

# GROVE®

## RT890E

### product guide



80 t



43,2 m



10,0 - 17,0 m



72 m



Rough Terrain Crane • Geländekran  
Grue Tout-Terrain • Grúa Todo Terreno  
Autogru Fuoristrada • Grua RT

Кран для использования на пересеченной местности

**Manitowoc**

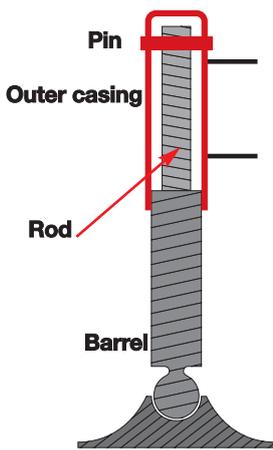
[www.manitowoccranes.com](http://www.manitowoccranes.com)

# Features • Besonderheiten • Caractéristiques • Carasterísticas Caratteristiche • Carasterísticas • Особенности

2



- **BOOM:** the Grove MEGAFORM boom shape eliminates weight and increases capacity compared to conventional shapes.
- **AUSLEGER:** Der MEGAFORM-Ausleger von Grove spart im Vergleich zu herkömmlichen Ausführungen Gewicht und erhöht die Tragfähigkeit.
- **FLECHE :** le design MEGAFORM de la flèche rend la grue plus légère et augmente ses capacités de levage par rapport aux flèches conventionnelles.
- **PLUMA:** con forma Grove MEGAFORM reduce el peso y aumenta la capacidad en comparación con las formas de pluma convencionales.
- **BRACCIO:** la forma del braccio Grove MEGAFORM riduce il peso e aumenta la portata rispetto alle forme convenzionali.
- **LANÇA:** a forma MEGAFORM da lança da Grove proporciona uma redução do peso e um aumento da capacidade face às formas convencionais.
- **СТРЕЛА:** по сравнению со стрелами обычной формы, форма стрелы Grove MEGAFORM имеет меньший вес и повышает грузоподъемность.

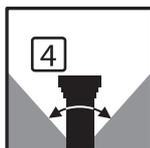
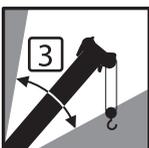
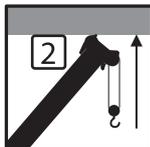


- **INVERTED OUTRIGGERS JACKS:** allows to protect the cylinder rod from sand, dust, oils and various element you can find on a jobsite. The outriggers can be fixed in 3 different positions: fully retracted, 50 % and 100 %.
- **INNEN LIEGENDE ABSTÜTZZYLINDER:** schützt die Zylinderstange vor Sand, Staub, Öl und verschiedenen anderen Einflüssen auf der Baustelle. Die Abstützträger können in 3 Stellungen fixiert werden: Voll eingefahren, 50 % und 100 %.
- **SYSTÈME DE CALAGE INVERSÉ :** permet de protéger la tige de vérin du sable, de la poussière, de la graisse et de tout autre élément courant sur un site de chantier. Le système de calage peut être placé dans 3 positions : entièrement rentré, 50 % et 100 %.
- **ESTABILIZADORES INVERTIDOS:** permite proteger el vástago del cilindro, de la arena, el polvo, aceites y diversos elementos que se pueden encontrar en el lugar de trabajo. Los estabilizadores se pueden fijar en 3 posiciones diferentes: Totalmente plegados, 50% y 100%.
- **STABILIZZATORI A STELI ROVESCIAI:** consentono di proteggere lo stelo del cilindro da sabbia, polvere, olio e vari elementi che si trovano sui luoghi di lavoro. Gli stabilizzatori possono essere estesi in 3 posizioni diverse: Completamente retratti, 50% e 100%.
- **ESTABILIZADORES INVERTIDOS:** permite proteger a haste do cilindro da areia, do pó, dos óleos e dos vários elementos que se podem encontrar num local de trabalho. Os estabilizadores podem ser fixados em 3 posições diferentes: totalmente fechados, abertos a 50% e abertos a 100%.
- **ПЕРЕВЕРНУТЫЕ ЦИЛИНДРЫ ОПОР:** способствуют защите штока цилиндра от попадания песка, пыли и прочих веществ, имеющих на рабочем месте. Выносные опоры можно устанавливать в 3 различных положениях: выдвинув полностью, на 50% или 100%.



- **MAINTENANCE:** hydraulic valves in one convenient, easy to access location.
- **WARTUNG:** leicht zugängliche Halteventile erleichtern den Zugang bei Wartungsarbeiten.
- **MAINTENANCE :** un seul compensateur de pression monté sur l'extérieur, pour un accès facile lors de la maintenance.
- **MANTENIMIENTO:** válvulas de presión de una única ubicación exterior montadas para facilitar el acceso en el mantenimiento.
- **MANUTENZIONE:** tutte le valvole sono state positionate in modo semplice ed ordinato con facile accessibilità.
- **MANUTENÇÃO:** os conjuntos de válvulas estão montados num único local, no exterior, para possibilitar um acesso mais fácil para efeitos de manutenção.
- **ОБСЛУЖИВАНИЕ:** гидроклапаны расположены в удобном для обслуживания месте.

RT890E



- **WORK AREA DEFINITION SYSTEM:** the system creates "virtual walls" that will alert the operator when approaching the limits of the pre-set working area.
- **ARBEITSBEREICHSBEGRENZER:** das System erstellt "virtuelle Wände". Der Bediener wird gewarnt, sobald er sich den Grenzen des vordefinierten Arbeitsbereichs nähert.
- **DISPOSITIF DE LIMITATION DU DOMAINE D'ÉVOLUTION (Work Area Definition System) :** ce système crée des « parois virtuelles » et alerte l'opérateur lorsque la grue s'approche des limites de la zone d'évolution prédéfinie.
- **SISTEMA DE DEFINIÇÃO DE ÁREA DE TRABALHO:** este sistema cria "muros virtuales" que alertarán al operador cuando se acerque a los límites del área de trabajo predefinida.
- **SISTEMA DI DEFINIZIONE DELL'AREA DI LAVORO:** l'operatore crea dei "muri virtuali" e sarà avvisato all'avvicinarsi dei limiti dell'area di lavoro predefinita.
- **SISTEMA DE DEFINIÇÃO DA ÁREA DE TRABALHO:** o sistema cria "paredes virtuais" que, quando a grua se está a aproximar dos limites predefinidos para a área de trabalho, fazem com que o operador seja avisado em conformidade.
- **СИСТЕМА ОГРАНИЧЕНИЯ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ:** система создает «виртуальные стены», предупреждающие оператора о приближении к границам заданной рабочей зоны.

GROVE

Features • Besonderheiten • Caractéristiques • Caratteristiche • Características • Características • Осоюенноти	2
Specification	4
Technische Daten	5
Caractéristiques techniques	6
Características	7
Caratteristiche tecniche	8
Características técnicas	9
Технические характеристики	10
Data • Daten • Caractéristiques • Datos • Dati • Características • Данные	11
Dimensions • Abmessungen • Encombrement • Dimensiones • Dimensioni • Dimensões • Размеры	12
Load charts • Traglasten • Capacités de levage • Capacidades • Capacità • Diagramas de carga • Таблицы грузоподъемности	
Notes • Hinweise • Notes • Notas • Note • Notas • Примечания	13
Working Range • Arbeitsbereiche • Diagramme de levage • Gama de trabajo • Area di lavoro • Area de trabalho	
Грузовысотные характеристики	14
Telescopic Boom • Teleskopausleger • Flèche principale • Pluma telescópica • Braccio telescopico • Lança telescópica	
Телескопическая стрела	15
Swingaway • Klappspitze • Extension treillis • Plumín • Jib • Swingaway • Откидной удлинитель стрелы	19
Weight reductions • Gewichte der Lastaufnahmemittel • Reductions de charge • Reducciones de peso • Riduzioni di peso	
Reduções de peso • Снижение веса	22
Symbols • Symbolerklärung • Glossaire des symboles • Glosario de simbolos • Glossario dei simboli • Símbolos • Символы	23



Manitowoc Crane CARE is the Manitowoc Crane Group's unparalleled product support organisation. Manitowoc Crane CARE combines all aspects of parts, service, technical documentation, technical support and training into one organisation. The program includes all of the Manitowoc Crane Group's brands, which include, Potain, Grove, Manitowoc and National Crane. For the care of your crane and the prosperity of your business, Manitowoc Crane CARE is your single source for customer support. Wherever, whenever, whatever – we're there.

Manitowoc Crane CARE vereint alle Serviceleistungen der Manitowoc Crane Group im Produktsupport vor und nach dem Verkauf: Ersatzteile, Service, technische Dokumentation, technischer Support und Schulung, alles unter einem Dach. Dieser Service erstreckt sich auf alle Marken der Manitowoc Crane Group: Potain, Grove, Manitowoc und National Crane. Damit Ihr Kran leistungsfähig bleibt und Ihr Erfolg gesichert ist, bietet Ihnen Manitowoc Crane CARE einen umfassenden Support aus einer Hand. Zu jeder Zeit, an jedem Ort, für jeden Fall – wir sind für Sie da.

Organisation hors pair dédiée au support technique des produits de Manitowoc Crane Group, Manitowoc Crane CARE réunit au sein d'une même entité tous les aspects du service : pièces de rechange, service après-vente, publication technique, assistance technique et formation. Ce programme s'adresse à toutes les marques de Manitowoc Crane Group : Potain, Grove, Manitowoc et National Crane.

Pour assurer l'entretien de vos grues et la prospérité de votre entreprise, Manitowoc Crane CARE constitue votre unique interlocuteur du service à la clientèle. Où que vous soyez, quel que soit votre besoin, vous pouvez toujours compter sur nous !

Manitowoc Crane CARE, es la organización post-venta y soporte técnico de Manitowoc Crane Group. Manitowoc Crane CARE combina todos los aspectos de piezas de repuesto, servicio, documentación técnica, apoyo técnico y formación en un único lugar. El programa también incluye todas las ramas Manitowoc Crane Group que engloba Potain, Grove, Manitowoc y National Crane.

Para el cuidado de su grúa y la prosperidad de su negocio, Manitowoc Crane CARE, es la forma más sencilla de ayudarle. Donde sea y cuando sea, nosotros estamos allí.

Manitowoc Crane CARE è l'ineguagliabile organizzazione di supporto di Manitowoc Crane Group. Manitowoc Crane CARE gestisce tutte le attività legate a pezzi di ricambio, documentazione tecnica, assistenza tecnica e formazione riunite in un unico punto di riferimento. Questo servizio è attivo per tutti i marchi di Manitowoc Crane Group e precisamente Potain, Grove, Manitowoc e National Crane.

Per l'assistenza delle Vostre gru e per la redditività dei Vostri investimenti, Manitowoc Crane CARE è l'insostituibile Vostra risorsa. In ogni posto, tutte le volte, per qualsiasi necessità – noi ci siamo

Organização verdadeiramente impar do Manitowoc Crane Group, é à Manitowoc Crane Care que compete a responsabilidade pelo suporte técnico dos nossos produtos. Ela reúne, numa mesma entidade, todos os aspectos do serviço: peças de substituição, serviço pós-venda, documentação técnica, suporte técnico e formação. Este programa abrange todas as marcas do Manitowoc Crane Group: Potain, Grove, Manitowoc e National Crane.

Para assegurar a manutenção cuidada das suas gruas e a prosperidade do seu negócio, o seu único interlocutor do serviço de clientes é a Manitowoc Crane CARE. Esteja onde estiver, sejam as horas que forem, precise do que precisar, pode sempre contar connosco!

Manitowoc Crane CARE - это не имеющая аналогов организация, входящая в Manitowoc Crane Group и осуществляющая техническую поддержку продукции. Manitowoc Crane CARE занимается всеми аспектами, связанными с запасными частями, услугами, технической документацией, технической поддержкой и обучением. Программа включает все торговые марки Manitowoc Crane Group, в том числе, Potain, Grove, Manitowoc и National Crane.

Manitowoc Crane CARE является единой точкой контактов для всех клиентов компании, где они могут получить полное обслуживание для используемых ими кранов, что, в свою очередь, обеспечит процветание их бизнеса. Мы всегда там и в тот момент, где и когда мы необходимы.

## Superstructure

### Boom

11,4 m - 43,2 m, five-section, full power boom.  
Maximum tip height: 45,7 m.

### Bifold swingaway extension

10,0 m - 17,0 m manual offsettable bifold lattice swingaway extension.  
Offsets 0°, 20° and 40°. Stows alongside base boom section.  
Maximum tip height: 62,7 m.

### \*Bifold swingaway extension

10,0 m - 17,0 m hydraulic offsettable bifold lattice swingaway extension.  
Offsets 0°, 20° and 40°. Stows alongside base boom section.  
Maximum tip height: 62,7 m.

### \*Insert

2 x 4,8 m lattice extension inserts. Installs between the boom nose and bifold extension, non-stowable. Maximum tip height: 72,5 m.

### Boom elevation

One double acting hydraulic cylinder with integral holding valve provides elevation from -3° to +78°.

### Load moment and anti-two block system

Standard "Graphic Display" load moment and anti-two block system with audio-visual warning and control lever lockout. These systems provide electronic display of boom angle, length, radius, tip height, relative load moment, maximum permissible load, load indication and warning of impending two-block condition. The standard Work Area Definition System allows the operator to pre-select and define safe working areas. If the crane approaches the pre-set limits, audio-visual warnings aid the operator in avoiding job-site obstructions.

### Cab

Full-vision, all-steel fabricated with acoustical lining and tinted safety glass throughout. Cab tilts to +20 degrees. Deluxe seat incorporates armrest-mounted hydraulic single-axis controllers. Dash panel incorporates gauges for all engine functions. Other standard features include: hot water heater, cab circulating air fan, sliding side and rear windows, sliding skylight with electric wiper and sunscreen, electric windshield wash/wipe, fire extinguisher and seat belt.

### Slewing

Two speed, planetary swing drive with foot applied multi-disc wet brake. Spring applied, hydraulically released swing brake. Single position mechanical house lock, operated from cab.  
Maximum speed: 2,0 RPM.

### Counterweight

9 979 kg. Hydraulically installed and removed.

### Hydraulic system

Two main pumps ([1] piston and [1] gear) with a combined capacity of 503 LPM.

Maximum operating pressure: 277,7 bar.  
Three section pressure compensated valve bank. Return line type filter with full flow by-pass protection and service indicator.  
Replaceable cartridge with micron filtration rating of 5/12/16. 995 L hyd. reservoir. Carrier mounted oil cooler with thermostatically controlled hydraulic motor driven fan/air to oil. System pressure test ports.

### Hoist

Planetary reduction with automatic spring applied multi-disc wet brake. Electronic hoist drum rotation indicators, and hoist drum cable followers.  
Maximum Single Line Pull:
 

- 1st layer:.....9 185 kg.
- 3rd layer: .....7 716 kg.      • 5th layer:.....6 650 kg.

 Maximum Permissible Line Pull:
 

- 7 620 kg with 6X37 class rope.
- 7 620 kg. with 35X7 Rotation Resistant rope.

 Maximum Single Line Speed: 156 m/min.  
Rope Construction: 6X36 EIPS IWRC, Special Flexible  
35x7 Flex-X, Rotation Resistant  
Rope Diameter: 19mm.  
Rope Length: Main Hoist: 183 m - Auxiliary Hoist: 183 m.  
Maximum Rope Stowage: 256 m.

## Carrier

### Carrier frame

Box section frame fabricated from high-strength, low alloy steel. Front/rear towing and tie down lugs.

### Outriggers

Four hydraulic telescoping single-stage double box beam outriggers with inverted jacks and integral holding valves.  
Three position setting, 0%, 50% and fully extended.  
All steel fabricated, quick release type outrigger floats, 775 mm diameter.  
Maximum outrigger pad load: 56 700 kg.  
Controls and crane level indicator located in cab.

### Engine

Cummins QSB 6,7L diesel, six cylinders, 275 bhp, 205 kW (Gross) at 2 500 RPM. Maximum torque: 987 Nm at 1 500 RPM.

### Transmission

Full rangeshift with 6 forward and 6 reverse speeds.  
Front axle disconnect for 4 x 2 travel.

### Drive/Steer

4 x 4.  
Fully independent power steering:  
Front: Full hydraulic steering wheel controlled.  
Rear: Full hydraulic switch controlled.  
Provides infinite variations of 4 main steering modes: front only, rear only, crab and coordinated. Rear steer indicator. Turning radius: 7,8 m.

### Axles

Front: Drive/steer with differential and planetary reduction hubs rigid mounted to frame.  
Rear: Drive/steer with differential and planetary reduction hubs pivot mounted to frame.

### Tyres

Std. 29,5 x 25 - 34 bias ply, General

### Lights

Full lighting including turn indicators, head, tail, brake and hazard warning lights.

### Maximum Speed

35 km/h.

### Brakes

Full hydraulic split circuit operating on all wheels. Spring-applied, hydraulically released parking brake mounted on front axle.

### Electrical system

Two 12 V - maintenance free batteries. 12 V starting and lighting. Battery disconnect. CanBus Diagnostic system.

### \* Optional equipment

- CE Mark conformance
- Auxiliary lighting package (includes cab mounted amber flashing light, hoist mounted work light, and dual base boom mounted floodlights).
- LMI light bar (in cab).
- Air conditioning (28 500 BTU).
- 360° NYC style mechanical swing lock.
- Rear Pintle hook.
- Cab controlled cross axle differential locks, (front and rear).
- PAT data logger.
- Rubber mat for storage trough.

## Kranoberwagen

### Ausleger

Fünfteiliger, voll teleskopierbarer Ausleger, 11,4 m bis 43,2 m Länge. Maximale Rollenhöhe 45,7 m.

### Doppelklappspitze

Manuell abwinkelbare Doppelklappspitze in Gitterbauweise, 10,0 bis 17,0 m Länge. Abwinkelung 0°, 20° und 40°. Maximale Arbeitshöhe : 62,7 m.

### \*Doppelklappspitze

Hydraulisch abwinkelbare Doppelklappspitze in Gitterbauweise, 10,0 bis 17,0 m Länge. Abwinkelung 0°, 20° und 40°. Maximale Arbeitshöhe : 62,7 m.

### \*Teleskopklappspitze

Zwei (2) Zwischenstücke in Gitterbauweise, jeweils 4,8 m lang. Anbau zwischen Auslegerkopf und Doppel-Klappspitze, nicht verstaubar. Maximale Rollenhöhe: 72,5 m.

### Wippwerk

Ein doppelt wirkender Hydraulikzylinder mit integriertem Sicherheits-Rückschlagventil. Auslegerverstellwinkel von -3° bis +78°.

### Lastmoment- und Hubendschalter-System

System für Lastmomentbegrenzung über Standard-"Grafikdisplay" und Anti-Two Block System mit akustisch-optischer Warnung und Steuerhebelsperre. Diese Systeme bieten elektronische Anzeige von Auslegerwinkel, Auslegerlänge, Radius, Arbeitshöhe, relativem Lastmoment, maximal zulässiger Last, Hakenlast und Hubendabschaltungs-Vorrichtung. Das zur Standardausrüstung gehörende System zur Arbeitsbereichsbegrenzung ermöglicht es dem Bediener, sichere Arbeitsbereiche vorzugeben und zu definieren. Nähert sich der Kran der Begrenzung des sicheren Arbeitsbereichs, wird der Bediener akustisch und optisch gewarnt, wodurch Kollisionen am Einsatzort vermieden werden.

### Kabine

Rundsichtkabine, in Stahlblech ausgeführt, mit Schalldämmung und getöntem Sicherheitsglas. Kabine lässt sich um +20 Grad neigen. Komfortsitz mit in die Armlehnen integrierten, einachsigen verstellbaren Steuerhebeln. Armaturenbrett mit Anzeigen für alle Motorfunktionen. Weitere Standardausrüstung: Heißwasserheizung, Umluftgebläse, Schiebefenster seitlich und hinten, Dachschiebefenster mit elektrischem Scheibenwischer und Sonnenschutz, elektrischer Frontscheibenwischer/Waschanlage, Feuerlöscher und Sicherheitsgurt.

### Schwenkwerk

Zweistufiges Planetenschwenkwerk mit fußbetätigter Mehrscheiben-Ölbadbremse. Hydraulisch lösbare Federspeicher-Feststellbremse. Von der Kabine aus in einer Stellung festsetzbare Bolzenverriegelung. Max. Drehgeschwindigkeit: 2,0 RPM.

### Gegengewicht

Gegengewicht 9 979 kg, hydraulisch an- und abbaubar.

### Hydrauliksystem

Zwei Hauptpumpen ([1] Kolben- und [1] Zahnradpumpe), Gesamtfördermenge 503 l/Min. Maximaler Betriebsdruck: 277,7 bar. Druckkompensierter Ventilblock in drei Abschnitten. Filter mit Vollstrom-Bypassschutz und Wartungsanzeige im Rücklauf. Wechsellpatrone mit einer Filtrierleistung von 5/12/16 Mikron. Fassungsvermögen des Hydrauliköltanks : 995 Liter. Am Chassis angebaute Ölkühler mit thermostatisch geregelter, vom Hydraulikmotor angetriebenem Lüfter/Luft-zu-Öl. Systemdruck-Prüfanschlüsse.

### Hubwerk

Planetengetriebe mit automatischer Federspeicher-Mehrscheibenbremse im Ölbad.

Elektronischer Hubwerksumdrehungs-Melder sowie Seilführungsbügel.

Maximaler Seilzug mit einfachem Strang:

- Erste Lage : .....9 185 kg
- Dritte Lage : .....7 716 kg
- Fünfte Lage : .....6 650 kg

Maximal zulässiger Seilzug:

7 620 kg mit Seil Kategorie 6 x 37

7 620 kg mit 35x7 Flex-X, drallfrei

Maximale Seilgeschwindigkeit mit einfachem Strang: 156 m/Min.

Seilaufbau : 6X36 EIPS IWRC, besonders flexibel.

35x7 Flex-X, drallfrei.

Seildurchmesser : 19 mm

Seillänge: Haupthubwerk : 183 m. Hilfshubwerk : 183 m.

Hubwinde für max. 256 m Seil ausgelegt.

## Kranunterwagen

### Rahmen

Kastenprofilrahmen aus hochfestem Feinkornstahl. Abschlepp- und Verzurrösen vorne/hinten.

### Abstützungen

Vier hydraulisch teleskopierbare, einteilige Kastenprofil-Abstützträger mit innen geführten Stützzyllindern und integrierten Halteventilen.

Drei Stellungen: 0%, 50% und voll ausgefahren.

Abstützteller mit Schnellentriegelung aus Stahl, Durchmesser 775 mm, maximaler Stützdruck per Teller 56 700 kg.

Bedienelemente und Nivellieranzeige in der Kabine.

### Motor

Cummins QSB 6,7 Liter Sechszylinder-Dieselmotor, 275 PS, 205 kW (brutto) bei 2 500 U/Min. Max. Drehmoment : 987 Nm bei 1 500 U/Min.

### Getriebe

Gruppenschaltung mit 6 Vorwärts- und 6 Rückwärtsgängen.

Abkoppelung der Vorderachse für Fahrtantrieb 4 x 2.

### Antrieb/Lenkung

4 x 4.

Separate Servolenkung :

Vorne : Vollhydraulisch, über Lenkrad betätigt.

Hinten : Vollhydraulisch, über Schalter betätigt.

Stellt vier stufenlos veränderliche Lenkkarten bereit : Nur vorne, nur hinten, Hundegang und koordiniert. Lenkungsanzeige hinten. Wendekreis : 7,8 m.

### Achslinien

Vorne: Antrieb/Lenkung über Differenzial und Planetenuntersetzungsgetriebe, fest mit dem Rahmen verbunden.

Hinten: Antrieb/Lenkung über Differenzial und Planetenuntersetzungsgetriebe, pendelnd mit dem Rahmen verbunden.

### Bereifung

Standard 29,5 x 25 – 34-lagig, Diagonalreifen, General

### Beleuchtung

Volle Beleuchtungsanlage mit Blinkleuchten, Scheinwerfern, Schluss- und Bremsleuchten und Warnblinkanlage.

### Höchstgeschwindigkeit

35 km/h.

### Bremsen

Vollhydraulische Bremsen mit geteilten Bremskreisen, auf alle Räder wirkend. Hydraulisch lösbare Federspeicher-Feststellbremse, auf die Vorderachse wirkend.

### Elektrische Anlage

Zwei wartungsfreie 12-Volt-Batterien. 12-Volt-Starter und Beleuchtungsanlage. Batterie-Trennschalter.

Diagnose über CAN-Datenbus.

### \*Zusatzausrüstung

CE-Konformität • Zusatzbeleuchtungspaket (einschl. kabinenmontierte Rundumwarnleuchte [orange], hubwerksmontierte Arbeitsleuchte und zwei am Ausleger-Grundstück montierte Flutlichter). • LMI Leuchtenleiste (in der Kabine) \*Klimaanlage (28 500 BTU). • Mechanische Schwenkwerksverriegelung, 360 Grad, Typ NYC. • Abschleppöse hinten. • Differenzialsperrern (vorne und hinten), von der Kabine aus zuschaltbar. • PAT Datalogger. • Gummimatte für Staufach.

## Caractéristiques techniques

6

### Superstructure

#### Flèche

11,4 m – 43,2 m. Flèche télescopique hydraulique, à cinq éléments. Hauteur maximale de tête de flèche : 45,7 m.

#### Extension treillis

Extension treillis manuelle à double repliage latéral de 10 m à 17 m avec possibilité de déport à 0°, 20° et 40°. Hauteur max. de tête d'extension : 62,7 m.

#### \*Extension treillis

Extension treillis hydraulique à double repliage latéral de 10 m à 17 m avec possibilité de déport à 0°, 20° et 40°. Hauteur max. de tête d'extension : 62,7 m.

#### \*Éléments intermédiaires pour extension de treillis

2 éléments intermédiaires de 4,8 m pour extension treillis installés entre la tête de flèche principale et l'extension treillis double ; éléments transportés séparément. Hauteur max. d'extension treillis : 72,5 m.

#### Relevage

Un vérin hydraulique double effet avec clapet anti-retour intégré. Angles de relevage -3° à +78°.

#### Contrôleur d'état de charge et dispositif de fin de course haute crochet indépendant

En standard, contrôleur d'état de charge à affichage graphique et dispositif de course haute avec alarmes sonores et visuelles et dispositif de coupure des mouvements. Ces dispositifs donnent un affichage graphique de l'angle et de la longueur de flèche, de la portée, de la hauteur de tête de flèche, du moment relatif, de la charge maximum autorisée, de la charge levée et de sécurité de fin de course haute crochet. Le dispositif standard de limitation du domaine d'évolution (Work Area Definition System) permet à l'utilisateur de pré-définir et limiter le domaine de travail autorisé.

#### Cabine

Cabine panoramique tout acier avec isolation sonore et vitrages de sécurité teintés, inclinable à 20°. Siège ergonomique équipé de manipulateurs multidirectionnels électriques doubles-axes intégrés aux accoudoirs. Tableau de bord équipé de tous les instruments nécessaires à la surveillance du moteur. Autres équipements montés en standard : colonne de direction réglable en inclinaison, chauffage de cabine à eau chaude, ventilateur, vitrages coulissants latéraux et arrière, vitre de toit coulissante équipée d'un essuie-glace et d'un rideau pare-soleil, essuie-glace et lave-glace de pare-brise, extincteur et ceinture de sécurité.

#### Orientation

Réducteur d'orientation à planétaires, frein multi-disques immergés à commande au pied. Frein de rotation à ressort à débrayage hydraulique. Verrouillage de sécurité mécanique à une position, actionné depuis la cabine. Vitesse maximale : 2 tpm.

#### Contrepoids

Contrepoids de 9 979 kg à mise en place et dépose hydraulique.

#### Système hydraulique

Deux pompes principales, une à pistons et une à engrenages, donnant un débit combiné de 503 litres/min. Pression maximum de service : 277,7 bars. Distributeur hydraulique trois éléments avec compensateurs de pression. Filtre hydraulique sur circuit de retour avec protection par dérivation plein débit et indicateur de colmatage. Cartouche amovible avec classe de filtration micrométrique 5/12/16. Réservoir hydraulique de 995 litres. Prises de pressions rapides.

#### Treuil

Entraînement par réducteur à planétaires et frein multi-disques immergés. Indicateurs électroniques de rotation du treuil et dispositif presse-câble.

Efforts max. sur brin simple :

- 1<sup>ère</sup> couche : .....9 185 kg      • 3<sup>e</sup> couche : .....7 716 kg
- 5<sup>e</sup> couche : .....6 650 kg

Effort max. autorisé sur brin simple : 7 620 kg avec câble de classe 34x37

Vitesse max. de déroulement : 156 m/min.

Câbles antigiratoires type 6 x 36 EIPS IWRC, Special Flexible ou 35x7 Flex-X.

Diamètre : 19 mm. Longueur de câble : Treuil principal et auxiliaire 183 m

Capacité maximum de câble : 256 m

### Châssis

#### Châssis

Châssis caissonné mécanosoudé en acier à haute limite élastique. Chapes de remorquage et d'arrimage à l'avant et à l'arrière.

#### Dispositif de calage

Quatre poutres de calage hydrauliques télescopiques avec vérins inversés et clapets anti-retour intégrés.

Calage autorisé en trois positions : 0 – 50% et 100%.

Patins d'appui carrés (775 mm de diamètre) en acier avec dispositifs de fixation rapide.

Charge maximum sur appui : 56 700 kg

Commandes de calage et indicateur de niveau dans la cabine.

#### Moteur

Moteur Diesel 6 cylindres Cummins QSB 6,7L développant 275 Ch, 205 kW (brut) à 2 500 tours/min. Couple maximum : 987 Nm à 1 500 tours/min.

#### Boîte de vitesse

Boîte de vitesses « range shift » à 6 rapports avant et 6 rapports arrière.

Débrayage de pont avant pour déplacement en 4 x 2.

#### Direction/transmission

4 x 4.

Direction hydraulique indépendante :

Avant : Direction hydraulique indépendante actionnée par volant.

Arrière : Direction hydraulique indépendante commandée par interrupteur au tableau de bord.

Combinaisons infinies des quatre modes de direction : avant uniquement, arrière uniquement, marche en crabe et mode coordonné. Indicateur de direction arrière. Rayon de braquage : 7,8 m.

#### Ponts

Avant : Pont moto-directeur avec différentiel et réductions à planétaires dans les moyeux fixé de manière rigide au châssis.

Arrière : Pont moto-directeur avec différentiel et réductions à planétaires dans les moyeux articulé au châssis.

#### Pneumatiques

Pneumatiques standard 29,5 x 25 à carcasse conventionnelle 34 plis.

#### Eclairage

Eclairage complet incluant les clignotants, ainsi que les feux avant, arrière, de freinage et de détresse.

#### Vitesse maximum

35 km/h.

#### Freins

Freinage sur toutes les roues avec circuit scindé. Frein de stationnement à serrage par ressorts et desserrage hydraulique sur l'essieu avant.

#### Installation électrique

Deux batteries sans entretien de 12 Volts pour l'éclairage et le démarrage. Coupe circuit. Système de diagnostic Can Bus.

#### \* Equipements optionnels

Conformité CE • Ensemble d'éclairage auxiliaire (inclut le girophare orange sur cabine, le feu de travail sur treuil et deux phares de travail montés à l'extrémité du caisson de base). • Barrette d'affichage CEC (en cabine). • Dispositif d'air conditionné (28 500 BTU). • Verrouillage mécanique d'orientation 360° (type "Ville de New York"). • Crochet de remorquage. • Différentiels inter-roues commandés depuis la cabine (avant et arrière). • Enregistreur de données PAT data logger. • Tapis en caoutchouc pour le coffre de stockage.

RT890E

## Superestructura

### Pluma

Pluma totalmente hidráulica de cinco secciones, de 11,4 - 43,2 m.  
Altura máxima en punta al suelo : 45,7 m.

### Plumín de celosía

Plumín de celosía articulado en dos secciones de 10,0 m - 17,0 m.  
Angulable manualmente a 0°, 20°, 40°. Plegable junto al tramo base de la pluma. Altura máxima en punta: 62,7 m.

### \*Plumín de celosía

Plumín de celosía articulado en dos secciones de 10,0 m - 17,0 m.  
Angulable hidráulicamente a 0°, 20°, 40°, y plegable junto al tramo base de la pluma. Altura máxima en punta: 62,7 m.

### \*Extensión de pluma de celosía

2 secciones de extensión de pluma de celosía de 4,8 m. Se instalan entre la cabeza de la pluma y el plumín de celosía, no se pueden plegar junto al tramo base de la pluma. Altura máxima en punta : 72,5 m.

### Elevación de celosía

Un cilindro hidráulico de doble efecto con válvula de retención integrada logrando elevación entre -3° y +78°.

### Sistema indicador del momento de carga y de final de carrera del gancho

Momento de carga estándar "con indicador gráfico" y sistema antibloqueo doble con señal de aviso sonora y visual y bloqueo de la palanca de control. Estos sistemas proporcionan la visualización en una pantalla electrónica del ángulo, longitud, radio, altura de la punta al suelo, momento de carga relativo, carga máxima admisible, indicación de carga y aviso del estado del bloqueo doble inminente de la pluma. El sistema de definición del área de trabajo estándar permite al operario preseleccionar y definir zonas de trabajo seguras. Si la grúa se acerca a los límites predefinidos, una señal de aviso sonora y visual ayuda al operario a evitar obstrucciones en el lugar de la obra.

### Cabina

Cabina de visión panorámica, toda ella fabricada en acero con revestimiento acústico y cristal de seguridad tintado por completo. La cabina bascula hasta +20 grados. Asiento de lujo que incorpora los controles eléctricos de operación montados en reposabrazos. El panel de instrumentos incorpora indicadores para todas las funciones del motor. Forman parte del equipo de serie: volante regulable en altura, calefacción de agua, ventilador para la cabina, ventanillas laterales y traseras deslizantes, ventana superior abatible con limpia-parabrisas eléctrico y parasol, extintor y cinturón de seguridad.

### Rotación

Dos velocidades, giro deslizante mediante planetarios con freno de discos múltiples accionado por pedal. Freno de giro accionado mediante resorte con desconexión hidráulica. Bloqueo interno mecánico de una única posición accionado desde la cabina. Velocidad máxima: 2 rpm.

### Contrapeso

9 979 kg. Instalado y desmontado hidráulicamente.

### Sistema hidráulico

Dos bombas principales (una de pistón y una de engranaje) con una capacidad combinada de 503 lpm. Presión de funcionamiento máxima: 277,7 bar. Banco de válvula de presión compensada de tres secciones. Filtro en la línea de retorno con protección by-pass de flujo e indicador de mantenimiento. Cartucho reemplazable con una tasa de microfiltrado de 5/12/16. Depósito de aceite hidráulico de 995 l. Puertos de prueba de presión del sistema.

### Especificaciones del mecanismo de elevación principal y auxiliar

Reducción planetaria con freno automático de discos múltiples aplicado mediante resorte. Tambor acanalado con indicadores electrónicos de rotación del tambor. Tensión máxima de un solo ramal de cable:

- Primera capa : .....9 185 kg
- Tercera capa : .....7 716 kg
- Quinta capa : .....6 650 kg

Tracción máxima admisible del cable:

- 7 620 kg con cable de clase 34x37.
- 7 620 kg con cable 35 x 7 antirotación.

Velocidad máxima de un solo cable: 156 m/min  
Estructura del cable : 6x36 EIPS IWRC, flexible especial  
35x7 Flex-X, antirotación.

Diámetro del cable : 19 mm.  
Longitud del cable : Cabrestante principal y auxiliar : 183 m  
Capacidad máxima de cable en el tambor : 256 m

\*Indica equipo opcional

## Chasis

### Bastidor

Estructura tipo cajón fabricada en acero de alta resistencia y baja aleación. Orejetas de amarre delanteras y traseras.

### Estabilizadores

Cuatro estabilizadores hidráulicos telescópicos de doble viga con gatos invertidos y válvulas de retención integradas. Tres ajustes de posición: 0%, 50% y totalmente extendidos. Base de los estabilizadores de montaje rápido, fabricadas completamente en acero de 775 mm. de diámetro. Carga máxima sobre cada placa de apoyo: 56 700 kg. Controles e indicador del nivel de la grúa situados en la cabina.

### Motor

Cummins QSB 6,7L diesel seis cilindros, 275 CV, 205 kW a 2 500 rpm. Par motor máximo : 987 Nm a 1 500 rpm.

### Transmisión

Rango total de desplazamiento con 6 velocidades de avance y otras 6 de marcha atrás. Desconexión del eje frontal para un desplazamiento 4 x 2.

### Tracción/Dirección

4 x 4.  
Dirección totalmente asistida independiente entre ejes :  
Delantera : Totalmente hidráulica, controlada por volante.  
Trasera : Totalmente hidráulica, controlada por interruptor.  
Infinitamente variable en los 4 modos de dirección principales : sólo delantera, sólo trasera, control de giro (tipo cangrejo) y coordinada. Indicador de dirección trasera. Radio de giro: 7,8 m.

### Ejes

Delantera : Tracción/dirección con reducción planetaria y diferencial, montaje rígido en la estructura.  
Trasero : Tracción/dirección con reducción planetaria y diferencial, montaje pivotante en la estructura.

### Neumáticos

Estándar 29,5 x 25 - 34 lonas, común.

### Luces

Iluminación completa que incluye intermitentes, indicadores superiores, traseros, de freno y de peligro.

### Velocidad máxima

35 km/h.

### Frenos

Circuito de frenos totalmente hidráulico operando sobre todas las ruedas. Freno de estacionamiento montado sobre el eje delantero que se acciona mediante resorte y se libera hidráulicamente.

### Sistema eléctrico

Dos baterías de 12V sin mantenimiento. Arranque e iluminación de 12V. Desconexión de la batería. Sistema de diagnóstico CanBus.

### \* Equipos especiales

Marca de conformidad CE • Paquete de iluminación auxiliar (incluye luz intermitente ámbar montada sobre la cabina, luz de trabajo montada en el mecanismo de elevación y luces de resalte dobles montadas en la pluma base.) • Barra de iluminación del LMI (en la cabina) • Aire acondicionado (28.500 BTU) • Bloqueo de oscilación estilo NYC de 360 grados • Gancho trasero con pasador de cadena • Bloqueos del diferencial de eje cruzado controlados desde la cabina (delanteros y traseros) • Registrador de datos PAT • Alfombrilla de goma para hueco de almacenamiento.



## Superestrutura

### Lança

Lança de cinco secções, potência total, 11,4 m – 43,2 m. Altura máxima da ponta da lança : 45,7 m.

### Extensão swingaway fixa

Extensão swingaway treliçada de dobragem dupla angulável manual, 10,0 m - 17,0 m. Angulações de 0°, 20° e 40°. Acondiciona-se ao longo da secção da lança base. Altura máx. da cabeça da extensão: 62,7 m.

### \*Extensão swingaway fixa

Extensão swingaway treliçada de dobragem dupla angulável hidráulica, 10,0 m - 17,0 m. Angulações de 0°, 20° e 40°. Acondiciona-se ao longo da secção da lança base. Altura máx. da cabeça da extensão: 62,7 m.

### \*Extensão swingaway telescópica

2 extensões de 4,8 m da estrutura. Instalam-se entre a ponta da lança e a extensão bipartida, não acondicionáveis. Altura máx. da cabeça da extensão: 72,5 m.

### Elevação da lança

Um cilindro hidráulico de acção dupla com válvula anti-retorno integral assegura a elevação de -3° a +78°.

### Sistema de momento de carga e fim de curso do cadernal

“Indicador gráfico” standard do momento de carga e do sistema de fim de curso do cadernal com sistema audiovisual de sinalização e dispositivo de bloqueio automático das alavancas de comando. Estes sistemas fornecem informações, apresentadas em visor electrónico, do ângulo da lança, do comprimento, do raio, da altura da ponta da lança, do momento de carga relativo, da carga máxima admitida, da indicação de carga e aviso sobre o fim de curso do cadernal. O Sistema de Definição da Área de Trabalho standard permite ao operador seleccionar previamente e definir áreas de trabalho. Se a grua se estiver a aproximar dos limites previamente definidos, avisos audiovisuais ajudam o operador a evitar obstruções no local da obra.

### Cabine

Cabine panorâmica, integralmente feita de aço, com isolamento sonoro e vidro de segurança colorido a toda a volta. Cabine inclinável até +20 graus. O assento Deluxe integra controladores de eixo duplo, eléctricos, instalados no apoio para os braços. O painel de controlo está equipado com manómetros para todas as funções do motor. Entre as demais funcionalidades standard incluem-se: Volante inclinável, aquecedor da cabine de água quente, ventoinha de circulação do ar na cabine, janelas lateral e traseira deslizantes, vidro de tejadilho deslizante com limpa-vidros eléctrico e pala para o sol, lava e limpa pára-brisas eléctricos, extintor de incêndios e cinto de segurança.

### Rotação

Accionamento da rotação de planetários, de 2 velocidades, com travão em banho de óleo, tipo multidisco com aplicação com o pé. Travão de imobilização de mola e de libertação hidráulica. Dispositivo de bloqueio mecânico, de uma posição, accionado a partir da cabine. Velocidade máxima : 2,0 rpm.

### Contrapeso

8 979 kg. Instalado e desmontado por meios hidráulicos.

### Sistema hidráulico

Duas bombas principais (1 de pistão e 1 de engrenagens) com uma capacidade combinada de 503 l/min). Pressão de serviço máxima: 277,7 bar. Três conjuntos de válvulas de pressão compensada. Filtro no circuito de retorno com protecção por derivação de débito total e indicador de manutenção. Cartucho substituível com classe de filtragem micrométrica de 5/12/16. Depósito de 995 l. Tomadas para teste da pressão do sistema.

### Guincho

Redutor de planetários com travão em banho de óleo multidiscos de mola, automático. Indicadores electrónicos da rotação do tambor de elevação e acamador de cabo no tambor de elevação.

Esforço máximo no cabo singelo: .

• Primeira camada : .....9 185 kg      • Terceira camada : .....7 716 kg

• Quinta camada : .....6 650 kg

Esforço máximo admitido no cabo singelo:

7 620 kg com cabo da classe 6x37.

7 620 kg com cabo da classe 35x7 resistente à rotação.

Velocidade máxima do cabo singelo : 156 m/min.

Tipo de Cabo: 6x37 EIPS IWRC, flexível especial.

35x7 Flex-X resistente à rotação.

Diâmetro do Cabo: 19 mm.

Comprimento do cabo: Guincho principal e auxiliar : 183 m

Capacidade Máxima do Cabo : 256 m.

\*Assinala o equipamento opcional

## Chassis

### Chassis do transportador

Chassis de caixa em aço de alta resistência. Olhais de fixação e de reboque dianteiros e traseiros.

### Estabilizadores

Quatro vigas de estabilização hidráulicas e telescópicas, de caixa dupla, de secção simples, com macacos invertidos e válvulas anti-retorno integrais. Três posições : 0%, 50% e totalmente estendidas. Sapatas de apoio, integralmente feitas de aço, de libertação rápida, diâmetro 775 mm. Carga máxima nas sapatas : 56 700 kg. Comandos de estabilização e indicador de nível instalados no interior da cabine.

### Motor

Motor a gasóleo Cummins QSB 6.7L, de seis cilindros, de 275 CV, 205 kW (brutos) a 2 500 rpm. Binário máximo: 987 Nm a 1 500 rpm.

### Transmissão

Gama completa com 6 velocidades para a frente e 6 de marcha atrás. Desembraiagem do eixo frontal para deslocação 4 x 2.

### Tracção/direcção

4 x 4.

Direcção assistida de comando independente:

À frente : totalmente hidráulica, comandada pelo volante.

Atrás : totalmente hidráulica, comandada por interruptor.

Disponibiliza um número infinito de variações dos 4 principais modos

de direcção: só dianteira, só traseira, direcção tipo caranguejo e direcção coordenada. Indicador de direcção traseira. Raio de viragem : 7,8 m.

### Eixos

Dianteiros : Eixo de tracção/direcção com cubos do redutor de planetários e diferencial rigidamente montados no chassis.

Traseiros : Eixo de tracção/direcção com cubos do redutor de planetários e diferencial montados no chassis de forma articulada (pivôs).

### Pneus

Pneus standard 29,5 x 25 - 34 telas.

### Iluminação

Conjunto completo, incluindo luzes de sinalização de mudança de direcção, faróis dianteiros, faróis traseiros, luzes de travagem e luzes de sinalização de perigo.

### Velocidade máxima

35 km/h.

### Travões

Travões de circuito dividido, totalmente hidráulicos, que actuam sobre todas as rodas. Travão de estacionamento de mola e de libertação hidráulica, montada no eixo dianteiro.

### Sistema eléctrico

Duas baterias de 12 V que dispensam manutenção. Arranque e luzes de 12 V. Interruptor de desconexão da bateria. Sistema de diagnóstico CanBus.

### \* Equipamento opcional

Conformidade com a marca CE • Conjunto de iluminação auxiliar (inclui luz intermitente âmbar montada na cabine, luz de trabalho montada no mecanismo de elevação e dois faróis de trabalho montados na base da lança). • Barra de iluminação do LMI (na cabine). • Ar condicionado (28.500 BTU). • Bloqueio de oscilação mecânico estilo NYC de 360°. • Gancho traseiro para corrente. • Bloqueios do diferencial do eixo cruzado controlados na cabine (dianteiros e traseiros). • Registador de dados PAT. • Tapete de borracha para a caleira de armazenamento.

## Крановая установка

### Стрела

Пятисекционная, синхронизированная, телескопическая стрела длиной 11,4 – 43,2 м. Максимальная высота оголовка стрелы: 45,7 м.

### Фиксированный удлинитель стрелы

Складной решетчатый удлинитель стрелы (регулирование вручную) на 10,0 - 17,0 м. Возможность установки под углом на 0°, 20° или 40°. Складывается вдоль секции основной стрелы. Максимальная высота оголовка удлинителя: 62,7 м.

### \*Фиксированный удлинитель стрелы

Складной решетчатый удлинитель стрелы (гидравлическое управление) на 10,0 - 17,0 м. Возможность установки под углом на 0°, 20° или 40°. Складывается вдоль секции основной стрелы.

Максимальная высота оголовка удлинителя: 62,7 м.

### \*Промежуточные вставки удлинителя стрелы

2 решетчатых вставки длиной 4,8 м. Устанавливаются между оголовком стрелы и складным удлинителем. Не складываются. Максимальная высота оголовка удлинителя стрелы: 72,5 м.

### Угол наклона стрелы

Один гидравлический цилиндр двойного действия со встроенным обратным клапаном обеспечивает подъем от -3° до +78°.

### Ограничитель грузового момента и ограничитель высоты подъема крюка

Стандартный ограничитель грузового момента с графическим дисплеем и система блокировки при перегрузке с звуковой и визуальной сигнализацией и блокировкой органов управления. Эти системы выводят на электронный дисплей угол наклона стрелы, длину, радиус, высоту оголовка стрелы, относительный грузовой момент, максимально допустимую нагрузку, текущую нагрузку и предупреждение о возможности перегруза. Стандартная система ограничения рабочей зоны позволяет оператору заранее выбрать и определить безопасные рабочие зоны. При приближении крана к установленным границам срабатывает звуковая и визуальная сигнализация предупреждения оператора.

### Кабина

Полностью стальная кабина с круговым обзором, звукоизоляцией и тонированными небьющимися стеклами по всему периметру. Наклон кабины до +20 градусов. Высококачественное сиденье оборудовано встроенными в подлокотники органами управления с одноосевым перемещением. Контрольные приборы для всех рабочих функций выведены на приборную панель. Остальные опции, включенные в стандартную поставку: обогреватель на горячей воде, вентилятор, раздвижные боковые и задние стекла, раздвижная застекленная крыша с электрическим стеклоочистителем и солнцезащитным экраном, электроомыватель и очиститель лобового стекла, огнетушитель и ремень безопасности.

### Поворот

Двухскоростной, привод механизма поворота через планетарный редуктор с жидкоохлаждаемым многодисковым тормозом. Пружинный, гидравлически отпускаемый тормоз механизма поворота. Механическая блокировка крановой установки в одном положении, выполняемая из кабины. Максимальная скорость: 2 об./мин.

### Противовес

8 979 кг. Гидравлическая система монтажа.

### Гидравлическая система

Два главных насоса ([1] поршневой и [1] шестеренчатый) с общей мощностью мощностью 503 л/с. Максимальное рабочее давление: 277,7 бар. Трехсекционная группа клапанов с компенсацией давления. Фильтр возвратной магистрали с полнопоточной обходной защитой и индикатором обслуживания. Сменный картридж, минимальный размер частиц, удаляемых фильтром - 5/12/16. Бак на 995 л. Устанавливаемый на опоре масляный радиатор с термостатом и вентиляторным охлаждением с приводом от гидравлического мотора. Контрольные отверстия для проверки давления системы.

### Лебедка подъема

Планетарный редуктор с автоматическим пружинным многодисковым жидкоохлаждаемым тормозом. Электронные индикаторы вращения подъемного барабана и кабельные держатели.

Максимальное натяжение каната при однократной запасовке:

• 1 слой: .....9 185 кг. • 3 слой: .....7 716 кг. • 5 слой: .....6 650 кг.

Максимально допустимое натяжение каната:

7620 кг с канатом класса 6X37.

7620 кг с устойчивым к скручиванию канатом 35X7

Максимальная скорость каната при однострунной оснастке: 156 м/мин.

Конструкция каната: 6X36 с сердечником из высокопрочной стали для подъемных канатов особой гибкости, высокого качества.

35x7 Flex-X, устойчивый к скручиванию

Диаметр каната: 19 мм.

Длина каната: Лебедка основного подъема: 183 м - Лебедка вспомогательного

подъема: 183 м.

Максимальная длина укладки каната: 256 м.

## Тягач

### Шасси

Коробчатая рама выполнена из высокопрочной низколегированной стали. Передние/задние буксировочные и крепёжные проушины.

### Выносные опоры

Четыре гидравлические телескопические одноступенчатые двухмуфтовые балочные выносные опоры с перевернутыми цилиндрами и встроенными блокирующими клапанами.

3 позиции выдвижения: 0%, 50% и на полную длину.

Стальные, легко доступные опоры диаметром 775 мм.

Максимальная нагрузка на подушку выносной опоры: 56 700 кг.

Органы управления и указатель уровня крана расположены в кабине.

### Двигатель

Дизельный, 6-цилиндровый двигатель Cummins QSB объемом 6,7 л, мощностью 275 лс, 205 кВт (полная мощность) на 2 500 об./мин.

Максимальный крутящий момент: 987 Нм при 1 500 об/мин.

### Трансмиссия

Полнофункциональный механизм переключения передач с 6 передними и 6 задними скоростями. Отключение переднего моста для передвижения в режиме 4 x 2.

### Ведущие/управляемые колеса

4 x 4.

Полностью независимое рулевое управление с усилителем:

Передние: С полным гидравлическим усилением. Управление от рулевого колеса.

Задние: С полным гидравлическим усилением. Ручное управление с помощью переключателей.

Возможны многочисленные варианты 4 основных режимов рулевого управления: только передние, только задние, крабовый ход и согласованный режим.

Индикатор заднего движения.

Радиус разворота: 7,8 м.

### Оси

Передняя: Ведущая с управляемыми колесами, с дифференциальными и планетарными колесными редукторами, жестко смонтированными на раму.

Задняя: Ведущая с управляемыми колесами, с дифференциальными и планетарными колесными редукторами, шарнирно закрепленными на раму.

### Шины

Станд. 29,5 x 25 - 34 с диагональным кордом, общего применения

### Фары

Полное освещение, включая индикаторы поворота, передние, задние, тормозные фонари и лампы аварийной сигнализации.

### Максимальная скорость

35 км/ч.

### Тормоза

Полностью гидравлические, отдельные на все колеса. Пружинный, гидравлически отпускаемый парковочный тормоз, закрепленный на передней оси.

### Электросистема

Две, не требующие обслуживания, батареи на 12 В. Напряжение запуска и освещения - 12 В. Отключение батарей. Система диагностики CanBus.

### \* Дополнительное оборудование (по выбору)

Соответствие нормам Евросоюза • Дополнительный пакет освещения (фонарь желтого мигающего света в кабине, фонарь на лебедке и двойные прожекторы на основной стреле). • Световая панель ограничителя грузового момента (в кабине). • Воздушный кондиционер (28 500 БТЕ). • Механический фиксатор поворота типа NYC на 360°. • Задний поворотный буксирный крюк. • Механизм блокировки межколесного дифференциала, (передний и задний). • Регистратор данных PAT. • Резиновый коврик на пол.



Axle Achse Essieu Eje Asse Eixos Ось	1	2	Total weight Gesamtgewicht Poids total Peso total Peso totale Peso total Суммарный вес
	t	t	
Basic machine • Grundauführung • Configuration standard Maquina básica • Macchina base • Máquina base • Базовый кран	25,8	26,8	52,6
Remove counterweight, aux. Hoist and Manual. swingaway • Gegengewicht, Hilfshubwerk und manuell abwinkelbare Klappspitze abgebaut • Retirer le contrepoids, le treuil auxiliaire et l'extension manuelle. • Retirando contrapeso, cabrestante auxiliar y plumin abatible manualmente • Rimuovere il contrappeso, l'argano ausiliario e il falcone inclinabile manualmente • Remoção de contrapeso, guincho aux. e swingaway manual • Без противовеса, всп. лебедки и складного удлинителя стрелы (регулирование вручную).	28,7	12,8	41,5
Remove counterweight, aux. Hoist and Hyd. swingaway • Gegengewicht, Hilfshubwerk und hydraul. abwinkelbare Klappspitze abgebaut • Retirer le contrepoids, le treuil auxiliaire et l'extension hydraulique. • Retirando contrapeso, cabrestante auxiliar y plumin abatible hidráulicamente • Rimuovere il contrappeso, l'argano ausiliario e il falcone inclinabile idraulicamente • Remoção de contrapeso, guincho aux. e swingaway hidráulico • Без противовеса, всп. лебедки и складного удлинителя стрелы (гидравлическое управление).	28,9	12,7	41,6

11



Lifting Capacity/Traglast/Force de levage Capacidad de elevación Capacità di sollevamento Capacidade de elevação Грузоподъемность	Sheaves Rollen Poulies/Poleas Carrucole/Roldanas Шкивы	Parts of line/Stränge/Brins Ramales de cable Numero di funi Partes de cabo Кратность запасовки	Total weight Gesamtgewicht Poids total/Peso total Peso totale/Peso total Масса
80 t	5	2 to 10	730 kg
9,1 t	H/B (swivel)	1	257 kg

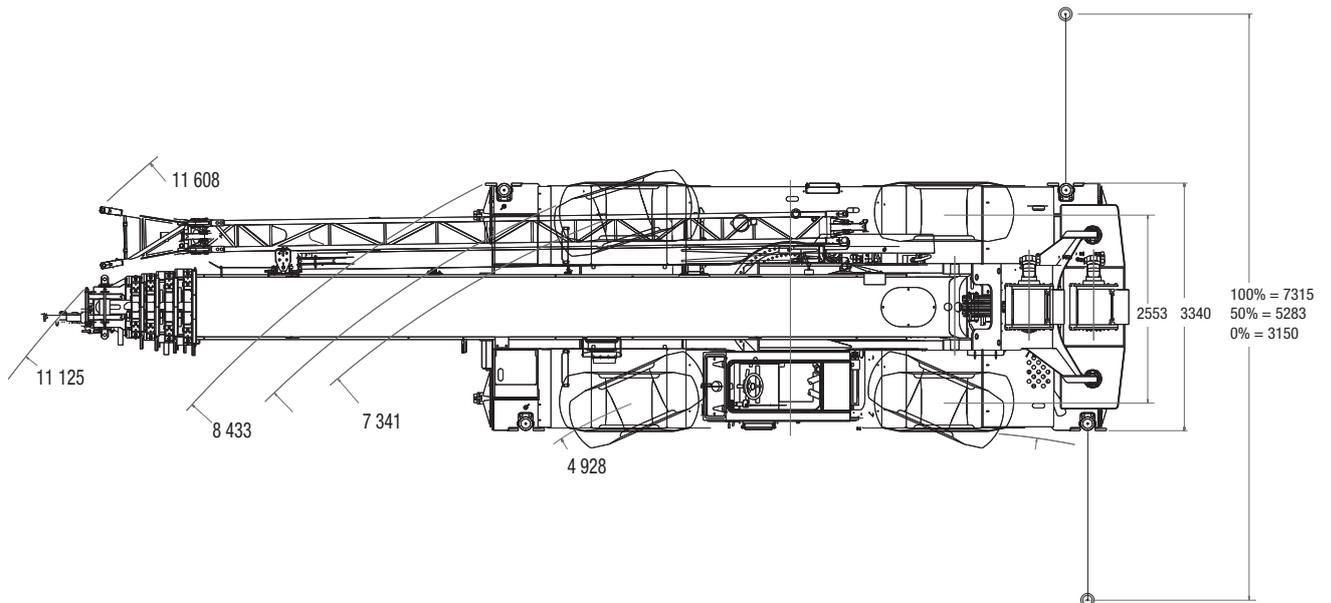
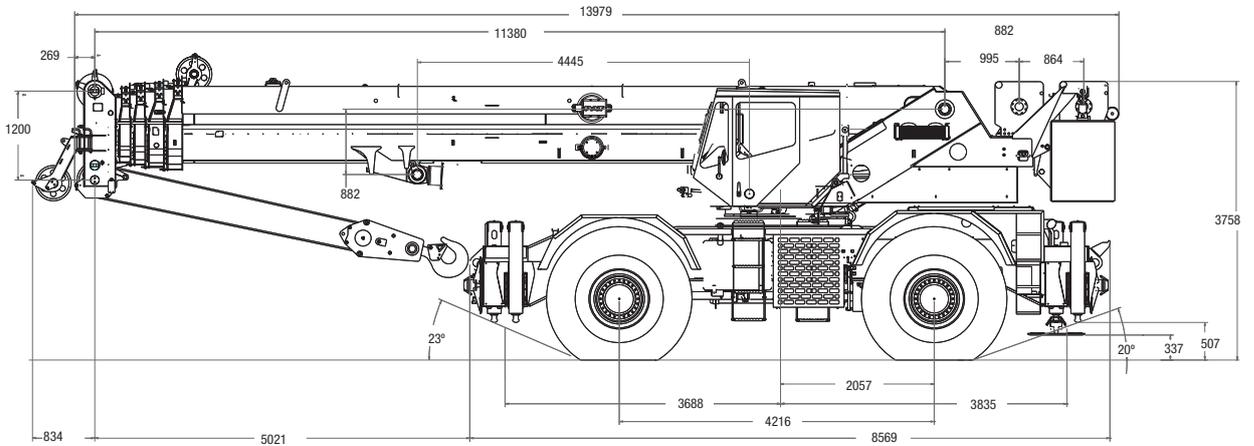


+



	Infinitely variable stufenlos progressivement variable Infinitamente variable Infinitamente variável Плавно-изменяемый	Rope Seil Câble Cable Fune Cabo Канат	Permissible line pull max. Max. Seilzug Effort maxi au brin Tracciones del cable admisibles Trazioni ammissibili della linea Esforços admitidos nos cables Максимально допустимое натяжение каната	Nominal cable length Seillänge (Nennwert) Longueur nominale des cables Longitud nominal del cable Lunghezza nominale cavo Comprimento nominal de cabo Номинальная длина каната
	0 - 156 m/min single line bei einfachem Strang brin simple / ramal simple tiro a fune singola cabo singolo Однократная запасовка	19 mm (6x37 class)	7 620 kg	183 m
	0 - 156 m/min single line bei einfachem Strang brin simple / ramal simple tiro a fune singola cabo singolo Однократная запасовка	19 mm (Flex-X 35))	7 620 kg	183 m
	0 - 2 min <sup>-1</sup>			
	20° - 78°	approx. 55 s ca. 55 s • env. 55 s aproximadamente 55 s circa 55 s • cerca de 55 s примерно 55 с		
	11,4 m - 43,2 m	approx. 180 s ca. 180 s • env. 180 s aproximadamente 180 s circa 180 s • cerca de 180 s примерно 180 с		

RT890E



Note: Reference dimensions in mm  
 Hinweis: Bezugsmaße in mm  
 Remarque : cotes de référence en mm  
 Nota: Dimensiones de referencia en mm  
 Nota: Dimensioni di riferimento in mm  
 Nota: As dimensões de referência são indicadas em mm  
 Примечание: Справочные размеры (в мм)

# Load charts • Traglasten • Capacités de levage • Capacidades Capacità • Diagramas de carga • Таблицы грузоподъемности

## Notes • Hinweise • Notes • Notas • Note • Notas • Примечания

### Lifting capacities according to DIN/ISO • 85%

**Warning: THIS CHART IS ONLY A GUIDE. The Notes below are for illustration only and should not be relied upon to operate the crane.**

**The individual crane's load chart, operating instructions and other instruction plates must be read and understood prior to operating the crane.**

DIN/ISO: The mechanical strength complies with DIN 15018, part 3. Tipping conditions are governed by DIN 15019, part 2 and ISO 4305 standards.

They also take into account the requirements of prEN 13000:2003 and therefore comply with the requirements of the EU machinery directive.

85%: Capacities are in accordance with SAE J1063 and do not exceed 85% of the tipping load (SAE J1289 for outriggers 50% and 0% extended) as determined by SAE J765.

1. Capacities given do not include the weight of hookblocks, slings, auxiliary lifting equipment and load handling devices. Their weights MUST be added to the load to be lifted. When more than minimum required reeving is used, the additional rope weight shall be considered part of the load.
2. All capacities are for crane on firm, level surface. It may be necessary to have structural supports under the outrigger floats or tyres to spread the load to a larger bearing surface.
3. When either boom length or radius or both are between values listed, the smallest load shown at either the next larger radius or boom length shall be used.
4. For outrigger operation, ALL outriggers shall be fully extended with tyres raised free of ground before raising the boom or lifting loads.
5. Tyres shall be inflated to the recommended pressure before lifting on rubber.

### Traglasten entsprechen DIN/ISO • 85%

**WARNING: DIESE TABELLE IST LEDIGLICHE EINE RICHTLINIE. Die Hinweise dienen als Erklärung und sind für die Kranbedienung nicht maßgebend. Vor Inbetriebnahme des Kranes sind Traglasttabellen, Bedienungsanleitung und andere Vorschriften eingehend zu studieren.**

DIN/ISO: Der Festigkeitsberechnung liegen die DIN 15018 Teil 3 zugrunde. Die Traglasten im Standsicherheitsbereich entsprechen DIN 15019 Teil 2 und ISO 4305. Sie berücksichtigen außerdem die Forderungen von prEN 13000:2003 und entsprechen damit den Anforderungen der Maschinenrichtlinie.

85%: Tragkraftwerte entsprechen SAE J1063 und überschreiten nicht 85 % der Kippplast (SAE J1289 bei halb- bzw. ganz ausgefahrener Abstützung) gemäß Richtlinien SAE J765.

1. Das Gewicht der Hakenflaschen und aller Anschlagmittel muß zu der Last hinzugerechnet werden. Beim Einscheren mit erhöhten Werten ist das zusätzliche Seilgewicht als Teil der Last zu betrachten.
2. Alle Werte gelten für den Kran auf festem, ebenem Untergrund. Eventuell müssen die Stützteller oder Reifen unterlegt werden, um die Last über eine größere Abstützfläche zu verteilen.
3. Wenn Auslegerlänge oder Radius oder beide Werte zwischen den aufgeführten Werten liegen, ist die geringere der Traglasten zu wählen, die für den die nächstgrößere Ausladung oder die nächste bzw. anschließende Auslegerlänge genannt sind.
4. In abgestütztem Zustand müssen ALLE Stützen komplette ausgefahren sein. Die Reifen dürfen den Boden nicht berühren. Erst danach dürfen Lasten oder der Ausleger angehoben werden.
5. Bevor frei auf Rädern gearbeitet wird, müssen, die Reifen mit dem vorschriftsmäßigen Druck aufgefüllt werden.

### Capacités de levage selon DIN/ISO • 85%

**ATTENTION: CE TABLEAU N'EST QU'UN GUIDE. Les notes ci-dessous sont données à titre d'exemple et ne devront pas être utilisées pour faire fonctionner la grue. Toute la documentation concernant chaque type de grue: tableau des charges, instructions de fonctionnement et toutes autres plaques d'instructions devront être lues et comprises avant de manoeuvrer la grue.**

DIN/ISO: Les limites du basculement sont conformes à la norme DIN 15019 section 2 et ISO 4305. Elles tiennent également compte des paramètres établis pour le projet de norme Européenne prEN 13000:2003 et de ce fait satisfont les exigences de la Directive Européenne Machines.

85%: Les capacités de levage sont conformes à la norme SAE J1063 et ne dépassent pas 85% de la charge de basculement (SAE J1289 pour les poutres de calage déployées à 50% et 0%) tel que cela est prescrit par la norme SAE J765.

1. Les charges mentionnées dans les tableaux ne comprennent pas le poids des mouffes, des élingues et autres accessoires de levage qui doit être additionné à celui de la charge levée. Lorsque le mouffage est supérieur au minimum requis le poids de l'excédent de câble doit être additionné à celui de la charge.
2. Les capacités sont données sur sol ferme et de niveau. Il peut être nécessaire d'utiliser des bastingaux ou des accessoires similaires afin de répartir la charge transmise au sol par les roues ou les patins de levage.
3. Lorsque la longueur de flèche ou la portée ne correspond pas aux valeurs mentionnées dans les tableaux, il convient de se référer à la valeur inférieure mentionnée pour la portée ou la longueur de flèche immédiatement supérieure.
4. Pour utilisation machine calée, les poutres de calage doivent être totalement télescopées et les roues décollées du sol avant de relever la flèche ou de lever des charges.
5. Les pneumatiques devront être gonflés aux pressions préconisées avant tout levage en libre.

### Capacidades de elevación de acuerdo con DIN/ISO • 85%

**AVISO: ESTA TABLA ES SOLO UNA ORIENTACION. Las notas que aparecen al final de la misma solo sirven de ilustración y no deben ser tomadas como instrucciones para operar la grúa. La tabla de cargas, las instrucciones de operación y otras placas ilustrativas de cada grúa deben ser leídas y correctamente interpretadas antes de operar la grúa.**

DIN/ISO: Los analisis de resistencia están basados en las normas DIN 15018. Apartados 3. Las condiciones de vuelco están reguladas por las normas

DIN 15019 apartado 2 y ISO 4305. Tienen tambien cuenta de las exigencias establecidas por prEN 13000:2003 y asi cumplen con los requerimientos de las Directivas de Maquinaria UE.

85%: Capacidades de acuerdo con las Normas SAE J1063 y no exceden del 85% del momento de vuelco (Normas SAE J1289 para las cargas sobre estabilizadores extendidos al 50% o sin extender 0%) como fijan las normas SAE J765.

1. Las cargas indicadas no incluyen el peso de los ganchos, eslingas, equipos auxiliares y aparatos de elevación. Sus pesos DEBEN ser añadidos al de la carga a elevar. Cuando se utilice un número de ramales de cable superior al necesario, el peso adicional del cable debe ser considerado como parte de la carga.
2. Todas las capacidades corresponden a la grúa situada sobre terreno firme nivelado y uniforme. La naturaleza del terreno puede hacer necesario colocar, bajo los apoyos de los estabilizadores o bajo los neumáticos, elementos estructurales que repartan la carga sobre una mayor superficie de apoyo.
3. Cuando se trabaje con longitudes de pluma o rádios, intermedios entre los valores reflejados en las tablas, se considerará la carga inmediata inferior indicada en el radio o longitud de pluma inmediato superior.
4. Para trabajos sobre estabilizadores, TODOS los estabilizadores estarán totalmente extendidos y los neumáticos sin tocar el suelo antes de elevar pluma o izar cargas.
5. Los neumáticos deberán estar inflados a la presión recomendada antes de elevar cargas sobre neumáticos.

### Capacità di sollevamento in accordo con DIN/ISO • 85%

**ATTENZIONE: QUESTA TABELLA E' SOLO UNA GUIDA. Le note qui sotto riportate sono date a titolo d'esempio e non devono essere utilizzate per far funzionare la gru.**

**La tabella di carico, le istruzioni d'uso ed ogni altro foglio illustrativo devono essere letti e compresi prima di manovrare la gru.**

DIN/ISO: il calcolo di resistenza è basato sulle norme DIN 15018, parte 3. Le condizioni di ribaltamento sono regolate dalle norme DIN 15019 parte 2 e ISO 4305. Esse tengono conto anche dei parametri stabiliti da prEN13000:2003 e quindi soddisfano le richieste della Direttiva Macchine Europea.

85%: Le capacità di sollevamento sono conformi alla norma SAE J1063 e non superano l'85% del carico di ribaltamento (SAE J1289 per gli stabilizzatori estesi al 50% e 0%) come prescritto dalla norma SAE J765.

1. I carichi indicati nelle tavole non comprendono il peso dei ganci, dei tiranti, e di nessun altro accessorio di sollevamento che deve essere aggiunto a quello del carico sollevato. Quando il numero di funi è superiore al minimo richiesto il peso addizionale della fune deve essere aggiunto a quello del carico.
2. Tutte le capacità si intendono per la gru situata su un terreno compatto livellato e uniforme. Potrebbe rendersi necessario utilizzare dei supporti strutturali, sotto gli appoggi degli stabilizzatori o sotto i pneumatici, per ripartire il carico su una superficie di appoggio maggiore.
3. Quando la lunghezza del braccio o la portata non corrispondono ai valori riportati nelle tabelle, conviene considerare il valore inferiore riportato per il raggio di lavoro o la lunghezza del braccio immediatamente superiore.
4. Per lavoro su stabilizzatori, TUTTI gli stabilizzatori devono essere completamente estesi e i pneumatici staccati da terra prima di rialzare il braccio o di sollevare carichi.
5. I pneumatici devono essere gonfiati alla pressione raccomandata prima di sollevare carichi sopra i pneumatici.

### Capacidade de elevação de acordo com as normas DIN/ISO • 85%

**Atenção: ESTE QUADRO SERVE APENAS DE GUIA. As notas abaixo são dadas a mero título exemplificativo e não deverão ser utilizadas para operar a grua. Toda a documentação e instruções relativas a cada tipo de grua, nas quais se incluam o diagrama de carga da grua, as respectivas instruções de operação e outras placas com instruções, têm de ser lidas e compreendidas antes de a grua ser operada.**

DIN/ISO: A resistência mecânica está em conformidade com o disposto na Parte 3 da norma DIN 15018. Os limites de basculamento são os impostos pela Parte 2 da norma DIN 15019 e pela norma ISO 4305.

Além disso, também satisfazem os requisitos da norma europeia prEN 13000:2003, estando assim em conformidade com as disposições da diretiva comunitária sobre máquinas.

85%: As capacidades estão em conformidade com as disposições da norma SAE J1063 e não ultrapassam 85% da carga de basculamento (norma SAE J1289 para estabilizadores estendidos 50% e 0%), conforme estipulado na norma SAE J765.

1. As capacidades indicadas não incluem o peso de cadernas, eslingas, equipamento auxiliar de elevação e dispositivos de manuseamento de cargas. Os seus pesos TÊM de ser adicionados ao peso da carga a ser elevada. Sempre que for utilizada uma quantidade de talhas superior à mínima exigida, o peso adicional dos cabos deverá ser considerado parte da carga, devendo ser adicionado ao seu peso.
2. Todas as capacidades são indicadas para uma grua sobre uma superfície firme e nivelada. Pode ser necessário colocar suportes estruturais por baixo dos pneus ou das sapatas dos estabilizadores, para espalhar a carga por uma superfície de suporte maior.
3. Sempre que o comprimento da lança, o seu raio, ou ambos estiverem compreendidos entre os valores indicados, deve ser utilizada a carga mais baixa indicada para o raio ou para o comprimento de lança imediatamente superior.
4. Operação com estabilizadores: Antes de a lança ser erguida ou de serem elevadas cargas, TODOS os estabilizadores têm de estar totalmente estendidos, com os pneus erguidos de modo a não estarem em contacto com o solo.
5. Antes de serem elevadas cargas sobre os pneus, eles devem ser enchidos às pressões recomendadas.

### Грузоподъемность соответствует стандарту DIN/ISO • 85%

**Внимание: ДАННАЯ СХЕМА ПРИВЕДЕНА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО В ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ. Нижеприведенные данные являются лишь пояснительными, на них не следует полагаться при работе с краном.**

**Перед работой на кране следует прочесть и понять таблицы грузоподъемности, инструкцию по эксплуатации, а также инструктирующие таблички.**

DIN/ISO: Механическая прочность удовлетворяет стандарту DIN 15018, часть 3. Условия устойчивости определяются стандартами DIN 15019, часть 2 и ISO 4305.

Также учитываются требования стандарта prEN 13000:2003, а, следовательно, требования, приведенные в Европейских указаниях по охране труда в машиностроении.

85%: Нагрузка соответствует стандарту SAE J1063 и не превышает 85% от удерживающего момента (SAE J1289 для выносных опор, выдвигаемых на 50% и на 0%) в соответствии с SAE J765.

1. Указанная нагрузка не учитывает вес крюковых блоков, канатов, вспомогательного подъемного оборудования и погрузочно/разгрузочных устройств. Их вес СЛЕДУЕТ прибавлять к массе груза. При превышении минимально необходимой запасаки каната следует учитывать его дополнительный вес.
2. Все нагрузки указаны для крана, находящегося на прочной плоской поверхности. С целью распределения нагрузки, под выносные опоры или под колеса можно подложить поддерживающие конструкции для увеличения площади опоры.
3. Если длина стрелы, вылет (или и то и другое) находится между указанными значениями в таблице, следует брать наименьшую нагрузку, указанную за следующим значением радиуса или длины стрелы.
4. Перед подъемом стрелы или грузов (при использовании выносных опор) следует выдвинуть ВСЕ выносные опоры на полную длину, чтобы колеса оказались над землей.
5. При подъеме с колес, шины должны быть накачаны до рекомендуемого давления.

13

RT890E

GROVE

Load charts • Traglasten • Capacités de levage • Capacidades  
 Caracità • Diagramas de carga • Таблицы грузоподъемности

Working range • Arbeitsbereiche • Diagramme de levage • Gama de trabajo • Area di lavoro  
 Intervalo de funcionamento • Грузовысотные характеристики

14



11,4 - 43,2 m



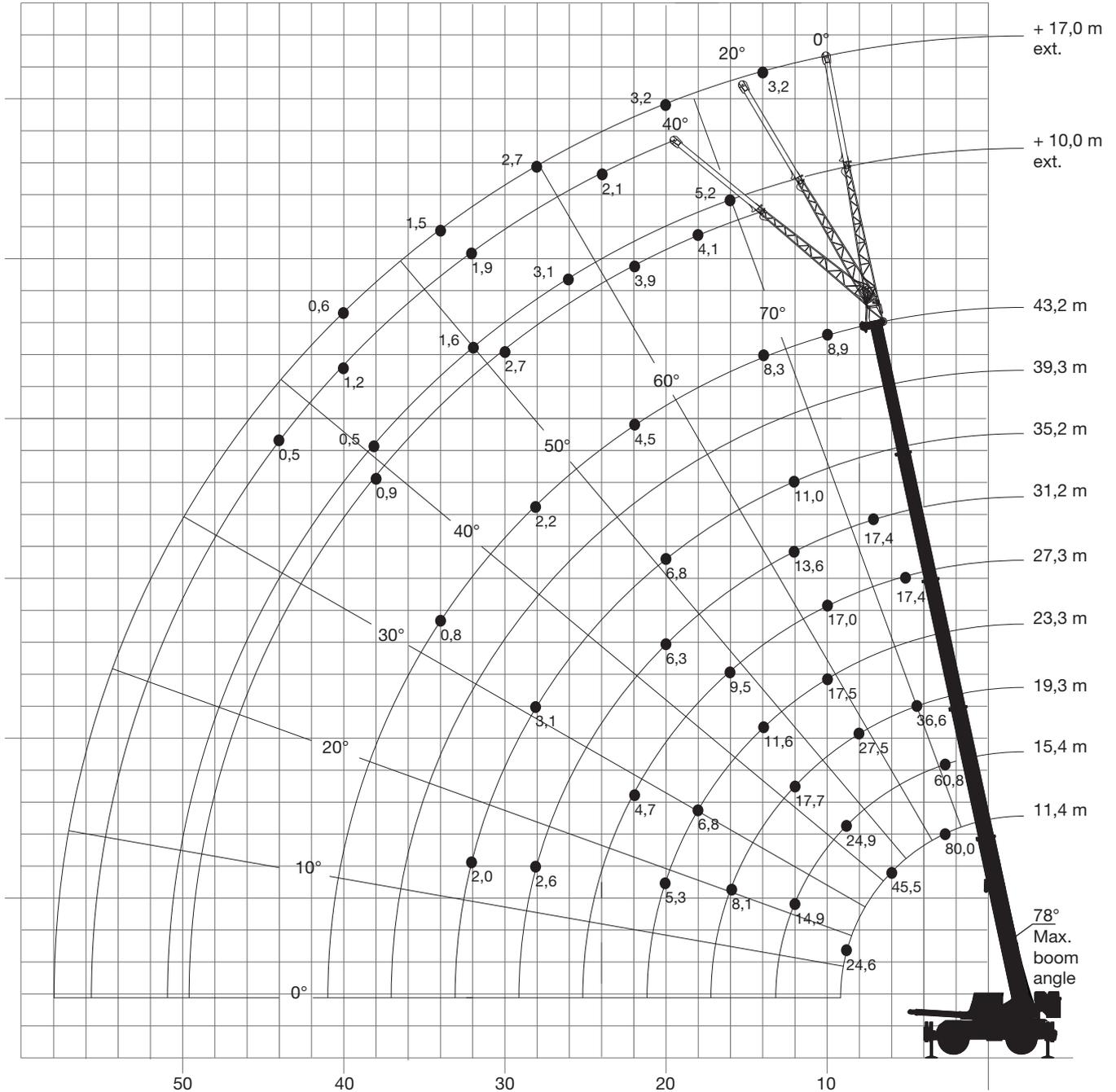
100%



360°



9,9 t



	H (mm)
	(t)
3124	

RT890E

GROVE

Load charts • Traglasten • Capacités de levage • Capacità  
Capacidades • Diagramas de carga • Таблицы грузоподъемности

Telescopic boom • Teleskopausleger • Flèche principale • Pluma telescópica • Braccio telescopico  
Lança telescópica • Телескопическая стрела



15



Radius m	11,4	15,4	19,3	23,3	27,3	31,2	35,2	43,2
3,0	80,000	60,775	36,650					
3,5	72,500	60,775	36,650					
4,0	66,000	59,950	36,650	17,550				
4,5	59,425	58,775	36,650	17,550				
5,0	54,000	53,000	35,375	17,550	17,450			
6,0	45,475	45,000	32,450	17,550	17,450	17,400		
7,0	38,975	39,100	29,850	17,550	17,450	17,400		
8,0	32,650	33,000	27,450	17,550	17,450	17,300	11,050	
9,0	24,550	26,075	24,875	17,550	17,450	17,025	11,050	
10,0		21,200	20,950	17,550	17,000	15,875	11,050	8,890
12,0		14,925	14,725	15,675	15,075	13,575	11,050	8,640
14,0			10,775	11,575	12,325	11,800	10,850	8,280
16,0			8,080	8,820	9,525	9,970	9,440	7,780
18,0				6,825	7,465	7,905	8,330	6,795
20,0				5,300	5,910	6,340	6,770	5,530
22,0					4,690	5,120	5,545	4,500
24,0					3,695	4,140	4,565	3,645
26,0						3,335	3,755	2,905
28,0						2,645	3,080	2,240
30,0							2,505	1,680
32,0							2,000	1,195
34,0								0,775

AG-829-103480



Radius m	11,4	15,4	19,3	23,3	27,3	31,2	35,2	43,2
3,0	80,000	60,775	36,650					
3,5	73,650	60,775	36,650					
4,0	66,225	59,950	36,650	17,550				
4,5	59,425	58,775	36,650	17,550				
5,0	54,550	54,725	35,375	17,550	17,450			
6,0	45,475	45,600	32,450	17,550	17,450	17,400		
7,0	38,975	39,100	29,850	17,550	17,450	17,400		
8,0	32,650	34,200	27,450	17,550	17,450	17,300	11,050	
9,0	24,550	28,300	25,350	17,550	17,450	17,025	11,050	
10,0		23,125	23,100	17,550	17,000	15,900	11,050	11,050
12,0		16,475	16,225	17,075	15,075	13,600	11,050	11,000
14,0			12,025	12,825	13,075	11,800	10,850	9,755
16,0			9,175	9,905	10,600	10,325	9,525	8,550
18,0				7,785	8,425	8,855	8,425	7,475
20,0				6,160	6,770	7,200	7,495	6,565
22,0					5,475	5,900	6,325	5,455
24,0					4,415	4,860	5,280	4,430
26,0						4,000	4,425	3,585
28,0						3,270	3,705	2,885
30,0							3,095	2,285
32,0							2,560	1,775
34,0								1,330
36,0								0,940
38,0								0,585

AG-829-103458

RT890E

Load charts • Traglasten • Capacités de levage • Capacidades  
 Capacità • Diagramas de carga • Таблицы грузоподъемности

Telescopic boom • Teleskopausleger • Flèche principale • Pluma telescópica • Braccio telescopico  
 Lança telescópica • Телескопическая стрела

16



11,4 - 43,2 m



50%



360°



9,9 t



DIN/ISO

Radius m	11,4	15,4	19,3	23,3	27,3	31,2	35,2	43,2
3,0	67,800	60,775	36,650					
3,5	59,200	58,500	36,650					
4,0	52,400	51,900	36,650	17,550				
4,5	46,700	46,600	36,650	17,550				
5,0	42,300	40,350	35,375	17,550	17,450			
6,0	33,825	30,375	28,025	17,550	17,450	17,400		
7,0	26,200	23,925	22,250	17,550	17,450	17,400		
8,0	19,875	19,400	18,125	17,550	17,450	17,300	11,050	
9,0	15,525	15,600	15,050	15,175	15,075	14,850	11,050	
10,0		12,775	12,650	12,900	12,925	12,825	11,050	8,890
12,0		8,885	8,850	9,585	9,755	9,800	9,810	8,055
14,0			6,220	7,020	7,520	7,650	7,740	6,180
16,0			4,370	5,125	5,800	6,045	6,185	4,755
18,0				3,700	4,355	4,755	4,975	3,640
20,0				2,600	3,215	3,650	4,010	2,735
22,0					2,310	2,760	3,175	1,995
24,0					1,575	2,025	2,460	1,375
26,0						1,415	1,855	0,845
28,0						0,905	1,340	
30,0							0,905	
32,0							0,530	

A6-829-103481



85 %

Radius m	11,4	15,4	19,3	23,3	27,3	31,2	35,2	43,2
3,0	67,800	60,775	36,650					
3,5	60,375	58,500	36,650					
4,0	53,725	53,650	36,650	17,550				
4,5	47,750	47,675	36,650	17,550				
5,0	43,025	42,950	35,375	17,550	17,450			
6,0	35,850	33,400	31,375	17,550	17,450	17,400		
7,0	26,200	25,075	24,550	17,550	17,450	17,400		
8,0	19,875	19,450	19,775	17,550	17,450	17,300	11,050	
9,0	15,525	15,600	15,750	16,600	16,650	16,550	11,050	
10,0		12,775	12,825	13,825	14,175	14,175	11,050	11,050
12,0		8,885	8,850	9,705	10,525	10,725	10,800	9,155
14,0			6,220	7,020	7,755	8,145	8,485	7,000
16,0			4,370	5,125	5,800	6,195	6,590	5,395
18,0				3,700	4,355	4,755	5,155	4,150
20,0				2,600	3,215	3,650	4,050	3,155
22,0					2,310	2,760	3,175	2,335
24,0					1,575	2,025	2,460	1,635
26,0						1,415	1,855	1,050
28,0						0,905	1,340	0,560
30,0							0,905	
32,0							0,530	

A6-829-103459

RT890E

Load charts • Traglasten • Capacités de levage • Capacidades  
 Carapità • Diagramas de carga • Таблицы грузоподъемности

Telescopic boom • Teleskopausleger • Flèche principale • Pluma telescópica • Braccio telescopico  
 Lança telescópica • Телескопическая стрела



11,4 - 43,2 m



0%



360°



9,9 t

17



Radius m	11,4	15,4	19,3	23,3	27,3	31,2	35,2	43,2
3,0	44,750	38,575	34,250					
3,5	36,200	31,675	28,500					
4,0	30,025	26,600	24,150	17,550				
4,5	25,375	22,700	20,775	17,550				
5,0	21,800	19,650	18,050	17,550	17,125			
6,0	16,600	15,050	13,975	13,950	13,700	13,375		
7,0	13,000	11,775	11,050	11,225	11,175	11,025		
8,0	9,860	9,380	8,820	9,180	9,255	9,205	9,135	
9,0	7,460	7,515	7,075	7,540	7,720	7,755	7,755	
10,0		6,020	5,680	6,205	6,480	6,570	6,630	5,045
12,0		3,795	3,585	4,185	4,550	4,755	4,885	3,475
14,0			2,095	2,735	3,145	3,395	3,605	2,305
16,0			1,000	1,640	2,075	2,360	2,595	1,400
18,0				0,790	1,240	1,545	1,795	0,675
20,0					0,570	0,885	1,150	
22,0							0,620	

AG-82B-103491



Radius m	11,4	15,4	19,3	23,3	27,3	31,2	35,2	43,2
3,0	49,400	45,500	36,650					
3,5	40,800	36,575	33,575					
4,0	33,450	30,275	28,025	17,550				
4,5	28,000	25,575	23,850	17,550				
5,0	23,850	21,950	20,550	17,550	17,450			
6,0	17,875	16,375	15,725	15,850	15,725	15,475		
7,0	13,125	12,400	12,350	12,650	12,725	12,625		
8,0	9,860	9,630	9,850	10,275	10,450	10,475	10,475	
9,0	7,460	7,585	7,820	8,335	8,695	8,800	8,860	
10,0		6,020	6,175	6,725	7,235	7,440	7,550	6,025
12,0		3,795	3,805	4,420	4,955	5,385	5,555	4,200
14,0			2,195	2,820	3,400	3,885	4,115	2,865
16,0			1,035	1,665	2,250	2,740	3,010	1,845
18,0				0,790	1,380	1,830	2,135	1,040
20,0					0,700	1,110	1,430	
22,0						0,535	0,850	

AG-82B-103460

RT890E

Load charts • Traglasten • Capacités de levage • Capacidades  
 Caracità • Diagramas de carga • Таблицы грузоподъемности

Telescopic boom • Teleskopausleger • Flèche principale • Pluma telescópica • Braccio telescopico  
 Lança telescópica • Телескопическая стрела

18



11,4 - 43,2 m



0 km/h



360°



9,9 t



DIN/ISO

Radius m	11,4	15,4	19,3	23,3
4,0	17,925	18,875		
4,5	17,000	17,325	8,585	7,110
5,0	14,725	14,925	8,585	7,110
6,0	11,100	11,075	8,585	7,110
7,0	8,330	8,370	8,240	7,110
8,0	6,140	6,365	6,455	6,850
9,0	4,365	4,835	4,895	5,515
10,0		3,625	3,620	4,430
12,0		1,845	1,885	2,625

AG-829-103495



85 %

Radius m	11,4	15,4	19,3	23,3
4,0	17,925	18,875		
4,5	17,925	18,850	8,585	7,110
5,0	16,300	16,975	8,585	7,110
6,0	12,475	12,550	8,585	7,110
7,0	9,930	9,860	8,345	7,110
8,0	7,520	7,595	7,500	7,110
9,0	5,515	5,725	5,710	6,520
10,0		4,360	4,360	5,300
12,0		2,450	2,605	3,225

AG-829-0103467A



11,4 - 43,2 m



4,0 km/h



360°



9,9 t



DIN/ISO

Radius m	11,4	15,4	19,3	23,3
4,0	18,875	18,900		
4,5	18,875	18,900	10,150	7,110
5,0	18,200	18,225	10,150	7,110
6,0	16,575	16,675	10,150	7,110
7,0	14,100	14,325	10,150	7,110
8,0	11,800	12,125	10,150	7,110
9,0	9,765	10,175	10,150	7,110
10,0		8,170	8,335	7,110
12,0		5,370	5,600	6,210
14,0			3,765	4,400
16,0			2,455	3,090

AG-829-103496



85 %

Radius m	11,4	15,4	19,3	23,3
4,0	18,875	18,900		
4,5	18,875	18,900	10,150	7,110
5,0	18,200	18,225	10,150	7,110
6,0	16,575	16,675	10,150	7,110
7,0	14,100	14,325	10,150	7,110
8,0	11,800	12,125	10,150	7,110
9,0	9,930	10,325	10,150	7,110
10,0		8,870	9,025	7,110
12,0		6,470	6,715	7,110
14,0			4,970	5,630
16,0			3,635	4,310

AG-829-0103468

RT890E

Load charts • Traglasten • Capacités de levage • Capacidades  
Capacità • Diagramas de carga • Таблицы грузоподъемности

Swingaway • Klappspitze • Extension treillis • Plumín • Falcone • Swingaway • Складной удлинитель стрелы



11,4 - 43,2 m



10,0 - 17,0 m



100%



360°



9,9 t



19

Radius in m	10,0 m			17,0 m		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°
12,0	5,200					
14,0	5,200	5,200		3,160		
16,0	5,200	5,110		3,160		
18,0	5,100	4,920	4,060	3,160	2,550	
20,0	4,915	4,745	3,975	3,160	2,465	
22,0	4,635	4,590	3,900	2,850	2,405	
24,0	3,825	4,350	3,835	2,850	2,340	2,050
26,0	3,140	3,610	3,775	2,710	2,280	2,005
28,0	2,555	2,975	3,295	2,705	2,275	1,965
30,0	2,045	2,420	2,695	2,330	2,175	1,930
32,0	1,600	1,935	2,170	1,890	2,125	1,900
34,0	1,210	1,505	1,705	1,500	2,050	1,870
36,0	0,860	1,110	1,270	1,155	1,650	1,845
38,0	0,530	0,745	0,870	0,850	1,295	1,590
40,0				0,570	0,970	1,200
42,0					0,680	0,850
44,0						0,535

AG-829-103497

Radius in m	22,0 m			27,0 m		
	5°	20°	40°	5°	20°	40°
18,0	2,900					
20,0	2,900	2,900		2,265		
22,0	2,900	2,900		2,265	2,265	
24,0	2,900	2,900	2,500	2,265	2,265	
26,0	2,200	2,340	2,450	1,495	1,605	1,730
28,0	2,150	2,295	2,260	1,470	1,570	1,730
30,0	2,060	2,240	2,090	1,430	1,530	1,725
32,0	1,610	2,060	1,935	1,390	1,495	1,630
34,0	1,215	1,620	1,790	1,215	1,460	1,480
36,0	0,855	1,225	1,600	0,865	1,245	1,345
38,0	0,540	0,875	1,200	0,550	0,900	1,220
40,0		0,555	0,840		0,580	0,895
42,0			0,505			0,570

AG-829-103899A

RT890E

Load charts • Traglasten • Capacités de levage • Capacidades  
 Capacità • Diagramas de carga • Таблицы грузоподъемности

Swingaway • Klappspitze • Extension treillis • Plumín • Falcone • Swingaway • Складной удлинитель стрелы

20



11,4 - 43,2 m



10,0 - 17,0 m



100%



360°



9,9 t



85 %

Radius in m	10,0 m			17,0 m		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°
12,0	6,210					
14,0	6,210	5,890		3,245		
16,0	6,210	5,795		3,245		
18,0	6,210	5,565	4,575	3,245	2,900	
20,0	6,200	5,375	4,480	3,245	2,825	
22,0	5,905	5,180	4,395	3,245	2,745	
24,0	5,085	5,015	4,315	3,245	2,665	2,285
26,0	4,195	4,615	4,235	3,235	2,595	2,230
28,0	3,455	3,825	4,005	3,125	2,530	2,185
30,0	2,825	3,155	3,500	3,015	2,465	2,145
32,0	2,280	2,580	2,865	2,735	2,410	2,110
34,0	1,815	2,080	2,310	2,250	2,350	2,080
36,0	1,400	1,640	1,830	1,820	2,290	2,050
38,0	1,040	1,255	1,400	1,445	1,870	2,025
40,0	0,715	0,910		1,110	1,495	1,730
42,0		0,605		0,810	1,160	1,355
44,0				0,540	0,860	1,020
46,0					0,585	0,720

AG-829-103/64A

Radius in m	22,0 m			27,0 m		
	5°	20°	40°	5°	20°	40°
18,0	2,900					
20,0	2,900	2,900		2,265		
22,0	2,900	2,900		2,265	2,265	
24,0	2,900	2,900	2,500	2,265	2,265	
26,0	2,895	2,725	2,450	2,265	2,260	2,020
28,0	2,755	2,490	2,260	2,220	2,110	1,970
30,0	2,500	2,275	2,090	2,025	1,900	1,790
32,0	2,275	2,090	1,935	1,820	1,715	1,630
34,0	1,965	1,915	1,790	1,625	1,545	1,480
36,0	1,550	1,760	1,655	1,460	1,395	1,345
38,0	1,185	1,515	1,535	1,250	1,255	1,220
40,0	0,855	1,150	1,415	0,920	1,130	1,105
42,0	0,560	0,830	1,065	0,625	0,910	0,995
44,0		0,540	0,735		0,620	0,855

AG-829-103/597

RT890E

GROVE

Load charts • Traglasten • Capacités de levage • Capacidades  
Capacità • Diagramas de carga • Таблицы грузоподъемности

Swingaway • Klappspitze • Extension treillis • Plumín • Falcone • Swingaway • Складной удлинитель стрелы



11,4 - 43,2 m



10,0 - 17,0 m



50 %



360°



9,9 t



Radius in m	10,0 m			17,0 m		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°
12,0	5,200					
14,0	5,200	5,200		3,160		
16,0	4,745	5,110		3,160		
18,0	3,710	4,425	4,060	3,160	2,550	
20,0	2,870	3,505	3,975	3,115	2,465	
22,0	2,175	2,740	3,200	2,440	2,405	
24,0	1,590	2,095	2,495	1,865	2,340	2,050
26,0	1,090	1,540	1,890	1,380	2,150	2,005
28,0	0,660	1,065	1,365	0,955	1,660	1,965
30,0		0,650	0,910	0,585	1,225	1,750
32,0			0,505		0,840	1,310
34,0					0,500	0,910
36,0						0,555

AG-829-103-988



Radius in m	10,0 m			17,0 m		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°
12,0	6,210					
14,0	6,210	5,890				
16,0	5,465	5,795		3,245		
18,0	4,290	5,050	4,575	3,245	2,900	
20,0	3,350	4,015	4,480	3,245	2,825	
22,0	2,575	3,165	3,650	2,880	2,745	
24,0	1,930	2,460	2,875	2,245	2,665	2,285
26,0	1,385	1,855	2,215	1,705	2,515	2,230
28,0	0,915	1,335	1,650	1,240	1,970	2,185
30,0	0,510	0,885	1,155	0,835	1,500	1,945
32,0			0,720		1,085	1,455
34,0					0,715	1,030
36,0						0,655

AG-829-103-65A

**Load charts • Traglasten • Capacités de levage • Capacidades  
Capacità • Diagramas de carga • Таблицы грузоподъемности**

**Weight reductions • Gewichtsreduzierung durch Lastaufnahmemittel • Reductions de charge  
Reducciones de peso • Riduzioni di peso • Reduções de peso • Снижение веса**

22

<b>Auxiliary boom nose</b> / Zusatz-Auslegerkopf / Tête de flèche auxiliaire / Cabeza auxiliar / Falconcino ausiliario in testa al braccio Cabeçote da lança auxiliar / Вспомогательный оголовок стрелы	60 kg
<b>Hookblocks</b> / Hakenflaschen / Moufles / Ganchos / Ganci / Cadernais / Крюковой блок	
<b>85 tonne 5 sheave</b> / Seilrollen / Poulies / Poleas / Carrucole / Roldanas / блок	590 kg
<b>73 tonne 5 sheave</b> / Seilrollen / Poulies / Poleas / Carrucole / Roldanas / блок	725 kg
<b>9,1 tonne overhaul ball</b> / 9,1 t Kugelhaken / Crochet simple de 9,1 tonnes / Ganho de bola de 9,1 toneladas / Bozzello a palla da 9,1 tonnellate Bola e gancho de 9,1 toneladas / 9,1-крюк с шаром утяжелителем	258 kg
<b>10-17 m bifold swingaway fly jib</b> / Doppelklappspitze / Extension de flèche repliable / Plumín Plegable / Prolunga ripegabibile del braccio Extensão da lança articulada / складной удлинитель стрелы	
<b>10 m erected</b> / Klappspitze vorgebaut / Déplié / Montado / Montato / Montado / смонтированный	1 700 kg
<b>17 m erected</b> / Klappspitze vorgebaut / Déplié / Montado / Montato / Montado / смонтированный	3 630 kg

Note: All load handling devices and boom attachments are considered part of the load and suitable allowances must be made for their combined weights.

Hinweis: Alle Lastaufnahmemittel und jede Zusatzausrüstung des Hauptauslegers werden als Teil der Traglast betrachtet und ihre kombinierten Gewichte müssen beim Feststellen der Nettolast entsprechend berücksichtigt (abgezogen) werden.

Remarque : Les équipements complémentaires et accessoires de levage sont considérés comme faisant partie de la charge; les réductions de charges de leurs poids combinés doivent être effectuées.

Nota: Todos los aparatos de elevación e implementos de pluma son considerados parte de la carga y deben ser tenidos en cuenta para calcular los pesos a elevar.

Nota: Tutti gli accessori di sollevamento e le opzioni montate sul braccio sono considerati parte del carico e devono essere richieste adeguate autorizzazioni per l'uso dei loro pesi complessive.

Nota: Todos os acessórios de elevação e opcionais de lança contribuem para a carga a elevar pelo que devem ser tidos em conta nos cálculos dos pesos a elevar

Примечание: Все погружно-разгрузочные устройства и дополнительные приспособления стрелы считаются частью нагрузки, поэтому в общем весе для них нужно учитывать некоторые допущения.

RT890E

Symbols • Symbolerklärung • Glossaire des symboles • Glosario de símbolos • Glossario dei simboli  
Símbolos • Символы

	Axles Achsen Ponts Ejes Assali Eixos Оси		Crane functions Kranbewegungen Mouvements de la grue Funciones de la grúa Funzioni della gru Funções da grua Функции крана		Hookblock / Capacity Hakenflasche / Traglast Moufle / Force de levage Gancho / Capacidad Gancio / Capacità Gancho / Capacidade Крюковой блок / Грузоподъемность		Speed Geschwindigkeit Vitesse Velocidad Velocità Velocidade Скорость
	Axle load Achslast Charge à l'essieu Carga por eje Carico sugli assi Carga por eixo Нагрузка на ось		Crane travel Fahrstellung Déplacement de la grue Grúa en traslado Traslazione gru Deslocação da grua Перемещение крана		Hydraulic system Hydrauliksystem Circuit hydraulique Sistema hidráulico Impianto idraulico Sistema hidráulico Гидравлическая система		Suspension Federung Suspension Suspension Suspension Suspensão Подвеска
	Boom Ausleger Flèche Pluma Braccio Lança Стрела		Drive/Steer Antrieb/Lenkung Direction/Déplacement Tracción/Dirección Trazione/Sterzo Tracção / Direcção Ведущие/Управляемые оси		Lattice extension Gitterspitze Extension treillis Extensión de celosia Falcone tralicciato Extensão treliçada Гусек		Transmission / Gear Getriebe / Gang Boîte de vitesses / Rapport Transmisión / Cambio Cambio Transmissão / Mudança Трансмиссия / передача
	Boom elevation Wippwerk Relevage Elevacion de pluma Elevazione braccio Elevação da lança Подъем стрелы		Electrical system Elektrische Anlage Circuit électrique Sistema eléctrico Impianto elettrico Sistema eléctrico Электросистема		Lattice extension (luffing) Gitterspitze (wippbar) Extension treillis (volée variable) Extensión de celosia (angulable hidráulicamente) Falcone tralicciato (inclinabile) Extensão treliçada (angulação hidráulica) Гусек (с изменением вылета)		Travel speed Fahrgeschwindigkeit Vitesse de déplacement Velocidad de desplazamiento Velocità di traslazione Velocidade de translação Скорость движения
	Boom telescoping Teleskopieren Télescopage de flèche Telescopaje de pluma Lunghezza braccio Telescopagem da lança Выдвижение стрелы		Engine Motor Moteur Motor Motore Motor Двигатель		Luffing Jib Wippspitzenausleger Volée variable Plumín angulable Falcone a volata variabile Jib angulável Маневровый гусек		Tyres Bereifung Pneumatiques Neumáticos Pneumatici Pneus Шины
	Brakes Bremsen Freins Frenos Freni Travões Тормоза		Free on wheels Freistehend Sur pneus Sobre neumáticos Su gomme - Sobre pneus Свободные внутренние колеса		Low range Kriechgang Gamme basse Marchas cortas Fuoristrada Marcha lenta Низкий диапазон		
	Cab Kabine Cabine Cabina Cabina Cabine Кабина		Gradeability Steigfähigkeit Aptitude en pente Superacion de pendientes Pendenza superabile Declive Преодолеваемый уклон		Outriggers Abstützung Calage Estabilizadores Stabilizzatori Estabilizadores Выносные опоры		
	Carrier frame Chassis-Rahmen Châssis porteur Bastidor Telaio Chassis Рама тягача		Main hoist Haupthubwerk Treuil principal Cabrestante principal Argano principale Guincho principal Лебедка основного подъема		Radius Ausladung Portée Radio Raggio Raio Вылет		
	Counterweight Gegengewicht Contrepoids Contrapeso Contrappeso - Contrapeso Противовес		Auxiliary hoist - Hilfshubwerk Treuil auxiliaire Cabrestante auxiliar Argano secundario Guincho auxiliar Лебедка вспомогательного подъема		Slewing/Working range Drehwerk/Arbeitsbereich Orientation/Rayon d'operation Giro/Gama de trabajo Rotazione/Area di lavoro - Giratória / Gama de trabalho Поворот/ Рабочий диапазон		

**Manitowoc Crane Group - Americas**

Manitowoc, Wisconsin, USA  
Tel: +1 920 684 6621  
Fax: +1 920 683 6277  
Shady Grove, Pennsylvania, USA  
Tel: +1 717 597 8121  
Fax: +1 717 597 4062

**Manitowoc Crane Group - Australia**

(Sales, Parts & Service)  
Tel: +61-2-9896-4433  
Fax: +61-2-9896-3122

**Manitowoc Crane Group - Beijing China**

(Sales, Parts & Service)  
Tel: +86 10 64671690  
Fax: +86 10 64671691

**Manitowoc Crane Group - France**

France & Africa  
(Sales, Parts & Service)  
Tel: +33 (0)1 30 31 31 50  
Fax: +33 (0)1 30 38 60 85

**Manitowoc Crane Group - Germany**

Germany & Central Europe  
(Sales, Parts & Service)  
Tel: +49 (0)2173 89 09-0  
Fax: +49 (0)2173 89 09 70

**Manitowoc Crane Group - Italy**

Italy & Southern Europe  
(Sales, Parts & Service)  
Tel: +39 (0)331 49 33 11  
Fax: +39 (0)331 49 33 30

**Manitowoc Crane Group - Korea**

(Sales, Parts & Service)  
Tel: +82 2 508 3361  
Fax: +82 2 508 3365

**Manitowoc Crane Group - Middle East**

(Sales, Parts & Service)  
Tel: +971 48 86 26 77  
Fax: +971 48 86 26 78

**Manitowoc Crane Group - Netherlands**

Netherlands & North West Europe  
(Sales, Parts & Service)  
Tel: +31 (0)76 578 39 99  
Fax: +31 (0)76 578 39 78

**Manitowoc Crane Group - Philippines**

(Sales, Parts & Service)  
Tel: +632 844 9437  
Fax: +632 844 4712

**Manitowoc Crane Group - Portugal**

Portugal & Spain  
(Sales, Parts & Service)  
Tel: +351 (0)22 969 88 40  
Fax: +351 (0)22 969 88 48

**Manitowoc Crane Group - Russia**

Russia - CIS (Sales, Parts & Service)  
Tel: +7 495 641 23 59  
Fax: +7 495 641 23 58

**Manitowoc Crane Group - Shanghai China**

(Sales, Parts & Service)  
Tel: +86 21 5111 3579  
Fax: +86 21 5111 3578

**Manitowoc Crane Group - Singapore**

Asia & Pacific excluding China  
(Sales, Parts & Service)  
Tel: +65 6264 1188  
Fax: +65 6862 4040/4142

**Manitowoc Crane Group - UK**

United Kingdom (Sales)  
Tel: +44 (0) 1895 430 053  
Fax: +44 (0) 1895 459 500  
(Parts & Service)  
Europe Middle East & Africa  
Tel: +44 (0) 191 522 2000  
Fax: +44 (0) 191 522 2051

**Manitowoc Crane Group Asia - Xi'an**

(Sales, Parts & Service)  
Tel: +86 29 87891465  
Fax: +86 29 87884504

This document is non-contractual. Constant improvement and engineering progress make it necessary that we reserve the right to make specification, equipment, and price changes without notice. Illustrations shown may include optional equipment and accessories and may not include all standard equipment.

Die Angaben in diesem Dokument erfolgen ohne Gewähr. Wir verbessern unsere Produkte ständig und integrieren den technischen Fortschritt. Aus diesem Grund behalten wir uns das Recht vor, die technischen Daten, die Ausstattungsdetails und die Preise unserer Maschinen ohne Vorankündigung zu ändern.

Ce document est non-contractuel. Du fait de sa politique d'amélioration constante de ses produits liée au progrès technique, la Société se réserve le droit de procéder sans préavis à des changements de spécifications, d'équipement ou de prix. Les illustrations peuvent comporter des équipements ou accessoires optionnels ou ne pas comporter des équipements standards.

Este documento no es contractual. El perfeccionamiento constante y el avance tecnológico hacen necesario que la empresa se reserve el derecho de efectuar cambios en las especificaciones, equipo y precios sin previo aviso. En las ilustraciones se puede incluir equipo

y accesorios opcionales y es posible que no se muestre el equipo normal.

Documento non contrattuale. In considerazione della sua politica di costante miglioramento dei prodotti connesso al progresso tecnico, la Società si riserva il diritto di modificare senza preavviso specifiche, equipaggiamenti o prezzi. Le illustrazioni possono contenere equipaggiamenti o accessori optional o non contenere equipaggiamenti standard.

Este documento não se reveste de qualquer carácter contratual. A introdução constante de melhorias e o progresso da engenharia tornam necessário reservarmos-nos o direito de introduzir alterações nas características técnicas, no equipamento e no preço sem qualquer aviso prévio. As ilustrações aqui apresentadas podem incluir equipamento e acessórios adicionais, podendo não incluir todo o equipamento padrão.

Данный документ не является контрактным. Принимая во внимание необходимость постоянного совершенствования и модернизации мы оставляем за собой право изменять спецификации, конструкции и стоимость без предварительного уведомления. Приведенные иллюстрации могут содержать дополнительные компоненты и принадлежности, не входящие в стандартный комплект поставки оборудования.

**Distributed by****Manitowoc Crane Group - Americas - World Headquarters**

2400 S. 44th Street • Manitowoc • WI 54220 USA  
Tel: +1 920 684 4410 • Fax: +1 920 652 9778

**Manitowoc Crane Group - Europe, Middle East & Africa**

Manitowoc Crane Group France S.A.S.  
18, rue de Charbonnières B.P. 173 • 69132 ECULLY Cedex • FRANCE  
Tel: +33 (0)4 72 18 20 20 • Fax: +33 (0)4 72 18 20 00

**Manitowoc Crane Group - Asia Pacific**

4 Kwong Min Road • SINGAPORE 628707 • SINGAPORE  
Tel: +65 6264 1188 • Fax: +65 6862 4040

[www.manitowoccranes.com](http://www.manitowoccranes.com)

**Factories:** Brazil: Alphaville • China: Zhangjiagang • France: Charlieu, La Clayette, Moulins • Germany: Wilhelmshaven • India: Calcutta, Pune • Italy: Niella Tanaro • Portugal: Baltar, Fânzeres • Slovakia: Saris • U.S.A.: Manitowoc, Port Washington, Shady Grove

