




Grove TMS9000E

Product Guide

Guía de productos

Guia do produto



-  90 t
-  43,4 m
-  10 m - 17 m
-  63,1 m



Features • Características • Características

MEGAFORM™ boom

The Grove MEGAFORM™ boom shape eliminates weight and increases capacity compared to conventional shapes. The unique TWIN-LOCK™ boom pinning system automatically pins the sections in position using two horizontal large diameter pins. A single cylinder inside the boom reduces weight which has been used elsewhere to strengthen the machine.

Pluma MEGAFORM™

La forma de la pluma Grove MEGAFORM™ elimina peso y aumenta la capacidad en comparación con las formas convencionales. El singular sistema de fijación de pluma TWIN-LOCK™ fija automáticamente las secciones en su posición con dos pasadores horizontales de gran diámetro. Un cilindro sencillo dentro de la pluma reduce el peso que ha sido utilizado en otra parte para reforzar la máquina.

Lança MEGAFORM™

O formato da lança Grove MEGAFORM™ elimina peso e aumenta a capacidade em comparação com os formatos convencionais. O exclusivo sistema de fixação de lança TWIN-LOCK™ fixa automaticamente as seções em posição usando dois pinos horizontais de diâmetro grande. Um cilindro único dentro da lança reduz o peso usado em todos os outros locais para fortalecer a máquina.



Counterweight

Up to 21 999 kg of counterweight can be power installed and removed from the superstructure cab — allowing for easy transport to and from the job site.

Contrapeso

Hasta 21 999 kg de contrapeso se pueden instalar y retirar hidráulicamente desde la cabina de la superestructura — facilitando el transporte dentro y fuera de la obra.

Contrapeso

Até 21 999 kg de contrapeso podem ser instalados e removidos da superestrutura da cabine — facilitando o transporte para e do local de trabalho.



CraneSTAR is an exclusive and innovative crane asset management system that helps improve your profitability and reduce costs by remotely monitoring critical crane data. Visit www.cranestar.com for more information.

CraneSTAR es un exclusivo e innovador sistema de gestión de flotas de grúas que ayuda a mejorar su rentabilidad y reducir los costos al permitir monitorear a distancia los datos críticos de las grúas. Visite el sitio Web www.cranestar.com para más información.

CraneSTAR é um sistema de gerenciamento de ativos de guindastes exclusivo e inovador que ajuda a melhorar sua lucratividade e reduzir custos por meio do monitoramento remoto de dados críticos do guindaste. Acesse www.cranestar.com para obter mais informações.

Power luffing extension

For improved up-and-over reach, a power luffing extension is available on the TMS9000E hydraulically offsettable from the superstructure cab, 5° to 40°.

Extensión abatible mecánica

Para un mejor alcance, en la TMS9000E se ofrece una extensión abatible mecánica descentrable hidráulicamente desde la cabina de la superestructura, de 5° a 40°.

Extensão oscilante acionada hidráulicamente

Para um alcance maior e mais alto, uma extensão oscilante acionada hidráulicamente está disponível no TMS9000E, deslocável hidráulicamente da cabine da superestrutura, 5° a 40°.



Outriggers

Two-stage inverted jack outriggers provide three position settings – 0%, 50% and 100%.

Estabilizadores

Estabilizadores de dos etapas con gatos invertidos ofrecen tres posiciones distintas – 0%, 50% y 100%.

Estabilizadores

Estabilizadores com macaco invertido e estágio duplo oferecem três ajustes de posição – 0%, 50% e 100%.



Suspension

Standard front and rear air ride suspension provides a comfortable ride at 105 kph.

Suspensión

La suspensión neumática delantera y trasera estándar permite viajar cómodamente a 105 km/h.

Suspensão

As suspensões dianteira e traseira a ar padrão proporcionam uma condução confortável a 105 km/h.

Specifications	4
Especificaciones	5
Especificações	6
Dimensions • Dimensiones • Dimensões	10
Counterweight • Contrapeso • Contrapeso	11
Travel proposals	12
Sugerencias para transporte	13
Propostas de deslocamento	14
Working range - Main Boom and lattice extension • Alcance de trabajo - Pluma principal y extensión de celosía • Faixa de trabalho - Lança principal e extensão treliçada	15
Load charts - Main Boom • Tablas de carga - Pluma principal • Tabelas de carga - Lança principal	16
Working range - Main boom, manual extension and inserts • Alcance de trabajo - Pluma principal, extensión manual e insertos • Faixa de trabalho - Lança principal, extensão manual e insertos	19
Load charts - Main boom, manual extension and inserts • Tablas de carga - Pluma principal, extensión manual e insertos • Tabelas de carga - Lança principal, extensão manual e insertos	20
Working range - Main boom, hydraulic extension and inserts • Alcance de trabajo - Pluma principal, extensión hidráulica e insertos • Faixa de trabalho - Lança principal, extensão hidráulica e insertos	22
Load charts - Main boom, hydraulic extension and inserts • Tablas de carga - Pluma principal, extensión hidráulica e insertos • Tabelas de carga - Lança principal, extensão hidráulica e insertos	23
Load handling	26
Manejo de cargas	27
Manuseio da carga	28
Symbols glossary • Glosario de símbolos • Glossário de símbolos	29

Specifications

Superstructure

Boom

11,2 m - 43,4 m five-section, full power boom with TWIN-LOCK™ boom pinning system. Maximum tip height: 45,8 m.

Boom nose

Five nylatron sheaves, mounted on heavy duty tapered roller bearings with removable pin-type rope guards. Quick reeve boom nose. Removable auxiliary boom nose with removable pin type rope guard.

Boom elevation

Single lift cylinder with safety valve provides boom angle from -3° to +82°.

Offsettable lattice extension

10 m - 17 m bifold lattice swingaway extension manual offset at 0°, 20°, and 40°. Maximum tip height: 63,1 m.

* Optional Offsettable lattice extension

10 m - 17 m bifold lattice swingaway extension hydraulically offset from 5° - 40°. Controlled from the crane cab. Maximum tip height: 63,1 m.

* Lattice extension

Two 5 m inserts for use with lattice swingaway extension to increase length up to 21,9 m or 26,8 m. Maximum tip height: 72,2 m

Load moment and anti-two block system

Load moment and anti-two block system with audio/visual warning and control lever lockout provides electronic display of boom angle, length, radius, tip height, relative load moment, maximum permissible load, load indication and warning of impending two-block condition.

Cab

All aluminum construction cab with acoustical lining is hydraulically tilt-able to +20° and includes tinted safety glass, adjustable operator's seat with hydraulic suspension, sliding windows in side and cab rear, hinged front window with wiper, sun visor and window shade. Other features include diesel heater/defroster, armrest integrated crane controls, and ergonomically arranged instrumentation.

Crane control system

Full control of all crane movements using electrical control levers with automatic reset to zero. Controls are integrated with the LMI and engine management system by CAN-BUS. ECOS system with graphic display.

Swing

Two planetary gear boxes with axial piston fixed displacement motors. Infinitely variable to 1.7 rpm. Holding brake and service brake.

Counterweight

7258 kg consisting of various sections with hydraulic installation/removal system operated from the cab.

*Optional "Heavy Lift" counterweight package consisting of (2) 4636 kg sections in addition to standard, for a total of 16 329 kg.

*Optional "XL" counterweight package consisting of (2) 1814 kg and (2) 1021 kg wing sections in addition to standard and "Heavy Lift" package, for a total of 21 999 kg.

Hydraulic system

2 separate circuits, 1 axial piston variable displacement pump (load sensing) with electronic power limiting control and 1 gear pump for swing. 2 thermostatically controlled oil coolers keep oil at optimum operating temperature. Tank capacity: 508 l

Hoist

Main and auxiliary hoists are powered by axial piston motor with planetary gear and brake. "Thumb-thumper" hoist drum rotation indicator alerts operator of hoist movement. Standard fifth wrap indication with shutoff.

Hoist line pull:

1st Layer: 10 034 kg

3rd Layer: 8466 kg

5th Layer: 7322 kg

Maximum line speed:

111 m/min

Maximum permissible line pull:

7621 kg 34x7 Rotation Resistant

*Optional 7784 kg 35x7 Class

Rope diameter: 19 mm

Rope length: 225 m

Casar Eurolift/Endurance Dyform

214 m 35X7 Flex-x

Maximum rope storage: 300 m

Carrier

Chassis

Triple box section, four-axle carrier, fabricated from high strength, low alloy steel with towing and tie-down lugs.

Outrigger system

Four hydraulic telescoping, two-stage, double box beam outriggers with inverted jacks and integral holding valves. Quick release type outrigger floats 610 mm diameter. Three position setting with fully extended, intermediate (50%) extended and fully retracted capacities. Outrigger monitoring system.

Maximum outrigger pad load: 49 442 kg.



Outrigger controls

Located in the superstructure cab and on either side of carrier. Crane level indicators located at all stations. Auto leveling standard.



Engine

Cummins QSM 11 six-cylinder, turbo-charged and after-cooled diesel engine. 10,8 l, 300 kW at 1800 rpm. Maximum torque 1898 Nm at 1400 rpm. Tier III "Off-Highway" EPA, CARB and EU Stage IIIA compliant. Equipped with engine compression brake, audio-visual engine distress system and ether cold start aid.

Fuel Requirement: Maximum of 5000 ppm sulfur content.



Fuel tank capacity

376 l



Transmission

Roadranger 11 speeds forward, 3 reverse, manual.



Steering

Front axles, single circuit, mechanical steering with hydraulic power assist. Turning radius: 13,7 m.



Axles

Front: (2) beam-type steering axles, 2,12 m track.

Rear: (2) single reduction drive axles, 1,89 m track. Inter-axle differential locks.

Drive: 8 x 4 x 4.



Brakes

S-cam, dual air split system operating on all wheels. Spring-applied, air released parking brake acting on rear axles. Air dryer. ABS with traction control.



Suspension

Front: Walking beam with air bags and shock absorbers.

Rear: Walking beam with air bags and shock absorbers.



Tires

Front: 445/65R 22.5 tubeless, mounted on aluminum disc wheels.

Rear: 315/80R 22.5 tubeless, mounted on aluminum disc outer wheels, inner wheels steel.



Lights

Full lighting package including turn indicators, head, tail, brake, and hazard warning lights. Meets FMVSS and CMVSS standards.



Cab

One man design, aluminum fabricated with acoustical lining and tinted safety glass throughout. Deluxe fabric covered seat with air adjustment. Complete driving controls and engine instrumentation including tilt telescope steering wheel, tachometer, speedometer, voltmeter, water temp., oil pressure, fuel level, air pressure gauge, engine high temp./low oil pressure A/V warning. Other standard items include hot water heater/defroster, electric windshield wash/wipe, fire extinguisher, seat belt and door lock.



Electrical system

Four maintenance-free batteries provide 24 V electrical system. Standard battery disconnect.



Maximum speed

105 kph



Gradeability (theoretical)

70%

Miscellaneous standard equipments

Aluminum fenders with rear storage compartments; dual rear view mirrors; electronic back-up alarm; sling/tool box; tire inflation kit; air cleaner restriction indicator; headache ball stowage; air conditioning; traction control; air horn; CraneSTAR asset management system.

* Optional equipment

- ▣ Auxiliary Lighting and Convenience Package: Includes amber strobe light for superstructure and carrier cab, and boom mounted aircraft warning light (fully wired)
- ▣ Dual boom base mounted floodlights
- ▣ Hook blocks
- ▣ Pintle hook (rear)
- ▣ Trailing Boom Package
- ▣ Aluminum outrigger pads
- ▣ Counterweight packages
- ▣ Tow cable
- ▣ Wind speed indicator
- ▣ Winterfront radiator cover
- ▣ Additional storage
- ▣ Counterweight slings
- ▣ Cross axle differential locks
- ▣ 360° house lock
- ▣ Tier IV engine

Especificaciones

Superestructura

Pluma

Pluma de 11,2 m - 43,4 m completamente mecánica de cinco secciones con sistema de fijación TWIN-LOCK™. Altura máxima de punta: 45,8 m.

Punta de la pluma

Cinco poleas de nylatron montadas en cojinetes de rodillos cónicos para servicio severo con protectores de cable tipo pasador desmontables. Punta de pluma de enhebrado rápido. Punta de pluma auxiliar desmontable con protector de cable tipo pasador desmontable.

Elevación de pluma

Un cilindro de elevación con válvula de seguridad permite ángulos de pluma de -3° a +82°.

Extensión de celosía descentrable

Extensión articulada de celosía de plegado doble de 10 m a 17 m, descen-tramiento manual a 0°, 20° y 40°. Altura máxima de punta: 63,1 m.

* Extensión de celosía descentrable opcional

Extensión articulada de celosía de plegado doble de 10 m a 17 m, descen-trable hidráulicamente de 5° a 40°. Se controla de la cabina de la grúa. Altura máxima de punta: 63,1 m.

* Extensión de celosía

Dos insertos de 5 m para usar con la extensión de celosía articulada para aumentar el largo hasta 21,9 m ó 26,8 m. Altura máxima de punta: 72,2 m

Momento de carga y sistema de prevención del contacto entre bloques

El sistema de momento de carga y prevención del contacto entre bloques con advertencia sonora y visual y bloqueo de palancas de control proporciona una indicación electrónica del ángulo de la pluma, largo, radio, altura de la punta, momento de carga relativo, carga máxima admisible, indicación de carga y advertencia de la condición inminente de contacto entre bloques.

Cabina

Cabina fabricada enteramente de acero con forro acústico, hidráulica-mente inclinable hasta +20°, incluye cristal inastillable oscurecido, asiento del operador ajustable con suspensión hidráulica, ventanas de corredera laterales y trasera, ventana delantera abisagrada con limpiacristal, visera y persiana. Otras características incluyen calentador/descongelador diesel, controles de la grúa integrados en el apoyabrazos e instrumentos dispuestos ergonómicamente.

Sistema de control de la grúa

Control completo de todos los movimientos de la grúa mediante palancas eléctricas con puesta a cero automática. Los controles son integrados con el sistema de gestión de motor e indicador del momento de carga (LMI) por medio del bus CAN. Sistema ECOS con pantalla gráfica.

Giro

Dos cajas de engranajes planetarios con motores de émbolo axial y cilin-drada fija. Infinitamente variable a 1,7 rpm. Freno de retención y freno de servicio.

Contrapeso

7258 kg compuesto de varias secciones con sistema de instalación/retiro hidráulico accionado de la cabina.

*Conjunto de contrapeso opcional para elevación de cargas pesadas compuesto de (2) secciones de 4636 kg además del estándar, para un total de 16 329 kg.

*Conjunto de contrapeso extra grande opcional compuesto de (2) secciones de 1814 kg y (2) laterales de 1021 además del conjunto estándar y para elevación de cargas pesadas, para un total de 21 999 kg.

Sistema hidráulico

2 circuitos separados, 1 bomba de émbolo axial de caudal variable (con detección de carga), con control electrónico limitador de potencia y 1 bomba de engranajes para giro. 2 enfriadores de aceite controlados termostáticamente mantienen el aceite a una temperatura de funcionamiento óptima. Capacidad del depósito: 508 l

Malacate

Los malacates principal y auxiliar son accionados por un motor de émbolo axial con engranajes planetarios y freno. El indicador de rotación del tambor de malacate advierte al operador sobre el movimiento del malacate. Indicador de quinta vuelta estándar con interruptor.

Tracción de cable de elevación:

1a capa: 10 034 kg

3a capa: 8466 kg

5a capa: 7322 kg

Velocidad máxima de cable:

111 m/min

Tracción máxima admisible del cable:

7621 kg 34x7 resistente a la rotación

*7784 kg clase 35x7 opcional

Diámetro del cable: 19 mm

Longitud del cable: 225 m.

Casar Eurolift/Endurance Dyform

214 m 35x7 Flex-x

Almacenamiento máximo de cable en tambor: 300 m

Vehículo

Chasis

Vehículo de cuatro ejes con bastidor en forma de cajón triple, fabricado de acero de baja aleación y alta resistencia con orejetas para remolcado y amarre.

Sistema de estabilizadores

Cuatro estabilizadores hidráulicos telescópicos con vigas de dos etapas con gatos invertidos y válvulas de retención integradas. Bases de estabilizadores de desconexión rápida de 610 mm de diámetro. Configuración de tres posiciones: completamente extendidos, parcialmente extendidos (50%) y completamente retraídos. Sistema de monitoreo de estabilizadores. Carga máxima de base de estabilizador: 49 442 kg.



Controles de estabilizadores

Ubicados en la cabina de la superestructura y en cada lado del vehículo. Indicadores de nivel de la grúa ubicados en todos los puestos. Autonivelación estándar.



Motor

Motor diesel Cummins QSM 11 de seis cilindros, turboalimentado y posenfriado. 10,8 l; 300 kW a 1800 rpm. Par motor máximo 1898 Nm a 1400 rpm. Tier III para fuera de carretera, de conformidad con las normas de EPA, CARB y UE Fase IIIA.

Equipado con freno de motor de compresión, sistema audiovisual de avería del motor y auxiliar de arranque en tiempo frío.

Requerimientos de combustible: Contenido máximo de azufre: 5000 ppm.



Capacidad de tanque de combustible

376 l



Transmisión

Roadranger manual con 11 marchas de avance, 3 de retroceso.



Dirección

Dirección mecánica asistida hidráulicamente de circuito único, ejes delanteros. Radio de giro: 13,7 m.



Ejes

Delantero: (2) ejes de dirección tipo viga, oruga de 2,12 m.

Trasero: (2) ejes impulsores de reducción simple, oruga de 1,89 m. Bloqueos de diferencial entre ejes.

Tracción: 8 x 4 x 4.



Frenos

Sistema de aire doble dividido de leva en S funcionando en todas las ruedas. Freno de estacionamiento aplicado por resorte, liberado neumáticamente que actúa sobre los ejes traseros. Secador de aire. Sistema antibloqueo de frenos (ABS) con control de tracción.



Suspensión

Delantera: Balancín con protección de bolsas de aire y amortiguadores.

Trasera: Balancín con protección de bolsas de aire y amortiguadores.



Neumáticos

Delanteros: 445/65R 22.5 sin cámara, montados en ruedas de disco de aluminio.

Traseros: 315/80R 22.5 sin cámara, montados en ruedas exteriores de disco de aluminio, ruedas interiores de acero.



Luces

Conjunto de iluminación completo, incluyendo señalizadores de viraje, faros, luces de cola, de frenos y de advertencia. Cumple con las normas FMVSS y CMVSS.



Cabina

Diseño para una persona, fabricada enteramente de aluminio con forro acústico y cristal inastillable oscurecido. Asiento de lujo tapizado en tela con ajuste neumático. Instrumentos del motor y controles de conducción completos incluyendo volante de dirección telescópico inclinable, tacómetro, velocímetro, voltímetro, temperatura del agua, presión de aceite, nivel de combustible, manómetro de aire, advertencia audiovisual de temperatura alta/presión baja de aceite del motor. Otros componentes estándar incluyen calentador de agua/descongelador, lava/limpiaparabrisas eléctrico, extintor de incendios, cinturón de seguridad y cerradura de puerta.



Sistema eléctrico

Cuatro baterías exentas de mantenimiento proporcionan un sistema eléctrico de 24 V. Interruptor de batería estándar.



Velocidad máxima

105 km/h



Capacidad de pendiente (teórica)

70%

Equipos estándar varios

Guardabarros de aluminio con compartimientos de almacenamiento traseros; espejos retrovisores dobles; alarma de retroceso electrónica; eslinga/caja de herramientas; juego de inflado de neumáticos; indicador de restricción de filtro de aire; almacenamiento para bola de gancho; acondicionador de aire; control de tracción; bocina de aire; sistema de gestión de flotas CraneSTAR.

* Equipo opcional

- ▣ Conjunto de útiles y luces auxiliares: Incluye luz estroboscópica ámbar para la cabina de la superestructura y vehículo y luz de advertencia para aeronaves instalada en la pluma (completamente alambrada)
- ▣ Proyectores dobles montados en base de la pluma
- ▣ Aparejos de gancho
- ▣ Gancho de clavija (trasero)
- ▣ Conjunto de pluma posterior
- ▣ Bases de estabilizadores de aluminio
- ▣ Conjuntos de contrapesos
- ▣ Cable de remolcado
- ▣ Indicador de velocidad del viento
- ▣ Cubierta protectora de radiador
- ▣ Almacenamiento adicional
- ▣ Eslingas de contrapeso
- ▣ Bloqueos de diferencial entre ruedas
- ▣ Bloqueo de caja de 360°
- ▣ Motor Tier IV

Especificações

Superestrutura

Lança

Lança de 11,2 m a 43,4 m, totalmente motorizada, com cinco seções e sistema de fixação de lança TWIN-LOCK™. Altura máxima da ponta: 45,8 m.

Extremidade da lança

Duas polias de nylatron montadas em rolamentos de rolos cônicos para serviços pesados, com proteções removíveis do cabo do tipo pino. Extremidade da lança com passagem rápida de cabos no moitão. Extremidade da lança auxiliar removível com proteção do cabo removível tipo pino.

Elevação da lança

Cilindro único de elevação com válvula de segurança proporciona ângulo da lança de -3° a +82°.

Extensão treliçada deslocável

Extensão articulada treliçada de duas seções de 10 m a 17 m com deslocamento manual de 0°, 20° e 40°. Altura máxima da ponta: 63,1 m.

* Extensão treliçada deslocável opcional

Extensão articulada treliçada de duas seções de 10 m a 17 m, deslocável hidráulicamente de 5° a 40°. Controlada na cabine do guindaste. Altura máxima da ponta: 63,1 m.

* Extensão treliçada

Dois insertos de 5 m para ser usado com a extensão articulada treliçada para aumentar o comprimento até 21,9 m ou 26,8 m. Altura máxima da ponta: 72,2 m

Sistema de momento de carga e anticolisão do moitão

O sistema de momento de carga e anticolisão do moitão com advertência audiovisual e bloqueio da alavanca de controle oferece exibição eletrônica do ângulo da lança, comprimento, raio, altura da ponta, momento de carga relativo, carga máxima permitida, indicação de carga e advertência de condição de colisão iminente do moitão.

Cabine

A cabine é construída inteiramente em alumínio com revestimento acústico, é inclinável hidráulicamente até +20° e inclui vidros de segurança escuros, assento do operador ajustável com suspensão hidráulica, janelas deslizantes na lateral e traseira da cabine, janela dianteira articulada com limpador, para-sol e quebra-sol. Outros recursos incluem aquecedor/descongelador a diesel, controles do guindaste integrados ao apoio de braço e instrumentação organizada ergonomicamente.

Crane Control System (Sistema de controle de guindaste)

Controle total de todos os movimentos do guindaste usando alavancas elétricas de controle com redefinição automática para zero. Os controles são integrados com o IMC e com o sistema de gerenciamento do motor pelo barramento CAN. Sistema ECOS com mostrador gráfico.

Giro

Duas caixas de engrenagens planetárias com motores de deslocamento fixo e pistão axial. Infinitamente variável até 1,7 rpm. Freio de retenção e freio de serviço.

Contrapeso

7258 kg, consistindo em várias seções com sistema de instalação/remoção hidráulica operado na cabine.

*Pacote de contrapeso “serviço pesado” opcional consistindo em (2) seções de 4636 kg adicionais ao padrão, para um total de 16 329 kg.

*Pacote de contrapeso “XL” opcional consistindo de (2) seções laterais de 1814 kg e (2) 1021 kg, além do pacote padrão e “serviço pesado”, para um total de 21 999 kg.

Sistema hidráulico

2 circuitos separados, 1 bomba de pistão axial e cilindrada variável (sensor de carga), com controle eletrônico de limitação de potência e 1 bomba de engrenagens para giro. 2 resfriadores de óleo controlados por termostato mantêm o óleo a uma temperatura boa de operação. Capacidade do tanque: 508 l

Guincho

Os guinchos principais e auxiliares são alimentados por motor de pistão axial com engrenagem planetária e freio. O indicador “Thumb-thumper” de rotação do tambor do guincho alerta o operador do movimento do guindaste. Indicação padrão de quinta volta com desligamento.

Tração no cabo do guincho:

1ª camada: 10 034 kg

3ª camada: 8466 kg

5ª camada: 7322 kg

Velocidade máxima do cabo:

111 m/min.

Tração máxima permitida do cabo:

7621 kg, 34x7, resistente à rotação

*Opcional de 7784 kg, classe 35x7

Diâmetro do cabo: 19 mm

Comprimento do cabo: 225 m

Casar Eurolift/Endurance Dyform

214 m, 35X7, Flex-x

Armazenamento máximo do cabo: 300 m

Transportador

Chassi

Seção tripla da caixa, transportador de quatro eixos, fabricado em aço de liga leve de alta resistência com olhais de reboque e de fixação.

Sistema do estabilizador

Quatro estabilizadores hidráulicos telescópicos de estágio duplo e vigas de caixa dupla com macacos invertidos e válvulas de retenção integradas. Flutuadores dos estabilizadores do tipo liberação rápida, 610 mm de diâmetro. Ajuste de três posições com capacidades totalmente estendido, intermediário (50%) e totalmente retraído. Sistema de monitoramento do estabilizador.

Carga máxima na patola do estabilizador: 49 442 kg.



Controles do estabilizador

Localizado na cabine da superestrutura e em qualquer lado do transportador. Indicadores de nível do guindaste localizados em todas as estações. Nivelamento automático padrão.



Motor

Motor diesel Cummins QDM 11, de seis cilindros, turbocomprimido e pós-resfriado. 10,8 L, 300 kW a 1800 rpm. Torque máximo: 1898 Nm a 1400 rpm. Em conformidade com EPA "fora de estrada" Tier III, CARB e EU estágio IIIA.

Equipado com freio de compressão do motor, sistema audiovisual de perigo do motor e auxílio de partida a frio com éter.

Requisito de combustível: Teor máximo de enxofre de 5000 ppm.



Capacidade do tanque de combustível

376 l



Transmissão

Roadranger 11 velocidades de avanço, 3 de marcha à ré, manual.



Direção

Direção com eixos dianteiros e circuito único e com auxílio hidráulico. Raio de curva: 13,7 m.



Eixos

Dianteira: (2) eixos da direção tipo viga, esteira de 2,12 m.

Traseira: (2) eixos de acionamento de redução única, esteira de 1,89 m. Bloqueios do diferencial entre eixos.

Acionamento: 8 x 4 x 4.



Freios

Came-S, sistema pneumático duplo dividido operando em todas as rodas. Freio de estacionamento acionado por mola e liberado pneumaticamente atuando nos eixos traseiros. Secador de ar. ABS com controle de tração.



Suspensão

Dianteira: Balancim com air bags e amortecedores de impacto.

Traseira: Balancim com air bags e amortecedores de impacto.



Pneus

Dianteira: 445/65R 22.5, sem câmara, montados em rodas de disco de alumínio.

Traseira: 315/80R 22.5, sem câmara, montados em rodas externas de disco de alumínio, rodas internas de aço.



Luzes

Pacote de iluminação completa incluindo lanternas direcionais, faróis, lanternas traseiras, luzes de freio e de atenção de perigo. Em conformidade com os padrões FMVSS e CMVSS.



Cabine

Projeto para uma pessoa, fabricada em alumínio com revestimento acústico e inteiramente com vidros de segurança escuros. Assento revestido de tecido deluxe com ajuste a ar. Controles de direção completos e instrumentação do motor, incluindo volante telescópico com inclinação, tacômetro, velocímetro, voltímetro, temperatura da água, pressão do óleo, nível de combustível, indicador de pressão de ar e aviso A/V de alta temperatura do motor/baixa pressão do óleo. Outros itens padrão incluem o aquecedor da água quente/descongelador, lavador/limpador elétricos de para-brisa elétrico, extintor de incêndio, cinto de segurança e trava da porta.



Sistema elétrico

Quatro baterias livres de manutenção fornecem sistema elétrico de 24 V. Desconexão padrão da bateria.



Velocidade máxima

105 km/h



Capacidade de subida de rampa (teórica)

70%

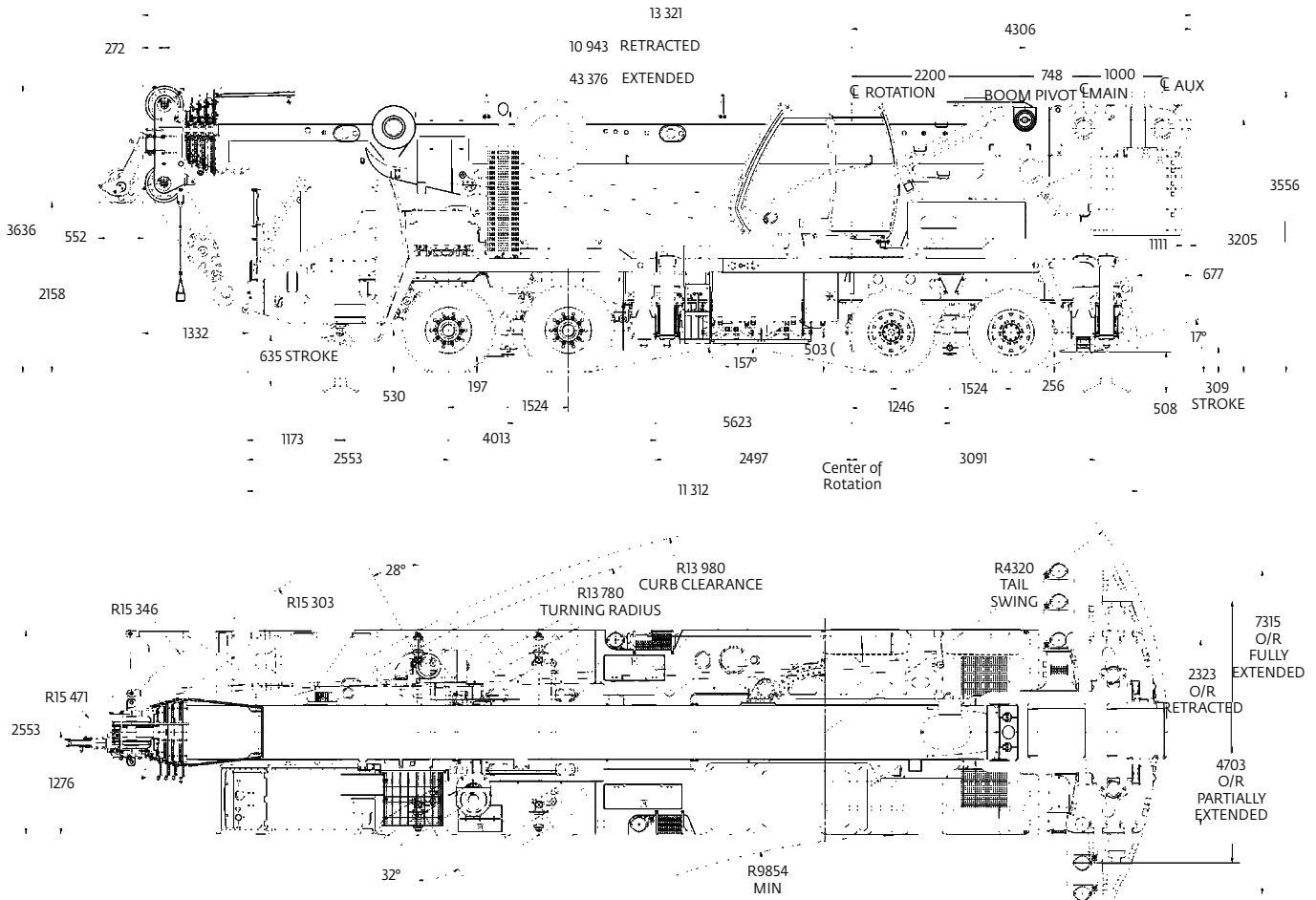
Diversos equipamentos padrão

Para-lamas de alumínio com compartimentos traseiros de armazenamento; espelhos retrovisores duplos; alarme de marcha à ré; linga/caixa de ferramentas; kit de enchimento de pneus, indicador de restrição do filtro de ar; recolhimento da bola do guindaste; ar-condicionado; controle de tração; buzina a ar e sistema de gestão de ativos CraneSTAR.

* Equipamento opcional

- ▣ Pacote de luzes auxiliares e itens de conveniência: Inclui luz estroboscópica âmbar para superestrutura e cabines do transportador, e luz de atenção para aeronaves montada na lança (inteiramente conectada)
- ▣ Holofotes duplos montados na base da lança
- ▣ Moitões de gancho
- ▣ Gancho de engate (traseiro)
- ▣ Pacote da lança rebocável
- ▣ Patolas de alumínio do estabilizador
- ▣ Pacotes de contrapeso
- ▣ Cabo de reboque
- ▣ Indicador da velocidade do vento
- ▣ Tampa do radiador dianteiro de inverno
- ▣ Armazenamento adicional
- ▣ Lingas de contrapeso
- ▣ Bloqueios transversais do diferencial do eixo
- ▣ Trava de giro da superestrutura de 360°
- ▣ Motor Tier IV

Dimensions • Dimensiones • Dimensões

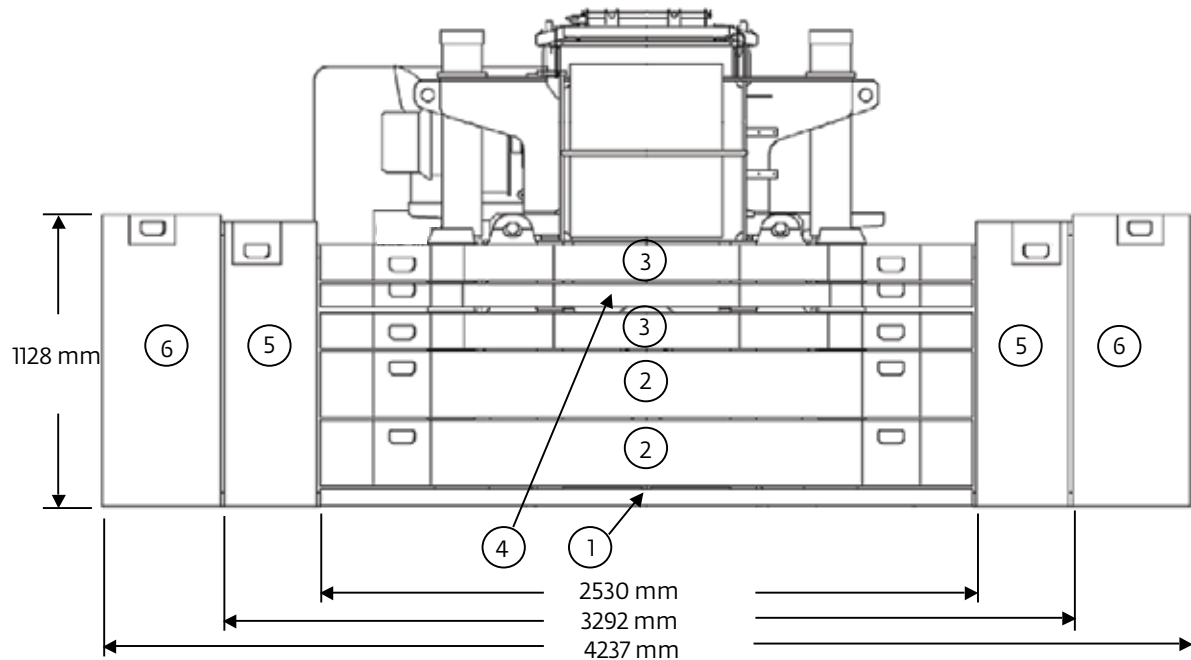


English	Español	Português do Brasil
BOOM PIVOT	PIVOTE DE PLUMA	PIVÔ DA LANÇA
Center of Rotation	Centro de rotación	Centro de rotação
CLAUX	LCAUX.	LINH. CENT. AUX.
CL MAIN	LC PRINCIPAL	LINH. CENT. PRINC.
CURB CLEARANCE	DESPEJE DEL BORDILLO	DISTÂNCIA DO MEIO FIO
EXTENDED	EXTENDIDA	ESTENDIDA
MIN	MÍN	MÍN.
O/R FULLY EXTENDED	ESTAB. COMPLETAMENTE EXTENDIDO	ESTAB. TOTALMENTE ESTENDIDO
O/R PARTIALLY EXTENDED	ESTAB. PARCIALMENTE EXTENDIDO	ESTAB. PARCIALMENTE ESTENDIDO
O/R RETRACTED	ESTAB. RETRAÍDO	ESTAB. RETRAÍDO
RETRACTED	RETRAÍDA	RETRAÍDA
STROKE	CARRERA	CURSO
TAIL SWING	GIRO DE COLA	GIRO DA TRASEIRA
TURNING RADIUS	RADIO DE GIRO	RAIO DE CURVA
MIN	MÍN	MÍN.

THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.
 The individual crane's load chart, operating instructions and other instructional plates must be read and understood prior to operating the crane.
 ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRÚA.
 La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.
 ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.
 A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

Counterweight • Contrapeso • Contrapeso

Counterweight configurations • Configuraciones de contrapeso • Configurações de contrapeso



1. 1361 kg baseplate
2. 4536 kg stackable
3. 2268 kg pinned or stackable
4. 1361 kg pinned or stackable
5. 1814 kg wing
6. 1021 kg wing

1. Plancha de base de 1361 kg
2. Apilable de 4536 kg
3. Fijado con pasadores o apilable de 2268 kg
4. Fijado con pasadores o apilable de 1361 kg
5. Lateral de 1814 kg
6. Lateral de 1021 kg

1. Placa de base de 1361 kg
2. Empilhável de 4536 kg
3. Fixado e empilhável de 2268 kg
4. Fixado e empilhável de 1361 kg
5. Horizontal de 1814 kg
6. Horizontal de 1021 kg

Load chart configurations • Configuraciones de tablas de carga • Configurações da tabela de carga

	1	2	3	4	5	6
0 kg						
2722 kg	X			X		
4990 kg	X		X	X		
7258 kg	X		2X	X		
9525 kg	X	X	X	X		
11 793 kg	X	X	2X	X		
16 329 kg	X	2X	2X	X		
19 958 kg	X	2X	2X	X	2X	
21 999 kg	X	2X	2X	X	2X	2X

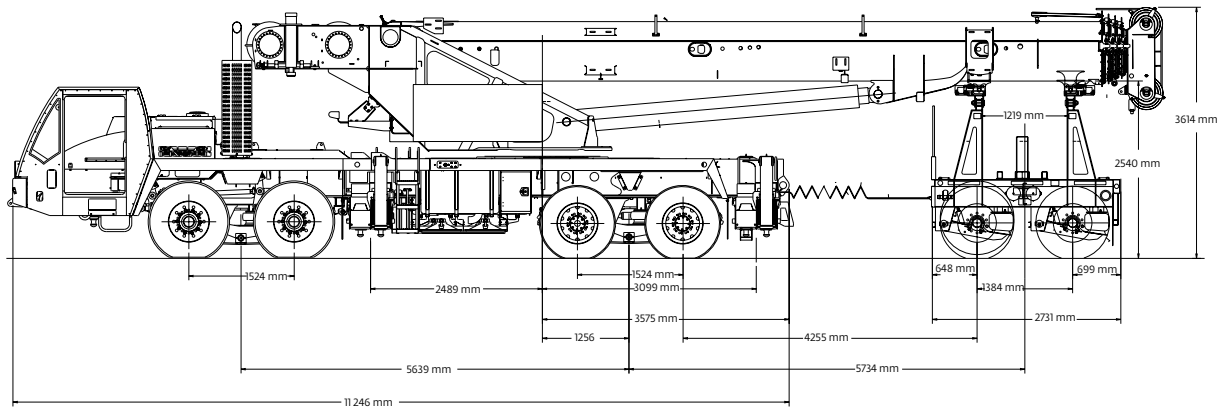
THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.
 The individual crane's load chart, operating instructions and other instructional plates must be read and understood prior to operating the crane.
 ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRÚA.
 La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.
 ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.
 A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

Travel proposals

Boom over front

	Front	Rear	G.V.W.
Basic machine: Includes QSM11 off-highway engine, main and auxiliary hoists with rope, auxiliary boom nose, manual bifold swingaway, headache ball stowed, 35 t hook block at bumper, no counterweight and driver.	19 838 kg	18 454 kg	38 292 kg
Add: 1361 kg counterweight on carrier deck and 1361 kg counterweight on superstructure. Total counterweight 2722 kg.	20 909 kg	20 514 kg	41 423 kg
Add: 1361 kg counterweight on carrier deck and 2722 kg counterweight on superstructure. Total counterweight 4083 kg.	20 328 kg	22 465 kg	42 792 kg
Add: 3629 kg counterweight on carrier deck and 3629 kg counterweight on superstructure. Total counterweight 7258 kg.	21 924 kg	24 052 kg	45 976 kg
Add: 5897 kg counterweight, 5897 kg counterweight on superstructure. Boom telescoped 0,3 m. Total counterweight 11 794 kg	23 266 kg	27 246 kg	50 512 kg
Air conditioning - chassis and superstructure cabs	45 kg	9 kg	54 kg
Hydraulic bifold swingaway in lieu of the manual swingaway (includes hose reel)	185 kg	-6 kg	179 kg
Maximum allowable Michelin tires	22 317 kg 23 224 kg	27 216 kg 27 216 kg	49 532 kg 50 440 kg

Trailing boom dolly



Unit configuration

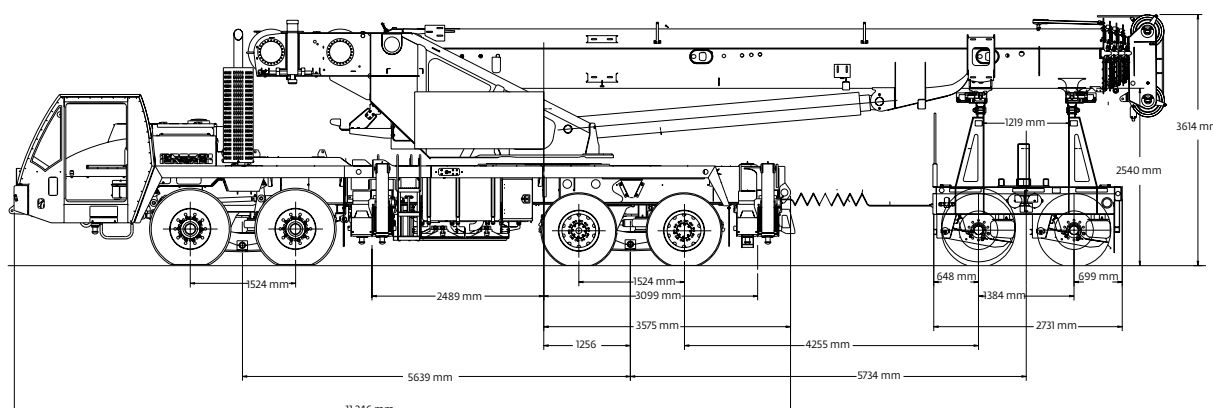
	Front	Rear	Boom Dolly	G.V.W.
Basic machine: Includes QSM11 off-highway engine, main and auxiliary hoists with rope, auxiliary boom nose, manual bifold swingaway, stowed headache ball, 35 t hook block hanging at boom nose, no counterweight, driver and 2722 kg boom dolly.	16 309 kg	14 610 kg	10 094 kg	41 013 kg
Add: 2722 kg counterweight on front chassis deck, 2268 kg counterweight on rear chassis counterweight carrier, 6804 kg on boom dolly. Total counterweight 11 794 kg.	18 374 kg	18 006 kg	16 906 kg	53 286 kg
Add: 3629 kg counterweight on front chassis deck, 2268 kg counterweight on rear chassis counterweight carrier, 10 433 kg on boom dolly. Total counterweight 16 330 kg.	19 171 kg	18 125 kg	20 544 kg	57 839 kg
Air conditioning - chassis and superstructure cabs	47 kg	6 kg	-	54 kg
Hydraulic bifold swingaway in lieu of the manual swingaway (includes hose reel)	29 kg	18 kg	132 kg	179 kg

Sugerencias para transporte

Pluma sobre parte delantera

	Delantero	Trasero	G.V.W.
Máquina básica: Incluye motor QSM11 para fuera de carretera, malacates principal y auxiliar con cable, punta de pluma auxiliar, extensión articulada manual de plegado doble, bola de gancho almacenada, aparejo de gancho de 35 t en paragolpes, conductor y sin contrapeso.	19 838 kg	18 454 kg	38 292 kg
Añada: Contrapeso de 1361 kg en plataforma de vehículo y contrapeso de 1361 kg en la superestructura. Contrapeso total: 2722 kg.	20 909 kg	20 514 kg	41 423 kg
Añada: Contrapeso de 1361 kg en plataforma de vehículo y contrapeso de 2722 kg en la superestructura. Contrapeso total: 4083 kg.	20 328 kg	22 465 kg	42 792 kg
Añada: Contrapeso de 3629 kg en plataforma de vehículo y contrapeso de 3629 kg en la superestructura. Contrapeso total: 7258 kg.	21 924 kg	24 052 kg	45 976 kg
Añada: Contrapeso de 5897 kg, contrapeso de 5897 kg en la superestructura. Pluma extendida 0,3 m. Contrapeso total: 11 794 kg	23 266 kg	27 246 kg	50 512 kg
Acondicionador de aire - cabinas de chasis y superestructura	45 kg	9 kg	54 kg
Extensión articulada hidráulica de plegado doble en vez de extensión plegable manual (incluye carrete de manguera)	185 kg	-6 kg	179 kg
Máximo admisible Neumáticos Michelin	22 317 kg 23 224 kg	27 216 kg 27 216 kg	49 532 kg 50 440 kg

Carrito para pluma posterior



Configuración de la unidad

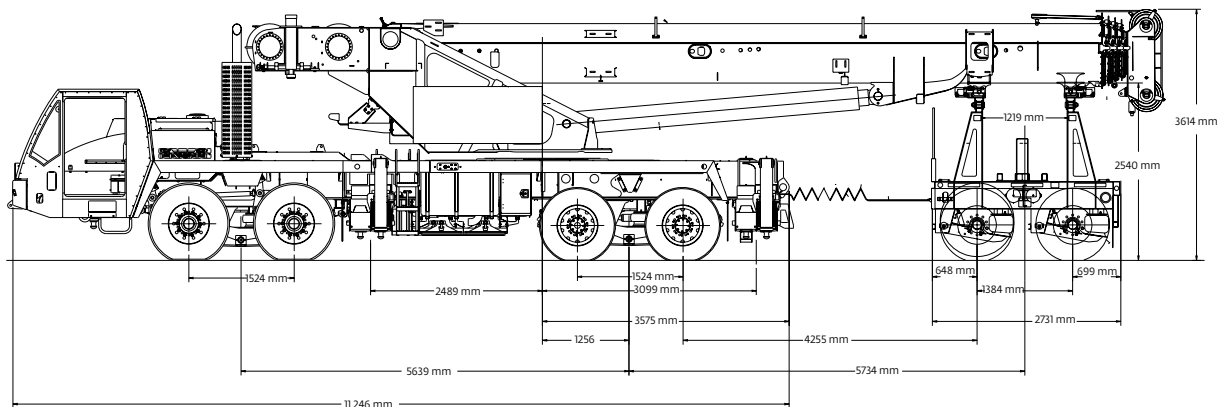
	Delantero	Trasero	Carrito para pluma	G.V.W.
Máquina básica: Incluye motor QSM11 para fuera de carretera, malacates principal y auxiliar con cable, punta de pluma auxiliar, extensión articulada manual de plegado doble, bola de gancho almacenada, aparejo de gancho de 35 t suspendido de la punta de la pluma, conductor, carrito para pluma de 2722 kg y sin contrapeso.	16 309 kg	14 610 kg	10 094 kg	41 013 kg
Añada: Contrapeso de 2722 kg en la plataforma de chasis delantero, contrapeso de 2268 kg en el portador de contrapeso de chasis trasero, 6804 kg en el carrito para pluma. Contrapeso total: 11 794 kg.	18 374 kg	18 006 kg	16 906 kg	53 286 kg
Añada: Contrapeso de 3629 kg en la plataforma de chasis delantero, contrapeso de 2268 kg en el portador de contrapeso de chasis trasero, 10 433 kg en el carrito para pluma. Contrapeso total: 16 330 kg.	19 171 kg	18 125 kg	20 544 kg	57 839 kg
Acondicionador de aire - cabinas de chasis y superestructura	47 kg	6 kg	-	54 kg
Extensión articulada hidráulica de plegado doble en vez de extensión plegable manual (incluye carrete de manguera)	29 kg	18 kg	132 kg	179 kg

Propostas de deslocamento

Lança sobre dianteira

	Dianteira	Traseira	G.V.W.
Máquina básica: Inclui motor QSM11 fora de estrada, guinchos principal e auxiliar com cabo, extremidade da lança auxiliar, extensão articulada manual de duas seções, bola de guindaste recolhida, moitão de gancho de 35 t na parada, sem contrapeso e acionamento.	19 838 kg	18 454 kg	38 292 kg
Adicionais: contrapeso de 1361 kg no tabuleiro do transportador e contrapeso de 1361 kg na superestrutura. Contrapeso total 2722 kg.	20 909 kg	20 514 kg	41 423 kg
Adicionais: contrapeso de 1361 kg no tabuleiro do transportador e contrapeso de 2722 kg na superestrutura. Contrapeso total 4083 kg.	20 328 kg	22 465 kg	42 792 kg
Adicionais: contrapeso de 3629 kg no tabuleiro do transportador e contrapeso de 3629 kg na superestrutura. Contrapeso total 7258 kg.	21 924 kg	24 052 kg	45 976 kg
Adicionais: contrapeso de 5897 kg, contrapeso de 5897 kg na superestrutura. Lança telescópica de 0,3 m. Contrapeso total 11 794 kg	23 266 kg	27 246 kg	50 512 kg
Ar-condicionado - chassi e cabines da superestrutura	45 kg	9 kg	54 kg
Extensão articulada hidráulica de duas seções no lugar da extensão articulada manual (inclui carretel de mangueira)	185 kg	-6 kg	179 kg
Máximo permitido Pneus Michelin	22 317 kg 23 224 kg	27 216 kg 27 216 kg	49 532 kg 50 440 kg

Carrinho de transporte da lança rebocável

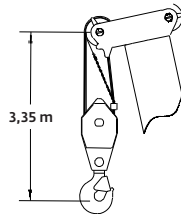
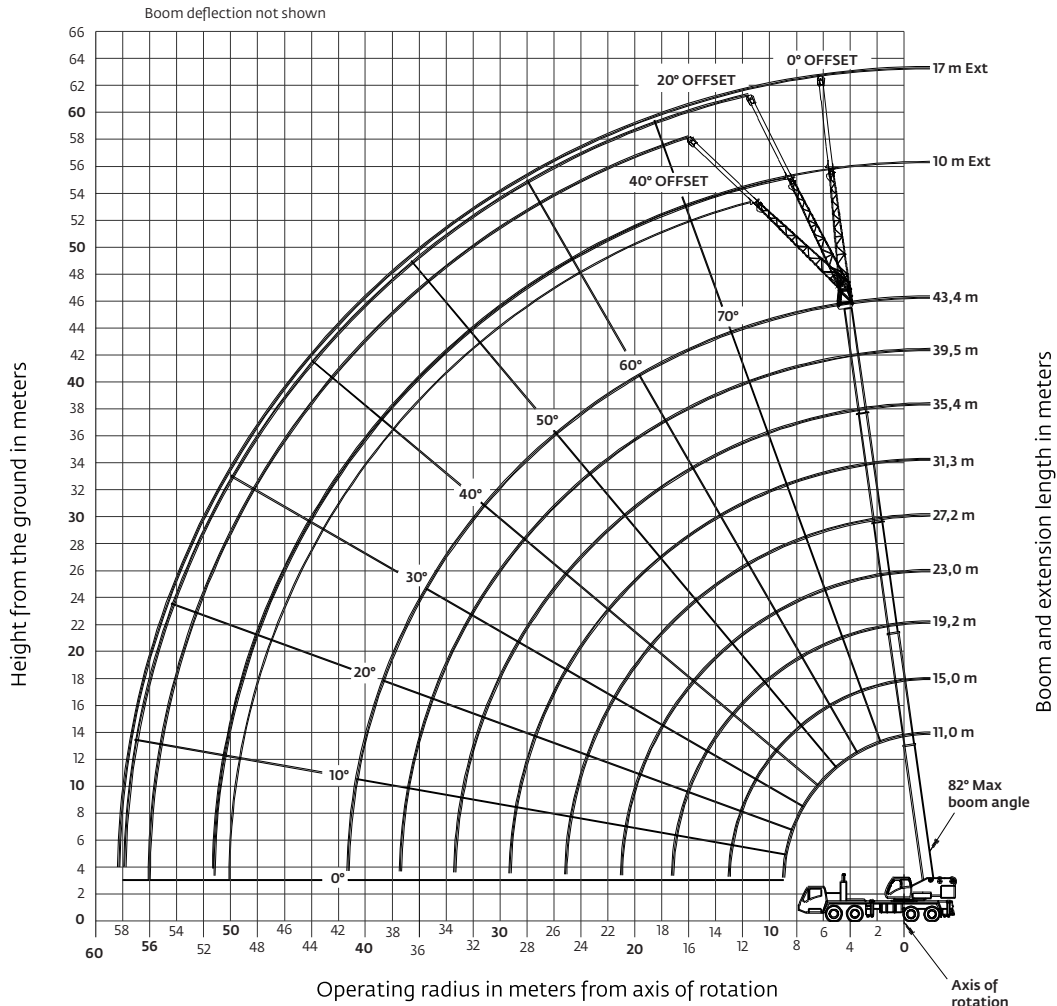


Configuração da unidade

	Dianteira	Traseira	Carrinho de transporte da lança	G.V.W.
Máquina básica: Inclui motor QSM11 fora de estrada, guinchos principal e auxiliar com cabo, extremidade da lança auxiliar, extensão articulada manual de duas seções, bola de guindaste recolhida, moitão de gancho de 35 t pendurado na extremidade da lança, sem contrapeso, acionamento e carrinho de transporte da lança de 2722 kg.	16 309 kg	14 610 kg	10 094 kg	41 013 kg
Adicionais: contrapeso de 2722 kg no tabuleiro do chassi dianteiro, contrapeso de 2268 kg no transportador do contrapeso do chassi traseiro, 6804 kg no carrinho de transporte da lança. Contrapeso total 11 794 kg.	18 374 kg	18 006 kg	16 906 kg	53 286 kg
Adicionais: contrapeso de 3629 kg no tabuleiro do chassi dianteiro, contrapeso de 2268 kg no transportador do contrapeso do chassi traseiro, 10 433 kg no carrinho de transporte da lança. Contrapeso total 16 330 kg.	19 171 kg	18 125 kg	20 544 kg	57 839 kg
Ar-condicionado - chassi e cabines da superestrutura	47 kg	6 kg	-	54 kg
Extensão articulada hidráulica de duas seções no lugar da extensão articulada manual (inclui carretel de mangueira)	29 kg	18 kg	132 kg	179 kg

Working range • Alcance de trabajo • Faixa de trabalho

11,2 m - 43,4 m main boom and manual lattice extension • Pluma principal de 11,2 m a 43,4 m y extensión de celosía manual
 • Lança principal de 11,2 m a 43,4 m e extensão treliçada manual



Dimensions area for largest Grove furnished hookblock and headache ball, with anti-two block activated.

English	Español	Português do Brasil
82° Max boom angle	Ángulo máx. de la pluma 82°	Ângulo máximo da lança de 82°
Axis of rotation	Eje de rotación	Eixo de rotação
Boom and extension length in meters	Largo de la pluma y extensión en metros	Comprimento e extensão da lança em metros
Boom deflection not shown	La deflexión de la pluma no se ilustra	Deflexão da lança não mostrada
Dimensions area for largest Grove furnished hookblock and headache ball, with anti-two block activated.	Las dimensiones son para el aparejo de gancho y bola de gancho Grove más grandes, con el sistema de prevención del contacto entre bloques activado.	Área de dimensões para os maiores moitão de gancho e bola do guindaste fornecidos pela Grove, com anticolisão do moitão ativada.
Height from the ground in meters	Altura desde el suelo en metros	Altura em relação ao solo em metros
OFFSET	DESCENTRAMIENTO	DESLOCAMENTO
Operating radius in meters from axis of rotation	Radio de trabajo desde el eje de rotación en metros	Raio de operação em metros a partir do eixo de rotação

THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.
 The individual crane's load chart, operating instructions and other instructional plates must be read and understood prior to operating the crane.
 ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRÚA.
 La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.
 ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.
 A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga


11,2 m - 43,4 m
 Fixed lengths
 • Largos fijos
 • Comprimentos fixos


22 000 kg


100%
7,3 m


360°



m	11,0	15,0	19,0	23,0	27,1	31,2	35,3	39,4	43,4
2,5	*90 000								
3	75 000	63 100	59 500	55 800	37 625				
4	65 050	62 850	59 000	51 025	37 625	27 175			
5	56 300	54 700	52 475	50 150	37 625	27 175			
6	48 675	48 375	46 375	45 600	37 150	27 175	20 175	15 175	
7	41 850	42 325	41 500	40 825	34 900	26 625	20 175	15 175	12 075
8	34 775	37 025	36 375	36 850	32 425	25 000	20 175	15 175	12 075
9		32 450	32 400	32 525	30 050	22 975	20 175	15 175	12 075
10		28 525	28 800	28 600	28 050	21 300	19 025	15 175	12 075
11		25 300	25 500	25 175	25 775	19 800	17 775	15 175	12 075
12		22 425	22 675	22 350	22 950	18 450	16 650	15 075	12 075
13			20 325	20 425	20 625	17 250	15 375	14 225	12 075
14			18 325	19 025	18 650	16 175	14 450	13 425	12 075
15			17 000	17 350	16 975	15 025	13 600	12 675	11 900
16			15 825	15 875	15 525	14 225	12 825	11 975	11 375
18				13 325	13 000	12 975	11 475	10 750	10 275
20				11 350	11 050	11 350	10 325	9705	9330
22					9785	9830	9165	8800	8490
24					8895	8585	8475	8020	7440
26						7545	7590	7040	6820
28						6690	6855	6310	6275
30							6100	5875	5780
32							5460	5425	5150
34								4865	4600
36								4375	4115
38									3680
40									3300

*Requires special equipment.
 *Requiere equipo especial.
 *Necessário equipamento especial.


11,2 m - 43,4 m
 Fixed lengths
 • Largos fijos
 • Comprimentos fixos


20 000 kg


100%
7,3 m


360°



m	11,0	15,0	19,0	23,0	27,1	31,2	35,3	39,4	43,4
3	75 000	63 100	59 500	55 800	37 625				
4	65 050	62 850	59 000	51 025	37 625	27 175			
5	56 300	54 700	52 475	50 150	37 625	27 175			
6	48 375	48 375	46 375	45 600	37 150	27 175	20 175	15 175	
7	41 625	42 325	41 500	40 825	34 900	26 625	20 175	15 175	12 075
8	34 775	36 300	35 725	36 375	32 425	25 000	20 175	15 175	12 075
9		31 475	31 750	31 550	30 050	22 975	20 175	15 175	12 075
10		27 650	27 925	27 575	28 050	21 300	19 025	15 175	12 075
11		24 350	24 550	24 225	24 825	19 800	17 775	15 175	12 075
12		21 575	21 825	21 800	22 100	18 450	16 650	15 075	12 075
13			19 550	20 225	19 825	17 250	15 375	14 225	12 075
14			17 975	18 300	17 925	16 175	14 450	13 425	12 075
15			16 550	16 500	16 150	15 025	13 600	12 675	11 900
16			15 000	14 975	14 625	14 225	12 825	11 975	11 375
18				12 550	12 200	12 550	11 475	10 750	10 275
20				10 665	10 600	10 675	10 000	9705	9330
22					9545	9210	9150	8725	8490
24					8335	8025	8155	7540	7440
26						7060	7210	6805	6820
28						6360	6385	6310	6045
30							5665	5625	5345
32							5055	5020	4745
34								4485	4225
36								4020	3760
38									3345
40									2980

THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.
 The individual crane's load chart, operating instructions and other instructional plates must be read and understood prior to operating the crane.
 ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRUA.
 La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.
 ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.
 A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga


11,2 m - 43,4 m
 Fixed lengths
 • Largos fijos
 • Comprimentos fixos


11 800 kg


100%
7,3 m


360°

m	11,0	15,0	19,0	23,0	27,1	31,2	35,3	39,4	43,4
3	75 000	63 100	59 500	55 800	37 625				
4	65 050	62 850	59 000	51 025	37 625	27 175			
5	53 800	54 525	52 475	50 150	37 625	27 175			
6	44 275	45 200	44 525	45 100	37 150	27 175	20 175	15 175	
7	36 625	37 525	37 825	37 525	34 900	26 625	20 175	15 175	12 075
8	31 000	31 900	32 175	31 850	32 425	25 000	20 175	15 175	12 075
9		27 300	27 400	27 400	27 700	22 975	20 175	15 175	12 075
10		23 625	23 500	24 025	23 575	21 300	19 025	15 175	12 075
11		20 200	20 650	20 600	20 175	19 725	17 775	15 175	12 075
12		17 475	17 975	17 900	17 525	17 575	16 650	15 075	12 075
13			15 825	15 775	15 375	15 750	14 975	14 225	12 075
14			14 100	14 050	14 225	14 050	13 475	13 425	12 075
15			12 625	12 600	12 950	12 575	12 575	12 050	11 900
16			11 375	11 400	11 725	11 350	11 500	11 025	11 125
18				9915	9760	9850	9550	9485	9175
20				8380	8260	8370	8180	7985	7680
22					7085	7215	7040	6850	6560
24					6220	6250	6070	5880	5590
26						5440	5260	5075	4785
28						4765	4585	4400	4115
30							4015	3830	3545
32							3525	3340	3060
34								2920	2640
36								2550	2270
38									1945
40									1660


11,2 m - 43,4 m
 Fixed lengths
 • Largos fijos
 • Comprimentos fixos


5000 kg


100%
7,3 m


360°

m	11,0	15,0	19,0	23,0	27,1	31,2	35,3	39,4	43,4
3	75 000	63 100	59 500	55 800	37 625				
4	62 100	62 825	59 000	51 025	37 625	27 175			
5	49 150	50 125	49 300	49 925	37 625	27 175			
6	39 275	40 200	40 450	40 100	37 150	27 175	20 175	15 175	
7	32 400	33 250	33 375	32 975	33 675	26 625	20 175	15 175	12 075
8	25 550	26 775	27 325	27 250	26 750	25 000	20 175	15 175	12 075
9		21 650	22 150	22 075	21 650	21 125	20 175	15 175	12 075
10		18 000	18 475	18 425	18 275	18 400	17 525	15 175	12 075
11		15 275	15 725	15 675	16 075	15 650	15 700	15 050	12 075
12		13 100	13 625	14 150	13 975	13 775	13 725	13 650	12 075
13			11 900	12 425	12 250	12 400	12 175	11 950	11 600
14			10 550	10 950	10 925	10 925	10 725	10 475	10 150
15			9350	9750	9720	9715	9510	9285	8945
16			8340	8730	8695	8695	8490	8270	7940
18				7140	7115	7115	6925	6725	6140
20				5920	5895	5895	5710	5515	5210
22					4945	4940	4760	4570	4270
24					4180	4180	4000	3810	3515
26						3555	3375	3185	2900
28						3030	2855	2670	2385
30							2415	2230	1945
32							2035	1855	1575
34								1530	1250
36								1245	965
38									720
40									500

THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.
 The individual crane's load chart, operating instructions and other instructional plates must be read and understood prior to operating the crane.
 ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRÚA.
 La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.
 ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.
 A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

Load chart • Tabla de carga • Tabela de carga



11,2 m - 43,4 m

Fixed lengths

- Largos fijos
- Comprimentos fixos



0 kg



100%
7,3 m



360°



kg

m	11,0	15,0	19,0	23,0	27,1	31,2	35,3	39,4	43,4
3	72 675	63 100	59 500	55 800	37 625				
4	58 875	59 775	58 850	51 025	37 625	27 175			
5	44 675	45 650	45 800	45 450	37 625	27 175			
6	35 325	36 250	36 400	36 125	36 775	27 175	20 175	15 175	
7	25 900	27 200	27 825	27 750	27 200	26 575	20 175	15 175	12 075
8	19 700	20 950	21 500	21 425	20 950	21 425	20 175	15 175	12 075
9		16 800	17 300	17 675	17 700	17 225	17 425	15 175	12 075
10		13 625	14 175	14 775	14 550	14 725	14 475	14 250	12 075
11		11 300	11 900	12 375	12 350	12 350	12 125	11 875	11 475
12		9525	10 100	10 550	10 525	10 525	10 300	10 050	9690
13			8690	9125	9095	9095	8880	8640	8280
14			7550	7965	7935	7935	7720	7490	7205
15			6625	7035	7015	7020	6820	6605	6270
16			5830	6235	6215	6215	6020	5810	5485
18				4975	4945	4950	4760	4560	4245
20				4020	3995	3995	3810	3615	3310
22					3250	3250	3065	2875	2575
24					2650	2650	2470	2280	1990
26						2165	1985	1795	1510
28						1755	1580	1390	1105
30							1235	1050	770
32							940	760	
34								505	

THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.

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

ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRUA.

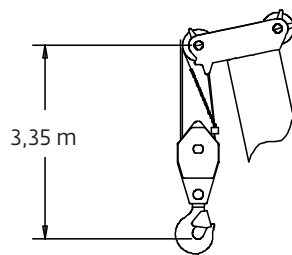
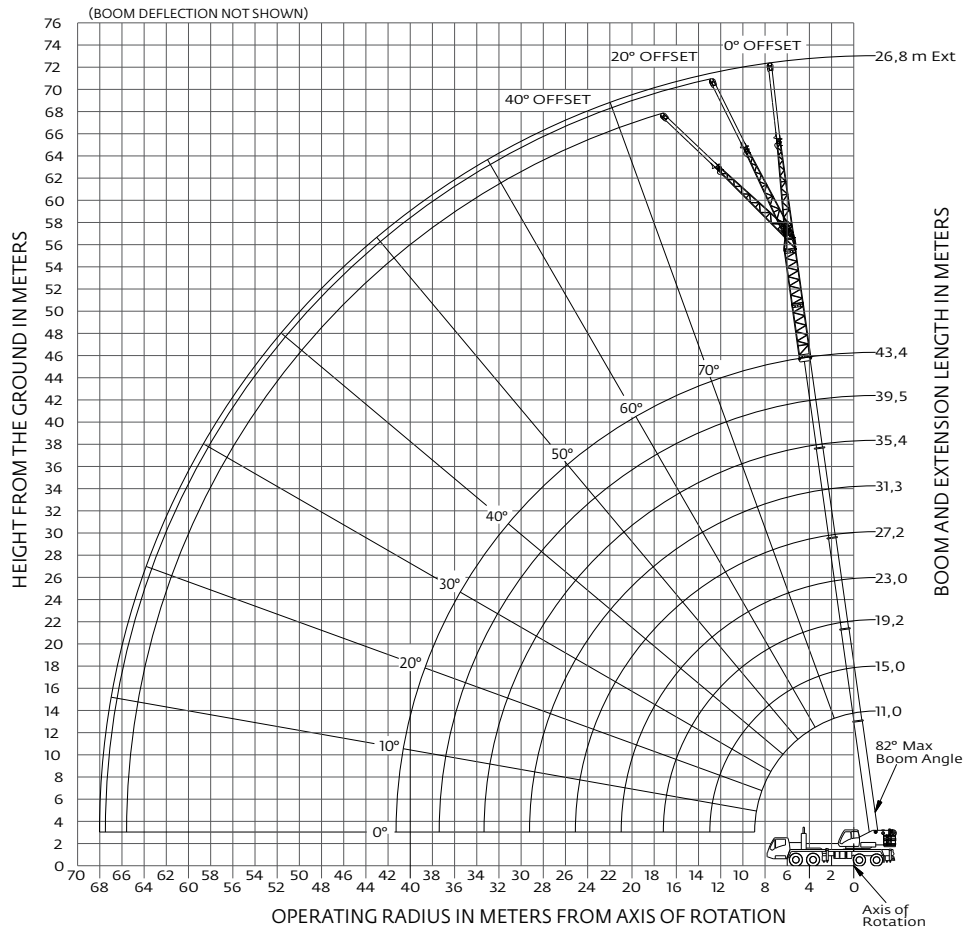
La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.

ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.

A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

Working range • Alcance de trabajo • Faixa de trabalho

11,2 m - 43,4 m main boom, manual lattice extension and two 5 m inserts • Pluma principal de 11,2 m a 43,4 m, extensión de celosía manual y dos insertos de 5 m • Lança principal de 11,2 m a 43,4 m, extensão treliçada manual e dois insertos de 5 m





Dimensions area for largest Grove furnished hookblock and headache ball, with anti-two block activated.


English	Español	Português do Brasil
82° Max boom angle	Ángulo máx. de la pluma 82°	Ângulo máximo da lança de 82°
Axis of rotation	Eje de rotación	Eixo de rotação
BOOM AND EXTENSION LENGTH IN METERS	LARGO DE LA PLUMA Y EXTENSIÓN EN METROS	COMPRIMENTO E EXTENSÃO DA LANÇA EM METROS
(BOOM DEFLECTION NOT SHOWN)	(LA DEFLEXIÓN DE LA PLUMA NO SE ILUSTRÁ)	(DEFLEXÃO DA LANÇA NÃO MOSTRADA)
Dimensions area for largest Grove furnished hookblock and headache ball, with anti-two block activated.	Las dimensiones son para el aparejo de gancho y bola de gancho Grove más grandes, con el sistema de prevención del contacto entre bloques activado.	Área de dimensões para os maiores moitão de gancho e bola do guindaste fornecidos pela Grove, com anticolisão do moitão ativada.
HEIGHT FROM THE GROUND IN METERS	ALTURA DESDE EL SUELO EN METROS	ALTURA EM RELAÇÃO AO SOLO EM METROS
OFFSET	DESCENTRAMIENTO	DESLOCAMENTO
OPERATING RADIUS IN METERS FROM AXIS OF ROTATION	RADIO DE TRABAJO DESDE EL EJE DE ROTACIÓN EN METROS	RAIO DE OPERAÇÃO EM METROS A PARTIR DO EIXO DE ROTAÇÃO


THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.
 The individual crane's load chart, operating instructions and other instructional plates must be read and understood prior to operating the crane.
 ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRÚA.
 La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.
 ESTA TABELA É APENAS UM GUIA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.
 A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.


Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

- 

43,4 m
Fixed lengths
• Largos fijos
• Comprimentos fixos
- 

10 m - 17 m
21,9 m - 26,8 m
Manual offsettable swingaway •
Extensión articulada desmontable manual • Extensão articulada desmontável manual
- 


22 000 kg
- 


100%
7,3 m
- 


360°





m	43,4 + 10			43,4 + 17			43,4 + 21,9			43,4 + 26,8		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°
9	6195											
10	6195											
11	6195			3845								
12	6195			3845								
13	6195			3845								
14	6195	6465		3845			3145					
15	6195	6465	5550	3845			3145			2500		
16	6195	6465	5550	3845			3145			2500		
18	6195	6465	5550	3845	3935		3145	3375		2500		
20	6195	6465	5550	3845	3895		3145	3375		2500	2605	
22	6195	6280	5550	3845	3755		3145	3375		2500	2565	
24	5970	5940	5550	3845	3625	3025	3145	3375	2905	2500	2525	
26	5555	5545	5,550	3845	3500	2960	3145	3365	2905	2500	2485	2450
28	5175	5175	5285	3845	3385	2905	3145	3310	2900	2500	2445	2435
30	4825	4840	4945	3845	3280	2855	3145	3255	2855	2500	2410	2405
32	4475	4530	4630	3845	3185	2815	3145	3195	2815	2470	2370	2375
34	4135	4245	4345	3750	3095	2780	3145	3075	2780	2415	2335	2350
36	3825	3925	4050	3585	3020	2750	3085	2950	2750	2365	2300	2325
38	3545	3635	3740	3375	2950	2730	2950	2835	2725	2315	2265	2295
40	3225	3340	3375	3180	2885	2715	2825	2725	2705	2265	2225	2255
42	2885	2975	2995	2995	2830	2705	2660	2625	2660	2215	2180	2215
44	2580	2650	2785	2785	2705	2705	2500	2530	2575	2130	2095	2150
46	2305	2355	2505	2505	2680	2705	2350	2440	2500	2035	2010	2065
48	2060	2085	2250	2400			2175	2295	2420	1945	1930	1990
50	1840		2015	2140			1940	2105	2180	1845	1855	1915
52			1805	1900			1725	1865		1685	1785	1850
54			1610	1680			1525	1650		1485	1640	1710
56			1435				1345	1445		1300	1440	
58			525				1180	1255		1135	1250	
60							1030			980	1075	
62							895			835	910	
64										700	755	
66										585		

- 

43,4 m
Fixed lengths
• Largos fijos
• Comprimentos fixos
- 

10 m - 17 m
21,9 m - 26,8 m
Manual offsettable swingaway •
Extensión articulada desmontable manual • Extensão articulada desmontável manual
- 

20 000 kg
- 

100%
7,3 m
- 

360°



m	43,4 + 10			43,4 + 17			43,4 + 21,9			43,4 + 26,8		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°
9	6195											
10	6195											
11	6195			3845								
12	6195			3845								
13	6195			3845								
14	6195	6465		3845			3145					
15	6195	6465	5550	3845			3145			2500		
16	6195	6465	5550	3845			3145			2500		
18	6195	6465	5550	3845	3935		3145	3375		2500		
20	6195	6465	5550	3845	3895		3145	3375		2500	2605	
22	6195	6280	5550	3845	3755		3145	3375		2500	2565	
24	5970	5940	5550	3845	3625	3025	3145	3375	2905	2500	2525	
26	5555	5545	5550	3845	3500	2960	3145	3365	2905	2500	2485	2450
28	5175	5175	5285	3845	3385	2905	3145	3310	2900	2500	2445	2435
30	4825	4840	4945	3845	3280	2855	3145	3255	2855	2500	2410	2405
32	4475	4530	4630	3845	3185	2815	3145	3195	2815	2470	2370	2375
34	4135	4245	4345	3750	3095	2780	3145	3075	2780	2415	2335	2350
36	3680	3835	3910	3585	3020	2750	3085	2950	2750	2365	2300	2325
38	3275	3405	3460	3375	2950	2730	2950	2835	2725	2315	2265	2295
40	2910	3020	3060	3125	2885	2715	2825	2725	2705	2265	2225	2255
42	2585	2675	2795	2795	2830	2705	2660	2625	2660	2215	2180	2215
44	2295	2365	2500	2705	2705	2705	2430	2530	2575	2130	2095	2150
46	2035	2085	2230	2410	2490	2490	2160	2375	2495	2035	2010	2065
48	1795	1825	1985	2140			1915	2105	2200	1880	1930	1990
50	1590		1765	1890			1690	1855	1930	1655	1850	1915
52			1565	1665			1485	1630		1445	1620	1710
54			1380	1450			1295	1420		1255	1410	1480
56			1215				1125	1225		1080	1215	
58			525				970	1040		920	1035	
60							825			770	870	
62							695			635	710	
64										510	560	

THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.
The individual crane's load chart, operating instructions and other instructional plates must be read and understood prior to operating the crane.
ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRUA.
La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.
ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.
A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

Load chart • Tabla de carga • Tabela de carga



43,4 m

Fixed lengths
• Largos fijos
• Comprimentos fixos



10 m - 17 m
21,9 m - 26,8 m

Manual offsettable swingaway •
Extensión articulada descentrable
manual • Extensão articulada
deslocável manual



11 800 kg



100%
7,3 m



360°



kg

m	43,4 + 10			43,4 + 17			43,4 + 21,9			43,4 + 26,8		
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°	0°	20°	40°
9	6195											
10	6195											
11	6195			3845								
12	6195			3845								
13	6195			3845								
14	6195	6465		3845			3145					
15	6195	6465	5550	3845			3145			2500		
16	6195	6465	5550	3845			3145			2500		
18	6195	6465	5550	3845	3935		3145	3375		2500		
20	6195	6465	5550	3845	3895		3145	3375		2500	2605	
22	6195	6280	5550	3845	3755		3145	3375		2500	2565	
24	5560	5895	5550	3845	3625	3025	3145	3375	2905	2500	2525	
26	4755	5055	5265	3845	3500	2960	3145	3365	2905	2500	2485	2450
28	4075	4340	4520	3845	3385	2905	3145	3310	2900	2500	2445	2435
30	3500	3730	3880	3760	3280	2855	3145	3255	2855	2500	2410	2405
32	3005	3210	3335	3255	3185	2815	3145	3195	2815	2470	2370	2375
34	2580	2755	2860	2820	3095	2780	2770	3075	2780	2415	2335	2350
36	2205	2360	2440	2440	2775	2750	2390	2750	2750	2365	2300	2325
38	1875	2010	2065	2105	2405	2605	2050	2380	2610	2030	2265	2295
40	1580	1695	1735	1805	2075	2245	1750	2045	2250	1725	2045	2255
42	1320	1415		1540	1775	1920	1480	1750	1925	1455	1750	1950
44	1090	1165		1300	1510	1620	1235	1480	1630	1210	1480	1655
46	880	935		1085	1265	1350	1020	1235	1360	990	1235	1385
48	695	725		890	1045		820	1015	1115	790	1010	1140
50	530			715	840		640	810	885	610	805	915
52				555	655			625			620	705
54												515

THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.

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

ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRÚA.

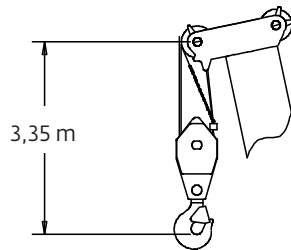
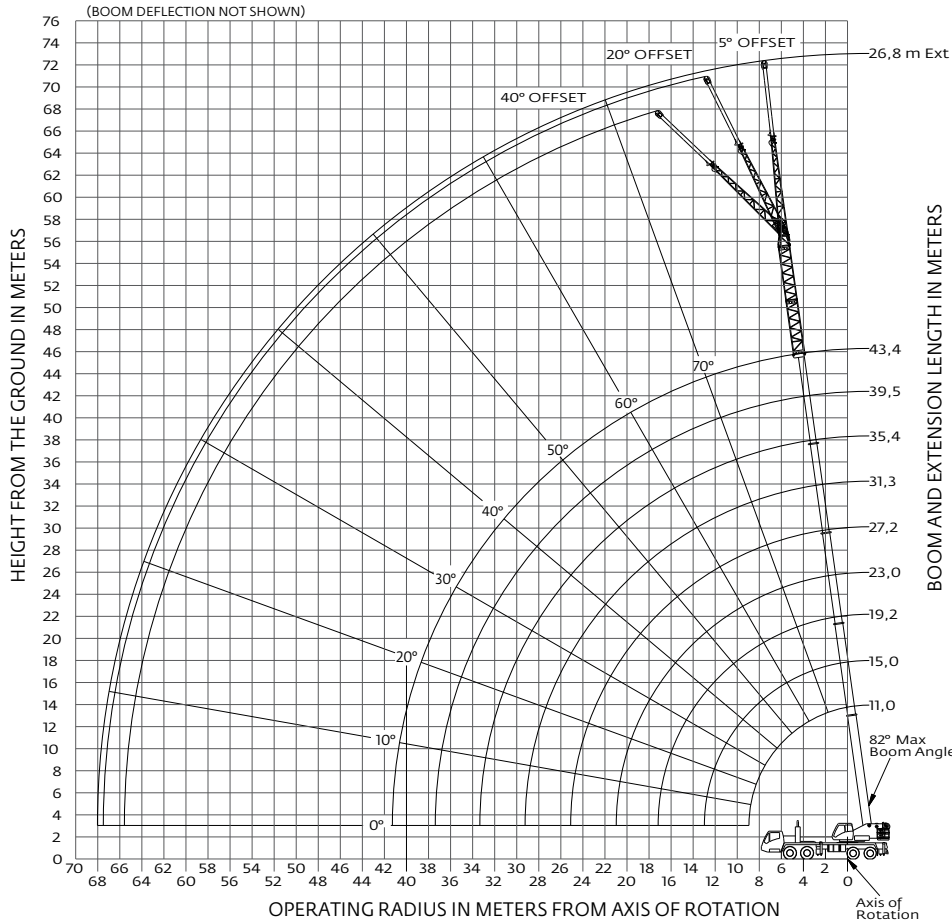
La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.

ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.

A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

Working range • Alcance de trabajo • Faixa de trabalho

11,2 m - 43,4 m main boom, hydraulic lattice extension and two 5 m inserts • Pluma principal de 11,2 m a 43,4 m, extensión de celosía hidráulica y dos insertos de 5 m • Lança principal de 11,2 m a 43,4 m, extensão treliçada hidráulica e dois insertos de 5 m





Dimensions area for largest Grove furnished hookblock and headache ball, with anti-two block activated.


English	Español	Português do Brasil
82° Max boom angle	Ángulo máx. de la pluma 82°	Ângulo máximo da lança de 82°
Axis of rotation	Eje de rotación	Eixo de rotação
BOOM AND EXTENSION LENGTH IN METERS	LARGO DE LA PLUMA Y EXTENSIÓN EN METROS	COMPRIMENTO E EXTENSÃO DA LANÇA EM METROS
(BOOM DEFLECTION NOT SHOWN)	(LA DEFLEXIÓN DE LA PLUMA NO SE ILUSTRÁ)	(DEFLEXÃO DA LANÇA NÃO MOSTRADA)
Dimensions area for largest Grove furnished hookblock and headache ball, with anti-two block activated.	Las dimensiones son para el aparejo de gancho y bola de gancho Grove más grandes, con el sistema de prevención del contacto entre bloques activado.	Área de dimensões para os maiores moitão de gancho e bola do guindaste fornecidos pela Grove, com anticolisão do moitão ativada.
HEIGHT FROM THE GROUND IN METERS	ALTURA DESDE EL SUELO EN METROS	ALTURA EM RELAÇÃO AO SOLO EM METROS
OFFSET	DESCENTRAMIENTO	DESLOCAMENTO
OPERATING RADIUS IN METERS FROM AXIS OF ROTATION	RÁDIO DE TRABAJO DESDE EL EJE DE ROTACIÓN EN METROS	RAIO DE OPERAÇÃO EM METROS A PARTIR DO EIXO DE ROTAÇÃO


THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.
 The individual crane's load chart, operating instructions and other instructional plates must be read and understood prior to operating the crane.
 ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRUA.
 La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.
 ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.
 A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.


Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga



 **43,4 m**
 Fixed lengths
 • Largos fijos
 • Comprimentos fixos

 **10 m - 17 m**
21,9 m - 26,8 m
 Hydraulic luffing swingaway/
 stationary • Extensión articulada
 abatible hidráulica/estacionaria
 • Extensão articulada/estacionária
 de oscilação hidráulica


 **22 000 kg**


 **100%**
7,3 m


 **360°**


  **kg**


m	43,4 + 10			43,4 + 17			43,4 + 21,9			43,4 + 26,8		
	5°	5°-20°	20°-40°	5°	5°-20°	20°-40°	5°	5°-20°	20°-40°	5°	5°-20°	20°-40°
11	6275											
12	6275			3895								
13	6275			3895								
14	6275	6275		3895			3155					
15	6275	6275	5540	3895			3155			2500		
16	6275	6275	5540	3895			3155			2500		
18	6275	6275	5540	3895	3895		3155	3155		2500		
20	6275	6275	5540	3895	3895		3155	3155		2500	2500	
22	6275	6265	5540	3895	3755		3155	3155		2500	2500	
24	5930	5920	5540	3895	3625	3025	3155	3155	2895	2500	2500	
26	5520	5520	5525	3895	3495	2960	3155	3155	2895	2500	2475	2435
28	5145	5145	5155	3895	3380	2905	3155	3155	2895	2500	2435	2425
30	4800	4800	4820	3830	3275	2855	3155	3155	2855	2480	2400	2395
32	4475	4475	4510	3690	3180	2815	3155	3155	2815	2430	2360	2360
34	4135	4135	4220	3550	3095	2780	3155	3060	2780	2380	2325	2325
36	3825	3825	3905	3420	3020	2750	3020	2935	2745	2330	2290	2290
38	3545	3545	3615	3300	2950	2725	2895	2820	2725	2280	2255	2255
40	3235	3235	3310	3175	2885	2715	2770	2710	2705	2230	2210	2210
42	2885	2885		2990	2830	2705	2655	2610	2610	2180	2170	2170
44	2575	2575		2810	2785	2705	2495	2495	2515	2095	2080	2080
46	2295	2295		2530	2530	2660	2345	2345	2420	2005	1995	1995
48	2045	2045		2270	2270		2195	2195	2270	1915	1910	1910
50	1815			2030	2030		1955	1955	2075	1835	1835	1835
52				1810	1810		1735	1735		1705	1705	1765
54				1610	1610		1530	1530		1500	1500	1610
56				1420			1335	1345		1300	1310	
58							1140	1175		1110	1135	
60							960			930	975	
62							790			760	830	
64										605	690	



 **43,4 m**
 Fixed lengths
 • Largos fijos
 • Comprimentos fixos

 **10 m - 17 m**
21,9 m - 26,8 m
 Hydraulic luffing swingaway/loads
 luffing • Extensión articulada abatible
 hidráulica/abatible con carga
 • Extensão articulada de oscilação
 hidráulica/oscilação com carga

 **22 000 kg**

 **100%**
7,3 m






 **360°**

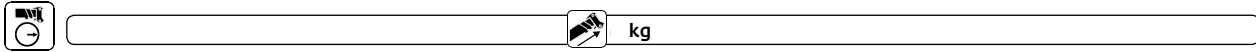
  **kg**

m	43,4 + 10		43,4 + 17		43,4 + 21,9		43,4 + 26,8	
	5°-20°	20°-40°	5°-20°	20°-40°	5°-20°	20°-40°	5°-20°	20°-40°
14	6275							
15	6275	5540						
16	6275	5540						
18	6275	5450	3565		3155			
20	6035	5315	3380		3155		2500	
22	5765	5195	3215		3050		2500	
24	5530	5090	3065	2680	2930	2450	2500	
26	5320	4990	2925	2610	2820	2400	2475	2215
28	5130	4910	2805	2550	2715	2355	2435	2175
30	4800	4820	2690	2490	2620	2310	2400	2140
32	4475	4510	2590	2440	2535	2270	2360	2110
34	4135	4220	2495	2395	2455	2230	2325	2075
36	3825	3905	2410	2355	2380	2200	2290	2050
38	3545	3615	2330	2320	2310	2165	2255	2020
40	3235	3310	2260	2260	2245	2140	2210	1995
42	2885		2190	2190	2185	2120	2155	1975
44	2575		2110	2135	2130	2100	2080	1955
46	2295		2020	2080	2050	2080	1995	1940
48	2045		1940		1970	2035	1910	1910
50			1870		1900	1995	1835	1835
52			1800		1735		1705	1765
54			1610		1530		1500	1610
56					1345		1310	
58					1175		1135	
60							975	
62							830	
64							690	






THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.
 The individual crane's load chart, operating instructions and other instructional plates must be read and understood prior to operating the crane.
 ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRÚA.
 La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.
 ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.
 A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

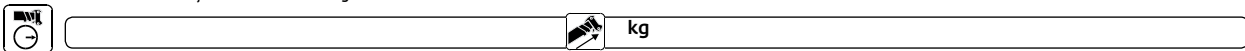
Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

- 
43,4 m
 Fixed lengths
 • Largos fijos
 • Comprimentos fixos
- 
10 m - 17 m
21,9 m - 26,8 m
 Hydraulic luffing swingaway/
 stationary • Extensión articulada
 abatible hidráulica/estacionaria
 • Extensão articulada/estacionária
 de oscilação hidráulica
- 
20 000 kg
- 
100%
7,3 m
- 
360°



m	43,4 + 10			43,4 + 17			43,4 + 21,9			43,4 + 26,8		
	5°	5°-20°	20°-40°	5°	5°-20°	20°-40°	5°	5°-20°	20°-40°	5°	5°-20°	20°-40°
11	6275											
12	6275			3895								
13	6275			3895								
14	6275	6275		3895			3155					
15	6275	6275	5540	3895			3155			2500		
16	6275	6275	5540	3895			3155			2500		
18	6275	6275	5540	3895	3895		3155	3155		2500		
20	6275	6275	5540	3895	3895		3155	3155		2500	2500	
22	6275	6265	5540	3895	3755		3155	3155		2500	2500	
24	5930	5920	5540	3895	3625	3025	3155	3155	2895	2500	2500	
26	5520	5520	5525	3895	3495	2960	3155	3155	2895	2500	2475	2435
28	5145	5145	5155	3895	3380	2905	3155	3155	2895	2500	2435	2425
30	4800	4800	4820	3830	3275	2855	3155	3155	2855	2480	2400	2395
32	4475	4475	4510	3690	3180	2815	3155	3155	2815	2430	2360	2360
34	4135	4135	4220	3550	3095	2780	3155	3060	2780	2380	2325	2325
36	3700	3700	3810	3420	3020	2750	3020	2935	2745	2330	2290	2290
38	3285	3285	3380	3300	2950	2725	2895	2820	2725	2280	2255	2255
40	3915	2915	2995	3175	2885	2715	2770	2710	2705	2230	2210	2210
42	2585	2585		2835	2830	2705	2655	2610	2610	2180	2170	2170
44	2290	2290		2535	2535	2680	2465	2465	2515	2095	2080	2080
46	2025	2025		2260	2260	2385	2190	2190	2345	2005	1995	1995
48	1785	1785		2010	2010		1935	1935	2075	1910	1910	1910
50	1565			1780	1780		1705	1705	1825	1675	1675	1820
52				1575	1575		1495	1495		1465	1465	1590
54				1380	1380		1305	1305		1270	1270	1380
56				1210			1125	1125		1090	1090	
58							960	960		925	925	
60							810			770	770	
62							645			610	630	
64										500		

- 
43,4 m
 Fixed lengths
 • Largos fijos
 • Comprimentos fixos
- 
10 m - 17 m
21,9 m - 26,8 m
 Hydraulic luffing swingaway/
 loads luffing • Extensión articulada
 abatible hidráulica/abatible con carga
 • Extensão articulada/estacionária
 de oscilação hidráulica com carga
- 
20 000 kg
- 
100%
7,3 m
- 
360°



m	43,4 + 10		43,4 + 17		43,4 + 21,9		43,4 + 26,8	
	5°-20°	20°-40°	5°-20°	20°-40°	5°-20°	20°-40°	5°-20°	20°-40°
14	6275							
15	6275	5540						
16	6275	5540						
18	6275	5450	3565		3155			
20	6035	5315	3380		3155		2500	
22	5765	5195	3215		3050		2500	
24	5530	5090	3065	2680	2930	2450	2500	
26	5320	4990	2925	2610	2820	2400	2475	2215
28	5130	4910	2805	2550	2715	2355	2435	2175
30	4800	4820	2690	2490	2620	2310	2400	2140
32	4475	4510	2590	2440	2535	2270	2360	2110
34	4135	4220	2495	2395	2455	2230	2325	2075
36	3700	3810	2410	2355	2380	2200	2290	2050
38	3285	3380	2330	2320	2310	2165	2255	2020
40	2915	2995	2260	2260	2245	2140	2210	1995
42	2585		2190	2190	2185	2120	2155	1975
44	2290		2110	2135	2130	2100	2080	1955
46	2025		2020	2080	2050	2080	1995	1940
48	1785		1940		1935	2035	1910	1910
50			1780		1705	1825	1675	1820
52			1575		1495		1465	1590
54			1380		1305		1270	1380
56					1125		1090	
58					960		925	
60							770	
62							630	
64							500	

THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.
 The individual crane's load chart, operating instructions and other instructional plates must be read and understood prior to operating the crane.
 ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRUA.
 La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.
 ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.
 A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

Load charts • Tablas de carga • Tabelas de carga

43,4 m
Fixed lengths
• Largos fijos
• Comprimentos fixos

10 m - 17 m
21,9 m - 26,8 m
Hydraulic luffing swingaway/
stationary • Extensión articulada
abatible hidráulica/estacionaria
• Extensão articulada/estacionária
de oscilação hidráulica

11 800 kg

100%
7,3 m

360°



m	43,4 + 10			43,4 + 17			43,4 + 21,9			43,4 + 26,8		
	5°	5°-20°	20°-40°	5°	5°-20°	20°-40°	5°	5°-20°	20°-40°	5°	5°-20°	20°-40°
11	6275											
12	6275			3895								
13	6275			3895								
14	6275	6275		3895			3155					
15	6275	6275	5540	3895			3155			2500		
16	6275	6275	5540	3895			3155			2500		
18	6275	6275	5540	3895	3895		3155	3155		2500		
20	6275	6275	5540	3895	3895		3155	3155		2500	2500	
22	6275	6265	5540	3895	3755		3155	3155		2500	2500	
24	5625	5625	5540	3895	3625	3025	3155	3155	2895	2500	2500	
26	4810	4810	5030	3895	3495	2960	3155	3155	2895	2500	2475	2435
28	4120	4120	4315	3895	3380	2905	3155	3155	2895	2500	2435	2425
30	3540	3540	3705	3830	3275	2855	3155	3155	2855	2480	2400	2395
32	3035	3035	3185	3345	3180	2815	3155	3155	2815	2430	2360	2360
34	2600	2600	2730	2900	2900	2780	2850	2850	2780	2380	2325	2325
36	2220	2220	2335	2510	2510	2750	2455	2455	2725	2330	2290	2290
38	1885	1885	1985	2165	2165	2380	2110	2110	2350	2095	2095	2255
40	1590	1590	1670	1855	1855	2050	1800	1800	2020	1785	1785	2020
42	1325	1325		1585	1585	1755	1520	1520	1720	1505	1505	1720
44	1085	1085		1335	1335	1490	1275	1275	1450	1255	1255	1450
46	875	875		1115	1115	1245	1050	1050	1205	1025	1025	1205
48	680	680		915	915		845	845	985	820	820	980
50	510			730	730		660	660	780	635	635	775
52				560	560							590

43,3 m
Fixed lengths
• Largos fijos
• Comprimentos fixos

10 m - 17 m
21,9 m - 26,8 m
Hydraulic luffing swingaway/
loads luffing • Extensión articulada
abatible hidráulica/abatible con carga
• Extensão articulada/estacionária de
oscilação hidráulica com carga

11 800 kg

100%
7,3 m

360°



m	43,4 + 10		43,4 + 17		43,4 + 21,9		43,4 + 26,8	
	5°-20°	20°-40°	5°-20°	20°-40°	5°-20°	20°-40°	5°-20°	20°-40°
14	6275							
15	6275	5540						
16	6275	5540						
18	6275	5450	3565		3155			
20	6035	5315	3380		3155		2500	
22	5765	5195	3215		3050		2500	
24	5530	5090	3065	2680	2930	2450	2500	
26	4810	4990	2925	2610	2820	2400	2475	2215
28	4120	4315	2805	2550	2715	2355	2435	2175
30	3540	3705	2690	2490	2620	2310	2400	2140
32	3035	3185	2590	2440	2535	2270	2360	2110
34	2600	2730	2495	2395	2455	2230	2325	2075
36	2220	2335	2410	2355	2380	2200	2290	2050
38	1885	1985	2165	2320	2110	2165	2095	2020
40	1590	1670	1855	2050	1800	2020	1785	1995
42	1325		1585	1755	1520	1720	1505	1720
44	1085		1335	1490	1275	1450	1255	1450
46	875		1115	1245	1050	1205	1025	1205
48	680		915		845	985	820	980
50			730		660	780	635	775
52			560					590

THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.
The individual crane's load chart, operating instructions and other instructional plates must be read and understood prior to operating the crane.
ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRÚA.
La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.
ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUIINDASTE.
A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

Load handling

10,0 m - 17,0 m folding boom extension (luffing or manual)

298 kg hook block

Without With

*10,0 m extension (erected)	2994 kg	4899 kg
*17,0 m extension (erected)	5579 kg	8754 kg

*Reduction of main boom capacities

When lifting over main boom nose with 11,2 m or 43,4 m extension erected, the outriggers must be fully extended or 50% extended (4,7 m spread)

NOTE: All load handling devices and boom attachments are considered part of the load and suitable allowances MUST BE MADE for their combined weights. Weights are for Grove furnished equipment.

Auxiliary boom nose	60 kg
---------------------	-------

Hook blocks and headache balls:

73 t, 5-sheave	730 kg +
55 t, 5-sheave	581 kg +
36,3 t, 3-sheave	462 kg +
22,7 t, 1-sheave	298 kg +
7,5 t, overhaul ball	161 kg +

+ Refer to rating plate for actual weight.

When lifting over extension and/or jib combinations, deduct total weight of all load handling devices reeved over main boom nose directly from swingaway or jib capacity.

Hoists	Cable specs	Permissible line pulls	Nominal cable length
Main and auxiliary	19 mm Casar Eurolift Rotation Resistant Min. breaking strength 35 690 kg	7138 kg	225 m
Main and auxiliary	19 mm Endurance Dyform 34 LR Rotation Resistant, Left Lang Lay Min. Breaking Strength 36 287 kg	7138 kg	225 m
Main and auxiliary	19 mm 35x7 Class Rotation Resistant Min. breaking strength 38 918 kg	7784 kg	214 m

The approximate weight of 19 mm wire rope is 2,2 kg/m

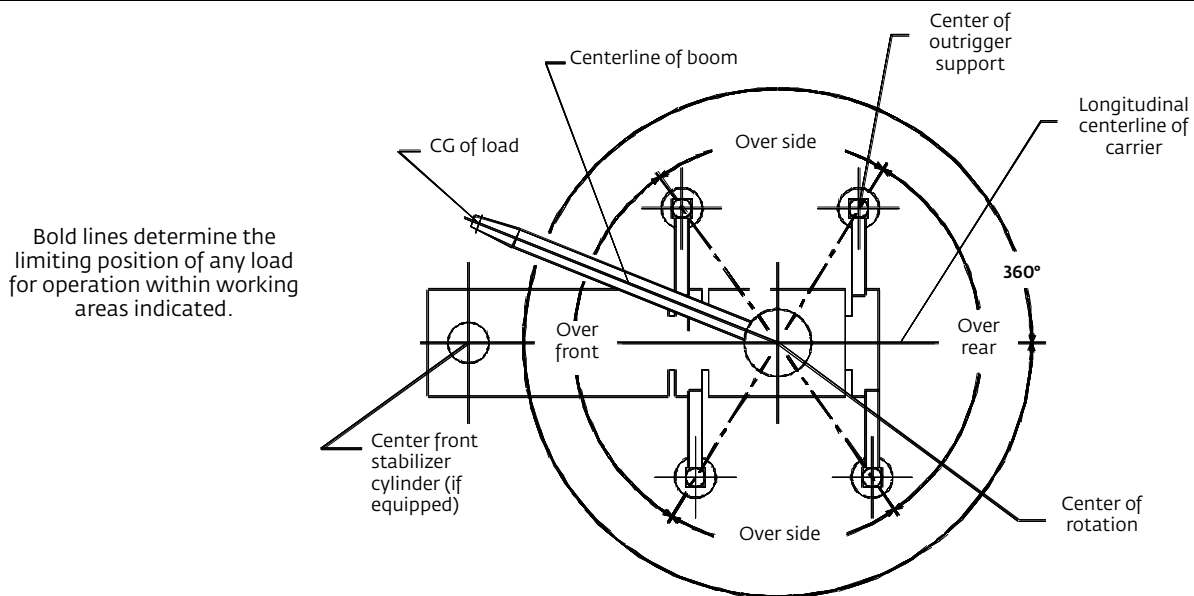
Hoist performance			
Wire rope layer	Hoist line pools	Drum rope capacity m	
	Available kg*	Layer	Total
1	10 034 kg	33,5 m	33,5 m
2	9184 kg	36,6 m	70,1 m
3	8466 kg	39,7 m	109,9 m
4	7853 kg	42,8 m	152,7 m
5	7321 kg	45,9 m	198,6 m
6	6858 kg	49,0 m	247,6 m

*Max lifting capacity

19 mm Casar Eurolift: 7138 kg

19 mm 35x7 Class: 7784 kg

Working area diagram



6-829-005671

THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.
 The individual crane's load chart, operating instructions and other instructional plates must be read and understood prior to operating the crane.
 ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRUA.
 La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.
 ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.
 A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

Extensión de pluma plegable de 10,0 m a 17,0 m (abatible o manual)

Aparejo de gancho de 298 kg

	Sin	Con
*Extensión de 10,0 m (elevada)	2994 kg	4899 kg
*Extensión de 17,0 m (elevada)	5579 kg	8754 kg

*Reducción de las capacidades de la pluma principal

Al elevar por encima de la punta de la pluma principal con la extensión de 11,2 m ó 43,4 m elevada, los estabilizadores debe estar completamente extendidos o parcialmente extendidos (separación de 4,7 m).

NOTA: Todos los dispositivos de manejo de cargas y los accesorios de la pluma se consideran parte de la carga y DEBERÁN CALCULARSE márgenes adecuados para sus pesos combinados. Los pesos son para equipos suministrados por Grove.

Punta de pluma auxiliar 60 kg

Aparejos de gancho y bolas de gancho:

73 t, 5 poleas	730 kg +
55 t, 5 poleas	581 kg +
36,3 t, 3 poleas	462 kg +
22,7 t, 1 poleas	298 kg +
7,5 t, bola de gancho	161 kg +

+ Consulte la chapa de capacidades para el peso real.

Al elevar por encima de la extensión y/o combinaciones de plumín, reste el peso total de todos los dispositivos de manejo de carga enhebrados por encima de la punta de pluma principal directamente de la capacidad del plumín o extensión articulada.

Malacates	Especificaciones de cable	Tracción de cable máx. admisible	Largo nominal de cable
Principal y auxiliar	Casar Eurolift de 19 mm resistente a la rotación Resistencia mín. a la rotura 35 690 kg	7138 kg	225 m.
Principal y auxiliar	Endurance Dyform 34 LR de 19 mm resistente a la rotación, sesgo izq., resistencia mín. a la rotura 36 287 kg	7138 kg	225 m.
Principal y auxiliar	Clase 35x7 de 19 mm resistente a la rotación Resistencia mín. a la rotura 38 918 kg	7784 kg	214 m

El peso aproximado del cable de 19 mm es 2,2 kg/m

Rendimiento del malacate

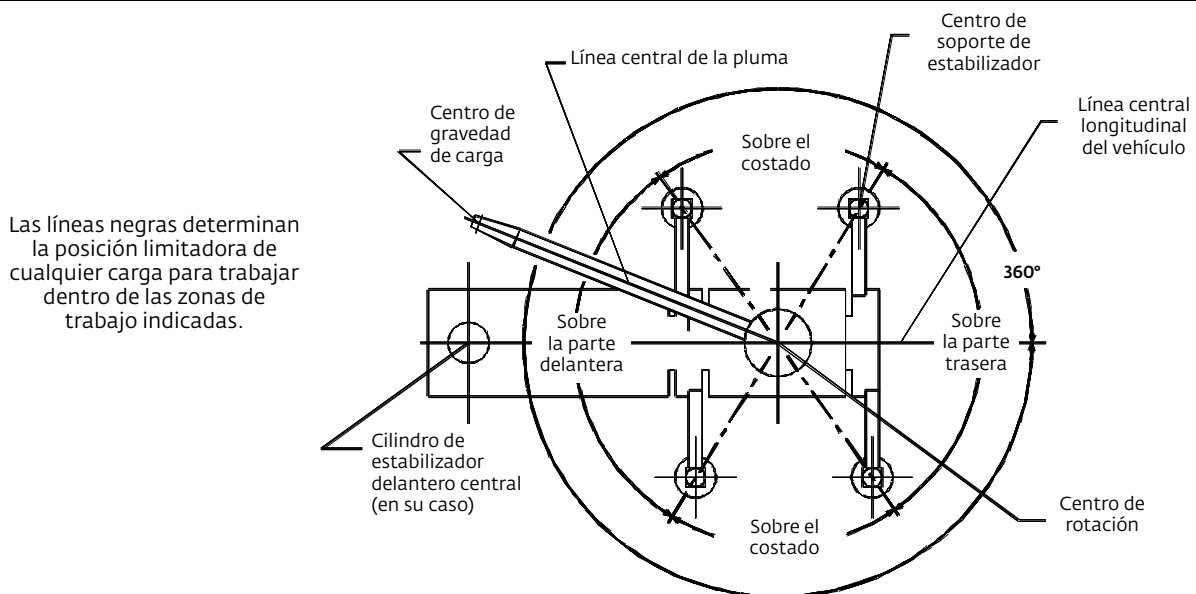
Capa de cable	Combinaciones de cables de elevación kg disponibles*	Capacidad de cable del tambor m	
		Capa	Total
1	10 034 kg	33,5 m	33,5 m
2	9184 kg	36,6 m	70,1 m
3	8466 kg	39,7 m	109,9 m
4	7853 kg	42,8 m	152,7 m
5	7321 kg	45,9 m	198,6 m
6	6858 kg	49,0 m	247,6 m

*Capacidad máxima de elevación

19 mm Casar Eurolift de 19 mm: 7138 kg

Clase 35x7 de 19 mm: 7784 kg

Diagrama de la zona de trabajo



6-829-005671

THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.

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

ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRÚA.

La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.

ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.

A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

Movimentação da carga

Extensão da lança dobrável de 10,0 m a 17,0 m (oscilante ou manual)

Moitão de gancho de 298 kg

Sem Com

*Extensão de 10,0 m (montada) 2994 kg 4899 kg

*Extensão de 17,0 m (montada) 5579 kg 8754 kg

*Redução das capacidades da lança principal

Ao elevar acima da lança principal com a extensão de 11,2 m ou 43,4 m montada, os estabilizadores devem estar completamente estendidos ou 50% estendidos (4,7 m fixado)

NOTA: Todos os dispositivos de movimentação de carga e acessórios da lança são considerados parte da carga, e seus pesos combinados DEVEM SER CONSIDERADOS nos cálculos. Os pesos são para equipamentos fornecidos pela Grove.

Extremidade da lança auxiliar 60 kg

Moitões de gancho e bolas do guindaste:

73 t, 5 polias 730 kg +

55 t, 5 polias 581 kg +

36,3 t, 3 polias 462 kg +

22,7 t, 1 polia 298 kg +

7,5 t, bola do guindaste 161 kg +

+ Consulte a plaqueta de capacidade para o peso real.

Ao elevar acima da extensão e/ou combinações de jibs, deduza o peso total de todos os dispositivos de movimentação de carga passados sobre a extremidade da lança principal diretamente da capacidade da lança articulada ou do jib.

Guinchos	Especificações de cabo	Tração máx. permissível do cabo	Comprimento nominal do cabo
Principal e auxiliar	19 mm, Caser Eurolift, resistente à rotação Resistência à ruptura mín. 35 690 kg	7138 kg	225 m
Principal e auxiliar	19 mm, Endurance Dyform 34 LR, resistente à rotação, torcedura paralela esquerda, resistência à ruptura mín. 36 287 kg	7138 kg	225 m
Principal e auxiliar	19 mm, classe 35x7, resistente à rotação Resistência à ruptura mín. 38 918 kg	7784 kg	214 m

O peso aproximado do cabo de aço de 19 mm é 2,2 kg/m

Desempenho do guincho

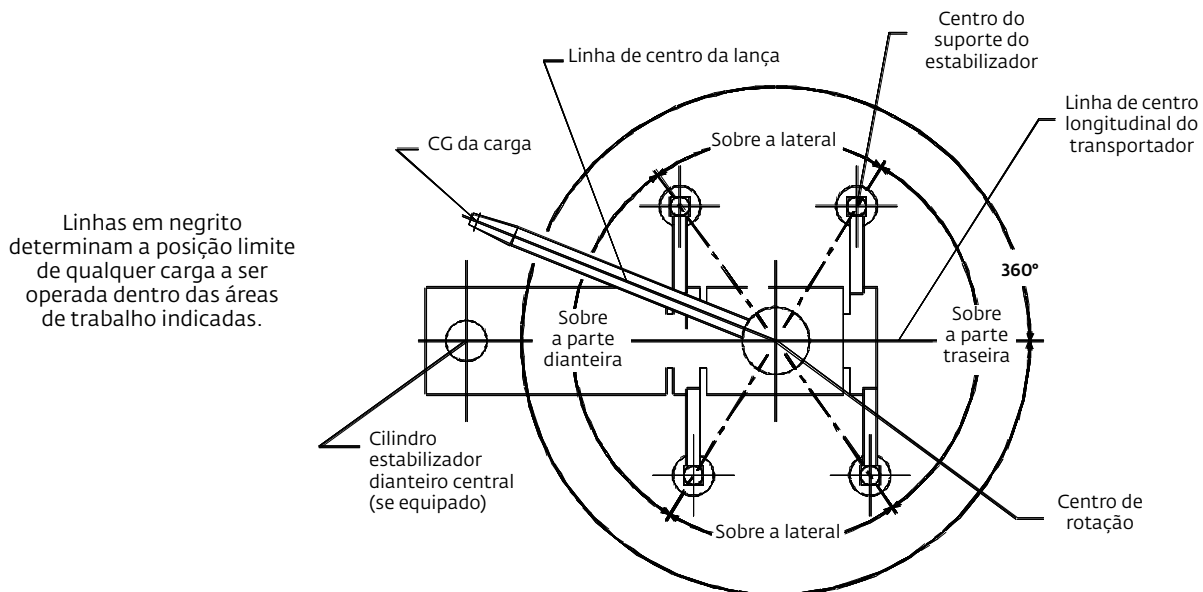
Camada de cabo de aço	Grupos de cabo de elevação Disponível kg*	Capacidade do cabo do tambor m	
		Camada	Total
1	10 034 kg	33,5 m	33,5 m
2	9184 kg	36,6 m	70,1 m
3	8466 kg	39,7 m	109,9 m
4	7853 kg	42,8 m	152,7 m
5	7321 kg	45,9 m	198,6 m
6	6858 kg	49,0 m	247,6 m

*Capacidade de elevação máx.

19 mm, Caser Eurolift: 7138 kg

19 mm, classe 35x7: 7784 kg

Diagrama da área de trabalho



6-829-005671

THIS CHART IS ONLY A GUIDE AND SHOULD NOT BE USED TO OPERATE THE CRANE.
The individual crane's load chart, operating instructions and other instructional plates must be read and understood prior to operating the crane.
ESTA TABLA ES UNA GUÍA SOLAMENTE Y NO DEBE USARSE PARA MANEJAR LA GRUA.
La tabla de carga, instrucciones de funcionamiento y otras chapas de instrucciones de la grúa individual se deben leer y entender antes de manejar la grúa.
ESTA TABELA É APENAS UM GUÍA E NÃO DEVE SER USADA PARA OPERAR O GUINDASTE.
A tabela de carga individual do guindaste, as instruções de operação e outras placas de instruções devem ser lidas e entendidas antes de operar o guindaste.

Symbols glossary • Glosario de símbolos • Glossário de símbolos



Axles
Ejes
Eixos



Counterweight
Contrapeso
Contrapeso



Grade
Pendiente
Grau



Outriggers
Estabilizadores
Estabilizadores



Boom
Pluma
Lança



Drive
Tracción
Acionamento



Height (no max)
Altura (no máx.)
Altura (sem máx.)



Radius
Radio
Raio



Boom elevation
Elevación de pluma
Elevação da lança



Electrical system
Sistema eléc
Sistema elétrico



Heavy duty jib
Plumín de servicio severo
jib para serviços pesados



Rotation
Rotación
Rotação



Boom extension
Extensión de la pluma
Extensão da lança



Engine
Motor
Motor



Hoist
Malacate
Guincho



Speed
Velocidad
Velocidade



Boom length
Largo de pluma
Comprimento da lança



Extension
Extensión
Extensão



Hookblock
Aparejo de gancho
Moitão de gancho



Steering
Dirección
Direção



Boom nose
Punta de la pluma
Extremidade da lança



Frame
Bastidor
Estrutura



Hydraulic system
Sistema hidráulico
Sistema hidráulico



Suspension
Suspensión
Suspensão



Brakes
Frenos
Freios



Fuel tank capacity
Capacidad de tanque
de combustible
Capacidade do tanque
de combustível



Lights
Luces
Luzes



Swing
Giro
Giro



Cab
Cabina
Cabine



Gear
Engranaje
Engrenagem



Oil
Aceite
Óleo



Tires
Neumáticos
Pneus



Outrigger controls
Controles de estabilizadores
Controles do estabilizador



Transmission
Transmisión
Transmissão

Notes • Notas • Notas

Manitowoc Cranes

Regional headquarters • Sedes regionales • Sedes regionais

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

Europe, Middle East, Africa

Ecully, France

Tel: +33 (0)4 72 18 20 20

Fax: +33 (0)4 72 18 20 00

China

Shanghai, China

Tel: +86 21 6457 0066

Fax: +86 21 6457 4955

Greater Asia-Pacific

Singapore

Tel: +65 6264 1188

Fax: +65 6862 4040

Regional offices • Oficinas regionales • Escritórios regionais

Chile

Santiago

Manitowoc Cranes

America del Sur

Rosario Norte 615

Oficina 1801

Las Condes Santiago

Chile

Telefono 56 2 923 8500

Mexico

Monterrey

Manitowoc Crane Group Mexico

Ave. Lazaro Cardenas #1810 Piso 11

Oficina 1108

Torre Capitel Colonia

Paseo Residencial

CP. 64920, Monterrey, N.L.

Mexico

Telefono 52 8 113 53 0300

Brazil

Barueri

Rua São Paulo, 157

Alphaville Industrial,

Barueri, SP

06465-130

Brazil

Telefone +55 11 3103 0228

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.

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.

Este documento não se reveste de qualquer carácter contratual. A introdução constante de melhorias e o progresso da engenharia tornam necessário reservarmos 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.