



Absolutely The Best Crane Mats In The World.

This document is stored and available in the Raptor Tech Technical Document Repository.

To help our customers understand certain critical data points that factor into purchasing crane mats, Raptor Tech maintains a repository of technical documents with data from all major crane manufacturers.

You can visit Raptor Tech's repository to get crane specifications and technical details for crane models in addition to this model at:

<https://library.steelcranemats.com>

Thank You for Visiting the [SteelCraneMats.com](https://library.steelcranemats.com) Technical Specifications Document Repository.

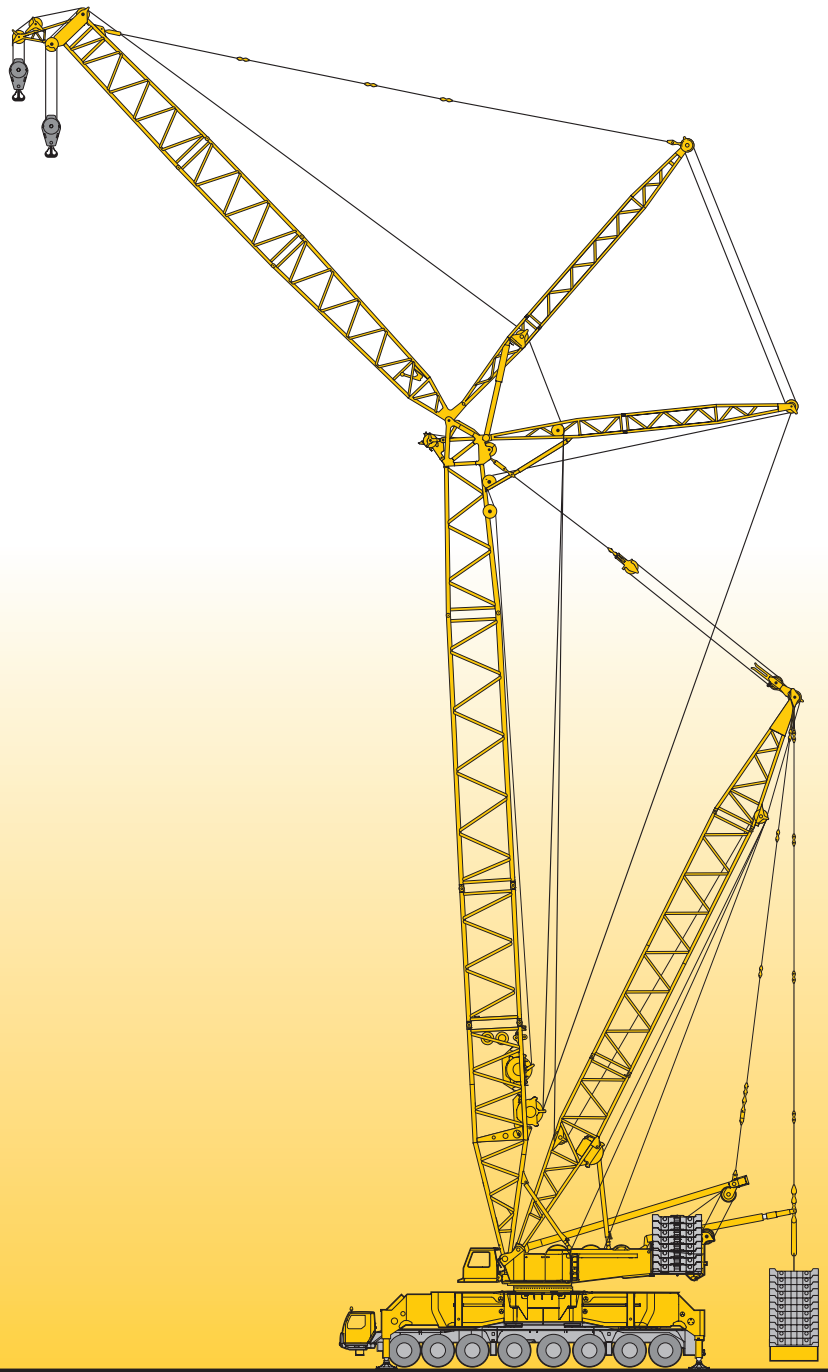
Gittermast-Mobilkran **Lattice boom mobile crane**

LG 1750

Grue à flèche en treillis • Autogrù tralicciata

Grúa móvil con pluma de celosía • Самоходный кран с решетчатой стрелой

Technische Daten • Technical Data
Caractéristiques techniques • Dati tecnici
Datos técnicos • Технические данные



LIEBHERR

Technische Daten

Technische Beschreibung	5
Maße	11 – 13; 16 – 17
Transportplan	14 – 15
Winden, Hakenflasche, Einscherplan	18
Auslegersystem	19 – 21
Traglasten am SL-Auslegersystem	22 – 24
Traglasten am SLD/SLDB-Auslegersystem	25 – 28
Traglasten am S-Auslegersystem	29 – 31
Traglasten am SD-Auslegersystem	32 – 33
Traglasten am SDB-Auslegersystem	34 – 35
Traglasten am S6D2B-Auslegersystem	36 – 37
Traglasten am SW-Auslegersystem	38 – 41
Traglasten am SDW-Auslegersystem	42 – 45
Traglasten am SDWB-Auslegersystem	46 – 56
Traglasten am S6D2WB-Auslegersystem	57 – 65
Traglasten am SDWVB-Auslegersystem	66 – 67
Traglasten am S6D2WVB-Auslegersystem	68 – 69
Traglasten am SL8HS-Auslegersystem	70 – 72
Traglasten am SLK-Auslegersystem	73 – 74
Traglasten am SL8DHS-Auslegersystem	75 – 76
Traglasten am SL7DHS-Auslegersystem	77 – 78
Traglasten am SL9D2FB-Auslegersystem	79 – 80
Traglasten am SL12D2FB-Auslegersystem	81 – 82
Symbolerklärung	83
Anmerkungen zu den Traglasttabellen	84

Technische Daten

Technical description	6
Dimensions	11 – 13; 16 – 17
Transportation plan	14 – 15
Winches, hook blocks, reeving chart	18
Boom/jib combinations	19 – 21
Lifting capacities on SL boom	22 – 24
Lifting capacities on SLD/SLDB boom/derrick combination	25 – 28
Lifting capacities on S boom	29 – 31
Lifting capacities on SD boom/derrick combination	32 – 33
Lifting capacities on SDB boom/derrick combination	34 – 35
Lifting capacities on S6D2B boom/derrick combination	36 – 37
Lifting capacities on SW boom/jib combination	38 – 41
Lifting capacities on SDW boom/derrick combination	42 – 45
Lifting capacities on SDWB boom/derrick combination	46 – 56
Lifting capacities on S6D2WB boom/derrick combination	57 – 65
Lifting capacities on SDWVB boom/derrick combination	66 – 67
Lifting capacities on S6D2WVB boom/derrick combination	68 – 69
Lifting capacities on SL8HS boom	70 – 72
Lifting capacities on SLK boom	73 – 74
Lifting capacities on SL8DHS boom	75 – 76
Lifting capacities on SL7DHS boom	77 – 78
Lifting capacities on SL9D2FB boom/derrick combination	79 – 80
Lifting capacities on SL12D2FB boom/derrick combination	81 – 82
Description of symbols	83
Remarks referring to load charts	84

Caractéristiques techniques

Description technique	7
Dimensions	11 – 13; 16 – 17
Plan de transport	14 – 15
Treuil, moufles à crochet, tableau de mouflage	18
Configurations de flèche	19 – 21
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SL	22 – 24
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SLD/SLDB	25 – 28
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration S	29 – 31
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SD	32 – 33
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SDB	34 – 35
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration S6D2B	36 – 37
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SW	38 – 41
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SDW	42 – 45
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SDWB	46 – 56
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration S6D2WB	57 – 65
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SDWVB	66 – 67
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration S6D2WB	68 – 69
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SL8HS	70 – 72
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SL9D2FB	73 – 74
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SLK	75 – 76
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SL8DHS	77 – 78
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SL7DHS	79 – 80
Les forces de levage et hauteurs de levage en configuration SL12D2FB	81 – 82
Explication des symboles	83
Remarques relatives aux tableaux des charges	84

Dati tecnici

Descrizione tecnica	8
Dimensioni	11 – 13; 16 – 17
Piano di trasporto	14 – 15
Argani, bozzello, piano per armatura funi	18
Sistema braccio	19 – 21
Portate con sistema braccio SL	22 – 24
Portate con sistema braccio SLD/SLDB	25 – 28
Portate con sistema braccio S	29 – 31
Portate con sistema braccio SD	32 – 33
Portate con sistema braccio SDB	34 – 35
Portate con sistema braccio S6D2B	36 – 37
Portate con sistema braccio SW	38 – 41
Portate con sistema braccio SDW	42 – 45
Portate con sistema braccio SDWB	46 – 56
Portate con sistema braccio S6D2WB	57 – 65
Portate con sistema braccio SDWVB	66 – 67
Portate con sistema braccio S6D2WB	68 – 69
Portate con sistema braccio SL8HS	70 – 72
Portate con sistema braccio SL9D2FB	73 – 74
Portate con sistema braccio SLK	75 – 76
Portate con sistema braccio SL8DHS	77 – 78
Portate con sistema braccio SL7DHS	79 – 80
Portate con sistema braccio SL12D2FB	81 – 82
Legenda simboli	83
Note alle tabelle di portata	84

Datos técnicos

Descripción técnica	9
Dimensiones	11 – 13; 16 – 17
Esquema de transporte	14 – 15
Cabrestantes, pastecas, esquema de reenvíos	18
Sistemas de pluma	19 – 21
Tablas de carga con sistema de pluma SL	22 – 24
Tablas de carga con sistema de pluma SLD/SLDB	25 – 28
Tablas de carga con sistema de pluma S	29 – 31
Tablas de carga con sistema de pluma SD	32 – 33
Tablas de carga con sistema de pluma SDB	34 – 35
Tablas de carga con sistema de pluma S6D2B	36 – 37
Tablas de carga con sistema de pluma SW	38 – 41
Tablas de carga con sistema de pluma SDW	42 – 45
Tablas de carga con sistema de pluma SDWB	46 – 56
Tablas de carga con sistema de pluma S6D2WB	57 – 65
Tablas de carga con sistema de pluma SDWVB	66 – 67
Tablas de carga con sistema de pluma S6D2WB	68 – 69
Tablas de carga con sistema de pluma SL8HS	70 – 72
Tablas de carga con sistema de pluma SL9D2FB	73 – 74
Tablas de carga con sistema de pluma SLK	75 – 76
Tablas de carga con sistema de pluma SL8DHS	77 – 78
Tablas de carga con sistema de pluma SL7DHS	79 – 80
Tablas de carga con sistema de pluma SL12D2FB	81 – 82
Descripción de los símbolos	83
Observaciones con respecto a las tablas de carga	84

Технические данные

Техническое описание	10
Габариты крана	11 – 13; 16 – 17
Транспортная схема	14 – 15
Лебедки, крюковые подвески, схема запасовки	18
Стреловые системы	19 – 21
Грузоподъемность на стреловой системе SL	22 – 24
Грузоподъемность на стреловой системе SLD/SLDB	25 – 28
Грузоподъемность на стреловой системе S	29 – 31
Грузоподъемность на стреловой системе SD	32 – 33
Грузоподъемность на стреловой системе SDB	34 – 35
Грузоподъемность на стреловой системе S6D2B	36 – 37
Грузоподъемность на стреловой системе SW	38 – 41
Грузоподъемность на стреловой системе SDW	42 – 45
Грузоподъемность на стреловой системе SDWB	46 – 56
Грузоподъемность на стреловой системе S6D2WB	57 – 65
Грузоподъемность на стреловой системе SDWVB	66 – 67
Грузоподъемность на стреловой системе S6D2WB	68 – 69
Грузоподъемность на стреловой системе SL8HS	70 – 72
Грузоподъемность на стреловой системе SL9D2FB	73 – 74
Грузоподъемность на стреловой системе SLK	75 – 76
Грузоподъемность на стреловой системе SL8DHS	77 – 78
Грузоподъемность на стреловой системе SL7DHS	79 – 80
Грузоподъемность на стреловой системе SL12D2FB	81 – 82
Объяснение символов	83
Примечания к таблицам грузоподъемности	84

Technische Beschreibung
Technical description
Description techniques • Descrizione tecnica
Descripción técnica • Техническое описание

Max. Tragkraft	750 t bei 8 m Ausladung. S2DB – System mit S 35 m.
Max. Lastmoment	9.864 tm – 548 t bei 18 m Ausladung. S6D2B – System mit S 59 m und D 42 m.

Kranfahrgestell

Rahmen	Eigengefertigte, verwindungssteife Stahlkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
Abstützungen	Vier hydraulisch ausklappbare Schwenkholme mit hydraulischen Abstützzyindern.
Motor	8-Zylinder-Diesel, Fabrikat Liebherr, wassergekühlt, Leistung 505 kW (686 PS). Max. Drehmoment 3000 Nm. Abgasemissionen entsprechend Richtlinien 97/68/EG oder EPA/CARB. Kraftstoffbehälter: 600 l.
Getriebe	Automatisches Getriebesystem mit Wandler-schaltkupplung, Fabrikat ZF, Typ TC-TRONIC mit 12 Vorwärtsgängen und 2 Rückwärtsgängen, Verteilergetriebe mit sperrbarem Längsdifferential.
Achsen	Robuste Kranfahrzeugachsen. Alle Achsen gelenkt, Achsen 1, 2, 4 und 6 sind angetriebene Planetenachsen, Achse 4 mit Längsdifferential, Achsen 4 und 6 mit Querdifferential.
Federung	Alle Achsen sind hydropneumatisch gefedert mit automatischer Niveauregulierung. Achsdruckausgleich zwischen den Achspaaen 1 + 2, 3 + 4, 5 + 6 und 7 + 8. Federung hydraulisch blockierbar.
Bereifung	16fach, alle Achsen einzeln bereift. Reifengröße: 505/95 R 25 (18.00 R 25).
Lenkung	ZF-Halbblock-Hydraulenlenkung, 2-Kreisanlage mit hydraulischer Servoeinrichtung und zusätzlicher Reservepumpe, von der Achse angetrieben, auf die mechanisch miteinander verbundenen Achsen 1 – 4 wirkend. Bei Straßenfahrt werden die Achsen 5 – 8 elektrohydraulisch gelenkt und ab 30 km/h werden die Achsen 5 + 6 auf Geradeausfahrt gestellt blockiert. Die Achsen 7 + 8 werden geschwindigkeitsabhängig bis 60 km/h in Abhängigkeit des Lenkeinschlages der Vorderachse "aktiv" gelenkt und über 60 km/h auf Geradeausfahrt gestellt wobei die 7. Achse zusätzlich blockiert wird.
Bremsen	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, 2-Kreisanlage. Zusatzbremsen: Auspuffklappenbremse, Retarder, im TC-TRONIC-Getriebe, Telma-Wirbelstrombremse (Option). Handbremse: Federspeicher auf alle Räder der 3., 6. und 8. Achse wirkend.
Fahrerhaus	Großräumige Kabine in Stahlblechausführung, gummielastisch aufgehängt. Sicherheitsverglasung.
Elektr. Anlage	Moderne Datenbus-Technik, 24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien je 170 Ah.

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, wassergekühlt, Leistung 455 kW (618 PS), max. Drehmoment 2546 Nm. Kraftstoffbehälter: ca. 820 l. Abgasemissionen entsprechend Richtlinien 97/68/EG und EPA/CARB.

Winde I	Standard Hubwinde, hydraulisch angetrieben mit Axialkolben-Verstellpumpen mit integriertem Planetengetriebe.
Winde IV	Einziehwerk.
Einscherwinde	Hilfswinde zum Einscheren der Seile.
Drehwerk	1 Drehwerk, hydraulisch angetrieben durch Axialkolben-Verstellpumpen mit integriertem Planetengetriebe.
Krankabine	Klimatisierte Krankabine nach hinten neigbar mit Sicherheitsverglasung, wärmedämmendes Glas, Dachfenster mit Panzerglas, genormte Steuereinheiten ergonomisch angeordnet. Thermostatisch geregelte Warmwasser-Zusatzheizung.
Kransteuerung	Eingabe der Konfigurationsdaten durch einfache interaktive Funktionen. Alle Kranbewegungen werden durch zwei 4-Wege Meister-schalter 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, 3 Kameras für Winden- und Heckbereich.
Gegengewicht	2 Konsolen mit je 10 t. Gesamtgegen-gewicht 245 t. 18 Ballastplatten à 12,5 t (Option).

Auslegersysteme

Hauptausleger S	System 2826 mit Kopfstück für max. Tragkraft von 400 t (optional 600 t). Auslegerlänge S 21 m – 84 m. Auslegerlänge SDB 35 m – 140 m mit Derricksystem.
Wippbare Gitterspitze W	System 2421 mit Kopfstück für max. Tragkraft von 400 t. Wippspitzenlängen 28 m – 105 m. Für Wippspitzenbetrieb ist Winde V erforderlich.
Feste Gitterspitze F	System 1916 mit Kopfstück für max. Tragkraft von 150 t anbaubar unter 10°, 15° und 30°. Auslegerlänge F 12 m – F 21 m.
Windkraftspitze HS	Hilfsspitze 120 t / 6 m für Windkraftmontage. Anbau an verschiedenen SL-Auslegern.
Derricksystem D	System 2421 einschließlich Abspannstangen. Für Derrickbetrieb ist die Winde III erforderlich.
Ballastpalette B	Für max. Derrickballast von 400 t und stufenlos variable Radien von 13 m – 18 m bzw. 15 m – 20 m.
Derrickballast	Platten mit Gesamtgewicht von 400 t (Option).
Schwerlastspitze WV	Verwendung von vorhandenen Teilen der Wippspitze + zusätzlich WV-Adapter. Am S-Ausleger anbaubar zwischen 12° und 20°. Länge 14 m – 21 m.
Winde II	2. Hubwinde.
Winde III	Verstellung Hauptausleger/Derrickbetrieb.
Winde V	Verstellung wippbare Gitterspitze.
Winde VI	Hilfshubwerk.
Mastnasen 60 t	Zum Anbau am S oder SL, W, WV Kopf.

Zusatzausrüstung

Bolzenzieheinrichtung	Einschließlich mobilem Hydraulikaggregat. Für das Einschieben und Herausziehen der Bolzen der S- und W-Zwischenstücke.
-----------------------	--

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

Technische Beschreibung

Technical description

Description techniques • Descrizione tecnica

Descripción técnica • Техническое описание

Max. capacity	750 t at 8 m radius S2DB – System with S 35 m.
Max. load moment	9.864 tm – 548 t at 18 m radius. S6D2B – System with S 59 m and D 42 m.

Crane carrier

Frame	Self-manufactured, torsion-resistant box-type design of high-tensile grain refined structural steel.
Outriggers	Four hydraulically unfolding swing-out outriggers with hydraulic supporting rams.
Engine	8-cylinder diesel, make Liebherr, water cooled, power 505 kW (686 h.p.). Max. torque 3000 Nm. Exhaust emission according to guideline 97/68/EG or EPA/CARB. Fuel tank 600 l.
Transmission	Automatic transmission with converter control clutch, make ZF, type TC-TRONIC with 12 forward speeds and 2 reverse speeds, transfer case with lockable longitudinal differential.
Axles	Robust crane carrier axles. All axles steered, axles 1, 2, 4 and 6 are driven planetary axles, axle 4 with longitudinal differential, axles 4 and 6 with transverse differential.
Suspension	All axles with hydropneumatic suspension with automatic levelling control. Axle pressure equalization between the axle pairs 1 + 2, 3 + 4, 5 + 6 and 7 + 8. The suspension can be blocked hydraulically.
Tyres	16-fold, all axles equipped with single tyres. Tyre size: 505/95 R 25 (18.00 R 25).
Steering	ZF semi-integral power steering, 2-circuit system with hydraulic servo mechanism and additional axle-driven emergency pump acting on the mechanically interlinked axles 1 – 4. Axles 5 – 8 are steered electrohydraulically during road displacement and from 30 km/h, axles 5 + 6 are set to straight displacement and locked. Axles 7 + 8 are “actively” steered up to 60 km/h dependent on the cramp of the front axle and beyond 60 km/h, set to straight displacement and axle 7 is locked in addition.
Brakes	Service brake: All-wheel servo-air brake, 2-circuit system. Additional brakes: Exhaust pipe retarder, retarder in the TC-TRONIC transmission, TELMA-type eddy-current brake (optional). Hand brake: Spring-loaded brake, acting on all wheels of the 3 rd , 6 th and 8 th axle.
Driver's cab	Spacious cab of sheet steel, on rubber shock absorbers. Safety glass windows.
Electrical system	Modern data bus technology, 24 Volt DC, 2 batteries of 170 Ah each.

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, water cooled, rated power 455 kW (618 h.p.), max torque 2546 Nm. Fuel tank approx. 820 l, exhaust emission according to directive 97/68/EG and EPA/CARB.
Winch I	Standard hoist drum, hydraulically driven by axial-piston swivel pumps with integrated planetary gear.
Winch IV	Boom hoist.

Reeving winch	Auxiliary winch for the reeving of ropes.
Slewing gear	1 slewing gear, hydraulically powered by axial-piston swivel pump, with integrated planetary gear.
Crane cabin	Air conditioned crane cabin tiltable to the rear with safety glazing, heat insulating glass, roof window with bullet proof glass, standardized control units ergonomically positioned. Additional thermostatically controlled hot water heating.
Crane control	Setting of configuration data by convenient interactive functions. All crane movements are initiated by means of two 4-way joystick hand levers and two 2-way hand/foot levers. All working movements are independently controllable.
Safety devices	Hoist limit switch. Safety valves against hose and pipe rupture. Drum switch limit at 3 rest layers. Wind speed gauge. Electronic inclination indicator. Aircraft warning control light.
Camera observation	2 colour-screens, 3 cameras for winches and rear area.
Counterweight	2 brackets 10 t each. Total counterweight at superstructure 245 t. 18 ballast plates 12.5 t each (option).

Boom system

Main boom S	System 2826 with head section for max. 400 t (optional 600 t) load capacity. Boom length S 21 m – 84 m. Boom length SDB 35 m – 140 m with derrick system.
Lattice type luffing fly jib W	System 2421 with head section for max. 400 t load capacity. Luffing jib lengths 28 m – 105 m. Winch V is needed for all luffing jib operations.
Fixed lattice fly jib F	System 1916 with head section for max. capacity of 150 t, attachable at 10°, 15° and 30°, jib lengths F 12 m – F 21 m.
Wind plant jib HS	Auxiliary jib 120 t / 6 m for erection of wind power plants. Mounting to various SL-booms.
Derrick system D	System 2421 including guy rods. Winch III is needed for all derrick operations.
Counterweight frame B	For max. derrick counterweight of 400 t, for infinitely variable radius from 13 m – 18 m resp. 15 m – 20 m.
Derrick-Counterweight	Plates for a total of 400 t (option).
Heavy duty jib WV	Use of existing parts of the luffing jib + additional WV-adapter. Mountable on S-main boom; tiltable between 12° and 20°. Length 14 m – 21 m.
Winch II	Second hoist winch.
Winch III	Reeving main boom / Derrick operation.
Winch V	Luffing for W-jib configuration.
Winch VI	Auxiliary hoist gear.
Boommose 60 t	For attaching to the S or SL, W, WV head.

Additional equipment

Pin pulling device	Including mobile hydraulic aggregate. For assembly/disassembly of the pins at S and W intermediate sections.
--------------------	--

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

Technische Beschreibung

Technical description

Description techniques • Descrizione tecnica

Descripción técnica • Техническое описание

Capacité max.	750 t pour une portée de 8 m. Système S2DB avec S 35 m.
Couple de charge max.	9.864 tm – 548 t pour une portée de 18 m. Système S6D2B avec S 59 m et D 42 m.

Châssis porteur

Châssis	Châssis avec fût central résistant à la torsion, de fabrication Liebherr, en acier à grains fins très résistant.
Stabilisateurs	Quatre poutres télescopiques à déploiement hydraulique, avec vérins de calage hydrauliques.
Moteur	Diesel Liebherr 8 cylindres, à refroidissement par eau, puissance : 505 kW (686 ch). Couple maxi : 3000 Nm. Emissions polluantes : conformes aux normes 97/68/EG ou EPA/CARB. Capacité du réservoir : 600 l.
Réducteurs	Système de réducteurs automatique avec convertisseur-embayage, marque ZF, de type TC-TRONIC avec 12 marches AV et 2 marches AR, boîte de transfert avec différentiel longitudinal auto-bloquant.
Essieux	Essieux robustes. Tous essieux directeurs, essieux 1, 2, 4 et 6 moteurs à planétaires, essieu 4 avec différentiel longitudinal, essieux 4 et 6 avec différentiel transversal.
Suspension	Tous les essieux sont suspendus hydropneumatiquement avec une régulation automatique de niveau. Compensation de charge entre les paires d'essieux 1 + 2, 3 + 4, 5 + 6 et 7 + 8. Suspension à blocage hydraulique.
Pneumatiques	16 fois, chaque essieu est équipé de pneus. Monte de pneumatiques : 505/95 R 25 (18.00 R 25).
Direction	Direction hydraulique semi-bloc ZF, 2 circuits avec servocommande hydraulique et pompe de secours supplémentaire, entraînée par l'essieu, action sur les essieux 1 – 4 liés mécaniquement. En mode de déplacement sur route, direction électro-hydraulique des essieux 5 – 8 et conduite en ligne droite activée pour les essieux 5 + 6 à partir de 30 km/h. En fonction de l'angle de braquage de l'essieu avant, direction «active» des essieux 7 + 8 en fonction de la vitesse jusqu'à 60 km/h, et au-delà de 60 km/h conduite en ligne droite activée et essieu 7 bloqué.
Freins	Frein de service : servo-frein pneumatique pour toutes les roues, 2 circuits. Freins supplémentaires : frein avec clapet sur échappement, ralentisseur, monté sur boîte de vitesses TC-TRONIC, frein Telma (en option). Frein à main : accumulateur à ressort, action sur toutes les roues des essieux 3, 6 et 8.
Cabine porteur	Cabine spacieuse en tôle électrozinguée, suspension par silent blocs. Vitres de sécurité.
Circuit électrique	Technologie de bus de données moderne, courant continu 24 Volts, 2 batteries de chacune 170 Ah.

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, refroidissement par eau, puissance 455 kW (618 ch), couple de rotation max. 2546 Nm. Réservoir de carburant : env. 820 l. Emissions polluantes conformes aux normes 97/68/EG et EPA/CARB.
Treuil I	Treuil de levage standard, il est entraîné hydrauliquement par des pompes à débit variable à pistons axiaux avec réducteur planétaire intégré.
Treuil IV	Mécanisme de relevage.
Treuil de mouflage	Treuil auxiliaire pour le mouflage des câbles.

Mécanisme d'orientation	1 mécanisme d'orientation, il est entraîné hydrauliquement par des pompes à débit variable à pistons axiaux avec réducteur planétaire intégré.
Cabine du grutier	La cabine du grutier est climatisée, inclinable vers l'arrière, possède un vitrage de sécurité, un vitrage isolant thermiquement, une fenêtre de toit en verre blindé, des unités de commande normalisées disposées de façon ergonomique. Chauffage d'appoint et chauffage de l'eau régulé thermostatiquement.
Commande de la grue	Entrée des données de configuration par des fonctions interactives simples. Tous les mouvements de la grue sont commandés par deux manipulateurs à 4 voies et deux pédale/levier à 2 voies. Tous les mouvements de travail peuvent être commandés indépendamment.
Dispositifs de sécurité	Interrupteur de fin de course. Clapets de sécurité contre les ruptures de tuyaux et de flexibles. Coupure de fin de course du tambour avec 3 enroulements de sécurité. Anémomètre de sécurité. Inclinomètre électronique. Balise aérienne.
Contrôle vidéo	2 écrans couleur, 3 caméras pour la zone de treuils et la partie arrière.
Contrepoids	2 consoles de 10 t chacune. Contrepoids total 245 t. 18 plaques de lest à 12,5 t (option).

Système de flèche

Flèche principale S	Système 2826 avec élément de tête pour une capacité max. de 400 t (en option 600 t). Longueur de la flèche S 21 m – 84 m. Longueur de la flèche SDB 35 m – 140 m avec système derrick.
Fléchette treillis à volée variable W	Système 2421 avec élément de tête pour une capacité max. de 400 t. Longueurs de flèche treillis 28 m – 105 m. Le treuil V est nécessaire pour fonctionnement fléchette treillis.
Fléchette treillis fixe F	Système 1916 avec élément de tête pour une capacité max. de 150 t, montage possible sous 10°, 15° et 30°. Longueurs de flèche F 12 m – F 21 m.
Fléchette éolien HS	Fléchette auxiliaire 120 t / 6 m pour éolien. Montage de différentes flèches SL.
Système derrick D	Le système 2421 comprend des tirants. Le treuil III est nécessaire au mode derrick.
Palette de lest B	Pour un contrepoids derrick max. de 400 t et rayons vari-ables progressivement de 13 m – 18 m ou 15 m – 20 m.
Contrepoids derrick	Plaques de poids total de 400 t (option).
Fléchette pour charge lourde WV	Utilisation d'éléments existant de la fléchette à volée variable + adaptateur additionnel WV. Montage possible au niveau de la flèche S entre 12° et 20°. Longueur 14 m – 21 m.
Treuil II	2. treuil de levage.
Treuil III	Réglage flèche principale/mode derrick.
Treuil V	Réglage fléchette treillis à volée variable.
Treuil VI	Treuil de levage auxiliaire.
Poulies en extrémité de mât 60 t	Pour le montage sur la tête S ou SL, W, WV.

Équipement additionnel

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 W.
----------------------------------	--

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

Technische Beschreibung

Technical description

Description techniques • Descrizione tecnica

Descripción técnica • Техническое описание

Capacità max.	750 t a 8 m di raggio di lavoro Sistema S2DB con S 35 m.
Momento di carico max.	9.864 tm – 548 t a 18 m di raggio di lavoro Sistema S6D2B con S 59 m e D 42 m.

Autotelaio

Telaio	Di produzione Liebherr, struttura di tipo scatolato, in acciaio a grana fine ad alta rigidità torsionale.
Stabilizzatori	Quattro travi di stabilizzazione ad apertura idraulica con cilindri idraulici stabilizzatori.
Motore	8 cilindri diesel di produzione Liebherr, raffreddato ad acqua, potenza 505 kW (686 CV). Coppia massima 3000 Nm. Emissioni gas di scarico conformi alle normative 97/68/EG oppure EPA/CARB. Serbatoio carburante: 600 l.
Cambio	Cambio automatizzato ZF TC TRONIC con convertitore di coppia, 12 marce in avanti e 2 retromarce, riduttore ripartitore con differenziale longitudinale bloccabile.
Assi	Assi robusti, tutti gli assi sterzanti, assi 1, 2, 4 e 6 sono assi epicicloidali traenti, asse 4 con differenziale longitudinale, asse 4 e 6 con differenziale trasversale.
Sospensioni	Tutti gli assi con sospensione idropneumatica bloccabile idraulicamente ed un sistema di livellamento automatico. Il carico viene ripartito tra le coppie di assi.
Pneumatici	Tutti gli assi sono equipaggiati con pneumatico singolo. 16 gomme. Dimensione: 505/95 R 25 (18.00 R 25).
Sterzo	Sterzata idraulica ZF, 2 circuiti idraulici con sterzata idraulica servo-assistita e pompa di riserva addizionale, azionata dagli assi, funzionante con gli assi 1 – 4 collegati tra di loro meccanicamente. Durante guida su strada gli assi 5 – 8 sterzano elettroidraulicamente e a partire da 30 km/h gli assi 5 + 6 vengono bloccati su traiettoria dritta. Gli assi 7 + 8 vengono sterzati in base alla velocità a partire da 60 km/h in base all'angolo di sterzata dell'asse anteriore attivo e oltre 60 km/h posizionati in traiettoria dritta, in cui anche il 7° asse viene ulteriormente bloccato.
Freni	Freno di servizio: pneumatico, servoassistito, a doppio circuito. Freno addizionale: valvola agente su impianto di scarico, retarder, cambio TC TRONIC, freno elettromagnetico Telma (optional). Freno a mano: di tipo meccanico agente su assi 3, 6 e 8.
Cabina guida	Cabina spaziosa in lamiera d'acciaio zincato, montata su sospensione elastica, con vetratura di sicurezza.
Impianto elettrico	Moderna tecnica di trasmissione "data bus", corrente continua di 24 Volt, 2 batterie con ciascuna 170 Ah.

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, raffreddamento ad acqua, 455 kW (618 CV), coppia max. 2546 Nm. Serbatoio carburante ca. 820 l. Emissioni gas di scarico in base alle direttive CE 97/68 e EPA/CARB.
Argano 1	Argano standard, azionamento idraulico con pompe a cilindrata variabile a pistoni assiali con riduttore epicicloidale integrato.

Argano IV	Argano per impennamento del braccio.
Verricello per armare le funi	Verricello ausiliario per armamento funi.
Motore di rotazione	1 motore di rotazione, azionamento idraulico con pompe a cilindrata variabile a pistoni assiali con riduttore epicicloidale integrato.
Cabina gru	Cabina gru climatizzata, reclinabile con vetratura di sicurezza, vetri a isolamento termico, tettuccio con vetro di sicurezza, unità comandi standard e ergonomiche. Riscaldamento addizionale ad acqua regolabile termostaticamente.
Comandi gru	Inserimento dei dati configurazione grazie a semplici funzioni interattive. Tutte le movimentazioni gru vengono comandate da due manipolatori principali a 4 movimenti e due pedali a 2 movimenti. Tutte le movimentazioni di lavoro possono essere eseguiti indipendentemente.
Dispositivi di sicurezza	Interruttore fine corsa. Valvola di sicurezza per evitare rottura dei tubi. 3 avvolgimenti di sicurezza della fune sui tamburi argani. Anemometro. Indicatori elettronici di inclinazione. Dispositivo segnalazione luci aeree.
Telecamera controllo	2 telecamere con monitor a colori. 3 telecamere per gli argani e per la parte posteriore.
Contrappeso	2 piastre da 10 t cadauna. Contrappeso totale 245 t. 18 piastre zavorra da 12,5 t cadauna (optional).

Sistemi braccio

Braccio principale S	Sistema 2826 con testa braccio per portata max. 400 t (optional 600 t). Lunghezze braccio S 21 m – 84 m. Lunghezze braccio SDB 35 m – 140 m con sistema Derrick.
Falcone variabile W	Sistema 2421 con testa braccio per portata max. 400 t. Lunghezze braccio 28 m – 105 m. Per l'utilizzo del falcone variabile è necessario l'argano V.
Falcone fisso F	Sistema 1916 con testa braccio per portata max. 150 t regolabile a 10°, 15° e 30°. Lunghezze braccio F 12 m – 21 m.
Falcone per montaggio turbina eolica HS	Falcone ausiliario 120 t / 6 m per montaggio turbina eolica. Montaggio con vari sistemi di braccio SL.
Sistema Derrick D	Sistema 2421 inclusi gli stralli. Per l'utilizzo del braccio Derrick è necessario l'argano III.
Telaio per contrappeso B	Per max. 400 t di zavorra Derrick e raggi variabili da 13 m – 18 m o 15 m – 20 m.
Zavorra Derrick	Piastre con contrappeso totale di 400 t (optional).
Falcone per carichi pesanti WV	Utilizzo di elementi del falcone + adattatore WV addizionale. Montabile sul braccio S tra 12° e 20°. Lunghezza 14 m – 21 m.
Argano II	2. argano.
Argano III	Regolazione braccio principale/utilizzo Derrick.
Argano V	Regolazione falcone variabile.
Argano VI	Argano ausiliario.
Runner 60 t	Per montaggio su testa braccio S o SL, W, WV.

Equipaggiamento addizionale

Dispositivo per estrazione perni	Inclusa centralina per inserimento e estrazione perni degli elementi intermedi del braccio S e W.
---	---

Ulteriore equipaggiamento su richiesta.

Equipaggiamento di serie e optional conforme al listino prezzi attuale.

Technische Beschreibung

Technical description

Description techniques • Descrizione tecnica

Descripción técnica • Техническое описание

Máx.capacidad de carga	750 t para 8 m de radio de trabajo. Sistema S2DB – con 35 m de S.
Momento de carga máx.	9.864 tm – 548 t para 18 m de radio de trabajo. Sistema S6D2B – con 59 m de S y 42 m de D.

Chasis

Bastidor	Fabricado por Liebherr en acero de grano fino de alta resistencia, resistente a la torsión.
Estabilizadores	Cuatro vigas hidráulicas de apoyo en cruz.
Motor	Diesel de 8 cilindros, marca Liebherr, refrigerado por agua, potencia 505 kW (686 CV), par de giro máximo 3000 Nm. Según norma 97/68/CEE y EPA/CARB. Depósito de combustible: 600 l.
Caja de cambios	Caja de cambio automática con convertidor, fabricación ZF, Tipo TC-TRONIC de 12 velocidades delanteras y 2 marcha atrás, caja trófer con diferencial de bloqueo longitudinal.
Ejes	Ejes de chasis de fabricación reforzada. Todos los ejes direccionales, Ejes 1, 2, 4 y 6 son ejes planetarios, eje 4 con diferencial longitudinal, ejes 4 y 6 con diferencial transversal.
Suspensión	Todos los ejes están provistos de suspensión hidroneumática con regulación automática de nivel. Compensación de presión entre los pares de ejes. Suspensión bloqueable por sistema hidráulico.
Cubiertas	16 cubiertas, montaje de rueda simple en todos los ejes. Tamaño de cubiertas: 505/95 R 25 (18.00 R 25).
Dirección	ZF-semibloque para dirección hidráulica. Doble circuito con sistema servo-hidráulico con bomba auxiliar adicional, accionados por eje, actuando sobre ejes 1 – 4 conectados mecánicamente. En conducción por carretera los ejes 5 – 8 se manejan electrodinámicamente. A partir de 30 km/h los ejes 5 + 6 quedan centrados y fijados en línea recta. Los ejes 7 + 8 se manejan como „dirección activa“ en función de la velocidad hasta los 60 km/h dependiendo del giro del volante, y al sobrepasar los 60 km/h se fijan en línea recta, bloqueando además el séptimo eje.
Frenos	Freno de servicio: servofreno por aire comprimido accionando sobre todas las ruedas, doble circuito. Frenos adicionales: freno motor, retardador, integrado en caja de cambios, freno eléctrico Telma (opcional). Freno de mano: por acumuladores de muelle en todas las ruedas de la los ejes 3, 6 y 8.
Cabina	Cabina espaciosa fabricada totalmente en chapa de acero, montada sobre suspensión elástica, acristalamiento de seguridad.
Sistema eléctrico	Moderna tecnología de bus de datos, 24 voltios de corriente continua, 2 baterías con 170 Ah cada una.

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, refrigerado por agua, potencia 455 kW (618 CV), par de giro máx. 2546 Nm. Depósito de combustible alrededor 820 l. Según norma 97/68/CEE y EPA/CARB.
Cabrestante I	Cabrestante estandar, accionado hidráulicamente, con bombas variables con pistones axiales con caja de transferencia integrada.
Cabrestante IV	Sistema de elevación.
Cabrestante de reenvíos	Cabrestante auxiliar para reenvíos.

Mecanismo de giro	1 mecanismo de giro, accionados hidráulicamente con bomba variable de pistones axiales con caja de transferencia integrada.
Cabina de grúa	Cabina de grúa climatizada inclinable hacia atrás con acristalamiento de seguridad, cristal con sistema de reducción de calor, cristal antichoque en techo de grúa, sistema de mando normalizado y ergonómico. Calefacción adicional regulada con termostato.
Pilotaje de grúa	Los datos de configuración se introducen a través de funciones interactivas sencillas. Todos los movimientos se efectúan a través de dos joysticks de 4 movimientos así como también dos movimientos son accionables desde el mando o pedal. Todos los movimientos de trabajo son accionables de forma independiente.
Dispositivos de seguridad	Interruptor de fin de carrera de elevación, válvulas de seguridad contra rotura de tuberías y latiguillos. Final de carrera de cabrestante, con 3 vueltas de seguridad. Anemómetro. Dispositivo de inclinación electrónico. Baliza aérea.
Supervisión por cámara	2 monitores a color, 3 cámaras para zona de cabrestante y parte trasera.
Contrapeso	2 consolas con cada una de 10 t. Contrapeso total de 245 t. 18 placas de contrapeso a 12,5 t cada una (opción).

Sistemas de pluma

Pluma principal S	Sistema 2826 con cabezal para máx. capacidad de carga de 400 t (opcional 600 t). Longitud de pluma S 21 m – 84 m. Longitud de la pluma SDB 35 m – 140 m con sistema Derrick.
Plumín abatible W	Sistema 2421 con cabezal para capacidad de carga máx. de 400 t. Longitud del plumín abatible 28 m – 105 m. Para servicio del plumín abatible se precisa cabrestante V.
Plumín fijo F	Sistema 1916 con cabezal para capacidad de carga máx. de 150 t, montable bajo 10°, 15° y 30°. Longitud de la pluma F 12 m – F 21 m.
Plumín para energía eólica HS	Plumín auxiliar 120 t / 6 m para montaje de aerogeneradores. Montaje en diferentes configuraciones de SL.
Sistema Derrick D	Sistema 2421 incluidos tirantes de sujeción. Para el servicio del sistema Derrick se precisa el cabrestante III.
Bandeja de contrapeso B	Para un contrapeso máx. Derrick de 400 t con radios variables radios escalonados de 13 m – 18 m o 15 m – 20 m.
Contrapeso Derrick	Placas con peso total de 400 t (opción).
Cabezal de plumín WV	Utilización de las piezas disponibles del plumín abatible + adaptador WV adicional. Montable en la pluma S entre 12° y 20°. Longitud de 14 m – 21 m.
Cabrestante II	Cabrestante II.
Cabrestante III	Abatimiento de la pluma principal / servicio Derrick.
Cabrestante V	Abatimiento del plumín abatible.
Cabrestante VI	Cabrestante auxiliar.
Narices 60 t	Para el montaje en cabezal S o SL, W, WV.

Equipamiento adicional

Dispositivo para embulonamiento	Incluido dispositivo hidráulico con starter eléctrico. Para embulonar los bulones de los tramos de celosía S y W.
---------------------------------	---

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

Technische Beschreibung

Technical description

Description techniques • Descrizione tecnica

Descripción técnica • Техническое описание

Макс. грузоподъемность	750 т при вылете 8 м. S2DB – система с S 35 м.
Макс. грузовой момент	9.864 тм – 548 т при вылете 18 м. S6D2B-система с S 59 м и D 42 м.

Шасси

Рама шасси	Крутильно-жесткая конструкция собственно-го изготовления из высокопрочной мелкозернистой конструкционной стали.
Выносные опоры	Четыре гидравлически выводимые поворотные балки с гидравлическими опорными цилиндрами.
Двигатель	8-цилиндровый дизельный двигатель Либхерр, водяное охлаждение, мощность 505 кВт (686 л.с.). Максимальный крутящий момент 3000 Нм. Выброс ОГ в соответствии с директивами 97/68/EG или EPA/CARB. Топливный бак: 600 л.
Коробка передач	Автоматизированная коробка передач с блокируемым гидротрансформатором, производство ZF, тип TC-TRONIC, 12 передач переднего и 2 заднего хода, раздаточная коробка с блокируемым продольным дифференциалом.
Мосты	Прочные мосты шасси. Все мосты имеют рулевое управление; мосты 1, 2, 4 и 6 являются приводными планетарными мостами; мост 4 имеет продольный дифференциал, мосты 4 и 6 имеют поперечный дифференциал.
Подвеска	Все мосты имеют гидропневматическую подвеску с автоматическим выставлением уровня. Выравнивание нагрузки на оси между парами осей. Подвеска может быть гидравлически заблокирована.
Шины	16 односкатных шин размером 505/95 R 25 (18.00 R 25).
Рулевое управление	Полупобочное рулевое гидроуправление ZF, 2-контурная система с гидравлическим сервооборудованием и дополнительным резервным насосом, с приводом от оси; действует на механически соединенные друг с другом мосты 1 – 4. При движении по дорогам общего пользования мосты 5 – 8 управляются электрогидравлически; со скорости 30 км/час мосты 5 и 6 выставляются на «движение прямо» и блокируются. Рулевое управление мостами 7 + 8 до скорости до 60 км/час «активно», в зависимости от скорости и угла поворота переднего моста; при скорости более 60 км/час мосты встают в положение движение прямо. 7 мост дополнительно блокируется.
Тормоза	Рабочий тормоз: двух контурная пневматическая система действующая на все колеса. Дополнительные тормоза: моторный тормоз, тормоз-замедлитель, установленный на коробке передач TC-TRONIC, тормоз на вихревых токах Telma (опция). Ручной тормоз: пружинные энергоаккумуляторы, действующий на колеса мостов 3, 6 и 8.
Кабина водителя	Просторная комфортабельная кабина из оцинкованного стального листа, с резиноластичной подвеской, безопасным остеклением.
Электро-оборудование	Цифровая передача данных. Постоянный ток 24 В, 2 аккумуляторные батареи по 170 А/час.

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, водяное охлаждение, мощность 455 кВт (618 л.с.), макс. крутящий момент 2546 нм. Топливный бак: прим. 820 л. Выброс ОГ в соответствии с директивами по 97/68/EG и EPA/CARB.

Лебедка I	Стандартная грузовая лебедка, гидравлический привод от аксиально-поршневых регулируемых насосов со встроенным планетарным редуктором.
Лебедка IV	Механизм натяжения.
Запасочная лебедка	Вспомогательная лебедка для запасовки канатов.
Механизм поворота	1 механизм поворота, гидравлический привод от аксиально-поршневых регулируемых насосов со встроенным планетарным редуктором.
Кабина крана	Кабина крана с климат-контролем; отклоняется назад; защитное остекление, детермальное стекло, потолочное окно с броневым стеклом, стандартные устройства управления с эргономичным размещением. Дополнительное отопление горячей водой с управлением от термостата.
Управление крана	Ввод данных конфигурации через простые интерактивные функции. Всеми движениями крана можно управлять при помощи двух 4-ходовых командо-контроллеров, а также двух 2-ходовых рычагов ручного или 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.
Контроль через видеокамеру	2 цветных монитора, 3 камеры заднего вида и контроля лебедок.
Противовес	2 консоли по 10 т. Общий вес противовеса 245 т. 18 плит балласта по 12,5 т (опция).

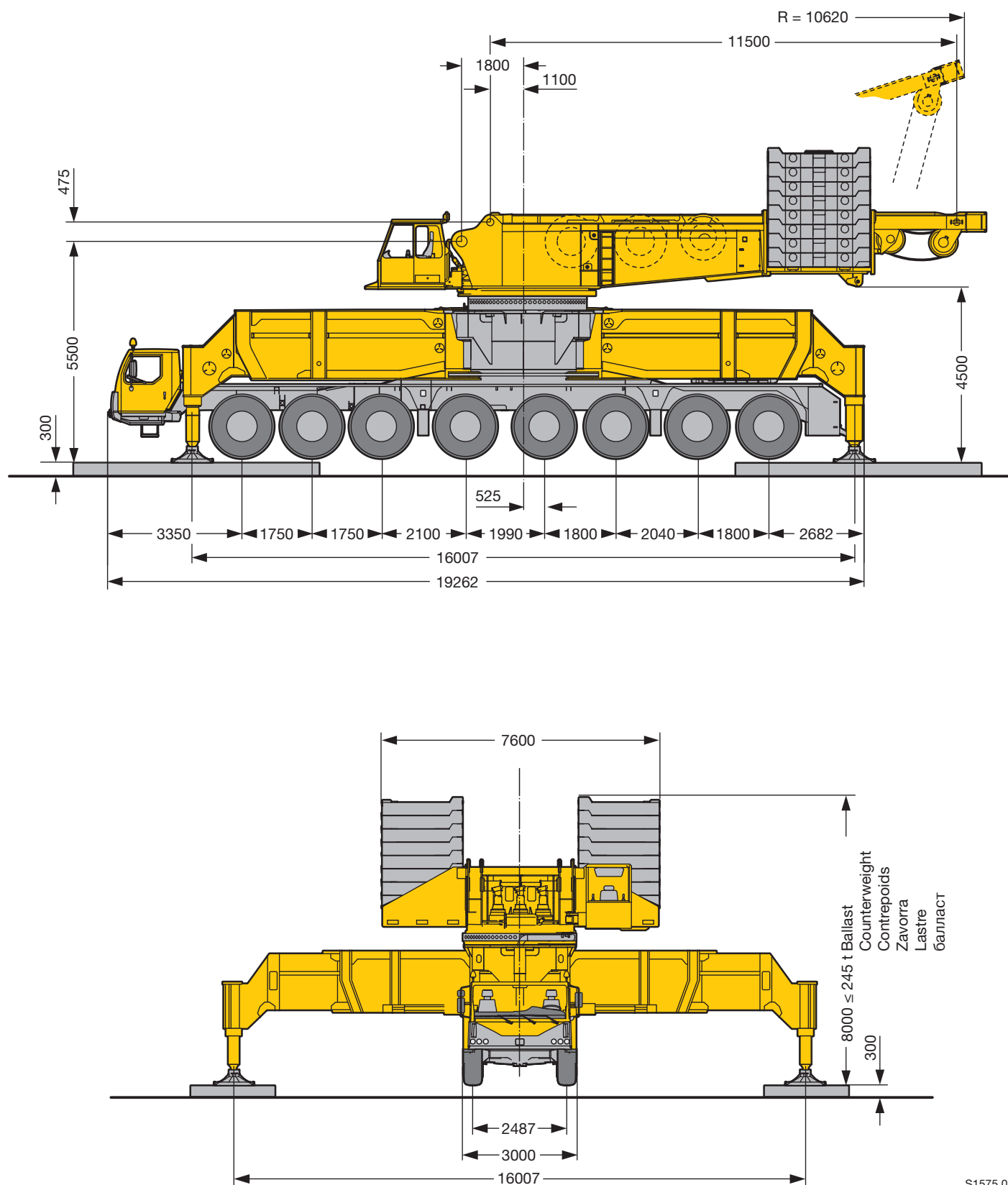
Стреловые системы

Основная стрела S	Система 2826 с головной секцией для макс. грузоподъемности 400 т (опционально 600 т). Длина стрелы S 21 м – 84 м. Длина стрелы SDB 35 м – 140 м с деррик-системой.
Качающийся решетчатый удлинитель W	Система 2421 с головной секцией для макс. грузоподъемности 400 т. Длина удлинителя с изменяемым вылетом 28 м – 105 м. Для работы удлинителя с изменяемым вылетом требуется лебедка V.
Жесткомонтируемый решетчатый удлинитель F	Система 1916 с головной секцией для макс. грузоподъемности 150 т, устанавливаемая под углами 10°, 15° и 30°. Длина стрелы F 12 м – F 21 м.
Удлинитель для монтажа ветровых генераторов HS	вспомогательный удлинитель 120 т / 6 м для монтажа ветровых генераторов. Монтаж возможен на всех стреловых комбинациях – SL.
Деррик-система D	Система 2421, включая штанги расчала. Для работы в режиме деррика требуется лебедка III.
Основание противовеса В	Для макс. балласта деррика 400 т и плавного изменения радиуса 13 м – 18 м или 15 м – 20 м.
Деррик-балласт	Плиты общим весом 400 т (опция).
Удлинитель большой грузоподъемности WV	Использование имеющихся частей управляемого удлинителя + дополнительный WV- адаптер. Может быть установлен на S-стреле под углом 12° – 20°. Длина 14 м – 21 м.
Лебедка II	2-я грузовая лебедка.
Лебедка III	Наклон главной стрелы / режим деррика.
Лебедка V	Наклон качающегося решетчатого удлинителя.
Лебедка VI	Вспомогательный механизм подъема.
Мачтовый наконечник 60 т	Для установки на оголовке S или SL, W, WV.

Дополнительное оборудование

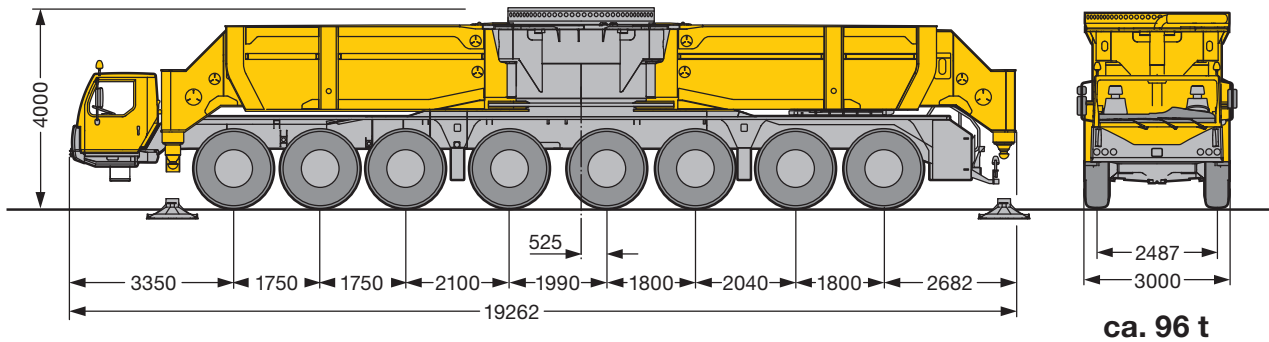
Устройство для вытягивания пальцев	Включая мобильный гидравлический агрегат с электростартером. Для установки и извлечения пальцев промежуточных S- и W-секций.
------------------------------------	--

Другое дополнительное оборудование – по запросу. Серийное оснащение и опции – в соответствии с текущим прайслистом.



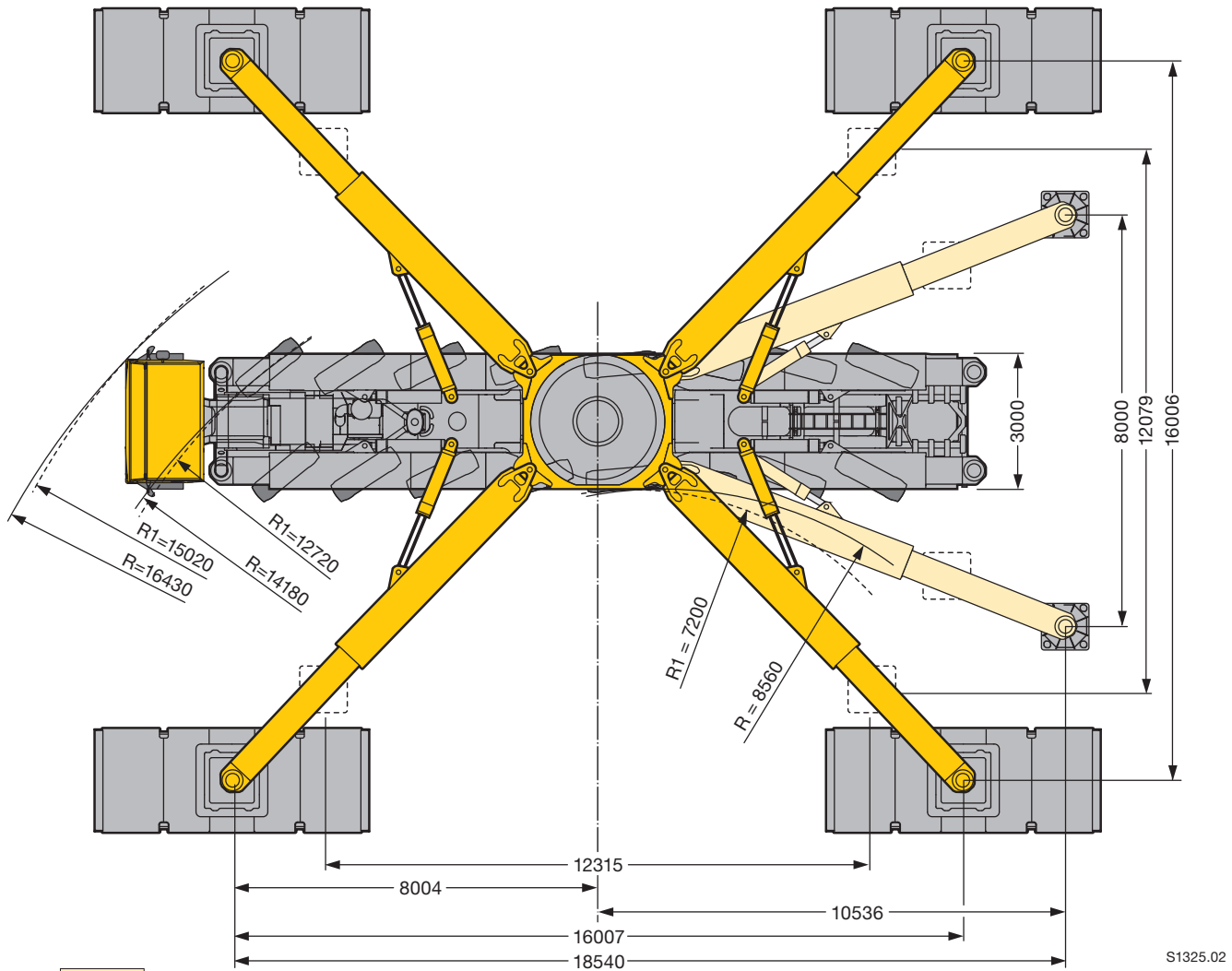
S1575.02

Maße
Dimensions
Encombrement • Dimensioni
Dimensiones • Габариты крана



Bei Straßenfahrt hintere Klappholme 300 mm ausgefahren.
On-road travel rear outriggers 300 mm extended.
Pour déplacement sur route sortir les poutres de calage
arrière de 300 mm.

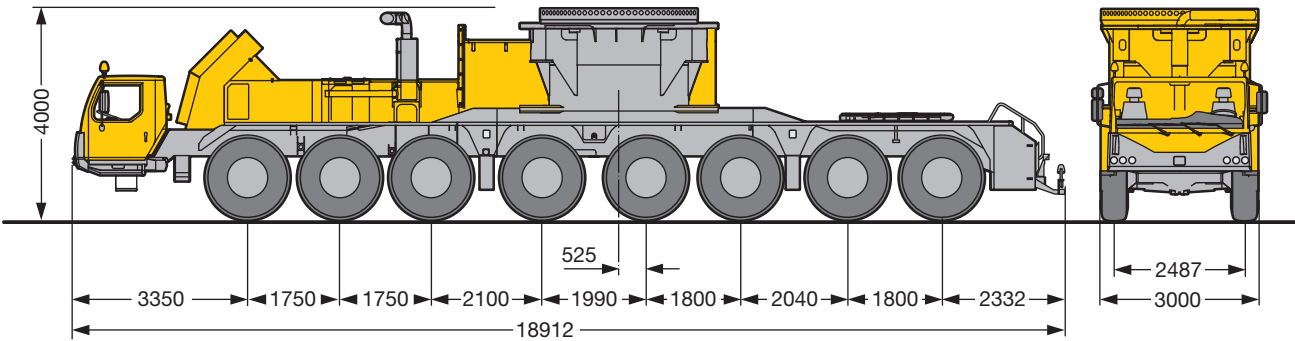
Durante la movimentazione su strada i travi stabilizzatori
posteriori arrivano fino a 300 mm.
Para circular en carretera los largueros de apoyo traseros deben
de estar extraídos 300 mm.
В транспортном положении задние опорные балки выдвинуты
на 300 мм.



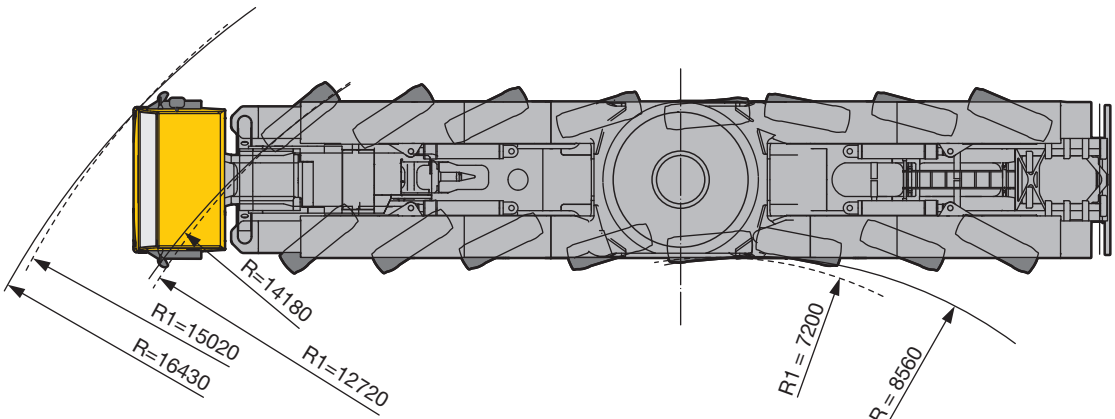
R₁ = Allradlenkung · All-wheel steering · Direction toutes roues · Tutti gli assi sterzanti · Dirección en todos los ejes · Поворот всеми колесами

Achse · Axle Essieu · Asse Eje · мост t	1	2	3	4	5	6	7	8	Gesamtgewicht t · Total weight t Poids t · Peso totale t Peso t · Вес т
t	12	12	12	12	12	12	12	12	96 t

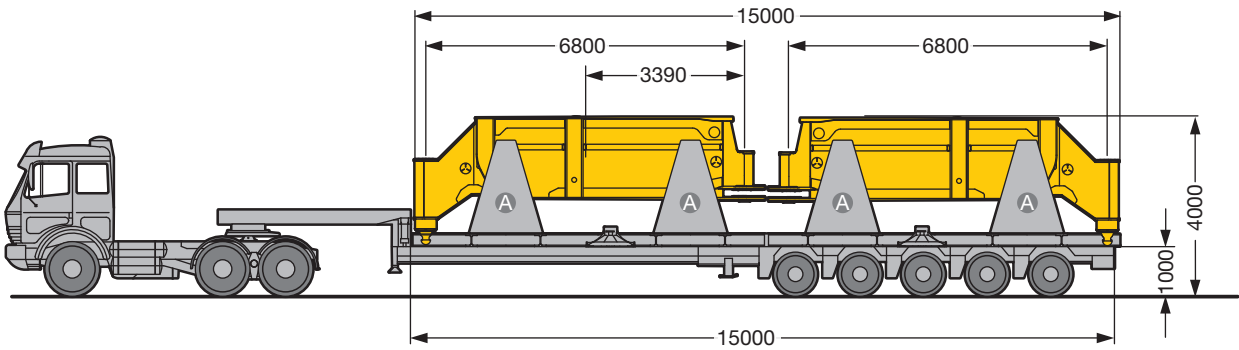
Maße
Dimensions
Encombrement • Dimensioni
Dimensiones • Габариты крана



ca. 48 t

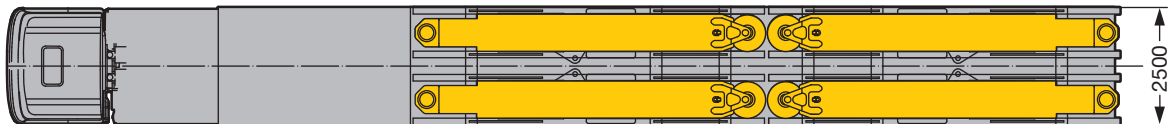


R₁ = Allradlenkung · All-wheel steering · Direction toutes roues · Tutti gli assi sterzanti · Dirección en todos los ejes · Поворот всеми колесами



A = Nicht im Lieferumfang enthalten · not included in the scope of delivery · non compris dans le descriptif de livraison · non incluso nella fornitura
No incluido en volumen de entrega · не входит в объем поставки

4 x 12 t



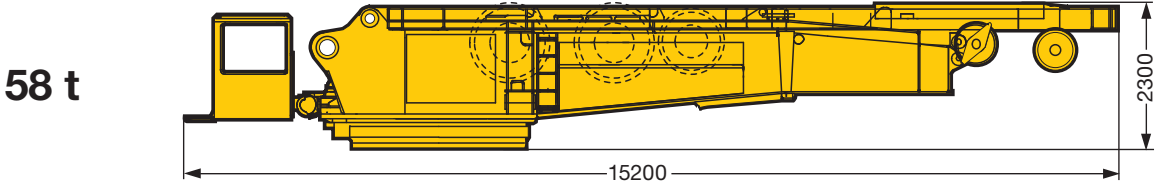
S1326.01



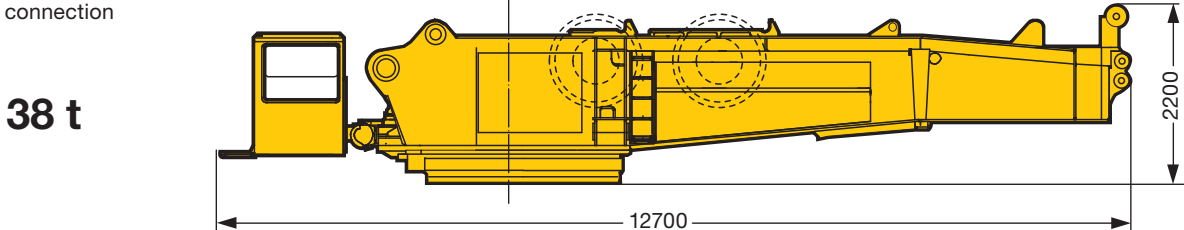
Achse · Axle Essieu · Asse Eje · мост t	1	2	3	4	5	6	7	8	Gesamtgewicht t · Total weight t Poids t · Peso totale t Peso t · Вес т
	6,5	6,5	6,5	6,5	5,5	5,5	5,5	5,5	48

Transportplan
Transportation plan
Plan de transport · Piano di trasporto
Esquema de transporte · Транспортная схема

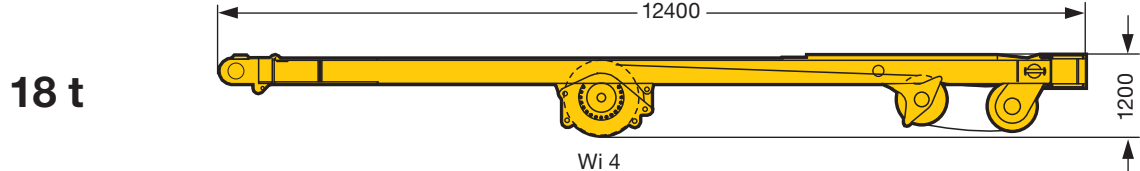
Drehbühne mit SA-Bock, Winde 4, Quick Connection, 2 Drehwerken
Superstructure with SA-frame, winch 4, quick connection, 2 slewing gears
Partie tournante avec chevalet SA, treuil 4, quick connection, 2 orientations
Piaattaforma girevole con cavalletto SA, Argano 4, Connessione rapida, 2 gruppi rotazione
Superestructura con caballete SA, cabrestante 4, Quick Connection, 2 mecanismos de giro
Поворотная платформа с SA-порталом, лебёдкой 4, быстросъёмным поворотным кругом, 2 механизмами поворота



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

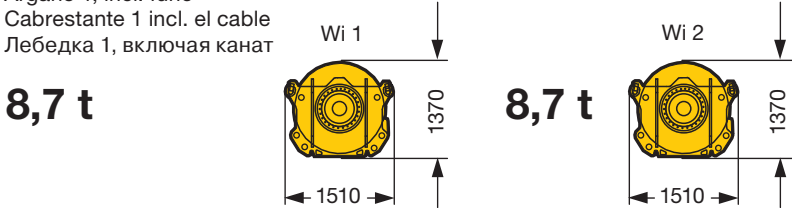


SA-Bock, Winde 4 inkl. Seil und Rollensatz
SA-frame, winch 4 incl. rope and pulley block
Chevalet SA, treuil 4 incl. câble et bloc de poulies
Cavalletto SA, argano 4. incl., fune e set pulegge
Caballete SA, cabrestante 4 incl. cable y juego de poleas
SA-стойка, лебедка 4, включая канат и канатный блок

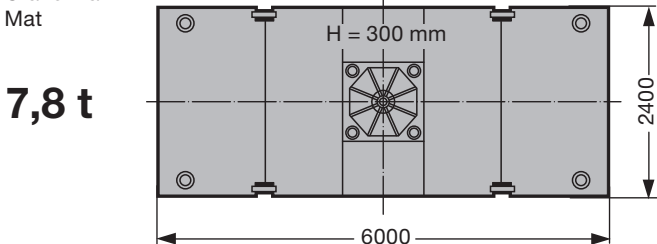


Winde 1 inkl. Seil
Winch 1 incl. rope
Treuil 1 incl. câble
Argano 1, incl. fune
Cabrestante 1 incl. el cable
Лебедка 1, включая канат

Winde 2 inkl. Seil
Winch 2 incl. rope
Treuil 2 incl. câble
Argano 2, incl. fune
Cabrestante 2 incl. el cable
Лебедка 2, включая канат



Matratze
Crane mat
Mat
Stuoia della grù
Placas de apoyo
Опорная плита



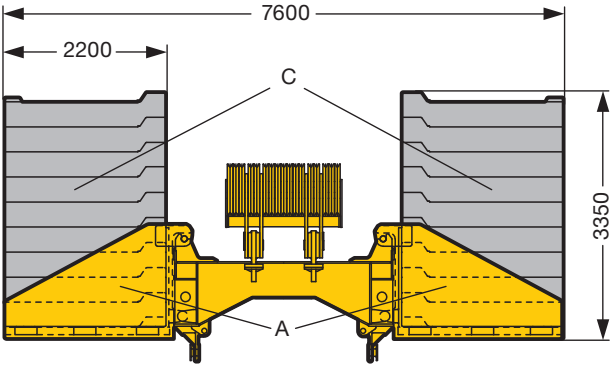
Wi = Winde · winch · treuil · argano · cabrestante · лебедка

S1334.01

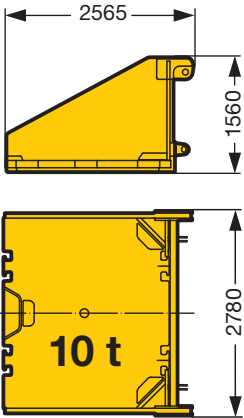
Ballastvarianten
Counterweight versions
Variantes de contrepoids

Varianti zavorra
Configuraciones de contrapeso
Варианты противовеса

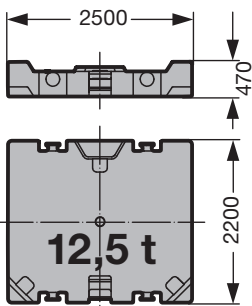
Drehbühnenballast Zavorra piattaforma girevole
CWT at superstructure Contrapeso superestructura
Contrepoids - tourelle Противовес поворотной платформы



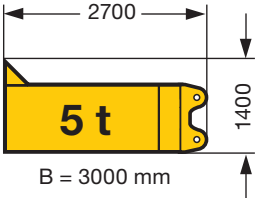
Teil A / Part A / Partie A / Parte A
/ Pieza A / Часть A



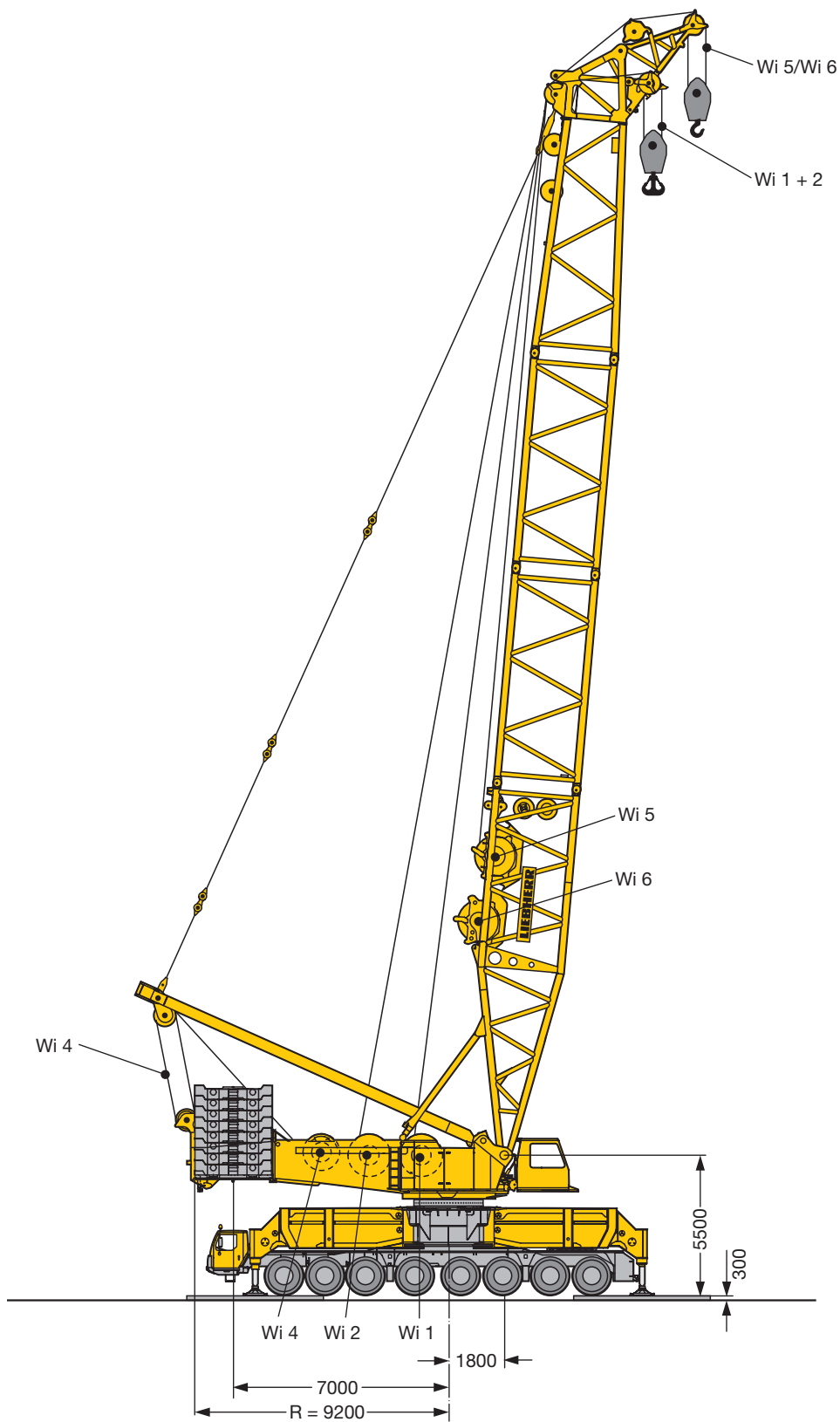
Teil C / Part C / Partie C / Parte C
/ Pieza C / Часть C



Mit Drehbühnenverlängerung
With extension of the
superstructure
Avec extension de la tourelle
Con allungamento piattaforma
girevole
Con prolongación de
superestructura
С удлинением поворотной
платформы

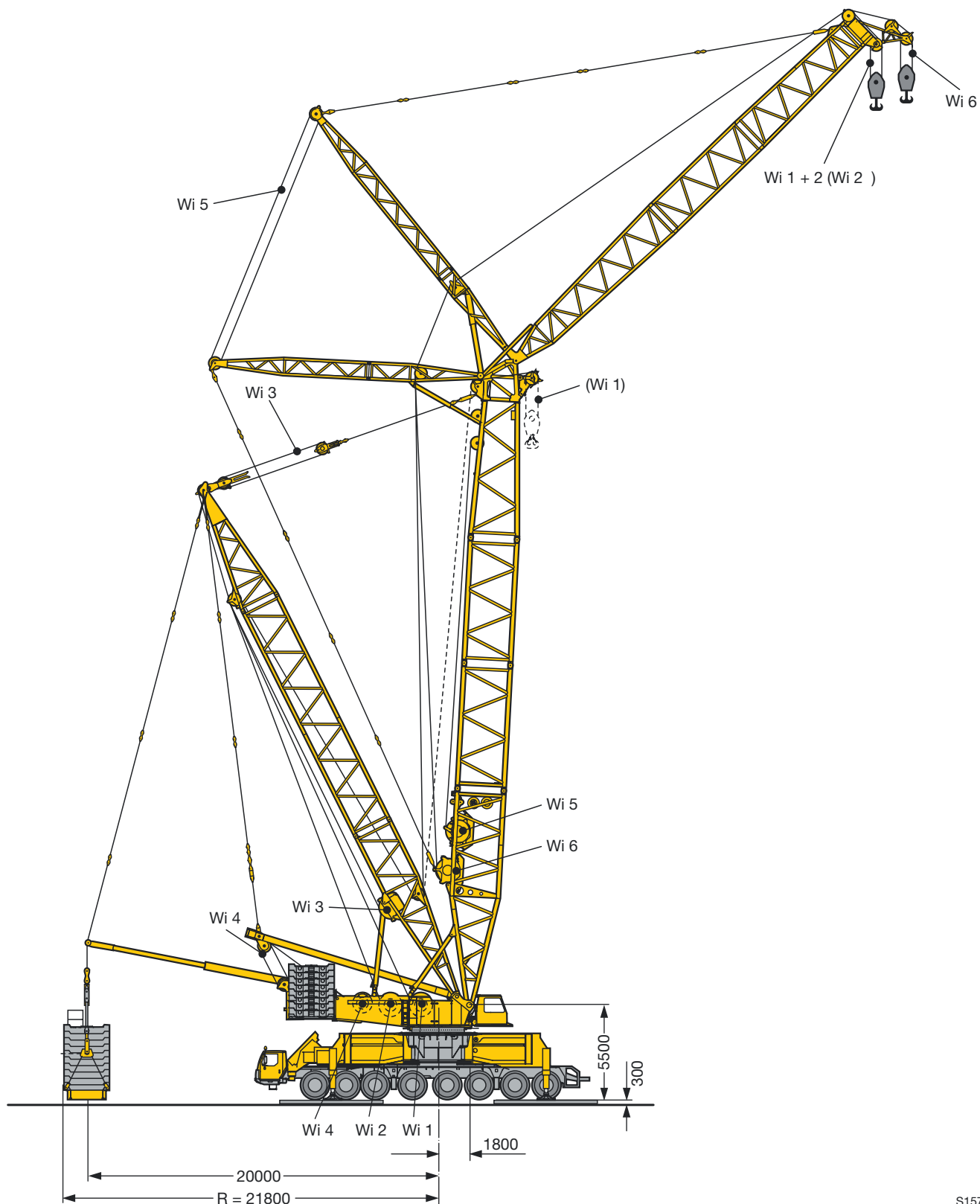


Mit Drehbühnenverlängerung With extension of the superstructure Avec extension de la tourelle Con allungamento piattaforma girevole Con prolongación de superestructura С удлинением поворотной платформы	Ohne Drehbühnenverlängerung Without extension of the superstructure Sans extension de la tourelle Senza allungamento piattaforma girevole Sin prolongación de superestructura Без удлинения поворотной платформы
—	20 t
50 t	45 t
75 t	70 t
100 t	95 t
125 t	120 t
150 t	145 t
175 t	170 t
200 t	195 t
225 t	220 t
250 t	245 t



S1576

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



S1577

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

Winden
Winches
Trevils · Argani
Cabrestantes · Лебедки

Antriebe · Drive Mécanismes · Meccanismi Accionamiento · Приводы	Geschwindigkeiten · Working speeds Witesses · Velocità Velocidades · Скорости	Max. Seilzug · Max. single line pull Effort au brin maxi. · Mass. tiro diretto fune Tiro máx. en cable · Макс. тяговое усилие	Seil Ø / Seillänge · Rope diameter / length Diamètre / Longueur du câble · Diametro / lunghezza fune Diámetro / longitud cable · Диаметр / длина каната
	0 – 135 m/min	160 kN	28 mm / 1250 m
	0 – 135 m/min	160 kN	28 mm / 1250 m
	0 – 130 m/min	–	–
	0 – 2 x 75 m/min	–	–
	0 – 135 m/min	–	–
	0 – 135 m/min	160 kN	28 mm / 600 m

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



Traglast · Load t Forces de levage · Portata t Capacidad de carga · Грузоподъемность, т	Seil ø · Rope diameter Diamètre du câble · Diametro fune Diámetro cable · Диаметр каната	Rollen · No. of sheaves Poulies · Pulegge Poleas · Канатных блоков	Stränge · No. of lines Brins · Tratti portanti Reenvíos · Запасовка	Gewicht · Weight t Poids · Peso t Peso · Собст. вес, т
600 / 312 t	28 mm	2 x 11	2 x 22	8,2 / 11 – 16 t
400 / 215 t	28 mm	2 x 7	2 x 14	5,5 – 7,5 / 7 – 15 t
320 / 160 t	28 mm	2 x 5	2 x 10	4 – 7 / 5 – 12 t
250 / 125 t	28 mm	2 x 3	2 x 6	3,5 – 11,5 / 2,35 – 6,35 t
200 t	28 mm	5	11	2 – 7 t
125 t	28 mm	3	7	1,5 – 5,5 t
50 t	28 mm	1	3	1 – 3 t
16 t	28 mm	–	1	1,1 t

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

Stränge · No. of lines Brins · Tratti portanti Reenvíos · Запасовка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Max. Traglast · Max. capacity t Capacité maxi. · Max.portata t Cap. de carga máx. t макс. Грузоподъемность, т	16	32	47	62	78	92	107	121	135	149	162	176	189	202	215	228	240	253	265	277	289	300	312
	16 t																						
	47 t																						
	100 t																						
	107 t																						
	160 t																						
	215 t																						
	312 t																						

Stränge · No. of lines Brins · Tratti portanti Reenvíos · Запасовка	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	2 x 20	2 x 21	2 x 22
Max. Traglast · Max. capacity t Capacité maxi. · Max.portata t Cap. de carga máx. t макс. Грузоподъемность, т	156	184	214	242	270	298	324	352	378	404	430	456	480	506	530	554	578	600
	200 t																	
	320 t																	
	400 t																	
	600 t																	

Auslegersysteme

Boom/jib combinations

Configurations de flèche · Sistema braccio

Sistemas de pluma · Стреловые системы

- S

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

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

Schwebeballast
Suspended ballast
Lest suspendu
Zavorra sospesa
Contrapeso flotante
Подвесной противовес
- K

Knickausleger
Articulated main boom
Flèche à montage articulé
Braccio principale articolato
Pluma de montaje articulada
Шарнирно-сочлененная стрела
- SL

Hauptausleger, schwer/leicht
Main boom, heavy/light
Flèche principale, lourde/légère
Braccio principale, per carichi pesanti/leggeri
Pluma principal, pesada/ligera
Основная стрела, тяжелая/легкая
- W

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

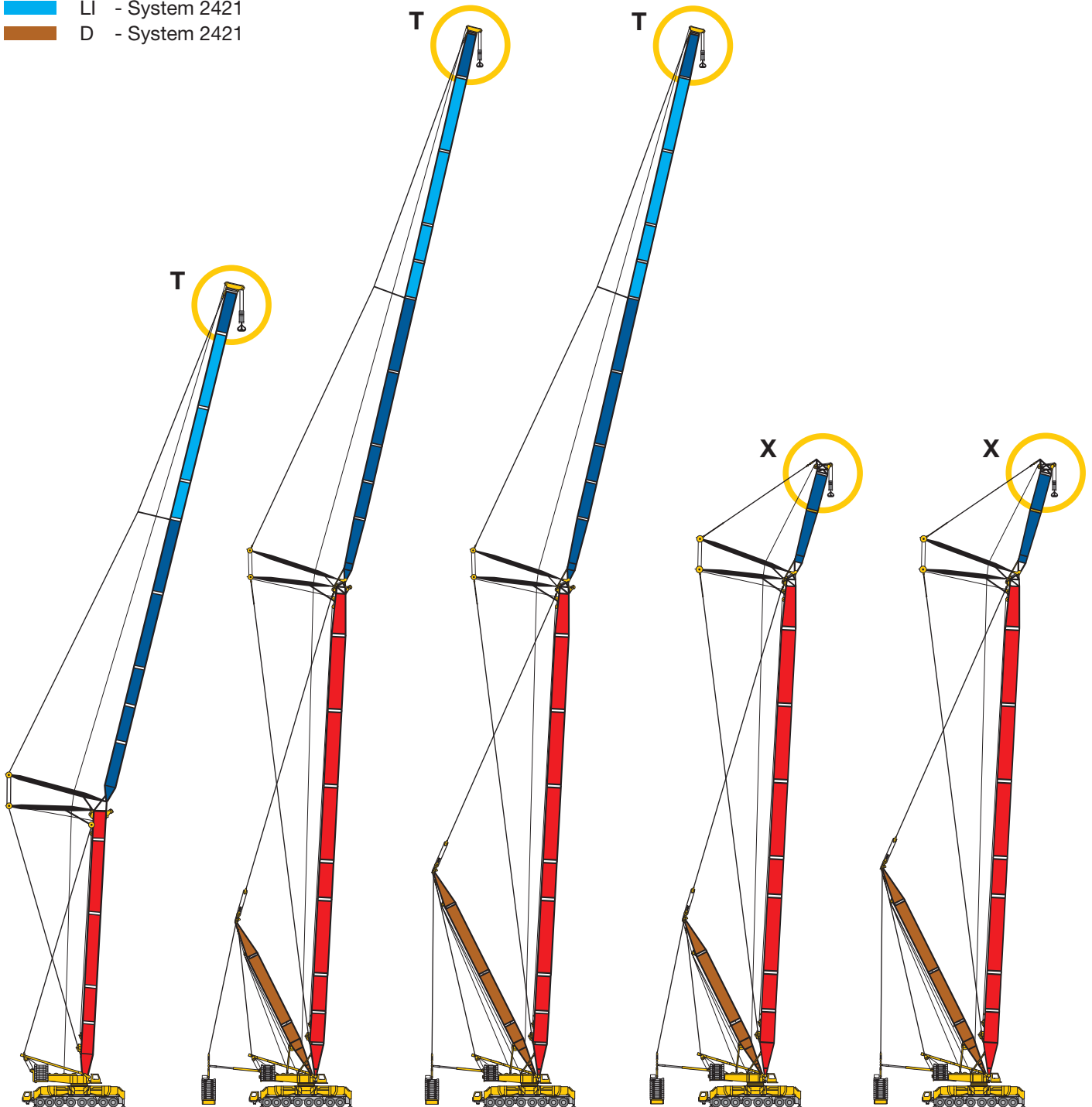
Feste Gitterspitze, schwer
Lattice fly jib, heavy
Fléchette treillis fixe, lourde
Falcone tralicciato fisso, pesante
Plumín de celosía fijo, pesado
Неподвижный решётчатый удлинитель, тяжёлый
- F

Feste Gitterspitze, leicht
Lattice fly jib, light
Fléchette treillis fixe, légère
Falcone tralicciato fisso, leggeri
Plumín de celosía fijo, ligera
Неподвижный решётчатый удлинитель/легкая



Auslegersysteme
Boom/jib combinations
 Configurations de flèche · Sistema braccio
 Sistemas de pluma · Стреловые системы

- S - System 2826
- F - System 2116
- LA - System 2826
- LI - System 2421
- LI - System 2421
- D - System 2421



SW

S 35 m - 63 m
 W 28 m - 105 m

**SDW
SDWB**

S 35 m - 91 m
 W 28 m - 105 m
 D 31,5 m

S6D2WB

S 56 m - 91 m
 W 28 m - 105 m
 D 42 m

SDWVB

S 35 m - 91 m
 W 14 m - 21 m
 D 31,5 m

S6D2WVB

S 56 m - 91 m
 W 14 m - 21 m
 D 42 m

 38 - 41

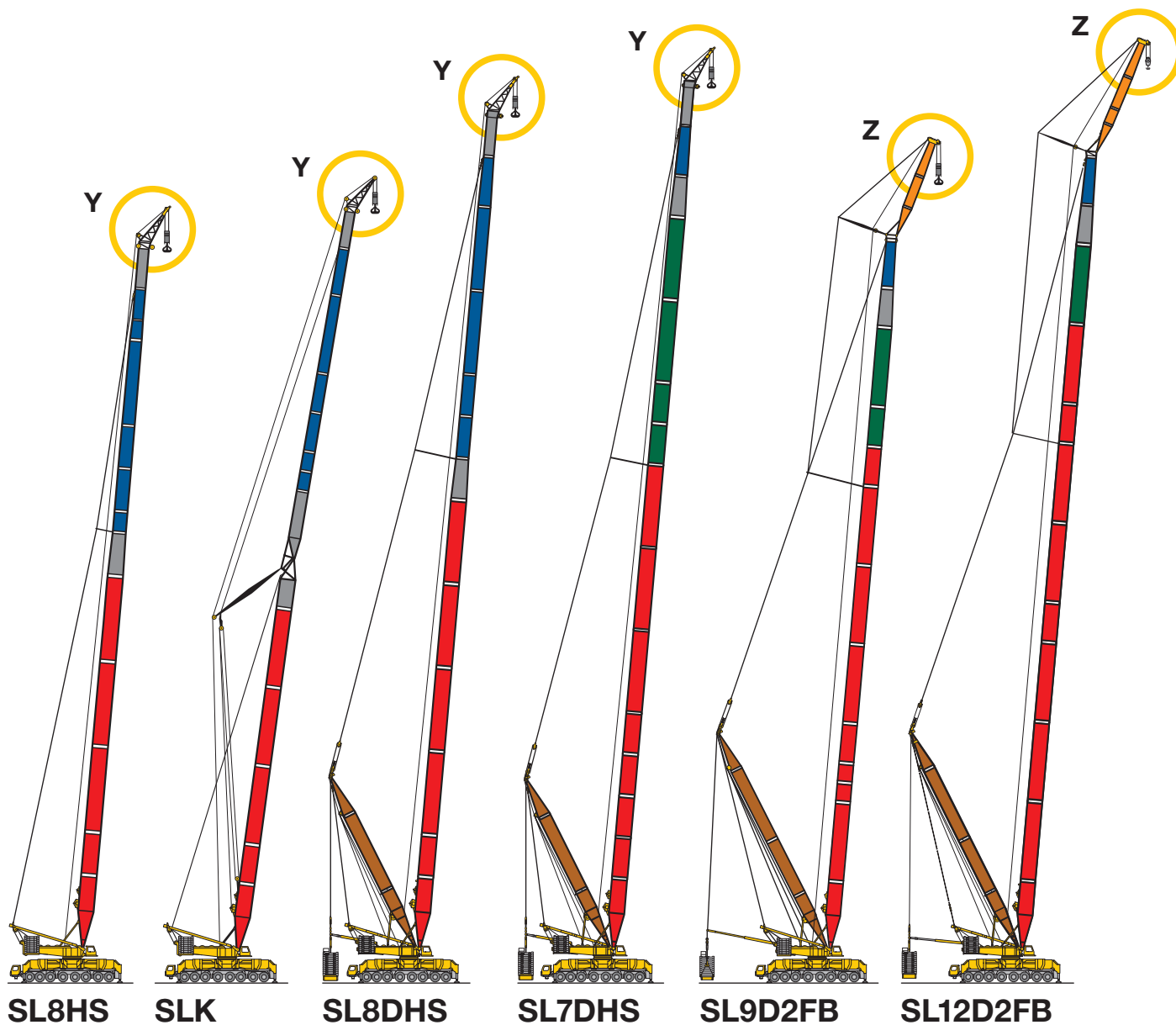
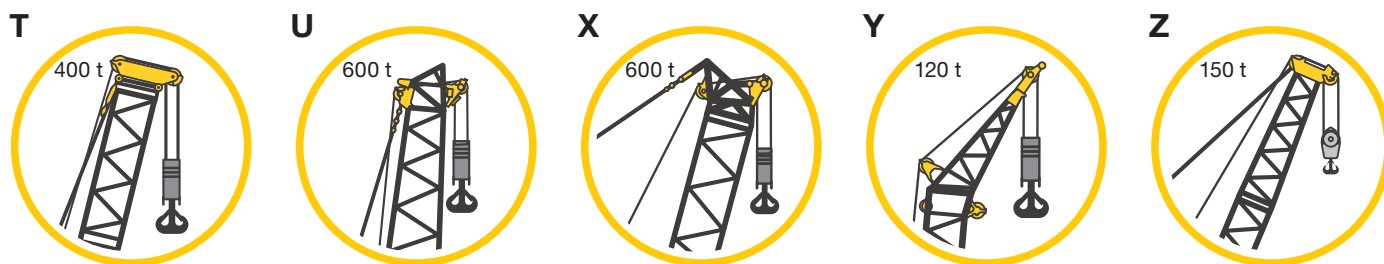
42 - 56

57 - 65

66 - 67

68 - 69

Auslegersysteme
Boom/jib combinations
 Configurations de flèche • Sistema braccio
 Sistemas de pluma • Стреловые системы



SL 70 m – 115 m
HS 6 m

SLK 108,5 m – 133 m

S 105 m -140 m
D 31,5 m
HS 6 m

S 105 m -147 m
D 31,5 m
HS 6 m

SL 119 m - 136 m
F 12 m - 18 m
D 42 m

SL 112 m - 140 m
F 12 m - 21 m
D 42 m

70 – 72

73 – 74

75 – 76

77 – 78

79 – 80

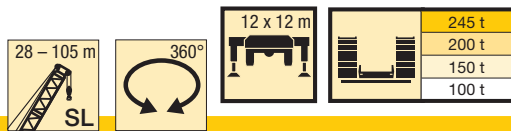
81 – 82

S1914.03



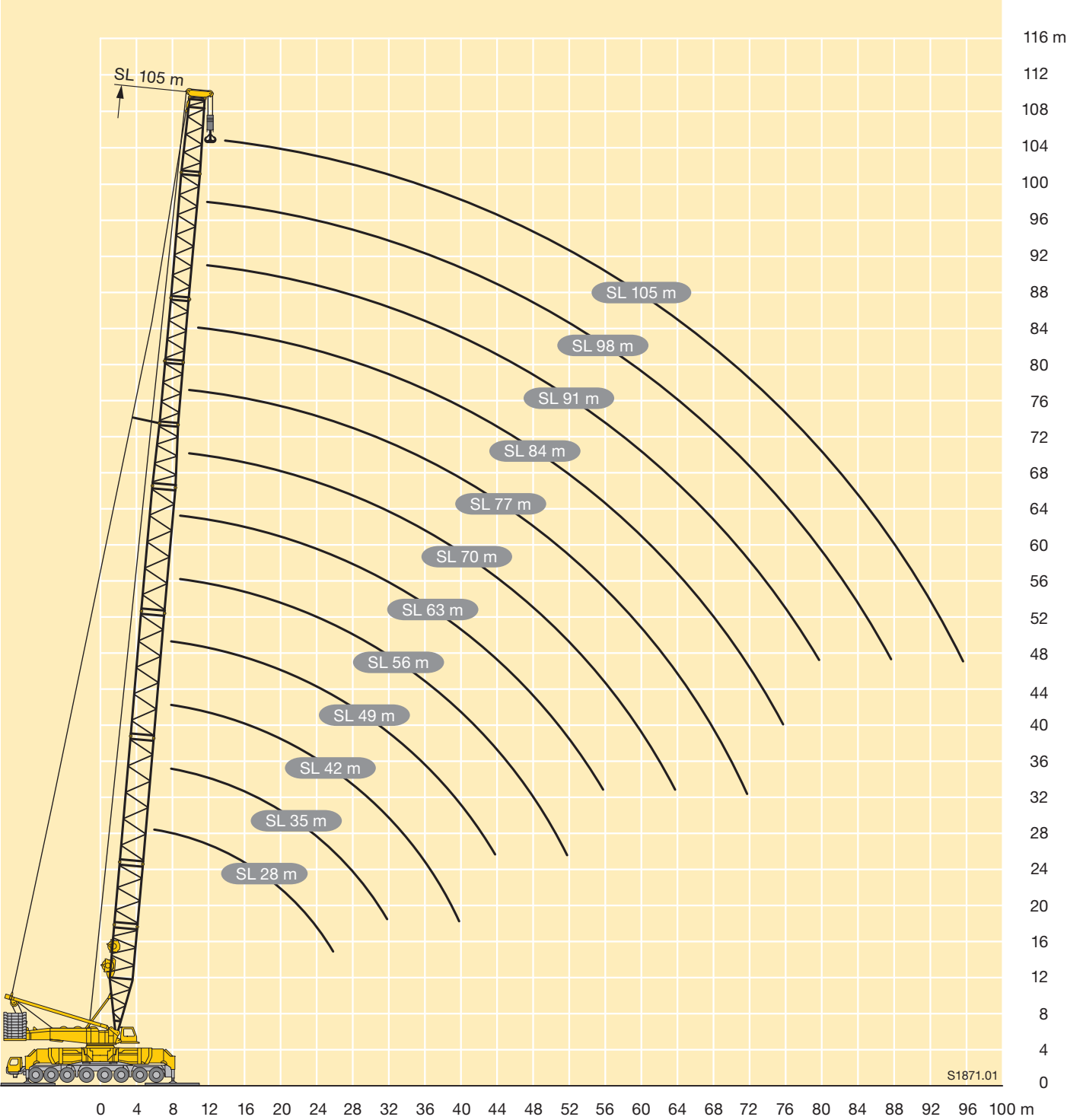
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	
6	400												6
6,5	400												6,5
7	400	400											7
8	400	400	400	400									8
9	400	400	400	400	400	385							9
10	400	400	400	400	400	382	358	300					10
11	400	400	400	400	400	379	356	300	281				11
12	387	384	383	381	379	377	354	292	276	223	210		12
14	331	329	328	326	324	322	320	283	265	217	206	166	14
16	287	285	284	282	280	278	276	273	254	211	201	163	16
18	252	250	249	247	245	243	241	240	238	205	195	159	18
20	224	222	221	219	217	215	214	213	211	198	187	154	20
22	201	200	198	196	195	193	191	190	188	188	179	150	22
24	177	181	180	178	176	174	172	171	169	169	167	145	24
26	150	165	164	162	160	158	156	156	154	153	151	141	26
28		151	151	149	147	145	143	142	140	140	138	137	28
30		133	139	137	135	133	131	130	129	128	126	126	30
32		117	129	127	125	123	121	120	118	118	116	116	32
34			117	118	116	114	113	112	110	109	107	107	34
36			105	110	109	106	105	104	102	101	99	99	36
38			94	101	102	99	98	97	95	94	92	92	38
40			81	92	95	93	91	90	88	88	86	85	40
44				75	81	81	80	79	77	77	74	74	44
48					67	70	70	69	67	67	64	64	48
52					55	59	60	60	58	58	56	56	52
56						49	51	52	51	50	48	48	56
60							43	44,5	44	44	41,5	41,5	60
64							35	37,5	37,5	38	36	36	64
68								31	31,5	32,5	31	31,5	68
72								23,8	25,9	27,6	26,6	27,1	72
76									20,5	22,7	22,3	23,1	76
80										18,1	18,1	19,3	80
84											14,2	15,7	84
88											10,4	12,3	88
92												9	92
96												6	96

TAB 154106 / 154108 / 154110 / 154112



 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	 m
6	400												6
6,5	400												6,5
7	400	400											7
8	400	400	400	400									8
9	400	400	400	400	400	385							9
10	400	400	400	400	400	382	358	300					10
11	376	374	373	370	368	366	355	300	281				11
12	345	343	342	339	337	335	322	292	276	223	210		12
14	293	291	290	288	286	284	271	259	247	217	206	166	14
16	252	250	249	247	246	244	233	223	213	205	196	163	16
18	221	219	218	216	214	212	203	195	187	181	172	159	18
20	197	195	194	192	190	187	179	173	165	160	153	149	20
22	177	175	174	172	170	167	160	154	148	143	137	133	22
24	160	158	157	155	153	150	144	139	133	129	123	120	24
26	146	144	143	141	139	136	130	126	120	117	111	109	26
28		132	131	129	128	124	119	114	109	107	101	99	28
30		119	119	117	116	113	108	105	100	97	92	90	30
32		109	108	107	106	104	100	96	92	89	85	83	32
34			99	98	96	95	92	89	84	82	78	76	34
36			92	90	88	87	85	82	78	76	71	70	36
38			85	83	82	80	79	76	72	70	66	65	38
40			79	77	76	74	72	71	67	65	61	60	40
44				67	65	64	62	61	58	56	52	51	44
48					57	55	54	53	50	48,5	44,5	43,5	48
52					51	48,5	47	46	43,5	42	38,5	37,5	52
56						43	41,5	40,5	38,5	36,5	33	32,5	56
60							36,5	35,5	33	32	28,5	27,7	60
64							32,5	31	28,8	28,1	24,5	23,6	64
68								27,3	24,9	24,3	21	20,1	68
72								23,8	21,6	20,9	18	17	72
76									18,7	17,9	15,3	14,2	76
80										15,3	12,8	11,7	80
84											10,5	9,5	84
88											8,4	7,6	88
92												5,7	92
96												4	96

TAB 154077 / 154078 / 154079 / 154080



35 – 140 m SL 31,5 m D 360° 12 x 12 m 245 t 220 t																
m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	112 m	119 m	126 m	133 m	m
7	400															7
8	400	400	400													8
9	400	400	400	400												9
10	400	400	397	382	393	371										10
11	371	360	357	348	336	330	328	301								11
12	338	318	321	316	307	296	304	294	253	225						12
14	279	262	256	260	256	251	246	247	238	222	182	165	134			14
16	227	221	220	214	211	211	211	206	204	201	180	163	132	120	100	16
18	195	192	189	187	183	178	179	171	174	175	166	162	131	119	100	18
20	174	170	165	163	159	156	154	152	151	153	148	142	130	118	100	20
22	155	151	147	143	141	137	137	134	134	132	131	126	123	117	100	22
24	137	133	131	128	125	123	121	118	119	114	116	112	110	106	100	24
26	123	121	120	116	114	110	109	105	106	103	102	99	98	95	93	26
28	115	110	109	107	105	100	98	95	95	92	91	87	87	85	83	28
30	107	100	100	99	97	93	89	86	86	82	83	79	77	75	74	30
32	99	94	91	91	90	86	83	77	78	76	75	71	70	67	65	32
34		89	83	83	83	79	77	72	72	70	67	64	63	61	58	34
36		83	78	76	76	73	71	67	67	65	61	57	57	55	53	36
38		78	73	69	70	68	66	62	61	60	56	52	52	49,5	48	38
40		73	69	64	64	62	61	58	57	55	51	47,5	46	44,5	43	40
44			62	58	53	52	52	49,5	47,5	45,5	43	39	38	35,5	34	44
48				52	47,5	43	44	41,5	38,5	37	37	33,5	30	27,7	25,2	48
52				46	42,5	38,5	36	34,5	32,5	28,9	30,5	28,1	24,6	20,6	19,5	52
56					38	34,5	32	27,3	27,3	24	25,1	23,4	20,4	17,4	14,7	56
60						30,5	28,2	23,4	22,3	19,4	19,8	19	16,5	14,7	10,1	60
64						26,8	24,9	20,6	19	15,1	14,8	14,8	12,8	12,1	6,4	64
68							21,8	17,9	16,6	12,3	11,5	10,9	9,4	9,8	5,4	68
72							18,8	15,4	14,4	10,6	9,9	7,1	6,2	7,5	4,4	72
76								13	12,3	9	8,4	4,3	4	5,4	3,5	76
80									10,2	7,5	7	3,6	3,4	3,4		80
84										6,1	5,7					84
88										4,7	4,4					88
92											3,2					92

TAB 154173 / 154174

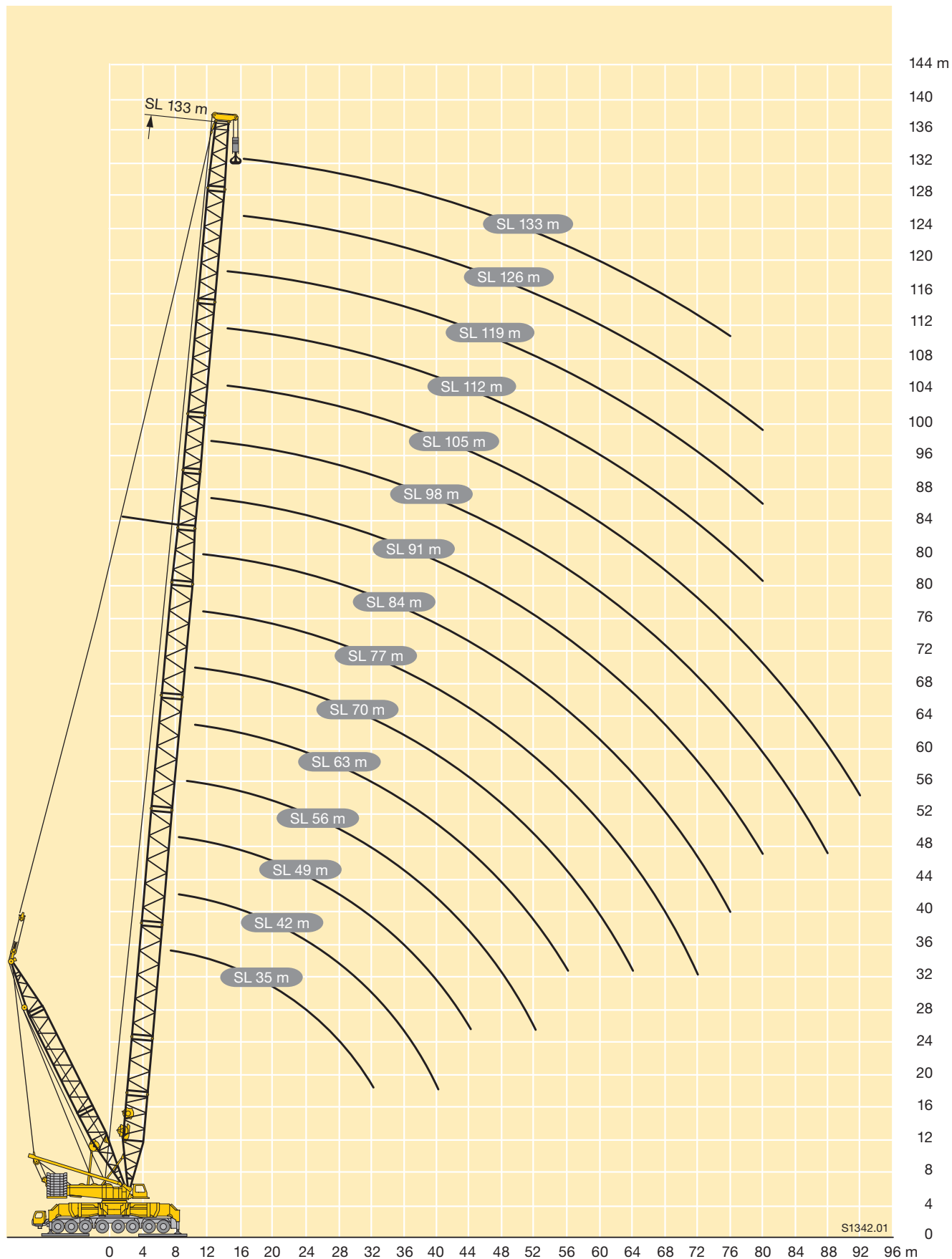
Hubhöhen

Lifting heights

Hauteurs de levage • Altezze di sollevamento

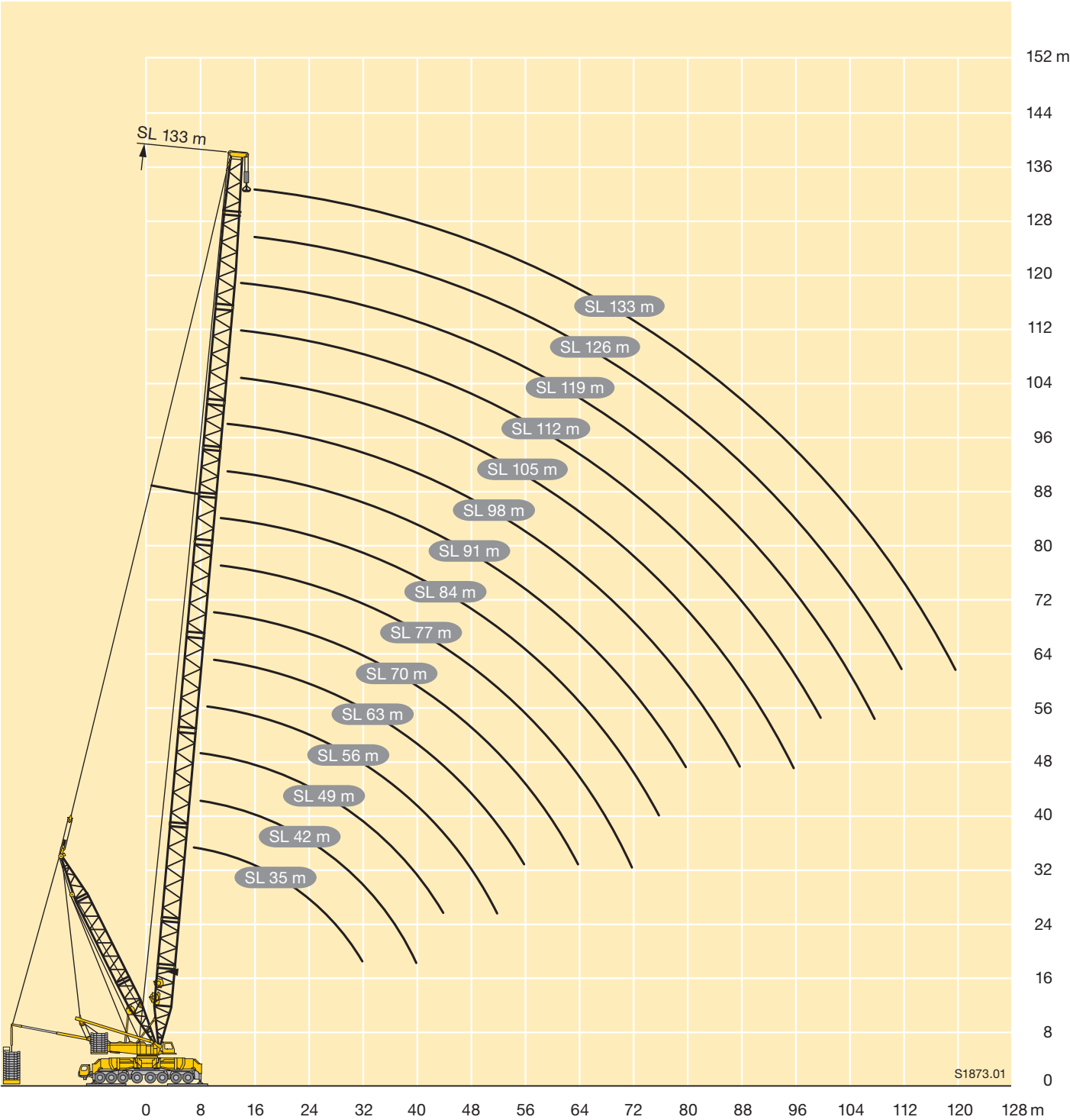
Alturas de elevación • Высота подъема

SLD



	 35 – 133 m SL	 31,5 m D	 360°	 12 x 12 m	 170 t	 B	max. 400 t x 20 m									
 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	112 m	119 m	126 m	133 m	 m
7	400															7
8	400	400	400													8
9	400	400	400	400												9
10	400	400	400	400	393	371										10
11	400	400	400	400	392	370	328	301								11
12	400	400	400	400	391	370	328	301	246	223						12
14	400	400	400	400	389	368	327	301	244	221	181	162	132			14
16	400	400	400	398	387	367	326	300	243	218	179	161	131	119	100	16
18	400	400	400	396	385	366	326	299	242	217	178	160	130	118	100	18
20	400	400	400	394	384	365	325	290	239	215	176	159	130	117	100	20
22	395	400	395	381	373	361	322	281	231	213	175	158	129	116	100	22
24	357	375	371	357	348	339	313	272	224	210	174	157	128	116	100	24
26	321	346	345	337	328	322	300	264	218	205	172	157	128	115	99	26
28	286	321	320	319	312	306	290	257	212	201	170	156	127	114	99	28
30	254	293	300	299	297	291	280	249	206	197	165	154	127	114	98	30
32	225	267	281	280	279	278	268	237	201	191	161	150	126	113	97	32
34		242	263	264	263	262	255	230	191	186	157	146	126	112	95	34
36		219	242	250	249	248	242	222	186	181	153	143	123	112	93	36
38		198	224	230	236	235	225	213	181	176	149	140	120	111	90	38
40		177	207	214	220	225	212	204	176	171	145	137	118	109	88	40
44			174	190	189	197	190	187	167	162	137	129	113	105	84	44
48				165	172	168	169	170	159	155	130	124	108	101	81	48
52				141	152	153	151	152	149	143	124	119	104	98	78	52
56					134	139	138	135	134	132	118	113	99	93	75	56
60						124	128	123	120	120	113	109	95	90	71	60
64						110	116	114	109	107	108	104	91	86	68	64
68							104	105	101	97	98	97	87	83	65	68
72							93	95	94	90	89	88	83	80	63	72
76								86	86	84	83	79	79	77	60	76
80									78	78	77	74	73	71	58	80
84										71	72	69	68	66	55	84
88										65	66	64	63	61	53	88
92											60	59	59	57	51	92
96											55	54	54	53	49	96
100												49	49,5	48,5	45,5	100
104													45,5	44,5	41,5	104
108													41	40,5	38,5	108
112														36,5	35	112
116															30	116
120															26	120

TAB 154349 / 154350 / 154351 / 154352





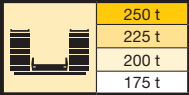
21 – 91 m



360°



16 x 16 m

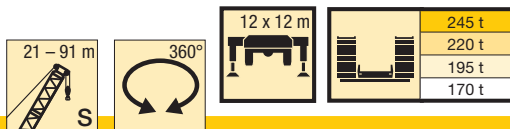


250 t
225 t
200 t
175 t



 m	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	 m
6	596											6
6,5	571	573										6,5
7	547	550	546									7
8	506	508	504	501	497							8
9	475	472	468	465	461	458						9
10	443	440	436	433	430	427	424	411				10
11	416	412	409	406	402	399	397	394	347	295		11
12	383	381	378	376	373	371	369	368	343	291	250	12
14	328	326	323	321	318	316	314	313	308	284	244	14
16	283	281	279	277	274	272	271	269	268	260	237	16
18	240	246	244	242	239	237	235	234	233	230	221	18
20	186	218	216	214	211	209	208	206	205	204	198	20
22		196	193	191	189	187	185	183	182	181	178	22
24		171	175	173	170	168	166	165	163	162	160	24
26		144	159	157	154	152	150	149	148	146	145	26
28			144	144	141	139	137	135	134	133	131	28
30			126	132	129	127	125	124	122	121	120	30
32			110	121	119	117	115	114	112	111	109	32
34				109	111	108	107	105	103	102	100	34
36				97	101	101	99	97	96	94	90	36
38				86	92	93	91	90	88	87	83	38
40				74	83	85	84	83	82	80	77	40
44					66	71	71	70	68	67	65	44
48						58	60	59	58	56	55	48
52						45,5	49	49,5	49	47	45	52
56							39,5	41	41	40	37,5	56
60								32,5	33,5	33,5	31,5	60
64								25	26,5	27,1	26,3	64
68									20	21,3	21,2	68
72									13,5	15,8	16,4	72
76										10,6	11,9	76
80											7,6	80

TAB 154030 / 154031 / 154032 / 154033



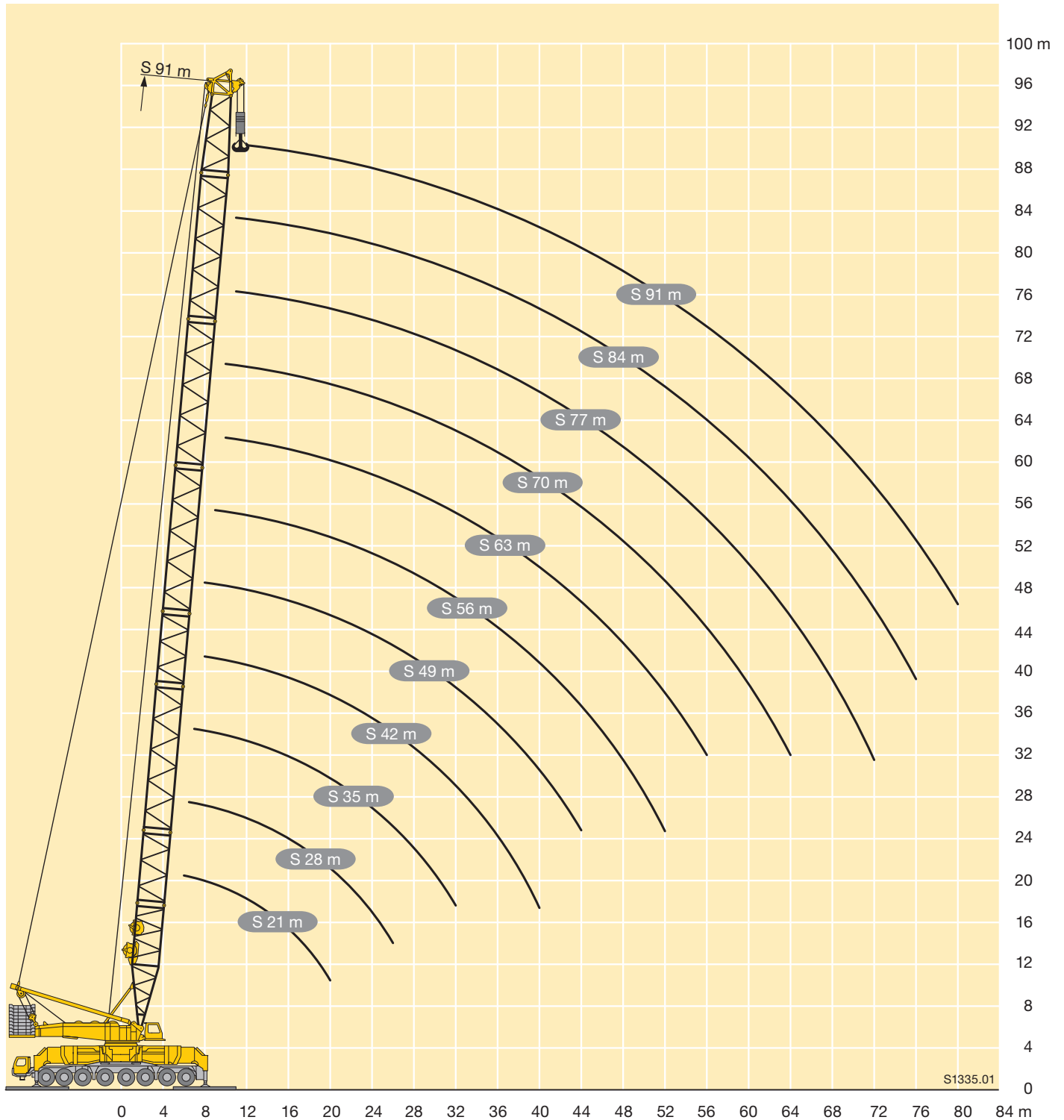
	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	
6	*670											6
6,5	*621	*619										6,5
7	579	577	574									7
8	510	507	505	503	500							8
9	455	452	450	448	445	442						9
10	410	408	405	403	400	398	396	383				10
11	373	371	368	366	363	361	359	344	326	295		11
12	342	340	337	335	332	330	328	311	296	281	242	12
14	289	287	285	283	280	278	274	260	249	237	227	14
16	248	247	244	242	240	238	233	222	213	204	195	16
18	217	216	213	211	209	207	201	192	185	177	170	18
20	186	191	189	187	184	182	176	169	162	156	150	20
22		171	169	167	164	162	156	149	144	138	133	22
24		155	152	150	147	145	139	133	128	123	118	24
26		141	138	136	134	131	125	120	115	111	106	26
28			126	124	122	118	113	108	104	100	96	28
30			114	112	110	108	103	98	94	90	86	30
32			103	102	100	98	94	89	86	82	78	32
34				93	90	89	86	81	78	74	71	34
36				85	83	81	79	75	71	68	65	36
38				78	76	74	72	69	65	62	59	38
40				73	70	68	66	63	60	57	54	40
44					60	58	56	54	51	47,5	44,5	44
48						50	48	46	43	40	37	48
52						43,5	41,5	39,5	36,5	33,5	31	52
56							35,5	33,5	31	28,3	25,4	56
60								28,4	26,4	23,6	20,7	60
64								24,3	22	19,6	16,7	64
68									18,3	16,2	13,2	68
72									13,5	13	10,1	72
76										10,1	7,4	76
80											5,1	80

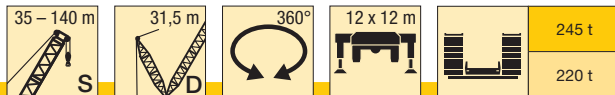
* Traglasten > 600 t mit 750 t-Ausrüstung · Lifting capacities > 600 t with 750 t equipment

Forces de levage > 600 t avec équipement de 750 t · Portate > 600 t con 750 t equipaggiamento

Capacidades de carga > 600 t con equipamiento de 750 t · Грузоподъемность > 600 т только с 750 т оборудованием

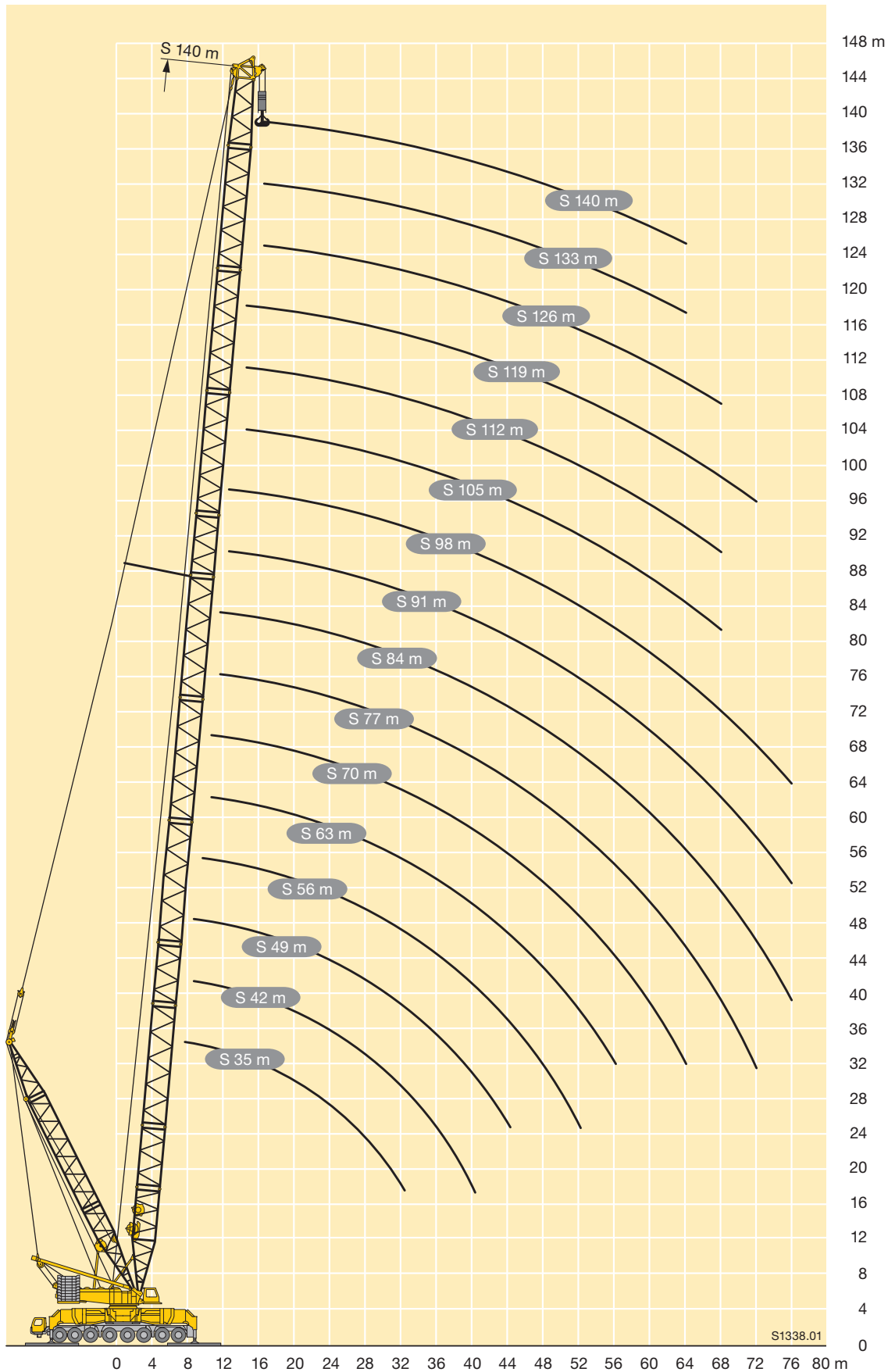
TAB 154001 / 154002 / 154003 / 154004

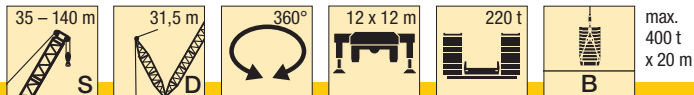




	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	112 m	119 m	126 m	133 m	140 m	
7	581																7
8	511	508	505														8
9	455	453	450	448													9
10	410	407	404	403	401	399											10
11	373	370	367	365	363	361	340	321									11
12	341	339	336	334	332	327	309	292	278	258							12
14	286	283	281	278	276	273	260	247	236	225	217	192	167				14
16	241	238	235	233	229	227	223	212	203	194	188	181	167	144	124	105	16
18	209	206	202	199	195	194	192	184	177	170	164	159	153	143	123	105	18
20	182	180	177	174	169	167	167	162	156	150	145	140	135	130	123	104	20
22	160	157	155	152	149	146	144	142	138	133	129	125	120	116	111	104	22
24	143	140	137	134	131	128	127	125	123	119	115	112	108	103	100	97	24
26	129	127	124	122	116	116	112	110	108	107	104	100	97	93	89	87	26
28	119	115	113	111	106	106	100	98	95	95	92	91	87	84	81	78	28
30	110	103	102	101	97	98	90	88	85	84	82	81	79	75	73	70	30
32	102	96	93	92	89	89	82	79	76	75	73	72	70	68	65	64	32
34		89	83	84	81	82	74	71	69	67	65	64	62	61	59	57	34
36		84	77	76	74	75	66	63	61	60	57	56	55	54	53	50	36
38		78	72	68	67	68	59	57	54	54	51	50	48,5	47,5	46	43,5	38
40		73	68	61	60	62	53	52	48	48	46	44	42,5	41,5	40	37,5	40
44			60	54	48	49,5	44,5	43	40	38	36	34,5	32	31	29,2	26,4	44
48				48	42,5	38,5	36,5	35	32,5	31	26,8	25,6	23,2	23	21,2	17,6	48
52				42,5	37,5	33	29,2	27,7	25,9	25,1	21,2	18,1	16,5	16,3	14,8	10,3	52
56					32,5	28,5	24,5	20,8	19,7	19,5	16,5	14,6	13,4	10,1	8,8	8	56
60						24,5	21	16,5	13,8	14,2	12,2	11,3	10,5	7,1	5,1	6	60
64						20,8	17,7	13,9	9,8	9,3	8,2	8,3	7,9	5,6	3,9	4,2	64
68							14,6	11,4	7,8	5,6	4,4	5,4	5,3	4,2			68
72							11,7	9,1	6	4,6			3				72
76								6,9	4,2	3,6							76

TAB 154153 / 154154





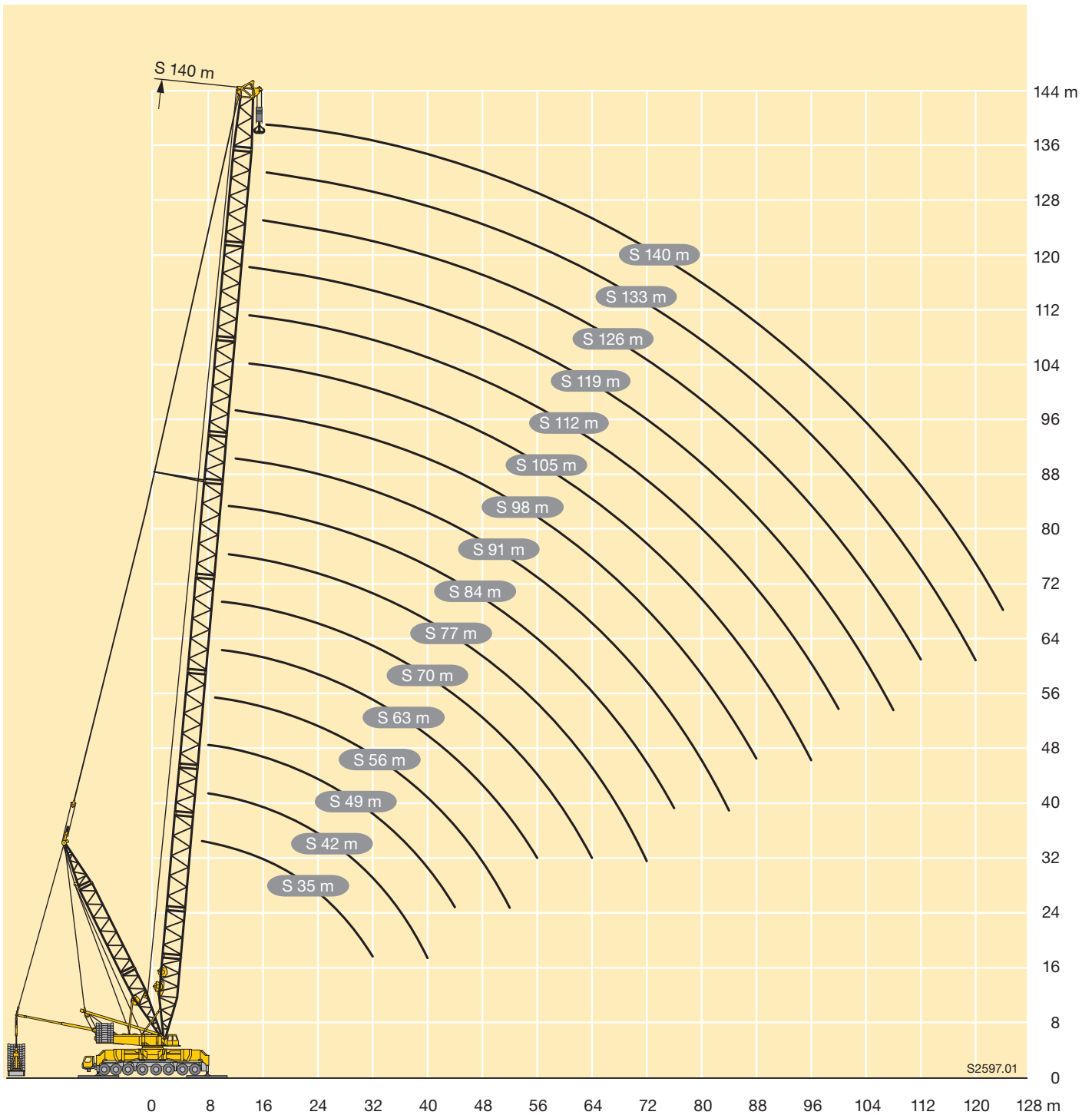
	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	112 m	119 m	126 m	133 m	140 m	
7	*600																7
8	*600	*600	*600														8
9	*600	*600	*600	*600													9
10	*600	*600	*600	*600	559	474											10
11	*600	*600	*600	*600	558	473	404	346									11
12	*600	*600	597	581	555	472	403	346	298	258							12
14	576	567	554	537	512	470	402	345	297	257	221	192	167				14
16	541	531	518	499	473	445	401	344	297	256	220	192	167	144	124	105	16
18	512	496	483	464	439	415	387	343	296	256	219	191	166	143	123	105	18
20	458	466	450	432	410	388	364	341	295	255	217	191	166	143	123	104	20
22	402	434	420	403	383	364	342	327	293	254	215	191	165	143	123	104	22
24	357	391	394	377	359	341	323	310	284	252	214	191	165	142	122	103	24
26	315	354	365	357	339	324	305	294	274	247	213	190	164	142	122	103	26
28	281	319	335	336	322	308	288	279	264	239	211	190	164	142	122	102	28
30	249	286	307	311	302	293	274	262	249	232	208	190	164	141	122	102	30
32	220	259	280	288	282	277	258	246	234	223	203	188	163	141	121	101	32
34		235	255	266	264	260	242	231	221	211	197	187	161	140	119	101	34
36		212	234	246	246	244	228	217	208	200	189	185	158	139	117	100	36
38		191	216	226	230	230	213	205	196	189	179	177	156	138	116	99	38
40		171	199	208	214	216	201	195	185	179	170	167	154	137	115	98	40
44			167	181	185	189	181	176	168	161	154	151	147	133	112	96	44
48				156	163	165	163	160	153	147	140	138	133	128	109	94	48
52				134	143	146	146	144	140	135	128	125	122	117	105	92	52
56					125	130	131	130	127	123	118	115	112	107	102	89	56
60						116	118	117	115	113	108	106	103	99	95	86	60
64						102	106	106	104	103	99	98	95	91	88	83	64
68							94	96	95	94	91	90	87	84	81	77	68
72							83	86	86	86	83	82	80	78	75	71	72
76								77	78	78	76	75	73	71	69	65	76
80									70	71	70	69	64	65	63	60	80
84									63	64	64	63	60	60	58	55	84
88										58	58	57	55	55	53	51	88
92											52	52	51	50	48,5	46,5	92
96											46,5	46,5	46	45	41,5	42	96
100												41,5	41	41	37,5	38	100
104													36,5	36,5	34	34	104
108													32	32,5	30,5	30,5	108
112														28,4	27	26,8	112
116															23,6	23,3	116
120															20	19,9	120
124																16,6	124

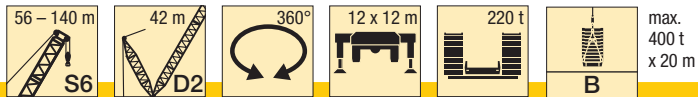
* Traglasten > 600 t mit 750 t-Ausrüstung · Lifting capacities > 600 t with 750 t equipment

TAB 154345 / 154346 / 154347 / 154348

Forces de levage > 600 t avec équipement de 750 t · Portate > 600 t con 750 t equipaggiamento

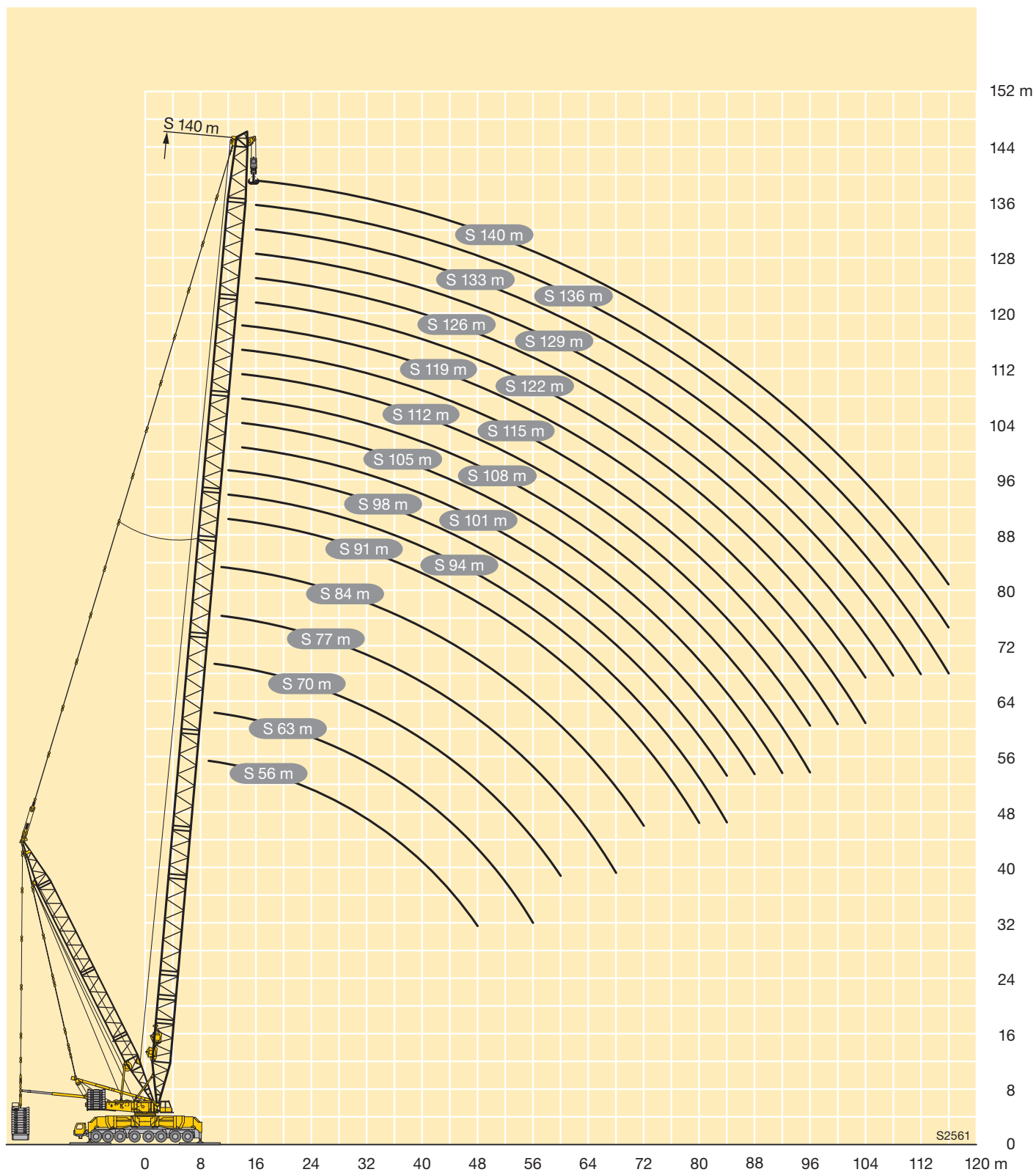
Capacidades de carga > 600 t con equipamiento de 750 t · Грузоподъемность > 600 т только с 750 т оборудованием

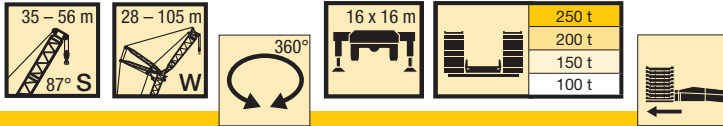




	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	94 m	98 m	101 m	105 m	108 m	112 m	115 m	119 m	122 m	126 m	129 m	133 m	136 m	140 m	
	42 m																				
9	600																				9
10	600	600	567																		10
11	600	600	566	481	409																11
12	600	600	565	480	409	351	323	301													12
14	600	600	562	479	408	351	323	300	275	259	239	225	205	192							14
16	600	599	558	476	407	350	322	299	275	258	238	224	205	191	174	165	151	142	129	122	16
18	540	542	522	473	405	349	321	299	274	258	236	223	204	190	175	164	151	141	128	123	18
20	479	487	481	447	400	346	319	299	273	257	235	222	202	188	171	163	150	141	127	119	20
22	425	433	436	416	385	342	318	297	273	256	234	220	201	187	169	163	150	141	126	119	22
24	377	390	395	384	362	328	309	292	271	255	233	219	198	187	166	162	150	140	126	118	24
26	339	351	355	352	340	316	298	285	265	251	230	218	196	185	163	162	149	140	125	118	26
28	309	317	322	323	315	302	287	274	258	245	225	214	194	181	161	161	148	139	124	117	28
30	279	286	293	297	297	283	274	264	249	237	221	209	190	178	157	161	147	138	124	117	30
32	252	260	268	271	274	269	259	252	239	229	215	203	186	176	153	160	145	137	123	116	32
34	228	237	249	252	251	249	246	239	229	222	208	198	184	172	150	158	143	137	123	116	34
36	206	221	231	234	234	236	229	227	220	212	202	192	180	168	146	155	142	135	122	115	36
38	194	205	214	214	218	218	218	215	206	203	194	186	175	165	143	152	140	133	121	115	38
40	175	190	198	200	204	207	201	201	197	193	186	179	169	160	139	150	137	130	120	113	40
44	153	165	170	175	179	181	182	181	179	174	170	166	159	151	131	142	132	125	116	109	44
48	133	142	149	152	156	161	158	160	162	158	156	148	144	140	123	135	124	120	112	105	48
52		120	131	136	140	143	142	145	146	143	141	136	134	131	115	126	117	114	106	101	52
56		108	114	121	125	124	126	130	127	128	128	126	123	116	107	114	110	107	99	96	56
60			97	107	111	111	114	116	114	117	110	111	112	108	100	106	101	101	93	90	60
64				91	95	98	102	100	102	105	102	102	101	100	92	99	92	92	87	85	64
68				80	84	89	91	92	93	94	94	95	93	92	85	92	84	84	82	80	68
72					73	79	82	84	83	86	87	81	83	84	79	80	78	77	76	75	72
76						69	75	71	73	77	77	75	75	76	73	74	72	71	70	69	76
80						63	67	66	67	68	69	69	69	69	67	69	66	64	63	63	80
84							60	58	60	62	63	63	63	63	60	64	60	58	57	57	84
88									54	57	55	57	56	58	55	57	55	52	52	52	88
92										51	47,5	52	49,5	53	49	51	49,5	48,5	48,5	48	92
96											44	46	45	48	43	45,5	45,5	45	45	45	96
100													41,5	43,5	37,5	42	42	42	42	41,5	100
104														39	32	39	39	38,5	39	38,5	104
108																35,5	36	34	34,5	34	108
112																	32,5	29,4	29,9	29,6	112
116																		24,8	25,3	24,9	116

TAB 154512 / 154513



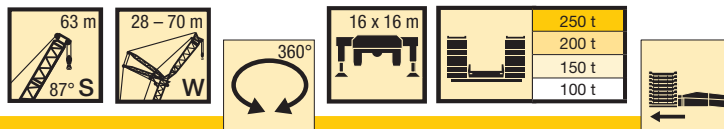


	35 m												42 m													
m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	m	
14	326												325												14	
16	288	287	281										286	284											16	
18	254	252	252	229									252	251	242	208									18	
20	226	225	224	220	188								224	222	221	205	174								20	
22	203	202	201	200	186	158							200	199	197	195	172	144							22	
24	185	183	183	182	179	156	131	112					180	180	178	176	168	143	122						24	
26	169	168	167	166	165	154	130	111	93				165	163	163	160	158	142	121	104	89				26	
28	155	154	154	152	152	149	128	110	92	79			150	149	150	148	145	139	120	103	88	74			28	
30	143	143	141	141	140	139	127	110	91	78	66		138	138	137	136	134	132	119	102	87	73	63		30	
32		131	131	130	130	129	124	109	90	78	65	56		127	126	126	125	123	117	102	86	73	62	53	32	
34		122	122	120	121	120	117	108	90	77	65	55		118	118	116	116	115	112	101	85	72	61	53	34	
36		114	113	112	112	112	110	106	89	76	64	55		110	110	108	108	107	105	100	84	72	61	52	36	
38		106	106	105	104	104	103	100	88	75	64	54		103	102	101	100	100	98	96	83	72	60	52	38	
40			99	98	97	97	96	94	88	75	63	54			96	95	93	93	92	90	83	72	60	51	40	
44				88	87	86	85	84	83	84	73	62	53			85	83	83	81	81	80	79	72	59	51	44
48					77	76	75	73	73	74	69	61	52				75	73	72	71	70	70	67	58	50	48
52						68	67	66	65	69	63	60	51					66	64	63	62	62	60	56	48,5	52
56						62	60	59	58	61	57	56	50					59	58	57	56	55	53	53	47,5	56
60							55	53	53	51	50	50	47,5						52	51	50	49	47,5	47	45,5	60
64							49,5	48	47	47	45,5	44,5	43,5						47	46	45	44,5	43	42,5	41	64
68								43,5	43	42	41	40,5	39							42	40,5	40	39	38	36,5	68
72								39,5	39	38	37	36,5	35							38	37	36	35	34,5	33	72
76									35,5	34,5	33,5	33	31,5								33,5	32,5	31,5	31	29,5	76
80										31,5	30	29,4	28,4									29,6	28,2	27,5	26,4	80
84									28,5	27,4	26,5	25,3										26,7	25,6	24,7	23,5	84
88										24,8	24	22,6											23	22,2	20,8	88
92										22,2	21,6	20,2											20,6	19,9	18,5	92
96											19,3	18,1												17,7	16,4	96
100											17,1	16												15,6	14,4	100
104												14,1													12,5	104

TAB 154222 / 154224 / 154441 / 154443

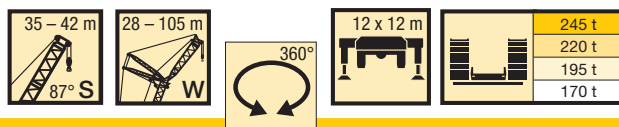
	49 m												56 m													
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
14	316																								14	
16	282	263											266	237												16
18	245	241	222										236	226	198											18
20	216	214	211	185	158								209	206	193	166										20
22	193	192	189	180	155	133							188	185	183	163	139	122								22
24	174	174	171	170	152	131	111						169	169	166	159	137	120	104							24
26	159	158	157	155	148	128	109	96					154	153	152	150	135	119	103	89						26
28	146	144	144	142	140	126	108	95	80	72			141	140	140	137	132	117	101	88	74					28
30	134	133	132	132	129	124	106	94	80	71	59		130	129	128	127	125	116	100	87	74	64	55			30
32	124	123	122	122	121	117	105	94	79	70	58	49,5	120	120	118	118	116	114	99	86	73	64	54	45,5		32
34		114	113	113	112	109	104	93	79	69	58	49		111	110	109	108	106	98	85	73	63	53	45,5		34
36		106	106	104	104	102	100	92	78	68	57	48,5		103	103	101	101	100	97	84	72	63	53	45		36
38		99	98	98	97	96	94	90	78	67	57	48		97	96	94	94	93	91	83	72	63	53	44,5		38
40			92	92	90	89	88	87	77	66	56	47,5			90	89	87	87	85	83	71	62	52	44,5		40
44			82	81	80	78	77	77	73	64	55	47			79	78	77	76	75	73	69	61	51	43,5		44
48				72	71	69	68	68	67	62	54	46				70	69	67	66	65	63	59	50	43		48
52					64	63	62	61	60	59	58	53	45,5				62	61	60	58	58	56	56	49,5	42,5	52
56					57	55	54	54	52	51	50	45					55	54	52	51	50	49,5	47,5	41,5		56
60						50	48,5	48,5	47	45,5	45	43						48,5	46,5	46,5	44,5	44	43	40	60	
64						45	44	43,5	42	40,5	40	38,5						43,5	42	41,5	40	39,5	38	36,5	64	
68							40	39	38	36,5	36	34,5							38	37,5	36	35,5	34	32,5	68	
72							36	35,5	34	33	32,5	30,5						34,5	33,5	32	32	30,5	28,8		72	
76								32	30,5	29,4	28,9	27,5							30,5	29	28,4	27,2	25,7		76	
80								28,8	27,8	26,4	25,7	24,5							27,3	26,2	25,4	24,1	22,8		80	
84									25	23,8	22,9	21,7									23,5	22,8	21,3	20	84	
88										21,3	20,5	19,1										20,4	18,9	17,5	88	
92										19	18,3	16,8										18,1	16,8	15,3	92	
96											16,2	14,8											14,7	13,4	96	
100											14,1	12,9											12,7	11,5	100	
104												11												9,8	104	
108												9,3												8,1	108	

TAB 154222 / 154224 / 154441 / 154443



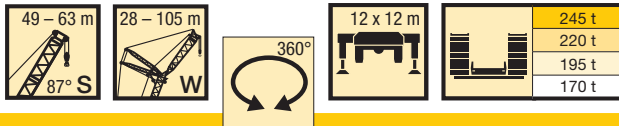
m	63 m							m
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	
16	240							16
18	226	204	177					18
20	203	197	172	148				20
22	182	179	167	146	128			22
24	165	163	160	144	126	109	95	24
26	150	149	147	142	124	107	93	26
28	138	136	135	133	122	106	92	28
30	127	125	125	123	120	104	91	30
32	118	116	115	114	113	103	90	32
34		108	107	106	105	101	89	34
36		101	100	98	98	96	88	36
38		94	93	92	91	90	87	38
40			87	86	85	84	83	40
44			77	76	75	73	73	44
48				68	67	65	64	48
52				60	60	58	57	52
56					53	51	51	56
60						46	45,5	60
64						41,5	40,5	64
68							37	68
72							33	72

TAB 154222 / 154224 / 154441 / 154443



 m	35 m													42 m													 m
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m			
14	294												286												14		
16	255	250	240										248	238											16		
18	223	220	212	204									219	211	203	196									18		
20	199	196	190	183	177								196	189	182	176	170								20		
22	179	177	171	165	160	155							177	170	165	159	154	144							22		
24	162	161	156	150	146	141	131	112					161	155	151	145	140	135	122						24		
26	148	147	143	138	134	129	125	111	93				147	142	138	133	129	124	121	104	89				26		
28	136	135	132	127	124	119	115	110	92	79			135	131	127	123	119	115	112	103	88	74			28		
30	126	125	122	118	115	111	106	104	91	78	66		125	122	118	114	110	106	103	100	87	73	63		30		
32		116	114	109	107	103	99	96	90	78	65	56		114	110	106	103	99	96	93	86	73	62	53	32		
34		108	106	102	99	96	92	90	88	77	65	55		106	103	99	96	92	90	86	84	72	61	53	34		
36		101	99	96	93	90	86	84	82	76	64	55		100	97	93	90	86	84	81	79	72	61	52	36		
38		94	94	90	87	84	81	79	77	74	64	54		94	91	87	84	81	79	76	74	71	60	52	38		
40			88	85	82	79	76	74	72	69	63	54			86	82	79	76	74	71	69	67	60	51	40		
44			77	76	73	70	67	66	64	61	60	53			77	74	71	68	66	63	61	59	58	51	44		
48				67	66	63	60	58	57	55	53	51				67	64	61	59	56	55	52	51	49	48		
52					59	57	54	52	51	48,5	47,5	45,5					58	55	53	50	49	47	45,5	43,5	52		
56					53	52	49	47,5	46	43,5	42,5	40,5					53	50	48	45,5	44	42	41	39	56		
60						47	44,5	43	41,5	39,5	38	36,5						45,5	43,5	41	40	37,5	36,5	34,5	60		
64						42,5	40,5	39	37,5	35,5	34,5	32,5						42	39,5	37,5	36	34	33	31	64		
68							37	35,5	34	32	31	29,1							36,5	34	32,5	30,5	29,6	27,8	68		
72							34	32,5	31	29	27,9	26,1							33,5	31	29,6	27,7	26,7	24,8	72		
76								29,9	28,3	26,3	25,2	23,4									28,5	27	25	24	22,2	76	
80									25,9	23,9	22,7	21										24,6	22,7	21,6	19,8	80	
84									23,8	21,7	20,5	18,8									22,6	20,5	19,4	17,7	84		
88										19,8	18,5	16,7											18,7	17,5	15,7	88	
92										18,1	16,7	14,9										17	15,7	13,9	92		
96											15,1	13,3												14,1	12,3	96	
100												13,7	11,8											12,7	10,8	100	
104													10,4												9,5	104	

TAB 154454 / 154455 / 154456 / 154457



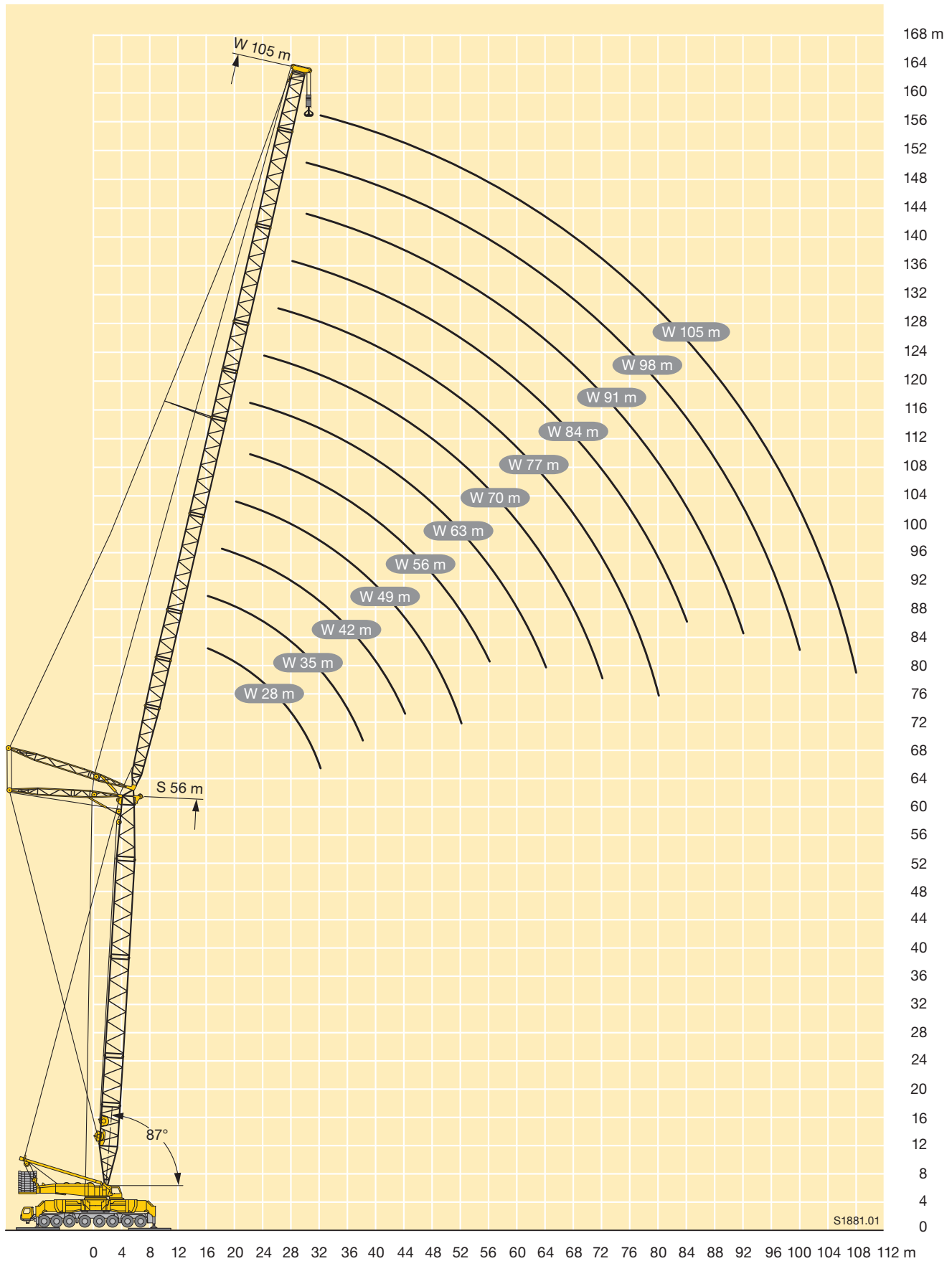
 m	49 m														56 m														 m
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m					
14	271																								14				
16	237	227											226	217											16				
18	210	202	194										200	193	186										18				
20	188	181	174	169	158								180	174	168	162									20				
22	170	164	158	153	148	133							163	158	152	147	139	122							22				
24	155	150	144	140	136	130	111						149	144	139	134	130	120	104						24				
26	142	137	133	129	125	119	109	96					137	133	128	124	120	116	103	89					26				
28	132	127	123	119	115	110	107	95	80	72			127	123	118	114	111	107	101	88	74				28				
30	122	118	114	111	107	102	99	94	80	71	59		118	114	110	106	103	99	95	87	74	64	55		30				
32	115	110	106	103	100	95	92	90	79	70	58	49,5	111	106	103	99	96	92	89	86	73	64	54	45,5	32				
34		103	99	96	93	89	86	84	79	69	58	49		100	96	93	90	86	83	81	73	63	53	45,5	34				
36		97	93	90	87	83	81	79	76	68	57	48,5		94	90	87	84	81	78	76	72	63	53	45	36				
38		91	88	85	82	78	76	74	71	67	57	48		88	85	82	79	76	73	71	68	63	53	44,5	38				
40			83	80	77	73	71	69	67	64	56	47,5			80	77	74	71	68	67	64	62	52	44,5	40				
44			74	72	69	65	63	62	59	57	55	47			72	69	66	64	61	59	57	55	51	43,5	44				
48				65	62	59	57	55	53	50	49	46				62	60	57	54	53	50	49,5	47	43	48				
52				59	56	53	51	49,5	47	45	44	41,5				57	54	51	49	47,5	45	44	42	39,5	52				
56					51	48	46	44,5	42,5	40	39	37				49,5	46,5	44	42,5	40,5	39,5	37,5	35,5		56				
60						43,5	41,5	40,5	38	36	35	33					42,5	40	38,5	36,5	35,5	33,5	31,5		60				
64						40	38	36,5	34,5	32,5	31,5	29,5					39	36,5	35	33	32	29,9	27,9		64				
68							35	33,5	31	29,2	28,2	26,3							33	32	29,6	28,7	26,7	24,9	68				
72							32	30,5	28,2	26,3	25,3	23,5							30,5	28,9	26,8	25,9	23,9	22,1	72				
76								27,8	25,7	23,7	22,7	20,9								26,5	24,3	23,3	21,4	19,6	76				
80								25,7	23,4	21,4	20,4	18,6								24,3	22,1	21	19,2	17,4	80				
84									21,4	19,3	18,3	16,5									20,1	19	17,1	15,3	84				
88										17,5	16,4	14,6										17,1	15,3	13,5	88				
92										15,9	14,7	12,9											15,5	13,6	11,8	92			
96											13,1	11,3												12,1	10,3	96			
100											11,8	9,9												10,7	8,9	100			
104												8,6													7,6	104			
108												7,5													6,5	108			

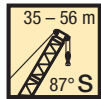
TAB 154454 / 154455 / 154456 / 154457

TAB 154454 / 154455 / 154456 / 154457

m	63 m							m
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	
16	216							16
18	192	185	177					18
20	173	166	161	148				20
22	157	151	146	141	128			22
24	144	139	134	129	125	109	95	24
26	133	128	123	119	116	107	93	26
28	123	118	114	110	107	102	92	28
30	114	110	106	103	100	95	91	30
32	107	103	99	96	93	88	86	32
34		96	93	90	87	83	80	34
36		90	87	84	81	77	75	36
38		85	82	79	77	73	71	38
40			78	75	72	68	66	40
44			70	67	64	61	59	44
48				60	58	55	53	48
52				55	53	49	47,5	52
56					48	44,5	43	56
60						40,5	39	60
64						37	35,5	64
68							32	68
72							29,6	72

TAB 154454 / 154455 / 154456 / 154457



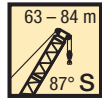


 m	35 m													42 m													 m
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m			
14	286												285												14		
16	242	241											241	240											16		
18	209	208	207										208	207	207										18		
20	183	182	182	181	181								183	182	181	180									20		
22	163	162	161	161	160	158							162	161	161	159	158	151							22		
24	146	145	144	144	143	142	135						146	145	144	143	142	141	129						24		
26	133	131	130	130	129	128	125	113					132	131	130	129	128	126	124	106					26		
28	121	119	119	118	117	116	114	111	94				120	119	118	117	116	115	114	105	89				28		
30	111	109	109	108	107	105	103	103	94	80	67		110	109	108	107	106	104	104	102	89	76			30		
32		101	100	99	98	97	95	94	92	79	66	56		100	100	98	97	96	95	93	88	75	62		32		
34		93	92	91	90	89	87	87	87	78	66	55		93	92	91	89	88	87	86	86	74	62	52	34		
36		87	86	85	83	82	80	80	80	77	65	55		86	85	84	83	81	81	79	79	73	61	51	36		
38			80	79	78	76	74	74	74	72	64	55		80	80	78	77	75	75	73	73	71	61	51	38		
40			74	73	72	71	69	68	68	67	63	54			74	73	71	70	69	68	67	66	60	51	40		
44			66	64	63	62	60	59	59	57	58	52			65	64	62	61	60	59	58	57	56	50	44		
48				57	56	54	52	52	51	50	50	48,5				56	55	53	53	51	51	49	49	47	48		
52					49,5	47,5	46	45,5	45	43,5	43	41,5				48,5	47	46	44,5	44	42,5	42,5	41		52		
56					44	42,5	40,5	40	39	37,5	37,5	36				43,5	42	41	39	38,5	37	37	35,5		56		
60						37,5	36	35	34,5	33	32,5	31						37	36	34,5	34	32,5	32	30,5	60		
64						33,5	32	31	30,5	28,7	28,3	26,8						33	32	30,5	29,7	28,1	27,7	26,1	64		
68							28,4	27,4	26,6	25,1	24,6	23							28,4	26,8	26	24,5	24	22,3	68		
72								24,3	23,4	21,8	21,2	19,6								23,7	22,8	21,2	20,6	19	72		
76								21,5	20,5	18,9	18,2	16,6								20,9	20	18,3	17,6	16	76		
80									17,9	16,3	15,6	14,2									17,4	15,7	15,1	13,7	80		
84										14,3	13,6	12,3									15,2	13,8	13,2	11,9	84		
88										12,6	11,9	10,6										12,2	11,5	10,2	88		
92											10,4	9,1											10	8,7	92		
96											9	7,7											8,7	7,4	96		
100												6,5												6,1	100		

TAB 154414 / 154415

 m	49 m														56 m														 m
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m					
14	265																								14				
16	240	240											238												16				
18	207	207	207										207	204	197										18				
20	182	181	181	179									181	181	178	171									20				
22	162	161	161	160	158								161	160	159	156	151								22				
24	145	144	144	143	142	137							145	144	143	141	138	130							24				
26	131	130	130	129	128	125	118	100					131	130	129	128	127	123	110						26				
28	120	119	118	117	116	114	113	99	83				119	118	117	116	115	114	108	92	78				28				
30	110	109	108	107	106	104	103	98	83	71			109	108	107	106	105	104	102	91	78	66			30				
32		100	100	98	97	95	94	94	83	71	59		101	100	99	97	96	95	93	90	77	66	55		32				
34			93	92	91	90	87	87	87	82	70	58	49,5		92	91	90	89	88	86	86	77	66	55	46	34			
36			86	85	84	83	81	80	80	78	69	58	49		86	84	83	82	81	79	79	75	65	54	45,5	36			
38			80	79	78	77	75	74	74	72	69	57	49		80	79	77	76	75	73	73	71	65	54	45,5	38			
40				74	73	72	69	68	68	67	65	56	48,5			73	72	71	70	68	68	66	64	53	45	40			
44				65	64	63	60	60	59	58	56	54	47			64	63	62	61	59	59	57	57	52	44,5	44			
48					56	55	53	52	52	50	48,5	48,5	45				56	54	53	51	51	49,5	49,5	48	43,5	48			
52					49	46,5	45,5	45	43,5	42	42	40,5					48	46,5	45	44,5	43	43	41	39,5	52				
56					43,5	41	40	39,5	38	36,5	36,5	34,5					42,5	41,5	39,5	39	37,5	37	35,5	34	56				
60						36,5	35,5	35	33	31,5	31,5	29,8						36,5	35	34	32,5	32,5	30,5	29	60				
64						32,5	31,5	30,5	29,1	27,5	27,1	25,5						32,5	30,5	30	28,4	28,1	26,4	24,7	64				
68							27,9	27,1	25,5	23,8	23,4	21,7							27,2	26,5	24,8	24,4	22,7	20,9	68				
72								23,9	22,3	20,6	20	18,3								23,3	21,6	21,1	19,3	17,5	72				
76								21,1	19,4	17,7	17	15,4								20,5	18,7	18,1	16,3	14,7	76				
80									16,8	15,2	14,6	13,2									16,2	15,5	14	12,7	80				
84									14,8	13,3	12,7	11,4									14,2	13,6	12,2	10,9	84				
88										11,8	11,1	9,8										12	10,6	9,3	88				
92											9,6	8,3											9,2	7,8	92				
96											8,3	7											7,9	6,5	96				
100												5,8												5,4	100				
104												4,7												4,3	104				

TAB 154414 / 154415

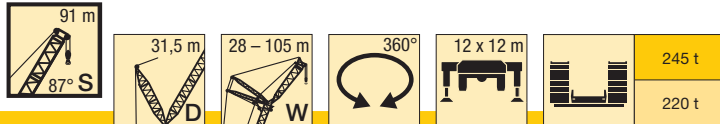


 m	63 m												70 m												 m	
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
16	227												216												16	
18	203	196											194	187											18	
20	180	177	170	165									175	169	162										20	
22	160	160	155	150	140								159	154	148	143									22	
24	144	143	142	138	133	119							142	142	136	131	125	108							24	
26	130	129	128	127	123	117	100						129	129	125	121	118	106	91						26	
28	118	118	117	116	114	109	100	85					117	117	115	112	109	104	91	78					28	
30	108	108	107	106	105	101	99	84	72				108	107	105	104	102	97	90	78	66				30	
32	100	99	98	97	96	94	92	83	71	61	51		99	99	97	95	95	90	88	77	66	56			32	
34		92	91	89	89	86	86	82	71	61	51	42,5		91	89	88	87	85	82	77	66	56	46,5		34	
36		85	84	83	82	80	79	78	70	61	50	42,5		85	83	81	81	78	77	74	65	56	46,5	39	36	
38		79	78	77	76	74	73	72	69	60	50	42		79	77	76	75	72	72	70	64	55	46	39	38	
40			73	72	71	69	68	66	65	60	49,5	42			72	71	70	67	67	65	63	55	45,5	38,5	40	
44			64	63	62	60	59	58	56	56	49	41			63	62	61	59	58	56	57	53	45	38	44	
48				55	54	52	52	50	48	48,5	46	40,5				54	53	51	50	49	49	47,5	43	37,5	48	
52				49	48	46	45	43,5	42	42	40	38				48	47	45	44	42,5	42,5	40,5	39	35,5	52	
56					42,5	40,5	39,5	38	36,5	36	34,5	33					41,5	39,5	38,5	37	37	35	33,5	31,5	56	
60						36	35	33,5	31,5	31,5	29,7	28						35	34	32,5	32	30,5	28,6	26,9	60	
64						32	31	29,2	27,5	27,2	25,5	23,7						31	29,9	28,3	27,9	26,2	24,4	22,6	64	
68							27,3	25,7	23,9	23,5	21,7	19,9							26,4	24,7	24,2	22,5	20,7	18,8	68	
72							24,2	22,5	20,7	20,2	18,4	16,5							23,3	21,6	21	19,2	17,3	15,5	72	
76								19,7	17,9	17,2	15,5	13,9								18,8	18,1	16,3	14,6	13,1	76	
80									15,4	14,8	13,3	12										15,6	14	12,6	11,2	80
84									13,6	13	11,6	10,2										13,7	12,3	10,9	9,5	84
88										11,4	10	8,7											10,8	9,4	8	88
92											8,6	7,3											9,4	8	6,6	92
96												7,4	6											6,8	5,4	96
100													4,8												4,2	100
104												3,8													3,2	104

TAB 154414 / 154415

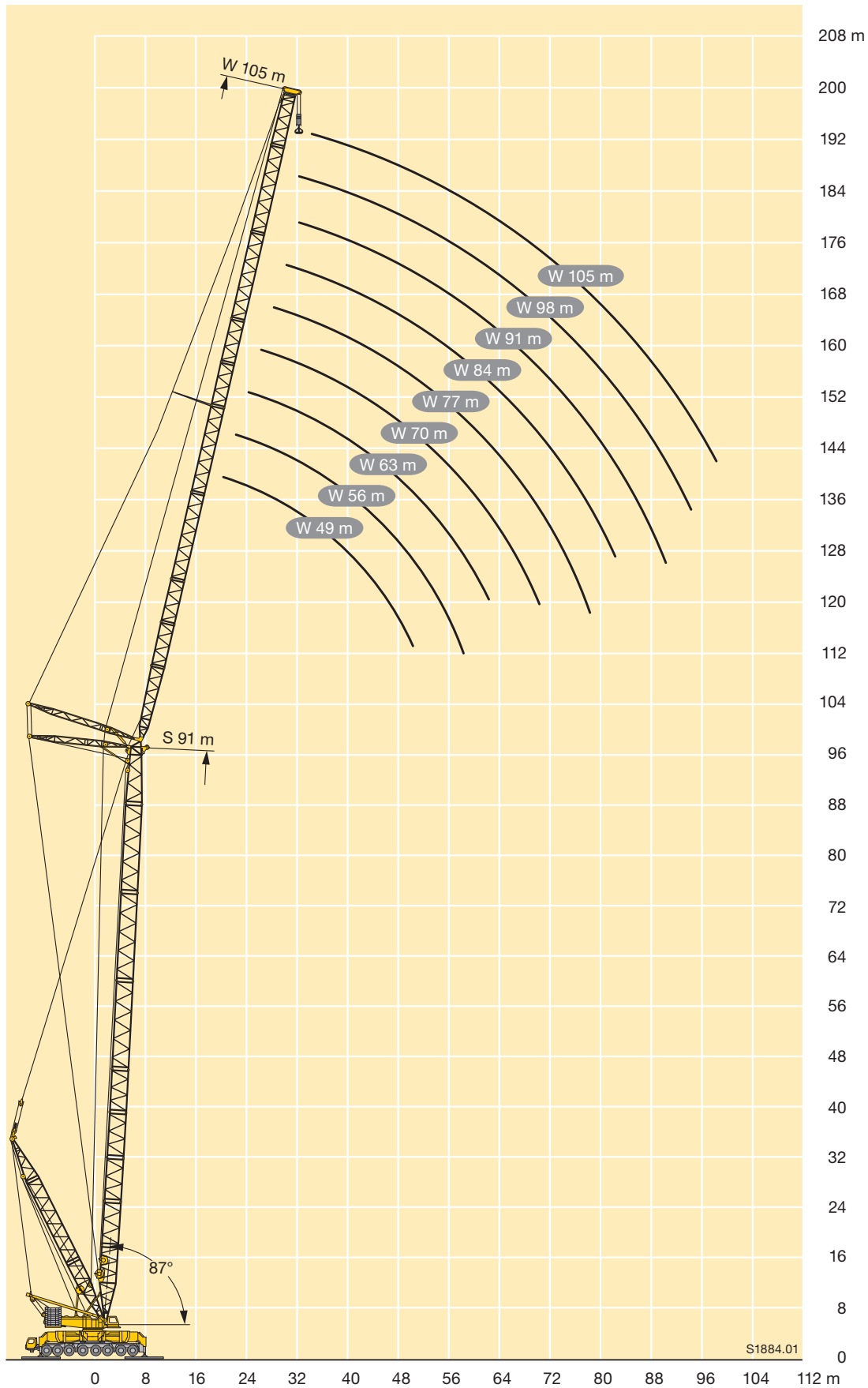
	77 m										84 m											
	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m		105 m
18	178																					18
20	161	154										137										20
22	147	142	132									134	118									22
24	135	131	126	112								126	115	101								24
26	125	121	117	111	97							116	111	100	88							26
28	115	112	109	104	96	83	71					108	103	99	86	74						28
30	105	104	101	97	94	82	71	61				101	96	94	85	73	64	55				30
32	97	96	95	91	87	82	70	60	51			94	90	88	83	73	63	54	41,5			32
34	90	89	88	85	82	78	69	60	51	38		88	85	82	78	72	63	54	41	35		34
36	83	82	81	79	77	74	68	59	51	38	32	82	79	77	73	70	62	53	41	34,5	27,5	36
38	77	76	75	73	72	69	66	59	50	37,5	32	76	74	73	69	66	62	53	40,5	34,5	27,3	38
40		71	70	68	67	65	62	58	50	37,5	32	71	69	68	65	62	60	52	40,5	34	27,1	40
44		63	62	60	59	57	55	54	49	37	31,5	62	60	60	57	55	54	51	40	33,5	26,7	44
48			54	52	51	49	47,5	47,5	46	36	31		53	52	49,5	47,5	48	45,5	38,5	33	26,3	48
52			48	46	45	43	41	41	39,5	34	30,5		46,5	46	43,5	41,5	41,5	39,5	34	32	25,9	52
56				40,5	39,5	37,5	36	35,5	34	28,9	28,8			40,5	38	36	36	34,5	29,3	30	25	56
60					35	33	31	31	29,2	24,6	25,3			36	33,5	31,5	31,5	29,6	25,1	25,7	22,7	60
64					31	28,9	27,2	26,8	25	20,9	21,3				29,7	27,7	27,4	25,5	21,4	21,7	18,9	64
68						25,4	23,6	23,2	21,3	17,5	17,7					24,3	23,8	21,9	18	18,2	15,5	68
72						22,3	20,5	19,9	18	14,5	14,5					21,2	20,6	18,7	15,1	15,1	12,6	72
76							17,7	17	15,3	12,3	12,2						17,8	15,9	12,8	12,6	10,7	76
80								14,7	13,2	10,6	10,4							13,8	11,1	10,9	9,1	80
84								12,9	11,5	9,1	8,9							12,2	9,7	9,4	7,7	84
88									10	7,8	7,5								8,3	8,1	6,4	88
92									8,7	6,6	6,2								7,2	6,8	5,2	92
96										5,5	5,1									5,7	4,2	96
100											4										3,2	100
104											3,1										2,4	104

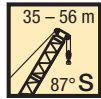
TAB 154414 / 154415



m	91 m									m
	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	
22	103									22
24	102	89								24
26	100	89	77							26
28	99	88	77	67						28
30	93	85	75	66	57					30
32	87	83	74	66	56	43,5				32
34	82	78	72	64	56	43	36,5	29,5		34
36	77	73	69	63	56	43	36,5	29,2	22,9	36
38	72	69	65	62	55	42,5	36	28,9	22,9	38
40	68	65	62	60	54	42	36	28,6	22,8	40
44	60	58	55	53	51	41	35,5	28,3	22,4	44
48	53	51	48	48	45,5	38,5	34,5	27,9	21,9	48
52	46,5	44,5	42	41,5	40	34,5	32,5	27,2	21,5	52
56		39	37	36,5	34,5	29,5	27,9	25,9	21,1	56
60		34,5	32,5	32	30	25,3	23,7	22,9	19,9	60
64			28,5	27,8	26	21,7	20	19,2	16,4	64
68				24,3	22,5	18,5	16,6	15,9	13,2	68
72				21,2	19,3	15,6	13,8	13,1	10,9	72
76					16,5	13,2	11,8	11,1	9,2	76
80					14,4	11,6	10,3	9,5	7,8	80
84						10,1	8,8	8,1	6,5	84
88							7,6	6,9	5,3	88
92							6,4	5,7	4,3	92
96								4,7	3,3	96
100									2,4	100

TAB 154414 / 154415





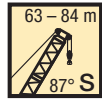
max.
400 t
x 20 m

 m	35 m												42 m												 m
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	
14	400												387												14
16	397	351											379	321											16
18	392	342	286										371	313	261										18
20	386	334	280	233	190								359	306	256	211									20
22	354	324	275	229	188	157							346	298	251	209	175	149							22
24	314	310	270	225	186	156	136						323	290	246	206	172	148	124						24
26	283	284	263	221	185	155	135	112					294	281	240	204	170	146	123	106					26
28	255	255	253	217	183	155	134	111	93				265	264	234	201	167	145	123	105	88				28
30	221	233	235	213	181	154	132	110	93	79	65		232	243	229	197	165	144	122	104	87	74			30
32		216	214	208	178	153	131	110	92	78	64	55		224	219	194	163	142	122	103	86	74	62		32
34		196	197	199	174	151	130	109	91	77	64	55		203	205	190	160	141	121	103	86	73	61	52	34
36		173	184	184	171	148	129	108	91	76	63	54		181	191	186	158	139	121	102	85	73	60	51	36
38			172	170	167	146	127	107	90	75	63	54		157	177	177	156	137	120	101	84	72	59	51	38
40			157	160	159	143	126	106	89	74	63	53			162	166	154	135	118	101	83	71	59	50	40
44			125	142	140	136	123	104	88	73	62	52			130	146	144	131	114	98	82	70	57	49,5	44
48				120	124	124	119	102	87	71	61	51				125	128	126	111	96	80	69	56	48,5	48
52					108	112	110	101	86	69	60	50					111	115	108	94	79	67	55	47,5	52
56					90	99	99	96	85	67	58	49					93	102	102	93	78	66	54	46,5	56
60						85	90	89	84	66	56	47,5						89	93	91	77	65	53	45,5	60
64						71	80	82	80	65	55	46,5						74	82	85	76	64	52	44,5	64
68							68	74	74	63	53	45,5							71	76	74	62	51	43,5	68
72								65	68	62	53	44,5								67	69	61	51	42,5	72
76								55	61	51	52	43,5								58	62	59	50	42	76
80									53	56	52	42,5									54	57	50	41	80
84										50	50	42									46	51	49	40,5	84
88										43	46	41,5										44,5	47	40	88
92											40	41											42,5	39,5	92
96											34	37,5											36	38	96
100												32												34	100

TAB 154393 / 154394 / 154395 / 154396

	49 m												56 m													
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
14	345																								14	
16	345	289											309												16	
18	336	282	236										302	253	211										18	
20	326	276	231	196									294	248	208	182									20	
22	316	270	227	193	162								285	243	205	177	148								22	
24	306	263	223	190	160	137							277	236	202	173	146	125							24	
26	294	256	218	187	158	135	115	99					267	230	198	169	145	125	104						26	
28	273	249	213	184	156	133	114	98	82				257	224	194	165	143	124	104	90	77				28	
30	242	241	209	181	155	132	112	97	81	70			241	218	190	162	142	124	105	89	76	64			30	
32		229	205	177	153	130	111	96	80	69	58		208	213	187	160	140	124	105	88	75	64	54		32	
34		209	201	174	150	129	109	95	80	69	58	49		205	183	157	138	123	105	88	74	64	54	45	34	
36		188	194	171	148	128	108	94	79	68	57	48,5		189	179	155	135	122	105	87	74	64	53	44,5	36	
38		164	183	168	146	126	107	93	79	68	57	48		165	174	153	133	119	105	86	73	64	53	44,5	38	
40			167	165	144	125	106	93	78	67	56	47,5			166	150	131	117	103	86	73	64	52	44	40	
44			136	149	140	123	104	91	77	66	55	47			136	144	127	112	99	84	71	64	52	43	44	
48				128	130	120	103	89	76	65	54	46				127	123	108	95	83	70	63	51	42,5	48	
52					114	115	101	87	75	64	53	45,5					113	105	91	81	69	62	50	42	52	
56					97	104	98	86	73	62	52	44,5					95	101	88	80	68	60	49	41	56	
60						91	93	84	72	61	51	43,5						90	86	78	67	59	48	40,5	60	
64						76	84	82	71	60	50	42,5						75	81	76	66	57	47	39,5	64	
68							73	77	70	59	49	41,5							71	74	64	56	46	39	68	
72								69	69	58	48	41								67	63	55	45	38	72	
76								59	64	57	47,5	40								58	61	54	44,5	37,5	76	
80									56	56	47	39,5									55	53	43,5	37	80	
84									47,5	52	46	38,5									47	51	43	36,5	84	
88										45,5	45,5	38										44	42,5	36	88	
92											43	37,5												41	35,5	92
96												37,5												36,5	35,5	96
100												34,5													33,5	100
104												29,5													28,5	104

TAB 154393 / 154394 / 154395 / 154396



max.
400 t
x 20 m

 m	63 m												70 m												 m	
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
16	274												236												16	
18	267	225											229	201											18	
20	260	221	190	160									223	195	169										20	
22	252	216	187	158	137								217	190	167	142									22	
24	244	211	184	155	134	115							211	184	164	141	122	106							24	
26	236	205	181	153	132	113	99						205	179	162	139	120	105	90						26	
28	228	199	177	151	130	112	98	83					199	174	158	138	119	104	88	76					28	
30	220	194	173	149	128	110	97	83	70				192	170	154	136	117	103	87	75	63				30	
32	212	190	169	147	126	108	96	82	69	60	50		187	165	150	133	116	102	87	75	63	55			32	
34		186	165	145	124	107	95	82	68	60	49,5	42,5		161	146	131	114	101	86	74	62	55	45,5		34	
36		182	162	143	123	106	94	81	68	59	49	42		157	142	128	112	100	85	73	62	54	45	39	36	
38		172	158	141	121	105	93	81	67	59	48,5	41,5		154	139	125	110	98	84	73	62	54	44,5	38,5	38	
40			155	139	120	104	92	81	67	58	48,5	41,5			135	122	108	97	83	72	61	54	44,5	38	40	
44			138	131	116	103	89	79	66	58	47,5	41			129	117	104	94	81	71	61	53	43,5	37,5	44	
48				126	112	101	87	77	65	57	47	40,5				111	100	92	79	69	59	52	43	37	48	
52				107	108	97	85	75	64	56	46	40				107	97	89	77	67	58	52	42	36	52	
56					98	93	83	73	64	55	45	39				93	85	76	66	56	51	41	35,5		56	
60						89	81	71	63	54	44	38,5				82	74	65	55	51	40	34,5			60	
64						78	80	70	62	53	43	38					79	72	63	54	50	39,5	34		64	
68							73	69	60	52	42	37						69	62	53	50	38,5	33,5		68	
72							62	67	58	51	41,5	36,5						64	61	53	48,5	38	32,5		72	
76								61	57	50	41	36							59	52	47	37	32		76	
80									55	49,5	40	35,5									51	45,5	36,5	31,5		80
84									48,5	49	39,5	35									48,5	44,5	36	31		84
88										46	39	34										43,5	35,5	31		88
92											38,5	33,5										40,5	35	30,5		92
96											37	33											35	30,5		96
100												33												30,5		100
104												30,5												30		104

TAB 154393 / 154394 / 154395 / 154396

 m	77 m											84 m											 m
	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105m		
18	177																					18	
20	172	151										134										20	
22	168	148	129									131	115									22	
24	164	145	127	110								129	113	99								24	
26	160	142	125	108	95							126	111	98	85							26	
28	155	139	123	107	94	80	71					123	109	96	84	72						28	
30	151	135	121	106	93	79	70	60				120	107	95	83	72	63	54				30	
32	147	131	119	104	92	79	69	59	51			117	105	94	82	71	63	53	40,5			32	
34	144	128	116	103	91	78	68	58	51	38		115	102	92	81	70	62	53	40	34		34	
36	142	125	114	101	90	77	67	58	51	37,5	32	112	100	90	80	69	62	52	39,5	33,5	26,8	36	
38	139	122	111	99	89	77	66	57	51	37,5	31,5	109	98	88	79	69	61	52	39,5	33,5	26,6	38	
40		120	109	97	87	76	65	57	51	37	31,5	107	95	86	77	68	60	51	39	33	26,3	40	
44		115	104	93	84	74	64	56	50	36,5	31	102	91	83	74	66	59	51	38,5	32,5	25,9	44	
48			100	90	81	72	62	55	50	36	30,5		88	79	72	63	57	49,5	38	32	25,5	48	
52			96	86	78	70	61	54	48,5	35,5	30		84	76	69	61	55	48	37	31,5	25,2	52	
56				83	75	68	60	53	47	34,5	29,5			73	66	59	53	46,5	36	31	24,8	56	
60					72	65	58	52	45,5	34	28,8			71	63	57	51	45	35	30	24,2	60	
64					70	63	56	50	44	33	28,1				61	54	49,5	44	34	29,3	23,6	64	
68						61	54	49	43	32,5	27,5					53	48	42,5	33	28,6	23	68	
72						60	53	47,5	41,5	31,5	26,8					51	46,5	41	32	27,9	22,5	72	
76							51	46,5	40,5	31	26,3						45	40	31	27,3	22	76	
80								45	39,5	30	25,9							38,5	30,5	26,6	21,5	80	
84								44	38,5	29,5	25,4							37,5	29,4	25,8	20,9	84	
88									37,5	28,9	25								28,6	25	20,3	88	
92									37	28,4	24,6								27,9	24,4	19,7	92	
96										28,3	24,3									23,8	19,1	96	
100											23,9										18,6	100	
104											23,4										18,1	104	

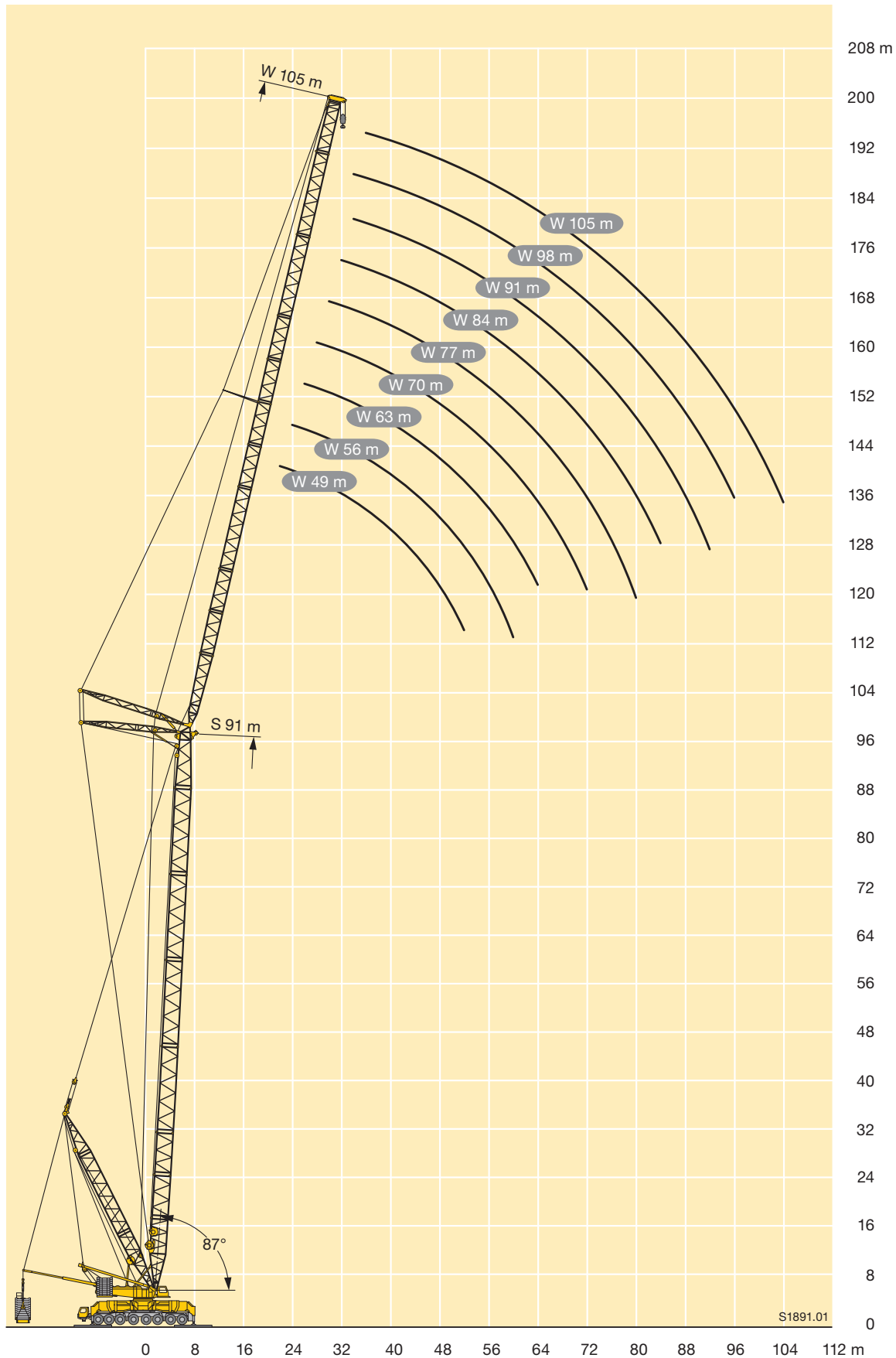
TAB 154393 / 154394 / 154395 / 154396



max.
400 t
x 20 m

m	91 m									m
	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	
22	101									22
24	100	88								24
26	98	87	75							26
28	97	85	74	65						28
30	95	84	73	64	56					30
32	93	82	72	63	55	44,5				32
34	91	81	71	62	55	44	36	28,5		34
36	88	79	71	62	54	44	36	28,3	22	36
38	86	77	69	61	53	42	35,5	28	21,8	38
40	84	75	68	60	53	41	35	27,6	21,6	40
44	80	72	65	58	51	40	34,5	27,3	21,2	44
48	77	69	62	55	49,5	39	34	26,8	20,8	48
52	74	66	60	53	47,5	37,5	33	26,4	20,5	52
56		63	57	51	46	36	32	26,1	20,2	56
60		62	55	49	44,5	34,5	31	25,1	19,7	60
64			53	47,5	43	33,5	29,9	24,4	19,2	64
68				45,5	41,5	32,5	29	23,6	18,7	68
72				44	40	31,5	28	22,9	18	72
76					38,5	30	27	22,1	17,5	76
80					37,5	29,2	26,1	21,3	16,9	80
84						28,4	25,2	20,5	16,3	84
88							24,4	19,8	15,6	88
92							23,7	19,1	15,1	92
96								18,5	14,5	96
100									14	100
104									13,4	104

TAB 154393 / 154394 / 154395 / 154396





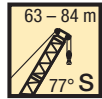
max.
400 t
x 20 m

 m	35 m												42 m												 m
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	
24	334												307												24
26	316												291												26
28	300	290											278	268											28
30	286	276	251										265	257	232										30
32	273	264	249										254	246	230	189									32
34	258	249	238	203									244	236	228	188									34
36	238	236	226	201	164								232	226	220	187	156								36
38		216	214	199	163	142								218	212	186	155	132							38
40		202	201	193	163	141								186	186	182	153	131	108						40
44			173	173	160	140	119	99							165	162	150	130	108	92					44
48			153	150	151	137	119	99	81						136	144	143	128	108	92	76	63			48
52				135	132	132	117	98	81	68						129	127	125	108	92	76	63	52		52
56				118	120	118	116	98	80	67	55	46					115	114	107	92	76	63	51	43	56
60					108	106	106	97	80	65	54	45,5								92	76	63	51	43	60
64						97	95	94	80	64	54	45,5				99	104	102	92	75	62	51	43		64
68						86	88	87	80	64	53	45					93	94	91	75	62	51	42,5		68
72							80	80	76	63	53	44							85	84	75	61	50	42,5	72
76							69	73	70	62	52	43,5							75	77	75	60	50	42	76
80								66	65	61	52	43								71	70	60	49,5	41,5	80
84									60	59	52	42,5								61	65	59	49,5	41	84
88									54	55	52	42									58	58	49,5	40,5	88
92										51	50	41,5										54	49,5	40,5	92
96										43,5	46,5	41										47,5	49	40	96
100											42	41											45	40	100
104												38											39	40	104
108												33,5												36	108

TAB 154397 / 154398 / 154399 / 154400

	49 m												56 m													
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
28	282												260												28	
30	269	260											249	237											30	
32	257	248											238	230											32	
34	246	238	213										229	221	193										34	
36	237	229	212	176									216	213	192	159									36	
38	227	220	210	175									203	203	190	159									38	
40	214	212	205	174	143								181	180	157	133	113								40	
44		190	189	171	142	123							163	162	155	132	113	96							44	
48			171	167	140	122	102	86						148	146	130	113	96	81	66					48	
52			151	153	137	122	102	86	71																52	
56				138	134	121	102	86	71	60	49				134	128	111	96	81	66	57				56	
60				116	122	119	101	86	71	60	48,5	40,5			123	121	110	95	81	66	57	45,5			60	
64					107	108	101	86	71	60	48,5	40,5				112	109	95	81	66	57	45,5	38		64	
68						98	97	85	71	59	48	40,5				94	101	94	81	66	57	45,5	38		68	
72						85	89	85	71	59	48	40,5					89	92	80	66	57	45	38		72	
76							80	80	71	58	47,5	40						83	80	66	57	44,5	37,5		76	
80								74	71	57	47	40						72	77	66	56	44,5	37,5		80	
84								66	67	57	46,5	39,5								69	66	56	44	37,5		84
88									62	57	46,5	39							59	63	56	44	37,5		88	
92									54	56	46,5	39								56	55	44	37		92	
96										50	46,5	39										53	44	37		96
100											46,5	38,5										45,5	44	37		100
104											42	38,5											43	37		104
108												38,5												37		108
112												34												36		112

TAB 154397 / 154398 / 154399 / 154400



max.
400 t
x 20 m

 m	63 m												70 m												 m	
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
32	239												213												32	
34	229	212											206	183											34	
36	218	211											194	181	155										36	
38	204	203	176										182	176	154										38	
40	193	191	175	146									163	161	149	132	113								40	
44		170	170	146	122									145	143	128	112	96							44	
48		154	153	144	122	105	89								131	125	111	96	81						48	
52			139	137	120	105	89	74							120	117	108	95	81	68	57				52	
56			127	125	119	104	89	74	61							108	105	94	81	68	57	48			56	
60				115	113	103	88	74	61	52	42					100	98	92	80	68	57	48	39,5	32	60	
64					104	102	88	74	61	52	42	35,5					91	89	79	68	57	48	39,5	32	64	
68					97	95	87	74	61	52	42	35,5													68	
72						88	86	74	61	52	41,5	35,5					82	78	68	57	48	39	32		72	
76						81	80	73	61	52	41,5	35,5					76	74	67	57	48	39	32		76	
80							75	73	61	52	41,5	35,5						69	67	57	48	38,5	32		80	
84								69	61	52	41	35,5						65	63	57	48	38,5	32		84	
88								63	61	52	41	35							59	57	48	38	32		88	
92									59	52	41	35								54	48	37,5	32		92	
96									51	52	41	35								51	48	37,5	31,5		96	
100										49	41	35										45,5	37,5	31,5		100
104											41	35										43	37,5	31,5		104
108											40	35											37,5	31,5		108
112												35												31,5		112
116																								31,5		116

TAB 154397 / 154398 / 154399 / 154400

 m	77 m											84 m											 m
	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105m		
38	157																					38	
40	154	137																				40	
44	147	132	117									115										44	
48	137	127	113	100								110	99	88								48	
52	124	122	109	98	86	73						105	96	85	75							52	
56		113	105	95	84	73	61					102	92	82	73	64	56					56	
60			101	92	82	72	61	52	44			97	89	80	71	63	56	46,5				60	
64			93	89	80	71	61	52	44	32,5			86	77	69	61	55	46,5	36			64	
68				84	77	69	60	52	44	32,5	26,3		80	75	67	59	53	46,5	36	28,4	21,8	68	
72				78	75	68	59	52	44	32	26,3			73	65	57	52	45	36	28,4	21,8	72	
76					70	66	58	52	44	32	26,3				63	56	51	44	35	28,4	21,8	76	
80						64	57	51	44	31,5	26,3				61	55	49,5	43	34,5	28,3	21,8	80	
84						60	56	50	43,5	31,5	26,3					53	48	42	33,5	28,1	21,8	84	
88							54	49	42,5	31,5	26,3						47	41	33	27,9	21,8	88	
92							50	48,5	42	31	26,2						46	40,5	32	27,5	21,8	92	
96								46	41,5	31	26							39,5	31,5	27	21,4	96	
100									41	31	26							38,5	31	26,4	21	100	
104									38,5	31	26								30	25,9	20,5	104	
108										31	26									25,3	20,1	108	
112										29,4	26									24,8	19,7	112	
116											25,4										19,4	116	
120																					18,6	120	

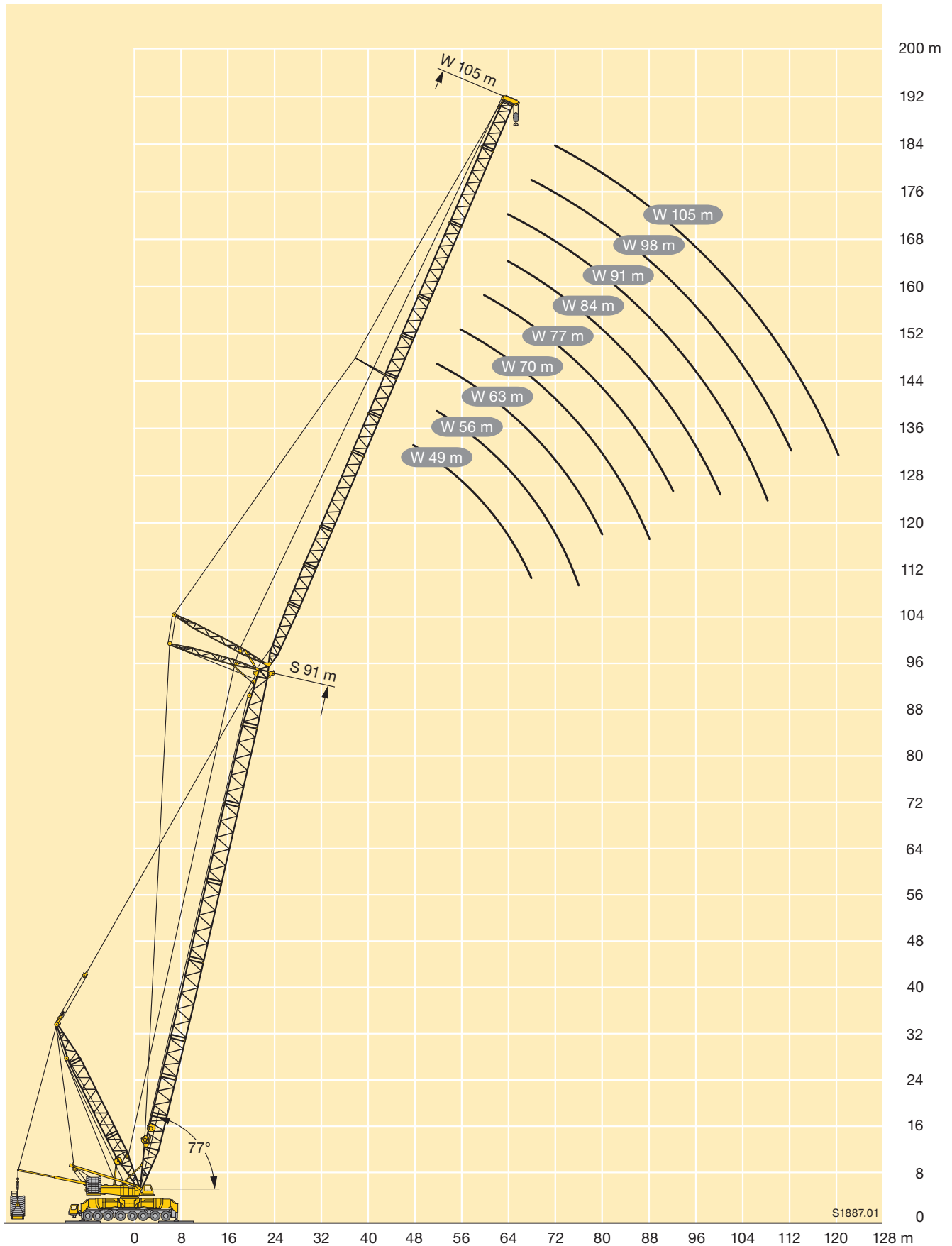
TAB 154397 / 154398 / 154399 / 154400



max.
400 t
x 20 m

m	91 m									m
	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	
48	86									48
52	82	74	64							52
56	79	71	63	56						56
60	76	68	61	55	47,5					60
64	74	66	58	53	46,5	36	31			64
68	72	64	56	51	45	35,5	30,5	23,6		68
72		62	54	49,5	43,5	34	30	23,6	17,8	72
76		61	53	48	42	33	29,2	23,5	17,8	76
80			52	46,5	41	32	28,4	22,8	17,8	80
84				45	39,5	31	27,5	22,1	17,2	84
88				44	38,5	30	26,7	21,5	16,7	88
92					37,5	29,4	26	20,8	16,1	92
96						28,7	25,2	20,2	15,6	96
100						27,9	24,5	19,6	15,1	100
104							23,9	19,1	14,7	104
108							23,3	18,5	14,2	108
112								18	13,7	112
116									13,3	116
120									12,9	120

TAB 154397 / 154398 / 154399 / 154400





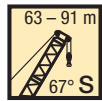
max.
400 t
x 20 m

 m	35 m												42 m												 m	
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
34	233																								34	
36	219																								36	
38	208	203											224												38	
40	197	192											211												40	
44		175	169										189	187											44	
48		160	155	148										169	166										48	
52			143	136	134									154	152	146									52	
56			134	126	125	118									139	136	133								56	
60				119	117	111	106									126	124	116							60	
64					109	105	101	89								117	115	111	101						64	
68					101	100	94	88	72								106	104	100	82	67				68	
72						91	89	84	72	60							99	97	95	82	67	56			72	
76						83	82	81	72	60	47,5							90	89	82	67	56	44,5		76	
80							76	75	70	60	47,5	40							83	81	67	56	44,5	37	80	
84								69	66	60	47,5	40							76	74	67	56	44,5	37	84	
88								64	62	60	47,5	40								69	67	56	44,5	37	88	
92									58	56	47,5	40								62	62	56	44,5	37	92	
96										52	47,5	40									58	56	44,5	37	96	
100										48,5	47	40											53	44,5	37	100
104											44	40											49	44,5	37	104
108											40,5	39,5												44	37	108
112												36,5													37	112
116																									37	116

TAB 154402 / 154403 / 154404 / 154405

 m	49 m												56 m												 m	
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
40	210																								40	
44	188	186											182												44	
48	170	168	166										165	163											48	
52		152	151	148										148	146										52	
56			138	136	131									135	134	131									56	
60			127	125	123	114									123	121	118								60	
64				115	114	111	93								114	112	109	106							64	
68				107	105	103	93	77								103	101	99	87						68	
72					98	96	93	77	62								94	92	87	72					72	
76						89	88	77	62	53							88	85	84	72	60				76	
80						84	82	77	62	53	41,5							80	78	72	60	50			80	
84							77	76	62	53	41,5	35						75	73	72	60	50	39,5		84	
88							72	71	62	53	41,5	35							69	67	60	50	39,5	32,5	88	
92								67	62	53	41,5	35								63	60	50	39,5	32,5	92	
96									61	53	41,5	35								59	58	50	39,5	32,5	96	
100									57	53	41,5	35									55	50	39,5	32,5	100	
104										53	41,5	35										52	49,5	39,5	32,5	104
108											41,5	35											47	39,5	32,5	108
112											41,5	35												39,5	32,5	112
116												35												39,5	32,5	116
120												35													32,5	120

TAB 154402 / 154403 / 154404 / 154405



max.
400 t
x 20 m

m	63 m												70 m												m
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	
48	158																								48
52	144	141											137	134											52
56		129	127										125	123	120										56
60		119	117	114										113	110	108									60
64			108	105	103										102	99	98								64
68				98	96	94									94	92	90	87							68
72				91	89	87	80									85	84	81	73						72
76					83	81	78	67								80	78	75	73	61					76
80					78	75	73	67	56								73	70	68	61	51				80
84						70	68	67	55	46								65	64	61	51	42			84
88							64	63	55	46	36							61	60	57	51	42	33		88
92							60	58	55	46	36	29,7							56	54	51	42	33	27,2	92
96								55	54	46	36	29,7							52	50	49	42	33	27,2	96
100								52	50	46	36	29,7								47	46	42	33	27,2	100
104									47,5	45,5	36	29,7									43	41	33	27,2	104
108										42,5	36	29,7									40,5	38	33	27,2	108
112										40	36	29,7										36	33	27,2	112
116											36	29,7										33,5	32,5	27,2	116
120												29,7											30,5	27,2	120
124												29,7												26,3	124
128												29,7												24,3	128

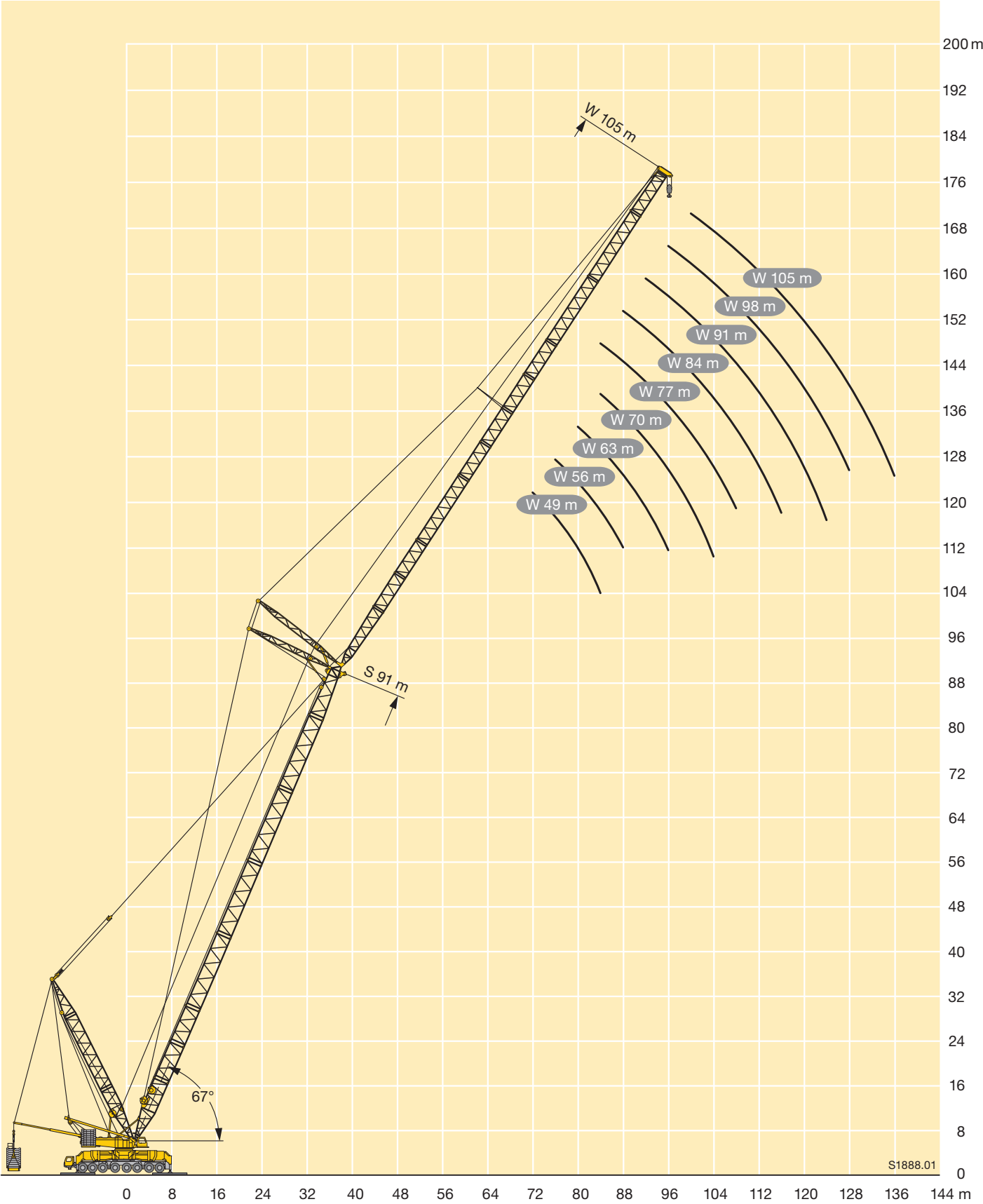
TAB 154402 / 154403 / 154404 / 154405

 m	77 m											84 m											 m
	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105m		
56	116																					56	
60	106	104																				60	
64	98		96	94									89									64	
68		88	86	84								83	80									68	
72		82	80	77	75							77	74	72								72	
76			74	72	70	67							68	67	64							76	
80				67	65	62	57						64	62	59	58						80	
84				63	61	58	57	46						58	55	53	49,5					84	
88					56	54	53	46	39					54	51	50	47,5	41,5				88	
92					53	50	49,5	46	39	27,4					47,5	46,5	44	41,5	31,5			92	
96						47	46	44	39	27,4	22					43	41	38,5	31,5	24,1		96	
100							43	41	39	27,4	22					40,5	38	36	31,5	24,1	18,2	100	
104							40,5	38	37,5	27,4	22						35,5	33	29,1	24,1	18,2	104	
108								35,5	34,5	27,4	22						33	30,5	26,8	24,1	18,2	108	
112								33,5	32	27,1	22							28,7	24,6	22,7	18,2	112	
116									30	25	22								22,8	20,7	17,3	116	
120										23,3	21,2								21,1	18,8	15,6	120	
124										21,6	19,4									17,3	14,3	124	
128											17,8										15,9	13,1	128
132											16,2											11,9	132

TAB 154402 / 154403 / 154404 / 154405

 m	91 m									 m
	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	
72	68									72
76	63	60								76
80	59	56	54							80
84	55	52	50	47	40,5					84
88		48,5	46,5	44	40	31				88
92			43	40,5	38	30,5	25,4			92
96			40	37,5	35,5	30,5	25,2	19,3		96
100				35	32,5	28,6	25	19,1	14	100
104				32,5	30	26,3	24	19	13,9	104
108					27,9	24,1	21,9	18,6	13,9	108
112						22,2	19,9	16,7	13,5	112
116						20,5	17,9	14,9	12,2	116
120							16,5	13,2	11	120
124							15,1	11,9	9,9	124
128								11,1	8,8	128
132									8,2	132
136									7,7	136

TAB 154402 / 154403 / 154404 / 154405





max.
400 t
x 20 m

 m	56 m												63 m												 m	
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
16	329												294												16	
18	320	270	228										286	243											18	
20	311	264	224	189									279	238	203	172									20	
22	301	258	220	186	158								270	233	199	170	145								22	
24	292	252	216	183	156	134							262	227	196	167	143	123							24	
26	279	245	212	181	154	133	113						252	221	192	165	142	122	104						26	
28	257	239	207	178	153	131	112	95	81				243	216	188	163	140	121	103	88					28	
30	234	232	202	175	151	130	111	94	80	69			234	213	184	160	138	120	102	87	74				30	
32		222	198	172	149	129	110	93	79	68	57			209	180	157	137	118	101	86	74	63	53		32	
34		207	194	169	147	128	109	93	79	68	56	48		204	176	154	135	117	101	86	73	63	53	44,5	34	
36		187	188	166	144	126	108	92	78	67	56	47,5		192	171	152	133	116	100	85	72	62	52	44,5	36	
38			179	163	142	125	107	91	77	67	55	47		167	167	149	131	114	99	84	72	62	52	44	38	
40			167	160	140	123	106	91	77	66	55	46,5			162	146	129	113	98	84	71	61	51	43,5	40	
44				147	135	120	104	89	76	66	54	46				139	124	110	95	82	70	61	50	43	44	
48				126	128	117	101	87	74	64	53	45				128	119	108	93	81	69	60	49,5	42	48	
52					115	113	99	86	73	63	52	44,5				114	107	91	79	68	59	48,5	41,5		52	
56					93	104	96	84	72	62	51	43,5				97	104	88	78	66	58	47,5	40,5		56	
60						89	93	82	70	60	49,5	42,5						93	85	77	65	57	46,5	40	60	
64						72	84	79	69	59	49	41,5						75	83	75	64	56	45,5	39	64	
68							71	76	68	58	48	41							72	74	63	55	45	38	68	
72								67	66	57	47	40								69	62	54	44	37,5	72	
76								56	62	57	46	39,5								58	61	53	43	36,5	76	
80									54	56	45,5	39										55	52	42,5	36	80
84									44,5	51	45	38										46	50	41,5	35,5	84
88										43	44,5	37,5											44	41	35,5	88
92											41	37												40,5	35	92
96												34,5	36,5											35,5	35	96
100													32,5												33	100
104													26,4												27,2	104

TAB 154549 / 154553



max.
400 t
x 20 m

 m	70 m												77 m												 m	
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m			
16	258																							16		
18	252	217											192											18		
20	245	213	183										188	164										20		
22	238	208	179	154									184	161	139									22		
24	231	204	176	151	130	113							180	158	137	118								24		
26	223	198	173	149	129	111	96						176	155	135	117	101							26		
28	216	193	170	147	127	110	95	81					171	152	133	115	100	87	74					28		
30	210	188	166	145	126	109	94	81	69				166	148	131	114	99	86	74	63				30		
32		204	184	163	142	124	108	93	80	68	59		162	145	128	113	98	85	73	63	54			32		
34			180	159	140	122	107	92	79	68	59	49	158	142	126	111	97	84	72	62	54	44,5		34		
36			177	157	137	121	106	91	79	67	58	48,5	41	154	138	124	109	96	84	72	61	53	44,5	37,5	36	
38			168	154	135	119	104	91	78	66	58	48	40,5	152	134	121	108	94	83	71	61	53	44	37	38	
40				151	133	117	103	90	78	66	58	47,5	40		130	119	106	93	82	71	60	52	43,5	36,5	40	
44				137	127	113	100	87	76	65	57	46,5	39,5		126	114	103	91	80	69	59	51	43	36	44	
48					124	109	98	85	74	64	56	46	39			110	99	89	78	68	58	51	42	35,5	48	
52						105	95	83	73	62	55	45	38,5				95	86	76	66	57	50	41,5	35	52	
56						97	93	81	71	61	54	44	37,5				94	83	74	65	56	49	40,5	34,5	56	
60							90	79	70	60	53	43	37					81	72	63	55	48,5	39,5	33,5	60	
64							77	77	68	59	52	42,5	36					76	70	62	54	47,5	39	33	64	
68								72	67	58	51	41,5	35						70	60	53	46,5	38	32	68	
72								60	66	57	50	40,5	34,5							62	59	51	45,5	37	31,5	72
76									59	56	49,5	40	34								58	51	44,5	36,5	31	76
80										54	48,5	39	33,5									50	43,5	35,5	30,5	80
84										47	48	38,5	33									47	43	35	29,9	84
88											45	38	32,5										43	34,5	29,4	88
92											38	38	32										38,5	34,5	28,9	92
96												35,5	32											34,5	28,8	96
100													32												28,8	100
104													28												28	104

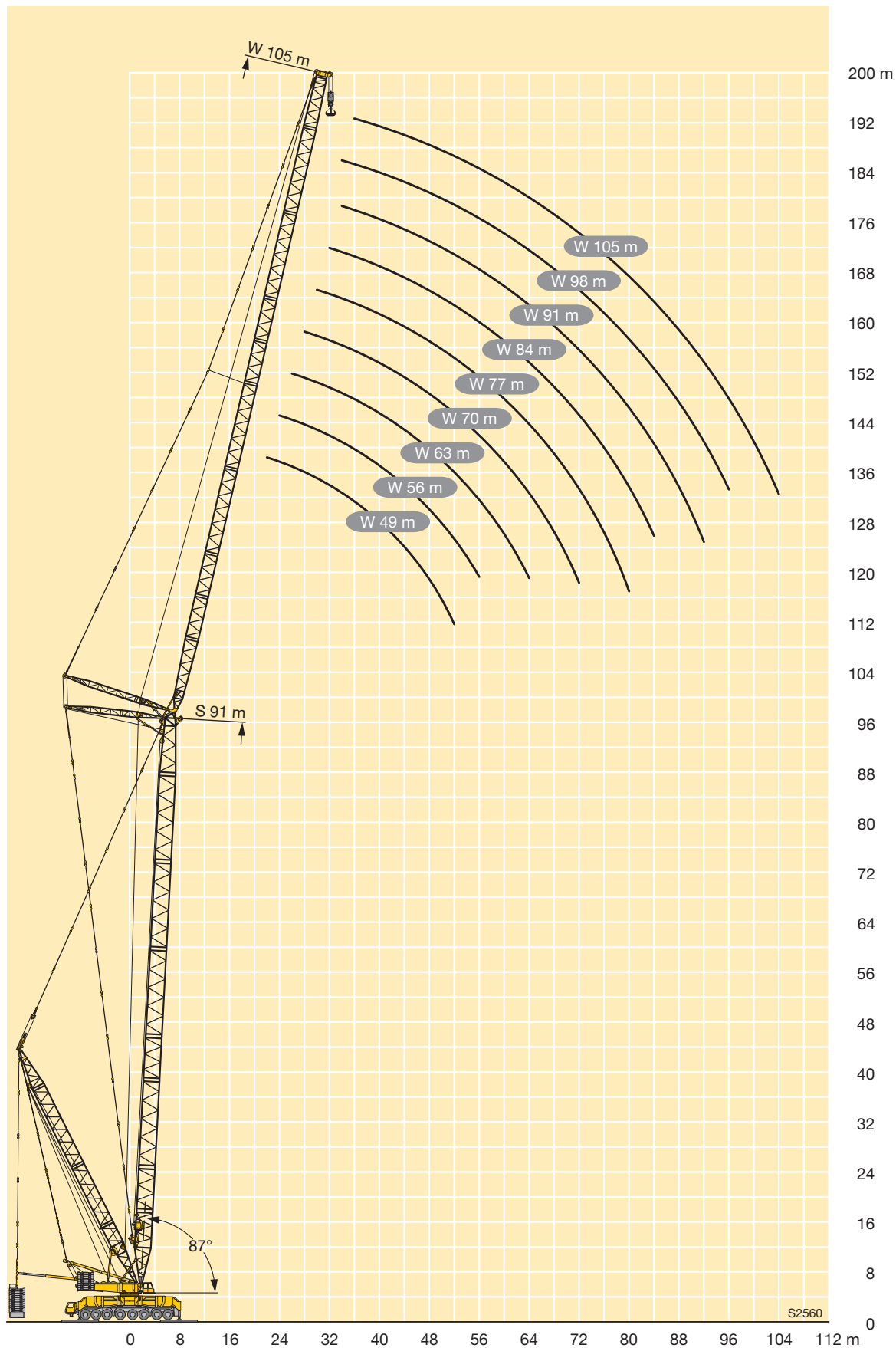
TAB 154549 / 154553

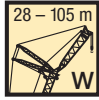
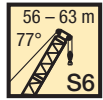


max.
400 t
x 20 m

 m	84 m										91 m										 m
	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
20	147																			20	
22	144	125									111									22	
24	141	123	107								109	95								24	
26	138	121	105	92							107	94	83							26	
28	135	119	104	91	79						106	93	81	71						28	
30	132	117	103	90	78	67	58				104	91	80	70	61					30	
32	129	115	101	89	77	66	57	49			102	90	79	69	60	51				32	
34	126	112	100	88	76	66	57	48,5	40,5		100	89	78	68	60	51	43,5	36,5		34	
36	123	110	98	87	76	65	56	48	40	33,5	98	87	77	68	59	51	43	36	30,5	36	
38	120	108	96	86	75	65	56	48	39,5	33,5	96	85	76	67	59	50	43	35,5	30,5	38	
40	118	105	94	85	74	64	55	47,5	39,5	33	94	83	75	66	58	49,5	42,5	35,5	30	40	
44	113	101	91	82	72	63	54	47	39	32,5	90	80	72	64	57	49	42	34,5	29,7	44	
48		97	87	80	70	61	53	46	38	32	86	77	70	62	55	48	41,5	34	29,2	48	
52			84	77	68	60	52	45	37,5	31,5	84	74	67	60	54	46,5	40,5	33,5	28,8	52	
56			82	74	66	58	51	44,5	36,5	31		72	65	58	52	45,5	39,5	33	28,3	56	
60				71	64	57	50	43,5	36	30,5			62	56	50	44,5	38,5	32	27,5	60	
64				70	62	55	48,5	42,5	35	29,7			61	54	49	43	37,5	31	26,8	64	
68					60	53	47,5	42	34	29				53	47,5	42	36,5	30,5	26,1	68	
72					59	52	46,5	41	33,5	28,4				52	46	40,5	35,5	29,7	25,5	72	
76						51	45,5	40	32,5	27,8					45	39,5	34,5	29	24,9	76	
80							44,5	39	32	27,2					44	38,5	33,5	28,3	24,3	80	
84							44	38	31,5	26,7						38	32,5	27,6	23,8	84	
88								37,5	30,5	26,2							32	27	23,3	88	
92								37,5	30,5	25,8							32	26,6	22,8	92	
96									30,5	25,5								26,4	22,4	96	
100										25,5									22,2	100	
104										25,5									21,9	104	

TAB 154549 / 154553

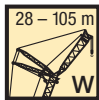




max.
400 t
x 20 m

 m	56 m												63 m												 m
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	
30	266												248												30
32	252	241											235	222											32
34	239	230											224	214											34
36	228	221	204										214	207	188										36
38	218	212	197	179									206	199	183	165									38
40		203	190	175										185	172	158	137								40
44		188	177	165	148	127									162	150	135	117	98						44
48			165	156	143	127	105								152	142	131	117	98	82					48
52			154	146	137	125	105	88	73							135	125	114	98	82					52
56				137	130	120	105	88	73	61						128	119	109	98	82	68				56
60				121	122	115	104	88	73	61	49,5						114	105	97	82	68	57	46,5		60
64					111	109	100	88	73	61	49	41,5					101	101	94	82	68	57	46,5	38,5	64
68						100	97	88	73	61	49	41						94	82	68	57	46	38,5		68
72						88	91	86	73	61	48,5	41						91	81	68	57	46	38,5		72
76							83	82	73	60	48,5	40,5							86	79	68	57	45,5	38,5	76
80							71	76	72	60	48	40,5							77	77	68	57	45,5	38	80
84								68	70	59	48	40								72	68	56	45,5	38	84
88								56	64	59	48	40								62	66	56	45	37,5	88
92									55	57	48	39,5									60	56	45	37,5	92
96										52	47,5	39,5									50	54	45	37,5	96
100											44,5	47,5	39,5									48	45	37,5	100
104												43,5	39										44,5	37,5	104
108													38,5										39,5	37,5	108
112													34,5											36	112

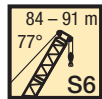
TAB 154550 / 154554



max.
400 t
x 20 m

 m	70 m												77 m												 m
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
34	227																							34	
36	219	201																						36	
38	210	195	176										179											38	
40	202	190	172										175	157										40	
44		178	164	147	126								166	151	134									44	
48		168	156	142	125	107							157	145	130	114								48	
52			148	136	123	107	90							138	126	112	98	83						52	
56			141	130	119	107	90	76	63					132	121	109	97	83	69					56	
60				124	115	104	90	76	63	53					116	106	96	83	69	58	49			60	
64					110	101	90	76	63	53	43	36			112	102	93	82	69	58	49	40		64	
68					106	97	89	76	63	53	43	36				98	91	81	69	58	49	39,5	33	68	
72						94	86	76	63	53	43	35,5					88	79	69	58	49	39,5	33	72	
76						85	84	75	63	53	43	35,5					85	77	69	58	49	39,5	33	76	
80							80	74	63	53	42,5	35,5						75	68	58	49	39,5	33	80	
84							69	72	63	53	42,5	35,5						72	67	58	49	39,5	32,5	84	
88								66	63	53	42	35							65	58	49	39	32,5	88	
92									61	53	42	35							60	57	49	39	32,5	92	
96									54	53	42	35								55	49	39	32	96	
100										51	42	35									49	39	32	100	
104										44,5	42	35									46,5	39	32	104	
108											41	35										39	32	108	
112												35										37,5	32	112	
116												33											32	116	

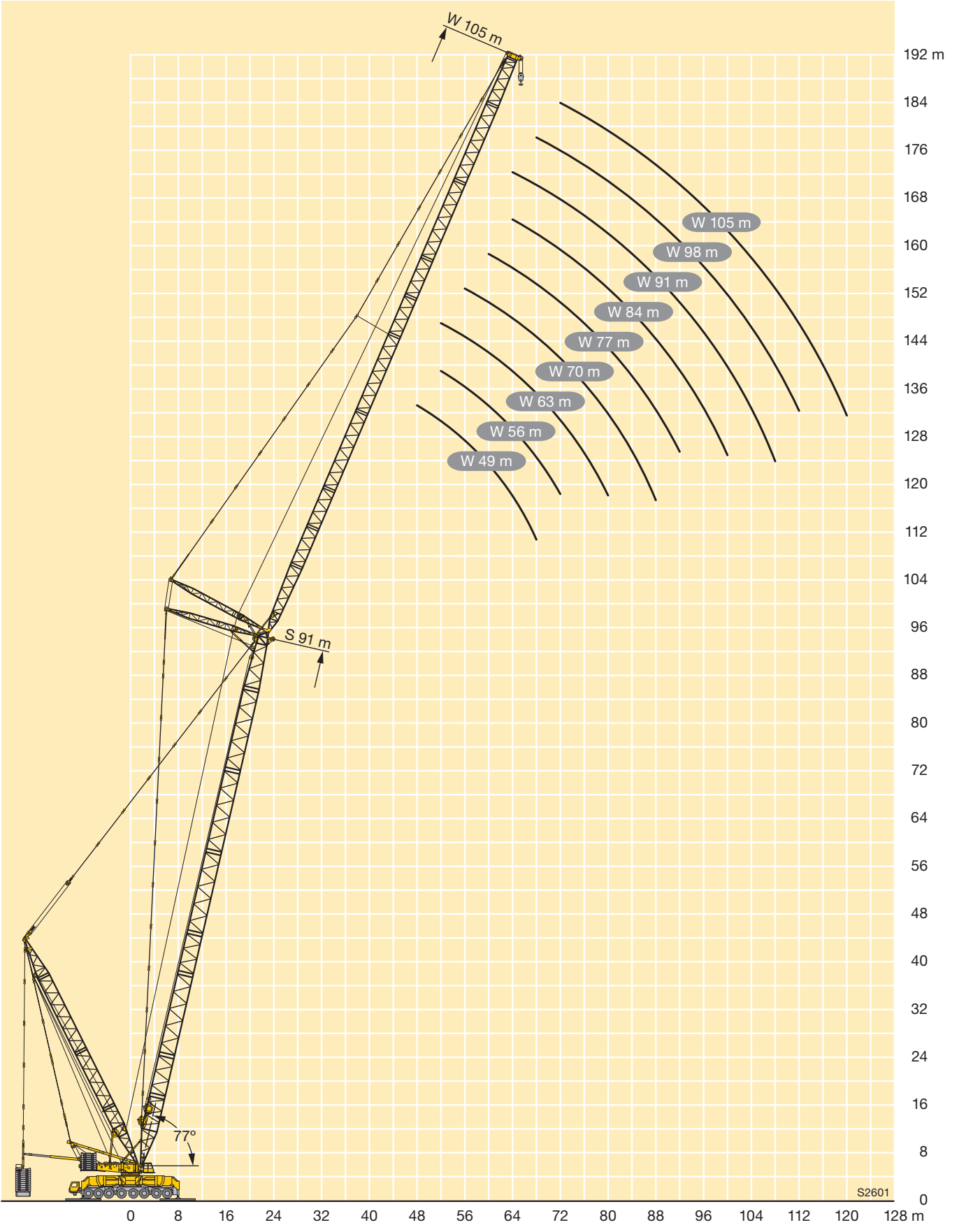
TAB 154550 / 154554



max.
400 t
x 20 m

 m	84 m										91 m										 m
	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
44	136																			44	
48	131	118	103								104									48	
52	126	114	102	88							101	89	78							52	
56	121	110	100	88	75	63					99	87	77	67						56	
60		107	97	86	75	63	53				96	85	75	66	57					60	
64		103	94	84	74	63	53	45			93	83	74	65	57	48	40			64	
68			91	82	73	63	53	45	36	29,6	90	81	72	64	56	48	40	32,5		68	
72			88	79	72	63	53	45	36	29,6		79	71	63	55	47,5	40	32,5	26,9	72	
76				77	70	62	53	45	36	29,6			69	61	54	47	40	32,5	26,9	76	
80				76	69	61	53	45	36	29,6			68	60	53	46,5	40	32,5	26,9	80	
84					67	60	53	45	36	29,6				59	52	45,5	39,5	32	26,9	84	
88						59	52	45	35,5	29,6				58	52	45	39	32	26,8	88	
92						59	51	45	35,5	29,4					51	44,5	38,5	31,5	26,6	92	
96							50	44,5	35,5	29,3						43,5	38	31,5	26,3	96	
100							50	44	35,5	29,2						43	37,5	31,5	26,1	100	
104								43,5	35,5	29,2							36,5	31	26,1	104	
108									35,5	29,2							36,5	31	26,1	108	
112									35,5	29,2								30,5	25,9	112	
116										29,2									25,6	116	
120										29,2									25,5	120	

TAB 154550 / 154554



56 – 63 m
67°
S6

42 m
D2

28 – 105 m
W

360°

12 x 12 m

220 t

B

max.
400 t
x 20 m

 m	56 m												63 m												 m
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	
44	177																								44
48	164	156											162												48
52		146	138											144											52
56			129	123										135	127										56
60			122	116	109										120	113									60
64				110	104	97									114	108	101								64
68				104	99	92	85									102	96	88							68
72					94	88	81	75								98	92	85	80						72
76					90	84	78	73	62								88	81	77	69					76
80						81	75	71	62	52								78	74	67	58				80
84							72	69	62	52	41,5						75	72	65	58	49				84
88							69	66	60	52	41,5	34						69	63	58	49	39			88
92								64	58	52	41,5	34						67	61	57	49	39	31,5		92
96								62	56	52	41,5	34							59	55	49	39	31,5		96
100									55	51	41,5	34							57	54	49	39	31,5		100
104									52	50	41,5	34								53	48,5	39	31,5		104
108										48	41,5	34										47,5	39	31,5	108
112											41,5	34										46,5	39	31,5	112
116											40	34											39	31,5	116
120												34												31,5	120
124																								31,5	124

TAB 154551 / 154555

TAB 154551 / 154555

70 – 77 m
67°
S6

42 m
D2

28 – 105 m
W

360°

12 x 12 m

220 t

B

max.
400 t
x 20 m

 m	70 m												77 m												 m
	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	28 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
52	148	140																						52	
56		132	125										127											56	
60		125	118	111									120	112	99									60	
64			112	105	98									107	95	87								64	
68			107	101	94	85								102	91	84	78							68	
72				96	90	82	76								87	81	76	67						72	
76					86	79	74	65							87	81	76	67	59					76	
80					83	76	72	64	54							78	73	66	59					80	
84						74	70	62	54	45,5						75	71	64	58	49,5				84	
88						71	67	61	54	45,5	36						68	62	57	49,5	42			88	
92							65	59	54	45,5	36	29						60	56	49,5	42	33		92	
96							63	57	53	45,5	36	29						58	54	49,5	42	33	26,4	96	
100								56	52	45,5	36	29							53	48,5	42	33	26,4	100	
104									51	44	36	29							52	47,5	41,5	33	26,4	104	
108									49,5	43	36	29								47	40,5	33	26,4	108	
112										42,5	36	29								45	40	33	26,4	112	
116										41,5	36	29									39	33	26,4	116	
120											36	29										33	26,4	120	
124												29										33	26,4	124	
128												29											26,4	128	
132																							26,4	132	

TAB 154551 / 154555

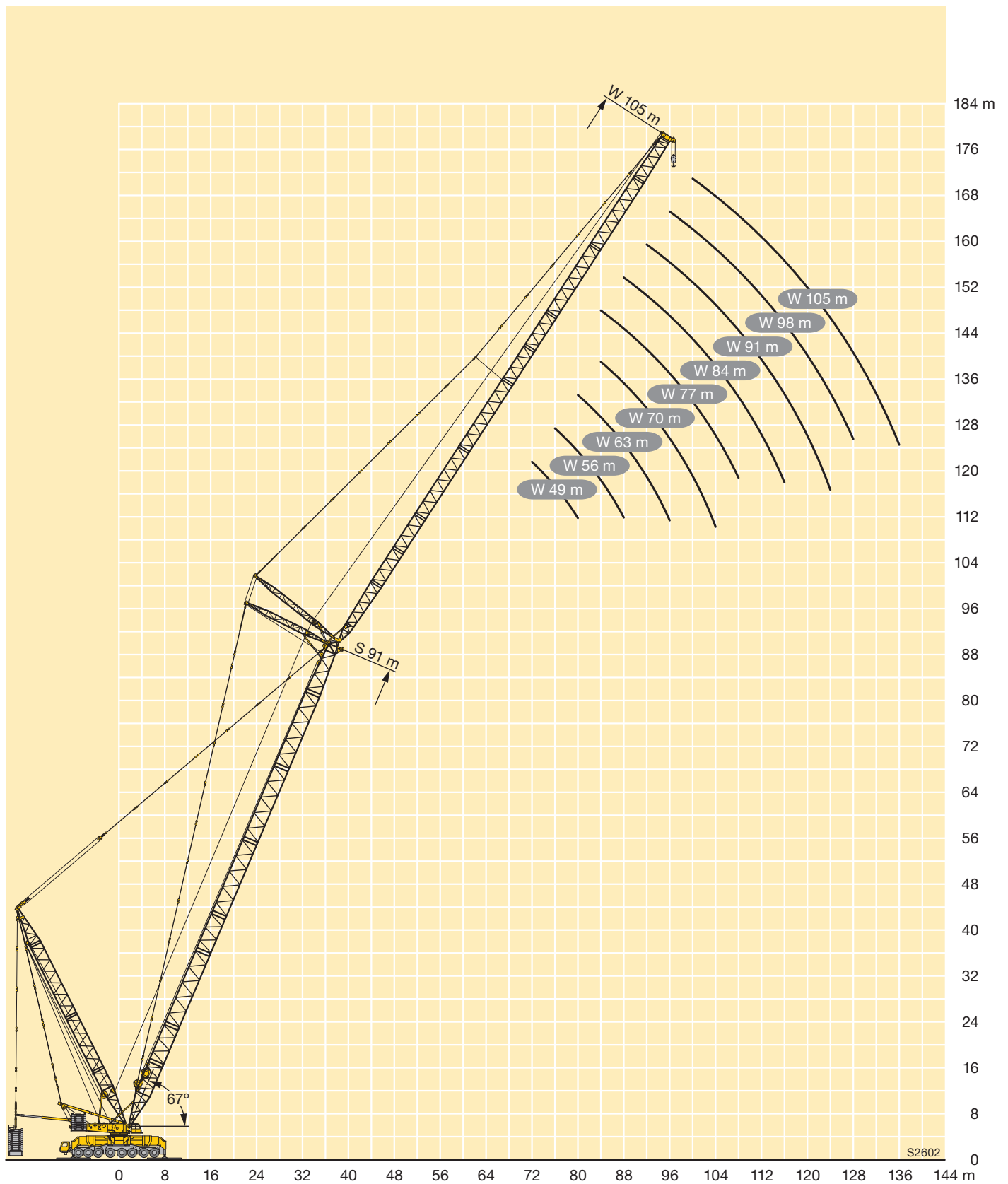
TAB 154551 / 154555

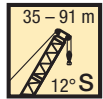


max.
400 t
x 20 m

 m	84 m										91 m										 m
	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m		
64	100																			64	
68	96	90																		68	
72	92	87	79								79									72	
76		83	77	68							76	71								76	
80		81	74	66	61						73	69	61							80	
84			71	64	59	53						66	59	54	46,5					84	
88				62	58	52	45					64	58	53	45,5	40				88	
92				60	56	52	44,5	38					56	52	45	39,5	34			92	
96					55	51	44	38	29,9				55	50	44	39,5	34	26,6		96	
100					54	49,5	43	38	29,9	23,8				49	43	39	34	26,6	21,6	100	
104						48	42	38	29,9	23,8				47	42	38	34	26,6	21,6	104	
108						45,5	41	37,5	29,9	23,8					41	37	33,5	26,6	21,6	108	
112							40,5	36,5	29,9	23,8						36,5	32,5	26,6	21,6	112	
116								36	29,9	23,8						36	32	26,6	21,6	116	
120								35,5	29,9	23,8							31,5	26,6	21,6	120	
124									29,9	23,8							31	26,6	21,6	124	
128									29,9	23,8								26,6	21,3	128	
132										23,8									21	132	
136																			21	136	

TAB 154551 / 154555

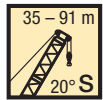




max.
400 t
x 20 m

 m	35 m		42 m		49 m		56 m		63 m		70 m		77 m	84 m	91 m	 m
	14 m	21 m	14 m	21 m	14 m	21 m	14 m	21 m	14 m	21 m	14 m	21 m	21 m	21 m	21 m	
10	600		595						404							10
11	600		595		562		477		404							11
12	596	552	590	502	562		477		404		344					12
14	553	537	547	498	538	446	477	390	404	335	344	288	249			14
16	514	505	508	496	500	445	477	390	404	335	343	288	248	214	185	16
18	478	470	472	472	464	445	462	390	404	335	343	288	247	213	184	18
20	445	435	439	431	432	419	426	390	400	335	342	287	246	212	182	20
22	407	400	405	395	399	386	391	375	379	335	341	286	245	211	181	22
24	374	366	369	363	366	357	361	349	351	332	334	286	244	210	180	24
26	341	335	340	335	335	331	333	325	326	316	315	285	244	209	179	26
28	310	311	318	308	310	307	307	303	302	295	292	280	242	208	178	28
30	282	287	298	288	291	284	284	282	280	276	270	266	240	205	176	30
32	254	264	276	272	274	266	268	262	259	259	250	248	233	202	174	32
34	228	242	253	257	257	252	253	246	243	241	232	232	220	200	170	34
36	205	222	231	240	239	239	237	233	228	225	217	216	206	195	168	36
38	187	202	210	222	221	225	222	221	215	211	205	202	193	185	166	38
40	170	184	191	205	204	211	207	208	202	200	194	190	180	174	162	40
44	139	153	163	173	173	183	180	184	179	179	173	172	162	155	146	44
48		126	133	148	149	158	155	162	157	160	155	155	147	140	132	48
52		101	103	128	129	137	136	141	137	142	137	139	133	127	120	52
56			106	106	113	119	119	124	121	125	121	124	120	115	109	56
60					91	103	110	107	107	111	108	111	108	105	99	60
64					69	87	93	91	99	96	99	97	97	94	90	64
68							74	72	87	85	88	86	86	85	81	68
72									73	71	79	77	77	76	71	72
76									59	57	70	69	69	68	62	76
80											60	61	61	56		80
84												54	54	52		84
88												47	47,5	46		88
92													41	40,5		92
96													35	34,5		96
100														29,4		100

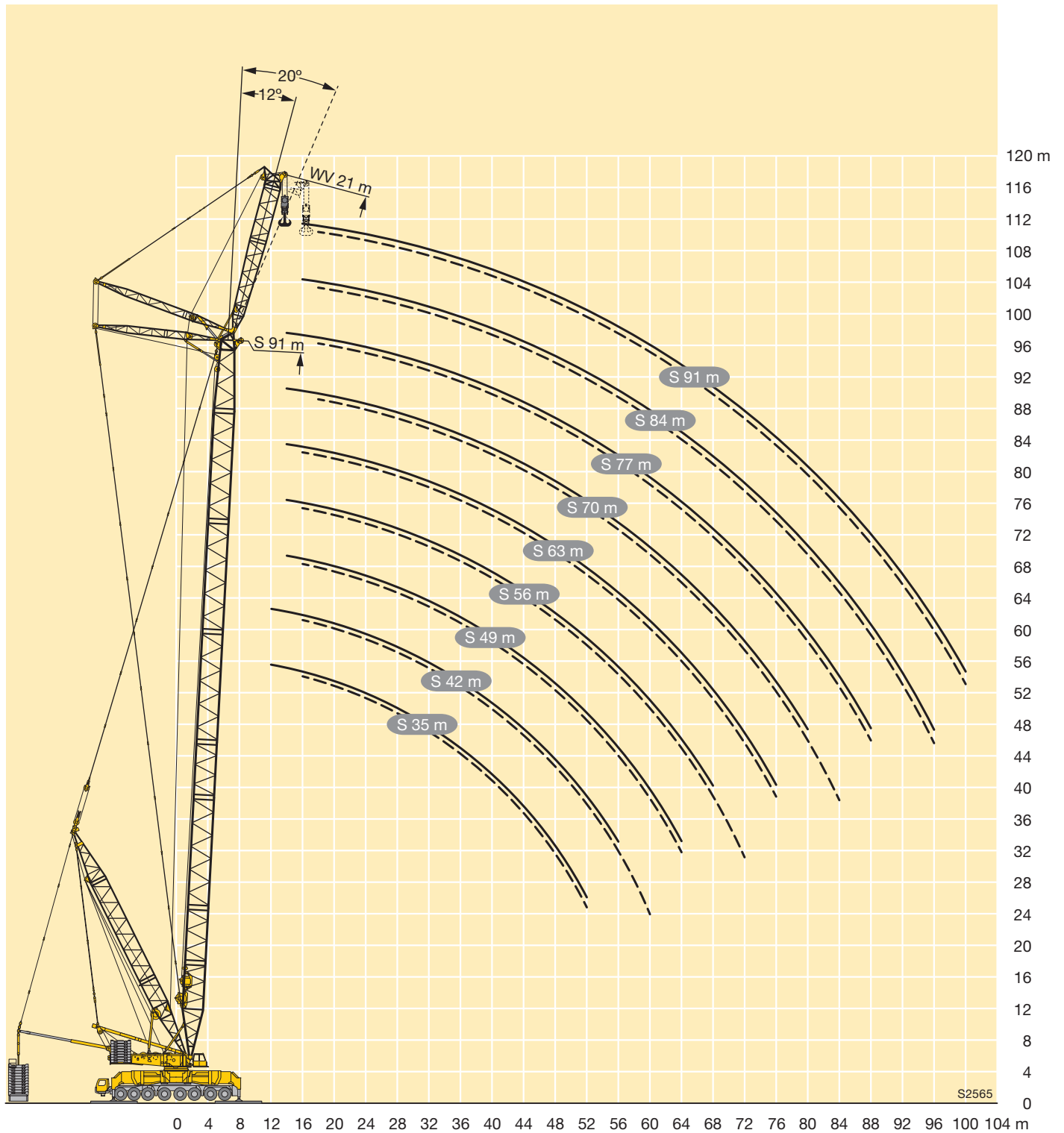
TAB 154536 / 154537 / 154538 / 154539

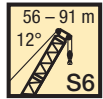


max.
400 t
x 20 m

 m	35 m		42 m		49 m		56 m		63 m		70 m		77 m	84 m	91 m	 m
	14 m	21 m	14 m	21 m	14 m	21 m	14 m	21 m	14 m	21 m	14 m	21 m	21 m	21 m	21 m	
12	529		536						393		336					12
14	491		502		509		461		392		335					14
16	458	427	472	434	482	424	459	374	392	322	335					16
18	430	399	445	408	457	413	459	374	392	322	335	278	241	208	180	18
20	406	374	422	385	430	395	427	372	391	322	335	277	240	207	179	20
22	384	353	401	365	399	376	390	372	375	322	335	277	239	206	178	22
24	364	335	372	347	367	355	360	350	350	321	328	277	239	205	177	24
26	341	318	340	331	338	331	334	324	325	313	310	277	238	204	176	26
28	312	302	317	311	311	309	309	303	303	295	289	273	237	203	175	28
30	284	287	298	290	290	288	286	284	281	277	269	261	237	203	174	30
32	258	267	277	271	273	268	268	266	260	259	250	245	230	200	173	32
34	233	246	255	256	257	252	252	248	242	242	232	230	218	198	170	34
36	210	226	234	241	240	238	237	234	227	226	216	216	205	193	167	36
38	191	208	214	224	223	226	222	220	214	211	204	202	193	184	165	38
40	173	190	195	208	206	212	208	208	202	199	193	190	182	173	162	40
44	141	159	165	178	175	185	181	185	179	179	173	171	162	154	147	44
48		130	136	149	151	161	157	164	158	160	155	154	147	139	131	48
52		104	105	126	130	139	137	144	139	143	138	139	133	127	119	52
56				105	108	118	116	126	122	128	122	125	121	115	109	56
60				86		95	92	111	108	113	108	112	109	105	99	60
64						72	69	96	93	100	96	100	98	95	90	64
68								77	74	89	85	89	88	86	82	68
72								58		75	72	79	79	77	74	72
76										61	58	70	70	69	64	76
80												62	62	61	57	80
84												50	55	55	52	84
88													47,5	48	46,5	88
92														41,5	40,5	92
96														35,5	35	96
100														29,6		100

TAB 154540 / 154541 / 154542 / 154543

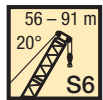




max.
400 t
x 20 m

m	56 m		63 m		70 m		77 m	84 m	91 m	m
	14 m	21 m	14 m	21 m	14 m	21 m	21 m	21 m	21 m	
11	510		433							11
12	510		433		371					12
14	508	416	432	359	370	309	267			14
16	488	415	432	359	369	309	267	231	200	16
18	462	406	422	359	368	309	267	231	200	18
20	425	390	407	355	364	309	267	231	199	20
22	393	373	383	346	353	308	267	230	199	22
24	365	349	356	332	334	304	267	230	198	24
26	338	325	332	313	314	292	263	229	197	26
28	311	303	309	294	296	277	253	226	197	28
30	288	282	287	277	279	262	241	219	194	30
32	268	262	267	260	263	249	231	211	188	32
34	251	245	249	245	245	237	221	203	183	34
36	235	230	233	231	228	225	212	196	177	36
38	219	217	218	217	214	213	203	189	172	38
40	204	204	203	204	201	200	195	183	167	40
44	176	181	177	180	175	178	175	169	158	44
48	150	159	153	158	154	157	156	153	146	48
52	134	137	131	139	134	139	137	136	133	52
56	121	122	117	120	115	122	122	120	118	56
60	107	110	106	106	102	106	107	106	104	60
64	93	99	95	96	92	93	93	93	92	64
68		88	85	87	83	84	81	81	81	68
72				79	75	76	73	70	70	72
76				71	67	69	66	63	60	76
80						62	59	57	53	80
84							53	51	47,5	84
88							47	45	42	88
92								39,5	37	92
96								34	32	96
100									27,2	100

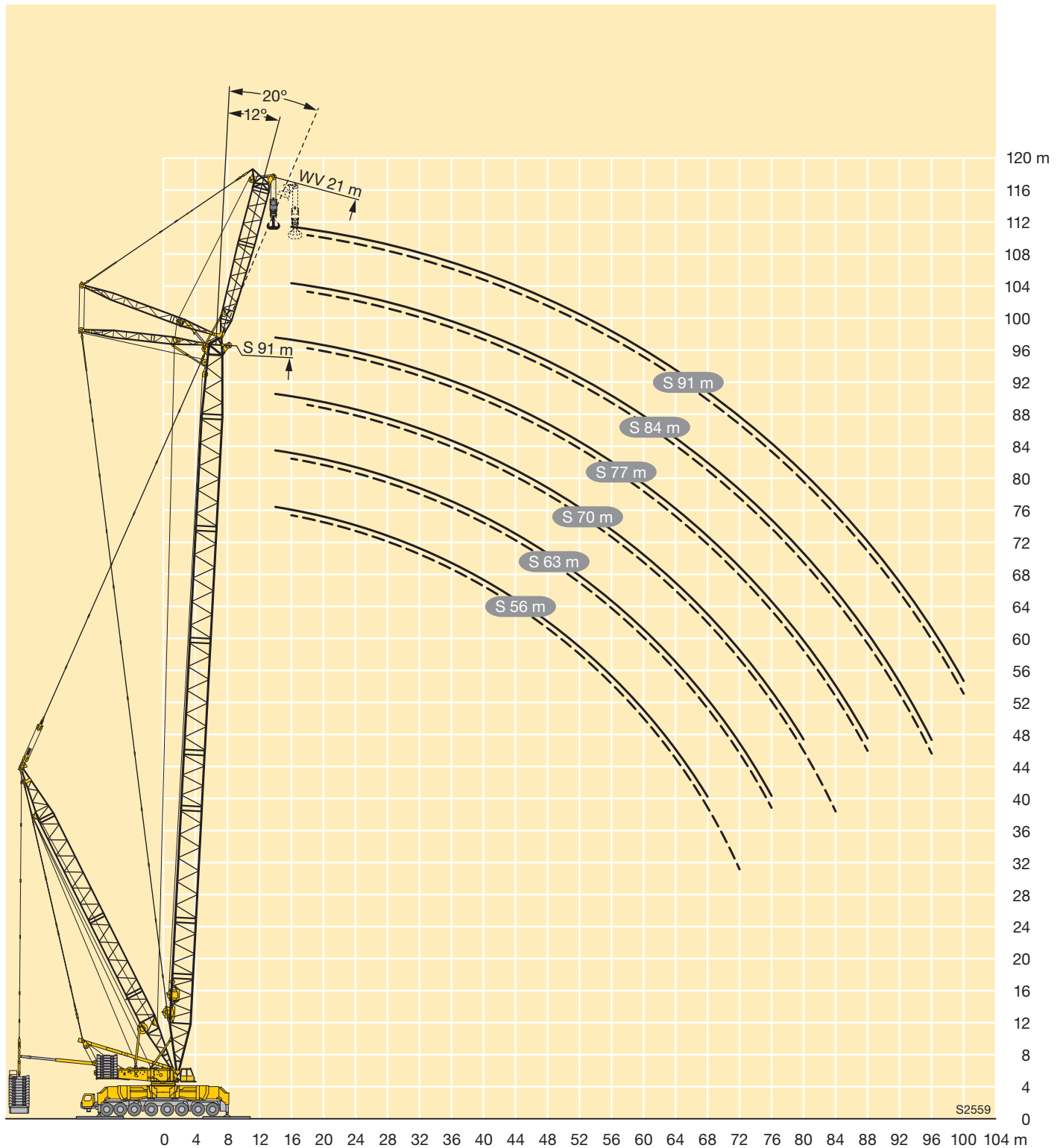
TAB 154563 / 154564



max.
400 t
x 20 m

m	56 m		63 m		70 m		77 m	84 m	91 m	m
	14 m	21 m	14 m	21 m	14 m	21 m	21 m	21 m	21 m	
14	486		415		356					14
16	476	391	415	338	356					16
18	452	391	413	338	356	293	254	221	192	18
20	425	382	400	338	356	293	254	221	192	20
22	395	366	382	337	352	293	254	221	192	22
24	366	349	358	328	338	293	254	221	192	24
26	339	329	333	317	319	291	254	221	192	26
28	315	308	310	300	301	281	254	221	191	28
30	291	287	289	282	283	267	245	220	191	30
32	270	268	270	265	266	253	234	213	189	32
34	252	250	249	250	249	240	224	205	184	34
36	235	234	232	235	230	228	214	198	178	36
38	220	220	217	218	214	217	205	191	173	38
40	205	207	203	203	201	202	197	184	168	40
44	177	182	178	180	177	178	176	170	159	44
48	152	160	155	159	155	158	156	153	148	48
52	134	140	133	140	135	140	139	137	134	52
56	121	122	117	122	116	124	123	122	120	56
60	107	110	106	107	103	108	109	108	106	60
64	94	100	95	96	92	94	95	95	94	64
68		89	85	87	83	85	82	83	82	68
72		78		79	75	77	74	71	71	72
76				71	67	69	66	64	61	76
80						62	60	57	54	80
84						55	53	51	48	84
88							47	45	42,5	88
92								39,5	37	92
96								34,5	32	96
100									27,4	100

TAB 154565 / 154566



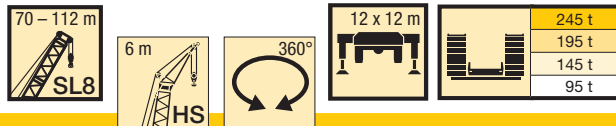


250 t
200 t
150 t
100 t



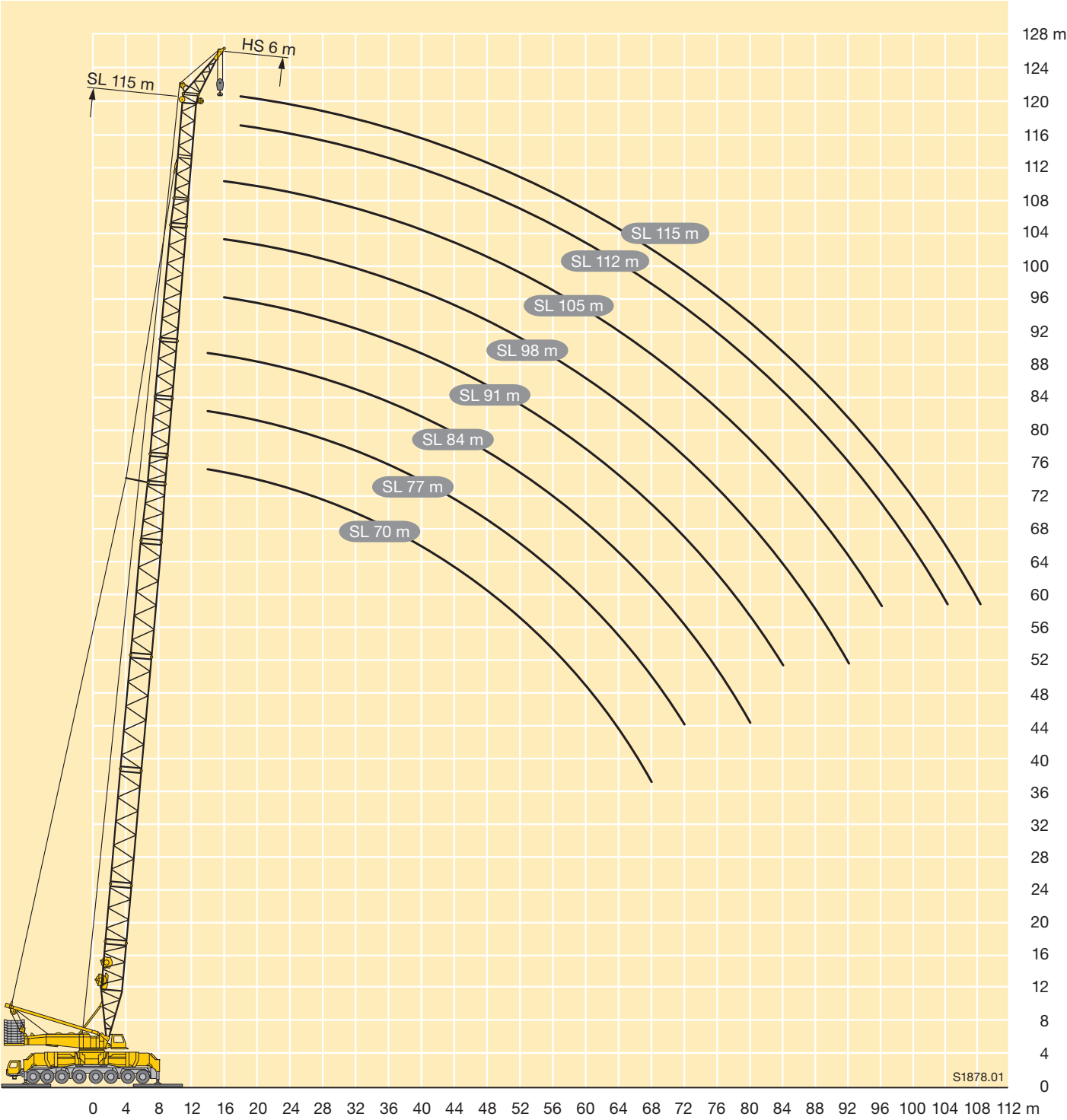
	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	112 m	115 m	
	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	
14	120	120	120						14
16	118	120	120	120	120	120			16
18	110	113	114	117	114	115	109	101	18
20	103	106	108	110	109	110	105	98	20
22	96	100	102	105	104	105	102	95	22
24	91	94	96	99	99	101	98	91	24
26	85	89	91	95	95	97	94	88	26
28	81	85	87	90	90	93	91	85	28
30	77	81	83	86	87	89	88	83	30
32	73	77	79	83	83	86	85	80	32
34	70	73	76	79	80	83	82	78	34
36	67	70	73	76	77	80	79	76	36
38	64	67	70	73	74	77	77	73	38
40	61	65	67	71	72	74	74	71	40
44	56	60	63	66	67	69	69	67	44
48	52	56	58	62	63	63	61	60	48
52	49	52	55	58	58	55	54	52	52
56	46	49	51	52	51	49	47,5	46,5	56
60	43,5	46	47	45,5	45	43,5	42	41	60
64	41	41,5	41,5	40,5	39,5	38	37	36	64
68	35,5	36	36,5	35	35	33,5	32	31,5	68
72		31	32	30,5	30,5	29,1	28	27,1	72
76			27,4	26,5	26,5	25,1	24,2	23,3	76
80			23,2	22,6	22,7	21,4	20,6	19,8	80
84				18,9	19,3	18,1	17,3	16,5	84
88					15,9	15,1	14,4	13,6	88
92					12,8	12,2	11,8	11,1	92
96						9,4	9,4	8,8	96
100							7	6,6	100
104							4,7	4,5	104
108								2,4	108

TAB 154374 / 154376 / 154378 / 154380



	70 m	77 m	84 m	91 m	98 m	105 m	112 m	
m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	m
14	120	120	120					14
16	118	120	120	120	120	120		16
18	110	113	114	117	114	115	109	18
20	103	106	108	110	109	110	105	20
22	96	100	102	105	104	105	102	22
24	91	94	96	99	99	101	98	24
26	85	89	91	95	95	97	94	26
28	81	85	87	90	90	93	91	28
30	77	81	83	86	87	89	87	30
32	73	77	79	83	83	83	80	32
34	70	73	76	79	80	76	73	34
36	67	70	73	76	74	70	67	36
38	64	67	70	72	69	65	62	38
40	61	65	67	66	64	60	57	40
44	56	60	62	58	55	51	48,5	44
48	52	56	54	50	48	44,5	41,5	48
52	49	49	47,5	44	41,5	38	35,5	52
56	45	43,5	42	38,5	36	33	30,5	56
60	40	38,5	37	33,5	31,5	28,4	26	60
64	36	34	33	29,6	27,6	24,4	22,1	64
68	32,5	30,5	28,9	26,1	24,1	20,9	18,6	68
72		26,9	25,4	22,8	21	17,8	15,5	72
76			22,4	19,8	18,2	15	12,7	76
80			19,8	17,1	15,8	12,6	10,3	80
84				14,7	13,5	10,4	8,1	84
88					11,4	8,5	6,2	88
92					9,5	6,7	4,4	92
96						5,2	2,9	96

TAB 154354 / 154356 / 154358 / 154360



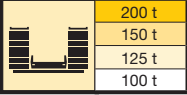
56 - 70 m

SL

K



16 x 16 m



200 t
150 t
125 t
100 t



 m	56 m		63 m		70 m			 m
	52,5 m	59,5 m	52,5 m	59,5 m	52,5 m	59,5 m	63 m	
	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	
22	98		105		107			22
24	91	88	98	95	104	99		24
26	85	82	92	89	98	94	90	26
28	80	77	86	83	92	88	84	28
30	74	72	81	78	87	83	79	30
32	70	67	76	73	82	78	74	32
34	65	63	72	69	77	73	70	34
36	61	59	68	65	74	69	65	36
38	57	55	64	62	70	65	62	38
40	54	52	60	58	66	62	58	40
44	47,5	46	54	52	59	55	52	44
48	42,5	40,5	48	46,5	54	50	47	48
52	38	36	43	41	46	44,5	42,5	52
56		32	39	37	39,5	38	37	56
60				33,5	33	32	31,5	60
64						26,6	26,5	64
68							21,7	68

TAB 154383 / 154385 / 154386 / 154387

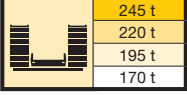
56 - 70 m

SL

K



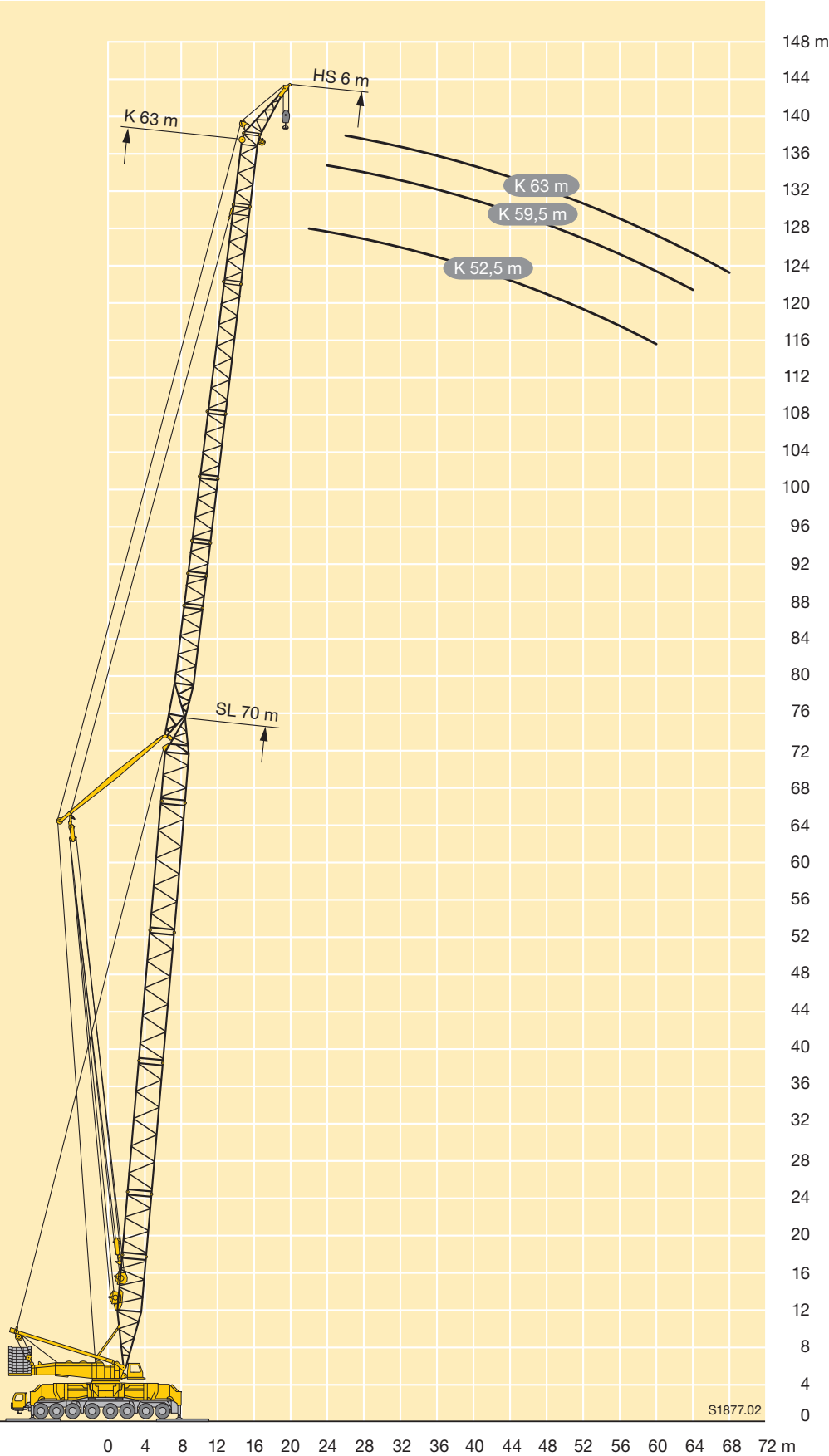
12 x 12 m

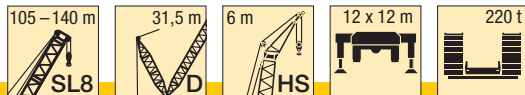


245 t
220 t
195 t
170 t

 m	56 m		63 m		70 m			 m
	52,5 m	59,5 m	52,5 m	59,5 m	52,5 m	59,5 m	63 m	
	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	
22	98		105		107			22
24	91	88	98	95	104	99		24
26	85	82	92	89	98	94	90	26
28	80	77	86	83	92	88	84	28
30	74	72	81	78	86	83	79	30
32	70	67	76	73	79	76	74	32
34	65	63	72	69	72	70	68	34
36	61	59	68	65	66	64	62	36
38	57	55	64	62	61	58	57	38
40	54	52	60	57	56	53	52	40
44	47,5	46	51	48,5	47	45	43,5	44
48	42,5	40,5	43,5	41,5	39,5	37,5	36,5	48
52	38	36	37	35	33,5	31,5	30,5	52
56		32	31,5	29,5	27,9	26,1	25	56
60				24,7	23,1	21,4	20,4	60
64						17,2	16,2	64
68							12,5	68

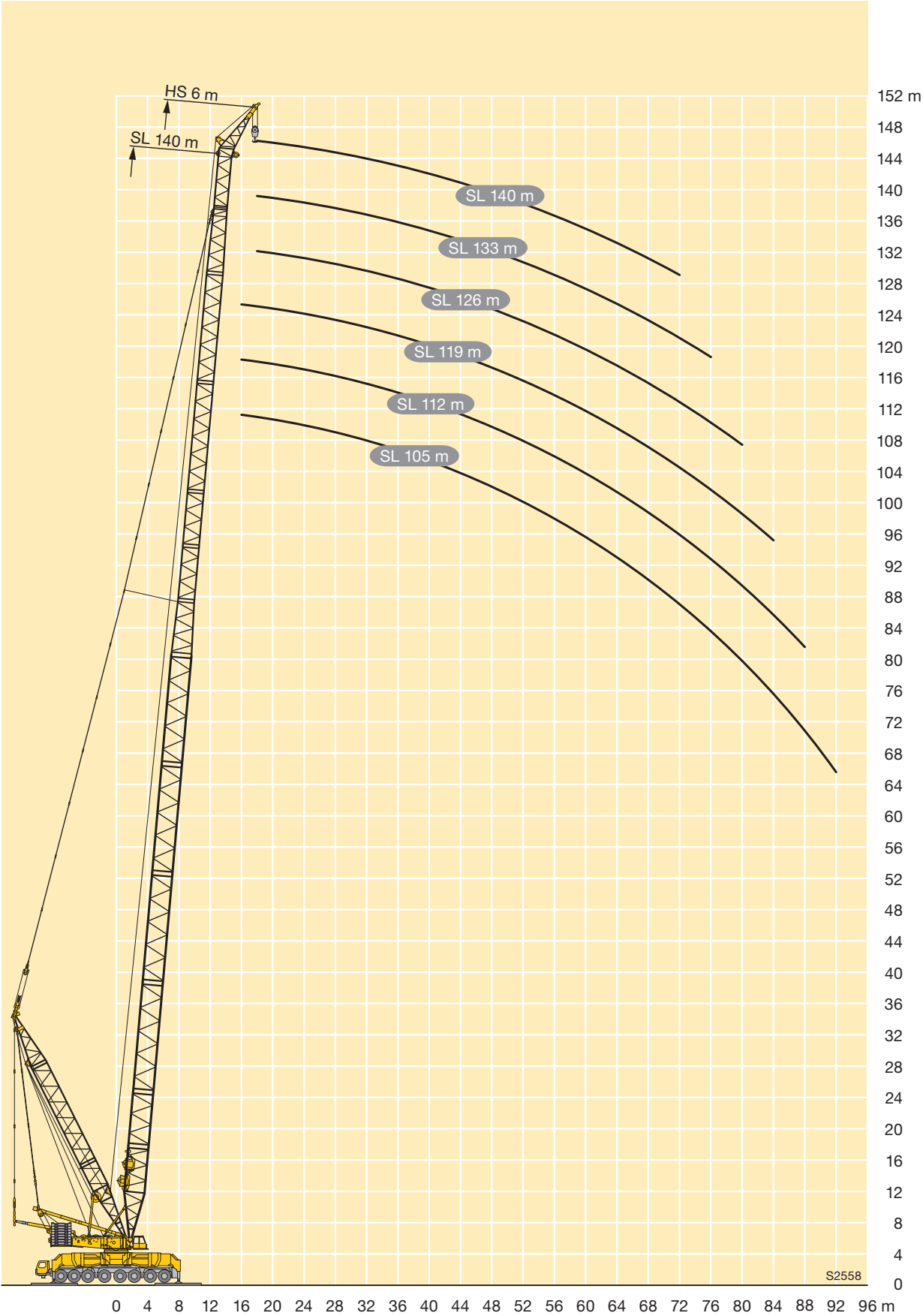
TAB 154434 / 154435 / 154436 / 154437





 m	SL8 105	SL8 112	SL8 119	SL8 126	SL8 133	SL8 140	 m
	HS 6	HS 6	HS 6	HS 6	HS 6	HS 6	
16	120	116	113				16
18	115	111	110	102	92	83	18
20	109	107	106	100	91	81	20
22	104	102	102	97	91	80	22
24	99	98	99	94	91	79	24
26	95	94	95	90	88	77	26
28	91	90	88	85	81	75	28
30	86	84	81	77	74	72	30
32	81	77	74	71	67	66	32
34	74	71	68	65	62	60	34
36	68	66	63	60	57	55	36
38	63	60	58	55	52	50	38
40	57	55	53	51	48	46	40
44	49	47,5	45	42,5	40	39	44
48	41,5	39,5	37,5	36	33,5	32	48
52	35,5	33	31	29,6	27,6	26,6	52
56	29,8	27,9	25,5	23,9	21,7	21	56
60	24,7	23	20,8	19,2	17,3	15,7	60
64	20,2	18,5	16,4	15,1	13,8	11,5	64
68	16,6	14,5	12,3	11,2	10,7	7,7	68
72	13,4	11,8	8,9	7,6	7,7	4,7	72
76	10,4	9,4	6,7	4,8	4,9		76
80	7,9	7,2	4,9	3,2			80
84	6,2	5,2	3,2				84
88	4,6	3,7					88
92	3,3						92

TAB 154523 / 154527



TAB 154516 / 154517

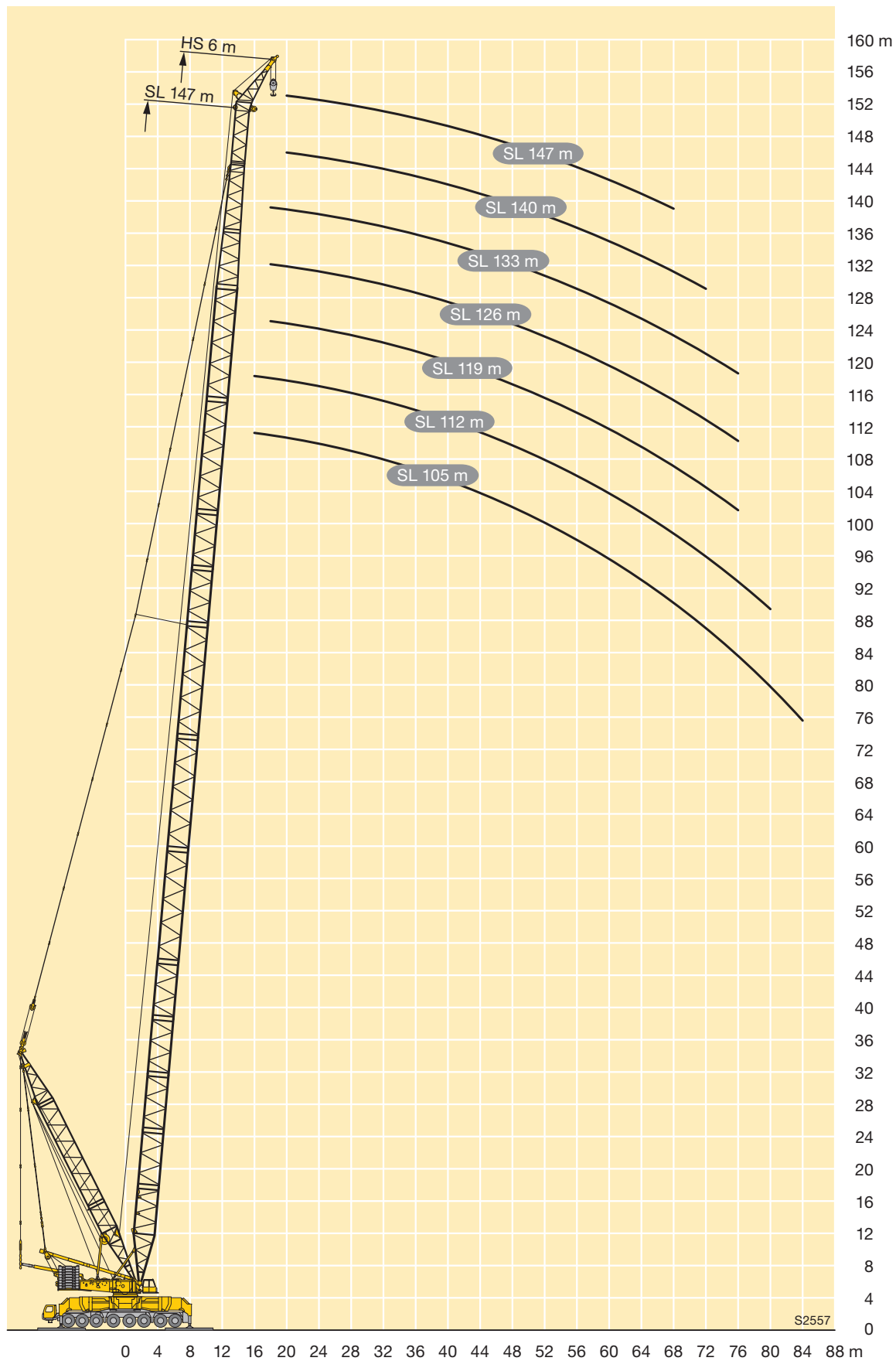
Hubhöhen

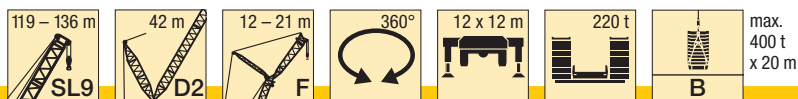
Lifting heights

Hauteurs de levage • Altezze di sollevamento

Alturas de elevación • Высота подъема

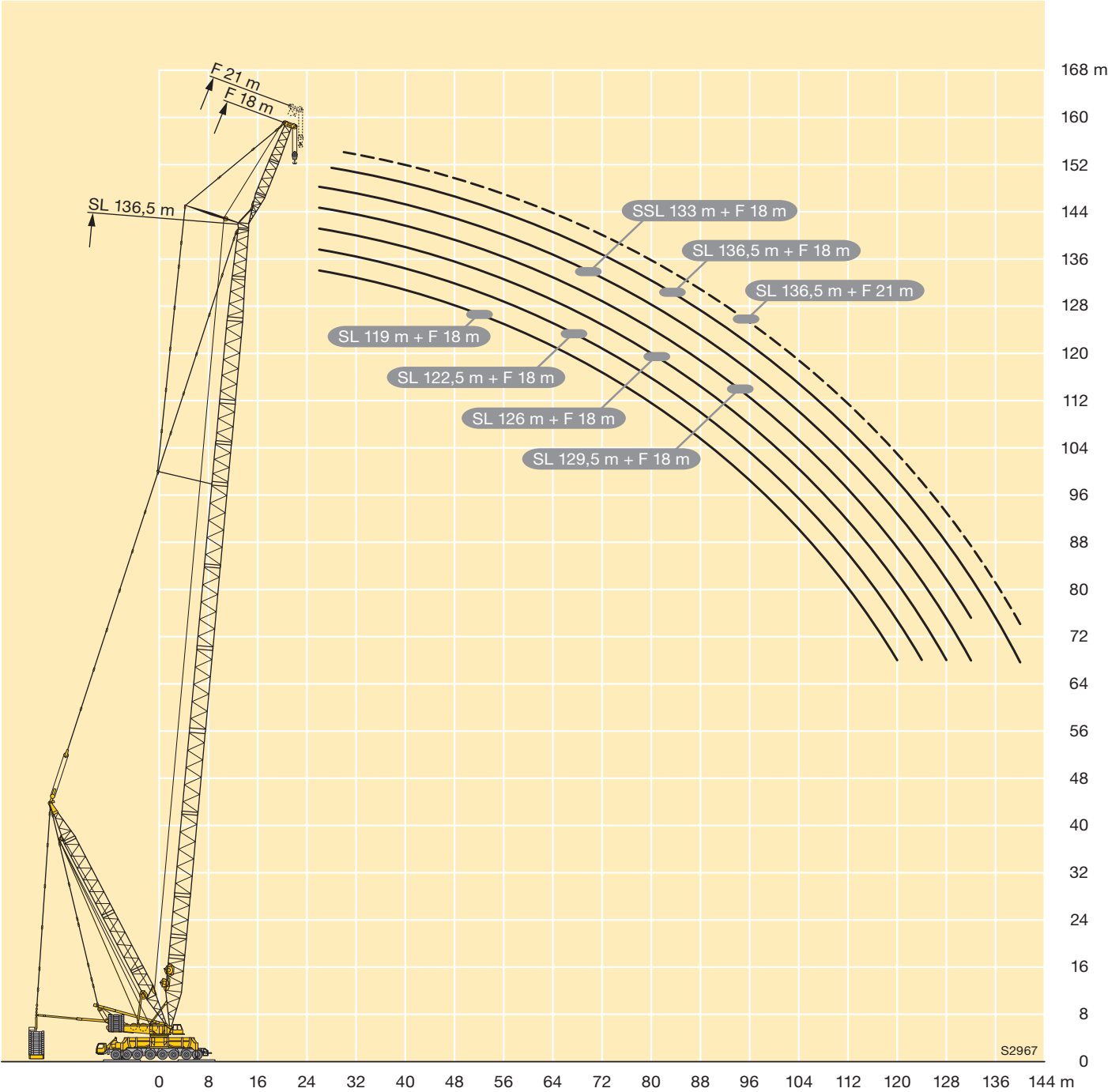
SL7DHS





	119 m		122 m		126 m		129 m	133 m	136 m		
	F 12	F 18	F 12	F 18	F 12	F 18	F 18	F 18	F 18	F 21	
22	147		142		137						22
24	146		141		136						24
26	144	124	140	120	135	117	109	106			26
28	143	123	139	120	134	116	109	105	101		28
30	141	121	138	119	133	115	108	105	101	86	30
32	138	119	136	117	131	114	107	104	100	86	32
34	136	117	134	116	130	113	106	103	100	86	34
36	134	116	133	114	129	112	105	102	99	86	36
38	132	114	131	113	128	111	104	101	98	85	38
40	129	112	127	111	124	110	103	101	97	85	40
44	117	102	119	107	116	107	100	98	96	84	44
48	101	88	111	102	109	104	97	96	94	83	48
52	87	77	102	92	102	100	92	93	92	81	52
56	75	67	88	79	96	91	83	91	89	80	56
60	67	59	78	69	90	80	73	84	87	79	60
64	59	52	69	61	83	71	64	74	83	77	64
68	52	45,5	61	54	73	63	56	66	75	74	68
72	46,5	40,5	54	48	64	56	49,5	58	66	67	72
76	42	35,5	48,5	42,5	58	49,5	44	51	59	59	76
80	37,5	32	44	38	52	44	39	45,5	52	53	80
84	33,5	28,7	39,5	34,5	47,5	40	34,5	40,5	46,5	47	84
88	29,9	25,6	35,5	31	43	36	31	36	41,5	42	88
92	26,8	22,7	31,5	27,6	38,5	32,5	27,5	32,5	37,5	38	92
96	24,7	20,1	28,8	24,5	34,5	29,1	24,3	28,8	33,5	34	96
100	22,9	18,3	26,7	22,1	32	26	21,2	25,5	29,8	30,5	100
104	21,2	16,6	24,8	20,2	29,9	23,7	18,6	22,3	26,3	27,3	104
108	19,6	15	23	18,4	27,8	21,7	16,5	19,8	23,2	24,1	108
112	18,8	13,9	21,2	16,7	25,8	19,8	14,6	17,7	20,8	21,5	112
116	18,8	13,7	20,9	15,9	24,2	18	12,8	15,7	18,7	19,3	116
120		13,7	20,9	15,7	24,1	17,5	11,3	13,8	16,6	17,3	120
124				15,7		17,4	10,7	12,6	14,5	15,3	124
128						17,2	10,4	12	13,6	13,7	128
132							10	11,5	13	12,9	132
136									12,4	12,4	136
140									12,1	11,9	140

TAB 154389 / 154390 / 154533 / 154593



		 112 – 140 m		 42 m		 12 – 27 m		 360°		 12 x 12 m		 220 t		 B		max. 400 t x 20 m								
 m	112 m		115 m		119 m		122 m		126 m		129 m		133 m			136 m		140 m						 m
	F 12	F 18	F 12	F 18	F 12	F 18	F 12	F 18	F 12	F 18	F 12	F 18	F 12	F 15	F 18	F 15	F 18	F 15	F 18	F 21	F 24	F 27		
24	150																						24	
26	147	141	148	142	149		150		150		147												26	
28	143	129	145	140	146	139	147	137	148	134	147	129	141	133	122								28	
30	131	118	142	136	143	137	144	135	145	133	144	128	138	133	122	119	113	109	104	97			30	
32	120	109	139	126	140	136	141	134	142	132	141	127	135	130	121	117	112	107	103	97	90		32	
34	110	100	129	116	137	132	138	133	139	131	138	126	133	127	119	114	110	104	101	96	89	79	34	
36	102	92	118	107	135	125	136	130	137	130	135	125	130	125	117	112	108	102	99	95	89	77	36	
38	94	86	109	99	128	115	134	128	135	129	132	123	127	123	115	110	106	100	97	93	88	76	38	
40	87	79	102	92	119	108	131	124	132	126	130	120	125	120	113	106	102	99	95	92	87	74	40	
44	75	68	87	79	102	93	119	108	128	121	125	114	120	116	109	91	88	95	92	88	83	71	44	
48	65	59	76	69	89	80	103	93	121	108	109	98	116	112	105	78	75	84	81	77	73	65	48	
52	56	51	66	60	77	70	90	81	106	95	95	86	111	104	96	66	64	71	69	66	63	57	52	
56	49	44,5	58	52	68	61	79	71	92	83	82	75	96	91	84	57	56	62	60	57	54	49,5	56	
60	42,5	38,5	50	46	60	54	69	63	82	73	73	66	84	80	73	48,5	48	53	52	49,5	47,5	43	60	
64	37,5	33,5	44,5	40	52	47,5	61	56	72	65	64	58	74	70	65	42	41	45,5	44,5	42,5	41	37,5	64	
68	33	29,5	39,5	35	46,5	42	54	49	64	57	56	51	65	62	58	36	35,5	39,5	38,5	37	35,5	32	68	
72	28,5	25,7	34,5	31	41,5	37,5	48,5	44	57	51	50	45	58	55	51	30	29,8	33,5	33	31,5	30,5	27,7	72	
76	25,1	22,1	30,5	27	36	33	43	39	51	46	44	40	52	48,5	45,5	25,5	25,2	28,3	27,8	26,8	25,9	23,7	76	
80	22,2	19,4	27	23,6	32,5	28,9	38	34,5	45	41	38,5	35,5	45,5	43	40,5	21,2	21,1	24	23,7	22,7	21,8	19,8	80	
84	19,3	16,9	23,8	20,9	29	25,9	34,5	30,5	41	36,5	34	31	40	38	35,5	17,1	17,2	19,8	19,8	19	18,3	16,4	84	
88	17,1	14,5	20,8	18,3	25,7	23	30,5	27,4	37	33	30,5	27,2	35,5	33,5	31	13,4	13,5	15,9	16,1	15,5	15	13,4	88	
92	15,3	12,6	18,9	15,8	23	20,3	27,2	24,4	33	29,6	26,7	24,1	32	29,8	27,8	11,1	10,9	13	12,7	12,2	11,9	10,7	92	
96	13,7	11,3	17,1	14,1	21	17,9	24,8	21,6	29,8	26,5	23,2	21,1	28	26,3	24,7	8,8	8,9	10,6	10,6	9,8	8,9	8,4	96	
100	12,1	10,1	15,3	12,6	19,1	16,2	22,7	19,5	27,4	23,6	20,5	18,2	24,5	23	21,6	6,7	7	8,3	8,5	8	7,3	6,3	100	
104	12,1	8,9	14,1	11,1	17,2	14,6	20,6	17,7	25,2	21,7	18,2	15,9	22	20,3	18,7		5,1	6,2	6,6	6,3	5,9		104	
108	12,1	8,5	14,1	9,7	16,5	13	18,7	15,9	23,1	19,8	16	14	19,5	18	16,7				4,7	4,6			108	
112		8,5	14,1	9,7	16,5	12	18,5	14,3	21,5	18	13,9	12,2	17,2	15,8	14,7								112	
116		8,5		9,7	16,5	12	18,5	13,7	21,4	16,2	12,8	10,4	15	13,7	12,8								116	
120				9,7		12	18,5	13,6	21,4	16,1	12,4	9,2	14,3	12,1	10,9								120	
124						12		13,6	21,3	16	12	9	13,7	11,6	10								124	
128										15,9		8,7	13,2	11,1	9,6								128	
132												8,5		10,6	9,3								132	
136															8,9								136	

TAB 154576 / 154599 / 154602

TAB 154576 / 154599 / 154602

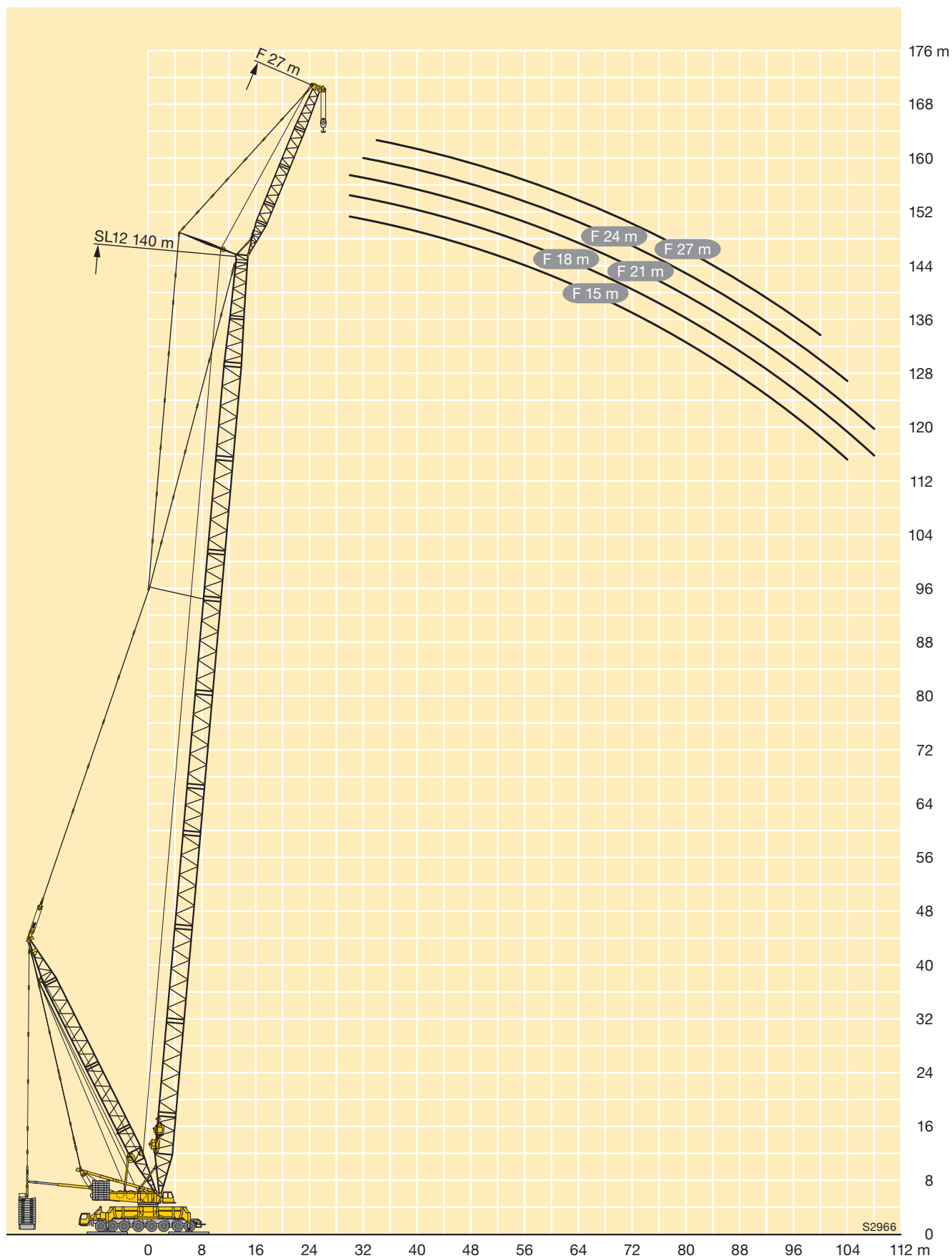
Hubhöhen

Lifting heights

Hauteurs de levage • Altezze di sollevamento

Alturas de elevación • Высота подъема

SL12D2FB



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

	Abstützungen Outriggers Calage Stabilizzatori Estabilizadores Выносные опоры		Drehwerk / Arbeitsbereich 360° Slewing gear / Working area 360° Mécanisme d'orientation / Plage de travail 360° Rotazione / Raggio di lavoro 360° Mecanismo de giro / Área de trabajo 360° Механизм поворота / Рабочая область 360°
	Achse Axle Essieu Asse Eje Мосты		Seite Page Page Pagina Página Страница
	Ausladung Radius Portée Raggio di lavoro Radio de trabajo Вылет стрелы		Hakenflasche / Traglast Hookblock / Capacity Moufle à crochet / Capacité de charge Bozzello / Portata Pasteca / Capacidad de carga Крюковая подвеска / грузоподъемность
	Gegengewicht Counterweight Contrepoids Contrappeso Contrapeso Противовес		Hubwerk Hoist gear Treuil de levage Argano Cabrestante Механизм подъема

Kranspezifische Symbole • Crane specific symbols

Symboles spécifiques à la grue • Simboli specifici relativi alla gru

Símbolos específicos de grúa • Специфические для крана символы

	Hauptausleger S Main boom S Flèche principale S Braccio principale S Pluma principal S Основная стрела S		Windkraftspitze HS Wind plant jib HS Fléchette éolien HS Falcone per montaggio turbina eolica HS Plumín para energía eólica HS Удлинитель для монтажа ветровых генераторов HS
	Derricksystem D Derrick system D Système derrick D Sistema Derrick D Sistema Derrick D Деррик-система D		Knickausleger K Articulated main boom K Flèche articulée K Braccio principale articolato K Pluma de montaje articulada K Шарнирно-сочлененная стрела - K
	Wippbare Gitterspitze W Lattice type luffing fly jib W Fléchette treillis à volée variable W Falcone variabile W Plumín abatible W Качающийся решетчатый удлинитель W		Feste Gitterspitze F Fixed lattice fly jib F Fléchette treillis fixe F Falcone fisso F Plumín fijo F Жесткомонтируемый решетчатый удлинитель F
	Schwerlastspitze WV Heavy duty jib WV Fléchette pour charge lourde WV Falcone per carichi pesanti WV Cabezal de plumín WV Удлинитель большой грузоподъемности WV		Ballastpalette B Counterweight frame B Palette de lest B Telaio per contrappeso B Bandeja de contrapeso B Основа противовеса B
	Drehbühnenballastverlängerung Extension of slewing platform ballast Extension de lest de partie tournante Prolungamento zavorra piattaforma girevole Prolongación de contrapeso en superestructura Удлинение рамы балласта поворотной платформы		

Anmerkungen zu den Traglasttabellen

1. Die Traglasttabellen sind berechnet nach EN 13000.
2. Bei der Berechnung der Traglasttabellen ist mindestens eine Windgeschwindigkeit von 9 m/s (33 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. Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
4. Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche sowie der Anschlagmittel ist von den Traglasten abzuziehen.
5. Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
6. Die Aufstandsfläche muß eben und tragfähig sein.
7. Traglaständerungen vorbehalten.
8. Die Daten dieser Broschüre dienen zur allgemeinen Information. Sämtliche Angaben erfolgen ohne Gewähr. Anweisungen zur ordnungsgemäßen Inbetriebnahme des Krans entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung und dem Traglasttabellenbuch.

Remarks referring to load charts

1. The load charts are calculated according to EN 13000.
2. For the calculation of the load charts at least a wind speed of 9 m/s (33 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. Lifting capacities are given in metric tons.
4. The weight of the load hook and hook blocks as well as of the lifting tackle must be deducted from the lifting capacities.
5. The working radii are measured from the slewing centreline.
6. The subsoil must be even and of good bearing capacity.
7. Subject to modification of lifting capacities.
8. The data of this brochure serves only for general information. All information is provided without warranty. Instructions for the correct commissioning of the crane please take from the operation manual and the load chart book.

Remarques relatives aux tableaux des charges

1. Les tableaux des charges sont calculés selon EN 13000.
2. Une vitesse de vent de 9 m/s (33 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. Les charges sont indiquées en tonnes.
4. Les poids du crochet ou du moufle ainsi que des élingues sont à déduire des charges indiquées.
5. Les portées sont prises à partir de l'axe de rotation de la partie tournante.
6. Le sol doit être plat et résistant.
7. Charges données sous réserve de modification.
8. Les données de cette brochure sont données à titre informatif. Ces renseignements sont sans garantie. Les consignes relatives à la bonne mise en service de la grue sont disponibles dans le manuel d'utilisation et le manuel de tableaux de charge.

Note alle tabelle di portata

1. Le tabelle sono calcolate secondo la norma EN 13000.
2. Per il calcolo delle tabelle di portata bisogna considerare una velocità minima del vento di 9 m/s (33 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. Le portate sono indicate in tonnellate.
4. Il peso del gancio del bozzello nonché di ulteriori accessori vanno sottratti dalle portate.
5. Gli sbracci sono misurati dal centro della ralla.
6. La superficie adibita al montaggio deve essere piana e in grado di sopportare il carico.
7. Con riserva di modifiche di portata.
8. I dati di questo prospetto sono utili come informazione generale. Tutte le indicazioni vengono fornite senza garanzia. Si prega di desumere le istruzioni per la messa in servizio della gru dal manuale di istruzioni per l'uso e dal manuale delle tabelle di carico.

Observaciones con respecto a las tablas de carga

1. Las tablas de carga se calculan según EN 13000.
2. En el cálculo de las tablas de carga se ha tenido en cuenta una velocidad del viento mínima de 9 m/s (33 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. Las capacidades de carga se indican en toneladas.
4. El peso del gancho de carga o de la pasteca, así como de los accesorios de eslingado, se ha de restar de las capacidades de carga.
5. Los radios de trabajo se han medido desde el centro de la corona de giro.
6. La superficie de apoyo ha de ser llana y firme.
7. Las capacidades de carga están sujetas a modificaciones.
8. Los datos de este folleto sirven de información general y están sujetos a modificaciones. Rogamos consulten las instrucciones sobre el correcto funcionamiento de la grúa en el manual y el listado de tablas de carga.

Примечания к таблицам грузоподъемности

1. Таблицы грузоподъемности рассчитаны согласно EN 13000.
2. При расчете таблиц грузоподъемности приняты минимальная скорость ветра 9 м/с (33 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. Грузоподъемности указаны в тоннах.
4. Вес грузового крюка или крюковой подвески, а также строповочных средств должен быть вычтен из значения грузоподъемности.
5. Вылет измеряется от середины опорно-поворотного круга.
6. Изменения значений грузоподъемности возможны.
7. Возможно изменения значений грузоподъемности.
8. 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

Printed in Germany (1)

TD 154.02.DEFISR10.2015

Liebherr-Werk Ebingen GmbH

Postfach 1361, 89582 Ebingen, 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