

Grove Manitowoc National Crane Potain



Grove RT9150E

Product guide



135 t

60,0 m

11,0 - 18,0 m

95,3 m



Rough Terrain Crane • Geländekran • Grue Tout-Terrain
Grúa Todo Terreno • Autogru Fuoristrada • Grua RT
Кран для использования на пересеченной местности

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



- **MEGAFORM™ boom** - The Grove MEGAFORM™ boom shape eliminates weight and increases capacity compared to conventional shapes. Large wear pads provide superior boom alignment when telescoping, and allow an excellent transition of weights between sections.
- **MEGAFORM™ Ausleger** - Grove Durch das spezielle Design des MEGAFORM™-Auslegers kann im Vergleich zu konventionellen Auslegern Gewicht eingespart und Leistung gesteigert werden. Große Gleitstücke sorgen für eine optimale Ausrichtung des Auslegers beim Ausfahren und ermöglichen eine ausgezeichnete Verteilung des Gewichts zwischen den Teleskopteile.
- **Flèche MEGAFORM™** - La forme de la flèche Grove MEGAFORM™ réduit le poids et augmente la capacité par rapport aux formes conventionnelles. Les grandes plaques d'usure optimisent l'alignement de la flèche lors du télescopage et permettent une excellente répartition des charges entre les sections.
- **Pluma MEGAFORM™** - La pluma con forma Grove MEGAFORM™ reduce peso y aumenta la capacidad en comparación con las formas convencionales. Las grandes placas de desgaste proporcionan una mejor alineación de la pluma durante la extensión y permiten una excelente transición de pesos entre las secciones.
- **Braccio MEGAFORM™** - La sezione del braccio Grove MEGAFORM™ riduce il peso e aumenta la capacità rispetto alle configurazioni convenzionali. I pattini di scorrimento di grandi dimensioni garantiscono un allineamento del braccio telescopico di livello superiore e consentono una transizione eccellente dei pesi tra le sezioni.
- **Lança MEGAFORM™** - A forma MEGAFORM™ das lanças Grove proporciona uma redução de peso e um aumento de capacidade quando comparado com as formas tradicionais. As grandes placas de desgaste fornecem um melhor alinhamento da lança aquando da telescopagem, permitindo uma excelente repartição dos pesos entre as secções.
- **Кран на вседорожном шасси MEGAFORM™ boom** - The Grove Модель MEGA-FORM™ boom снижает вес и увеличивает грузоподъемность по сравнению со стандартными моделями. Большая поворотная опора обеспечивает идеальное выравнивание стрелы во время юстировки и превосходное перемещение грузов между секциями

- **TWIN-LOCK™ boom pinning system**: Using only one telescope cylinder to extend the boom, Grove's TWIN-LOCK™ system maximizes capacities by eliminating weight inside the extended boom.
- **TWIN-LOCK™ Ausleger-Verriegelungssystem**: Durch die Verwendung von nur einem Teleskopzylinder zum Ausfahren des Auslegers optimiert das TWIN-LOCK™ System von Grove die Leistungen durch Gewichtseinsparungen innerhalb des ausgefahrenen Auslegers.
- **Système de brochage de flèche TWIN-LOCK™**: En utilisant un seul vérin pour télescopier la flèche, le système TWIN-LOCK™ de Grove optimise les capacités tout en réduisant le poids à l'intérieur de la flèche télescopée.
- **Sistema de anclaje de pluma TWIN-LOCK™**: Al utilizar un único cilindro telescópico para extender la pluma, el sistema Grove TWIN-LOCK™ maximiza las capacidades eliminando el peso en el interior de la pluma extendida.
- **Sistema di spinatura delle sezioni braccio TWIN-LOCK™**: Utilizzando un solo cilindro telescopico per estendere il braccio, il sistema Grove TWIN-LOCK™ potenzia la capacità eliminando il peso all'interno del braccio esteso.
- **Sistema de encavilhamento da lança TWIN-LOCK™**: Ao utilizar um único cilindro telescopico para estender a lança, o sistema Grove TWIN-LOCK™ maximiza as capacidades através da eliminação de peso no interior da lança estendida.
- **Система фиксации стрелы TWIN-LOCK™**: Используя только один телескопический цилиндр для удлинения стрелы, система TWIN-LOCK™ Grove обеспечивает максимальную грузоподъемность путем снижения веса внутри выдвигаемой стрелы.



- **Extension**: 11,0 m – 18,0 m hydraulically offsettable bi-fold swing away extension. Provides a total tip height of 81,4 m.
- **Verlängerung**: 11,0 m – 18,0 m durch eine hydraulisch abwinkelbare Doppelklappspitze. Für eine maximale Arbeitshöhe von 81,4 m.
- **Extension**: Extension à double repliage latéral de 11,0 m à 18,0 m avec possibilité de déport hydraulique. Permet une hauteur totale de tête de flèche de 81,4 m.
- **Extensión**: Extensión abatible articulada en dos secciones de 11,0 - 18,0 m., angulable hidráulicamente. Proporciona una altura de la punta al suelo de 81,4 m.
- **Prolunghe**: Falcone tralicciato ripieghevole da 11 m a 18 m inclinabile idraulicamente. Fornisce un'altezza massima in punta di 81,4 m.
- **Extensão**: Extensão dupla articulada de 11,0 m – 18,0 m, dobrável lateralmente e angulável hidráulicamente. Proporciona uma altura desde a ponta ao solo de 81,4 m.
- **Удлинение стрелы**: Гидравлически высвобождаемое двухсекционное поворотное удлинение 11,0 м -18,0 м. Обеспечивает максимальную высоту конца стрелы 81,4 м.

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



- **Removable outrigger boxes:** Removable front and rear outrigger boxes provides up to 8552 kg of weight reduction for transportation.
- **Demontierbare Abstützung:** Demontierbare Abstützung vorne und hinten sorgen für eine Gewichtseinsparung beim Transport von bis zu 8552 kg.
- **Caissons de calage amovibles :** Les boîtiers amovibles avant et arrière des poutres de calage permettent une réduction de poids allant jusqu'à 8552 kg pour le transport.
- **Cajas de estabilizadores extraíbles:** Cajas de estabilizadores delantero y trasero extraíbles que proporcionan hasta 8552 kg menos de peso para facilitar el transporte.
- **Casse stabilizzatori rimovibili:** Le casse rimovibili degli stabilizzatori anteriori e posteriori permettono una riduzione di peso per il trasporto fino a 8552 kg.
- **Caixas de estabilizadores removíveis:** As caixas dos estabilizadores dianteiros e traseiros removíveis permitem uma redução do peso de transporte até 8552 kg.
- **Отводные лапы домкратов:** Отводные задние и передние лапы домкратов обеспечивают снижение веса для перемещения до 8552 кг

- **Tier IV / Euromot 3B compliant engine:** cranes are equipped with engines that meet emissions per U.S.E.P.A. Tier IV and E.U. Stage 3B; engines TierIII / Euromot 3A are available for sales outside of European Union and North American countries.
- **Emissionswerte gemäß Tier IV/Euromot 3B:** Die Krane sind mit Motoren ausgerüstet, die die Emissionsvorgaben der Verordnungen U.S.E.P.A. Tier IV bzw. E.U. Stage 3B erfüllen; Motoren mit Emissionswerten gemäß Tier III bzw. Euromot 3A werden außerhalb Europas und Nordamerikas vertrieben.
- **Moteur conforme à Tier IV / Euromot 3B :** les grues sont équipées de moteurs respectant les exigences en matière d'émissions selon l'U.S.E.P.A. Tier IV et E.U. Phase 3B ; les moteurs Tier III / Euromot 3A sont disponibles à la vente hors de l'Union européenne et des pays d'Amérique du Nord.
- **Motor conforme a los estándares Tier IV / Euromot 3B:** las grúas cuentan con motores que cumplen las normativas de emisiones contaminantes Tier IV de la U.S.E.P.A. y Fase 3B de la U.E.; Se dispone de motores Tier III / Euromot 3A para venta fuera de la Unión Europea y Norteamérica.
- **Motore conforme Tier IV i / Euromot 3B:** le autogru sono equipaggiate con motori conformi alla normativa Tier IV Interim (U.S.A.) / Euromot 3B (C.E.); i motori Tier III / Euromot 3A sono disponibili per vendita al di fuori dell'Unione Europea e dei paesi del Nord America.
- **Motor em conformidade com Tier IV / Euromot 3B:** as gruas estão equipadas com motores que respeitam as emissões de acordo com Tier IV da USEPA e Classe III B da UE; os motores Tier III / Euromot 3A estão disponíveis para venda fora da União Europeia e países da América do Norte.
- **Двигатель типа Tier IV / Euromot 3B, отвечающий применимым экологическим требованиям:** краны оснащены двигателями, удовлетворяющими требованиям по выбросам U.S.E.P.A. Tier IV и E.U. Stage 3B; двигатели типа TierIII / Euromot 3A продаются вне Европейского Союза и стран Северной Америки.



CraneSTAR
EQUIPPED

- **CraneSTAR** is an exclusive and innovative crane asset management system that helps improve your profitability and reduce costs by remotely monitoring critical crane data. Visit www.cranestar.com for more information.
- **CraneSTAR** ist ein exklusives und innovatives Kran-Überwachungssystem, das Ihnen hilft, per Fernüberwachung Krandaten abzurufen und somit Ihre Profitabilität zu steigern und Kosten zu reduzieren. Mehr Informationen unter www.cranestar.com.
- **CraneSTAR** est un système exclusif et innovant de gestion de parc de grues qui contribue à améliorer la rentabilité et à réduire les coûts en surveillant à distance les données cruciales des grues. Visitez www.cranestar.com plus de plus amples informations.
- **CraneSTAR** es un sistema exclusivo e innovador de gestión de flotas de grúas que ayuda a mejorar la rentabilidad y reducir los costes controlando a distancia los datos críticos de la grúa. Más información en www.cranestar.com
- **CraneSTAR** è un esclusivo e innovativo sistema di gestione del parco mezzi che aiuta a migliorare la redditività e ridurre i costi attraverso il monitoraggio remoto dei dati critici dell'autogru. Visitare il sito www.cranestar.com per ulteriori informazioni.
- **CraneSTAR** é um sistema exclusivo e inovador de gestão de frotas de gruas que ajuda a melhorar a sua rentabilidade e a reduzir os custos ao monitorizar à distância os dados mais importantes da grua. Mais informação em www.cranestar.com.
- **CraneSTAR** - это эксклюзивная инновационная система управления ресурсом подъемного крана, которая позволяет увеличить производительность и сократить расходы путем постоянного дистанционного наблюдения за критическими данными подъемного крана. Посетите сайт www.cranestar.com для получения дополнительной информации.

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

Features • Besonderheiten • Caractéristiques • Caratteristiche

Características • Características • Особенности _____ 2

Dimensions • Abmessungen • Encombrement • Dimensiones • Dimensioni • Dimensões • Размеры _____ 5

Data • Daten • Caractéristiques • Datos • Dati • Características • Данные _____ 6

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

Таблицы грузоподъемности

Working Range • Arbeitsbereiche • Diagramme de levage • Gama de trabajo • Area di lavoro • Área de trabalho

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 • Ручной двухсекционный вывод _____ 15

Hydraulic bifold swingaway • Hydraulische Doppelklappspitze • Extension à double repliage latéral hydraulique

• Abatible, hidráulica, articulada en dos secciones • Falcone ripieghevole idraulico

• Extensão dupla articulada, hidráulica • Гидравлический двухсекционный вывод _____ 17

Manual bifold swingaway with inserts • Manuelle Doppelklappspitze mit Verlängerungen • Double repliage latéral manuel avec éléments intermédiaires • Abatible manual, articulada en dos secciones, con inserciones

• Falcone ripieghevole meccanico con inserti • Extensão dupla articulada, manual, com inserções • Ручной

двухсекционный вывод с вставками _____ 18

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 • Ручной двухсекционный вывод _____ 19

Hydraulic bifold swingaway • Hydraulische Doppelklappspitze • Extension à double repliage latéral hydraulique

• Abatible, hidráulica, articulada en dos secciones • Falcone ripieghevole idraulico • Extensão dupla articulada,

hidráulica • Гидравлический двухсекционный вывод _____ 20

Manual bifold swingaway with inserts • Manuelle Doppelklappspitze mit Verlängerungen

• Double repliage latéral manuel avec éléments intermédiaires • Abatible manual, articulada en dos secciones, con inserciones • Falcone ripieghevole meccanico con inserti • Extensão dupla articulada, com inserções

• Ручной двухсекционный вывод с вставками _____ 21

Weight reductions • Gewichte der Lastaufnahmemittel • Reductions de charge

Reducciones de peso • Riduzioni di peso • Reduções de peso • Снижение веса _____ 22

Notes • Hinweise • Notes • Notas • Note • Notas • Примечания _____ 23

Specifications _____ 24

Technische Daten _____ 25

Caractéristiques techniques _____ 26

Características técnicas _____ 27

Caratteristiche tecniche _____ 28

Características técnicas _____ 29

Технические характеристики _____ 30

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

Символы _____ 31



Manitowoc Crane Care is the Manitowoc's unparalleled product support organisation. Manitowoc Crane Care combines all aspects of parts, service, technical documentation, technical support and training into one organisation. The program includes all of the Manitowoc's brands, which include, Potain, Grove, Manitowoc and National Crane.

For the care of your crane and the prosperity of your business, Manitowoc Crane Care is your single source for customer support. Wherever, whenever, whatever – we're there.

Manitowoc Crane Care vereint alle Serviceleistungen von Manitowoc im Produktsupport vor und nach dem Verkauf: Ersatzteile, Service, technische Dokumentation, technischer

Support und Schulung, alles unter einem Dach. Dieser Service erstreckt sich auf alle Marken von Manitowoc: Potain, Grove, Manitowoc and National Crane.

Damit Ihr Kran leistungsfähig bleibt und Ihr Erfolg gesichert ist, bietet Ihnen Manitowoc Crane Care einen umfassenden Support aus einer Hand. Zu jeder Zeit, an jedem Ort, für jeden Fall – wir sind für Sie da.

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

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

Manitowoc Crane Care, es la organización de post-venta y soporte técnico de Manitowoc. Manitowoc Crane Care combina todos los aspectos relacionados con piezas de repuesto, servicio, documentación técnica, apoyo técnico y formación en una sola organización. El programa también incluye todas las marcas que Manitowoc engloba: Potain, Grove, Manitowoc y National Crane.

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

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

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

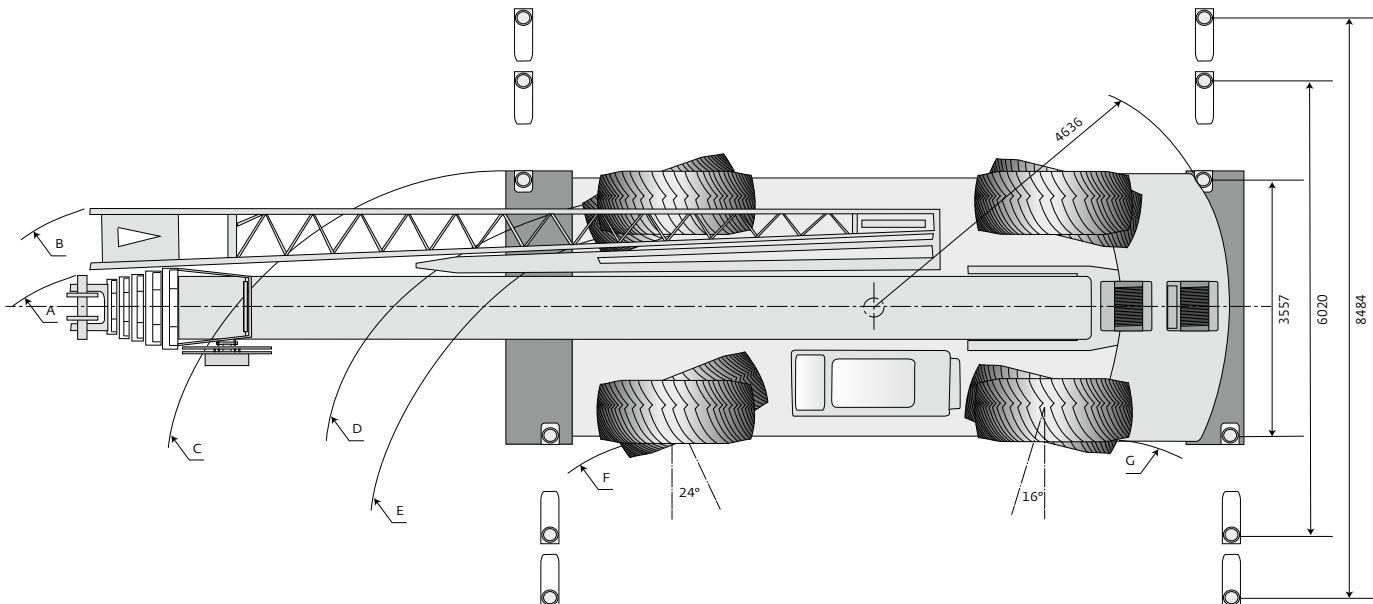
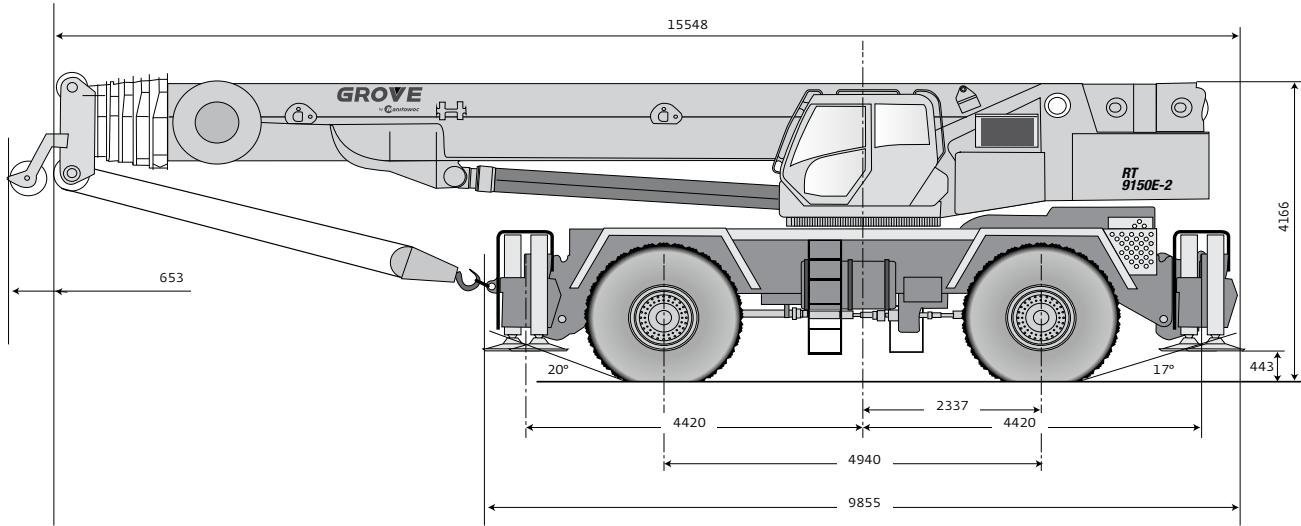
Organização verdadeiramente impar dentro da Manitowoc Crane Group, é Manitowoc Crane Care que compete a responsabilidade pelo suporte técnico dos nossos produtos. Ela reúne, numa mesma entidade, todos os aspectos do serviço: peças de substituição, serviço pós-venda, documentação técnica, suporte técnico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

Para asegurar a manutención cuidada das suas guias e a prosperidade do seu negócio, o seu único interlocutor do serviço de clientes é a Manitowoc Crane CARE. Esta onde estiver, sejam as horas que forem, precise do que precisa pode sempre contar connosco!

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

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

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



Tire size	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F	G
33,25x29	17,9	18,5	15,7	14,9	14,4	11,7	10,2	13,6	14,2	11,0	10,1	9,7	6,9	5,9
2 wheel steer							4 wheel steer							

Note: Reference dimensions in m • Hinweis: Bezugsmäße in m • Remarque : cotes de référence en m • Nota: Dimensiones de referencia en m • Nota: Dimensioni di riferimento in m • Nota: Dimensões de referência em m • Примечание: Справочные размеры (в м)

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



Axle Achse Essieu Eje Asse Eixo Оси	Front Vorne Avant Delantero Anteriore Diantero Передняя	Rear Hinten Arrière Trasero Posteriore Traseiro Задняя	Total weight Gesamtgewicht Poids total Peso total Peso totale Peso total Суммарный вес
	kg	kg	kg
<ul style="list-style-type: none"> Basic machine including 60,0 m main boom, main hoist with 255 m of rope, auxiliary hoist with 225 m of wire rope, 25 577 kg counterweight, 11-18 m manual extension, 9 t headache ball, and 90 t hook block Basismaschine mit 60,0 m Hauptausleger, Hauptwinde mit 255 m Drahtseil, Hilfswinde mit 225 m Drahtseil, 25.577 kg Gegengewicht, 11-18 m manuelle Verlängerung, 9 t Kugelhaken und 90 t Hakenflasche Machine de base comportant une flèche principale de 60,0 m, un treuil principal avec 255 m de câble, un treuil auxiliaire avec 225 m de câble, un contrepoids de 25 577 kg, une extension manuelle de 11 à 18 m, une boule de démolition de 9 t et un bloc de crochet de 90 t Máquina básica que incluye pluma principal de 60,0 m, cabrestante principal con 255 m de cable, cabrestante auxiliar con 225 m de cable metálico, contrapeso de 25.577 kg, extensión manual de 11-18 m, gancho de bola de 9 t y gancho de 90 t Macchina base comprensiva di braccio principale da 60,0 m, argano principale con 255 m di fune metallica, argano ausiliario con 225 m di fune metallica, contrappeso da 25.577 kg, falcone meccanico da 11-18 m, gancio a palla da 9 t e bozzello da 90 t Máquina base que inclui: lança de 60,0 m, guincho principal com 255 m de cabo, guincho auxiliar com 225 m de cabo, contrapeso de 25.577 kg, extensão manual de 11-18 m, gancho de bola de 9 t e gancho de 90 t Базовая машина с 60-метровой главной стрелой, главным подъёмником с 255-метровым тросом, дополнительным подъёмником с 225-метровым стальным тросом, противовесом в 25 577 кг, 11-18-метровым ручным удлинением, 9-тонной шаровой бабой и 90-тонным крюкоблоком 	31 474	56 278	87 751
<ul style="list-style-type: none"> Remove 11-18 m manual extension • Entfernen: 11-18 m manuelle Verlängerung • Retirer : extension manuelle de 11 à 18 m • Retirar extensión manual de 11-18 m • Togliere prolunga manuale da 11-18 m • Retirar a extensão manual de 11-18 m • Снятие 11-18-метрового ручного удлинения 	- 2 327	749	-1 577
Total weight • Gesamtgewicht • Poids total • Peso total • Peso totale • Peso total • Суммарный вес	29 147	57 027	86 174
<ul style="list-style-type: none"> Remove 90 t hookblock • Entfernen: 90 t Hakenflasche • Retirer : bloc de crochet de 90 t • Retirar gancho de 90 t • Togliere bozzello da 90 t • Retirar o gancho de 90t • Снятие 90-тонного крюкоблока 	-1 094	- 56	-1 150
Total weight • Gesamtgewicht • Poids total • Peso total • Peso totale • Peso total • Суммарный вес	28 053	56 971	85 024
<ul style="list-style-type: none"> Remove 9,0 t headache ball • Entfernen: 9,0 t Kugelhaken • Retirer : boule de démolition de 9,0 t • Retirar gancho de bola de 9,0 t • Togliere gancio a palla da 9,0 t • Retirar o gancho de bola de 9,0t • Снятие 9-тонной шаровой бабы 	- 526	- 196	-330
Total weight • Gesamtgewicht • Poids total • Peso total • Peso totale • Peso total • Суммарный вес	27 527	57 167	84 694
<ul style="list-style-type: none"> Remove 28 577 kg counterweight • Entfernen: 28.577 kg Gegengewicht • Retirer : contrepoids de 28 577 kg • Retirar contrapeso de 28.577 kg • Togliere contrappeso da 28.577 kg • Retirar o contrapeso de 28 577 kg • Снятие противовеса в 28 577 кг 	7 665	- 36 242	- 28577
Total weight • Gesamtgewicht • Poids total • Peso total • Peso totale • Peso total • Суммарный вес	35 192	20 925	56 177
<ul style="list-style-type: none"> Remove (4) tire/wheel assemblies • Entfernen: (4) Reifen/Rad Baugruppen • Retirer : (4) ensembles pneus/roues • Retirar las (4) unidades de neumático/rueda • Togliere (4) ruote complete • Retirar os 4 conjuntos de pneu/roda • Снятие (4) шинных/колесных узлов 	- 2 159	-2 159	- 4 318
Total weight • Gesamtgewicht • Poids total • Peso total • Peso totale • Peso total • Суммарный вес	33 033	18 766	51 799
<ul style="list-style-type: none"> Remove front and rear outrigger boxes and beams • Entfernen: Abstützträger vorne und hinten und Träger • Retirer : poutres de calage et leurs boîtier avant et arrière • Retirar las cajas de estabilizadores delantero y trasero y las vigas • Togliere casse stabilizzatori anteriori e posteriori • Retirar as caixas dos estabilizadores dianteiros e traseiros e as vigas • Снятие задних и передних лап домкратов и балок опоры 	-4 045	- 4 507	- 8 552
Total weight • Gesamtgewicht • Poids total • Peso total • Peso totale • Peso total • Суммарный вес	28 988	14 259	43 247
<ul style="list-style-type: none"> Remove main boom assembly, auxiliary boom nose and extensions brackets • Entfernen: Hauptauslegerbaugruppe, Hilfsauslegerkopf und Auslegerarme • Retirer : ensemble de flèche principale, tête de flèche auxiliaire et supports d'extensions • Retirar el conjunto de pluma principal, punta de pluma auxiliar y soportes de extensión • Togliere braccio principale, testa braccio ausiliario e staffe supporto falcone • Retirar o conjunto da lança principal, cabeça da lança auxiliar e os suportes da extensão • Снятие блока главной стрелы, вспомогательного наконечника стрелы и кронштейнов удлинения 	-19 009	3 668	-15 342
Total weight • Gesamtgewicht • Poids total • Peso total • Peso totale • Peso total • Суммарный вес	9 979	17 927	27 095

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



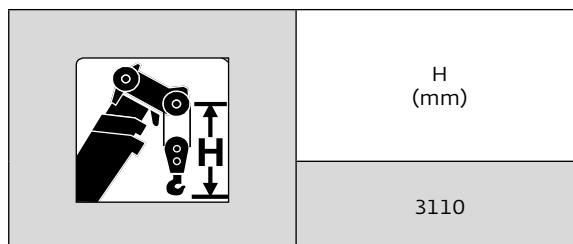
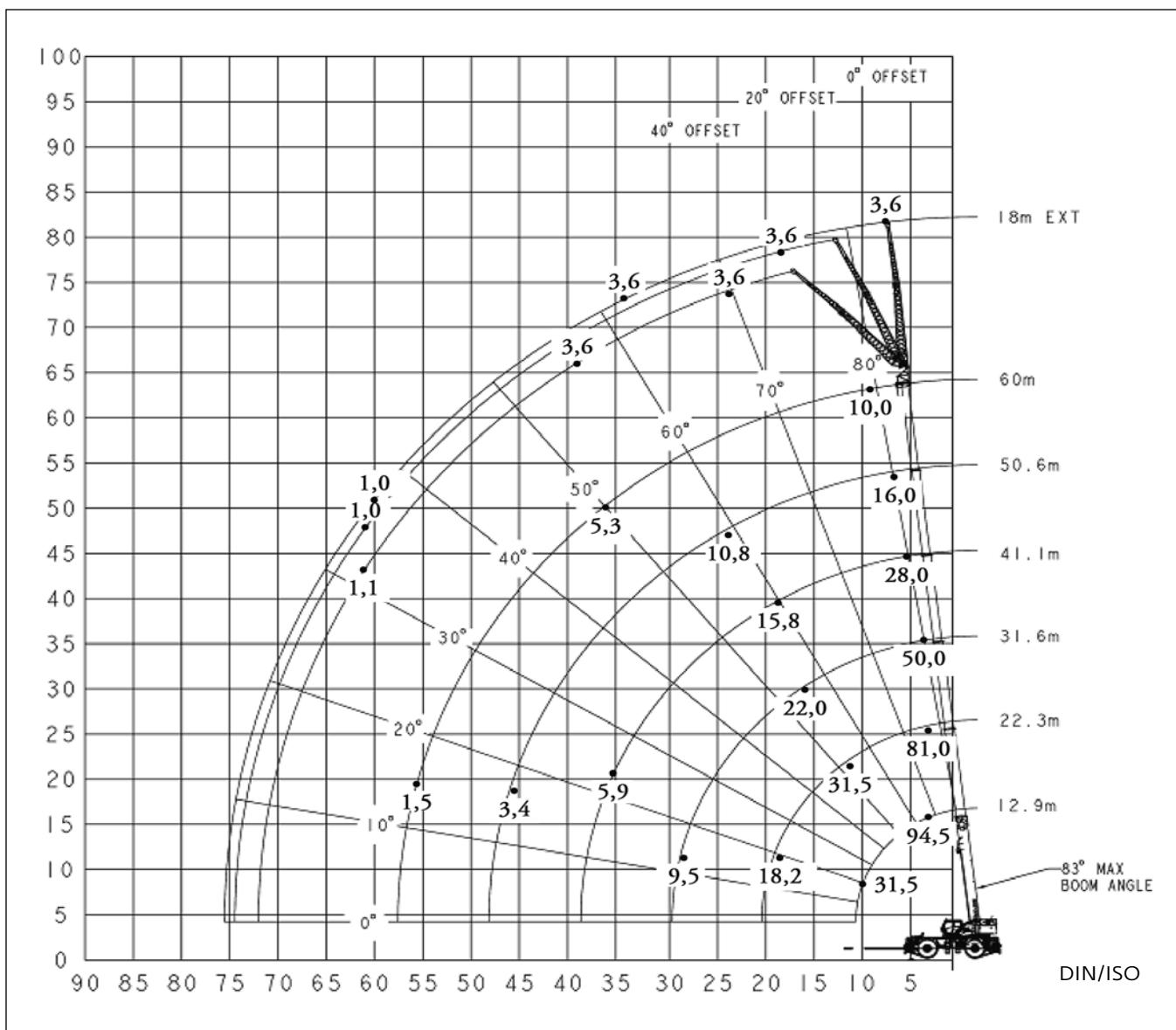
Lifting Capacity Traglast Force de levage Capacidad de elevación Capacità di sollevamento Capacidade de elevação Грузоподъемность	Sheaves Rollen Poulies Poleas Carrucole Roldanas Шкивы	Parts of line Stränge Brins Ramales de cable Número di funi Partes de cabo Кратность запасовки	Total weight Gesamtgewicht Poids total Peso total Peso totale Peso total Суммарный вес
90,7 t	7	2 to 14	1150 kg
9,1 t	H/B (swivel)	1	330 kg



	Infinitely variable Stufenlos Progressivement variable Infinitamente variable Infinitamente variabile Infinitamente variável Плавно-изменяемый	Rope Seil Câble Cable Fune Cabo Канат	Permissible line pull max. Max. Seilzug Effort maxi au brin Tracciones del cable admisibles Tiro diretto massimo Esforço max. admissível no cabo Максимально допустимое натяжение каната	Nominal cable length Seillänge (Nennwert) Longueur nominale des cables Longitud nominal del cable Lunghezza nominale cavo Comprimento nominal de cabo Номинальная длина каната
	0 - 135 m/min single line / bei einfacherem Strang brin simple / ramal simple tiro a fune singola / cabo singelo Однократная запасовка	19 mm (35x7 WSC)	7 138 kg	300 m
	0 - 135 m/min single line / bei einfacherem Strang brin simple / ramal simple tiro a fune singola / cabo singelo Однократная запасовка	19 mm (35x7 WSC)	7 138 kg	300 m
	0 - 1,5 min ⁻¹			
	20° 70° approx. 45 s ca. 45 s • env. 45 s aproximadamente 45 s circa 45 s • cerca de 45 s примерно 45 с			
	12,9 to 60,0 m approx. 430 s ca. 430 s • env. 430 s aproximadamente 430 s circa 430 s • cerca de 430 s примерно 430 с			

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

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



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



12,9 - 26,8 m



4 km/h



0°



28,6 t



-



DIN/ISO - 85 %

m	12,8	17,5	22,1	26,8	m
5,0	26,000	-	-	-	5,0
6,0	20,400	-	-	-	6,0
7,0	20,400	15,400	-	-	7,0
8,0	18,350	15,400	-	-	8,0
9,0	15,575	15,400	15,400	-	9,0
10,0	13,225	15,400	15,400	-	10,0
12,0	-	12,325	13,375	11,700	12,0
14,0	-	9,790	10,800	11,650	14,0
16,0	-	-	8,775	9,740	16,0
18,0	-	-	7,150	8,180	18,0
20,0	-	-	-	6,895	20,0
22,0	-	-	-	5,825	22,0
24,0	-	-	-	4,915	24,0

Boom centered over front • Ausleger auf Vorder-zentrierten • Flèche centrée sur l'avant • Pluma centrada sobre el frente • Braccio centrato sul frontale • Lança centrada sobre a frente • Стрела по центру передней

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

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



m	12,9	17,5	22,1	26,8	m
5,0	23,875	-	-	-	5,0
6,0	19,600	15,400	-	-	6,0
7,0	16,100	15,400	-	-	7,0
8,0	13,275	15,250	-	-	8,0
9,0	10,925	13,225	14,175	-	9,0
10,0	8,975	11,475	12,450	-	10,0
12,0	-	8,685	9,740	10,375	12,0
14,0	-	6,575	7,590	8,440	14,0
16,0	-	-	5,915	6,870	16,0
18,0	-	-	4,565	5,590	18,0
20,0	-	-	-	4,540	20,0
22,0	-	-	-	3,660	22,0
24,0	-	-	-	2,915	24,0

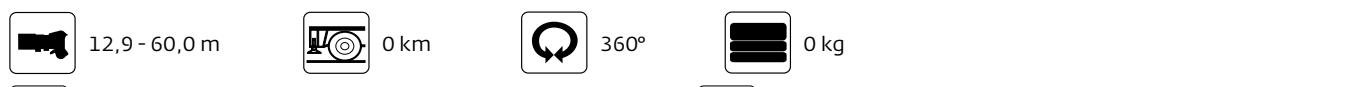
Boom centered over front • Ausleger auf Vorder-zentriert • Flèche centrée sur l'avant • Pluma centrada sobre el frente • Braccio principale fronte marcia • Lança centrada sobre a frente • Стрела по центру передней



m	12,9	17,5	m
3,0	45,000	45,000	3,0
4,0	45,000	45,000	4,0
5,0	45,000	45,000	5,0
6,0	45,000	45,000	6,0
7,0	45,000	45,000	7,0
8,0	38,850	37,250	8,0
9,0	29,325	30,275	9,0
10,0	23,000	25,300	10,0
12,0	-	17,500	12,0



m	12,9	17,5	m
3,0	45,000	45,000	3,0
4,0	45,000	45,000	4,0
5,0	45,000	45,000	5,0
6,0	45,000	45,000	6,0
7,0	45,000	45,000	7,0
8,0	39,000	40,525	8,0
9,0	33,250	35,075	9,0
10,0	26,075	28,000	10,0
12,0	-	19,850	12,0



m	12,9	17,5	m
3,0	11,000	11,000	3,0
4,0	11,000	11,000	4,0
5,0	8,880	9,975	5,0
6,0	5,845	7,205	6,0
7,0	3,705	5,200	7,0



m	12,9	17,5	m
3,0	11,000	11,000	3,0
4,0	11,000	11,000	4,0
5,0	11,000	11,000	5,0
6,0	7,400	9,105	6,0
7,0	4,810	6,540	7,0
8,0	-	4,700	8,0

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 • Ручной двухсекционный вывод



12,9 - 60,0 m



11,0 - 18,0 m



100 %



360°



28,6 t

DIN/ISO

m	11,00						18,00						m
	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	36,50	60,00	
5	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	14,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	14,200	-	-	-	-	-	6,600	-	-	-	-	-	7
8	14,200	-	-	-	-	-	6,500	-	-	-	-	-	8
9	14,200	-	12,100	-	-	-	6,400	-	-	-	-	-	9
10	14,200	5,300	11,900	-	-	-	6,400	-	-	-	-	-	10
11	13,800	5,300	11,700	-	9,200	-	6,300	-	-	-	-	-	11
12	13,500	5,300	11,500	-	9,100	-	6,200	3,600	-	-	-	-	12
13	13,300	5,300	11,200	-	8,900	-	6,200	3,600	5,500	-	-	-	13
14	13,100	5,300	10,900	5,300	8,800	-	6,100	3,600	5,400	-	-	-	14
15	12,800	5,300	10,600	5,300	8,700	-	6,100	3,600	5,300	-	-	-	15
16	12,600	5,300	10,300	5,300	8,500	5,300	6,000	3,600	5,300	-	-	-	16
18	12,200	5,300	9,800	5,300	8,200	5,300	5,900	3,600	5,100	3,600	4,500	-	18
20	11,400	5,300	9,300	5,300	8,000	5,300	5,700	3,600	5,000	3,600	4,400	-	20
22	10,700	5,300	8,900	5,300	7,800	5,300	5,600	3,600	4,900	3,600	4,300	-	22
24	10,000	5,300	8,500	5,300	7,600	5,300	5,500	3,600	4,800	3,600	4,200	3,600	24
26	9,400	5,300	8,200	5,300	7,400	5,300	5,300	3,600	4,600	3,600	4,100	3,600	26
28	8,900	5,300	7,900	5,200	7,100	5,300	5,200	3,600	4,500	3,600	4,100	3,600	28
30	8,400	5,000	7,600	5,000	6,800	5,000	5,000	3,600	4,400	3,600	4,000	3,600	30
32	7,400	4,800	7,200	4,700	6,700	4,700	4,900	3,600	4,300	3,600	3,900	3,600	32
34	6,600	4,500	6,800	4,400	6,600	4,500	4,800	3,600	4,200	3,600	3,900	3,600	34
36	5,900	4,200	6,100	4,200	6,100	4,200	4,600	3,600	4,100	3,600	3,900	3,600	36
38	5,200	4,000	5,400	4,000	5,400	4,000	4,500	3,500	4,000	3,500	3,800	3,600	38
40	4,600	3,700	4,800	3,700	-	3,800	4,400	3,300	4,000	3,300	3,800	3,500	40
42	4,100	3,600	4,200	3,500	-	3,600	4,200	3,200	3,900	3,200	3,800	3,300	42
44	-	3,200	-	3,400	-	3,400	4,100	3,000	3,800	3,000	3,800	3,100	44
46	-	2,800	-	3,000	-	3,200	3,700	2,800	3,800	2,800	-	3,000	46
48	-	2,400	-	2,600	-	2,700	3,400	2,700	3,500	2,700	-	2,800	48
50	-	2,100	-	2,300	-	2,300	3,000	2,400	3,100	2,600	-	2,700	50
52	-	1,800	-	1,900	-	2,000	-	2,100	-	2,400	-	2,500	52
54	-	1,500	-	1,600	-	1,700	-	1,800	-	2,100	-	2,300	54
56	-	1,200	-	1,300	-	1,300	-	1,500	-	1,800	-	2,000	56
58	-	0,900	-	1,100	-	-	-	1,300	-	1,500	-	1,600	58
60	-	-	-	-	-	-	-	1,000	-	1,300	-	1,400	60
62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000	-	1,100	62

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 / Falconcino ausiliario in testa al braccio / Cabeça de lança auxiliar / Вспомогательный оголовок стрелы	60 kg
Hookblocks / Hakenflaschen / Moufles / Ganchos / Bozzelli / Cadernais / Крюковой блок	
118 tonne 8 sheave / Seilrollen / Réas / Poleas / Carrucole / Roldanas / блок	1 148 kg
90,7 tonne 7 sheave / Seilrollen / Réas / Poleas / Carrucole / Roldanas / блок	1 150 kg
9,1 t overhaul ball / 9,1 t Kugelhaken / Crochet simple de 9,1 tonnes / Ganho de bola de 9,1 toneladas / Bozzello a palla da 9,1 tonnellate / Gancho de bola de 9,1 toneladas / 9,1-крюк с шаром утяжелителем	330 kg
11-18 m bifold swingaway fly jib / Doppelklappspitze / Extension de flèche repliable / Plumín Plegable / Prolunga ripiegabile del braccio / Extensão da lança articulada. / складной удлинитель стрелы	
11 m erected / Klappspitze vorgebaut / Déplié / Montado / Montato / Montado / смонтированный	2 345 kg
18 m erected / Klappspitze vorgebaut / Déplié / Montado / Montato / Montado / смонтированный	3 805 kg
4 m jib erected / Spitze vorgebaut / Déplié / Montado / Montato / Montado / смонтированный	1 190 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 aparejos 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 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 погрузочно/разгрузочные устройства и дополнительные приспособления стрелы считаются частью нагрузки, поэтому в общем весе для них нужно учитывать некоторые допущения.

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

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

Lifting capacities according to DIN/ISO • 85%

Warning: THIS CHART IS ONLY A GUIDE. The Notes below are for illustration only and should not be relied upon to operate the crane. The individual crane's load chart, operating instructions and other instruction plates must be read and understood prior to operating the crane.

DIN/ISO: The mechanical strength complies with DIN 15018, part 3. Tipping conditions are governed by DIN 15019, part 2 and ISO 4305 standards. They also take into account the requirements of prEN 13000: 2003 and therefore comply with the requirements of the EU machinery directive.

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

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

Traglasten entsprechen DIN/ISO • 85%

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

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

85%: Traglasten entsprechen SAE J1063 und überschreiten nicht 85 % der Kipplast (SAE J1289 bei halb- bzw. ganz ausgefahren Abstützung) gemäß Richtlinien SAE J 765.

1. Das Gewicht der Hakenflaschen und aller Anschlagmittel muß zu der Last hinzugerechnet werden. Bei erhöhter Strangzahl ist das ist das zusätzliche Seilgewicht als Teil der Last zu berücksichtigen.
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 angehoben oder der Ausleger eingewippt werden.
5. Bevor frei auf Rädern gearbeitet wird müssen, die Reifen mit dem vorschriftsmäßigen Druck aufgefüllt werden.

Capacités de levage selon DIN/ISO • 85%

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

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

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

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

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

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

DIN/ISO: Los análisis de resistencia están basados en las normas DIN 15018. Apartado 3. Las condiciones de vuelco están reguladas por las normas DIN 15019 apartado 2 y ISO 4305. Tienen también cuenta de las exigencias establecidas por prEN 13000: 2003 y así cumplen con los requerimientos de las Directivas de Maquinaria UE.

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

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

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

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

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

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

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

1. I carichi indicati nella tavola 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 aggiuntivo delle funi 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 lavori su stabilizzatori, TUTTI gli stabilizzatori devono essere completamente estesi e i pneumatici staccati da terra prima di rialzare il braccio o di sollevare carichi.
5. I pneumatici devono essere gonfiati alla pressione raccomandata prima di sollevare carichi sopra i pneumatici.

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

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

DIN/ISO: A resistência mecânica está em conformidade com o disposto na Parte 3 da norma DIN 15018. Os limites de basculamento são os impostos pela Parte 2 da norma DIN 15019 e pela norma ISO 4305. Além disso, também satisfazem os requisitos da norma europeia prEN 13000: 2003, estando assim em conformidade com as disposições da diretiva comunitária sobre máquinas.

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

1. As capacidades indicadas não incluem o peso de cadeiras, eslingas, equipamento auxiliar de elevação e dispositivos de manuseamento de cargas. Os seus pesos TÊM de ser adicionados ao peso da carga a ser elevada. Sempre que for utilizada uma quantidade de talhas superior à mínima exigida, o peso adicional dos cabos deverá ser considerado parte da carga, devendo ser adicionado ao seu peso.
2. Todas as capacidades são indicadas para uma grúa 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 enchedos às pressões recomendadas.

Грузоподъемность соответствует стандарту DIN/ISO • 85%

Внимание: ДАННАЯ СХЕМА ПРИВЕДЕНА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО В ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ. Нижеприведенные данные являются лишь пояснительными, на них не следует полагаться при работе с краном. Перед работой на кране следует прочесть и понять таблицы грузоподъемности, инструкцию по эксплуатации, а также инструктирующие таблицы.

DIN/ISO: Механическая прочность удовлетворяет стандарту DIN 15018, часть 3. Условия устойчивости определяются стандартами DIN 15019, часть 2 и ISO 4305. Также учитываются требования стандарта prEN 13000: 2003, а, следовательно, требования, приведенные в Европейских указаниях по охране труда в машиностроении.

85%: Грузоподъемность 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. Указанный вес нагрузки не учитывает вес крюковых блоков, канатов, вспомогательного подъемного оборудования и погрузочно/разгрузочных устройств. Их вес СЛЕДУЕТ прибавлять к массе груза. При превышении минимально необходимой запасовки канатов следует учитывать его дополнительный вес.
2. Всё 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 то и другое), находится между указанными значениями в таблице, следует брать наименьшую нагрузку, указанную за следующим значением радиуса или длины стрелы.
4. Перед подъемом стрелы или грузов (при использовании выносных опор) следует выдвинуть все выносные опоры на полную длину, чтобы колеса оказались над землей.
5. При подъеме с колес, шины должны быть накачаны до рекомендуемого давления.

Specifications

Superstructure

Boom

12,9 m – 60,0 m, six section, Megaform™ style boom with Twin-lock™ boom pinning system. Maximum tip height: 63,7 m. Eight nylatron sheaves mounted on heavy duty tapered roller bearings with removable pin-type rope guards. Quick reeve type boom nose.

Bifold swingaway extension

11,0 m - 18,0 m bifolding swingaway extension. Offsets at 0°, 20° and 40°. Stows alongside base boom section. Maximum tip height: 81,4 m.

*Hydraulic bifold swingaway extension

11,0 m - 18,0 m bifolding swingaway extension. Hydraulically offsettable from 0° to 40°. Stows alongside base boom section. Maximum tip height: 81,4 m.

*Hydraulic swingaway extension with heavy duty jib

11,0 m - 18,0 m bifolding swingaway extension with integrated 3,6 m 3-sheave heavy duty jib. Hydraulically offsettable 0°, 20° and 40°. Stows alongside base boom section. Maximum tip height: 81,4 m.

*Lattice extension inserts

1 x 8 m and 1 x 6 m lattice extension inserts. Installs between the boom nose and bifold extension. Maximum tip height: 95,3 m.

Boom elevation

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

Load moment and anti-two block system

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

Cab

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

Slewing

Two planetary swing drive with axial piston motors provide infinitely variable rotation speeds. Foot applied multi-disc wet brake with Spring applied, hydraulically released stationary swing brake. Two position mechanical house lock, operated from cab. Maximum speed: 1,5 RPM.

Counterweight

17 690 kg. Hydraulically installed and removed.

* Additional 10886 kg (Total 28577 kg) hydraulically installed and removed.

Hydraulic system

Four main pumps with a combined capacity of 545 LPM.

Maximum operating pressure: 275,7 bar.

Three primary directional control valves with independent function sections.

Return line type filter with full flow by-pass protection and service indicator.

Replaceable cartridge with micron filtration rating of 10/12/5.

655 l hydraulic reservoir. System pressure test ports.

Hoist

Planetary reduction with automatic spring applied multi-disc wet brake. Electronic hoist drum rotation indicators, and hoist drum cable followers. 5th wrap indicator with function cut-out.

Maximum Single Line Pull:

• 1st layer: 10 707 kg. • 3rd layer: 9 280 kg. • 5th layer: 7 852 kg.

Maximum Permissible Line Pull: 7 167 kg with 35x7 class rope.

Maximum Single Line Speed: 135 m/min.

Rope Construction: 35x7 WSC, Rotation Resistant. Rope Diameter: 19mm.

Rope Length: Main Hoist: 255 m - Auxiliary Hoist: 225 m.

Maximum Rope Stowage: Main hoist: 300 m - Auxiliary Hoist: 300 m.

CraneSTAR

Crane asset management system.

Carrier

Carrier frame

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

Outriggers

Four hydraulic telescoping single-stage double box beam outriggers with inverted jacks and integral holding valves. Three position setting, 0%, 50% and fully extended. Outrigger boxes removable for ease of transportation. All steel fabricated, quick release type outrigger floats, 775 mm diameter. Maximum outrigger pad load: 75 300 kg. Controls and crane level indicator located in cab.

Engine

Engine (Tier III): Cummins QSC 8.3L diesel, six cylinders, 224 kW at 2200 rpm. Maximum torque: 1356 Nm at 1400 rpm.

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

Engine (Tier IV): Cummins QSL 8.3L diesel, six-cylinder, turbo charged with Cummins diesel particulate exhaust filter/muffler. Meets U.S. E.P.A. Tier IV and E.U. Stage IIIB. 239 kW at 2200 rpm. Maximum torque: 1383 Nm at 1500 rpm. Fuel requirements: Maximum of 15 PPM sulphur content (Ultra Low Diesel Fuel). Note: Tier IV engine required in North America and European Union countries. Fuel tank capacity: 379 l.

Transmission

Range-shift 6 x 3 speed (3 speeds x 2 range) 6 forward and 3 reverse. Front axle disconnect for 4 x 2 travel.

Drive/Steer

4 x 4. Fully independent power steering:
Front: Full hydraulic steering wheel controlled.
Rear: Full hydraulic switch controlled.

Provides infinite variations of 4 main steering modes: front only, rear only, crab and coordinated. Rear steer indicator. Turning radius: 9,7 m.

Axles

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

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

Tyres

Std. 33,25 X 29 - 38 bias ply.

Brakes

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

Lights

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

Maximum speed

24 km/h.

Gradeability (theoretical)

70% (at engine stall) Based on 87 751 kg GVW, 33.25 x 29 tires, 60,0 m main boom, 11,0-18,0 m manual bi-fold swingaway, 17 690 kg counterweight, 90 t hookblock and 9,0 t headache ball.

Electrical system

Four 12 V - maintenance free batteries. 24 V starting and lighting, circuit breakers. CanBus Diagnostic system.

*Optional equipment

- Auxiliary lighting package (includes cab mounted amber flashing light, hoist mounted work light, single base boom mounted floodlights and rubber mat for stowage trough).
- Heavy Lift counterweight package
- ECOS event recorder
- Hardwired wind speed indicator
- Rear Pintle Hook
- Boom mounted aircraft warning light
- -28°C (-20°F) cold weather package
- Hydraulic bi-fold swingaway
- Hydraulic bi-fold swingaway with heavy duty jib
- Boom extension inserts
- CE mark conformance

*Denotes optional equipment

Notes • Hinweise • Notes • Notas • Note • Примечания

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

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



Manitowoc Cranes

Regional headquarters

Manitowoc - Americas

Manitowoc, Wisconsin, USA
 Tel: +1 920 684 6621
 Fax: +1 920 683 6277

Shady Grove, Pennsylvania, USA

Tel: +171 597 8121
 Fax: +171 597 4062

Manitowoc - Europe, Middle East, Africa

Ecully, France
 Tel: +33 (0)4 72 18 20 20
 Fax: +33 (0)4 72 18 20 00

China

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

Greater Asia-Pacific

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

Regional offices

Americas

Brazil
 Alphaville
Mexico
 Monterrey
Chile
 Santiago

Europe, Middle East, Africa

Czech Republic
 Netvorice
France
 Baudemont
 Cergy
 Decines
Germany
 Langenfeld
Hungary
 Budapest
Italy
 Lainate
Netherlands
 Breda
Poland
 Warsaw
Portugal
 Baltar
Russia
 Moscow
U.A.E.
 Dubai
U.K.
 Buckingham

China

Beijing
 Chengdu
 Guangzhou
 Xian

Greater Asia - Pacific

Australia
 Adelaide
 Brisbane
 Melbourne
 Sydney
India
 Calcutta
 Chennai
 Delhi
 Hyderabad
 Pune
Korea
 Seoul
Philippines
 Makati City
Singapore

Factories

Brazil

Alphaville
China
 TaiAn
 Zhangjiagang

France

Charlieu
 Moulins
Germany
 Wilhelmshaven

India

Pune
Italy
 Niella Tanaro
Portugal
 Baltar
 Fânzeres

Slovakia

Saris
U.S.A.
 Manitowoc
 Port Washington
 Shady Grove

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

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

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

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

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

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

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