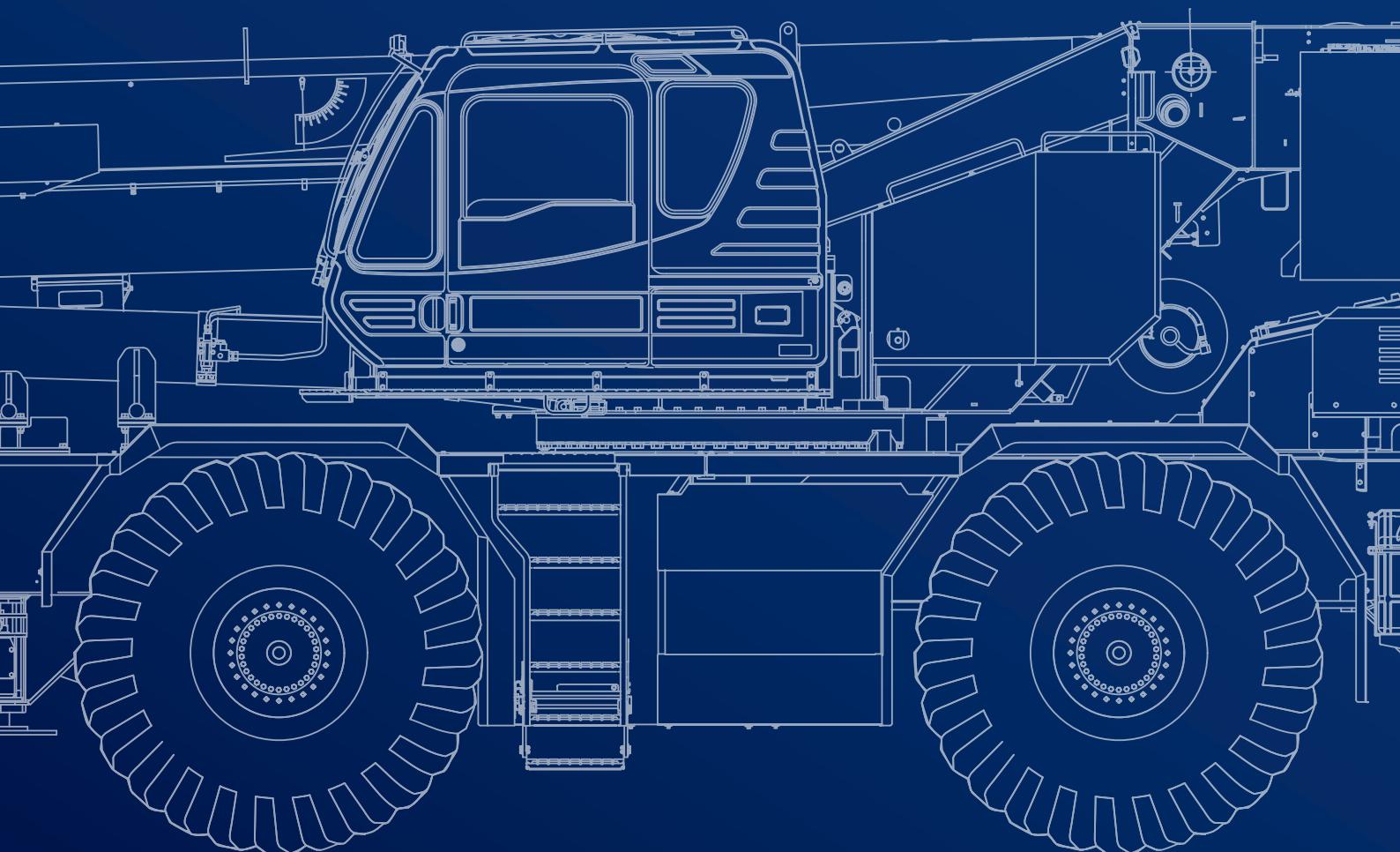


# GR-1000EX-4

100 TONNE MAX. CRANE CAPACITY



- Suitable for alternative fuels



February 2025. Unless otherwise specified, all information in this brochure refers to a standard crane equipment, and it is intended as general information only. No liability is assumed. Errors reserved. Product specifications and prices are subject to changes without notice. The photographs and/or drawings in this brochure are for illustrative purposes only. For correct and safe crane operation, the original operating manual and lifting capacity charts are essential. Failure to follow the corresponding Operator's Manual when using our equipment or failure to otherwise act responsibly may result in property damage, serious injury or death. The sole warranty applicable with respect to our equipment is the standard warranty as per general terms and conditions of sales and service (ask your local Tadano dealer for details), and Tadano makes no other warranty, express or implied. All rights reserved. Any use of the trademarks, logos, brand names and model names used herein is prohibited.

Februar 2025. Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich alle Angaben in dieser Broschüre auf eine Standard-Kranausstattung und sind lediglich als unverbindliche Informationen zu verstehen. Es ist keinerlei Haftung daraus abzuleiten. Irrtümer vorbehalten. Änderungen an den Produktspezifikationen und Preisen ohne Vorankündigung vorbehalten. Die in dieser Broschüre enthaltenen Fotos und/oder Zeichnungen dienen rein anschaulichen Zwecken. Für einen ordnungsgemäßen und sicheren Kranbetrieb sind das Original-Bedienerhandbuch und die Traglasttabellen unbedingt heranzuziehen. Eine Nicht-Beachtung des zugehörigen Bedienerhandbuchs oder ein unsachgemäßer Umgang mit unseren Maschinen kann zu Sachbeschädigungen sowie schweren gesundheitlichen Schäden bis hin zum Tod führen. Bezogen auf unsere Produkte gilt ausschließlich die Standardgewährleistung gemäß den allgemeinen Verkaufs- und Servicebedingungen (Einzelheiten erhalten Sie von Ihrem örtlichen Tadano Händler). Tadano leistet keinerlei darüber hinausgehende Gewährleistung, weder ausdrücklich noch stillschweigend. Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Nutzung der in diesem Dokument enthaltenen Markenzeichen, Logos sowie Marken- und Modellbezeichnungen ist ausdrücklich untersagt.

Février 2025. Sauf indication contraire, toutes les informations contenues dans cette brochure font référence à un équipement de grue standard et ne sont fournies qu'à titre indicatif. Aucune responsabilité n'est assumée. Sous réserve d'erreurs. Les spécifications et prix des produits peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable. Les photographies ou dessins présentés dans cette brochure servent uniquement à des fins d'illustration. Le manuel d'utilisation original et les abaques de charge sont absolument indispensables pour garantir une utilisation correcte et sûre de la grue. Le non-respect des instructions figurant dans le manuel d'utilisation correspondant lors de l'exploitation de notre équipement ou tout autre agissement non responsable peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort. La seule garantie applicable à nos équipements est la garantie standard conformément à nos Conditions générales de vente de biens et services (pour plus de détails, veuillez contacter votre revendeur local Tadano). Tadano ne délivre aucune autre garantie, expresse ou implicite. Tous droits réservés. Toute utilisation des marques déposées, logos, noms de marque et noms de modèles mentionnés dans le présent document est interdite.

Febbraio 2025. Se non diversamente specificato, le informazioni contenute nella presente brochure si riferiscono alle gru nella versione standard e sono fornite esclusivamente a titolo di informazioni generali. Si declina ogni responsabilità. Con riserva di errori. Ci riserviamo il diritto di modificare le caratteristiche tecniche e i prezzi dei prodotti in ogni momento e senza preavviso. Le fotografie e/o gli schemi presentati nella presente brochure sono forniti unicamente a scopo illustrativo. Per un uso sicuro e corretto della gru, è essenziale fare riferimento al manuale d'uso e ai diagrammi di carico originali. La mancata osservanza delle istruzioni contenute nel Manuale dell'operatore durante l'uso del macchinario e altri comportamenti irresponsabili possono provocare danni alle proprietà e gravi lesioni, anche mortali. L'unica garanzia applicabile in relazione ai nostri macchinari è la garanzia standard di cui ai termini e condizioni generali di vendita e assistenza (per maggiori dettagli, rivolgersi al proprio concessionario Tadano) e Tadano non fornisce alcuna altra garanzia, esplicita o implicita. Tutti i diritti riservati. È fatto divieto di utilizzare i marchi di fabbrica, loghi, nomi commerciali e nomi dei modelli utilizzati nella presente brochure.

Febrero de 2025. A menos que se especifique lo contrario, toda la información contenida en este folleto se refiere a un equipo de grúa estándar y está prevista únicamente como información general. No se asume ninguna responsabilidad. Reservado el derecho a realizar modificaciones y correcciones. Los precios y las especificaciones de los productos pueden sufrir cambios sin previo aviso. Las fotografías y/o dibujos de este folleto sólo se incluyen con fines ilustrativos. Para un funcionamiento correcto y seguro de la grúa, son imprescindibles el manual de instrucciones original y los diagramas de capacidad de elevación. El hecho de no respetar el correspondiente manual del operador al utilizar la maquinaria o de actuar de forma irresponsable, puede provocar daños materiales, lesiones graves o mortales. La única garantía aplicable con respecto a nuestros equipos es la garantía estándar según las condiciones generales de venta y servicio (pregunte a su distribuidor local de Tadano para más detalles), y Tadano no ofrece ninguna otra garantía, expresa o implícita. Todos los derechos reservados. Se prohíbe cualquier uso de las marcas comerciales, los logotipos, los nombres de marcas y los nombres de modelos utilizados en este documento.

© Tadano Ltd. 2025

# Contents

Inhalt · Contenu · Indice · Contenido

<b>Specifications · Technische Daten · Caractéristiques · Dati tecnici · Datos técnicos</b>	<b>5</b>
Vehicle dimensions · Fahrzeugabmessungen · Dimensions du véhicule · Dimensioni veicolo · Dimensiones del vehículo .....	6-7
General dimensions · Allgemeine Abmessungen · Dimensions générales · Dimensioni generali · Dimensiones generales .....	7
Smart counterweight · Intelligentes Gegengewicht · Contrepoids intelligent · Contrappeso intelligente · Contrapeso inteligente .....	8
<b>Off-road driving · Geländefahrt · Marche tout terrain · Marcia su fuoristrada · Traslado por todoterreno</b>	<b>9</b>
Axle weight distribution chart · Tabelle der Achslastverteilung · Tableau de répartition de la charge par essieu · Schema di distribuzione del peso sugli assi · Tabla de distribución de pesos de eje .....	10
Speeds and gradeability · Geschwindigkeiten und Steigungsfähigkeit · Vitesses de conduite et gravissement de pente · Velocità e pendenza · Velocidades y pendientes superables .....	10
Steering · Lenkung · Direction · Sterzo · Dirección .....	10
<b>Operation · Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso</b>	<b>11</b>
Main boom · Hauptausleger · Flèche principale · Braccio base · Pluma principal .....	12
Slewing · Drehwerk · Orientation · Rotazione · Unidad de giro .....	12
Winch · Hubwerk · Treuil de levage · Argano · Cabrestante .....	12
Line speeds and pulls · Seilgeschwindigkeiten und Zugkräfte · Vitesse et traction des brins · Velocità e tiro sulla fune · Velocidad de línea y tracciones .....	13
Drum wire rope capacities · Seiltrallengrößen · Capacité du câble métallique du tambour · Capacità delle fune metallica del tamburo · Capacidades de cable del tambor .....	13
Drum dimensions · Seiltrommel-Abmessungen · Dimensions du tambour · Dimensioni del tamburo · Dimensiones del tambor .....	13
Main boom · Hauptausleger · Flèche principale · Braccio base · Pluma principal .....	14-23
Jib · Klappspitze · Fléchette pliante · Punta retrattile · Plumín de articulación .....	24-32
Notes to Lifting Capacity · Anmerkungen zu den Tragfähigkeiten · Conditions d'utilisation · Annnotazioni sulle portate · Condiciones de utilización .....	34
<b>Technical Description · Technische Beschreibung · Descriptif technique · Descrizione tecnica · Descripción técnica</b>	<b>35</b>
Crane specifications · Carrier specifications · Standard equipment · Optional equipment .....	36-38
Angaben zum Kran · Angaben zum Unterwagen · Standardausstattung · Optionale Ausstattung .....	39-41
Spécifications grue · Spécifications châssis · Équipement standard · Équipements en option .....	42-44
Caratteristiche della gru · Carro – dati tecnici · Equipaggiamento di serie · Equipaggiamento opzionale .....	45-47
Especificaciones grú · Especificaciones vehículo · Equipamiento estándar · Equipos opcionales .....	48-50

# Key

Zeichenerklärung · Légende · Leggenda · Leyenda

	Counterweight · Gegengewicht · Contrepoids · Contrappeso · Contrapeso		Jib radius · Hilfsausleger-Radius · Rayon de fléchette · Raggio falcone · Radio del plumín
	Lifting capacities on outriggers · Tragfähigkeiten, abgestützt · Capacités de levage sur stabilisateurs · Portate su stabilizzatori · Capacidad de elevación sobre apoyos · 360°		Slewing · Drehwerk · Orientation · Rotazione · Unidad de giro
	Radius · Ausladung · Portée · Raggio · Radio		Max. line pull · Max. Seilzug · Traction par câble max. · Tiro singolo max. · Tensión máx. de cable
	Main boom · Hauptausleger · Flèche principale · Braccio base · Pluma principal		Rope diameter · Seildurchmesser · Diamètre du câble · Diametro della fune · Diámetro cable
	Jib length · Hilfsausleger-Länge · Longueur de fléchette · Lunghezza falcone · Longitud del plumín		Rope length · Seillänge · Longueur de câble · Lunghezza fune · Longitud cable
	Free on wheels · frei auf Rädern · sur pneus · portate su pneumatici · capacidad de elevación sobre ruedas		Hook block · Unterflasche · Crochet-moufle · Bozzello · Gancho
	Tires · Bereifung · Pneumatiques · Pneumatici · Neumáticos		Number of lines · Einscherung · Nombre de brins · Numero di rinvii · Número de ramales
	Hook block · Unterflasche · Crochet-moufle · Bozzello · Gancho		Line pulls available · Verfügbare Seilzugkräfte · Traction de brin possible · Tiro sulla fune disponibile · Tracciones de línea disponibles
	Winch · Hubwerk · Treuil de levage · Argano · Cabrestante		Wire rope layer · Seillage · Couche de câble métallique · Strato fune metallica · Capa de cable
	Travel speed · Fahrgeschwindigkeit · Vitesse de déplacement · Velocità di spostamento · Velocidad de desplazamiento		Total wire rope · Gesamt-Seillänge · Câble métallique total · Fune metallica totale · Cable total
	Gradeability · Steigfähigkeit · Capacité de franchissement · Pendenza superabile · Pendiente franqueable		Base machine · Grundkran · Machine de base · Macchina base · Máquina base
	Working speeds · Arbeitsgeschwindigkeiten · Vitesses opérationnelles · Velocità di lavoro · Velocidades de trabajo		Gross vehicle weight · Poids en charge du véhicule · Fahrzeug-Gesamtgewicht · Peso lordo del veicolo · Peso bruto vehículo
	Rope · Câble · Seil · Fune · Cable		Weight on front axle · Poids sur l'essieu avant · Achslast Vorderachse · Peso sull'assale anteriore · Peso eje delantero
	Base jib · Hilfsausleger-Grundsegment · Base de la fléchette · Falcone (base) · Plumín parte inferior		Weight on rear axle · Poids sur l'essieu arrière · Achslast Hinterachse · Peso sull'assale posteriore · Peso eje trasero
	Top jib · Hilfsausleger spitze · Haut de la fléchette · Falcone (punta) · Plumín parte superior		Smart Chart
	Boom telescoping · Teleskopieren · Télescopage · Funzione telescopica · Despliegue telescopico		Smart Counterweight
	Boom elevation · Ausleger-Winkelstellung · Relevage de flèche · Sollevamento e angolo di inclinazione braccio · Elevación de pluma		
	Jib angle · Hilfsausleger-Winkel · Angle de fléchette · Inclinazione falcone · Ángulo del plumín		

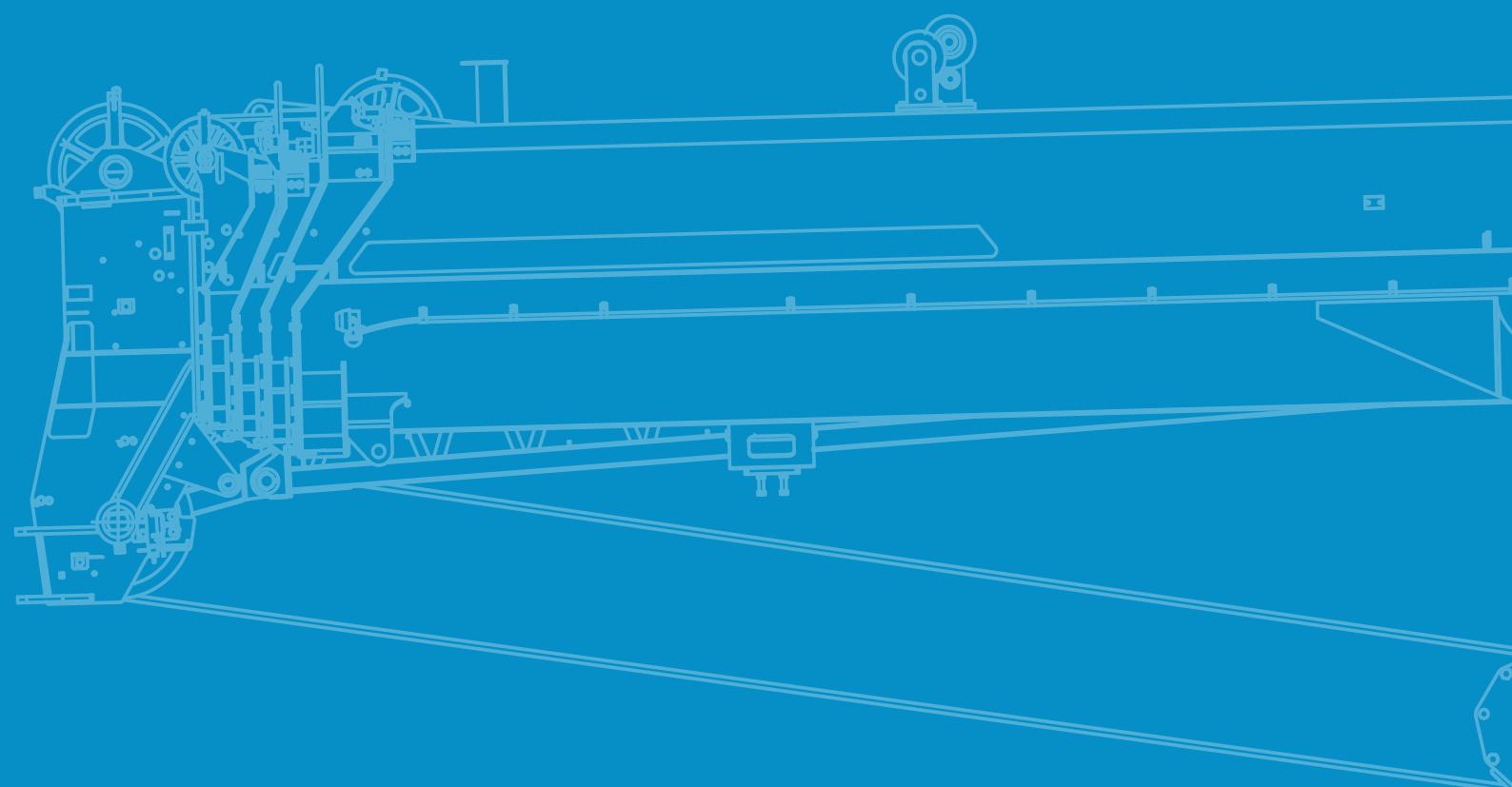
# SPECIFICATIONS

## TECHNISCHE DATEN

## CARACTÉRISTIQUES

## DATI TECNICI

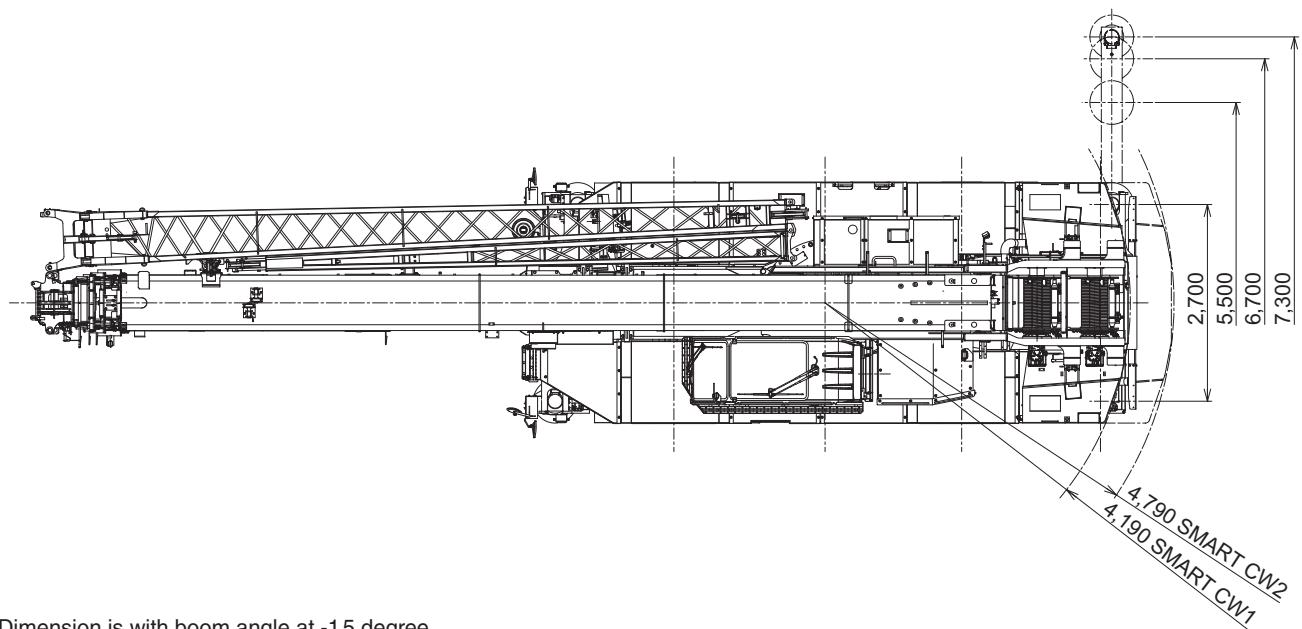
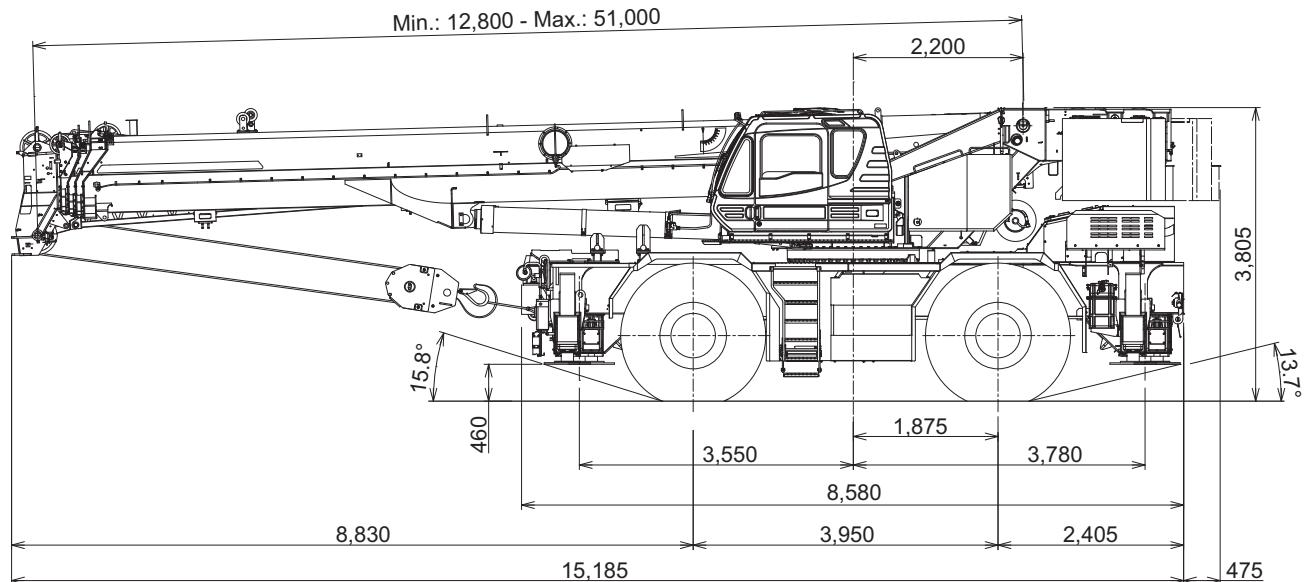
## DATOS TÉCNICOS



# Specifications

Technische Daten · Caractéristiques · Dati tecnici · Datos técnicos

Vehicle dimensions · Fahrzeugabmessungen · Dimensions du véhicule · Dimensioni veicolo · Dimensiones del vehículo

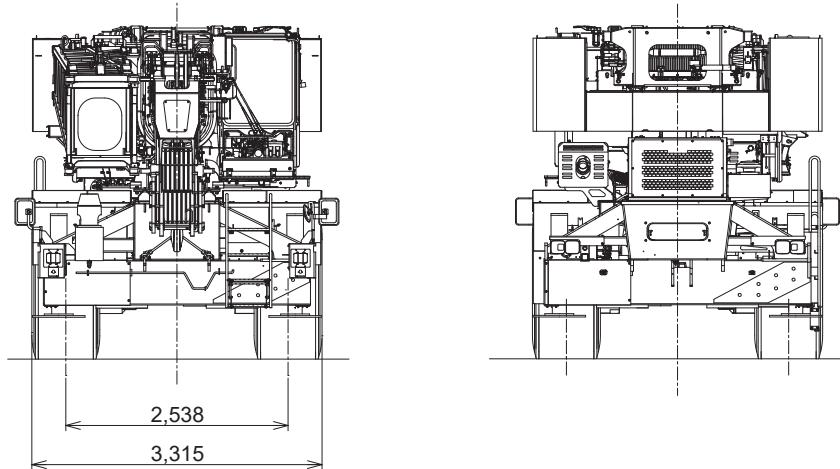


Dimension is with boom angle at -1.5 degree  
Abmessungen bei einem Auslegerwinkel von -1,5 Grad  
Dimensions avec un angle de flèche de -1,5 degrés  
Dimensioni con inclinazione del braccio di -1,5 gradi  
Dimensiones con ángulo de pluma a -1,5 grados

# Specifications

Technische Daten · Caractéristiques · Dati tecnici · Datos técnicos

Vehicle dimensions · Fahrzeugabmessungen · Dimensions du véhicule · Dimensioni veicolo · Dimensiones del vehículo



Dimension is with boom angle at -1.5 degree  
Abmessungen bei einem Auslegerwinkel von -1,5 Grad  
Dimensions avec un angle de flèche de -1,5 degrés  
Dimensioni con inclinazione del braccio di -1,5 gradi  
Dimensión con ángulo de pluma a -1,5 grados

General dimensions · Allgemeine Abmessungen · Dimensions générales · Dimensioni generali · Dimensiones generales

Overall length · Gesamtlänge · Longueur hors tout · Lunghezza totale · Longitud total	15.2 m
Overall width · Gesamtbreite · Largeur hors tout · Larghezza totale · Anchura total	3.3 m
Overall height · Gesamthöhe · Hauteur hors tout · Altezza totale · Altura total	3.8 m
4 wheel steer · Allradlenkung · 4 roues directrices · Sterzata a 4 ruote · Dirección a las cuatro ruedas*	6.8 m
2 wheel steer · Zweiradlenkung · 2 roues directrices · Sterzata a 2 ruote · Dirección a las 2 ruedas*	10.9 m

\* Turning radius (29.5-25) · Wenderadius (29.5-25) · Rayon de braquage (29.5-25) · Raggio di sterzata (29.5-25) · Radio de giro (29.5-25)

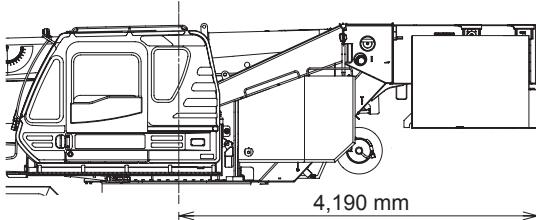
# Specifications

Technische Daten · Caractéristiques · Dati tecnici · Datos técnicos

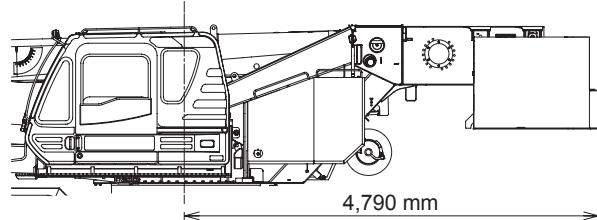
## Smart counterweight · Intelligentes Gegengewicht · Contrepoids intelligent · Contrappeso intelligente · Contrapeso inteligente

You can increase the capacity by changing the mounting position of the counterweight.  
Sie können die Tragfähigkeit erhöhen, indem Sie die Anbauposition des Gegengewichts ändern.  
Vous pouvez augmenter la capacité en modifiant la position de montage du contrepoids.  
È possibile aumentare la capacità modificando la posizione di montaggio del contrappeso.  
La capacidad se puede incrementar cambiando la posición de montaje del contrapeso.

### SMART CW 1 status



### SMART CW 2 status



#### SMART CW 1:

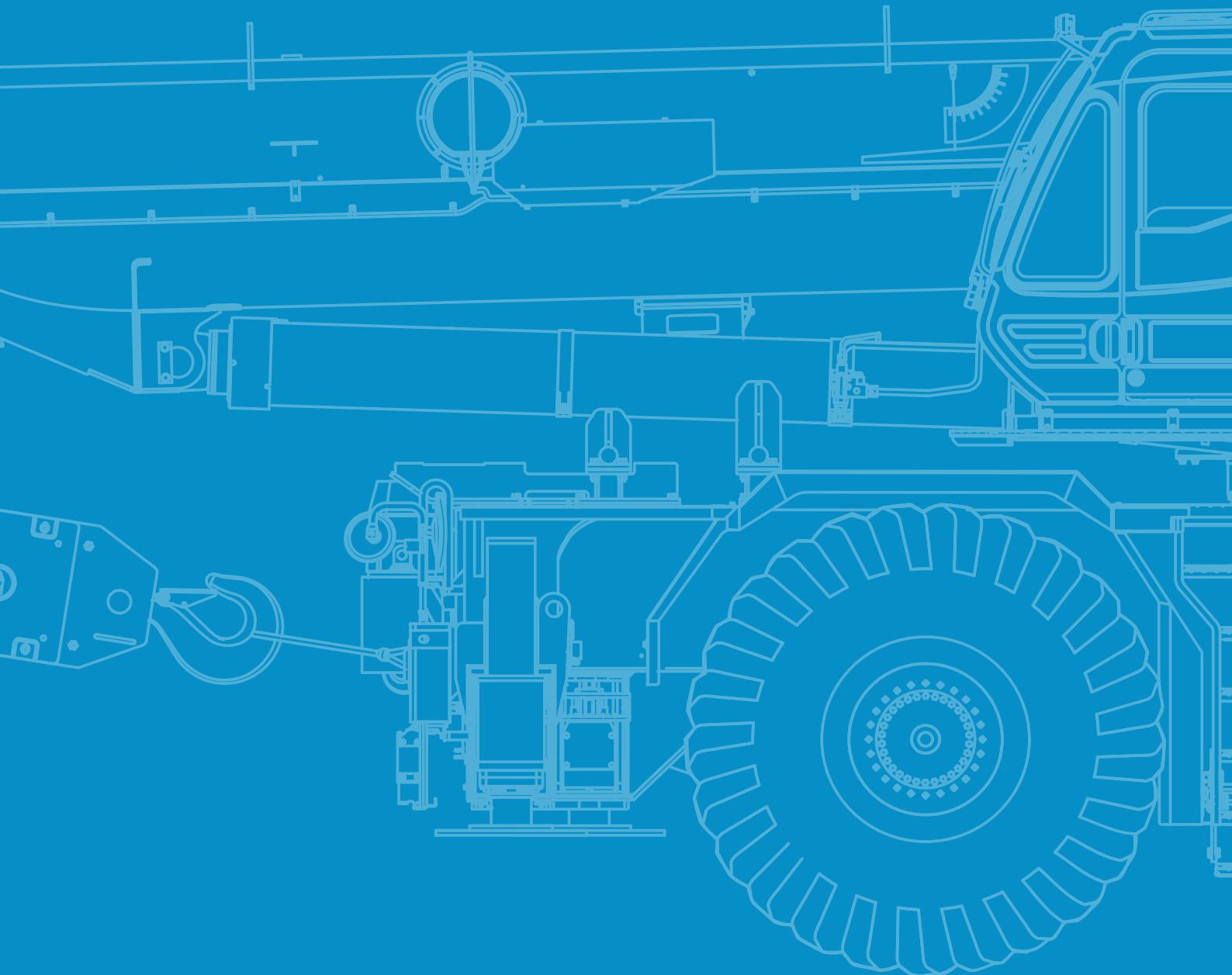
Counterweight is mounted at the front.  
Gegengewicht an der Frontseite montiert.  
Le contrepoids est monté à l'avant.  
Il contrappeso è montato anteriormente.  
Contrapeso montado en la parte delantera.

#### SMART CW 2:

Counterweight is mounted at the rear.  
Gegengewicht am Heck montiert.  
Le contrepoids est monté à l'arrière.  
Il contrappeso è montato posteriormente.  
Contrapeso montado en la parte trasera.

# TECHNICAL DATA FOR OFF-ROAD DRIVING

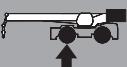
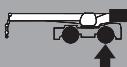
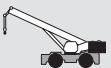
TECHNISCHE DATEN FÜR DIE GELÄNDEFAHRT  
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES POUR MARCHE TOUT TERRAIN  
DATI TECNICI PER MARCIA SU FUORISTRADA  
DATOS TÉCNICOS PARA SU TRASLADO POR TODOTERRENO



# Off-road driving

Geländefahrt · Marche tout terrain · Marcia su fuoristrada · Traslado por todoterreno

Axle weight distribution chart · Tabelle der Achslastverteilung · Tableau de répartition de la charge par essieu · Schema di distribuzione del peso sugli assi · Tabla de distribución de pesos de eje

	 GVW		
	55.190 kg	26.370 kg	28.820 kg
<b>Add · Hinzurechnen · Ajouter · Aggiungere · Agregar</b>			
 100 ton	750 kg	1.386 kg	-636 kg
 50 ton	500 kg	924 kg	-424 kg
 35 ton	450 kg	832 kg	-382 kg
<b>Remove · Abziehen · Supprimer · Rimuovere · Quitar</b>			
 6.6 ton	-165 kg	-251 kg	86 kg
 Top jib	-336 kg	-534 kg	198 kg
 Base jib	-867 kg	-1.886 kg	1.019 kg
	-11.200 kg	4.296 kg	-15.496 kg
Smart counterweight · Intelligentes Gegengewicht · Contrepoids intelligent · Contrappeso intelligente · Contrapeso inteligente (SMART CW2)	0 kg	-1.700 kg	1.700 kg

Speeds and gradeability · Geschwindigkeiten und Steigungsfähigkeit · Vitesses de conduite et gravissement de pente · Velocità e pendenza · Velocidades y pendientes superables

	<b>29.5-25 34PR</b>
	84 % at stall · im Stillstand · à l'arrêt · allo stallo · parada 57 % Machine should be operated within the limit of engine crankcase design (30°: Cummins B6.7) · Die Maschine sollte innerhalb der Grenzen der Motorkurbelgehäuse-Bauform betrieben werden (30°: Cummins B6.7) · Il convient d'utiliser la machine selon les limites de conception du carter moteur (30° : Cummins B6.7) · Le macchine devono essere utilizzate entro il limite di progetto del carter motore (30°: Cummins B6.7) · La máquina debe operarse dentro del límite del diseño del cárter del motor (30°: Cummins B6.7)
	18 km/h

Steering · Lenkung · Direction · Sterzo · Dirección

	4 wheel steer · Allradlenkung · 4 roues directrices · Sterzata a 4 ruote · Dirección a las cuatro ruedas
	2 wheel steer · Zweiradlenkung · 2 roues directrices · Sterzata a 2 ruote · Dirección a las 2 ruedas

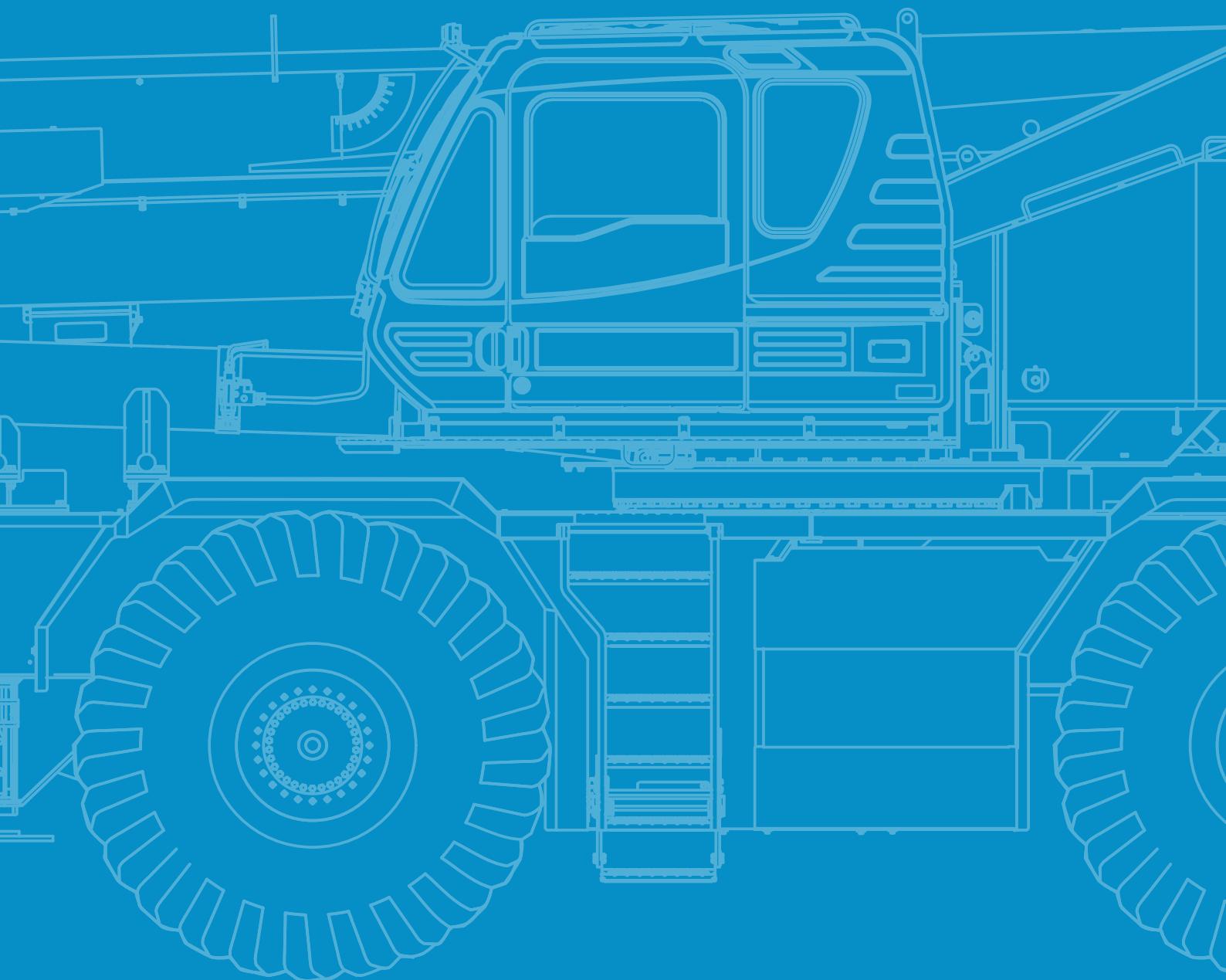
# TECHNICAL DATA FOR OPERATION

TECHNISCHE DATEN FÜR DEN EINSATZ

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES POUR L'UTILISATION

DATI TECNICI PER L'USO

DATOS TÉCNICOS PARA EL USO



# Operation

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

## Main boom · Hauptausleger · Flèche principale · Braccio base · Pluma principal



approx. 170 s (12,8- 51,0 m)



-1,5° - 80,5°  
approx. 46 s (20°- 60°)

## Slewing · Drehwerk · Orientation · Rotazione · Unidad de giro



1,5 min<sup>-1</sup>

## Winch · Hubwerk · Treuil de levage · Argano · Cabrestante

1



149 m/min



64,7 kN



19 mm



285 m

# Operation

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

**Line speeds and pulls · Seilgeschwindigkeiten und Zugkräfte · Vitesse et traction des brins · Velocità e tiro sulla fune · Velocidad de línea y tracciones**

N:	low · niedrig · faible · basso · bajo	1) high · hoch · élevée · alto · alto	low · niedrig · faible · basso · bajo	2) high · hoch · élevée · alto · alto
1	84	118	89,1 kN (9,090 kgf)	63,9 kN (6,520 kgf)
2	92	128	80,7 kN (8,230 kgf)	57,8 kN (5,900 kgf)
3	99	139	73,7 kN (7,520 kgf)	52,8 kN (5,390 kgf)
4	107	149	67,8 kN (6,920 kgf)	48,6 kN (4,960 kgf)
5	115	160	62,8 kN (6,410 kgf)	45,1 kN (4,600 kgf)
6	122	170	58,5 kN (5,970 kgf)	41,9 kN (4,280 kgf)
7 <sup>3)</sup>	130	181	54,8 kN (5,590 kgf)	39,3 kN (4,010 kgf)

1) Line speed based only on hook block, not loaded. · Seilgeschwindigkeit nur mit Unterflasche, ohne Last. · Vitesse du brin pour un crochet-moufle à vide uniquement. · Velocità tiro solo in base al bozzello, senza carico. · Velocidad de línea basada en bloque de gancho sin carga.

2) Generated by winch with each layer of wire rope, but not based on rope strength or other limitations in machinery or equipment. · Erzeugt durch die Seilwinde für jede Seilage, jedoch ohne Berücksichtigung der Seilstärke oder sonstiger Maschinen- oder Ausrüstungsbeschränkungen. · Générée par le treuil pour chaque couche de câble métallique, sans tenir compte de la résistance de câble ni d'autres limites applicables à la machine ou aux équipements. · Generata dall'argano a ogni strato di fune metallica, ma non basato sulla resistenza della fune o su altre limitazioni della macchina o dell'equipaggiamento. · Generada por cabrestante con cada capa de cable, pero no basado en la resistencia del cable ni otras limitaciones por la máquina o equipos.

3) Seventh layer of wire rope not recommended for hoisting operations · 7. Seilage nicht für Hubvorgänge empfohlen. · Utilisation de la septième couche de câble métallique non recommandée pour les opérations de treuillage. · Settimo strato di fune metallica non consigliato per operazioni di sollevamento. · Séptima capa de cable no recomendada para operaciones de elevación.

**Drum wire rope capacities · Seiltrömmel-Abmessungen · Capacité du câble métallique du tambour · Capacità delle fune metallica del tamburo · Capacidades de cable del tambor**

N:			
1	39,0 m		39,0 m
2	42,5 m		81,5 m
3	46,0 m		127,5 m
4	49,4 m		176,9 m
5	53,0 m		229,9 m
6	56,5 m		286,4 m
7	60,0 m		346,4 m

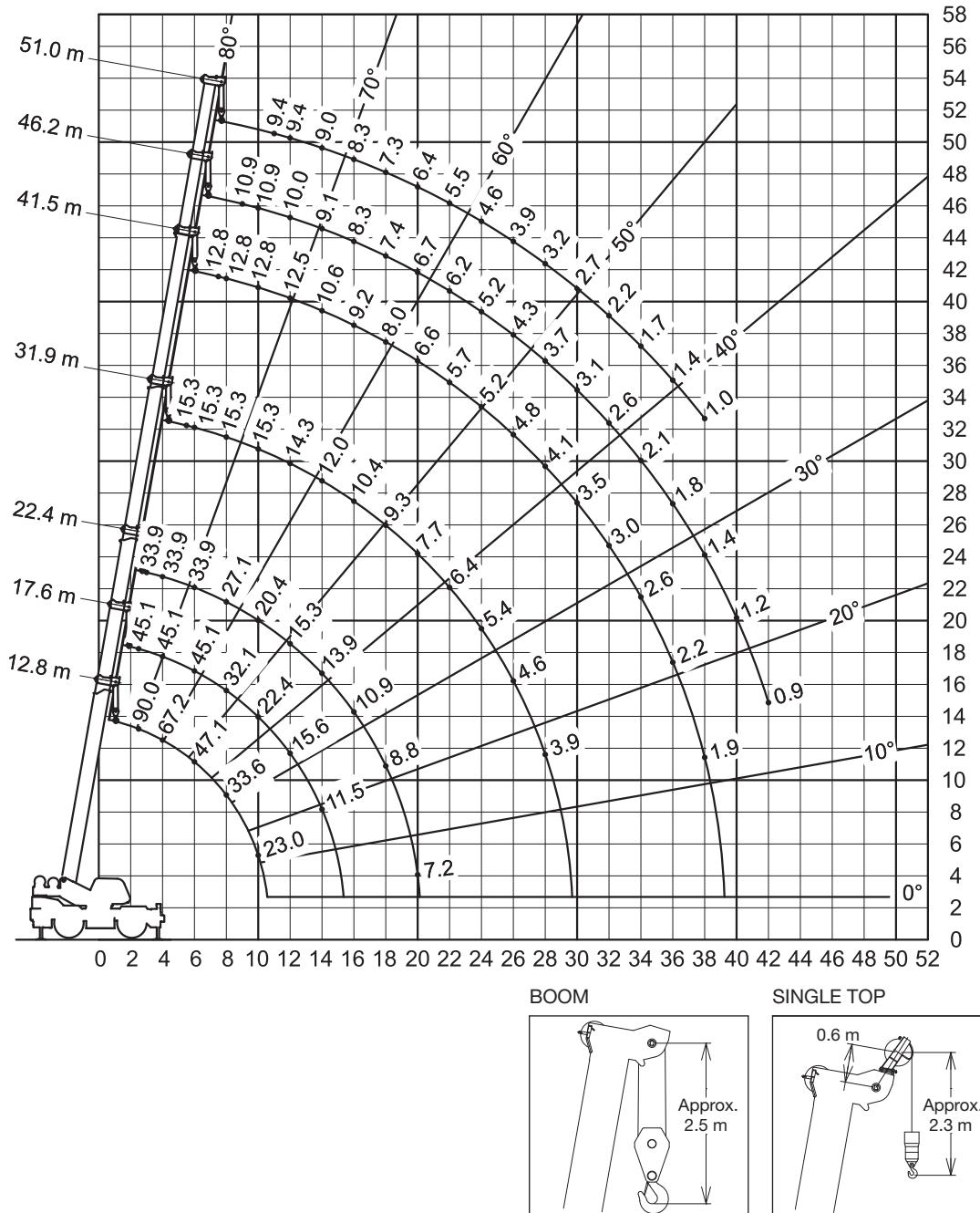
**Drum dimensions · Seiltrömmel-Abmessungen · Dimensions du tambour · Dimensioni del tamburo · Dimensiones del tambor**

Root diameter · Kerndurchmesser · Diamètre de base · Diametro del fondo · Diámetro base	362 mm
Length · Länge · Longueur · Lunghezza · Longitud	681 mm
Flange diameter · Bordscheibendurchmesser · Diamètre de flasque · Diametro della flangia · Diámetro brida	657 mm

## Operation

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

# Main boom



NOTE: 1. Boom geometry shown is for unloaded condition and machine standing level on firm supporting surface. Boom deflection and subsequent radius and boom angle change must be accounted for when applying load to hook. 2. For identical boom lengths in telescoping modes 1 or 2 the higher lifting capacity is shown.

**ANMERKUNG:** 1. Abgebildete Auslegergeometrie für unbeladenen Zustand und bei waagerechtem Stand der Maschine auf festem Untergrund. Beim Anbringen von Last am Haken müssen die Durchbiegung und der veränderte Winkel des Auslegers berücksichtigt werden.  
 2. Für identische Auslegerlängen im Teleskopiermodus 1 und 2 wird in der Tabelle die höhere verfügbare Tragfähigkeit angegeben.

**NOTE : 1.** La géométrie de flèche représentée correspond à celle d'une machine à vide et à niveau sur une surface d'appui ferme. La déflexion de la flèche ainsi que les variations de rayon et d'angle de flèche qui en découlent doivent être prises en compte lors de l'utilisation d'une charge sur le crochet. **2.** Pour des longueurs de flèche identiques en mode de télescopage 1 ou 2, la capacité de charge la plus élevée est représentée

NOTA: 1. La geometria del braccio mostrata in figura si riferisce alla condizione senza carico, con macchina in piano su una superficie stabile. Nell'applicazione del carico al gancio occorre tenere conto della freccia del braccio e della conseguente variazione del raggio e dell'angolo di inclinazione. 2. In caso di lunghezze del braccio identiche nelle modalità di sfilo 1 o 2, viene mostrata la capacità di sollevamento maggiore.

NOTA: 1. La geometría de la pluma mostrada es para la condición si carga y con la máquina situada de forma nivelada sobre una superficie de apoyo firme. La deformación de la pluma y el subsiguiente cambio de radio y ángulo de la pluma deben tenerse en cuenta al aplicar la carga al gancho. 2. Para longitudes de pluma idénticas en los modos de telescopaje 1 y 2, el diagrama muestra la capacidad de elevación más alta disponible.

# Operation

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

## Main boom

Fully extended · Vollständig ausgefahren · Déploiement intégral · Posizione completamente sfilata · Completamente extendida – 360° – SMART CW1

11,2 t		7,30 m x 7,33 m										360°				EN13000	
m	t	12,8 m*	12,8 m	17,6 m	22,4 m	22,4 m	31,9 m	31,9 m	41,5 m	41,5 m	46,2 m	51,0 m	t	t	m		
2,5		100,0** <sup>3)</sup>	90,0**	45,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5		
3		83,0**	83,0**	45,1	33,9	15,3	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
3,5		74,4	74,4	45,1	33,9	15,3	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5		
4		67,2	67,2	45,1	33,9	15,3	-	-	-	-	-	-	-	-	4		
4,5		61,1	61,1	45,1	33,9	15,3	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5		
5		55,9	55,9	45,1	33,9	15,3	-	-	-	-	-	-	-	-	5		
5,5		51,3	51,3	45,1	33,9	15,3	15,3	12,5	-	-	-	-	-	-	5,5		
6		47,1	47,1	45,1	33,9	15,3	15,3	12,5	-	-	-	-	-	-	6		
6,5		42,9	42,9	42,6	32,0	15,3	15,3	12,5	-	-	-	-	-	-	6,5		
7		39,3	39,3	39,1	30,2	15,3	15,3	12,5	-	-	-	-	-	-	7		
7,5		36,3	36,3	35,6	28,6	15,3	15,3	12,5	12,8	12,4	-	-	-	-	7,5		
8		33,6	33,6	32,1	27,1	15,3	15,3	12,5	12,8	12,4	-	-	-	-	8		
9		28,2	28,2	26,6	24,1	15,3	15,3	12,5	12,8	11,9	10,9	-	-	-	9		
10		23,0	23,0	22,4	20,4	15,3	15,3	12,5	12,8	11,2	10,9	-	-	-	10		
11		-	-	18,6	17,5	15,3	15,3	12,5	12,8	10,6	10,5	9,4	-	-	11		
12		-	-	15,6	15,2	15,3	14,3	12,5	12,5	9,9	10,0	9,4	-	-	12		
14		-	-	11,5	11,1	13,9	12,0	11,7	10,6	8,6	9,1	9,0	-	-	14		
16		-	-	-	8,2	10,9	9,7	10,4	9,2	7,7	8,3	8,3	-	-	16		
18		-	-	-	6,2	8,8	7,6	9,3	8,0	6,9	7,4	7,3	-	-	18		
20		-	-	-	4,7	7,2	6,1	7,7	6,6	6,2	6,7	6,4	-	-	20		
22		-	-	-	-	-	4,8	6,4	5,4	5,7	6,2	5,5	-	-	22		
24		-	-	-	-	-	3,8	5,4	4,4	5,2	5,2	4,6	-	-	24		
26		-	-	-	-	-	3,0	4,6	3,6	4,8	4,3	3,9	-	-	26		
28		-	-	-	-	-	2,4	3,9	2,9	4,1	3,7	3,2	-	-	28		
30		-	-	-	-	-	-	-	2,4	3,5	3,1	2,7	-	-	30		
32		-	-	-	-	-	-	-	1,9	3,0	2,6	2,2	-	-	32		
34		-	-	-	-	-	-	-	1,4	2,6	2,1	1,7	-	-	34		
36		-	-	-	-	-	-	-	1,1	2,2	1,8	1,4	-	-	36		
38		-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	1,4	1,0	-	-	38		
40		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	-	-	-	40		
42		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-	-	42		
		0°	0°	0°	0°	0°	12°	0°	21°	0°	21°	41°					

Telescopic conditions (%) · Teleskopierstellung (%) · Conditions de télescopage (%) · Condizioni di sfilo (%) · Condiciones telescópicas (%)

1)	1, 2	1, 2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1, 2	1)
2.	0	0	50	100	0	100	0	100	0	50	100	2.	
3.	0	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100	3.	
4.	0	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100	4.	
Top	0	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100	Top	

	12,8 m	17,6 m	22,4 m	22,4 m	31,9 m	41,5 m
	10,7 m	15,5 m	20,2 m	20,2 m	29,6 m	38,7 m
2) 0°	8,9 t	4,9 t	2,1 t	4,3 t	2,2 t	1,4 t

1) Telescopic mode · Teleskopiermodus · Mode de télescopage · Modalità telescopica · Modos de telescopaje

2) Loaded boom angle (°) · Auslegerwinkel, unter Last (°) · Angle de flèche en charge (°) · Ángulo de pluma cargada (°) · Inclinación del brazo sotto carico (°)

3) Max. crane capacity – with additional special equipment · Max. Tragfähigkeit – mit zusätzlicher Sonderausstattung · Capacité maximale de la grue (avec équipements spéciaux additionnels) · Max. capacità della gru – con equipaggiamento speciale aggiuntivo · Capacidad máx. de grúa – con equipamiento especial adicional\* · over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente

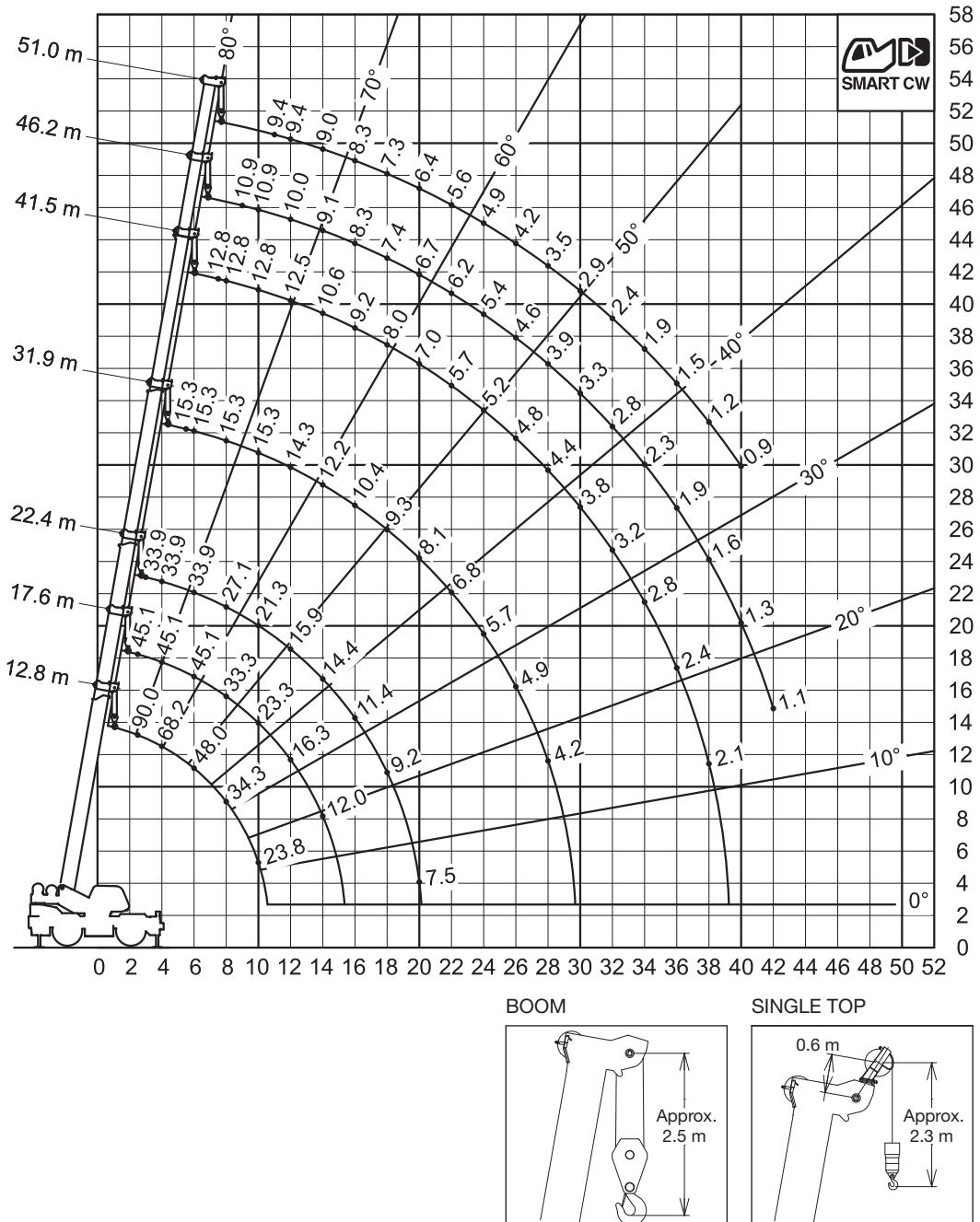
\* Over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente

\*\* With attachment sheaves · mit Zusatzrollen · avec pouliés accessoires acopladas · con poleas accesorie · con poleas acopladas

# Operation

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

## Main boom



NOTE: 1. Boom geometry shown is for unloaded condition and machine standing level on firm supporting surface. Boom deflection and subsequent radius and boom angle change must be accounted for when applying load to hook. 2. For identical boom lengths in telescoping modes 1 or 2 the higher lifting capacity is shown.

ANMERKUNG: 1. Abgebildete Auslegergeometrie für unbeladenen Zustand und bei waagerechtem Stand der Maschine auf festem Untergrund. Beim Anbringen von Last am Haken müssen die Durchbiegung und der veränderte Winkel des Auslegers berücksichtigt werden. 2. Für identische Auslegerlängen im Teleskopiermodus 1 und 2 wird in der Tabelle die höhere verfügbare Tragfähigkeit angegeben.

NOTE : 1. La géométrie de flèche représentée correspond à celle d'une machine à vide et à niveau sur une surface d'appui ferme. La déflexion de la flèche ainsi que les variations de rayon et d'angle de flèche qui en découlent doivent être prises en compte lors de l'utilisation d'une charge sur le crochet. 2. Pour des longueurs de flèche identiques en mode de télescopage 1 ou 2, la capacité de charge la plus élevée est représentée.

NOTA: 1. La geometria del braccio mostrada in figura si riferisce alla condizione senza carico, con macchina in piano su una superficie stabile. Nell'applicazione del carico al gancio occorre tenere conto della freccia del braccio e della conseguente variazione del raggio e dell'angolo di inclinazione. 2. In caso di lunghezze del braccio identiche nelle modalità di sfilo 1 o 2, viene mostrata la capacità di sollevamento maggiore.

NOTA: 1. La geometría de la pluma mostrada es para la condición si carga y con la máquina situada de forma nivelada sobre una superficie de apoyo firme. La deformación de la pluma y el subsiguiente cambio de radio y ángulo de la pluma deben tenerse en cuenta al aplicar la carga al gancho. 2. Para longitudes de pluma idénticas en los modos de telescopaje 1 y 2, el diagrama muestra la capacidad de elevación más alta disponible.

# Operation

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

## Main boom

Fully extended · Vollständig ausgefahren · Déploiement intégral · Posizione completamente sfilata · Completamente extendida – 360° – SMART CW2

11,2 t		7,30 m x 7,33 m										360°				EN13000									
m	t	12,8 m*	t	12,8 m	t	17,6 m	t	22,4 m	t	22,4 m	t	31,9 m	t	31,9 m	t	41,5 m	t	41,5 m	t	46,2 m	t	51,0 m	t	m	
2,5		100,0** <sup>3)</sup>		90,0**		45,1		-		-		-		-		-		-		-		-		2,5	
3		84,1**		84,1**		45,1		33,9		15,3		-		-		-		-		-		-		3	
3,5		75,4		75,4		45,1		33,9		15,3		-		-		-		-		-		-		3,5	
4		68,2		68,2		45,1		33,9		15,3		-		-		-		-		-		-		4	
4,5		62,0		62,0		45,1		33,9		15,3		-		-		-		-		-		-		4,5	
5		56,7		56,7		45,1		33,9		15,3		-		-		-		-		-		-		5	
5,5		52,1		52,1		45,1		33,9		15,3		15,3		12,5		-		-		-		-		5,5	
6		48,0		48,0		45,1		33,9		15,3		15,3		12,5		-		-		-		-		6	
6,5		43,8		43,8		43,5		32,0		15,3		15,3		12,5		-		-		-		-		6,5	
7		40,1		40,1		39,8		30,2		15,3		15,3		12,5		-		-		-		-		7	
7,5		37,0		37,0		36,7		28,6		15,3		15,3		12,5		12,8		12,4		-		-		7,5	
8		34,3		34,3		33,3		27,1		15,3		15,3		12,5		12,8		12,4		-		-		8	
9		29,2		29,2		27,7		24,5		15,3		15,3		12,5		12,8		11,9		10,9		-		9	
10		23,8		23,8		23,3		21,3		15,3		15,3		12,5		12,8		11,2		10,9		-		10	
11		-		-		19,3		18,3		15,3		15,3		12,5		12,8		10,6		10,5		9,4		11	
12		-		-		16,3		15,9		15,3		14,3		12,5		12,5		9,9		10,0		9,4		12	
14		-		-		12,0		11,6		14,4		12,2		11,7		10,6		8,6		9,1		9,0		14	
16		-		-		-		8,7		11,4		10,1		10,4		9,2		7,7		8,3		8,3		16	
18		-		-		-		6,6		9,2		8,0		9,3		8,0		6,9		7,4		7,3		18	
20		-		-		-		5,1		7,5		6,4		8,1		7,0		6,2		6,7		6,4		20	
22		-		-		-		-		-		5,1		6,8		5,7		5,7		6,2		5,6		22	
24		-		-		-		-		-		4,1		5,7		4,7		5,2		5,4		4,9		24	
26		-		-		-		-		-		3,3		4,9		3,9		4,8		4,6		4,2		26	
28		-		-		-		-		-		2,6		4,2		3,2		4,4		3,9		3,5		28	
30		-		-		-		-		-		-		2,6		3,8		3,3		2,9		3,0		30	
32		-		-		-		-		-		-		2,1		3,2		2,8		2,4		3,2		32	
34		-		-		-		-		-		-		1,6		2,8		2,3		1,9		3,4		34	
36		-		-		-		-		-		-		1,3		2,4		1,9		1,5		3,6		36	
38		-		-		-		-		-		-		0,9		2,1		1,6		1,2		3,8		38	
40		-		-		-		-		-		-		-		-		-		1,3		0,9		40	
42		-		-		-		-		-		-		-		-		-		1,1		-		42	
		0°		0°		0°		0°		0°		12°		0°		17°		0°		21°		38°			

Telescopic conditions (%) · Teleskopierstellung (%) · Conditions de télescopage (%) · Condizioni di sfilo (%) · Condiciones telescópicas (%)

1)	1, 2	1, 2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1, 2	1)
2.	0	0	50	100	0	100	0	100	0	50	100	2.	
3.	0	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100	3.	
4.	0	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100	4.	
Top	0	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100	Top	

	12,8 m	17,6 m	22,4 m	22,4 m	31,9 m	41,5 m
	10,7 m	15,5 m	20,2 m	20,2 m	29,6 m	38,7 m
	8,9 t	4,9 t	2,1 t	4,3 t	2,2 t	1,5 t

1) Telescopic mode · Teleskopiermodus · Mode de télescopage · Modalità telescopica · Modos de telescopaje

2) Loaded boom angle (°) · Auslegerwinkel, unter Last (°) · Angle de flèche en charge (°) · Ángulo de pluma cargada (°) · Inclinación del braccio sotto carico (°)

3) Max. crane capacity – with additional special equipment · Max. Tragfähigkeit – mit zusätzlicher Sonderausstattung · Capacité maximale de la grue (avec équipements spéciaux additionnels) · Max. capacità della gru – con equipaggiamento speciale aggiuntivo · Capacidad máx. de grúa – con equipamiento especial adicional\* · over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente

\* Over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente

\*\* With attachment sheaves · mit Zusatzrollen · avec poules accessoires acopladas · con poleas accesorie · con poleas acopladas



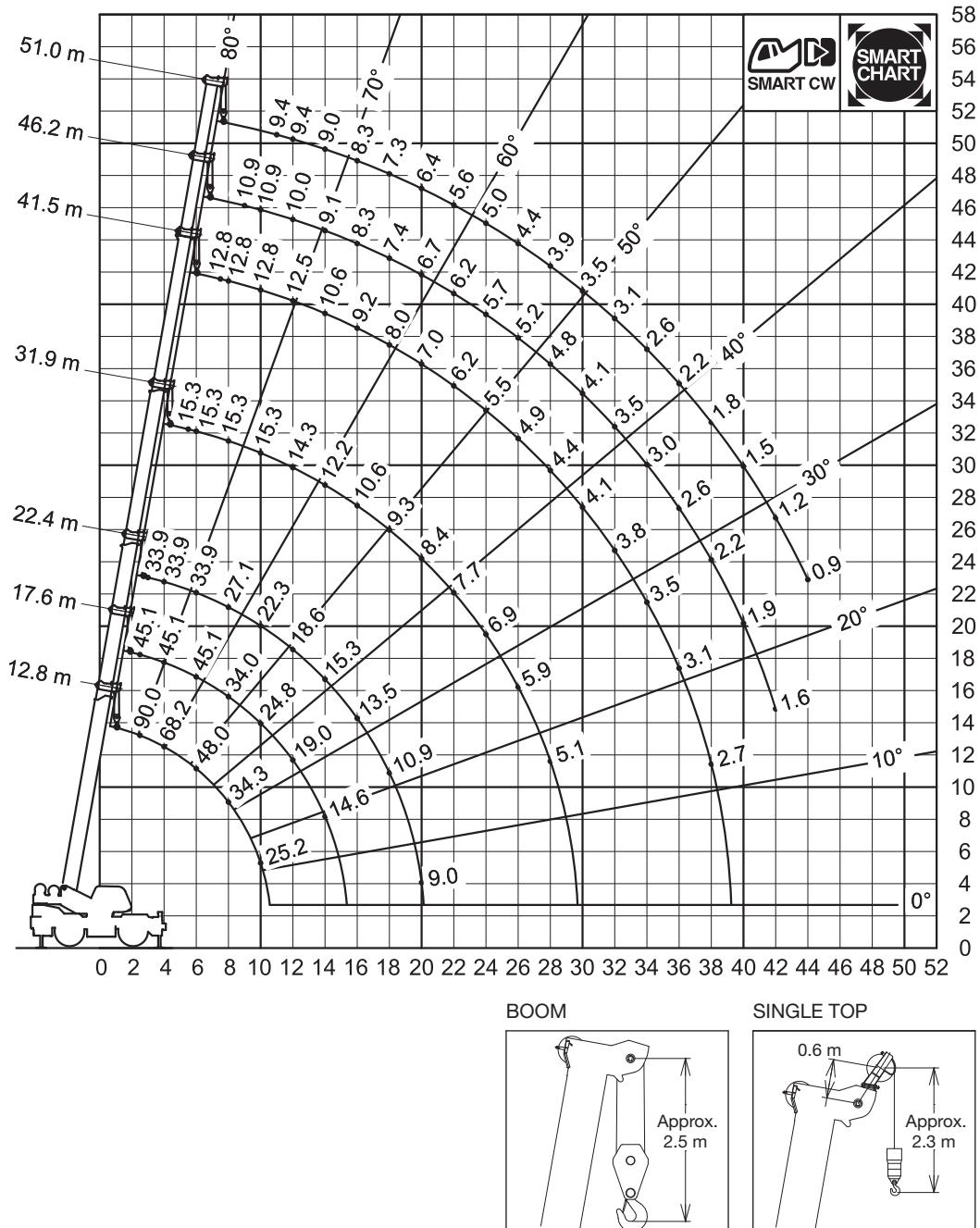
SMART CW2

GR-1000EX-4 | 17

# Operation

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

# Main boom



NOTE: 1. Boom geometry shown is for unloaded condition and machine standing level on firm supporting surface. Boom deflection and subsequent radius and boom angle change must be accounted for when applying load to hook. 2. For identical boom lengths in telescoping modes 1 or 2 the higher lifting capacity is shown.

ANMERKUNG: 1. Abgebildete Auslegergeometrie für unbeladenen Zustand und bei waagerechtem Stand der Maschine auf festem Untergrund. Beim Anbringen von Last am Haken müssen die Durchbiegung und der veränderte Winkel des Auslegers berücksichtigt werden. 2. Für identische Auslegerlängen im Teleskopiermodus 1 und 2 wird in der Tabelle die höhere verfügbare Tragfähigkeit angegeben.

NOTE : 1. La géométrie de flèche représentée correspond à celle d'une machine à vide et à niveau sur une surface d'appui ferme. La déflexion de la flèche ainsi que les variations de rayon et d'angle de flèche qui en découlent doivent être prises en compte lors de l'utilisation d'une charge sur le crochet. 2. Pour des longueurs de flèche identiques en mode de télescopage 1 ou 2, la capacité de charge la plus élevée est représentée.

NOTA: 1. La geometria del braccio mostrada in figura si riferisce alla condizione senza carico, con macchina in piano su una superficie stabile. Nell'applicazione del carico al gancio occorre tenere conto della freccia del braccio e della conseguente variazione del raggio e dell'angolo di inclinazione. 2. In caso di lunghezze del braccio identiche nelle modalità di sfilo 1 o 2, viene mostrata la capacità di sollevamento maggiore.

NOTA: 1. La geometría de la pluma mostrada es para la condición si carga y con la máquina situada de forma nivelada sobre una superficie de apoyo firme. La deformación de la pluma y el subsiguiente cambio de radio y ángulo de la pluma deben tenerse en cuenta al aplicar la carga al gancho. 2. Para longitudes de pluma idénticas en los modos de telescopaje 1 y 2, el diagrama muestra la capacidad de elevación más alta disponible.

# Operation

# Main boom

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

Fully extended · Vollständig ausgefahren · Déploiement intégral · Posizione completamente sfilata · Completamente extendida – Smart Chart / SMART CW2

11,2 t		7,30 m x 7,33 m												EN13000										
m	t	12,8 m*	t	12,8 m	t	17,6 m	t	22,4 m	t	22,4 m	t	31,9 m	t	31,9 m	t	41,5 m	t	41,5 m	t	46,2 m	t	51,0 m	t	m
2,5		100,0** <sup>3)</sup>		90,0**		45,1		-		-		-		-		-		-		-		-		2,5
3		84,1**		84,1**		45,1		33,9		15,3		-		-		-		-		-		-		3
3,5		75,4		75,4		45,1		33,9		15,3		-		-		-		-		-		-		3,5
4		68,2		68,2		45,1		33,9		15,3		-		-		-		-		-		-		4
4,5		62,0		62,0		45,1		33,9		15,3		-		-		-		-		-		-		4,5
5		56,7		56,7		45,1		33,9		15,3		-		-		-		-		-		-		5
5,5		52,1		52,1		45,1		33,9		15,3		15,3		12,5		-		-		-		-		5,5
6		48,0		48,0		45,1		33,9		15,3		15,3		12,5		-		-		-		-		6
6,5		43,8		43,8		43,5		32,0		15,3		15,3		12,5		-		-		-		-		6,5
7		40,1		40,1		39,8		30,2		15,3		15,3		12,5		-		-		-		-		7
7,5		37,0		37,0		36,7		28,6		15,3		15,3		12,5		12,8		12,4		-		-		7,5
8		34,3		34,3		34,0		27,1		15,3		15,3		12,5		12,8		12,4		-		-		8
9		29,3		29,3		28,9		24,5		15,3		15,3		12,5		12,8		11,9		10,9		-		9
10		25,2		25,2		24,8		22,3		15,3		15,3		12,5		12,8		11,2		10,9		-		10
11		-		-		21,6		20,5		15,3		15,3		12,5		12,8		10,6		10,5		9,4		11
12		-		-		19,0		18,6		15,3		14,3		12,5		12,5		9,9		10,0		9,4		12
14		-		-		14,6		14,2		15,3		12,2		11,7		10,6		8,6		9,1		9,0		14
16		-		-		-		10,7		13,5		10,6		10,4		9,2		7,7		8,3		8,3		16
18		-		-		-		8,3		10,9		9,3		9,3		8,0		6,9		7,4		7,3		18
20		-		-		-		6,5		9,0		7,9		8,4		7,0		6,2		6,7		6,4		20
22		-		-		-		-		-		6,4		7,7		6,2		5,7		6,2		5,6		22
24		-		-		-		-		-		5,2		6,9		5,5		5,2		5,7		5,0		24
26		-		-		-		-		-		4,3		5,9		4,9		4,8		5,2		4,4		26
28		-		-		-		-		-		3,5		5,1		4,1		4,4		4,8		3,9		28
30		-		-		-		-		-		-		3,4		4,1		4,1		3,5		3,5		30
32		-		-		-		-		-		-		2,8		3,8		3,5		3,1		3,1		32
34		-		-		-		-		-		-		2,3		3,5		3,0		2,6		3,4		34
36		-		-		-		-		-		-		1,9		3,1		2,6		2,2		2,2		36
38		-		-		-		-		-		-		1,5		2,7		2,2		1,8		1,8		38
40		-		-		-		-		-		-		-		-		-		1,9		1,5		40
42		-		-		-		-		-		-		-		-		-		1,6		1,2		42
44		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		0,9		44

Telescopic conditions (%) · Teleskopierstellung (%) · Conditions de télescopage (%) · Condizioni di sfilo (%) · Condiciones telescópicas (%)

1)	1, 2	1, 2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1, 2	1)
2.	0	0	50	100	0	100	0	100	0	100	0	50	100	2.
3.	0	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100	100	100	3.
4.	0	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100	100	100	4.
Top	0	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100	100	100	Top

	12,8 m	17,6 m	22,4 m	22,4 m	31,9 m	41,5 m
	10,7 m	15,5 m	20,2 m	20,2 m	29,6 m	38,6 m
	8,9 t	4,9 t	2,1 t	4,3 t	2,2 t	1,8 t
1)	1, 2	1	1	2	2	2

1) Telescopic mode · Teleskopiermodus · Mode de télescopage · Modalità telescopica · Modos de telescopaje

2) Loaded boom angle (°) · Auslegerwinkel, unter Last (°) · Angle de flèche en charge (°) · Ángulo de pluma cargada (°) · Inclinazione del braccio sotto carico (°)

3) Max. crane capacity – with additional special equipment · Max. Tragfähigkeit – mit zusätzlicher Sonderausstattung · Capacité maximale de la grue (avec équipements spéciaux additionnels) · Max. capacità della gru – con equipaggiamento speciale aggiuntivo · Capacidad máx. de grúa – con equipamiento especial adicional\* · over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente

\* Over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente

\*\* With attachment sheaves · mit Zusatzrollen · avec poulies accessoires acopladas · con poleas accesorie · con poleas acopladas



SMART CW2



Smart Chart

# Operation

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

## Main boom

On rubber stationary · Ohne Abstützungen, stationär · Immobile sur roues · Su gomme a veicolo fermo · Sobre neumáticos estacionario – SMART CW1

11,2 t		0°*		EN13000
		12,8 m	22,4 m	31,9 m
m	t	t	t	t
4	27,4	-	-	
4,5	24,6	-	-	
5	22,3	-	-	
5,5	20,3	-	-	
6	18,6	15,3	-	
6,5	17,1	15,3	-	
7	15,7	15,3	-	
7,5	14,5	15,3	12,5	
8	13,4	14,3	12,5	
8,5	12,3	13,2	12,2	
9	11,0	12,2	11,4	
10	-	10,5	9,9	
11	-	8,9	8,7	
12	-	7,6	7,6	
14	-	5,7	6,0	
16	-	4,3	4,8	
18	-	3,2	3,7	
20	-	2,5	2,9	
22	-	-	2,2	
24	-	-	1,7	
26	-	-	1,3	
28	-	-	0,9	



0° 0° 20°

11,2 t		360°		EN13000
		12,8 m	22,4 m	31,9 m
m	t	t	t	t
4	17,7	-	-	
4,5	15,0	-	-	
5	12,5	-	-	
5,5	10,4	-	-	
6	8,8	9,7	-	
6,5	7,5	8,6	-	
7	6,5	7,8	-	
7,5	5,6	7,0	6,6	
8	4,8	6,3	6,0	
8,5	4,1	5,6	5,5	
9	3,5	5,0	5,0	
10	-	4,0	4,1	
11	-	3,2	3,4	
12	-	2,5	2,8	
14	-	1,5	1,9	
16	-	-	1,1	
18	-	-	-	
20	-	-	-	
22	-	-	-	
24	-	-	-	
26	-	-	-	
28	-	-	-	



0° 41° 57°

Telescopic conditions (%) · Teleskopierstellung (%) · Conditions de télescopage (%) · Condizioni di sfilo (%) · Condiciones telescópicas (%)

1)	1, 2	2	2
2.	0	0	0
3.	0	33	67
4.	0	33	67
Top	0	33	67

1)	1, 2	2	2
2.	0	0	0
3.	0	33	67
4.	0	33	67
Top	0	33	67

Over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente

	12,8 m	22,4 m
	10,7 m	20,2 m
2) 0°	7,9 t	2,0 t

360°

	12,8 m
	10,7 m
2) 0°	2,0 t

1) Telescopic mode · Teleskopiermodus · Mode de télescopage · Modalità telescopica · Modos de telescopaje

2) Loaded boom angle (°) · Auslegerwinkel, unter Last (°) · Angle de flèche en charge (°) · Ángulo de pluma cargada (°) · Inclinazione del braccio sotto carico (°)

\* over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente

# Operation

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

## Main boom

On rubber creep · Ohne Abstützungen, Kriechfahrt · Déplacement lent sur roues · Su gomme a veicolo in marcia lenta · Sobre neumáticos modo superlento – SMART CW1

11,2 t		0°*		EN13000	
		12,8 m	22,4 m	31,9 m	
m	t	t	t	t	
4	21,1	-	-	-	
4,5	19,0	-	-	-	
5	17,1	-	-	-	
5,5	15,5	-	-	-	
6	14,0	15,3	-	-	
6,5	12,8	14,1	-	-	
7	11,7	13,0	-	-	
7,5	10,7	12,0	12,4	-	
8	9,8	11,1	11,6	-	
8,5	9,0	10,4	10,8	-	
9	8,3	9,6	10,0	-	
10	-	8,4	8,7	-	
11	-	7,3	7,6	-	
12	-	6,2	6,7	-	
14	-	4,6	5,0	-	
16	-	3,4	3,8	-	
18	-	2,6	3,0	-	
20	-	1,9	2,3	-	
22	-	-	1,7	-	
24	-	-	1,3	-	
26	-	-	0,9	-	
		0°	0°	29°	

11,2 t		360°		EN13000	
		12,8 m	22,4 m	31,9 m	
m	t	t	t	t	
4	-	-	-	-	
4,5	-	-	-	-	
5	10,5	-	-	-	
5,5	9,1	-	-	-	
6	7,9	-	-	-	
6,5	6,7	-	-	-	
7	5,7	7,2	-	-	
7,5	4,9	6,3	-	-	
8	4,2	5,6	5,6	5,6	
8,5	3,6	5,0	5,0	5,1	
9	3,1	4,5	4,5	4,6	
10	-	3,5	3,5	3,9	
11	-	2,8	2,8	3,2	
12	-	2,2	2,2	2,6	
14	-	1,3	1,3	1,7	
16	-	-	-	1,0	
18	-	-	-	-	
20	-	-	-	-	
22	-	-	-	-	
24	-	-	-	-	
26	-	-	-	-	
		0°	43°	57°	

Telescopic conditions (%) · Teleskopierstellung (%) · Conditions de télescopage (%) · Condizioni di sfilo (%) · Condiciones telescópicas (%)

1)	1, 2	2	2	
2.	0	0	0	
3.	0	33	67	
4.	0	33	67	
Top	0	33	67	

1)	1, 2	2	2	
2.	0	0	0	
3.	0	33	67	
4.	0	33	67	
Top	0	33	67	

Over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente

	12,8 m	22,4 m	
	10,7 m	20,2 m	
2) 0°	6,1 t	1,4 t	

360°

	12,8 m	
	10,7 m	
2) 0°	1,9 t	

1) Telescopic mode · Teleskopiermodus · Mode de télescopage · Modalità telescopica · Modos de telescopaje

2) Loaded boom angle (°) · Auslegerwinkel, unter Last (°) · Angle de flèche en charge (°) · Ángulo de pluma cargada (°) · Inclinazione del braccio sotto carico (°)

\* over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente

# Operation

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

## Main boom

On rubber stationary · Ohne Abstützungen, stationär · Immobile sur roues · Su gomme a veicolo fermo · Sobre neumáticos estacionario – SMART CW2

11,2 t		0°*		EN13000	
m	t	12,8 m	22,4 m	31,9 m	t
4	28,5		-	-	
4,5	25,7		-	-	
5	23,3		-	-	
5,5	21,2		-	-	
6	19,5	15,3	-		
6,5	17,9	15,3	-		
7	16,5	15,3	-		
7,5	15,2	15,3	12,5		
8	14,1	15,3	12,5		
8,5	13,0	14,1	12,5		
9	11,8	13,0	12,1		
10	-	11,2	10,6		
11	-	9,5	9,3		
12	-	8,2	8,2		
14	-	6,1	6,5		
16	-	4,7	5,1		
18	-	3,6	4,0		
20	-	2,8	3,2		
22	-	-	2,5		
24	-	-	2,0		
26	-	-	1,5		
28	-	-	1,1		



0° 0° 17°

11,2 t		360°		EN13000	
m	t	12,8 m	22,4 m	31,9 m	t
4	-		-	-	
4,5	-		-	-	
5	-		-	-	
5,5	-		-	-	
6	9,9		-	-	
6,5	8,5		-	-	
7	7,3		-	-	
7,5	6,4		-	-	
8	5,5		-	-	
8,5	4,8		-	-	
9	4,1		-	-	
10	-		4,6	4,8	
11	-		3,7	4,0	
12	-		3,0	3,4	
14	-		1,9	2,4	
16	-		1,1	1,6	
18	-		-	0,9	
20	-		-	-	
22	-		-	-	
24	-		-	-	
26	-		-	-	
28	-		-	-	



0° 36° 53°

Telescopic conditions (%) · Teleskopierstellung (%) · Conditions de télescopage (%) · Condizioni di sfilo (%) · Condiciones telescópicas (%)

1)	1, 2	2	2
2.	0	0	0
3.	0	33	67
4.	0	33	67
Top	0	33	67

1)	1, 2	2	2
2.	0	0	0
3.	0	33	67
4.	0	33	67
Top	0	33	67

Over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente

	12,8 m	22,4 m
	10,7 m	20,2 m
	8,3 t	2,2 t

360°

	12,8 m
	10,7 m
	2,4 t

1) Telescopic mode · Teleskopiermodus · Mode de télescopage · Modalità telescopica · Modos de telescopaje

2) Loaded boom angle (°) · Auslegerwinkel, unter Last (°) · Angle de flèche en charge (°) · Ángulo de pluma cargada (°) · Inclinazione del braccio sotto carico (°)

\* over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente



SMART CW2

# Operation

# Main boom

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

On rubber creep · Ohne Abstützungen, Kriechfahrt · Déplacement lent sur roues · Su gomme a veicolo in marcia lenta · Sobre neumáticos modo superlento – SMART CW2

11,2 t		0°*		EN13000	
		12,8 m	22,4 m	31,9 m	
m	t	t	t	t	
4	22,3	-	-	-	
4,5	20,0	-	-	-	
5	18,1	-	-	-	
5,5	16,4	-	-	-	
6	14,9	15,3	-	-	
6,5	13,6	14,9	-	-	
7	12,4	13,7	-	-	
7,5	11,4	12,7	12,5	-	
8	10,5	11,8	12,2	-	
8,5	9,7	11,0	11,4	-	
9	8,9	10,3	10,7	-	
10	-	8,9	9,4	-	
11	-	7,8	8,3	-	
12	-	6,8	7,1	-	
14	-	5,0	5,5	-	
16	-	3,8	4,2	-	
18	-	2,9	3,3	-	
20	-	2,2	2,6	-	
22	-	-	2,0	-	
24	-	-	1,5	-	
26	-	-	1,1	-	

11,2 t		360°		EN13000	
		12,8 m	22,4 m	31,9 m	
m	t	t	t	t	
4	-	-	-	-	
4,5	-	-	-	-	
5	-	-	-	-	
5,5	-	-	-	-	
6	8,8	-	-	-	
6,5	7,6	-	-	-	
7	6,5	-	-	-	
7,5	5,7	-	-	-	
8	4,9	6,3	-	-	
8,5	4,3	5,6	-	-	
9	3,7	5,0	-	-	
10	-	4,1	4,5	-	
11	-	3,3	3,7	-	
12	-	2,7	3,1	-	
14	-	1,7	2,1	-	
16	-	1,0	1,4	-	

Telescopic conditions (%) · Teleskopierstellung (%) · Conditions de télescopage (%) · Condizioni di sfilo (%) · Condiciones telescópicas (%)

1)	1, 2	2	2
2.	0	0	0
3.	0	33	67
4.	0	33	67
Top	0	33	67

1)	1, 2	2	2
2.	0	0	0
3.	0	33	67
4.	0	33	67
Top	0	33	67

Over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente

	12,8 m	22,4 m
	10,7 m	20,2 m
2) 0°	6,6 t	1,7 t

360°

	12,8 m
	10,7 m
2) 0°	2,3 t

1) Telescopic mode · Teleskopiermodus · Mode de télescopage · Modalità telescopica · Modos de telescopaje

2) Loaded boom angle (°) · Auslegerwinkel, unter Last (°) · Angle de flèche en charge (°) · Ángulo de pluma cargada (°) · Inclinazione del braccio sotto carico (°)

\* over front · nach vorn · sur le devant · lato frontale · sobre frente

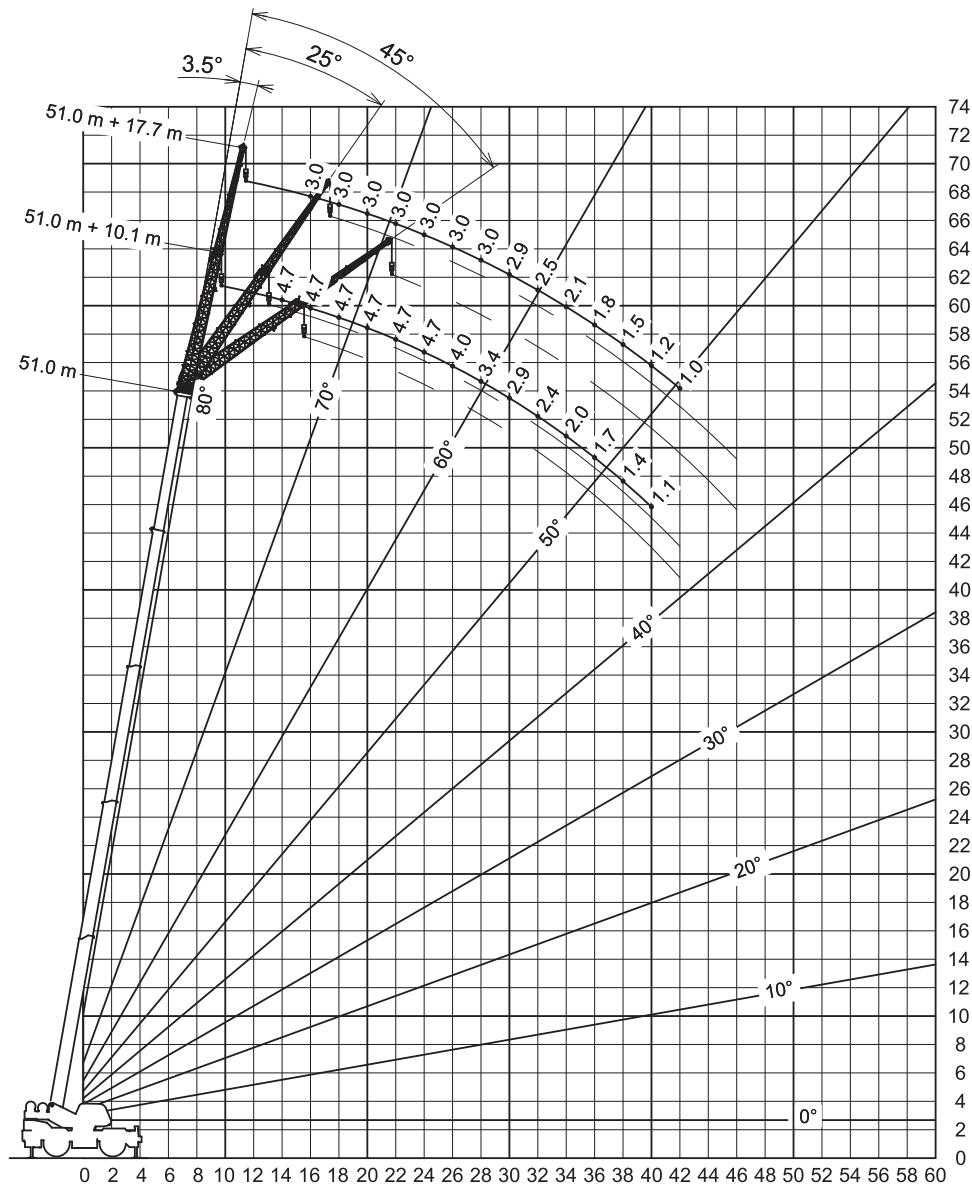


SMART CW2

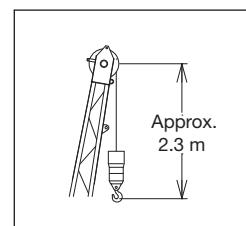
# Operation

Jib

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso



JIB



NOTE: Jib geometry shown is for unloaded condition and machine standing level on firm supporting surface. Boom deflection and subsequent radius and boom angle change must be accounted for when applying load to hook.

ANMERKUNG: Abgebildete Hilfsauslegergeometrie für unbeladenen Zustand und bei waagerechtem Stand der Maschine auf festem Untergrund. Beim Anbringen von Last am Haken müssen die Durchbiegung und der veränderte Winkel des Auslegers berücksichtigt werden.

NOTE : La géométrie de fléchette représentée correspond à celle d'une machine à vide et à niveau sur une surface d'appui ferme. La défexion de la flèche ainsi que les variations de rayon et d'angle de flèche qui en découlent doivent être prises en compte lors de l'utilisation d'une charge sur le crochet.

NOTA: La geometria del falcone mostrata in figura si riferisce alla condizione senza carico, con macchina in piano su una superficie stabile. Nell'applicazione del carico al gancio occorre tenere conto della freccia del braccio e della conseguente variazione del raggio e dell'angolo di inclinazione.

NOTA: La geometría del plumín mostrada es para la condición si carga y con la máquina situada de forma nivelada sobre una superficie de apoyo firme. La deformación de la pluma y el subsiguiente cambio de radio y ángulo de la pluma deben tenerse en cuenta al aplicar la carga al gancho.

# Operation

Jib

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

Fully extended · Vollständig ausgefahren · Déploiement intégral · Posizione completamente sfilata · Completamente extendida – 360° – SMART CW1

11,2 t				7,30 m x 7,33 m				360°				EN13000	
				51 m + 10,1 m				51 m + 17,7 m					
m	t	3,5°	25°	t	3,5°	25°	45°	m	t	3,5°	25°	45°	t
14	4,7	-	-	-	14	-	-	16	3,0	-	-	-	-
16	4,7	-	-	-	16	3,0	-	18	3,0	-	-	-	-
18	4,7	4,7	-	-	18	3,0	-	20	3,0	-	-	-	-
20	4,7	4,7	4,4	-	20	3,0	-	22	3,0	2,8	-	-	-
22	4,7	4,7	4,3	-	22	3,0	-	24	3,0	2,7	-	-	-
24	4,7	4,4	4,1	-	24	3,0	-	26	3,0	2,6	2,2	-	-
26	4,0	4,0	3,8	-	26	3,0	-	28	3,0	2,5	2,1	-	-
28	3,4	3,7	3,5	-	28	3,0	-	30	2,9	2,5	2,1	-	-
30	2,9	3,3	3,3	-	30	2,9	-	32	2,5	2,4	2,0	-	-
32	2,4	2,8	3,0	-	32	2,5	-	34	2,1	2,3	1,9	-	-
34	2,0	2,4	2,6	-	34	2,1	-	36	1,8	2,3	1,9	-	-
36	1,7	2,0	2,2	-	36	1,8	-	38	1,5	2,0	1,8	-	-
38	1,4	1,6	1,8	-	38	1,5	-	40	1,2	1,7	1,8	-	-
40	1,1	1,3	1,4	-	40	1,2	-	42	1,0	1,4	1,7	-	-
42	-	1,0	1,1	-	42	-	-	44	-	1,1	1,4	-	-
44	-	-	-	-	44	-	-	46	-	0,9	1,1	-	-
46	-	-	-	-	46	-	-	1)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
1)	1,2	1,2	1,2	1)	1,2	1,2	1,2	1)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

46,2 m + 10,1 m				46,2 m + 17,7 m			
m	t	3,5°	25°	t	3,5°	25°	45°
12	5,2	-	-	12	-	-	-
14	5,2	-	-	14	3,2	-	-
16	5,2	5,2	-	16	3,2	-	-
18	5,2	5,2	4,5	18	3,2	-	-
20	5,2	4,9	4,4	20	3,2	-	-
22	5,0	4,5	4,2	22	3,2	2,8	-
24	4,7	4,1	3,9	24	3,2	2,7	-
26	4,4	3,8	3,6	26	3,2	2,6	2,2
28	3,7	3,5	3,4	28	3,2	2,6	2,1
30	3,4	3,3	3,1	30	3,0	2,5	2,0
32	2,9	3,0	2,9	32	2,7	2,4	2,0
34	2,5	2,8	2,7	34	2,5	2,3	1,9
36	2,1	2,3	2,5	36	2,3	2,2	1,9
38	1,7	2,0	2,1	38	2,0	2,0	1,8
40	1,4	1,6	1,7	40	1,7	1,9	1,8
42	1,2	1,3	1,4	42	1,4	1,7	1,7
44	0,9	1,1	-	44	1,1	1,5	1,6
46	-	-	-	46	0,9	1,2	1,3
48	-	-	-	48	-	1,0	1,1
1)	2	2	2	1)	2	2	2

1) Telescopic mode · Teleskopiermodus · Mode de télescopeage · Modalità telescopica · Modos de telescopaje

# Operation

Jib

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

Fully extended · Vollständig ausgefahren · Déploiement intégral · Posizione completamente sfilata · Completamente extendida – 360° – SMART CW1

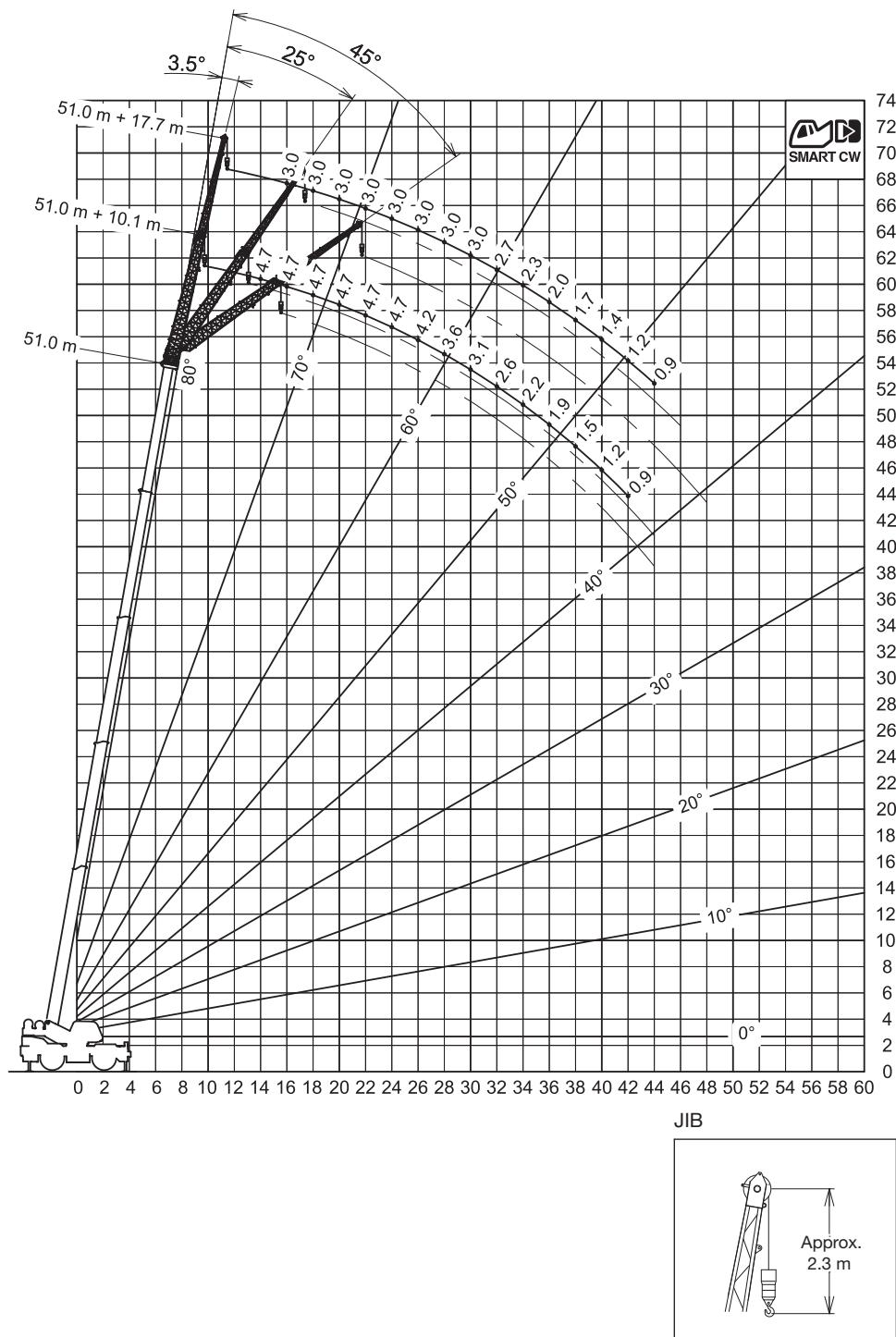
11,2 t		7,30 m x 7,33 m						360°						EN13000									
		41,5 m + 10,1 m														41,5 m + 17,7 m							
m	t	3,5°	3,5°	25°	25°	45°	45°	m	t	3,5°	3,5°	25°	25°	45°	45°	m	t	3,5°	3,5°	25°	25°	45°	45°
10	6,6	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	6,6	5,7	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	6,6	5,7	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	6,6	5,7	6,2	-	-	-	-	14	3,9	3,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	6,6	5,7	5,9	5,7	4,7	-	-	16	3,9	3,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	6,6	5,7	5,6	5,2	4,5	4,5	-	18	3,9	3,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	6,6	5,1	5,4	4,7	4,4	4,3	-	20	3,9	3,4	3,1	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	5,8	4,6	5,1	4,3	4,3	4,1	-	22	3,9	3,4	2,9	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	4,9	4,1	4,9	3,9	4,2	3,8	-	24	3,8	3,4	2,8	2,7	2,3	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	4,2	3,8	4,7	3,6	4,1	3,5	-	26	3,6	3,3	2,7	2,6	2,2	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	3,6	3,4	4,0	3,3	4,0	3,2	-	28	3,4	3,0	2,6	2,5	2,1	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	3,0	3,2	3,3	3,0	3,6	3,0	-	30	3,2	2,7	2,5	2,5	2,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	2,4	2,9	2,8	2,8	3,0	2,7	-	32	2,8	2,5	2,4	2,4	2,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	
34	2,0	2,7	2,3	2,6	2,4	2,6	-	34	2,4	2,3	2,3	2,2	1,9	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	
36	1,6	2,5	1,9	2,4	2,0	2,4	-	36	2,0	2,1	2,2	2,0	1,9	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	
38	1,3	2,2	1,5	2,2	1,6	2,2	-	38	1,6	2,0	2,1	1,9	1,8	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	
40	0,9	1,9	1,1	2,0	-	-	-	40	1,3	1,8	1,7	1,8	1,8	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	
42	-	1,6	-	1,7	-	-	-	42	1,0	1,7	1,4	1,6	1,6	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	
44	-	1,3	-	1,4	-	-	-	44	-	1,6	1,1	1,5	1,2	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
46	-	1,1	-	1,2	-	-	-	46	-	1,3	-	1,4	0,9	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-	
48	-	0,9	-	-	-	-	-	48	-	1,1	-	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50	-	-	-	-	-	-	-	50	-	0,9	-	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
52	-	-	-	-	-	-	-	52	-	-	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1)	1	2	1	2	1	2	-	1)	1	2	1	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	

1) Telescopic mode · Teleskopiermodus · Mode de télescopage · Modalità telescopica · Modos de telescopaje

# Operation

Jib

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso



NOTE: Jib geometry shown is for unloaded condition and machine standing level on firm supporting surface. Boom deflection and subsequent radius and boom angle change must be accounted for when applying load to hook.

ANMERKUNG: Abgebildete Hilfsauslegergeometrie für unbeladenen Zustand und bei waagerechtem Stand der Maschine auf festem Untergrund. Beim Anbringen von Last am Haken müssen die Durchbiegung und der veränderte Winkel des Auslegers berücksichtigt werden.

NOTE : La géométrie de fléchette représentée correspond à celle d'une machine à vide et à niveau sur une surface d'appui ferme. La défexion de la flèche ainsi que les variations de rayon et d'angle de flèche qui en découlent doivent être prises en compte lors de l'utilisation d'une charge sur le crochet.

NOTA: La geometria del falcone mostrata in figura si riferisce alla condizione senza carico, con macchina in piano su una superficie stabile. Nell'applicazione del carico al gancio occorre tenere conto della freccia del braccio e della conseguente variazione del raggio e dell'angolo di inclinazione.

NOTA: La geometría del plumín mostrada es para la condición si carga y con la máquina situada de forma nivelada sobre una superficie de apoyo firme. La deformación de la pluma y el subsiguiente cambio de radio y ángulo de la pluma deben tenerse en cuenta al aplicar la carga al gancho.

# Operation

Jib

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

Fully extended · Vollständig ausgefahren · Déploiement intégral · Posizione completamente sfilata · Completamente extendida – 360° – SMART CW2

11,2 t			7,30 m x 7,33 m			360°			EN13000		
			51 m + 10,1 m						51 m + 17,7 m		
m	t	3,5°	t	25°	45°	m	t	3,5°	t	25°	45°
14	4,7	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-
16	4,7	-	-	-	-	16	3,0	-	-	-	-
18	4,7	4,7	-	-	-	18	3,0	-	-	-	-
20	4,7	4,7	4,4	-	-	20	3,0	-	-	-	-
22	4,7	4,7	4,3	-	-	22	3,0	2,8	-	-	-
24	4,7	4,4	4,1	-	-	24	3,0	2,7	-	-	-
26	4,2	4,0	3,8	-	-	26	3,0	2,6	2,2	-	-
28	3,6	3,7	3,5	-	-	28	3,0	2,5	2,1	-	-
30	3,1	3,5	3,3	-	-	30	3,0	2,5	2,1	-	-
32	2,6	3,0	3,1	-	-	32	2,7	2,4	2,0	-	-
34	2,2	2,6	2,8	-	-	34	2,3	2,3	1,9	-	-
36	1,9	2,2	2,4	-	-	36	2,0	2,3	1,9	-	-
38	1,5	1,8	2,0	-	-	38	1,7	2,1	1,8	-	-
40	1,2	1,5	1,6	-	-	40	1,4	1,8	1,8	-	-
42	0,9	1,1	1,3	-	-	42	1,2	1,5	1,8	-	-
44	-	0,9	1,0	-	-	44	0,9	1,3	1,5	-	-
46	-	-	-	-	-	46	-	1,0	1,2	-	-
48	-	-	-	-	-	48	-	-	1,0	-	-
1)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

46,2 m + 10,1 m			46,2 m + 17,7 m		
m	t	3,5°	t	25°	45°
12	5,2	-	-	-	-
14	5,2	-	-	-	-
16	5,2	5,2	-	-	-
18	5,2	5,2	4,5	-	-
20	5,2	4,9	4,4	-	-
22	5,0	4,5	4,2	-	-
24	4,7	4,1	3,9	-	-
26	4,4	3,8	3,6	-	-
28	3,7	3,5	3,4	-	-
30	3,4	3,3	3,1	-	-
32	3,1	3,0	2,9	-	-
34	2,7	2,8	2,7	-	-
36	2,3	2,5	2,6	-	-
38	1,9	2,1	2,2	-	-
40	1,6	1,8	1,9	-	-
42	1,3	1,5	1,5	-	-
44	1,0	1,2	-	-	-
46	-	0,9	-	-	-
48	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-
1)	2	2	2	2	2
1)	2	2	2	2	2

1) Telescopic mode · Teleskopiermodus · Mode de télescopage · Modalità telescopica · Modos de telescopaje



SMART CW2

# Operation

Jib

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

Fully extended · Vollständig ausgefahren · Déploiement intégral · Posizione completamente sfilata · Completamente extendida – 360° – SMART CW2

11,2 t						7,30 m x 7,33 m						360°						EN13000	
						41,5 m + 10,1 m													
m	t	t	t	t	t	m	t	t	t	t	t	m	t	t	t	t	t	t	
10	6,6	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	
11	6,6	5,7	-	-	-	11	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	
12	6,6	5,7	-	-	-	12	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	
14	6,6	5,7	6,2	-	-	14	3,9	3,4	-	-	-	14	3,9	3,4	-	-	-	-	
16	6,6	5,7	5,9	5,7	4,7	16	3,9	3,4	-	-	-	16	3,9	3,4	-	-	-	-	
18	6,6	5,7	5,6	5,2	4,5	18	3,9	3,4	-	-	-	18	3,9	3,4	-	-	-	-	
20	6,6	5,1	5,4	4,7	4,4	20	3,9	3,4	3,1	3,0	-	20	3,9	3,4	3,1	3,0	-	-	
22	6,1	4,6	5,1	4,3	4,1	22	3,9	3,4	2,9	2,9	-	22	3,9	3,4	2,9	2,9	-	-	
24	5,2	4,1	4,9	3,9	4,2	24	3,8	3,4	2,8	2,7	2,3	24	3,8	3,4	2,8	2,7	2,3	2,2	
26	4,5	3,8	4,7	3,6	4,1	26	3,6	3,3	2,7	2,6	2,2	26	3,6	3,3	2,7	2,6	2,2	2,2	
28	3,8	3,4	4,2	3,3	4,0	28	3,4	3,0	2,6	2,5	2,1	28	3,4	3,0	2,6	2,5	2,1	2,1	
30	3,2	3,2	3,6	3,0	3,8	30	3,2	2,7	2,5	2,5	2,0	30	3,2	2,7	2,5	2,5	2,0	2,0	
32	2,6	2,9	3,0	2,8	3,2	32	3,0	2,5	2,4	2,4	2,0	32	3,0	2,5	2,4	2,4	2,0	2,0	
34	2,2	2,7	2,5	2,6	2,6	34	2,6	2,3	2,3	2,2	1,9	34	2,6	2,3	2,3	2,2	1,9	1,9	
36	1,8	2,5	2,0	2,4	2,2	36	2,1	2,1	2,2	2,0	1,9	36	2,1	2,1	2,2	2,0	1,9	1,9	
38	1,4	2,3	1,6	2,2	1,7	38	1,8	2,0	2,1	1,9	1,8	38	1,8	2,0	2,1	1,9	1,8	1,8	
40	1,1	2,0	1,3	2,1	-	40	1,5	1,8	1,9	1,8	1,7	40	1,5	1,8	1,9	1,8	1,7	1,7	
42	-	1,7	1,0	1,9	-	42	1,2	1,7	1,5	1,6	1,7	42	1,2	1,7	1,5	1,6	1,7	1,6	
44	-	1,5	-	1,6	-	44	0,9	1,6	1,2	1,5	1,4	44	0,9	1,6	1,2	1,5	1,4	1,5	
46	-	1,2	-	1,3	-	46	-	1,4	1,0	1,4	1,1	46	-	1,4	1,0	1,4	1,1	1,4	
48	-	1,0	-	-	-	48	-	1,2	-	1,3	-	48	-	1,2	-	1,3	-	-	
50	-	-	-	-	-	50	-	1,1	-	1,2	-	50	-	1,1	-	1,2	-	-	
52	-	-	-	-	-	52	-	0,9	-	1,0	-	52	-	0,9	-	1,0	-	-	
1)	1	2	1	2	1	1)	1	2	1	2	1	1)	1	2	1	2	1	2	

1) Telescopic mode · Teleskopiermodus · Mode de télescopage · Modalità telescopica · Modos de telescopaje

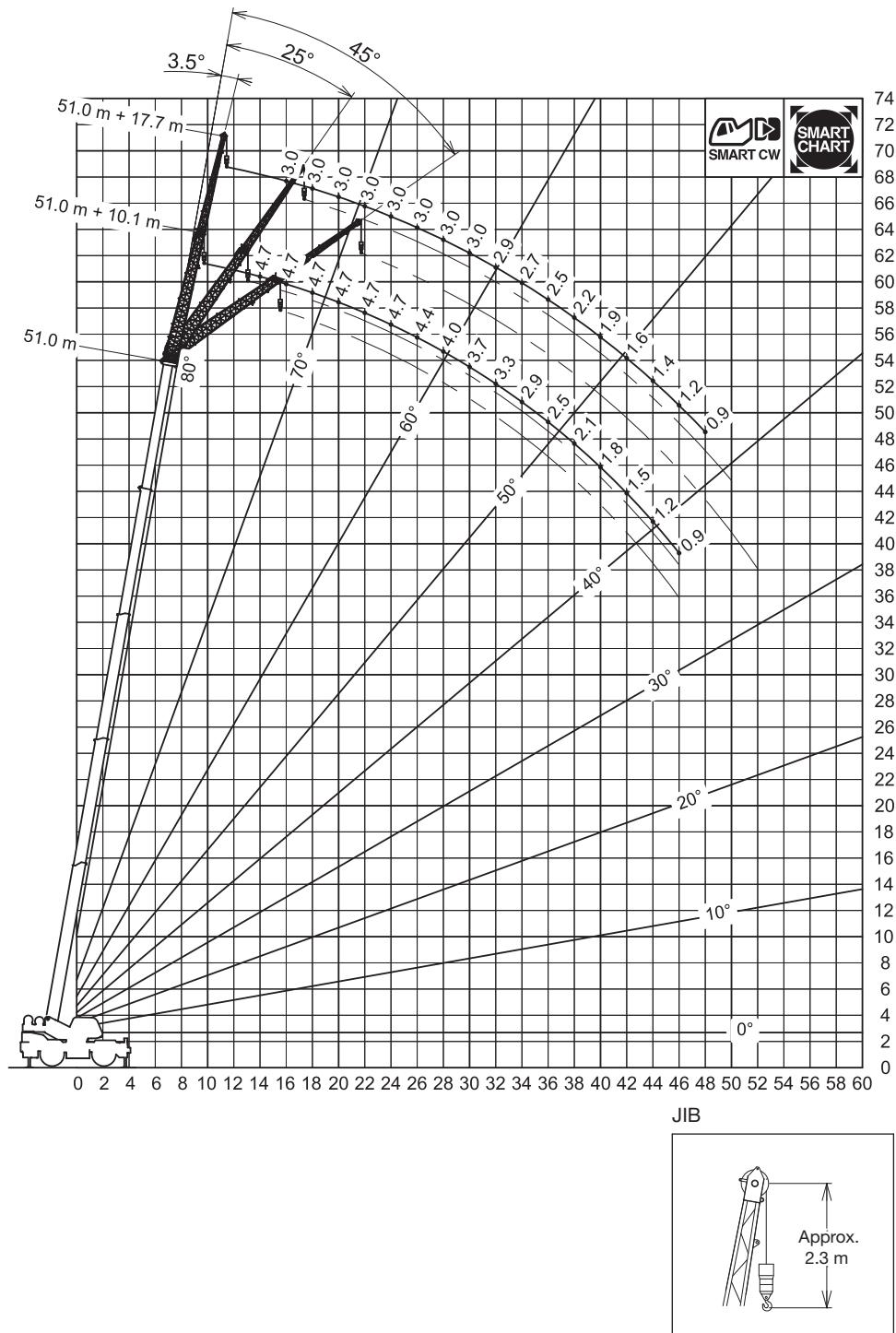


SMART CW2

# Operation

Jib

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso



NOTE: Jib geometry shown is for unloaded condition and machine standing level on firm supporting surface. Boom deflection and subsequent radius and boom angle change must be accounted for when applying load to hook.

ANMERKUNG: Abgebildete Hilfsauslegergeometrie für unbeladenen Zustand und bei waagerechtem Stand der Maschine auf festem Untergrund. Beim Anbringen von Last am Haken müssen die Durchbiegung und der veränderte Winkel des Auslegers berücksichtigt werden.

NOTE : La géométrie de fléchette représentée correspond à celle d'une machine à vide et à niveau sur une surface d'appui ferme. La défexion de la flèche ainsi que les variations de rayon et d'angle de flèche qui en découlent doivent être prises en compte lors de l'utilisation d'une charge sur le crochet.

NOTA: La geometria del falcone mostrata in figura si riferisce alla condizione senza carico, con macchina in piano su una superficie stabile. Nell'applicazione del carico al gancio occorre tenere conto della freccia del braccio e della conseguente variazione del raggio e dell'angolo di inclinazione.

NOTA: La geometría del plumín mostrada es para la condición si carga y con la máquina situada de forma nivelada sobre una superficie de apoyo firme. La deformación de la pluma y el subsiguiente cambio de radio y ángulo de la pluma deben tenerse en cuenta al aplicar la carga al gancho.

# Operation

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

Jib

Fully extended · Vollständig ausgefahren · Déploiement intégral · Posizione completamente sfilata · Completamente extendida – Smart Chart / SMART CW2

11,2 t				7,30 m x 7,33 m				EN13000			
		3,5°		25°		45°				3,5°	
m	t	t	t	t	t	t	t	m	t	t	t
14	4,7	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-
16	4,7	-	-	-	-	-	-	16	3,0	-	-
18	4,7	4,7	-	-	-	-	-	18	3,0	-	-
20	4,7	4,7	4,4	-	-	-	-	20	3,0	-	-
22	4,7	4,7	4,3	-	-	-	-	22	3,0	2,8	-
24	4,7	4,4	4,1	-	-	-	-	24	3,0	2,7	-
26	4,4	4,0	3,8	-	-	-	-	26	3,0	2,6	2,2
28	4,0	3,7	3,5	-	-	-	-	28	3,0	2,5	2,1
30	3,7	3,5	3,3	-	-	-	-	30	3,0	2,5	2,1
32	3,3	3,2	3,1	-	-	-	-	32	2,9	2,4	2,0
34	2,9	3,0	2,9	-	-	-	-	34	2,7	2,3	1,9
36	2,5	2,7	2,7	-	-	-	-	36	2,5	2,3	1,9
38	2,1	2,4	2,5	-	-	-	-	38	2,2	2,2	1,8
40	1,8	2,0	2,2	-	-	-	-	40	1,9	2,0	1,8
42	1,5	1,7	1,8	-	-	-	-	42	1,6	1,9	1,8
44	1,2	1,4	1,5	-	-	-	-	44	1,4	1,8	1,7
46	0,9	1,1	1,2	-	-	-	-	46	1,2	1,5	1,6
48	-	-	-	-	-	-	-	48	0,9	1,2	1,4
50	-	-	-	-	-	-	-	50	-	1,0	1,1
52	-	-	-	-	-	-	-	52	-	-	0,9
1)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2	1)	1, 2	1, 2	1, 2

46,2 m + 10,1 m				46,2 m + 17,7 m			
		3,5°		25°		45°	
m	t	t	t	t	t	t	t
12	5,2	-	-	-	-	-	-
14	5,2	-	-	-	-	-	-
16	5,2	5,2	-	-	-	-	-
18	5,2	5,2	4,5	-	-	-	-
20	5,2	4,9	4,4	-	-	-	-
22	5,0	4,5	4,2	-	-	-	-
24	4,7	4,1	3,9	-	-	-	-
26	4,4	3,8	3,6	-	-	-	-
28	3,7	3,5	3,4	-	-	-	-
30	3,4	3,3	3,1	-	-	-	-
32	3,2	3,0	2,9	-	-	-	-
34	2,9	2,8	2,7	-	-	-	-
36	2,7	2,6	2,6	-	-	-	-
38	2,5	2,5	2,4	-	-	-	-
40	2,2	2,3	2,3	-	-	-	-
42	1,8	2,0	2,1	-	-	-	-
44	1,6	1,7	-	-	-	-	-
46	1,3	1,4	-	-	-	-	-
48	1,1	1,2	-	-	-	-	-
50	0,9	0,9	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-
54	-	-	-	-	-	-	-
1)	2	2	2	2	2	2	2

1) Telescopic mode · Teleskopiermodus · Mode de télescopage · Modalità telescopica · Modos de telescopaje



SMART CW2



Smart Chart

# Operation

Jib

Einsatz · Utilisation · Funzionamento · Uso

Fully extended · Vollständig ausgefahren · Déploiement intégral · Posizione completamente sfilata · Completamente extendida – Smart Chart / SMART CW2

11,2 t		7,30 m x 7,33 m												EN13000	
		41,5 m + 10,1 m						41,5 m + 17,7 m							
m	t	3,5°	3,5°	25°	25°	45°	45°	m	t	3,5°	3,5°	25°	25°	45°	45°
10	6,6	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-
11	6,6	5,7	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-
12	6,6	5,7	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-
14	6,6	5,7	6,2	-	-	-	-	14	3,9	3,4	-	-	-	-	-
16	6,6	5,7	5,9	5,7	4,7	-	-	16	3,9	3,4	-	-	-	-	-
18	6,6	5,7	5,6	5,2	4,5	4,5	-	18	3,9	3,4	-	-	-	-	-
20	6,6	5,1	5,4	4,7	4,4	4,3	-	20	3,9	3,4	3,1	3,0	-	-	-
22	6,3	4,6	5,1	4,3	4,3	4,1	-	22	3,9	3,4	2,9	2,9	-	-	-
24	5,6	4,1	4,9	3,9	4,2	3,8	-	24	3,8	3,4	2,8	2,7	2,3	2,2	-
26	5,0	3,8	4,7	3,6	4,1	3,5	-	26	3,6	3,3	2,7	2,6	2,2	2,2	-
28	4,4	3,4	4,6	3,3	4,0	3,2	-	28	3,4	3,0	2,6	2,5	2,1	2,1	-
30	4,0	3,2	4,1	3,0	3,9	3,0	-	30	3,2	2,7	2,5	2,5	2,0	2,0	-
32	3,4	2,9	3,7	2,8	3,8	2,7	-	32	3,1	2,5	2,4	2,4	2,0	2,0	-
34	2,9	2,7	3,2	2,6	3,3	2,6	-	34	3,0	2,3	2,3	2,2	1,9	1,9	-
36	2,4	2,5	2,7	2,4	2,8	2,4	-	36	2,8	2,1	2,2	2,0	1,9	1,9	-
38	2,0	2,3	2,3	2,2	2,4	2,2	-	38	2,4	2,0	2,1	1,9	1,8	1,8	-
40	1,7	2,1	1,9	2,1	-	-	-	40	2,0	1,8	2,0	1,8	1,8	1,7	-
42	1,4	2,0	1,5	2,0	-	-	-	42	1,7	1,7	2,0	1,6	1,8	1,6	-
44	1,1	1,9	1,2	1,8	-	-	-	44	1,4	1,6	1,7	1,5	1,7	1,5	-
46	-	1,7	0,9	1,7	-	-	-	46	1,2	1,4	1,4	1,4	1,6	1,4	-
48	-	1,5	-	-	-	-	-	48	0,9	1,3	1,2	1,3	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	50	-	1,2	0,9	1,2	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	52	-	1,2	-	1,1	-	-	-
54	-	-	-	-	-	-	-	54	-	1,1	-	-	-	-	-
1)	1	2	1	2	1	2		1)	1	2	1	2	1	2	

1) Telescopic mode · Teleskopiermodus · Mode de télescopage · Modalità telescopica · Modos de telescopaje



SMART CW2



Smart Chart

# **Notes**

Notizen · Notes · Nota · Notas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# Notes to Lifting Capacity

Anmerkungen zu den Tragfähigkeiten · Conditions d'utilisation ·

Annotazioni sulle portate · Condiciones de utilización

Ratings are in compliance with EN13000.

Weight of hook blocks and slings is part of the load, and is to be deducted from the capacity ratings.

Consult operation manual for further details.

Note: Data published herein is intended as a guide only and shall not be construed to warrant applicability for lifting purposes.

Crane operation is subject to the computer charts and operation manual both supplied with the crane.

---

Tragfähigkeiten entsprechen EN13000.

Das Gewicht der Unterflaschen, sowie die Lastaufnahmemittel, sind Bestandteile der Last und sind von den Tragfähigkeitsangaben abzuziehen.

Weitere Angaben in der Bedienungsanleitung des Kranes.

Anmerkung: Die Daten dieser Broschüre dienen nur zur allgemeinen Information; für ihre Richtigkeit übernehmen wir keine Haftung. Der Betrieb des Kranes ist nur mit den Original-Tragfähigkeitstabellen und mit der Bedienungsanleitung zulässig, die mit dem Kran mitgeliefert werden.

---

Le tableau de charges est conforme à la norme EN13000.

Les poids du crochet-moufle et de tous les accessoires d'élingage font partie de la charge et sont à déduire des charges indiquées.

Pour plus de détails consulter la notice d'utilisation de la grue.

Nota : Les renseignements ci-inclus sont donnés à titre indicatif et ne représentent aucune garantie d'utilisation pour les opérations de levage. La mise en service de la grue n'est autorisée qu'à condition que les tableaux de charges ainsi que le manuel de service, tels que fournis avec la grue, soient observés.

---

Le portate sono conformi alla norma EN13000.

Il peso del bozzello e delle attrezature utilizzate per l'imbracatura del carico fanno parte del carico e sono quindi da detrarre dai valori di tabella.

Per ulteriori dettagli sulla velocità del vento, consultare il manuale di uso e manutenzione della gru.

Nota: I dati riportati su tale prospetto sono solo a titolo indicativo e pertanto non impegnativi. L'impiego della gru è ammesso solo rispettando le tabelle originali ed il manuale di uso fornito assieme alla gru.

---

Las capacidades de carga están sujetas a las normas EN13000.

El peso de los ganchos y eslingas son parte de la carga y serán deducidos de las capacidades brutas.

Consultar los manuales de operación para ampliar información.

Observación: Los datos publicados son solamente orientativos y no se deben interpretar como garantía de aplicación para determinadas operaciones de elevación. La manipulación de la grúa está sujeta a las cargas programadas en el ordenador y en el manual de operaciones, ambos suministrados con la grúa.

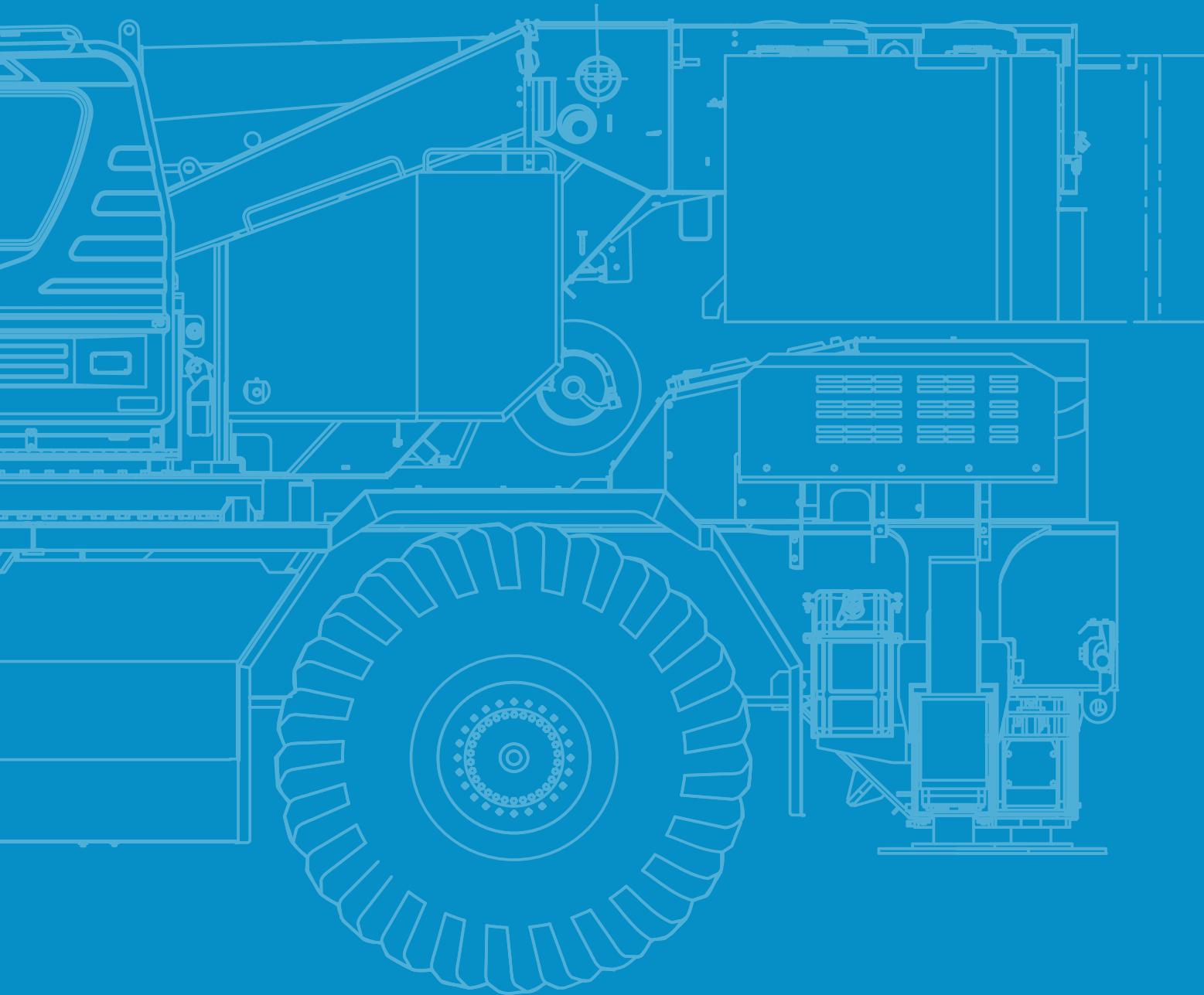
# TECHNICAL DESCRIPTION

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

DESCRIPTIF TECHNIQUE

DESCRIZIONE TECNICA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA



# Technical Description

## Crane specifications

<b>Boom</b>	5-section full power telescoping boom, partially synchronized, rounded box section design with 7 sheaves at the boom head. The synchronization system consists of 2 telescoping cylinders, extension and retraction cables. Hydraulic cylinder fitted with holding valve. 2 easily removable wire rope guards, rope dead end provided on both sides of boom head. Boom telescoping sections are guided by wear pads both vertically and horizontally. Length, fully retracted 12.8 m – Length, fully extended 51.0 m – Extension speed 38.2 m in 170 s – Root diameter 0.44 m.  BOOM ELEVATION: Double-acting hydraulic cylinder with holding valve. Combination controls for hand or foot operation. Boom angle indicator. Automatic speed reduction and slow stop function. Boom angle -1.5°– 80.5° – Boom raising speed 20° to 60° in 46 s.
<b>Jib</b>	2-stage swing-around boom extension with triple offset (tilt type). Single sheave at jib head. Stows alongside base boom section. Length 10.1 m, 17.7 m – Offset 3.5°, 25°, 45° – Root diameter 0.396 m.
<b>Auxiliary lifting sheave (single top)</b>	Single sheave mounted to main boom head for single line work (stowable). Root diameter 0.396 m.
<b>Anti-two-block device</b>	Pendant type over-winding cut out device with audio-visual (Failure lamp/buzzer) warning system.
<b>Slewing</b>	Hydraulic axial piston motor with planetary slewing speed reducer. Continuous 360° full circle slewing on ball bearing. Equipped with manually locked/released slewing brake. Positive slewing lock for pick and carry and travel modes, manually engaged in cab. Twin slewing system: Free slewing or lock slewing controlled by selector switch on front console. Slewing speed 1.5 min <sup>-1</sup> {rpm}.
<b>Winch</b>	MAIN WINCH: Variable speed type with grooved drum driven by hydraulic axial piston motor with speed reducer. Power load lowering and raising. Equipped with automatic brake and counterbalance valve. Controlled independently of auxiliary winch. Equipped with cable follower and drum rotation indicator.  MAIN DRUM: Root diameter x width 0.362 m x 0.681 m – Wire rope diameter x length 19 mm x 285 m – Drum capacity 346 m, 7 layers – Maximum single line pull (1st layer) 89.1 kN (9,090 kgf) – Maximum permissible linepull wire strength 64.7 kN (6,600 kgf).  AUXILIARY WINCH: Variable speed type with grooved drum driven by hydraulic axial piston motor with speed reducer. Power load lowering and raising. Equipped with automatic brake and counterbalance valve. Controlled independently of main winch. Equipped with cable follower and drum rotation indicator.  AUXILIARY DRUM: Root diameter x width 0.362 m x 0.681 m – Wire rope diameter x length 19 mm x 147 m – Drum capacity 346 m, 7 layers – Maximum single line pull (1st layer) 89.1 kN (9,090 kgf) – Maximum permissible linepull wire strength 64.7 kN (6,600 kgf).  WIRE ROPE: Non-rotating wire (no-spin), extra improved plow steel, preformed, independent wire rope core, right regular lay. Main and Auxillary 19 mm.  HOOK BLOCKS: 100 t (option) – 7 sheaves with swivel hook and safety latch. 50 t (option) – 5 sheaves with swivel hook and safety latch. 35 t (option) – 3 sheaves with swivel hook and safety latch. 6.6 t – Ballasted hook with swivel and safety latch.
<b>Counterweight</b>	Self-removable counterweight 11,200 kg.
<b>Hydraulic system</b>	PUMPS: 2 variable piston pumps for crane functions. Tandem gear pump for steering, slewing and other hydraulic systems. Powered by carrier engine. Pump disconnect for crane is engaged/disengaged by rotary switch from operator's cab.  CONTROL VALVES: Multiple valves actuated by pilot pressure with integral pressure relief valves.  HYDRAULIC OIL TANK: 795 liters capacity. External sight level gauge.  FILTRATION: BETA10 = 10 return filter, full flow with bypass protection, located inside of hydraulic reservoir. Accessible for easy replacement.  OIL COOLER: Air-cooled fan type.
<b>Cab and controls</b>	Both crane and drive operations can be performed from one cab mounted on rotating superstructure. 20° tilt, left side, one-person type, steel construction with sliding door access and safety glass windows opening at the side. Powered door window. Windshield glass window and roof glass window are shatter-resistant. Wiper and washer (front windshield and roof window). Tinted safety glass and sun visor. Tilt-telescoping steering wheel. Adjustable control lever stands for slewing, boom luffing, boom telescoping, auxiliary winch and main winch. Control lever stands can change into stowing positions and tilt for easy access to cab. Foot-operated controls: boom luffing, boom telescoping, service brake and engine throttle. 3 way adjustable operator's seat with high back, headrest and armrest. Cab floor mat. Engine throttle knob. Hot water cab heater and air conditioning.  Dash-mounted instrument panel, multifunction display, starter switch (engine start / stop), 12 V power outlet, USB port, drive mode selector switch, parking brake switch, steering mode select switch, power window switch, pump engaged/disengaged switch, slewing brake switch, boom telescoping/auxiliary winch select switch, outrigger control panel, free slewing/lock slewing selector switch and air conditioning control switch.  Instruments panel – Torque converter oil temperature, engine coolant temperature, air pressure, fuel, speedometer, tachometer, hour meter and odometer/tripmeter.  Multifunction display – AdBlue level gauge, Fuel consumption monitor.

# Technical Description

Automatic Moment Limiter (AML-E2) including:

Control lever lockout function with audible and visual pre-warning. Number of parts of line. Boom position indicator. Outrigger state indicator. Slewing angle. Boom angle / boom length / jib offset angle / jib length / load radius / rated lifting capacities / actual loads read-out. Potential lifting height. Ratio of actual load moment to rated load moment indication. Permissible load. Automatic Speed Reduction and Slow Stop function on boom luffing and slewing. Working condition register switch. Load radius / boom angle / tip height / slewing range preset function. External warning lamp and buzzer. Tare function. Main hydraulic oil pressure. Fuel consumption monitor. Main winch / auxiliary winch select. Drum rotation indicator (visible type) main and auxiliary winch. On-rubber indicator.

AML-E2 monitors outrigger extended length and automatically programs the corresponding "RATED LIFTING CAPACITIES" table.

Operator's right hand console includes transmission gear selector, slewing lock lever and sight level bubble. Upper right console includes roof washer and wiper switch, emergency outrigger set up key switch, jib status switch, high speed winch (main/aux.) switch, cab tilt switch, automatic pump disconnect enable switch, boom emergency telescoping switch (2nd and 3rd-top).

*NOTE: Each crane motion speed is based on unladen conditions.*

## Carrier specifications

Type	Rear engine, left-hand drive, driving axle 2-way selected type by manual switch, 4 x 2 front drive, 4 x 4 front and rear drive.
Frame	High tensile steel, all welded mono-box construction.
Engine	Model: Cummins B6.7 [EU Stage V] – Type: Direct injection diesel – No. of cylinders: 6 – Combustion: 4 cycle, turbo charged and after cooled – Bore x Stroke: 107 x 124 mm – Displacement: 6.7 l – Air inlet heater: 24 volt preheat – Air cleaner: Dry type, replaceable element – Oil filter: Full flow with replaceable element – Fuel filter: Full flow with replaceable element – Fuel tank: 300 l, right side of carrier – Cooling: Liquid pressurized, recirculating by-pass – Radiator: Fin and tube core, thermostat controlled – Fan: Suction type, 9-blade, 711 mm diameter – Starting: 24 volt – Charging: 24 volt system, negative ground – Battery: 2 x 120 Ah – Compressor, air: 481 l/min at 2,400 min <sup>-1</sup> – Output, max.: Gross 209 kW (280 HP) at 2,200 min <sup>-1</sup> – Torque, max.: 1,152 Nm at 1,500 min <sup>-1</sup> . Capacity: Coolant water 10 l – Lubrication 15 l – Fuel 300 l – AdBlue 57 l.
Transmission	Electronically controlled fully automatic transmission. Torque converter driving full powershift with driving axle selector. 6 forward and 2 reverse speeds, constant mesh. 3 speeds - high range - 2-wheel drive; 4-wheel drive. 3 speeds - low range - 4-wheel drive.
Travel speed	18 km/h.
Gradeability	84% (at stall), 57% (machine should be operated within the limit of engine crankcase design (30°: Cummins B6.7)).
Axle	Front: full floating type, steering and driving axle with planetary reduction. Rear: full floating type, steering and driving axle with planetary reduction and non-spin rear differential.
Steering	Hydraulic power steering controlled by steering wheel. 4 steering modes available: 2 wheel front, 2 wheel rear, 4 wheel coordinated and 4 wheel crab.
Suspension	Front: rigid-mounted to the frame. Rear: pivot-mounted with hydraulic lockout device.
Brake systems	Service: air over hydraulic disc brakes on all 4 wheels. Parking/Emergency: spring-applied, air-released brake acting on input shaft of front axle. Auxiliary: electro-pneumatically operated exhaust brake.
Tires	29.5-25 36PR (OR) – Air pressure: 470 kPa. 29.5-25 40PR (OR) – Air pressure: 465 kPa.
Outriggers	4 hydraulic, beam and jack outriggers. Vertical jack cylinders equipped with integral holding valve. Each outrigger beam and jack is controlled independently from cab. Beams extend to 7.3 m center-line and retract to within 3.315 m overall width with pads. Outrigger pads are attached thus eliminating the need of manually attaching and detaching them. Controls and sight bubble located in superstructure cab. 4 outrigger extension lengths are provided with corresponding "RATED LIFTING CAPACITIES" for crane duty in confined areas. Min. extension: 2.7 m center to center – Mid. extension: 5.5 m center to center – Mid. extension: 6.7 m center to center – Max. extension: 7.3 m center to center – Pad size (diameter): 0.6 m.

# Technical Description

## Standard equipment

Telematics	Machine data logging and monitoring system with HELLO-NET via internet (availability depends on countries).
Eco mode system	
Positive control	
Over unwinding prevention	
Emergency steering system	
Transmission neutral position engine start	
Overshift prevention	
Parking brake engaged travel warning	
Tilt-telescope steering wheel	
Halogen head lamp	
Fenders	
Battery disconnect	
20° tilt cab	
Cup holder	
12 V power outlet	
LED working lights	
USB port	
Air dryer	
Water separator with filter (high filtration)	
Air cleaner dust indicator	
Full instrumentation package	
Complete highway light package	
Tire inflation kit	
Towing hooks, front and rear	
Lifting eyes	
Hook block tie down (front bumper)	
Storage compartment for ballasted hooks	
Winch drum camera with light	
Rear view camera	
Right front view camera	
Clearance sonar (rear side)	
Radiator cover	
Tool storage compartment	
Automatic pump disconnect	
Self-removable counterweight	
Hook block	6.6 t capacity (ballasted hook, swivel type with safety latch. Weight: approx. 165 kg).
Outrigger control box	Both sides of carrier.
Emergency engine stop system	
Wind speed indicator	

## Optional equipment

Hook block	100 t capacity (7 sheaves, swivel type with safety latch. Weight: approx. 750 kg). 50 t capacity (5 sheaves, swivel type with safety latch. Weight: approx. 500 kg). 35 t capacity (3 sheaves, swivel type with safety latch. Weight: approx. 450 kg).
Heavy-duty lift device	Used when lifting more than 82 t.
Wind speed indicator	
Air craft warning light	
Beacon lamp	

# Technische Beschreibung

## Angaben zum Kran

<b>Ausleger</b>	5-teiliger vollhydraulisch ausfahrbarer Ausleger, teilsynchronisiert, abgerundetes Kastenprofil, 7 Seilrollen am Auslegerkopf. Die Synchronisiereinheit besteht aus 2 Teleskopzylindern sowie Aus- und Einfahrseilen. Hydraulikzylinder inklusive Lasthalteventil. 2 einfache abnehmbare Seilabdeckungen, Ösen für das Seilende beidseitig am Auslegerkopf. Die Ausleger-Ausschübe werden vertikal und horizontal von Verschleißplatten geführt. Länge, vollständig eingefahren 12,8 m – Länge, vollständig ausgefahren 51,0 m – Ausfahrgeschwindigkeit 38,2 m in 170 Sek. – Kerndurchmesser (Seilrolle) 0,44 m.  WIPPWERK: Doppeltwirkender Hydraulikzylinder inklusive Lasthalteventil. Kombinierte Steuerelemente für Hand- oder Fußbedienung. Ausleger-Winkelanzeige. Automatische Geschwindigkeitsreduzierung und Sanftstop-Funktion. Auslegerwinkel -1,5° – 80,5° – Geschwindigkeit Ausleger anheben von 20° auf 60° in 46 Sek.
<b>Hilfsausleger</b>	2-teiliger, schwenkbarer Hilfsausleger mit drei Stellungen (abwinkelbar). Einzel-Seilrolle am Kopf. Neben Ausleger-Basissegment verstaubar. Länge 10,1 m, 17,7 m – Abwinkelung 3,5°, 25°, 45° – Kerndurchmesser (Seilrolle) 0,396 m.
<b>Einzelne Hilfsseilrolle (Einzelspitze)</b>	Einzelrolle am Auslegerkopf für Arbeiten mit Einzelseil (einklappbar). Kerndurchmesser (Seilrolle) 0,396 m.
<b>Hubendschalter</b>	Hängend montierter Hubendschalter mit optisch/akustischer Alarmierung (Störungsleuchte/Summer).
<b>Schwenkwerk</b>	Hydraulischer Axialkolbenmotor mit Planetengetriebe-Schwenkuntersetzung. Kontinuierlicher 360°-Vollkreisschwenk auf Kugellager. Inklusive manuell aktivierter/gelöster Schwenkbremse. Schwenksperre für Transport- und Fahrbetrieb, manuell in der Kabine zuschaltbar. Doppeltes Schwenksystem: Freies Schwenken oder Schwenksperre, über Schalter am Armaturenbrett wählbar. Schwenngeschwindigkeit 1,5 U/min.
<b>Winde</b>	HAUPTWINDE: Stufenlos regelbar mit Rillentrommel, Antrieb durch Axialkolben-Hydraulikmotor über Drehzahluntersetzer. Motorgetriebenes Absenken und Anheben der Last. Ausgestattet mit automatischer Bremse und Ausgleichsventil. Steuerung unabhängig von der Hilfwinde. Inklusive Seilführung und Trommeldrehgeber.  HAUPTSEILTROMMEL: Kerndurchmesser x Breite 0,362 m x 0,681 m – Seildurchmesser x Länge 19 mm x 285 m – Seiltrommel-Kapazität 346 m, 7 Seillagen – Maximale Einzelseil-Zugkraft (1. Lage) 89,1 kN (9.090 kg) – Maximal zulässige Seilzugkraft 64,7 kN (6.600 kg).  HILFSWINDE: Stufenlos regelbar mit Rillentrommel, Antrieb durch Axialkolben-Hydraulikmotor mit Drehzahluntersetzer. Motorgetriebenes Absenken und Anheben der Last. Ausgestattet mit automatischer Bremse und Ausgleichsventil. Steuerung unabhängig von der Hauptwinde. Inklusive Seilführung und Trommeldrehgeber.  HILFSSEILTROMMEL: Kerndurchmesser x Breite 0,362 m x 0,681 m – Seildurchmesser x Länge 19 mm x 147 m – Seiltrommel-Kapazität 346 m, 7 Seillagen – Maximale Einzelseil-Zugkraft (1. Lage) 89,1 kN (9.090 kg) – Maximal zulässige Seilzugkraft 64,7 kN (6.600 kg).  SEIL: Verdrehsicheres Stahlseil, extra-verbesserter Plow Steel (EIPS), vorgeformt, unabhängiger Stahlseilkern, Kreuzschlag rechts. Haupt- und Hilfsseil 19 mm.  UNTERFLASCHEIN: 100 t (Option) – 7 Seilrollen mit Wirbel-Lasthaken und Sicherungsfalle. 50 t (Option) – 5 Seilrollen mit Wirbel-Lasthaken und Sicherungsfalle. 35 t (Option) – 3 Seilrollen mit Wirbel-Lasthaken und Sicherungsfalle. 6,6 t – Ballastierter Haken mit Drehgelenk und Sicherungsfalle.
<b>Gegengewicht</b>	Selbstmontierbares Gegengewicht 11.200 kg.
<b>Hydrauliksystem</b>	PUMPEN: 2 Axialkolben-Verstellpumpen für Kranfunktionen. Tandem-Zahnradpumpe für Lenk-, Schwenk- und weitere Hydraulikfunktionen. Antrieb durch Unterwagen-Fahrmotor. Die Zuschaltung/Trennung der Pumpe für den Kran erfolgt über einen Drehschalter in der Kabine.  STEUERVENTILE: Mehrere durch Vorsteuerdruck betätigtes Ventile mit integrierten Überdruckventilen.  HYDRAULIKÖLTANK: 795 Liter Inhalt. Externes Füllstand-Schauglas.  FILTER: BETA10 = 10 Rücklauffilter, Voll durchgang mit Bypass-Schutz, im Inneren des Hydraulik-Ausgleichsbehälters. Gut zugänglich für einfachen Austausch.  ÖLKÜHLER: Luftgekühlt, mit Lüfter.
<b>Kabine und Bedienelemente</b>	Die Kran- und Fahrfunktionen werden von derselben, auf dem schwenkbaren Oberwagen montierten Kabine aus bedient.  20° neigbar, Linksfahrer, für 1 Person, Stahlkonstruktion mit Schiebetür-Zugang und aufstellbaren Sicherheitsglasfenstern an der Seite. Türfenster mit elektr. Fensterheber. Frontscheibe und Dachfenster sind bruchsicher. Scheibenwischer und Waschanlage (Frontscheibe und Dachfenster). Getönte Sicherheitsverglasung und Sonnenschutzbürste. Neigungs- und höhenverstellbares Lenkrad. Verstellbare Steuerhebelkonsole für Schwenken, Auslegerwippe, Auslegerteleskopierung, Hilfswinde und Hauptwinde. Die Steuerhebelkonsole lassen sich für einfachen Kabineneinstieg umklappen. Steuerpedale für: Auslegerwippe, Auslegerteleskopierung, Betriebsbremse und Motordrehzahl. 3-fach verstellbarer Fahrersitz mit hochgezogener Rückenlehne, Kopfstütze und Armlehne. Kabinen-Bodenmatte. Motordrehzahlknopf. Wärmetauscher-Kabinenheizung und Klimatisierung.  Armaturenbrett-Instrumententafel, Multifunktionsanzeige, Anlasserknopf (Motor an/aus), 12-V-Steckdose, USB-Anschluss, Fahrwahlschalter, Schalter für: Feststellbremse, Lenkmodus-Auswahl, Fensterheber, Kranpumpen-Zuschaltung/Abschaltung, Schwenkbremse, Auswahl Auslegerteleskopierung/Hilfswinde; Bedienfeld für Abstützungen, Wahlschalter freies Schwenken/Schwenkbremse und Bedienschalter für die Klimaanlage.

# Technische Beschreibung

Instrumententafel – Drehmomentwandler-Öltemperatur, Motorkühlmittel-Temperatur, Reifendruck, Kraftstoffstand, Drehzahlanzeige, Tachometer, Betriebsstundenanzeige und Kilometer-/Fahrtenzähler.

Multifunktionsanzeige – AdBlue-Füllstand, Kraftstoffverbrauch.

Automatischer Lastmomentbegrenzer (AML-E2) inklusive:

Steuerhebel-Sperrfunktion mit akustischer und optischer Vorwarnung. Anzahl der Einscherungen. Auslegerstellungsanzeige. Abstützungs-Statusanzeige. Schwenkwinkel. Anzeige von: Auslegerwinkel / Auslegerlänge / Hilfsausleger-Abwinkelung / Hilfsauslegerlänge / Lastradius / Nenntragfähigkeit / Ist-Last. Mögliche Hubhöhe. Verhältnis Ist-Lastmoment zu Nenn-Lastmoment. Zulässige Last. Automatische Geschwindigkeitsreduzierung und Sanftstop-Funktion für Auslegerwippe und Schwenken. Eingabeschalter für Einsatzbedingungen. Voreinstellung für Lastradius / Auslegerwinkel / Rollenhöhe / Schwenkbereich. Externe Warnleuchte und Warnton. Tarierfunktion. Haupt-Hydrauliköldruck. Kraftstoffverbrauchsüberwachung. Auswahl Hauptwinde / Hilfswinde. Seiltrommel-Drehanzeige (optische Ausführung), Haupt- und Hilfswinde. Anzeige deaktivierte Abstützungen.

AML-E2 überwacht die Ausfahrlänge der Abstützungen und programmiert automatisch die entsprechende „NENN-TRAGLAST“-Tabelle.

In der rechten Bedienkonsole befinden sich der Gangwahlschalter, der Schwenksperre-Hebel und die Nivellier-Libelle. Die obere rechte Konsole enthält Schalter für: Dachfenster-Wischer und Wascher, Abstützungs-Noteinrichtung Schlüsselschalter), Hilfsausleger-Status, High-Speed-Winde (Haupt/Hilfs), Kabinenneigung, Aktivierung der automatischen Pumpenabschaltung, Ausleger-Notteleskopierung (2. und 3. Ausschub bis oberstes Segment).

**ANMERKUNG:** Alle Kranbewegungsgeschwindigkeiten gelten für unbeladene Bedingungen.

## Angaben zum Unterwagen

<b>Typ</b>	Heckmotor, Linkssenkung, Antriebsachse per Kippschalter umschaltbar, 4 x 2 Frontantrieb, 4 x 4 Allradantrieb.
<b>Rahmen</b>	Hochfester Stahl, vollverschweißte Monokasten-Konstruktion.
<b>Motor</b>	Modell: Cummins B6.7 [EU-Stufe V] – Typ: Diesel-Direkteinspritzer – Anzahl Zylinder: 6 – Verbrennung: 4-Takt, Turbolader mit Nachkühlung – Bohrung x Hub: 107 x 124 mm – Hubraum: 6,7 Liter – Ansaugluftheizung: 24-Volt-Vorheizung – Luftfilter: Trockenfilter, austauschbares Filterelement – Ölfilter: Volldurchgang, austauschbares Filterelement – Kraftstofffilter: Volldurchgang, austauschbares Filterelement – Kraftstofftank: 300 Liter, rechte Seite am Unterwagen – Kühlung: Flüssigkeit druckbeaufschlagt, Umlauf-Bypass – Kühler: Rippenrohr-Kern, thermostatgesteuert – Lüfter: Ansaugtyp, 9-flügelig, 711 mm Durchmesser – Anlassen: 24 Volt – Laden: 24-Volt-System, negative Erde – Batterie: 2 x 120 Ah – Kompressor, Luft: 481 l/min bei 2.400 U/min – Leistung, max: Brutto 209 kW (280 PS) bei 2.200 U/min – Drehmoment, max.: 1.152 Nm bei 1.500 U/min. Füllmengen: Kühlmittel 10 Liter – Schmiermittel 15 Liter – Kraftstoff 300 Liter – AdBlue 57 Liter.
<b>Getriebe</b>	Elektronisch gesteuertes vollautomatisches Getriebe. Drehmomentwandler, unter Volllast schaltend, mit Antriebsachsenauswahl. 6 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgänge, Dauereingriff. 3 Gänge - hohe Fahrstufe - 2-Radantrieb, Allradantrieb. 3 Gänge - niedrige Fahrstufe - Allradantrieb.
<b>Fahrgeschwindigkeit</b>	18 km/h.
<b>Steigungsfähigkeit</b>	84 % (im Stillstand), 57 % (die Maschine sollte innerhalb der Grenzen der Motorkurbelgehäuse-Bauform betrieben werden (30°: Cummins B6.7).
<b>Achsen</b>	Vorne: Voll schwimmend gelagert, Lenk- und Antriebsachse mit Planetenuntersetzung. Hinten: Voll schwimmend gelagert, Lenk- und Antriebsachse mit Planetenuntersetzung und Differenzialsperre.
<b>Lenkung</b>	Hydraulische Servolenkung, Bedienung über Lenkrad. 4 verfügbare Lenkartens: 2-Rad vorne, 2-Rad hinten, Allrad-Gleichlauf und Allrad-Hundegang.
<b>Federung</b>	Vorne: starr am Rahmen montiert. Hinten: drehend gelagert mit hydraulischer Sperre.
<b>Bremsen</b>	Betriebsbremse: kombinierte Druckluft-/Hydraulik-Scheibenbremsen an allen 4 Rädern. Feststell-/Notbremse: federkraft-betätigtes, druckluft-geöffnete Bremse an Antriebswelle der Vorderachse. Hilfsbremse: elektro-pneumatisch betätigtes Bremse.
<b>Bereifung</b>	29.5-25 36PR (Gelände) – Reifendruck: 470 kPa. 29.5-25 40PR (Gelände) – Reifendruck: 465 kPa.
<b>Abstützungen</b>	4 hydraulische, Träger- und Stempelabstützungen. Vertikale Stempelzylinder mit integriertem Lasthalteventil. Unabhängige Betätigung der Abstützungsträger und -stempel von der Kabine aus. Träger lassen sich auf insgesamt 7,3 m Abstützbreite (Mittellinie) ausfahren und auf 3,315 m Gesamtbreite inklusive Teller einziehen. Die fest angebauten Abstützungsteller müssen nicht per Hand montiert und demontiert werden. Bedienung und Nivellier-Libelle in der Oberwagenkabine. Für 4 Abstützungs-Ausfahrlängen werden die zugehörigen Nenn-Tragfähigkeiten angegeben, um den Kran auf beengtem Raum einzusetzen. Minimale Ausfahrlänge: 2,7 m Mittenabstand – Mittlere Ausfahrlänge: 5,5 m Mittenabstand – Mittlere Ausfahrlänge: 6,7 m Mittenabstand – Maximale Ausfahrlänge: 7,3 m Mittenabstand – Tellergröße (Durchmesser): 0,6 m.

# Technische Beschreibung

## Standardausstattung

<b>Telematik</b>	Maschinendaten-Aufzeichnungs- und Überwachungssystem mit HELLO-NET über Internet (Verfügbarkeit länderabhängig).
<b>Eco Mode Sparbetrieb</b>	
<b>Positive Control für bedarfsgeregelte Pumpenleistung</b>	
<b>Überdrehzsicherung</b>	
<b>Notlenkanlage</b>	
<b>Motorstart nur in Leerlaufstellung</b>	
<b>Motor-Überdrehschutz</b>	
<b>Bewegungswarnung bei aktivierter Feststellbremse</b>	
<b>Neigungs- und höhenverstellbares Lenkrad</b>	
<b>Halogen-Scheinwerfer</b>	
<b>Kotflügel</b>	
<b>Batterietrennschalter</b>	
<b>20° neigbare Kabine</b>	
<b>Becherhalter</b>	
<b>12-V-Steckdose</b>	
<b>LED-Arbeitsscheinwerfer</b>	
<b>USB-Anschluss</b>	
<b>Lufttrockner</b>	
<b>Wasserabscheider mit Filter (Hochfiltrierung)</b>	
<b>Luftfilter-Staubanzeige</b>	
<b>Instrumenten-Komplettpaket</b>	
<b>Vollständiges Beleuchtungspaket für Straßenfahrt</b>	
<b>Reifenbefüllungskit</b>	
<b>Schlepphaken, vorne und hinten</b>	
<b>Hubösen</b>	
<b>Unterflaschen-Verzurrung (vordere Stoßstange)</b>	
<b>Aufbewahrungsfach für Ballasthaken</b>	
<b>Seiltrommel-Kamera mit Licht</b>	
<b>Rückfahrkamera</b>	
<b>Frontkamera rechts</b>	
<b>Abstandssensor (hinten)</b>	
<b>Kühlerabdeckung</b>	
<b>Werkzeug-Ablagefach</b>	
<b>Automatische Pumpenabschaltung</b>	
<b>Selbstmontierbares Gegengewicht</b>	
<b>Unterflasche</b>	6,6 t Traglast (Ballasthaken, drehbar mit Sicherheitsfalle. Gewicht: ca. 165 kg).
<b>Bedientafel für Abstützungen</b>	Beidseitig am Unterwagen.
<b>Motor-Notabschaltung</b>	
<b>Windgeschwindigkeitsanzeige</b>	

## Optionale Ausstattung

<b>Unterflasche</b>	100 t Traglast (7 Seilrollen, drehbar mit Sicherheitsfalle. Gewicht: ca. 750 kg). 50 t Traglast (5 Seilrollen, drehbar mit Sicherheitsfalle. Gewicht: ca. 500 kg). 35 t Traglast (3 Seilrollen, drehbar mit Sicherheitsfalle. Gewicht: ca. 450 kg).
<b>Schwerlast-Hubvorrichtung</b>	Zum Heben von mehr als 82 t.
<b>Windgeschwindigkeitsanzeige</b>	
<b>Flugsicherungsbeleuchtung</b>	
<b>Leuchtfieber</b>	

# Descriptif technique

## Spécifications grue

<b>Flèche</b>	Flèche télescopique entièrement automatisée à 5 sections, synchronisation partielle, conception à caisson arrondi avec 7 poulies en tête de flèche. Le système de synchronisation est constitué de 2 vérins de télescopage, ainsi que de câbles de déploiement et de repli. Vérin hydraulique avec soupape d'équilibrage. 2 protections de câble métallique à dépose facile, tirant de brin mort de chaque côté de la tête de flèche. Les sections télescopiques de la flèche sont guidées par des plaques d'usure horizontales et verticales. Longueur, repli intégral 12,8 m – Longueur, déploiement intégral 51,0 m – Vitesse de déploiement 38,2 m en 170 s – Diamètre de pied 0,44 m. RELEVAGE DE LA FLÈCHE : Vérin hydraulique double effet avec soupape d'équilibrage. Commande combinée pour un fonctionnement par levier ou pédale. Indicateur d'angle de flèche. Fonction de réduction automatique de la vitesse avec arrêt amorti. Angle de flèche -1,5° – 80,5° – Vitesse de relevage de la flèche 20° à 60° en 46 s.
<b>Fléchette</b>	Extension de flèche orientable 2 positions avec triple dépôt (type d'inclinaison). Poulie unique en tête de fléchette. Repli le long de la section de base de la flèche. Longueur 10,1 m, 17,7 m – Déport 3,5°, 25°, 45° – Diamètre de base 0,396 m.
<b>Poule de levage aux. (section unique)</b>	Poule unique montée en tête de la flèche principale pour les travaux à brin unique (repliable). Diamètre de base 0,396 m.
<b>Dispositif anti-rapprochement de moufles</b>	Dispositif de sécurité anti-surenroulement de type suspendu avec système d'alarme audio et visuelle (témoin de défaillance/avertisseur sonore).
<b>Orientation</b>	Moteur hydraulique à piston axiaux avec réducteur de vitesse d'orientation planétaire. Orientation continue et complète sur 360° par roulement à billes. Frein d'orientation à enclenchement/desserrage manuels. Verrouillage d'orientation sécurisé en mode Ramassage-transport et en mode Déplacement ; enclenchement manuel depuis la cabine. Système d'orientation jumelé : orientation libre ou orientation verrouillée commandée à l'aide du sélecteur de la console avant. Vitesse d'orientation 1,5 tr/min.
<b>Treuil</b>	TREUIL PRINCIPAL : Modèle à vitesse variable et tambour rainuré actionné par un moteur hydraulique à piston axiaux avec réducteur de vitesse. Levage et abaissement hydrauliques des charges. Frein automatique et soupape d'équilibrage. Commande isolée de celle du treuil auxiliaire. Traceur de câble et indicateur de rotation du tambour. TAMBOUR PRINCIPAL : Diamètre de pied x largeur 0,362 m x 0,681 m – Diamètre du câble métallique x longueur 19 mm x 285 m – Capacité du tambour 346 m, 7 couches – Traction maximale par brin unique (1 <sup>re</sup> couche) 89,1 kN (9090 kgf) – Résistance maximale admissible du câble de traction 64,7 kN (6600 kgf). TREUIL AUXILIAIRE : Modèle à vitesse variable et tambour rainuré actionné par un moteur hydraulique à piston axiaux avec réducteur de vitesse. Levage et abaissement hydrauliques des charges. Frein automatique et soupape d'équilibrage. Commande isolée de celle du treuil principal. Traceur de câble et indicateur de rotation du tambour. TAMBOUR AUXILIAIRE : Diamètre de pied x largeur 0,362 m x 0,681 m – Diamètre du câble métallique x longueur 19 mm x 147 m – Capacité du tambour 346 m, 7 couches – Traction maximale par brin unique (1 <sup>re</sup> couche) 89,1 kN (9090 kgf) – Résistance maximale admissible du câble de traction 64,7 kN (6600 kgf). CÂBLE MÉTALLIQUE : Cable fixe (non tournant), acier trempé ultra renforcé, préformé, âme métallique indépendante, torsion ordinaire à droite. Principal et auxiliaire 19 mm. CROCHETS-MOUFLES : 100 t (en option) – 7 poulies avec crochet pivotant et verrou de sécurité. 50 t (en option) – 5 poulies avec crochet pivotant et verrou de sécurité. 35 t (en option) – 3 poulies avec crochet pivotant et verrou de sécurité. 6,6 t – Crochet lesté pivotant avec verrou de sécurité.
<b>Contrepoids</b>	Contrepoids auto-amovible 11 200 kg.
<b>Système hydraulique</b>	POMPES : 2 pompes à pistons variables pour les fonctions de la grue. Pompe tandem à engrenages pour les systèmes de direction, d'orientation et hydrauliques. Alimentées par le moteur du châssis. La déconnexion de la pompe est activée/désactivée à l'aide du commutateur rotatif de la cabine opérateur. SOUPAPES DE COMMANDE : Plusieurs soupapes actionnées par pression pilote avec soupapes de décompression intégrées. RÉSERVOIR D'HUILE HYDRAULIQUE : Capacité de 795 litres. Jauge de niveau externe. FILTRAGE : BETA10 = 10 filtres de retour, débit intégral avec protection en dérivation, filtres placés à l'intérieur du réservoir hydraulique. Accès facile pour un remplacement simplifié. REFROIDISSEUR D'HUILE : Refroidi par air, avec ventilateur.
<b>Cabine et commandes</b>	Les opérations de conduite et d'utilisation de la grue peuvent s'effectuer depuis la cabine sur tourelle pivotante. Inclinaison sur 20°, côté gauche, modèle 1 personne, construction acier avec accès par porte coulissante et vitres de sécurité ouvrantes sur les côtés. Vitre de portière électrique. Pare-brise vitré et toit vitré antichocs. Essuie-glace et lave-glace (sur pare-brise et toit vitré). Vitrage de sécurité teinté et pare-soleil. Volant inclinable et télescopique. Socle de levier de commande réglable pour l'orientation, le relevage de la flèche, le télescopage de la flèche, le treuil auxiliaire et le treuil principal. Le socle du levier de commande peut changer en positions de transport et bascule pour un accès facile à la cabine. Commandes par pédale : relevage de la flèche, télescopage de la flèche, freinage de service et accélération. Siège opérateur réglable sur 3 axes avec dossier surélevé, appui-tête et accoudoir. Cabine avec tapis de sol. Manette d'accélération. Cabine avec chauffage par eau chaude et climatisation. Tableau de bord avec instruments, écran multifonction, bouton de démarrage (démarrage/arrêt du moteur), prise 12 V, port USB, sélecteur de mode de conduite, commutateur de frein de stationnement, sélecteur de mode de direction, commutateur de vitre électrique, commutateur d'activation/désactivation de la pompe, commutateur du frein d'orientation, sélecteur de treuil auxiliaire/télescopage de la flèche, pupitre de commande des stabilisateurs, sélecteur d'orientation libre/verrouillée et commutateur de climatisation.

# Descriptif technique

Instruments – convertisseur de couple, température d'huile, température du liquide de refroidissement moteur, pression d'air, carburant, compteur de vitesse, tachygraphe, compteur d'heures, compteur kilométrique / compteur journalier.

Écran multifonction – niveau d'AdBlue, suivi de la consommation de carburant.

Limiteur de moment automatique (AML-E2) avec :

Fonction de déverrouillage du levier de commande avec préalarme sonore et visuelle. Nombre de brins. Témoin de position de la flèche. Indicateur d'état des stabilisateurs. Angle d'orientation. Angle de flèche / Longueur de flèche / Angle de dépôt de la fléchette / Longueur de fléchette / Portée / Capacités de charge assignées / Lecture de la charge réelle. Hauteur de levage potentielle. Indication du rapport entre le moment de charge réel et le moment de charge assigné. Charge admissible. Fonction de réduction automatique de la vitesse avec arrêt amorti pour le relevage et l'orientation de la flèche. Commutateur d'enregistrement des conditions de travail. Portée / Angle de flèche / Hauteur de tête de flèche / Fonction de prédéfinition de la plage d'orientation. Témoin d'alarme externe et avertisseur sonore. Fonction de tare. Pression d'huile hydraulique principale. Suivi de la consommation de carburant. Sélecteur de treuil principal/auxiliaire. Indicateur de rotation du tambour (visuel) des treuils principal et auxiliaire. Indicateur de fonctionnement sur roues.

Le limiteur AML-E2 surveille la longueur des stabilisateurs déployés et programme l'abaque « CAPACITÉS DE CHARGE ASSIGNÉES » correspondant.

La console de droite de l'opérateur comprend un sélecteur de rapport de transmission, un levier de verrouillage de l'orientation et un niveau à bulle. La console supérieure de droite comprend un commutateur d'essieu-glace et lave-glace toit, un interrupteur à clé de configuration d'urgence des stabilisateurs, un commutateur d'état de la fléchette, un commutateur de treuil (principal/auxiliaire) haute vitesse, un commutateur d'inclinaison de la cabine, un commutateur d'activation de la déconnexion automatique de la pompe, un commutateur de télescopage d'urgence de la flèche (2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> sections).

*NOTE : la vitesse de la grue est indiquée pour des conditions à vide.*

## Spécifications châssis

Type	Moteur arrière, conduite à gauche, essieu moteur avec 2 modes sélectionnables par commutateur manuel, transmission avant 4 x 2, transmission avant et arrière 4 x 4.
Bâti	Acier haute résistance, construction monobloc entièrement soudée.
Moteur	Modèle : Cummins B6.7 [UE Phase V] – Type : Diesel à injection directe – Nombre de cylindres : 6 – Combustion : 4 temps, turbocompresseur et refroidisseur d'admission – Alésage x course : 107 x 124 mm – Cylindrée : 6,7 litres – Chauffage à admission d'air : Préchauffage 24 V – Filtre à air : Sec, remplaçable – Filtre à huile : Débit intégral, remplaçable – Filtre à carburant : Débit intégral, remplaçable – Réservoir de carburant : 300 litres, côté droit du châssis – Refroidissement : Liquide sous pression, dérivation de recirculation – Radiateur : Noyau à tubes et ailettes, régulation par thermostat – Ventilateur : Modèle à aspiration, 9 pales, diamètre 711 mm – Démarrage : 24 V – Charge : Système 24 V, masse négative – Batterie : 2 x 120 Ah – Compresseur, air : 481 l/min à 2 400 tr/min – Puissance, max. : Brute 209 kW (280 HP) à 2 200 tr/min – Couple, max. : 1 152 Nm à 1 500 tr/min. Capacité : Liquide de refroidissement 10 litres – Lubrifiant 15 litres – Carburant 300 litres – AdBlue 57 litres.
Transmission	Transmission entièrement automatique à commande électronique. Transmission powershift intégrale avec sélection de l'essieu moteur par le convertisseur de couple. 6 rapports AV et 2 AR, prise constante. 3 vitesses - gamme haute - 2 roues motrices, 4 roues motrices. 3 vitesses - gamme basse - 4 roues motrices.
Vitesse de déplacement	18 km/h.
Pente admissible	84 % (à l'arrêt), 57 % (il convient d'utiliser la machine selon les limites de conception du carter moteur (30° : Cummins B6.7)).
Essieu	Avant : modèle entièrement oscillant, essieu moteur et directeur avec réduction planétaire. Arrière : modèle entièrement oscillant, essieu moteur et directeur avec réduction planétaire et différentiel arrière à glissement limité.
Direction	Direction assistée hydraulique commandée par volant. 4 modes de direction disponibles : 2 roues avant, 2 roues arrière, 4 roues coordonnées, 4 roues en crabe.
Suspension	Avant : rigide, installée sur le bâti. Arrière : pivotante, installée avec un dispositif de déverrouillage hydraulique.
Systèmes de freinage	Frein de service : freins à disque hydropneumatiques sur l'ensemble des 4 roues. Frein de stationnement / urgence : frein par ressort à desserrage pneumatique agissant sur l'arbre d'entrée de l'essieu avant. Frein auxiliaire : frein à commande électropneumatique.
Pneumatiques	29.5-25 36 PR (tout-terrain) – Pression pneumatique : 470 kPa. 29.5-25 40 PR (tout-terrain) – Pression pneumatique : 465 kPa.
Stabilisateurs	4 stabilisateurs hydrauliques, à poutre et vérin. Stabilisateurs verticaux à vérin avec soupape d'équilibrage intégrée. Chaque poutre/vérin de stabilisateur est commandé séparément depuis la cabine. Les poutres se déplient à 7,3 m de la ligne centrale et se replient jusqu'à une largeur hors tout de 3,315 m avec patins. Les patins de stabilisation sont fixes, éliminant ainsi toute opération de pose et de dépose correspondante. Les commandes et le niveau à bulle se trouvent dans la cabine tourelle. 4 longueurs de déploiement des stabilisateurs sont indiquées avec les « CAPACITÉS DE CHARGE ASSIGNÉES » correspondantes pour une utilisation de la grue en espaces confinés. Déploiement min. : 2,7 m centre-à-centre – Déploiement intermédiaire : 5,5 m centre-à-centre – Déploiement intermédiaire : 6,7 m centre-à-centre – Déploiement max. : 7,3 m centre-à-centre – Taille de patin (diamètre) : 0,6 m.

# Descriptif technique

## Équipement standard

Outil télématique	Système de surveillance et de journalisation des données de la machine avec HELLO-NET via internet (disponibilité en fonction du pays).
Mode éco	
Contrôle positif	
Prévention des déroulements excessifs	
Système de direction d'urgence	
Démarrage du moteur en position neutre	
Prévention des surrégimes	
Avertissement en cas de déplacement avec frein de stationnement	
Volant inclinable et télescopique	
Phares halogènes	
Ailes	
Coupe-batterie	
Cabine inclinable sur 20°	
Porte-gobelets	
Prise 12 V	
Projecteurs de travail LED	
Port USB	
Dessicateur d'air	
Séparateur d'eau avec filtre (filtrage intensif)	
Indicateur de colmatage du filtre à air	
Pack d'instruments complet	
Pack d'éclairage routier complet	
Kit de gonflage des pneus	
Crochets de remorquage, avant et arrière	
Œillets de levage	
Point d'attache pour crochet-moufle (pare-chocs avant)	
Compartiment de rangement des crochets lestés	
Caméra sur tambour de treuil avec éclairage	
Caméra sur l'arrière	
Caméra sur l'avant, côté droit	
Radar de dégagement (à l'arrière)	
Cache-radiateur	
Compartiment de rangement pour outils	
Déconnexion automatique de la pompe	
Contrepoids auto-amovible	
Crochet-moufle	Capacité de 6,6 t (crochet lesté, modèle pivotant avec verrou de sécurité. Poids : environ 165 kg).
Boîtier de commande des stabilisateurs	De chaque côté du châssis.
Système d'arrêt d'urgence du moteur	
Anémomètre	

## Équipements en option

Crochet-moufle	Capacité de 100 t (7 poulies, modèle pivotant avec verrou de sécurité. Poids : environ 750 kg). Capacité de 50 t (5 poulies, modèle pivotant avec verrou de sécurité. Poids : environ 500 kg). Capacité de 35 t (3 poulies, modèle pivotant avec verrou de sécurité. Poids : environ 450 kg).
Dispositif de levage renforcé	Pour l'élevage supérieur à 82 t.
Anémomètre	
Feu d'avertissement aérien	
Gyrophare	

# Descrizione tecnica

## Caratteristiche della gru

<b>Braccio</b>	Braccio telescopico interamente a comando idraulico, a 5 sezioni e sincronizzazione parziale, design della sezione scatolare arrotondato, con 7 pulegge sulla testa braccio. Il sistema di sincronizzazione è costituito da 2 cilindri telescopici, prolunga e cavi retrattili. Cilindro idraulico dotato di valvola di bilanciamento. Due protezioni per fune metallica facilmente rimovibili, capo morto della fune su entrambi i lati della testa braccio. Le sezioni telescopiche del braccio sono guidate da pattini antiusura sia in verticale che in orizzontale. Lunghezza, posizione completamente retratta 12,8 m – Lunghezza, posizione completamente sfilata 51,0 m – Velocità di sfilo 38,2 m in 170 s – Diametro del fondo (puleggia) 0,44 m. ANGOLAZIONE BRACCIO: Cilindro idraulico a doppio effetto dotato di valvola di bilanciamento. Combinazione di comandi manuali e a pedale. Indicatore dell'inclinazione del braccio. Riduzione automatica della velocità e funzione di arresto lento. Inclinazione del braccio -1,5° – 80,5° – Velocità di salita del braccio da 20° a 60° in 46 secondi.
<b>Falcone</b>	Prolunga del braccio orientabile a 2 stadi con tripla inclinazione (tipo inclinabile). Puleggia singola sulla testa del falcone. Ripiegabile lungo la sezione base del braccio. Lunghezza 10,1 m, 17,7 m – Inclinazione 3,5°, 25°, 45° – Diametro del fondo (puleggia) 0,396 m.
<b>Puleggia ausiliaria (singola superiore)</b>	Puleggia singola montata sulla testa del braccio base per il tiro a fune singola (ripiegabile). Diametro del fondo (puleggia) 0,396 m.
<b>Dispositivo di finecorsa gancio</b>	Dispositivo di interruzione di tipo pensile per prevenire l'avvolgimento eccessivo, con sistema di avvertimento acustico e visivo (indicatore luminoso/buzzer).
<b>Rotazione</b>	Motore idraulico a pistoni assiali con riduttore epicicloidale della velocità di rotazione. Rotazione continua a 360° su cuscinetti a sfera. Con freno rotazione inseribile/disinseribile manualmente. Blocco rotazione di tipo sempre frenato per le modalità pick-and-carry e la traslazione, inseribile manualmente dalla cabina. Sistema Twin Slewing: rotazione libera o bloccata controllata mediante selettore nella console frontale. Velocità di rotazione 1,5 min <sup>-1</sup> {giri/min}.
<b>Argano</b>	ARGANO PRINCIPALE: Tipo a velocità variabile con tamburo scanalato, azionato mediante motore idraulico a pistoni assiali per mezzo del riduttore di velocità. Salita e discesa dei carichi a comando idraulico. Dotato di freno automatico e valvola di controbilanciamento. Controllo indipendente dall'argano ausiliario. Provveduto di guida per cavo e indicatore di rotazione del tamburo. TAMBURNO PRINCIPALE: Diametro del fondo x larghezza 0,362 m x 0,681 m – Lunghezza della fune metallica x lunghezza 19 mm x 285 m – Capacità del tamburo 346 m, 7 strati – Forza massima in tiro diretto (1° strato) 89,1 kN (9.090 kgf) – Resistenza a trazione massima consentita sulla fune 64,7 kN (6.600 kgf). ARGANO AUSILIARIO: Tipo a velocità variabile con tamburo scanalato, azionato mediante motore idraulico a pistoni assiali, con riduttore di velocità. Salita e discesa dei carichi a comando idraulico. Dotato di freno automatico e valvola di controbilanciamento. Controllo indipendente dall'argano principale. Provveduto di guida per cavo e indicatore di rotazione del tamburo. TAMBURNO AUSILIARIO: Diametro del fondo x larghezza 0,362 m x 0,681 m – Lunghezza della fune metallica x lunghezza 19 mm x 147 m – Capacità del tamburo 346 m, 7 strati – Forza massima in tiro diretto (1° strato) 89,1 kN (9.090 kgf) – Resistenza a trazione massima consentita sulla fune 64,7 kN (6.600 kgf). FUNE METALLICA: Fune metallica antirottazione („no-spin“), acciaio EIPS (Extra Improved Plow Steel, classe 1770 N/mm <sup>2</sup> ), preformata, anima metallica indipendente (IWRC), di formazione crociata destra. Principale e ausiliario 19 mm. BOZZELLI: 100 t (opzionale) – 7 pulegge con gancio girevole e fermo di sicurezza. 50 t (opzionale) – 5 pulegge con gancio girevole e fermo di sicurezza. 35 t (opzionale) – 3 pulegge con gancio girevole e fermo di sicurezza. 6,6 t – Gancio girevole zavorrato con fermo di sicurezza.
<b>Contrappeso</b>	Contrappeso auto-installabile/rimovibile 11.200 kg.
<b>Impianto idraulico</b>	POMPE: 2 pompe a pistoni a cilindrata variabile per le funzioni della gru. Pompa a ingranaggi in tandem per sterzata, rotazione e altri sistemi idraulici. Alimentata dal motore sul carro. Il distacco della pompa dalla gru viene comandato mediante il selettore rotante nella cabina dell'operatore. VALVOLE DI CONTROLLO: Più valvole azionate dalla pressione pilota con valvole di sicurezza integrate. SERBATOIO DELL'OLIO IDRAULICO: Capacità 795 litri. Indicatore di livello visivo esterno. FILTRAZIONE: Filtro sulla linea di ritorno BETA10 = 10, a portata totale, con protezione mediante bypass, ubicato all'interno del serbatoio idraulico. Accessibile per una facile sostituzione. RADIATORE DELL'OLIO: Raffreddato ad aria, di tipo a ventola.
<b>Cabina e comandi</b>	Sia le funzioni di comando gru che la guida del veicolo possono essere svolte da una singola cabina, situata sulla torretta girevole. Inclinazione di 20° sul lato sinistro, concepita per 1 persona, esecuzione in acciaio con porta di accesso scorrevole e finestri in vetro di sicurezza ai lati. Finestri della porta con alzacristalli elettrici. Vetri del para-brzessa e del tettuccio di tipo antisfondamento. Tergicristallo e lavavetro (parabrezza anteriore e tettuccio). Vetri di sicurezza oscurati e aletta parasole. Volante inclinabile, a regolazione telescopica. Leva di comando regolabile per rotazione, sollevamento braccio, sfilo braccio, argani ausiliario e principale. Il blocco della leva di comando può essere ripiegato in posizioni di trasporto e inclinarsi per facilitare l'accesso in cabina. Comandi a pedale: inclinazione del braccio, sfilo del braccio, freno di servizio e acceleratore. Sedile dell'operatore regolabile su 3 assi con schienale alto, poggiapiedi e braccioli. Tappetino. Manopola acceleratore. Boiler acqua calda e climatizzazione. Pannello strumenti del cruscotto, display multifunzione, interruttore di accensione (avvio/arresto motore), presa di corrente 12 V, porta USB, selettore della modalità di guida, interruttore freno di stazionamento, selettore della modalità di sterzata, pulsante di comando alzacristalli, interruttore di inserimento/disinserimento pompa, interruttore del freno rotazione, selettore sfilo braccio/argano ausiliario, pannello di controllo degli stabilizzatori, selettore rotazione libera/bloccata e comando climatizzazione.

# Descrizione tecnica

Pannello strumenti – convertitore di coppia, temperatura olio, temperatura antigelo motore, pressione atmosferica, carburante, indicatore di velocità, tachimetro, contatore e contachilometri totale e parziale.

Display multifunzione – indicatore di livello AdBlue, indicatore di consumo carburante.

Limitatore di momento (AML-E2) comprensivo di:

Funzione di blocco leva di comando con segnalazione preventiva acustica e visiva. Numero di parti della linea. Indicatore di posizione del braccio. Indicatore di stato degli stabilizzatori. Angolo di rotazione. Inclinazione del braccio / lunghezza braccio / angolo di inclinazione del falcone / lunghezza falcone / raggio di carico / capacità di sollevamento nominali / valore del carico effettivo. Altezza di sollevamento potenziale. Rapporto tra il momento di carico effettivo e quello nominale. Carico consentito. Riduzione automatica della velocità e funzione di arresto lento per l'inclinazione e la rotazione del braccio. Pulsante di registrazione delle condizioni di lavoro. Raggio di carico / inclinazione del braccio / altezza della punta / preimpostazione del range di rotazione. Segnalazione acustica e visiva esterna. Funzione tara. Pressione olio idraulico principale. Indicatore consumo di carburante. Selettore argano principale / argano ausiliario. Indicatore rotazione del tamburo (di tipo visivo) per l'argano principale e ausiliario. Indicatore portata gomme.

AML-E2 monitora la lunghezza di estensione degli stabilizzatori e programma automaticamente la corrispondente tabella delle „CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO NOMINALI“.

La console operatore sul lato destro include il selettore di trasmissione, la leva di blocco rotazione e la livella a bolla. La console sul lato destro superiore include il comando per tergiluce e lavavetro sul tettuccio, l'interruttore a chiave per la configurazione di emergenza degli stabilizzatori, il pulsante dello stato del falcone, il comando alta velocità argano (principale/ausiliario), il comando inclinazione cabina, l'interruttore di abilitazione distacco pompa automatico, il comando di emergenza per lo sfilo del braccio (2° e 3° sezione).

NOTA: Ogni velocità di spostamento indicata si basa sulla gru in condizioni senza carico.

## Carro – Dati tecnici

<b>Tipo</b>	Motore posteriore, trasmissione lato sinistro, asse trainante/modalità selezionabile a mezzo comando manuale a 2 vie, trazione anteriore 4 x 2, trazione anteriore e posteriore 4 x 4.
<b>Struttura</b>	Esecuzione in acciaio ad alta resistenza, interamente saldata, di tipo mono-box.
<b>Motore</b>	Modello: Cummins B6.7 [EU Stage V] – Tipo: Diesel a iniezione diretta – N. cilindri: 6 – Combustione: 4 tempi, turbocompresso, con aftercooler – Alesaggio x corsa.: 107 x 124 mm – Cilindrata: 6,7 litri – Riscaldatore sull'aspirazione dell'aria: Preriscalo 24 V – Filtro dell'aria: Elemento filtrante sostituibile, di tipo a secco – Filtro dell'olio: Elemento filtrante sostituibile, a portata totale – Filtro del carburante: Elemento filtrante sostituibile, a portata totale – Serbatoio del carburante: 300 litri, lato destro del carro – Raffreddamento: A liquido pressurizzato, bypass di ricircolo – Radiatore: A tubi alettati, con controllo a termostato – Ventola: Di tipo aspirante, 9 pale, diam. 711 mm – Avviamento: 24 V – Carica: Impianto a 24 V, negativo a massa – Batteria: 2 x 120 Ah – Compressore, aria: 481 l/min a 2.400 min <sup>-1</sup> – Potenza, max.: Lorda 209 kW (280 HP) a 2.200 min <sup>-1</sup> – Coppia, max.: 1.152 Nm a 1.500 min <sup>-1</sup> . Capacità: Antigelo 10 litri – Lubrificazione 15 litri – Carburante 300 litri – AdBlue 57 litri.
<b>Trasmissione</b>	Trasmissione completamente automatica a controllo elettronico. Convertitore di coppia che trasmette la coppia a un cambio di tipo servoassistito completo, con selettore dell'asse traente. 6 marce avanti, 2 retromarce, cambio sempre in presa. 3 marce - marcia veloce - 2 ruote motrici; 4 ruote motrici. 3 marce - marcia lenta - 4 ruote motrici.
<b>Velocità di marcia</b>	18 km/ora.
<b>Pendenza superabile</b>	84% (allo stallo), 57% (le macchine devono essere utilizzate entro il limite di progetto del carter motore (30°: Cummins B6.7)).
<b>Asse</b>	Anteriore: tipo full-floating, asse traente e sterzante con riduttore epicicloidale. Posteriore: tipo full-floating, asse traente e sterzante con riduttore epicicloidale e differenziale posteriore autobloccante.
<b>Sterzatura</b>	Servosterzo idraulico controllato dal volante. 4 modalità di sterzatura disponibili: 2 ruote anteriori, 2 ruote posteriori, 4 ruote coordinata e 4 ruote a granchio.
<b>Sospensioni</b>	Anteriore: montaggio fisso a telaio. Posteriore: articolato, con dispositivo di bloccaggio idraulico.
<b>Impianto frenante</b>	Servizio: freni a disco idropneumatici su tutte e 4 le ruote. Stazionamento/emergenza: a molla, a rilascio pneumatico, agenti sull'albero di entrata dell'asse anteriore. Ausiliario: azionamento elettropneumatico.
<b>Pneumatici</b>	29.5-25 36PR (fuoristrada) – Pressione pneumatica: 470 kPa. 29.5-25 40PR (fuoristrada) – Pressione pneumatica: 465 kPa.
<b>Stabilizzatori</b>	4 stabilizzatori idraulici, con travi e cilindri. Cilindri martinetto con valvola di bilanciamento integrata. Le travi e il cilindro di ciascuno stabilizzatore sono controllati in modo indipendente dalla cabina. Le travi si estendono fino a un interasse di 7,3 m e si ritraggono entro la larghezza complessiva del veicolo di 3,315 m, piastre incluse. Le piastre sono collegate agli stabilizzatori, eliminando così la necessità di collegarle e scollarle manualmente. I comandi e la livella a bolla sono ubicati nella cabina della torretta. Sono disponibili 4 lunghezze di sfilo degli stabilizzatori con le corrispondenti „CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO NOMINALI“ per l'uso della gru in spazi confinati. Sfilo minimo: Interasse 2,7 m – Sfilo intermedio: Interasse 5,5 m – Sfilo intermedio: Interasse 6,7 m – Sfilo massimo: Interasse 7,3 m – Dimensione piastre (diametro): 0,6 m.

# Descrizione tecnica

## Equipaggiamento di serie

Telematica	Sistema di registrazione e di monitoraggio dei dati della macchina con HELLO-NET tramite Internet (la disponibilità dipende dai singoli paesi).
Sistema modalità Eco	
Controllo positivo	
Prevenzione svolgimento eccessivo	
Sistema sterzante di emergenza	
Avvio del motore dalla posizione folle della trasmissione	
Protezione fuorigiri	
Avviso spostamento con freno di stazionamento azionato	
Volante inclinabile, a regolazione telescopica	
Fari alogenici	
Parafanghi	
Staccabatteria	
Inclinazione cabina 20°	
Portabicchieri	
Presa di rete 12 V	
Luci di lavoro a LED	
Porta USB	
Essiccatore aria	
Separatore d'acqua con filtro (elevata capacità filtrante)	
Indicatore di polvere del filtro dell'aria	
Pacchetto strumentazione completa	
Pacchetto completo fari per spostamenti su strada	
Kit gonfiaggio degli pneumatici	
Ganci di traino, anteriori e posteriori	
Occhielli di sollevamento	
Fune per aggancio bozzello (paraurti anteriore)	
Vano di carico per ganci zavorrati	
Telecamera tamburo argano con luce	
Telecamera posteriore	
Telecamera anteriore destra	
Sonar di prossimità (lato posteriore)	
Copertura radiatore	
Vano portattrezzi	
Disinserimento automatico della pompa	
Contrappeso auto-installabile / rimovibile	
Bozzello	Capacità 6,6 t (gancio zavorrato, di tipo girevole, con fermo di sicurezza. Peso: circa 165 kg).
Quadro di comando stabilizzatori	Su entrambi i lati del carro.
Sistema di arresto di emergenza del motore	
Indicatore della velocità del vento	

## Equipaggiamento opzionale

Bozzello	Capacità 100 t (7 pulegge, di tipo girevole, con fermo di sicurezza. Peso: circa 750 kg). Capacità 50 t (5 pulegge, di tipo girevole, con fermo di sicurezza. Peso: circa 500 kg). Capacità 35 t (3 pulegge, di tipo girevole, con fermo di sicurezza. Peso: circa 450 kg)
Dispositivo di sollevamento heavy-duty	Utilizzato per il sollevamento di oltre 82 t.
Indicatore della velocità del vento	
Luce di segnalazione degli ostacoli al volo	
Faro di segnalazione	

# Descripción técnica

## Especificaciones grúa

<b>Pluma</b>	Pluma telescópica de 5 secciones de potencia completa, parcialmente sincronizada, diseño de sección como cajón redondeado con 7 poleas en la cabeza de la pluma. El sistema de sincronización consiste en 2 cilindros telescópicos, cables de extensión y retracción. Cilindro hidráulico equipado con válvula de retención. 2 protectores de cable fácilmente desmontables, extremo de cable proporcionado a ambos lados de la cabeza de pluma. Las secciones telescópicas de la pluma son guiadas por almohadillas de desgaste tanto vertical como horizontalmente. Longitud, completamente retraída 12,8 m – Longitud, completamente extendida 51,0 m – Velocidad de extensión 38,2 m en 170 s – Diámetro base (polea) 0,44 m. <b>ELEVACIÓN DE PLUMA:</b> Cilindro hidráulico de doble efecto equipado con válvula de retención. Controles combinados para operar con las manos o los pies. Indicador de ángulo de pluma. Reducción automática de velocidad y función de parada lenta. Ángulo de pluma -1,5° – 80,5° – Velocidad de elevación de pluma 20° a 60° en 46 s.
<b>Plumín</b>	Extensión de pluma giratoria de dos etapas con triple angulamiento (tipo basculante). Una polea en cabeza de plumín. Se almacena a lo largo de la sección base de la pluma. Longitud 10,1 m, 17,7 m – Angulamiento 3,5°, 25°, 45° – Diámetro base (polea) 0,396 m.
<b>Polea auxiliar de elevación (single top)</b>	Polea única montada en la cabeza de la pluma principal para trabajar con una sola línea (almacenable). Diámetro base (polea) 0,396 m.
<b>Dispositivo antibloqueo de gancho</b>	Dispositivo tipo colgante de corte por enrollamiento excesivo con sistema de advertencia audiovisual (lámpara de fallo/timbre).
<b>Giro</b>	Motor hidráulico de pistón axial con reductor planetario de velocidad de giro. Giro continuo y completo de 360° sobre rodamiento de bolas. Equipado con freno de giro de bloqueo y liberación manual. Bloqueo de giro positivo para los modos de pick & carry y desplazamiento, activado manualmente en la cabina. Sistema de giro gemelo: giro libre o bloqueado controlado por interruptor selector de la consola frontal. Velocidad de giro 1,5 min <sup>-1</sup> {rpm}.
<b>Cabrestante</b>	<b>CABRESTANTE PRINCIPAL:</b> Tipo de velocidad variable con tambor ranurado accionado por motor de pistón axial hidráulico a través de reductor de velocidad. Bajada y subida de carga accionada. Equipado con freno automático y válvula de contrapeso. Controlado independientemente del cabestrante auxiliar. Equipado con seguidor de cable e indicador de rotación del tambor. <b>TAMBOR PRINCIPAL:</b> Diámetro base polea x anchura 0,362 m x 0,681 m – Diámetro de cable x longitud 19 mm x 285 m – Capacidad del tambor 346 m, 7 capas – Tracción máxima de línea simple (1 <sup>a</sup> capa) 89,1 kN (9090 kgf) – Resistencia máxima admisible del cable de tracción 64,7 kN (6600 kgf). <b>CABRESTANTE AUXILIAR:</b> Tipo de velocidad variable con tambor ranurado accionado por motor de pistón axial hidráulico con reductor de velocidad. Bajada y subida de carga accionada. Equipado con freno automático y válvula de contrapeso. Controlado independientemente del cabestrante principal. Equipado con seguidor de cable e indicador de rotación del tambor. <b>TAMBOR AUXILIAR:</b> Diámetro base polea x anchura 0,362 m x 0,681 m – Diámetro de cable x longitud 19 mm x 147 m – Capacidad del tambor 346 m, 7 capas – Tracción máxima de línea simple (1 <sup>a</sup> capa) 89,1 kN (9090 kgf) – Resistencia máxima admisible del cable de tracción 64,7 kN (6600 kgf). <b>CABLE:</b> Cable antitorsión (sin giro), acero extra mejorado IPS, preformado, núcleo de cable independiente, trenzado regular derecho. Principal y auxiliar 19 mm. <b>BLOQUES DE GANCHO:</b> 100 t (opción) – 7 poleas con gancho giratorio y dispositivo de seguridad. 50 t (opción) – 5 poleas con gancho giratorio y dispositivo de seguridad. 35 t (opción) – 3 poleas con gancho giratorio y dispositivo de seguridad. 6,6 ton – Gancho lastrado con giro y dispositivo de seguridad.
<b>Contrapeso</b>	Contrapeso autodesmontable 11.200 kg.
<b>Sistema hidráulico</b>	<b>BOMBAS:</b> 2 bombas de pistón variable para funciones de grúa. Bomba de engranajes en tandem para dirección, giro y otros sistemas hidráulicos. Impulsado por el motor de vehículo. La desconexión de la bomba de la grúa se activa/desactiva mediante interruptor giratorio desde la cabina del operador. <b>VÁLVULAS DE CONTROL:</b> Múltiples válvulas accionadas por presión piloto con válvulas integrales de alivio de presión. <b>DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO:</b> Capacidad de 795 litros. Indicador de nivel externo. <b>FILTRACIÓN:</b> BETA10 = 10 filtro de retorno, flujo total con protección bypass, ubicado en el interior del depósito hidráulico. Accesible para una sustitución sencilla. <b>ENFRIADOR DE ACEITE:</b> Enfriado por aire, tipo ventilador.
<b>Cabina y controles</b>	Tanto las operaciones de grúa como las de conducción pueden realizarse desde una cabina montada en una superestructura giratoria. 20° de inclinación, lado izquierdo, tipo de 1 persona, construcción de acero con acceso por puerta corrediza y ventanas de vidrio de seguridad que se abren en el lateral. Elevalunas de puerta eléctrica. Los vidrios del parabrisas y de la ventana de techo son inastillables. Limpiaparabrisas y lavador (parabrisas delantero y ventana del techo). Vidrio de seguridad tintado y parasol. Volante telescópico y de inclinación ajustable. Palancas de control ajustables para girar, elevar la pluma, telescopiar la pluma, el cabrestante auxiliar y el cabrestante principal. El soporte izquierdo de palancas de control puede cambiar a posiciones replegadas e inclinarse para facilitar el acceso a la cabina. Controles accionados con el pie: elevación de pluma, telescopaje de pluma, freno de servicio y aceleración del motor. Asiento para el operador con 3 modos de ajuste, con respaldo alto, reposacabezas y apoyabrazos. Alfombrilla de cabina. Perilla de aceleración de motor. Calefacción de agua caliente y aire acondicionado. Panel de instrumentos montado en el tablero, pantalla multifunción, interruptor de arranque (arranque/parada del motor), toma de corriente de 12 V, puerto USB, interruptor selector de modo de conducción, interruptor de freno de estacionamiento, interruptor selector de modo de dirección, interruptor de elevalunas, interruptor de conexión/desconexión de la bomba, interruptor del freno de giro, interruptor selector de telescopaje de pluma/cabrestante auxiliar, panel de control de estabilizadores, interruptor selector de giro libre/bloqueado e interruptor de control del aire acondicionado.

# Descripción técnica

Panel de instrumentos – Temperatura del aceite del convertidor de par, temperatura del refrigerante del motor, presión del aire, combustible, velocímetro, cuentarrevoluciones, contador de horas, de viaje y odómetro.

Pantalla multifunción – Indicador de nivel AdBlue, monitor de consumo de combustible.

Limitador automático de par (AML-E2) incluyendo:

Función de bloqueo de la palanca de control con preaviso acústico y visual. Números de partes de línea. Indicador de posición de pluma. Indicador de estado de estabilizadores. Ángulo de giro. Ángulo de pluma / longitud de pluma / angulamiento de plumín / longitud de plumín / radio de carga / capacidades de elevación nominales / lectura de cargas reales. Altura de elevación potencial. Relación entre el momento de carga real y la indicación del momento de carga nominal. Carga admisible. Reducción automática de la velocidad y función de parada lenta para elevación y giro de pluma. Interruptor de registro de condiciones de trabajo. Radio de carga / ángulo de pluma / altura de cabeza de pluma / función preestablecida del rango de giro. Lámpara y zumbador de advertencia externos. Función de tara. Presión del aceite hidráulico principal. Monitor de consumo de combustible. Selector de cabrestante principal / cabrestante auxiliar. Indicador de rotación de tambor (tipo visible) cabrestante principal y auxiliar. Indicador sobre neumáticos.

AML-E2 supervisa la longitud de extensión de los estabilizadores y programa automáticamente la correspondiente tabla de «CAPACIDADES DE ELEVACIÓN NOMINALES».

La consola derecha del operador incluye un selector de marchas de la transmisión, una palanca de bloqueo de giro y una burbuja de nivel. La consola superior derecha incluye un interruptor del limpiaparabrisas frontal y de techo, un interruptor de llave de configuración de emergencia de los estabilizadores, un interruptor del estado del plumín, un interruptor del cabrestante de alta velocidad (principal/auxiliar), un interruptor de inclinación de cabina, un interruptor de habilitación de desconexión automática de la bomba, un interruptor de telescopaje de emergencia de la pluma (2<sup>a</sup> y 3<sup>a</sup> sección).

NOTA: Cada velocidad de movimiento de la grúa se basa en condiciones sin carga.

## Especificaciones vehículo

<b>Tipo</b>	Motor trasero, volante a la izquierda, 2 modos seleccionables de eje motriz mediante interruptor manual: tracción delantera 4 x 2, tracción delantera y trasera 4 x 4.
<b>Bastidor</b>	Acero de alta resistencia, construcción mono-box completamente soldada.
<b>Motor</b>	Modelo: Cummins B6.7 [UE Fase V] – Tipo: Diésel de inyección directa – N.º cilindros: 6 – Combustión: 4 ciclos, turbocargado y post-enfriado – Diámetro x carrera: 107 x 124 mm – Desplazamiento: 6,7 litros – Calentador de entrada de aire: Precalentador 24 V – Purificador de aire: Tipo seco, elemento reemplazable – Filtro de aceite: Flujo completo con elemento reemplazable – Filtro de combustible: Flujo completo con elemento reemplazable – Depósito de combustible: 300 litros, lado derecho del vehículo – Refrigeración: Líquido presurizado, recirculación de derivación – Radiador: Núcleo tubular con aletas, controlado por termostato – Ventilador: Tipo succión, 9 hojas, diá. 711 mm – Arranque: 24 V – Carga de baterías: Sistema de 24 V, tierra negativa – Batería: 2 x 120 Ah – Compresor, aire: 481 l/min a 2400 min <sup>-1</sup> (rpm) – Potencia máx.: Bruta 209 kW (280 HP) a 2200 min <sup>-1</sup> (rpm) – Par máx.: 1152 Nm a 1500 min <sup>-1</sup> (rpm). Capacidad: Refrigerante 10 litros – Lubricante 15 litros – Combustible 300 litros – AdBlue 57 litros.
<b>Transmisión</b>	Transmisión completamente automática controlada electrónicamente. Convertidor de par, cambio bajo carga, con selector de eje de tracción. 6 velocidades de avance y 2 de retroceso, engranaje constante. 3 velocidades largas - tracción 2 ruedas; tracción 4 ruedas. 3 velocidades cortas - tracción 4 ruedas.
<b>Velocidad de desplazamiento</b>	18 km/h.
<b>Pendiente superable</b>	84% (parada), 57% (la máquina debe operarse dentro del límite del diseño del cárter del motor (30°: Cummins B6.7).
<b>Eje</b>	Adelante: Tipo completamente flotante, eje de dirección y motriz con reducción planetaria. Atrás: Tipo completamente flotante, eje de dirección y motriz con reducción planetaria y diferencial trasero no giratorio.
<b>Dirección</b>	Dirección hidráulica asistida controlada por el volante. 4 modos de dirección disponibles: 2 ruedas delanteras, 2 ruedas traseras, 4 ruedas coordinadas y 4 ruedas marcha tipo cangrejo.
<b>Suspensión</b>	Delantera: montada rígida al bastidor. Trasera: montada pivotante con dispositivo de bloqueo hidráulico.
<b>Sistemas de frenos</b>	Servicio: freno de disco hidráulico con aplicación de aire en las 4 ruedas. Estacionamiento/Emergencia: freno de muñeca liberado por aire que actúa sobre el eje de entrada del eje delantero. Auxiliar: de operación electro-neumática.
<b>Neumáticos</b>	29.5-25 36PR (todo terreno) – Presión de aire: 470 kPa. 29.5-25 40PR (todo terreno) – Presión de aire: 465 kPa.
<b>Estabilizadores</b>	4 estabilizadores hidráulicos, de viga y de gato. Cilindros de gato verticales equipados con válvula de retención integral. Cada viga y gato estabilizadores se controlan independientemente desde la cabina. Las vigas se extienden hasta 7,3 m y se retraen hasta dentro de la anchura total de 3,315 m incluyendo almohadillas. Las almohadillas estabilizadoras están acopladas, eliminando así la necesidad de acoplarlas y desacoplarlas manualmente. Controles y burbuja de nivel ubicados en el cabina de la superestructura. Cuatro longitudes de extensión de los estabilizadores se proporcionan con las correspondientes «CAPACIDADES DE ELEVACIÓN NOMINALES» para el uso de la grúa en zonas confinadas. Extensión mín.: 2,7 m centro a centro – Extensión media: 5,5 m centro a centro – Extensión media: 6,7 m centro a centro – Extensión máx.: 7,3 m centro a centro – Tamaño de almohadilla (diámetro) 0,6 m.

# Descripción técnica

## Equipamiento estándar

Sistema Telemático	Sistema de registro de datos y monitoreo de máquinas con – HELLO-NET vía internet (la disponibilidad depende del país).
Sistema de Modo Eco	
Control positivo	
Prevención de desbobinado excesivo	
Sistemas de dirección de emergencia	
Arranque motor transmisión posición neutra	
Prevención de sobrerrevoluciones	
Advertencia de marcha con freno de estacionamiento	
Volante telescópico y de inclinación ajustable	
Luz frontal halógena	
Guardabarros	
Desconexión de batería	
Inclinación cabina 20°	
Apoyavasos	
Toma de corriente de 12 V	
Luces de trabajo LED	
Puerto USB	
Deshumidificador de aire	
Separador de agua con filtro (alta filtración)	
Purificador de aire con indicador de polvo	
Paquete completo de instrumentos	
Paquete completo de luces de carretera	
Kit de inflado de neumáticos	
Ganchos de remolque, delantero y trasero	
Orificios de elevación	
Amarre bloque de gancho (parachoques delantero)	
Compartimento de almacenamiento para ganchos lastrados	
Cámara de tambor de cabrestante con luz	
Cámara de visión posterior	
Cámara de visión frontal derecha	
Sonar de obstáculos (lado trasero)	
Cubierta de radiador	
Compartimento de almacenamiento de herramientas	
Desconexión automática de bomba	
Contrapeso autodesmontable	
Bloque de gancho	Capacidad 6,6 t (gancho lastrado, tipo giratorio con dispositivo de seguridad. Peso: aprox. 165 kg).
Caja de control de estabilizadores	Ambos lados del vehículo.
Sistema de parada de emergencia del motor	
Indicador de la velocidad del viento	

## Equipos opcionales

Bloque de gancho	Capacidad 100 t (7 poleas, tipo giratorio con dispositivo de seguridad. Peso: aprox. 750 kg). Capacidad 50 t (5 poleas, tipo giratorio con dispositivo de seguridad. Peso: aprox. 500 kg). Capacidad 35 t (3 poleas, tipo giratorio con dispositivo de seguridad. Peso: aprox. 450 kg).
Dispositivo de elevación pesada	Se utiliza cuando se elevanmás de 82 t.
Indicador de la velocidad del viento	
Señalización de obstáculo fijo	
Luz de advertencia	

## Notes

Notizen · Notes · Nota · Notas

info@tadano.com  
www.tadano.com

Form-No. A 10546  
Ref No.GR-1000E-4-00201/EU-01

**Tadano Ltd.**  
Kanda Square 18th Floor, 2-2-1 Kanda-Nishikicho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0054, Japan  
Phone: +81-3-6811-7309 (International Division)

**Tadano Europe Holdings GmbH**  
Dinglerstr. 24, 66482 Zweibrücken, Germany  
Phone: +49 (0) 6332 83-0



Reaching new  heights

 **TADANO**