

# GRT8100

**G**ROVE.  
**R**EAL.  
**T**OUGH.

**GROVE**<sup>®</sup>  
by **Manitowoc**

## GRT8100 Product Guide

EN13000  
Metric 85%



100 t



12 m – 47 m



10 m – 17 m



72,9 m

# GROVE GRT8100

Designed for the features and reliability you demand. • Genau für jene Funktionen und Zuverlässigkeit gebaut, die Sie brauchen. • Conçue pour vous apporter les fonctionnalités et la fiabilité dont vous avez besoin. • Diseñada para satisfacer las cualidades y fiabilidad que usted necesita. • Progettata per darvi le prestazioni e l'affidabilità che cercate. • Concebido tendo em conta as características e fiabilidade de que precisa. • Функциональность и надежность, необходимые Вам.

## Features

### ➤ Cab • Kabine • Cabine • Cabina • Cabina • Cabina • Кабина.

- The cab is designed with operator comfort and productivity in mind with full-vision design and 20° tilt for improved viewing at high boom angles.
- Die Kabine ist auf den Komfort des Bedieners und auf Produktivität ausgelegt, bietet optimale Rundumsicht, lässt sich um 20° kippen, für verbesserte Sicht bei steilen Auslegerwinkeln.
- La cabine a été conçue dans un souci de confort de l'opérateur et de productivité, avec vision panoramique et inclinaison à 20° permettant une meilleure visibilité pour des angles de flèche importants.
- La cabina está diseñada pensando en el confort del operario y teniendo en cuenta la productividad con diseño de visión completa e inclinación de 20° para una visión mejorada a ángulos de pluma elevados.
- La cabina è progettata pensando alla produttività e al comfort dell'operatore, con completa visuale e possibilità di inclinazione fino a 20° per una maggiore visibilità anche con angoli elevati del braccio.
- A cabina foi concebida tendo em conta o conforto e produtividade do operador; desenvolvida com conceito de visão total e inclinação de 20 para melhoria da visibilidade em trabalhos com lança em grande ângulo.
- Кабина разработана для обеспечения комфорта и производительности труда оператора, имеет круговой обзор, который может быть улучшен, при поднятой стреле, за счет возможности наклона на 20°.



### ➤ Control system • Steuersystem • Système de commande • Sistema de control • Sistema di controllo • Sistema de control • Система управления

- The new Crane Control System (CCS) offers a user-friendly interface, two full graphic displays for easier viewing and a jog dial for easier navigation and data input.
- Die neue Kransteuerung (CCS) verfügt über eine benutzerfreundliche Schnittstelle, zwei vollgrafische Anzeigen für eine bessere Übersicht und Jog-Dial für eine einfachere Bedienung und Eingabe.
- Le nouveau système de commande de grue (CCS) offre une interface conviviale, deux afficheurs entièrement graphiques pour faciliter la visualisation et une molette pour simplifier la navigation et la saisie de données.
- El nuevo Sistema de control de grúa (CCS) ofrece una interfaz intuitiva, dos pantallas gráficas completas para una visión más cómoda y una rueda de desplazamiento para una navegación e introducción de datos más fácil.
- Il nuovo sistema di controllo della gru (Crane Control System - CCS) offre un'interfaccia intuitiva, due display con funzioni grafiche per una migliore visibilità e un jog dial che facilita la navigazione e l'inserimento dei dati.
- O novo Sistema de Control para a Grua (CCS) oferece um interface amigável do utilizador, dois ecrãs gráficos completos para visualização mais fácil e um botão de selecção rotativo para navegação fácil e introdução de dados.
- Новая система управления краном CCS с удобным интерфейсом, двумя графическими дисплеями и поворотным переключателем для простой навигации в меню и ввода данных.



### ➤ Boom • Ausleger • Flèche • Pluma • Braccio • Lança • Стрела

- Lifting performance is enhanced by a 12 m – 47 m five-section, full-power MEGAFORM™ boom with three operational modes of extension and retraction and one mode for maintenance.
- Die Tragfähigkeit wird verbessert durch einen 12 m – 47 m langen fünfteiligen, voll teleskopierbaren MEGAFORM™ Ausleger mit drei Betriebsarten zum Ein- und Ausfahren, und eine für Wartungsarbeiten.
- Les performances de levage sont améliorées grâce à une flèche entièrement télescopique de 12 m à 47 m en cinq sections, dotée de trois modes de fonctionnement en extension et en rétraction et d'un mode pour la maintenance.
- Capacidad de elevación mejorada mediante una pluma de cinco secciones de 12 m – 47 m, totalmente hidráulica, con tres modos operativos de extensión y retracción y un modo de mantenimiento.
- Prestazioni di sollevamento migliorate grazie ad un braccio da 12 m a 47 m a cinque sezioni a piena potenza, dotato di 3 modalità operative di sfilo e una per la manutenzione.
- A capacidade de elevação é melhorada através de lança de 12-47 de cinco secções, full power Megaform TM.
- Lança com três modos operativos e modo adicional para manutenção.
- Пятисекционная стрела, длиной 12-47 м, с тремя рабочими режимами телескопирования и дополнительным режимом – для обслуживания.



### ➤ Warranty • Garantie • Garantie • Garantía • Garanzia • Garantia • Гарантия

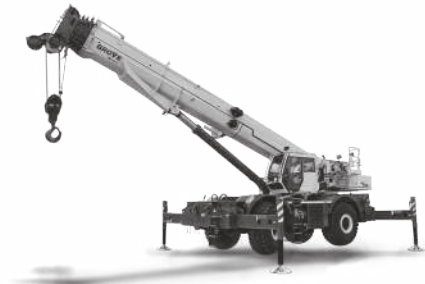
- We stand behind our new line of GRT cranes, and we are willing to prove it. With new two-year standard warranty our GRT line of cranes are built to be GROVE REAL TOUGH.
- Wir sind überzeugt von den Geländekranen unserer neuen GRT-Reihe und bereit dies zu beweisen: Unsere GRT Krane verfügen über einen Garantiezeitraum von zwei Jahren und unterstreichen somit, dass sie GROVE REAL TOUGH sind.
- Nous avons confiance en la qualité de notre nouvelle gamme de grues GRT et sommes prêts à le prouver ! Avec une nouvelle garantie de deux ans en standard, notre gamme de Grues GRT est construite pour durer.
- Garantizamos nuestra nueva línea de grúas GRT, y queremos probarlo. Ahora con dos años de garantía estándar de fábrica, nuestra línea de grúas GRT fue hecha para ser GROVE REAL TOUGH y enfrentar cualquier situación difícil.
- Crediamo nella nostra nuova linea di gru GRT e siamo pronti a dimostrarlo. Con la nuova garanzia standard di due anni, le nostre gru GRT sono costruite per essere GROVE REAL TOUGH
- Com o nosso apoio na linha de gruas GRT, estamos dispostos a oferecer 2 anos de garantia standard, assim nossa gruas GROVE GRT são construídas para serem mais compactas e robustas.
- Мы полностью в ответе за нашу новую линейку кранов GRT, и мы готовы это доказать. С нашей новой двухлетней стандартной гарантией, линейка кранов GRT изготовлена так, чтобы быть GROVE REAL TOUGH.

**NEW TWO-YEAR  
WARRANTY PROGRAM  
NOW AVAILABLE**



## GRT8100 benefits

- • Higher nominal capacity and stronger load charts ensure higher rental rates
  - Höhere Nennleistung und optionale Traglasten bringen höhere Mieteinnahmen
  - Une capacité nominale accrue et des capacités de levage plus importantes garantissent des tarifs de location plus élevés
  - Una capacidad nominal superior y unas tablas de carga más fuertes que garantizan tarifas de alquiler superiores
  - Capacità nominale e capacità di carico superiori che garantiscono più alte tariffe di noleggio
  - A capacidade nominal superior e diagramas de carga mais fortes garantem rendimentos superiores
  - Более высокая номинальная грузоподъемность и улучшенная грузовысотная характеристика дает возможность получить более высокие арендные ставки
  
- • Outstanding height and reach provide higher utilization and greater versatility
  - Ausgezeichnete Höhen und Reichweiten bringen höhere Auslastungen und bieten größere Vielseitigkeit
  - Une hauteur et une portée exceptionnelles augmentent le taux d'utilisation et permettent davantage de polyvalence
  - La mayor altura y el mayor alcance proporcionan una mejorada utilización y versatilidad
  - Altezza e sbraccio straordinari che offrono una capacità produttiva superiore e maggiore versatilità
  - A altura e alcance fantásticos proporcionam uma utilização e versatilidade superiores
  - Большие высота подъема и вылет стрелы для более интенсивной эксплуатации и большей универсальности
  
- • ECO mode for intelligent power management and decreased fuel consumption
  - Der ECO-Modus sorgt für ein Höchstmaß an Effizienz und reduziert den Kraftstoffverbrauch.
  - ECO mode pour une gestion intelligente et une diminution de la consommation .
  - Modo ECO para manejo inteligente de energía y reducción del consumo de combustible.
  - Modalità ECO per la gestione intelligente dalla potenza e riduzione del consumo di carburante
  - Modo ECO, para uma gestão inteligente da energia e redução no consumo de combustível.
  - ECO MODE для интеллектуального управления подачей топлива и снижения его расхода.



## Manitowoc Crane Care™

- The assurance of the world's most advanced crane service and support to get you back to work fast.
- Manitowoc Crane Care vereint alle Serviceleistungen von Manitowoc im Produktsupport vor und nach dem Verkauf: Ersatzteile, Service, technische Dokumentation, technischer Support und Schulung, alles unter einem Dach.
- L'assurance de temps morts réduits grâce à la meilleure qualité de service et d'assistance pour grues au monde.
- La seguridad de contar con el más avanzado servicio técnico y soporte de grúa para ayudarlo a volver rápido al trabajo.
- La garanzia dell'assistenza e della manutenzione per gru più avanzate del mondo per riprendere velocemente il lavoro.
- A garantia do serviço após venda mais avançada a nível mundial, que lhe permite voltar rapidamente ao trabalho.
- Гарантия лучшего в мире обслуживания кранового оборудования и техподдержки, для максимально быстрого восстановления работоспособности.

## Manitowoc Finance™

- Financial tools that help you capitalize on opportunity with solutions that fit your needs.
- Finanzielle Werkzeuge die Ihnen helfen zum richtigen Zeitpunkt zu finanzieren mit Lösungen die Ihrem Bedarf entsprechen.
- Des outils financiers vous aident à capitaliser avec des solutions répondant à vos besoins .
- Herramientas financieras que le ayudan a sacar provecho de las oportunidades, con soluciones que se ajustan a sus necesidades.
- Strumenti finanziari che consentono di capitalizzare le opportunità con soluzioni che si adattano alle vostre esigenze.
- Ferramentas financeiras que o ajudam a aproveitar oportunidades com soluções ajustadas às suas necessidades.
- Финансовые инструменты, позволяющие вам развивать бизнес, опираясь на решения, отвечающие вашим потребностям.

# Contents • Inhalt • Contenu • Contenido Contenuto • Índice • Содержание

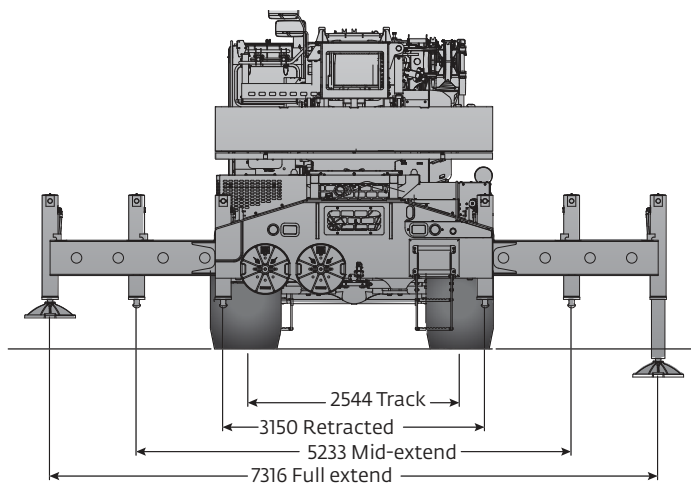
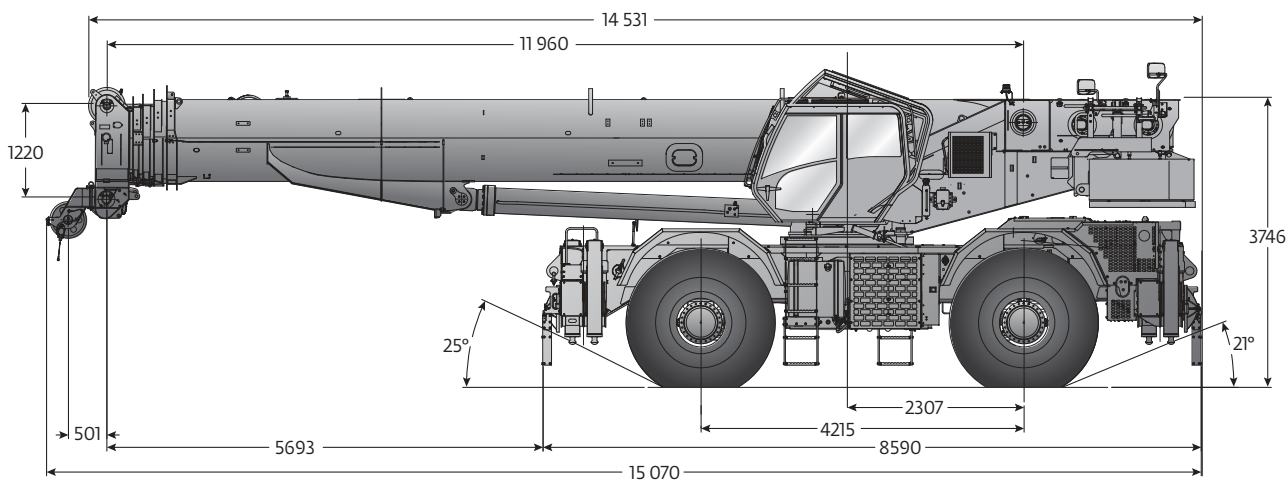
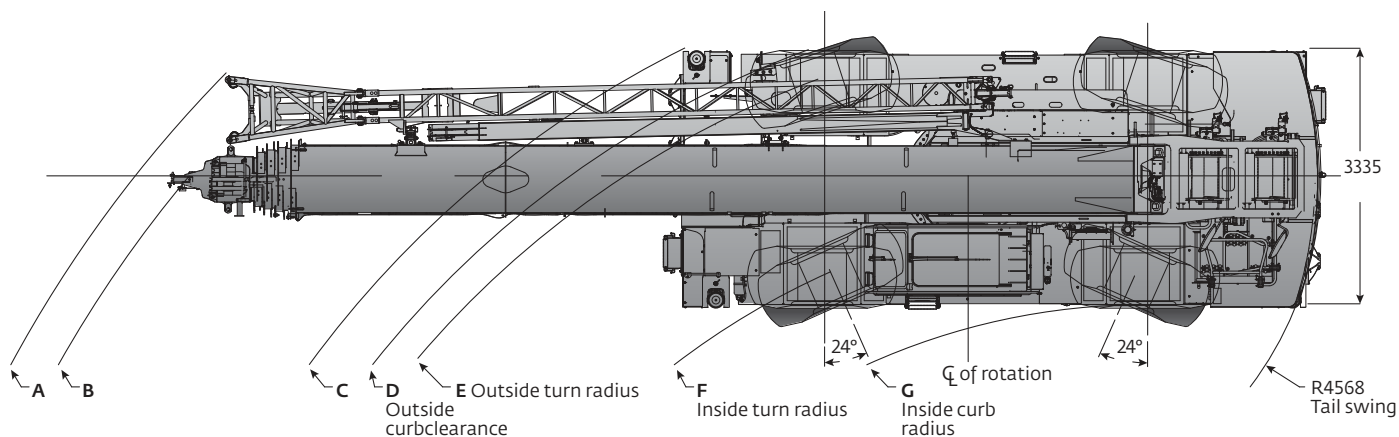
Dimensions • Abmessungen • Encombrement • Dimensiones • Dimensioni • Dimensões • Размеры	5
Weight reductions • Gewichtsreduzierung durch Lastaufnahmemittel • Reductions de charge • Reducciones de peso • Riduzioni di peso • Reduções de peso • Таблица весовых характеристик	6
Data • Daten • Caractéristiques • Datos • Dati • Características • Данные	7
Load charts • Traglasten • Capacités de levage • Capacidades • Capacità • Diagramas de carga • Таблицы грузоподъемности	8
Working range • Arbeitsbereich • Rayon d'opération • Diagrama de alcances • Area di lavoro • Raio de operação • Грузовысотные характеристики	8
Telescopic boom • Teleskopausleger • Flèche principale • Pluma telescópica • Braccio telescopico • Lança telescópica • Телескопическая стрела	9
Manual bifold swingaway • Manuelle Doppelklappspitze • Extension à double repliage latéral manuel • Extensión abatible, manual, articulada en dos secciones • Falcone ripieghevole meccanico • Extensão dupla articulada, manual • Двухсекционный удлинитель с ручным отклонением	15
Hydraulic bifold swingaway • Hydraulische Doppelklappspitze • Extension treillis à double repliage hydraulique • Plumín de celosía con angulación hidráulica • Jib doppio ripieghevole idraulico • Extensão dupla articulada hidráulica • Гидравлическое двухсекционное поворотное удлинение	17
Telescopic boom • Teleskopausleger • Flèche principale • Pluma telescópica • Braccio telescopico • Lança telescópica • Телескопическая стрела	19
Weight reductions • Gewichtsreduzierung durch Lastaufnahmemittel • Reductions de charge • Reducciones de peso • Riduzioni di peso • Reduções de peso • Таблица весовых характеристик	20
Notes • Hinweise • Notes • Notas • Note • Notas • Примечания	21
Specification	22
Technische Daten	23
Caractéristiques techniques	24
Características técnicas	25
Caratteristiche tecniche	26
Características técnicas	27
Технические характеристики	28
Symbols • Symbolerklärung • Glossaire des symboles Glosario de simbolos • Glossario dei simboli • Simbolos • Символы	29

# Dimensions • Abmessungen • Encombrement • Dimensiones Dimensioni • Dimensões • Размеры

Tire Size: 29.5 x 25

A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F	G
16,3 m	16,8 m	13,6 m	12,9 m	12,5 m	10,1 m	8,8 m	11,8 m	12,2 m	8,4 m	7,7 m	7,3 m	4,9 m	4,6 m
Two-Wheel Steer							Four-Wheel Steer						

Dimensions in mm unless otherwise specified. • Sofern nicht anders festgelegt, verstehen sich die Abmessungen in mm. • Les cotes sont en mm sauf indication contraire. • Dimensiones en mm salvo que se indique lo contrario. • Dimensioni in mm se non diversamente specificato. • Dimensões em mm salvo indicação em contrário. • Размеры приведены в миллиметрах, если не указано иное.



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

Weight reductions • Gewichtsreduzierung durch Lastaufnahmemittel • Reductions de charge • Reducciones de peso • Riduzioni di peso • Reduções de peso • Снижение веса			
	GVW	Front	Rear
	kg	kg	kg
<p><b>Basic Machine (T3):</b> including 47 m main boom, main with 214 m of rope, 9980 kg counterweight, 10,9 t headache ball, and 81,5 t hook block.</p> <p><b>Grundauführung (T3):</b> inklusive 47 m Hauptausleger, Haupthubwerk mit 214 m langem Seil, 214 m langem Seil, 9980 kg Gegengewicht, 10,9 t Kugelhaken, und 81,5 t Hakenflasche.</p> <p><b>Machine de base (T3):</b> comprenant une flèche principale de 47 m, un treuil principal avec 214 m de câble, un contrepoids de 9980 kg, une boule de démolition de 10,9 t et un moufle à crochet de 81,5 t.</p> <p><b>Máquina base (T3):</b> incluye pluma principal de 47 m, cabrestantes principal con 214 m de cable, contrapeso de 9.980 kg, gancho de bola de 10,9 t y gancho de 81,5 t</p> <p><b>Macchina base (T3):</b> comprensiva di braccio principale da 47 m, argano principale con 214 m di fune, contrappeso da 9.980 kg, gancio a palla da 10,9 t e bozzello da 81,5 t.</p> <p><b>Máquina básica (T3):</b> incluindo Lança principal de 47 m, guincho principal com 214 m de cabo, 9980 kg de contrapeso, bola de demolição de 10,9 t e bloco do gancho de 81,5 t.</p> <p><b>Базовая машина (T3):</b> основная стрела длиной 47 м, Основная лебедка с канатом длиной 214 м, противовес массой 9980 кг, шар-утяжелитель 10,9 т и крюковой блок 81,5 т</p>	51 614	26 209	25 405
<p><b>Add:</b> auxiliary hoist • <b>Zusätzlich:</b> Hilfshubwerk • <b>Ajouter:</b> treuil auxiliaire • <b>Añadir:</b> auxiliar • <b>Aggiunta</b> ausiliario • <b>Acrescentar</b> auxilia • <b>Добавить:</b> вспомогательная лебедки</p>	448	-157	605
crane weight • Krangewicht • poids de la grue • peso de grúa • peso gru • peso da grua • масса крана	52 062	26 052	26 010
<p><b>Add:</b> manual offsettable bi-fold swingaway and brackets • <b>Zusätzlich:</b> manuell abwinkelbare Doppeldklapspitze und Halterungen • <b>Ajouter:</b> fléchette mécanique inclinable et supports • <b>Añadir:</b> Plumín angular manualmente plegable en dos secciones y sus soportes • <b>Aggiunta:</b> Prolunga ripiegabile inclinabile manualmente e supporti del braccio • <b>Acrescentar:</b> Extensão dupla treliçada articulada (jib) angular manualmente e suportes de apoio do jib • <b>Добавить:</b> двухсекционный раскладной фиксированный гусек с кронштейнами</p>	1502	2585	-1083
crane weight • Krangewicht • poids de la grue • peso de grúa • peso gru • peso da grua • масса крана	53 564	28 637	24 927
<p><b>Add:</b> 2268 kg heavy counterweight • <b>Zusätzlich:</b> 2268 kg schweres Gegengewicht • <b>Ajouter:</b> un contrepoids lourd de 2268 kg • <b>Añadir:</b> contrapeso adicional de 2.268 kg • <b>Aggiunta:</b> contrappeso pesante 2268 kg • <b>Acrescentar:</b> 2268 kg de contrapeso pesado • <b>Добавить:</b> дополнительный противовес 2268 кг</p>	2255	-827	3082
crane weight • Krangewicht • poids de la grue • peso de grúa • peso gru • peso da grua • масса крана	55 819	2 7810	28 009
<p><b>Basic Machine (T3):</b> including 47 m main boom, main with 214 m of rope, 12 247 kg counterweight (heavy counterweight), 10,9 t headache ball, and 81,5 t hook block.</p> <p><b>Grundauführung (T3):</b> inklusive 47 m Hauptausleger, Haupthubwerk mit 214 m langem Seil, 214 m langem Seil, 12 247 kg Gegengewicht (schwerem gegengewicht), 10,9 t Kugelhaken, und 81,5 t Hakenflasche.</p> <p><b>Machine de base (T3):</b> comprenant une flèche principale de 47 m, un treuil principal avec 214 m de câble, un contrepoids de 12 247 kg (contrepoids lourd), une boule de démolition de 10,9 t et un moufle à crochet de 81,5 t.</p> <p><b>Máquina base (T3):</b> incluye pluma principal de 47 m, cabrestantes principal con 214 m de cable, contrapeso de 12 247 kg (adicional de 2.268 kg), gancho de bola de 10,9 t y gancho de 81,5 t</p> <p><b>Macchina base (T3):</b> comprensiva di braccio principale da 47 m, argano principale con 214 m di fune, contrappeso da 12 247 kg (contrappeso pesante), gancio a palla da 10,9 t e bozzello da 81,5 t.</p> <p><b>Máquina básica (T3):</b> incluindo Lança principal de 47 m, guincho principal com 214 m de cabo, 12 247 kg de contrapeso (contrapeso pesado), bola de demolição de 10,9 t e bloco do gancho de 81,5 t.</p> <p><b>Базовая машина (T3):</b> основная стрела длиной 47 м, Основная лебедка с канатом длиной 214 м, противовес массой 12 247 кг (тяжелым противовесом), шар-утяжелитель 10,9 т и крюковой блок 81,5 т</p>	53 869	25 381	28 488
<p><b>Remove:</b> 12 247 kg counterweight (Hydraulic offsettable S/A) • <b>Abbau:</b> 12 247 kg Gegengewicht (Hydraulisch einstellbare Baugruppe) • <b>Supprimer:</b> le contrepoids de 12 247 kg (dépose hydraulique) • <b>Retirar:</b> contrapeso de 12 247 kg (plumín articulado angular hidráulicamente montado) • <b>Rimozione:</b> contrappeso 12.247 kg (prolunga inclinabile idraulicamente) • <b>Remover:</b> 12 247 kg de contrapeso (estrutura oscilante hidráulica compensável) • <b>Удалить:</b> противовес 12 247 кг (удлинитель с гидравлическим управлением)</p>	-12 255	-4562	-16 816
crane weight • Krangewicht • poids de la grue • peso de grúa • peso gru • peso da grua • масса крана	41 614	29 944	11 670

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



<b>Lifting Capacity</b> Traglast Force de levage Capacidad de elevación Capacità di sollevamento Capacidade de elevação Грузоподъемность	<b>Sheaves</b> Rollen Poules Poleas Carrucolo Roldanas Шкивы	<b>Parts of line</b> Stränge Brins Ramales de cable Numero di funi Partes de cabo Кратность запасовки	<b>Total weight</b> Gesamtgewicht Poids total Peso total Peso totale Peso total Суммарный вес
91 t	6	2 to 12	672 kg
81,5 t	5	2 to 10	602 kg
60 t	5	2 to 10	580 kg
45 t	3	2 to 6	455 kg
22,5 t	1	2	300 kg
10,9 t	H/B (swivel)	1	255 kg



	<b>Infinitely variable</b> Stufenlos Progressivement variable Infinitamente variable Infinitamente variabile Infinitamente variável Плавно-изменяемый	<b>Rope</b> Seil Câble Cable Fune Cabo Канат	<b>Permissible line pull max.</b> Max. Seilzug Effort maxi au brin Tiro admisible del cable Tiro diretto massimo Esforço max. admissível no cabo Максимально допустимое натяжение каната	<b>Nominal cable length</b> Seillänge (Nennwert) Longueur nominale des cables Longitud nominal del cable Lunghezza nominale cavo Comprimento nominal de cabo Номинальная длина каната
	0 - 148 m/min single line / bei einfachem Strang brin simple / ramal simple / tiro a fune singola / cabo simples Однократная запасовка	19 mm (35x7WSC)	7620 kg	214 m
	0 - 148 m/min single line / bei einfachem Strang brin simple / ramal simple / tiro a fune singola / cabo simples Однократная запасовка	19 mm (35x7WSC)	7620 kg	214 m
	0 - 2,0	—	—	—
	20° 70° approx. 45 s / ca. 45 s / env. 45 s / aproximadamente 45 s / circa 45 s / cerca de 45 s / примерно 45 с	—	—	—
	11,8 to 46,9 m approx. 160 s / ca. 160 s / env. 160 s / aproximadamente 160 s / circa 160 s / cerca de 160 s / примерно 160 с	—	—	—

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

Working range • Arbeitsbereich • Rayon d'opération • Rango operativo • Area di lavoro • Raio de operação •  
Грузовысотные характеристики



12 m – 47 m



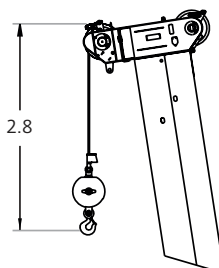
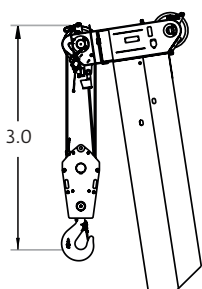
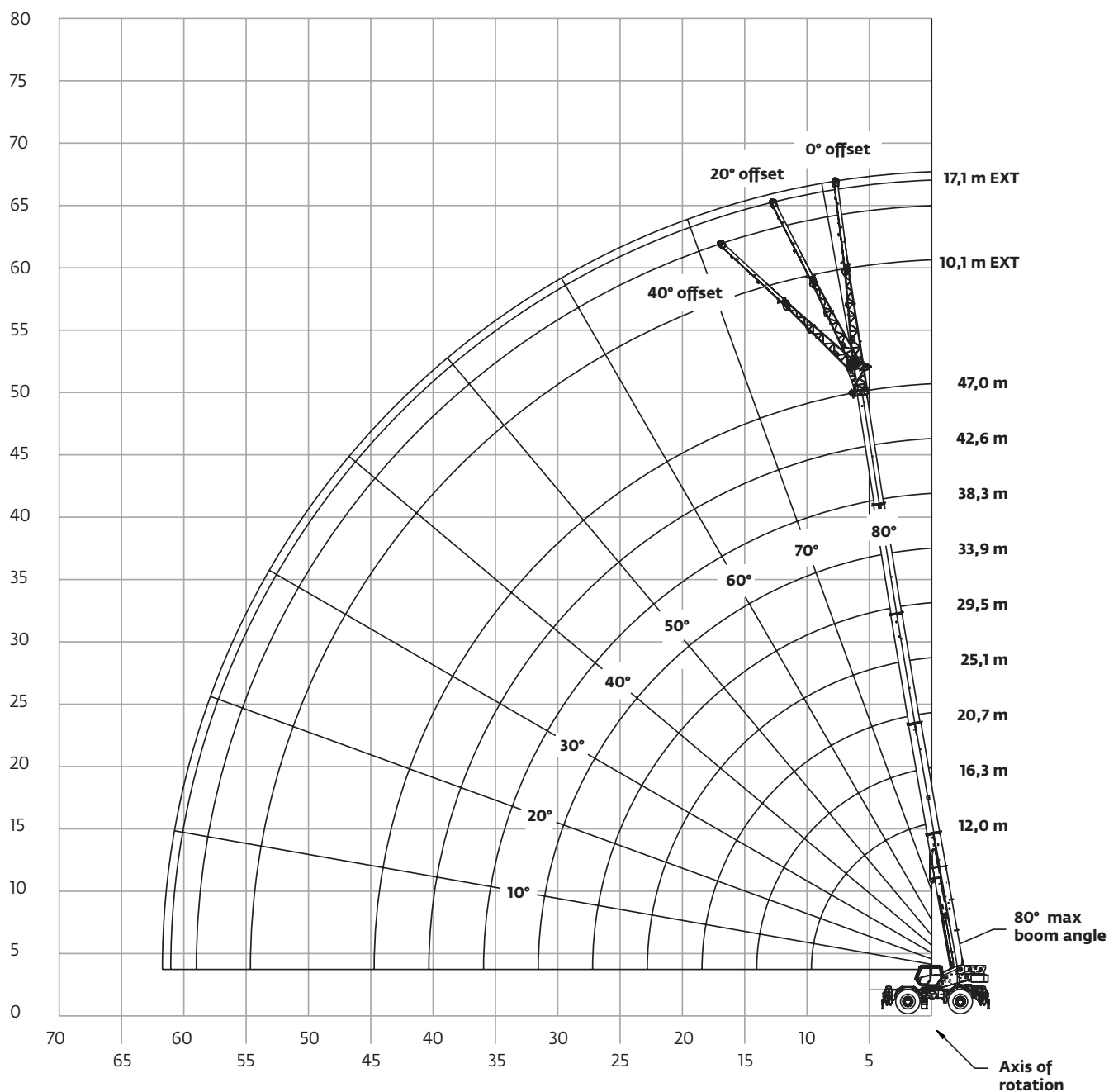
100 %



360°



12 200 kg





# 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



12 m - 47 m



12 200 kg



100%



360°



Metric tons (t)

EN13000

m	12,0	16,3	20,7	25,1	29,5	33,9	38,3	42,6	47,0	m
2,0	100,000**									
2,5	85,000	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5
3	80,300	62,175	44,275	—	—	—	—	—	—	3
3,5	73,200	62,175	44,275	25,200	—	—	—	—	—	3,5
4	67,175	62,175	42,650	25,200	—	—	—	—	—	4
4,5	62,000	61,550	39,800	25,200	25,150	—	—	—	—	4,5
5	56,675	56,175	37,100	25,200	25,150	*21,125	—	—	—	5
6	47,950	47,475	32,750	25,200	25,150	21,125	*16,375	—	—	6
7	40,350	39,800	28,800	25,200	25,150	21,125	16,375	*11,900	—	7
8	34,475	32,450	25,750	25,200	25,150	20,050	16,375	11,900	*9,785	8
9	28,000	26,125	25,200	25,200	24,650	18,300	16,375	11,900	9,785	9
10	—	23,700	24,075	21,850	21,300	18,300	15,775	11,900	9,785	10
12	—	16,800	17,475	17,900	16,425	14,225	13,200	11,900	9,785	12
14	—	12,500	13,300	13,850	13,075	12,450	11,325	10,875	9,785	14
16	—	—	10,400	11,100	10,500	10,575	9,650	9,475	9,135	16
18	—	—	8,310	9,055	8,670	8,700	8,615	7,890	7,865	18
20	—	—	—	7,410	7,340	7,100	7,205	6,565	6,575	20
22	—	—	—	6,100	6,395	5,840	6,040	5,845	5,525	22
24	—	—	—	—	5,340	5,255	5,000	5,165	4,645	24
26	—	—	—	—	4,440	4,685	4,255	4,330	3,900	26
28	—	—	—	—	—	3,955	3,865	3,625	3,225	28
30	—	—	—	—	—	3,325	3,495	3,005	2,630	30
32	—	—	—	—	—	—	2,960	2,470	2,110	32
34	—	—	—	—	—	—	2,495	2,005	1,650	34
36	—	—	—	—	—	—	—	1,600	1,250	36
38	—	—	—	—	—	—	—	1,240	0,895	38
40	—	—	—	—	—	—	—	0,910	0,575	40



Metric tons (t)

85%

m	12,0	16,3	20,7	25,1	29,5	33,9	38,3	42,6	47,0	m
2,0	100,000**									
2,5	90,000	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5
3	81,500	62,175	44,275	—	—	—	—	—	—	3
3,5	74,400	62,175	44,275	25,200	—	—	—	—	—	3,5
4	68,375	62,175	44,275	25,200	—	—	—	—	—	4
4,5	63,150	62,175	42,950	25,200	25,150	—	—	—	—	4,5
5	57,825	57,325	40,125	25,200	25,150	*24,800	—	—	—	5
6	48,925	48,425	35,050	25,200	25,150	24,800	*17,100	—	—	6
7	41,175	40,600	30,925	25,200	25,150	24,375	17,100	*11,900	—	7
8	35,175	34,650	27,575	25,200	25,150	22,125	17,100	11,900	*9,785	8
9	30,475	28,300	25,200	25,200	25,150	20,125	17,100	11,900	9,785	9
10	—	25,450	25,200	25,200	25,150	18,350	17,100	11,900	9,785	10
12	—	18,375	18,975	19,425	25,150	15,775	14,700	11,900	9,785	12
14	—	13,800	14,600	15,125	14,850	13,775	12,450	11,900	9,785	14
16	—	—	11,525	12,200	11,725	12,175	10,650	10,375	9,785	16
18	—	—	9,295	10,050	9,500	9,905	9,450	8,965	8,780	18
20	—	—	—	8,380	8,505	8,100	8,225	7,645	7,640	20
22	—	—	—	6,975	7,220	6,685	6,840	6,765	6,580	22
24	—	—	—	—	5,135	5,385	4,830	5,005	4,615	24
26	—	—	—	—	—	4,610	4,355	4,255	3,875	26
28	—	—	—	—	—	—	3,935	3,940	3,245	28
30	—	—	—	—	—	—	—	3,570	3,050	30
32	—	—	—	—	—	—	—	3,080	2,560	32
34	—	—	—	—	—	—	—	—	2,130	34
36	—	—	—	—	—	—	—	—	1,805	36
38	—	—	—	—	—	—	—	—	1,745	38
40	—	—	—	—	—	—	—	—	1,395	40
42	—	—	—	—	—	—	—	—	0,790	42
44	—	—	—	—	—	—	—	—	0,505	44

800890701

\*This capacity is based on maximum boom angle • Diese Kapazität beruht auf einem maximalen Auslegerwinkel • Capacité basée sur un angle de flèche maximal • Esta capacidad se basa en un ángulo de pluma máximo • Questa capacità si basa sull'angolo max del braccio • Esta capacidade baseia-se no ângulo máximo da lança • Грузоподъемность при максимальном угле стрелы

\*\* With special equipment • Mit Sonderausrüstung • Avec équipement spécial • Con equipamiento especial • Con equipaggiamento speciale • Со специальным оборудованием

# 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



12 m - 47 m



12 200 kg



50%  
5,2 m



360°



Metric tons (t)

EN13000

m	12,0	16,3	20,7	25,1	29,5	33,9	38,3	42,6	47,0	m
3	74,375	62,175	44,275	—	—	—	—	—	—	3
3,5	67,250	62,175	44,275	25,200	—	—	—	—	—	3,5
4	61,250	59,750	42,650	25,200	—	—	—	—	—	4
4,5	56,150	49,575	39,800	25,200	25,150	—	—	—	—	4,5
5	48,875	42,125	37,100	25,200	25,150	*21,125	—	—	—	5
6	36,425	31,900	28,500	25,200	25,150	21,125	*16,375	—	—	6
7	28,575	25,450	25,200	25,150	22,700	20,650	16,375	*11,900	—	7
8	22,325	22,750	21,975	21,125	19,075	17,350	16,375	11,900	*9,785	8
9	17,775	19,100	18,675	18,075	16,525	15,825	14,450	11,900	9,785	9
10	—	15,800	16,100	15,675	14,850	13,750	12,500	11,900	9,785	10
12	—	11,150	12,000	12,125	11,850	11,375	10,425	9,805	9,330	12
14	—	8,125	8,920	9,530	9,500	9,315	9,010	8,200	7,390	14
16	—	—	6,750	7,385	7,695	7,625	7,490	6,645	5,910	16
18	—	—	5,145	5,745	6,060	6,290	6,220	5,430	4,745	18
20	—	—	—	4,480	4,795	5,085	5,190	4,450	3,805	20
22	—	—	—	3,475	3,790	4,085	4,305	3,640	3,025	22
24	—	—	—	—	2,975	3,270	3,515	2,945	2,370	24
26	—	—	—	—	2,300	2,595	2,860	2,355	1,800	26
28	—	—	—	—	—	2,025	2,300	1,795	1,305	28
30	—	—	—	—	—	1,540	1,815	1,310	0,875	30
32	—	—	—	—	—	—	1,395	0,890	0,500	32
34	—	—	—	—	—	—	1,030	0,530	—	34



Metric tons (t)

85%

m	12,0	16,3	20,7	25,1	29,5	33,9	38,3	42,6	47,0	m
3	74,375	62,175	44,275	—	—	—	—	—	—	3
3,5	67,250	62,175	44,275	25,200	—	—	—	—	—	3,5
4	61,250	60,800	44,275	25,200	—	—	—	—	—	4
4,5	56,150	55,700	42,950	25,200	25,150	—	—	—	—	4,5
5	51,750	47,400	40,125	25,200	25,150	*24,800	—	—	—	5
6	39,275	35,150	32,025	25,200	25,150	24,800	*17,100	—	—	6
7	28,950	27,450	25,200	25,200	25,150	23,650	17,100	*11,900	—	7
8	22,325	23,850	23,875	23,225	21,275	19,650	17,100	11,900	*9,785	8
9	17,775	19,225	19,950	19,700	18,000	17,100	16,350	11,900	9,785	9
10	—	15,800	16,625	16,950	16,475	15,225	14,075	11,900	9,785	10
12	—	11,150	12,000	12,475	12,700	11,950	11,550	10,625	9,785	12
14	—	8,125	8,920	9,530	9,765	9,930	9,820	9,070	8,300	14
16	—	—	6,750	7,385	7,695	7,855	7,975	7,325	6,620	16
18	—	—	5,145	5,745	6,060	6,325	6,445	5,920	5,315	18
20	—	—	—	4,480	4,795	5,085	5,260	4,745	4,270	20
22	—	—	—	3,475	3,790	4,085	4,305	3,815	3,380	22
24	—	—	—	—	2,975	3,270	3,515	3,030	2,630	24
26	—	—	—	—	2,300	2,595	2,860	2,360	2,005	26
28	—	—	—	—	—	2,025	2,300	1,795	1,465	28
29	—	—	—	—	—	1,540	1,815	1,310	0,990	29
30	—	—	—	—	—	—	1,395	0,890	0,580	30
32	—	—	—	—	—	—	1,030	0,530	—	32

\*This capacity is based on maximum boom angle • Diese Kapazität beruht auf einem maximalen Auslegerwinkel • Capacité basée sur un angle de flèche maximal • Esta capacidad se basa en un ángulo de pluma máximo • Questa capacità si basa sull'angolo max del braccio • Esta capacidade baseia-se no ângulo máximo da lança • Грузоподъемность при максимальном угле стрелы

80089072

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

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



12 m - 47 m



12 200 kg



0%  
3,1 m



360°



Metric tons (t)

EN13000

m	12,0	16,3	20,7	25,1	29,5	33,9	38,3	42,6	47,0	m
3	49,100	41,150	35,400	—	—	—	—	—	—	3
3,5	39,900	33,950	29,525	25,200	—	—	—	—	—	3,5
4	33,225	28,625	25,200	25,200	—	—	—	—	—	4
4,5	28,225	25,450	25,200	23,650	20,975	—	—	—	—	4,5
5	24,350	23,525	22,275	21,050	18,700	*17,100	—	—	—	5
6	18,675	18,475	17,850	17,075	16,275	14,550	*13,075	—	—	6
7	14,775	14,900	14,650	14,150	13,600	12,100	11,700	*10,525	—	7
8	11,650	12,250	12,175	11,925	11,525	11,150	9,935	9,640	*8,660	8
9	9,180	10,175	10,250	10,150	9,905	9,610	9,305	8,290	7,400	9
10	—	8,485	8,720	8,710	8,570	8,350	8,110	7,175	6,350	10
12	—	5,700	6,400	6,495	6,475	6,405	6,265	5,430	4,700	12
14	—	3,800	4,525	4,900	4,940	4,935	4,895	4,130	3,460	14
16	—	—	3,120	3,695	3,775	3,810	3,805	3,120	2,500	16
18	—	—	2,055	2,615	2,860	2,925	2,945	2,290	1,725	18
20	—	—	—	1,760	2,060	2,205	2,245	1,615	1,075	20
22	—	—	—	1,075	1,375	1,615	1,665	1,055	0,530	22
24	—	—	—	—	815	1,090	1,180	0,585	—	24
26	—	—	—	—	—	0,625	0,770	—	—	26



Metric tons (t)

85%

m	12,0	16,3	20,7	25,1	29,5	33,9	38,3	42,6	47,0	m
3	56,400	48,575	42,750	—	—	—	—	—	—	3
3,5	44,975	39,250	34,950	25,200	—	—	—	—	—	3,5
4	37,000	32,625	29,250	25,200	—	—	—	—	—	4
4,5	31,100	27,650	25,200	25,200	24,650	—	—	—	—	4,5
5	26,600	25,450	25,100	24,050	21,750	*19,850	—	—	—	5
6	19,900	20,300	19,825	19,200	17,350	16,850	*15,425	—	—	6
7	15,025	16,225	16,150	15,775	15,325	13,900	12,675	*11,900	—	7
8	11,650	12,975	13,350	13,200	12,900	11,950	11,400	10,400	*9,785	8
9	9,180	10,425	11,200	11,200	11,000	10,775	9,820	9,555	8,695	9
10	—	8,485	9,275	9,570	9,475	9,320	9,140	8,235	7,440	10
12	—	5,700	6,465	6,970	7,150	7,110	7,015	6,210	5,505	12
14	—	3,800	4,525	5,095	5,375	5,490	5,470	4,730	4,085	14
16	—	—	3,120	3,705	3,995	4,220	4,275	3,600	3,000	16
18	—	—	2,055	2,615	2,910	3,180	3,325	2,695	2,140	18
20	—	—	—	1,760	2,060	2,335	2,525	1,950	1,425	20
22	—	—	—	1,075	1,375	1,650	1,875	1,340	0,830	22
24	—	—	—	—	0,815	1,090	1,335	0,825	—	24
26	—	—	—	—	—	0,625	0,890	—	—	26

\*This capacity is based on maximum boom angle • Diese Kapazität beruht auf einem maximalen Auslegerwinkel • Capacité basée sur un angle de flèche maximal • Esta capacidad se basa en un ángulo de pluma máximo • Questa capacità si basa sull'angolo max del braccio • Esta capacidade baseia-se no ângulo máximo da lança • Грузоподъемность при максимальном угле стрелы

80089074

# 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



12 m - 47 m



10 000 kg



100%



360°



Metric tons (t)

EN13000

m	12,0	16,3	20,7	25,1	29,5	33,9	38,3	42,6	47,0	m
2,0	100,000**									
2,5	85,000	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5
3	79,850	62,175	44,275	—	—	—	—	—	—	3
3,5	72,775	62,175	44,275	25,200	—	—	—	—	—	3,5
4	66,775	62,175	42,650	25,200	—	—	—	—	—	4
4,5	61,175	60,675	39,800	25,200	25,150	—	—	—	—	4,5
5	55,800	55,300	37,100	25,200	25,150	*21,125	—	—	—	5
6	46,775	46,200	32,750	25,200	25,150	21,125	*16,375	—	—	6
7	39,200	36,950	28,800	25,200	25,150	21,125	16,375	*11,900	—	7
8	32,750	29,650	25,750	25,200	25,150	20,050	16,375	11,900	*9,785	8
9	25,625	25,450	25,200	23,825	22,575	18,300	16,375	11,900	9,785	9
10	—	21,700	22,075	21,425	19,450	16,775	15,775	11,900	9,785	10
12	—	15,275	15,950	16,375	14,925	14,225	13,200	11,900	9,785	12
14	—	11,275	12,050	12,625	11,800	11,675	10,900	10,500	9,785	14
16	—	—	9,365	10,050	9,735	9,495	9,400	8,660	8,465	16
18	—	—	7,405	8,150	8,405	7,795	7,780	7,235	6,965	18
20	—	—	—	6,615	6,915	6,450	6,435	6,470	5,765	20
22	—	—	—	5,390	5,690	5,805	5,340	5,420	4,785	22
24	—	—	—	—	4,695	4,920	4,700	4,535	3,965	24
26	—	—	—	—	3,835	4,105	4,255	3,750	3,275	26
28	—	—	—	—	—	3,420	3,580	3,090	2,680	28
30	—	—	—	—	—	2,810	3,000	2,510	2,135	30
32	—	—	—	—	—	—	2,500	2,010	1,650	32
34	—	—	—	—	—	—	2,065	1,575	1,220	34
36	—	—	—	—	—	—	—	1,195	0,845	36
38	—	—	—	—	—	—	—	0,850	0,515	38
40	—	—	—	—	—	—	—	0,535	—	40



Metric tons (t)

85%

m	12,0	16,3	20,7	25,1	29,5	33,9	38,3	42,6	47,0	m
2,0	100,000**									
2,5	90,000	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5
3	81,075	62,175	44,275	—	—	—	—	—	—	3
3,5	74,025	62,175	44,275	25,200	—	—	—	—	—	3,5
4	68,000	62,175	44,275	25,200	—	—	—	—	—	4
4,5	62,425	61,925	42,950	25,200	25,150	—	—	—	—	4,5
5	56,925	56,425	40,125	25,200	25,150	*24,800	—	—	—	5
6	47,725	47,150	35,050	25,200	25,150	24,800	*17,100	—	—	6
7	40,000	39,450	30,925	25,200	25,150	24,375	17,100	*11,900	—	7
8	34,150	32,225	27,575	25,200	25,150	22,125	17,100	11,900	*9,785	8
9	27,975	25,800	25,200	25,200	25,150	20,125	17,100	11,900	9,785	9
10	—	23,500	23,875	23,600	24,375	18,350	17,100	11,900	9,785	10
12	—	16,725	17,350	17,775	17,775	15,775	14,700	11,900	9,785	12
14	—	12,475	13,275	13,800	13,525	13,775	12,450	11,900	9,785	14
16	—	—	10,400	11,075	10,700	11,150	10,625	10,375	9,785	16
18	—	—	8,335	9,095	9,310	8,945	9,030	8,445	8,660	18
20	—	—	—	7,540	7,755	7,460	7,380	7,505	7,070	20
22	—	—	—	6,190	6,470	6,655	6,090	6,240	5,825	22
24	—	—	—	—	5,405	5,635	5,370	5,225	4,820	24
26	—	—	—	—	4,490	4,765	4,830	4,385	3,995	26
28	—	—	—	—	—	4,035	4,235	3,685	3,305	28
30	—	—	—	—	—	3,385	3,615	3,090	2,720	30
32	—	—	—	—	—	—	3,085	2,565	2,215	32
34	—	—	—	—	—	—	2,625	2,105	1,775	34
36	—	—	—	—	—	—	—	1,700	1,375	36
38	—	—	—	—	—	—	—	1,330	1,025	38
40	—	—	—	—	—	—	—	1,000	0,710	40

8008907

\*\* With special equipment • Mit Sonderausüstung • Avec équipement spécial • Con equipamiento especial • Con equipaggiamento speciale • Com equipamento especial • Со специальным оборудованием



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

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



12 m - 47 m



10 000 kg



50%  
5,2 m



360°



Metric tons (t)

EN13000

m	12,0	16,3	20,7	25,1	29,5	33,9	38,3	42,6	47,0	m
3	73,675	62,175	44,275	—	—	—	—	—	—	3
3,5	66,600	62,175	44,275	25,200	—	—	—	—	—	3,5
4	60,650	54,500	42,650	25,200	—	—	—	—	—	4
4,5	53,150	45,125	39,400	25,200	25,150	—	—	—	—	4,5
5	44,600	38,275	33,700	25,200	25,150	*21,125	—	—	—	5
6	33,100	28,850	25,650	25,200	25,075	21,125	*16,375	—	—	6
7	25,850	25,100	24,000	22,900	20,550	18,600	16,375	*11,900	—	7
8	20,175	20,600	19,925	19,175	17,200	16,650	15,125	11,900	*9,785	8
9	15,950	17,200	16,875	16,350	15,800	14,225	12,900	11,900	9,785	9
10	—	14,225	14,475	14,125	13,700	12,300	11,925	10,900	9,785	10
12	—	9,910	10,750	10,850	10,625	10,375	9,820	9,105	8,220	12
14	—	7,100	7,895	8,505	8,440	8,285	8,110	7,215	6,430	14
16	—	—	5,880	6,515	6,775	6,720	6,605	5,780	5,065	16
18	—	—	4,385	4,985	5,300	5,480	5,425	4,655	3,985	18
20	—	—	—	3,810	4,125	4,415	4,475	3,750	3,115	20
22	—	—	—	2,875	3,190	3,480	3,675	3,000	2,395	22
24	—	—	—	—	2,430	2,725	2,970	2,355	1,790	24
26	—	—	—	—	1,800	2,095	2,360	1,805	1,260	26
28	—	—	—	—	—	1,565	1,840	1,335	0,805	28
30	—	—	—	—	—	1,110	1,390	0,885	—	30
32	—	—	—	—	—	—	1,000	—	—	32
34	—	—	—	—	—	—	0,660	—	—	34



Metric tons (t)

85%

m	12,0	16,3	20,7	25,1	29,5	33,9	38,3	42,6	47,0	m
3	73,675	62,175	44,275	—	—	—	—	—	—	3
3,5	66,600	62,175	44,275	25,200	—	—	—	—	—	3,5
4	60,650	60,225	44,275	25,200	—	—	—	—	—	4
4,5	55,600	51,700	42,950	25,200	25,150	—	—	—	—	4,5
5	49,050	43,150	38,800	25,200	25,150	*24,800	—	—	—	5
6	35,750	31,850	28,900	25,175	25,150	24,800	*17,100	—	—	6
7	26,275	25,450	25,200	25,175	23,250	21,400	17,100	*11,900	—	7
8	20,175	21,675	21,675	21,125	19,250	17,700	17,100	11,900	*9,785	8
9	15,950	17,375	18,125	17,850	17,125	15,925	14,675	11,900	9,785	9
10	—	14,225	15,050	15,325	15,025	13,700	12,550	11,900	9,785	10
12	—	9,910	10,750	11,225	11,450	11,350	10,300	9,805	9,340	12
14	—	7,100	7,895	8,505	8,740	8,905	8,885	8,025	7,275	14
16	—	—	5,880	6,515	6,825	6,990	7,110	6,410	5,720	16
18	—	—	4,385	4,985	5,300	5,570	5,685	5,155	4,510	18
20	—	—	—	—	4,125	4,415	4,585	4,075	3,545	20
22	—	—	—	—	3,190	3,480	3,705	3,210	2,755	22
24	—	—	—	—	2,430	2,725	2,970	2,485	2,085	24
26	—	—	—	—	1,800	2,095	2,360	1,860	1,505	26
28	—	—	—	—	—	1,565	1,840	1,335	1,005	28
30	—	—	—	—	—	1,110	1,390	0,885	0,575	30
32	—	—	—	—	—	—	1,000	—	—	32
34	—	—	—	—	—	—	0,660	—	—	34

\*This capacity is based on maximum boom angle • Diese Kapazität beruht auf einem maximalen Auslegerwinkel • Capacité basée sur un angle de flèche maximal • Esta capacidad se basa en un ángulo de pluma máximo • Questa capacità si basa sull'angolo max del braccio • Esta capacidade baseia-se no ângulo máximo da lança • Грузоподъемность при максимальном угле стрелы

80089073

# 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



12 m - 47 m



10 000 kg



0%  
3,1 m



360°



Metric tons (t)

EN13000

m	12,0	16,3	20,7	25,1	29,5	33,9	38,3	42,6	47,0	m
3	44,250	36,875	31,575	—	—	—	—	—	—	3
3,5	35,875	30,300	26,225	25,200	—	—	—	—	—	3,5
4	29,750	25,450	25,200	24,150	—	—	—	—	—	4
4,5	25,175	24,075	22,625	21,225	18,700	—	—	—	—	4,5
5	21,625	21,025	19,925	18,850	17,125	*15,825	—	—	—	5
6	16,450	16,400	15,875	15,200	14,500	12,850	*11,925	—	—	6
7	12,875	13,125	12,950	12,550	12,050	11,575	10,275	*9,805	—	7
8	10,125	10,675	10,700	10,500	10,175	9,830	9,475	8,405	*7,465	8
9	7,860	8,810	8,940	8,895	8,670	8,420	8,150	7,170	6,310	9
10	—	7,315	7,520	7,555	7,450	7,265	7,060	6,150	5,350	10
12	—	4,760	5,390	5,520	5,530	5,485	5,365	4,550	3,845	12
14	—	3,015	3,740	4,055	4,120	4,135	4,110	3,365	2,710	14
16	—	—	2,445	2,950	3,050	3,105	3,110	2,440	1,835	16
18	—	—	1,460	2,020	2,210	2,285	2,320	1,680	1,120	18
20	—	—	—	1,230	1,530	1,630	1,680	1,060	0,525	20
22	—	—	—	0,595	0,895	1,085	1,145	0,545	—	22
24	—	—	—	—	—	0,630	0,700	—	—	24



Metric tons (t)

85%

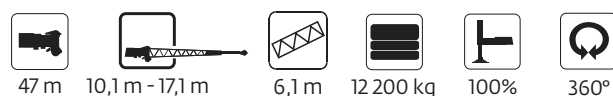
m	12,0	16,3	20,7	25,1	29,5	33,9	38,3	42,6	47,0	m
3	50,950	43,675	38,300	—	—	—	—	—	—	3
3,5	40,525	35,175	31,175	25,200	—	—	—	—	—	3,5
4	33,225	29,125	25,975	25,200	—	—	—	—	—	4
4,5	27,825	25,450	25,200	24,575	22,075	—	—	—	—	4,5
5	23,700	23,400	22,525	21,600	19,425	*17,600	—	—	—	5
6	17,700	18,075	17,700	17,175	16,575	14,975	*13,600	—	—	6
7	13,225	14,350	14,325	14,025	13,625	12,250	11,925	*10,875	—	7
8	10,125	11,450	11,775	11,675	11,400	11,125	10,000	9,805	*8,900	8
9	7,860	9,115	9,805	9,845	9,685	9,495	9,280	8,335	7,500	9
10	—	7,320	8,115	8,345	8,285	8,160	8,005	7,125	6,355	10
12	—	4,760	5,530	6,030	6,155	6,135	6,055	5,270	4,585	12
14	—	3,015	3,740	4,305	4,585	4,650	4,645	3,920	3,285	14
16	—	—	2,445	3,025	3,315	3,505	3,550	2,885	2,295	16
18	—	—	1,460	2,020	2,315	2,585	2,675	2,055	1,505	18
20	—	—	—	1,230	1,530	1,805	1,970	1,370	0,850	20
22	—	—	—	0,595	0,895	1,175	1,390	0,810	—	22
24	—	—	—	—	—	0,660	0,900	—	—	24

\*This capacity is based on maximum boom angle • Diese Kapazität beruht auf einem maximalen Auslegerwinkel • Capacité basée sur un angle de flèche maximal • Esta capacidad se basa en un ángulo de pluma máximo • Questa capacità si basa sull'angolo max del braccio • Esta capacidade baseia-se no ângulo máximo da lança • Грузоподъемность при максимальном угле стрелы

80089075-1

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

Manual bifold swingaway • Manuelle Doppelklappspitze • Extension à double repliage latéral manuel • Extensión abatible, manual, articulada en dos secciones • Falcione ripieghevole meccanico • Extensão dupla articulada, manual • складной удлинитель



m	10,1 m length			17,1 m length			m
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
8	*6,195	—	—	—	—	—	8
9	6,195	—	—	—	—	—	9
10	6,195	—	—	3,640	—	—	10
12	6,195	5,655	—	3,640	—	—	12
14	6,195	5,500	4,560	3,535	*2,845	—	14
16	6,195	5,355	4,465	3,420	2,745	—	16
18	6,140	5,185	4,380	3,310	2,650	*2,190	18
20	5,540	5,025	4,305	3,200	2,565	2,145	20
22	4,990	4,875	4,240	3,100	2,480	2,100	22
24	4,495	4,535	4,185	2,920	2,405	2,060	24
26	3,815	4,125	4,135	2,720	2,335	2,025	26
28	3,230	3,555	3,790	2,540	2,270	1,995	28
30	2,680	2,965	3,135	2,390	2,210	1,970	30
32	2,200	2,440	2,570	2,260	2,140	1,945	32
34	1,785	1,990	2,080	2,015	2,070	1,930	34
36	1,420	1,590	1,650	1,645	2,010	1,915	36
38	1,090	1,235	1,270	1,320	1,685	1,895	38
40	0,800	0,920	0,935	1,030	1,350	1,570	40
42	0,540	0,640	—	0,775	1,040	1,240	42
44	—	—	—	0,540	0,765	0,940	44
46	—	—	—	—	0,510	—	46

m	23,2 m length (17,1 m ext + 6,1 m insert)			m
	0°	20°	40°	
12	*2,130	—	—	12
14	2,130	—	—	14
16	2,130	—	—	16
18	2,130	*2,130	—	18
20	2,130	2,130	—	20
22	2,130	2,130	*2,065	22
24	2,130	2,130	2,030	24
26	2,130	2,130	2,000	26
28	2,130	2,130	1,975	28
30	2,130	2,130	1,950	30
32	1,850	2,130	1,930	32
34	1,480	2,005	1,910	34
36	1,150	1,630	1,895	36
38	0,855	1,295	1,635	38
40	0,585	0,990	1,295	40
42	—	0,715	0,985	42
44	—	—	0,700	44



m	10,1 m length			17,1 m length			m
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
10	6,305	—	—	*3,605	—	—	10
12	6,305	*6,475	—	3,605	—	—	12
14	6,305	6,475	*5,395	3,605	—	—	14
16	6,305	6,365	5,295	3,605	*3,025	—	16
18	6,305	6,185	5,205	3,605	2,875	—	18
20	6,305	6,015	5,125	3,405	2,740	*2,270	20
22	6,305	5,855	5,050	3,145	2,610	2,210	22
24	5,630	5,705	4,985	2,920	2,495	2,160	24
26	4,730	5,140	4,925	2,720	2,400	2,110	26
28	3,980	4,335	4,610	2,540	2,310	2,065	28
30	3,980	3,650	3,890	2,390	2,220	2,020	30
32	2,790	3,065	3,275	2,260	2,140	1,985	32
34	2,310	2,550	2,740	2,140	2,070	1,950	34
36	1,895	2,105	2,270	2,025	2,010	1,920	36
38	1,525	1,710	1,850	1,805	1,950	1,895	38
40	1,190	1,355	1,480	1,475	1,850	1,870	40
42	0,895	1,040	1,150	1,185	1,525	1,735	42
44	0,630	0,755	0,850	0,920	1,235	1,405	44
46	—	—	—	0,685	0,970	1,105	46
48	—	—	—	—	0,725	0,835	48
50	—	—	—	—	0,505	—	50

m	23,2 m length (17,1 m ext + 6,1 m insert)			m
	0°	20°	40°	
12	*2,810	—	—	12
14	2,810	—	—	14
16	2,810	—	—	16
18	2,810	*2,720	—	18
20	2,810	2,720	—	20
22	2,810	2,655	*2,180	22
24	2,810	2,550	2,180	24
26	2,810	2,445	2,140	26
28	2,810	2,355	2,100	28
30	2,785	2,285	2,060	30
32	2,620	2,200	2,020	32
34	2,465	2,115	1,985	34
36	2,270	2,055	1,955	36
38	1,910	1,995	1,925	38
40	1,590	1,940	1,900	40
42	1,305	1,625	1,865	42
44	1,050	1,335	1,545	44
46	0,815	1,070	1,250	46
48	0,600	0,830	0,980	48
50	—	0,615	0,735	50
52	—	—	0,510	52

\*This capacity is based on maximum obtainable boom angle. • Diese Kapazität beruht auf einem maximal erzielbaren Auslegerwinkel. • Capacité basée sur un angle de flèche maximal • Esta capacidad se basa en un ángulo de pluma máximo que puede obtenerse. • Questa capacità si basa sull'angolo max ottenibile col braccio • Esta capacidade baseia-se no ângulo máximo da lança. • Грузоподъемность при максимальном угле стрелы.

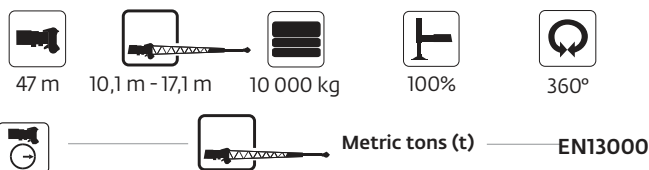
80089329

\*This capacity is based on maximum obtainable boom angle. • Diese Kapazität beruht auf einem maximal erzielbaren Auslegerwinkel. • Capacité basée sur un angle de flèche maximal • Esta capacidad se basa en un ángulo de pluma máximo que puede obtenerse. • Questa capacità si basa sull'angolo max ottenibile col braccio • Esta capacidade baseia-se no ângulo máximo da lança. • Грузоподъемность при максимальном угле стрелы.

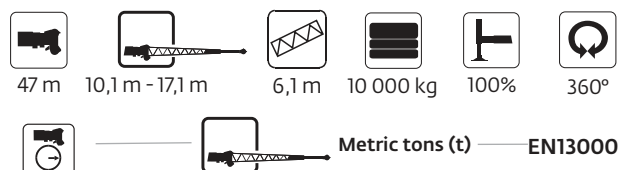
80089330

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

Manual bifold swingaway • Manuelle Doppelklappspitze • Extension à double repliage latéral manuel • Extensión abatible, manual, articulada en dos secciones • Falcone ripieghevole meccanico • Extensão dupla articulada, manual • складной удлинитель



m	10,1 m length			17,1 m length			m
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
10	5,340	—	—	*3,240	—	—	10
12	5,340	*5,340	—	3,240	—	—	12
14	5,340	5,245	*4,445	3,240	—	—	14
16	5,340	5,135	4,395	3,240	*2,720	—	16
18	5,340	5,035	4,340	3,190	2,645	—	18
20	5,340	4,940	4,275	3,105	2,570	*2,150	20
22	5,290	4,850	4,220	3,020	2,495	2,105	22
24	4,505	4,745	4,165	2,920	2,425	2,070	24
26	3,800	4,210	4,125	2,720	2,360	2,035	26
28	3,190	3,555	3,830	2,540	2,295	2,005	28
30	2,665	2,990	3,225	2,390	2,220	1,980	30
32	2,200	2,490	2,695	2,260	2,140	1,955	32
34	1,760	2,005	2,195	1,950	2,070	1,935	34
36	1,365	1,580	1,745	1,590	2,010	1,920	36
38	1,015	1,205	1,350	1,270	1,695	1,895	38
40	0,705	0,875	1,000	0,960	1,345	1,615	40
42	—	0,575	0,685	0,685	1,035	1,265	42
44	—	—	—	—	0,750	0,950	44
46	—	—	—	—	—	0,660	46



m	23,2 m length (17,1 m ext + 6,1 m insert)			m
	0°	20°	40°	
12	*2,130	—	—	12
14	2,130	—	—	14
16	2,130	—	—	16
18	2,130	*2,130	—	18
20	2,130	2,130	—	20
22	2,130	2,130	*2,065	22
24	2,130	2,130	2,030	24
26	2,130	2,130	2,000	26
28	2,130	2,130	1,975	28
30	2,130	2,130	1,950	30
32	2,130	2,130	1,930	32
34	1,940	2,100	1,910	34
36	1,585	2,055	1,895	36
38	1,265	1,710	1,885	38
40	0,980	1,385	1,690	40
42	0,720	1,090	1,360	42
44	—	0,825	1,060	44
46	—	0,575	0,785	46
48	—	—	0,525	48



m	10,1 m length			17,1 m length			m
	0°	20°	40°	0°	20°	40°	
10	6,305	—	—	*3,605	—	—	10
12	6,305	*6,475	—	3,605	—	—	12
14	6,305	6,475	*5,395	3,605	—	—	14
16	6,305	6,365	5,295	3,605	*3,025	—	16
18	6,305	6,185	5,205	3,605	2,875	—	18
20	6,305	6,015	5,125	3,405	2,740	*2,270	20
22	5,970	5,855	5,050	3,145	2,610	2,210	22
24	4,950	5,425	4,985	2,920	2,495	2,160	24
26	4,115	4,520	4,835	2,720	2,400	2,110	26
28	3,410	3,765	4,040	2,540	2,310	2,065	28
30	2,815	3,125	3,365	2,390	2,220	2,020	30
32	2,300	2,575	2,785	2,260	2,140	1,985	32
34	1,855	2,095	2,280	2,125	2,070	1,950	34
36	1,465	1,675	1,840	1,740	2,010	1,920	36
38	1,120	1,305	1,450	1,400	1,810	1,895	38
40	0,810	0,970	1,100	1,095	1,470	1,870	40
42	0,535	0,675	0,790	0,825	1,165	1,735	42
44	—	—	0,505	0,580	0,890	1,405	44
46	—	—	—	—	0,640	1,105	46
48	—	—	—	—	—	0,835	48



m	23,2 m length (17,1 m ext + 6,1 m insert)			m
	0°	20°	40°	
12	*2,810	—	—	12
14	2,810	—	—	14
16	2,810	—	—	16
18	2,810	*2,720	—	18
20	2,810	2,720	—	20
22	2,810	2,655	*2,180	22
24	2,810	2,550	2,180	24
26	2,810	2,445	2,140	26
28	2,810	2,355	2,100	28
30	2,785	2,285	2,060	30
32	2,620	2,200	2,020	32
34	2,215	2,115	1,985	34
36	1,840	2,055	1,955	36
38	1,505	1,900	1,925	38
40	1,210	1,565	1,845	40
42	0,945	1,260	1,505	42
44	0,705	0,990	1,200	44
46	—	0,745	0,920	46
48	—	0,520	0,670	48

\*This capacity is based on maximum obtainable boom angle. • Diese Kapazität beruht auf einem maximal erzielbaren Auslegerwinkel. • Capacité basée sur un angle de flèche maximal • Esta capacidad se basa en un ángulo de pluma máximo que puede obtenerse. • Questa capacità si basa sull'angolo max ottenibile col braccio • Esta capacidade baseia-se no ângulo máximo da lança. • Грузоподъемность при максимальном угле стрелы.

80089333

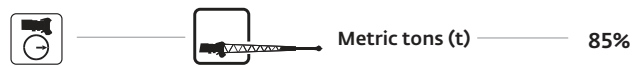
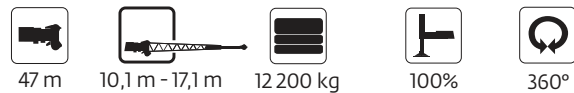
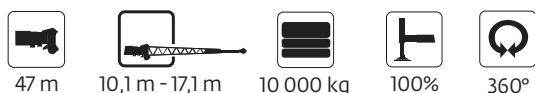
\*This capacity is based on maximum obtainable boom angle. • Diese Kapazität beruht auf einem maximal erzielbaren Auslegerwinkel. • Capacité basée sur un angle de flèche maximal • Esta capacidad se basa en un ángulo de pluma máximo que puede obtenerse. • Questa capacità si basa sull'angolo max ottenibile col braccio • Esta capacidade baseia-se no ângulo máximo da lança. • Грузоподъемность при максимальном угле стрелы.

80089334



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

Hydraulic bifold swingaway • Hydraulische Doppelklappspitze • Extension treillis à double repliage hydraulique • Plumín de celosía con angulación hidráulica • Jib doppio ripieghevole idraulico • Extensão dupla articulada hidráulica • Гидравлическое двухсекционное поворотное удлинение



Boom angle	10,1 m offset			17,1 m offset		
	0°	0°-20°	20°-40°	0°	0°-20°	20°-40°
80°	6,305	6,305	5,395	3,605	3,025	2,270
79°	6,305	6,305	5,295	3,605	2,875	2,230
78°	6,305	6,305	5,240	3,605	2,785	2,195
77°	6,305	6,305	5,185	3,605	2,705	2,170
76°	6,305	6,275	5,120	3,605	2,640	2,145
75°	6,305	6,185	5,055	3,605	2,580	2,120
73°	6,305	5,935	4,955	3,470	2,470	2,075
71°	6,305	5,670	4,850	3,145	2,370	2,035
69°	6,050	5,425	4,765	2,920	2,265	2,000
67°	5,205	4,700	4,450	2,720	2,180	1,970
65°	4,445	4,065	3,905	2,500	2,110	1,940
63°	3,830	3,505	3,365	2,355	2,055	1,915
60°	3,050	2,850	2,700	2,155	1,890	1,825
57°	2,400	2,285	2,205	1,740	1,535	1,510
54°	1,925	1,815	1,775	1,335	1,215	1,160
51°	1,465	1,425	1,400	985	890	870
48°	1,120	1,080	1,080	675	640	605
45°	810	770	770	—	—	—

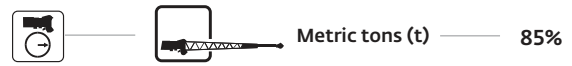
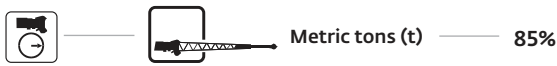
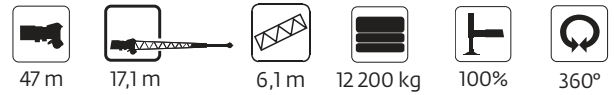
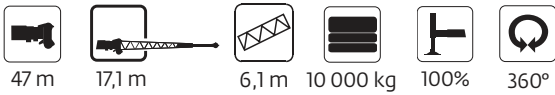
\*This capacity is based on maximum obtainable boom angle. • Diese Kapazität beruht auf einem maximal erzielbaren Auslegerwinkel. • Capacité basée sur un angle de flèche maximal • Esta capacidad se basa en un ángulo de pluma máximo que puede obtenerse. • Questa capacità si basa sull'angolo max ottenibile col braccio • Esta capacidade baseia-se no ângulo máximo da lança. • Грузоподъемность при максимальном угле стрелы. 80116861

Boom angle	10,1 m offset			17,1 m offset		
	0°	0°-20°	20°-40°	0°	0°-20°	20°-40°
80°	6,305	6,305	5,395	3,605	3,025	2,270
79°	6,305	6,305	5,295	3,605	2,875	2,230
78°	6,305	6,305	5,240	3,605	2,785	2,195
77°	6,305	6,305	5,185	3,605	2,705	2,170
76°	6,305	6,275	5,120	3,605	2,640	2,145
75°	6,305	6,185	5,055	3,605	2,580	2,120
73°	6,305	5,935	4,955	3,470	2,470	2,075
71°	6,305	5,670	4,850	3,145	2,370	2,035
69°	6,305	5,435	4,765	2,920	2,265	2,000
67°	5,795	5,200	4,680	2,720	2,180	1,970
65°	5,090	4,655	4,465	2,500	2,110	1,940
63°	4,430	4,060	3,890	2,355	2,055	1,915
60°	3,595	3,355	3,185	2,170	1,970	1,885
57°	2,900	2,755	2,660	2,025	1,870	1,785
54°	2,390	2,250	2,200	1,735	1,575	1,515
51°	1,895	1,840	1,795	1,355	1,235	1,205
48°	1,525	1,470	1,470	1,025	970	925
45°	1,190	1,145	1,145	760	690	—
40°	740	—	—	—	—	—

\*This capacity is based on maximum obtainable boom angle. • Diese Kapazität beruht auf einem maximal erzielbaren Auslegerwinkel. • Capacité basée sur un angle de flèche maximal • Esta capacidad se basa en un ángulo de pluma máximo que puede obtenerse. • Questa capacità si basa sull'angolo max ottenibile col braccio • Esta capacidade baseia-se no ângulo máximo da lança. • Грузоподъемность при максимальном угле стрелы. 80116865

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

Hydraulic bifold swingaway • Hydraulische Doppelklappspitze • Extension treillis à double repliage hydraulique • Plumín de celosía con angulación hidráulica • jib doppio ripieghevole idraulico • Extensão dupla articulada hidráulica • Гидравлическое двухсекционное поворотное удлинение



Boom angle	23,2 m length		
	0° offset	0°-20° offset	20°-40° offset
80°	2,810	2,720	2,180
79°	2,810	2,720	2,180
78°	2,810	2,675	2,160
77°	2,810	2,620	2,140
76°	2,810	2,550	2,110
75°	2,810	2,480	2,090
73°	2,810	2,375	2,050
71°	2,810	2,285	2,005
69°	2,810	2,175	1,970
67°	2,785	2,100	1,940
65°	2,620	2,015	1,885
63°	2,120	1,830	1,705
60°	1,585	1,410	1,320
57°	1,155	1,040	1,010
54°	825	745	720

80116862

\*This capacity is based on maximum obtainable boom angle. • Diese Kapazität beruht auf einem maximal erzielbaren Auslegerwinkel. • Capacité basée sur un angle de flèche maximal • Esta capacidad se basa en un ángulo de pluma máximo que puede obtenerse. • Questa capacità si basa sull'angolo max ottenibile col braccio • Esta capacidade baseia-se no ângulo máximo da lança. • Грузоподъемность при максимальном угле стрелы.




Boom angle	23,2 m length		
	0° offset	0°-20° offset	20°-40° offset
80°	2,810	2,720	2,180
79°	2,810	2,720	2,180
78°	2,810	2,675	2,160
77°	2,810	2,620	2,140
76°	2,810	2,550	2,110
75°	2,810	2,480	2,090
73°	2,810	2,375	2,050
71°	2,810	2,285	2,005
69°	2,810	2,175	1,970
67°	2,785	2,100	1,940
65°	2,620	2,040	1,910
63°	2,415	1,980	1,885
60°	2,000	1,780	1,670
57°	1,530	1,390	1,345
54°	1,175	1,070	1,030
51°	860	785	735



80116866

\*This capacity is based on maximum obtainable boom angle. • Diese Kapazität beruht auf einem maximal erzielbaren Auslegerwinkel. • Capacité basée sur un angle de flèche maximal • Esta capacidad se basa en un ángulo de pluma máximo que puede obtenerse. • Questa capacità si basa sull'angolo max ottenibile col braccio • Esta capacidade baseia-se no ângulo máximo da lança. • Грузоподъемность при максимальном угле стрелы.




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



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

 12 m - 25,1 m   
  Stationary  
0 km/h   
  360°

 —————  Metric tons (t) ————— EN13000

m	12,0	16,3	20,7	25,1	m
Mode	X, M	X, M	X, M	X, M	Mode
6	10,775	9,520	10,700	10,450	6
7	7,805	7,095	8,160	8,440	7
8	5,775	5,285	6,225	6,840	8
9	4,300	3,880	4,765	5,410	9
10	—	2,755	3,620	4,270	10
12	—	1,075	1,945	2,590	12
14	—	—	0,775	1,415	14
16	—	—	—	0,550	16

 12 m - 25,1 m   
  Pick and carry  
1,6 km/h   
  0°  
Boom over front



 —————  Metric tons (t) ————— EN13000

m	12,0	16,3	20,7	20,7	25,1	25,1	m
Mode	X, M	X, M	X	M	X	M	Mode
4	20,900	18,700	—	—	—	—	4
4,5	18,625	17,825	13,775	12,325	—	—	4,5
5	16,775	16,175	13,375	12,050	—	—	5
6	13,700	13,475	12,450	11,375	11,025	9,435	6
7	11,325	11,325	11,525	10,700	10,475	8,960	7
8	9,265	9,445	10,050	9,695	9,880	8,435	8
9	7,570	7,870	8,620	8,120	9,270	7,900	9
10	—	6,610	7,445	6,845	8,190	6,880	10
12	—	4,295	5,350	4,440	6,160	4,830	12
14	—	2,485	3,575	2,570	4,280	3,095	14
16	—	—	2,300	1,230	2,930	1,855	16
18	—	—	1,340	—	1,920	0,920	18
20	—	—	—	—	1,130	—	20

 —————  Metric tons (t) ————— 85%

m	12,0	16,3	20,7	20,7	25,1	25,1	m
Mode	X, M	X, M	X	M	X	M	Mode
6	11,250	10,025	11,200	9,935	11,675	10,250	6
7	8,290	7,610	9,935	7,395	9,135	8,025	7
8	6,265	5,805	6,690	5,520	7,285	6,310	8
9	4,800	4,410	5,235	4,100	5,840	4,955	9
10	—	3,290	4,095	2,980	4,705	3,855	10
12	—	1,620	2,430	1,340	3,030	2,175	12
14	—	—	1,265	—	1,860	960	14
16	—	—	—	—	1,000	—	16

80089236

 —————  Metric tons (t) ————— 85%

m	12,0	16,3	20,7	20,7	25,1	25,1	m
Mode	X, M	X, M	X	M	X	M	Mode
4	20,900	18,700	—	—	—	—	4
4,5	18,625	17,825	13,775	12,325	—	—	4,5
5	16,775	16,175	13,375	12,050	—	—	5
6	13,700	13,475	12,450	11,375	11,025	9,435	6
7	11,325	11,325	11,525	10,700	10,475	8,960	7
8	9,265	9,445	10,050	9,695	9,880	8,435	8
9	7,570	7,870	8,620	8,120	9,270	7,900	9
10	—	6,610	7,445	8,120	8,190	6,880	10
12	—	4,550	5,480	4,710	6,185	5,015	12
14	—	2,995	4,015	3,110	4,670	3,575	14
16	—	—	2,790	1,805	3,375	2,370	16
18	—	—	1,835	800	2,365	1,440	18
20	—	—	—	—	1,580	0,715	20
22	—	—	—	—	0,950	—	22

80089237

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

Weight reductions • Gewichtsreduzierung durch Lastaufnahmemittel • Reductions de charge Reducciones de peso • Riduzioni di peso • Reduções de peso • Снижение веса	
Auxiliary boom nose / Zusatz-Auslegerkopf / Tête de flèche auxiliaire / Cabeza auxiliar de pluma / Falconcino ausiliario in testa al braccio / Cabeça de lança auxiliar / Дополнительный оголовок стрелы	60 kg
<b>Hook blocks / Hakenflaschen / Moufles / Ganchos / Bozzelli / Cadernais / Крюковой блок</b>	
91 t 7 sheave / Seilrollen / Réas / Poleas / Carrucole / Roldanas / блок	672 kg
10,9 t overhaul ball / 10,9 t Kugelhaken / Crochet simple de 10,9 tonnes / Ganho de bola de 10,9 toneladas / Bozzello a palla da 10,9 tonnellate / Gancho de bola de 10,9 toneladas / 10,9 -крюк с шаром утяжелителем	255 kg
<b>10,1 - 17,0 m bifold swingaway fly jib / Doppelklappspitze / Extension de flèche repliable / Plumín Plegable / Prolunga ripiegabile del braccio / Extensão da lança articulada. / складной удлинитель стрелы</b>	
10,7 m erected / Klappspitze vorgebaut / Déplié / Montado / Montato / Montado / смонтированный	1588 kg
17,0 m erected / Klappspitze vorgebaut / Déplié / Montado / Montato / Montado / смонтированный	3357 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 aparos 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 effettuate adeguate deduzioni per i loro pesi combinati.

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 грузозахватные устройства и дополнительные приспособления стрелы считаются частью веса поднимаемого груза, поэтому, данное обстоятельство необходимо учитывать при расчете параметров подъема.



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

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

### The lifting capacities correspond to DIN EN 13000:2014-11 and 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.

The lifting capacities likewise fulfil the requirements of ISO 4305 and DIN 15019, Part 2, with regard to stability, and DIN 15018, Part 3, and FEM 5004 with regard to strength.

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.

### Die Tragfähigkeiten entsprechen DIN EN 13000:2014-11 und 85 %.

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

Die Tragfähigkeitswerte erfüllen ebenfalls die Anforderungen von ISO 4305 und DIN 15019 Teil 2 bezüglich Standsicherheit sowie von DIN 15018 Teil 3 und FEM 5004 bezüglich Festigkeit.

85%: Tragkraftwerte entsprechen SAE J1063 und überschreiten nicht 85 % der Kippplast (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 die geringere der Traglasten zu wählen, die für den die nächstgrößere Ausladung oder die nächste bzw. anschließende Auslegerlänge genannt sind.
4. In abgestütztem Zustand müssen ALLE Stützen komplett ausgefahren sein. Die Reifen dürfen den Boden nicht berühren. Erst danach dürfen Lasten oder der Ausleger angehoen werden.
5. Bevor frei auf Rädern gearbeitet wird, müssen die Reifen mit dem vorschrittsmäßigen Druck aufgefüllt werden.

### Les capacités de levage sont conformes à la norme DIN EN 13000:2014-11 et 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: tableaux de charges, instructions de fonctionnement et toutes autres plaques d'instructions devront être lues et comprises avant de manoeuvrer la grue.

Les capacités de levage respectent également les exigences des normes ISO 4305 et DIN 15019, paragraphe 2, relatives à la stabilité, ainsi que celles des normes DIN 15018 paragraphe 3 et FEM 5004 relatives à la résistance.

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 mouflage 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 bastingas 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 correspond pas aux valeurs mentionnées dans les tableaux, il convient de se référer à la valeur inférieure mentionnée pour la portée ou la longueur de flèche immédiatement supérieure.
4. Pour utilisation machine calée, les poutres de calage doivent être totalement télescopées et les roues décollées du sol avant de relever la flèche ou de lever des charges.
5. Les pneumatiques devront être gonflés aux pressions préconisées avant tout levage en libre.

### Las capacidades de carga corresponden a DIN EN 13000:2014-11 y 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.

Asimismo los valores de carga cumplen las disposiciones de las normas ISO 4305 y DIN 15019, 2.ª parte, respecto a la estabilidad, y DIN 15018, 3.ª parte, y FEM 5004 respecto a la fuerza.

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 aparos 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.

### Le tabelle di portata sono conformi alle norme DIN EN 13000:2014-11 e 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.

I valori delle tabelle di portata sono conformi anche ai requisiti delle norme ISO 4305 e DIN 15019, Parte 2, per quanto riguarda la stabilità, ed alle norme DIN 15018, Parte 3, e FEM 5004 per quanto riguarda il calcolo di resistenza della struttura.

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. 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 carga corresponde a DIN EN 13000:2014-11 e 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.

Capacidade de elevação também satisfaz os requisitos da norma ISO 4305 e DIN 15019, Parte 2, a estabilidade relativa, bem como os da DIN 15018 3 e GEF 5004 no que diz respeito à sua resistência.

85%: Capacidades estão em conformidade com SAE J1063 e não excedem 85% da carga de derrube (SAE J 1289 para estabilizadores 50% e 0% abertos), conforme determinado pela SAE J765.

1. As capacidades indicadas não incluem o peso de cadernais, 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 mais de que uma desmultiplicação de cabo, 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 DIN EN 13000:2014-11 и 85 %.

Внимание: ДАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРИВЕДЕНЫ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО В ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ. Нижеприведенные данные являются справочным и, на них не следует полагаться при работе с краном. Перед работой на кране следует изучить и понять таблицы грузоподъемности, инструкцию по эксплуатации, а также инструктирующие таблицы.

Кроме того, грузоподъемность удовлетворяет требованиям ISO 4305 и DIN 15019 (часть 2) в отношении устойчивости, и DIN 15018, (часть 3), и FEM 5004 в отношении прочности материала.

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 грузозахватных устройств. Их вес СЛЕДУЕТ прибавлять к массе груза. При превышении минимально необходимой запасаки каната следует учитывать его дополнительный вес.
2. Все нагрузки указаны для крана, находящегося на прочной плоской поверхности. С целью распределения нагрузки, под выносные опоры или под колеса можно подложить поддерживающие конструкции для увеличения площади опоры.
3. Если длина стрелы, вылет (или и то и другое) находятся 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.

# Specifications

## Superstructure

### Boom

12 m – 47 m five-section full-power boom, sequenced synchronized, full-power boom with three operator selectable modes of extension and retraction. Any mode can be enabled or disabled to offer all modes or limited mode depending on user or application usage. Maximum tip height: 50 m



### \*Optional manual bi-fold swingaway extension

10 m – 17 m bi-fold lattice swingaway extension. Offsettable at 0°, 20°, and 40°. Stows alongside base boom section. Electric motor assist for stowing and pin alignment. Maximum tip height: 67 m



### \*Optional hydraulic bi-fold swingaway extension

10 m – 17 m bi-fold lattice swingaway extension. Hydraulic luffing offset from 0° to 40°. Stows alongside base boom section. Electric motor assist for stowing and pin alignment. Maximum tip height: 67 m



### \*Optional lattice extension insert

(1) x 6 m lattice extension insert. Installs between boom nose and either optional extension. Maximum tip height: 72,9 m



### Boom nose

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



### Boom elevation

One double-acting hydraulic cylinder with integral holding valve provides elevation from -3° to +80°.



### Crane Control System (CCS)

“Graphic Display” RCL load moment and anti-two block system with audio-visual warning and control lever lockout. This system provides electronic display of boom angle, boom length, load radius, boom tip height, maximum permissible load, actual load and warning of impending two-block condition. The 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.



### Counterweight

Standard 9979 kg. Hydraulically installed and removed. Controls located on superstructure. \*Optional 2268 kg pinned slab increases counterweight to 12 247 kg hydraulically installed and removed with standard counterweight.



### Cab

Operator-controlled 20° hydraulic tilt, full vision, all steel fabricated with acoustical lining and tinted safety glass throughout. Deluxe seat with headrest, incorporates armrest-mounted electronic programmable single-axis or dual axis controllers and a jog dial for easier data input. Tilt/telescoping steering wheel with various controls incorporated into the steering column. Other standard features include hot water heater, cab circulating air fan, sliding side and opening rear window, sliding skylight with electric wiper and sunscreen, electric windshield wash/wipe, fire extinguisher, seat belt, air conditioning and dual cab mounted work lights.



### Swing

Variable speed, planetary swing drive with foot applied multi-disc proportional wet brake. Spring applied, hydraulically released swing brake. Two position mechanical swing lock pin, operated from cab. Maximum swing speed: 2 rpm



### Hoist (main and auxiliary hoist)

Planetary reduction driven by axial piston motor. Grooved drum with automatic spring applied multi-disc wet brake. Electronic hoist drum rotation indicator. Third wrap indicator with hoist function cut-out standard. Maximum hoist single line pull:

• 1st layer: 10 645 kg • 3rd layer: 9058 kg • 6th layer: 7403 kg

Maximum permissible single line pull: 7620 kg with 35 x 7 class rope

Maximum hoist single line speed (no load): 148 m/min

Rope construction: 35 x 7 rotation – resistant

Rope diameter: 19 mm

Rope length: Main hoist: 214 m - Aux. hoist: 214 m

Maximum usable rope: 241 m 6 layer

## Carrier



### Chassis

Parallel box section fabricated from high-strength, low-alloy steel with integral outrigger boxes, front and rear lift, tie-down, and towing lugs.



### Outriggers

Four hydraulic telescoping single stage double box beam outriggers with inverted jack cylinders and integral jack holding valves. Three position settings, 0%, 50%, and fully extended (100%). Polymer outrigger floats. Maximum outrigger pad load: 57 290 kg. Controls and crane leveling indicator located in cab. Extension and retraction are through the CCS system.



### Hydraulic system

Two main pumps [2] variable displacement piston and [1] gear with a combined output capacity of 496 L/min. Maximum operating pressure: 276 bar  
Return line in-tank filter with full flow by-pass protection and service indicator. Replaceable cartridge with 4 micron filtration rating per ISO cleanliness level of 17/15/12. Carrier mounted oil cooler with thermostatically controlled hydraulic motor driven fan / air to oil. System pressure test ports.



### Engine

Tier 4F / Cummins QSB6,7L diesel six cylinder, turbo-charged with Cummins Compact Catalyst (CCC) and selective catalytic reduction (SCR) combo muffler, using diesel exhaust fluid (DEF) injection. Meets emissions per U.S. EPA Tier 4F and E.U. Stage IV.

205 kW at 2500 rpm, Maximum torque: 990 Nm at 1500 rpm. Fuel requirements:

Maximum of 15 ppm ultra-low sulfur diesel fuel + diesel exhaust fluid (DEF).

NOTE: Required for sale in North America and European Union.

Tier 3 / Cummins QSB6,7L diesel six cylinder, turbo-charged with 205 kW at 2500 rpm,

Maximum torque: 990 Nm at 1500 rpm. Fuel requirements: Maximum of 5000 ppm.

Sulfur diesel fuel.

NOTE: Required for sale outside of North America and European Union.

Fuel tank capacity: 312 L



### Transmission

Rangeshift with six forward and six reverse speeds.

(Three speeds high and three speeds low). Front axle disconnect for 4 x 2 drive.



### 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.

Automatic full hydraulic lockouts on rear axle permits. 254 mm of oscillation only with boom centered over the front.



### Brakes

Full hydraulic split (dual) circuit dry disc operating on all wheels with dual calipers.

Parking brake is spring applied / hydraulically released on the front axle input shaft.



### Steering

Fully independent power steering.

Front: Fully hydraulic steering wheel controlled.

Rear: Fully hydraulic via separate momentary switch provides infinite variations 4 steering modes, front only, rear only, coordinated and crab. Rear steer not aligned indicator.

Outside 4ws coordinated steer radius: 7,3 m

Inside 4ws coordinated steer radius: 4,9 m



### Tires

29,5 x 25 – 34 bias ply rating



### Electrical system

Two 12 V maintenance-free batteries with disconnect. 24 V system / 24 V lighting



### Lighting

Full lighting including turn indicators, LED head, tail, brake and hazard warning, and two halogen work lights mounted on cab front.



### Maximum Drive Speed

24,1 km/h with 9979 kg counterweight. 16 km/h with 12 247 kg counterweight.



### Gradeability (theoretical)

70% to drive train stall based on 55 763 kg GVW with 29,5 x 25 tires, standard. counterweight, auxiliary hoist and manual bi-fold extension.

### \*Optional equipment

• Auxiliary Hoist Package: Includes MTW 19-241 hoist with electronic hoist drum rotation indicator, third wrap indicator with hoist function cut-out, 214 m of 19 mm of 35 x 7 class rotation resistant wire rope. • Auxiliary Lighting and Convenience Package: Includes superstructure mounted amber flashing light, dual base boom mounted floodlights, in-cab R.C.L. light bar and rubber mat for storage trough. • 10 m – 17 m manual bi-fold swingaway extension • 10 m – 17 m hydraulic luffing extension • 3 m heavy-duty extension with two sheaves • 2268 kg additional counterweight slab • 360° NYC style mechanical swing lock • Rear pintle hitch • Cab-controlled cross axle differential locks (front and rear) • Wireless wind speed indicator • Vertical R.C.L. light tower • -29C / -20F cold weather package • -40C / -40F arctic weather package • Electric drive line retarder • Emergency stop buttons on each side of carrier • Second beacon light • Refinery package (certified spark arrestor + engine air shutdown) (T3 engine only) • C.E. certificate package • Russian certificate package • Synthetic rope for main and / or auxiliary hoist • Outrigger monitoring system with outrigger beam position display on R.C.L. screen. • Crane asset management system.

## Kranoberwagen



### Ausleger

12 m – 47 m fünfteiliger, voll teleskopierbarer Ausleger, sequenziell synchronisiert, voll teleskopierbarer Ausleger mit drei vom Bediener auswählbaren Ein- und Ausfahrmodi. Jeder Modus kann dabei an- und abgewählt werden, um je nach Benutzer- oder Anwenderbetrieb sämtliche Modi oder eingeschränkte Modi nutzen zu können. Maximale Rollenhöhe: 50 m



### \*Optionale manuell abwinkelbare Doppelklappspitze

10 m – 17 m Doppelklappspitze in Gitterbauweise. Abwinkelung 0°, 20° und 40°. Entlang des Basis-Auslegerabschnitts verstaubar. Unterstützung durch Elektromotor für Verstauen und Rollenausrichtung. Maximale Rollenhöhe: 67 m



### \*Optionale hydraulisch abwinkelbare Doppelklappspitze

10 m – 17 m Doppelklappspitze in Gitterbauweise. Hydraulische Wippeinstellung von 0° bis 40°. Entlang des Basis-Auslegerabschnitts verstaubar. Unterstützung durch Elektromotor für Verstauen und Rollenausrichtung. Maximale Rollenhöhe: 67 m



### \*Optionales Zwischenstück in Gitterbauweise

(1) x 6 m Zwischenstück in Gitterbauweise. Zum Einsetzen zwischen dem Auslegerkopf und anderen optionalen Zwischenstücken. Maximale Rollenhöhe: 72,9 m



### Auslegerkopf

Fünf Nylonrollen auf robusten Hochlast-Kegelrollenlagern mit abnehmbaren Rollenschutzvorrichtungen. Für raschen Zugang ausgelegter Auslegerkopf. Abnehmbarer Einzelrollen-Auslegerkopf mit abnehmbarem Seilschutz.



### Wippwerk

Ein doppelt-wirkender Hydraulikzylinder mit integriertem Rückschlagventil sorgt für Auslegerverstellwinkel von -3° bis +80°.



### Kransteuerung (CCS)

System für Lastmomentbegrenzung über Standard-„Grafikdisplay“ und Anti-Two Block System mit akustisch-optischer Warnung und Steuerhebelsperre. Dieses System bietet elektronische Anzeige von Auslegerwinkel, Auslegerlänge, Radius, Arbeitshöhe, maximal zulässiger Last, aktueller Hakenlast und Hubendabschaltungs-Vorrichtung. Das 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.



### Gegengewicht

Standard 9979 kg, Hydraulisch an- und abbaubar. Steuerungen auf dem Kranoberwagen. \*Eine optionale befestigte Platte mit 2268 kg erhöht das Gegengewicht auf 12 247 kg, und kann am Standard-Gegengewicht hydraulisch an- und abgebaut werden.



### Kabine

Vom Bediener hydraulisch gesteuerte 20°-Neigung, Rundsichtkabine, in Stahlblech ausgeführt, mit Schalldämmung und getöntem Sicherheitsglas. Komfortsitz, mit Kopfsütze, in die Armlehnen integrierten, einachsiger oder zweiaxsig verstellbaren Steuerhebeln und Jog-Funktion für vereinfachte Dateneingabe. Verstellbares/teleskopisches Lenkrad mit verschiedenen integrierten Steuerfunktionen in der Lenksäule. Weitere Standardausrüstung: Heißwasserheizung, Umluftgebläse, Schiebefenster seitlich und hinten, Dachschiebefenster mit elektrischem Scheibenwischer und Sonnenschutz, elektrischer Frontscheibenwischer/Waschanlage, Feuerlöscher und Sicherheitsgurt. Klimaanlage und auf der Kabine montierten Arbeitsleuchten.



### Schwenkwerk

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



### Hubwerk (Haupt- und Hilfshubwerk)

Durch einen Axialkolbenmotor getriebenes Planetengetriebe. Rillentrommel mit automatischer Federspeicher-Mehrscheibenbremse im Ölbad. Elektronischer Hubwerksumdrehungs. Dritter Hubwerksumdrehungs-Melder mit Hubabschaltung. Maximaler Seilzug mit einfachem Strang:

- 1. Lage: 10 645 kg
  - 3. Lage: 9058 kg
  - 6. Lage: 7403 kg
- Maximal zulässiger Seilzug mit einfachem Strang: 7620 kg mit Seil Kategorie 35 x 7  
 Maximale Seilgeschwindigkeit mit einfachem Strang (ohne Last): 148 m/min  
 Seilaufbau: 35x7 Flex-X, drallfrei  
 Seildurchmesser: 19 mm  
 Seillänge: Haupthubwerk: 214 m - Hilfshubwerk: 214 m  
 Max. verwendbares Seil: 241 m 6 Lagen

## Kranunterwagen



### Rahmen

Paralleler Kastenprofilrahmen aus hochfestem Feinkornstahl mit integrierten Abstützungskästen, vorderer und hinterer Anhebung, Abschlepp- und Verzurrösen vorne/ hinten.



### Abstützungen

Vier hydraulisch teleskopierbare, einteilige Kastenprofil-Abstützträger mit innen geführten Stützzylindern und integrierten Rückschlagventilen. Drei Stellungen: 0%, 50% und voll ausgefahren (100%). Stützteller aus Polymer-Kunststoff. Maximaler Stützdruck per Teller: 57 290 kg. Bedienelemente und Nivellieranzeige in der Kabine. Aus- und Einfahrt über das CCS-System.



### Hydrauliksystem

Zwei Hauptpumpen [2] variable Kolben- und [1] Zahradpumpe mit einer kombinierten Gesamtfördermenge von 496 L/min. Maximaler Betriebsdruck: 276 bar  
 Filter mit Vollstrom-Bypassschutz und Wartungsanzeige im Rücklauf zum Tank. Wechsellpatrone mit einer Filtrierleistung von 4 Mikron je ISO Reinheitsgrad von 17/15/12. Am Chassis angebaute Ölkühler mit thermostatisch geregelter, vom Hydraulikmotor angetriebenem Lüfter/ Luft-zu-Öl. Systemdruck-Prüfanschlüsse.



### Motor

Tier 4F / Cummins QSB6.7L Sechszylinder-Dieselmotor, Turbolader mit Cummins Kompaktkatalysator (CCC) und selektiver katalytischer Reduktion (SCR) Combo-Schalldämpfer mit AdBlue (DEF) Einspritzung. Erfüllt die Abgaswerte von U.S. EPA Tier 4F und E.U. Stufe IV.  
 205 kW bei 2500 U/min, Maximales Drehmoment: 990 Nm bei 1500 U/min. Kraftstoffbedingungen: Dieseldieselfkraftstoff mit maximal 15 ppm Schwefelanteil + AdBlue (DEF).  
 HINWEIS: Für den Verkauf in Nordamerika und der EU nötig.

Tier 3 / Cummins QSB6.7L Sechszylinder-Dieselmotor, Turbolader mit 205 kW bei 2500 U/min, Maximales Drehmoment: 990 Nm bei 1500 U/min. Kraftstoffbedingungen: Maximal 5000 ppm. Schwefel-Dieseldieselfkraftstoff.  
 HINWEIS: Für den Verkauf in Nordamerika und der EU nötig.

Kraftstoffbehälter: 312 L



### Getriebe

Gruppenschaltung mit 6 Vorwärts- und 6 Rückwärtsgängen. (Drei hohe Geschwindigkeiten und drei niedrige Geschwindigkeiten) Abkoppelung der Vorderachse für Fahrtrieb 4 x 2.



### Achslinien

Vorne: Antrieb/Lenkung über Differenzial und Planetenuntersetzungsgetriebe, fest mit dem Rahmen verbunden.  
 Hinten: Antrieb/Lenkung über Differenzial und Planetenuntersetzungsgetriebe, pendelnd mit dem Rahmen verbunden. Automatische vollhydraulische Hinterachssperre. Nur 254 mm Schwingung mit dem vorne in der Mitte abgelegten Ausleger.



### Bremsen

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



### Lenkung

Separate Servolenkung.  
 Vorne: Vollhydraulisch, über Lenkrad betätigt.  
 Hinten: Vollhydraulisch, über Schalter betätigt. Stellt vier stufenlos veränderliche Lenkartarten bereit: Nur vorne, nur hinten, Hundegang und koordiniert Lenkungsanzeige hinten.

Äußerer Wendekreis: 7,3 m  
 Innerer Wendekreis: 4,9 m



### Bereifung

29,5 x 25 – 34-lagig



### Elektrische Anlage

Zwei wartungsfreie 12-Volt-Batterien mit Abschaltung. 24 V System / 24 V Beleuchtung



### Beleuchtung

Volle Beleuchtungsanlage mit Blinkleuchten, LED-Scheinwerfern, Schluss- und Bremsleuchten und Halogen-Arbeitsleuchten vorne auf der Kabine.



### Höchstgeschwindigkeit

24,1 km/h mit 9979 kg Gegengewicht. 16 km/h mit 12 247 kg Gegengewicht.



### Steigfähigkeit (theoretisch)

70% auf Antriebsstrang basierend auf 55 763 kg GVW mit 29,5 x 25 Reifen, Standard. Gegengewicht, Hilfshubwerk und manuelle Doppelverlängerung.

### \*Zusatzausrüstung

- Hilfshubwerk-Pack: Inklusive MTW 19-241 Hubwerk mit elektronischer Trommeldrehanzeige, drittem Hubwerksumdrehungs-Melder mit Abschaltfunktion, 214 m eines 19 mm 35 x 7 drallfreien Seils. • Zusatzbeleuchtungs- und Komfortpaket: inklusive am Oberwagen montierte Rundumwarnleuchte, hubwerksmontierte Arbeitsleuchte und zwei am Ausleger-Grundstück montierte Flutlichter und Gummimatte für Staufach.
- 10 m – 17 m manuell abwinkelbare Doppelklappspitze • 10 m – 17 m hydraulisch steuerbare Verlängerung in Gitterbauweise • 2268 kg zusätzliches Gegengewicht • 3 m Schwerlastverlängerung mit zwei Scheiben • Mechanische Schwenkwerksverriegelung, 360 Grad, Typ NYC. • Abschleppöse hinten • Differenzialsperrern (vorne und hinten), von der Kabine aus zuschaltbar • Drahtlose Windgeschwindigkeitsanzeige • Senkrechte R.C.L. Leuchtenleiste • -29C / -20F Kaltwetter-Pack • -40C / -40F Arktik-Wetterpack • Elektrischer Antriebsverzögerer • Not-Aus Knöpfe an beiden Seiten des Unterwagens • Zweites Lichtsignal • Raffinerie-Pack (zugelassener Funkenfänger + Maschinenluftabschaltung) (nur T3 Motor) • C.E. Zertifikat • Russisches Zertifikat • Synthetisches Seil für Haupt- und / oder Hilfshubwerk • Abstützungs-Überwachungssystem mit Positionsanzeige auf R.C.L. Display. • Kransteuerung.



# Caractéristiques techniques

## Superstructure

### Flèche

Flèche pleine puissance de 12 m à 47 m en cinq sections, à synchronisation séquentielle, dotée de trois modes d'extension et de rétraction sélectionnables par l'opérateur. Possibilité d'activer ou désactiver un mode pour offrir tous les modes ou un mode limité en fonction de l'utilisateur ou de l'application. Hauteur maximale de tête de flèche : 50 m

### \*Extension treillis à double repliage latéral manuel en option

Extension treillis à double repliage latéral de 10 m à 17 m. Possibilité de déport à 0°, 20° et 40°. Repliage le long de l'élément de flèche de base. Repliage et alignement des broches assistés par moteur électrique. Hauteur maximale de tête de flèche : 67 m

### \*Extension treillis à double repliage latéral hydraulique en option

Extension treillis à double repliage latéral de 10 m à 17 m. Déport hydraulique de 0° à 40°. Repliage le long de l'élément de flèche de base. Repliage et alignement des broches assistés par moteur électrique. Hauteur maximale de tête de flèche : 67 m

### \*Élément intermédiaire d'extension treillis en option

1 élément intermédiaire de 6 m pour extension treillis. S'installe entre la tête de flèche et l'une ou l'autre des extensions en option. Hauteur maximale de tête de flèche : 72,9 m

### Tête de flèche

Cinq poulies en nylon montées sur roulements à rouleaux coniques haute résistance avec broches de protection amovibles. Tête de flèche à mouflage rapide. Tête de flèche à poulie simple amovible avec broche protège-câble amovible.

### Relevage

Un vérin hydraulique double effet avec clapet antiretour intégré permet de faire varier l'angle de relevage de -3° à +80°.

### Système de commande de grue (CCS)

Contrôleur d'état de charge à affichage graphique RCL et dispositif anti-rapprochement de mouffes avec alarme sonore et visuelle et blocage du levier de commande. Ce système permet l'affichage électronique de l'angle et de la longueur de flèche, de la portée, de la hauteur de tête de flèche, de la charge maximale admissible, de la charge réelle et une alarme en cas de rapprochement imminent des mouffes. Le système de délimitation du domaine d'évolution permet à l'opérateur de présélectionner et de délimiter les domaines de travail autorisés. Si la grue s'approche des limites prédéfinies, des alarmes sonores et visuelles permettent à l'opérateur d'éviter les obstacles de chantier.

### Contrepoids

Contrepoids en série de 9979 kg. Pose et dépose hydraulique. Commandes sur la superstructure. \*Une plaque chevillée de 2268 kg en option augmente le contrepoids jusqu'à 12 247 kg. Pose et dépose hydraulique avec un contrepoids de série.

### Cabine

Commandée par l'opérateur, basculement hydraulique à 20°, panoramique, fabrication tout acier avec isolation sonore et vitrage de sécurité teinté sur tout le pourtour. Siège ergonomique avec appui-tête, équipé de manipulateurs programmables électroniques à axe simple ou double intégrés aux accoudoirs et d'une molette pour simplifier la saisie de données. Volant télescopique inclinable doté de commandes intégrées dans la colonne de direction. Autres équipements montés en série : chauffage à eau chaude, ventilateur à recirculation d'air en cabine, vitrage coulissant latéral et ouvrant à l'arrière, vitre de toit coulissante avec essuie-glace et pare-soleil, essuie-glace et lave-glace électrique de pare-brise, extincteur, ceinture de sécurité, air conditionné et double projecteur installé en cabine.

### Orientation

Réducteur d'orientation à planétaires à vitesse variable, avec frein proportionnel multidisque immergé commandé au pied. Frein d'orientation à serrage par ressort et à desserrage hydraulique. Broche de verrouillage mécanique de l'orientation sur deux positions, commandée depuis la cabine. Vitesse maximale de rotation : 2 tr/min

### Treuil (principal et auxiliaire)

Réduction à planétaires entraînée par moteur à piston axial. Tambour rainuré avec frein multidisques immergé automatique à ressort. Indicateur électronique de rotation du tambour de treuil. Indicateur de troisième tour de câble avec coupure de la fonction treuil en série. Effort maximal sur brin simple :

• 1ère couche : 10 645 kg • 3ème couche : 9058 kg • 6ème couche : 7403 kg  
Effort maximal admissible sur brin simple : 7620 kg avec câble de classe 35 x 7  
Vitesse maximale de déroulement du treuil sur brin simple (hors charge) : 148 m/min  
Type de câble : 35 x 7 anti-giratoire  
Diamètre de câble : 19 mm  
Longueur de câble : Treuil principal : 214 m – Treuil aux. : 214 m  
Capacité maximale de câble : 241 m 6 couches

## Châssis

### Châssis

Caisson parallèle en acier haute résistance faiblement allié avec caissons de calage intégrés, levage avant et arrière, arrimage, et chapes de remorquage.

### Calage

Quatre poutres de calage hydrauliques télescopiques à étage simple et double caisson, équipées de vérins inversés et de clapets antiretour intégrés. Trois positions, 0 %, 50 %, et entièrement sortie (100%). Patins de calage en polymère. Charge maximale des patins de

calage : 57 290 kg. Commandes et indicateur de niveau dans la cabine. L'extension et la rétraction passent par le système CCS.

### Circuit hydraulique

Deux pompes principales, deux à piston à cylindrée variable et une à engrenages, avec un débit total de 496 l/min. Pression maximale de service : 276 bars  
Filtre sur circuit de retour dans le réservoir avec protection par dérivation plein débit et indicateur d'intervention. Cartouche amovible avec classe de filtration de 4 microns selon le niveau de propreté ISO 17/15/12. Refroidisseur huile installé sur le châssis, avec ventilateur entraîné par moteur hydraulique à commande thermostatique, air/huile. Prises de pression circuit.

### Moteur

Moteur diesel Tier 4F / Cummins QSB6 6 cylindres, 7 litres, turbocompressé avec catalyseur CCC (Cummins Compact Catalyst) et combo silencieux à réduction catalytique sélective (SCR), utilise l'injection d'AdBlue. Conforme aux normes d'émission de l'U.S. EPA (Tier 4F) et de l'UE Phase IV.  
Développant 205 kW à 2500 tr/min, Couple maximal : 990 Nm à 1500 tr/min. Exigences relatives au carburant : Carburant diesel à très basse teneur en soufre (maximum 15 ppm) + AdBlue (fluide d'échappement diesel).  
NOTE : Obligatoire pour la vente en Amérique du nord et en Europe.

Moteur diesel Tier 3 / Cummins QSB6 six cylindres 7L, à turbocompresseur, développant 205 kW à 2500 tr/min, Couple maximal : 990 Nm à 1500 tr/min. Exigences relatives au carburant : Maximum de 5000 ppm. Carburant diesel au soufre.  
NOTE : Obligatoire pour la vente en Amérique du nord et en Europe.  
Capacité du réservoir : 312 L

### Boîte de vitesses

Changement de gamme avec six vitesses avant et six vitesses arrière.  
(Trois vitesses hautes et trois vitesses basses). Débrayage d'essieu avant pour conduite en 4 x 2.

### Essieux

Avant : Transmission / direction avec différentiel et moyeux de réduction à planétaires montés de manière rigide sur le châssis.  
Arrière : Transmission / direction avec différentiel et moyeux de réduction à planétaires articulés sur le châssis. Les dispositifs de verrouillage hydraulique automatique complet sur pont avant autorisés. 254 mm d'oscillation seulement, avec la flèche centrée sur l'avant.

### Freins

Frein à circuit scindé (double) à disque sec, entièrement hydraulique, freinage sur toutes les roues avec deux étriers. Frein de stationnement à serrage par ressort et desserrage hydraulique sur l'arbre d'entrée du pont avant.

### Direction

Direction assistée entièrement indépendante.  
Avant : Direction assistée indépendante commandée au volant.  
Arrière : La direction entièrement hydraulique par interrupteur instantané séparé permet des variations infinies. Quatre modes de direction : avant seulement, arrière seulement, mode coordonné et marche en crabe. Indicateur de non-alignement de la direction arrière.  
Rayon de braquage extérieur en mode coordonné 4 roues directrices : 7,3 m  
Rayon de braquage intérieur en mode coordonné 4 roues directrices : 4,9 m

### Pneumatiques

29,5 x 25 à carcasse conventionnelle 34 plis

### Circuit électrique

Deux batteries 12 V sans entretien avec coupe-circuit. Circuit 24 V / éclairage 24 V

### Eclairage

Système d'éclairage complet comprenant clignotants, feux avant, arrière, de freinage et de détresse à LED ainsi que deux projecteurs halogènes installés à l'avant de la cabine.

### Vitesse maximale de déplacement

24,1 km/h avec un contrepoids de 9979 kg. 16 km/h avec un contrepoids de 12 247 kg.

### Aptitude en pente (théorique)

70% jusqu'au calage moteur pour un véhicule de 55 763 kg équipé de pneumatiques 29,5 x 25, d'un contrepoids de série, d'un treuil auxiliaire et d'une extension treillis double manuelle.

### \*Equipements en option

• Ensemble treuil auxiliaire : inclut un treuil MTW 19-241 avec indicateur électronique de rotation du tambour de treuil, indicateur de troisième tour de câble avec coupure de la fonction treuil, 214 m de câble métallique anti-giratoire 19 mm de classe 35 x 7. • Ensemble d'éclairage auxiliaire et d'accessoires : inclut un gyrophare orange monté sur la superstructure, deux projecteurs installés sur la flèche de base, barrettes lumineuses d'indication du moment de charge dans la cabine et tapis de caoutchouc pour le coffre de rangement. • Extension treillis à double repliage latéral manuel de 10 m à 17 m • Plaque de contrepoids supplémentaire de 2268 kg • Extension treillis hydraulique à volée variable de 10 m à 17 m • Extension treillis haute résistance de 3 m à deux poulies • Verrouillage mécanique d'orientation 360° style New York • Attelage de remorquage • Différentiels inter-roues commandés depuis la cabine (avant et arrière) • Indicateur de vitesse du vent sans fil • Colonne lumineuse indiquant le moment de charge • Ensemble climat froid -29C / -20F • Ensemble climat polaire -40C / -40F • Retardateur électrique de transmission • Boutons d'arrêt d'urgence de chaque côté du châssis • Deuxième gyrophare • Ensemble épurateur (certifié, pare-étincelle + arrêt d'admission d'air moteur) (moteur T3 seulement) • Jeu de certificats C.E. • Jeu de certificats russes • Câble synthétique pour treuil principal et/ou auxiliaire • Système de contrôle du calage avec affichage de la position des poutres sur l'écran de l'indicateur de moment de charge. • Système de gestion de parc de grues.



## Superestructura

### Pluma

Pluma de totalmente hidráulica de cinco secciones de 12 m - 47 m, de secuencia sincronizada con tres modos de funcionamiento seleccionables de extensión y retracción. Los modos pueden habilitarse o deshabilitarse para ofrecer todos los modos o un modo limitado en función del usuario o el uso de la aplicación. Altura máxima de punta: 50 m

### \* Plumín articulado plegable en dos secciones con angulación manual opcional

Extensión de plumín articulado de celosía plegable en dos secciones de 10 m - 17 m. Angulable manualmente a 0°, 20° y 40°. Se deposita en el lateral de la sección base de la pluma. Asistencia de motor eléctrico para almacenaje y alineación del bulón. Altura máxima de la punta: 67 m

### \* Plumín articulado plegable en dos secciones con angulación hidráulica opcional

Extensión de plumín articulado de celosía plegable en dos secciones de 10 m - 17 m. Angulable hidráulicamente entre 0° - 40°. Se deposita en el lateral de la sección base de la pluma. Asistencia de motor eléctrico para almacenaje y alineación del bulón. Altura máxima de la punta: 67 m

### \* Extensión de pluma de celosía opcional

Extensión de pluma de 6 m. Se instala entre la punta de pluma y cualquiera de los plumines de celosía opcionales. Altura máxima de punta: 72,9 m

### Punta de pluma

Cinco poleas de Nylatron montadas sobre rodamientos de rodillos cónicos con protecciones de pasador extraíbles. Punta de pluma para de enhebrado rápido del cable. Cabeza auxiliar de pluma de una polea desmontable con protección de cable mediante pasador extraíble.

### Elevación de pluma

Un cilindro hidráulico de doble acción con válvula retentora integral que proporciona una elevación de -3° a +80°.

### Sistema de control de grúa (CCS)

Momento de carga RCL de con visualización gráfica y sistema de antibloqueo con advertencia audiovisual y final de carrera del gancho. Este sistema electrónico proporciona visualización del ángulo de pluma, longitud de pluma, radio de carga, altura de punta de pluma, carga máxima admisible, carga real y advertencia de final de carrera del gancho. El sistema de definición del área de trabajo permite que el operario preseleccione y defina las áreas de trabajo seguras. Si la grúa se acerca a los límites preestablecidos, las advertencias audiovisuales ayudan al operario a evitar las obstrucciones del lugar de trabajo.

### Contrapeso

Estándar 9979 kg. Montaje y desmontaje hidráulico. Mandos ubicados en la superestructura. \*Contrapeso adicional de 2268 kg opcional, embulonado al estándar que aumenta el contrapeso hasta 12 247 kg, montaje y desmontaje hidráulico junto con el contrapeso estándar.

### Cabina

Inclinación hidráulica de 20° controlada por el operario, visión completa, fabricada totalmente en acero con revestimiento acústico y cristal de seguridad tintado completamente. El asiento de lujo con reposacabeza, incorpora joysticks electrónicos programables, montados en el reposabrazos, y una rueda de desplazamiento para una fácil introducción de datos. Volante de dirección con regulación de inclinación y profundidad, con varios controles incorporados en la columna de dirección. Entre otras características estándar, se incluye calefacción de agua caliente, ventilador con circulación de aire en cabina, puerta lateral deslizante y ventana trasera practicable, techo de cristal con limpiaparabrisas eléctrico y pantalla solar, limpiaparabrisas eléctrico, extintor, cinturón de seguridad, aire acondicionado y dos focos de trabajo montados en cabina.

### Giro

Giro mediante reductor planetario de velocidad variable con freno húmedo multidisco proporcional accionado por pedal. Freno de giro liberado hidráulicamente, accionado con resorte. Bloqueo de giro mecánico en dos posiciones, accionado desde la cabina. Velocidad máxima de giro: 2 rpm

### Cabrestante (principal y auxiliar)

Reducción planetaria accionada por motor de pistón axial. Freno húmedo multidisco de tambor ranurado aplicado mediante resorte automático. Indicador electrónico de rotación del tambor. Indicador de la tercera vuelta del cable con función estándar de desconexión. Tiro máximo del cabrestante:

• 1ª capa: 10 645 kg • 3ª capa: 9058 kg • 6ª capa: 7403 kg

Tiro máximo admisible: 7620 kg con cable de tipo 35 x 7

Velocidad máxima del cabrestante (sin carga): 148 m/min

Tipo de cable: 35 x 7 resistente a la rotación

Diámetro del cable: 19 mm

Longitud del cable: Cabrestante principal: 214 m - Cabrestante auxiliar: 214 m

Longitud máxima de cable alojable en el tambor: 241 m, 6 capas

## Bastidor

### Chasis

Estructura tipo cajón, fabricada de acero de alta resistencia con baja aleación, con cajas estabilizadoras integrales, orejetas de amarre delanteras, traseras y de remolque.

### 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 polímero. Carga máxima por estabilizador de 57 290 kg. Mandos e indicador de nivel de la grúa ubicados en la cabina. La extensión y retracción se realizan mediante el sistema CCS.

### Sistema hidráulico

Dos bombas principales [2] con pistón de desplazamiento variable y [1] engranaje con capacidad de salida combinada de 496 L/min. Presión operativa máxima: 276 bar

Filtro en depósito de línea de retorno con protección by-pass de flujo completo e indicador de servicio. Cartucho reemplazable con clasificación de filtración de 4 micras según el nivel de limpieza ISO de 17/15/12. Refrigerador de aceite montado en bastidor con ventilador impulsado por motor hidráulico controlado con termostato/aire a aceite. Puertos de prueba de presión de sistema.

### Motor

Tier 4F/Cummins QSB6.7L, diésel, seis cilindros, turbocompresión con catalizador compacto Cummins y silenciador combo de reducción catalítica selectiva (SCR), utilización de inyección de fluido para el sistema de escape. Cumple las emisiones según EPA Tier 4F de EE. UU. y UE. Fase IV.

205 kW a 2500 rpm, par de torsión máximo: 990 Nm a 1500 rpm. Requisitos de combustible: máximo de 15 ppm de combustible diésel de sulfuro ultrabajo + fluido para el sistema de escape de diésel.

NOTA: Obligatorio para venderse en Norteamérica y la Unión Europea.

Tier 3 / Cummins QSB6.7L, diésel, seis cilindros, turbocompresión con 205 kW a 2500 rpm, par de torsión máximo: 990 Nm a 1500 rpm. Requisitos de combustible: máximo de 5000 ppm. Combustible diésel sulfuro.

NOTA: Obligatorio para venderse fuera de Norteamérica y la Unión Europea.

Capacidad del depósito de combustible: 312 L

### Transmisión

Selector de velocidades con seis marchas adelante y seis atrás. (Tres velocidades altas y tres reducidas). Desconexión del eje frontal para transmisión 4x2.

### Ejes

Delantero : Tracción/dirección con reducción planetaria y diferencial, montaje rígido en el chasis.

Trasero : Tracción/dirección con reducción planetaria y diferencial, montaje pivotante en la estructura. Bloqueo automático del diferencial trasero totalmente hidráulico. Oscilación de 254 mm con la pluma centrada al frente.

### Frenos

Disco seco en todas las ruedas, de doble circuito hidráulico separado completamente. Freno de estacionamiento montado sobre la entrada del eje delantero que se acciona mediante resorte y se libera hidráulicamente.

### Dirección

Dirección totalmente asistida independiente entre ejes. Delantero: Totalmente hidráulica controlada por volante. Trasero: Totalmente hidráulica a través de un interruptor momentáneo separado que proporciona 4 modos de dirección de variaciones infinitas: solamente delantera, solamente trasera, coordinada y cangrejo. Indicador de dirección trasera no alineada. Radio exterior de dirección coordinada a 4 ruedas: 7,3 m Radio interior de dirección coordinada a 4 ruedas: 4,9 m

### Neumáticos

29,5 x 25 - 34 lonas

### Sistema eléctrico

Dos baterías sin mantenimiento de 12 V con desconexión. Sistema de 24 V/iluminación de 24 V

### Iluminación

Iluminación completa que incluye intermitentes, cabeza de LED, parte trasera, freno y advertencia de peligro, y dos faros de trabajo halógenos montados en la parte delantera de la cabina.

### Velocidad máxima de traslación

24,1 km/h con contrapeso de 9979 kg. 16 km/h con contrapeso de 12 247 kg.

### Capacidad de ascenso en pendiente (teórica)

70% para conducir basado en 55 763 kg de peso del vehículo equipado con neumáticos 29,5 x 25, contrapeso estándar, cabrestante auxiliar y plumín plegable en dos secciones con angulación manual.

### \*Equipamiento opcional

- Paquete de cabrestante auxiliar: Incluye cabrestante MTW 19-241 con indicador electrónico de rotación del tambor, e indicador de la tercera vuelta del cable con función de desconexión del cabrestante, 214 m de 19 mm de cable de acero resistente de rotación de clase 35 x 7.
- Iluminación auxiliar y paquete conveniencia: Incluye luz intermitente ámbar montada en superestructura, dos focos montados en el tramo base de la pluma, barra de luz del R.C.L. en cabina y alfombrilla de goma para el hueco de almacenaje.
- Plumín de 10 m - 17 m con articulado plegable en dos secciones con angulación manual
- Contrapeso adicional de 2268 kg
- Plumín de 10 m - 17 m con angulación hidráulica.
- Plumín de carga pesada de 3 m con dos poleas.
- Bloqueo mecánico de giro en los 360° estilo NYC.
- Enganche de remolque trasero.
- Bloqueo cruzado del diferencial (delantero y trasero) controlado desde la cabina.
- Anemómetro inalámbrico.
- Semáforo de luz del R.C.L. vertical.
- Paquete para climas fríos -29 °C/-20 °F
- Paquete para climas árticos -40 °C/-40 °F
- Retardador eléctrico.
- Botones de parada de emergencia en cada lado del bastidor.
- Segunda baliza luminosa.
- Paquete de refinoría (parachispas certificado + cierre de aire motor) (motor T3 solamente)
- Paquete certificado CE.
- Paquete certificado Rusia.
- Cable sintético para cabrestante principal o auxiliar.
- Sistema de monitorización de apertura con visualización de la posición en la pantalla del R.C.L.
- Sistema de gestión de flotas de grúas.

# Caratteristiche tecniche

## Sovrastruttura

### Braccio

Braccio con filamento idraulico sequenziale sincronizzato da 12 m a 47 m a cinque sezioni a piena potenza, con 3 modalità operative selezionabili di sfilamento e ritrazione. Ciascuna modalità può essere attivata o disattivata per lavorare con tutte le modalità oppure in modalità limitata a seconda dell'utilizzatore o dell'applicazione. Altezza massima in punta: 50 m

### \*Jib inclinabile manualmente opzionale

Jib tralicciato da 10 m a 17 m ripiegabile. Inclinabile a 0°, 20° e 40°. Alloggiabile e trasportabile lungo la sezione del braccio. Motore elettrico di assistenza per l'installazione e il montaggio dei perni. Altezza massima in punta: 67 m

### \*Jib inclinabile idraulicamente opzionale

Jib tralicciato da 10 m a 17 m ripiegabile. Sistema di inclinazione idraulica e angolazione da 0° a 40°. Alloggiabile e trasportabile lungo la sezione del braccio. Motore elettrico di assistenza per l'installazione e il montaggio dei perni. Altezza massima in punta: 67 m

### \*Sezione intermedia tralicciata opzionale

Una sezione intermedia tralicciata da 6 m. Installabile tra la testa del braccio e il falcone opzionale, non alloggiabile lungo il braccio. Altezza massima in punta: 72,9 m

### Testa braccio

Cinque pulegge in nylatron montate su robusti cuscinetti a rulli conici per impieghi pesanti con protezioni a perno rimovibili. Testa braccio con cambio rapido degli avvolgimenti della fune. Testa braccio ausiliaria con puleggia singola rimovibile e protezione a perno rimovibile.

### Sollevamento braccio

Un cilindro idraulico a doppia azione con valvola di blocco integrale permette il sollevamento con angoli da -3° a +80°.

### Sistema di controllo della gru (CCS)

Momento di carico standard con display grafico, sistema anti-doppio bloccaggio con allarme e 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.

### Contrappeso

Standard da 9979 kg. Installabile e rimovibile idraulicamente. Comandi montati sulla sovrastruttura. \*Lastra opzionale da 2268 kg fissata con perni per aumentare il contrappeso a 12 247 kg, installata e rimossa idraulicamente con contrappeso standard.

### Cabina

Inclinazione idraulica di 20° comandata dall'operatore, completa visuale, costruita completamente in acciaio, insonorizzata e con cristalli di sicurezza oscurati. Sedile ergonomico con poggiatesta, comandi elettronici programmabili a singolo e doppio asse integrati nei braccioli e jog dial per facilitare l'inserimento dei dati. Volante inclinabile e regolabile con vari comandi incorporati nel piantone dello sterzo. Altre caratteristiche standard comprendono: riscaldamento ad acqua, ventola per la circolazione dell'aria in cabina, vetro posteriore apribile e scorrevole, tettuccio in vetro scorrevole con tergicristallo elettrico e parasole, lava/tergicristallo elettrico, estintore, cintura di sicurezza, aria condizionata e doppie luci di lavoro montate sulla cabina.

### Rotazione

Comando di rotazione a velocità variabile azionato da riduttore epicicloidale, con freno a dischi multipli in bagno d'olio con comando idraulico proporzionale azionato a pedale. Blocco di rotazione con azionamento meccanico a molla e rilascio idraulico. Perno di bloccaggio meccanico del brandeggio a due posizioni, azionato da cabina. Velocità massima: 2 giri al minuto

### Argano (argano principale e ausiliario)

Azionato da motore a pistoni assiali con riduttore epicicloidale. Tamburo scanalato con freno a dischi multipli in bagno d'olio con azionamento automatico a molla. Indicatore elettronico di rotazione del tamburo. Indicatore del terzo avvolgimento con funzione di blocco dell'argano standard. Tiro massimo con singola fune:

• 1° strato: 10 645 kg • 3° strato: 9058 kg • 6° strato: 7403 kg

Tiro massimo ammesso su singola fune: 7620 kg con fune di classe 35x7

Velocità massima con singola fune (senza carico): 148 m/min

Costituzione della fune: 35x7 resistente alla rotazione

Diametro della fune: 19 mm

Lunghezza della fune: sull'argano principale: 214 m - sull'argano ausiliario: 214 m

Fune massima utilizzabile: 241 m 6 strati

## Carro

### Telaio

Costruzione in sezioni scatolate parallele realizzate in acciaio microlegato ad alta resistenza, con casse stabilizzatori integrate e agganci anteriori e posteriori di sollevamento, fissaggio e traino.

### Stabilizzatori

Quattro stabilizzatori a filo singolo ed azionamento idraulico con doppie scatole portatravi; cilindri verticali a stelo rovesciato con valvole di blocco integrale. Tre configurazioni di lavoro: 0%, 50% e 100%. Piatti stabilizzatori in polimero. Carico massimo sulle piastre stabilizzatori: 57 290 kg. Comandi e indicatore di livellamento della gru in cabina. Estensione e rientro comandati dal sistema CCS.

### Impianto idraulico

Due pompe principali a pistoni assiali a cilindrata variabile e [una] ingranaggi con capacità totale combinata di 496 l/min. Pressione massima di funzionamento: 276 bar. Filtro sulla linea di ritorno con protezione di bypass a flusso pieno e indicatore di manutenzione. Cartuccia sostituibile con grado di filtrazione 4 micron come da livelli di pulizia ISO 17/15/12. Scambiatore aria-olio per raffreddamento dell'olio idraulico montato sul carro, con ventola azionata da motore idraulico controllato da termostato. Prese per la misura della pressione del sistema.

### Motore

Tier 4F/Cummins QSB6, 7L diesel sei cilindri, sovralimentato con turbocompressore, con catalizzatore di ossidazione diesel Cummins Compact Catalyst (CCC) e silenziatore con riduzione selettiva catalitica (SCR, Selective Catalyst Reduction), con iniezione di additivo per emissioni diesel (DEF). Conforme ai requisiti richiesti per le emissioni secondo EPA Tier 4F (USA) e Euromot 4 (EU).

Potenza massima 205 kW a 2500 rpm, coppia massima: 990 Nm a 1500 rpm. Carburante richiesto: diesel a bassissimo tenore di zolfo massimo 15 ppm + additivo per emissioni diesel (DEF).

NOTA: richiesto per vendita in Nord America e Unione Europea.

Tier 3/Cummins QSB6, 7L diesel sei cilindri, sovralimentato con turbocompressore da 205 kW a 2500 rpm, coppia massima: 990 Nm a 1500 rpm. Carburante richiesto: diesel a tenore massimo di zolfo di 5.000 ppm.

NOTA: richiesto per vendita fuori da Nord America e Unione Europea.

Capacità serbatoio: 312 l

### Cambio

Cambio 6 rapporti (3 marce x 2 velocità sia in avanti che in retromarcia). Disconnessione assale anteriore per marcia 4x2.

### Assali

Anteriore: guida/sterzo con mozzo di riduzione differenziale e epicicloidale montato rigidamente sul telaio. Posteriore: guida/sterzo con mozzo di riduzione differenziale e epicicloidale montato su culla oscillante. Blocchi automatici totalmente idraulici sull'assale posteriore permettono oscillazioni di 254 mm solo con il braccio centrato sulla parte anteriore.

### Freni

Doppio circuito completamente idraulico, disco a secco che agisce su tutte le ruote con doppia pinza. Freno di stazionamento con azionamento a molla e rilascio idraulico, montato sull'albero d'ingresso dell'assale anteriore.

### Sterzo

Sterzata idraulica completamente indipendente.

Anteriore: sterzo completamente idraulico azionato da volante.

Posteriore: completamente idraulico, tramite un interruttore permette infinite variazioni di 4 modalità di sterzata: solo anteriore, solo posteriore, coordinata e granchio. Indicatore di non allineamento ruote posteriori.

Raggio di sterzata coordinata esterno sulle 4 ruote: 7,3 m

Raggio di sterzata coordinata interno sulle 4 ruote: 4,9 m

### Pneumatici

29,5 x 25 - 34 strati trasversali

### Impianto elettrico

Due batterie da 12 V senza manutenzione con interruttore per disconnessione. Sistema 24 V/Illuminazione 24 V

### Luci

Illuminazione completa comprendente indicatori di direzione, LED anteriori, luci posteriori, luci freni e luci di segnalazione di pericolo, due luci di lavoro alogene montate sulla parte anteriore della cabina.

### Velocità massima

24,1 km/h con contrappeso da 9979 kg. 16 km/h con contrappeso da 12 247 kg.

### Pendenza (teorica)

70% fino a stallo trasmissione calcolata su peso lordo di 55 763 kg con pneumatici 29,5 x 25, contrappeso standard, argano ausiliario e prolunga ripiegabile manualmente.

### \*Equipaggiamenti opzionali

• Pacchetto ausiliario argano: comprende argano MTW 19-241 con indicatore elettronico di rotazione del tamburo, indicatore del terzo avvolgimento con funzione di blocco dell'argano, 214 m di fune metallica da 19 mm resistente alla rotazione classe 35x7. • Pacchetto luci ausiliario e comfort: comprende luce gialla lampeggiante montata sulla sovrastruttura, doppi riflettori montati sul braccio di base, barra luminosa R.C.L. in cabina e tappetino in gomma per vano di stivaggio. • Jib inclinabile manualmente da 10 m - 17 m • Lastra contrappeso aggiuntiva da 2268 kg • Jib inclinabile idraulico da 10 m - 17 m per carichi pesanti da 3 m con due pulegge • Blocco meccanico della rotazione a 360° tipo NYC • Gancio di rimorchio posteriore • Bloccaggio differenziale asse trasversale (anteriore e posteriore) comandato da cabina • Anemometro wireless • Luce di segnalazione aerea R.C.L. • Pacchetto basse temperature -29 °C/-20 °F • Pacchetto temperature polari -40 °C/-40 °F • Retarder elettrico sulla trasmissione • Pulsanti d'arresto d'emergenza su ogni lato del carro • Seconda luce lampeggiante • Pacchetto raffineria (parascintille certificato + intercettazione aria motore) (solo motore T3) • Pacchetto marcatura CE • Pacchetto certificazione russa • Fune sintetica per argano principale e/o ausiliario • Sistema di monitoraggio stabilizzatori con visualizzazione della posizione delle scatole stabilizzatori su display R.C.L. • Sistema di gestione della flotta gru.

## Superestrutura

### Lança

Lança com alimentação total de 12 m – 47 m de cinco secções, sincronização sequenciada, lança de alimentação total com três modos operacionais de extensão e retração. Qualquer modo pode ser ativado ou desativado para oferecer todos os modos ou o modo limitado, dependendo do utilizador ou da utilização da aplicação. Altura máxima da ponta: 50 m



#### \*Extensão opcional articulada manual

Extensão da estrutura articulada manual de 10 m – 17 m. Angulável a 0°, 20° e 40°. Armazenamento ao lado da secção da lança da base. Apoio do motor elétrico para armazenamento e alinhamento do pino. Altura máxima da ponta: 67 m



#### \*Extensão opcional dupla articulada hidráulica

Extensão opcional dupla articulada de 10 m – 17 m. Angulável hidráulicamente de 0° a 40°. Armazenamento ao lado da secção da lança da base. Apoio do motor elétrico para armazenamento e alinhamento do pino. Altura máxima da ponta: 67 m



#### \*Inserção de extensão conjugada opcional

(1) x inserção de extensão conjugada de 6 m. Instalação entre o cabeça de lança e qualquer uma das extensões opcionais.

Altura máxima da ponta: 72,9 m



### Cabeça de lança

Cinco roldanas Nylatron de trabalhos pesados, montadas sem rolamentos, com protecções de tipo pino amovíveis. Cabeça de lança de tipo Quick-reeve. Cabeça de lança auxiliar com roldana única amovível, com protecção de cabo amovível de tipo pino.



### Elevação da lança

Cilindro hidráulico de atuação dupla com válvula de suporte integral proporciona elevação de -3° a +80°.



### Sistema de controlo para grua CCS

Momento de carga RCL «Visualização Gráfica» e sistema antibloqueio duplo com aviso audiovisual e bloqueio do manipulo de controlo. Este sistema proporciona uma visualização eletrónica do ângulo da lança, comprimento da lança, raio da carga, altura da ponta da lança, carga máxima permitida, carga real e aviso de condição eminente de dois bloqueios. O sistema de definição da área de trabalho permite ao operador pré-selecionar e definir zonas de trabalho seguras. Se a grua se aproximar dos limites predefinidos, os avisos audiovisuais ajudam o operador a evitar obstruções no local de trabalho.



### Contrapeso

De série 9979 kg. Instalado e removido hidráulicamente. Controlos localizados na superestrutura.

\*A placa fixa de 2268 kg aumenta o contrapeso para 12 247 kg e é instalada e removida hidráulicamente com contrapeso de série.



### Cabina

Inclinação de 20° controlada pelo operador, visibilidade total, fabrico total em aço com revestimento acústico e vidro de segurança matizado. O assento Deluxe inclui Joysticks eletrónicos de eixo simples ou eixo duplo, programáveis, montados no apoio para braços e um Jogdial para introdução fácil de dados. Volante de inclinação/telescópico com vários controlos incorporados na coluna de direção. Outras funcionalidades padrão incluem aquecedor de água quente, ventoinha de circulação de ar na cabina, lateral deslizante e abertura de janela traseira, claraboia deslizante com sistema de limpeza e protetor solar elétricos, para-brisas elétrico, extintor de incêndios, cinto, ar condicionado e luzes de trabalho duplas montadas na cabina.



### Rotação

Velocidade variável, unidade de rotação planetária com travão de rotação proporcional com multidisco e aplicado com pedal. Travão de rotação solto hidráulicamente e aplicado como mola. Pino de bloqueio mecânico de duas posições e operado a partir da cabina. Velocidade máxima de rotação: 2 rpm



### Guincho (guincho principal e auxiliar)

Redução planetária acionada por motor de pistão axial. Tambor ranhurado com travão multidisco aplicado com mola automática. Indicador de rotação de tambor de elevação eletrónico. Indicador de fim de curso electrónico com paragem automática. Capacidade máxima de line pull:

• 1ª camada: 10 645 kg • 3ª camada: 9058 kg • 6ª camada: 7403 kg

Capacidade máxima de line pull: 7620 kg com cabo de classe 35 x 7

Capacidade máxima de line pool pull: 148 m/min

Características de cabo de aço: 35 x 7 antigiratório

Diâmetro da cabo: 19 mm

Comprimento da cabo: Guincho principal: 214 m - Guincho aux.: 214 m

Cabo máxima utilizável: 241 m 6 camadas



## Chassis



### Chassis

Chassis em caixa de aço de alta resistência com caixas de suporte integradas, elevação frontal e traseira, olhais de fixação e de reboque dianteiro e estabilizadores.



### Suportes

Quatro suportes hidráulicos telescópicos de caixa dupla e fase única com cilindros invertidos e válvulas de suporte integradas. Definições para três posições, 0%, 50% e com extensão total (100%). Sapatas de apoio em Polímero. Carga máxima nas sapatas de apoio: 57 290 kg. Indicador de controlo e nivelamento da grua localizado na cabina. A extensão e a retração são efetuadas através do sistema CCS.



### Sistema hidráulico

Dois bombas principais [2] com pistão de deslocação variável e [1] engrenagem com uma capacidade de saída combinada de 496 L/min. Pressão operacional máxima: 276 bar. Filtro integrado em depósito com linha de retorno e proteção contra desvio de fluxo e indicador de serviço. Cartucho substituível com classificação de filtração de 4 micrones segundo o nível de limpeza ISO de 17/15/12. Arrefecedor de óleo montado no chassis com ventoinha / ar acionado por motor hidráulico controlado termostaticamente. Tomada para teste da pressão do sistema.



### Motor

Nível 4F / Cummins QSB6.7L diesel de seis cilindros, turbo com Cummins Compact Catalyst (CCC) e escape composto com redução catalítica seletiva (SCR) com injeção de Agente Redutor Líquido de Óxido de Nitrogênio Automotivo (ARLA). Cumpre as emissões indicadas na EPA Nível 4F dos EUA e da UE Etapa IV.

205 kW a 2500 rpm, Torque máximo: 990 Nm a 1500 rpm. Requisitos de combustível:

Máximo de combustível diesel com taxas de enxofre ultra baixas de 15 ppm + Agente Redutor Líquido de Óxido de Nitrogênio Automotivo (ARLA).

NOTA: Necessário para venda na América do Norte e na União Europeia.

Nível 3 / Cummins QSB6.7L diesel de seis cilindros, turbo com 205 kW a 2500 rpm, Torque máximo: 990 Nm a 1500 rpm. Requisitos de combustível: Teor de enxofre no combustível, máximo de 5000 ppm.

NOTA: Necessário para venda fora da América do Norte e da União Europeia.

Capacidade do depósito de combustível: 312 L



### Transmissão

Caixa de seis velocidades para a frente e seis para trás. (Três velocidades altas e três baixas). Desativação do eixo frontal para a direção 4 x 2.



### Eixos

Frontais: Condução / direção rígida com cubos de redução do diferencial e dos planetários no chassi

Traseiros: Condução / direção articulada com cubos de redução do diferencial e dos planetários, montados no chassi. Os bloqueios hidráulicos completamente automáticos no eixo traseiro permitem: 254 mm de oscilação apenas com a lança centrada na parte da frente.



### Travões

Disco de circuito duplo completamente hidráulico a operar em todas as rodas com calibradores duplos. Travão de estacionamento de mola, de libertação hidráulica, montado no eixo dianteiro.



### Direção

Direção assistida de comando independente.

Frontal: Hidráulica controlada pelo volante.

Traseira: Completamente hidráulico com um comutador temporário separado com variações infinitas com 4 modos de direção, apenas frontal, apenas traseiro, coordenado tipo caranguejo. Indicador de direção traseira não alinhada.

Raio de direção coordenado de 4ws exterior: 7,3 m

Raio de direção coordenado de 4ws interior: 4,9 m



### Pneus

Standard: 29,5x25 - 34 telas



### Sistema elétrico

Dois baterias sem manutenção de 12 V com desativação. sistema de 24 V / luz de 24 V



### Iluminação

Conjunto completo incluindo indicadores de direção, luzes led dianteiras, travão e aviso de perigo e duas luzes de trabalho de halogéneo montadas na parte frontal da cabina.



### Velocidade máxima de condução

24,1 km/h com 9979 kg de contrapeso. 16 km/h com 12 247 kg de contrapeso.



### Gradiabilidade (teórica)

70% para máquina parada com 55 763 kg de GVW com pneus 29,5 x 25 padrão.

contrapeso, guincho auxiliar, extensão articulada manual.

### \*Equipamento opcional

- Pacote do Guincho Auxiliar: Inclui guincho MTW 19-241 com indicador de rotação do tambor de elevação eletrónico, indicador de fim de curso do cabo com paragem automática, 214 m de 19 mm de cabo resistente com rotação de classe 35 x 7.
- Pacote de luz e conveniência auxiliar: Inclui luz intermitente âmbar montada na superestrutura, holofotes na base da lança, barra de luz R.C.L. na cabina. Caixa de arrumação com base em borracha.
- Extensão dupla articulada manual • 2268 kg adicional de contrapeso
- Extensão de dupla articulada hidráulica de 10 m – 17 m
- Extensão para trabalhos pesados de 3 m com duas roldanas
- Bloqueio de oscilação mecânica de 360° estilo NYC
- Engate de reboque traseiro
- Bloqueios diferenciais de eixo transversal controlados desde a cabina (frontal e traseiro)
- Indicador de velocidade do vento sem fios
- Torre de luz R.C.L. vertical
- Pacote para tempo frio de -29 °C / -20 °F
- Pacote para tempo ártico de -40 °C / -40 °F
- Retarder eléctrico
- Botões de paragem de emergência de ambos os lados do chassi
- Sinalização luminosa extra
- Pacote de refinaria (tapa chamas homologado + mecanismo de corte de ar no motor) (apenas motor T3)
- Pacote de certificação CE
- Pacote de certificação russo
- Corda sintética para guincho principal e / ou auxiliar
- Sistema de monitorização dos estabilizadores com visualização da posição da lança de suporte no ecrã R.C.L.
- Sistema de gestão distância de gruas de gruas



# Технические характеристики

## Крановая установка



### Стрела

Пятисекционная, полностью синхронизированная, телескопическая стрела длиной 12 – 47 м. Система управления обеспечивает 4 независимых режима телескопирования стрелы (3 рабочих и один сервисный). Максимальная высота оголовка стрелы: 50 м.



\*Опция: складной двухсекционный удлинитель с ручным отклонением

Складной двухсекционный решетчатый удлинитель 10-17 м. Установка под углом 0°, 20° и 40°. Складывание вдоль основной стрелы. Вспомогательный электродвигатель для складывания и выравнивания. Максимальная высота оголовка: 67 м



\*Опция: складной двухсекционный удлинитель с гидравлическим управлением

Складной двухсекционный решетчатый удлинитель 10-17 м. Гидравлическая установка под углом от 0° до 40°. Складывание вдоль основной стрелы. Вспомогательный электродвигатель для складывания и выравнивания. Максимальная высота оголовка: 67 м



### \*Опция: решетчатая удлинительная вставка

Решетчатая вставка (1) x 6 м. Устанавливается между оголовком стрелы и любым удлинителем. Максимальная высота оголовка: 72,9 м



### Оголовок стрелы

Пять шкивов из нилатрона на усиленных конических подшипниках со съёмным ограждением шпильного типа. Оголовок стрелы с системой быстрой заправки каната. Съёмный вспомогательный оголовок с одним шкивом и съёмным ограждением шпильного типа.



### Подъем стрелы

Один гидравлический цилиндр двойного действия со встроенным обратным клапаном для подъема на угол от -3° до +80°.



### Система управления краном

Графическое отображение ограничения крутового момента и ограничитель высоты подъема крюка с аудиовизуальной сигнализацией и блокировкой органов управления. Система отображает на дисплее угол наклона, длину, радиус, высоту оголовка стрелы, максимальную допустимую нагрузку, текущую нагрузку и предупреждение о возможном переопределении. Система ограничения рабочей зоны позволяет оператору задать безопасную зону для работы. При приближении крана к границам заданной зоны, аудиовизуальная сигнализация предупредит оператора.



### Противовес

Стандартный 9979 кг. Гидравлические установка и снятие. Органы управления на крановой установке. \*Опция: блок массой 2268 кг на штифтах повышает массу противовеса до 12 247 кг, устанавливается и снимается гидравлически, вместе со стандартным противовесом.



### Кабина

Стальная кабина с шумоизолирующей обшивкой и тонированными безопасными стеклами. С возможностью гидравлического наклона до 20°, круговой обзор. Эргономичное сиденье с подголовником. Со встроенными в подлокотники программируемыми электронными одно- и двухосными джойстиками и поворотным переключателем (Jog - Dial) для удобного ввода данных. Рулевое колесо с регулировкой по вылету и высоте, а также различными органами управления, встроенными в рулевую колонку. Другое стандартное оснащение включает: жидкостной обогреватель, вентилятор, сдвижное боковое и откидывающееся заднее стекло, сдвижной стеклянный люк крыши с электрическим стеклоочистителем и солнцезащитным экраном, электрические очистители и омыватели ветрового стекла, огнетушитель, ремень безопасности, кондиционер воздуха и двойные фары рабочего света на кабине.



### Поворот

Планетарный поворотный привод с регулируемой скоростью и ножным многодисковым пропорциональным тормозом с жидкостным охлаждением. Тормоз поворота с пружинным включением и гидравлическим выключением. Двухпозиционный механизм блокировки, управляемый из кабины. Максимальная скорость поворота: 2 об/мин



### Лебедка (основная и вспомогательная)

Планетарный редуктор с приводом от аксиально-поршневого гидромотора. Желобчатый барабан с автоматическим многодисковым тормозом с пружинным включением и жидкостным охлаждением. Электронный индикатор вращения барабана. Индикатор третьего витка и стандартная функция остановки лебедки. Максимальная нагрузка при одинарной заповске: • 1-й слой: 10 645 кг • 3-й слой: 9058 кг • 6-й слой: 7403 кг  
Максимальная допустимая нагрузка при одинарной заповске: 7620 кг с канатом класса 35 x 7  
Максимальная скорость при одинарной заповске (без нагрузки): 148 м/мин  
Конструкция каната: 35 x 7, устойчивый к скручиванию  
Диаметр каната: 19 мм  
Длина каната: Основная лебедка: 214 м - Вспомогательная лебедка: 214 м  
Максимальная полезная длина каната: 241 м, 6 слоев

## Тягач



### Шасси

Рама коробчатого сечения из высокопрочной низколегированной стали с встроенными блоками выносных опор, передними и задними домкратами, передними и задними буксирными проушинами



### Выносные опоры

Четыре гидравлические телескопические одноступенчатые двухкорпусные выносные опоры с перевёрнутыми силовыми цилиндрами и встроенными обратными клапанами. Три положения: 0%, 50% и полное выдвигание (100%). Полимерные подпятники под ауриггеры. Максимальная нагрузка на выносную опору: 57 290 кг. Органы управления и индикатор уровня крана в кабине. Выдвижение и удержание при помощи системы управления краном.



### Гидравлическая система

Два основных поршневых насоса [2] переменного рабочего объема и один [1] шестеренчатый насос с комбинированной выходной мощностью 496 л/мин. Максимальное рабочее давление: 276бар  
Фильтр на линии возврата масла с защитным перепуском максимального расхода и индикатором засорения. Сменные патроны со степенью фильтрации 4 мкм по ISO 17/15/12. Маслоохладитель на шасси с вентилятором, управляемым терморегулятором. Разъемы для контроля давления в системе.



### Двигатель

Tier 4F / Cummins QSB6: 7 л, дизельный, шестицилиндровый, с турбонаддувом, с глушителем с катализатором Cummins Compact Catalyst (CCC) и избирательным каталитическим восстановлением (SCR), с впрыском жидкости для очистки дизельных выхлопных газов (DEF). Выбросы соответствуют требованиям EPA Tier 4F (США) и Stage IV (ЕС). 205 кВт при 2500 об/мин, максимальный момент: 990 Нм при 1500 об/мин. Требования к топливу: Дизельное топливо со сверхнизким содержанием серы (максимум 15 частей на миллион) и жидкость для очистки дизельных выхлопных газов (DEF).  
ПРИМЕЧАНИЕ: Требование для продажи в Северной Америке и Европейском Союзе.

Tier 3 / Cummins QSB6: 7 л, дизельный, шестицилиндровый, с турбонаддувом, мощность 205 кВт при 2500 об/мин, максимальный момент: 990 Нм при 1500 об/мин. Требования к топливу: Дизельное топливо с содержанием серы максимум 5000 частей на миллион.

ПРИМЕЧАНИЕ: Требование для продажи за пределами Северной Америки и Европейского Союза.

Емкость топливного бака: 312 л



### Трансмиссия

Шесть передач для движения вперед и шесть для движения назад. (Три высокие и три низкие передачи.) Отключаемый передний мост для движения в режиме 4 x 2.



### Оси

Передняя: Ведущая и поворотная с дифференциальными и планетарными редукторами, жестко закрепленными на раме. Задняя: Ведущая и поворотная с дифференциальными и планетарными редукторами, шарнирно закрепленными на раме. Автоматическая полностью гидравлическая блокировка задней оси для ограничения колебаний до 254 мм, когда стрела отцентрирована переди.



### Тормоза

Полностью гидравлические с раздельным (двойным) контуром, сухие дисковые, на всех колесах, с двойными суппортами. Стояночный тормоз на входном валу передней оси с пружинным включением и гидравлическим выключением.



### Рулевое управление

Полностью независимый усилитель рулевого управления.

Спереди: Полностью гидравлическая рулевая система.

Сзади: Полностью гидравлическая система с отдельным выключателем моментального действия и бесступенчатым регулированием четырех режимов рулевого управления: только передняя ось, только задняя ось, координация и боковое смещение. Индикатор отсутствия выравнивания задней оси.

Внешний радиус разворота при координации четырех колес: 7,3 м

Внутренний радиус разворота при координации четырех колес: 4,9 м



### Шины

29,5 x 25 – 34 с диагональным кордом



### Электрическая система

Две необслуживаемые аккумуляторные батареи 12 В с возможностью отключения.

Система 24 В / освещение 24 В



### Освещение

Полный комплект световых приборов, включая указатели поворотов, светодиодные фары, задние световые сигналы, стоп-сигналы и аварийную сигнализацию, две галогеновые рабочие фары в передней части кабины.



### Максимальная скорость движения

24,1 км/ч с противовесом 9979 кг. 16 км/ч с противовесом 12 247 кг.



































### Преодолеваемый уклон (теоретический)

70% при полной массе автомобиля 55 763 кг с шинами 29,5 x 25, стандартным противовесом, вспомогательной лебедкой и двухсекционным удлинителем с ручным управлением, до остановки трансмиссии.

### \*Дополнительное оборудование

• Комплект вспомогательной лебедки: Включает лебедку MTW 19-241 с электронным индикатором вращения барабана, индикатором третьего витка с функцией отключения лебедки, канатом длиной 214 м, 19 мм 35 x 7 класса с сопротивлением скручиванию.  
• Комплект дополнительных устройств освещения и обеспечения комфорта: желтый проблесковый фонарь на крановой установке, два рабочих прожектора заливающего света на стреле, световой индикатор грузового момента в кабине и резиновый коврик отсека для хранения.  
• складной двухсекционный удлинитель с ручным отклонением 10 м – 17 м • складной двухсекционный удлинитель с гидравлическим отклонением 10 м – 17 м • Дополнительный противовес 2268 кг • Гидравлический удлинитель стрелы 10 м – 17 м • Усиленный удлинитель длиной 3 м с двумя шкивами • Механический фиксатор поворота на 360° типа NYC • Заднее сцепное устройство • Блокировка межколесного дифференциала передней и задней осей с управлением из кабины • Беспроводной датчик скорости ветра • Световой индикатор грузового момента • Исполнение для холодного климата (-29°C / -20°F) • Исполнение арктического климата (-40°C / -40°F) • Замедлитель с электроприводом  
• Кнопки аварийного останова с каждой стороны шасси • Второй проблесковый фонарь • Оснащение для предприятий нефтепереработки (сертифицированный искрогаситель + остановка поступления воздуха в двигатель) (только двигатель ТЗ) • Сертификация по нормам ЕС • Сертификация по нормам РФ • Синтетический канат для основной и/или вспомогательной лебедки • Система мониторинга выносных опор с отображением положения опорных балок на экране измерителя грузового момента (R.C.L.). • Система дистанционного мониторинга параметров и ресурса крана.

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

	Axles Achsen Ponts Ejes Assali Eixos Оси		Crane control system Kransteuerung Système de commande de grue Sistema de control de grúa Sistema di controllo gru Sistema de controlo para grua CCS Система управления краном		Hoist Hubwerk Treuil Cabrestante Argano Guincho Лебедка		Speed Geschwindigkeit Vitesse Velocidad Velocità Velocidade Скорость
	Boom Ausleger Flèche Pluma Braccio Lança Стрела		Drive Antrieb Traction Tracción Trazione Tracção Ведущие		Hook block Hakenflasche Moufle Gancho Gancio Bloco do gancho Крюковой блок		Steering Lenkung Direction Dirección Sterzo Direção Рулевое управление
	Boom elevation Wippwerk Relevage Elevación de pluma Elevazione braccio Elevação da lança Подъем стрелы		Electrical system Elektrische Anlage Circuit électrique Sistema eléctrico Impianto elettrico Sistema elétrico Электросистема		Hydraulic system Hydrauliksystem Circuit hydraulique Sistema hidráulico Impianto idraulico Sistema hidráulico Гидравлическая система		Swing Schwenken Orientation Oscilación Brandeggio Oscilação Наклон
	Boom extension Vorbauspitze Extension de flèche Extensión de pluma Prolunga braccio Extensão da lança Удлинитель стрелы		Engine Motor Moteur Motor Motore Motor Двигатель		Insert Zwischenstück Élément intermédiaire Inserto Inserto Inserção Вставка		Tyres Bereifung Pneumáticos Neumáticos Pneus Шины
	Boom length Auslegerlänge Longueur de flèche Longitud de pluma Lunghezza braccio Comprimento da lança Длина стрелы		Extension Verlängerung Extension Extensión Prolunga Extensão Удлинитель		Lights Beleuchtung Eclairage Luces Luci Luzes Освещение		Transmission Getriebe Boîte de vitesses Transmisión Trasmisione Transmissão Трансмиссия
	Boom nose Auslegerkopf Tête de flèche Punta de pluma Testa braccio Cabeça de lança Оголовок стрелы		Frame Rahmen Châssis Marco Telaio Armação Рама		Outrigger controls Abstützungssteuerungen Commandes de calage Controles de estabilizador Comandi stabilizzatori Controlos de suporte Управление выносными опорами		
	Brakes Bremsen Freins Frenos Freni Travões Тормоза		Fuel tank capacity Kraftstoffbehälter Capacité du réservoir Capacidad del depósito de combustible Capacità serbatoio carburante Capacidade do depósito de combustível Емкость топливного бака		Outriggers Abstützung Calage Estabilizadores Stabilizzatori Suportes Выносные опоры		
	Cab Kabine Cabine Cabina Cabina Кабина		Gradeability Steigfähigkeit Aptitude en pente Superación de pendientes Pendenza superabile Gradiabilidade Преодолеваемый уклон		Radius Ausladung Portée Radio Raggio Raio Вылет		
	Counterweight Gegengewicht Contrepoids Contrapeso Contrappeso Contrapeso Противовес		Height Höhe Hauteur Altura Altezza Altura Высота		Rotation Drehung Rotation Rotación Rotazione Rotação Поворот		







## Manitowoc Cranes

### Regional headquarters

#### Americas

**Milwaukee, Wisconsin, USA**  
Tel: +1 414 760 4600

**Shady Grove, Pennsylvania, USA**  
Tel: +1 717 597 8121  
Fax: +1 717 597 4062

#### Europe and Africa

**Dardilly, France - TOWERS**  
Tel: +33 (0) 4 72 18 20 20  
Fax: +33 (0) 4 72 18 20 00

**Wilhelmshaven, Germany - MOBILE**  
Tel: +49 (0) 4421 294 0  
Fax: +49 (0) 4421 294 4301

#### APAC

**Shanghai, China**  
Tel: +86 21 6457 0066  
Fax: +86 21 6457 4955

#### Singapore

Tel: +65 6264 1188  
Fax: +65 6862 4040

#### Middle East and India

**Dubai, UAE**  
Tel: +971 4 8862677  
Fax: +971 4 8862678/79



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 Pro-Ständig und integrieren den technischen Fortschritt. Aus diesem Grund behalten wir das Recht vor, die technischen Daten, die Ausstattung 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 modifications, d'équipement ou de prix. Les illustrations s'ajoutent à des changements de peuplement des équipements ou accessoires optionnels ou ne pas comporter des équipements standards.

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

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

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

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