

**GROVE**<sup>®</sup>

# RT540E



## product guide



35 t



31 m



7,9 - 13,7 m



47 m



Rough Terrain Crane • Geländekran

Grue Tout-Terrain • Grúa Todo Terreno

Autogru Fuoristrada • Grua RT

Кран для использования на пересеченной местности

**Manitowoc**

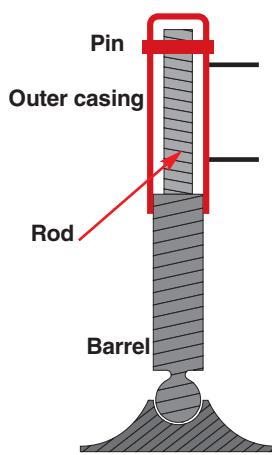
[www.manitowocranes.com](http://www.manitowocranes.com)

## Features • Besonderheiten • Caractéristiques • Características Caratteristiche • Características • Особенности

2



- BOOM: the RT540E incorporates a rectangular boom shape made from 690 MPa steel which eliminates weight and maximizes structural capacities.
- AUSLEGER: der RT540E ist mit einem rechteckigen, aus Stahl mit 690 MPa Zugfestigkeit gefertigten Ausleger ausgerüstet, der im Vergleich zu herkömmlichen Ausführungen Gewicht spart und die Tragfähigkeit erhöht.
- FLECHE : la RT540E comporte une flèche de section rectangulaire en acier 690 MPa qui la rend plus légère et améliore ses capacités de levage.
- PLUMA: la RT540E incorpora una pluma rectangular hecha de acero de 690 MPa que elimina peso y maximiza las capacidades estructurales.
- BRACCIO: la RT540E incorpora un braccio di forma rettangolare realizzato in acciaio 690 MPa che riduce il peso e migliora le capacità strutturali.
- LANÇA: a grua RT540E engloba uma lança de secção rectangular, feita de aço de 690 MPa, que reduz o peso e maximiza as capacidades estruturais.
- СТРЕЛА: модель RT540E оснащена стрелой коробчатого сечения, изготовленной из стали прочностью 690 Мпа, что позволяет обеспечить максимальные показатели грузоподъемности при минимальном весе.

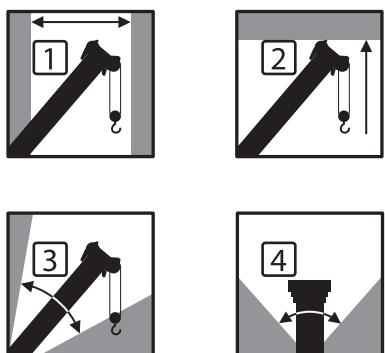


- INVERTED OUTRIGGERS JACKS: allows to protect the cylinder rod from sand, dust, oils and various element you can find on a jobsite. The outriggers can be fixed in 3 different positions: fully retracted, 50 % and 100 %.
- INVERTED OUTRIGGERS JACKS: schützt die Zylinderstange vor Sand, Staub, Öl und verschiedenen anderen Einflüssen auf der Baustelle. Die Abstützträger können in 3 Stellungen fixiert werden: Voll ausgefahren, 50 % und 100 %.
- SYSTÈME DE CALAGE INVERSE : 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 la varilla cilíndrica 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%.
- STABILIZATORI A STELI ROVESCIATI: 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: para 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, имеющихся 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: ein außen geführtes Halteventil erleichtert den Zugang bei Wartungsarbeiten.
- MAINTENANCE :un seul compenseur 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.

**RT540E**



- WORK AREA DEFINITION SYSTEM: the system creates "virtual walls" that will alert the operator when approaching the limits of the pre-set working area.
- WORK AREA DEFINITION SYSTEM: das System erstellt „virtuelle Wände“, durch die der Bediener gewarnt wird, 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 pré définie.
- SISTEMA DE DEFINICIÓN DE ÁREA DE TRABAJO: este sistema crea "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**

<b>Features • Besonderheiten • Caractéristiques • Caratteristiche • Características • Características • Особенности</b>	<b>2</b>
<b>Specification</b>	<b>4</b>
<b>Technische Daten</b>	<b>5</b>
<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>6</b>
<b>Características</b>	<b>7</b>
<b>Caratteristiche technique</b>	<b>8</b>
<b>Características técnicas</b>	<b>9</b>
<b>Технические характеристики</b>	<b>10</b>
<b>Data • Daten • Caractéristiques • Datos • Dati • Características • Данные</b>	<b>11</b>
<b>Dimensions • Abmessungen • Encombrement • Dimensiones • Dimensioni • Dimensões • Размеры</b>	<b>12</b>
<b>Load charts • Traglasten • Capacités de levage • Capacidades • Capacità • Diagramas de carga • Таблицы грузоподъемности</b>	
Notes • Hinweise • Notes • Notas • Note • Notas • Примечания	13
Working Range • Arbeitsbereiche • Diagramme de levage • Gama de trabajo • Area di lavoro • Área 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
<b>Notes • Hinweise • Notes • Notas • Note • Notas • Примечания</b>	<b>21</b>
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 ímpar 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 guias 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.

RT540E

GROVE

## Specification

4

### Superstructure

#### Boom

9,8m – 31,0m. Four-section, synchronized full power boom.  
Maximum tip height: 33,6m.

#### \*Fixed Swingaway extension

7,9m offsettable fixed swingaway extension. Offsets 0° and 30°. Stows alongside base boom section.  
Maximum tip height: 41,1m.

#### \*Telescopic Swingaway extension

7,9m – 13,7m offsettable telescopic swingaway extension. Offsets 0°, 15° and 30°. Stows alongside base boom section.  
Maximum tip height: 47 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. Deluxe seat incorporates armrest-mounted electric dual-axis controllers. Dash panel incorporates gauges for all engine functions. Other standard features include: tilt steering wheel, 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

Single 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

4,3 t. Pinned to superstructure.

#### Hydraulic system

Two main pumps ([1] piston and [1] gear) with a combined capacity of 316,5 LPM.

Maximum operating pressure: 275,7 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. 396 L hyd. reservoir. 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: ..... 5 280 kg.
- 3rd layer: ..... 4 323 kg.
- 5th layer: ..... 3 656 kg.

Maximum Permissible Line Pull:

5 280 kg. with 34x37 class rope.

Maximum Single Line Speed: 136 m/min.

Rope Construction: 34w x K7, rotation Resistant.

Rope Diameter: 16mm.

Rope Length: Main Hoist: 137 m - Auxiliary Hoist: 137 m.

Maximum Rope Stowage: 181 m.

### Carrier

#### Carrier frame

Box section frame fabricated from high-strength, lowalloy 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, 362 mm diameter.  
Maximum outrigger pad load: 26 300kg.  
Controls and crane level indicator located in cab.

#### Engine

Cummins QSB 6,7L diesel, six cylinders, 160 CV, 119 kW (Gross) at 2 500 RPM. Maximum torque: 732 Nm at 1 500 RPM.

#### Transmission

Range-shift 6 speed (3 speeds x 2 range, both forward & reverse).  
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: 7,62 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. 20,5 x 25 - 24 bias ply.  
Option: 16,0 x 25-28 bias ply (Std for CE Market).

#### Lights

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

#### Maximum Speed

40 kph at 2500 r.p.m.

#### 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

- Auxiliary hoist package.
- Auxiliary lighting package.
- 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 down-load kit.
- Rubber mat for stowage trough.
- 4 sheaves hookblock.

## Kranoberwagen

### Ausleger

Von 9,8 m bis 31,0 m ausfahrbarer, vierteiliger, voll teleskopierbarer Ausleger mit Synchronverstellung. Maximale Rollenhöhe 33,6 m.

### \*Feststehender Klappspitzenausleger

7,9 m abwinkelbare feststehende Klappspitzenausleger, Abwinkelung 0° und 30°. Neben dem Teleskop-Grundausleger anklappbar. Maximale Arbeitshöhe: 41,1 m.

### \*Teleskopklappspitze

7,9 m – 13,7 m abwinkelbare Teleskopklappspitzenausleger, Abwinkelung 0°, 15° und 30°. Neben dem Ausleger-Anlenkstück verstaubar. Maximale Spitzenhöhe: 47 m.

### Wippwerk

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

### Lastmoment- und Anti-Two Block 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 Two-Block-Warneinrichtung. 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

Rundsichtcabine, in Stahlblech ausgeführt, mit Schalldämmung und getöntem Sicherheitsglas. Komfortsitz mit in die Armlehnen integrierten Kreuzbedienhebeln. Armaturenbrett mit Anzeigen für alle Motorfunktionen. Weitere Standardausrüstung: Neigungsverstellbares Lenkrad, kühlmittelbetriebene Heizung, Umluftgebläse, Schiebefenster seitlich und hinten, Dachschiebefenster mit elektrischem Scheibenwischer und Sonnenschutz, elektrischer Frontscheibenwischer/Waschanlage, Feuerlöscher und Sicherheitsgurt.

### Schwenkwerk

Einstufiges Planetenschwenkwerk mit fußbetätigter Mehrscheiben-Ölbadbremse. Hydraulisch lösbarer Federspeicher-Feststellbremse. Von der Kabine aus in einer Stellung festsetzbare Bolzenverriegelung. Max. Drehgeschwindigkeit: 2,0 U/Min.

### Gegengewicht

4,3 t, mit dem Oberwagen verbolzt.

### Hydrauliksystem

Zwei Hauptpumpen ([1] Kolben- und [1] Zahnradpumpe) mit einer Gesamtförderleistung von 316,5 l/Min. Max. Betriebsdruck: 275,7 bar. Druckkomponierter Steuerventilblock in drei Abschnitten. Filter mit Vollstrom-Bypassschutz und Wartungsanzeige im Rücklauf. Wechselpatrone mit einer Filtrationsleistung von 5/12/16 Mikron. Fassungsvermögen des Hydrauliktanks: 396 Liter. Systemdruck-Prüfanschlüsse.

### Hubwerk

Planetengetriebe mit automatischer Federspeicher-Mehrscheibenbremse im Ölbad.

Elektronische Umdrehungsanzeigen für Hubwerkstrommel-Aufwickler. Maximaler Seilzug mit einfachem Strang: • Erste Lage: .....5 280 kg • Dritte Lage: .....4 323 kg • Fünfte Lage: .....3 656 kg

Maximal zulässiger Seilzug: 5 280 kg mit Seil Kategorie 34 x 37

Maximale Seilgeschwindigkeit mit einfachem Strang: 136 m/Min.

Seilaufbau: 34w x K7, besonders flexibel.

Seildurchmesser: 16 mm

Seillänge: Haupthubwerk: 137 m. Hilfshubwerk: 137 m.

Maximale Seilvorhaltung: 181 m

### Rahmen

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

### Abstützungen

Vier hydraulisch teleskopierbare, einteilige Kastenprofil-Abstützträger mit innen geführten Stützzylinern und integrierten Halteventilen. Drei Stellungen: 0%, 50% und voll ausgefahren.

Abstützsteller mit Schnellentriegelung aus Stahl, Durchmesser 362 mm. Maximale Last auf den Abstützstellern: 26 300 kg. Bedienelemente und Nivellieranzeige in der Kabine.

### Motor

Cummins QSB 6,7 Liter Sechszylinder-Dieselmotor, 160 CV, 119 kW (brutto) bei 2 500 U/Min. Max. Drehmoment: 732 Nm bei 1 500 U/Min.

### Getriebe

6-Gang-Gruppenschaltung (3 Gänge x 2 Bereiche, vorwärts und rückwärts). 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 Lenkartens bereit: Nur vorne, nur hinten, Hundegang und koordiniert. Lenkungsanzeige hinten. Wendekreis: 7,62 m.

### Achslinien

Vorne: Antrieb/Lenkung über Differenzial und Planetenuntersetzungsgänge, pendelnd mit dem Rahmen verbunden.

Hinten: Antrieb/Lenkung über Differenzial und Planetenuntersetzungsgänge, drehbar mit dem Rahmen verbunden.

### Bereifung

Standard 20,5 x 25 – 24-lagig.

Optionale: 16 x 25 - 28-lagig (standard für CE Kranen).

### Bremsen

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

### Beleuchtung

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

### Höchstgeschwindigkeit

40 km/h bei 2 500 U/Min.

### Elektrische Anlage

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

Diagnose über CAN-Datenbus.

### \*Zusatzausrüstung

- Hilfshubwerk.
- Zusatzbeleuchtung.
- LMI Leuchtenleiste (in der Kabine).
- Klimaanlage (28 500 BTU).
- Mechanische Schwenkwerksverriegelung, 360 Grad, Typ NYC.
- Anhängevorrichtung hinten.
- Differenzialsperren (vorne und hinten), von der Kabine aus zuschaltbar.
- Herunterladesatz für PAT Datalogger.
- Gummimatte für Staufach.
- 4 Seilrollen Hakenflaschen.

## Caractéristiques techniques

6

### Superstructure

#### Flèche

9,8 m – 31 m. Flèche télescopique hydraulique à quatre éléments synchronisés. Hauteur maximale de tête de flèche : 33,6 m.

#### \*Extension treillis

Extension treillis à repliage latéral de 7,9 m avec possibilité de déport à 0° ou 30°. Hauteur max. de tête d'extension : 41,1 m.

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

Extension treillis télescopique à repliage latéral de 7,9 à 13,7 m avec possibilité de déport à 0°, 15° ou 30°. Hauteur max. d'extension treillis : 47,0 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. 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

Dispositif d'orientation avec vitesse progressive sur une seule gamme, réduction à planétaires et frein multi-disques immersés à commande au pied, serrage par ressorts et desserrage hydraulique. Verrouillage mécanique d'orientation sur une position commandé depuis la cabine. Vitesse maximale : 2 t/min.

#### Contrepoids

4,3 t broché à la superstructure.

#### Système hydraulique

Deux pompes principales, une à pistons et une à engrenages, donnant un débit combiné de 316,5 litres/min.

Pression maximum de service : 275 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 396 litres. Prises de pressions rapides.

#### Treuil

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

Efforts max. sur brin simple : • 1<sup>re</sup> couche : ..... 5 280 kg

• 3<sup>e</sup> couche : ..... 4 323 kg • 5<sup>e</sup> couche : ..... 3 656 kg

Effort max. autorisé sur brin simple : 5 280 kg avec câble de classe 34x37

Vitesse max. de déroulement : 136 m/min.

Câbles antigiratoires type 34w x K7.

Diamètre : 16 mm.

Longueur de câble : Treuil principal et auxiliaire 137 m

Capacité maximum de câble : 181 m

#### 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 (362 mm de diamètre) en acier avec dispositifs de fixation rapide.

Charge maximum sur appui : 26 300 kg

Commandes de calage et indicateur de niveau dans la cabine.

#### Moteur

Moteur Diesel 6 cylindres Cummins QSB 6,7L développant 160 Ch, 119 kW (brut) à 2 500 tours/min. Couple maximum : 732 Nm à 1 500 tours/min.

#### Boîte de vitesses

Boîte de vitesses « range shift » à 6 rapports (3 rapports en 2 gammes en marche avant et en marche 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 : 7,62 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 20,5 x 25 – 24 plis.

Option : 16 x 25 - 28 plis (standard pour les grues CE).

#### Freins

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

#### Eclairage

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

#### Vitesse maximum

40 km/h à 2 500 tr/mn.

#### Installation électrique

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

#### \* Equipements optionnels

- Treuil auxiliaire.
- Eclairage auxiliaire. Affichage complémentaire CEC (en cabine).
- Dispositif d'air conditionné (28 500 BTU).
- Verrouillage mécanique d'orientation 360° (type Ville de New York).
- Crochet d'attelage arrière.
- Différentiels inter-roues commandés depuis la cabine (avant et arrière).
- Nécessaire de lecture et enregistrement des données du système PAT data logger.
- Tapis caoutchouc pour le coffre de stockage.
- Eléments intermédiaires pour extension treillis.
- Moufle à 4 réas.

## Superestructura

### Pluma

9,8 m – 31,0 m. Pluma de cuatro secciones, sincronizada y totalmente hidráulica. Altura máxima en punta al suelo: 33,6 m

### \*Plumín fijo abatible

Extensión fija abatible de 7,9 m, angulable a 0° y 30°. Plegable en el lateral de la pluma. Altura máxima en punta: 41,1 m.

### \*Plumín telescopico abatible

Extensión telescópica abatible de 7,9 m - 13,7 m, angulable a 0°, 15° y 30°. Plegable en el lateral de la pluma. Altura máxima en punta: 47 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. 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

De una velocidad, 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

4,3 t. Fijado a la superestructura mediante pasadores.

### Sistema hidráulico

Dos bombas principales (una de pistón y una de engranaje) con una capacidad combinada de 316,5 lpm. Presión de funcionamiento máxima: 275,7 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 396 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: 5 280 kg  
• Tercera capa: 4 323 kg • Quinta capa: 3 656 kg

Tracción máxima admisible del cable: 5.280 kg con cable de clase 34x37.

Velocidad máxima de un solo cable: 136 m/min

Estructura del cable: 34w x K7, antirrotación.

Diámetro del cable: 16 mm.

Longitud del cable: Cabrestante principal y auxiliar: 137 m

Capacidad máxima de cable en el tambor: 181 m

### 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 362 mm. de diámetro. Carga máxima sobre cada placa de apoyo: 26.300 kg. Controles e indicador del nivel de la grúa situados en la cabina.

### Motor

Cummins QSB 6,7L diesel seis cilindros, 160 CV, 119 kW a 2 500 rpm.

### Transmisión

6 marchas con cambio de rango (3 marchas x 2 rangos de velocidades, ambas marcha adelante y atrás).

### 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: 7,62 m.

### Ejes

Delantero: 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 20,5 x 25 – 24 lonas.

Option : 16 x 25 - 28 lonas (standard para las grúas CE).

### Frenos

Círculo 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.

### Luces

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

### Velocidad máxima

40 kph a 2 500 RPM

### Sistema eléctrico

Dos baterías de 12V sin mantenimiento. Arranque e iluminación de 12V.

Desconexión de la batería. Sistema de diagnóstico CanBus.

### \* Equipos especiales

- Equipo para cabrestante auxiliar. • Equipo de iluminación auxiliar.
- Tubo de iluminación del limitador de carga (en cabina). • Aire acondicionado (28 500 BTU). • Bloqueo de giro en los 360°. • Gancho trasero con pasador de cadena. • Bloqueo cruzado del diferencial controlado desde la cabina (delantero y trasero). • Kit de descarga de datos del registro PAT. • Alfombrilla de goma para el hueco de almacenaje.
- Gancho con 4 poleas.

## Caratteristiche technique

8

### Sovrastruttura

#### Braccio

Da 9,8 a 31 m. 4 sezioni con sfilamento full power sincronizzato. Altezza massima in punta: 33,6 m.

#### \*Jib ripiegabile

Jib inclinabile da 7,9 m. Inclinabile a 0° e 30°. Ripiegabile lungo la sezione del braccio di base. Altezza massima in punta: 41,1 m.

#### \*Jib telescopico ripiegabile

Jib telescopico inclinabile da 7,9 m - 13,7 m. Inclinabile a 0°, 15° e 30°. Allungabile lungo la sezione del braccio di base. Altezza massima in punta: 47 m.

#### Sollevamento braccio

Un cilindro idraulico a doppia azione con valvola di blocco integrale fornisce il sollevamento braccio con angolo da -3° a +78°.

#### Limitatore di carico e finecorsa

Momento di carico standard con display grafico, sistema anti-doppio bloccaggio con allarme e con bloccaggio dei movimenti. Visualizzazione grafica dell'angolo del braccio, lunghezza, raggio, altezza in punta, indicazione del carico e del carico ammissibile massimo.

Il sistema standard di definizione dell'area di lavoro permette all'operatore di preselezionare e definire le aree di lavoro sicure. Se l'autogru si avvicina ai limiti preimpostati, degli allarmi acustici e visivi aiutano l'operatore ad evitare gli ostacoli sul posto di lavoro.

#### Cabina

Ottima visibilità, costruita completamente in acciaio, insonorizzata. Il sedile ergonomico è dotato di comandi elettrici a doppio asse integrati nei braccioli. Il cruscotto incorpora la strumentazione per tutte le funzioni del motore. Altre caratteristiche standard comprendono: volante inclinabile, riscaldamento ad acqua, ventola per la circolazione dell'aria nella cabina, finestrini scorrevoli, lava/tergilavoro elettrico, estintore e cintura di sicurezza.

#### Rotazione

Rotazione continua a 360° con riduttore a planetario e freno idraulico a pedale. Freno di stazionamento a molla rilasciato idraulicamente e bloccaggio con perno meccanico in posizione frontale.

#### Contrappeso

Da 4,3 t. Fisso.

#### Impianto idraulico

2 pompe principali (una a pistoni assiali e una a ingranaggi) con capacità totale di 316,5 l/min. Pressione operativa massima: 275,7 bar. Valvola di controllo principale a tre sezioni a pressione compensata. Filtro sulla linea di ritorno non bypassabile e indicatore di manutenzione. Cartuccia sostituibile con microfiltraggio di 5/12/16. Capacità del serbatoio idraulico: 396 l. Prese per la misura della pressione del sistema. Due scambiatori di calore di serie per l'olio idraulico e l'olio della trasmissione.

#### Specifiche dell'argano principale e ausiliario

Riduttore planetario e freno negativo multidischi ad azionamento automatico. Indicatore elettronico di rotazione del tamburo sul joystick e guide per cavo tamburo argano.

Tiro Massimo con singola fune: • Primo Strato: .....5 280 Kg  
• Terzo Strato: .....4 323 Kg • Quinto Strato: .....3 656 Kg

Tiro Massimo permesso sulla fune: 5 280 kg. con fune di classe 34X37.

Velocità Massima con singola fune: 136 m/min.  
Costituzione della Fune: 34w x K7, flessibilità elevata, anti giro.  
Diametro Fune: 16mm.

Lunghezza della Fune: Sull'argano principale e ausiliario: 137 m  
Massima Capacità di avvolgimento della fune sul Tamburo: 181 m  
Sistema di sicurezza per impedire le svogilmento completo del cavo.

#### Telaio

Costruzione in sezioni scatolate realizzate in acciaio al alta resistenza. Occhioni di traino e di fissaggio anteriori e posteriori.

#### Stabilizzatori

Quattro stabilizzatori ad azionamento idraulico e cilindri a stelo rovesciato, valvole di blocco integrali.

Impostazione a tre posizioni, 0%, 50% e completamente estesi. Costruzione completamente in acciaio, piatti stabilizzatori quadrati del tipo a rilascio rapido, con lato 362 mm. Carico massimo piatti stabilizzatori: 26 300 kg. Comandi e indicatore di livello della gru situati all'interno della cabina.

#### Motore

Diesel Cummins QSB da 6,7 l, 6 cilindri, 160 CV, 119 kW (lordi) a 2500 giri al minuto. Coppia max: 732 Nm a 1500 giri al minuto.

#### Cambio

Cambio a 6 rapporti (3 marce x 2 velocità sia avanti che in retromarcia). Con trazione posteriore 4 x 2.

#### Trazione/Sterzo

4 x 4.

Idroguida completamente indipendente:

Anteriore: completamente idraulico azionato tramite il volante.

Posteriore: completamente idraulico azionato con interruttore.

Fornisce 4 modalità di sterzata: solo anteriore, solo posteriore, a granchio e contrapposta. Indicatore di allineamento delle ruote posteriori.

Raggio di sterzo: 7,62 m.

#### Assali

Anteriore: Montati rigidi sul telaio, trazione con differenziale e mozzi di riduzione planetaria.

Posteriore: Su culla oscillante, trazione con differenziale e mozzi di riduzione planetaria montati.

#### Pneumatici

Standard 20,5 x 25 - 24 paì.

In opzione : 16 x 25 - 28 paì (standard per le autogrù CE).

#### Freni

Doppio circuito completamente idraulico agente su tutte le ruote.

Freno di stazionamento negativo ad azionamento idraulico agente sull'asse anteriore.

#### Luci

Illuminazione completa compresi indicatori di sterzata, luci anteriori, posteriori, freno e luci di avvertenza di pericolo.

#### Velocità massima

40 km/h a 2500 giri/min.

#### Impianto elettrico

2 batterie da 12 V. Avviamento e illuminazione a 12 V.

Interruttore di disconnessione, sistema di controllo CANbus.

#### \*Equipaggiamenti opzionali

- Gruppo argano ausiliario. • Gruppo illuminazione ausiliario. • Barre luminose (in cabina). • Aria condizionata (28 500 BTU). • Bozzello 4 carriole. • Bloccaggio meccanico della rotazione a 360° (tipo NYC). • Gancio posteriore per rimorchio • Bloccaggio differenziali controllati dalla cabina (anteriore e posteriore) • Kit download del data logger PAT. • Tappetino di gomma per vano di stivaggio. • Kit omologazione stradale.

## Superestrutura

### Lança

9,8 m – 31,0 m. Lança de quatro secções, de telescopagem hidráulica, sincronizada. Altura máxima da ponta da lança: 33,6 m.

### \*Extensão swingaway fixa

Extensão de lança swingaway fixa, com angulação, de 7,9 m. Angulações: 0° e 30°. Passível de ser arrumada ao longo da secção de base da lança. Altura máxima da ponta da lança: 41,1 m.

### \*Extensão swingaway telescópica

Extensão de lança swingaway telescópica, com angulação, telescopagem de 7,9 m a 13,7 m. Angulações: 0°, 15° e 30°. Passível de ser arrumada ao longo da secção de base da lança. Altura máxima da ponta da lança: 47,0 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 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. O assento Deluxe integra controloadores de eixo duplo, eléctricos, instalados no apoio para os braços. O painel de controlo está equipado com manômetros 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 uma velocidade, 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

4,3 t. Fixado à superestrutura.

### Sistema hidráulico

Duas bombas principais (1 de pistão e 1 de engrenagens) com uma capacidade combinada de 316,5 l/min). Pressão de serviço máxima: 275,7 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 396 l. Tomadas para teste da pressão do sistema.

### Cabrestante

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: .. • Prima camada: .....5 280 kg  
• Tercera camada: .....4 323 kg • Quinta camada: .....3 656 kg

Esforço máximo admitido no cabo singelo: 5.280 kg com cabo da classe 34x37.

Velocidade máxima do cabo singelo: 136 m/min.

Tipo de Cabo: Cabo 34w x K7,

resistente à rotação. Diâmetro do Cabo: 16 mm.

Comprimento do cabo: Guincho principal e auxiliar: 137 m

Capacidade Máxima do Cabo: 181 m.

\*Assinala o equipamento opcional

### 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 362 mm, quadradas. Carga máxima nas sapatas: 26 300 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 160 CV, 119 kW (brutos) a 2 500 rpm. Binário máximo: 732 Nm a 1 500 rpm.

### Transmissão

Caixa de 6 velocidades (3 velocidades x 2 gamas, tanto para a frente como para trás). Desconexão do eixo dianteiro para deslocações em 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: 7,62 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 20,5 x 25 - 24 telas,

Opção: 16 x 25 - 28 telas (Standard CE).

### 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.

### Iluminação

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

### Maximum Speed

40 k/h a 2 500 r.p.m.

### 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

- Conjunto auxiliar de guincho.
- Conjunto de iluminação auxiliar.
- Barra de iluminação LMI (na cabine).
- Ar condicionado (28 500 BTU).
- Bloqueio mecânico da rotação tipo NYC de 360°.
- Ganco de reboque traseiro.
- Bloqueios cruzados do diferencial, comandados a partir da cabine (à frente e atrás).
- Kit de transferência de dados para o registador de dados PAT.
- Tapete de borracha para caixa de arrumação
- Cadernais com 4 roldanas.

## Технические характеристики

10

### Крановая установка

#### Стрела

9,8 – 31 м. 4-секционная, полноприводная, синхронизированная по частям стрелы  
Максимальная высота оголовка стрелы: 33,6 м.

#### \*Удлинитель стрелы

Решетчатый удлинитель стрелы на 7,9 м. Возможность установки под углом в 0° и 30°. Складывается вдоль секции основной стрелы  
Максимальная высота оголовка стрелы: 41,1 м.

#### \*Промежуточные вставки удлинителя стрелы

Решетчатый телескопический удлинитель стрелы на 7,9 - 13,7 м. Возможность установки под углом в 0°, 15° или 30°. Складывается вдоль секции основной стрелы

Максимальная высота оголовка стрелы: 47 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 блокировок при переподъеме 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 перегрузки. 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

Односкоростной планетарный привод механизма вылета стрелы с опорным жидкокомпрессорным многодисковым тормозом. Пружинный, гидравлически отпускаемый тормоз механизма поворота. Механическая блокировка корпуса в одном положении, выполняемая из кабины. Максимальная скорость: 2,0 об./мин.

#### Противовес

4,3 т, закрепленных на кузове.

#### Гидравлическая система

Два главных насоса ([1] поршневой и [1] шестеренчатый) с общей мощностью мощностью 316,5 LPM. Максимальное рабочее давление: 275,7 бар. Трехсекционная группа клапанов с компенсацией давления. Фильтр возвратной магистрали с полнопоточной обходной защитой и индикатором обслуживания. Сменная кассета с минимальным размером частиц, удаляемых фильтром, 5/12/16. Гидробак на 396 л. Контрольные отверстия для проверки давления системы.

#### Лебедка подъема

Планетарный редуктор с автоматическим пружинным многодисковым жидкокомпрессорным тормозом. Электронные индикаторы вращения подъемного барабана и кабельные держатели. Максимальное натяжение каната при однократной запасовке:

- 1 слой:.....5 280 кг. • 3 слоя:.....4 323 кг. • 5 слой:.....3 656 кг.

Максимально допустимое натяжение каната: 5280 кг с канатом класса 34X37.

Максимальная скорость каната при однострунной оснастке: 136 м/мин.

Конструкция каната: 34w x K7, устойчивый к скручиванию.

Диаметр каната: 16 мм.

Длина каната: Лебедка основного подъема: 137 м - Лебедка вспомогательного подъема: 137 м.

Максимальная длина укладки каната: 181 м.

### Тягач

#### Шасси

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

#### Выносные опоры

Четыре гидравлические телескопические одноступенчатые двухмутовые балочные выносные опоры с перевернутыми цилиндрами и встроенным блокирующими клапанами.

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

Стальные, легко доступные опоры диаметром 362 мм.

Максимальная нагрузка на подушку выносной опоры: 26 300 кг.

Органы управления и указатель уровня крана расположены в кабине.

#### Двигатель

Дизельный, 6-цилиндровый двигатель Cummins QSB объемом 6,7 л, мощностью 160 л/с, 119 кВт (полная мощность) на 2 500 об./мин.

Максимальный крутящий момент: 732 Нм при 1 500 об/мин.

#### Трансмиссия

6-скоростная коробка переключения передач (3 скорости в 2 диапазонах, как передних, так и задних).

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 усилием. Управление от рулевого колеса.

Задние: С полным гидравлическим усилием. 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: 7,2 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. 20,5 x 25 - 24 с диагональным кордом.

Дополнительное оборудование: 16,0 x 25-28 с диагональным кордом (стандарт для европейского рынка).

#### Фары

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

#### Максимальная скорость

40 км/ч при 2500 об/мин.

#### Тормоза

Полностью гидравлические, раздельные 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)

• Лебедка вспомогательного подъема. • Пакет вспомогательного освещения. •

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 параметров работы РАТ. • Резиновый коврик на пол. • Крюкоблок с 4 шкивами.

# Data • Daten • Caractéristiques • Datos • Dati • Características • Данные

11



Axle Achse Essieu Eje Asse Eixos Ось	1	2	Total weight Gesamtgewicht Poids total Peso total Peso totale Peso total Суммарный вес
t	13,0	14,3	27,3



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
27 t	3	2-6	262 kg
14 t	2	2-4	192 kg
7 t	H/B (swivel)	1	167 kg



+



	Infinitely variable stufenlos progressivement variable Infinitamente variable Infinitemente variabile Infinitemente 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 - 136 m/min  single line bei einfacherem Strang brin simple / ramal simple tiro a fune singola cabو singelo Однократная запасовка	16 mm/137 m (34x37 class)	5 280 kg	137 m
	0 - 136 m/min  single line bei einfacherem Strang brin simple / ramal simple tiro a fune singola cabو singelo Однократная запасовка	16 mm/137 m (35x7 class)	5 280 kg	137 m
	0 - 2 min <sup>-1</sup>			
	20° - 70°  approx. 20 s ca. 20 s • env. 20 s aproximadamente 20 s circa 20 s • cerca de 20 s примерно 20 с			
	8,8 m - 29,0 m  approx. 44 s ca. 44 s • env. 44 s aproximadamente 44 s circa 115 s • cerca de 44 s примерно 44 с			

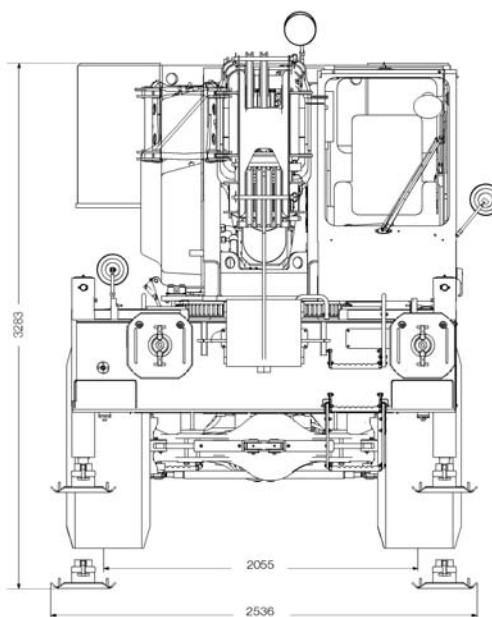
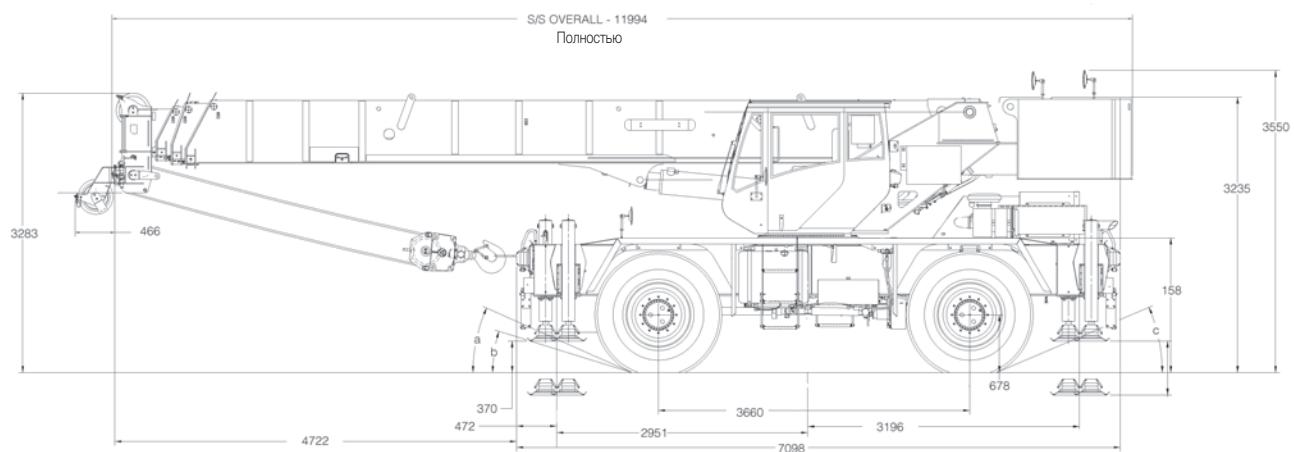
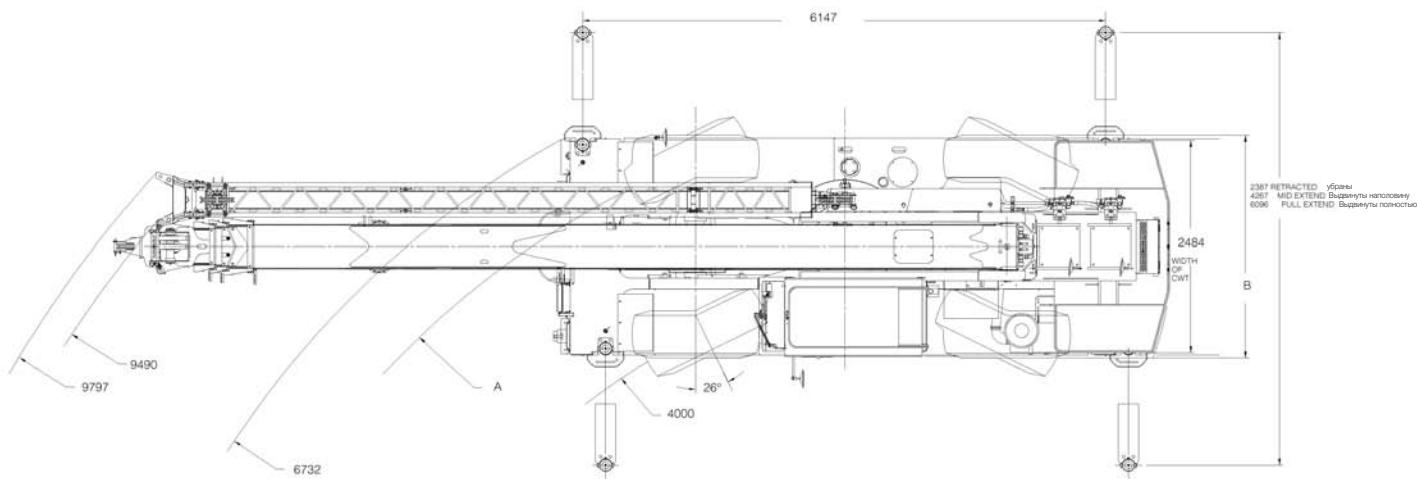
RT540E

GROVE

## Dimensions • Abmessungen • Encombrement • Dimensiones

## Dimensioni • Dimensões • Размеры

12



Ra = Radius all wheels steered  
 Radius allradgelenkt  
 Rayon de braquage maximal (toutes roues directrices)  
 Radio de giro con todas las ruedas giradas  
 Raggio di curva con tutte le ruote sterzate  
 Радиус поворота при управлении всеми колесами

	TIRE SIZE Размер шин:	A	B	a	b	c
4 WHEEL STEER Управление 4 колесами	20,5 x 25	5832	2606	25,0°	22,5°	17,3°
	16,0 x 25	5806	2635	26,0°	23,5°	18,3°

Tire size : 16.0 x 25  
 Размер шин: 16 x 25

GROVE®

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

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

### 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%

**WARNUNG: DIESE TABELLE IST LEDIGLICH EINE RICHTLINIE.** Die Hinweise dienen als Erklärung und sind für die Kranbedienung nicht maßgebend. Vor Inbetriebnahme des Kranes sind Traglasttabelle, 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 um überschreiten nicht 85 % der Kipplast (SAE J1289 bei halb- bzw. ganz ausgefahrener Abstützung) gemäß Richtlinien SAE J 765.  
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 Stützsteller 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 der geringere der Traglasten zu wählen, die für den nächstrückwärtigen Ausladung oder die nächste bzw. anschließende Auslegerlänge genannt sind.  
4. In abgestütztem Zustand müssen ALLE Stützen komplett 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 moufles, des élingues et autres accessoires de levage qui doit être additionné à celui de la charge levée. Lorsque le mouillage 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 bastaings ou des accessoires similaires afin de répartir la charge transmise au sol par les roues ou les patins de calage.  
3. Lorsque la longueur de flèche ou la portée ne correspondent 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 análisis 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 también cuenta de las exigencias establecidas por prEN 13000: 2003 y así 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 aparejos 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 radios, 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 Europee.

- 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 incluem 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 directiva 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 таблицы.

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 минимальной запасовки 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.

RT540E

GROVE

13

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

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

14



9,8 - 31 m



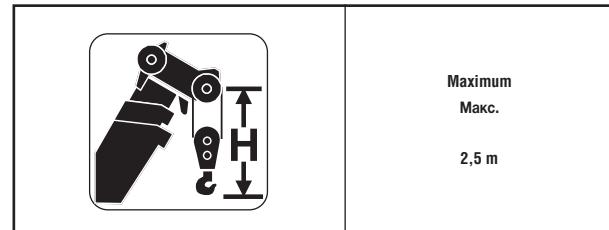
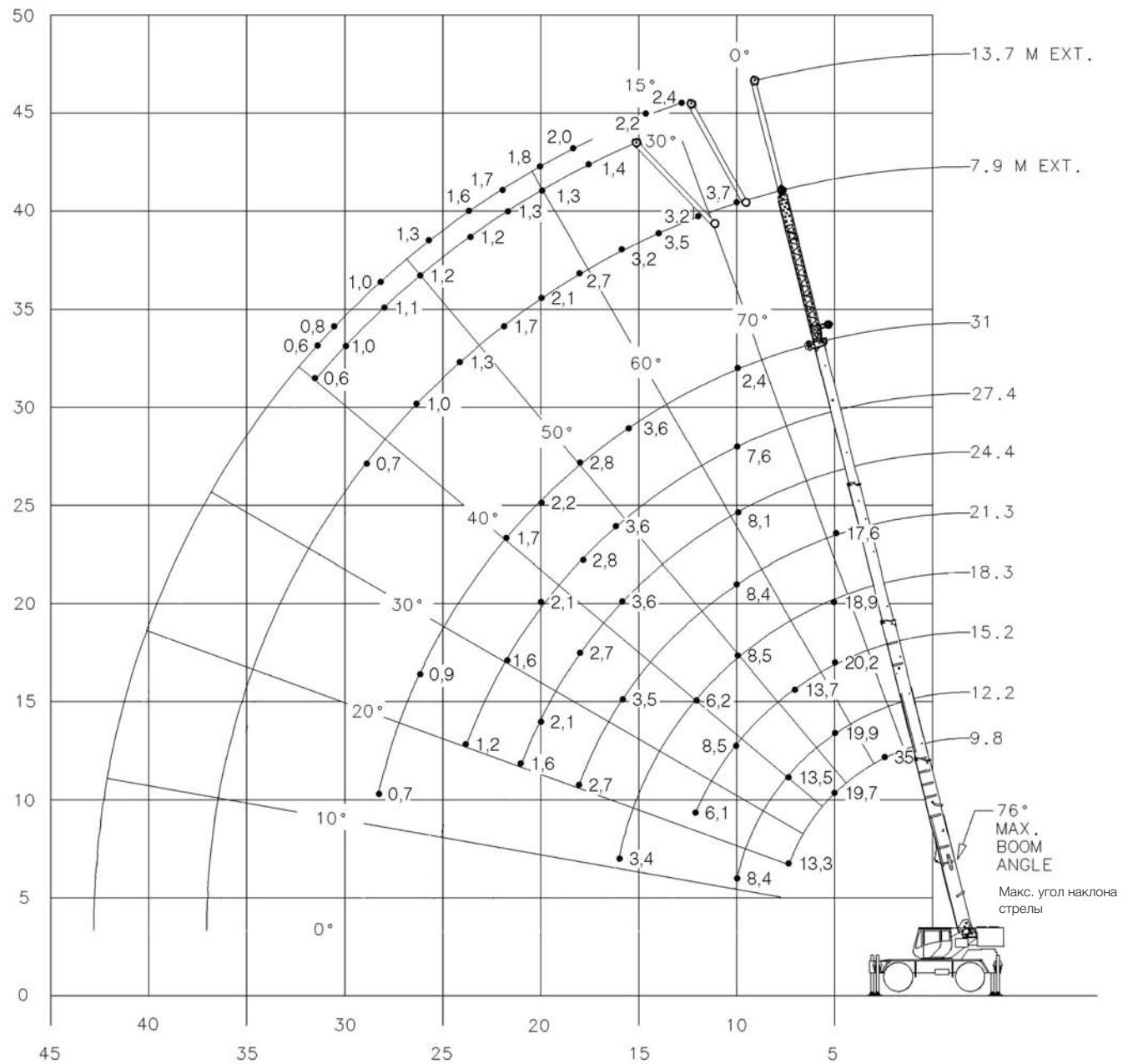
100%



360°



4,3 t



**RT540E**

**GROVE®**



**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



9,8 - 31 m



50%



360°



4,3 t



DIN/ISO - 85%

RT540E

m	9,8	12,2	15,2	18,3	21,3	24,4	27,4	31
2,5	34,375							
3,0	30,400	22,975	21,975					
3,5	27,175	22,975	21,975					
4,0	23,850	22,175	20,400	18,875				
4,5	19,725	18,575	17,250	16,100				
5,0	16,700	15,875	14,875	13,950	13,150			
6,0	12,575	12,075	11,475	10,875	10,325	9,845		
7,0	9,410	9,555	9,200	8,770	8,380	8,015	7,690	
8,0		7,530	7,515	7,230	6,935	6,655	6,405	6,115
9,0		6,010	6,160	6,045	5,830	5,605	5,405	5,175
10,0		4,880	5,030	5,085	4,955	4,770	4,610	4,420
12,0			3,460	3,515	3,620	3,520	3,410	3,275
14,0				2,475	2,570	2,610	2,550	2,450
16,0					1,735	1,810	1,875	1,890
18,0						1,245	1,300	1,335
20,0							0,855	0,890
22,0								0,535
								0,580

A6-829-104285



9,8 - 31 m



0%



360°



4,3 t



DIN/ISO - 85%

RT540E

m	9,8	12,2	15,2	18,3	21,3	24,4	27,4	31
2,5	19,750							
3,0	15,500	14,550	13,375					
3,5	12,600	11,975	11,150					
4,0	10,450	10,025	9,470	8,860				
4,5	8,850	8,540	8,150	7,665				
5,0	7,575	7,350	7,060	6,695	6,340			
6,0	5,700	5,580	5,415	5,200	4,965	4,715		
7,0	4,315	4,330	4,235	4,090	3,945	3,770	3,605	
8,0		3,400	3,345	3,250	3,150	3,030	2,910	2,750
9,0		2,635	2,660	2,590	2,520	2,430	2,350	2,225
10,0		2,000	2,105	2,060	2,005	1,940	1,880	1,790
12,0			1,240	1,260	1,230	1,190	1,155	1,100
14,0				0,675	0,675	0,645	0,630	0,590

A6-829-104286

**RT540E**

**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**



7,9 - 13,7 m



20,5x25 / 0 kph



360°



4,3 t

17



DIN/ISO

RT540E

**Radius**

m	9,8	12,2	15,2	18,3
3,0	10,900	10,925	10,450	
3,5	10,075	9,755	9,080	
4,0	8,480	8,210	7,740	
4,5	6,880	7,000	6,650	6,250
5,0	5,685	5,825	5,760	5,455
6,0	4,015	4,145	4,380	4,200
7,0	2,900	3,030	3,220	3,270
8,0		2,230	2,395	2,450
9,0		1,635	1,775	1,835
10,0		1,170	1,290	1,355
12,0			0,590	0,660

A6-829-104289



85%

RT540E

**Radius**

m	9,8	12,2	15,2	18,3
3,0	10,900	10,925	10,450	
3,5	10,075	10,225	9,975	
4,0	8,930	9,145	9,095	
4,5	7,655	7,945	8,085	6,315
5,0	6,705	6,850	7,130	6,055
6,0	4,815	4,955	5,205	5,200
7,0	3,560	3,690	3,895	3,945
8,0		2,790	2,960	3,020
9,0		2,115	2,260	2,325
10,0		1,590	1,720	1,785
12,0			0,925	1,000

A6-829-104287

**RT540E**

**GROVE**®

**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

18



9,8 - 18,3 m



4,0 km/h



0°



4,3 t



DIN/ISO

RT540E

Radius m	9,8	12,2	15,2	18,3	
3,0	12,300	12,200			
3,5	11,025	10,975			
4,0	9,835	9,855			
4,5	8,740	8,805	8,820		
5,0	7,865	7,925	8,065		
6,0	6,365	6,590	6,720	6,610	
7,0	5,250	5,525	5,675	5,710	
8,0		4,610	4,770	4,815	
9,0		3,870	4,020	4,095	
10,0		3,265	3,425	3,505	
12,0			3,215	2,395	
14,0				1,630	
16,0				1,075	

A6-829-104280



85 %

RT540E

Radius m	9,8	12,2	15,2	18,3	
3,0	12,300	12,200			
3,5	11,025	10,975			
4,0	9,835	9,855			
4,5	8,740	8,805	8,820		
5,0	7,865	7,925	8,065		
6,0	6,365	6,590	6,720	6,610	
7,0	5,250	5,525	5,675	5,710	
8,0		4,610	4,770	4,815	
9,0		3,870	4,020	4,095	
10,0		3,265	3,425	3,505	
12,0			2,450	2,530	
14,0				1,815	
16,0				1,255	

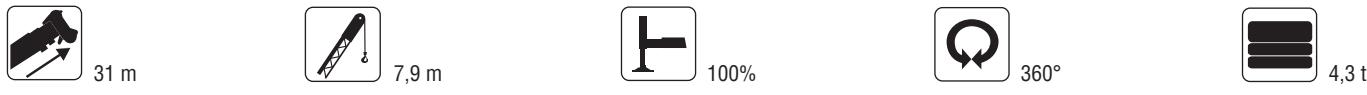
A6-829-104288

**RT540E**

**GROVE**®

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

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



31 m
7,9 m
100%
360°
4,3 t

DIN/ISO
RT540E
85%
RT540E

Radius
7,9 m
7,9 m

m
0°
30°
0°
30°

10,0
3,715
2,620
3,715
2,620

12,0
3,175
2,545
3,715
2,545

14,0
3,500
2,270
3,715
2,270

16,0
3,200
1,995
3,550
1,995

18,0
2,630
1,760
3,010
1,760

20,0
2,100
1,535
2,430
1,535

22,0
1,665
1,165
1,955
1,165

24,0
1,280
0,855
1,215
0,855

26,0
0,955
0,590
0,930
0,590

28,0
0,685

0,680

30,0


0,800

32,0


0,545

A6-829-104332

A6-829-104331



31 m
7,9 m - 13,7 m
100%
360°
4,3 t

DIN/ISO
RT540E

Radius
7,9 m
13,7 m

m
0°
15°
30°
0°
15°
30°

12,0
3,800
3,525
2,735
2,380
2,360
1,630

14,0
3,500
3,300
2,565
2,200
1,975
1,565

16,0
3,200
2,930
2,485
2,120
2,150
1,500

18,0
2,630
2,485
2,420
1,845
1,800
1,305

20,0
2,100
2,120
2,150
1,845
1,690
1,440

22,0
1,665
1,810
1,535
1,410
1,375
1,250

24,0
1,280
1,410
1,535
1,410
1,605
1,200

26,0
0,955
1,075
1,165
1,075
1,285
1,155

28,0
0,685
0,785
0,855
0,785
1,010
1,115

30,0

0,535
0,590
0,535
0,775
0,935

32,0



0,575
0,710
0,820

34,0




0,515
0,605

A6-829-104325



31 m
7,9 m
85%
RT540CE

Radius
7,9 m
13,7 m

m
0°
15°
30°
0°
15°
30°

12,0
4,335
3,525
2,735
2,380
2,360
1,630

14,0
3,925
3,300
2,735
2,200
1,975
1,565

16,0
3,550
2,930
2,565
2,200
2,120
1,500

18,0
3,105
2,485
2,420
1,845
1,690
1,440

20,0
2,685
2,120
2,150
1,845
1,690
1,440

22,0
2,190
1,820
1,845
1,560
1,610
1,375

24,0
1,735
1,560
1,580
1,335
1,515
1,305

26,0
1,355
1,335
1,355
1,085
1,310
1,240

28,0
1,040
1,085
1,155
1,155
1,310
1,240

30,0
0,770
0,815
0,870
0,815
1,070
1,180

32,0
0,540
0,575
0,610
0,575
0,870
1,015

34,0



0,690
0,800
0,865

36,0




0,510
0,605

A6-829-104324

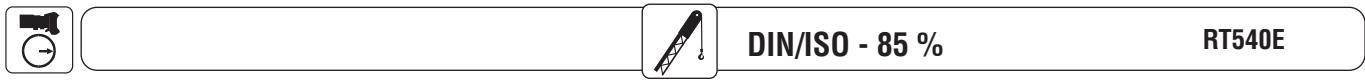
**RT540E**

**GROVE**

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

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

20



Radius	7,9 m	DIN/ISO - 85 %	RT540E
m	0°	30°	
10,0	3,715		
12,0	2,955		
14,0	2,190	2,620	
16,0	1,610	2,070	
18,0	1,155	1,545	
20,0	0,785	1,120	
22,0		0,765	

A6-829-104333



Radius	7,9 m		13,7 m		DIN/ISO - 85%	RT540E
m	0°	15°	30°	0°	15°	30°
12,0	2,955	3,295		2,380		
14,0	2,190	2,475	2,735	2,360		
16,0	1,610	1,850	2,070	1,890	1,630	
18,0	1,155	1,360	1,545	1,445	1,565	1,360
20,0	0,785	0,965	1,120	1,085	1,380	1,305
22,0		0,635	0,765	0,785	1,045	1,250
24,0				0,535	0,765	0,970
26,0					0,525	0,705

A6-829-104326

## Weight reductions • Gewichte der Lastaufnahmemittel • Reductions de charge

Reducciones de peso • Riduzioni di peso • Reduções de peso • Снижение веса

**Auxiliary boom nose / Zusatz-Auslegerkopf / Tête de flèche auxiliaire / Cabeza auxiliar / Falconcino ausiliario in testa al braccio  
Cabeçote da lança auxiliar / Вспомогательный оголовок стрелы**

48 kg

**Hookblocks / Hakenflaschen / Moufles / Ganchos / Ganci / Cadernais / Крюковой блок**

350 kg

**35 tonne 3 sheave / Seilrollen / réas / poleas / carrucole / Roldanas / блок**

380 kg

**35 tonne 4 sheave / Seilrollen / réas / poleas / carrucole / Roldanas / блок**

380 kg

**7.5 tonne swivel hook and weight / Hakengeschirr / crochet lesté / gancho y bola / gancio & peso / Gancho e bola / Вертлюжный крюк на 7,5 т**

165 kg

**7,9 m Extension / Klappspitze / Extension / Prolongacion / Estensione / Extensão / Удлинитель на 7,9 м**

1 247 kg

**Erected / Arbeitsstellung / En position de travail / Montado / Montato / Montado / В возведенном состоянии**

7,9 m - 13,7 m

**7,9 m - 13,7 m Extension / Klappspitze / Extension / Prolongacion / Estensione / Extensão / Удлинитель на 7,9 м - 13,7 м**

350 kg

**Erected / In Arbeitsstellung / En position de travail / Montado / Montato / Montado (7,9 m) / В возведенном состоянии**

1 700 kg

**Erected / In Arbeitsstellung / En position de travail / Montado / Montato / Montado (13,7 m) / В возведенном состоянии**

2 273 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.

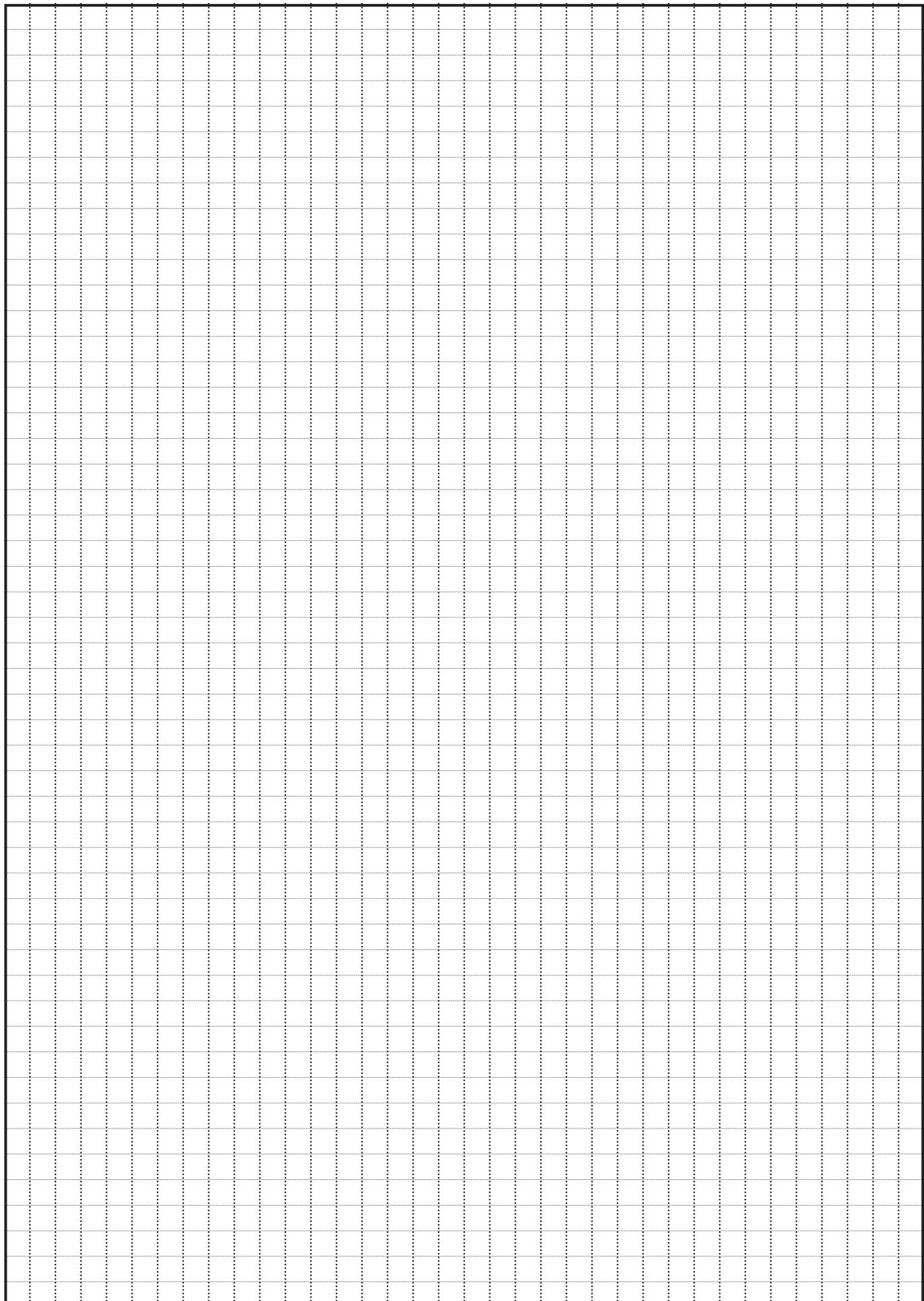
Nota: Todos os acessórios de elevação e opcionais de lança contribuem para a carga a elevar pelo que devem ser tidos em conta nos cálculos dos pesos a elevar.

Примечание: Все погрузочно/разгрузочные устройства и дополнительные приспособления стрел считаются частью нагрузки, поэтому в общем весе для них нужно учитывать некоторые допущения.

RT540E

GROVE®

**Notes • Hinweise • Notes • Notas • Note • Notas • Примечания**



**21**

**RT540E**

**GROVE**

**Notes • Hinweise • Notes • Notas • Note • Notas • Примечания**

**22**

**RT540E**

**GROVE®**

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

23

	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 translado Traslazione gru Deslocação da grua Перемещение крана		Hydraulic system Hydrauliksystem Circuit hydraulique Sistema hidráulico Impianto idraulico Sistema hidráulico Гидравлическая система		Suspension Federung Suspension Suspensión Suspensioni Suspensão Подвеска
	Boom Ausleger Flèche Pluma Braccio Ланца Стрела		Drive/Steer Antrieb/Lenkung Direction/Déplacement Tracción/Dirección Trazione/Sterzo Tracção / Direcção Ведущие/Управляемые оси		Lattice extension Gitterspitze Extension treillis Extensión de celosía Falcone tralicciato Extensão treliçada Гусек		Transmission / Gear Getriebe / Gang Boîte de vitesses / Rapport Transmisión / Cambio Cambio Transmissão / Mudaña 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 celosía (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 Superación 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 secondario Guincho auxiliar Лебедка вспомогательного подъема		Slewing/Working range Drehwerk/Arbeitsbereich Orientation/Rayon d'opération Giro/Gama de trabajo Rotazione/Area di lavoro - Giratoria / Gama de trabalho Поворот/Рабочий диапазон		

RT540E

# GROVE®

## 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 09-30

## 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)

Tel: +971 (0)4 338 18 61

Fax: +971 (0)4 338 23 43

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

## 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 2052

## Manitowoc Crane Group Asia - Xi'an

Tel: +86 29 87891465

Fax: +86 29 87884504

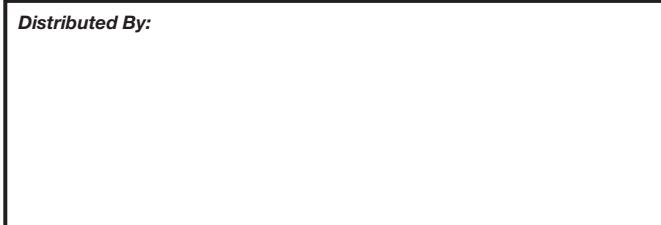
el derecho de efectuar cambios en las especificaciones, equipo y precios sin previo aviso. En las ilustraciones se puede incluir equipo y accesorios opcionales y es posible que no se muestre el equipo normal.

Documento non contrattuale. In considerazione della sua politica di costante miglioramento del prodotto 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 caráter contratual. A introdução constante de melhorias e o progresso da engenharia tornam necessário reservarmo-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)

**Manitowoc**  
Crane Care

