5	64	61,9				
	BV	269	267	265	263	289	287	283	281	285	280	274	266	260	247	218	199	167	150	132	112	96,3	91,9	81,5				
34	Ot	88,1	86,4	85,2	85,9	83,4	79	75,2	85,2	82	79,5	76	73,9	70,1	70,7	68,3	69,3	65,5	64,8	62,4	62,2	57,6	55,8					
	BV	250	248	246	271	268	265	262	266	263	257	250	246	236	210	195	164	147	130	111	94,5	90,1	80					
36	Ot	80,7	78,5	77,5	78,2	75,9	72,3	68,6	78,1	75	72,6	69,2	67,3	63,5	64,3	62	63,1	59,5	58,8	56,6	56,3	52	50,1					
	BV	235	232	231	254	251	249	246	250	247	242	236	231	224	205	190	160	144	128	109	92,6	88,3	78,5					
38	Ot				72,3	71,1	71,5	69,4	66,3	62,7	71,7	68,7	66,5	63,1	61,2	57,6	58,6	56,3	57,4	54	53,3	51,3	51	46,8	44,9			
	BV				219	217	240	237	234	232	235	232	228	223	219	212	200	185	157	142	125	107	90,7	86,4	76,9			
40	Ot				66,5	64,9	65,2	63,5	60,8	57,3	65,8	62,9	60,9	57,7	55,8	52,3	53,3	51,1	52,3	49	48,4	46,4	46,3	42	40,3			
	BV				207	205	226	224	221	218	221	218	215	210	207	201	196	182	152	139	123	105	88,9	84,6	75,5			
44	Ot																											
	BV																											
48	Ot																											
	BV																											
52	Ot																											
	BV																											
56	Ot																											
	BV																											



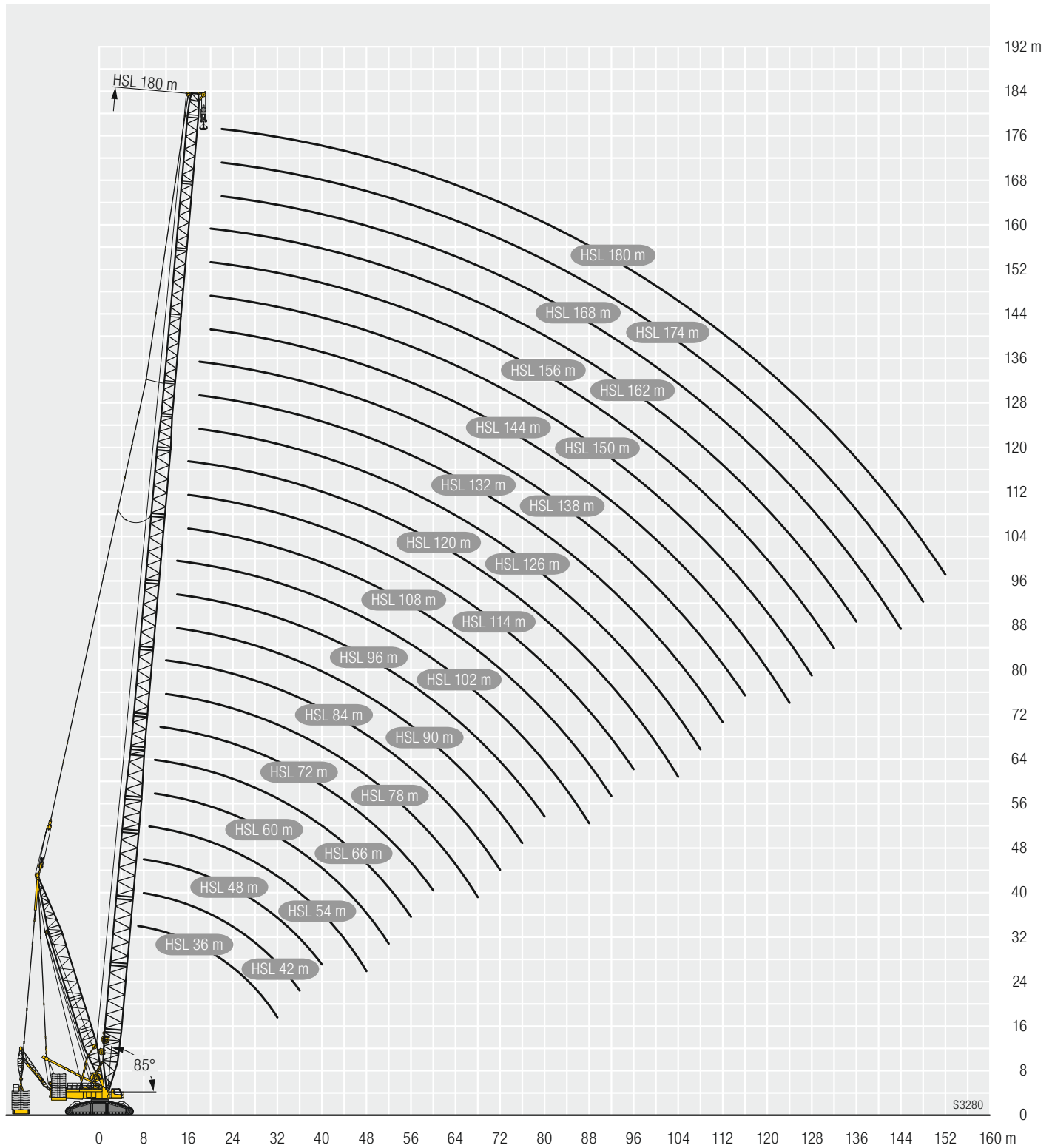
		HSL 36 – 180																								
		36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	90 m	96 m	102 m	108 m	114 m	120 m	126 m	132 m	138 m	144 m	150 m	156 m	162 m	168 m	174 m	180 m
60	Ot							25,1	23	28,2	26,5	24,9	22,1	20,6	17,5	19	17,1	18,7	15,8	15,6	14	14,2	10,2	8,7		
	B							135	133	131	130	129	126	125	121	122	119	118	109	98,3	82,7	70,8	67,5	60,3		
64	Ot																									
	B																									
68	Ot																									
	B																									
72	Ot																									
	B																									
76	Ot																									
	B																									
80	Ot																									
	B																									
84	Ot																									
	B																									
88	Ot																									
	B																									
92	Ot																									
	B																									
96	Ot																									
	B																									
100	Ot																									
	B																									
104	Ot																									
	B																									
108	Ot																									
	B																									
112	Ot																									
	B																									
116	Ot																									
	B																									
120	Ot																									
	B																									
124	Ot																									
	B																									
128	Ot																									
	B																									
132	Ot																									
	B																									
136	Ot																									
	B																									
140	Ot																									
	B																									
144	Ot																									
	B																									
148	Ot																									
	B																									
152	Ot																									
	B																									

Hubhöhen / Lifting heights

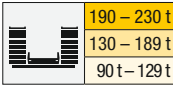
Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

HSLDB/HSLDBV



S3280



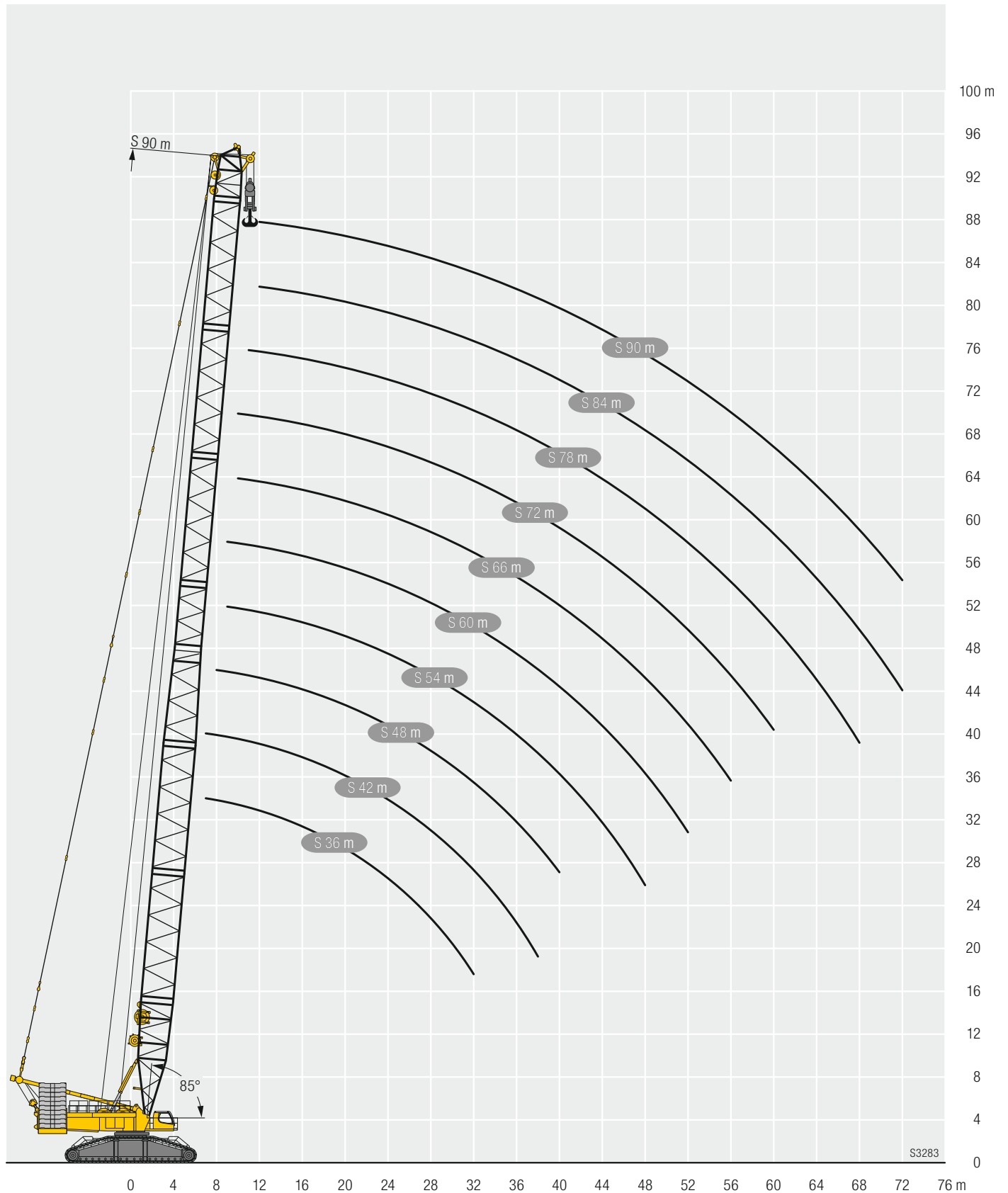
		S 36 – 90											
m		36 m	42 m	48 m	54 m	60 m	66 m	72 m	78 m	84 m	90 m	m	
7		634	642										7
8		573	571	562									8
9		506	504	499	485	461							9
10		450	444	444	429	410	390	228					10
11		402	401	396	384	367	351	336	323				11
12		362	360	361	347	333	319	306	294	281	260		12
14		303	300	300	289	278	267	258	248	239	230		14
16		258	255	255	246	237	229	221	213	206	199		16
18		224	222	220	213	206	199	192	186	179	173		18
20		196	194	193	186	181	175	169	163	158	153		20
22		171	170	169	165	160	155	150	145	140	135		22
24		151	148	148	147	143	138	134	130	125	121		24
26		133	132	131	129	129	124	121	116	112	108		26
28		119	118	117	115	114	112	109	105	101	97,4		28
30		107	106	105	103	103	101	98,7	95,1	91,4	88,1		30
32		97	95,3	94,7	92,9	92,2	90,5	89,2	86,5	82,9	79,8		32
34			86,7	85,9	84,5	83,2	81,6	80,6	78,5	75,5	72,3		34
36			79,1	78	76,6	75,7	73,7	72,8	71,2	68,8	65,9		36
38			72,4	71,6	70,1	69,1	67,2	65,9	64,5	62,6	60		38
40				65,6	63,9	62,9	61,4	59,9	58,3	56,7	54,5		40
44					53,9	52,6	51	49,9	48	46,4	45		44
48					46	44,7	42,9	41,5	40	38,1	36,4		48
52						38	36,2	34,6	32,9	31,3	29,6		52
56							30,5	28,9	27,1	25,3	23,8		56
60								24	22,2	20,3	18,6		60
64									17,9	16	14,3		64
68									14,2	12,3	10,5		68
72										9,1	7,2		72

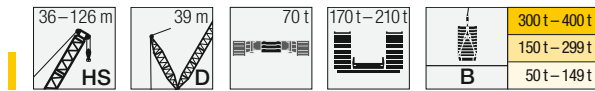
Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

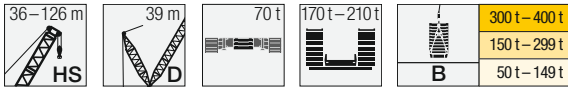
Alturas de elevación / Высота подъема

S





		HS 36 – 126															
		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
7	Ot	636															
	B	650															
	BV	650															
8	Ot	563	557														
	B	650	650														
	BV	650	650														
9	Ot	492	489	479	450												
	B	650	650	650	650												
	BV	650	650	650	650												
10	Ot	435	433	420	398	388											
	B	650	650	650	650	650											
	BV	650	650	650	650	650											
11	Ot	389	387	374	355	347	372	356									
	B	650	650	650	650	650	650	614									
	BV	650	650	650	650	650	650	633									
12	Ot	351	349	336	320	314	337	324	312								
	B	650	650	650	650	650	648	611	548								
	BV	650	650	650	650	650	650	628	565								
14	Ot	294	290	278	265	261	282	273	262	254	245	237	229				
	B	620	616	611	604	608	605	576	541	486	433	387	346				
	BV	650	650	650	650	646	625	594	558	503	447	399					
16	Ot	251	245	235	225	222	241	233	225	218	211	204	198	192	185	179	
	B	546	540	536	530	557	560	539	512	480	430	385	344	308	275	245	
	BV	650	650	648	634	603	582	558	531	498	447	399	355	316	281	251	
18	Ot	217	211	202	194	191	209	203	196	190	184	178	173	168	162	157	152
	B	483	481	476	472	511	517	502	483	459	427	383	342	306	273	244	218
	BV	621	615	600	582	558	542	524	502	476	442	399	355	316	281	251	223
20	Ot	189	184	177	169	167	183	178	172	167	161	157	152	148	142	138	134
	B	433	430	429	423	465	467	462	451	434	412	380	340	304	272	243	217
	BV	558	555	550	534	517	503	490	474	449	415	383	355	316	281	250	223
22	Ot	164	162	156	149	147	162	157	152	148	143	139	135	131	126	122	119
	B	393	390	388	385	421	426	421	416	408	392	371	338	303	270	242	216
	BV	497	505	501	495	477	468	459	445	422	389	361	340	316	281	250	222
24	Ot	144	141	139	133	131	144	141	136	132	127	124	120	117	112	109	105
	B	359	355	353	350	386	389	386	381	376	368	354	333	300	268	240	214
	BV	443	460	458	455	445	435	429	419	398	369	342	324	304	279	250	222
26	Ot	127	125	123	119	117	129	126	122	118	114	111	108	105	100	97,1	94
	B	330	327	324	321	354	358	355	352	348	339	331	319	296	265	235	211
	BV	396	424	422	418	413	406	401	394	376	349	325	309	289	272	249	221
28	Ot	113	111	110	107	106	117	114	110	106	102	99,4	96,6	94	89,5	86,8	83,9
	B	304	302	299	296	327	330	329	325	322	315	308	301	287	260	231	208
	BV	353	386	390	387	381	378	374	369	358	333	309	296	278	261	246	220
30	Ot	101	99,4	98,2	95,4	95,3	106	103	99	96,1	92,4	89,6	87	84,5	80,3	77,8	75,1
	B	282	280	278	274	303	306	305	302	299	294	287	281	273	255	227	204
	BV	316	352	363	359	355	350	349	345	339	319	297	283	266	250	237	218
32	Ot	91,8	89,3	88,3	85,9	86,3	95,9	93,5	89,9	87	83,6	80,9	78,4	76,2	72,1	69,8	67,2
	B	262	260	258	255	282	285	284	282	279	274	268	263	257	246	222	201
	BV	279	320	338	336	331	327	325	323	319	305	285	273	256	241	228	214
34	Ot		81,2	79,7	77,6	78	87,4	85,2	81,7	79,1	75,6	73,2	70,8	68,7	64,8	62,7	60,1
	B		244	242	239	264	266	265	263	261	257	251	246	242	234	218	197
	BV		290	312	315	309	306	305	302	299	292	274	263	247	232	220	207
36	Ot		73,9	72	69,8	70,5	79,7	77,8	74,4	71,9	68,7	66,2	64	62	58,2	56,2	53,8
	B		228	226	224	247	249	249	246	245	241	236	232	227	221	212	194
	BV		262	286	295	291	287	286	283	281	277	263	254	239	224	213	199
38	Ot		67,5	65,7	63,3	64	72,5	71,2	67,9	65,4	62,4	60,1	57,8	55,9	52,3	50,4	48
	B		215	213	210	233	234	233	231	229	226	222	219	214	208	203	189
	BV		236	264	276	273	270	269	267	264	262	252	245	231	217	206	194
40	Ot			60	57,4	57,9	66	65,3	61,9	59,5	56,6	54,5	52,4	50,5	46,9	45,1	42,8
	B			201	198	219	221	220	217	216	212	209	206	202	197	192	183
	BV			242	256	256	254	253	251	249	246	240	235	223	210	199	188



		HS 36 – 126															
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	114 m	120 m	126 m
44	Ot				47,7	48	54,8	54,5	51,8	49,6	46,7	44,7	42,7	41	37,6	35,8	33,7
	B BV				177 221	196 229	196 225	196 225	194 223	192 221	189 220	186 217	183 213	181 207	176 196	173 188	168 177
48	Ot				40,3	40	45,7	45,3	43,5	41,2	38,4	36,4	34,5	33	29,7	28	26,1
	B BV				159 188	177 205	175 202	175 202	173 200	172 198	169 197	166 195	164 192	162 189	158 183	155 176	152 167
52	Ot					33,4	38,4	37,8	36	34,2	31,5	29,5	27,7	26,2	22,9	21,3	19,4
	B BV					161 186	158 183	157 182	155 180	154 179	152 177	150 176	148 174	146 171	142 168	140 165	137 157
56	Ot						32,3	31,6	29,7	28,2	25,4	23,6	21,7	20,2	17	15,5	13,7
	B BV						143 166	142 165	140 164	139 161	137 161	136 159	134 157	132 155	128 153	126 150	124 146
60	Ot							26,4	24,3	22,8	20,3	18,4	16,5	15,1	11,9	10,5	8,6
	B BV							130 151	128 149	126 147	124 146	123 145	122 143	120 142	116 139	114 137	112 134
64	Ot								19,7	18,2	15,9	14	12,1	10,6	7,5		
	B BV								116 136	115 134	113 133	112 132	111 130	109 129	106 127	104 125	102 123
68	Ot								15,9	14,2	12,1	10,1	8,1	6,7			
	B BV								107 125	105 123	103 122	102 121	101 119	99,8 118	96,9 117	94,7 115	92,6 112
72	Ot									10,7	8,7	6,7					
	B BV									96,2 114	94,1 112	93 111	91,8 109	91 108	88,5 107	86,7 106	84,4 103
76	Ot										5,7						
	B BV										86,7 103	85,2 102	83,9 100	83 99,4	80,7 97,7	79,3 96,8	77,3 95,2
80	Ot																
	B BV											78,3 94,3	76,9 92,5	75,9 91,4	73,7 89,8	72,5 89	70,5 87,5
84	Ot																
	B BV												70,7 85,4	69,6 84,2	67,3 82,6	66,4 81,9	64,5 80,4
88	Ot																
	B BV												65 79	63,8 77,8	61,6 76,2	60,6 75,2	59 73,8
92	Ot																
	B BV													58,6 71,9	56,3 70,3	55,3 69,2	53,8 67,7
96	Ot																
	B BV														51,5 64,9	50,5 63,8	48,9 62,3
100	Ot																
	B BV															46 59	44,4 57,3
104	Ot																
	B BV															42,1 54,5	40,5 52,7
108	Ot																
	B BV																36,7 48,4

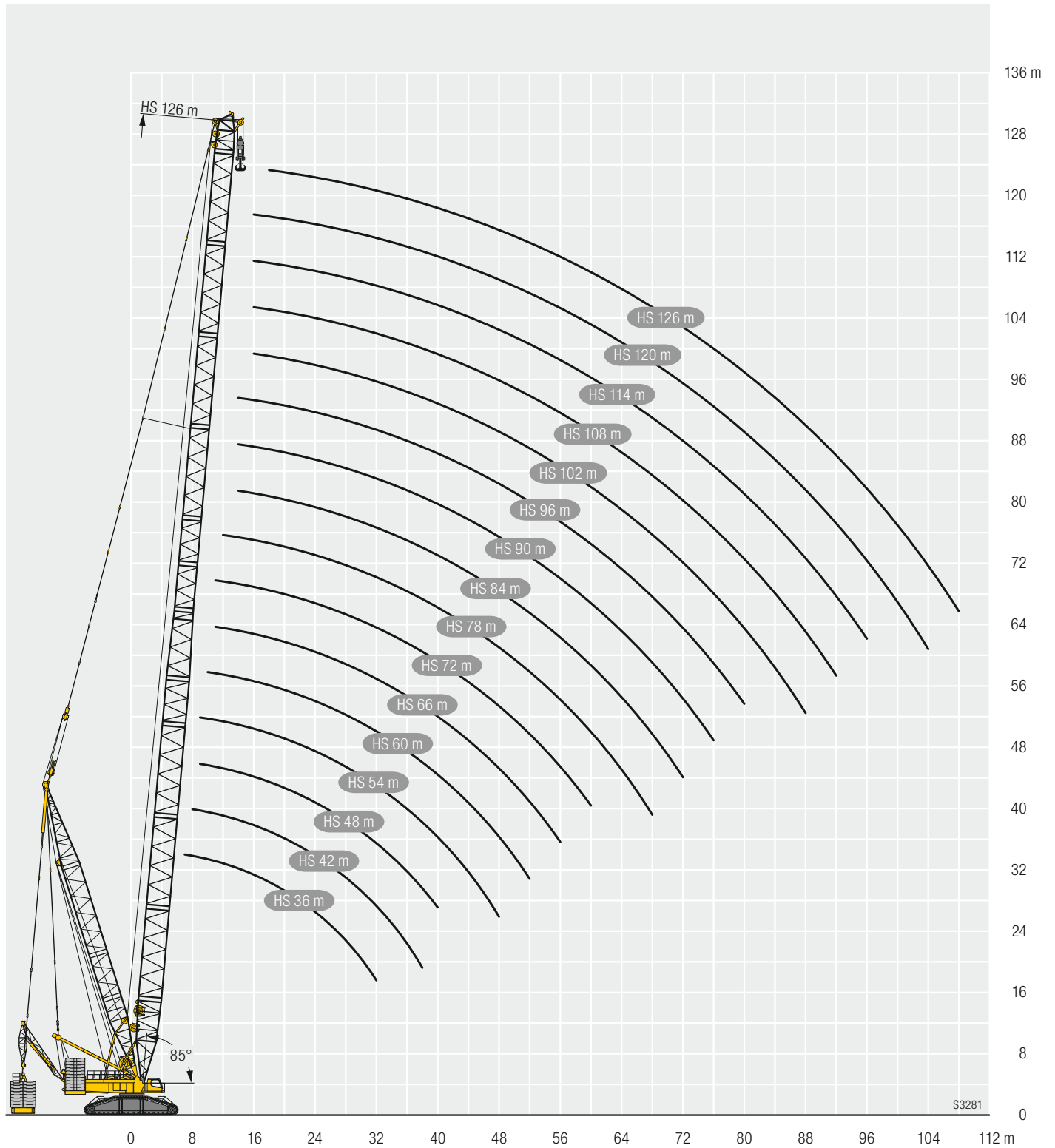
002_HSDB_030_HSDBV

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

HSDB/HSDBV





m	S 36																						
	W1 18		W1 24		W1 30		W1 36		W1 48		W1 60		W1 72		W1 84		W1 90		W1 96		W1 102		
	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	
10	448,0	448,0																					
11	409,0	409,0																					
12	372,0	372,0	356,0	356,0																			
14	315,0	315,0	303,0	303,0	292,0	292,0																	
16	273,0	273,0	263,0	263,0	254,0	254,0	246,0	246,0															
18	239,0	239,0	232,0	232,0	225,0	225,0	218,0	218,0															
20	212,0	212,0	207,0	207,0	201,0	201,0	195,0	195,0	184,0	184,0													
22	189,0	189,0	187,0	187,0	182,0	182,0	176,0	176,0	166,0	166,0	158,0	158,0											
24		167,0 ⁽¹⁾	171,0	171,0	165,0	165,0	161,0	161,0	152,0	152,0	144,0	144,0											
26		148,0 ⁽¹⁾	155,0	155,0	152,0	152,0	147,0	147,0	139,0	139,0	132,0	132,0	125,0	125,0									
28		132,0 ⁽¹⁾	142,0	142,0	140,0	140,0	136,0	136,0	128,0	128,0	122,0	122,0	115,0	115,0	109,0	109,0							
30		117,0 ⁽¹⁾		126,0 ⁽¹⁾	130,0	130,0	126,0	126,0	119,0	119,0	113,0	113,0	106,0	106,0	101,0	101,0	97,7	97,7					
32		104,0 ⁽²⁾		112,0 ⁽¹⁾	119,0	119,0	118,0	118,0	110,0	110,0	105,0	105,0	98,9	98,9	94,0	94,0	90,8	90,8	86,8	86,8			
34		93,0 ⁽²⁾		101,0 ⁽¹⁾	110,0	110,0	110,0	110,0	103,0	103,0	98,3	98,3	92,2	92,2	87,5	87,5	84,5	84,5	80,6	80,6	77,9	77,9	
36		82,9 ⁽²⁾		90,5 ⁽¹⁾		97,9 ⁽¹⁾	102,0	102,0	96,6	96,6	92,0	92,0	86,1	86,1	81,8	81,8	78,8	78,8	75,0	75,0	72,4	72,4	
38		74,0 ⁽²⁾		81,3 ⁽¹⁾		88,3 ⁽¹⁾	94,4	94,4	90,8	90,8	86,4	86,4	80,7	80,7	76,5	76,5	73,8	73,8	69,9	69,9	67,5	67,5	
40		66,7 ⁽²⁾		73,4 ⁽¹⁾		80,3 ⁽¹⁾	88,0	88,0	85,6	85,6	81,2	81,2	75,7	75,7	71,7	71,7	69,0	69,0	65,4	65,4	62,9	62,9	
44		53,4 ⁽²⁾		59,1 ⁽²⁾		65,4 ⁽¹⁾		71,1 ⁽¹⁾	75,6	75,6	72,3	72,3	67,0	67,0	63,4	63,4	60,8	60,8	57,3	57,3	55,0	55,0	
48				47,9 ⁽²⁾		53,4 ⁽²⁾		59,2 ⁽¹⁾	66,8	66,8	64,9	64,9	59,8	59,8	56,3	56,3	53,8	53,8	50,4	50,4	48,3	48,3	
52						43,5 ⁽²⁾		48,6 ⁽¹⁾	59,4	59,4	57,7	57,7	53,6	53,6	50,2	50,2	47,9	47,9	44,6	44,6	42,5	42,5	
56						34,8 ⁽²⁾		39,1 ⁽²⁾		47,7 ⁽¹⁾	51,3	51,3	48,2	48,2	45,0	45,0	42,7	42,7	39,4	39,4	37,5	37,5	
60								31,5 ⁽²⁾		39,9 ⁽¹⁾	45,9	45,9	43,2	43,2	40,4	40,4	38,2	38,2	35,0	35,0	33,1	33,1	
64										32,5 ⁽¹⁾	41,8	41,8	38,1	38,1	36,2	36,2	34,3	34,3	31,1	31,1	29,3	29,3	
68										26,1 ⁽²⁾		32,2 ⁽¹⁾	34,0	34,0	32,1	32,1	30,6	30,6	27,6	27,6	25,8	25,8	
72										20,4 ⁽²⁾		26,9 ⁽¹⁾	30,5	30,5	28,8	28,8	27,4	27,4	24,5	24,5	22,7	22,7	
76												22,2 ⁽¹⁾	27,9	27,9	25,9	25,9	24,7	24,7	21,8	21,8	20,0	20,0	
80													16,4 ⁽²⁾		20,4 ⁽¹⁾	23,4	23,4	22,0	22,0	19,0	19,0	17,5	17,5
84													12,3 ⁽²⁾		16,1 ⁽¹⁾	20,9	20,9	18,8	18,8	16,8	16,8	15,3	15,3
88															12,4 ⁽¹⁾	18,1	18,1	16,8	16,8	14,9	14,9	13,3	13,3
92															7,4 ⁽²⁾		12,5 ⁽¹⁾	15,2	15,2	13,2	13,2	11,5	11,5
96																	9,3 ⁽¹⁾		10,4 ⁽¹⁾			9,9	9,9
100																				10,5	10,5	8,5	8,5
104																						7,4	7,4

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																						
	W1 18		W1 24		W1 30		W1 36		W1 48		W1 60		W1 72		W1 84		W1 90		W1 96		W1 102		
	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	
11	388,0	388,0																					
12	355,0	355,0																					
14	302,0	302,0	291,0	291,0	280,0	280,0																	
16	262,0	262,0	254,0	254,0	245,0	245,0	237,0	237,0															
18	232,0	232,0	224,0	224,0	217,0	217,0	210,0	210,0															
20	208,0	208,0	201,0	201,0	194,0	194,0	189,0	189,0	179,0	179,0													
22	187,0	187,0	182,0	182,0	176,0	176,0	171,0	171,0	162,0	162,0	153,0	153,0											
24	166,0 ⁽¹⁾	166,0	166,0	166,0	160,0	160,0	156,0	156,0	148,0	148,0	140,0	140,0											
26	147,0 ⁽¹⁾	153,0	153,0	147,0	147,0	143,0	143,0	136,0	136,0	129,0	129,0	121,0	121,0										
28	131,0 ⁽¹⁾	141,0	141,0	136,0	136,0	132,0	132,0	126,0	126,0	119,0	119,0	112,0	112,0										
30	117,0 ⁽¹⁾		125,0 ⁽¹⁾	126,0	126,0	123,0	123,0	116,0	116,0	110,0	110,0	103,0	103,0	98,3	98,3	94,0	94,0						
32	104,0 ⁽¹⁾		113,0 ⁽¹⁾	118,0	118,0	114,0	114,0	108,0	108,0	102,0	102,0	96,2	96,2	91,3	91,3	88,2	88,2	84,1	84,1				
34	91,9 ⁽²⁾		101,0 ⁽¹⁾	110,0	110,0	107,0	107,0	101,0	101,0	95,6	95,6	89,6	89,6	85,1	85,1	82,0	82,0	78,1	78,1	75,3	75,3		
36	82,4 ⁽²⁾		90,5 ⁽¹⁾	97,6 ⁽¹⁾	101,0	101,0	94,9	94,9	89,5	89,5	83,7	83,7	79,5	79,5	76,5	76,5	72,7	72,7	70,1	70,1			
38	73,2 ⁽²⁾		81,2 ⁽¹⁾	87,9 ⁽¹⁾	94,0	94,0	89,2	89,2	84,1	84,1	78,4	78,4	74,4	74,4	71,6	71,6	67,8	67,8	65,3	65,3			
40	65,9 ⁽²⁾		72,9 ⁽¹⁾	79,6 ⁽¹⁾	87,5	87,5	84,0	84,0	79,1	79,1	73,6	73,6	69,6	69,6	67,0	67,0	63,4	63,4	60,9	60,9			
44	52,5 ⁽²⁾		58,7 ⁽²⁾	65,2 ⁽¹⁾	70,6 ⁽¹⁾	75,2	75,2	70,4	70,4	65,1	65,1	61,6	61,6	59,0	59,0	55,5	55,5	53,2	53,2				
48	42,0 ⁽²⁾		47,5 ⁽²⁾	53,1 ⁽¹⁾	58,5 ⁽¹⁾	66,9	66,9	63,2	63,2	58,1	58,1	54,6	54,6	52,1	52,1	48,7	48,7	46,7	46,7				
52			38,1 ⁽²⁾	42,9 ⁽²⁾	47,7 ⁽¹⁾	59,5	59,5	57,0	57,0	52,0	52,0	48,7	48,7	46,4	46,4	43,1	43,1	41,0	41,0				
56				33,9 ⁽²⁾	38,4 ⁽²⁾	47,3 ⁽¹⁾	59,5	59,5	50,8	50,8	46,9	46,9	43,6	43,6	41,3	41,3	38,1	38,1	36,1	36,1			
60					26,9 ⁽²⁾	30,7 ⁽²⁾	39,2 ⁽¹⁾	45,5	45,5	42,4	42,4	39,2	39,2	36,9	36,9	33,7	33,7	31,8	31,8				
64						24,4 ⁽²⁾	32,0 ⁽¹⁾	41,3	41,3	37,7	37,7	35,2	35,2	33,1	33,1	29,9	29,9	28,0	28,0				
68							26,0 ⁽¹⁾			31,5 ⁽¹⁾	33,6	31,7	31,7	29,6	29,6	26,5	26,5	24,7	24,7				
72							20,3 ⁽²⁾			26,3 ⁽¹⁾	30,1	28,4	28,4	26,6	26,6	23,4	23,4	21,7	21,7				
76							15,0 ⁽²⁾			21,5 ⁽¹⁾	27,5	25,6	25,6	23,9	23,9	20,7	20,7	19,0	19,0				
80										16,0 ⁽¹⁾	22,9	22,9	22,9	21,4	21,4	18,3	18,3	16,6	16,6				
84										11,9 ⁽²⁾	15,5 ⁽¹⁾	20,4	20,4	18,7	18,7	16,1	16,1	14,4	14,4				
88										7,7 ⁽²⁾	12,1 ⁽¹⁾	17,8	17,8	16,5	16,5	14,2	14,2	12,4	12,4				
92													12,0 ⁽¹⁾	14,9	14,9	12,4	12,4	10,6	10,6				
96													7,6 ⁽¹⁾	9,5 ⁽¹⁾	10,9	10,9	9,1	9,1					
100														6,2 ⁽¹⁾	9,9	9,9	7,7	7,7					
104																							

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

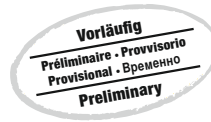


m	S 48																							
	W1 18		W1 24		W1 30		W1 36		W1 48		W1 60		W1 72		W1 84		W1 90		W1 96		W1 102			
	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax		
11	370,0	370,0																						
12	339,0	349,0 ⁽¹⁾																						
14	290,0	303,0 ⁽¹⁾	279,0	279,0																				
16	253,0	258,0 ⁽¹⁾	244,0	244,0	237,0	237,0	229,0	229,0																
18	224,0	224,0	216,0	216,0	210,0	210,0	204,0	204,0																
20	201,0	201,0	194,0	194,0	189,0	189,0	183,0	183,0	173,0	173,0														
22	182,0	182,0	176,0	176,0	171,0	171,0	166,0	166,0	157,0	157,0														
24	162,0*	162,0	160,0	160,0	156,0	156,0	152,0	152,0	143,0	143,0	136,0	136,0												
26	144,0 ⁽¹¹⁾	147,0	147,0	147,0	143,0	143,0	140,0	140,0	132,0	132,0	125,0	125,0	117,0	117,0										
28	128,0 ⁽¹¹⁾	135,0	135,0	135,0	133,0	133,0	129,0	129,0	122,0	122,0	115,0	115,0	108,0	108,0										
30	115,0 ⁽¹¹⁾	124,0*	124,0	124,0	123,0	123,0	120,0	120,0	113,0	113,0	107,0	107,0	100,0	100,0	95,3	95,3								
32	102,0 ⁽¹⁰⁾	111 ⁽¹¹⁾	111 ⁽¹¹⁾	111 ⁽¹¹⁾	114,0	114,0	111,0	111,0	105,0	105,0	99,5	99,5	93,2	93,2	88,5	88,5	85,2	85,2	80,7	80,7				
34	91,9 ⁽¹⁰⁾	99,1 ⁽¹¹⁾	99,1 ⁽¹¹⁾	99,1 ⁽¹¹⁾	106,0	106,0	103,0	103,0	98,3	98,3	92,9	92,9	86,9	86,9	82,4	82,4	79,4	79,4	75,5	75,5	70,7	70,7		
36	81,6 ⁽⁹⁾	89,7 ⁽¹¹⁾	89,7 ⁽¹¹⁾	89,7 ⁽¹¹⁾	98,5	98,5	97,0	97,0	92,2	92,2	86,9	86,9	81,2	81,2	77,1	77,1	74,1	74,1	70,2	70,2	67,6	67,6		
38	73,3 ⁽⁹⁾	80,3 ⁽¹¹⁾	80,3 ⁽¹¹⁾	80,3 ⁽¹¹⁾	87,7 ⁽¹¹⁾	87,7 ⁽¹¹⁾	90,8	90,8	86,6	86,6	81,6	81,6	76,0	76,0	72,0	72,0	69,3	69,3	65,5	65,5	63,0	63,0		
40	65,1 ⁽⁸⁾	72,4 ⁽¹¹⁾	72,4 ⁽¹¹⁾	72,4 ⁽¹¹⁾	79,2 ⁽¹¹⁾	79,2 ⁽¹¹⁾	85,3	85,3	81,0	81,0	76,8	76,8	71,3	71,3	67,5	67,5	64,8	64,8	61,2	61,2	58,7	58,7		
44	51,9 ⁽⁷⁾	58,4 ⁽¹⁰⁾	58,4 ⁽¹⁰⁾	58,4 ⁽¹⁰⁾	64,8 ⁽¹¹⁾	64,8 ⁽¹¹⁾	70,8 ⁽¹¹⁾	70,8 ⁽¹¹⁾	71,5	71,5	67,9	67,9	63,1	63,1	59,6	59,6	57,1	57,1	53,5	53,5	51,2	51,2		
48	41,2 ⁽⁶⁾	46,8 ⁽⁹⁾	46,8 ⁽⁹⁾	46,8 ⁽⁹⁾	52,6 ⁽¹⁰⁾	52,6 ⁽¹⁰⁾	58,6 ⁽¹¹⁾	58,6 ⁽¹¹⁾	64,2	64,2	60,2	60,2	56,2	56,2	52,9	52,9	50,4	50,4	47,0	47,0	44,9	44,9		
52	32,6 ⁽⁵⁾	37,3 ⁽⁸⁾	37,3 ⁽⁸⁾	37,3 ⁽⁸⁾	42,4 ⁽⁹⁾	42,4 ⁽⁹⁾	48,2 ⁽¹¹⁾	48,2 ⁽¹¹⁾	57,5	57,5	53,9	53,9	49,8	49,8	46,8	46,8	44,8	44,8	41,4	41,4	39,4	39,4		
56		29,3 ⁽⁷⁾	29,3 ⁽⁷⁾	29,3 ⁽⁷⁾	33,5 ⁽⁸⁾	33,5 ⁽⁸⁾	38,7 ⁽¹⁰⁾	38,7 ⁽¹⁰⁾	46,9 ⁽¹¹⁾	46,9 ⁽¹¹⁾	48,5	48,5	44,5	44,5	41,6	41,6	39,8	39,8	36,5	36,5	34,6	34,6		
60					26,4 ⁽⁷⁾	26,4 ⁽⁷⁾	30,7 ⁽⁹⁾	30,7 ⁽⁹⁾	38,7 ⁽¹¹⁾	38,7 ⁽¹¹⁾	43,8	43,8	39,8	39,8	36,8	36,8	35,1	35,1	32,2	32,2	30,4	30,4		
64					20,1 ⁽⁶⁾	20,1 ⁽⁶⁾	24,1 ⁽⁸⁾	24,1 ⁽⁸⁾	31,6 ⁽¹¹⁾	31,6 ⁽¹¹⁾	39,9	39,9	35,6	35,6	32,7	32,7	31,3	31,3	28,4	28,4	26,7	26,7		
68							18,2 ⁽⁷⁾	18,2 ⁽⁷⁾	25,6 ⁽¹¹⁾	25,6 ⁽¹¹⁾	30,8 ⁽¹¹⁾	30,8 ⁽¹¹⁾	32,0	32,0	29,3	29,3	27,6	27,6	24,9	24,9	23,4	23,4		
72									19,9 ⁽¹⁰⁾	19,9 ⁽¹⁰⁾	25,8 ⁽¹¹⁾	25,8 ⁽¹¹⁾	29,0	29,0	26,1	26,1	24,6	24,6	21,8	21,8	20,4	20,4		
76									14,5 ⁽⁹⁾	14,5 ⁽⁹⁾	20,6 ⁽¹¹⁾	20,6 ⁽¹¹⁾	26,3	26,3	23,5	23,5	21,8	21,8	19,2	19,2	17,9	17,9		
80									10,1 ⁽⁸⁾	10,1 ⁽⁸⁾	15,7 ⁽¹¹⁾	15,7 ⁽¹¹⁾	19,4 ⁽¹¹⁾	19,4 ⁽¹¹⁾	21,1	21,1	19,5	19,5	17,1	17,1	15,5	15,5		
84											11,5 ⁽¹⁰⁾	11,5 ⁽¹⁰⁾	15,2 ⁽¹¹⁾	15,2 ⁽¹¹⁾	19,0	19,0	17,7	17,7	15,1	15,1	13,4	13,4		
88											7,3 ⁽⁹⁾	7,3 ⁽⁹⁾	11,2 ⁽¹¹⁾	11,2 ⁽¹¹⁾	17,5	17,5	16,1	16,1	13,2	13,2	11,4	11,4		
92																	11,1 ⁽¹¹⁾	11,1 ⁽¹¹⁾	14,6	14,6	11,5	11,5	9,7	9,7
96																	7,5 ⁽¹¹⁾	7,5 ⁽¹¹⁾	12,1*	12,1*	10,0	10,0	8,2	8,2
100																				9,0	9,0	6,8	6,8	
104																						5,7	5,7	

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



m	S 54																			
	W1 18		W1 24		W1 30		W1 36		W1 48		W1 60		W1 72		W1 84		W1 90			
	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax		
11	353,0	353,0																		
12	324,0	324,0																		
14	279,0	305,0 ⁽¹⁾	268,0	268,0																
16	244,0	280,0 ⁽¹⁾	235,0	235,0	228,0	228,0	221,0	221,0												
18	216,0	255,0 ⁽¹⁾	209,0	209,0	203,0	203,0	197,0	197,0												
20	192,0	231,0 ⁽¹⁾	188,0	188,0	182,0	182,0	177,0	177,0	168,0	168,0										
22	173,0	206,0 ⁽¹⁾	170,0	170,0	165,0	165,0	161,0	161,0	153,0	153,0										
24	156,0*	181,0 ⁽¹⁾	153,0	153,0	151,0	151,0	147,0	147,0	140,0	140,0	133,0	133,0								
26		156,0 ⁽¹⁾	140,0	140,0	137,0	137,0	135,0	135,0	129,0	129,0	122,0	122,0	113,0	113,0						
28		132,0 ⁽¹⁾	129,0	129,0	126,0	126,0	124,0	124,0	119,0	119,0	113,0	113,0	105,0	105,0						
30		112,0 ⁽¹¹⁾	120,0*	120,0	116,0	116,0	114,0	114,0	110,0	110,0	105,0	105,0	97,1	97,1	89,9	89,9				
32		101,0 ⁽¹⁾	108,0 ⁽¹¹⁾	108,0 ⁽¹¹⁾	107,0*	108,0 ⁽⁹⁾	105,0	105,0	102,0	102,0	97,8	97,8	90,3	90,3	85,4	85,4	80,7	80,7		
34		89,0 ⁽¹⁰⁾	97,2 ⁽¹¹⁾	97,2 ⁽¹¹⁾	101,0*	101,0	97,8	97,9 ⁽⁷⁾	94,4	94,4	90,8	90,8	83,9	83,9	79,5	79,5	76,8	76,8		
36		80,7 ⁽¹⁰⁾	87,8 ⁽¹¹⁾	87,8 ⁽¹¹⁾	95,1*	95,1	91,7*	91,8 ⁽⁸⁾	88,1	88,1	84,3	84,3	77,7	77,7	73,8	73,8	71,4	71,4		
38		71,9 ⁽⁹⁾	79,6 ⁽¹¹⁾	79,6 ⁽¹¹⁾		85,8 ⁽¹¹⁾	86,4*	86,4	82,4	82,4	78,3	78,4 ⁽⁴⁾	72,5	72,5	68,7	68,7	66,3	66,3		
40		64,7 ⁽⁹⁾	71,5 ⁽¹¹⁾	71,5 ⁽¹¹⁾		77,6 ⁽¹¹⁾	81,7*	81,7	77,3	77,3	73,5	73,5	67,5	67,5	63,7	63,7	62,0	62,0		
44		51,4 ⁽⁸⁾	57,7 ⁽¹⁰⁾	57,7 ⁽¹⁰⁾		64,1 ⁽¹¹⁾		69,6 ⁽¹¹⁾	68,8*	68,8	64,7	64,7	59,1	59,1	55,8	55,8	53,9	53,9		
48		40,5 ⁽⁷⁾	46,4 ⁽¹⁰⁾	46,4 ⁽¹⁰⁾		52,3 ⁽¹¹⁾		57,6 ⁽¹¹⁾	62,0*	62,0	57,7*	57,7	52,0	52,0	49,1	49,1	47,2	47,2		
52		31,7 ⁽⁶⁾	36,7 ⁽⁹⁾	36,7 ⁽⁹⁾		41,7 ⁽¹⁰⁾		46,9 ⁽¹¹⁾	56,4*	56,4	52,0*	52,0	46,3	46,3	43,2	43,2	41,6	41,6		
56		24,2 ⁽⁵⁾	28,5 ⁽⁸⁾	28,5 ⁽⁸⁾		32,8 ⁽⁹⁾		37,3 ⁽¹⁰⁾		47,1 ⁽¹¹⁾	47,1*	47,1	41,3*	41,3	38,2*	38,3 ⁽⁵⁾	36,6	36,6		
60						25,6 ⁽⁸⁾		30,0 ⁽¹⁰⁾		38,7 ⁽¹¹⁾	42,9*	42,9	37,1*	37,1	34,0*	34,0	32,2	32,2		
64						19,2 ⁽⁷⁾		23,3 ⁽⁹⁾		31,1 ⁽¹¹⁾	38,3*	38,3	33,5*	33,5	30,4*	30,4	28,3	28,3		
68								13,6 ⁽⁶⁾		17,5 ⁽⁸⁾		25,4 ⁽¹¹⁾	31,2 ⁽¹¹⁾	30,3	27,2*	27,2	25,1*	25,1		
72								12,2 ⁽⁷⁾		19,4 ⁽¹⁰⁾		25,6 ⁽¹¹⁾	27,6*	27,6	24,4*	24,4	22,2*	22,2		
76										14,4 ⁽¹⁰⁾		20,6 ⁽¹¹⁾	25,1*	25,1	21,9*	21,9	19,7*	19,7		
80										9,8 ⁽⁵⁾		15,7 ⁽¹¹⁾	18,4 ⁽¹¹⁾	18,4 ⁽¹¹⁾	19,6*	19,6	17,5*	17,5		
84												11,3 ⁽¹¹⁾		14,1 ⁽¹¹⁾	17					



m	S 60													
	W1 18		W1 24		W1 30		W1 36		W1 48		W1 60		W1 72	
	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax
12	311,0	311,0												
14	268,0	296,0 ⁽¹⁾												
16	235,0	274,0 ⁽¹⁾												
18	207,0	251,0 ⁽¹⁾	259,0	259,0										
20	184,0	229,0 ⁽¹⁾	227,0	227,0	220,0	220,0								
22	165,0	207,0 ⁽¹⁾	202,0	202,0	196,0	196,0	191,0	191,0						
24	151,0*	185,0 ⁽¹⁾	180,0	180,0	177,0	177,0	172,0	172,0	163,0	163,0				
26		162,0 ⁽¹⁾	162,0	162,0	159,0	159,0	156,0	156,0	148,0	148,0				
28		140,0 ⁽¹⁾	146,0*	147,0 ⁽⁶⁾	143,0	143,0	142,0	142,0	135,0	135,0	128,0	128,0		
30		118,0 ⁽¹⁾	134,0*	134,0	131,0	131,0	129,0	129,0	123,0	123,0	118,0	118,0		
32		97,8 ⁽¹¹⁾	124,0*	124,0	120,0*	121,0 ⁽⁹⁾	118,0	118,0	113,0	113,0	108,0	108,0	101,0	101,0
34		87,9 ⁽¹¹⁾	116,0*	116,0	112,0*	112,0	109,0*	109,0	104,0	104,0	99,2	99,2	93,2	93,2
36		77,8 ⁽¹⁰⁾		106,0 ⁽¹¹⁾	104,0*	104,0	102,0*	102,0	96,3	96,8 ⁽⁴⁾	91,8	91,8	86,2	86,2
38		70,4 ⁽¹⁰⁾		95,4 ⁽¹¹⁾	97,8*	97,8	95,0*	95,0	89,4*	89,6 ⁽⁴⁾	85,2	85,3 ⁽⁹⁾	80,1	80,1
40		62,5 ⁽⁹⁾		85,1 ⁽¹¹⁾	92,2*	92,2	89,2*	89,2	83,8*	83,9 ⁽⁶⁾	79,3	79,3	73,9	73,9
44		50,5 ⁽⁹⁾		77,5 ⁽¹¹⁾		84,0 ⁽¹¹⁾	84,1*	84,1	78,8*	78,8	74,2*	74,3 ⁽⁴⁾	69,1	69,1
48		39,9 ⁽⁹⁾		70,0 ⁽¹¹⁾		76,2 ⁽¹¹⁾	79,4*	79,4	74,2*	74,2	69,8*	69,8	64,4*	64,8 ⁽⁹⁾
52		30,9 ⁽⁷⁾		56,9 ⁽¹¹⁾		62,7 ⁽¹¹⁾		68,3 ⁽¹¹⁾	66,3*	66,3	62,0*	62,0	57,0*	57,0
56		23,3 ⁽⁶⁾		45,4 ⁽¹⁰⁾		51,0 ⁽¹¹⁾		56,3 ⁽¹¹⁾	59,7*	59,7	55,5*	55,5	50,6*	50,6
60		16,9 ⁽⁶⁾		35,8 ⁽⁹⁾		40,8 ⁽¹⁰⁾		46,5 ⁽¹¹⁾	54,2*	54,2	50,0*	50,0	45,2*	45,2
64				27,7 ⁽⁸⁾		32,6 ⁽¹⁰⁾		37,6 ⁽¹¹⁾		46,0 ⁽¹¹⁾	45,2*	45,2	40,5*	40,5
68				20,8 ⁽⁷⁾		25,1 ⁽⁹⁾		29,4 ⁽¹⁰⁾		37,8 ⁽¹¹⁾	41,2*	41,2	36,4*	36,4
72				15,0 ⁽⁷⁾		18,6 ⁽⁸⁾		22,6 ⁽⁹⁾		30,6 ⁽¹¹⁾	37,5*	37,5	32,9*	32,9
76				9,7 ⁽⁶⁾		12,9 ⁽⁷⁾		16,3 ⁽⁸⁾		24,5 ⁽¹¹⁾		30,8 ⁽¹¹⁾	29,7*	29,7
80						6,5 ⁽⁵⁾		11,0 ⁽⁷⁾		18,8 ⁽¹¹⁾		24,8 ⁽¹¹⁾	27,0*	27,0
84								6,6 ⁽⁷⁾		13,1 ⁽¹⁰⁾		19,2 ⁽¹¹⁾	24,6*	24,6
88												14,5 ⁽¹¹⁾		18,4 ⁽¹¹⁾
92												10,1 ⁽¹¹⁾		13,8 ⁽¹¹⁾

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												
	W1 18		W1 24		W1 30		W1 36		W1 48		W1 54		
	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	
12	298,0	298,0											
14	258,0	287,0 ⁽¹⁾	249,0	249,0									
16	226,0	274,0 ⁽¹⁾	220,0	240,0 ⁽¹⁾	213,0	213,0							
18	198,0	261,0 ⁽¹⁾	194,0	230,0 ⁽¹⁾	190,0	190,0	184,0	184,0					
20	175,0*	248,0 ⁽¹⁾	172,0	219,0 ⁽¹⁾	169,0	169,0	164,0	164,0	154,0	154,0			
22	159,0*	235,0 ⁽¹⁾	155,0	209,0 ⁽¹⁾	152,0	152,0	148,0	148,0	141,0	141,0	135,0	135,0	
24	145,0*	222,0 ⁽¹⁾	141,0*	198,0 ⁽¹⁾	137,0*	138,0 ⁽⁴⁾	134,0	134,0	128,0	128,0	125,0	125,0	
26	135,0*	209,0 ⁽¹⁾	130,0*	188,0 ⁽¹⁾	126,0*	127,0 ⁽⁵⁾	122,0*	123,0 ⁽⁴⁾	117,0	117,0	114,0	114,0	
28		195,0 ⁽¹⁾	120,0*	177,0 ⁽¹⁾	117,0*	117,0	113,0*	113,0	107,0*	107,0	105,0	105,0	
30		182,0 ⁽¹⁾	112,0*	167,0 ⁽¹⁾	109,0*	109,0	105,0*	105,0	98,9*	99,4 ⁽⁹⁾	96,6*	96,6	
32		169,0 ⁽¹⁾	105,0*	156,0 ⁽¹⁾	101,0*	101,0	97,8*	97,8	92,1*	92,1	90,0*	90,2 ⁽⁹⁾	
34		156,0 ⁽¹⁾		146,0 ⁽¹⁾	95,0*	95,0	91,5*	91,5	86,1*	86,1	84,1*	84,1	
36		143,0 ⁽¹⁾		135,0 ⁽¹⁾	89,5*	89,5	85,9*	85,9	80,6*	80,6	78,7*	78,7	
38		130,0 ⁽¹⁾		125,0 ⁽¹⁾	85,1*	85,1	80,9*	80,9	75,8*	75,8	73,9*	73,9	
40		117,0 ⁽¹⁾		114,0 ⁽¹⁾			74,7 ⁽¹¹⁾	76,4*	71,4*	71,4	69,6*	69,6	
44		90,5 ⁽¹⁾		93,2 ⁽¹⁾			60,9 ⁽¹¹⁾	69,5*	63,7*	63,7	62,0*	62,0	
48		64,3 ⁽¹⁾		72,2 ⁽¹⁾			49,6 ⁽¹¹⁾		54,2 ⁽¹¹⁾	57,3*	57,3	55,6*	55,6
52		38,1 ⁽¹⁾		51,2 ⁽¹⁾			40,0 ⁽¹¹⁾		44,6 ⁽¹¹⁾	52,0*	52,0	50,2*	50,2
56		21,7 ⁽⁷⁾		30,2 ⁽¹⁾			31,1 ⁽¹⁰⁾		35,7 ⁽¹¹⁾	48,2*	48,2	45,6*	45,6
60		15,2 ⁽⁶⁾		19,2 ⁽⁸⁾			23,3 ⁽⁹⁾		27,5 ⁽¹⁰⁾		36,1 ⁽¹¹⁾	41,8*	41,8
64		9,6 ⁽⁵⁾		13,0 ⁽⁷⁾			17,3 ⁽⁹⁾		21,1 ⁽¹⁰⁾		29,3 ⁽¹¹⁾		33,0 ⁽¹¹⁾
68				8,0 ⁽⁷⁾			11,5 ⁽⁸⁾		14,8 ⁽⁹⁾		22,9 ⁽¹¹⁾		26,6 ⁽¹¹⁾
72											17,1 ⁽¹¹⁾		20,6 ⁽¹¹⁾
76											11,9 ⁽¹¹⁾		15,4 ⁽¹¹⁾
80													10,4 ⁽¹¹⁾

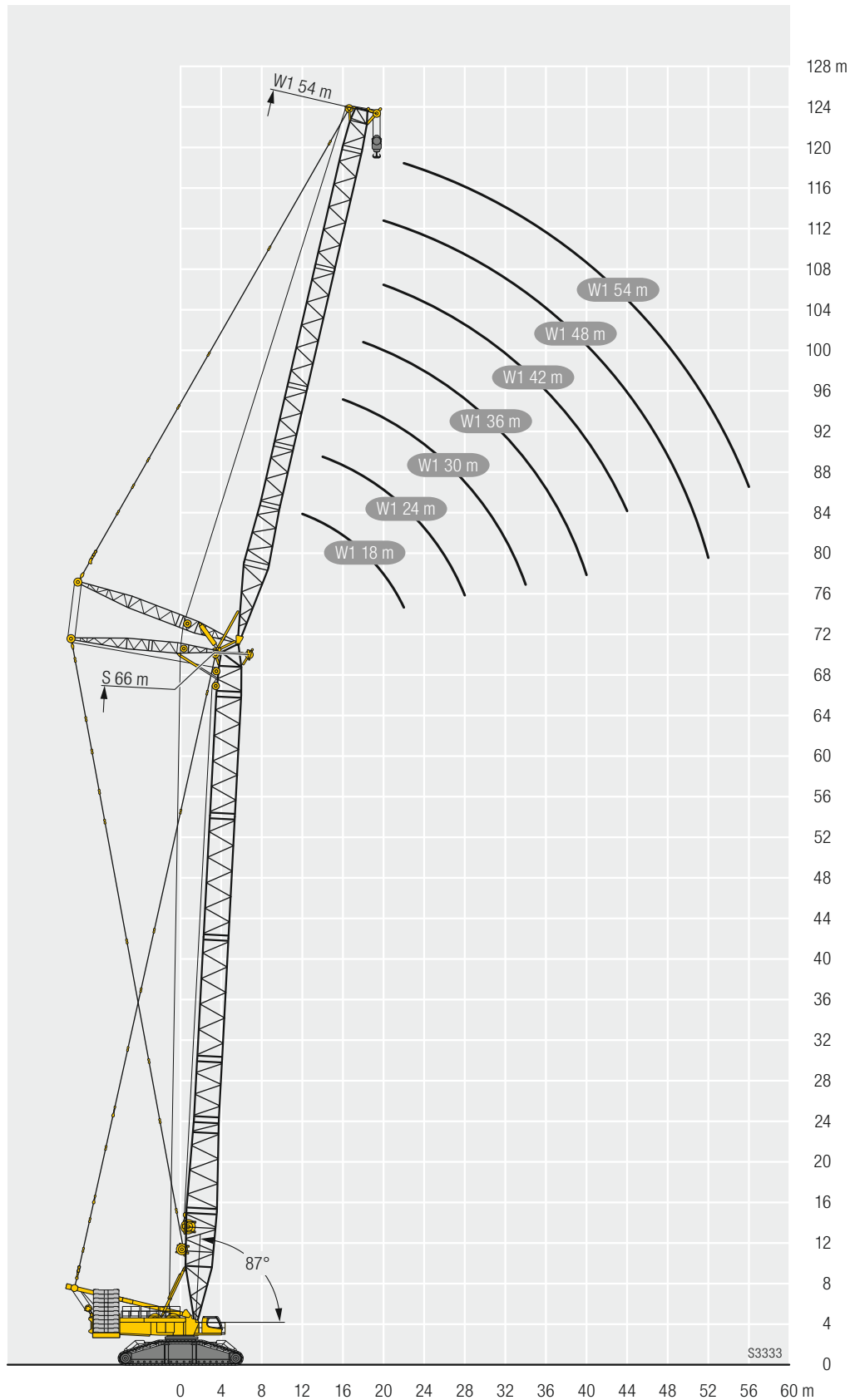
1) 12°; 2) 17°; 3) 22°; 4) 27°; 5) 32°; 6) 37°; 7) 42°; 8) 47°; 9) 52°; 10) 57°; 11) 62°

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

SW1

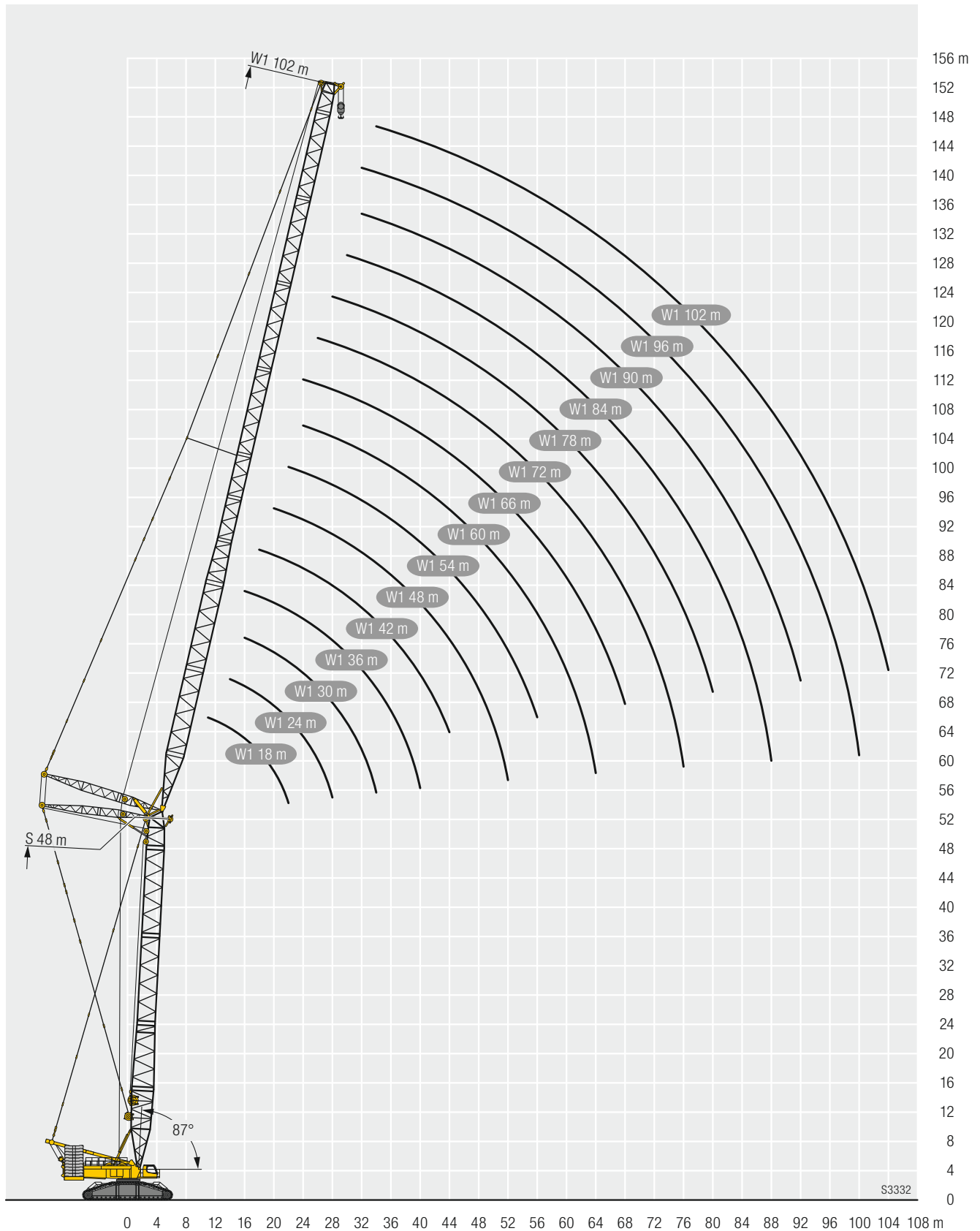


Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

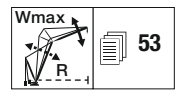
Alturas de elevación / Высота подъема

SW1

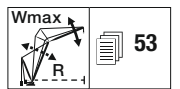
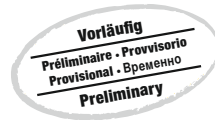




B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



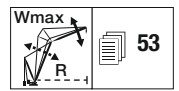
		HS 42																					
m	B BV	W 18		W 24		W 30		W 36		W 48		W 60		W 72		W 84		W 90		W 96		W 102	
		87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax
11	B	450,0	450,0																				
11	BV	450,0	450,0																				
12	B	450,0	450,0	450,0	450,0																		
12	BV	450,0	450,0	450,0	450,0																		
14	B	450,0*	450,0	450,0*	450,0	450,0	450,0																
14	BV	450,0*	450,0	450,0*	450,0	450,0	450,0																
16	B	450,0*	450,0	450,0*	450,0	450,0*	450,0	429,0	429,0														
16	BV	450,0*	450,0	450,0*	450,0	450,0*	450,0	432,0	432,0														
18	B	428,0*	449,0 ²	445,0*	445,0	450,0*	450,0	435,0*	435,0	335,0	335,0												
18	BV	427,0*	450,0 ¹	444,0*	450,0 ¹	450,0*	450,0	441,0*	441,0	337,0	337,0												
20	B	365,0*	433,0 ²	385,0*	430,0 ¹	428,0*	428,0	417,0*	417,0	329,0	336,0 ¹												
20	BV	364,0*	450,0 ¹	385,0*	450,0 ¹	446,0*	450,0 ¹	431,0*	434,0 ¹	332,0	338,0 ¹												
22	B	316,0*	398,0 ³	334,0*	395,0 ¹	391,0*	395,0 ³	386,0*	386,0 ²	336,0*	336,0	257,0	257,0										
22	BV	316,0*	450,0 ¹	334,0*	442,0 ¹	398,0*	450,0 ¹	391,0*	428,0 ¹	339,0*	339,0	258,0	258,0										
24	B	365,0 ²	294,0*	362,0 ²	351,0*	363,0 ³	346,0*	359,0 ²	325,0*	325,0	260,0*	260,0	193,0	193,0									
24	BV	448,0 ²	294,0*	435,0 ¹	352,0*	431,0 ¹	347,0*	422,0 ¹	327,0*	331,0 ¹	262,0*	262,0	193,0	193,0									
26	B	335,0 ⁵	261,0*	334,0 ³	313,0*	333,0 ⁴	310,0*	330,0 ²	302,0*	307,0 ²	258,0*	258,0	190,0	191,0 ¹	145,0	145,0							
26	BV	420,0 ²	261,0*	422,0 ¹	314,0*	411,0 ²	310,0*	403,0 ¹	303,0*	324,0 ¹	260,0*	260,0	191,0	192,0 ¹	145,0	145,0							
28	B	307,0 ⁶	234,0*	308,0 ⁴	283,0*	308,0 ⁴	280,0*	305,0 ³	273,0*	292,0 ¹	253,0*	253,0	191,0*	191,0	142,0	142,0	124,0	124,0					
28	BV	391,0 ²	234,0*	393,0 ¹	283,0*	387,0 ¹	280,0*	381,0 ¹	274,0*	317,0 ¹	254,0*	255,0 ¹	188,0	191,0 ¹	143,0	143,0	124,0	124,0					
30	B	286,0 ⁶	284,0 ⁴	257,0*	286,0 ⁴	255,0*	283,0 ²	249,0*	277,0 ¹	243,0*	248,0 ¹	188,0*	189,0 ¹	140,0	142,0 ¹	122,0	122,0	104,0	104,0				
30	BV	365,0 ²	284,0 ⁴	364,0 ¹	257,0*	363,0 ¹	255,0*	358,0 ¹	250,0*	306,0 ¹	243,0*	251,0 ¹	189,0*	190,0 ¹	141,0	142,0 ¹	122,0	122,0	104,0	104,0			
32	B	267,0 ¹¹	265,0 ¹¹	235,0*	267,0 ³	233,0*	265,0 ²	229,0*	259,0 ¹	223,0*	244,0 ¹	186,0*	188,0 ¹	140,0*	140,0	119,0	121,0 ¹	103,0	103,0	88,1	88,1		
32	BV	342,0 ⁴	339,0 ¹	339,0 ¹	235,0*	340,0 ²	233,0*	336,0 ¹	229,0*	291,0 ¹	224,0*	247,0 ¹	187,0*	189,0 ¹	141,0*	141,0	120,0	121,0 ¹	103,0	103,0	88,2	88,2	
34	B	248,0 ¹¹	249,0 ⁶	210,0*	250,0 ⁶	214,0*	248,0 ⁶	211,0*	244,0 ²	206,0*	237,0 ¹	182,0*	186,0 ¹	139,0*	139,0	119,0*	119,0	102,0*	102,0	87,0	87,0 ¹		
34	BV	319,0 ⁴	318,0 ²	210,0*	318,0 ²	215,0*	316,0 ¹	211,0*	277,0 ¹	206,0*	242,0 ¹	184,0*	188,0 ¹	140,0*	140,0	120,0*	120,0	103,0*	103,0	87,1	87,4 ¹		
36	B	231,0 ¹¹	234,0 ⁷	235,0 ⁷	198,0*	233,0 ⁵	195,0*	229,0 ²	191,0*	225,0 ¹	178,0*	185,0 ¹	138,0*	138,0	118,0*	118,0	101,0*	101,0	86,8*	86,8			
36	BV	299,0 ²	298,0 ²	297,0 ²	199,0*	296,0 ¹	195,0*	262,0 ¹	191,0*	232,0 ¹	179,0*	187,0 ¹	138,0*	139,0 ¹	118,0*	118,0	102,0*	102,0	86,8*	86,8			
38	B	215,0 ¹⁰	219,0 ⁸	220,0 ⁸	184,0*	219,0 ⁵	181,0*	214,0 ²	178,0*	212,0 ¹	172,0*	183,0 ¹	136,0*	137,0 ¹	116,0*	117,0 ¹	100,0*	100,0	85,8*	85,9 ¹			
38	BV	282,0 ⁶	279,0 ³	280,0 ³	184,0*	277,0 ¹	181,0*	251,0 ¹	178,0*	221,0 ¹	173,0*	185,0 ¹	137,0*	138,0 ¹	116,0*	117,0 ¹	100,0*	101,0 ¹	85,9*	85,9			
40	B	202,0 ¹⁰	206,0 ⁶	207,0 ⁶	164,0*	205,0 ⁵	169,0*	202,0 ²	166,0*	199,0 ¹	164,0*	178,0 ¹	135,0*	136,0 ¹	114,0*	115,0 ¹	99,3*	99,4 ¹	84,9*	85,0 ¹			
40	BV	262,0 ¹⁰	264,0 ⁴	264,0 ⁴	164,0*	262,0 ²	169,0*	241,0 ¹	166,0*	211,0 ¹	163,0*	180,0 ¹	136,0*	137,0 ¹	115,0*	116,0 ¹	99,5*	99,7 ¹	85,0*	85,1 ¹			
44	B	178,0 ¹⁰	182,0 ¹¹	186,0 ¹¹	184,0 ⁷	148,0 ¹⁰	180,0 ¹⁰	146,0 ¹⁰	177,0 ¹	144,0*	169,0 ¹	132,0*	133,0 ¹	111,0*	112,0 ¹	97,2*	97,4 ¹	83,1*	83,2 ¹				
44	BV	224,0 ⁶	231,0 ³	235,0 ³	231,0 ²	148,0 ¹⁰	220,0 ¹	146,0 ¹⁰	194,0 ¹	144,0*	171,0 ¹	132,0*	134,0 ¹	111,0*	113,0 ¹	97,7*	97,8 ¹	83,3*	83,4 ¹				
48	B	157,0 ⁷	162,0 ⁹	165,0 ¹¹	167,0 ⁹	131,0*	163,0 ¹⁰	130,0*	161,0 ²	128,0*	158,0 ¹	123,0*	130,0 ²	108,0*	110,0 ²	95,3*	95,9 ²	81,3*	81,5 ²				
48	BV	190,0 ⁷	205,0 ³	209,0 ⁷	207,0 ³	132,0*	201,0 ¹	130,0*	179,0 ¹	128,0*	161,0 ¹	123,0*	131,0 ¹	108,0*	110,0 ²	95,8*	96,4 ²	81,6*	81,8 ²				
52	B		145,0 ⁸	146,0 ¹⁰	150,0 ¹⁰	108,0*	148,0 ⁹	116,0*	145,0 ²	114,0*	144,0 ¹	111,0*	127,0 ¹	104,0*	108,0 ²	93,6*	94,5 ²	79,6*	80,2 ²				
52	BV		177,0 ⁸	187,0 ¹⁰	188,0 ⁵	108,0*	182,0 ¹⁰	116,0*	165,0 ¹	114,0*	150,0 ¹	111,0*	128,0 ¹	104,0*	108,0 ²	94,0*	95,0 ²	79,9*	80,5 ²				
56	B			130,0 ⁸	135,0 ¹⁰	134,0 ⁶	105,0*	132,0 ⁸	103,0*	129,0 ¹	100,0*	121,0 ¹	96,9*	104,0 ²	91,0*	92,9 ²	78,0*	78,9 ²					
56	BV			162,0 ⁸	167,0 ⁸	164,0 ²	105,0*	154,0 ¹	103,0*	138,0 ¹	100,0*	122,0 ¹	97,1*	105,0 ²	91,4*	93,4 ²	78,3*	79,2 ²					
60	B			117,0 ⁷	121,0 ⁹	124,0 ⁷	94,8*	121,0 ⁴	93,3*	119,0 ²	90,9*	115,0 ¹	88,7*	101,0 ²	87,2*	90,7 ²	76,4*	77,2 ²					
60	BV			139,0 ⁷	151,0 ⁹	148,0 ³	94,7*	143,0 ¹	93,3*	129,0 ¹	91,0*	116,0 ¹	88,7*	101,0 ²	87,4*	91,2 ²	76,8*	77,6 ²					
64	B				114,0 ¹⁰	108,0 ⁸	111,0 ⁹	111,0 ⁹	84,9*	109,0 ²	82,7*	107,0 ¹	80,5*	96,7 ²	80,2*	88,5 ²	74,3*	76,1 ³					
64	BV				136,0 ⁴	131,0 ⁸	136,0 ⁴	136,0 ⁴	84,9*	121,0 ¹	82,6*	110,0 ¹	80,5*	97,3 ¹	80,3*	89,0 ²	74,6*	76,6 ³					
68	B				103,0 ¹⁰	102,0 ⁹	102,0 ⁹	77,6*	101,0 ⁹	75,5*	97,9 ¹	73,3*	91,9 ¹	73,2*	85,4 ²	70,3*	74,1 ³						
68	BV				124,0 ⁹	122,0 ¹	122,0 ¹	77,6*	114,0 ¹	75,5*	103,0 ¹	73,4*	93,4 ¹	73,3*	85,8 ²	70,4*	74,4 ³						
72	B				92,1 ⁹	93,9 ⁸	92,1 ⁹	68,4*	92,0 ³	69,1*	89,9 ²	67,2*	86,1 ¹	67,1*	81,8 ²	65,1*	71,8 ³						
72	BV				112,0 ⁷	111,0 ²	111,0 ²	68,5*	107,0 ¹	69,1*	96,1 ¹	67,2*	89,1 ¹	67,1*	82,1 ²	65,2*	72,0 ²						
76	B				82,4 ⁸	86,8 ⁷	82,4 ⁸	54,2*	85,1 ⁴	63,3*	82,8 ²	61,4*	80,3 ²	61,4*	78,1 ²	59,5*	69,5 ²						
76	BV				101,0 ⁸	102,0 ³	102,0 ³	54,2*	99,6 ¹	63,4*	90,7 ¹	61,6*	84,8 ¹	61,3*	78,4 ²	59,6*	69,9 ²						
80	B				80,7 ⁸	78,9 ⁵	80,7 ⁸	58,2*	76,3 ²	56,5*	74,7 ²	56,2*	73,6 ²										



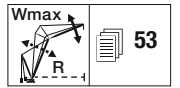
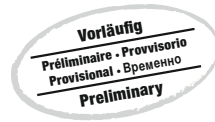
		HS 48																					
		W 18		W 24		W 30		W 36		W 48		W 60		W 72		W 84		W 90		W 96		W 102	
		87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax
11	B	450,0	450,0																				
	BV	450,0	450,0																				
12	B	450,0	450,0	450,0	450,0																		
	BV	450,0	450,0	450,0	450,0																		
14	B	450,0*	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0																
	BV	450,0*	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0																
16	B	450,0*	450,0	450,0*	450,0	448,0	450,0 ¹⁾	401,0	401,0														
	BV	450,0*	450,0	450,0*	450,0	450,0	450,0	404,0	404,0														
18	B	443,0*	450,0 ¹⁾	450,0*	450,0	450,0*	450,0	408,0*	408,0	314,0	314,0												
	BV	443,0*	450,0 ¹⁾	450,0*	450,0	450,0*	450,0	413,0*	413,0	316,0	316,0												
20	B	378,0*	428,0 ¹⁾	403,0*	420,0 ²⁾	419,0*	421,0 ²⁾	399,0*	399,0	308,0	313,0 ¹⁾												
	BV	378,0*	450,0 ²⁾	404,0*	450,0 ¹⁾	450,0*	450,0	406,0*	410,0 ¹⁾	311,0	316,0 ¹⁾												
22	B	327,0*	394,0 ²⁾	348,0*	389,0 ¹⁾	385,0*	389,0 ²⁾	378,0*	379,0 ²⁾	315,0*	315,0	242,0	242,0										
	BV	327,0*	448,0 ¹⁾	349,0*	443,0 ²⁾	424,0*	446,0 ²⁾	399,0*	407,0 ¹⁾	318,0*	318,0	243,0	243,0										
24	B	283,0*	361,0 ⁴⁾	306,0*	358,0 ²⁾	356,0*	358,0 ²⁾	350,0*	352,0 ²⁾	310,0*	310,0	238,0	243,0 ¹⁾	184,0	184,0								
	BV	283,0*	447,0 ¹⁾	306,0*	430,0 ²⁾	378,0*	437,0 ¹⁾	374,0*	405,0 ¹⁾	314,0*	317,0 ¹⁾	240,0	244,0 ¹⁾	185,0	185,0								
26	B	333,0 ²⁾	271,0*	330,0 ²⁾	330,0*	330,0*	331,0 ⁴⁾	325,0*	327,0 ²⁾	302,0*	302,0	243,0*	243,0	182,0	183,0 ¹⁾								
	BV	421,0 ¹⁾	271,0*	408,0 ¹⁾	337,0*	413,0 ²⁾	334,0*	399,0 ¹⁾	306,0*	317,0 ¹⁾	245,0*	245,0	183,0	184,0 ¹⁾									
28	B	308,0 ²⁾	242,0*	306,0 ⁴⁾	303,0*	308,0 ²⁾	301,0*	304,0 ⁴⁾	288,0*	288,0	240,0*	240,0	183,0*	183,0	137,0	137,0	119,0	119,0					
	BV	391,0 ²⁾	242,0*	387,0 ¹⁾	303,0*	387,0 ²⁾	301,0*	376,0 ²⁾	289,0*	316,0 ¹⁾	242,0*	244,0 ²⁾	180,0	183,0 ¹⁾	137,0	137,0	119,0	119,0					
30	B	284,0 ²⁾	207,0*	285,0 ²⁾	275,0*	286,0 ²⁾	273,0*	284,0 ⁴⁾	266,0*	271,0 ¹⁾	235,0*	237,0 ¹⁾	181,0*	181,0	135,0	136,0 ¹⁾	117,0	117,0	101,0	101,0			
	BV	364,0 ²⁾	207,0*	362,0 ²⁾	275,0*	361,0 ²⁾	273,0*	354,0 ¹⁾	267,0*	315,0 ¹⁾	238,0*	243,0 ¹⁾	182,0*	183,0 ¹⁾	135,0	136,0 ¹⁾	117,0	117,0	100,0	100,0			
32	B	264,0 ²⁾	264,0 ²⁾	251,0*	266,0 ²⁾	250,0*	265,0 ⁴⁾	244,0*	256,0 ¹⁾	229,0*	234,0 ¹⁾	178,0*	180,0 ¹⁾	135,0*	135,0	115,0	116,0 ¹⁾	99,2	99,2	85,2	85,2		
	BV	339,0 ⁴⁾	339,0 ²⁾	251,0*	337,0 ²⁾	250,0*	331,0 ²⁾	244,0*	303,0 ¹⁾	230,0*	243,0 ¹⁾	180,0*	181,0 ¹⁾	135,0*	135,0	115,0	116,0 ¹⁾	99,2	99,2	85,2	85,2		
34	B	247,0 ¹⁾	246,0 ²⁾	229,0*	248,0 ²⁾	230,0*	247,0 ²⁾	224,0*	241,0 ²⁾	219,0*	231,0 ¹⁾	176,0*	179,0 ¹⁾	134,0*	134,0	115,0*	115,0	97,9	98,8 ¹⁾	84,1	84,4 ¹⁾		
	BV	317,0 ¹⁾	315,0 ²⁾	229,0*	315,0 ²⁾	230,0*	311,0 ¹⁾	225,0*	290,0 ¹⁾	220,0*	242,0 ¹⁾	178,0*	180,0 ¹⁾	134,0*	135,0 ¹⁾	115,0*	115,0	97,9	98,9 ¹⁾	84,1	84,4 ¹⁾		
36	B	230,0 ¹⁾	231,0 ²⁾	186,0*	233,0 ²⁾	213,0*	232,0 ²⁾	208,0*	227,0 ²⁾	204,0*	221,0 ¹⁾	174,0*	178,0 ¹⁾	132,0*	133,0 ¹⁾	113,0*	114,0 ¹⁾	98,1*	98,1*	84,1*	84,1*		
	BV	298,0 ²⁾	296,0 ²⁾	186,0*	296,0 ²⁾	213,0*	293,0 ¹⁾	208,0*	278,0 ¹⁾	204,0*	236,0 ¹⁾	176,0*	179,0 ¹⁾	133,0*	134,0 ¹⁾	114,0*	114,0	98,2*	98,2*	84,1*	84,1*		
38	B	215,0 ¹⁾	218,0 ²⁾	221,0*	197,0*	219,0 ²⁾	193,0*	214,0 ²⁾	189,0*	209,0 ¹⁾	172,0*	176,0 ¹⁾	131,0*	132,0 ¹⁾	112,0*	113,0 ¹⁾	97,2*	97,2*	83,1*	83,1*			
	BV	280,0 ²⁾	280,0 ⁴⁾	278,0 ⁴⁾	198,0*	276,0 ²⁾	194,0*	265,0 ¹⁾	190,0*	229,0 ¹⁾	173,0*	178,0 ¹⁾	132,0*	133,0 ¹⁾	112,0*	113,0 ¹⁾	97,3*	97,4 ¹⁾	83,3*	83,3*			
40	B	201,0 ¹⁾	206,0 ¹⁾	208,0 ¹⁾	181,0*	207,0 ¹⁾	180,0*	202,0 ²⁾	177,0*	199,0 ²⁾	167,0*	174,0*	130,0*	131,0 ¹⁾	110,0*	111,0 ¹⁾	96,2*	96,3 ¹⁾	82,3*	82,3*			
	BV	263,0 ²⁾	263,0 ²⁾	263,0 ²⁾	182,0*	260,0 ²⁾	180,0*	252,0 ¹⁾	173,0*	222,0 ¹⁾	169,0*	177,0 ¹⁾	131,0*	132,0 ¹⁾	111,0*	112,0 ¹⁾	96,4*	96,6 ¹⁾	82,4*	82,5 ¹⁾			
44	B	176,0 ²⁾	182,0 ¹⁾	184,0 ¹⁾	186,0 ²⁾	158,0*	181,0 ⁴⁾	156,0*	179,0 ²⁾	153,0*	170,0 ²⁾	128,0*	129,0 ²⁾	107,0*	109,0 ¹⁾	94,3*	94,5 ¹⁾	80,6*	80,7 ¹⁾				
	BV	233,0 ²⁾	233,0 ²⁾	235,0 ²⁾	186,0 ²⁾	158,0*	228,0 ¹⁾	156,0*	208,0 ¹⁾	153,0*	173,0 ¹⁾	129,0*	130,0 ¹⁾	108,0*	109,0 ¹⁾	94,6*	94,9 ¹⁾	80,8*	81,0 ¹⁾				
48	B	156,0 ²⁾	161,0 ¹⁾	163,0 ¹⁾	163,0 ¹⁾	167,0 ¹⁾	163,0 ²⁾	138,0*	161,0 ²⁾	136,0*	157,0 ²⁾	125,0*	128,0 ²⁾	104,0*	106,0 ²⁾	92,5*	93,1 ²⁾	79,0*	79,2 ²⁾				
	BV	203,0 ²⁾	211,0 ²⁾	212,0 ²⁾	169,0 ²⁾	173,0 ¹⁾	168,0 ²⁾	138,0*	194,0 ¹⁾	136,0*	168,0 ¹⁾	126,0*	129,0 ²⁾	105,0*	107,0 ²⁾	92,9*	93,5 ²⁾	79,3*	79,5 ²⁾				
52	B	139,0 ²⁾	143,0 ²⁾	145,0 ¹⁾	150,0 ¹⁾	122,0*	146,0 ²⁾	124,0*	144,0 ²⁾	122,0*	143,0 ²⁾	117,0*	125,0 ²⁾	101,0*	104,0 ²⁾	90,8*	91,9 ²⁾	77,4*	78,0 ²⁾				
	BV	175,0 ²⁾	187,0 ²⁾	191,0 ¹⁾	158,0 ²⁾	122,0*	186,0 ²⁾	124,0*	179,0 ²⁾	122,0*	160,0 ¹⁾	118,0*	127,0 ²⁾	102,0*	105,0 ²⁾	91,3*	92,4 ²⁾	77,7*	78,3 ²⁾				
56	B		128,0 ²⁾	129,0 ²⁾	135,0 ¹⁾	133,0 ²⁾	112,0*	131,0 ²⁾	110,0*	130,0 ²⁾	107,0*	120,0 ²⁾	98,0*	102,0 ²⁾	89,1*	90,6 ²⁾	75,9*	76,8 ²⁾					
	BV		163,0 ²⁾	169,0 ²⁾	173,0 ¹⁾	168,0 ²⁾	111,0*	165,0 ¹⁾	110,0*	150,0 ¹⁾	107,0*	123,0 ²⁾	98,7*	103,0 ²⁾	89,6*	91,2 ²⁾	76,2*	77,2 ²⁾					
60	B			116,0 ²⁾	120,0 ¹⁾	123,0 ²⁾	104,0*	120,0 ²⁾	99,6*	119,0 ²⁾	97,1*	115,0 ²⁾	93,6*	99,8 ²⁾	87,2*	89,2 ²⁾	74,4*	75,5 ²⁾					
	BV			149,0 ²⁾	158,0 ¹⁾	153,0 ²⁾	103,0*	151,0 ¹⁾	99,8*	141,0 ¹⁾	97,2*	119,0 ²⁾	94,1*	101,0 ²⁾	87,8*	89,8 ²⁾	74,7*	75,8 ²⁾					
64	B			113,0 ¹⁾	108,0 ²⁾	113,0 ¹⁾	81,9*	111,0 ²⁾	90,7*	109,0 ²⁾	88,4*	107,0 ²⁾	87,6*	97,2 ²⁾	83,7*	87,9 ²⁾	72,9*	74,3 ²⁾					
	BV			130,0 ²⁾	140,0 ²⁾	142,0 ²⁾	81,9*	139,0 ²⁾	90,7*	132,0 ¹⁾	88,5*	116,0 ¹⁾	87,8*	98,3 ²⁾	84,0*	88,5 ²⁾	73,2*	74,8 ²⁾					
68	B			103,0 ¹⁾	96,0 ²⁾	129,0 ²⁾		103,0 ²⁾	83,0*	101,0 ⁴⁾	80,7*	93,3 ²⁾	80,1*	93,3 ²⁾	78,4*	85,5 ²⁾	71,3*	73,1 ²⁾					
	BV			123,0 ²⁾	129,0 ²⁾	129,0 ²⁾		127,0 ²⁾	83,0*	124,0 ¹⁾	80,7*	110,0 ¹⁾	80,2*	95,0 ²⁾	78,6*	85,9 ²⁾	71,7*	73,6 ²⁾					
72	B							91,8 ¹⁾		94,9 ¹⁾	74,8*	93,2 ²⁾	74,0*	90,9 ²⁾	73,3*	88,9 ²⁾	71,9*	83,1 ²⁾	68,3*	71,6 ²⁾			
	BV							118,0 ²⁾		116,0 ²⁾	74,9*	115,0 ¹⁾	73,9*	105,0 ¹⁾	73,4*	91,8 ²⁾	71,9*	83,5 ²⁾	68,7*	72,1 ²⁾			
76	B							82,0 ²⁾		88,6 ¹⁾	61,3*	86,1 ¹⁾	68,0*	83,6 ²⁾	67,3*	82,9 ²⁾	65,9*	79,5 ²⁾	64,0*	70,2 ²⁾			
	BV							108,0 ²⁾		108,0 ²⁾	61,4*	106,0 ¹⁾	68,0*	99,0 ¹⁾	67,5*	88,3 ²⁾	66,0*	81,2 ²⁾	64,2*	70,7 ²⁾			
80	B							73,2 ²⁾		80,2 ²⁾	62,7*	77,8 ⁴⁾	61,8*	77,0 ²⁾	60,7*	74,9 ²⁾	58,8*	68,2 ²⁾					



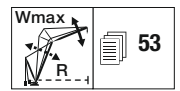
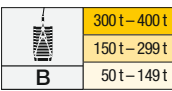
B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



		HS 54																					
m		W 18		W 24		W 30		W 36		W 48		W 60		W 72		W 84		W 90		W 96		W 102	
		87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax
11	B	450,0	450,0																				
11	BV	450,0	450,0																				
12	B	450,0	450,0																				
12	BV	450,0	450,0																				
14	B	450,0*	450,0	450,0	450,0	427,0	427,0																
14	BV	450,0*	450,0	450,0	450,0	433,0	433,0																
16	B	450,0*	450,0	450,0*	450,0	411,0	427,0 ¹⁾	373,0	373,0														
16	BV	450,0*	450,0	450,0*	450,0	416,0	434,0 ¹⁾	375,0	375,0														
18	B	450,0*	450,0	446,0*	446,0	423,0*	423,0	362,0	376,0 ¹⁾	293,0	293,0												
18	BV	450,0*	450,0	450,0*	450,0	431,0*	435,0 ¹⁾	366,0	380,0 ¹⁾	294,0	294,0												
20	B	394,0*	423,0 ¹⁾	414,0*	417,0 ³⁾	402,0*	402,0	373,0*	373,0	288,0	291,0 ¹⁾												
20	BV	394,0*	450,0 ²⁾	422,0*	450,0 ³⁾	414,0*	429,0 ³⁾	378,0*	381,0 ³⁾	289,0	293,0 ¹⁾												
22	B	338,0*	389,0 ¹⁾	367,0*	386,0 ³⁾	375,0*	375,0	359,0*	359,0	294,0*	294,0	227,0	227,0										
22	BV	338,0*	450,0 ³⁾	366,0*	450,0 ¹⁾	393,0*	423,0 ¹⁾	367,0*	379,0 ¹⁾	297,0*	297,0	227,0	227,0										
24	B	296,0*	356,0 ³⁾	321,0*	354,0 ³⁾	348,0*	350,0 ³⁾	340,0*	340,0	289,0*	289,0	223,0	227,0 ¹⁾	176,0	176,0								
24	BV	296,0*	432,0 ³⁾	321,0*	434,0 ³⁾	370,0*	417,0 ¹⁾	353,0*	378,0 ¹⁾	293,0*	296,0 ¹⁾	224,0	229,0 ¹⁾	176,0	176,0								
26	B	329,0 ³⁾	389,0 ³⁾	285,0*	326,0 ³⁾	323,0*	325,0 ³⁾	318,0*	319,0 ³⁾	284,0*	284,0	228,0*	228,0	173,0	173,0								
26	BV	413,0 ¹⁾	450,0 ³⁾	285,0*	407,0 ³⁾	346,0*	395,0 ³⁾	334,0*	376,0 ³⁾	289,0*	296,0 ³⁾	230,0*	230,0	174,0	174,0								
28	B	305,0 ⁷⁾	357,0 ⁷⁾	252,0*	302,0 ³⁾	302,0*	303,0 ³⁾	298,0*	299,0 ³⁾	278,0*	278,0	225,0*	226,0 ¹⁾	171,0	173,0 ¹⁾	131,0	131,0	114,0	114,0				
28	BV	386,0 ¹⁾	450,0 ³⁾	252,0*	380,0 ²⁾	313,0*	371,0 ¹⁾	311,0*	361,0 ¹⁾	284,0*	297,0 ¹⁾	228,0*	230,0 ¹⁾	172,0	174,0 ¹⁾	131,0	131,0	114,0	114,0				
30	B	284,0 ³⁾	316,0*	282,0 ³⁾	281,0*	283,0 ³⁾	278,0*	280,0 ³⁾	280,0 ³⁾	267,0*	267,0	221,0*	224,0 ¹⁾	172,0*	173,0 ¹⁾	129,0	130,0 ¹⁾	112,0	112,0	96,5	96,5		
30	BV	360,0 ³⁾	450,0 ³⁾	216,0*	355,0 ³⁾	284,0*	346,0 ³⁾	283,0*	340,0 ³⁾	271,0*	297,0 ¹⁾	224,0*	229,0 ¹⁾	173,0*	174,0 ¹⁾	129,0	130,0 ¹⁾	112,0	112,0	96,5	96,5		
32	B	263,0 ³⁾	337,0 ³⁾	264,0 ⁷⁾	259,0*	264,0 ⁷⁾	259,0*	263,0 ³⁾	251,0*	253,0 ³⁾	218,0*	222,0 ¹⁾	170,0*	172,0 ¹⁾	129,0*	129,0	110,0	111,0 ¹⁾	95,3	95,3	82,0	82,0	
32	BV	337,0 ³⁾	450,0 ³⁾	264,0 ⁷⁾	259,0*	264,0 ⁷⁾	259,0*	263,0 ³⁾	251,0*	253,0 ³⁾	218,0*	222,0 ¹⁾	170,0*	172,0 ¹⁾	129,0*	129,0	110,0	111,0 ¹⁾	95,3	95,3	81,9	81,9	
34	B	244,0 ¹⁾	315,0 ¹⁾	247,0 ⁷⁾	236,0*	247,0 ⁷⁾	238,0*	246,0 ³⁾	233,0*	239,0 ³⁾	213,0*	221,0 ¹⁾	168,0*	171,0 ¹⁾	128,0*	128,0	110,0	110,0	94,1	95,0 ¹⁾	81,0	81,2 ¹⁾	
34	BV	315,0 ¹⁾	450,0 ³⁾	247,0 ⁷⁾	236,0*	247,0 ⁷⁾	238,0*	246,0 ³⁾	233,0*	239,0 ³⁾	213,0*	221,0 ¹⁾	168,0*	171,0 ¹⁾	128,0*	128,0	110,0	110,0	94,1	95,0 ¹⁾	81,0	81,2 ¹⁾	
36	B	228,0 ¹⁾	295,0 ¹⁾	231,0 ³⁾	203,0*	203,0*	232,0 ³⁾	219,0*	231,0 ³⁾	215,0*	225,0 ³⁾	206,0*	217,0 ¹⁾	166,0*	170,0 ¹⁾	127,0*	127,0	109,0*	109,0	94,5*	94,5	80,1	80,7 ¹⁾
36	BV	295,0 ¹⁾	450,0 ³⁾	231,0 ³⁾	203,0*	203,0*	232,0 ³⁾	219,0*	231,0 ³⁾	215,0*	225,0 ³⁾	206,0*	217,0 ¹⁾	166,0*	170,0 ¹⁾	127,0*	127,0	109,0*	109,0	94,5*	94,5	80,1	80,7 ¹⁾
38	B	213,0 ¹⁾	278,0 ¹⁾	215,0 ³⁾	204,0*	204,0*	218,0 ³⁾	203,0*	217,0 ³⁾	200,0*	212,0 ³⁾	195,0*	206,0 ¹⁾	164,0*	169,0 ¹⁾	126,0*	127,0 ¹⁾	108,0*	108,0	93,6*	93,7 ¹⁾	80,3*	80,3
38	BV	278,0 ¹⁾	450,0 ³⁾	215,0 ³⁾	204,0*	204,0*	218,0 ³⁾	203,0*	217,0 ³⁾	200,0*	212,0 ³⁾	195,0*	206,0 ¹⁾	164,0*	169,0 ¹⁾	126,0*	127,0 ¹⁾	108,0*	108,0	93,6*	93,7 ¹⁾	80,3*	80,3
40	B	199,0 ¹⁾	263,0 ¹⁾	204,0 ³⁾	201,0 ³⁾	201,0 ³⁾	206,0 ³⁾	188,0*	205,0 ³⁾	186,0*	200,0 ³⁾	183,0*	195,0 ³⁾	162,0*	168,0 ¹⁾	125,0*	126,0 ¹⁾	106,0*	107,0 ¹⁾	92,8*	92,9 ¹⁾	79,5*	79,5
40	BV	263,0 ¹⁾	450,0 ³⁾	204,0 ³⁾	201,0 ³⁾	201,0 ³⁾	206,0 ³⁾	188,0*	205,0 ³⁾	186,0*	200,0 ³⁾	183,0*	195,0 ³⁾	162,0*	168,0 ¹⁾	125,0*	126,0 ¹⁾	106,0*	107,0 ¹⁾	92,8*	92,9 ¹⁾	79,5*	79,5
44	B	175,0 ¹⁾	231,0 ¹⁾	180,0 ¹⁾	183,0 ¹⁾	183,0 ¹⁾	183,0 ¹⁾	185,0 ³⁾	163,0*	180,0 ³⁾	160,0*	177,0 ³⁾	156,0*	164,0 ³⁾	123,0*	124,0 ¹⁾	103,0*	105,0 ¹⁾	91,0*	91,3 ¹⁾	78,0*	78,1 ¹⁾	
44	BV	231,0 ¹⁾	450,0 ³⁾	180,0 ¹⁾	183,0 ¹⁾	183,0 ¹⁾	183,0 ¹⁾	185,0 ³⁾	163,0*	180,0 ³⁾	160,0*	177,0 ³⁾	156,0*	164,0 ³⁾	123,0*	124,0 ¹⁾	103,0*	105,0 ¹⁾	91,0*	91,3 ¹⁾	78,0*	78,1 ¹⁾	
48	B	155,0 ³⁾	205,0 ³⁾	160,0 ¹⁾	162,0 ¹⁾	162,0 ¹⁾	166,0 ¹⁾	144,0*	144,0*	163,0 ³⁾	142,0*	161,0 ³⁾	139,0*	155,0 ³⁾	120,0*	123,0 ¹⁾	100,0*	103,0 ¹⁾	89,3*	89,9 ³⁾	76,5*	76,6 ¹⁾	
48	BV	205,0 ³⁾	450,0 ³⁾	160,0 ¹⁾	162,0 ¹⁾	162,0 ¹⁾	166,0 ¹⁾	144,0*	144,0*	163,0 ³⁾	142,0*	161,0 ³⁾	139,0*	155,0 ³⁾	120,0*	123,0 ¹⁾	100,0*	103,0 ¹⁾	89,3*	89,9 ³⁾	76,5*	76,6 ¹⁾	
52	B	137,0 ³⁾	181,0 ³⁾	142,0 ¹⁾	144,0 ¹⁾	144,0 ¹⁾	144,0 ¹⁾	148,0 ¹⁾	128,0*	148,0 ¹⁾	127,0*	146,0 ³⁾	124,0*	142,0 ³⁾	116,0*	122,0 ²⁾	97,5*	101,0 ²⁾	87,7*	88,9*	75,0*	75,6 ²⁾	
52	BV	181,0 ³⁾	450,0 ³⁾	142,0 ¹⁾	144,0 ¹⁾	144,0 ¹⁾	144,0 ¹⁾	148,0 ¹⁾	128,0*	148,0 ¹⁾	127,0*	146,0 ³⁾	124,0*	142,0 ³⁾	116,0*	122,0 ²⁾	97,5*	101,0 ²⁾	87,7*	88,9*	75,0*	75,6 ²⁾	
56	B	123,0 ⁶⁾	159,0 ⁷⁾	127,0 ³⁾	128,0 ¹⁾	128,0 ¹⁾	133,0 ¹⁾	115,0*	115,0*	133,0 ³⁾	115,0*	132,0 ³⁾	112,0*	130,0 ³⁾	109,0*	117,0 ³⁾	94,6*	99,1 ³⁾	86,0*	87,8 ³⁾	73,5*	74,5 ²⁾	
56	BV	159,0 ⁷⁾	450,0 ³⁾	127,0 ³⁾	128,0 ¹⁾	128,0 ¹⁾	133,0 ¹⁾	115,0*	115,0*	133,0 ³⁾	115,0*	132,0 ³⁾	112,0*	130,0 ³⁾	109,0*	117,0 ³⁾	94,6*	99,1 ³⁾	86,0*	87,8 ³⁾	73,5*	74,5 ²⁾	
60	B	114,0 ³⁾	151,0 ³⁾	114,0 ³⁾	114,0 ³⁾	114,0 ³⁾	120,0 ¹⁾	120,0 ¹⁾	120,0 ¹⁾	122,0 ¹⁾	106,0*	120,0 ³⁾	102,0*	117,0 ³⁾	99,3*	112,0 ³⁾	91,6*	96,9 ³⁾	84,5*	86,4 ³⁾	72,1*	73,4 ²⁾	
60	BV	151,0 ³⁾	450,0 ³⁾	114,0 ³⁾	114,0 ³⁾	114,0 ³⁾	120,0 ¹⁾	120,0 ¹⁾	120,0 ¹⁾	122,0 ¹⁾	106,0*	120,0 ³⁾	102,0*	117,0 ³⁾	99,3*	112,0 ³⁾	91,6*	96,9 ³⁾	84,5*	86,4 ³⁾	72,1*	73,4 ²⁾	
64	B	102,0 ³⁾	134,0 ³⁾	102,0 ³⁾	107,0 ¹⁾	107,0 ¹⁾	112,0 ¹⁾	89,4*	89,4*	112,0 ¹⁾	89,4*	110,0 ³⁾	92,5*	108,0 ³⁾	90,4*	104,0 ²⁾	88,0*	94,6 ²⁾	82,8*	85,7 ³⁾	70,6*	72,2 ³⁾	
64	BV	134,0 ³⁾	450,0 ³⁾	102,0 ³⁾	107,0 ¹⁾	107,0 ¹⁾	112,0 ¹⁾	89,4*	89,4*	112,0 ¹⁾	89,4*	110,0 ³⁾	92,5*	108,0 ³⁾	90,4*	104,0 ²⁾	88,0*	94,6 ²⁾	82,8*	85,7 ³⁾	70,6*	72,2 ³⁾	
68	B	90,7 ⁷⁾	118,0 ⁷⁾	90,7 ⁷⁾	95,3 ³⁾	95,3 ³⁾	102,0 ¹⁾	89,4*	89,4*	102,0 ¹⁾	89,4*	101,0 ³⁾	84,6*	98,9 ³⁾	82,4*	96,7 ³⁾	81,9*	91,3 ³⁾	79,8*	83,8 ³⁾	69,2*	71,3 ³⁾	
68	BV	118,0 ⁷⁾	450,0 ³⁾	90,7 ⁷⁾	95,3 ³⁾	95,3 ³⁾	102,0 ¹⁾	89,4*	89,4*	102,0 ¹⁾	89,4*	101,0 ³⁾	84,6*	98,9 ³⁾	82,4*	96,7 ³⁾	81,9*	91,3 ³⁾	79,8*	83,8 ³⁾	69,2*	71,3 ³⁾	
72	B	81,7 ¹⁾	98,3 ³⁾	81,7 ¹⁾	85																		



		HS 60																					
		W 18		W 24		W 30		W 36		W 48		W 60		W 72		W 84		W 90		W 96		W 102	
		87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax
12	B	449,0	449,0																				
	BV	450,0	450,0																				
14	B	450,0*	450,0	422,0	422,0	393,0	393,0																
	BV	450,0*	450,0	428,0	428,0	400,0	400,0																
16	B	450,0*	450,0	431,0*	431,0	376,0	389,0 ⁽¹⁾	344,0	344,0														
	BV	450,0*	450,0	440,0*	441,0 ⁽¹⁾	385,0	398,0 ⁽¹⁾	350,0	350,0														
18	B	444,0*	444,0	411,0*	419,0 ⁽¹⁾	388,0*	389,0 ⁽¹⁾	333,0	345,0 ⁽¹⁾														
	BV	450,0*	450,0	420,0*	437,0 ⁽¹⁾	399,0*	400,0 ⁽¹⁾	339,0	352,0 ⁽¹⁾														
20	B	407,0*	436,0 ⁽¹⁾	391,0*	407,0 ⁽¹⁾	374,0*	378,0 ⁽¹⁾	344,0*	345,0 ⁽¹⁾	269,0	269,0												
	BV	409,0*	450,0 ⁽¹⁾	401,0*	433,0 ⁽¹⁾	384,0*	397,0 ⁽¹⁾	352,0*	355,0 ⁽¹⁾	271,0	271,0												
22	B	350,0*	417,0 ⁽¹⁾	367,0*	395,0 ⁽¹⁾	357,0*	368,0 ⁽¹⁾	332,0*	338,0 ⁽¹⁾	263,0	272,0 ⁽¹⁾	212,0	212,0										
	BV	350,0*	450,0 ⁽¹⁾	376,0*	429,0 ⁽¹⁾	368,0*	394,0 ⁽¹⁾	341,0*	354,0 ⁽¹⁾	267,0	276,0 ⁽¹⁾	214,0	214,0										
24	B	305,0*	385,0 ⁽²⁾	330,0*	378,0 ⁽¹⁾	335,0*	358,0 ⁽¹⁾	319,0*	331,0 ⁽¹⁾	271,0*	272,0 ⁽¹⁾	209,0	212,0 ⁽¹⁾										
	BV	305,0*	436,0 ⁽²⁾	330,0*	417,0 ⁽¹⁾	348,0*	391,0 ⁽¹⁾	329,0*	354,0 ⁽¹⁾	275,0*	277,0 ⁽¹⁾	211,0	215,0 ⁽¹⁾										
26	B	356,0 ⁽³⁾	293,0*	351,0 ⁽¹⁾	315,0*	344,0 ⁽¹⁾	303,0*	325,0 ⁽¹⁾	266,0*	270,0 ⁽¹⁾	208,0*	213,0 ⁽¹⁾	164,0	164,0									
	BV	408,0 ⁽³⁾	293,0*	396,0 ⁽¹⁾	327,0*	382,0 ⁽¹⁾	314,0*	353,0 ⁽¹⁾	271,0*	278,0 ⁽¹⁾	209,0	216,0 ⁽¹⁾	165,0	165,0									
28	B	331,0 ⁽³⁾	261,0*	327,0 ⁽¹⁾	296,0*	322,0 ⁽¹⁾	284,0*	316,0 ⁽¹⁾	258,0*	268,0 ⁽¹⁾	210,0*	212,0 ⁽¹⁾	161,0	164,0 ⁽¹⁾	125,0	125,0							
	BV	380,0 ⁽³⁾	261,0*	372,0 ⁽¹⁾	309,0*	366,0 ⁽²⁾	298,0*	350,0 ⁽¹⁾	265,0*	278,0 ⁽¹⁾	215,0*	216,0 ⁽¹⁾	163,0	165,0 ⁽¹⁾	125,0	125,0							
30	B	309,0 ⁽³⁾	226,0*	306,0 ⁽¹⁾	277,0*	302,0 ⁽¹⁾	267,0*	297,0 ⁽¹⁾	248,0*	267,0 ⁽¹⁾	207,0*	211,0 ⁽¹⁾	163,0*	163,0	123,0	124,0 ⁽¹⁾	107,0	107,0	92,6	92,6			
	BV	353,0 ⁽³⁾	226,0*	349,0 ⁽¹⁾	291,0*	347,0 ⁽¹⁾	281,0*	334,0 ⁽¹⁾	257,0*	278,0 ⁽¹⁾	211,0*	216,0 ⁽¹⁾	166,0*	166,0	124,0	125,0 ⁽¹⁾	108,0	108,0	92,8	92,8			
32	B	287,0 ⁽³⁾		287,0 ⁽¹⁾	262,0*	283,0 ⁽¹⁾	253,0*	279,0 ⁽¹⁾	236,0*	265,0 ⁽¹⁾	204,0*	210,0 ⁽¹⁾	161,0*	162,0 ⁽¹⁾	121,0	123,0 ⁽¹⁾	105,0	106,0 ⁽¹⁾	91,6	91,6	78,9	78,9	
	BV	329,0 ⁽³⁾		326,0 ⁽¹⁾	267,0*	326,0 ⁽¹⁾	267,0*	319,0 ⁽¹⁾	246,0*	279,0 ⁽¹⁾	209,0*	216,0 ⁽¹⁾	164,0*	165,0 ⁽¹⁾	122,0	124,0 ⁽¹⁾	106,0	107,0 ⁽¹⁾	91,7	91,7	78,9	78,9	
34	B	267,0 ⁽³⁾		268,0 ⁽¹⁾	243,0*	266,0 ⁽¹⁾	241,0*	263,0 ⁽¹⁾	225,0*	252,0 ⁽¹⁾	200,0*	209,0 ⁽¹⁾	160,0*	162,0 ⁽¹⁾	123,0*	123,0	104,0	106,0 ⁽¹⁾	90,4	91,2 ⁽¹⁾	77,9	77,9	
	BV	308,0 ⁽³⁾		305,0 ⁽¹⁾	244,0*	307,0 ⁽¹⁾	250,0*	304,0 ⁽¹⁾	235,0*	271,0 ⁽¹⁾	206,0*	215,0 ⁽¹⁾	162,0*	164,0 ⁽¹⁾	124,0*	124,0	104,0	106,0 ⁽¹⁾	90,7	91,5 ⁽¹⁾	78,0	78,0	
36	B	251,0 ⁽³⁾		250,0 ⁽¹⁾	209,0*	251,0 ⁽¹⁾	229,0*	249,0 ⁽¹⁾	215,0*	241,0 ⁽¹⁾	196,0*	208,0 ⁽¹⁾	158,0*	161,0 ⁽¹⁾	121,0*	122,0 ⁽¹⁾	105,0*	105,0	89,3	90,8 ⁽¹⁾	77,0	77,7 ⁽¹⁾	
	BV	289,0 ⁽³⁾		286,0 ⁽¹⁾	210,0*	288,0 ⁽¹⁾	231,0*	286,0 ⁽¹⁾	223,0*	271,0 ⁽¹⁾	203,0*	215,0 ⁽¹⁾	161,0*	164,0 ⁽¹⁾	123,0*	123,0	105,0*	105,0	89,7	91,1 ⁽¹⁾	77,2	77,9 ⁽¹⁾	
38	B	236,0 ⁽³⁾		234,0 ⁽¹⁾	237,0 ⁽¹⁾	212,0*	235,0 ⁽¹⁾	205,0*	229,0 ⁽¹⁾	191,0*	204,0 ⁽¹⁾	156,0*	160,0 ⁽¹⁾	120,0*	121,0 ⁽¹⁾	103,0*	104,0 ⁽¹⁾	90,1*	90,2 ⁽¹⁾	76,2	77,3 ⁽¹⁾		
	BV	271,0 ⁽³⁾		270,0 ⁽¹⁾	213,0*	270,0 ⁽¹⁾	213,0*	270,0 ⁽¹⁾	209,0*	258,0 ⁽¹⁾	198,0*	213,0 ⁽¹⁾	159,0*	163,0 ⁽¹⁾	122,0*	122,0	104,0*	105,0 ⁽¹⁾	90,5*	90,6 ⁽¹⁾	76,4	77,5 ⁽¹⁾	
40	B	221,0 ⁽³⁾		221,0 ⁽¹⁾	223,0 ⁽¹⁾	192,0*	222,0 ⁽¹⁾	195,0*	217,0 ⁽¹⁾	184,0*	204,0 ⁽¹⁾	154,0*	160,0 ⁽¹⁾	119,0*	120,0 ⁽¹⁾	102,0*	103,0 ⁽¹⁾	89,3*	89,4 ⁽¹⁾	76,7*	76,7		
	BV	255,0 ⁽³⁾		254,0 ⁽¹⁾	253,0 ⁽¹⁾	192,0*	253,0 ⁽¹⁾	195,0*	245,0 ⁽¹⁾	189,0*	211,0 ⁽¹⁾	157,0*	163,0 ⁽¹⁾	121,0*	122,0 ⁽¹⁾	103,0*	104,0 ⁽¹⁾	89,8*	89,9 ⁽¹⁾	77,0*	77,0		
44	B	195,0 ⁽³⁾		199,0 ⁽¹⁾	199,0 ⁽¹⁾		199,0 ⁽¹⁾	172,0*	196,0 ⁽¹⁾	167,0*	191,0 ⁽¹⁾	151,0*	158,0 ⁽¹⁾	117,0*	119,0 ⁽¹⁾	99,1*	101,0 ⁽¹⁾	87,5*	88,0 ⁽¹⁾	75,2*	75,3 ⁽¹⁾		
	BV	226,0 ⁽³⁾		226,0 ⁽¹⁾	225,0 ⁽¹⁾		225,0 ⁽¹⁾	171,0*	219,0 ⁽¹⁾	168,0*	205,0 ⁽¹⁾	153,0*	161,0 ⁽¹⁾	119,0*	121,0 ⁽¹⁾	100,0*	102,0 ⁽¹⁾	88,3*	88,7 ⁽¹⁾	75,6*	75,8 ⁽¹⁾		
48	B	172,0 ⁽³⁾		177,0 ⁽¹⁾	177,0 ⁽¹⁾		179,0 ⁽¹⁾	151,0*	176,0 ⁽¹⁾	149,0*	174,0 ⁽¹⁾	144,0*	155,0 ⁽¹⁾	115,0*	118,0 ⁽¹⁾	96,2*	98,9 ⁽¹⁾	86,0*	86,6 ⁽¹⁾	73,7*	74,0 ⁽¹⁾		
	BV	200,0 ⁽³⁾		204,0 ⁽¹⁾	204,0 ⁽¹⁾		202,0 ⁽¹⁾	150,0*	198,0 ⁽¹⁾	149,0*	195,0 ⁽¹⁾	145,0*	160,0 ⁽¹⁾	117,0*	120,0 ⁽¹⁾	97,4*	100,0 ⁽¹⁾	86,8*	87,5 ⁽¹⁾	74,3*	74,5 ⁽¹⁾		
52	B	152,0 ⁽³⁾		157,0 ⁽¹⁾	159,0 ⁽¹⁾		160,0 ⁽¹⁾	130,0*	160,0 ⁽¹⁾	134,0*	157,0 ⁽¹⁾	130,0*	149,0 ⁽¹⁾	113,0*	117,0 ⁽¹⁾	93,5*	96,9 ⁽¹⁾	84,4*	85,6 ⁽¹⁾	72,3*	72,9 ⁽¹⁾		
	BV	178,0 ⁽³⁾		182,0 ⁽¹⁾	185,0 ⁽¹⁾		185,0 ⁽¹⁾	129,0*	180,0 ⁽¹⁾	134,0*	178,0 ⁽¹⁾	131,0*	156,0 ⁽¹⁾	115,0*	119,0 ⁽¹⁾	94,7*	98,3 ⁽¹⁾	85,3*	86,5 ⁽¹⁾	72,9*	73,5 ⁽¹⁾		
56	B	136,0 ⁽³⁾		139,0 ⁽¹⁾	142,0 ⁽¹⁾		146,0 ⁽¹⁾		145,0 ⁽¹⁾	120,0*	142,0 ⁽¹⁾	118,0*	138,0 ⁽¹⁾	110,0*	116,0 ⁽¹⁾	90,8*	95,5 ⁽¹⁾	82,9*	84,8 ⁽¹⁾	71,0*	72,0 ⁽¹⁾		
	BV	159,0 ⁽³⁾		163,0 ⁽¹⁾	166,0 ⁽¹⁾		168,0 ⁽¹⁾		165,0 ⁽¹⁾	120,0*	163,0 ⁽¹⁾	118,0*	152,0 ⁽¹⁾	112,0*	118,0 ⁽¹⁾	92,1*	96,9 ⁽¹⁾	83,8*	85,8 ⁽¹⁾	71,6*	72,7 ⁽¹⁾		
60	B	121,0 ⁽³⁾		127,0 ⁽¹⁾	127,0 ⁽¹⁾		132,0 ⁽¹⁾		132,0 ⁽¹⁾	107,0*	129,0 ⁽¹⁾	107,0*	127,0 ⁽¹⁾	103,0*	104,0 ⁽¹⁾	88,0*	93,5 ⁽¹⁾	81,4*	83,5 ⁽¹⁾	69,6*	71,1 ⁽¹⁾		
	BV	143,0 ⁽³⁾		147,0 ⁽¹⁾	149,0 ⁽¹⁾		154,0 ⁽¹⁾		151,0 ⁽¹⁾	107,0*	149,0 ⁽¹⁾	107,0*	144,0 ⁽¹⁾	104,0*	116,0 ⁽¹⁾	89,4*	94,9 ⁽¹⁾	82,4*	84,6 ⁽¹⁾	70,3*	71,9 ⁽¹⁾		
64	B			112,0 ⁽³⁾	113,0 ⁽¹⁾		117,0 ⁽¹⁾		121,0 ⁽¹⁾	90,8*	118,0 ⁽¹⁾	96,9*	116,0 ⁽¹⁾	94,6*	111,0 ⁽¹⁾	85,3*	91,7 ⁽¹⁾	79,7*	82,8 ⁽¹⁾	68,2*	69,8 ⁽¹⁾		
	BV			133,0 ⁽³⁾	134,0 ⁽¹⁾		138,0 ⁽¹⁾		138,0 ⁽¹⁾	91,0*	136,0 ⁽¹⁾	97,2*	134,0 ⁽¹⁾	94,8*	115,0 ⁽¹⁾	86,6*	93,3 ⁽¹⁾	80,8*	83,9 ⁽¹⁾	68,9*	70,9 ⁽¹⁾		
68	B			101,0 ⁽³⁾	101,0 ⁽¹⁾		105,0 ⁽¹⁾		112,0 ⁽¹⁾		110,0 ⁽¹⁾	87,8*	107,0 ⁽¹⁾	86,7*	104,0 ⁽¹⁾	82,4*	90,0 ⁽¹⁾	77,6*	81,7 ⁽¹⁾	66,7*	69,2 ⁽¹⁾		
	BV			120,0 ⁽³⁾	120,0 ⁽¹⁾		124,0 ⁽¹⁾		129,0 ⁽¹⁾		126,0 ⁽¹⁾	87,9*	124,0 ⁽¹⁾	86,6*	111,0 ⁽¹⁾	83,5*	91,6*	78,8*	82,8 ⁽¹⁾	67,5*	70,9 ⁽¹⁾		
72	B				90,4 ⁽³⁾		94,5 ⁽¹⁾		102,0 ⁽¹⁾		102,0 ⁽¹⁾	77,4*	99,7 ⁽¹⁾	79,5*	97,3 ⁽¹⁾	78,1*	88,2 ⁽¹⁾	75,1*	80,4 ⁽¹⁾	65,1*	68,0 ⁽¹⁾		
	BV				109,0 ⁽³⁾		113,0 ⁽¹⁾		118,0 ⁽¹⁾		118,0 ⁽¹⁾	77,3*	115,0 ⁽¹⁾	79,3*	108,0 ⁽¹⁾	78,4*	89,9 ⁽¹⁾	76,3*	81,5 ⁽¹⁾	66,0*	68,8 ⁽¹⁾		
76	B				84,7 ⁽³⁾		87,7 ⁽¹⁾		90,9 ⁽¹⁾		94,6 ⁽¹⁾	67,6*	92,9 ⁽¹⁾	72,9*	90,5*	72,7*	85,7 ⁽¹⁾	70,7*	79,1 ⁽¹⁾	63,3*	67,1 ⁽¹⁾		
	BV				102,0 ⁽³⁾		108,0 ⁽¹⁾		108,0 ⁽¹⁾		109,0 ⁽¹⁾	67,6*	106,0 ⁽¹⁾	73,0*	103,0 ⁽¹⁾	72,5*	88,0 ⁽¹⁾	71,0*	80,3 ⁽¹⁾	64,1*	67,9 ⁽¹⁾		
80	B				87,5 ⁽³⁾		86,4 ⁽¹⁾		81,6 ⁽¹⁾		87,5 ⁽¹⁾	65,6*	83,8 ⁽¹⁾	66,7*	83,3 ⁽¹⁾	65,4*	77,1 ⁽¹⁾	61,4*	66,1 ⁽¹⁾	61,4*	66,1 ⁽¹⁾		



		HS 66																					
		W 18		W 24		W 30		W 36		W 48		W 60		W 72		W 84		W 90		W 96		W 102	
		87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax
12	B	421,0	421,0																				
	BV	423,0	423,0																				
14	B	416,0	427,0 ¹⁾	382,0	382,0																		
	BV	422,0	433,0 ¹⁾	386,0	386,0																		
16	B	427,0*	427,0	362,0	387,0 ¹⁾	343,0	350,0 ¹⁾	314,0	314,0														
	BV	436,0*	438,0 ¹⁾	367,0	394,0 ¹⁾	347,0	356,0 ¹⁾	318,0	318,0														
18	B	404,0*	419,0 ¹⁾	374,0*	383,0 ¹⁾	352,0*	352,0	302,0	311,0 ¹⁾														
	BV	413,0*	439,0 ¹⁾	381,0*	395,0 ¹⁾	360,0*	360,0	306,0	317,0 ¹⁾														
20	B	383,0*	412,0 ¹⁾	356,0*	377,0 ¹⁾	339,0*	346,0 ¹⁾	312,0*	312,0	248,0	248,0												
	BV	391,0*	440,0 ¹⁾	363,0*	395,0 ¹⁾	347,0*	359,0 ¹⁾	319,0*	319,0	251,0	251,0												
22	B	359,0*	405,0 ¹⁾	339,0*	371,0 ¹⁾	325,0*	341,0 ¹⁾	302,0*	310,0 ¹⁾	242,0	250,0 ¹⁾	197,0	197,0										
	BV	363,0*	441,0 ¹⁾	346,0*	396,0 ¹⁾	334,0*	360,0 ¹⁾	309,0*	320,0 ¹⁾	245,0	255,0 ¹⁾												
24	B	315,0*	377,0 ¹⁾	323,0*	365,0 ¹⁾	312,0*	336,0 ¹⁾	291,0*	307,0 ¹⁾	250,0*	251,0 ¹⁾	195,0	197,0 ¹⁾										
	BV	315,0*	418,0 ¹⁾	329,0*	397,0 ¹⁾	320,0*	361,0 ¹⁾	298,0*	322,0 ¹⁾	255,0*	256,0 ¹⁾	197,0	199,0 ¹⁾										
26	B	247,0*	349,0 ¹⁾	301,0*	344,0 ¹⁾	295,0*	332,0 ¹⁾	279,0*	305,0 ¹⁾	242,0*	250,0 ¹⁾	192,0	197,0 ¹⁾	154,0	154,0								
	BV	249,0*	397,0 ¹⁾	302,0*	380,0 ¹⁾	305,0*	361,0 ¹⁾	287,0*	324,0 ¹⁾	249,0*	256,0 ¹⁾	194,0	200,0 ¹⁾	155,0	155,0								
28	B		325,0 ¹⁾	270,0*	321,0 ¹⁾	278,0*	315,0 ¹⁾	266,0*	302,0 ¹⁾	234,0*	249,0 ¹⁾	196,0*	197,0 ¹⁾	152,0	154,0 ¹⁾	119,0	119,0						
	BV		373,0 ¹⁾	270,0*	363,0 ¹⁾	289,0*	348,0 ¹⁾	276,0*	325,0 ¹⁾	241,0*	257,0 ¹⁾	200,0*	201,0 ¹⁾	153,0	155,0 ¹⁾	119,0	119,0						
30	B		304,0*	236,0*	301,0 ¹⁾	262,0*	296,0*	251,0*	290,0 ¹⁾	226,0*	248,0 ¹⁾	192,0*	196,0 ¹⁾	149,0	153,0 ¹⁾	117,0	118,0 ¹⁾	102,0	102,0				
	BV		348,0 ¹⁾	236,0*	342,0 ¹⁾	273,0*	333,0 ¹⁾	263,0*	317,0 ¹⁾	233,0*	257,0 ¹⁾	197,0*	201,0 ¹⁾	151,0	155,0 ¹⁾	118,0	119,0 ¹⁾	102,0	102,0				
32	B		285,0 ¹⁾	184,0*	282,0 ¹⁾	247,0*	278,0 ¹⁾	238,0*	274,0 ¹⁾	217,0*	247,0 ¹⁾	188,0*	195,0 ¹⁾	152,0*	153,0 ¹⁾	116,0	118,0 ¹⁾	100,0	101,0 ¹⁾	87,3	87,3	75,2	75,2
	BV		325,0 ¹⁾	184,0*	322,0 ¹⁾	259,0*	319,0 ¹⁾	249,0*	308,0 ¹⁾	225,0*	258,0 ¹⁾	193,0*	201,0 ¹⁾	154,0*	155,0 ¹⁾	116,0	118,0 ¹⁾	101,0	101,0	87,5	87,5	75,4	75,4
34	B		266,0 ¹⁾		266,0 ¹⁾	235,0*	262,0*	227,0*	258,0 ¹⁾	209,0*	242,0 ¹⁾	184,0*	195,0 ¹⁾	150,0*	152,0 ¹⁾	117,0*	117,0*	98,5	100,0 ¹⁾	86,5	87,3 ¹⁾	74,4	74,4
	BV		304,0 ¹⁾		302,0 ¹⁾	245,0*	302,0 ¹⁾	237,0*	295,0 ¹⁾	217,0*	255,0 ¹⁾	189,0*	200,0 ¹⁾	153,0*	155,0 ¹⁾	118,0*	118,0	99,0	101,0 ¹⁾	86,5	87,3 ¹⁾	74,6	74,6
36	B		248,0 ¹⁾		250,0 ¹⁾	214,0*	247,0*	217,0*	244,0 ¹⁾	200,0*	231,0 ¹⁾	180,0*	194,0 ¹⁾	149,0*	152,0 ¹⁾	116,0*	117,0 ¹⁾	99,8*	99,9 ¹⁾	85,2	86,7 ¹⁾	73,7	74,2 ¹⁾
	BV		285,0 ¹⁾		283,0 ¹⁾	218,0*	286,0 ¹⁾	227,0*	281,0 ¹⁾	209,0*	251,0 ¹⁾	185,0*	200,0 ¹⁾	152,0*	155,0 ¹⁾	117,0*	118,0 ¹⁾	100,0*	100,0	85,6	87,0 ¹⁾	73,8	74,4 ¹⁾
38	B		233,0 ¹⁾		234,0 ¹⁾	168,0*	233,0 ¹⁾	206,0*	231,0 ¹⁾	192,0*	224,0 ¹⁾	175,0*	193,0 ¹⁾	148,0*	151,0 ¹⁾	115,0*	116,0 ¹⁾	98,5*	99,0 ¹⁾	86,3*	86,3	72,9	73,9 ¹⁾
	BV		268,0 ¹⁾		266,0 ¹⁾	168,0*	270,0 ¹⁾	217,0*	266,0 ¹⁾	201,0*	246,0 ¹⁾	180,0*	200,0 ¹⁾	150,0*	154,0 ¹⁾	116,0*	117,0 ¹⁾	99,3*	99,7 ¹⁾	86,7*	86,7	73,1	74,2 ¹⁾
40	B		219,0 ¹⁾		220,0 ¹⁾		221,0 ¹⁾	196,0*	219,0 ¹⁾	184,0*	212,0 ¹⁾	169,0*	189,0 ¹⁾	146,0*	151,0 ¹⁾	114,0*	115,0 ¹⁾	97,2*	98,1 ¹⁾	85,4*	85,7 ¹⁾	73,5*	73,5
	BV		253,0 ¹⁾		251,0 ¹⁾		255,0 ¹⁾	198,0*	252,0 ¹⁾	193,0*	237,0 ¹⁾	176,0*	198,0 ¹⁾	149,0*	154,0 ¹⁾	116,0*	117,0 ¹⁾	98,1*	99,0 ¹⁾	86,0*	86,1 ¹⁾	73,8*	73,8
44	B		193,0 ¹⁾		196,0 ¹⁾		198,0 ¹⁾	144,0*	197,0 ¹⁾	170,0*	193,0 ¹⁾	158,0*	183,0 ¹⁾	141,0*	149,0 ¹⁾	112,0*	114,0 ¹⁾	94,6*	96,3 ¹⁾	83,9*	84,4 ¹⁾	72,2*	72,3 ¹⁾
	BV		224,0 ¹⁾		226,0 ¹⁾		225,0 ¹⁾	144,0*	225,0 ¹⁾	175,0*	219,0 ¹⁾	165,0*	195,0 ¹⁾	145,0*	153,0 ¹⁾	114,0*	116,0 ¹⁾	95,6*	97,5 ¹⁾	84,6*	85,1 ¹⁾	72,6*	72,8 ¹⁾
48	B		170,0 ¹⁾		176,0 ¹⁾		176,0 ¹⁾	179,0 ¹⁾	179,0 ¹⁾	155,0*	174,0 ¹⁾	147,0*	171,0 ¹⁾	135,0*	149,0 ¹⁾	110,0*	113,0 ¹⁾	91,9*	94,7 ¹⁾	82,4*	83,1 ¹⁾	70,8*	71,1 ¹⁾
	BV		198,0 ¹⁾		202,0 ¹⁾		202,0 ¹⁾	201,0 ¹⁾	201,0 ¹⁾	155,0*	197,0 ¹⁾	151,0*	190,0 ¹⁾	139,0*	153,0 ¹⁾	112,0*	115,0 ¹⁾	93,1*	96,0 ¹⁾	83,2*	84,0 ¹⁾	71,3*	71,7 ¹⁾
52	B		151,0 ¹⁾		157,0 ¹⁾		158,0 ¹⁾	160,0 ¹⁾	160,0 ¹⁾	133,0*	158,0 ¹⁾	135,0*	156,0 ¹⁾	128,0*	146,0 ¹⁾	108,0*	112,0 ¹⁾	89,4*	92,8 ¹⁾	80,8*	82,2 ¹⁾	69,5*	70,0 ¹⁾
	BV		176,0 ¹⁾		182,0 ¹⁾		183,0 ¹⁾	182,0 ¹⁾	182,0 ¹⁾	133,0*	178,0 ¹⁾	135,0*	174,0 ¹⁾	132,0*	151,0 ¹⁾	110,0*	115,0 ¹⁾	90,6*	94,2 ¹⁾	81,7*	83,1 ¹⁾	70,1*	70,7 ¹⁾
56	B		134,0 ¹⁾		139,0 ¹⁾		141,0 ¹⁾	144,0 ¹⁾	144,0 ¹⁾	98,1*	145,0 ¹⁾	122,0*	142,0 ¹⁾	120,0*	138,0 ¹⁾	105,0*	111,0 ¹⁾	86,7*	91,8 ¹⁾	79,3*	81,4 ¹⁾	68,2*	69,2 ¹⁾
	BV		158,0 ¹⁾		162,0 ¹⁾		165,0 ¹⁾	168,0 ¹⁾	168,0 ¹⁾	98,2*	163,0 ¹⁾	122,0*	160,0 ¹⁾	121,0*	149,0 ¹⁾	108,0*	114,0 ¹⁾	88,0*	93,3 ¹⁾	80,3*	82,5 ¹⁾	68,8*	70,0 ¹⁾
60	B		119,0 ¹⁾		123,0 ¹⁾		126,0 ¹⁾	131,0 ¹⁾	131,0 ¹⁾		131,0 ¹⁾	109,0*	129,0 ¹⁾	110,0*	128,0 ¹⁾	102,0*	111,0 ¹⁾	83,9*	89,9 ¹⁾	77,9*	80,4 ¹⁾	66,8*	68,5 ¹⁾
	BV		142,0 ¹⁾		146,0 ¹⁾		148,0 ¹⁾	153,0 ¹⁾	153,0 ¹⁾		150,0 ¹⁾	109,0*	147,0 ¹⁾	110,0*	145,0 ¹⁾	105,0*	113,0 ¹⁾	85,4*	91,5 ¹⁾	79,0*	81,6 ¹⁾	67,6*	69,3 ¹⁾
64	B		107,0 ¹⁾		110,0 ¹⁾		112,0 ¹⁾	117,0 ¹⁾	117,0 ¹⁾		119,0 ¹⁾	93,5*	118,0 ¹⁾	99,8*	117,0 ¹⁾	96,6*	107,0 ¹⁾	81,2*	88,2 ¹⁾	76,0*	79,4 ¹⁾	65,4*	67,4 ¹⁾
	BV		128,0 ¹⁾		131,0 ¹⁾		133,0 ¹⁾	138,0 ¹⁾	138,0 ¹⁾		138,0 ¹⁾	93,5*	136,0 ¹⁾	99,9*	134,0 ¹⁾	97,6*	111,0 ¹⁾	82,7*	89,8 ¹⁾	77,3*	80,7 ¹⁾	66,3*	68,2 ¹⁾
68	B				99,1 ¹⁾		100,0 ¹⁾	105,0 ¹⁾	105,0 ¹⁾		110,0 ¹⁾	66,8*	108,0 ¹⁾	90,6*	107,0 ¹⁾	89,4*	103,0 ¹⁾	78,1*	86,6 ¹⁾	73,8*	78,7 ¹⁾	63,9*	66,7 ¹⁾
	BV				119,0 ¹⁾		120,0 ¹⁾	124,0 ¹⁾	124,0 ¹⁾		127,0 ¹⁾	66,8*	125,0 ¹⁾	90,7*	123,0 ¹⁾	89,5*	109,0 ¹⁾	79,5*	88,4 ¹⁾	75,1*	80,0 ¹⁾	64,8*	67,5 ¹⁾
72	B				89,3 ¹⁾		93,3 ¹⁾	93,3 ¹⁾	93,3 ¹⁾		100,0 ¹⁾		100,0 ¹⁾	79,9*	98,9 ¹⁾	82,2*	96,4 ¹⁾	75,0*	85,0 ¹⁾	71,6*	77,5 ¹⁾	62,0*	65,8 ¹⁾
	BV				108,0 ¹⁾		108,0 ¹⁾	112,0 ¹⁾	112,0 ¹⁾		118,0 ¹⁾		115,0 ¹⁾	79,8*	114,0 ¹⁾	82,0*	106,0 ¹⁾	76,6*	86,9 ¹⁾	72,8*	78,9 ¹⁾	63,0*	66,7 ¹⁾
76	B				79,8 ¹⁾		83,3 ¹⁾	83,3 ¹⁾	83,3 ¹⁾		90,5 ¹⁾		93,1 ¹⁾	70,6*	91,9 ¹⁾	75,3*	89,8 ¹⁾	72,0*	82,6 ¹⁾	69,2*	76,4 ¹⁾	60,3*	64,7 ¹⁾
	BV				97,3 ¹⁾		101,0 ¹⁾	101,0 ¹⁾	101,0 ¹⁾		108,0 ¹⁾		107,0 ¹⁾	70,6*	106,0 ¹⁾	75,4*	102,0 ¹⁾	72,9*	85,3 ¹⁾	70,2*	77,8 ¹⁾		



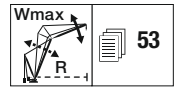
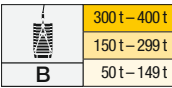
B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t

Vorläufig
Préliminaire - Provisorio
Provisional - Временно
Preliminary



53

		HS 72											
m	B BV	W 18	W 24	W 30	W 36	W 48	W 60	W 72	W 84	W 90	W 96	W 102	
		87°/85° WVmax	87°/85° WVmax	87°/85° WVmax	87°/85° WVmax	87°/85° WVmax	87°/85° WVmax	87°/85° WVmax	87°/85° WVmax	87°/85° WVmax	87°/85° WVmax	87°/85° WVmax	87°/85° WVmax
12	B	385,0	385,0										
12	BV	387,0	387,0										
14	B	372,0	387,0 ⁽¹⁾	340,0	340,0								
14	BV	377,0	393,0 ⁽¹⁾	343,0	343,0								
16	B	382,0*	387,0 ⁽¹⁾	324,0	342,0 ⁽¹⁾	305,0	305,0	278,0	278,0				
16	BV	389,0*	396,0 ⁽¹⁾	328,0	347,0 ⁽¹⁾	307,0	307,0	280,0	280,0				
18	B	364,0*	384,0 ⁽¹⁾	335,0*	341,0 ⁽¹⁾	291,0	309,0 ⁽¹⁾	269,0	274,0 ⁽¹⁾				
18	BV	371,0*	397,0 ⁽¹⁾	340,0*	348,0 ⁽¹⁾	294,0	314,0 ⁽¹⁾	271,0	278,0 ⁽¹⁾				
20	B	345,0*	381,0 ⁽¹⁾	320,0*	340,0 ⁽¹⁾	302,0*	308,0 ⁽¹⁾	278,0*	278,0	220,0	220,0		
20	BV	352,0*	398,0 ⁽¹⁾	326,0*	349,0 ⁽¹⁾	308,0*	316,0 ⁽¹⁾	282,0*	282,0	222,0	222,0		
22	B	325,0*	378,0 ⁽¹⁾	306,0*	339,0 ⁽¹⁾	291,0*	307,0 ⁽¹⁾	269,0*	274,0 ⁽¹⁾	214,0	221,0 ⁽¹⁾	177,0	
22	BV	334,0*	399,0 ⁽¹⁾	311,0*	350,0 ⁽¹⁾	297,0*	317,0 ⁽¹⁾	274,0*	280,0 ⁽¹⁾	216,0	224,0 ⁽¹⁾	178,0	
24	B	306,0*	365,0 ⁽¹⁾	290,0*	338,0 ⁽¹⁾	277,0*	305,0 ⁽¹⁾	260,0*	273,0 ⁽¹⁾	222,0*	222,0	175,0	
24	BV	315,0*	391,0 ⁽¹⁾	297,0*	351,0 ⁽¹⁾	285,0*	318,0 ⁽¹⁾	265,0*	281,0 ⁽¹⁾	226,0*	226,0	176,0	
26	B	284,0*	342,0*	274,0*	330,0*	263,0*	304,0*	249,0*	272,0 ⁽¹⁾	216,0*	221,0 ⁽¹⁾	171,0	
26	BV	284,0*	375,0 ⁽¹⁾	281,0*	347,0 ⁽¹⁾	271,0*	319,0 ⁽¹⁾	256,0*	282,0 ⁽¹⁾	220,0*	225,0 ⁽¹⁾	173,0	
28	B	320,0 ⁽²⁾	260,0*	314,0 ⁽²⁾	248,0*	300,0 ⁽¹⁾	236,0*	270,0 ⁽¹⁾	208,0*	220,0 ⁽¹⁾	175,0*	176,0 ⁽¹⁾	
28	BV	359,0 ⁽²⁾	267,0*	335,0 ⁽¹⁾	257,0*	317,0 ⁽¹⁾	244,0*	282,0 ⁽¹⁾	214,0*	225,0 ⁽¹⁾	178,0*	179,0 ⁽¹⁾	
30	B	299,0 ⁽²⁾	243,0*	295,0 ⁽²⁾	234,0*	288,0 ⁽²⁾	223,0*	268,0 ⁽²⁾	201,0*	219,0 ⁽¹⁾	172,0*	175,0 ⁽¹⁾	
30	BV	339,0 ⁽²⁾	244,0*	323,0 ⁽¹⁾	243,0*	307,0 ⁽²⁾	232,0*	282,0 ⁽¹⁾	207,0*	225,0 ⁽¹⁾	175,0*	178,0 ⁽¹⁾	
32	B	281,0 ⁽²⁾	208,0*	278,0 ⁽²⁾	222,0*	272,0 ⁽²⁾	212,0*	259,0 ⁽²⁾	194,0*	218,0 ⁽¹⁾	167,0*	174,0 ⁽¹⁾	
32	BV	320,0 ⁽²⁾	207,0*	311,0 ⁽¹⁾	230,0*	297,0 ⁽²⁾	220,0*	275,0 ⁽²⁾	199,0*	224,0 ⁽¹⁾	171,0*	178,0 ⁽¹⁾	
34	B	265,0 ⁽¹⁾	262,0 ⁽²⁾	212,0*	257,0 ⁽²⁾	202,0*	249,0 ⁽²⁾	185,0*	217,0 ⁽¹⁾	164,0*	174,0 ⁽¹⁾	135,0	
34	BV	300,0 ⁽¹⁾	297,0 ⁽¹⁾	220,0*	286,0 ⁽¹⁾	211,0*	268,0 ⁽¹⁾	191,0*	224,0 ⁽¹⁾	168,0*	178,0 ⁽¹⁾	137,0	
36	B	248,0 ⁽¹⁾	248,0 ⁽²⁾	202,0*	243,0 ⁽²⁾	194,0*	239,0 ⁽²⁾	177,0*	211,0 ⁽¹⁾	160,0*	173,0 ⁽¹⁾	134,0	
36	BV	282,0 ⁽¹⁾	280,0 ⁽¹⁾	210,0*	275,0 ⁽¹⁾	202,0*	261,0 ⁽¹⁾	184,0*	222,0 ⁽¹⁾	164,0*	177,0 ⁽¹⁾	136,0	
38	B	232,0 ⁽¹⁾	234,0 ⁽²⁾	185,0*	230,0 ⁽²⁾	186,0*	227,0 ⁽¹⁾	170,0*	209,0 ⁽²⁾	155,0*	173,0 ⁽¹⁾	132,0	
38	BV	266,0 ⁽²⁾	264,0 ⁽²⁾	187,0*	261,0 ⁽²⁾	193,0*	254,0 ⁽¹⁾	176,0*	220,0 ⁽¹⁾	159,0*	177,0 ⁽¹⁾	134,0	
40	B	217,0 ⁽¹⁾	221,0*	219,0 ⁽²⁾	178,0*	216,0 ⁽²⁾	163,0*	200,0*	150,0*	171,0*	130,0*	135,0 ⁽¹⁾	
40	BV	251,0 ⁽¹⁾	249,0 ⁽²⁾	246,0 ⁽²⁾	186,0*	244,0 ⁽¹⁾	170,0*	217,0 ⁽¹⁾	154,0*	176,0 ⁽¹⁾	132,0*	138,0 ⁽¹⁾	
44	B	192,0 ⁽¹⁾	195,0 ⁽²⁾	197,0 ⁽¹⁾	158,0*	195,0 ⁽²⁾	152,0*	188,0 ⁽²⁾	139,0*	167,0 ⁽²⁾	125,0*	134,0 ⁽¹⁾	
44	BV	223,0 ⁽¹⁾	224,0 ⁽²⁾	220,0 ⁽²⁾	159,0*	219,0 ⁽²⁾	157,0*	212,0 ⁽¹⁾	144,0*	174,0 ⁽¹⁾	127,0*	137,0 ⁽¹⁾	
48	B	170,0 ⁽¹⁾	175,0 ⁽¹⁾	176,0 ⁽¹⁾	177,0 ⁽¹⁾	141,0*	173,0 ⁽²⁾	130,0*	162,0 ⁽²⁾	118,0*	133,0 ⁽²⁾	99,9*	
48	BV	198,0 ⁽¹⁾	202,0 ⁽¹⁾	199,0 ⁽²⁾	198,0 ⁽²⁾	146,0*	194,0 ⁽²⁾	135,0*	172,0 ⁽¹⁾	122,0*	136,0 ⁽²⁾	101,0*	
52	B	150,0 ⁽²⁾	157,0 ⁽¹⁾	157,0 ⁽¹⁾	160,0 ⁽¹⁾	131,0*	158,0 ⁽²⁾	122,0*	154,0 ⁽²⁾	111,0*	130,0 ⁽¹⁾	97,3*	
52	BV	176,0 ⁽²⁾	181,0 ⁽¹⁾	182,0 ⁽¹⁾	181,0 ⁽¹⁾	135,0*	177,0 ⁽²⁾	126,0*	167,0 ⁽²⁾	115,0*	136,0 ⁽²⁾	98,5*	
56	B	134,0 ⁽¹⁾	139,0 ⁽¹⁾	141,0 ⁽¹⁾	143,0 ⁽¹⁾	109,0*	145,0 ⁽²⁾	114,0*	142,0 ⁽²⁾	105,0*	127,0 ⁽²⁾	93,6*	
56	BV	157,0 ⁽¹⁾	162,0 ⁽¹⁾	165,0 ⁽¹⁾	166,0 ⁽¹⁾	109,0*	162,0 ⁽²⁾	118,0*	159,0 ⁽²⁾	109,0*	135,0 ⁽²⁾	95,3*	
60	B	119,0 ⁽¹⁾	124,0 ⁽¹⁾	126,0 ⁽¹⁾	130,0 ⁽¹⁾	132,0 ⁽²⁾	106,0*	131,0 ⁽²⁾	99,2*	124,0 ⁽²⁾	88,9*	101,0*	
60	BV	141,0 ⁽²⁾	146,0 ⁽¹⁾	148,0 ⁽¹⁾	152,0 ⁽¹⁾	149,0 ⁽²⁾	110,0*	146,0 ⁽²⁾	103,0*	134,0 ⁽²⁾	91,7*	103,0 ⁽²⁾	
64	B	107,0 ⁽¹⁾	111,0*	112,0 ⁽¹⁾	117,0 ⁽¹⁾	120,0 ⁽²⁾	95,7*	120,0 ⁽²⁾	92,6*	117,0 ⁽²⁾	84,2*	99,4*	
64	BV	127,0 ⁽¹⁾	131,0*	133,0 ⁽¹⁾	138,0 ⁽¹⁾	138,0 ⁽¹⁾	96,9*	135,0 ⁽²⁾	95,8*	129,0 ⁽²⁾	87,3*	103,0 ⁽²⁾	
68	B	95,4 ⁽¹⁾	99,3 ⁽²⁾	99,8 ⁽²⁾	105,0 ⁽¹⁾	109,0 ⁽¹⁾	75,3*	110,0 ⁽¹⁾	86,1*	108,0 ⁽²⁾	79,1*	96,7*	
68	BV	115,0 ⁽²⁾	118,0 ⁽²⁾	119,0 ⁽²⁾	124,0 ⁽²⁾	127,0 ⁽²⁾	75,3*	125,0 ⁽²⁾	88,8*	123,0 ⁽²⁾	82,3*	102,0 ⁽²⁾	
72	B	89,5 ⁽²⁾	89,5 ⁽²⁾	89,5 ⁽²⁾	93,8 ⁽²⁾	100,0 ⁽¹⁾	100,0 ⁽¹⁾	100,0 ⁽¹⁾	79,9*	98,8 ⁽²⁾	73,9*	93,7*	
72	BV	107,0 ⁽²⁾	107,0 ⁽²⁾	108,0 ⁽²⁾	112,0 ⁽²⁾	117,0 ⁽²⁾	117,0 ⁽²⁾	117,0 ⁽²⁾	80,9*	114,0 ⁽²⁾	76,9*	101,0 ⁽²⁾	
76	B	80,5 ⁽²⁾	79,9 ⁽²⁾	79,9 ⁽²⁾	83,7 ⁽²⁾	90,6 ⁽¹⁾	92,4 ⁽²⁾	92,4 ⁽²⁾	91,0*	68,7*	88,0 ⁽²⁾	65,2*	
76	BV	97,5 ⁽²⁾	97,4 ⁽²⁾	101,0 ⁽²⁾	101,0 ⁽²⁾	108,0 ⁽¹⁾	107,0 ⁽²⁾	107,0 ⁽²⁾	106,0 ⁽²⁾	71,8*	97,0 ⁽²⁾	67,7*	
80	B	80,8 ⁽²⁾	74,8 ⁽²⁾	74,8 ⁽²⁾	74,8 ⁽²⁾	74,8 ⁽²⁾	86,4 ⁽¹⁾	84,5 ⁽²⁾	64,0*	82,2 ⁽²⁾	60,7*	75,6 ⁽²⁾	
80	BV	91,3 ⁽²⁾	87,9 ⁽²⁾	91,3 ⁽²⁾	97,4 ⁽²⁾	97,4 ⁽²⁾	99,6 ⁽²⁾	97,4 ⁽²⁾	96,9*	93,2 ⁽²⁾	63,2*	77,7*	
84	B	72,5 ⁽¹⁾	79,4 ⁽¹⁾	79,4 ⁽¹⁾	66,7 ⁽¹⁾	72,5 ⁽¹⁾	72,5 ⁽¹⁾	78,7 ⁽²⁾	59,6*	72,9*	56,4*	68,5 ⁽²⁾	
84	BV	82,5 ⁽¹⁾	88,3 ⁽¹⁾	88,3 ⁽¹⁾	82,5 ⁽¹⁾	88,3 ⁽¹⁾	88,3 ⁽¹⁾	90,9 ⁽²⁾	61,9*	88,3 ⁽²⁾	58,9*	76,6 ⁽²⁾	
88	B	64,5 ⁽¹⁾	72,2 ⁽¹⁾	72,2 ⁽¹⁾	59,7 ⁽¹⁾	64,5 ⁽¹⁾	72,2 ⁽¹⁾	73,9 ⁽²⁾	54,7*	71,7 ⁽²⁾	52,4*	69,8 ⁽²⁾	
88	BV	74,8 ⁽¹⁾	79,5 ⁽¹⁾	79,5 ⁽¹⁾	74,8 ⁽¹⁾	79,5 ⁽¹⁾	79,5 ⁽¹⁾	85,3 ⁽²⁾	54,9*	83,1 ⁽²⁾	54,8*	75,2 ⁽²⁾	
92	B	57,2 ⁽²⁾	64,3 ⁽²⁾	64,3 ⁽²⁾	57,2 ⁽²⁾	64,3 ⁽²⁾	64,3 ⁽²⁾	68,7 ⁽¹⁾	42,4*	67,1 ⁽¹⁾	48,7*	65,0 ⁽²⁾	
92	BV	71,6 ⁽²⁾	78,7 ⁽²⁾	78,7 ⁽²⁾	71,6 ⁽²⁾	78,7 ⁽²⁾	78,7 ⁽²⁾	80,1 ⁽¹⁾	42,5*	77,5 ⁽¹⁾	42,5*	73,7 ⁽²⁾	
96	B	50,6 ⁽²⁾	57,7 ⁽²⁾	57,7 ⁽²⁾	50,6 ⁽²⁾	57,7 ⁽²⁾	57,7 ⁽²⁾	63,2 ⁽¹⁾	42,5*	63,1 ⁽¹⁾	42,3*	61,0 ⁽²⁾	
96	BV	64,4 ⁽²⁾	71,4 ⁽²⁾	71,4 ⁽²⁾	64,4 ⁽²⁾	71,4 ⁽²⁾	71,4 ⁽²⁾	72,9 ⁽²⁾	42,5*	72,9 ⁽²⁾	42,5*	70,2 ⁽²⁾	
100	B	44,9 ⁽²⁾	51,0 ⁽²⁾	51,0 ⁽²⁾	44,9 ⁽²⁾	51,0 ⁽²⁾	51,0 ⁽²⁾	57,9 ⁽¹⁾	42,5*	58,7 ⁽¹⁾	42,5*	57,3 ⁽²⁾	
100	BV	58,2 ⁽²⁾	64,2 ⁽²⁾	64,2 ⁽²⁾	58,2 ⁽²⁾	64,2 ⁽²⁾	64,2 ⁽²⁾	68,7 ⁽¹⁾	42,5*	68,5 ⁽¹⁾	42,5*	67,1 ⁽²⁾	
104	B	44,9 ⁽²⁾	51,3 ⁽²⁾	51,3 ⁽²⁾	44,9 ⁽²⁾	51,3 ⁽²⁾	51,3 ⁽²⁾	54,2 ⁽²⁾	42,5*	51,3 ⁽²⁾	42,5*	53,6 ⁽²⁾	
104	BV	57,6 ⁽²⁾	63,7 ⁽²⁾	63,7 ⁽²⁾	57,6 ⁽²⁾	63,7 ⁽²⁾	63,7 ⁽²⁾	63,7 ⁽²⁾	42,5*	63,7 ⁽²⁾	42,5*	62,0 ⁽²⁾	
108	B	39,4 ⁽²⁾	45,7 ⁽²⁾	45,7 ⁽²⁾	39,4 ⁽²⁾	45,7 ⁽²⁾	45,7 ⁽²⁾	50,2 ⁽¹⁾	42,5*	50,2 ⁽¹⁾	42,5*	49,8 ⁽²⁾	
108	BV	51,6 ⁽²⁾	57,9 ⁽²⁾	57,9 ⁽²⁾	51,6 ⁽²⁾	57,9 ⁽²⁾	57,9 ⁽²⁾	59,2 ⁽¹⁾	42,5*	59,2 ⁽¹⁾	42,5*	57,5 ⁽²⁾	
112	B	34,6 ⁽²⁾	40,1 ⁽²⁾	40,1 ⁽²⁾	34,6 ⁽²⁾	40,1 ⁽²⁾	40,1 ⁽²⁾	46,4 ⁽¹⁾	42,5*	46,4 ⁽¹⁾	42,5*	45,8 ⁽²⁾	
112	BV	46,4 ⁽²⁾	51,8 ⁽²⁾	51,8 ⁽²⁾	46,4 ⁽²⁾	51,8 ⁽²⁾	51,8 ⁽²⁾	51,8 ⁽²⁾	42,5*	51,8 ⁽²⁾	42,5*	53,7 ⁽²⁾	
116	B	34,8 ⁽²⁾	40,7 ⁽²⁾	40,7 ⁽²⁾	34,8 ⁽²⁾	40,7 ⁽²⁾	40,7 ⁽²⁾	40,7 ⁽²⁾	42,5*	40,7 ⁽²⁾	42,5*	42,9 ⁽¹⁾	
116	BV	46,2 ⁽²⁾	51,7 ⁽²⁾	51,7 ⁽²⁾	46,2 ⁽²⁾	51,7 ⁽²⁾	51,7 ⁽²⁾	51,7 ⁽²⁾	42,5*	51,7 ⁽²⁾	42,5*	48,8 ⁽²⁾	
120	B	29,9 ⁽²⁾	35,9 ⁽²⁾	35,9 ⁽²⁾	29,9 ⁽²⁾	35,9 ⁽²⁾	35,9 ⁽²⁾	35,9 ⁽²⁾	42,5*	35,9 ⁽²⁾	42,5*	38,4 ⁽¹⁾	
120	BV	40,9 ⁽²⁾	46,9 ⁽²⁾	46,9 ⁽²⁾	40,9 ⁽²⁾	46,9 ⁽²⁾	46,9 ⁽²⁾	46,9 ⁽²⁾	42,5*	46,9 ⁽²⁾	42,5*	47,1 ⁽¹⁾	
124	B	25,8 ⁽²⁾	31,0 ⁽²⁾	31,0 ⁽²⁾	25,8 ⁽²⁾	31,0 ⁽²⁾	31,0 ⁽²⁾	31,0 ⁽²⁾	42,5*	31,0 ⁽²⁾	42,5*	33,2 ⁽¹⁾	
124	BV	36,5 ⁽²⁾	43,2 ⁽²⁾	43,2 ⁽²⁾	36,5 ⁽²⁾	43,2 ⁽²⁾	43						

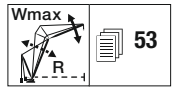


		HS 78																					
		W 18		W 24		W 30		W 36		W 48		W 60		W 72		W 84		W 90		W 96		W 102	
		87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax
14	B	339,0	352,0 ⁽¹⁾	310,0	310,0																		
	BV	342,0	356,0 ⁽¹⁾	312,0	312,0																		
16	B	349,0*	350,0 ⁽¹⁾	296,0	309,0 ⁽¹⁾	277,0	277,0																
	BV	355,0*	356,0 ⁽¹⁾	299,0	313,0 ⁽¹⁾	280,0	280,0																
18	B	333,0*	349,0 ⁽¹⁾	307,0*	308,0 ⁽¹⁾	266,0	280,0 ⁽¹⁾	245,0	245,0														
	BV	339,0*	357,0 ⁽¹⁾	311,0*	314,0 ⁽¹⁾	269,0	284,0 ⁽¹⁾	248,0	248,0														
20	B	317,0*	347,0 ⁽¹⁾	294,0*	307,0 ⁽¹⁾	277,0*	279,0 ⁽¹⁾	237,0	250,0 ⁽¹⁾	201,0	201,0												
	BV	323,0*	357,0 ⁽¹⁾	298,0*	314,0 ⁽¹⁾	281,0*	285,0 ⁽¹⁾	239,0	253,0 ⁽¹⁾	203,0	203,0												
22	B	301,0*	346,0 ⁽¹⁾	280,0*	305,0 ⁽¹⁾	266,0*	277,0 ⁽¹⁾	246,0*	249,0 ⁽¹⁾	195,0	201,0 ⁽¹⁾												
	BV	307,0*	357,0 ⁽¹⁾	286,0*	314,0 ⁽¹⁾	271,0*	285,0 ⁽¹⁾	250,0*	254,0 ⁽¹⁾	197,0	203,0 ⁽¹⁾												
24	B	285,0*	344,0 ⁽¹⁾	269,0*	304,0 ⁽¹⁾	256,0*	276,0 ⁽¹⁾	238,0*	247,0 ⁽¹⁾	191,0*	201,0 ⁽¹⁾	161,0	161,0										
	BV	293,0*	358,0 ⁽¹⁾	273,0*	315,0 ⁽¹⁾	261,0*	285,0 ⁽¹⁾	243,0*	254,0 ⁽¹⁾	191,0	204,0 ⁽¹⁾	162,0	162,0										
26	B	271,0*	328,0 ⁽¹⁾	254,0*	303,0 ⁽¹⁾	245,0*	275,0 ⁽¹⁾	229,0*	246,0 ⁽¹⁾	197,0*	201,0 ⁽¹⁾	156,0	161,0 ⁽¹⁾	128,0	128,0								
	BV	279,0*	346,0 ⁽¹⁾	261,0*	315,0 ⁽¹⁾	250,0*	285,0 ⁽¹⁾	234,0*	253,0 ⁽¹⁾	201,0*	204,0 ⁽¹⁾	158,0	164,0 ⁽¹⁾	129,0	129,0								
28	B	311,0 ⁽²⁾	335,0 ⁽¹⁾	240,0*	291,0 ⁽²⁾	232,0*	274,0 ⁽¹⁾	220,0*	245,0 ⁽¹⁾	191,0*	199,0 ⁽¹⁾	161,0*	161,0	127,0	128,0 ⁽¹⁾	100,0	100,0						
	BV	323,0 ⁽¹⁾	349,0 ⁽¹⁾	249,0*	309,0 ⁽¹⁾	239,0*	285,0 ⁽¹⁾	226,0*	253,0 ⁽¹⁾	194,0*	204,0 ⁽¹⁾	164,0*	164,0	127,0	129,0 ⁽¹⁾	100,0	100,0						
30	B	293,0 ⁽¹⁾	323,0 ⁽¹⁾	227,0*	279,0 ⁽¹⁾	218,0*	265,0 ⁽¹⁾	208,0*	243,0 ⁽¹⁾	184,0*	198,0 ⁽¹⁾	158,0*	161,0 ⁽¹⁾	124,0	127,0 ⁽¹⁾	98,9	98,9	86,3	86,3				
	BV	323,0 ⁽¹⁾	333,0 ⁽¹⁾	236,0*	302,0 ⁽¹⁾	226,0*	281,0 ⁽¹⁾	215,0*	253,0 ⁽¹⁾	188,0*	203,0 ⁽¹⁾	160,0*	163,0 ⁽¹⁾	125,0	129,0 ⁽¹⁾	99,3	99,3	86,6	86,6				
32	B	276,0 ⁽¹⁾	312,0 ⁽¹⁾	215,0*	268,0 ⁽¹⁾	206,0*	255,0 ⁽¹⁾	198,0*	238,0 ⁽¹⁾	177,0*	197,0 ⁽¹⁾	153,0*	160,0 ⁽¹⁾	127,0*	127,0	97,6	99,2 ⁽¹⁾	85,6	85,6	74,7	74,7		
	BV	312,0 ⁽¹⁾	322,0 ⁽¹⁾	222,0*	294,0 ⁽¹⁾	214,0*	275,0 ⁽¹⁾	205,0*	251,0 ⁽¹⁾	182,0*	203,0 ⁽¹⁾	156,0*	163,0 ⁽¹⁾	128,0*	129,0 ⁽¹⁾	98,2	99,8 ⁽¹⁾	85,8	85,8	74,9	74,9		
34	B	260,0 ⁽¹⁾	295,0 ⁽¹⁾	205,0*	256,0 ⁽¹⁾	197,0*	247,0 ⁽¹⁾	190,0*	233,0 ⁽¹⁾	171,0*	196,0 ⁽¹⁾	150,0*	159,0 ⁽¹⁾	126,0*	127,0 ⁽¹⁾	96,7	99,1 ⁽¹⁾	84,6	85,8 ⁽¹⁾	74,2	74,5 ⁽¹⁾	64,1	64,1
	BV	295,0 ⁽¹⁾	309,0 ⁽¹⁾	205,0*	287,0 ⁽¹⁾	205,0*	269,0 ⁽¹⁾	195,0*	247,0 ⁽¹⁾	176,0*	203,0 ⁽¹⁾	153,0*	162,0 ⁽¹⁾	127,0*	128,0 ⁽¹⁾	97,3	99,9 ⁽¹⁾	85,0	86,2 ⁽¹⁾	74,4	74,8 ⁽¹⁾	64,3	64,3
36	B	245,0 ⁽¹⁾	278,0 ⁽¹⁾	189,0*	242,0 ⁽¹⁾	189,0*	237,0 ⁽¹⁾	181,0*	225,0 ⁽¹⁾	164,0*	194,0 ⁽¹⁾	146,0*	159,0 ⁽¹⁾	124,0*	126,0 ⁽¹⁾	98,8*	98,9 ⁽¹⁾	83,4	85,7 ⁽¹⁾	73,7	74,6 ⁽¹⁾	63,7	64,0 ⁽¹⁾
	BV	278,0 ⁽¹⁾	293,0 ⁽¹⁾	197,0*	275,0 ⁽¹⁾	187,0*	244,0 ⁽¹⁾	169,0*	202,0 ⁽¹⁾	149,0*	162,0 ⁽¹⁾	125,0*	128,0 ⁽¹⁾	99,7*	99,8 ⁽¹⁾	83,9	86,3 ⁽¹⁾	73,9	74,9 ⁽¹⁾	73,9	74,9 ⁽¹⁾	63,9	64,3 ⁽¹⁾
38	B	230,0 ⁽¹⁾	262,0 ⁽¹⁾	182,0*	230,0 ⁽¹⁾	182,0*	225,0 ⁽¹⁾	173,0*	217,0 ⁽¹⁾	158,0*	190,0 ⁽¹⁾	142,0*	158,0 ⁽¹⁾	121,0*	126,0 ⁽¹⁾	98,5*	98,5 ⁽¹⁾	85,1*	85,3 ⁽¹⁾	73,1	74,6 ⁽¹⁾	63,2	64,0 ⁽¹⁾
	BV	262,0 ⁽¹⁾	280,0 ⁽¹⁾	188,0*	260,0 ⁽¹⁾	188,0*	256,0 ⁽¹⁾	180,0*	241,0 ⁽¹⁾	163,0*	201,0 ⁽¹⁾	146,0*	162,0 ⁽¹⁾	123,0*	128,0 ⁽¹⁾	99,1*	99,6 ⁽¹⁾	85,8*	86,0 ⁽¹⁾	73,3	75,0 ⁽¹⁾	63,4	64,3 ⁽¹⁾
40	B	215,0 ⁽¹⁾	247,0 ⁽¹⁾	170,0*	218,0 ⁽¹⁾	167,0*	214,0 ⁽¹⁾	167,0*	211,0 ⁽¹⁾	152,0*	186,0 ⁽¹⁾	138,0*	158,0 ⁽¹⁾	119,0*	126,0 ⁽¹⁾	97,2*	98,1 ⁽¹⁾	84,3*	84,7 ⁽¹⁾	74,4	74,4	62,7	63,9 ⁽¹⁾
	BV	247,0 ⁽¹⁾	260,0 ⁽¹⁾	170,0*	246,0 ⁽¹⁾	174,0*	242,0 ⁽¹⁾	174,0*	237,0 ⁽¹⁾	156,0*	199,0 ⁽¹⁾	142,0*	161,0 ⁽¹⁾	121,0*	128,0 ⁽¹⁾	98,3*	99,3 ⁽¹⁾	84,9*	85,5 ⁽¹⁾	74,8*	74,8	62,8	64,3 ⁽¹⁾
44	B	191,0 ⁽¹⁾	221,0 ⁽¹⁾	150,0*	194,0 ⁽¹⁾	145,0*	195,0 ⁽¹⁾	156,0*	192,0 ⁽¹⁾	140,0*	176,0 ⁽¹⁾	129,0*	154,0 ⁽¹⁾	115,0*	125,0 ⁽¹⁾	95,4*	97,3 ⁽¹⁾	82,0*	83,5 ⁽¹⁾	73,2*	73,4 ⁽¹⁾	63,2*	63,2
	BV	221,0 ⁽¹⁾	236,0 ⁽¹⁾	150,0*	221,0 ⁽¹⁾	160,0*	215,0 ⁽¹⁾	160,0*	215,0 ⁽¹⁾	145,0*	197,0 ⁽¹⁾	133,0*	159,0 ⁽¹⁾	117,0*	127,0 ⁽¹⁾	96,2*	98,8 ⁽¹⁾	82,9*	84,6 ⁽¹⁾	73,8*	74,1 ⁽¹⁾	63,6*	63,6
48	B	169,0 ⁽¹⁾	197,0 ⁽¹⁾	140,0*	172,0 ⁽¹⁾	130,0*	175,0 ⁽¹⁾	140,0*	176,0 ⁽¹⁾	130,0*	166,0 ⁽¹⁾	120,0*	150,0 ⁽¹⁾	109,0*	123,0 ⁽¹⁾	92,7*	96,5 ⁽¹⁾	79,9*	82,3 ⁽¹⁾	71,9*	72,6 ⁽¹⁾	62,0*	62,3 ⁽¹⁾
	BV	197,0 ⁽¹⁾	200,0 ⁽¹⁾	140,0*	200,0 ⁽¹⁾	130,0*	197,0 ⁽¹⁾	140,0*	197,0 ⁽¹⁾	130,0*	186,0 ⁽¹⁾	124,0*	157,0 ⁽¹⁾	112,0*	125,0 ⁽¹⁾	93,7*	98,3 ⁽¹⁾	80,8*	83,6 ⁽¹⁾	72,6*	73,5 ⁽¹⁾	62,5*	62,9 ⁽¹⁾
52	B	149,0 ⁽¹⁾	175,0 ⁽¹⁾	120,0*	155,0 ⁽¹⁾	110,0*	155,0 ⁽¹⁾	120,0*	160,0 ⁽¹⁾	123,0*	156,0 ⁽¹⁾	112,0*	145,0 ⁽¹⁾	103,0*	121,0 ⁽¹⁾	89,5*	95,9 ⁽¹⁾	77,5*	81,0 ⁽¹⁾	70,5*	71,8 ⁽¹⁾	61,0*	61,5 ⁽¹⁾
	BV	175,0 ⁽¹⁾	180,0 ⁽¹⁾	120,0*	180,0 ⁽¹⁾	110,0*	180,0 ⁽¹⁾	120,0*	178,0 ⁽¹⁾	128,0*	171,0 ⁽¹⁾	117,0*	154,0 ⁽¹⁾	106,0*	124,0 ⁽¹⁾	90,8*	97,3 ⁽¹⁾	78,6*	82,4 ⁽¹⁾	71,4*	72,8 ⁽¹⁾	61,5*	62,2 ⁽¹⁾
56	B	133,0 ⁽¹⁾	156,0 ⁽¹⁾	110,0*	138,0 ⁽¹⁾	100,0*	140,0 ⁽¹⁾	110,0*	143,0 ⁽¹⁾	114,0*	142,0 ⁽¹⁾	105,0*	133,0 ⁽¹⁾	96,8*	119,0 ⁽¹⁾	86,1*	95,7 ⁽¹⁾	75,2*	79,9 ⁽¹⁾	69,2*	71,2 ⁽¹⁾	59,8*	60,9 ⁽¹⁾
	BV	156,0 ⁽¹⁾	162,0 ⁽¹⁾	110,0*	162,0 ⁽¹⁾	100,0*	163,0 ⁽¹⁾	110,0*	163,0 ⁽¹⁾	115,0*	157,0 ⁽¹⁾	110,0*	151,0 ⁽¹⁾	99,9*	123,0 ⁽¹⁾	87,7*	97,2 ⁽¹⁾	76,5*	81,4 ⁽¹⁾	70,1*	72,3 ⁽¹⁾	60,4*	61,6 ⁽¹⁾
60	B	117,0 ⁽¹⁾	140,0 ⁽¹⁾	90,0*	122,0 ⁽¹⁾	80,0*	125,0 ⁽¹⁾	90,0*	128,0 ⁽¹⁾	99,0*	131,0 ⁽¹⁾	99,0*	126,0 ⁽¹⁾	91,0*	116,0 ⁽¹⁾	82,1*	94,3 ⁽¹⁾	72,8*	78,9 ⁽¹⁾	67,5*	70,8 ⁽¹⁾	58,6*	60,4 ⁽¹⁾
	BV	140,0 ⁽¹⁾	144,0 ⁽¹⁾	90,0*	144,0 ⁽¹⁾	80,0*	147,0 ⁽¹⁾	90,0*	150,0 ⁽¹⁾	99,0*	144,0 ⁽¹⁾	103,0*	140,0 ⁽¹⁾	94,5*	123,0 ⁽¹⁾	84,3*	96,0 ⁽¹⁾	74,2*	80,5 ⁽¹⁾	68,5*	72,0 ⁽¹⁾	59,3*	61,2 ⁽¹⁾
64	B	105,0 ⁽¹⁾	126,0 ⁽¹⁾	80,0*	110,0 ⁽¹⁾	70,0*	112,0 ⁽¹⁾	80,0*	116,0 ⁽¹⁾	92,4*	119,0 ⁽¹⁾	92,4*	119,0 ⁽¹⁾	85,6*	110,0 ⁽¹⁾	77,7*	93,0 ⁽¹⁾	70,5*	77,4 ⁽¹⁾	65,5*	69,8 ⁽¹⁾	57,0*	59,8 ⁽¹⁾
	BV	126,0 ⁽¹⁾	130,0 ⁽¹⁾	80,0*	130,0 ⁽¹⁾	70,0*	132,0 ⁽¹⁾	80,0*	137,0 ⁽¹⁾	95,5*	129,0 ⁽¹⁾	88,9*	119,0 ⁽¹⁾	88,9*	119,0 ⁽¹⁾	80,1*	94,9 ⁽¹⁾	71,9*	79,1 ⁽¹⁾	66,5*	71,1 ⁽¹⁾	57,9*	60,7 ⁽¹⁾
68	B	93,9 ⁽¹⁾	114,0 ⁽¹⁾	70,0*	97,9 ⁽¹⁾	60,0*	119,0 ⁽¹⁾	70,0*	104,0 ⁽¹⁾	80,0*	108,0 ⁽¹⁾	79,9*	110,0 ⁽¹⁾	79,7*	103,0 ⁽¹⁾	73,1*	91,7 ⁽¹⁾	67,8*	76,0 ⁽¹⁾	63,0*	69,0 ⁽¹⁾	55,4*	58,6 ⁽¹⁾
	BV	114,0 ⁽¹⁾	117,0 ⁽¹⁾	70,0*	117,0 ⁽¹⁾	60,0*	119,0 ⁽¹⁾	70,0*	124,0 ⁽¹⁾	80,0*	125,0 ⁽¹⁾	79,9*	110,0 ⁽¹⁾	83,0*	106,0 ⁽¹⁾	75,6*	94,1 ⁽¹⁾	69,5*	77,9 ⁽¹⁾	64,2*	70,5 ⁽¹⁾	56,3*	59,7 ⁽¹⁾
72	B	84,1 ⁽¹⁾	103,0 ⁽¹⁾	60,0*	87,6 ⁽¹⁾	50,0*	107,0 ⁽¹⁾	60,0*	92,7 ⁽¹⁾	70,0*	98,1 ⁽¹⁾	68,0*	99,8 ⁽¹⁾	74,1*	98,6 ⁽¹⁾	68,4*	88,8 ⁽¹⁾	64,4*	74,8 ⁽¹⁾	60,0*	68,0 ⁽¹⁾	53,5*	58,2 ⁽¹⁾
	BV	103,0 ⁽¹⁾	106,0 ⁽¹⁾	60,0*	106,0 ⁽¹⁾	50,0*	107,0 ⁽¹⁾	60,0*	111,0 ⁽¹⁾	70,0*	116,0 ⁽¹⁾	70,0*	116,0 ⁽¹⁾	77,3*	108,0 ⁽¹⁾	71,1*	93,3 ⁽¹⁾	66,4*	76,8 ⁽¹⁾	61,6*	69,6 ⁽¹⁾	54,5*	59,3 ⁽¹⁾
76	B	78,4 ⁽¹⁾	95,9 ⁽¹⁾	50,0*	78,4 ⁽¹⁾	40,0*	95,9 ⁽¹⁾	50,0*	83,1 ⁽¹⁾	70,0*	89,1 ⁽¹⁾	68,0*	91,2 ⁽¹⁾	68,9*	91,7 ⁽¹⁾	63,6*	84,9 ⁽						



B	300t - 400t
	150t - 299t
	50t - 149t

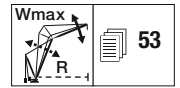
Vorläufig
Préliminaire - Provisorio
Provisional - Временно
Preliminary



		HS 84																					
		W 18		W 24		W 30		W 36		W 48		W 60		W 72		W 84		W 90		W 96		W 102	
		87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax
14	B	305,0	314,0 ⁽¹⁾	278,0	278,0																		
	BV	307,0	317,0 ⁽¹⁾	280,0	280,0																		
16	B	315,0	315,0	267,0	276,0 ⁽¹⁾	249,0	249,0																
	BV	293,0	317,0 ⁽¹⁾	269,0	279,0 ⁽¹⁾	251,0	251,0																
18	B	301,0	310,0 ⁽¹⁾	276,0	276,0	240,0	249,0 ⁽¹⁾	221,0	221,0														
	BV	306,0	317,0 ⁽¹⁾	280,0	280,0	242,0	252,0 ⁽¹⁾	222,0	222,0														
20	B	288,0	308,0 ⁽¹⁾	266,0	273,0 ⁽¹⁾	249,0	249,0	213,0	223,0 ⁽¹⁾	180,0	180,0												
	BV	292,0	316,0 ⁽¹⁾	269,0	279,0 ⁽¹⁾	252,0	252,0	215,0	225,0 ⁽¹⁾	182,0	182,0												
22	B	274,0	307,0 ⁽¹⁾	254,0	271,0 ⁽¹⁾	240,0	247,0 ⁽¹⁾	222,0	223,0 ⁽¹⁾	176,0	179,0 ⁽¹⁾												
	BV	278,0	316,0 ⁽¹⁾	258,0	278,0 ⁽¹⁾	243,0	252,0 ⁽¹⁾	224,0	225,0 ⁽¹⁾	177,0	181,0 ⁽¹⁾												
24	B	261,0	305,0 ⁽¹⁾	244,0	270,0 ⁽¹⁾	231,0	245,0 ⁽¹⁾	215,0	221,0 ⁽¹⁾	171,0	179,0 ⁽¹⁾	144,0	144,0										
	BV	266,0	315,0 ⁽¹⁾	247,0	278,0 ⁽¹⁾	235,0	251,0 ⁽¹⁾	217,0	225,0 ⁽¹⁾	172,0	181,0 ⁽¹⁾	145,0	145,0										
26	B	249,0	298,0 ⁽¹⁾	233,0	268,0 ⁽¹⁾	222,0	244,0 ⁽¹⁾	207,0	219,0 ⁽¹⁾	176,0	178,0 ⁽¹⁾	140,0	144,0 ⁽¹⁾	117,0	117,0								
	BV	255,0	312,0 ⁽¹⁾	237,0	274,0 ⁽¹⁾	226,0	251,0 ⁽¹⁾	211,0	224,0 ⁽¹⁾	179,0	181,0 ⁽¹⁾	141,0	146,0 ⁽¹⁾	117,0	117,0								
28	B	286,0	220,0	264,0	212,0	242,0 ⁽¹⁾	199,0	218,0 ⁽¹⁾	171,0	177,0	136,0	144,0 ⁽¹⁾	114,0	116,0 ⁽¹⁾									
	BV	305,0 ⁽¹⁾	227,0	276,0 ⁽¹⁾	217,0	250,0 ⁽¹⁾	203,0	224,0 ⁽¹⁾	174,0	180,0 ⁽¹⁾	137,0	145,0 ⁽¹⁾	115,0	116,0 ⁽¹⁾									
30	B	273,0	209,0	256,0	200,0	240,0 ⁽¹⁾	190,0	216,0 ⁽¹⁾	165,0	176,0 ⁽¹⁾	141,0	143,0 ⁽¹⁾	111,0	115,0 ⁽¹⁾	89,5	89,5	78,2	78,2					
	BV	299,0	216,0	272,0 ⁽¹⁾	206,0	249,0 ⁽¹⁾	195,0	223,0 ⁽¹⁾	168,0	180,0 ⁽¹⁾	143,0	145,0 ⁽¹⁾	112,0	116,0 ⁽¹⁾	89,8	89,8	78,5	78,5					
32	B	261,0	199,0	247,0	190,0	233,0 ⁽¹⁾	182,0	214,0 ⁽¹⁾	160,0	175,0 ⁽¹⁾	138,0	142,0 ⁽¹⁾	115,0	115,0	88,5	89,5 ⁽¹⁾	77,5	77,5	67,8	67,8			
	BV	292,0	207,0	268,0 ⁽¹⁾	196,0	246,0 ⁽¹⁾	186,0	222,0 ⁽¹⁾	162,0	179,0 ⁽¹⁾	139,0	145,0 ⁽¹⁾	116,0	116,0	88,9	90,0 ⁽¹⁾	77,7	77,7	68,0	68,0			
34	B	252,0	188,0	226,0	174,0	210,0 ⁽¹⁾	155,0	174,0 ⁽¹⁾	135,0	142,0 ⁽¹⁾	113,0	114,0 ⁽¹⁾	87,0	89,4 ⁽¹⁾	76,8	77,8 ⁽¹⁾	67,3	67,3	58,3	58,3			
	BV	285,0	193,0	238,0 ⁽¹⁾	182,0	243,0 ⁽¹⁾	179,0	221,0 ⁽¹⁾	157,0	178,0 ⁽¹⁾	136,0	144,0 ⁽¹⁾	114,0	115,0 ⁽¹⁾	87,5	90,1 ⁽¹⁾	77,1	78,2 ⁽¹⁾	68,1	68,1	58,4	58,4	
36	B	240,0	181,0	219,0	167,0	205,0 ⁽¹⁾	150,0	173,0 ⁽¹⁾	131,0	141,0 ⁽¹⁾	111,0	114,0 ⁽¹⁾	89,4	89,4	75,9	77,9 ⁽¹⁾	66,8	67,6	57,9	57,9			
	BV	270,0	181,0	240,0 ⁽¹⁾	172,0	219,0 ⁽¹⁾	152,0	177,0 ⁽¹⁾	132,0	144,0 ⁽¹⁾	112,0	115,0 ⁽¹⁾	90,1	90,2 ⁽¹⁾	76,3	78,3 ⁽¹⁾	67,0	68,0 ⁽¹⁾	58,0	58,0	58,3	58,3	
38	B	227,0	168,0	212,0	159,0	200,0 ⁽¹⁾	144,0	171,0 ⁽¹⁾	128,0	141,0 ⁽¹⁾	109,0	113,0 ⁽¹⁾	88,9	89,0 ⁽¹⁾	77,7	77,8 ⁽¹⁾	66,3	67,0	57,5	58,2			
	BV	255,0	173,0	237,0 ⁽¹⁾	165,0	218,0 ⁽¹⁾	147,0	177,0 ⁽¹⁾	129,0	143,0 ⁽¹⁾	110,0	115,0 ⁽¹⁾	89,2	89,9 ⁽¹⁾	78,3	78,3	66,6	68,1 ⁽¹⁾	57,7	58,5 ⁽¹⁾			
40	B	213,0	154,0	205,0	154,0	196,0 ⁽¹⁾	139,0	169,0 ⁽¹⁾	125,0	141,0 ⁽¹⁾	107,0	113,0 ⁽¹⁾	87,9	88,7 ⁽¹⁾	77,2	77,3 ⁽¹⁾	67,6	67,6	58,0	58,2			
	BV	240,0	154,0	230,0 ⁽¹⁾	159,0	216,0 ⁽¹⁾	142,0	176,0 ⁽¹⁾	126,0	143,0 ⁽¹⁾	108,0	114,0 ⁽¹⁾	88,2	89,6 ⁽¹⁾	77,9	78,0 ⁽¹⁾	68,1	68,1	57,3	58,6			
44	B	189,0	130,0	190,0	143,0	181,0 ⁽¹⁾	129,0	165,0 ⁽¹⁾	117,0	139,0 ⁽¹⁾	103,0	112,0 ⁽¹⁾	85,3	88,1 ⁽¹⁾	75,4	76,4 ⁽¹⁾	66,9	66,9	57,9	57,9			
	BV	216,0	130,0	209,0 ⁽¹⁾	148,0	205,0 ⁽¹⁾	133,0	174,0 ⁽¹⁾	119,0	141,0 ⁽¹⁾	103,0	114,0 ⁽¹⁾	85,7	89,1 ⁽¹⁾	76,1	77,4 ⁽¹⁾	67,4	67,7 ⁽¹⁾	58,3	58,3			
48	B	168,0	117,0	173,0	120,0	159,0 ⁽¹⁾	110,0	159,0 ⁽¹⁾	110,0	136,0 ⁽¹⁾	98,6	111,0 ⁽¹⁾	82,5	87,6 ⁽¹⁾	73,3	75,6 ⁽¹⁾	65,7	66,3	57,1	57,1			
	BV	194,0	117,0	189,0	124,0	170,0 ⁽¹⁾	113,0	170,0 ⁽¹⁾	113,0	139,0 ⁽¹⁾	98,7	113,0 ⁽¹⁾	82,8	88,6 ⁽¹⁾	74,1	76,7 ⁽¹⁾	66,1	67,3	57,6	57,7			
52	B	149,0	103,0	154,0	113,0	146,0 ⁽¹⁾	103,0	134,0 ⁽¹⁾	93,5	109,0 ⁽¹⁾	79,7	86,5 ⁽¹⁾	71,2	74,8 ⁽¹⁾	64,0	65,8	56,1	56,1	56,5	56,5			
	BV	174,0	103,0	172,0	116,0	161,0 ⁽¹⁾	106,0	138,0 ⁽¹⁾	94,2	111,0 ⁽¹⁾	79,7	87,6 ⁽¹⁾	71,8	76,1 ⁽¹⁾	64,3	66,8	56,5	57,1	56,5	57,1			
56	B	131,0	91,0	138,0	106,0	137,0 ⁽¹⁾	96,6	128,0 ⁽¹⁾	88,0	108,0 ⁽¹⁾	76,8	85,7 ⁽¹⁾	69,0	73,4 ⁽¹⁾	62,2	63,3	54,9	56,0	55,2	55,2			
	BV	154,0	91,0	158,0	110,0	150,0 ⁽¹⁾	99,9	136,0 ⁽¹⁾	89,9	110,0 ⁽¹⁾	76,7	86,7 ⁽¹⁾	69,3	74,8 ⁽¹⁾	62,4	66,0	55,2	56,8	56,8	56,8			
60	B	117,0	81,0	124,0	91,0	120,0 ⁽¹⁾	83,0	106,0 ⁽¹⁾	73,3	84,6 ⁽¹⁾	66,8	72,7 ⁽¹⁾	60,3	65,0	53,4	55,6	54,6	54,6					
	BV	139,0	81,0	144,0	94,0	130,0 ⁽¹⁾	85,6	109,0 ⁽¹⁾	73,6	85,8 ⁽¹⁾	66,8	74,3 ⁽¹⁾	60,4	65,8	53,6	56,4	54,6	54,6					
64	B	104,0	71,0	109,0	81,0	115,0 ⁽¹⁾	78,3	105,0 ⁽¹⁾	69,4	83,3 ⁽¹⁾	63,9	71,4 ⁽¹⁾	58,3	64,2	51,8	55,1	51,8	51,8					
	BV	125,0	71,0	129,0	83,0	133,0 ⁽¹⁾	80,9	120,0 ⁽¹⁾	81,0	108,0 ⁽¹⁾	70,5	84,9 ⁽¹⁾	64,2	73,1 ⁽¹⁾	58,2	65,2	51,8	56,1	54,9	54,9			
68	B	92,8	61,8	98,2	66,8	104,0	79,9	106,0 ⁽¹⁾	73,6	99,4	65,5	82,0	60,9	70,1	56,1	63,1	50,0	54,1	51,8	51,8			
	BV	112,0	61,8	118,0	71,0	123,0 ⁽¹⁾	81,0	119,0	83,1	116,0 ⁽¹⁾	76,1	106,0 ⁽¹⁾	67,2	84,0	61,4	71,9	55,9	64,1	50,0	55,2			
72	B	83,0	51,8	87,9	51,8	92,7	51,8	100,0	68,8	92,4	61,6	80,8	57,4	69,1	53,3	62,4	48,2	53,6	53,6	53,6			
	BV	101,0	51,8	106,0	51,8	111,0	51,8	111,0	71,0	102,0	63,7	82,8	58,7	71,0	53,6	63,3	48,0	54,7	54,7	54,7			
76	B	74,1	41,8	77,5	41,8	82,5	41,8	88,4	51,8	92,2	51,8	68,1	54,1	68,0	50,4	61,6	45,9	52,8	52,8	52,8			
	BV	91,5	41,8	94,9	41,8	99,8	41,8	103,0	51,8	101,0	51,8	66,1	54,1	68,0	50,4	62,6	46,1	54,0	54,0	54,0			
80	B	69,2	31,8	69,2	31,8	73,2	31,8	79,7	31,8	84,0	31,8	82,0	50,7	66,7	47,5	60,7	43,8	51,9	51,9	51,9			
	BV	85,7	31,8	85,8	31,8	89,7	31,8																



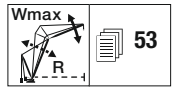
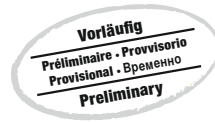
B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



		HS 90																					
m	B	W 18		W 24		W 30		W 36		W 48		W 60		W 72		W 84		W 90		W 96		W 102	
		87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax
14	B	274,0	274,0																				
14	BV	276,0	276,0																				
16	B	262,0	278,0 ⁽¹⁾	240,0	246,0 ⁽¹⁾	223,0	223,0																
16	BV	264,0	281,0 ⁽¹⁾	241,0	248,0 ⁽¹⁾	224,0	224,0																
18	B	271,0*	277,0 ⁽¹⁾	230,0	245,0 ⁽¹⁾	215,0	222,0 ⁽¹⁾	197,0	197,0														
18	BV	274,0*	280,0 ⁽¹⁾	231,0	247,0 ⁽¹⁾	216,0	223,0 ⁽¹⁾	198,0	198,0														
20	B	260,0*	276,0 ⁽¹⁾	239,0*	245,0 ⁽¹⁾	223,0*	223,0	191,0	198,0 ⁽¹⁾	161,0	161,0												
20	BV	262,0*	279,0 ⁽¹⁾	241,0*	247,0 ⁽¹⁾	225,0*	225,0	192,0	199,0 ⁽¹⁾	161,0	161,0												
22	B	249,0*	275,0 ⁽¹⁾	230,0*	244,0 ⁽¹⁾	216,0*	221,0 ⁽¹⁾	198,0*	198,0	156,0	158,0 ⁽¹⁾												
22	BV	251,0*	278,0 ⁽¹⁾	231,0*	245,0 ⁽¹⁾	218,0*	222,0 ⁽¹⁾	200,0*	200,0	157,0	159,0 ⁽¹⁾												
24	B	239,0*	274,0 ⁽¹⁾	221,0*	243,0 ⁽¹⁾	209,0*	220,0 ⁽¹⁾	192,0*	197,0 ⁽¹⁾	151,0	158,0 ⁽¹⁾	128,0	128,0										
24	BV	239,0*	277,0 ⁽¹⁾	222,0*	244,0 ⁽¹⁾	210,0*	221,0 ⁽¹⁾	194,0*	198,0 ⁽¹⁾	152,0	159,0 ⁽¹⁾	128,0	128,0										
26	B	228,0*	273,0 ⁽¹⁾	212,0*	243,0 ⁽¹⁾	202,0*	219,0 ⁽¹⁾	187,0*	196,0 ⁽¹⁾	157,0*	158,0 ⁽¹⁾	125,0	128,0 ⁽¹⁾	103,0	103,0								
26	BV	228,0*	276,0 ⁽¹⁾	212,0*	243,0 ⁽¹⁾	202,0*	219,0 ⁽¹⁾	187,0*	196,0 ⁽¹⁾	157,0*	158,0 ⁽¹⁾	125,0	128,0 ⁽¹⁾	104,0	104,0								
28	B	218,0*	265,0 ⁽¹⁾	202,0*	241,0 ⁽¹⁾	192,0*	218,0 ⁽¹⁾	179,0*	195,0 ⁽¹⁾	152,0*	157,0 ⁽¹⁾	121,0	126,0 ⁽¹⁾	101,0	101,0								
28	BV	222,0*	273,0 ⁽¹⁾	202,0*	242,0 ⁽¹⁾	193,0*	218,0 ⁽¹⁾	179,0*	195,0 ⁽¹⁾	153,0*	157,0 ⁽¹⁾	121,0	127,0 ⁽¹⁾	101,0	101,0								
30	B	256,0 ⁽¹⁾	192,0*	236,0 ⁽¹⁾	183,0*	216,0 ⁽¹⁾	172,0*	194,0 ⁽¹⁾	147,0*	157,0 ⁽¹⁾	125,0*	126,0 ⁽¹⁾	98,8	101,0 ⁽¹⁾	79,9	79,9	70,4	70,4					
30	BV	270,0 ⁽¹⁾	192,0*	241,0 ⁽¹⁾	185,0*	217,0 ⁽¹⁾	172,0*	194,0 ⁽¹⁾	148,0*	156,0 ⁽¹⁾	125,0*	126,0 ⁽¹⁾	98,9	102,0 ⁽¹⁾	80,2	80,2	70,5	70,5					
32	B	247,0 ⁽¹⁾	183,0*	230,0 ⁽¹⁾	175,0*	213,0 ⁽¹⁾	165,0*	193,0 ⁽¹⁾	143,0*	156,0 ⁽¹⁾	122,0*	126,0 ⁽¹⁾	96,5*	101,0 ⁽¹⁾	78,6	79,6 ⁽¹⁾	69,5	69,5	61,0	61,0			
32	BV	267,0 ⁽¹⁾	183,0*	240,0 ⁽¹⁾	177,0*	216,0 ⁽¹⁾	165,0*	192,0 ⁽¹⁾	143,0*	155,0 ⁽¹⁾	122,0*	126,0 ⁽¹⁾	96,2	101,0 ⁽¹⁾	78,8	79,9 ⁽¹⁾	69,7	69,7	61,1	61,1			
34	B	238,0 ⁽¹⁾	178,0*	225,0 ⁽¹⁾	167,0*	209,0 ⁽¹⁾	158,0*	191,0 ⁽¹⁾	139,0*	156,0 ⁽¹⁾	120,0*	126,0 ⁽¹⁾	100,0*	101,0 ⁽¹⁾	77,2	79,4 ⁽¹⁾	68,6	69,5 ⁽¹⁾	60,5	60,5	52,4	52,4	
34	BV	264,0 ⁽¹⁾	180,0*	239,0 ⁽¹⁾	170,0*	215,0 ⁽¹⁾	159,0*	191,0 ⁽¹⁾	138,0*	154,0 ⁽¹⁾	119,0*	125,0 ⁽¹⁾	100,0*	101,0 ⁽¹⁾	77,3	79,7 ⁽¹⁾	68,8	69,8 ⁽¹⁾	60,6	60,6	52,4	52,4	
36	B	228,0 ⁽¹⁾	160,0*	219,0 ⁽¹⁾	160,0*	205,0 ⁽¹⁾	152,0*	189,0 ⁽¹⁾	135,0*	156,0 ⁽¹⁾	117,0*	126,0 ⁽¹⁾	98,7*	101,0 ⁽¹⁾	79,7*	79,7	67,6	69,5 ⁽¹⁾	59,9	60,6 ⁽¹⁾	52,0	52,2 ⁽¹⁾	
36	BV	257,0 ⁽¹⁾	164,0*	238,0 ⁽¹⁾	164,0*	215,0 ⁽¹⁾	153,0*	191,0 ⁽¹⁾	134,0*	153,0 ⁽¹⁾	116,0*	125,0 ⁽¹⁾	98,4*	101,0 ⁽¹⁾	79,6*	79,6	67,7	69,8 ⁽¹⁾	60,1	60,9 ⁽¹⁾	52,1	52,4 ⁽¹⁾	
38	B	215,0 ⁽¹⁾	154,0*	200,0 ⁽¹⁾	146,0*	186,0 ⁽¹⁾	130,0*	155,0 ⁽¹⁾	114,0*	126,0 ⁽¹⁾	97,2*	101,0 ⁽¹⁾	78,6*	79,5 ⁽¹⁾	69,4*	69,4	60,6*	60,6	51,5	51,5	52,2 ⁽¹⁾	52,2 ⁽¹⁾	
38	BV	247,0 ⁽¹⁾	158,0*	214,0 ⁽¹⁾	148,0*	190,0 ⁽¹⁾	129,0*	152,0 ⁽¹⁾	113,0*	124,0 ⁽¹⁾	96,6*	100,0 ⁽¹⁾	78,6*	79,3 ⁽¹⁾	69,7*	69,7	60,6*	61,0 ⁽¹⁾	51,7	51,7	52,4 ⁽¹⁾	52,4 ⁽¹⁾	
40	B	207,0 ⁽¹⁾	150,0*	196,0 ⁽¹⁾	140,0*	183,0 ⁽¹⁾	126,0*	154,0 ⁽¹⁾	112,0*	126,0 ⁽¹⁾	95,6*	101,0 ⁽¹⁾	77,7*	79,4 ⁽¹⁾	68,9*	69,2 ⁽¹⁾	60,5*	60,6 ⁽¹⁾	52,3*	52,3*	52,3*	52,3*	
40	BV	233,0 ⁽¹⁾	155,0*	213,0 ⁽¹⁾	143,0*	190,0 ⁽¹⁾	125,0*	152,0 ⁽¹⁾	110,0*	123,0 ⁽¹⁾	94,6*	99,8 ⁽¹⁾	77,5*	79,0 ⁽¹⁾	68,9*	69,4 ⁽¹⁾	60,9*	61,0 ⁽¹⁾	51,2	51,2	52,5 ⁽¹⁾	52,5 ⁽¹⁾	
44	B	186,0 ⁽¹⁾	184,0 ⁽¹⁾	180,0 ⁽¹⁾	130,0*	176,0 ⁽¹⁾	117,0*	152,0 ⁽¹⁾	106,0*	125,0 ⁽¹⁾	91,7*	101,0 ⁽¹⁾	75,8*	79,1 ⁽¹⁾	67,4*	68,7 ⁽¹⁾	59,6*	60,4 ⁽¹⁾	51,8*	51,8*	51,9 ⁽¹⁾	51,9 ⁽¹⁾	
44	BV	210,0 ⁽¹⁾	207,0 ⁽¹⁾	200,0 ⁽¹⁾	135,0*	187,0 ⁽¹⁾	117,0*	151,0 ⁽¹⁾	104,0*	122,0 ⁽¹⁾	90,4*	99,1 ⁽¹⁾	75,1*	78,4 ⁽¹⁾	67,0*	68,9 ⁽¹⁾	59,6*	60,1 ⁽¹⁾	52,2*	52,2*	52,3 ⁽¹⁾	52,3 ⁽¹⁾	
48	B	166,0 ⁽¹⁾	168,0 ⁽¹⁾	168,0 ⁽¹⁾	161,0 ⁽¹⁾	169,0 ⁽¹⁾	109,0*	150,0 ⁽¹⁾	99,1*	124,0 ⁽¹⁾	87,9*	101,0 ⁽¹⁾	73,5*	78,8 ⁽¹⁾	65,7*	68,2 ⁽¹⁾	58,5*	59,6 ⁽¹⁾	51,0*	51,0*	51,3 ⁽¹⁾	51,3 ⁽¹⁾	
48	BV	190,0 ⁽¹⁾	188,0 ⁽¹⁾	184,0 ⁽¹⁾	177,0 ⁽¹⁾	177,0 ⁽¹⁾	110,0*	150,0 ⁽¹⁾	98,3*	122,0 ⁽¹⁾	86,2*	98,3 ⁽¹⁾	72,5*	77,7 ⁽¹⁾	65,0*	68,2 ⁽¹⁾	58,1*	59,8 ⁽¹⁾	51,0*	51,0*	51,8 ⁽¹⁾	51,8 ⁽¹⁾	
52	B	147,0 ⁽¹⁾	152,0 ⁽¹⁾	152,0 ⁽¹⁾	150,0 ⁽¹⁾	164,0 ⁽¹⁾	104,0*	147,0 ⁽¹⁾	92,9*	121,0 ⁽¹⁾	82,0*	97,4 ⁽¹⁾	69,6*	77,0 ⁽¹⁾	62,8*	67,6 ⁽¹⁾	56,4*	59,3 ⁽¹⁾	49,7*	50,3 ⁽¹⁾	50,8 ⁽¹⁾	50,8 ⁽¹⁾	
52	BV	173,0 ⁽¹⁾	172,0 ⁽¹⁾	168,0 ⁽¹⁾	164,0 ⁽¹⁾	164,0 ⁽¹⁾	104,0*	147,0 ⁽¹⁾	92,9*	121,0 ⁽¹⁾	82,0*	97,4 ⁽¹⁾	69,6*	77,0 ⁽¹⁾	62,8*	67,6 ⁽¹⁾	56,4*	59,3 ⁽¹⁾	49,7*	50,3 ⁽¹⁾	50,8 ⁽¹⁾	50,8 ⁽¹⁾	
56	B	131,0 ⁽¹⁾	136,0 ⁽¹⁾	137,0 ⁽¹⁾	138,0 ⁽¹⁾	130,0 ⁽¹⁾	96,0*	130,0 ⁽¹⁾	87,2*	120,0 ⁽¹⁾	79,2*	98,4 ⁽¹⁾	68,1*	77,6 ⁽¹⁾	61,4*	66,6 ⁽¹⁾	55,4*	58,7 ⁽¹⁾	48,8*	48,8*	50,3 ⁽¹⁾	50,3 ⁽¹⁾	
56	BV	155,0 ⁽¹⁾	158,0 ⁽¹⁾	154,0 ⁽¹⁾	152,0 ⁽¹⁾	140,0 ⁽¹⁾	99,4*	140,0 ⁽¹⁾	87,9*	120,0 ⁽¹⁾	78,1*	96,5 ⁽¹⁾	66,7*	76,0 ⁽¹⁾	60,4*	66,7 ⁽¹⁾	54,5*	58,7 ⁽¹⁾	48,2*	48,2*	50,8 ⁽¹⁾	50,8 ⁽¹⁾	
60	B	116,0 ⁽¹⁾	121,0 ⁽¹⁾	123,0 ⁽¹⁾	125,0 ⁽¹⁾	120,0 ⁽¹⁾	82,4*	120,0 ⁽¹⁾	82,4*	116,0 ⁽¹⁾	75,0*	97,6 ⁽¹⁾	65,3*	77,2 ⁽¹⁾	59,2*	66,4 ⁽¹⁾	53,4*	58,6 ⁽¹⁾	47,4*	47,4*	50,0 ⁽¹⁾	50,0 ⁽¹⁾	
60	BV	138,0 ⁽¹⁾	144,0 ⁽¹⁾	142,0 ⁽¹⁾	140,0 ⁽¹⁾	134,0 ⁽¹⁾	83,4*	134,0 ⁽¹⁾	83,4*	118,0 ⁽¹⁾	74,2*	95,6 ⁽¹⁾	63,8*	75,0 ⁽¹⁾	58,0*	65,8 ⁽¹⁾	52,5*	57,6 ⁽¹⁾	46,7*	46,7*	50,0 ⁽¹⁾	50,0 ⁽¹⁾	
64	B	103,0 ⁽¹⁾	110,0 ⁽¹⁾	110,0 ⁽¹⁾	113,0 ⁽¹⁾	114,0 ⁽¹⁾	76,7*	114,0 ⁽¹⁾	76,7*	108,0 ⁽¹⁾	70,4*	96,9 ⁽¹⁾	62,1*	76,4 ⁽¹⁾	56,9*	65,2 ⁽¹⁾	51,5*	58,3 ⁽¹⁾	45,8*	45,8*	49,8 ⁽¹⁾	49,8 ⁽¹⁾	
64	BV	124,0 ⁽¹⁾	128,0 ⁽¹⁾	131,0 ⁽¹⁾	129,0 ⁽¹⁾	124,0 ⁽¹⁾	79,4*	124,0 ⁽¹⁾	79,4*	117,0 ⁽¹⁾	70,4*	94,7 ⁽¹⁾	60,8*	74,3 ⁽¹⁾	55,4*	65,1 ⁽¹⁾	50,4*	57,2 ⁽¹⁾	44,9*	44,9*	49,5 ⁽¹⁾	49,5 ⁽¹⁾	
68	B	91,7 ⁽¹⁾	96,3 ⁽¹⁾	98,3 ⁽¹⁾	102,0 ⁽¹⁾	105,0 ⁽¹⁾	72,9*	105,0 ⁽¹⁾	72,9*	99,7 ⁽¹⁾	66,1*	93,5 ⁽¹⁾	58,6*	75,5 ⁽¹⁾	54,1*	64,0 ⁽¹⁾	49,5*	57,2 ⁽¹⁾	44,0*	44,0*	49,1 ⁽¹⁾	49,1 ⁽¹⁾	
68	BV	111,0 ⁽¹⁾	116,0 ⁽¹⁾	118,0 ⁽¹⁾	120,0 ⁽¹⁾	115,0 ⁽¹⁾	75,5*	115,0 ⁽¹⁾	75,5*	112,0 ⁽¹⁾	66,6*	94,1 ⁽¹⁾	57,7*	73,7 ⁽¹⁾	52,8*	64,5 ⁽¹⁾	48,2*	56,6 ⁽¹⁾	43,0*	43,0*	49,0 ⁽¹⁾	49,0 ⁽¹⁾	
72	B	81,5 ⁽¹⁾	85,5 ⁽¹⁾	87,0 ⁽¹⁾	91,5 ⁽¹⁾	95,4 ⁽¹⁾	70,0*	95,4 ⁽¹⁾	70,0*	92,7 ⁽¹⁾	62,0*	89,8 ⁽¹⁾	55,1*	74,8 ⁽¹⁾	51,0*	63,1 ⁽¹⁾	47,1*	56,8*	42,3*	42,3*	48,4 ⁽¹⁾	48,4 ⁽¹⁾	
72	BV	99,8 ⁽¹⁾	104,0 ⁽¹⁾	105,0 ⁽¹⁾	110,0 ⁽¹⁾	107,0 ⁽¹⁾	72,0*	107,0 ⁽¹⁾	72,0*	104,0 ⁽¹⁾	63,2*	93,3 ⁽¹⁾	54,8*	73,2 ⁽¹⁾	50,2*	63,8 ⁽¹⁾	45,9*	55,9*	41,1*	41,1*	48,3 ⁽¹⁾	48,3 ⁽¹⁾	
76	B	72,7 ⁽¹⁾	76,5 ⁽¹⁾	77,3 ⁽¹⁾	80,8 ⁽¹⁾	86,8 ⁽¹⁾	68,0*	86,8 ⁽¹⁾	68,0*	87,4 ⁽¹⁾	58,0*	84,1 ⁽¹⁾	51,5*	74,4 ⁽¹⁾	48,1*	62,2 ⁽¹⁾	44,6*	56,0 ⁽¹⁾	40,3*	40,3*	47,9 ⁽¹⁾	47,9 ⁽¹⁾	
76	BV	90,2 ⁽¹⁾	94,0 ⁽¹⁾	94,7 ⁽¹⁾	98,2 ⁽¹⁾	100,0 ⁽¹⁾	70,0*	98,2 ⁽¹⁾	70,0*	97,1 ⁽¹⁾	59,7*	92,6 ⁽¹⁾ </											

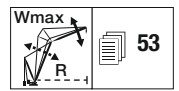
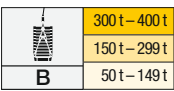


B	300-400t
	150t-299t
	50t-149t

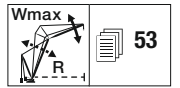
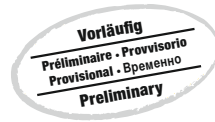
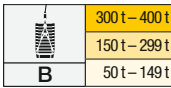


53

		HS 96																					
m	B BV	W 18		W 24		W 30		W 36		W 48		W 60		W 72		W 84		W 90		W 96		W 102	
		87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax
14	B	246,0	246,0																				
14	BV	247,0	247,0																				
16	B	236,0	248,0 ⁽¹⁾	216,0	220,0 ⁽¹⁾	199,0	199,0																
16	BV	237,0	249,0 ⁽¹⁾	216,0	220,0 ⁽¹⁾	200,0	200,0																
18	B	246,0*	248,0 ⁽¹⁾	207,0	220,0 ⁽¹⁾	193,0	197,0 ⁽¹⁾	176,0	176,0														
18	BV	246,0*	248,0 ⁽¹⁾	207,0	219,0 ⁽¹⁾	193,0	197,0 ⁽¹⁾	177,0	177,0														
20	B	237,0*	247,0 ⁽¹⁾	217,0*	220,0 ⁽¹⁾	186,0	197,0 ⁽¹⁾	171,0	176,0 ⁽¹⁾														
20	BV	235,0*	247,0 ⁽¹⁾	215,0*	218,0 ⁽¹⁾	185,0	196,0 ⁽¹⁾	171,0	176,0 ⁽¹⁾														
22	B	227,0*	246,0 ⁽¹⁾	210,0*	219,0 ⁽¹⁾	194,0*	197,0 ⁽¹⁾	178,0*	178,0	139,0	139,0												
22	BV	224,0*	245,0 ⁽¹⁾	206,0*	216,0 ⁽¹⁾	193,0*	195,0 ⁽¹⁾	164,0	175,0 ⁽¹⁾	139,0	139,0												
24	B	219,0*	245,0 ⁽¹⁾	202,0*	218,0 ⁽¹⁾	189,0*	196,0 ⁽¹⁾	173,0*	176,0 ⁽¹⁾	135,0	140,0 ⁽¹⁾	114,0	114,0										
24	BV	213,0*	244,0 ⁽¹⁾	197,0*	215,0 ⁽¹⁾	186,0*	194,0 ⁽¹⁾	171,0*	174,0 ⁽¹⁾	135,0	139,0 ⁽¹⁾	114,0	114,0										
26	B	209,0*	244,0 ⁽¹⁾	194,0*	218,0 ⁽¹⁾	181,0*	195,0 ⁽¹⁾	168,0*	175,0 ⁽¹⁾	140,0*	140,0	111,0	113,0 ⁽¹⁾	91,5	91,5								
26	BV	203,0*	242,0 ⁽¹⁾	188,0*	213,0 ⁽¹⁾	179,0*	192,0 ⁽¹⁾	165,0*	172,0 ⁽¹⁾	139,0*	139,0	111,0	113,0 ⁽¹⁾	91,4	91,4								
28	B	199,0*	242,0 ⁽¹⁾	185,0*	217,0 ⁽¹⁾	175,0*	195,0 ⁽¹⁾	162,0*	175,0 ⁽¹⁾	137,0*	140,0 ⁽¹⁾	107,0	112,0 ⁽¹⁾	89,3	89,3								
28	BV	197,0*	241,0 ⁽¹⁾	179,0*	215,0 ⁽¹⁾	171,0*	191,0 ⁽¹⁾	159,0*	171,0 ⁽¹⁾	135,0*	138,0 ⁽¹⁾	107,0	112,0 ⁽¹⁾	89,2	89,2								
30	B	236,0 ⁽¹⁾	176,0*	215,0 ⁽¹⁾	215,0 ⁽¹⁾	167,0*	194,0 ⁽¹⁾	156,0*	174,0 ⁽¹⁾	133,0*	139,0 ⁽¹⁾	112,0*	112,0	87,2	89,6 ⁽¹⁾	70,6	70,6						
30	BV	242,0 ⁽¹⁾	170,0*	211,0 ⁽¹⁾	211,0 ⁽¹⁾	163,0*	189,0 ⁽¹⁾	152,0*	170,0 ⁽¹⁾	130,0*	137,0 ⁽¹⁾	111,0*	111,0	87,1	89,2 ⁽¹⁾	70,7	70,7						
32	B	231,0 ⁽¹⁾	169,0*	212,0 ⁽¹⁾	212,0 ⁽¹⁾	160,0*	193,0 ⁽¹⁾	151,0*	174,0 ⁽¹⁾	130,0*	139,0 ⁽¹⁾	110,0*	112,0 ⁽¹⁾	90,3*	90,3	61,4	61,4	54,3	54,3				
32	BV	243,0 ⁽¹⁾	163,0*	210,0 ⁽¹⁾	210,0 ⁽¹⁾	156,0*	188,0 ⁽¹⁾	146,0*	169,0 ⁽¹⁾	126,0*	136,0 ⁽¹⁾	108,0*	110,0 ⁽¹⁾	84,8	88,6 ⁽¹⁾	69,5	70,2 ⁽¹⁾	61,5	61,5	54,3	54,3		
34	B	225,0 ⁽¹⁾	163,0*	209,0 ⁽¹⁾	210,0 ⁽¹⁾	153,0*	191,0 ⁽¹⁾	145,0*	173,0 ⁽¹⁾	126,0*	139,0 ⁽¹⁾	108,0*	113,0 ⁽¹⁾	89,2*	89,7 ⁽¹⁾	68,0	70,3 ⁽¹⁾	60,5	61,4 ⁽¹⁾	53,5	53,5	46,5	46,5
34	BV	244,0 ⁽¹⁾	160,0*	214,0 ⁽¹⁾	214,0 ⁽¹⁾	151,0*	190,0 ⁽¹⁾	141,0*	168,0 ⁽¹⁾	122,0*	135,0 ⁽¹⁾	105,0*	110,0 ⁽¹⁾	87,6*	88,1 ⁽¹⁾	68,1	69,8 ⁽¹⁾	60,4	61,3 ⁽¹⁾	53,5	53,5	46,6	46,6
36	B	220,0 ⁽¹⁾	160,0*	206,0 ⁽¹⁾	210,0 ⁽¹⁾	147,0*	189,0 ⁽¹⁾	140,0*	172,0 ⁽¹⁾	122,0*	139,0 ⁽¹⁾	106,0*	113,0 ⁽¹⁾	87,7*	89,8 ⁽¹⁾	70,8	70,8	59,4	61,5 ⁽¹⁾	52,8	53,6 ⁽¹⁾	46,0	46,0
36	BV	245,0 ⁽¹⁾	155,0 ⁽¹⁾	215,0 ⁽¹⁾	215,0 ⁽¹⁾	145,0*	191,0 ⁽¹⁾	136,0*	169,0 ⁽¹⁾	118,0*	134,0 ⁽¹⁾	103,0*	109,0 ⁽¹⁾	86,1*	87,8 ⁽¹⁾	66,6	69,5 ⁽¹⁾	59,4	61,0 ⁽¹⁾	52,8	53,5 ⁽¹⁾	46,0	46,0
38	B	211,0 ⁽¹⁾	160,0*	202,0 ⁽¹⁾	210,0 ⁽¹⁾	142,0*	186,0 ⁽¹⁾	134,0*	171,0 ⁽¹⁾	119,0*	139,0 ⁽¹⁾	104,0*	113,0 ⁽¹⁾	86,5*	89,9 ⁽¹⁾	70,1*	70,5 ⁽¹⁾	61,8*	61,8	52,1	53,7 ⁽¹⁾	45,5	46,1 ⁽¹⁾
38	BV	239,0 ⁽¹⁾	157,0 ⁽¹⁾	217,0 ⁽¹⁾	217,0 ⁽¹⁾	141,0*	192,0 ⁽¹⁾	132,0*	170,0 ⁽¹⁾	114,0*	133,0 ⁽¹⁾	100,0*	109,0 ⁽¹⁾	84,4*	87,4 ⁽¹⁾	68,8*	69,2 ⁽¹⁾	58,3	60,8 ⁽¹⁾	51,9	53,4 ⁽¹⁾	45,5	46,1 ⁽¹⁾
40	B	201,0 ⁽¹⁾	158,0*	198,0 ⁽¹⁾	210,0 ⁽¹⁾	138,0*	184,0 ⁽¹⁾	130,0*	169,0 ⁽¹⁾	115,0*	138,0 ⁽¹⁾	102,0*	113,0 ⁽¹⁾	85,1*	90,0 ⁽¹⁾	69,2*	70,4 ⁽¹⁾	61,3*	61,6 ⁽¹⁾	53,8*	53,8	46,3*	46,3
40	BV	228,0 ⁽¹⁾	156,0 ⁽¹⁾	216,0 ⁽¹⁾	216,0 ⁽¹⁾	139,0*	194,0 ⁽¹⁾	127,0*	171,0 ⁽¹⁾	111,0*	133,0 ⁽¹⁾	97,3*	108,0 ⁽¹⁾	82,8*	87,0 ⁽¹⁾	67,7*	68,9 ⁽¹⁾	60,1*	60,5 ⁽¹⁾	53,3*	53,3	44,9	46,0 ⁽¹⁾
44	B	183,0 ⁽¹⁾	150,0*	180,0 ⁽¹⁾	202,0 ⁽¹⁾	130,0*	174,0 ⁽¹⁾	121,0*	166,0 ⁽¹⁾	107,0*	136,0 ⁽¹⁾	96,5*	113,0 ⁽¹⁾	82,2*	90,2 ⁽¹⁾	67,3*	70,2 ⁽¹⁾	59,9*	61,3 ⁽¹⁾	53,1*	53,5 ⁽¹⁾	46,0*	46,0
44	BV	207,0 ⁽¹⁾	150,0*	202,0 ⁽¹⁾	202,0 ⁽¹⁾	130,0*	190,0 ⁽¹⁾	121,0*	173,0 ⁽¹⁾	104,0*	135,0 ⁽¹⁾	92,0*	108,0 ⁽¹⁾	79,1*	86,3 ⁽¹⁾	65,5*	68,2 ⁽¹⁾	58,3*	59,9 ⁽¹⁾	51,9*	52,7 ⁽¹⁾	45,4*	45,8 ⁽¹⁾
48	B	165,0 ⁽¹⁾	150,0*	165,0 ⁽¹⁾	195,0 ⁽¹⁾	120,0*	158,0 ⁽¹⁾	100,0*	134,0 ⁽¹⁾	91,0*	111,0 ⁽¹⁾	78,8*	90,2 ⁽¹⁾	65,4*	70,0 ⁽¹⁾	58,2*	61,0 ⁽¹⁾	51,5*	53,1 ⁽¹⁾	50,4*	52,1 ⁽¹⁾	44,1*	45,1 ⁽¹⁾
48	BV	187,0 ⁽¹⁾	150,0*	185,0 ⁽¹⁾	185,0 ⁽¹⁾	120,0*	170,0 ⁽¹⁾	97,7*	136,0 ⁽¹⁾	86,8*	108,0 ⁽¹⁾	75,2*	85,7 ⁽¹⁾	63,1*	67,6 ⁽¹⁾	56,5*	59,3 ⁽¹⁾	50,4*	52,1 ⁽¹⁾	44,1*	45,1 ⁽¹⁾	44,1*	45,1 ⁽¹⁾
52	B	147,0 ⁽¹⁾	151,0 ⁽¹⁾	151,0 ⁽¹⁾	195,0 ⁽¹⁾	110,0*	146,0 ⁽¹⁾	94,4*	131,0 ⁽¹⁾	85,4*	109,0 ⁽¹⁾	75,5*	88,6 ⁽¹⁾	63,3*	69,8 ⁽¹⁾	56,6*	60,7 ⁽¹⁾	50,4*	52,7 ⁽¹⁾	44,2*	45,2 ⁽¹⁾	44,2*	45,2 ⁽¹⁾
52	BV	170,0 ⁽¹⁾	150,0*	169,0 ⁽¹⁾	169,0 ⁽¹⁾	110,0*	159,0 ⁽¹⁾	92,0*	135,0 ⁽¹⁾	82,0*	109,0 ⁽¹⁾	71,5*	85,7 ⁽¹⁾	60,5*	67,0 ⁽¹⁾	54,4*	58,7 ⁽¹⁾	48,7*	51,5 ⁽¹⁾	42,8*	44,5 ⁽¹⁾	42,8*	44,5 ⁽¹⁾
56	B	131,0 ⁽¹⁾	136,0 ⁽¹⁾	136,0 ⁽¹⁾	195,0 ⁽¹⁾	100,0*	134,0 ⁽¹⁾	88,8*	125,0 ⁽¹⁾	80,5*	107,0 ⁽¹⁾	71,6*	87,7 ⁽¹⁾	60,9*	69,2 ⁽¹⁾	54,9*	60,0 ⁽¹⁾	49,1*	52,3 ⁽¹⁾	43,1*	44,8 ⁽¹⁾	43,1*	44,8 ⁽¹⁾
56	BV	154,0 ⁽¹⁾	136,0 ⁽¹⁾	150,0 ⁽¹⁾	150,0 ⁽¹⁾	100,0*	149,0 ⁽¹⁾	89,3*	133,0 ⁽¹⁾	77,5*	109,0 ⁽¹⁾	67,8*	85,7 ⁽¹⁾	57,7*	66,7 ⁽¹⁾	52,2*	58,2 ⁽¹⁾	47,0*	50,9 ⁽¹⁾	41,5*	43,9 ⁽¹⁾	41,5*	43,9 ⁽¹⁾
60	B	116,0 ⁽¹⁾	121,0 ⁽¹⁾	122,0 ⁽¹⁾	195,0 ⁽¹⁾	90,0*	122,0 ⁽¹⁾	75,9*	106,0 ⁽¹⁾	67,6*	86,4 ⁽¹⁾	58,5*	69,1 ⁽¹⁾	52,8*	59,8 ⁽¹⁾	47,6*	52,2 ⁽¹⁾	41,9*	44,5 ⁽¹⁾	38,8*	41,9*	38,8*	41,9*
60	BV	137,0 ⁽¹⁾	121,0 ⁽¹⁾	139,0 ⁽¹⁾	139,0 ⁽¹⁾	90,0*	137,0 ⁽¹⁾	73,4*	109,0 ⁽¹⁾	64,3*	85,7 ⁽¹⁾	55,0*	66,3 ⁽¹⁾	49,9*	57,7 ⁽¹⁾	45,2*	50,3 ⁽¹⁾	40,0*	43,4 ⁽¹⁾	36,3*	39,5*	36,3*	39,5*
64	B	103,0 ⁽¹⁾	108,0 ⁽¹⁾	109,0 ⁽¹⁾	195,0 ⁽¹⁾	80,0*	113,0 ⁽¹⁾	71,0*	103,0 ⁽¹⁾	63,7*	85,1 ⁽¹⁾	55,7*	67,9 ⁽¹⁾	50,8*	59,1 ⁽¹⁾	45,9*	52,4 ⁽¹⁾	37,1*	40,5*	34,4*	37,9*	34,4*	37,9*
64	BV	123,0 ⁽¹⁾	108,0 ⁽¹⁾	128,0 ⁽¹⁾	128,0 ⁽¹⁾	80,0*	127,0 ⁽¹⁾	71,2*	107,0 ⁽¹⁾	61,0*	85,1 ⁽¹⁾	52,3*	66,0 ⁽¹⁾	47,6*	57,2 ⁽¹⁾	43,1*	49,8 ⁽¹⁾	38,4*	42,7 ⁽¹⁾	34,4*	38,4*	34,4*	38,4*
68	B	91,2 ⁽¹⁾	95,8 ⁽¹⁾	97,4 ⁽¹⁾	195,0 ⁽¹⁾	70,0*	102,0 ⁽¹⁾	67,1*	97,9 ⁽¹⁾	59,9*	83,0 ⁽¹⁾	52,5*	66,7 ⁽¹⁾	48,4*	57,9 ⁽¹⁾	44,0*	51,4 ⁽¹⁾	38,9*	43,9*	34,4*	38,9*	34,4*	38,9*
68	BV	110,0 ⁽¹⁾	95,8 ⁽¹⁾	117,0 ⁽¹⁾	117,0 ⁽¹⁾	70,0*	116,0 ⁽¹⁾	67,4*	106,0 ⁽¹⁾	57,5*	85,4 ⁽¹⁾	49,5*	65,6 ⁽¹⁾	45,1*	56,8 ⁽¹⁾	41,0*	49,3 ⁽¹⁾	36,5*	42,2 ⁽¹⁾	31,0*	36,5*	31,0*	36,5*
72	B	81,3 ⁽¹⁾	85,6 ⁽¹⁾	86,2 ⁽¹⁾	195,0 ⁽¹⁾	60,0*	91,3 ⁽¹⁾	56,4*	93,6 ⁽¹⁾	54,4*	81,6 ⁽¹⁾	49,3*	65,8 ⁽¹⁾	45,5*	57,1 ⁽¹⁾	41,9*	50,9 ⁽¹⁾	37,3*	42,2 ⁽¹⁾	31,0*	37,3*	31,0*	37,3*
72	BV	99,7 ⁽¹⁾	104,0 ⁽¹⁾	105,0 ⁽¹⁾	110,0 ⁽¹⁾	60,0*	110,0 ⁽¹⁾	56,4*	105,0 ⁽¹⁾	54,4*	84,7 ⁽¹⁾	46,8*	65,8 ⁽¹⁾	42,7*	56,8 ⁽¹⁾	38,9*	49,2 ⁽¹⁾	34,7*	43,2 ⁽¹⁾	29,2*	34,7*	29,2*	34,7*
76	B	72,1 ⁽¹⁾	76,1 ⁽¹⁾	76,5 ⁽¹⁾	195,0 ⁽¹⁾	50,0*	81,5 ⁽¹⁾	48,4*	86,4 ⁽¹⁾	48,4*	85,1 ⁽¹⁾	46,3*	64,8 ⁽¹⁾	42,7*	56,3 ⁽¹⁾	39,5*	50,2 ⁽¹⁾	35,6*	43,1 ⁽¹⁾	30,0*	35,6*	30,0*	35,6*
76	BV	89,4 ⁽¹⁾	93,4 ⁽¹⁾	93,9 ⁽¹⁾	98,9 ⁽¹⁾	50,0*	98,9 ⁽¹⁾	48,4*	98,9														



		HS 102																					
m	B BV	W 18		W 24		W 30		W 36		W 48		W 60		W 72		W 84		W 90		W 96		W 102	
		87*/85	WVmax	87*/85	WVmax	87*/85	WVmax	87*/85	WVmax	87*/85	WVmax	87*/85	WVmax	87*/85	WVmax	87*/85	WVmax	87*/85	WVmax	87*/85	WVmax	87*/85	WVmax
14	B	220,0	220,0																				
14	BV	220,0	220,0																				
16	B	211,0	220,0 ⁽¹⁾	192,0	192,0																		
16	BV	210,0	218,0 ⁽¹⁾	191,0	191,0																		
18	B	220,0*	220,0	185,0	195,0 ⁽¹⁾	171,0	173,0 ⁽¹⁾	156,0	156,0														
18	BV	215,0*	216,0 ⁽¹⁾	183,0	192,0 ⁽¹⁾	170,0	173,0 ⁽¹⁾	156,0	156,0														
20	B	213,0*	219,0 ⁽¹⁾	194,0*	195,0 ⁽¹⁾	165,0	174,0 ⁽¹⁾	152,0	155,0 ⁽¹⁾														
20	BV	207,0*	213,0 ⁽¹⁾	189,0*	190,0 ⁽¹⁾	164,0	172,0 ⁽¹⁾	151,0	154,0 ⁽¹⁾														
22	B	205,0*	218,0 ⁽¹⁾	189,0*	194,0 ⁽¹⁾	173,0*	174,0 ⁽¹⁾	147,0	155,0 ⁽¹⁾	122,0	122,0												
22	BV	198,0*	211,0 ⁽¹⁾	182,0*	187,0 ⁽¹⁾	169,0*	170,0 ⁽¹⁾	146,0	153,0 ⁽¹⁾	122,0	122,0												
24	B	197,0*	218,0 ⁽¹⁾	182,0*	193,0 ⁽¹⁾	168,0*	173,0 ⁽¹⁾	154,0*	155,0 ⁽¹⁾	118,0	123,0 ⁽¹⁾	99,9	99,9										
24	BV	189,0*	209,0 ⁽¹⁾	175,0*	185,0 ⁽¹⁾	164,0*	168,0 ⁽¹⁾	150,0*	152,0 ⁽¹⁾	118,0	121,0 ⁽¹⁾	99,6	99,6										
26	B	189,0*	217,0 ⁽¹⁾	175,0*	192,0 ⁽¹⁾	163,0*	173,0 ⁽¹⁾	150,0*	155,0 ⁽¹⁾	124,0*	124,0	97,4	99,0 ⁽¹⁾										
26	BV	180,0*	206,0 ⁽¹⁾	167,0*	183,0 ⁽¹⁾	157,0*	166,0 ⁽¹⁾	145,0*	150,0 ⁽¹⁾	121,0*	121,0	96,7	98,1 ⁽¹⁾										
28	B	181,0*	216,0 ⁽¹⁾	168,0*	191,0 ⁽¹⁾	157,0*	172,0 ⁽¹⁾	145,0*	155,0 ⁽¹⁾	120,0*	123,0 ⁽¹⁾	94,7	98,9 ⁽¹⁾	78,1	78,1								
28	BV	173,0*	204,0 ⁽¹⁾	159,0*	181,0 ⁽¹⁾	151,0*	164,0 ⁽¹⁾	140,0*	148,0 ⁽¹⁾	117,0*	119,0 ⁽¹⁾	93,9	97,1 ⁽¹⁾	77,9	77,9								
30	B		214,0 ⁽¹⁾	160,0*	191,0 ⁽¹⁾	151,0*	172,0 ⁽¹⁾	141,0*	154,0 ⁽¹⁾	117,0*	123,0 ⁽¹⁾	99,0*	99,0	76,5	78,5 ⁽¹⁾	61,5	61,5						
30	BV		206,0 ⁽¹⁾	151,0*	179,0 ⁽¹⁾	144,0*	162,0 ⁽¹⁾	135,0*	147,0 ⁽¹⁾	113,0*	118,0 ⁽¹⁾	96,3*	96,3	75,9	77,5 ⁽¹⁾	61,4	61,4						
32	B		211,0 ⁽¹⁾	154,0*	189,0 ⁽¹⁾	145,0*	171,0 ⁽¹⁾	136,0*	147,0 ⁽¹⁾	114,0*	123,0 ⁽¹⁾	97,1*	97,1*	74,9	78,6 ⁽¹⁾	60,4	61,2 ⁽¹⁾	53,4	53,4	47,0	47,0		
32	BV		208,0 ⁽¹⁾	144,0*	180,0 ⁽¹⁾	138,0*	160,0 ⁽¹⁾	129,0*	145,0 ⁽¹⁾	110,0*	117,0 ⁽¹⁾	93,7*	93,7*	73,9	76,8 ⁽¹⁾	60,2	60,7 ⁽¹⁾	53,1	53,1	46,6	46,6		
34	B		208,0 ⁽¹⁾	148,0*	187,0 ⁽¹⁾	139,0*	170,0 ⁽¹⁾	132,0*	154,0 ⁽¹⁾	112,0*	122,0 ⁽¹⁾	95,0*	98,9 ⁽¹⁾	78,4*	78,6 ⁽¹⁾	59,4	61,4 ⁽¹⁾	52,6	53,4 ⁽¹⁾	46,4	46,4	40,3	40,3
34	BV		210,0 ⁽¹⁾	142,0*	182,0 ⁽¹⁾	133,0*	161,0 ⁽¹⁾	125,0*	143,0 ⁽¹⁾	107,0*	116,0 ⁽¹⁾	91,4*	94,7 ⁽¹⁾	76,0*	76,2 ⁽¹⁾	58,9	60,4 ⁽¹⁾	52,2	52,8 ⁽¹⁾	46,0	46,0	39,8	39,8
36	B		206,0 ⁽¹⁾		185,0 ⁽¹⁾	134,0*	168,0 ⁽¹⁾	127,0*	153,0 ⁽¹⁾	109,0*	122,0 ⁽¹⁾	93,2*	98,9 ⁽¹⁾	77,5*	78,6 ⁽¹⁾	62,1*	62,1	51,8	53,6 ⁽¹⁾	45,8	46,6 ⁽¹⁾	39,8	39,8
36	BV		212,0 ⁽¹⁾		184,0 ⁽¹⁾	128,0*	162,0 ⁽¹⁾	120,0*	143,0 ⁽¹⁾	103,0*	120,0 ⁽¹⁾	89,2*	94,1 ⁽¹⁾	74,6*	75,7 ⁽¹⁾	58,6*	60,1 ⁽¹⁾	51,3	52,6 ⁽¹⁾	45,3	45,9 ⁽¹⁾	39,3	39,3
38	B		203,0 ⁽¹⁾		184,0 ⁽¹⁾	129,0*	166,0 ⁽¹⁾	122,0*	151,0 ⁽¹⁾	106,0*	122,0 ⁽¹⁾	91,4*	98,9 ⁽¹⁾	76,2*	78,7 ⁽¹⁾	61,4*	61,7 ⁽¹⁾	54,1*	54,1	45,1	46,8 ⁽¹⁾	39,2	40,0 ⁽¹⁾
38	BV		215,0 ⁽¹⁾		186,0 ⁽¹⁾	124,0*	164,0 ⁽¹⁾	116,0*	145,0 ⁽¹⁾	99,9*	114,0 ⁽¹⁾	87,0*	93,4 ⁽¹⁾	73,1*	75,3 ⁽¹⁾	59,5*	59,7 ⁽¹⁾	50,6*	52,4 ⁽¹⁾	44,6	45,8 ⁽¹⁾	38,8	39,3 ⁽¹⁾
40	B		195,0 ⁽¹⁾		182,0 ⁽¹⁾	125,0*	164,0 ⁽¹⁾	118,0*	150,0 ⁽¹⁾	103,0*	122,0 ⁽¹⁾	89,5*	98,9 ⁽¹⁾	74,8*	78,7 ⁽¹⁾	60,7*	61,6 ⁽¹⁾	53,5*	53,8 ⁽¹⁾	47,1*	47,1	38,7	40,1 ⁽¹⁾
40	BV		211,0 ⁽¹⁾		188,0 ⁽¹⁾	123,0*	166,0 ⁽¹⁾	112,0*	146,0 ⁽¹⁾	96,7*	113,0 ⁽¹⁾	84,7*	92,8 ⁽¹⁾	71,5*	74,8 ⁽¹⁾	58,5*	59,3 ⁽¹⁾	51,9*	52,1 ⁽¹⁾	43,8	45,7 ⁽¹⁾	38,2	39,2 ⁽¹⁾
44	B		178,0 ⁽¹⁾		174,0 ⁽¹⁾	161,0 ⁽¹⁾	110,0*	147,0 ⁽¹⁾	96,3*	120,0 ⁽¹⁾	85,6*	98,9 ⁽¹⁾	72,1*	78,7 ⁽¹⁾	58,8*	61,6 ⁽¹⁾	52,3*	53,6 ⁽¹⁾	46,2*	46,7 ⁽¹⁾	40,0*	40,1 ⁽¹⁾	
44	BV		197,0 ⁽¹⁾		183,0 ⁽¹⁾	168,0 ⁽¹⁾	106,0*	148,0 ⁽¹⁾	90,6*	115,0 ⁽¹⁾	80,0*	91,5 ⁽¹⁾	68,3*	73,9 ⁽¹⁾	56,3*	58,6 ⁽¹⁾	50,1*	51,5 ⁽¹⁾	44,6*	45,1 ⁽¹⁾	38,7*	38,9 ⁽¹⁾	
48	B		163,0 ⁽¹⁾		161,0 ⁽¹⁾	155,0 ⁽¹⁾		143,0 ⁽¹⁾	90,0*	118,0 ⁽¹⁾	80,8*	97,3 ⁽¹⁾	69,4*	78,8 ⁽¹⁾	57,0*	61,5 ⁽¹⁾	50,8*	53,4 ⁽¹⁾	45,1*	46,5 ⁽¹⁾	39,2*	39,8 ⁽¹⁾	
48	BV		183,0 ⁽¹⁾		175,0 ⁽¹⁾	164,0 ⁽¹⁾		149,0 ⁽¹⁾	84,9*	116,0 ⁽¹⁾	75,4*	92,2 ⁽¹⁾	65,0*	73,0 ⁽¹⁾	54,0*	57,8 ⁽¹⁾	48,2*	50,8 ⁽¹⁾	43,0*	44,5 ⁽¹⁾	37,5*	38,4 ⁽¹⁾	
52	B		146,0 ⁽¹⁾		148,0 ⁽¹⁾	144,0 ⁽¹⁾		139,0 ⁽¹⁾	84,5*	116,0 ⁽¹⁾	76,1*	95,7 ⁽¹⁾	66,6*	77,6 ⁽¹⁾	55,1*	61,4 ⁽¹⁾	49,2*	53,2 ⁽¹⁾	43,7*	46,2 ⁽¹⁾	38,1*	39,4 ⁽¹⁾	
52	BV		167,0 ⁽¹⁾		166,0 ⁽¹⁾	156,0 ⁽¹⁾		145,0 ⁽¹⁾	80,0*	117,0 ⁽¹⁾	71,0*	92,9 ⁽¹⁾	61,5*	73,1 ⁽¹⁾	51,6*	57,1 ⁽¹⁾	46,3*	50,1 ⁽¹⁾	41,4*	43,9 ⁽¹⁾	36,2*	37,8 ⁽¹⁾	
56	B		129,0 ⁽¹⁾		135,0 ⁽¹⁾	132,0 ⁽¹⁾		131,0 ⁽¹⁾	79,5*	112,0 ⁽¹⁾	71,6*	94,1 ⁽¹⁾	63,1*	76,7 ⁽¹⁾	53,1*	60,5 ⁽¹⁾	47,6*	52,0 ⁽¹⁾	42,4*	45,9 ⁽¹⁾	37,0*	39,1 ⁽¹⁾	
56	BV		153,0 ⁽¹⁾		152,0 ⁽¹⁾	147,0 ⁽¹⁾		142,0 ⁽¹⁾	77,3*	117,0 ⁽¹⁾	67,0*	93,6 ⁽¹⁾	58,2*	73,3 ⁽¹⁾	49,2*	56,8 ⁽¹⁾	44,3*	49,5 ⁽¹⁾	39,7*	43,3 ⁽¹⁾	34,8*	37,3 ⁽¹⁾	
60	B		115,0 ⁽¹⁾		120,0 ⁽¹⁾	121,0 ⁽¹⁾		121,0 ⁽¹⁾	76,6*	108,0 ⁽¹⁾	67,6*	92,7 ⁽¹⁾	59,6*	75,4 ⁽¹⁾	51,1*	60,4 ⁽¹⁾	45,9*	52,4 ⁽¹⁾	41,0*	45,3 ⁽¹⁾	35,9*	38,7 ⁽¹⁾	
60	BV		137,0 ⁽¹⁾		141,0 ⁽¹⁾	136,0 ⁽¹⁾		135,0 ⁽¹⁾	73,0*	116,0 ⁽¹⁾	63,3*	93,5 ⁽¹⁾	55,1*	73,5 ⁽¹⁾	46,7*	56,6 ⁽¹⁾	42,2*	49,2 ⁽¹⁾	37,9*	42,9 ⁽¹⁾	33,4*	36,7 ⁽¹⁾	
64	B		101,0 ⁽¹⁾		107,0 ⁽¹⁾	108,0 ⁽¹⁾		111,0 ⁽¹⁾	70,9*	104,0 ⁽¹⁾	63,1*	89,9 ⁽¹⁾	56,1*	74,1 ⁽¹⁾	48,6*	59,3 ⁽¹⁾	44,0*	52,1 ⁽¹⁾	39,4*	45,5 ⁽¹⁾	34,6*	38,6 ⁽¹⁾	
64	BV		122,0 ⁽¹⁾		128,0 ⁽¹⁾	125,0 ⁽¹⁾		124,0 ⁽¹⁾	67,2*	116,0 ⁽¹⁾	61,2*	92,9 ⁽¹⁾	51,9*	73,5 ⁽¹⁾	44,2*	56,5 ⁽¹⁾	40,0*	48,9 ⁽¹⁾	36,1*	42,5 ⁽¹⁾	31,8*	36,3 ⁽¹⁾	
68	B		90,6 ⁽¹⁾		95,5 ⁽¹⁾	96,7 ⁽¹⁾		101,0 ⁽¹⁾	67,8*	109,0 ⁽¹⁾	59,8*	86,8*	52,6*	72,8 ⁽¹⁾	45,6*	58,2 ⁽¹⁾	41,7*	51,1 ⁽¹⁾	37,8*	44,8 ⁽¹⁾	33,2*	38,6 ⁽¹⁾	
68	BV		110,0 ⁽¹⁾		115,0 ⁽¹⁾	116,0 ⁽¹⁾		116,0 ⁽¹⁾	64,2*	109,0 ⁽¹⁾	58,0*	92,4*	48,9*	73,0 ⁽¹⁾	41,6*	56,4 ⁽¹⁾	37,7*	48,6 ⁽¹⁾	34,1*	42,1 ⁽¹⁾	30,1*	35,8 ⁽¹⁾	
72	B		80,0 ⁽¹⁾		84,8 ⁽¹⁾	86,1 ⁽¹⁾		90,8 ⁽¹⁾	61,1 ⁽¹⁾	101,0 ⁽¹⁾	56,9*	83,6 ⁽¹⁾	49,5*	71,3 ⁽¹⁾	42,8*	57,2 ⁽¹⁾	39,2*	50,3 ⁽¹⁾	36,0*	44,2 ⁽¹⁾	31,7*	37,7 ⁽¹⁾	
72	BV		98,3 ⁽¹⁾		103,0 ⁽¹⁾	104,0 ⁽¹⁾		108,0 ⁽¹⁾	60,9 ⁽¹⁾	101,0 ⁽¹⁾	55,9*	81,9 ⁽¹⁾	46,0*	72,8 ⁽¹⁾	39,1*	55,9 ⁽¹⁾	35,4*	48,2 ⁽¹⁾	32,1*	41,7 ⁽¹⁾	28,4*	35,4 ⁽¹⁾	
76	B		71,3 ⁽¹⁾		75,4 ⁽¹⁾	75,6 ⁽¹⁾		81,2 ⁽¹⁾	58,8 ⁽¹⁾	94,5 ⁽¹⁾	54,8*	80,6 ⁽¹⁾	46,6*	68,8 ⁽¹⁾	40,2*	56,2 ⁽¹⁾	36,8*	49,4 ⁽¹⁾	33,7*	43,5 ⁽¹⁾	30,1*	37,5 ⁽¹⁾	
76	BV		88,7 ⁽¹⁾		92,8 ⁽¹⁾	92,9 ⁽¹⁾		98,6 ⁽¹⁾	57,8 ⁽¹⁾	98,6 ⁽¹⁾	53,8*	89,3 ⁽¹⁾	43,7*	72,5 ⁽¹⁾	36,8*	56,0 ⁽¹⁾	33,3*	48,3 ⁽¹⁾	30,1*	41,5 ⁽¹⁾	26,6*	35,1 ⁽¹⁾	
80	B		63,0 ⁽¹⁾		67,0 ⁽¹⁾	67,2 ⁽¹⁾		72,0 ⁽¹⁾	54,8 ⁽¹⁾	88,4 ⁽¹⁾	51,8*	77,3 ⁽¹⁾	44,0*	66,4 ⁽¹⁾	37,7*	55,2 ⁽¹⁾	34,5*	48,6 ⁽¹⁾	31,3*	42,8 ⁽¹⁾	28,3*	36,9 ⁽¹⁾	
80	BV		79,5 ⁽¹⁾		83,5 ⁽¹⁾	83,6 ⁽¹⁾		88,4 ⁽¹⁾	53,8 ⁽¹⁾	88,4 ⁽¹⁾	50,8*	84,5 ⁽¹⁾	42,6*	72,2 ⁽¹⁾	34,6*	55,6 ⁽¹⁾	31,3*	48,1 ⁽¹⁾	28,2*	41,5 ⁽¹⁾	24,9*	35,0 ⁽¹⁾	
84	B		55,9 ⁽¹⁾		59,3 ⁽¹⁾	58,8 ⁽¹⁾		63,6 ⁽¹⁾	51,8 ⁽¹⁾	83,0 ⁽¹⁾	49,0 ⁽¹⁾	71,7 ⁽¹⁾	42,										



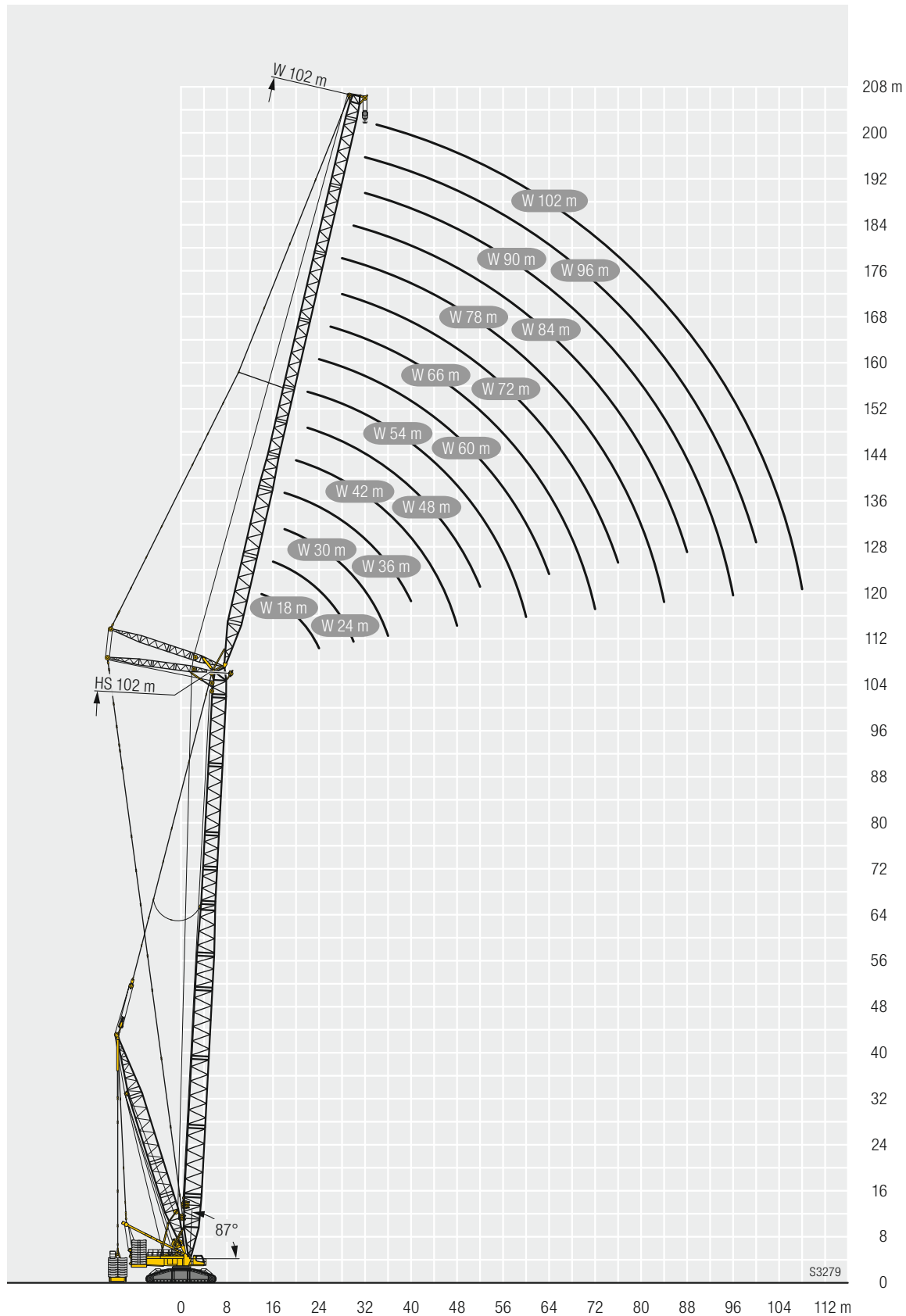
		HS 108																					
		W 18		W 24		W 30		W 36		W 48		W 60		W 72		W 84		W 90		W 96		W 102	
		87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax	87°/85	WVmax
14	B	195,0	195,0																				
14	BV	194,0	194,0																				
16	B	189,0	195,0 ⁽¹⁾	171,0	171,0																		
16	BV	186,0	191,0 ⁽¹⁾	169,0	169,0																		
18	B	196,0*	196,0	166,0	172,0 ⁽¹⁾	152,0	152,0	138,0	138,0														
18	BV	189,0*	189,0	162,0	167,0 ⁽¹⁾	150,0	150,0	137,0	137,0														
20	B	191,0*	195,0 ⁽¹⁾	173,0*	173,0	148,0	154,0 ⁽¹⁾	135,0	137,0 ⁽¹⁾														
20	BV	182,0*	185,0 ⁽¹⁾	165,0*	165,0	145,0	150,0 ⁽¹⁾	133,0	135,0 ⁽¹⁾														
22	B	184,0*	194,0 ⁽¹⁾	168,0*	172,0 ⁽¹⁾	155,0*	155,0	131,0	137,0 ⁽¹⁾	109,0	109,0												
22	BV	174,0*	182,0 ⁽¹⁾	159,0*	162,0 ⁽¹⁾	148,0*	148,0	129,0	133,0 ⁽¹⁾	107,0	107,0												
24	B	178,0*	193,0 ⁽¹⁾	163,0*	171,0 ⁽¹⁾	150,0*	154,0 ⁽¹⁾	137,0*	137,0	106,0	109,0 ⁽¹⁾	87,7	87,7										
24	BV	167,0*	179,0 ⁽¹⁾	153,0*	160,0 ⁽¹⁾	143,0*	146,0 ⁽¹⁾	131,0*	131,0	104,0	106,0 ⁽¹⁾	86,6	86,6										
26	B	171,0*	192,0 ⁽¹⁾	157,0*	170,0 ⁽¹⁾	145,0*	153,0 ⁽¹⁾	133,0*	137,0 ⁽¹⁾	103,0	109,0 ⁽¹⁾	85,7	86,7 ⁽¹⁾										
26	BV	158,0*	175,0 ⁽¹⁾	146,0*	157,0 ⁽¹⁾	137,0*	144,0 ⁽¹⁾	126,0*	129,0 ⁽¹⁾	100,0	104,0 ⁽¹⁾	84,1	84,9 ⁽¹⁾										
28	B	165,0*	191,0 ⁽¹⁾	151,0*	170,0 ⁽¹⁾	141,0*	153,0 ⁽¹⁾	129,0*	136,0 ⁽¹⁾	107,0*	108,0 ⁽¹⁾	83,7	86,6 ⁽¹⁾	68,2	68,2								
28	BV	151,0*	172,0 ⁽¹⁾	139,0*	154,0 ⁽¹⁾	132,0*	141,0 ⁽¹⁾	122,0*	127,0 ⁽¹⁾	102,0*	103,0 ⁽¹⁾	81,5	83,7 ⁽¹⁾	67,3	67,3								
30	B		190,0 ⁽¹⁾	145,0*	169,0 ⁽¹⁾	136,0*	152,0 ⁽¹⁾	125,0*	136,0 ⁽¹⁾	105,0*	108,0 ⁽¹⁾	86,9*	86,9	66,8	68,2 ⁽¹⁾	53,1	53,1						
30	BV		171,0 ⁽¹⁾	133,0*	151,0 ⁽¹⁾	127,0*	139,0 ⁽¹⁾	117,0*	126,0 ⁽¹⁾	98,7*	101,0 ⁽¹⁾	82,9*	82,9	65,6	66,5 ⁽¹⁾	52,5	52,5						
32	B		187,0 ⁽¹⁾	140,0*	168,0 ⁽¹⁾	132,0*	151,0 ⁽¹⁾	121,0*	135,0 ⁽¹⁾	102,0*	108,0 ⁽¹⁾	85,3*	86,2 ⁽¹⁾	65,4	68,2 ⁽¹⁾	52,1	52,1						
32	BV		173,0 ⁽¹⁾	127,0*	149,0 ⁽¹⁾	122,0*	137,0 ⁽¹⁾	113,0*	124,0 ⁽¹⁾	95,6*	100,0 ⁽¹⁾	80,7*	81,6 ⁽¹⁾	63,7	65,7 ⁽¹⁾	51,4	51,4	45,1	45,1				
34	B		185,0*	135,0*	166,0 ⁽¹⁾	127,0*	150,0 ⁽¹⁾	118,0*	135,0 ⁽¹⁾	99,6*	107,0 ⁽¹⁾	83,7*	86,1 ⁽¹⁾	68,3*	68,3	51,1	52,7 ⁽¹⁾						
34	BV		175,0 ⁽¹⁾	123,0*	151,0 ⁽¹⁾	118,0*	135,0 ⁽¹⁾	109,0*	122,0 ⁽¹⁾	92,6*	98,9 ⁽¹⁾	78,6*	80,7 ⁽¹⁾	65,1*	65,1	50,3	51,3 ⁽¹⁾	44,3	44,7 ⁽¹⁾	38,8	38,8	33,4	33,4
36	B		182,0*		165,0*	122,0*	149,0 ⁽¹⁾	114,0*	134,0 ⁽¹⁾	97,3*	107,0 ⁽¹⁾	82,0*	85,9 ⁽¹⁾	67,4*	68,1 ⁽¹⁾	53,3*	53,3						
36	BV		177,0 ⁽¹⁾		153,0 ⁽¹⁾	114,0*	136,0 ⁽¹⁾	106,0*	120,0 ⁽¹⁾	89,9*	97,6 ⁽¹⁾	76,7*	79,9 ⁽¹⁾	63,7*	64,4 ⁽¹⁾	49,1	50,9 ⁽¹⁾	43,5	44,5 ⁽¹⁾	38,3	38,6 ⁽¹⁾	32,8	32,8
38	B		180,0*		164,0*	118,0*	148,0 ⁽¹⁾	111,0*	133,0 ⁽¹⁾	94,9*	107,0 ⁽¹⁾	80,2*	85,7 ⁽¹⁾	66,4*	68,0 ⁽¹⁾	52,8*	52,9 ⁽¹⁾						
38	BV		179,0 ⁽¹⁾		154,0 ⁽¹⁾	110,0*	137,0 ⁽¹⁾	102,0*	121,0 ⁽¹⁾	87,1*	96,3 ⁽¹⁾	74,6*	79,0 ⁽¹⁾	62,3*	63,8 ⁽¹⁾	50,4*	50,4	42,6	44,4 ⁽¹⁾	37,5	38,4 ⁽¹⁾	32,3	32,7 ⁽¹⁾
40	B		178,0*		162,0*	113,0*	147,0 ⁽¹⁾	107,0*	132,0 ⁽¹⁾	92,4*	107,0 ⁽¹⁾	78,6*	85,5 ⁽¹⁾	65,2*	67,9 ⁽¹⁾	52,3*	52,8 ⁽¹⁾						
40	BV		180,0 ⁽¹⁾		156,0 ⁽¹⁾	109,0*	138,0 ⁽¹⁾	98,6*	122,0 ⁽¹⁾	84,4*	95,1 ⁽¹⁾	72,6*	78,2 ⁽¹⁾	60,9*	63,1 ⁽¹⁾	49,4*	50,0 ⁽¹⁾	43,9*	44,1 ⁽¹⁾	38,4*	38,4	31,7	32,5 ⁽¹⁾
44	B		171,0*		157,0*	144,0*	140,0 ⁽¹⁾	99,6*	130,0 ⁽¹⁾	87,1*	105,0 ⁽¹⁾	75,2*	85,2 ⁽¹⁾	62,7*	67,7 ⁽¹⁾	50,7*	52,6 ⁽¹⁾						
44	BV		177,0 ⁽¹⁾		158,0*	140,0 ⁽¹⁾	140,0 ⁽¹⁾	92,7*	123,0 ⁽¹⁾	79,3*	95,8 ⁽¹⁾	68,5*	76,5 ⁽¹⁾	57,9*	61,9 ⁽¹⁾	47,3*	49,0 ⁽¹⁾	42,0*	43,2 ⁽¹⁾	37,1*	37,5 ⁽¹⁾	32,0*	32,1 ⁽¹⁾
48	B		160,0 ⁽¹⁾		150,0*	140,0 ⁽¹⁾	140,0 ⁽¹⁾	81,7*	128,0 ⁽¹⁾	71,6*	84,2 ⁽¹⁾	60,3*	67,5 ⁽¹⁾	49,1*	49,1*	45,4 ⁽¹⁾	45,4 ⁽¹⁾						
48	BV		173,0 ⁽¹⁾		157,0*	141,0*	141,0*	74,6*	125,0 ⁽¹⁾	67,7*	76,6 ⁽¹⁾	54,9*	60,7 ⁽¹⁾	45,2*	48,1 ⁽¹⁾	40,1*	42,2 ⁽¹⁾	35,6*	36,7 ⁽¹⁾	30,8*	30,8*	31,4 ⁽¹⁾	31,4 ⁽¹⁾
52	B		144,0 ⁽¹⁾		143,0*	114,0*	133,0 ⁽¹⁾	76,5*	124,0 ⁽¹⁾	63,8*	76,5 ⁽¹⁾	52,4*	57,8 ⁽¹⁾	43,7*	47,3*	38,3*	42,0 ⁽¹⁾						
52	BV		164,0 ⁽¹⁾		157,0*	141,0*	141,0*	70,1*	126,0 ⁽¹⁾	61,0*	77,2 ⁽¹⁾	52,0*	60,4 ⁽¹⁾	43,0*	47,1 ⁽¹⁾	38,3*	41,3 ⁽¹⁾	34,0*	36,0 ⁽¹⁾	29,4*	29,4*	30,7 ⁽¹⁾	30,7 ⁽¹⁾
56	B		129,0 ⁽¹⁾		132,0 ⁽¹⁾	128,0 ⁽¹⁾	128,0 ⁽¹⁾	67,5*	119,0 ⁽¹⁾	72,0*	100,0 ⁽¹⁾	63,8*	82,0 ⁽¹⁾	55,1*	65,9 ⁽¹⁾	45,5*	51,7 ⁽¹⁾						
56	BV		151,0 ⁽¹⁾		148,0 ⁽¹⁾	141,0 ⁽¹⁾	141,0 ⁽¹⁾	67,5*	127,0 ⁽¹⁾	97,6*	98,7 ⁽¹⁾	57,5*	77,8 ⁽¹⁾	49,2*	60,6 ⁽¹⁾	40,8*	46,6 ⁽¹⁾	36,4*	40,3 ⁽¹⁾	32,3*	35,2 ⁽¹⁾	28,1*	30,1 ⁽¹⁾
60	B		115,0 ⁽¹⁾		120,0 ⁽¹⁾	120,0 ⁽¹⁾	120,0 ⁽¹⁾	67,5*	114,0 ⁽¹⁾	97,6*	99,7 ⁽¹⁾	59,9*	80,7 ⁽¹⁾	52,4*	65,0 ⁽¹⁾	43,6*	51,0 ⁽¹⁾						
60	BV		137,0 ⁽¹⁾		137,0 ⁽¹⁾	131,0 ⁽¹⁾	131,0 ⁽¹⁾	67,5*	127,0 ⁽¹⁾	99,0 ⁽¹⁾	99,0 ⁽¹⁾	54,3*	78,3 ⁽¹⁾	46,5*	60,9 ⁽¹⁾	38,6*	46,5 ⁽¹⁾	34,5*	40,1 ⁽¹⁾	30,7*	34,7 ⁽¹⁾	26,6*	29,4 ⁽¹⁾
64	B		102,0 ⁽¹⁾		106,0 ⁽¹⁾	108,0 ⁽¹⁾	108,0 ⁽¹⁾	67,5*	109,0 ⁽¹⁾	94,0*	94,0*	56,0*	79,4 ⁽¹⁾	49,3*	64,1 ⁽¹⁾	41,6*	50,4 ⁽¹⁾						
64	BV		122,0 ⁽¹⁾		126,0 ⁽¹⁾	122,0 ⁽¹⁾	122,0 ⁽¹⁾	67,5*	118,0 ⁽¹⁾	99,3 ⁽¹⁾	99,3 ⁽¹⁾	52,4*	78,1 ⁽¹⁾	43,8*	61,1 ⁽¹⁾	36,5*	46,5 ⁽¹⁾	32,5*	40,0 ⁽¹⁾	29,0*	34,4 ⁽¹⁾	25,2*	29,0 ⁽¹⁾
68	B		90,1 ⁽¹⁾		94,7 ⁽¹⁾	96,6 ⁽¹⁾	96,6 ⁽¹⁾	67,5*	99,7 ⁽¹⁾	89,1 ⁽¹⁾	89,1 ⁽¹⁾	52,9*	77,2 ⁽¹⁾	46,1*	63,2 ⁽¹⁾	39,2*	49,7 ⁽¹⁾						
68	BV		110,0 ⁽¹⁾		114,0 ⁽¹⁾	113,0 ⁽¹⁾	113,0 ⁽¹⁾	67,5*	110,0 ⁽¹⁾	99,1 ⁽¹⁾	99,1 ⁽¹⁾	49,9*	77,9 ⁽¹⁾	41,1*	60,8 ⁽¹⁾	34,2*	46,4 ⁽¹⁾	30,6*	39,8 ⁽¹⁾	27,3*	34,2 ⁽¹⁾	23,6*	28,7 ⁽¹⁾
72	B		80,1 ⁽¹⁾		83,4 ⁽¹⁾	86,1 ⁽¹⁾	86,1 ⁽¹⁾	67,5*	89,7 ⁽¹⁾	85,7 ⁽¹⁾	85,7 ⁽¹⁾	47,8*	74,8 ⁽¹⁾	43,3*	61,8 ⁽¹⁾	37,0*	48,9 ⁽¹⁾						
72	BV		98,4 ⁽¹⁾		102,0 ⁽¹⁾	104,0 ⁽¹⁾	104,0 ⁽¹⁾	67,5*	103,0 ⁽¹⁾	95,2 ⁽¹⁾	95,2 ⁽¹⁾	47,8*	77,8 ⁽¹⁾	38,7*	60,4 ⁽¹⁾	32,1*	46,1 ⁽¹⁾	28,6*	39,6 ⁽¹⁾	25,5*	33,9 ⁽¹⁾	22,1*	28,4 ⁽¹⁾
76	B		70,8 ⁽¹⁾		74,6 ⁽¹⁾	76,2 ⁽¹⁾	76,2 ⁽¹⁾	67,5*	80,0 ⁽¹⁾	82,9 ⁽¹⁾	82,9 ⁽¹⁾	47,8*	71,9 ⁽¹⁾	40,8*	60,4 ⁽¹⁾	34,7*	48,2 ⁽¹⁾						
76	BV		88,1 ⁽¹⁾		91,9 ⁽¹⁾	93,2 ⁽¹⁾	93,2 ⁽¹⁾	67,5*	95,7 ⁽¹⁾	89,7 ⁽¹⁾	89,7 ⁽¹⁾	47,8*	78,1 ⁽¹⁾	36,5*	60,3 ⁽¹⁾	30,2*	45,7 ⁽¹⁾	26,8*	39,2 ⁽¹⁾	23,9*	33,6 ⁽¹⁾	20,6*	28,1 ⁽¹⁾
80	B		62,9 ⁽¹⁾		65,7 ⁽¹⁾	67,0 ⁽¹⁾	67,0 ⁽¹⁾	67,5*	71,2 ⁽¹⁾	76,5 ⁽¹⁾	76,5 ⁽¹⁾	47,8*	68,2 ⁽¹⁾	38,3*	58,8 ⁽¹⁾	32,3*	47,4 ⁽¹⁾						
80	BV		79,3 ⁽¹⁾		82,1 ⁽¹⁾	83,4 ⁽¹⁾	83,4 ⁽¹⁾	67,5*	86,9 ⁽¹⁾	83,6 ⁽¹⁾	83,6 ⁽¹⁾	47,8*	77,5 ⁽¹⁾	35,7*	60,4 ⁽¹⁾	28,2*	45,7 ⁽¹⁾	25,1*	39,1 ⁽¹⁾	22,2*	33,2 ⁽¹⁾	19,3*	27,7 ⁽¹⁾
84	B		55,4 ⁽¹⁾		58,3 ⁽¹⁾	59,1 ⁽¹⁾	59,1 ⁽¹⁾	67,5*	62,3 ⁽¹⁾	68,9 ⁽¹⁾	68,9 ⁽¹⁾	47,8*	66,2 ⁽¹⁾	35,7*	57,0 ⁽¹⁾	30,4*	46,4 ⁽¹⁾						
84	BV		71,1 ⁽¹⁾		74,0 ⁽¹⁾	74,7 ⁽¹⁾	74,7 ⁽¹⁾	67,5*	77,9 ⁽¹⁾	78,7 ⁽¹⁾	78,7 ⁽¹⁾	47,8*	73,5 ⁽¹⁾	32,4*	60,5 ⁽¹⁾	26,5*	45,7 ⁽¹⁾	23,4*	39,0 ⁽¹⁾	20,7*	33,3 ⁽¹⁾	18,2*	27,6 ⁽¹⁾
88	B		48,8 ⁽¹⁾		51,3 ⁽¹⁾	51,6 ⁽¹⁾	51,6 ⁽¹⁾	6															

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

HSDWB / HSDWBV

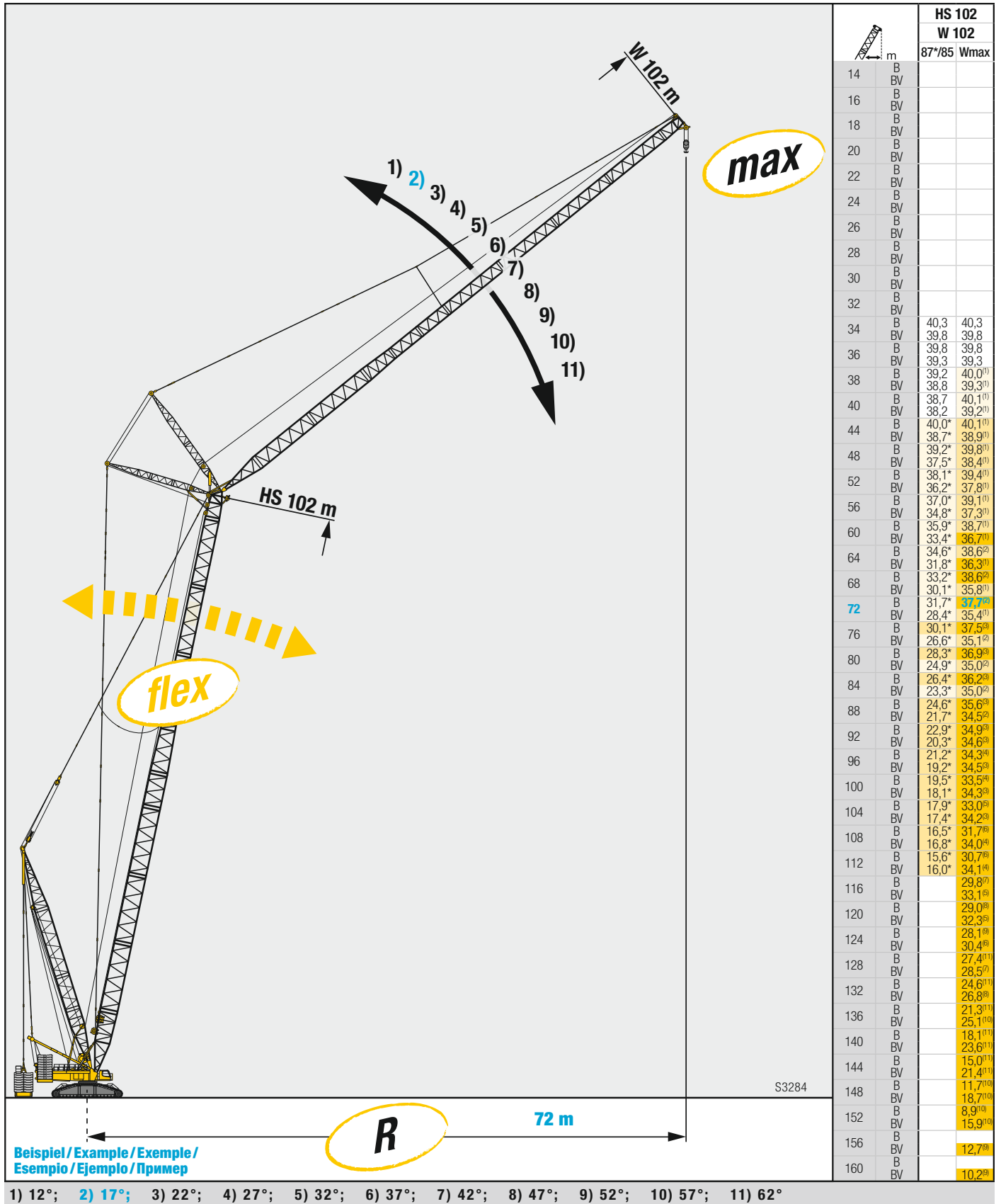


Beispiel / Example

Exemple / Esempio
Ejemplo / Пример

Wmax

Vorläufig
Préliminaire - Provisorio
Provisional - Временно
Preliminary





m		SL 54																								m						
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36			F 39				
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°			30°	18°	30°		
12	185																												12			
14	185	180			175																								14			
16	185	171	119		164	143			141	122			125			117													16			
18	185	162	115		155	135	101		134	116			118	104		110	95		102			96,6							18			
20	182	155	111		146	129	97,2		126	110	85,3		111	99,2	73,1	103	90,1		95,9	83,7		90,7	78,7						20			
22	171	148	107		139	123	93,5		120	105	77,6		106	94,5	70,2	97,8	85,8	65,2	90,5	79,4		85,4	74,7		71		68,3	66,2	22			
24	154	142	104		132	118	90,1		114	101	74,8		100	90,2	67,8	92,6	81,8	62,8	85,6	75,6	58,9	80,7	71		67,3		64,6	62,6	24			
26	140	136	101		126	113	87,2		108	96,6	72,3		95,6	86,4	65,4	87,8	78,2	60,4	81,3	72	56,6	76,3	67,6	54	64	51,4	61,2	59,1	26			
28	126	126	98,2		120	109	80,8		104	92,6	69,8		91,1	82,9	63,3	83,7	74,9	58,3	77,2	68,9	54,6	72,5	64,6	52	61	49,3	58,3	46,8	56,1	44,9	28	
30	114	115	95,7		113	105	77,1		99,1	89,2	67,9		87,2	79,9	61,1	80	71,9	56,4	73,6	66	52,7	69,1	61,8	50,1	58,2	47,5	55,6	45,1	53,5	42,9	30	
32	103	104	93,3		105	101	74,8		95	86,1	65,8		83,6	76,8	59,2	76,7	69	54,4	70,3	63,3	50,9	65,9	59,1	48,2	55,7	45,6	53	43,2	50,9	41,1	32	
34	94,4	95,2	91,1		95,3	95,4	72,8		91,2	83,2	63,9		80,2	74,2	57,5	73,6	66,4	52,8	67,2	60,9	49,2	62,9	56,8	46,5	53,4	44,2	50,6	41,6	48,5	39,7	34	
36	86,6	87,4	87,2		87,7	88,9	70,9		87,7	80,5	62,2		77,1	71,7	55,8	70,6	64,2	51,1	64,6	58,6	47,5	60,3	54,5	45	51,3	42,6	48,6	40,1	46,5	38,1	36	
38	79,5	80,4	81,9		80,7	82	69,1		81,9	77,9	60,5		74,3	69,3	54,2	67,9	62	49,6	62,1	56,5	46	57,9	52,5	43,5	49,2	41,1	46,6	38,7	44,4	36,7	38	
40	73,4	74,2	75,7		74,3	75,6	67,5		76	75,2	58,8		71,6	67,1	52,6	65,3	59,9	48,3	59,7	54,5	44,7	55,5	50,6	42,2	47,3	39,9	44,7	37,5	42,5	35,4	40	
44	63,1	63,7	64,8		63,9	64,9	64,1		65,3	66	56,1		65,2	63,1	50	60,7	56,1	45,6	55,4	50,9	42,2	51,3	47	39,7	43,9	37,4	41,5	35,1	39,2	33	44	
48	54,5	54,8	55,9		55,2	56,3	57,6		56,8	57,4	53,5		57,4	58	47,8	56,5	53	43,4	51,5	47,8	39,9	47,7	44,1	37,4	41	35,2	38,5	33	36,4	30,9	48	
52	47,2	47,5	48,5		48,1	48,9	50,1		49,5	50	50,2		50,1	51,1	45,8	51,2	49,8	41,5	48,3	45,2	38	44,5	41,4	35,5	38,4	33,3	36	31,1	33,8	29,1	52	
56	41,2	41,4	42		42	42,6	43,5		43,3	43,7	44,8		43,9	44,7	43,7	44,9	45,1	39,8	44,5	42,9	36,4	41,9	39,1	33,8	36,1	31,6	33,7	29,5	31,6	27,5	56	
60			36,5		36,7	37,3	37,9		37,9	38,2	39,1		38,5	39,3	39,8	39,6	40,1	38,1	40	40,1	34,8	39,2	37,1	32,3	34,1	30,1	31,7	28,1	29,7	26	60	
64									33,4	33,6	34,1		33,9	34,5	35	35,1	35,3	36	35,4	35,7	33,5	35,7	35	31	32,3	28,7	29,9	26,7	27,9	24,7	64	
68									29,9	30,4	30,7		30,9	31,2	31,7	31,3	31,7	31,6	31,3	31,7	28,5	32	32,4	29,8	30,7	27,5	28,4	25,6	26,2	23,6	68	
72																27,7	27,8	28	28,5	28,5	28,8	28,8	28,6	26,4	27	24,5	24,9	22,6	23,7	21,7	72	
76																						25,3	25,5	26	25,9	25,5	25,8	23,6	23,7	21,7	76	
80																									23,4	23,4	22,9	22,5	21,7	20,9	20,4	80
84																																84

m		SL 60																								m					
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36			F 39			
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°			30°	18°	30°	
12	185																														12
14	185	183			176																										14
16	185	173	119		167	144			143				127																		16
18	185	165	116		157	137	101		135	117			120	105		111			103			97,2									18
20	182	158	112		149	131	98		128	112	85,8		113	100		105	91,2		97,1	84,2		91,8									20
22	165	152	108		142	126	95		122	107	78,3		107	95,8	70,9	99,5	86,7	65,7	91,8	80		86,8	75,4		71,5		68,8	66,6		22	
24	149	145	105		135	121	91,5		117	103	75,7		103	91,9	68,4	94,3	83	63,3	87,2	76,7	59,1	82,1	71,7		68,1		65,2	63,1		24	
26	135	137	103		130	116	88,7		111	98,6	73,2		97,8	88,2	66,1	90,1	79,6	61	83	73,1	57	78	68,8	54,3	65	51,5	62		59,8		26
28	124	125	99,7		122	112	85,2		106	95	71		93,4	84,6	64,1	85,9	76,3	59,1	79,1	70,2	55,1	74,2	65,7	52,4	61,9	49,6	59,2	47,1	57	45	28
30	113	113	97,3		113	108	78,6		102	91,5	68,8		89,6	81,6	62,1	82	73,5	57,2	75,5	67,3	53,3	70,7	63,1	50,6	59,2	47,9	56,5	45,4	54,3	43,3	30
32	102	103	95,2		104	102	76,5		97,9	88,2	67,1		86,1	78,7	60,2	78,8	70,7	55,3	72,4	64,7	51,6	67,7	60,4	48,9	56,8	46,2	54,2	43,7	51,8	41,5	32
34	92,8	93,8	91,7		94,4	94,9	74,6		93,2	85,5	65,2		82,9	76	58,5	75,7	68,3	53,7	69,4	62,3	50	64,7	58,2	47,3	54,5	44,7	51,7	42,2	49,6	40	34
36	85	85,6	86,6		86,3	87,7	72,7		87,7	82,6	63,5		79,8	73,6	57	72,8	66	52,1	66,6	60,1	48,4	62	55,9	45,8	52,4	43,1	49,8	40,7	47,5	38,6	36
38	78,1	78,7	80,5		79,3	80,5	70,9		80,8	79,1	62		76,8	71,1	55,4	70,1	63,8	50,7	64	58	47	59,6	53,8	44,4	50,4	41,7	47,8	39,3	45,4	37,2	38
40	71,8	72,4	74,2		73	74,3	69,1		74,7	75	60,5		74,1	68,9	53,9	67,6	61,7	49,3	61,6	56,1	45,6	57,3	51,9	43	48,6	40,5	46	38	43,7	36,1	40
44	61,5	61,8	63,3		62,2	63,5	64,5		63,8	64,4	57,5		64,6	64,1	51,2	63	58	46,8	57,3	52,5	43,2	53,1	48,5	40,6	45,3	38,1	42,8	35,8	40,5	33,7	44
48	53	53,3	54,6		53,7	54,7	56,2		55	55,6	55,1		55,6	57	49	57	54,6	44,6	53,7	49,4	40,9	49,5	45,6	38,5	42,3	36,1	39,8	33,8	37,6	31,6	48
52	45,7	46	47		46,5	47,3	48,8		47,9	48,4	49,8		48,5	49,7	47,1	49,6	50,1	42,6	49,7	46,7	39	46,5	42,9	36,6	39,7	34,2	37,2	31,9	35	29,7	52
56	39,6	39,8	40,6		40,4	41,1	42,3		41,6	42,1	43,4		42,4	43,4	43,7	43,5	44,1	40,8	43,8	43,7	37,5	43,4	40,7	34,9	37,5	32,5	35	30,2	32,8	28,1	56
60	34,4	34,6	35,3		35,1	35,8	36,8		36,3	36,7	37,9		37,1	37,9	38,6	38,1	38,7	38,3	38,5	39,2	35,8	39,3	38,1	33,3	35,4	30,9	32,9	28,8	30,8	26,7	60
64	29,9	30,1	30,6		30,6	31,1	31,9		31,8	32,1	33		32,4	33,1	33,8	33,5	34	34,9	33,9	34,4	34,5	34,6	34,8	32	33,4	29,6	31,2	27,5	29	25,5	64
68					27,1	27,6			27,8	28	28,7		28,3	28,9	29,5	29,4	29,8	30,5	29,8	30											



m	SL 66																								m									
	F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39								
	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°		18°	30°	18°	30°	18°	30°			
14	185	183																												14				
16	185	175																												16				
18	185	168	116	159	138	102	137	118		121	106			112				104												18				
20	178	160	113	152	133	98,7	130	113	86,1	115	101			106	91,7			98	84,7			92,5								20				
22	160	154	110	145	128	95,7	124	108	78,9	109	96,9	71,2		101	87,6			93,1	80,7			87,5	75,9			72				22				
24	144	146	107	138	123	92,6	119	104	76,4	104	92,9	68,9		95,9	84,2	63,7		88,4	77,4	59,6		83,1	72,5			68,6		65,8	63,6	24				
26	131	132	104	131	118	89,9	114	100	74,2	99,7	89,5	66,7		91,7	80,5	61,6		84,6	74	57,6		79,2	69,3	54,7		65,5		62,8	60,4	26				
28	119	121	101	120	114	87,4	109	96,6	72	95,6	86,2	64,8		87,8	77,6	59,6		80,7	71,2	55,6		75,5	66,6	52,7		62,9	50	59,9	47,2	57,7	28			
30	109	111	99,1	110	109	82,1	105	93,2	70	91,9	83,1	63		84,1	74,9	57,8		77,3	68,5	53,9		72,2	63,9	51,1		60,1	48,2	57,3	45,6	55,1	43,4	30		
32	101	101	96,4	101	102	77,8	100	90,3	68,1	88,2	80,2	61,1		80,8	72,1	56,1		74	65,9	52,1		69,1	61,5	49,4		57,8	46,7	54,9	44	52,7	41,9	32		
34	91,5	92,7	91,6	93	94,3	75,9	94,3	87,6	66,4	84,9	77,7	59,5		77,7	69,6	54,5		71,3	63,6	50,7		66,3	59,2	47,9		55,6	45,2	52,9	42,5	50,5	40,3	34		
36	83,5	84,5	86	85,1	86,5	74,2	86,6	83,7	64,7	81,7	75,3	58		74,7	67,4	52,9		68,5	61,6	49,2		63,9	57,1	46,5		53,4	43,7	50,7	41,2	48,4	39	36		
38	76,5	77,1	79,5	77,8	79,2	72,4	79,3	79,1	63,2	78	73	56,5		72,2	65,3	51,5		66	59,4	47,8		61,3	55,1	45		51,5	42,3	48,8	39,8	46,4	37,6	38		
40	70,5	71	72,9	71,5	72,7	70,7	73	74,1	61,7	73,8	70,4	55,1		69,6	63,3	50,2		63,6	57,5	46,5		59	53,2	43,8		49,8	41,1	47	38,6	44,6	36,5	40		
44	59,6	60,3	62,2	60,8	62,1	63,9	62,5	63,3	58,9	63	64	52,4		63,5	59,6	47,8		59,3	54,1	44,1		54,8	49,9	41,4		46,6	38,8	43,7	36,3	41,5	34,2	44		
48	51,3	51,8	53,1	52,2	53,2	54,9	53,6	54,3	55,4	54,1	55,7	50,2		55,7	55,2	45,6		54,5	50,9	41,9		51,2	46,9	39,3		43,6	36,9	40,9	34,3	38,7	32,3	48		
52	44,3	44,6	45,9	45,1	46	47,4	46,4	46,9	48,7	46,9	48,1	47,7		48,2	49	43,7		48,5	47,8	40,1		47,8	44,2	37,4		41	35,1	38,3	32,5	36,1	30,5	52		
56	38,2	38,4	39,5	38,9	39,8	41,1	40,3	40,8	42,3	40,8	41,9	43		42	42,7	41,9		42,3	43	38,3		42,9	41,9	35,8		38,7	33,4	36,1	30,9	33,8	28,8	56		
60	33	33,2	34	33,7	34,5	35,6	35	35,4	36,6	35,5	36,7	37,6		36,8	37,3	38,2		37	37,7	36,8		37,7	38,4	34,2		36,4	31,9	34,1	29,6	31,8	27,4	60		
64	28,4	28,7	29,5	29,2	29,8	30,8	30,4	30,8	31,9	30,9	32	32,7		32,1	32,6	33,6		32,4	33,1	34,2		33,2	33,8	32,7		33,7	30,5	32,2	28,2	30	26,1	64		
68	24,5	24,7	25,3	25,2	25,8	26,6	26,4	26,7	27,6	26,9	27,8	28,3		28	28,4	29,3		28,4	28,9	29,9		29,1	29,7	30,1		29,9	29	29,8	27	28,4	24,9	68		
72				21,8	22,1	22,7	22,9	23,1	23,8	23,3	24,1	24,6		24,4	24,8	25,4		24,7	25,2	26,1		25,6	26,1	27		26,2	26,8	26,5	25,7	25,9	23,9	72		
76								19,8	20,4	20,2	20,8	21,2		21,2	21,5	22		21,6	21,9	22,6		22,4	22,8	23,7		23,1	24,1	23,4	24,2	23,4	22,9	76		
80														18,3	18,5	18,9		18,8	19	19,5		19,4	19,9	20,6		20,1	21	20,5	21,5	20,6	21,4	80		
84																		16,2	16,4	16,8		16,9	17,2	17,8								17,7	18,5	84
88																								15,2			15,1	15,6	15,5	16,2	15,6	16,5	88	
92																													13,3	13,9	13,4	14,2	92	
96																																12,1	96	

m	SL 72																								m							
	F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39						
	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°		18°	30°	18°	30°	18°	30°	
14	185																														14	
16	185	176					145																								16	
18	185	169	117	161	140		138	119		122				112																	18	
20	173	162	113	154	134	99,3	132	114		116	102			107	91,9			98,8				93,1									20	
22	155	155	111	147	129	96,3	126	109	79,1	111	97,7	71,4		102	88,1			94	81,2			88,4	76,2								22	
24	140	141	108	139	124	93,5	121	105	76,9	106	93,9	69,3		97,1	84,9	63,9		89,7	77,9			84,3	73			69,2		66,1	63,8	24		
26	127	128	105	127	120	91	116	101	74,9	101	90,7	67,3		93,1	81,6	61,9		85,7	74,8	57,8		80,3	70,1			66,1		63,3	60,9	26		
28	115	116	103	116	116	88,6	111	98,3	72,8	97,4	87,4	65,5		89,3	78,5	60,2		82,1	72,1	55,9		76,8	67,4	53,1		63,4	50,1	60,6	58,1	28		
30	105	107	100	106	108	85,4	106	95,1	71	93,8	84,5	63,7		85,8	76	58,3		78,8	69,4	54,3		73,6	64,8	51,4		60,9	48,4	57,9	45,8	55,6	43,5	30
32	96,9	97,9	96,9	97,2	99,3	79,5	98,5	92,1	69	90,2	81,9	61,9		82,6	73,3	56,8		75,6	66,9	52,8		70,5	62,4	49,8		58,5	47	55,7	44,2	53,4	42	32
34	89,1	90,2	92,8	89,6	91,6	77,5	90,9	88,7	67,3	87	79,3	60,3		79,6	70,8	55,1		72,8	64,8	51,3		67,8	60,1	48,4		56,5	45,5	53,6	42,9	51,1	40,7	34
36	82	83	85,2	82,7	84,6	75,5	84,1	85	65,8	83,7	76,9	58,9		76,8	68,7	53,8		70	62,4	49,8		65,2	58	47		54,4	44,1	51,5	41,5	49,2	39,4	36
38	75,1	75,9	78,2	76	77,9	73,8	77,9	78,9	64,3	78	74,4	57,5		73,9	66,5	52,4		67,5	60,6	48,5		62,9	56,1	45,7		52,5	42,8	49,6	40,2	47,3	38	38
40	68,6	69,2	71,6	69,7	71,3	71,4	71,5	72,8	62,9	72,4	71	56,1		70,5	64,5	51,1		65,2	58,7	47,2		60,6	54,3	44,5		50,7	41,7	48	38,9	45,5	36,8	40
44	58	58,7	60,5	59	60,5	62,4	60,7	61,6	59,7	61,5	63,1	53,6		62,9	60,4	48,7		60,5	55,2	44,7		56,5	51	42,1		47,4	39,4	44,7	36,8	42,3	34,6	44
48	49,4	49,8	51,7	50,3	51,6	53,6	52,1	52,7	54,7	52,7	54,2	51,3		54	54,5	46,5		54,1	52,1	42,7		52,6	48	40,1		44,7	37,4	41,9	34,9	39,5	32,7	48
52	42,4	42,9	44,2	43,1	44,2	46	44,6	45,2	47,2	45,3	46,6	47,3		46,6	47,5	44,7		47,1	47,7	40,9		47,5	45,3	38,1		42,2	35,7	39,4	33,1	37	30,9	52
56	36,3	36,8	38	37,1	38,2	39,6	38,6	39,2	40,8	39	40,5	41,6		40,4	41,2	42,2		40,7	41,6	39,2		41,4	41,7	36,6		39,9	34,1	37,1	31,5	34,9	29,3	56
60	31,1	31,5	32,5	31,8	32,9	34,1	33,3	33,9	35,3	33,9	35	36,2		35,1	35,8	37,1		35,4	36,1	36,7		36,1	36,9									



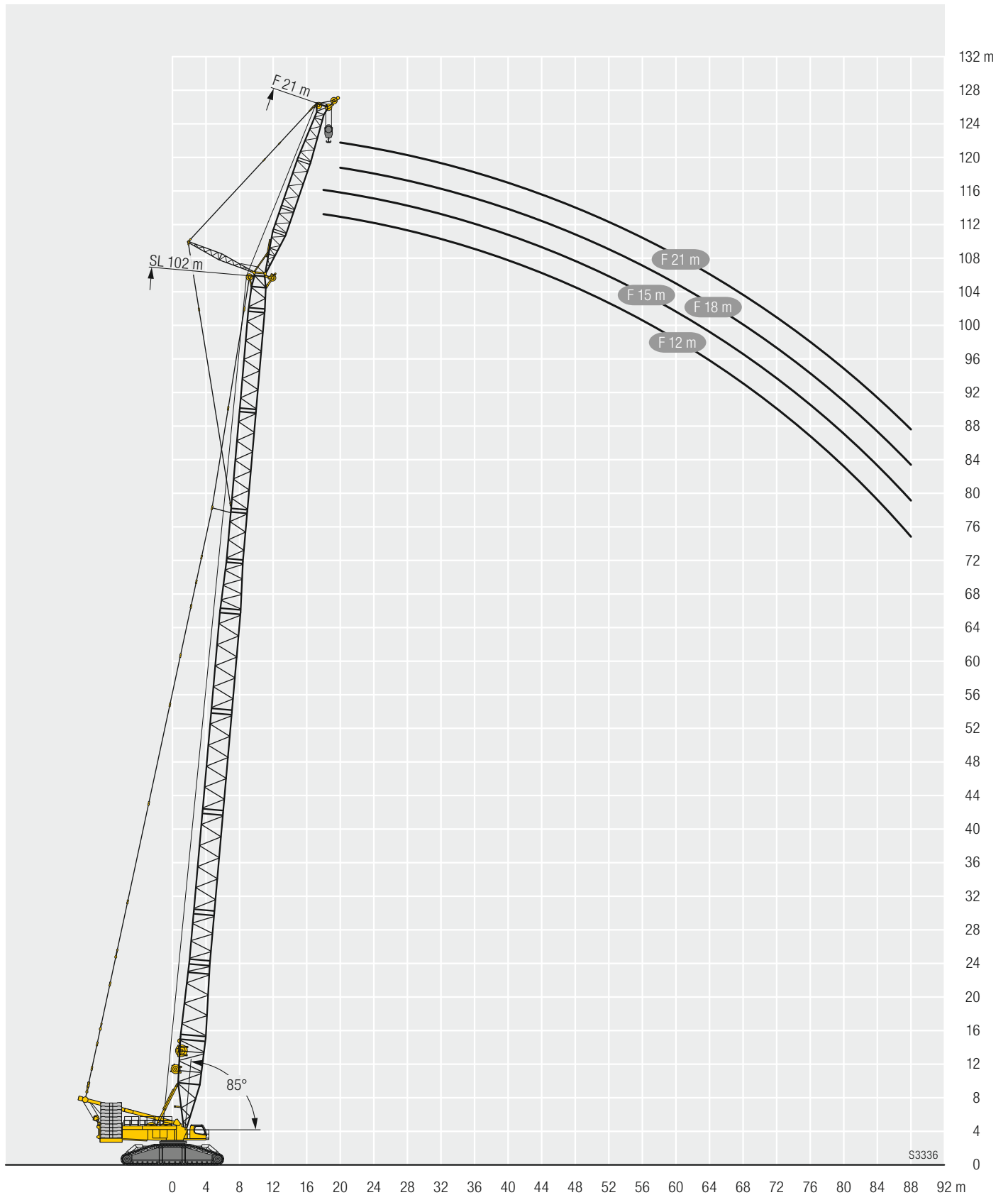
m	SL 102												m
	F 12			F 15			F 18			F 21			
	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	
18	118	112		106									18
20	115	109	98,2	103	97,1		93,8			85,9			20
22	112	107	96,4	101	94,9	84,9	91,4	86		83,8	78,3		22
24	109	104	94,3	98,3	92,7	83,2	89,2	83,8	74,7	81,7	76,6		24
26	106	102	92,5	95,8	90,6	81,7	87	81,8	73,2	79,6	74,7		26
28	101	99,1	90,5	93,2	88,3	79,8	84,7	80	71,6	77,6	73	65	28
30	92,6	94,8	88,3	90,6	86	78	82,5	77,9	69,9	75,7	71,3	63,5	30
32	84,9	87,1	86,1	85,9	83,6	76,2	80,1	75,9	68,3	73,7	69,5	62,1	32
34	78	80,2	82,4	79,6	80,8	74,4	77,8	73,9	66,9	71,6	67,6	60,7	34
36	71,8	73,9	76	73,4	74,6	72,7	73,8	71,9	65,4	69,6	65,8	59,3	36
38	66,2	68,2	70,2	67,8	68,9	71,1	68,3	69,2	64	67,2	64,1	58	38
40	61,1	63,1	64,9	62,7	63,7	65,8	63,2	64,4	62,6	63,4	62,5	56,8	40
44	52,2	54,1	55,7	53,8	54,7	56,6	54,3	55,4	57,5	54,5	55,7	54,3	44
48	44,7	46,6	48	46,4	47,2	48,8	46,8	47,8	49,7	47	48,1	50,2	48
52	38,4	40	41,3	39,9	40,6	42,1	40,4	41,3	43	40,7	41,6	43,5	52
56	32,7	34	35,2	34,3	34,9	36,2	34,9	35,6	37,2	35,1	35,9	37,7	56
60	27,5	28,6	29,7	29	29,7	30,8	29,9	30,6	32	30,2	31	32,5	60
64	23	24	24,9	24,4	24,9	26	25,2	25,8	27,1	25,7	26,5	27,9	64
68	19	20,1	20,8	20,4	20,8	21,7	21,2	21,6	22,8	21,5	22,2	23,5	68
72	15,6	16,6	17,2	16,9	17,3	18,1	17,6	18	19	17,9	18,5	19,7	72
76	12,4	13,4	14	13,8	14,1	14,9	14,5	14,9	15,7	14,8	15,3	16,3	76
80	9,7	10,6	11,1	10,8	11,2	11,8	11,5	11,9	12,8	12	12,5	13,4	80
84	7,2	8	8,5	8,4	8,6	9,2	9	9,3	10	9,4	9,8	10,7	84
88	5	5,8	6,2	6,1	6,3	6,8	6,8	7	7,6	7,1	7,5	8,2	88
92									5,4		5,3	6	92

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

SLF



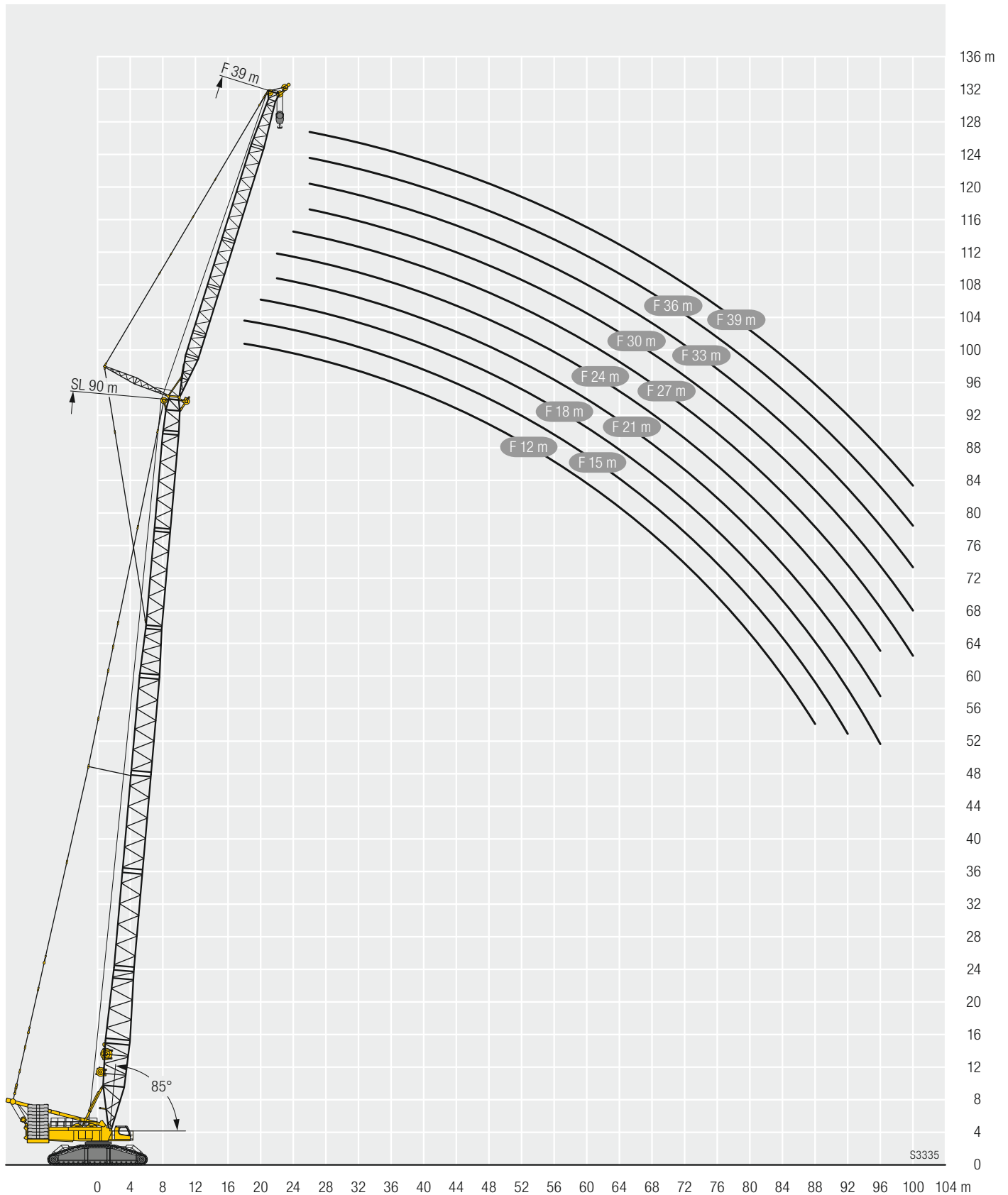
S3336

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

SLF



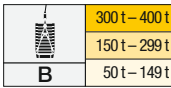
S3335



B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



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



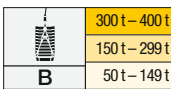
m		HSL 102																													
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39				
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°
18	-	179																													
	B	185																													
20	-	159	162		158																										
	B	185	169		161																										
22	-	143	146	115	144	134				132	115		117																		
	B	185	164	115	155	134				132	115		117																		
24	-	129	132	113	130	129	96,2	126	112		113	97,5		102						93,6											
	B	185	159	113	150	130	96,2	127	112		113	97,5		102						93,6											
26	-	116	119	111	118	121	94	120	108	77,1	109	94,5		98,3	84,7					90,1	77,5										
	B	182	154	111	145	127	94,1	123	109	77,1	110	94,7		98,3	84,7					90,1	77,5										
28	-	106	108	108	107	110	91,9	109	105	75,4	105	91,8	67,4	94,8	82,1	61,6	86,8	75		81,1	69,8					65,7		62,6		60,2	
	B	176	150	108	140	123	92	119	105	75,4	106	91,9	67,4	94,8	82,2	61,6	86,9	75		81,2	69,9					65,8		62,7		60,2	
30	-	96,3	98,8	104	98,1	101	89,9	99,7	101	73,8	99,9	89,2	65,9	91,6	79,7	60,2	83,9	72,7	55,8	78,2	67,6					63,5		60,4		58	
	B	170	146	106	136	120	89,9	115	103	73,8	102	89,2	65,9	91,6	79,8	60,2	83,9	72,7	55,8	78,2	67,6					63,5		60,6		58	
32	-	88	90,4	95,4	89,7	92,4	88	91,5	94,5	72,2	92,9	86,8	64,5	88,3	77,5	58,8	81	70,6	54,4	75,5	65,5	51,3	61,5	47,7	58,4	44,9	55,9				
	B	165	142	104	131	117	88,1	112	99,9	72,3	99,1	86,9	64,5	88,7	77,5	58,8	81,1	70,6	54,5	75,5	65,6	51,3	61,6	47,8	58,4	45	56				
34	-	80,5	82,8	87,7	82,3	84,9	85,9	84,1	87	70,8	85,5	84	63,1	84,8	75,3	57,5	78,1	68,5	53,1	72,9	63,5	50	59,5	46,5	56,4	43,7	54		41,4		
	B	160	138	103	128	114	86,3	108	97,3	70,8	96,1	84,5	63,1	85,9	75,4	57,5	78,4	68,6	53,2	72,9	63,5	50,1	59,6	46,6	56,4	43,8	54		41,5		
36	-	73,8	76,1	80,7	75,6	78,1	80	77,4	80,2	69,4	78,9	80,1	61,8	79	73,3	56,3	75,3	66,6	51,9	70,5	61,7	48,9	57,7	45,4	54,6	42,6	52,2		40,3		
	B	155	135	101	124	111	81	105	94,9	69,4	93,3	82,3	61,8	83,3	73,3	56,3	75,9	66,7	51,9	70,6	61,8	48,9	57,7	45,5	54,6	42,7	52,2		40,3		
38	-	67,8	70	74,4	69,5	71,9	75,6	71,3	74	68	72,8	74,4	60,5	73,1	71,2	55,1	72,3	64,8	50,8	68	59,9	47,8	56	44,3	52,9	41,5	50,4		39,2		
	B	151	132	99,2	121	108	78,6	102	92,6	68,1	90,6	80,3	60,5	80,8	71,5	55,1	73,5	64,9	50,8	68,3	60	47,8	56	44,4	53	41,6	50,4		39,3		
40	-	62,3	64,4	68,7	64	66,4	69,9	65,8	68,4	66,7	67,3	68,9	59,4	67,6	68,7	53,9	67,4	62,9	49,7	65,7	58,3	46,6	54,3	43,2	51,3	40,4	48,8		38,1		
	B	147	129	97,5	117	106	77,2	99,5	90,5	66,8	88,1	78,3	59,4	78,5	69,6	53,9	71,3	63,1	49,7	66,1	58,3	46,6	54,4	43,3	51,4	40,5	48,9		38,2		
44	-	52,7	54,7	58,7	54,4	56,6	59,8	56,2	58,6	61	57,7	59,1	57	58,1	59,6	51,8	57,9	59,3	47,6	58,2	55,1	44,6	51,3	41,3	48,3	38,5	45,8		36,2		
	B	140	123	94,5	112	101	74,5	94,5	86,5	64,4	83,5	74,7	57,1	74,3	66,4	51,8	67,3	59,9	47,6	62,2	55,2	44,6	51,4	41,3	48,4	38,6	45,9		36,3		
48	-	44,6	46,6	50,3	46,4	48,4	51,3	48,1	50,3	52,5	49,6	50,8	53,2	50	51,3	49,8	49,9	51,4	45,7	50,3	51,4	42,7	48,6	39,5	45,6	36,7	43,2		34,4		
	B	133	118	92	106	97,4	72,1	90	82,9	62,2	79,4	71,5	55,1	70,5	63,3	49,9	63,8	57,1	45,8	58,8	52,5	42,8	48,6	39,6	45,7	36,8	43,2		34,5		
52	-	37,7	39,5	43,1	39,5	41,3	44,1	41,2	43,3	45,2	42,7	43,8	45,9	43,1	44,2	46,7	43	44,4	43,9	43,4	44,9	41,1	44,6	37,9	43,1	35,1	40,7		32,8		
	B	127	114	89,5	102	93,7	69,9	85,9	79,6	60,2	75,7	68,6	53,2	67,1	60,6	48,1	60,6	54,5	44,1	55,7	50	41,1	46,2	38	43,3	35,2	40,8		32,9		
56	-	31,8	33,4	36,8	33,4	35,2	37,7	35,1	37,1	38,9	36,6	37,6	39,6	37	38,1	40,3	37	38,3	40,7	37,5	38,8	39,4	38,7	36,4	38,6	33,7	38		31,4		
	B	122	110	87,1	97,4	90,5	67,8	82,3	76,5	58,4	72,3	66	51,5	63,9	58,1	46,5	57,6	52,2	42,5	52,9	47,7	39,5	44	36,5	41,1	33,8	38,7		31,5		
60	-	26,6	28,1	31,3	28,2	29,9	32,2	29,9	31,7	33,3	31,3	32,2	34	31,7	32,7	34,8	31,8	33	35,2	32,3	33,5	36	33,4	35	33,5	32,3	33,1		30		
	B	117	106	84,1	93,8	87,4	66	79	73,6	56,7	69,3	63,6	50	61,2	55,9	45	54,9	50	41,1	50,3	45,6	38,1	42	35,1	39,1	32,4	36,7		30,1		
64	-	22	23,5	26,4	23,5	25,1	27,3	25,2	26,9	28,4	26,6	27,4	29	27,1	28	29,8	27,1	28,2	30,3	27,7	28,7	31,1	28,8	31,2	28,8	30,4	28,5		28,7		
	B	111	103	78,8	90,3	84,7	64,2	76,1	71	55,2	66,6	61,3	48,5	58,6	53,8	43,7	52,5	48,1	39,7	48,1	43,8	36,8	40,2	33,9	37,3	31,2	34,9		28,9		
68	-	18	19,4	22,1	19,4	20,9	23	21,1	22,7	24	22,4	23,2	24,6	22,9	23,7	25,4	23	24	25,9	23,6	24,5	26,7	24,6	26,9	24,7	27,1	24,4		27,1		
	B	105	100	76,2	87,1	81,7	62,7	73,3	68,6	53,8	64,1	59,3	47,2	56,3	52	42,5	50,4	46,4	38,5	45,9	42,1	35,6	38,5	32,8	35,7	30	33,3		27,7		
72	-	14,4	15,7	18,3	15,8	17,2	19,1	17,4	18,9	20,1	18,7	19,4	20,7	19,2	19,9	21,5	19,3	20,2	21,9	19,9	20,8	22,7	20,8	22,9	20,9	23,2	20,7		23,2		
	B	96,7	94,8	74,5	84,3	78,6	61,3	70,9	66,4	52,5	61,9	57,5	46	54,3	50,3	41,3	48,4	44,7	37,4	44	40,5	34,5	37	31,7	34,1	29	31,8		26,7		



B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



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



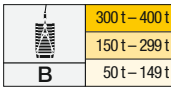
m		HSL 108																										
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39	
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°
20	-	154	158		156																							
	B	185	170		162																							
	BV	185	170		162																							
22	-	138	142	116	140	135							118															
	B	185	165	116	156	135							118															
	BV	185	165	116	157	135							118															
24	-	124	128	114	126	129	96,5						114	97,8														
	B	185	160	114	151	131	96,5						114	97,8														
	BV	185	161	114	152	131	96,8						114	97,9														
26	-	113	116	111	114	118	94,5						110	95,1														
	B	184	156	111	147	128	94,5						111	95,2														
	BV	184	156	112	147	128	94,8						111	95,3														
28	-	102	105	108	104	107	92,5						106	92,5	67,6													
	B	178	152	109	142	124	92,6						107	92,6	67,6													
	BV	179	152	110	142	125	92,7						107	92,6	67,8													
30	-	93	95,8	101	94,9	97,9	90,5						98,2	90	66,2													
	B	173	148	107	138	121	90,5						104	90,1	66,3													
	BV	173	148	107	138	121	90,7						104	90,2	66,4													
32	-	84,8	87,5	92,7	86,7	89,6	88,1						90,1	87	64,9													
	B	168	144	105	133	118	88,7						100	87,6	64,9													
	BV	168	144	105	134	118	88,9						101	87,8	65													
34	-	77,6	80,1	85,1	79,4	82,2	85,2						82,9	84,6	63,6													
	B	163	140	104	130	115	87						97,5	85,4	63,6													
	BV	163	141	103	130	115	87,1						97,6	85,6	63,7													
36	-	71	73,4	78,3	72,8	75,5	79,6						74,8	77,7	70													
	B	158	137	102	126	112	84,2						96,7	83,4	62,3													
	BV	158	137	102	126	113	84,1						96,2	83,5	62,5													
38	-	65,1	67,4	72	66,9	69,5	73,3						68,8	71,6	68,5													
	B	154	134	100	123	110	79,7						104	93,8	68,7													
	BV	154	134	100	123	110	79,7						104	93,9	68,9													
40	-	59,7	61,9	66,4	61,5	64	67,6						63,4	66,1	66,8													
	B	150	131	98,5	119	107	78						101	91,6	67,5													
	BV	150	131	98,6	120	108	78						101	91,8	67,6													
44	-	50,2	52,3	56,5	52	54,3	57,7						53,9	56,4	58,9													
	B	142	125	95,6	114	103	75,4						96,2	87,7	65,1													
	BV	143	126	95,7	114	103	75,4						96,4	87,8	65,2													
48	-	42,4	44,3	48,2	44	46,2	49,3						45,9	48,2	50,5													
	B	135	120	93	108	98,9	73						91,7	84,1	63													
	BV	136	121	93	108	99,1	73						92	84,3	63,1													
52	-	35,5	37,3	41	37,2	39,3	42,1						39,1	41,2	43,2													
	B	129	116	90,5	104	95,3	70,8						87,6	80,9	61													
	BV	130	116	90,6	104	95,5	70,8						87,9	81	61,1													
56	-	29,6	31,3	34,8	31,2	33,2	35,9						33,1	35,1	37													
	B	124	112	88,3	99,3	92	68,8						84	77,9	59,2													
	BV	125	112	88,4	99,5	92	68,8						84,1	77,9	59,2													
60	-	24,4	26,1	29,3	26	27,9	30,4						27,9	29,8	31,5													
	B	119	108	83,6	95,6	88,9	66,9						80,7	75,1	57,5													
	BV	120	109	86,1	95,7	89	66,9						80,8	75,1	57,6													
64	-	19,9	21,5	24,6	21,5	23,2	25,5						23,3	25,1	26,6													
	B	114	105	79,3	92	86,1	65,2						77,6	72,5	56													
	BV	116	105	82,4	92,2	86,2	65,2						77,9	72,5	56,1													
68	-	15,9	17,4	20,3	17,4	19	21,2						19,2	20,9	22,2													
	B	106	102	77,4	88,9	83,5	63,6						74,9	70,1	54,5													
	BV	112	102	77,6	89,1	83,7	63,7						75	70,1	54,7													
72	-	12,3	13,7	16,5	13,8	15,3	17,3						15,5	17,1	18,3													
	B	98,1	98,7	75,6	86,1	80,7	62,2						72,4	67,8	53,2													
	BV	108	99,6	75,7	86,2	80,8	62,3						72,5	67,9	53,4													
76	-	9,1	10,4	13,1	10,6	12	13,9						12,2	13,7	14,8													
	B	90,9	92,2	74,1	83,5	78	60,8						70,2	65,7	52													
	BV	104	97,2	74,2	83,5	78,1	61						70,2	65,8	52,1													



B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



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



m		HSL 114																																		
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39									
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°								
20	-	150																																		
	B	185																																		
	BV	185																																		
22	-	135	137		136	134		131																												
	B	185	165		158	135		133																												
	BV	185	165		157	135		133																												
24	-	121	123	114	123	125	96,5	124	112				114			103																				
	B	185	160	114	154	131	96,5	129	112				114			103																				
	BV	185	161	114	152	132	96,9	129	113				114			103																				
26	-	110	111	111	112	114	94,5	112	109	77,5	109	95,2			99,2	85,1			90,9																	
	B	185	156	112	149	128	94,7	125	109	77,5	111	95,2			99,3	85,1			90,9																	
	BV	185	156	112	147	128	94,9	125	110	77,5	111	95,3			99,4	85,3			91																	
28	-	99,5	101	107	102	103	92,6	102	105	75,9	104	92,6	67,7			95,8	82,8			87,8	75,5															
	B	181	152	109	145	125	92,7	121	107	75,9	107	92,7	67,7			96,1	82,8			87,9	75,6															
	BV	181	152	110	142	125	92,7	121	107	75,9	107	92,8	67,9			96,1	82,9			88	75,6															
30	-	90,5	91,9	97,6	92,5	94,1	90,7	93	96,5	74,4	94,7	89,8	66,3			91,9	80,5	60,5		85	73,3															
	B	176	148	107	140	121	90,7	117	104	74,4	104	90,3	66,3			93,1	80,6	60,5		85	73,4															
	BV	176	148	108	138	122	90,9	117	104	74,5	104	90,3	66,5			93,1	80,7	60,6		85	73,5															
32	-	82,4	83,8	89,3	84,5	86	88,3	85,1	88,4	73	86,7	86,9	65			86,8	78,4	59,2		81,6	71,3	54,8														
	B	171	144	106	136	119	88,9	114	101	73	101	87,9	65			90,2	78,5	59,2		82,4	71,3	54,8														
	BV	171	145	106	134	119	89,2	114	101	73	101	88	65,2			90,2	78,6	59,3		82,4	71,4	54,8														
34	-	75,2	76,6	81,8	77,3	78,8	82,9	78	81	71,6	79,6	81,6	63,7			79,8	76,4	58		77,9	69,4	53,6														
	B	166	141	104	132	116	87,2	111	98,9	71,6	98	85,7	63,7			87,5	76,4	58		79,8	69,5	53,6														
	BV	166	141	104	131	116	87,3	111	99	71,7	98,1	85,8	63,8			87,6	76,6	58,1		79,9	69,6	53,7														
36	-	68,8	70	75,1	70,8	72,2	76,5	71,6	74,4	70,3	73,1	75	62,5			73,4	73,8	56,8		73,2	67,5	52,4														
	B	161	138	102	129	113	85,7	108	96,5	70,3	95,3	83,7	62,5			85	74,4	56,8		77,4	67,6	52,5														
	BV	161	138	102	127	113	85,6	108	96,6	70,4	95,4	83,7	62,6			85,1	74,7	57		77,5	67,7	52,5														
38	-	62,9	64,1	69	65	66,3	70,3	65,7	68,5	68,6	67,3	69	61,3			67,6	69,3	55,7		67,4	65,2	51,3														
	B	156	135	101	126	111	81,4	105	94,3	69	92,6	81,8	61,3			82,6	72,6	55,7		75,1	65,9	51,4														
	BV	157	135	101	124	111	81,4	105	94,5	69,2	92,8	81,7	61,5			82,7	72,7	55,9		75,3	65,9	51,4														
40	-	57,6	58,7	63,4	59,6	60,9	64,7	60,4	63,1	65,5	62	63,6	60,2			62,3	64,1	54,6		62,1	63,4	50,3														
	B	153	132	99	122	108	78,5	102	92,3	67,8	90,2	79,9	60,2			80,4	70,9	54,6		73	64,2	50,3														
	BV	153	132	99,1	121	108	78,5	102	92,4	68	90,4	79,9	60,3			80,5	71	54,8		73,1	64,3	50,4														
44	-	48,3	49,3	53,7	50,2	51,4	54,9	51	53,6	56,2	52,6	54,1	56,4			53	54,6	52,6		53	54,7	48,3														
	B	145	127	96,1	117	104	75,9	97,1	88,4	65,5	85,7	76,4	58,1			76,2	67,7	52,6		69,1	61,2	48,3														
	BV	146	127	96,2	115	104	76	97,4	88,5	65,6	85,9	76,4	58,2			76,3	67,8	52,8		69,2	61,3	48,5														
48	-	40,4	41,3	45,4	42,3	43,3	46,6	43	45,5	47,8	44,7	46	48,7			45,1	46,5	49,1		45,1	46,7	46,3														
	B	138	121	93,5	111	99,8	73,6	92,6	84,9	63,4	81,7	73,2	56,1			72,5	64,7	50,8		65,6	58,4	46,6														
	BV	139	122	93,7	110	99,9	73,7	92,9	85	63,6	81,8	73,3	56,3			72,6	64,8	50,9		65,6	58,4	46,6														
52	-	33,6	34,5	38,4	35,6	36,4	39,5	36,2	38,5	40,7	37,9	39,1	41,5			38,3	39,6	42,3		38,3	39,8	42,7														
	B	132	117	91,3	106	96,2	71,4	88,7	81,7	61,5	78,1	70,3	54,3			69,1	62,1	49,1		62,4	55,9	45														
	BV	133	117	91,3	105	96,3	71,6	89	81,8	61,7	78,2	70,3	54,5			69,2	62,2	49,2		62,5	55,9	45														
56	-	27,8	28,5	32,2	29,7	30,4	33,3	30,3	32,6	34,4	32	33,1	35,2			32,4	33,6	36		32,4	33,8	36,5														
	B	125	113	89,1	102	92,9	69,4	85,1	78,8	59,7	74,8	67,7	52,7			66,1	59,7	47,5		59,5	53,5	43,4														
	BV	128	114	89	101	93	69,5	85,3	78,9	59,9	74,9	67,8	52,8			66,2	59,8	47,6		59,6	53,6	43,4														
60	-	22,6	23,3	26,8	24,5	25,2	27,9	25,2	27,3	28,9	26,8	27,7	29,8			27,2	28,4	30,5		27,3	28,6	31														
	B	119	109	86,3	98,4	89,9	67,6	81,8	76	58,1	71,8	65,3	51,2			63,3	57,5	46,1		56,9	51,5	42														
	BV	123	110	86,1	97,1	90	67,6	82	76,1	58,2	71,9	65,4	51,3			63,4	57,6	46,2		56,9	51,5	42														
64	-	18,1	18,7	22,1	19,9	20,5	23,1	20,6	22,6	24,1	22,2	23	24,9			22,6	23,7	25,6		22,8	23,9	26,2														
	B	112	106	81,5	94,8	87,1	65,9	78,8	73,5	56,5	69,1	63,1	49,7			60,8	55,4	44,8		54,5	49,5	40,7														
	BV	118	107	81,6	93,6	87,3	66	78,9	73,6	56,7	69,2	63,2	49,9																							



B	300 t - 400 t
	150 t - 299 t
	50 t - 149 t



m		HSL 114																											
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39		
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	
80	B	82,3	82,7	73,5	81,8	76,9	60,3	69,1	64,9	51,5	60,1	56,1	45,1	52,7	48,9	40,3	46,9	43,3	36,4	42,4	39,1	33,4	35,5	30,6	32,7	27,8	30,2	25,5	
	BV	97	93,5	73,6	82,5	77,3	60,5	69,2	65	51,7	60,3	56,2	45,2	52,7	48,9	40,3	46,9	43,4	36,4	42,5	39,1	33,4	35,6	30,6	32,7	27,8	30,3	25,5	
84	B	76,1	76,4	72,2	76,7	74,7	59,2	67,3	63,3	50,5	58,4	54,6	44,1	51	47,6	39,4	45,3	42,1	35,5	40,9	37,9	32,5	34,3	29,7	31,5	27	29,1	24,7	
	BV	91,5	89,5	72,3	80,2	75,2	59,4	67,3	63,3	50,7	58,5	54,7	44,3	51	47,6	39,4	45,3	42,1	35,5	41	37,9	32,6	34,4	29,8	31,5	27,1	29,2	24,7	
88	B	70,5	70,8	69,7	71,6	71,6	58,2	65,4	61,6	49,6	56,9	53,2	43,3	49,6	46,4	38,6	43,8	40,9	34,7	39,5	36,8	31,7	33,2	29	30,4	26,3	28	23,9	
	BV	85,4	84,5	71,1	78,1	73,3	58,4	65,5	61,6	49,8	56,9	53,3	43,4	49,6	46,4	38,6	43,9	40,8	34,7	39,6	36,8	31,7	33,3	29	30,4	26,3	28,1	23,9	
92	B	65,1	65,4	66,6	66,4	66,8	57,3	63,3	60	48,8	55,3	51,8	42,6	48,1	45,3	37,8	42,5	39,8	33,9	38,4	35,8	31	32,2	28,3	29,4	25,6	27	23,2	
	BV	79,1	79,2	70	76,4	71,4	57,4	63,9	60,1	48,9	55,4	51,9	42,6	48,2	45,3	37,8	42,5	39,8	33,9	38,4	35,8	31	32,2	28,3	29,5	25,6	27	23,2	
96	B	60,3	60,5	62,5	61,5	61,8	56,4	60,9	58,6	48,1	54	50,6	41,8	46,8	44,2	37,1	41,3	38,8	33,2	37,2	34,8	30,3	31,3	27,7	28,5	25	26,1	22,6	
	BV	73,2	73,6	69	73,8	69,6	56,5	62,4	58,7	48,2	54,1	50,7	41,9	46,9	44,3	37,1	41,3	38,8	33,2	37,1	34,8	30,3	31,3	27,6	28,5	25	26,1	22,6	
100	B	55,7	55,9	57,8	57	57,3	55,1	57,6	56,5	47,4	52,7	49,4	41,2	45,7	43,3	36,5	40,2	37,9	32,6	36	33,9	29,7	30,5	27	27,7	24,4	25,2	22	
	BV	67,3	67,8	68,1	69,2	67,5	55,8	61,1	57,4	47,5	52,8	49,5	41,2	45,7	43,4	36,5	40,2	37,9	32,6	36	33,9	29,7	30,4	27	27,6	24,4	25,3	22	
104	B	51,6	51,7	53,4	52,7	52,9	53,6	53,4	53,6	46,9	51,4	48,3	40,6	44,6	42,4	35,8	39,2	37,2	32	35,1	33,1	29,1	29,7	26,5	26,9	23,9	24,4	21,5	
	BV	62,1	62,5	64,7	64,3	65,2	55,2	59,9	56,2	47	51,7	48,4	40,7	44,7	42,5	35,9	39,1	37,1	32	35	33,1	29,1	29,6	26,4	26,8	23,9	24,4	21,5	
108	B	47,7	47,8	49,4	48,9	49	50	49,5	50,4	46,3	50	47,3	40,2	43,6	41,6	35,4	38,3	36,4	31,5	34,1	32,3	28,6	28,9	25,9	26,1	23,4	23,7	21	
	BV	57,5	57,8	60,2	59,8	61	54,8	58,4	55,1	46,5	50,6	47,4	40,2	43,7	41,6	35,4	38,2	36,4	31,5	34,1	32,3	28,6	28,9	25,9	26,1	23,4	23,7	21	
112	B				45,2	45,3	46,2	45,9	46,7	45,6	47	45,6	39,8	42,8	40,8	35	37,4	35,7	31	33,3	31,7	28,2	28,3	25,4	25,4	23,1	23,1	20,6	
	BV				55,8	56,8	54,3	56,6	54,2	46,2	49,7	46,6	39,9	42,8	40,8	35	37,4	35,7	31,1	33,3	31,7	28,1	28,2	25,4	25,4	23,1	23	20,6	
116	B							42,5	43,3	43,5	43,5	43,4	39,5	42	40	34,6	36,6	35,2	30,7	32,5	31,2	27,8	27,7	25	24,8	22,7	22,4	20,3	
	BV							53,6	52,7	45,9	48,9	45,8	39,6	42,1	40,1	34,7	36,6	35,2	30,7	32,6	31,2	27,7	27,7	25	24,8	22,7	22,4	20,3	
120	B													39	40,6	39,2	34,4	35,9	34,7	30,4	31,9	30,7	27,4	27,1	24,7	24,3	22,3	21,9	20
	BV													39,5	41,4	39,4	34,5	35,9	34,7	30,5	31,9	30,7	27,4	27,2	24,7	24,3	22,3	21,9	20
124	B																35,4	34,3	30,2	31,2	30,2	27,1	26,7	24,4	23,8	22	21,4	19,8	
	BV																35,4	34,3	30,3	31,3	30,2	27,2	26,7	24,4	23,8	22	21,3	19,8	
128	B																				29,9	27	26,3	24,2	23,4	21,8	20,9	19,6	
	BV																				29,9	27,1	26,3	24,1	23,4	21,8	20,9	19,6	
132	B																								23,1	21,5	20,5	19,5	
	BV																								23,1	21,5	20,5	19,5	
136	B																										20,3	19,4	
	BV																										20,3	19,4	



B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



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



B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



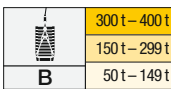
m		HSL 126																													
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39				
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°			
22	-	129	131		130																										
	B	155	148		140																										
	BV	156	149		140																										
24	-	117	118	114	117	119		118			112																				
	B	154	147	114	139	131		127			113																				
	BV	156	148	114	140	131		127			114																				
26	-	106	107	110	106	108	94,3	107	108		108	94,9		98,8			90,3						84,2								
	B	152	146	112	138	128	94,5	124	109		110	95		98,8			90,5						84,3								
	BV	155	148	112	140	128	94,6	124	109		111	95		99			90,5						84,4								
28	-	95,8	97,2	102	96,4	98,4	92,7	97,1	101	76	98,6	92,7		94,9	82,6		87,8	75,2					81,8								
	B	150	144	110	136	125	92,8	121	107	76	108	92,7		96,1	82,8		87,9	75,2					81,9								
	BV	154	147	111	139	125	92,9	122	107	76,1	108	92,8		96,2	82,8		88	75,3					82								
30	-	87,1	88,6	93,1	87,9	89,5	90,1	88,4	92	74,7	90,2	89,7	66,4	89,9	80,7		85	73,4					79,4	68		63,7		60,4		57,9	
	B	148	142	109	135	123	91,2	118	105	74,7	105	90,7	66,4	93,6	80,8		85,4	73,5					79,5	68,1		63,8		60,5		57,9	
	BV	151	146	109	138	123	91,4	119	105	74,7	105	90,7	66,5	93,7	80,9		85,5	73,5					79,6	68,1		63,8		60,6		58	
32	-	79,4	80,9	85,1	80,2	81,7	86,5	80,7	84,2	73,5	82,5	84,6	65,2	82,6	78,8	59,3	81	71,6	54,7				76,7	66,3		62		58,8		56,2	
	B	145	140	107	133	120	89,7	115	102	73,5	102	88,7	65,2	91,2	78,9	59,3	83	71,7	54,7				77,2	66,3		62,1		58,8		56,3	
	BV	149	144	107	136	120	90	116	103	73,5	102	88,7	65,4	91,4	78,9	59,4	83,2	71,8	54,8				77,3	66,4		62,2		58,9		56,4	
34	-	72,4	73,9	78	73,2	74,8	79,4	73,9	77,1	72,2	75,6	77,6	64,1	75,8	75,7	58,2	75,6	69,9	53,7				73,2	64,7	50,1	60,4	46,4	57,2		54,6	
	B	142	138	105	130	117	88,1	112	100	72,3	99,7	86,7	64,2	88,9	77,2	58,2	80,8	69,9	53,7				75,1	64,8	50,2	60,6	46,5	57,2		54,6	
	BV	147	142	105	134	118	88,3	113	100	72,4	99,8	86,9	64,3	89	77,2	58,4	80,9	70	53,8				75,2	64,8	50,3	60,6	46,5	57,3		54,8	
36	-	66,3	67,5	71,5	67	68,5	72,8	67,7	70,7	70,4	69,3	71,3	63	69,6	71,6	57,2	69,4	67,7	52,7				69,4	63,1	49,1	58,9	45,4	55,7	42,5	53,1	40,1
	B	140	135	103	128	115	86,5	109	97,9	71	97	84,8	63,1	86,5	75,4	57,2	78,7	68,3	52,7				73	63,2	49,2	59	45,5	55,8	42,6	53,2	40,2
	BV	144	139	103	131	115	86,8	110	98,1	71,2	97,1	84,9	63,2	86,6	75,6	57,4	78,8	68,5	52,8				73,1	63,2	49,3	59	45,6	55,8	42,6	53,2	40,2
38	-	60,6	61,8	65,6	61,3	62,7	66,9	62	65	67,3	63,7	65,5	62	64	66	56,2	63,8	64,6	51,7				64	61,5	48,2	57,5	44,5	54,2	41,6	51,6	39,2
	B	137	133	102	125	112	82,8	107	95,8	69,8	94,4	82,9	62	84,1	73,8	56,2	76,5	66,7	51,8				71	61,6	48,3	57,5	44,6	54,3	41,7	51,7	39,3
	BV	142	137	102	128	112	85,2	107	95,9	70	94,6	83	62,1	84,3	73,8	56,4	76,6	66,9	51,8				71,1	61,7	48,3	57,5	44,7	54,4	41,7	51,8	39,3
40	-	55,5	56,5	60,2	56,1	57,5	61,5	56,9	59,8	62,8	58,6	60,2	60,4	58,9	60,8	55,2	58,7	60,8	50,8				58,9	58,9	47,3	55,5	43,7	52,8	40,8	50,3	38,3
	B	135	130	100	123	110	79,5	104	93,7	68,6	92	81	60,9	81,9	72	55,2	74,4	65,1	50,9				68,9	60,1	47,3	56	43,7	52,9	40,9	50,3	38,4
	BV	139	134	100	125	110	82,1	104	93,8	68,8	92,2	81,1	61	82	72,1	55,4	74,5	65,3	50,9				69	60,2	47,4	56,1	43,8	53	40,9	50,3	38,5
44	-	46,4	47,3	50,7	47,1	48,2	51,9	47,8	50,5	53,2	49,5	51	54,1	49,8	51,5	52,6	49,8	51,6	48,7				50	52	45,6	51,6	42	49,1	39,1	46,8	36,7
	B	127	126	97,4	118	106	77	99	89,9	66,4	87,5	77,6	58,8	77,8	68,8	53,3	70,5	62,2	49				65,1	57,2	45,7	53,2	42,1	50,1	39,2	47,5	36,8
	BV	134	129	97,5	119	106	77,1	99,3	90	66,6	87,7	77,7	59	78	68,8	53,4	70,6	62,2	49				65,3	57,4	45,7	53,3	42,2	50,2	39,3	47,6	36,8
48	-	38,6	39,6	42,7	39,3	40,4	43,9	40,1	42,6	45,1	41,8	43,1	45,9	42,2	43,7	46,7	42,1	43,8	46,4				42,4	44,3	43,6	44,1	40,4	43,9	37,5	43,3	35,1
	B	122	118	94,9	112	102	74,7	94,7	86,4	64,4	83,5	74,5	56,9	74,1	65,9	51,5	67	59,4	47,2				61,8	54,6	43,9	50,6	40,4	47,5	37,6	45	35,2
	BV	128	124	94,9	114	102	74,8	94,9	86,5	64,6	83,7	74,6	57,1	74,2	66	51,6	67	59,4	47,3				61,9	54,6	44,1	50,7	40,5	47,6	37,7	45	35,3
52	-	32	32,9	35,8	32,7	33,7	36,9	33,4	35,9	38,1	35,1	36,3	38,8	35,5	36,9	39,7	35,5	37	40,1				35,9	37,6	40,6	37,4	38,4	37,3	36	36,8	33,6
	B	115	112	92,6	106	97,7	72,6	90,6	83,3	62,5	79,9	71,7	55,2	70,7	63,3	49,9	63,8	56,9	45,6				58,7	52,2	42,4	48,2	38,9	45,2	36,1	42,6	33,7
	BV	122	119	92,4	109	98	72,7	90,7	83,3	62,7	80	71,7	55,3	70,9	63,3	49,9	64	57	45,7				58,8	52,3	42,5	48,3	38,9	45,2	36,1	42,7	33,8
56	-	26,4	27,1	29,8	27	27,8	30,8	27,6	30	32	29,3	30,5	32,7	29,7	31	33,5	29,8	31,2	34				30,2	31,7	34,8	31,6	34,9	31,5	33,9	31,1	32,1
	B	109	107	90,1	102	94,4	70,6	87,1	80,4	60,7	76,6	69,1	53,5	67,6	60,8	48,3	60,9	54,6	44,1				56	50	40,9	46,2	37,5	43	34,7	40,5	32,2
	BV	117	114	90,3	105	94,7	70,8	87,2	80,4	60,9	76,7	69,1	53,7	67,8	61	48,4	61,1	54,7	44,2				56,1	50,1	41	46,2	37,6	43,1	34,7	40,6	32,4
60	-	21,3	22	24,5	21,9	22,6	25,6	22,6	24,9	26,6	24,3	25,3	27,3	24,7	25,8	28,2	24,7	26	28,6				25,2	26,6	29,4	26,5	29,6	26,4	29,8	26,1	29,5
	B	104	102	88	96,4	91,2	68,8	83,5	77,7	59,1	73,7	66,7	52	64,9	58,7	46,9	58,3	52,5	42,7				53,5	48	39,6	44,2	36,1	41,1	33,4	38,6	31
	BV	112	110	88,2	101	91,7	69	83,8	77,8	59,3	73,8	66,8	52,2	65,1	58,8	46,9	58,5	52,7	42,8				53,6	48	39,7	44,3	36,2	41,2	33,5	38,7	31,1
64	-	16,9	17,5	19,8	17,4	18,1	20,9	18,1	20,3	21,9	19,8	20,7	22,6	20,1	21,3	23,4	20,3	21,5	23,8				20,8	22	24,6	21,9	24,8	21,9	25	21,6	24,9
	B	100	97,5	85,9	92,5	88,6	67,1	80,6	75,1																						



B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



m		HSL 126																										
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39	
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°
84	B	74,5	74,8	72,9	74,4	74	60,3	68,9	64,9	51,5	60,1	55,9	45,1	52,5	48,7	40,2	46,7	43,2	36,3	42,3	38,8	33,3	35,2	30,2	32,4	27,5	29,9	25,1
	BV	88,4	87,4	73,7	81,9	77,4	60,6	69,2	65,1	51,7	60,2	56,1	45,2	52,6	48,7	40,2	46,7	43,1	36,2	42,3	38,9	33,3	35,4	30,3	32,4	27,5	29,9	25,2
88	B	69	69,4	69,1	69,3	69,7	59,3	66,4	63,2	50,6	58,4	54,5	44,2	51	47,5	39,4	45,2	42	35,4	40,9	37,7	32,5	34,2	29,5	31,3	26,7	28,8	24,3
	BV	83,4	83,1	72,5	79,5	75,5	59,5	67,5	63,5	50,8	58,6	54,7	44,3	51	47,5	39,4	45,3	41,9	35,4	40,9	37,7	32,5	34,2	29,5	31,3	26,8	28,8	24,4
92	B	63,9	64,2	65,3	64,2	64,6	58,4	62,9	61,6	49,8	57	53,3	43,3	49,5	46,3	38,6	43,8	40,8	34,7	39,6	36,7	31,7	33,2	28,8	30,3	26	27,8	23,7
	BV	78,4	78,5	71,3	77	73,7	58,6	65,9	62	49,9	57,1	53,5	43,5	49,6	46,3	38,6	43,9	40,8	34,7	39,6	36,7	31,7	33,2	28,8	30,3	26,1	27,9	23,7
96	B	59,3	59,6	61,1	59,4	59,8	57,1	59,4	59,9	49	55,6	52,1	42,6	48,3	45,3	37,9	42,6	39,8	33,9	38,4	35,7	31	32,2	28,2	29,3	25,4	26,9	23
	BV	73,2	73,5	69,7	73,5	71,1	57,7	64,3	60,5	49,1	55,7	52,2	42,7	48,4	45,4	37,9	42,7	39,9	33,9	38,4	35,7	31	32,2	28,1	29,3	25,4	26,9	23,1
100	B	54,9	55,1	56,6	55,3	55,6	54,9	55,6	57	48,3	53,8	50,9	41,9	47,1	44,4	37,2	41,5	38,9	33,3	37,3	34,8	30,4	31,3	27,6	28,4	24,8	26	22,5
	BV	68	68,3	67,9	68,6	67,6	56,8	62,9	59,2	48,4	54,3	51	42	47,2	44,4	37,2	41,5	39	33,3	37,3	34,8	30,4	31,3	27,5	28,4	24,8	26,1	22,5
104	B	50,9	51,1	52,4	51,2	51,4	52,4	51,7	53	47,7	51,3	49,6	41,3	46	43,5	36,5	40,4	38	32,7	36,3	34	29,8	30,5	27	27,7	24,3	25,2	21,9
	BV	63,4	63,6	64,8	63,8	63,8	56	61,6	57,9	47,7	53,1	49,9	41,4	46,1	43,5	36,6	40,4	38,1	32,7	36,3	34	29,8	30,5	27	27,7	24,3	25,3	21,9
108	B	47	47,2	48,4	47,5	47,7	49	47,9	49,1	46,8	48,7	48,2	40,8	45	42,7	36	39,4	37,2	32,2	35,3	33,2	29,2	29,7	26,5	26,9	23,8	24,5	21,5
	BV	59	59,2	60,4	59,5	59,7	55,5	59,2	56,5	47	52	48,9	40,9	45	42,8	36,1	39,5	37,3	32,1	35,3	33,2	29,2	29,7	26,5	26,9	23,8	24,5	21,4
112	B	43,4	43,6	44,6	43,8	44	45,2	44,4	45,5	44,6	45,5	45,8	40,3	43,7	41,9	35,5	38,5	36,5	31,7	34,4	32,5	28,7	29	25,9	26,2	23,4	23,8	21
	BV	54,9	55,1	56,2	55,3	55,6	54,8	55,8	54,9	46,6	51	48	40,4	44	42	35,6	38,5	36,6	31,7	34,5	32,5	28,7	29,1	26	26,2	23,4	23,8	21
116	B	40,1	40,2	41,2	40,5	40,7	41,7	41	42	42,2	42,2	42,4	39,9	41,6	40,6	35,1	37,8	35,9	31,2	33,6	31,9	28,3	28,4	25,5	25,6	23	23,1	20,6
	BV	51,1	51,3	52,3	51,6	51,8	52,6	52,2	53,2	46,1	50,1	47,1	40	43,2	41,2	35,1	37,7	35,9	31,2	33,6	31,8	28,3	28,5	25,5	25,6	23	23,2	20,5
120	B	37	37,1	37,9	37,4	37,5	38,4	37,9	38,9	39,2	39	39,2	39,2	39,3	39,1	34,7	37	35,4	30,8	32,9	31,3	27,9	27,8	25,1	25	22,6	22,6	20,2
	BV	47,7	47,8	48,7	48,1	48,2	49,1	48,7	49,7	45,9	48,4	46,2	39,6	42,4	40,5	34,8	37	35,3	30,8	32,9	31,3	27,9	27,9	25,1	25	22,6	22,6	20,2
124	B				34,6	35,3	34,9	35,8	36,1	36	36,2	36,4	36,6	36,8	34,2	36	34,9	30,5	32,2	30,8	27,5	27,3	24,7	24,4	22,3	22	20	
	BV				45	45,8	45,4	46,2	45,2	46	45,3	39,4	41,7	39,9	34,5	36,2	34,8	30,5	32,2	30,8	27,5	27,3	24,8	24,5	22,3	22	19,9	
128	B									33,2	33,4	33,7	33,8	34	33,4	33,7	33,2	30,2	31,6	30,3	27,2	26,9	24,5	24	22	21,5	19,7	
	BV									43,3	43,5	39,2	41	39,3	34,3	35,7	34,4	30,3	31,6	30,3	27,2	26,9	24,5	24	22	21,5	19,7	
132	B												31,1	31,3	31,6	31,4	31,4	29,9	31	30	27	26,4	24,2	23,5	21,7	21,1	19,5	
	BV												39,7	38,7	34,2	35,1	34,1	30,1	31,1	30	27	26,5	24,2	23,5	21,7	21,1	19,5	
136	B																		28,7	29,6	29,1	26,8	26,1	24	23,2	21,5	20,7	19,4
	BV																		30	30,6	29,7	26,8	26,1	24	23,2	21,5	20,7	19,4
140	B																					25,6	23,9	22,9	21,4	20,3	19,3	
	BV																					25,8	23,8	22,9	21,4	20,3	19,3	
144	B																								21,3	20,1	19,2	
	BV																								21,3	20,1	19,2	



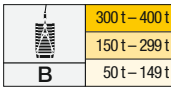
m		HSL 132																										
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39	
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°
22	-	119	116																									
	B	120	116																									
	BV	124	116																									
24	-	115	113	101	108	101		97,2																				
	B	120	115	101	108	101		97,2																				
	BV	123	116	101	109	101		97,7																				
26	-	106	106	100	102	98,9	86,8	96	88,9			87,5			81,1					75,3								
	B	119	114	100	107	99,4	86,8	96,1	88,9			87,5			81,1					75,3								
	BV	121	115	101	108	100	86,7	96,8	88,9			87,9			81					75,1								
28	-	96,1	97,8	96,2	96,7	94,6	86,1	92,6	87,5	74,6	86,1	79,5		79,6	72,6				74,3			69,9						
	B	117	111	99,4	105	98,3	86,1	94,9	87,5	74,6	86,3	79,5		79,6	72,6				74,3			69,9						
	BV	119	113	100	106	99,2	86,1	95,7	88,1	74,7	86,8	79,4		80	72,7				74,2			69,7						
30	-	87,8	89,3	90,9	88,4	89	85	86,5	85,2	73,5	83,8	78,1	65,2	78,5	71,8				72,9	66,1		68,6	61,7		57,9		54,8	51,1
	B	115	109	98,7	103	97,2	85,1	93,6	86,6	73,5	85,2	78,2	65,2	78,5	71,8				72,9	66,1		68,6	61,7		57,9		54,8	51,1
	BV	116	111	99,7	104	98,2	85,6	94,5	87,2	73,6	85,8	78,6	65,3	79	71,9				73,3	66,5		68,8	62		58,2		55,1	51,3
32	-	80,3	81,6	84,5	80,8	82,5	81,8	81,6	80,7	72,3	79,2	77,1	64,2	76	70,7	58,2	72	65,3		67,5	61		57,1		54,1		54,1	51,5
	B	112	107	97,6	101	95,4	84,4	91,7	85,7	72,4	84	77,2	64,2	77,4	70,7	58,2	72	65,3		67,6	61		57,1		54,1		54,1	51,5
	BV	114	109	98,8	102	96,6	85	92,8	86,4	72,5	84,7	77,7	64,3	77,9	71,1	58,2	72,4	65,7		68	61,3		57,5		54,4		54,1	51,7
34	-	73,5	74,7	77,4	74,1	75,6	76,4	74,8	75,8	71,2	74,2	73,1	63,1	72,3	69,8	57,3	69,6	64,5	52	66,7	60,3	47,6	56,4		53,3		50,7	50,7
	B	110	105	95,8	98,6	93,4	83,8	89,7	84,4	71,3	82,4	76,4	63,2	76,3	69,9	57,3	70,9	64,5	52	66,7	60,3	47,6	56,4		53,3		50,7	50,7
	BV	111	106	97,1	100	94,6	84,6	90,8	85,3	71,5	83,2	76,9	63,3	76,9	70,3	57,3	71,4	64,9	52	67,1	60,7	47,6	56,8		53,6		51	51
36	-	67,3	68,5	71	68	69,4	72,3	68,6	70,3	69,8	68,9	68,4	62,1	66,9	67,4	56,3	65,4	63,7	51,1	63,9	59,6	46,8	55,6	43,1	52,5	40,3	49,9	37,9
	B	107	102	93,9	96,3	91,4	82,8	87,7	82,7	70,3	80,5	75,5	62,2	74,8	69,1	56,4	69,8	63,8	51,1	65,8	59,6	46,8	55,6	43,2	52,5	40,3	49,9	37,9
	BV	109	104	95,2	97,8	92,6	83,6	88,8	83,6	70,4	81,4	76,1	62,3	75,5	69,5	56,4	70,5	64,1	51,1	66,3	59,8	46,8	55,8	43,2	52,6	40,3	50	37,9
38	-	61,7	62,9	65,2	62,5	63,7	66,4	63,1	64,6	65,7	63,3	64,3	61,3	63,4	62,4	55,4	61,1	61,1	50,2	60,1	58,5	45,9	54,4	42,3	51,2	39,5	48,7	37,1
	B	105	100	92	94,1	89,3	81,1	85,6	80,8	69,2	78,6	73,9	61,3	73,1	68,1	55,5	68,2	63	50,2	64,5	58,6	46	54,4	42,4	51,2	39,5	48,7	37,1
	BV	106	102	93,3	95,6	90,6	81,9	86,7	81,8	69,3	79,5	74,6	61,4	73,8	68,6	55,6	68,9	63,4	50,3	65,1	58,6	46	54,5	42,4	51,3	39,5	48,7	37,1
40	-	56,7	57,8	60	57,4	58,6	61,2	58	59,4	62,3	58,2	59,9	58,8	58,5	58,4	54,5	57,6	57	49,4	56,5	55,9	45,1	53,1	41,5	50,1	38,7	47,5	36,3
	B	102	97,9	90,1	91,9	87,3	79,1	83,6	79	68,1	76,7	72,2	60,3	71,3	66,8	54,7	66,6	61,9	49,4	63	57,4	45,2	53,2	41,6	50,1	38,8	47,5	36,3
	BV	104	99,6	91,4	93,4	88,6	79,3	84,7	80	68,3	77,6	73	60,5	72	67,4	54,7	67,3	62,3	49,5	63,6	57,3	45,2	53,3	41,6	50,1	38,8	47,5	36,4
44	-	47,8	48,7	50,7	48,4	49,5	51,8	49,1	50,4	53	49,3	50,8	53,5	49,6	51,3	51,4	49,5	50,8	47,8	49,7	49,4	43,6	48,2	40,1	46,7	37,2	44,9	34,8
	B	97,5	93,4	86,3	87,4	83,3	76,3	79,5	75,4	66	73	68,9	58,4	67,8	63,7	52,9	63,4	59,3	47,9	59,8	54,8	43,7	50,9	40,1	47,8	37,2	45,2	34,9
	BV	99	95,1	87,7	88,9	84,6	76,8	80,7	76,4	66,2	73,9	69,7	58,5	68,6	64,4	53	64,1	59,6	48	60,5	54,8	43,7	50,9	40,2	47,8	37,3	45,2	34,9
48	-	40,2	41	42,8	40,8	41,8	43,9	41,5	42,6	45	41,7	43,1	45,8	42	43,5	46	42	43,6	44,2	42,2	44	42,2	42,6	38,7	41,4	35,9	40,3	33,5
	B	92,6	88,8	82,6	83,1	79,3	73,1	75,6	71,9	64,1	69,4	65,8	56,6	64,5	60,8	51,2	60,3	56,6	46,3	57	52,4	42,2	48,5	38,7	45,4	35,9	42,9	33,5
	BV	93,9	90,5	83,9	84,5	80,6	74,1	76,7	72,8	64,2	70,3	66,5	56,8	65,2	61,4	51,3	60,9	57	46,4	57,5	52,4	42,2	48,5	38,7	45,5	35,9	42,9	33,6
52	-	33,6	34,4	36	34,2	35,2	37	34,9	35,9	38,1	35,2	36,4	38,8	35,5	36,9	39,6	35,4	37	39,6	35,8	37,4	38,9	37,2	37,1	37,1	34,5	36	32,1
	B	88,1	84,5	78,8	78,8	75,5	70	71,8	68,5	62,3	66	62,7	54,9	61,3	57,9	49,6	57,2	53,9	44,8	54,1	50,2	40,8	46,3	37,3	43,3	34,5	40,8	32,2
	BV	89,2	86,1	80,2	80,2	76,7	70,9	72,8	69,4	62,4	66,8	63,4	55,1	62	58,5	49,7	57,8	54,4	44,8	54,6	50,2	40,8	46,4	37,4	43,4	34,6	40,9	32,2
56	-	28	28,7	30,1	28,5	29,4	31,1	29,2	30,2	32,1	29,5	30,6	32,8	29,8	31,1	33,5	29,8	31,2	34	30,1	31,7	34,4	31,5	33,4	31,4	32,6	31	30,7
	B	84	80,8	75,5	75	72	66,9	68,3	65,2	60	62,6	59,6	53,4	58,1	55,1	48,1	54,3	51,3	43,5	51,3	48	39,5	44,3	36	41,3	33,2	38,8	30,9
	BV	84,9	82,2	76,8	76,4	73,1	67,8	69,2	66	60,5	63,4	60,2	53,5	58,7	55,7	48,2	54,8	51,7	43,6	51,8	48,1	39,4	44,4	36,1	41,4	33,3	38,8	31
60	-	23	23,6	25	23,6	24,3	25,8	24,2	25,1	26,8	24,4	25,5	27,5	24,8	25,9	28,3	24,8	26,1	28,6	25,2	26,6	29,4	26,5	29,5	26,4	28,9	26	28,1
	B	80,3	77,3	72,6	71,7	68,8	64,2	65,1	62,3	57,7	59,6	56,9	51,9	55,3	52,5	46,8	51,5	48,7	42,3	48,6	45,5	38,2	42,2	34,8	39,4	32	37	29,7
	BV	80,9	78,5	73,7	72,9	69,9	65,1	66	63,1	58,3	60,3	57,5	52	55,8	53	46,8	52	49,2	42,3	49	45,8	38,3	42,5	34,9	39,6	32,1	37,1	29,8
64	-	18,5	19,1	20,4	19,1	19,8	21,2	19,8	20,5	22,2	20	21	22,8	20,5	21,5	23,5	20,5	21,6	23,9	20,8	22,1	24,7	22	24,8	22	25	21,6	24,9
	B	76,8	74,3	70	68,7	66	61,8	62,2	59,6	55,5	56,9	54,4	50,1	52,7	50,2	45,3	49,1	46,3	41	46	43,1	37,1	40,1	33,7	37,5	31	35,3	28,6
	BV	77,5	75,5	71	69,7	67	62,6	63	60,3	56,1	57,6	55	50,4	53,2	50,7	45,5	49,5	46,8	41,1	46,5	43,6	37,1	40,5	33,7	37,9	31	35,4	28,6
68	-	14,6	15,1	16,3	15,2	15,8	17,1	15,7	16,5	18	16,1	16,9	18,6	16,5	17,4	19,4	16,4	17,6	19,7	16,9	18,1	20,5	18	20,6	18	20,8	17,7	20,7
	B	72,2	70	67,5	66	63,6	59,7	59,7	57,3	53,5	54,5	52,1	48,3	50,3	48	43,7	46,7	44,1	39,5	43,6	41	35,9	38,1	32,6	35,7	29,9	33,5	27,5
	BV	74,4	72,6	68,5	66,9	64,4	60,4	60,4	58,1	54,1	55,1	52,7																



B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



m		HSL 132																										
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39	
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°
84	B	61,4	60	57,8	55,1	54,2	51,9	50,5	49,1	47,3	46,6	45,1	42,6	43	41,4	38,4	39,7	37,6	34,5	36,6	34,7	31,5	32	28,7	29,6	26,4	27,6	24,2
	BV	63,8	62,9	60,4	57,5	56	53,5	52	50,4	47,8	47,2	45,5	43	43,4	41,7	38,9	40	38,2	35	37,1	35,1	31,9	32,3	29	30	26,5	27,9	24,1
88	B	59,5	58	56	53,3	52,1	50,3	48,7	47,3	45,3	44,4	43,5	41,4	41,5	40	37,3	38,2	36,4	33,5	35,3	33,5	30,6	30,7	27,8	28,5	25,5	26,4	23,4
	BV	61,8	61	58,8	55,7	54,1	52	50,2	48,8	46,5	45,6	44,1	41,8	41,9	40,4	37,8	38,6	36,8	33,9	35,7	33,9	30,9	31,1	28,2	28,8	25,7	26,7	23,5
92	B	58	56,7	54,9	51,6	50,6	48,9	46,9	45,6	44	42,9	41,7	40,2	39,9	38,7	36,4	36,9	35,2	32,6	34	32,3	29,7	29,6	26,9	27,4	24,7	25,4	22,6
	BV	59,8	59,3	57,4	54	52,6	50,7	48,7	47,3	45,3	44,2	42,8	40,7	40,5	39,1	36,9	37,3	35,7	33	34,4	32,7	30,1	30	27,3	27,7	24,9	25,7	22,8
96	B	56,1	55,2	53,7	50,3	49,2	47,9	45,7	44,5	42,7	41,4	40,4	38,7	38,2	37,1	35,4	35,4	34,1	31,8	32,8	31,3	28,9	28,6	26,2	26,4	23,9	24,4	21,9
	BV	58,1	57,7	56	52,4	51,1	49,5	47,3	46,1	44,3	42,9	41,6	39,7	39,3	38	36	36,1	34,6	32,2	33,3	31,7	29,3	29	26,5	26,7	24,2	24,7	22,2
100	B	53,9	53,4	52,5	49,2	48,1	46,8	44,2	43,3	41,9	40,3	39,2	38	37,2	36	34	33,8	32,6	31	31,5	30,3	28,2	27,8	25,5	25,5	23,3	23,5	21,2
	BV	56,5	56,3	54,9	51	49,9	48,4	45,9	44,8	43,3	41,7	40,5	38,9	38,2	37	35,2	35	33,6	31,4	32,2	30,8	28,6	28,1	25,8	25,8	23,5	23,8	21,5
104	B	51,6	51,5	51,3	48,3	47,3	46,1	43,3	42,3	41,1	39,1	38,2	37	35,9	35,1	33,5	32,9	31,7	30	30,2	29,3	27,6	27	24,9	24,7	22,6	22,7	20,6
	BV	55,1	54,9	53,8	49,7	48,7	47,5	44,8	43,8	42,4	40,5	39,4	38,1	37	36	34,4	33,9	32,8	30,9	31,3	30	27,9	27,3	25,2	25	22,9	23	20,8
108	B	48,4	48,6	48,9	47	46,4	45,6	42,5	41,7	40,6	38,4	37,4	36,4	35	34,1	32,6	31,8	30,8	29,3	29,4	28,3	27,1	26,3	24,4	24	22,1	22	20,1
	BV	54	53,9	53	48,5	47,6	46,7	43,7	42,8	41,7	39,5	38,6	37,4	36	35,1	33,7	32,9	31,9	30,3	30,4	29,2	27,4	26,5	24,7	24,3	22,3	22,3	20,3
112	B	44,9	45,1	45,4	44,6	44,2	43,9	41,6	40,9	40,1	37,6	36,8	35,9	34,2	33,4	32,2	31,1	30,1	28,7	28,5	27,6	26,4	25,3	23,9	23,3	21,7	21,4	19,7
	BV	52,9	52,9	52,3	47,6	46,8	46,1	42,7	41,9	41,1	38,6	37,7	36,8	35,2	34,3	33,2	32,1	31,2	29,8	29,6	28,5	26,9	25,8	24,2	23,6	21,9	21,6	19,9
116	B	41,6	41,7	42	41,9	41,7	41,8	40,6	40,2	39,7	37,1	36,4	35,5	33,6	32,8	31,8	30,5	29,6	28,4	27,9	27	25,8	24,6	23,1	22,4	21,2	20,7	19,4
	BV	51	51,3	51,1	46,7	46,1	45,5	41,9	41,2	40,6	37,8	37	36,2	34,4	33,6	32,6	31,3	30,5	29,3	28,9	28	26,5	25,3	23,7	23	21,4	21	19,6
120	B	38,4	38,5	38,8	38,9	39	39,3	39,4	39,3	39,1	36,6	36	35,4	33,2	32,5	31,7	30	29,3	28,2	27,4	26,6	25,5	24,1	22,7	21,9	20,5	20	19
	BV	48,1	48,8	48,8	46,1	45,5	45,2	41,2	40,6	40,2	37,1	36,5	35,9	33,7	33	32,3	30,6	29,9	28,9	28,2	27,4	26,2	24,8	23,4	22,5	21,1	20,5	19,2
124	B	35,4	35,5	35,7	35,8	35,9	36,2	36,5	36,7	36,9	35,6	35,3	35,1	32,7	32,2	31,5	29,7	29,1	28,2	27,2	26,4	25,2	23,6	22,5	21,5	20,3	19,7	18,5
	BV	45,2	46	46,1	45,4	45	45	40,7	40,3	40	36,5	36	35,6	33,1	32,5	32	30,1	29,5	28,7	27,7	27	25,9	24,3	23,1	22,1	20,8	20,1	19
128	B				33,1	33,2	33,3	33,6	33,8	34	33,5	33,5	33,5	32	31,7	31,3	29,4	28,8	28,1	26,9	26,2	25,2	23,6	22,4	21,2	20,1	19,3	18,4
	BV				43,2	43	43,3	40,2	39,9	39,8	36,1	35,7	35,5	32,7	32,1	31,7	29,5	29	28,4	27,2	26,6	25,8	24	23	21,7	20,5	19,8	18,8
132	B										31,1	31,3	31,3	31,3	31,4	31,6	31,1	31	30,9	29,2	28,7	28,1	26,7	26,1	25,2	23,5	22,4	21,1
	BV										39,2	39,3	39,3	35,8	35,5	35,4	32,3	31,9	31,7	29,2	28,7	28,3	26,8	26,3	25,7	23,7	22,9	21,4
136	B													29,3	29,5	29,8	28,7	28,5	28,1	26,6	26,1	25,2	23,5	22,4	21,1	20	19,2	18,2
	BV													32,1	31,8	31,7	28,9	28,5	28,3	26,5	26	25,6	23,5	22,9	21,2	20,4	19,3	18,5
140	B																27	27,1	27,3	26,2	25,8	25,2	23,5	22,4	21,1	20	19,1	18,2
	BV																28,8	28,5	28,3	26,3	25,9	25,6	23,4	22,9	21,1	20,4	19,2	18,5
144	B																					25	23,3	22,4	21,1	20	19,1	18,2
	BV																					25,6	23,3	22,9	21,1	20,4	19,2	18,5
148	B																								21,1	20	19,1	18,2
	BV																								21	20,4	19,1	18,5
152	B																											18,2
	BV																											18,5



m		HSL 138																													
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39				
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°			
22	-	113																													
	B	113																													
	BV	113																													
24	-	107	105		99,7			90,8																							
	B	111	106		99,9			90,8																							
	BV	112	106		101			91,5																							
26	-	101	100	94	96,4	92,5		89,2	83,7			82			76,2																
	B	109	104	94	98	92,5		89,2	83,7			82			76,2																
	BV	110	105	94,8	98,9	93,2		90	84,2			82,6			76,7																
28	-	92,5	94	90,9	90,4	88,9	81,4	86,5	82,2			80,4	75		74,8	69,1			70				66,2								
	B	107	102	92,4	96,1	90,8	81,4	87,6	82,2			80,4	75		74,8	69,1			70				66,2								
	BV	108	103	93,2	97	91,6	82	88,3	82,8			81,1	75,5		75,3	69,5			70,5				66,6								
30	-	84,2	85,6	85,7	84,8	83,9	80,1	82,4	80,4	71,4		78,7	73,6	63,7	73,2	68,1			68,6	63,1			64,9	59							
	B	105	99,7	90,8	94,1	89	80,1	85,8	80,6	71,4		78,9	73,6	63,7	73,2	68,1			68,6	63,1			64,9	59							
	BV	106	101	91,7	95,1	89,9	80,7	86,6	81,3	71,9		79,5	74,1	64,1	73,8	68,5			69,1	63,5			65,4	59,4							
32	-	76,8	78,2	81	77,5	79,1	76,9	77,3	76,1	70,5		74,1	72,1	63,4	71,7	66,7	56,8		67,1	62,1			63,6	58,2		54,7		51,7		49,2	
	B	102	97,6	89,2	92,1	87,2	78,7	84	79	70,5		77,2	72,2	63,4	71,7	66,7	56,8		67,1	62,1			63,6	58,2		54,7		51,7		49,2	
	BV	104	98,9	90,1	93,2	88,1	79,4	84,8	79,7	71		77,9	72,7	63,7	72,3	67,2	57,2		67,6	62,5			64,1	58,6		55		52,1		49,5	
34	-	70	71,5	74,2	70,9	72,3	73,2	71,5	71,1	69,2		69,5	69,1	62,6	68	65,3	56,6		65,5	60,9	51,2		62,1	57,1	47		53,6		50,8		48,3
	B	100	95,6	87,5	90,1	85,4	77,3	82,2	77,4	69,3		75,5	70,7	62,6	70,1	65,3	56,6		65,6	60,9	51,2		62,1	57,1	47,1		53,6		50,8		48,3
	BV	102	96,9	88,5	91,2	86,3	78	83	78,1	69,8		76,2	71,3	63	70,8	65,9	56,9		66,2	61,3	51,4		62,7	57,6	47,2		54,1		51,2		48,6
36	-	64,1	65,4	67,9	64,8	66,3	68,4	65,5	67,1	65,9		65,7	64,9	61,4	63,6	63	56		62,1	59,5	50,8		60,3	56	46,6	52,5	42,9	49,7	40	47,2	
	B	98	93,6	85,8	88,1	83,6	75,8	80,3	75,7	68		73,8	69,3	61,5	68,6	64	56		64,1	59,6	50,8		60,7	56	46,6	52,5	42,9	49,7	40	47,2	
	BV	99,6	94,9	86,8	89,3	84,5	76,5	81,2	76,5	68,6		74,5	69,9	62	69,3	64,6	56,2		64,7	60,1	50,9		61,3	56,5	46,6	53	43	50,1	40	47,6	
38	-	58,6	59,8	62,2	59,3	60,7	63,5	60,1	61,6	62,1		60,2	60,1	59,9	59,3	59	55		57,7	57,9	50,1		57,1	54,8	45,8	51,4	42,2	48,6	39,3	46,2	36,9
	B	95,7	91,5	84	86,1	81,7	74,3	78,5	74,1	66,7		72,2	67,8	60,3	67,1	62,6	55		62,6	58,3	50,1		59,3	54,8	45,8	51,4	42,2	48,6	39,3	46,2	36,9
	BV	97,4	92,8	85,1	87,3	82,7	75,1	79,4	74,9	67,3		72,9	68,4	60,8	67,7	63,2	55,3		63,2	58,8	50,1		59,9	55,3	45,8	51,9	42,2	49	39,3	46,5	36,9
40	-	53,6	54,7	57	54,3	55,6	58,3	55	56,6	57,8		55,3	57	56,9	55,6	55	54,1		54,7	53,8	49,2		52,8	53,1	45	50,2	41,4	47,5	38,5	45,1	36,1
	B	93,5	89,4	82,3	84,1	79,9	72,9	76,6	72,5	65,4		70,4	66,3	59,3	65,5	61,3	54,1		61,1	57	49,2		57,9	53,6	45	50,2	41,5	47,5	38,6	45,1	36,2
	BV	95,1	90,9	83,4	85,3	80,9	73,7	77,5	73,2	66		71,2	66,9	59,7	66,1	61,8	54,4		61,8	57,5	49,3		58,5	54,1	45	50,7	41,5	47,9	38,6	45,5	36,2
44	-	44,8	45,8	47,9	45,5	46,7	49	46,2	47,5	50,3		46,5	48	49,4	46,8	48,5	48,5		46,7	47,4	46,8		46,9	46,1	43,4	45,4	39,9	44	37	42,8	34,7
	B	89,1	85,4	78,9	80,1	76,3	70	73	69,2	62,9		67,1	63,4	57	62,4	58,6	52		58,3	54,4	47,5		55,1	51,2	43,4	47,9	39,9	45,3	37,1	42,9	34,7
	BV	90,8	86,8	80,1	81,3	77,4	70,7	73,9	70	63,5		67,9	63,9	57,4	63	59,1	52,5		58,8	54,9	47,6		55,7	51,7	43,4	48,4	39,9	45,7	37,1	43,3	34,7
48	-	37,3	38,2	40,1	38	39	41,2	38,7	39,9	42,4		39	40,3	43,1	39,3	40,9	42,5		39,3	41	41,4		39,6	41	40,9	39,6	38,4	38,6	35,6	37,7	33,2
	B	84,9	81,4	75,7	76,2	72,9	67,2	69,5	66,1	60,4		63,9	60,5	54,7	59,4	56	50,1		55,5	52	45,6		52,4	48,7	41,9	45,6	38,5	43	35,7	40,7	33,3
	BV	86,5	82,8	76,8	77,4	73,9	67,9	70,5	66,9	60,9		64,6	61,1	55,2	60	56,4	50,5		56	52,4	46		52,9	49,3	42	46	38,5	43,5	35,7	41,1	33,3
52	-	30,8	31,6	33,3	31,5	32,4	34,4	32,2	33,3	35,6		32,5	33,8	36,3	32,9	34,3	37,1		32,8	34,4	36,9		33,1	34,9	36,1	34,7	34,9	34	34,3	32,7	31,9
	B	80,6	77,5	72,4	72,5	69,4	64,3	66,1	63,1	57,9		60,8	57,7	52,6	56,5	53,4	48		52,8	49,7	43,8		49,9	46,4	40,4	43,3	37,1	40,8	34,3	38,6	31,9
	BV	82,3	79	73,5	73,6	70,4	65,1	67	63,8	58,5		61,5	58,3	53	57,1	53,8	48,5		53,2	50	44,2		50,3	46,9	40,6	43,8	37,1	41,3	34,3	39	32
56	-	25,2	25,9	27,5	25,8	26,7	28,5	26,5	27,5	29,6		26,8	28	30,3	27,2	28,5	31,1		27,2	28,6	31,6		27,6	29,2	32,3	29	30,8	28,9	30,3	28,5	29,4
	B	76,9	74,1	69,3	69	66,2	61,6	62,9	60,1	55,5		57,8	55	50,4	53,7	50,9	46,1		50,1	47,3	41,9		47,3	44,2	38,7	41,2	35,7	38,7	33,1	36,6	30,7
	BV	78,4	75,4	70,3	70,1	67,2	62,3	63,7	60,8	56,1		58,4	55,6	50,8	54,2	51,3	46,6		50,6	47,7	42,4		47,8	44,6	39,1	41,6	35,9	39,1	33,1	37	30,7
60	-	20,3	21	22,4	20,9	21,7	23,3	21,5	22,5	24,4		21,9	22,9	25,1	22,3	23,4	25,8		22,3	23,6	26,3		22,7	24,1	27,1	24	27,2	24	26,8	23,6	25,9
	B	73,6	70,9	66,6	65,9	63,3	59,1	60	57,4	53,2		55	52,5	48,3	51	48,5	44		47,6	44,9	40,1		44,7	41,9	37	39,1	34,2	36,7	31,8	34,5	29,6
	BV	74,9	72	67,5	66,9	64,2	59,8	60,8	58,1	53,7		55,7	53	48,7	51,5	48,9	44,5		48	45,3	40,5		45,3	42,3	37,4	39,5	34,5	37,1	32	34,9	29,6
64	-	15,9	16,5	17,7	16,5	17,2	18,8	17,2	18,1	19,7		17,5	18,4	20,4	17,9	19	21,2		17,9	19,1	21,6		18,3	19,7	22,4	19,6	22,5	19,5	22,7	19,2	22,6
	B	70,5	68,1	64	63	60,7	56,9	57,4	55	51,1		52,5	50,2	46,4	48,6	46,4	42		45,3	42,6	38,2		42,4	39,6	35,3	36,9	32,6	34,7	30,3	32,6	28,3
	BV	71,7	69	65	63,9	61,5	57,5	58,1	55,7	51,7		53,1	50,7	46,8	49,2	46,7	42,5		45,7	43,1	38,6		42,9	40,1	35,6	33,7	32,9	35	30,6	33	28,5
68	-	12	12,6	13,7	12,5	13,2	14,6	13,3	14	15,6																					



B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



m		HSL 138																										
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39	
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°
84	B	56,7	55,2	53	51	49,7	47,5	46,5	45,7	43,3	43	41,5	39,1	39,5	38	35,1	36,4	34,6	31,6	33,7	31,8	28,9	29,3	26,3	27,2	24,1	25,3	22,2
	BV	59	57,5	55,2	52,8	51,2	48,9	47,7	46,2	43,8	43,4	41,8	39,4	39,9	38,3	35,6	36,9	35	32	34,2	32,3	29,2	29,7	26,6	27,5	24,4	25,5	22,4
88	B	54,4	53,2	51,4	49	48	46,2	44,9	43,5	41,9	41,1	40	38	38,1	36,7	34,1	35,1	33,4	30,6	32,4	30,7	28	28,2	25,4	26,1	23,3	24,2	21,4
	BV	57,1	55,7	53,6	51	49,6	47,5	46,2	44,7	42,6	41,9	40,4	38,3	38,5	37	34,6	35,5	33,8	31	32,9	31,1	28,3	28,5	25,7	26,4	23,5	24,4	21,6
92	B	52,9	51,6	49,9	47,3	46,3	44,6	43,2	42,1	40,4	39,4	38,2	36,9	36,7	35,5	33,3	33,9	32,3	29,8	31,2	29,6	27,1	27,2	24,6	25,1	22,5	23,2	20,6
	BV	55,4	54,1	52,2	49,4	48	46,2	44,6	43,3	41,4	40,5	39,2	37,2	37,2	35,8	33,7	34,2	32,7	30,1	31,6	30	27,4	27,5	24,9	25,3	22,8	23,4	20,8
96	B	51,5	50,3	48,8	45,9	44,8	43,6	41,8	40,6	39,1	38	37	35,7	35,1	34,3	32,4	32,6	31,3	29	30,1	28,7	26,4	26,2	23,9	24,2	21,8	22,3	20
	BV	53,6	52,5	50,9	47,9	46,7	45,1	43,2	42,1	40,3	39,2	38	36,2	35,9	34,7	32,8	33	31,6	29,3	30,5	29	26,7	26,5	24,1	24,4	22	22,5	20,2
100	B	49,7	48,9	47,8	44,7	43,7	42,7	40,7	39,6	38,2	36,8	35,7	34,5	34	32,8	31,4	31,2	30,2	28,3	29	27,8	25,7	25,4	23,2	23,3	21,1	21,4	19,4
	BV	52,1	51	49,7	46,5	45,3	44	41,9	40,9	39,4	38	37	35,4	34,8	33,7	32	31,9	30,7	28,6	29,5	28,1	26	25,6	23,5	23,6	21,4	21,7	19,6
104	B	47,7	47,2	46,5	43,7	42,8	41,6	39,3	38,4	37,4	35,8	34,8	33,6	33	32	30,3	30,1	28,8	27,4	27,6	26,8	25,1	24,5	22,6	22,5	20,6	20,7	18,9
	BV	50,7	49,8	48,6	45,2	44,2	43	40,7	39,8	38,5	36,9	36	34,6	33,8	32,8	31,3	31	29,8	28	28,6	27,3	25,4	24,8	22,8	22,8	20,8	20,9	19,1
108	B	45,6	45,5	45,3	42,8	41,9	41	38,5	37,6	36,5	34,7	33,8	32,8	31,8	31,1	29,8	29,2	28,2	26,5	26,8	25,7	24,4	23,7	22,1	21,9	20,1	20	18,5
	BV	49,4	48,6	47,6	44,1	43,2	42,2	39,7	38,8	37,7	35,9	35	33,8	32,8	31,9	30,6	30	29	27,4	27,7	26,6	24,8	24,1	22,3	22,1	20,3	20,2	18,7
112	B	42,7	42,8	43,2	41,6	41,1	40,4	37,7	36,9	36	34	33,2	32,2	31,1	30,2	28,9	28,1	27,2	26,1	26	25,1	23,6	22,8	21,6	21,2	19,7	19,5	18,1
	BV	48,3	47,6	46,8	42,9	42,2	41,4	38,7	37,9	37	35	34,2	33,1	31,9	31,1	29,9	29,1	28,3	26,9	26,9	25,9	24,3	23,5	21,8	21,4	19,9	19,7	18,3
116	B	39,5	39,6	40	39,2	39	38,8	36,7	36,2	35,5	33,3	32,6	31,8	30,3	29,6	28,6	27,5	26,7	25,4	25,2	24,3	23,1	22,1	21,2	20,6	19,3	19,1	17,8
	BV	47,2	46,7	46,1	42	41,4	40,7	37,8	37,1	36,3	34,1	33,4	32,5	31,1	30,4	29,4	28,3	27,6	26,4	26,2	25,3	23,9	22,8	21,4	20,8	19,5	19,2	18
120	B	36,4	36,5	36,7	36,6	36,6	36,7	35,5	35,2	34,8	32,7	32,1	31,4	29,7	29	28,2	27	26,3	25,2	24,7	23,9	22,6	21,5	20,4	19,8	18,9	18,4	17,5
	BV	45,7	45,4	45,2	41,2	40,7	40,2	37	36,5	35,9	33,4	32,8	32	30,4	29,7	28,9	27,6	27	26	25,5	24,7	23,5	22,3	21	20,3	19,2	18,8	17,6
124	B	33,5	33,6	33,8	33,9	34,1	34,4	34,2	34,2	34,1	32,2	31,7	31,2	29,2	28,6	27,9	26,5	25,8	25	24,2	23,5	22,4	21,1	20,2	19,5	18,4	18	16,9
	BV	43,3	43,3	43,2	40,6	40,1	39,8	36,3	35,9	35,4	32,8	32,2	31,7	29,8	29,2	28,5	27	26,4	25,6	24,9	24,2	23,2	21,9	20,7	19,9	18,9	18,4	17,3
128	B	30,7	30,8	31	31,1	31,3	31,5	31,7	31,9	32,3	31,3	31,1	30,8	28,8	28,3	27,8	26,1	25,5	24,8	23,9	23,2	22,3	20,8	20	19,2	18,3	17,7	16,7
	BV	40,8	40,9	41	40	39,6	39,6	35,8	35,4	35,2	32,2	31,7	31,3	29,2	28,7	28,1	26,5	25,9	25,3	24,4	23,8	22,9	21,4	20,4	19,6	18,7	18,1	17,1
132	B				28,5	28,6	28,8	29,1	29,3	29,5	29,1	29,1	29,2	27,9	27,6	27,4	25,6	25,2	24,7	23,6	23	22,3	20,6	19,8	18,9	18,1	17,3	16,5
	BV				38,3	38,2	38,4	35,3	35	35	31,7	31,3	31,2	28,7	28,3	27,8	26	25,5	25	23,9	23,4	22,7	21,1	20,2	19,3	18,5	17,7	16,9
136	B							26,7	26,8	27	26,8	26,9	27,2	26,6	26,5	26,5	25,1	24,8	24,5	23,3	22,8	22,3	20,5	19,8	18,8	18	17,2	16,3
	BV							34,4	34,3	34,4	31,4	31,1	31,1	28,3	28	27,7	25,6	25,2	24,8	23,5	23	22,5	20,8	20,1	19,1	18,4	17,5	16,7
140	B													24,7	24,9	25	24,5	24,5	24,4	23,1	22,7	22,3	20,4	19,8	18,7	18	17,1	16,3
	BV													31	31,1	28,1	25,2	24,9	24,7	23,2	22,7	22,4	20,5	20,1	18,9	18,3	17,3	16,6
144	B																23	23,2	23,5	22,7	22,4	22,2	20,3	19,8	18,7	18	17,1	16,3
	BV																25	24,8	24,7	22,9	22,5	22,3	20,3	20	18,7	18,3	17,1	16,6
148	B																						21,3	19,8	18,6	18	17	16,3
	BV																						22,5	20,2	18,6	18,3	17,1	16,6
152	B																							19,5	18,5	18	17	16,3
	BV																							20	18,5	18,3	17	16,6
156	B																										17	16,3
	BV																										17	16,6



B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



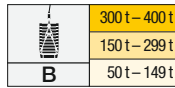
m		HSL 144																															
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39						
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°		
22	-	100																															
	B	101																															
	BV	101																															
24	-	98,9	94,7			89,7																											
	B	99,2	94,8			89,7																											
	BV	100	95,6			90,4																											
26	-	94,8	92,3	84,9	88,1	83,6			80,7	75,1			73,9																				
	B	97,6	93,4	84,9	88,3	83,6			80,7	75,1			73,9																				
	BV	98,6	94,3	85,4	89,1	84,4			81,4	75,6			74,5																				
28	-	89,6	88,2	84,1	84,9	82,4	73,5		79,4	74,5			73,1	67,5			67,7					62,9											
	B	96	91,9	84,3	86,9	82,5	73,5		79,4	74,5			73,1	67,5			67,7					62,9											
	BV	97,1	92,9	85	87,8	83,2	73,8		80,2	75			73,8	67,9			68,2					63,4											
30	-	81,7	83,3	81,4	80,8	79,5	72,9		77,3	73,7	64,4		72	66,9			66,9	61,2			62,3	56,4											
	B	94,3	90,4	83,2	85,4	81,3	72,9		78,1	73,7	64,4		72	66,9			66,9	61,2			62,3	56,4											
	BV	95,6	91,5	84,1	86,4	82,2	73,4		78,9	74,5	64,7		72,7	67,4			67,5	61,6			62,8	56,7											
32	-	74,5	76	76,5	75,2	74,8	72,4		73	71,6	64		70,2	66,3	56,9		65,9	60,8	51		61,6	55,9			58	52,3		49		46,4	44,1		
	B	92,7	88,9	82	83,9	79,9	72,4		76,8	72,6	64		70,7	66,3	56,9		65,9	60,8	51		61,6	55,9			58	52,3		49		46,4	44,1		
	BV	94	90,1	83	85	80,9	73,1		77,7	73,5	64,5		71,5	66,9	57,1		66,6	61,2	51,3		62,1	56,3			58,5	52,6		49,3		46,7	44,4		
34	-	68	69,3	72,1	68,6	70,3	69,3		69,4	68,6	63,6		66,3	65,3	56,6		63,8	60,2	50,9		60,6	55,5	46,1		57,2	51,8		48,5		45,9	43,6		
	B	91	87,4	80,8	82,4	78,6	71,6		75,5	71,4	63,6		69,5	65,5	56,6		64,7	60,2	50,9		60,6	55,5	46,1		57,2	51,8		48,5		45,9	43,6		
	BV	92,4	88,6	81,8	83,6	79,6	72,5		76,4	72,3	64,2		70,3	66,2	57		65,5	60,8	51,1		61,2	55,9	46,3		57,8	52,2		48,9		46,2	43,9		
36	-	62	63,2	65,9	62,8	64,2	65,1		63,5	64,1	62,5		62,7	61,8	56,4		60,6	59,6	50,6		58,5	55	45,8		56,3	51,3	42,2	48,1	38,9	45,4	43,1		
	B	89,3	85,8	79,5	80,9	77,2	70,7		74,2	70,2	63,3		68,2	64,4	56,4		63,6	59,6	50,6		59,5	55	45,8		56,3	51,3	42,2	48,1	38,9	45,4	43,1		
	BV	90,8	87,1	80,6	82,1	78,3	71,6		75,1	71,1	63,9		69,1	65,2	56,8		64,3	60,2	51		60,2	55,5	46,1		56,9	51,8	42,4	48,5	39,1	45,7	43,4		
38	-	56,6	57,9	60,2	57,4	58,7	61,6		58	59,7	59,5		58,4	58	56,2		56,6	56,8	50,4		55,2	54,3	45,6		53,9	50,9	41,9	47,6	38,7	44,9	36	42,6	33,7
	B	87,5	84,2	78,2	79,4	75,8	69,7		72,7	69,1	62,7		66,9	63,3	56,2		62,4	58,6	50,4		58,4	54,5	45,6		55,3	50,9	41,9	47,6	38,7	44,9	36	42,6	33,7
	BV	89,2	85,6	79,3	80,6	76,9	70,5		73,7	70	63,4		67,9	64,1	56,7		63,1	59,3	50,8		59,1	55	45,9		55,9	51,4	42,2	48	38,9	45,3	36,2	42,9	33,9
40	-	51,7	52,9	55,2	52,4	53,8	56,4		53,2	54,7	55,8		53,4	54,3	54,1		53,4	53	50,3		51,5	51,8	45,4		50,5	50,1	41,7	47,1	38,4	44,4	35,7	42,1	33,4
	B	85,8	82,6	76,8	77,8	74,4	68,5		71,3	67,8	61,7		65,6	62,1	55,9		61,2	57,6	50,3		57,2	53,6	45,4		54,2	50,3	41,7	47,1	38,4	44,4	35,7	42,1	33,4
	BV	87,5	84,1	78,1	79,1	75,6	69,4		72,3	68,8	62,5		66,6	62,9	56,4		62	58,3	50,7		57,9	54,2	45,7		54,9	50,9	42	47,5	38,6	44,9	35,9	42,5	33,6
44	-	43,1	44	46,1	43,7	44,9	47,4		44,4	45,8	48,6		44,8	46,3	47,6		45,1	46,6	46,3		44,9	45,1	45,1		44,6	44,9	41,3	43	38	41,6	35,3	40,1	32,9
	B	82,3	79,4	74,1	74,6	71,6	66,2		68,5	65,3	59,7		63,2	59,8	54,2		58,7	55,4	49,6		54,9	51,6	45,1		52	48,5	41,3	45,4	38	42,9	35,3	40,6	32,9
	BV	84,1	80,9	75,4	76	72,7	67,1		69,5	66,2	60,5		64	60,6	54,9		59,5	56,1	50,1		55,7	52,3	45,4		52,7	49,1	41,6	46	38,2	43,4	35,5	41	33,1
48	-	35,6	36,6	38,4	36,3	37,4	39,6		37	38,3	40,8		37,3	38,8	41,6		37,7	39,2	41,5		37,6	39,4	40,1		37,9	39,6	39,4	37,9	37,4	37,2	34,8	35,9	32,5
	B	78,9	76,1	71,4	71,5	68,7	63,8		65,6	62,7	57,7		60,5	57,5	52,4		56,3	53,2	48		52,6	49,6	43,9		49,8	46,6	40,6	43,7	37,4	41,2	34,8	38,9	32,5
	BV	80,7	77,7	72,7	72,9	69,9	64,8		66,7	63,7	58,5		61,4	58,3	53,1		57,1	54	48,7		53,4	50,2	44,4		50,5	47,3	41	44,3	37,8	41,7	35,1	39,4	32,7
52	-	29,3	30,1	31,8	29,9	30,9	32,9		30,6	31,8	34		30,9	32,2	34,8		31,3	32,7	35,6		31,2	32,8	35,5		31,6	33,3	34,9	33,1	34	33	32,8	32,3	31,4
	B	75,4	72,9	68,6	68,4	65,8	61,4		62,8	60,1	55,6		57,9	55,2	50,5		54	51,1	46,4		50,3	47,6	42,4		47,6	44,7	39,2	41,9	36,3	39,4	33,8	37,2	31,6
	BV	77,1	74,4	69,9	69,8	67	62,4		63,9	61,1	56,4		58,8	56	51,2		54,7	51,9	47,1		51,1	48,2	42,9		48,3	45,4	39,7	42,5	36,7	40	34,2	37,7	31,8
56	-	23,7	24,4	26	24,3	25,2	27		25	26	28,1		25,3	26,5	28,9		25,7	27	29,7		25,7	27,2	30,1		26	27,6	30,7	27,5	29,6	27,4	29,3	27	28
	B	72,1	69,8	65,8	65,3	62,9	59		59,9	57,5	53,5		55,3	52,9	48,7		51,5	49	44,7		48	45,5	40,9		45,5	42,8	37,8	40	34,9	37,7	32,6	35,6	30,4
	BV	73,8	71,3	67,1	66,6	64,1	60		61	58,5	54,3		56,2	53,7	49,4		52,3	49,7	45,4		48,8	46,2	41,4		46,3	43,5	38,3	40,7	35,4	38,2	32,9	36	30,6
60	-	18,9	19,5	20,9	19,4	20,2	21,9		20,1	21	23		20,4	21,4	23,6		20,7	22	24,4		20,8	22,1	24,9		21,2	22,7	25,6	22,5	25,8	22,5	26	22,1	24,8
	B	69,1	66,9	63,3	62,5	60,3	56,6		57,2	55	51,3		52,8	50,5	46,8		49,1	46,8	42,9		45,8	43,5	39,3		43,3	40,8	36,4	38,2	33,6	36	31,3	33,9	29,2
	BV	70,7	68,3	64,6	63,8	61,5	57,6		58,4	56	52,2		53,7	51,3	47,5		49,9	47,5	43,6		46,5	44,2	39,9		44,1	41,5	36,9	38,8	34	36,5	31,6	34,4	29,5
64	-	14,5	15,1	16,5	15,1	15,9	17,3		15,8	16,6	18,4		16	17	19		16,4	17,5	19,8		16,4	17,7	20,2		16,9	18,2	21	18,1	21,1	18,1	21,4	17,7	21,3
	B	66,3	64,3	60,9	59,9	57,8	54,5		54,8	52,7	49,4		50,4	48,4	45		46,9	44,8	41,1		43,7	41,5	37,7		41,2	38,9	35	36,3	32,3	34,2	30	32,2	28
	BV	67,7	65,6	62,2	61,1	59																											



B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



m		HSL 144																													
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39				
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°			
84	B	53,2	52,3	50,8	48,7	47,4	45,5	44,5	43,7	41,9	41,5	40,1	37,9	38,4	36,9	34,5	35,5	33,9	31,2	33,2	31,5	28,7	29	26,2	27	24,2	25,2	22,3			
	BV	56,1	54,8	52,9	50,7	49,3	47,1	46,1	44,6	42,5	42,1	40,7	38,5	38,9	37,4	35,1	36	34,5	31,8	33,8	32,1	29,2	29,6	26,7	27,5	24,6	25,6	22,6			
88	B	51,5	50,4	48,6	46,4	45,7	44,1	42,9	41,7	40,7	40	38,8	36,8	37	35,7	33,5	34,2	32,8	30,3	31,9	30,3	27,8	27,9	25,4	26	23,4	24,1	21,5			
	BV	54,3	53	51,2	48,9	47,7	45,7	44,5	43,2	41,3	40,7	39,4	37,3	37,5	36,1	34,1	34,7	33,3	30,9	32,5	30,9	28,3	28,5	25,8	26,5	23,7	24,6	21,8			
92	B	49,4	48,5	47,2	44,9	43,8	42,8	41,6	40,5	38,7	38	37,1	35,8	35,6	34,5	32,6	33	31,7	29,4	30,8	29,3	26,9	26,9	24,6	25	22,6	23,2	20,8			
	BV	52,5	51,4	49,8	47,3	46,1	44,5	43,1	41,9	40,1	39,3	38,1	36,3	36,2	35	33,1	33,4	32,2	30	31,3	29,8	27,5	27,4	25	25,5	23	23,6	21,1			
96	B	48,2	47,2	45,7	43,2	42,4	41,1	39,9	39	37,7	36,7	35,7	34,1	33,9	33	31,7	31,6	30,7	28,6	29,7	28,4	26,2	26	23,8	24,1	21,9	22,2	20,1			
	BV	51	50	48,5	45,9	44,7	43,3	41,7	40,6	39	38	37	35,3	35	33,9	32,2	32,3	31,1	29,1	30,2	28,8	26,7	26,5	24,2	24,5	22,2	22,7	20,4			
100	B	47	46,1	44,8	42,1	41,1	39,9	38,7	37,7	36,4	35,2	34,4	33,1	32,7	31,7	30,8	30,1	29,7	27,9	28,7	27,5	25,5	25,1	23,1	23,2	21,2	21,4	19,5			
	BV	49,5	48,6	47,3	44,5	43,5	42,2	40,5	39,5	38,1	36,9	35,8	34,4	33,9	32,9	31,3	31,2	30,1	28,4	29,2	28	25,9	25,6	23,5	23,6	21,5	21,8	19,8			
104	B	45,2	44,6	43,8	41	40,2	39,1	37,7	36,8	35,7	34,3	33,4	32,1	31,4	30,6	29,5	29,1	28,5	27,1	27,6	26,5	24,9	24,3	22,5	22,4	20,5	20,7	19			
	BV	48,1	47,3	46,2	43,2	42,3	41,3	39,3	38,4	37,2	35,8	34,9	33,5	32,9	31,9	30,5	30,2	29,2	27,7	28,2	27,1	25,3	24,8	22,9	22,8	20,9	21,1	19,3			
108	B	43,1	42,8	42,4	40,1	39,4	38,5	36,4	35,7	34,9	33,4	32,6	31,4	30,6	29,7	28,5	28	27,3	25,8	26,2	25,1	24,1	23,5	21,9	21,7	20,1	20	18,6			
	BV	46,8	46,1	45,2	42	41,3	40,4	38,2	37,4	36,3	34,7	33,9	32,7	31,9	31,1	29,8	29,3	28,4	27	27,3	26,3	24,7	24	22,3	22,1	20,4	20,4	18,9			
112	B	40,9	40,9	40,8	39,2	38,7	37,9	35,7	35	34,1	32,3	31,5	30,6	29,6	28,9	27,9	27,2	26,6	25,4	25,6	24,6	23,1	22,3	21,2	20,8	19,6	19,4	18,1			
	BV	45,6	45	44,3	41	40,3	39,5	37,2	36,5	35,6	33,8	33	32	31	30,2	29,2	28,4	27,6	26,4	26,5	25,6	24,2	23,4	21,8	21,5	19,9	19,8	18,4			
116	B	38,2	38,4	38,7	38,1	38	37,4	35	34,4	33,6	31,7	31	30,1	29	28,2	27,3	26,5	25,7	24,9	24,7	24	22,7	21,8	20,4	20	19	18,6	17,7			
	BV	44,7	44,1	43,5	40	39,4	38,8	36,3	35,7	34,9	33	32,3	31,4	30,2	29,5	28,5	27,6	26,9	25,8	25,7	24,9	23,7	22,7	21,3	20,9	19,5	19,3	18			
120	B	35,3	35,5	35,9	35,6	35,7	35,7	33,9	33,5	33,2	31,1	30,5	29,7	28,4	27,7	26,8	25,8	25,2	24,2	23,9	23,1	22,1	21,1	20,1	19,6	18,5	18,2	17,3			
	BV	43,8	43,3	42,9	39,3	38,7	38,2	35,5	34,9	34,3	32,2	31,6	30,9	29,4	28,8	28	26,9	26,3	25,3	25	24,3	23,2	22,1	20,9	20,3	19,2	18,8	17,7			
124	B	32,4	32,6	32,9	32,8	32,9	33,2	32,2	32	31,9	30,2	29,8	29,3	27,9	27,2	26,5	25,3	24,7	23,9	23,5	22,8	21,7	20,6	19,6	19	18,2	17,7	16,8			
	BV	42,5	42,3	42,1	38,5	38	37,7	34,8	34,3	33,9	31,5	31	30,4	28,8	28,2	27,5	26,2	25,7	24,9	24,4	23,7	22,8	21,6	20,5	19,9	18,9	18,4	17,4			
128	B	29,8	30	30,2	30,1	30,3	30,6	30,3	30,4	30,5	29,3	29,1	28,9	27,5	26,9	26,3	24,9	24,3	23,7	23	22,4	21,6	20,3	19,4	18,7	17,8	17,2	16,5			
	BV	39,8	39,7	39,8	37,6	37,2	37,1	34,2	33,8	33,5	30,9	30,5	30	28,2	27,7	27,1	25,7	25,1	24,5	23,7	23,2	22,4	21,2	20,2	19,5	18,6	18,1	17,1			
132	B	27,2	27,4	27,5	27,5	27,7	28	28,1	28,2	28,7	28,2	28,2	28,3	27	26,6	26,2	24,6	24,1	23,5	22,6	22,1	21,3	19,9	19,3	18,5	17,7	17	16,2			
	BV	37	37,1	37,2	36,3	36,1	36,1	33,8	33,4	33,2	30,4	30	29,7	27,7	27,2	26,8	25,2	24,7	24,1	23,3	22,8	22,1	20,7	20	19,2	18,4	17,7	16,9			
136	B	24,8	25	25,1	25,1	25,2	25,4	25,6	25,8	26,1	25,9	26,1	26,5	26	25,9	25,9	24,2	23,8	23,3	22,3	21,8	21,2	19,8	19,2	18,3	17,6	16,8	16			
	BV	34,3	34,4	34,5	34,6	34,6	34,8	33,4	33,1	33	30	29,7	29,5	27,3	26,9	26,5	24,7	24,3	23,9	22,8	22,4	21,8	20,4	19,8	18,9	18,2	17,4	16,7			
140	B							23,4	23,5	23,7	23,6	23,8	24,1	23,9	24	24,2	23,1	22,9	22,9	21,9	21,6	21,1	19,7	19,1	18,2	17,5	16,7	15,9			
	BV							32,1	32	32,2	29,6	29,4	29,4	27	26,6	26,4	24,4	24	23,6	22,4	22	21,6	20,1	19,6	18,6	18	17,2	16,5			
144	B										21,6	21,7	22	22	22,1	22,3	21,7	21,7	21,8	21,1	21	20,9	19,5	19,1	18,1	17,5	16,6	15,9			
	BV										28,8	28,8	28,8	26,7	26,5	26,4	24,1	23,8	23,6	22,2	21,8	21,5	19,8	19,5	18,4	17,9	17	16,4			
148	B															20,4	20,2	20,3	20,6	20,3	20,3	20,4	19,3	19,1	18,1	17,5	16,6	15,9			
	BV															26,4	23,9	23,6	23,6	21,9	21,6	21,4	19,6	19,4	18,2	17,8	16,8	16,3			
152	B																			19	19,2	19,5	19	19	18	17,5	16,5	15,9			
	BV																			21,8	21,6	21,4	19,5	19,4	18,1	17,8	16,6	16,3			
156	B																						17,7	18,1	17,6	17,5	16,4	15,9			
	BV																						19,5	19,4	18	17,8	16,5	16,3			
160	B																														
	BV																										16,6	15,9	15,9		
																											17,8	16,5	16,3		



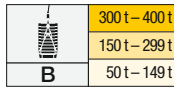
HSL m		HSL 150																											
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39		
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	
24	-	85,5	81,9		77,6																								
	B	85,8	81,9		77,6																								
	BV	86,4	82,6		78,3																								
26	-	83,5	80,6	74,2	76,3	72,6		70			64,5																		
	B	84,3	80,6	74,2	76,3	72,6		70			64,5																		
	BV	85,1	81,4	74,8	77,1	73,2		70,7			65																		
28	-	81,8	79,2	73,2	75	71,5	65	68,9	65,1		63,5	59,5		59			55,1				50,4								
	B	82,8	79,3	73,2	75	71,5	65	68,9	65,1		63,5	59,5		59			55,1				50,4								
	BV	83,7	80,2	73,9	75,9	72,2	65,5	69,6	65,7		64,1	60		59,5			55,5				50,6								
30	-	77,3	76,2	72,1	73	70,3	64,2	67,7	64,2	57,1	62,5	58,7		58,1	54,1		54,2	50			51,2								
	B	81,3	78,1	72,1	73,7	70,3	64,2	67,7	64,2	57,1	62,5	58,7		58,1	54,1		54,2	50			51,2								
	BV	82,3	78,9	72,9	74,6	71	64,8	68,4	64,8	57,5	63,1	59,2		58,6	54,6		54,7	50,3			51,7								
32	-	72,1	72,1	70,2	70	69,1	63,3	66,5	63,1	56,8	61,4	57,8	50,5	57,1	53,3		53,3	49,4			50,4	46,4		43,5		41,2		39,1	
	B	79,8	76,8	71	72,4	69,1	63,3	66,5	63,1	56,8	61,4	57,8	50,5	57,1	53,3		53,3	49,4			50,4	46,4		43,5		41,2		39,1	
	BV	80,9	77,6	71,8	73,3	69,9	64	67,3	63,8	57,3	62,1	58,4	50,8	57,7	53,8		53,8	49,8			50,9	46,7		43,8		41,4		39,3	
34	-	65,6	67	67	66	64,9	62,4	63,3	61,8	56,2	60,3	56,9	50,3	56,2	52,5	45,3	52,4	48,7	41		49,5	45,7		42,9		40,6		38,6	
	B	78,3	75,4	69,8	71	67,9	62,4	65,3	62	56,2	60,3	56,9	50,3	56,2	52,5	45,3	52,4	48,7	41		49,5	45,7		42,9		40,6		38,6	
	BV	79,4	76,3	70,7	72	68,8	63,1	66,1	62,7	56,7	61	57,5	50,7	56,8	53,1	45,5	53	49,1	41,3		50	46,1		43,3		41		38,8	
36	-	59,8	61,2	62,9	60,6	61,5	60,1	59,3	59,1	55,4	58	56	49,9	55,1	51,7	45,1	51,5	47,9	40,9		48,6	45	37,7	42,3		40		37,9	
	B	76,8	73,9	68,7	69,8	66,7	61,4	64,1	61	55,4	59,2	56	49,9	55,2	51,7	45,1	51,5	47,9	40,9		48,6	45	37,7	42,3		40		37,9	
	BV	77,9	74,9	69,6	70,7	67,6	62,1	64,9	61,7	56	59,9	56,6	50,4	55,8	52,3	45,4	52,1	48,4	41,1		49,2	45,4	37,9	42,6		40,3		38,2	
38	-	54,6	55,8	58,3	55,2	56,7	56,8	55,5	55,6	54,5	54,3	53,5	49,3	52,4	50,8	44,8	50,3	47,1	40,7		47,7	44,3	37,5	41,5	34,6	39,3	32,2	37,2	30,1
	B	75,2	72,5	67,6	68,5	65,4	60,4	62,8	59,9	54,6	58,1	55	49,3	54,2	50,8	44,8	50,5	47,1	40,7		47,7	44,3	37,5	41,5	34,6	39,3	32,2	37,2	30,1
	BV	76,5	73,6	68,5	69,4	66,4	61,1	63,7	60,6	55,3	58,8	55,7	49,8	54,9	51,4	45,2	51,2	47,6	41		48,3	44,7	37,7	41,9	34,7	39,6	32,3	37,5	30,2
40	-	49,7	50,8	53,2	50,4	51,8	52,9	51,2	52	51,8	50,8	50	48,6	48,8	48,8	44,3	47,4	46,3	40,4		46,8	43,5	37,3	40,8	34,4	38,6	32	36,5	29,9
	B	73,7	71,1	66,5	67,1	64,2	59,4	61,6	58,7	53,8	56,9	54	48,6	53,1	50	44,3	49,6	46,3	40,4		46,8	43,5	37,3	40,8	34,4	38,6	32	36,5	29,9
	BV	75	72,2	67,4	68,1	65,1	60,2	62,5	59,5	54,4	57,7	54,7	49,1	53,8	50,6	44,7	50,2	46,9	40,8		47,4	44	37,6	41,2	34,6	38,9	32,2	36,9	30
44	-	41,2	42,2	44,3	41,9	43,1	45,5	42,6	44	45,5	42,9	44,1	43,9	43	43,2	42,7	41,8	41,7	39,3		41	40,5	36,5	38,9	33,8	37,1	31,5	35,1	29,5
	B	70,6	68,2	64	64,3	61,8	57,3	59	56,5	52	54,6	52	47,1	50,9	48,1	42,9	47,6	44,6	39,3		45	41,9	36,5	39,3	33,8	37,1	31,5	35,1	29,5
	BV	71,9	69,4	65	65,3	62,7	58,1	60	57,3	52,7	55,4	52,7	47,8	51,7	48,8	43,5	48,3	45,2	39,7		45,6	42,4	36,8	39,8	34,1	37,5	31,8	35,5	29,7
48	-	33,9	34,8	36,7	34,6	35,6	37,9	35,2	36,5	39,1	35,6	37	39,7	35,9	37,5	38	35,8	37	37,2		36	36,1	35,3	34,8	32,7	33,9	30,5	32,7	28,5
	B	67,6	65,4	61,6	61,6	59,3	55,2	56,6	54,2	50,1	52,3	49,9	45,5	48,8	46,2	41,6	45,6	42,8	38		43	40,3	35,3	37,7	32,7	35,6	30,5	33,6	28,5
	BV	68,9	66,6	62,6	62,6	60,2	56,1	57,6	55	50,8	53,1	50,6	46,2	49,5	46,9	42,1	46,3	43,5	38,5		43,7	40,8	35,7	38,2	33,1	36	30,8	34	28,8
52	-	27,6	28,4	30,2	28,2	29,2	31,2	28,9	30	32,4	29,2	30,5	33,2	29,6	31	33,7	29,5	31,2	32,7		29,8	31,7	32,2	31,2	30,8	29,6	29,4	28,6	27,5
	B	64,5	62,5	59,1	58,8	56,7	53,2	54,2	52	48,2	50	47,8	43,9	46,7	44,3	40,1	43,6	41,1	36,7		41,1	38,6	34,1	36,1	31,5	34,1	29,4	32,2	27,5
	BV	65,8	63,7	60,1	59,9	57,7	54	55,1	52,8	49	50,9	48,5	44,6	47,4	45,1	40,7	44,3	41,8	37,2		41,8	39,2	34,5	36,6	31,9	34,5	29,8	32,6	27,8
56	-	22,1	22,8	24,4	22,7	23,6	25,5	23,4	24,5	26,6	23,7	24,9	27,3	24	25,4	28,1	24,1	25,5	28,5		24,4	26,1	27,9	25,9	27,4	25,8	26,4	25,1	26
	B	61,4	59,6	56,6	56	54,2	51	51,7	49,7	46,4	47,7	45,7	42,2	44,5	42,4	38,6	41,6	39,3	35,4		39,2	36,9	32,8	34,5	30,3	32,6	28,3	30,7	26,4
	BV	62,8	60,8	57,6	57,1	55,1	51,8	52,5	50,6	47,1	48,6	46,5	43	45,3	43,2	39,2	42,3	40	35,8		39,9	37,5	33,2	35,1	30,7	33	28,6	31,1	26,7
60	-	17,2	17,9	19,4	17,8	18,7	20,4	18,5	19,5	21,4	18,8	19,9	22,2	19,2	20,4	23	19,2	20,6	23,4		19,6	21,1	24,2	21	24,3	20,9	23,1	20,5	22,3
	B	58,6	57	54,2	53,4	51,7	48,8	49,2	47,4	44,4	45,4	43,6	40,5	42,4	40,5	37,1	39,5	37,5	34		37,3	35,2	31,5	32,9	29,1	31	27,1	29,2	25,3
	BV	59,9	58,2	55,2	54,4	52,7	49,6	50,1	48,3	45,2	46,2	44,4	41,3	43,1	41,2	37,7	40,3	38,2	34,5		38	35,8	32	33,5	29,5	31,5	27,5	29,6	25,6
64	-	13	13,7	14,9	13,6	14,3	15,8	14,2	15,1	16,9	14,5	15,5	17,6	14,9	16	18,3	14,9	16,2	18,8		15,3	16,7	19,5	16,6	19,7	16,6	19,9	16,2	19,5
	B	56,1	54,5	52	51,1	49,5	46,8	47	45,3	42,6	43,3	41,6	38,7	40,4	38,5	35,4	37,5	35,6	32,5		35,3	33,4	30,3	31,3	27,9	29,4	26	27,7	24,2
	BV	57,3	55,7	53	52	50,4	47,6	47,8	46,2	43,3	44,1	42,4	39,5	41,1	39,3	36,1	38,2	36,3	33,1		36	34,1	30,7	31,8	28,3	29,9	26,3	28,2	24,5
68	-	9,2	9,7	10,9	9,6	10,4	11,9	10,4	11,2	12,8	10,7	11,6	13,5	11	12,1	14,2	11	12,2	14,6		11,5	12,8	15,4	12,7	15,6	12,7	15,8	12,4	15,7
	B	53,7	52,3	49,9	48,8	47,4	45	44,9	43,4	40,9	41,4	39,8	37,1	38,5	36,7	33,9	35,6	33,9	31		33,5	31,8	28,9	29,6	26,7	27,8	24,8	26,2	23,1
	BV	54,9	53,4	50,9	49,7	48,2	45,8	45,7	44,2	41,6	42,2	40,5	37,8	39,2	37,5	34,5	36,4	34,5	31,6		34,2	32,3	29,3	30,1	27,1	28,3	25,2	26,6	23,4
72	-			7,4	6,2	6,9	8,2	6,9	7,6	9,2		8	9,8	7,6	8,6	10,5	7,6	8,7	10,9		8,1	9,2	11,7	9,2	11,9	9,2	12,1		12
	B	51,6	50,2	48,1	46,8	45,5	43,3	43	41,6	39,4	39,6	38,1	35,6	36,7	35,1	32,4	33,9	32,3</											



B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



m		HSL 150																																			
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39										
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°						
92	B	41,3	40,8	39,9	38	37,1	36,1	35	34,4	33,2	32,5	31,6	30	30	28,9	27,1	27,5	26,3	24,5	25,6	24,4	22,6	22,5	20,6	20,9	19,2	19,5	17,8									
	BV	43,5	42,6	41,4	39,5	38,6	37,2	36,1	35,1	33,7	33	32,1	30,6	30,5	29,5	27,7	28,1	26,9	25,1	26,1	24,9	23	22,9	21	21,3	19,5	19,8	18,1									
96	B	39,9	39,1	38,3	36,4	35,8	34,8	33,6	32,8	31,8	30,9	30,3	29,2	28,9	27,9	26,3	26,5	25,4	23,7	24,6	23,5	21,8	21,6	20	20	18,6	18,8	17,3									
	BV	42	41,2	40,1	38,1	37,2	36	34,8	34	32,7	31,8	31	29,6	29,4	28,5	26,9	27	25,9	24,2	25,1	24	22,3	22	20,3	20,4	18,9	19,1	17,6									
100	B	38,4	37,8	37,2	35,1	34,4	33,4	32,2	31,6	30,6	29,6	28,8	28,3	27,9	27	25,6	25,5	24,5	23	23,7	22,7	21,1	20,8	19,4	19,4	18	18,1	16,7									
	BV	40,7	40	39	36,8	36	35	33,6	32,9	31,8	30,7	29,9	28,7	28,3	27,5	26,1	26	25	23,5	24,2	23,1	21,5	21,2	19,7	19,7	18,3	18,4	17									
104	B	37,3	36,7	36,2	34,1	33,4	32,6	31,1	30,4	29,5	28,5	27,8	27,2	26,6	26	24,8	24,5	23,7	22,4	22,8	21,9	20,5	20,1	18,9	18,8	17,5	17,5	16,2									
	BV	39,4	38,8	37,9	35,7	34,9	34	32,5	31,9	30,9	29,7	29	27,9	27,3	26,6	25,3	25,1	24,2	22,8	23,3	22,3	20,9	20,5	19,2	19,1	17,8	17,8	16,5									
108	B	36,3	35,7	35,1	32,9	32,5	31,8	30,2	29,6	28,6	27,4	26,7	26,1	25,5	24,7	23,9	23,1	22,7	21,6	21,9	21,1	20	19,5	18,4	18,2	17,1	17	15,8									
	BV	38,2	37,7	36,9	34,5	33,9	33,1	31,5	30,9	30,1	28,8	28,1	27,2	26,5	25,8	24,7	24,3	23,4	22,2	22,4	21,6	20,3	19,8	18,7	18,5	17,4	17,3	16,1									
112	B	35,5	35	34,5	32	31,4	30,8	29,1	28,6	28	26,6	26	25,4	24,8	24,1	23	22,4	21,7	20,6	20,8	20,1	19,4	18,8	17,9	17,7	16,7	16,5	15,4									
	BV	37,2	36,7	36	33,5	32,9	32,3	30,6	30	29,3	27,9	27,3	26,5	25,6	25	24,1	23,5	22,7	21,6	21,7	21	19,8	19,3	18,3	18	16,9	16,7	15,7									
116	B	34,8	34,3	33,9	31,3	30,8	30,3	28,4	27,9	27,3	25,7	25,3	24,6	23,7	23,3	22,5	21,8	21,1	20,2	20,2	19,6	18,7	18	17,4	17	16,2	15,9	15									
	BV	36,1	35,7	35,3	32,7	32,1	31,6	29,7	29,2	28,6	27,1	26,5	25,8	24,8	24,3	23,5	22,7	22,1	21,1	21,1	20,4	19,4	18,8	17,9	17,5	16,5	16,3	15,3									
120	B	33,1	32,9	32,8	30,6	30,1	29,8	27,8	27,4	26,8	25,2	24,7	24	23,1	22,5	21,7	20,9	20,3	19,8	19,6	19,1	18,4	17,7	16,8	16,4	15,8	15,4	14,7									
	BV	35,3	34,9	34,5	31,8	31,3	30,9	28,9	28,5	28	26,4	25,8	25,3	24,1	23,6	22,9	22	21,4	20,6	20,4	19,9	19,1	18,3	17,5	17,1	16,2	15,8	14,9									
124	B	30,9	30,8	30,9	29,4	29,1	29	27,2	26,8	26,4	24,7	24,2	23,6	22,6	22,1	21,4	20,5	19,9	19,2	19	18,5	18	17,2	16,5	16	15,3	14,8	14,4									
	BV	34,5	34,2	33,9	31,1	30,7	30,3	28,2	27,9	27,4	25,6	25,2	24,7	23,5	23	22,4	21,4	20,9	20,2	19,9	19,4	18,7	17,9	17,2	16,6	15,9	15,4	14,6									
128	B	28,6	28,7	28,9	28,1	28	28	26,7	26,4	26,1	24,3	23,8	23,4	22	21,7	21,2	20,1	19,7	19,1	18,7	18,3	17,6	16,7	16,1	15,6	15	14,5	14,1									
	BV	33,8	33,5	33,4	30,4	30,1	29,8	27,6	27,3	26,9	25,1	24,6	24,2	22,9	22,4	21,9	20,8	20,4	19,9	19,5	19	18,4	17,6	16,9	16,3	15,5	15	14,3									
132	B	26,2	26,3	26,6	26,5	26,6	26,9	26,1	26	25,9	23,9	23,5	23,2	21,7	21,3	20,9	19,7	19,3	18,9	18,4	18	17,5	16,5	15,9	15,2	14,7	14,1	13,5									
	BV	33,3	33	32,9	29,9	29,5	29,4	27,1	26,8	26,5	24,5	24,2	23,9	22,4	22	21,5	20,3	20	19,5	19	18,7	18,2	17,2	16,6	16	15,3	14,7	14									
136	B	23,9	24	24,2	24,2	24,3	24,6	24,6	24,8	25,1	23,4	23,1	22,9	21,3	21	20,7	19,5	19,1	18,7	18,1	17,7	17,3	16,2	15,8	15	14,5	13,8	13,3									
	BV	32,6	32,4	32,5	29,4	29,2	29,1	26,6	26,4	26,2	24	23,7	23,5	21,9	21,6	21,2	19,9	19,6	19,3	18,7	18,4	18	16,9	16,4	15,7	15,1	14,4	13,8									
140	B	21,7	21,8	22	22	22,1	22,3	22,4	22,6	22,8	22	22	22,1	20,9	20,7	20,5	19,2	18,9	18,7	18	17,6	17,2	16,1	15,6	14,8	14,3	13,6	13,2									
	BV	30,8	30,8	30,9	28,8	28,7	28,7	26,3	26,1	26	23,6	23,4	23,3	21,5	21,2	21	19,6	19,3	19,1	18,4	18,1	17,8	16,7	16,2	15,4	14,9	14,2	13,6									
144	B				20	20,1	20,3	20,4	20,5	20,7	20,4	20,5	20,6	20	19,9	19,9	18,8	18,7	18,6	17,8	17,5	17,2	16	15,6	14,8	14,2	13,4	12,9									
	BV				27,7	27,7	27,8	25,9	25,8	25,9	23,3	23,1	23,1	21,2	20,9	20,8	19,3	19,1	18,9	18,1	17,8	17,6	16,4	16,1	15,2	14,8	13,9	13,4									
148	B										18,8	18,9	19,1	19	19	19,2	18,4	18,3	18,3	17,7	17,4	17,2	16	15,6	14,7	14,2	13,4	12,9									
	BV										23,2	23	23,1	21	20,8	20,7	19,1	18,9	18,8	17,9	17,7	17,5	16,2	16	15	14,7	13,8	13,3									
152	B													17,6	17,7	17,9	17,7	17,7	17,8	17,5	17,4	17,2	15,9	15,6	14,7	14,2	13,3	12,9									
	BV													20,8	20,7	20,7	19	18,8	18,8	17,7	17,5	17,4	16,1	15,9	14,9	14,6	13,6	13,2									
156	B																			16,6	16,7	16,8	15,8	15,6	14,6	14,2	13,3	12,9									
	BV																			18,8	17,6	17,4	15,9	15,8	14,7	14,5	13,5	13,2									
160	B																						15,1	15,3	14,5	14,2	13,3	12,9									
	BV																						15,9	15,8	14,6	14,5	13,4	13,2									
164	B																										13,9	13,1	12,9								
	BV																										14,5	13,3	13,2								
168	B																											12,7									
	BV																											13,2									



m		HSL 156																											
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39		
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	
24	-	73,4																											
	B	73,4																											
	BV	74																											
26	-	72,2	69,8		65,8	62,9		60,5																					
	B	72,3	69,8		65,8	62,9		60,5																					
	BV	73	70,4		66,4	63,4		61																					
28	-	70,9	68,6	63,5	64,9	61,9		59,5	56,3		54,9			51															
	B	71,2	68,6	63,5	64,9	61,9		59,5	56,3		54,9			51															
	BV	72	69,3	64	65,5	62,5		60,1	56,8		55,3			51,4															
30	-	70	67,4	62,6	63,8	60,9	55,6	58,5	55,4	48,6	53,9	50,7		50,1	46,9		46,8			44,3									
	B	70	67,4	62,6	63,8	60,9	55,6	58,5	55,4	48,6	53,9	50,7		50,1	46,9		46,8			44,3									
	BV	70,9	68,2	63,2	64,5	61,5	56	59,1	55,9	48,8	54,4	51,1		50,5	47,2		47,2			44,6									
32	-	66,6	65,5	61,6	62,6	59,9	54,8	57,5	54,5	49,3	53	49,9	44,4	49,3	46,1		46	42,8		43,5	40,2		37,7		34				
	B	68,7	66,2	61,6	62,6	59,9	54,8	57,5	54,5	49,3	53	49,9	44,4	49,3	46,1		46	42,8		43,5	40,2		37,7		34				
	BV	69,6	67	62,2	63,3	60,5	55,3	58,1	55,1	49,7	53,5	50,3	44,7	49,7	46,5		46,4	43,1		43,9	40,5		38		34,1				
34	-	62,9	62,6	60,5	59,9	58,8	54	56,5	53,6	48,6	52	49,1	43,8	48,4	45,4	40	45,1	42,1		42,7	39,6		37,1		35,1		33,3		33,3
	B	67,3	64,9	60,5	61,4	58,8	54	56,5	53,6	48,6	52	49,1	43,8	48,4	45,4	40	45,1	42,1		42,7	39,6		37,1		35,1		33,3		33,3
	BV	68,3	65,8	61,2	62,1	59,5	54,6	57,1	54,2	49	52,6	49,6	44,2	48,9	45,8	40,2	45,6	42,4		43,1	39,9		37,4		35,4		33,5		33,5
36	-	58,1	58,8	58,1	56,5	56,3	53,2	54,6	52,7	47,9	51	48,2	43,2	47,5	44,6	39,4	44,3	41,3	36,1	41,9	38,9	33,4	36,5		34,5		32,7		32,7
	B	65,9	63,6	59,5	60,1	57,7	53,2	55,4	52,7	47,9	51	48,2	43,2	47,5	44,6	39,4	44,3	41,3	36,1	41,9	38,9	33,4	36,5		34,5		32,7		32,7
	BV	66,9	64,6	60,2	60,9	58,4	53,8	56,1	53,3	48,4	51,6	48,8	43,6	48	45,1	39,7	44,8	41,7	36,3	42,3	39,2	33,6	36,8		34,8		32,9		32,9
38	-	52,8	53,9	54,5	52,7	52,9	52,3	51,1	50,8	47,1	49,3	47,4	42,6	46,5	43,8	38,9	43,5	40,6	35,6	41,1	38,2	33,1	35,8	30,6	33,9	28,5	32		32
	B	64,6	62,3	58,4	58,9	56,6	52,3	54,3	51,7	47,1	50,1	47,4	42,6	46,5	43,8	38,9	43,5	40,6	35,6	41,1	38,2	33,1	35,8	30,6	33,9	28,5	32		32
	BV	65,6	63,3	59,2	59,8	57,3	53	55	52,4	47,7	50,7	47,9	43	47,1	44,3	39,2	43,9	41	35,9	41,5	38,6	33,3	36,1	30,8	34,1	28,7	32,3		32,3
40	-	48	49,2	51	48,8	49,8	49,5	48,7	47,7	46,4	46	46,5	42	45	43	38,3	42,6	39,9	35,1	40,3	37,5	32,6	35,2	30,2	33,2	28,2	31,4	26,3	
	B	63,3	61,1	57,3	57,7	55,4	51,5	53,2	50,8	46,4	49,1	46,5	42	45,6	43	38,3	42,6	39,9	35,1	40,3	37,5	32,6	35,2	30,2	33,2	28,2	31,4	26,3	
	BV	64,3	62,1	58,1	58,6	56,3	52,1	53,9	51,5	47	49,7	47,1	42,4	46,2	43,5	38,7	43,1	40,3	35,4	40,7	37,9	32,9	35,5	30,4	33,5	28,4	31,7	26,5	
44	-	39,6	40,6	42,8	40,3	41,6	43,2	41	42	42	40,9	40,9	40,1	39,6	39,9	37,1	38,6	37,8	34	37,5	36,1	31,6	33,8	29,2	31,9	27,3	30,1	25,5	
	B	60,6	58,5	55,2	55,2	53,2	49,6	50,9	48,8	44,8	47,1	44,7	40,6	43,8	41,4	37,1	40,8	38,4	34	38,6	36,1	31,6	33,8	29,2	31,9	27,3	30,1	25,5	
	BV	61,6	59,5	56	56,1	54	50,3	51,7	49,5	45,5	47,8	45,4	41,2	44,4	41,9	37,5	41,4	38,8	34,3	39,1	36,5	31,9	34,2	29,5	32,2	27,5	30,5	25,7	
48	-	32,4	33,4	35,3	33,1	34,2	36,4	33,8	35,1	37,5	34,1	35,6	35,7	34,4	34,8	35,5	33,7	33,9	32,8	33	32,8	30,5	31,7	28,2	30,4	26,3	28,8	24,6	
	B	57,9	56,1	52,9	52,8	50,9	47,7	48,7	46,8	43,2	45	42,9	39,2	41,9	39,7	35,9	39	36,8	32,8	36,9	34,6	30,5	32,4	28,2	30,6	26,3	28,8	24,6	
	BV	58,9	57,1	53,8	53,7	51,8	48,5	49,6	47,5	43,9	45,8	43,6	39,8	42,5	40,3	36,3	39,6	37,3	33,2	37,4	35,1	30,9	32,8	28,5	30,9	26,6	29,2	24,8	
52	-	26,2	27,1	28,8	26,9	27,9	29,9	27,5	28,7	31,1	27,9	29,1	31,8	28,2	29,7	30,7	28,2	29,8	30,2	28,5	29	28,9	27,8	27,2	27,2	25,3	26,1	23,6	
	B	55,2	53,6	50,8	50,3	48,7	45,8	46,5	44,8	41,6	43	41,1	37,7	40	38	34,5	37,2	35,2	31,6	35,2	33,1	29,4	31	27,2	29,2	25,3	27,5	23,6	
	BV	56,3	54,6	51,7	51,3	49,6	46,6	47,4	45,5	42,3	43,8	41,8	38,3	40,7	38,6	35	37,8	35,7	32	35,7	33,6	29,8	31,4	27,5	29,6	25,6	27,8	23,9	
56	-	20,8	21,6	23,2	21,4	22,3	24,2	22,1	23,1	25,3	22,4	23,6	26,1	22,8	24,1	26,8	22,7	24,3	25,9	23,1	24,7	25,9	24,3	24,9	23,5	24,3	22,6	22,6	
	B	52,5	51,1	48,6	47,9	46,4	43,9	44,3	42,7	39,9	41	39,2	36,2	38,1	36,3	33,2	35,5	33,6	30,4	33,5	31,6	28,2	29,5	26,1	27,8	24,3	26,2	22,6	
	BV	53,5	52	49,5	48,9	47,3	44,7	45,1	43,5	40,6	41,8	40	36,8	38,8	36,9	33,7	36,1	34,2	30,8	34,1	32,1	28,6	30	26,4	28,2	24,6	26,5	22,9	
60	-	16	16,7	18,2	16,6	17,4	19,2	17,3	18,2	20,3	17,5	18,7	21,1	17,9	19,2	21,7	17,9	19,3	22,2	18,3	19,9	22,9	19,7	21,5	19,6	21,1	19,2	20,6	
	B	49,9	48,6	46,4	45,6	44,2	42	42,1	40,7	38,2	38,9	37,3	34,7	36,2	34,5	31,8	33,7	32	29,1	31,8	30,1	27,1	28,1	25	26,5	23,2	24,9	21,6	
	BV	50,9	49,6	47,2	46,5	45,1	42,7	42,9	41,5	38,9	39,7	38,1	35,3	36,9	35,2	32,3	34,3	32,6	29,6	32,4	30,6	27,5	28,6	25,4	26,9	23,6	25,3	21,9	
64	-	11,8	12,4	13,8	12,3	13,1	14,7	13	13,9	15,7	13,3	14,3	16,4	13,6	14,8	17,2	13,7	14,9	17,6	14,1	15,5	18,4	15,4	18,5	15,3	18,2	14,9	17,6	
	B	47,6	46,4	44,4	43,4	42,1	40,1	40,1	38,7	36,4	36,9	35,4	33,1	34,2	32,8	30,3	31,8	30,3	27,8	30,1	28,5	25,9	26,6	23,9	25,1	22,2	23,5	20,6	
	BV	48,6	47,3	45,2	44,3	43	40,8	40,9	39,5	37,1	37,7	36,1	33,7	34,9	33,4	30,9	32,4	30,9	28,3	30,6	29	26,3	27,1	24,3	25,5	22,5	23,9	20,9	
68	-	7,9	8,6	9,9	8,6	9,3	10,7	9,2	10	11,7	9,4	10,4	12,4	9,8	10,9	13,1	9,8	11,1	13,5	10,3	11,6	14,3	11,5	14,4	11,5	14,7	11,1	14,6	
	B	45,4	44,3	42,5	41,4	40,3	38,4	38,2	36,9	34,7	35,1	33,7	31,5	32,5	31,1	28,9	30,1	28,7	26,5	28,4	27	24,7	25,2	22,8	23,7	21,2	22,2	19,8	
	BV	46,3	45,2	43,3	42,3	41,1	39,1	39	37,7	35,4	35,8	34,4	32,1	33,2	31,7	29,4	30,7	29,3	26,9	29	27,5	25,1	25,6	23,2	24,1	21,5	22,6	20	
72	-					7,1			6,5	8,1	6	6,9	8,7			9,4			7,5	9,8				10,8		11		10,9	
	B	43,4	42,4	40,7	39,6	38,5	36,7																						



B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



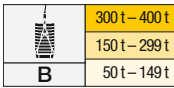
m		HSL 156																												
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39			
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°		
96	B	33,3	32,7	32	30,3	29,8	29,3	28,4	27,7	26,6	25,8	25	23,8	23,6	22,8	21,5	21,5	20,7	19,6	20,1	19,4	18,3	18,1	16,9	17	15,8	15,9	14,7		
	BV	34,7	34,1	33,2	31,5	30,8	29,9	28,9	28,2	27,2	26,4	25,6	24,4	24,1	23,3	22	22	21,2	20	20,6	19,8	18,7	18,4	17,3	17,3	16,1	16,2	15		
100	B	31,8	31,2	30,7	29,1	28,6	27,9	27,1	26,7	25,8	24,8	24,1	23	22,7	21,9	20,8	20,7	20	19	19,4	18,8	17,7	17,4	16,4	16,3	15,3	15,2	14,2		
	BV	33,4	32,9	32,1	30,4	29,7	28,9	27,8	27,2	26,3	25,4	24,6	23,5	23,2	22,4	21,3	21,1	20,4	19,4	19,8	19,1	18,1	17,8	16,7	16,7	15,6	15,6	14,4		
104	B	30,8	30,3	29,6	27,7	27,4	26,8	25,6	25,4	24,8	23,8	23,2	22,3	21,8	21,1	20,2	20	19,4	18,5	18,8	18,2	17,3	16,9	15,9	15,8	14,8	14,7	13,7		
	BV	32,3	31,8	31,1	29,3	28,7	28	26,8	26,2	25,5	24,4	23,8	22,8	22,3	21,6	20,6	20,3	19,7	18,8	19,1	18,5	17,6	17,2	16,2	16,1	15,1	15	14		
108	B	29,8	29,3	28,8	26,9	26,3	25,8	24,7	24,3	23,5	22,4	21,9	21,4	20,8	20,3	19,6	19,2	18,8	18	18,1	17,6	16,8	16,3	15,4	15,3	14,3	14,2	13,2		
	BV	31,2	30,7	30,1	28,3	27,8	27,2	25,9	25,3	24,7	23,6	23	22,1	21,5	20,8	20	19,7	19,1	18,3	18,5	17,9	17,1	16,6	15,7	15,5	14,6	14,5	13,5		
112	B	28,6	28,2	27,7	26	25,6	25,1	23,9	23,6	22,9	21,7	21,2	20,5	19,8	19,3	18,9	18,3	18	17,4	17,5	17	16,3	15,8	15	14,7	13,9	13,7	12,8		
	BV	30,2	29,7	29,3	27,3	26,9	26,4	25	24,5	24	22,7	22,2	21,5	20,8	20,2	19,5	19,1	18,6	17,8	17,9	17,4	16,6	16,1	15,3	15	14,2	13,9	13,1		
116	B	27,9	27,5	27,1	25,1	24,7	24,4	23	22,6	22,3	21	20,6	20	19,3	18,9	18,3	17,8	17,3	16,7	16,7	16,3	15,9	15,3	14,6	14,3	13,5	13,2	12,4		
	BV	29,2	28,9	28,5	26,4	26,1	25,6	24,1	23,7	23,2	21,9	21,5	20,9	20,2	19,7	19,1	18,5	18,1	17,4	17,4	16,9	16,2	15,6	14,9	14,5	13,8	13,5	12,7		
120	B	27,2	26,9	26,6	24,5	24,2	23,7	22,3	22	21,5	20,1	19,8	19,4	18,6	18,4	17,9	17,3	16,9	16,3	16,2	15,8	15,3	14,6	14,2	13,8	13,2	12,8	12,1		
	BV	28,3	28	27,8	25,7	25,3	24,9	23,4	23	22,6	21,2	20,8	20,4	19,6	19,2	18,6	18	17,6	17	16,9	16,5	15,8	15,2	14,5	14,1	13,4	13	12,3		
124	B	26,5	26,3	26	23,9	23,6	23,3	21,7	21,5	21,1	19,8	19,4	19	18,2	17,8	17,4	16,7	16,4	16	15,8	15,4	14,9	14,2	13,8	13,4	12,9	12,5	11,8		
	BV	27,6	27,3	27,1	24,9	24,6	24,3	22,7	22,4	22	20,6	20,3	19,9	19,1	18,7	18,3	17,5	17,2	16,7	16,5	16	15,5	14,8	14,2	13,7	13,1	12,7	12		
128	B	25,8	25,7	25,6	23,5	23,2	22,9	21,2	20,9	20,7	19,4	19,1	18,8	17,9	17,5	17,1	16,3	16	15,5	15,2	14,9	14,5	13,8	13,4	12,8	12,6	12,1	11,5		
	BV	26,9	26,7	26,5	24,3	24	23,8	22,1	21,8	21,5	20,1	19,8	19,5	18,6	18,3	17,9	17,1	16,8	16,3	16	15,7	15,2	14,4	13,9	13,4	12,8	12,3	11,7		
132	B	25	25	25	23	22,8	22,6	20,8	20,6	20,4	19	18,7	18,4	17,5	17,3	16,9	16	15,7	15,3	15	14,6	14,2	13,4	13	12,5	12,1	11,5	11,2		
	BV	26,3	26,1	26	23,7	23,5	23,3	21,6	21,3	21,1	19,6	19,4	19,1	18,2	17,9	17,6	16,7	16,4	16,1	15,7	15,3	14,9	14,1	13,6	13	12,5	12	11,4		
136	B	23,1	23,2	23,5	22,5	22,3	22,2	20,5	20,3	20,2	18,8	18,5	18,3	17,2	17	16,7	15,7	15,4	15,2	14,7	14,4	14	13,1	12,9	12,2	11,8	11,2	10,7		
	BV	25,8	25,6	25,6	23,2	22,9	22,9	21	20,8	20,7	19,2	19	18,9	17,8	17,6	17,3	16,4	16,1	15,8	15,3	15	14,6	13,8	13,4	12,7	12,2	11,7	11,2		
140	B	21	21,1	21,3	20,9	20,9	21	19,9	19,8	19,9	18,5	18,3	18,2	17	16,8	16,6	15,5	15,3	15	14,5	14,2	13,8	12,9	12,7	12	11,6	11	10,5		
	BV	25,4	25,2	25,3	22,8	22,6	22,6	20,6	20,4	20,3	18,9	18,7	18,6	17,5	17,3	17,1	16,1	15,8	15,6	15	14,8	14,4	13,5	13,1	12,5	12	11,4	10,9		
144	B	19,1	19,2	19,3	19,3	19,4	19,5	19	19	19,1	18,1	17,9	17,9	16,8	16,7	16,5	15,4	15,2	15	14,4	14,1	13,8	12,8	12,4	11,7	11,4	10,7	10,3		
	BV	25	24,9	24,9	22,4	22,3	22,4	20,4	20,2	20,2	18,6	18,4	18,4	17,2	17	16,9	15,8	15,6	15,4	14,8	14,6	14,3	13,3	13	12,2	11,8	11,1	10,7		
148	B				17,8	17,9	18	18	18,1	18,2	17,6	17,5	17,6	16,7	16,6	16,5	15,3	15,1	15	14,3	14	13,8	12,7	12,4	11,6	11,2	10,5	10,1		
	BV				22,2	22,1	22,3	20,1	20	20,1	18,4	18,2	18,3	17	16,8	16,7	15,5	15,4	15,2	14,5	14,4	14,2	13,1	12,8	12	11,7	10,9	10,6		
152	B							16,6	16,7	16,8	16,8	16,8	16,9	16,4	16,5	16,5	15,2	15	14,9	14,2	14	13,8	12,6	12,4	11,5	11,2	10,4	10,1		
	BV							20	19,9	20	18,2	18,1	18,2	16,8	16,6	16,6	15,4	15,2	15,1	14,4	14,2	14,1	12,9	12,7	11,9	11,6	10,8	10,5		
156	B													15,6	15,7	16	14,9	14,8	14,9	14,1	13,9	13,8	12,6	12,4	11,5	11,2	10,3	10		
	BV													16,6	16,5	16,6	15,2	15,1	15,1	14,2	14,1	14	12,8	12,7	11,7	11,5	10,6	10,4		
160	B																14	14,1	14,3	13,8	13,7	13,7	12,6	12,4	11,5	11,2	10,3	10		
	BV																15,1	15	15,1	14,1	14	13,9	12,7	12,6	11,7	11,5	10,6	10,3		
164	B																						13,2	12,4	12,4	11,5	11,2	10,3	10	
	BV																						13,9	12,6	12,6	11,6	11,5	10,5	10,3	
168	B																										11,3	11,2	10,3	10
	BV																										11,6	11,5	10,5	10,3
172	B																											10		
	BV																											10,3		



300 t – 400 t
150 t – 299 t
50 t – 149 t



		HSL 162																													
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39				
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°
24	-	70,7																													
	B	71,1																													
	BV	71,6																													
26	-	69,6	67,5		63,7																										
	B	70	67,5		63,7																										
	BV	70,6	68,2		64,3																										
28	-	68,7	66,5	61,7	62,8	60,2		57,7	54,9		53,2																				
	B	68,8	66,5	61,7	62,8	60,2		57,7	54,9		53,2																				
	BV	69,6	67,2	62,2	63,5	60,7		58,2	55,3		53,6																				
30	-	66,5	65,3	60,7	61,7	59,2	54	56,9	53,9		52,4	49,3																			
	B	67,5	65,3	60,7	61,7	59,2	54	56,9	53,9		52,4	49,3																			
	BV	68,5	66	61,3	62,5	59,8	54,4	57,5	54,4		52,9	49,7		49,2			45,8				43,3										
32	-	62,8	62,9	59,7	60	58,1	53,3	55,9	53,1	47,8	51,6	48,5																			
	B	66,3	64	59,7	60,6	58,1	53,3	55,9	53,1	47,8	51,6	48,5																			
	BV	67,2	64,8	60,3	61,3	58,7	53,8	56,5	53,6	48,1	52,1	49		48,4	45,2		45,1	41,9			42,6	39,5									
34	-	59,3	58,6	58,2	57,2	56,5	52,5	54,5	52,2	47,1	50,6	47,7	42,5																		
	B	64,9	62,7	58,6	59,3	56,9	52,5	54,8	52,2	47,1	50,6	47,7	42,5																		
	BV	65,9	63,5	59,3	60,1	57,6	53,1	55,4	52,8	47,6	51,1	48,2	42,9	47,6	44,5	39,2	44,4	41,2			41,9	38,7			36,3		34,4		32,6		
36	-	53,6	55,1	54,7	53,5	52,9	51,7	51,5	50,9	46,5	49,6	46,9	41,9																		
	B	63,6	61,4	57,5	58,1	55,8	51,7	53,6	51,2	46,5	49,6	46,9	41,9																		
	BV	64,5	62,3	58,2	58,9	56,5	52,3	54,3	51,8	47	50,2	47,4	42,3	46,7	43,8	38,5	43,5	40,6	35,3		41,2	38,1			35,7		33,7		31,9		
38	-	48,5	49,9	51,5	49,4	50,2	49,2	48,2	48,2	45,8	47,2	46	41,4																		
	B	62,3	60,1	56,4	56,8	54,6	50,7	52,5	50,2	45,8	48,5	46	41,4																		
	BV	63,2	61	57,2	57,7	55,4	51,3	53,2	50,8	46,3	49,2	46,6	41,8	45,7	43,1	38	42,7	39,9	34,7		40,3	37,5	32,3		35,1	30	33,2		31,4		
40	-	43,8	45	47,6	44,6	46,1	46,3	44,9	45,1	44,7	43,8	43,4	40,8																		
	B	60,9	58,8	55,3	55,6	53,5	49,8	51,4	49,1	45	47,5	45	40,8																		
	BV	61,8	59,7	56,1	56,4	54,3	50,4	52,1	49,8	45,6	48,2	45,7	41,2	44,8	42,2	37,5	41,8	39,1	34,3		39,5	36,8	31,8		34,5	29,4	32,6	27,5	30,8	25,7	
44	-	35,4	36,5	38,8	36,2	37,5	40,2	37	38,6	39	37,4	38,6	38,1																		
	B	58,2	56,3	53,1	53,1	51,2	47,8	49	47	43,3	45,4	43,2	39,3																		
	BV	59,1	57,2	53,9	54	52	48,5	49,8	47,8	44	46,1	43,9	39,8	42,9	40,5	36,4	39,9	37,5	33,3		37,8	35,3	31		33,1	28,6	31,2	26,7	29,5	24,9	
48	-	28,2	29,2	31,3	29	30,2	32,7	29,8	31,2	33,9	30,2	31,8	33,2																		
	B	55,4	53,8	50,8	50,6	48,9	45,9	46,8	45	41,6	43,3	41,3	37,7																		
	BV	56,5	54,7	51,7	51,5	49,7	46,6	47,6	45,7	42,3	44,1	42	38,3	41	38,8	35	38,1	35,9	32,1		36	33,8	29,9		31,6	27,6	29,8	25,8	28,1	24	
52	-	22	22,9	24,9	22,7	23,9	26,1	23,6	24,8	27,4	23,9	25,4	28,3																		
	B	52,8	51,4	48,8	48,3	46,7	43,9	44,6	42,9	39,9	41,3	39,4	36,2																		
	BV	53,9	52,3	49,6	49,2	47,5	44,7	45,4	43,6	40,7	42	40,1	36,8	39,1	37,1	33,7	36,3	34,3	30,8		34,3	32,2	28,7		30,1	26,5	28,4	24,7	26,7	23	
56	-	16,6	17,4	19,2	17,3	18,3	20,3	18,1	19,3	21,6	18,5	19,8	22,4																		
	B	50,3	48,9	46,6	46,1	44,5	42	42,4	40,9	38,3	39,3	37,6	34,7																		
	BV	51,3	49,9	47,5	46,9	45,4	42,8	43,3	41,7	39	40	38,3	35,3	37,2	35,4	32,3	34,6	32,7	29,5		32,6	30,7	27,4		28,7	25,3	27	23,6	25,4	22	
60	-	12,6	14,2	12,5	13,4	15,3	13,3	14,3	16,5	13,6	14,8	17,3																			
	B	47,8	46,5	44,5	43,8	42,4	40,2	40,4	39	36,6	37,3	35,8	33,2																		
	BV	48,9	47,5	45,4	44,6	43,3	40,9	41,2	39,8	37,3	38,1	36,6	33,8	35,4	33,7	30,9	32,9	31,2	28,2		31	29,2	26,2		27,2	24,2	25,6	22,5	24	20,9	
64	-	10,8																													
	B	45,6	44,4	42,5	41,7	40,5	38,4	38,4	37,1	35	35,4	34,1	31,7																		
	BV	46,6	45,4	43,4	42,5	41,2	39,1	39,2	37,8	35,7	36,2	34,8	32,4	33,6	32,1	29,5	31,1	29,6	27		29,3	27,7	25,1		25,8	23,1	24,2	21,5	22,7	20	
68	-	8,6																													
	B	43,4	42,4	40,7	39,7	38,6	36,7	36,6	35,4	33,4	33,7	32,3	30,2																		
	BV	44,5	43,4	41,5	40,5	39,4	37,5	37,3	36,1	34,1	34,4	33,1	30,8	31,8	30,4	28,2	29,5	28	25,7		27,7	26,3	23,9		24,4	22	22,9	20,4	21,5	19,2	
72	-	39,8	38,9	37,5	36,2	35,3	33,8	33,4	32,3	30,6	30,5	29,4	27,6																		
	B	41,5	40,5	39	37,8	36,9	35,2	34,9	33,8	31,9	32,1	30,8	28,8																		
	BV	42,5	41,4	39,8	38,6	37,6	35,9	35,6	34,5	32,7	32,8	31,5	29,5	30,3	29	26,8	27,9	26,6	24,4		26,2	24,9	22,7		23,1	20,9	21,6	19,5	20,3	18,3	
76	-	39,8	38,9	37,5	36,2	35,3	33,8	33,4	32,3	30,6	30,5	29,4	27,6																		
	B	40,6	39,7	38,2	37	36	34,4	34	33	31,3	31,2	30,1	28,2																		
	BV	40,6	39,7	38,2	37	36	34,4	34	33	31,3	31,2	30,1	28,2	28,8	27,6	25,6	26,5	25,3	23,3		24,9	23,6	21,6		21,9	19,9	20,4	18,7	19,2	17,5	
80	-	38,2	37,3	36	34,8	33,8	32,5	31,9	31	29,4	29,2	28,1	26,4																		
	B	39	38,1	36,8	35,4	34,5	33,																								



m		HSL 162																													
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39				
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°			
96	B	31,7	31,1	30,6	29	28,5	27,6	26,8	26,4	25,5	24,7	24	22,8																		
	BV	33,3	32,7	31,8	30,1	29,5	28,6	27,6	26,9	26	25,2	24,5	23,3	23,1	22,3	21,1	21	20,3	19,2	19,7	19	17,9	17,7	16,5	16,6	15,4	15,5	14,2			
100	B	30,4	29,9	29,3	28	27,5	26,7	25,6	24,9	24,5	23,4	23,1	22,1																		
	BV	32	31,4	30,8	29	28,4	27,6	26,5	25,9	25,1	24,2	23,6	22,6	22,2	21,4	20,4	20,3	19,6	18,6	19	18,4	17,4	17	16	16	14,9	14,9	13,7			
104	B	29,3	28,7	28,3	26,8	26,3	25,8	24,6	24	23,2	22,2	21,6	21,1																		
	BV	30,9	30,4	29,7	27,9	27,4	26,7	25,6	25	24,2	23,3	22,7	21,8	21,4	20,7	19,8	19,6	19	18,1	18,4	17,8	16,9	16,5	15,5	15,4	14,4	14,3	13,3			
108	B	28,4	27,9	27,4	25,7	25,3	24,7	23,4	23,1	22,5	21,4	20,9	20,1																		
	BV	29,9	29,4	28,9	27	26,5	25,9	24,6	24,1	23,5	22,4	21,9	21,1	20,6	20	19,3	18,9	18,4	17,6	17,8	17,2	16,4	15,9	15	14,9	13,9	13,8	12,8			
112	B	27,5	27,1	26,6	24,7	24,5	24,1	22,7	22,2	21,5	20,5	19,9	19,6																		
	BV	28,9	28,5	28	26,1	25,7	25,1	23,8	23,4	22,8	21,7	21,2	20,5	19,9	19,5	18,8	18,4	17,9	17,1	17,2	16,7	16	15,4	14,6	14,4	13,5	13,3	12,4			
116	B	26,7	26,3	26	24	23,6	23,4	22	21,6	21,1	20	19,5	19																		
	BV	28	27,6	27,2	25,2	24,9	24,4	23	22,6	22,1	20,9	20,5	20	19,3	18,9	18,4	17,9	17,4	16,7	16,7	16,2	15,6	15	14,2	13,9	13,1	12,8	12			
120	B	26	25,7	25,4	23,3	23	22,6	21,2	20,8	20,5	19,4	19,1	18,7																		
	BV	27,2	26,8	26,5	24,4	24,1	23,7	22,3	21,9	21,4	20,2	19,9	19,5	18,8	18,4	17,9	17,4	16,9	16,4	16,3	15,8	15,2	14,5	13,9	13,5	12,8	12,4	11,7			
124	B	25,3	25	24,8	22,8	22,4	22,1	20,7	20,3	20	18,8	18,5	18,2																		
	BV	26,4	26,1	25,8	23,8	23,5	23,1	21,6	21,3	20,9	19,6	19,4	19	18,2	17,9	17,5	16,8	16,5	16	15,9	15,4	14,9	14,2	13,6	13,1	12,4	12,1	11,4			
128	B	24	23,9	23,9	22,2	21,9	21,7	20,2	19,9	19,7	18,5	18,2	17,8																		
	BV	25,7	25,4	25,2	23,1	22,8	22,6	21	20,7	20,4	19,2	18,9	18,6	17,8	17,5	17,2	16,4	16,1	15,7	15,4	15	14,6	13,8	13,3	12,8	12,2	11,7	11,1			
132	B	21,9	22	22,2	21	20,9	20,9	19,6	19,5	19,3	18,1	17,9	17,6																		
	BV	25,1	24,8	24,7	22,5	22,2	22,1	20,4	20,1	20	18,7	18,5	18,3	17,4	17,1	16,8	16	15,7	15,4	15	14,7	14,3	13,5	13	12,4	11,9	11,4	10,8			
136	B	19,8	19,9	20,1	19,5	19,6	19,7	18,8	18,7	18,7	17,6	17,5	17,3																		
	BV	24,5	24,3	24,2	21,9	21,7	21,6	20	19,8	19,6	18,3	18,1	17,9	16,9	16,7	16,5	15,6	15,4	15,1	14,7	14,4	14	13,2	12,7	12,1	11,6	11,1	10,6			
140	B	17,9	18	18,2	18	18,2	18,4	17,8	17,8	17,9	17,1	17	16,9																		
	BV	23,8	23,7	23,7	21,4	21,3	21,2	19,6	19,4	19,3	18	17,8	17,7	16,6	16,4	16,2	15,3	15,1	14,8	14,3	14,1	13,8	12,9	12,5	11,9	11,4	10,8	10,3			
144	B	16,3	16,4	16,6	16,5	16,6	16,9	16,8	16,9	17,1	16,4	16,4	16,5																		
	BV	23,1	23	23	21,1	20,9	20,9	19,2	19,1	19,1	17,6	17,5	17,4	16,3	16,1	16	15	14,8	14,6	14	13,8	13,5	12,6	12,3	11,6	11,3	10,6	10,2			
148	B	14,7	14,8	14,9	14,9	15	15,2	15,3	15,4	15,6	15,4	15,5	15,8																		
	BV	22	22	22,1	20,7	20,6	20,7	19	18,9	18,9	17,3	17,2	17,2	16	15,8	15,8	14,7	14,5	14,4	13,7	13,5	13,4	12,4	12,2	11,4	11,1	10,4	10			
152	B				13,4	13,5	13,7	13,8	13,9	14,1	13,9	14,1	14,3																		
	BV				19,9	19,9	20	18,7	18,6	18,7	17,1	17	17,1	15,8	15,6	15,6	14,4	14,2	14,2	13,5	13,3	13,2	12,2	12	11,2	10,9	10,2	9,9			
156	B							12,3	12,4	12,6	12,5	12,6	12,8																		
	BV							18	18	18,2	16,9	16,8	16,9	15,6	15,4	15,5	14,2	14,1	14,1	13,3	13,1	13	12	11,8	11	10,8	10	9,7			
160	B										11,1	11,3																			
	BV										16,4	16,5	15,4	15,3	15,4	14	13,9	14	13,1	13	12,9	11,8	11,7	10,8	10,7	9,8	9,6				
164	B																														
	BV																13,9	13,9	13,9	13	12,9	12,9	11,7	11,6	10,7	10,6	9,7	9,5			
168	B																														
	BV																			12,9	12,8	12,8	11,6	11,6	10,6	10,6	9,6	9,5			
172	B																														
	BV																							11,6	10,5	10,5	9,5	9,4			
176	B																														
	BV																										9,4	9,4			



300t-400t
150t-299t
50t-149t



m	B - BV	HSL 174																						
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33	
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°
26		53,3	51,3																					
28		52,6	50,7		47,6	45,6		43,6																
30		51,9	50	46,7	47	45		43	40,9		39,5			36,6			33,9							
32		51,2	49,4	46,1	46,4	44,5	40,8	42,5	40,5	35,1	39	36,9		36,1	33,9		33,4				31,5			
34		50,5	49	45,4	46	44	40,3	42	40	36,1	38,5	36,4	32,4	35,6	33,5		33	30,8		31	28,8		26,7	
36		49,8	48,2	45,1	45,3	43,4	39,8	41,6	39,5	35,6	38,1	35,9	32	35,1	33,1	29	32,5	30,4		30,6	28,4		26,4	
38		48,9	47,4	44,3	44,6	42,8	39,5	40,9	39	35,2	37,6	35,6	31,6	35	32,6	28,6	32,1	30	26	30,3	28,1	24	26	
40		47,9	46,5	43,6	43,8	42,1	38,9	40,2	38,3	35	36,9	35	31,2	34,3	32,2	28,2	31,7	29,6	25,7	30	27,7	23,7	25,7	21,8
44		45,8	44,5	42,2	42	40,5	37,7	38,7	37	33,8	35,6	33,7	30,4	33	31	27,8	30,6	28,5	25,1	28,8	26,8	23,1	25,1	21,1
48		43,7	42,5	40,5	40,1	38,7	36,4	36,9	35,5	32,9	34	32,5	29,5	31,6	30	26,7	29,3	27,6	24,2	27,7	25,8	22,6	23,9	20,8
52		41,7	40,6	38,7	38,2	37	34,9	35,2	33,9	31,6	32,4	31	28,5	30,1	28,6	26	27,9	26,4	23,5	26,3	24,8	21,7	23	19,9
56		39,6	38,7	37	36,4	35,3	33,4	33,6	32,3	30,2	30,9	29,6	27,4	28,6	27,3	25	26,5	25,1	22,8	25	23,6	21	21,9	19,4
60		37,7	36,8	35,3	34,5	33,6	31,9	31,9	30,8	28,9	29,3	28,2	26,2	27,2	26	23,9	25,2	23,9	21,7	23,7	22,4	20,2	20,7	18,8
64		35,8	34,9	33,6	32,8	31,9	30,4	30,2	29,2	27,6	27,8	26,7	25	25,8	24,7	22,8	23,8	22,7	20,7	22,4	21,2	19,4	19,8	18,1
68		34	33,2	32	31,1	30,2	28,8	28,6	27,7	26,3	26,2	25,3	23,8	24,3	23,3	21,7	22,5	21,5	19,8	21,2	20,1	18,7	18,9	17,3
72		32,3	31,6	30,5	29,5	28,7	27,5	27,1	26,3	24,9	24,8	23,9	22,6	22,9	22,1	20,7	21,2	20,3	19	20	19,2	17,9	18	16,6
76		30,7	30	29	28	27,3	26,2	25,7	24,9	23,7	23,5	22,7	21,5	21,7	21	19,7	20,1	19,3	18,2	19	18,3	17,1	17,1	15,9
80		29,2	28,6	27,8	26,7	26	24,9	24,4	23,6	22,6	22,2	21,5	20,5	20,6	19,9	18,9	19,1	18,5	17,4	18,1	17,5	16,4	16,3	15,2
84		27,9	27,3	26,6	25,4	24,8	23,8	23,2	22,6	21,5	21,2	20,5	19,5	19,6	19	18,1	18,2	17,6	16,7	17,3	16,7	15,7	15,6	14,5
88		26,6	26,1	25,4	24,2	23,7	22,8	22,2	21,6	20,6	20,2	19,6	18,8	18,8	18,2	17,4	17,4	16,9	16	16,5	15,9	15	14,8	13,9
92		25,4	24,9	24,3	23,1	22,6	21,9	21,1	20,6	19,9	19,3	18,9	18,1	18	17,5	16,7	16,7	16,2	15,4	15,8	15,3	14,4	14,2	13,3
96		24,3	23,8	23,3	22	21,6	21	20,2	19,8	19,1	18,6	18,1	17,5	17,3	16,8	16,2	16	15,5	14,8	15,2	14,7	13,9	13,6	12,8



B	300 t – 400 t
	150 t – 299 t
	50 t – 149 t



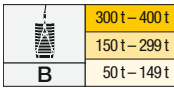
m		HSL 174																							
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	
100	- B																								
	- BV	23,2	22,8	22,4	21	20,6	20,2	19,4	19	18,5	17,9	17,5	16,9	16,6	16,2	15,6	15,4	14,9	14,3	14,5	14,1	13,4	13	12,3	
104	- B																								
	- BV	22,2	21,9	21,5	20,2	19,9	19,5	18,7	18,4	17,9	17,2	16,8	16,3	16	15,6	15	14,7	14,3	13,8	13,9	13,5	12,9	12,5	11,8	
108	- B																								
	- BV	21,2	21	20,6	19,4	19,1	18,8	18	17,8	17,3	16,6	16,3	15,8	15,4	15	14,5	14,2	13,8	13,3	13,4	13	12,4	11,9	11,4	
112	- B																								
	- BV	20,5	20,2	19,9	18,7	18,5	18,2	17,4	17,2	16,8	16	15,7	15,3	14,8	14,5	14,1	13,6	13,3	12,8	12,9	12,5	12	11,5	10,9	
116	- B																								
	- BV	19,8	19,6	19,3	18,1	17,9	17,7	16,8	16,6	16,3	15,5	15,2	14,9	14,3	14	13,6	13,1	12,8	12,4	12,4	12	11,6	11	10,5	
120	- B																								
	- BV	19,1	18,9	18,7	17,5	17,3	17,1	16,3	16,1	15,8	15	14,7	14,4	13,9	13,6	13,2	12,7	12,4	12	11,9	11,6	11,2	10,6	10,2	
124	- B																								
	- BV	18,5	18,4	18,2	17	16,8	16,6	15,7	15,6	15,4	14,5	14,3	14	13,4	13,2	12,9	12,3	12	11,6	11,5	11,2	10,8	10,2	9,8	
128	- B																								
	- BV	18	17,9	17,7	16,5	16,3	16,2	15,3	15,1	14,9	14	13,8	13,6	13	12,8	12,5	11,9	11,6	11,3	11,1	10,9	10,5	9,9	9,5	
132	- B																								
	- BV	17,5	17,4	17,3	16	15,9	15,8	14,8	14,7	14,5	13,6	13,4	13,2	12,6	12,4	12,2	11,5	11,3	11	10,8	10,5	10,2	9,6	9,2	
136	- B																								
	- BV	17	16,9	16,8	15,6	15,5	15,4	14,4	14,3	14,2	13,2	13	12,9	12,2	12	11,8	11,1	10,9	10,7	10,4	10,2	10	9,2	9	
140	- B																								
	- BV	16,7	16,5	16,5	15,2	15,1	15	14	13,9	13,8	12,8	12,7	12,6	11,9	11,7	11,6	10,8	10,6	10,4	10,1	9,9	9,7	8,9	8,7	
144	- B																								
	- BV	16,3	16,2	16,2	14,9	14,8	14,7	13,7	13,6	13,5	12,5	12,4	12,3	11,5	11,4	11,3	10,5	10,3	10,2	9,8	9,6	9,4	8,7	8,4	
148	- B																								
	- BV	16	15,9	15,9	14,5	14,5	14,5	13,4	13,3	13,3	12,2	12,1	12	11,2	11,1	11	10,2	10	9,9	9,5	9,4	9,2	8,5	8,3	
152	- B																								
	- BV	15,7	15,6	15,7	14,3	14,2	14,2	13,1	13	13	11,9	11,8	11,8	11	10,9	10,8	9,9	9,8	9,7	9,3	9,2	9	8,2	8,1	
156	- B																								
	- BV	15,4	15,4	15,5	14,1	14	14,1	12,9	12,8	12,9	11,7	11,6	11,6	10,7	10,6	10,6	9,7	9,6	9,6	9,1	9	8,9	8	7,9	
160	- B																								
	- BV	14,7	14,7	14,9	13,8	13,7	13,8	12,7	12,6	12,7	11,5	11,4	11,5	10,5	10,4	10,4	9,5	9,4	9,4	8,9	8,8	8,7	7,9	7,8	
164	- B																								
	- BV				13,2	13,2	13,3	12,5	12,4	12,6	11,3	11,3	11,4	10,4	10,3	10,3	9,3	9,2	9,3	8,7	8,6	8,6	7,7	7,6	
168	- B																								
	- BV										11,1	11,1	11,2	10,2	10,2	10,2	9,2	9,1	9,2	8,5	8,5	8,5	7,5	7,5	
172	- B																								
	- BV													10,1	10	10,1	9,1	9	9,1	8,4	8,3	8,4	7,4	7,4	
176	- B																								
	- BV																9	9	8,3	8,3	8,3	7,3	7,3		
180	- B																								
	- BV																							7,3	7,3



300 t – 400 t
150 t – 299 t
50 t – 149 t



m	HSL	HSL 180																	
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27		
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°
26	B																		
	BV	45,2																	
28	B																		
	BV	44,6	43,2		40,5			37											
30	B																		
	BV	44	42,6	40	39,9	38,3		36,5	34,8		33,4			30,9					
32	B																		
	BV	43,4	42	39,5	39,3	37,8	35,1	36	34,4		33	31,3		30,4	28,6		28,1		
34	B																		
	BV	42,8	41,4	39	38,8	37,3	34,7	35,5	34	31,1	32,5	30,9		30	28,3		27,7	25,9	
36	B																		
	BV	42,1	40,9	38,5	38,2	36,8	34,3	35	33,5	30,7	32	30,5	27,5	29,6	28	24,9	27,3	25,6	
38	B																		
	BV	41,5	40,3	38	37,7	36,3	33,8	34,5	33,1	30,2	31,6	30,1	27,2	29,2	27,6	24,6	26,9	25,3	22,3
40	B																		
	BV	40,9	39,7	37,4	37,1	35,8	33,2	34	32,6	29,8	31,1	29,7	26,8	28,7	27,2	24,2	26,5	24,9	21,9
44	B																		
	BV	39,6	38,4	36,1	35,9	34,6	32,1	32,9	31,5	28,9	30,1	28,7	25,9	27,9	26,3	23,5	25,7	24,2	21,3
48	B																		
	BV	38,1	36,9	34,8	34,6	33,3	31	31,6	30,3	27,9	29	27,6	25,1	26,8	25,3	22,8	24,7	23,2	20,6
52	B																		
	BV	36,5	35,4	33,7	33,1	32	30	30,4	29,2	27	27,8	26,5	24,2	25,6	24,3	22	23,6	22,3	20
56	B																		
	BV	35	34,1	32,3	31,8	30,6	28,8	29	27,9	26,1	26,5	25,4	23,4	24,5	23,2	21,2	22,5	21,3	19,3
60	B																		
	BV	33,4	32,6	31,1	30,4	29,4	27,8	27,9	26,8	25	25,4	24,3	22,5	23,4	22,2	20,3	21,5	20,3	18,7
64	B																		
	BV	31,8	31	29,8	28,9	28,1	26,7	26,5	25,7	24,1	24,2	23,3	21,6	22,4	21,3	19,7	20,6	19,6	18,1
68	B																		
	BV	30,3	29,6	28,5	27,5	26,7	25,5	25,2	24,4	23,1	23	22,2	20,7	21,3	20,4	19,1	19,7	18,9	17,5
72	B																		
	BV	28,9	28,2	27,2	26,2	25,5	24,4	24	23,2	22	21,9	21,1	19,9	20,2	19,5	18,4	18,8	18,1	16,9
76	B																		
	BV	27,5	26,9	26	25	24,3	23,3	22,8	22,1	21,1	20,8	20,1	19,1	19,3	18,7	17,7	17,9	17,3	16,3
80	B																		
	BV	26,3	25,7	24,9	23,8	23,1	22,2	21,7	21,1	20,2	19,9	19,3	18,4	18,5	17,9	17	17,1	16,6	15,6
84	B																		
	BV	25,1	24,6	23,9	22,7	22,1	21,3	20,7	20,2	19,4	19	18,5	17,7	17,7	17,2	16,3	16,4	15,9	15
88	B																		
	BV	24	23,5	22,9	21,7	21,2	20,4	19,9	19,4	18,7	18,3	17,8	17,1	17	16,5	15,7	15,7	15,2	14,4
92	B																		
	BV	22,9	22,5	21,9	20,8	20,3	19,7	19,1	18,7	18,1	17,6	17,1	16,5	16,3	15,9	15,2	15,1	14,6	13,8
96	B																		
	BV	21,9	21,5	21	19,9	19,6	19,1	18,4	18	17,5	16,9	16,5	15,9	15,7	15,3	14,6	14,5	14	13,4



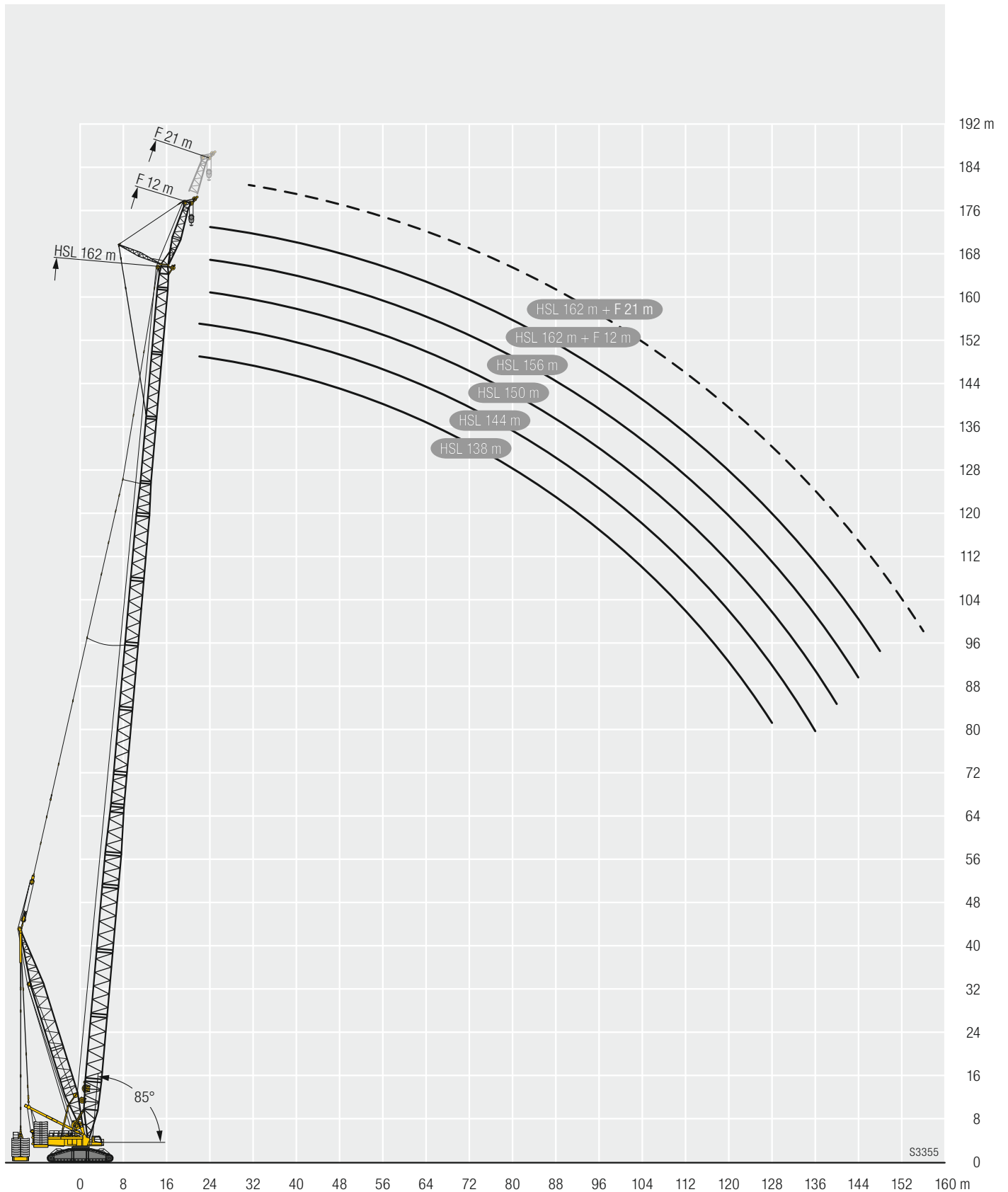
m		HSL 180																	
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27		
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°
100	B																		
	BV	20,9	20,6	20,2	19,2	18,8	18,4	17,7	17,4	16,9	16,3	15,9	15,4	15,1	14,7	14,1	13,9	13,5	12,9
104	B																		
	BV	20,1	19,8	19,5	18,5	18,2	17,8	17,1	16,8	16,4	15,7	15,4	14,9	14,5	14,2	13,7	13,4	13	12,4
108	B																		
	BV	19,4	19,1	18,9	17,8	17,6	17,2	16,5	16,2	15,9	15,1	14,8	14,4	14	13,7	13,2	12,8	12,5	12
112	B																		
	BV	18,7	18,5	18,3	17,2	16,9	16,7	15,9	15,7	15,4	14,6	14,3	13,9	13,5	13,2	12,8	12,3	12	11,6
116	B																		
	BV	18,1	17,9	17,7	16,6	16,4	16,1	15,4	15,2	14,9	14,1	13,8	13,5	13	12,7	12,4	11,9	11,6	11,2
120	B																		
	BV	17,5	17,3	17,2	16,1	15,9	15,7	14,9	14,7	14,4	13,6	13,4	13,1	12,6	12,3	12	11,5	11,2	10,8
124	B																		
	BV	16,9	16,8	16,6	15,5	15,4	15,2	14,4	14,2	14	13,2	13	12,7	12,1	11,9	11,6	11	10,8	10,5
128	B																		
	BV	16,4	16,3	16,2	15	14,9	14,7	13,9	13,7	13,6	12,7	12,5	12,4	11,7	11,5	11,3	10,7	10,4	10,2
132	B																		
	BV	16	15,8	15,7	14,6	14,4	14,3	13,5	13,3	13,2	12,3	12,1	12	11,3	11,2	11	10,3	10,1	9,9
136	B																		
	BV	15,5	15,4	15,3	14,2	14	14	13,1	12,9	12,8	11,9	11,7	11,6	11	10,8	10,7	10	9,8	9,6
140	B																		
	BV	15	14,9	14,9	13,8	13,7	13,6	12,7	12,6	12,5	11,5	11,4	11,3	10,6	10,5	10,4	9,6	9,5	9,3
144	B																		
	BV	14,7	14,6	14,6	13,4	13,3	13,3	12,3	12,2	12,2	11,2	11,1	11	10,3	10,2	10,1	9,3	9,2	9
148	B																		
	BV	14,3	14,3	14,3	13,1	13	13	12	11,9	11,9	10,9	10,8	10,7	10	9,9	9,8	9	8,9	8,8
152	B																		
	BV	14	13,9	14	12,8	12,7	12,7	11,7	11,6	11,6	10,6	10,5	10,5	9,7	9,6	9,6	8,8	8,6	8,6
156	B																		
	BV	13,8	13,7	13,8	12,5	12,4	12,5	11,4	11,4	11,4	10,4	10,3	10,3	9,5	9,4	9,4	8,5	8,4	8,4
160	B																		
	BV	13,5	13,5	13,6	12,3	12,2	12,3	11,2	11,2	11,2	10,1	10	10,1	9,2	9,2	9,2	8,3	8,2	8,2
164	B																		
	BV	12,8	12,8	12,9	11,9	11,9	12	11	11	11	9,9	9,9	9,9	9	8,9	9	8,1	8	8
168	B																		
	BV				11,2	11,2	11,4	10,7	10,7	10,8	9,7	9,7	9,8	8,9	8,8	8,9	7,9	7,8	7,9
172	B																		
	BV							10	10	10,2	9,4	9,4	9,5	8,7	8,6	8,7	7,8	7,7	7,8
176	B																		
	BV												8,9	8,3	8,3	8,5	7,6	7,5	7,6
180	B																		
	BV																7,2	7,2	7,3

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

HSLDFB/HSLDFBV

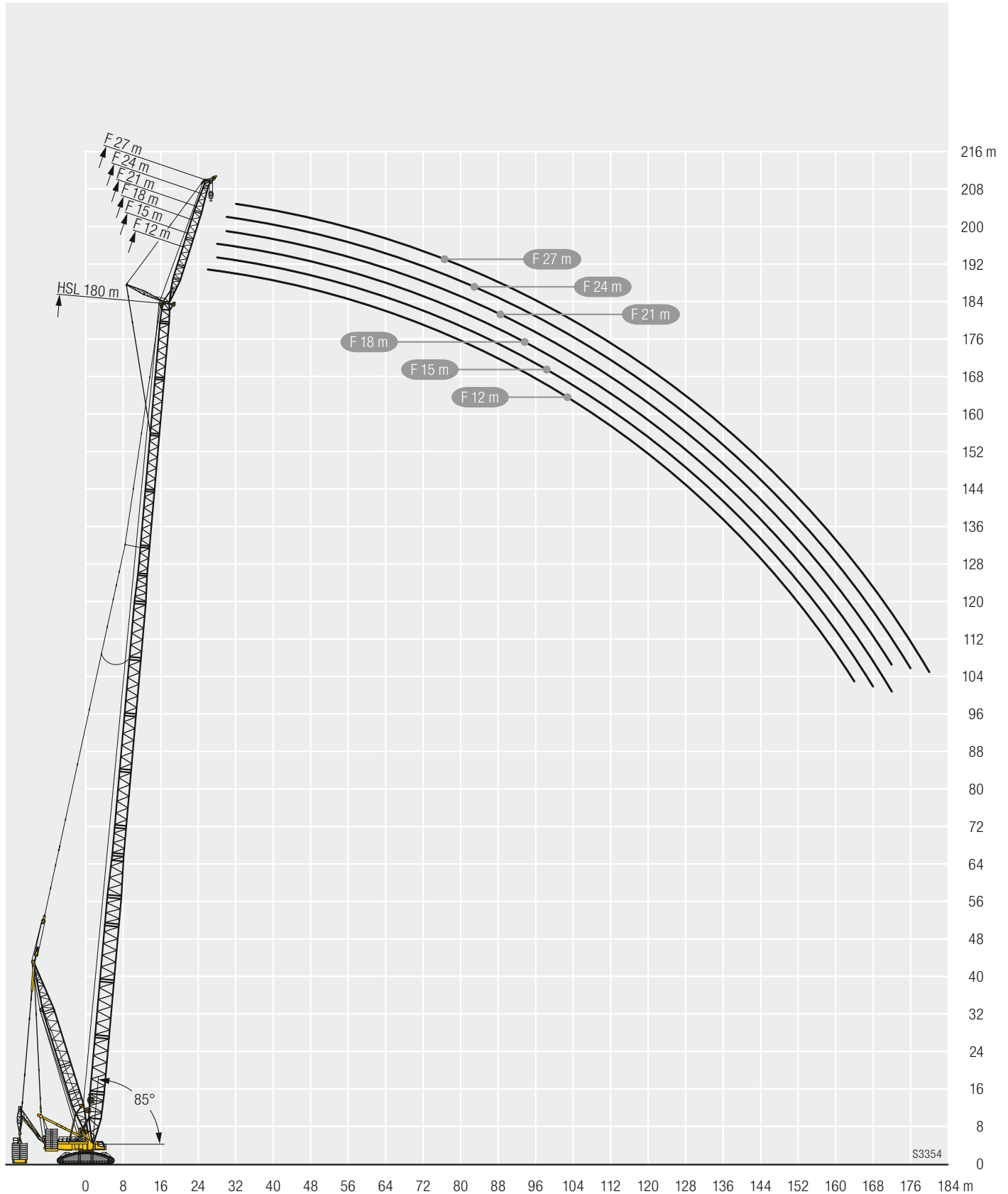


Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

HSLDFB/HSLDFBV



S3354



		HSL3 54																													
m	m	F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39		m		
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°			
12	185																											12			
13	185	185			182																							13			
14	185	182			177																							14			
15	185	177	122		171	148			148																			15			
16	185	173	120		166	144			144	123			127			119												16			
17	185	168	117		161	140	103		139	120			123	108		115			107									17			
18	185	164	115		156	137	102		135	117			120	105		111	96,2		104			98,6						18			
19	185	161	113		152	133	99,8		131	114	87,7		116	103		108	93,8		100	87		95,5						19			
20	184	157	111		148	130	98		127	111	85,9		113	100	73,8	105	91,5		97,4	84,7		92,4						20			
22	174	149	108		140	124	94,4		121	106	82,6		107	95,4	70,9	98,9	86,9	65,7	92	80,4		86,9	75,7		72,3	69,6	67,6	22			
24	160	143	104		133	119	90,8		115	102	78,3		101	91,1	68,4	93,6	82,8	63,4	87	76,5	59,6	82,1	71,9		68,5	65,8	63,6	24			
26	144	137	101		127	114	87,8		109	97,3	72,9		96,7	87,2	66	88,9	79,1	60,9	82,3	73	57,3	77,7	68,5	54,7	65	51,9	62,4	26			
28	131	129	98,6		121	110	84,9		104	93,5	70,5		92,2	83,6	63,8	84,6	75,8	58,8	78,3	69,6	55	73,8	65,3	52,6	61,9	49,8	59,4	47,6	28		
30	119	119	96		116	106	82,1		100	90,1	68,3		88	80,4	61,6	80,8	72,6	56,8	74,6	66,8	53,1	70	62,4	50,6	59,1	48	56,6	45,6	30		
32	108	109	93,7		109	102	77,8		95,8	86,9	66,3		84,2	77,3	59,6	77,2	69,9	54,9	71,3	64	51,3	66,7	59,7	48,8	56,4	46,3	53,9	43,8	32		
34	99,2	100	91,6		99,8	98,2	73,9		91,9	83,8	64,3		80,8	74,5	57,8	74,1	67,2	53,1	68,2	61,5	49,6	63,6	57,3	47,1	53,9	44,6	51,4	42,1	34		
36	91,5	92,2	89,5		92,3	93,1	71,3		88,5	81	62,5		77,6	72	56,2	71,1	64,7	51,5	65,2	59	48	60,8	55,1	45,5	51,8	43	49,3	40,6	36		
38	84,6	85	85,8		85,4	86,3	69,5		84,6	78,4	60,8		74,7	69,6	54,6	68,4	62,4	50	62,5	56,9	46,5	58,4	53	44	49,7	41,5	47,3	39,2	38		
40	78,5	78,8	80		79,1	80,1	67,9		80,1	75,8	59,1		72	67,5	53,1	65,9	60,3	48,6	60	54,9	45,1	56	51,1	42,6	47,8	40,2	45,3	37,9	40		
44	68,3	68,6	69,6		68,6	69,5	64,7		69,7	70	56,5		67,2	63,4	50,3	61,3	56,7	46,1	55,7	51,4	42,5	51,8	47,6	40,1	44,4	37,8	41,8	35,5	44		
48	59,7	59,9	60,9		60,2	60,9	60,5		61,2	61,6	53,9		61,3	59,8	47,9	57,3	53,4	43,7	51,9	48,2	40,3	48,2	44,6	37,8	41,3	35,6	38,9	33,3	48		
52	52,4	52,6	53,4		53	53,6	54,7		53,9	54,4	51,8		54,4	54,7	46,1	53,4	50,4	41,8	48,6	45,5	38,2	45	41,8	35,9	38,7	33,6	36,2	31,3	52		
56	46,4	46,6	47,2		46,9	47,5	48,3		47,9	48,2	48,5		48,3	49,1	44,3	48,9	47,9	40	45,9	43,2	36,5	42,2	39,5	34,1	36,5	31,8	33,9	29,7	56		
60			41,9		41,8	42,3	42,8		42,7	42,9	43,7		43	43,7	42,7	43,9	44	38,5	42,9	41	35,1	39,6	37,4	32,6	34,4	30,3	31,9	28,2	60		
64							38,2		38,2	38,3	38,9		38,5	39,1	39,4	39,3	39,6	37,2	39,5	39,1	33,7	37,5	35,6	31,2	32,6	28,9	30,2	26,9	64		
68									34,5	35	35,2		35,3	35,5	35,7	35,3	35,5	35,7	35,4	35,7	32,1	35,4	35,7	32,6	35,3	34,1	30	31	27,7	68	
72																			32,1	31,9	32,2	31,6	32,5	32,5	29,1	29,7	26,6	27,3	24,8	72	
76																						32,5	32,5	29,1	29,7	26,6	27,3	24,8	25,1	22,7	76
80																						29,4	29,6	28,3	28,6	25,8	26	23,9	23,9	21,8	80
84																										25,2	25	23,2	22,9	21,1	84
84																												22	20,6	84	



		HSL3 60																											
m	m	F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39		m
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	
13	185																												13
14	185	184			179																								14
15	185	180			173	149			150																				15
16	185	175	121		168	146			145			129																	16
17	185	171	119		164	142			141	121			125			116													17
18	185	167	117		159	139	102		137	118			121	106		113			105										18
19	185	163	115		155	135	101		133	116	88,4		118	104		109	94,6		102			96,4							19
20	185	160	113		151	132	98,9		130	113	86,7		115	101		106	92,3		98,6	85,6		93,5							20
22	175	153	109		143	127	95,7		124	108	83,4		109	96,8	71,4	101	87,8	66,1	93,3	81,3		88,3	76,7		73	70,3		68,2	22
24	160	146	106		137	122	92,4		118	104	80,3		104	92,9	69	96	83,9	63,9	88,7	77,8	59,8	83,7	73		69,2	66,5		64,4	24
26	144	139	103		131	117	89,3		112	99,5	75,6		99,1	89,2	66,8	91,3	80,6	61,6	84,5	74,4	57,6	79,4	69,6	55	65,9	63,4		61,1	26
28	129	129	100		125	113	86,7		107	95,6	71,6		94,8	85,8	64,8	87,1	77,4	59,6	80,5	71,1	55,7	75,4	66,7	53	63	50,3	60,4	47,9	28
30	117	118	97,7		117	109	84,1		103	92,2	69,5		90,8	82,4	62,7	83	74,4	57,7	76,7	68,1	53,9	71,9	63,8	51,2	60,2	48,4	57,6	46	30
32	107	108	95,4		108	104	81,6		99,1	89	67,5		86,9	79,4	60,8	79,8	71,5	55,9	73,3	65,6	52,1	68,6	61,3	49,5	57,7	46,7	55	44,2	32
34	97,8	98,6	92,8		98,5	98,7	77,6		95,1	86,1	65,6		83,5	76,5	59	76,6	68,9	54,2	70,2	63,2	50,4	65,7	58,7	47,9	55,3	45,1	52,7	42,7	34
36	89,9	90,5	89,9		90,5	92,1	73,9		90,3	83,4	63,9		80,5	74	57,4	73,7	66,4	52,6	67,3	60,8	48,9	62,9	56,5	46,4	53,1	43,6	50,6	41,2	36
38	83	83,7	85		83,7	84,9	71,5		84,5	80,8	62,2		77,6	71,6	55,9	70,9	64,2	51,2	64,8	58,6	47,5	60,4	54,4	44,9	51,1	42,3	48,5	39,8	38
40	76,7	77,3	78,8		77,7	78,7	69,8		78,8	78	60,6		74,8	69,4	54,5	68,3	62,2	49,8	62,3	56,7	46,1	58,1	52,5	43,6	49,2	41,1	46,6	38,5	40
44	66,5	66,8	68,2		67	67,8	66,5		68,2	68,8	58		67,9	65,5	51,8	63,6	58,5	47,2	58	53,1	43,6	53,9	49,1	41	45,8	38,7	43,2	36,2	44
48	58,1	58,5	59,6		58,4	59,4	60,7		59,5	60	55,5		59,8	60,5	49,4	59,3	55,1	44,9	54,1	50	41,4	50,2	46	38,9	42,8	36,5	40,2	34,1	48
52	50,9	51,2	52,2		51,3	52,2	53,4		52,5	52,9	52,8		52,7	53,8	47,5	53,6	52,1	42,9	50,7	47,2	39,5	46,9	43,3	36,9	40,2	34,6	37,7	32,2	52
56	44,7																												



m		HSL3 66																														m				
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39									
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°					
13	185																															13				
14	185	185																														14				
15	185	181			175																											15				
16	185	177	121		171	147			146																							16				
17	185	173	119		166	144			143	122		126																				17				
18	185	169	117		162	140	103		139	119		123	107		114				105													18				
19	185	166	115		158	137	101		135	116		119	105		111	95,2			103													19				
20	185	162	114		154	134	99,8		132	114	87	116	103		108	93,1			99,9	86												20				
22	173	156	111		147	129	96,6		126	109	84,2	111	98,3	72	102	88,8			94,8	82,3					89,4	77,3		73,5				22				
24	157	148	108		140	124	93,5		120	105	81,6	106	94,1	69,7	97,5	85,3	64,3		90	78,6	60,1				85	73,7		70,1	67,1	65,1		24				
26	141	140	105		134	120	90,8		115	101	78	101	90,7	67,6	93,2	81,9	62,2		86	75,1	58,1				81	70,7	55,4	66,9	63,9	61,9		26				
28	128	128	102		127	115	88,1		111	97,6	73,4	97	87,3	65,5	89,1	78,6	60,4		82,1	72,2	56,3				77	67,9	53,5	63,8	50,6	61	48	58,9	28			
30	115	116	99,4		116	110	85,4		106	94,3	70,6	92,8	84,1	63,5	85,5	75,7	58,5		78,6	69,4	54,5				73,5	65,1	51,8	61,2	48,8	58,5	46,3	56,3	44,1	30		
32	105	106	97,1		106	106	83,1		102	91,1	68,7	89,3	81	61,7	82,1	73	56,7		75,3	66,9	52,8				70,3	62,5	50,1	58,7	47,1	56	44,7	53,9	42,5	32		
34	95,9	96,8	93,9		96,8	98,1	80,8		96,6	88	66,9	85,9	78,5	60	78,9	70,5	55,2		72,3	64,6	51,2				67,4	60,1	48,5	56,4	45,7	53,7	43,2	51,6	41	34		
36	87,9	88,8	89,5		88,8	90,3	77,1		89,8	85,4	65,1	82,8	76	58,4	75,8	68,3	53,6		69,3	62,3	49,7				64,8	57,8	47	54,2	44,2	51,6	41,8	49,5	39,6	36		
38	81	81,6	83,6		81,8	83,1	73,8		83,2	82,1	63,6	79,7	73,7	57	73	66	52,2		66,6	60,1	48,2				62,2	55,8	45,6	52,2	42,9	49,6	40,5	47,4	38,3	38		
40	74,9	75,6	77,3		75,6	76,6	71,4		77	77,7	62,1	76,1	71,4	55,6	70,5	63,9	50,8		64,2	58,1	47				59,9	53,8	44,3	50,4	41,6	47,8	39,2	45,5	37,1	40		
44	64,2	64,8	66,4		65	66,3	66,6		66,4	67,1	59,5	66,9	67,4	52,9	66	60	48,3		60	54,6	44,5				55,7	50,4	41,8	47	39,3	44,4	36,8	42,1	34,8	44		
48	56	56,3	57,5		56,5	57,4	59		57,6	58,3	56,7	58,2	59,4	50,6	59,1	56,8	45,9		56,2	51,4	42,3				51,9	47,4	39,8	44	37,3	41,5	34,7	39,2	32,7	48		
52	48,9	49,2	50,4		49,4	50,3	51,7		50,5	51	52,3	50,9	52	48,7	51,9	52,4	44,1		51,8	48,7	40,4				48,6	44,7	37,8	41,4	35,5	38,8	33	36,6	30,8	52		
56	42,8	43,1	44,1		43,3	44,1	45,4		44,6	45	46,2	44,8	45,9	45,9	45,9	46,4	42,3		46	46,1	38,7				45,7	42,4	36,1	39,1	33,8	36,5	31,3	34,3	29,1	56		
60	37,6	37,8	38,7		38,1	38,9	40		39,2	39,6	40,7	39,6	40,6	41,4	40,7	41,2	40,5		40,8	41,3	37,1				41,2	40,3	34,5	37,1	32,1	34,5	29,8	32,3	27,6	60		
64	33,1	33,3	34,1		33,6	34,3	35,2		34,6	35	36,1	35,1	35,9	36,6	36	36,5	37		36,2	36,8	35,4				36,8	37,3	33,1	35,1	30,7	32,6	28,5	30,5	26,3	64		
68	29,3	29,4	30		29,7	30,4	30,9		30,7	31	31,9	31,1	31,8	32,4	32,1	32,4	33,1		32,2	32,6	33				32,8	33,3	31,9	32,5	29,6	30,9	27,2	28,8	25,2	68		
72					26,3	26,8	27,3		27,2	27,4	28,2	27,6	28,3	28,7	28,5	28,8	29,4		28,6	29	29,7				29,2	29,7	30,3	29,6	28,4	29,3	26,2	27,3	24,1	72		
76									24,3	24,8		24,4	25	25,3	25,3	25,5	26		25,5	25,8	26,4				26	26,4	27,2	26,5	26,7	26,8	25,2	25,7	23,1	76		
80															22,4	22,7	23		22,7	22,9	23,4				23,2	23,5	24,2	23,7	24,3	23,9	24	23,6	22,3	80		
84																			20,2	20,3	20,7				20,8	21	21,4	21,1	21,7	21,3	22,1	21,3	21,6	84		
88																											19	18,8	19,3	19	19,7	19	19,7	19	19,7	88
92																													16,9	17,4	17	17,6		92		
96																																	15,5		96	

m		HSL3 72																														m			
		F 12			F 15			F 18			F 21			F 24			F 27			F 30			F 33		F 36		F 39								
		12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	18°	30°	18°	30°	18°	30°				
14	185																																	14	
15	185	183			177																														15
16	185	179			172				147																										16
17	185	175	120		168	145			144					127																					17
18	185	171	118		163	142			140	120		124					114																		18
19	185	168	116		160	139	102		137	118		121	106		112				104																19
20	185	165	115		156	136	100		134	115		118	103		109	93,3			101							95,4								20	
22	168	159	111		150	130	97,4		128	111	84,6	112	99,1	72,4	104	89,6			95,9	82,6						90,4								22	
24	152	152	108		143	126	94,7		123	106	80,6	108	95,3	70	98,8	86,2	64,6		91,4	79,2					86,1	74,5		70,6		67,6		65,6		24	
26	138	139	106		135	122	92		117	103	75,7	103	91,8	67,9	94,7	82,9	62,7		87,3	76	58,5				82	71,4		67,5	64,5	62,4			26		
28	126	126	103		125	117	89,3		113	99,5	73,6	99	88,5	66,1	90,8	79,9	60,9		83,6	73,2	56,6				78,5	68,3	53,8	64,8	50,8	61,9		59,7		28	
30	114	115	101		114	113	87		108	96,3	71,7	95,2	85,4	64,2	87,2	76,8	59,1		80	70,5	54,9				75	65,8	52,2	62,2	49,1	59,4	46,5	57,1	44,5	30	
32	103	104	98,7		104	105	84,7		102	93,1	69,8	91,5	82,7	62,5	83,9	74,3	57,4		77	68	53,3				72	63,3	50,6	59,7	47,5	56,9	45	54,8	42,9	32	
34	94,2	94,9	96,5		94,9	96,1	80,7		95,5	90,2	67,9	88,2	80	60,9	80,8	71,9	55,8		74	65,7	51,7				69,1	61	49,1	57,4	46	54,6	43,5	52,4	41,3	34	
36	86,3	87,1	89,2		87,3	88,6	76,5		88,6	87,3	66,4	84,9	77,7	59,3	77,9	69,7	54,4		71,3	63,6	50,3				66,4	59	47,6	55,3	44,6	52,5	42,2	50,3	39,9	36	
38	79,2	80	82,1		80,4	81,8	74,4		81,7	81,9	64,9	80,4	75,3	57,9	75,1	67,5	53		68,7	61,5	48,9				63,9	57									



 m	HSL3 102						HSL3 105						 m
	F 12			F 15			F 12			F 15			
	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	12°	18°	30°	
18	172												18
19	165												19
20	157	158	118	153									20
22	141	143	115	143	133	98,3							22
24	127	129	113	129	129	96,1							24
26	116	117	110	117	119	94							26
28	105	107	108	107	108	92							28
30	96,3	97,5	102	97,9	99,3	90							30
32	88,2	89,3	94,2	89,9	91,2	88,2							32
34	81	82,1	86,7	82,7	83,9	86,5							34
36	74,6	75,5	80	76,2	77,4	81							36
38	68,7	69,7	74	70,4	71,5	75							38
40	63,4	64,3	68,4	65,1	66,1	69,4							40
44	53,3	54,1	57,5	55,1	56	59,2							44
48	44,5	45,4	48,6	46,4	47,3	49,8							48
52	37,2	37,8	40,9	38,9	39,7	42,2							52
56	31,2	31,7	34,6	32,8	33,4	35,6							56
60	25,9	26,4	29,1	27,5	28,1	30,1							60
64	21,4	21,8	24,3	22,8	23,4	25,3							64
68	17,4	17,8	20,2	18,8	19,3	21							68
72	14	14,4	16,6	15,3	15,7	17,3							72
76	10,9	11,2	13,2	12,2	12,6	14,1							76
80	8,2	8,4	10,3	9,3	9,7	11							80
84	5,7	6	7,7	6,9	7,2	8,4							84
88			5,3			6							88

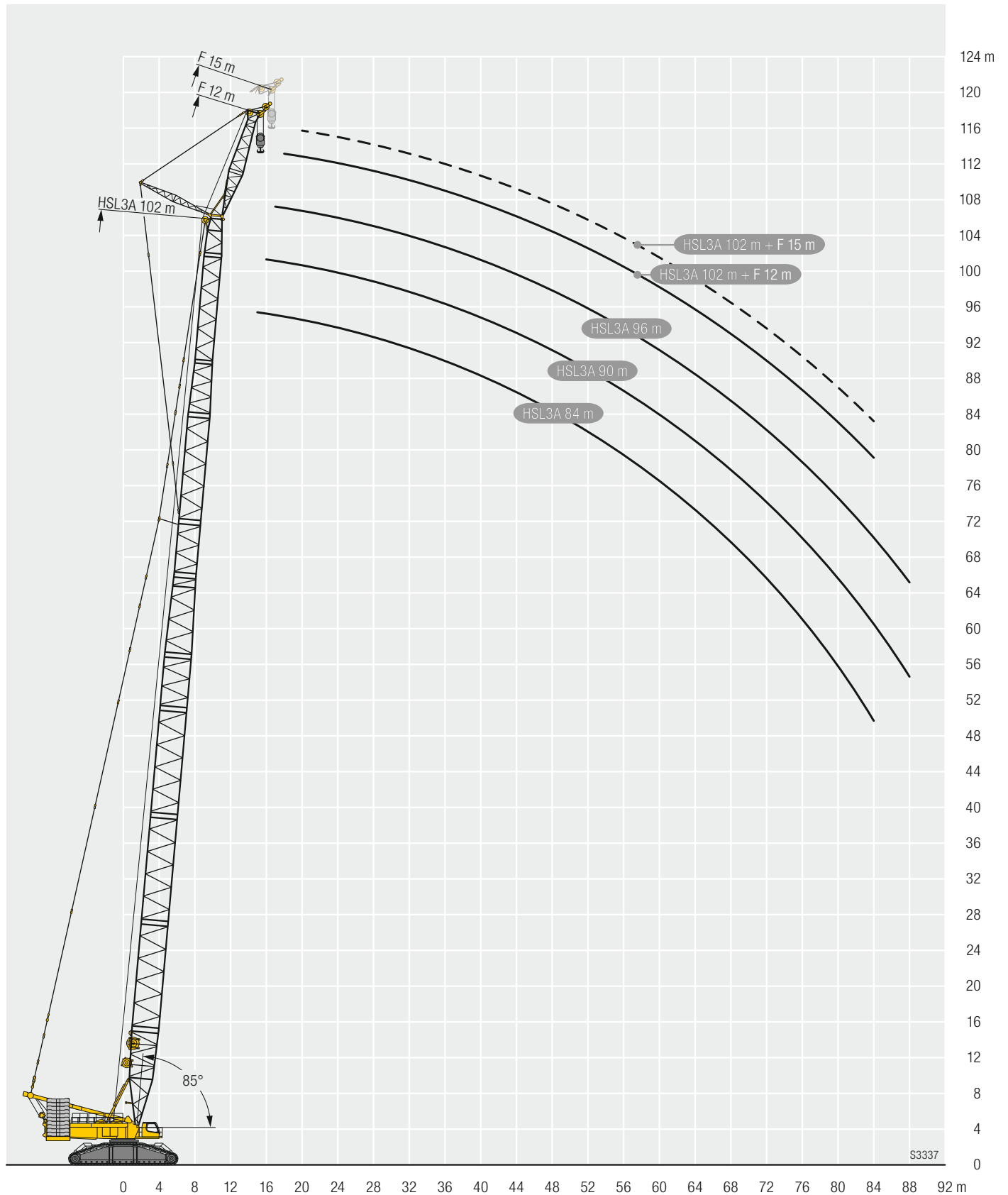
Auf Anfrage
On request
Sur demande
A richiesta
Vajo pedido
По запросу заказчика

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

HSL3AF



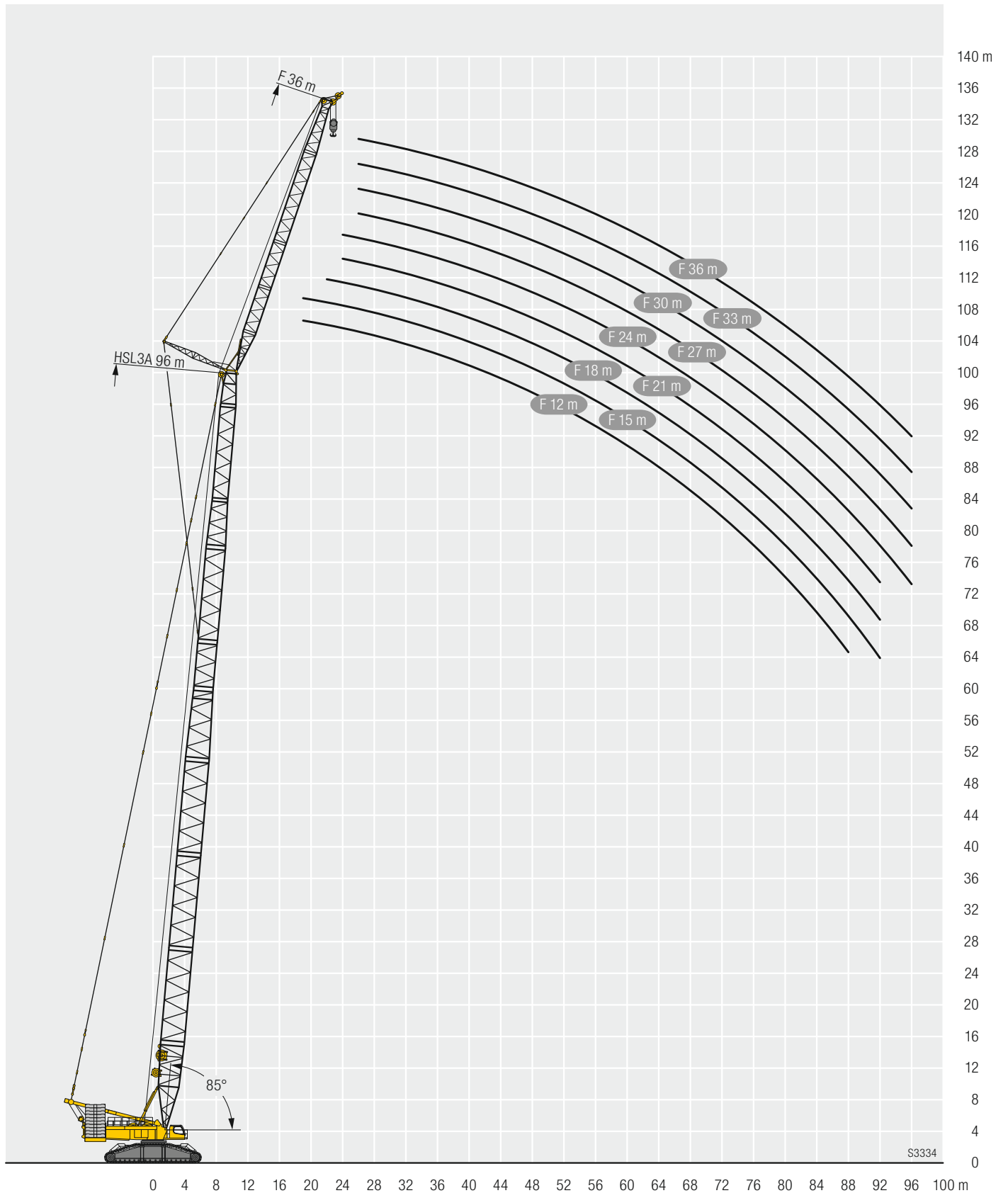
S3337

Hubhöhen / Lifting heights

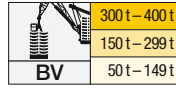
Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

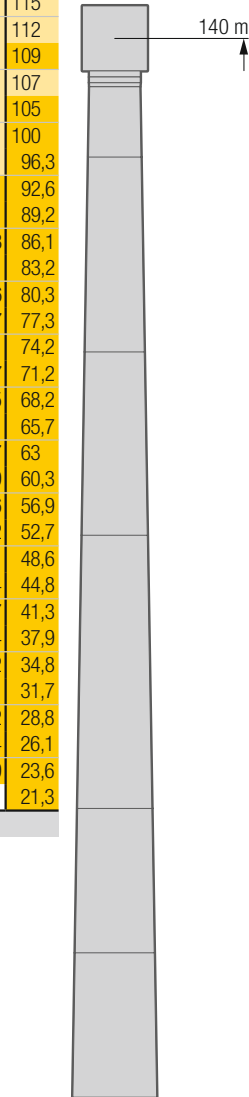
HSL3AF



S3334

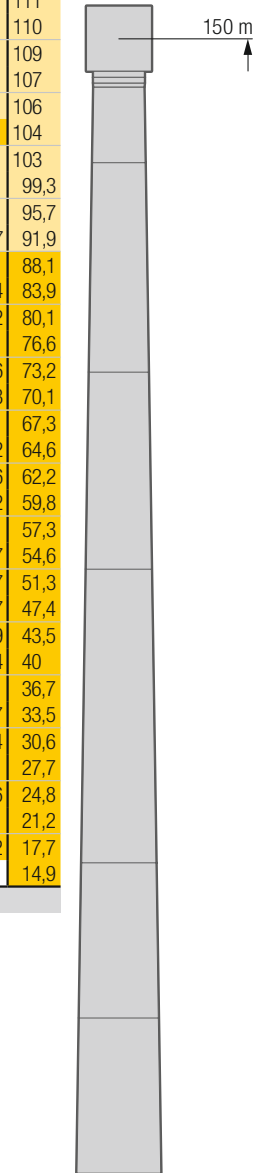


m	HSL2 144			HSL2 147		
	F 12	F 15	F 18	F 12	F 15	F 18
22	157					
24	157	139		149	134	
26	156	139	124	148	134	123
28	155	139	121	147	133	120
30	153	138	118	145	131	117
32	151	136	115	143	129	115
34	148	134	113	141	128	112
36	146	132	110	139	126	109
38	144	129	108	137	124	107
40	142	126	105	135	121	105
44	135	121	101	130	117	100
48	128	116	96,5	124	112	96,3
52	122	111	92,8	118	107	92,6
56	116	106	89,5	112	102	89,2
60	111	101	86,2	106	96,8	86,1
64	105	95,9	83,4	101	92,1	83,2
68	100	91,3	80,6	96	87,6	80,3
72	95,2	87,1	78,2	91,6	83,7	77,3
76	90,2	83,3	75,9	87,3	80,1	74,2
80	84,6	79,8	73,5	82,7	76,7	71,2
84	78,5	76,5	71	76,8	73,5	68,2
88	72,6	72,3	68,2	71,1	70,1	65,7
92	67,1	67,4	65,5	65,7	65,7	63
96	62,3	62,5	62,5	60,8	60,9	60,3
100	57,5	58	58,4	56,2	56,6	56,9
104	53,1	53,5	54,1	51,7	52,2	52,7
108	49,1	49,4	50	47,7	48,1	48,6
112	45,2	45,7	46,2	43,9	44,4	44,8
116	41,6	42	42,6	40,2	40,7	41,3
120	38,1	38,6	39,2	36,8	37,4	37,9
124	34,7	35,3	36	33,6	34,2	34,8
128	31,7	32,2	32,9	30,5	31	31,7
132	28,8	29,3	30	27,6	28,2	28,8
136	26,1	26,6	27,2	24,7	25,4	26,1
140			24,7		22,9	23,6
144						21,3



S3362

m	HSL2 150			HSL2 153		
	F 12	F 15	F 18	F 12	F 15	F 18
24	142			134		
26	141	128	118	133	122	112
28	139	127	117	131	120	111
30	138	125	115	130	119	110
32	136	123	114	128	118	109
34	134	122	112	127	116	107
36	133	120	111	125	114	106
38	130	118	109	123	113	104
40	128	116	106	121	111	103
44	124	112	102	117	107	99,3
48	119	107	98,2	113	103	95,7
52	113	103	94,5	109	98,7	91,9
56	107	97,8	90,8	103	94	88,1
60	102	93	87,1	98,1	89,4	83,9
64	97	88,5	83,2	93,3	85,2	80,1
68	92,2	84,2	79,5	88,7	81,1	76,6
72	87,9	80,5	76	84,6	77,6	73,2
76	84	77,1	72,7	81	74,3	70,1
80	80	73,8	69,7	77,3	71,1	67,3
84	75,1	70,7	67	73	68,2	64,6
88	69,7	67,9	64,4	68	65,6	62,2
92	64,5	64	61,9	62,9	62,2	59,8
96	59,4	59,6	59,4	58	58,1	57,3
100	55	55,3	56,7	53,5	53,7	54,6
104	50,6	51,1	52,8	49,3	49,7	51,3
108	46,6	47	48,7	45,2	45,7	47,4
112	42,9	43,2	44,9	41,5	41,9	43,5
116	39,3	39,8	41,4	38	38,4	40
120	35,9	36,3	38	34,4	35,1	36,7
124	32,7	33,2	34,8	30,6	31,7	33,5
128	29,4	30,1	31,8	26,7	28,4	30,6
132	25,7	27	28,8	23	25	27,7
136	22,1	23,7	26	19,6	21,6	24,8
140	19,1	20,5	23,3	16,4	18,1	21,2
144		17,9	20,5		15,2	17,7
148						14,9



S3361



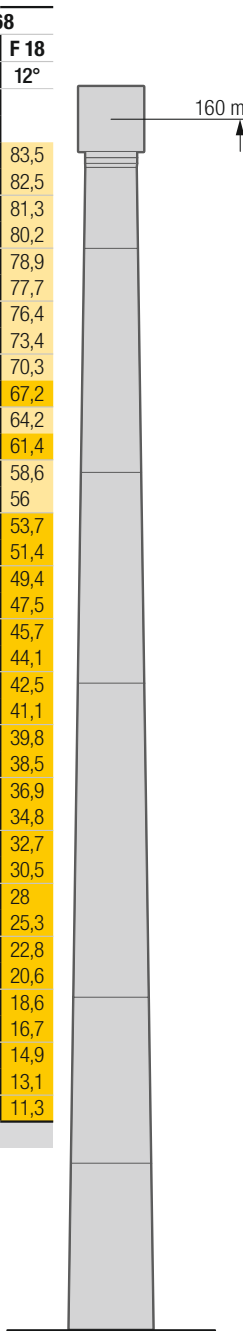
300 t – 400 t
150 t – 299 t
50 t – 149 t

Vorläufig
 Préliminaire - Provisorio
 Provisional - Временно
 Preliminary

m	HSL2 162		
	F 12	F 15	F 18
24	114		
26	113	105	
28	112	104	96,4
30	110	103	95,3
32	109	101	94,2
34	108	100	93
36	106	98,8	91,8
38	104	97,3	90,6
40	103	95,9	89,4
44	99,4	92,9	86,7
48	96	89,7	84
52	92,4	86,5	81,2
56	88,7	83,1	78,3
60	84,9	79,7	75
64	81,3	76,3	71,6
68	77,7	73,1	68,6
72	74,3	69,8	65,7
76	71,1	66,9	62,9
80	68,1	64,1	60,4
84	65,3	61,3	58
88	62,4	58,7	55,6
92	59,4	56,3	53,2
96	55,4	53,7	51,1
100	51	50,6	48,8
104	46,8	47	46,6
108	43	43,4	43,9
112	39,2	39,8	40,4
116	35,8	36,2	36,9
120	32,6	32,9	33,6
124	29,5	29,9	30,5
128	26,6	26,9	27,6
132	23,8	24,3	24,9
136	21,1	21,8	22,4
140	18,6	19,3	20,1
144	16,4	17,2	17,8
148	14,2	15	15,9
152		12,9	13,9
156			11,8
160			

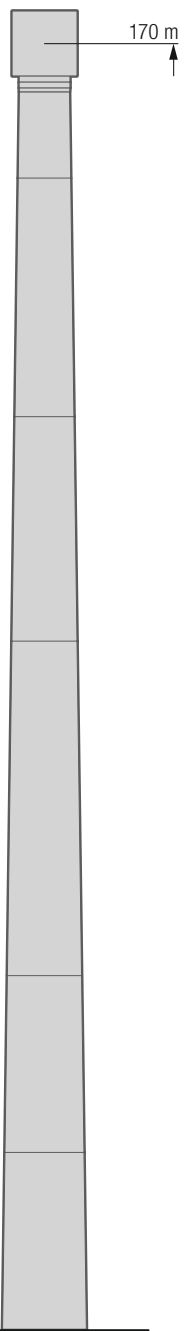
m	HSL2 165		
	F 12	F 15	F 18
24	108	99,3	
26	107	98,3	90,8
28	106	97,1	89,7
30	104	95,7	88,5
32	103	94,3	87,1
34	101	92,8	85,7
36	99,8	91,1	84,2
38	98,1	89,4	82,7
40	94,2	85,9	79,4
44	90,2	82,2	76,1
48	86,1	78,6	72,8
52	82	75	69,6
56	78,2	71,7	66,5
60	74,5	68,3	63,6
64	71,2	65,4	60,8
68	67,9	62,5	58,3
72	65,1	59,8	55,8
76	62,4	57,4	53,6
80	59,7	55,1	51,4
84	57,2	52,9	49,4
88	55	50,8	47,4
92	52,3	48,9	45,6
96	49	46,8	44
100	45,2	44,6	42,4
104	41,6	41,8	40,9
108	38	38,3	38,1
112	34,5	34,9	35
116	31,2	31,6	32
120	28,2	28,6	29,1
124	25,2	25,7	26,3
128	22,7	23,1	23,5
132	20,3	20,7	21,1
136	18	18,5	19,1
140	16	16,4	17,1
144	14,1	14,5	15,1
148	12,1	12,5	13,1
152		10,6	11,2
156			
160			

m	HSL2 168		
	F 12	F 15	F 18
24	98,6		
26	97,4	89,8	83,5
28	96,1	88,7	82,5
30	94,8	87,5	81,3
32	93,5	86,2	80,2
34	92,1	85	78,9
36	90,8	83,7	77,7
38	89,4	82,3	76,4
40	86,5	79,6	73,4
44	83,6	76,4	70,3
48	80,5	73,1	67,2
52	76,8	69,7	64,2
56	73,3	66,6	61,4
60	69,8	63,6	58,6
64	66,8	60,8	56
68	63,8	58,2	53,7
72	61,3	55,7	51,4
76	58,9	53,6	49,4
80	56,6	51,6	47,5
84	54,5	49,6	45,7
88	52,5	47,8	44,1
92	50,5	46,2	42,5
96	48,5	44,6	41,1
100	46,2	43,2	39,8
104	43,1	41,7	38,5
108	39,6	38,8	36,9
112	36,2	36	34,8
116	32,9	33,1	32,7
120	30	30,3	30,5
124	27,1	27,5	28
128	24,5	24,7	25,3
132	22,1	22,4	22,8
136	19,7	20,2	20,6
140	17,6	18,1	18,6
144	15,8	16,2	16,7
148	14	14,4	14,9
152	12,2	12,5	13,1
156			
160			
164			11,3



S3360

m	HSL2 171				174
	F 12	F 15	F 18	F 12	
26	93,7			90,1	
28	92,6	85,5	79,5	89,4	
30	91,5	84,5	78,7	88,7	
32	90,3	83,5	77,7	87,9	
34	89,1	82,4	76,6	87,2	
36	88	81,3	75,6	86,5	
38	86,7	80,1	74,5	85,6	
40	85,5	79	73,5	84,6	
44	83	76,6	71,2	82,4	
48	80,5	74,3	68,9	80,3	
52	77,7	71,9	66,3	78,3	
56	74,7	69,1	63,6	75,9	
60	71,5	66,2	61	73,6	
64	68,4	63,3	58,4	71,4	
68	65,3	60,7	55,9	69,2	
72	62,4	58,2	53,7	66,8	
76	59,6	55,7	51,5	64,1	
80	57	53,5	49,6	60,7	
84	54,5	51,2	47,7	57,6	
88	52,1	49	45,9	54,5	
92	49,8	46,9	44,2	51,6	
96	47,7	44,9	42,5	49	
100	45,7	43	40,7	46,2	
104	43,7	41,2	39	43,4	
108	41,5	39,5	37,4	40,3	
112	38,1	37,2	35,8	37,1	
116	34,8	34,4	33,6	33,7	
120	31,5	31,6	31,3	30,4	
124	28,5	28,9	29	27,3	
128	25,7	26,1	26,7	24,6	
132	23	23,4	24,1	21,8	
136	20,7	20,9	21,5	19,4	
140	18,7	18,8	19,3	17,4	
144	16,7	17	17,4	15,4	
148	14,7	15,1	15,6	13,5	
152	12,7	13,1	13,7	11,5	
156	10,8	11,2	11,8	9,6	
160		9,4	9,9	7,8	
164			8,2		



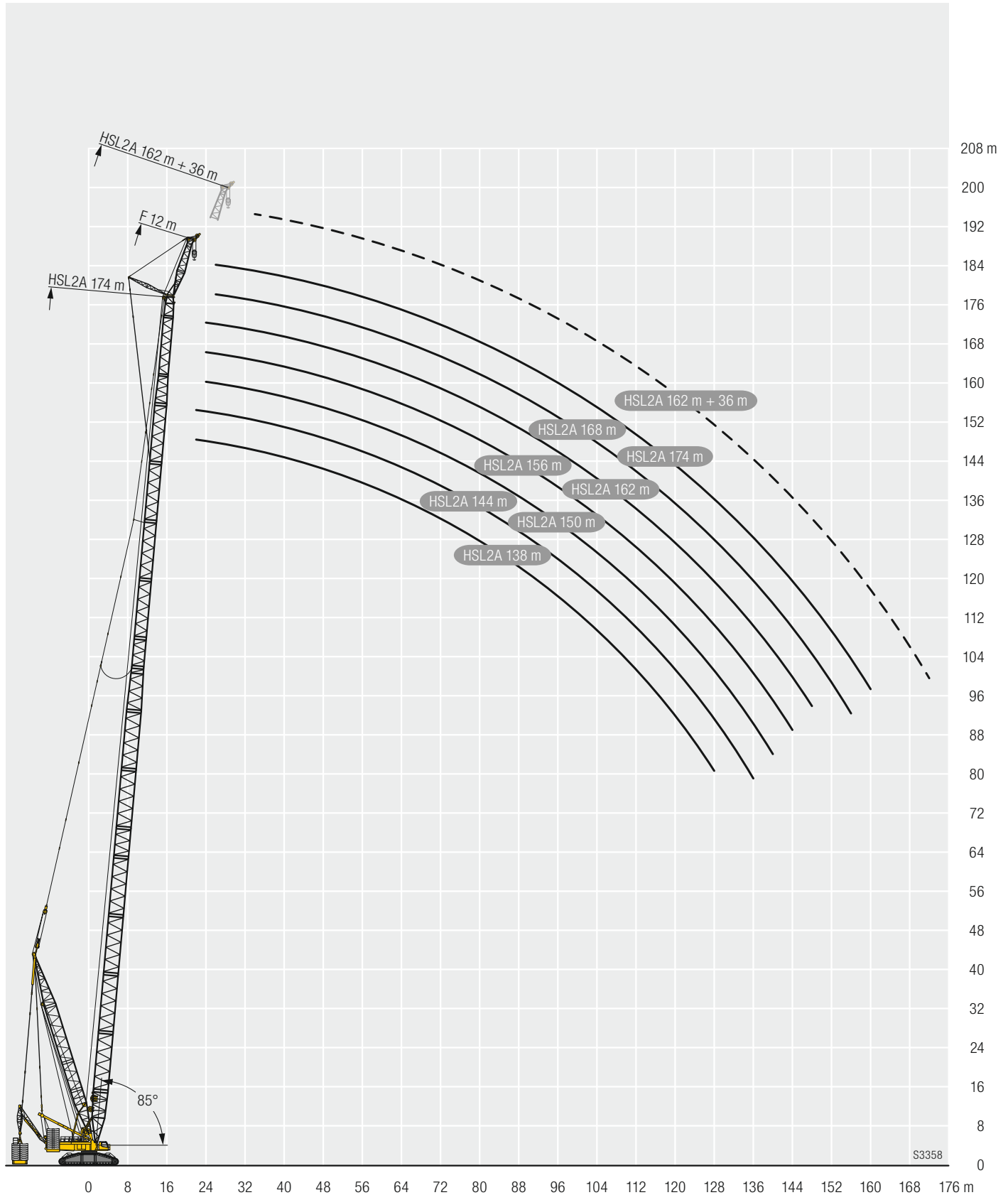
S3359

Hubhöhen / Lifting heights

Hauteurs de levage / Altezze di sollevamento

Alturas de elevación / Высота подъема

HSL2ADFBV



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



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



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



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



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



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



Gegengewicht
Counterweight
Contrepoids
Contrappeso
Contrapeso
Противовес



Traglast
Load
Forces de levage
Portata
Capacidad de carga
Грузоподъемность



Zentralballast
Central ballast
Contrepoids central
Zavorra centrale
Contrapeso central
Центральный балласт



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



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



Rollen
No. of sheaves
Poulies
Pulegge
Poleas
Канатных блоков



Hubwerk
Hoist gear
Treuil de levage
Argano
Cabrestante
Механизм подъема



Stränge
No. of lines
Brins
Tratti portanti
Reenvíos
Запасовка



Geschwindigkeiten
Working speeds
Witesses
Velocità
Velocidades
Скорости



Gewicht
Weight
Poids
Peso
Peso
Собст. вес



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



Ausladung
Radius
Portée
Raggio di lavoro
Radio de trabajo
Вылет стрелы



Seildurchmesser
Rope diameter
Diamètre
Diametro
Diámetro
Диаметр



Seite
Page
Page
Página
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



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



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



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



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



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



Adapter A
Adapter A
Píece d'adaptateur A
Adattatore A
Adaptador A
Адаптер A



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



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



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



Schwebeballast V-frame
Suspended ballast V-frame
V-Frame de contrepoids suspendu
Telaio a V per zavorra sospesa
Bandeja de contrapeso V suspendida
Подвесной балласт V-frame

Anmerkungen zu den Traglasttabellen

1. Die Traglasttabellen sind berechnet nach EN 13000.
2. Bei der Berechnung der Traglasttabellen ist mindestens eine Windgeschwindigkeit von 9 m/s (39,9 km/h) und bezüglich der Last eine Windfläche von 1 m² 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.

Remarques relatives aux tableaux des charges

1. Les tableaux des charges sont calculés selon EN 13000.
2. Une vitesse de vent de 9 m/s (39,9 km/h) minimum, une surface de prise au vent de 1 m² par tonne ainsi qu'un coefficient de résistance au vent de la charge 1,2 sont pris en compte pour le calcul des tableaux de charge. Lorsque des charges ayant une surface de prise au vent et/ou un coefficient de résistance au vent plus élevé(e)s sont levées, la vitesse de vent maximale indiquée dans les tableaux de charge doit être réduite.
3. 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.

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 9 m/s (39,9 km/h) y con respecto a la carga una superficie expuesta al viento de 1 m² 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.

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 9 m/s (39.9 km/h) and regarding the load a sail area of 1 m² per ton load and a wind resistance coefficient of 1.2 on the load have been taken into account. For lifting of loads with large sail areas and/or high wind resistance coefficients the maximum wind speed as stated in the load charts has to be reduced.
3. 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.

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 9 m/s (39,9 km/h) e relativamente al carico, una superficie esposta al vento di 1 m² 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.

Примечания к таблицам грузоподъемности

1. Таблицы грузоподъемности рассчитаны согласно EN 13000.
2. При расчете таблиц грузоподъемности приняты минимальная скорость ветра 9 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 грузоподъемности 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 (2) lwe-td-272-00-defisr01-2020