

GR-1000EX-4

100 TON MAX. LIFTING CAPACITY

EU STAGE V

**ROUGH
TERRAIN
CRANE**



Table of contents · Inhaltsverzeichnis Table des matières · Índice · Sommario

General · Allgemein · Généralités · Generalidades · Generalità

Dimensions · Abmessungen · Dimensioni	4
Dimensiones · Dimensioni	
General dimensions · Allgemeine Abmessungen · Dimensions générales	4
Dimensiones generales · Dimensioni generali	
Crane specifications Carrier specifications Standard equipment Optional equipment Hoisting performance	6 - 9
Angaben zum Kran Angaben zum Unterwagen Standardausstattung Optionale Ausstattung Windenleistung	10 - 13
Spécifications grue Spécifications châssis Équipement standard Équipements en option Performances de levage	14 - 17
Especificaciones grúa Especificaciones vehículo Equipamiento estándar Equipos opcionales Rendimiento de elevación	18 - 21
Caratteristiche della gru Carro - Dati tecnici Equipaggiamento di serie Equipaggiamento opzionale Prestazioni di sollevamento	22 - 25

Operation · Einsatz · Utilisation · Uso

Working ranges and lifting capacities · Arbeitsbereiche und Traglasten · Rayons de travail et charges de levage	28 - 43
Áreas de trabajo y cargas · Aree di lavoro e portate	

Additional information · Zusatzinformationen · Informations supplémentaires Información adicional · Altre informazioni

Notes for lifting capacities · Anmerkungen zu den Tragfähigkeiten · Notes relatives aux capacités de charge	46
Notas sobre capacidades de elevación · Note per le capacità di sollevamento	
Smart counterweight · Intelligentes Gegengewicht · Contrepoids intelligent	47
Contrapeso inteligente · Contrappeso intelligente	
GR-1000EX-4 axle weight distribution chart · GR-1000EX-4 – Tabelle der Achslastverteilung	47
Tableau de répartition de la charge par essieu du modèle GR-1000EX-4	
Tabla de distribución de pesos de eje GR-1000EX-4 · GR-1000EX-4 - Schema di distribuzione del peso sugli assi	

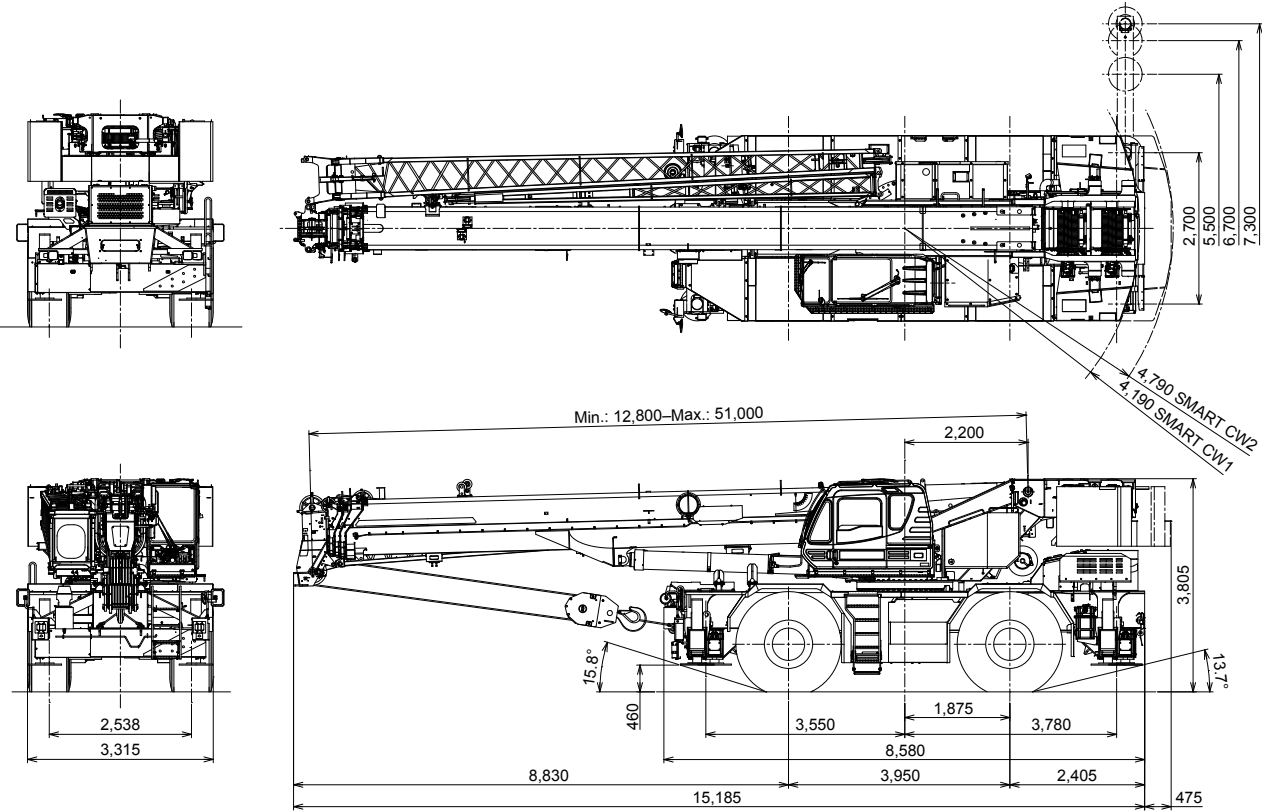
GENERAL TECHNICAL DATA

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES
DATOS TÉCNICOS GENERALES
DATI TECNICI GENERALI



General · Allgemein · Généralités
Generalidades · Generalità

Dimensions · Abmessungen · Dimensions · Dimensiones · Dimensioni



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

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

Turning radius (29.5–25) · Wenderadius (29.5–25) · Rayon de braquage (29.5 - 25) Radio de giro (29.5–25) · Raggio di sterzata (29.5–25)	
4 wheel steer · Allradlenkung · 4 roues directrices Dirección a las cuatro ruedas · Sterzata a 4 ruote	6.8 m
2 wheel steer · Zweiradlenkung · 2 roues directrices Dirección a las 2 ruedas · Sterzata a 2 ruote	10.9 m
Overall length · Gesamtlänge · Longueur hors tout Longitud total · Lunghezza totale	~ 15,185 mm
Overall width · Gesamtbreite · Largeur hors tout Anchura total · Larghezza totale	~ 3,315 mm
Overall height · Gesamthöhe · Hauteur hors tout Altura total · Altezza totale	~ 3,805 mm



Crane specifications

BOOM

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

JIB

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

AUXILIARY LIFTING SHEAVE (SINGLE TOP)

Single sheave mounted to main boom head for single line work (stowable).

Root diameter..... 0.396 m

ANTI-TWO-BLOCK DEVICE

Pendant type over-winding cut out device with audio-visual (FAILURE lamp/BUZZER) warning system.

SLEWING

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⁻¹ {rpm}

WINCH

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 & Auxiliary 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 ton

Ballasted hook with swivel and safety latch

COUNTERWEIGHT

Self-removable counterweight 11,200 kg

HYDRAULIC SYSTEM

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.

CAB AND CONTROLS

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.

TADANO 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

TADANO 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.

General · Allgemein · Généralités Generalidades · Generalità

Carrier specifications

TYPE

Rear engine, left-hand drive, driving axle 2-way selected type by manual switch, 4x2 front drive, 4x4 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, mm	107 x 124
Displacement, liters	6.7
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, liters	300, right side of carrier
Cooling	Liquid pressurized, recirculating by-pass
Radiator	Fin and tube core, thermostat controlled
Fan, mm	Suction type, 9-blade, 711 dia.
Starting	24 volt
Charging	24 volt system, negative ground
Battery	2x120 Ah
Compressor, air, l /min	481 at 2,400 min ⁻¹
Output, Max. kW (HP)	Gross 209 (280) at 2,200 min ⁻¹
Torque, Max. Nm	1,152 at 1,500 min ⁻¹
Capacity, liters	
Coolant water	10
Lubrication	15
Fuel	300
AdBlue	57

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

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–6.6t 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)
- Hook block–50 t capacity (5 sheaves, swivel type with safety latch. Weight: approx. 500 kg)
- Hook block–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

Hoisting performance

LINE SPEEDS AND PULLS

Layer	Main or auxiliary winch - 0.362 m drum			
	Line speeds ¹ m/min		Line pulls Available ² kN (kgf)	
	Low	High	Low	High
1st	84	118	89.1 (9,090)	63.9 (6,520)
2nd	92	128	80.7 (8,230)	57.8 (5,900)
3rd	99	139	73.7 (7,520)	52.8 (5,390)
4th	107	149	67.8 (6,920)	48.6 (4,960)
5th	115	160	62.8 (6,410)	45.1 (4,600)
6th	122	170	58.5 (5,970)	41.9 (4,280)
7th ³	130	181	54.8 (5,590)	39.3 (4,010)

- Maximum permissible line pull wire strength.
Main & Auxiliary: 64.7 kN (6,600 kgf).

¹ Line speed based only on hook block, not loaded.

² Generated by winch with each layer of wire rope, but not based on rope strength or other limitations in machinery or equipment.

³ Seventh layer of wire rope not recommended for hoisting operations.

DRUM WIRE ROPE CAPACITIES

Wire rope layer	Main and auxiliary drum grooved lagging	
	19 mm wire rope	
	Rope per layer m	Total wire rope m
1	39.0	39.0
2	42.5	81.5
3	46.0	127.5
4	49.4	176.9
5	53.0	229.9
6	56.5	286.4
7	60.0	346.4

DRUM DIMENSIONS

Root diameter	362 mm
Length	681 mm
Flange diameter	657 mm

Angaben zum Kran

AUSLEGER

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 einfach abnehmbare Seilabdeckungen, Ösen für das Seilende beidseitig am Auslegerkopf. Die Ausleger-Ausschübe werden vertikal und horizontal von Verschleißplatten geführt.

Länge, vollst. eingefahren 12,8 m

Länge, vollst. ausgefahren 51,0 m

Ausfahrgeschwindigkeit 38,2 m in 170 Sek.

Kerndurchmesser (Seilrolle) ... 0,44 m

WIPPERWERK

Doppeltwirkender Hydraulikzylinder inklusive Lasthalteventil.

Kombinierte Steuerelemente für Hand- oder Fußbedienung.

Ausleger-Winkelanzeige.

Automatische Geschwindigkeitsreduzierung und Sanftstopp-Funktion

Auslegerwinkel -1,5 °– 80,5 °

Geschw. Ausleger anheben Von 20° auf 60° in 46 Sek.

HILFSAUSLEGER

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

EINZELNE HILFSSEILROLLE (EINZELSPITZE)

Einzelrolle am Auslegerkopf für Arbeiten mit Einzelseil (einklappbar).

Kerndurchmesser 0,396 m

HUBENDSCHALTER

Hängend montierter Hubendschalter mit optisch/akustischer

Alarmierung (Störungsleuchte/Summer).

SCHWENKWERK

Hydraulischer Axialkolbenmotor mit Planetengetriebe-

Schwenkumsetzung. Kontinuierlicher 360°-Vollkreisschwenk auf Kugellager.

Inklusive manuell aktivierter/gelöster Schwenkbremse

Schwenksperrung für Transport- und Fahrbetrieb, manuell in der Kabine zuschaltbar. Doppelttes Schwenksystem: Freies Schwenken oder

Schwenksperrung, über Schalter am Armaturenbrett wählbar.

Schwenkgeschwindigkeit 1,5 U/min

WINDE

HAUPTWINDE

Stufenlos regelbar mit Rillentrommel, Antrieb durch Axialkolben-Hydraulikmotor über Drehzahlumsetzer. Motorgetriebenes Absenken und Anheben der Last. Ausgestattet mit automatischer Bremse und Ausgleichsventil. Steuerung unabhängig von der Hilfswinde. 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 Drehzahlumsetzer. 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- & Hilfsseil 19 mm

UNTERFLASCHEN

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

GEGENGEWICHT

Selbstmontierbares Gegengewicht 11.200 kg

HYDRAULIKSYSTEM

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 betätigte Ventile mit integrierten
Überdruckventilen.

HYDRAULIKÖLTANK

795 Liter Inhalt. Externes Füllstand-Schauglas.

FILTER

BETA10=10 Rücklauffilter, Volldurchgang mit Bypass-Schutz, im
Inneren des Hydraulik-Ausgleichsbehälters. Gut zugänglich für
einfachen Austausch.

ÖLKÜHLER – luftgekühlt, mit Lüfter.

KABINE UND BEDIENELEMENTE

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 m. elektr. Fensterheber. Frontscheibe und
Dachfenster sind bruchsicher. Scheibenwischer und Waschanlage
(Frontscheibe und Dachfenster). Getönte Sicherheitsverglasung
und Sonnenschutzblende. Neigungs- und höhenverstellbares
Lenkrad. Verstellbare Steuerhebelkonsolen für Schwenken,
Auslegerwippe, Auslegerteleskopierung, Hilfswinde und Hauptwinde.
Die Steuerhebelkonsolen 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, Kranspumpen-Zuschaltung/Abschaltung,
Schwenkbremse, Auswahl Auslegerteleskopierung/Hilfswinde;
Bedienfeld für Abstützung, Wahlschalter freies Schwenken/
Schwenkbremse und Bedienschalter für die Klimaanlage.

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

Multifunktionsanzeige – AdBlue-Füllstand, Kraftstoffverbrauch.

TADANO Automatischer Lastmomentbegrenzer (AML-E2), inklusive:

- Steuerhebel-Sperrfunktion mit akustischer und optischer
Vorwarnung
- Anzahl der Einscherungen
- Ausleger-Stellungsanzeige
- 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 Sanftstopp-
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

TADANO 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

TYP

Heckmotor, Lenkslenkung, Antriebsachse per Kippschalter umschaltbar, 4x2 Frontantrieb, 4x4 Allradantrieb.

RAHMEN

Hochfester Stahl, vollverschweißte Monokasten-Konstruktion.

MOTOR

Modell	Cummins B6.7 [EU-Stufe V]
Typ	Diesel-Direkteinspritzer
Anzahl Zylinder	6
Verbrennung	4-Takt, Turbolader mit Nachkühlung
Bohrung x Hub, mm	107 x 124
Hubraum, Liter	6,7
Ansaugluftheizung	24-Volt-Vorheizung
Luftfilter	Trockenfilter, austauschbares Filterelement
Ölfilter	Volldurchgang, austauschbares Filterelement
Kraftstofffilter	Volldurchgang, austauschbares Filterelement
Kraftstofftank, Liter	300, rechte Seite am Unterwagen
Kühlung	Flüssigkeit druckbeaufschlagt, Umlauf-Bypass
Kühler	Rippenrohr-Kern, thermostatgesteuert
Lüfter, mm	Ansaugtyp, 9-flügelig, 711 Durchm.
Anlassen	24 Volt
Laden	24-Volt-System, negative Erde
Batterie	2 x 120 Ah
Kompressor, Luft, l/min	481 bei 2.400 U/min
Leistung, max. kW (PS)	Brutto 209 (280) bei 2.200 U/min
Drehmoment, max. Nm	1.152 bei 1.500 U/min
Füllmengen, Liter	
Kühlmittel	10
Schmiermittel	15
Kraftstoff	300
AdBlue	57

GETRIEBE

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

FAHRGESCHWINDIGKEIT – 18 km/h

STEIGFÄHIGKEIT 84 % (im Stillstand), 57 %*

* Die Maschine sollte innerhalb der Grenzen der Motorkurbelgehäuse-Bauform betrieben werden (30°: Cummins B6.7)

ACHSEN

Vorne: Voll schwimmend gelagert, Lenk- und Antriebsachse mit Planetenuntersetzung.

Hinten: Voll schwimmend gelagert, Lenk- und Antriebsachse mit Planetenuntersetzung und Differenzialsperre.

LENKUNG

Hydraulische Servolenkung, Bedienung über Lenkrad.

4 verfügbare Lenkarten: 2-Rad vorne, 2-Rad hinten, Allrad-Gleichlauf und Allrad-Hundegang.

FEDERUNG

Vorne: starr am Rahmen montiert.

Hinten: drehend gelagert mit hydraulischer Sperre

BREMSEN

Betriebsbremse: kombinierte Druckluft-/Hydraulik-Scheibenbremsen an allen 4 Rädern.

Feststell-/Notbremse: federkraft-betätigte, druckluft-geöffnete Bremse an Antriebswelle der Vorderachse.

Hilfsbremse: elektro-pneumatisch betätigt.

BEREIFUNG - 29.5-25 36PR (Gelände) Reifendruck: 470 kPa
29.5-25 40PR (Gelände) Reifendruck: 465 kPa

ABSTÜTZUNGEN

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

Standardausstattung

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

Optionale Ausstattung

- Unterflasche – 100 t Traglast (7 Seilrollen, drehbar mit Sicherheitsfalle. Gewicht: ca. 750 kg)
- Unterflasche – 50 t Traglast (5 Seilrollen, drehbar mit Sicherheitsfalle. Gewicht: ca. 500 kg)
- Unterflasche – 35 t Traglast (3 Seilrollen, drehbar mit Sicherheitsfalle. Gewicht: ca. 450 kg)
- Schwerlast-Hubvorrichtung (zum Heben von mehr als 82 t)
- Windgeschwindigkeitsanzeige
- Flugsicherungsbeleuchtung
- Leuchtfeuer

Windenleistung

SEILGESCHWINDIGKEITEN UND -ZUGKRÄFTE

Lage	Haupt- oder Hilfswinde – 0,362-m-Seiltrommel			
	Seilgeschwindigkeiten ¹ m/min		Verfügbare Seilzugkräfte ² kN (kg)	
	Niedrig	Hoch	Niedrig	Hoch
1.	84	118	89,1 (9.090)	63,9 (6.520)
2.	92	128	80,7 (8.230)	57,8 (5.900)
3.	99	139	73,7 (7.520)	52,8 (5.390)
4.	107	149	67,8 (6.920)	48,6 (4.960)
5.	115	160	62,8 (6.410)	45,1 (4.600)
6.	122	170	58,5 (5.970)	41,9 (4.280)
7. ³	130	181	54,8 (5.590)	39,3 (4.010)

- Maximal zulässige Seilzugkraft, Haupt- & Hilfswinde: 64,7 kN (6.600 kg).

¹ Seilgeschwindigkeit nur mit Unterflasche, ohne Last.

² Erzeugt durch die Seilwinde für jede Seillage, jedoch ohne Berücksichtigung der Seilstärke oder sonstiger Maschinen- oder Ausrüstungsbeschränkungen.

³ 7. Seillage nicht für Hubvorgänge empfohlen.

SEILROLLENGRÖSSEN

Stahl-seil-Lage	Rillenbelag auf Haupt- und Hilfs-Seiltrommel	
	19-mm-Hubseil	
	Seil pro Lage	Gesamt-Seillänge
	m	m
1	39,0	39,0
2	42,5	81,5
3	46,0	127,5
4	49,4	176,9
5	53,0	229,9
6	56,5	286,4
7	60,0	346,4

SEILTROMMEL-ABMESSUNGEN

Kerndurchmesser	362 mm
Länge	681 mm
Bordscheibendurchmesser	657 mm

Spécifications grue

FLÈCHE

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

FLÉCHETTE

Extension de flèche orientable 2 positions avec triple déport (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

POULIE DE LEVAGE AUXILIAIRE (SECTION UNIQUE)

Poulie unique montée en tête de la flèche principale pour les travaux à brin unique (repliable).

Diamètre de base 0,396 m

DISPOSITIF ANTI-RAPPROCHEMENT DE MOUFLES

Dispositif de sécurité anti-surenroulement de type suspendu avec système d'alarme audio et visuelle (témoin de défaillance/avertisseur sonore).

ORIENTATION

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

TREUIL

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^{re} couche) ... 89,1 kN (9 090 kgf)

Résistance maximale admissible du câble de traction .. 64,7 kN (6 600 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^{re} couche) ... 89,1 kN (9 090 kgf)

Résistance maximale admissible du câble de traction .. 64,7 kN (6 600 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

CONTREPOIDS

Contrepoids auto-amovible 11 200 kg

SYSTÈME HYDRAULIQUE

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

CABINE ET COMMANDES

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.

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 TADANO (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 déport 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 TADANO 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'essuie-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^e et 3^e 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
Nbre de cylindres	6
Combustion	4 temps, turbocompresseur et refroidisseur d'admission
Alésage x Course, mm	107 x 124
Cylindrée, litres	6,7
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, litres	300, côté droit du châssis
Refroidissement	Liquide sous pression, dérivation de recirculation
Radiateur	Noyau à tubes et ailettes, régulation par thermostat
Ventilateur, mm	Modèle à aspiration, 9 pales, diamètre 711
Démarrage	24 V
Charge	Système 24 V, masse négative
Batterie	2 x 120 Ah
Compresseur, air, l/min	481 à 2 400 tr/min
Puissance, max., kW (ch)	Brute 209 (280) à 2 200 tr/min
Couple, max., Nm	1 152 à 1 500 tr/min
Capacité, litres	
Liquide de refroidissement	10
Lubrifiant	15
Carburant	300
AdBlue	57

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 déploient 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 trouve 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

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 surséismes
- 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
- Dessiccateur 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)
- Crochet-moufle, capacité de 50 t (5 poulies, modèle pivotant avec verrou de sécurité. Poids : environ 500 kg)
- Crochet-moufle, capacité de 35 t (3 poulies, modèle pivotant avec verrou de sécurité. Poids : environ 450 kg)
- Dispositif de levage renforcé (pour l'élévation supérieur à 82 t)
- Anémomètre
- Feu d'avertissement aérien
- Gyrophare

Performances de levage

VITESSE ET TRACTION DES BRINS

Couche	Treuil principal ou auxiliaire – Tambour 0,362 m			
	Vitesse du brin ¹ m/min		Traction de brin possible ² kN (kgf)	
	Faible	Élevée	Faible	Élevée
1 ^{re}	84	118	89,1 (9 090)	63,9 (6 520)
2 ^{ème}	92	128	80,7 (8 230)	57,8 (5 900)
3 ^{ème}	99	139	73,7 (7 520)	52,8 (5 390)
4 ^{ème}	107	149	67,8 (6 920)	48,6 (4 960)
5 ^{ème}	115	160	62,8 (6 410)	45,1 (4 600)
6 ^{ème}	122	170	58,5 (5 970)	41,9 (4 280)
7 ^{ème} 3	130	181	54,8 (5 590)	39,3 (4 010)

- Résistance maximale admissible du câble de traction. Principal et auxiliaire : 64,7 kN (6 600 kgf).

¹ Vitesse du brin pour un crochet-moufle à vide uniquement.

² 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.

³ Utilisation de la septième couche de câble métallique non recommandée pour les opérations de treuillage.

CAPACITÉ DU CÂBLE MÉTALLIQUE DU TAMBOUR

Couche de câble métallique	Tambours garnis rainurés principal et auxiliaire	
	Câble métallique 19 mm	
	Câble par couche	Câble métallique total
	m	m
1	39,0	39,0
2	42,5	81,5
3	46,0	127,5
4	49,4	176,9
5	53,0	229,9
6	56,5	286,4
7	60,0	346,4

DIMENSIONS DU TAMBOUR

Diamètre de base	362 mm
Longueur	681 mm
Diamètre de flasque	657 mm

Especificaciones grúa

PLUMA

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

ELEVACIÓN DE PLUMA

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

PLUMÍN

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

POLEA AUXILIAR DE ELEVACIÓN (SINGLE TOP)

Polea única montada en la cabeza de la pluma principal para trabajar con una sola línea (almacenable).

Diámetro base 0,396 m

DISPOSITIVO ANTIBLOQUEO DE GANCHO

Dispositivo tipo colgante de corte por enrollamiento excesivo con sistema de advertencia audiovisual (lámpara de FALLO/TIMBRE).

GIRO

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⁻¹ (rpm)

CABRESTANTE

CABRESTANTE PRINCIPAL

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.

TAMBOR PRINCIPAL

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 (1ª capa) 89,1 kN (9090 kgf)

Resistencia máxima admisible del cable de tracción ... 64,7 kN (6600 kgf)

CABRESTANTE AUXILIAR

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.

TAMBOR AUXILIAR

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 (1ª capa) 89,1 kN (9090 kgf)

Resistencia máxima admisible del cable de tracción ... 64,7 kN (6600 kgf)

CABLE

Cable antitorsión (sin giro), acero extra mejorado IPS, preformado, núcleo de cable independiente, trenzado regular derecho.

Principal y auxiliar 19 mm

BLOQUES DE GANCHO

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

CONTRAPESO

Contrapeso autodesmontable 11.200 kg

SISTEMA HIDRÁULICO

BOMBAS

2 bombas de pistón variable para funciones de grúa.
Bomba de engranajes en tándem 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.

VÁLVULAS DE CONTROL

Múltiples válvulas accionadas por presión piloto con válvulas integrales de alivio de presión.

DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO

Capacidad de 795 litros. Indicador de nivel externo.

FILTRACIÓN

BETA10=10 filtro de retorno, flujo total con protección bypass, ubicado en el interior del depósito hidráulico. Accesible para una sustitución sencilla.

ENFRIADOR DE ACEITE - Enfriado por aire, tipo ventilador.

CABINA Y CONTROLES

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. Elevación de puerta eléctrico. 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, telescopar la pluma, el cabrestante auxiliar y el cabrestante principal. El soporte izquierdo de palancas de control puede cambiar a posiciones repliegadas 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 elevación, 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.

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 TADANO (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

TADANO 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 (2ª y 3ª sección)

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

Especificaciones vehículo

TIPO

Motor trasero, volante a la izquierda, 2 modos seleccionables de eje motriz mediante interruptor manual: tracción delantera 4x2, tracción delantera y trasera 4x4.

BASTIDOR

Acero de alta resistencia, construcción mono-box completamente soldada

MOTOR

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, mm	107 x 124
Desplazamiento, litros	6,7
Calentador de entrada de aire	Precalentador 24V
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, litros	300, lado derecho del vehículo
Refrigeración	Líquido presurizado, recirculación de derivación
Radiador	Núcleo tubular con aletas, controlado por termostato
Ventilador, mm	Tipo succión, 9 hojas, diá. 711
Arranque	24V
Carga de baterías	Sistema de 24V, tierra negativa
Batería	2x120 Ah
Compresor, aire, l /min	481 a 2400 min ⁻¹ (rpm)
Potencia máx. kW (CV)	Bruta 209 (280) a 2200 min ⁻¹ (rpm)
Par máx. Nm	1152 a 1500 min ⁻¹ (rpm)
Capacidad, litros	
Refrigerante	10
Lubricante	15
Combustible	300
AdBlue	57

TRANSMISIÓN

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

VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO - 18 km/h

PENDIENTE SUPERABLE 84% (parada), 57%*

* La máquina debe operarse dentro del límite del diseño del cárter del motor (30°: Cummins B6.7)

EJE

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.

DIRECCIÓN

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.

SUSPENSIÓN

Delantera: montada rígida al bastidor.
Trasera: montada pivotante con dispositivo de bloqueo hidráulico

SISTEMAS DE FRENOS

Servicio: freno de disco hidráulico con aplicación de aire en las 4 ruedas.
Estacionamiento/Emergencia: freno de muelle liberado por aire que actúa sobre el eje de entrada del eje delantero.
Auxiliar: de operación electro-neumática.

NEUMÁTICOS - 29.5-25 36PR (todo terreno)
Presión de aire: 470 kPa
29.5-25 40PR (todo terreno)
Presión de aire: 465 kPa

ESTABILIZADORES

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

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 sobre revoluciones
- 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)
- Bloque de gancho - capacidad 50 t (5 poleas, tipo giratorio con dispositivo de seguridad. Peso: aprox. 500 kg)
- Bloque de gancho - capacidad 35 t (3 poleas, tipo giratorio con dispositivo de seguridad. Peso: aprox. 450 kg)
- Dispositivo de elevación pesada (se utiliza cuando se elevan más de 82 t)
- Indicador de la velocidad del viento
- Señalización de obstáculo fijo
- Luz de advertencia

Rendimiento de elevación

VELOCIDAD DE LÍNEA Y TRACCIONES

Capa	Cabrestante principal o auxiliar - tambor 0,362 m			
	Velocidades de línea ¹ m/min		Tracciones de línea disponibles ² kN (kgf)	
	Bajo	Alto	Bajo	Alto
1 ^a	84	118	89,1 (9.090)	63,9 (6.520)
2 ^a	92	128	80,7 (8.230)	57,8 (5.900)
3 ^a	99	139	73,7 (7.520)	52,8 (5.390)
4 ^a	107	149	67,8 (6.920)	48,6 (4.960)
5 ^a	115	160	62,8 (6.410)	45,1 (4.600)
6 ^a	122	170	58,5 (5.970)	41,9 (4.280)
7 ^a ³	130	181	54,8 (5.590)	39,3 (4.010)

- Resistencia máxima admisible del cable de tracción. Principal y auxiliar: 64,7 kN (6600 kgf).

¹ Velocidad de línea basada en bloque de gancho sin carga.

² 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 Séptima capa de cable no recomendada para operaciones de elevación.

CAPACIDADES DE CABLE DEL TAMBOR

Capa de cable	Tambor principal y auxiliar con revestimiento acanalado	
	Cable de 19 mm	
	Cable por capa	Cable total
	m	m
1	39,0	39,0
2	42,5	81,5
3	46,0	127,5
4	49,4	176,9
5	53,0	229,9
6	56,5	286,4
7	60,0	346,4

DIMENSIONES DEL TAMBOR

Diámetro base	362 mm
Longitud	681 mm
Diámetro brida	657 mm

Caratteristiche della gru

BRACCIO

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

FALCONE

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

PULEGGIA AUSILIARIA (SINGOLA SUPERIORE)

Puleggia singola montata sulla testa del braccio base per il tiro a fune singola (ripiegabile).

Diametro del fondo 0,396 m

DISPOSITIVO DI FINECORSA GANCIO

Dispositivo di interruzione di tipo pensile per prevenire l'avvolgimento eccessivo, con sistema di avvertimento acustico e visivo (indicatore luminoso/buzzer).

ROTAZIONE

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⁻¹ {giri/min}

ARGANO

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.

Provvisto di guida per cavo e indicatore di rotazione del tamburo.

TAMBURO 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. Provvisto di guida per cavo e indicatore di rotazione del tamburo.

TAMBURO 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 antirotazione ("no-spin"), acciaio EIPS (Extra Improved Plow Steel, classe 1770 N/mm²), 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

CONTRAPPESO

Contrappeso auto-installabile/rimovibile .. 11.200 kg

IMPIANTO IDRAULICO

POMPE

2 pompe a pistoncini 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.

CABINA E COMANDI

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 finestrini in vetro di sicurezza ai lati. Finestrino della porta con alzacristalli elettrici. Vetri del parabrezza 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, organi 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, poggiatesta 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/organo ausiliario, pannello di controllo degli stabilizzatori, selettore rotazione libera/bloccata e comando climatizzazione.

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 TADANO (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 organo principale / organo ausiliario
- Indicatore rotazione del tamburo (di tipo visivo) per l'organo principale e ausiliario
- Indicatore portata gomme

TADANO 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 tergilcristallo 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 organo (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.

Motore posteriore, trasmissione lato sinistro, asse trainante/modalità selezionabile a mezzo comando manuale a 2 vie, trazione anteriore 4x2, trazione anteriore e posteriore 4x4.

Esecuzione in acciaio ad alta resistenza, interamente saldata, di tipo mono-box.

Modello	Cummins B6.7 [EU Stage V]
Tipo	Diesel a iniezione diretta
N. cilindri	6
Combustione	4 tempi, turbocompresso, con aftercooler
Alesaggio x corsa, mm	107 x 124
Cilindrata, litri	6,7
Riscaldatore sull'aspirazione dell'aria	Preriscaldamento 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, litri	300, lato destro del carro
Raffreddamento	A liquido pressurizzato, bypass di ricircolo
Radiatore	A tubi alettati, con controllo a termostato
Ventola, mm	Di tipo aspirante, 9 pale, diam. 711
Avviamento	24 V
Carica	Impianto a 24 V, negativo a massa
Batteria	2x120 Ah
Compressore, aria, L/min	481 a 2.400 min ⁻¹
Potenza, Max. kW (HP)	Lorda 209 (280) a 2.200 min ⁻¹
Coppia, max. Nm	1.152 a 1.500 min ⁻¹
Capacità, litri	
Antigelo	10
Lubrificazione	15
Carburante	300
AdBlue	57

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

VELOCITÀ DI MARCIA - 18 km/ora

* Le macchine devono essere utilizzate entro il limite di progetto del carter motore (30°: Cummins B6.7)

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.

Servosterzo idraulico controllato dal volante.
4 modalità di sterzata disponibili: 2 ruote anteriore, 2 ruote posteriore, 4 ruote coordinata e 4 ruote a granchio.

Anteriore: montaggio fisso a telaio.
Posteriore: articolato, con dispositivo di bloccaggio idraulico

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.

Pressione pneumatica: 470 kPa
29.5-25 40PR (fuoristrada)
Pressione pneumatica: 465 kPa

4 stabilizzatori idraulici, con travi e cilindri.
Cilindri martinetto con valvola di bilanciamento integrata.
La trave 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 scollegarle 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

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 alogeni
- Parafanghi
- Staccabatteria
- Inclinazione cabina 20°
- Portabicchiere
- 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 tonnellate (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 tonnellate (7 pulegge, di tipo girevole, con fermo di sicurezza. Peso: circa 750 kg)
- Bozzello capacità 50 tonnellate (5 pulegge, di tipo girevole, con fermo di sicurezza. Peso: circa 500 kg)
- Bozzello capacità 35 tonnellate (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 tonnellate)
- Indicatore della velocità del vento
- Luce di segnalazione degli ostacoli al volo
- Faro di segnalazione

Prestazioni di sollevamento

VELOCITÀ E TIRO SULLA FUNE

Strato	Argano principale o ausiliario - tamburo 0,362 m			
	Velocità tiro ¹ m/min		Tiro sulla fune disponibile ² kN (kgf)	
	Basso	Alto	Basso	Alto
1°	84	118	89,1 (9.090)	63,9 (6.520)
2°	92	128	80,7 (8.230)	57,8 (5.900)
3°	99	139	73,7 (7.520)	52,8 (5.390)
4°	107	149	67,8 (6.920)	48,6 (4.960)
5°	115	160	62,8 (6.410)	45,1 (4.600)
6°	122	170	58,5 (5.970)	41,9 (4.280)
7° ³	130	181	54,8 (5.590)	39,3 (4.010)

- Resistenza a trazione massima consentita sulla fune. Principale e ausiliario: 64,7 kN (6.600 kgf).

¹ Velocità tiro solo in base al bozzello, senza carico.

² Generato dall'argano a ogni strato di fune metallica, ma non basato sulla resistenza della fune o su altre limitazioni della macchina o dell'equipaggiamento.

³ Settimo strato di fune metallica non consigliato per operazioni di sollevamento.

CAPACITÀ DELLA FUNE METALLICA DEL TAMBURRO

Strato fune metallica	Tamburo principale/ausiliario - rivestimento scanalato	
	Fune metallica da 19 mm	
	Fune per strato	Fune metallica totale
	m	m
1	39,0	39,0
2	42,5	81,5
3	46,0	127,5
4	49,4	176,9
5	53,0	229,9
6	56,5	286,4
7	60,0	346,4

DIMENSIONI DEL TAMBURRO

Diametro del fondo	362 mm
Lunghezza	681 mm
Diametro della flangia	657 mm



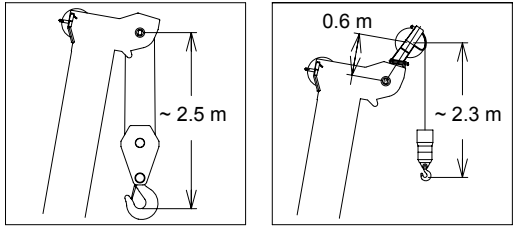
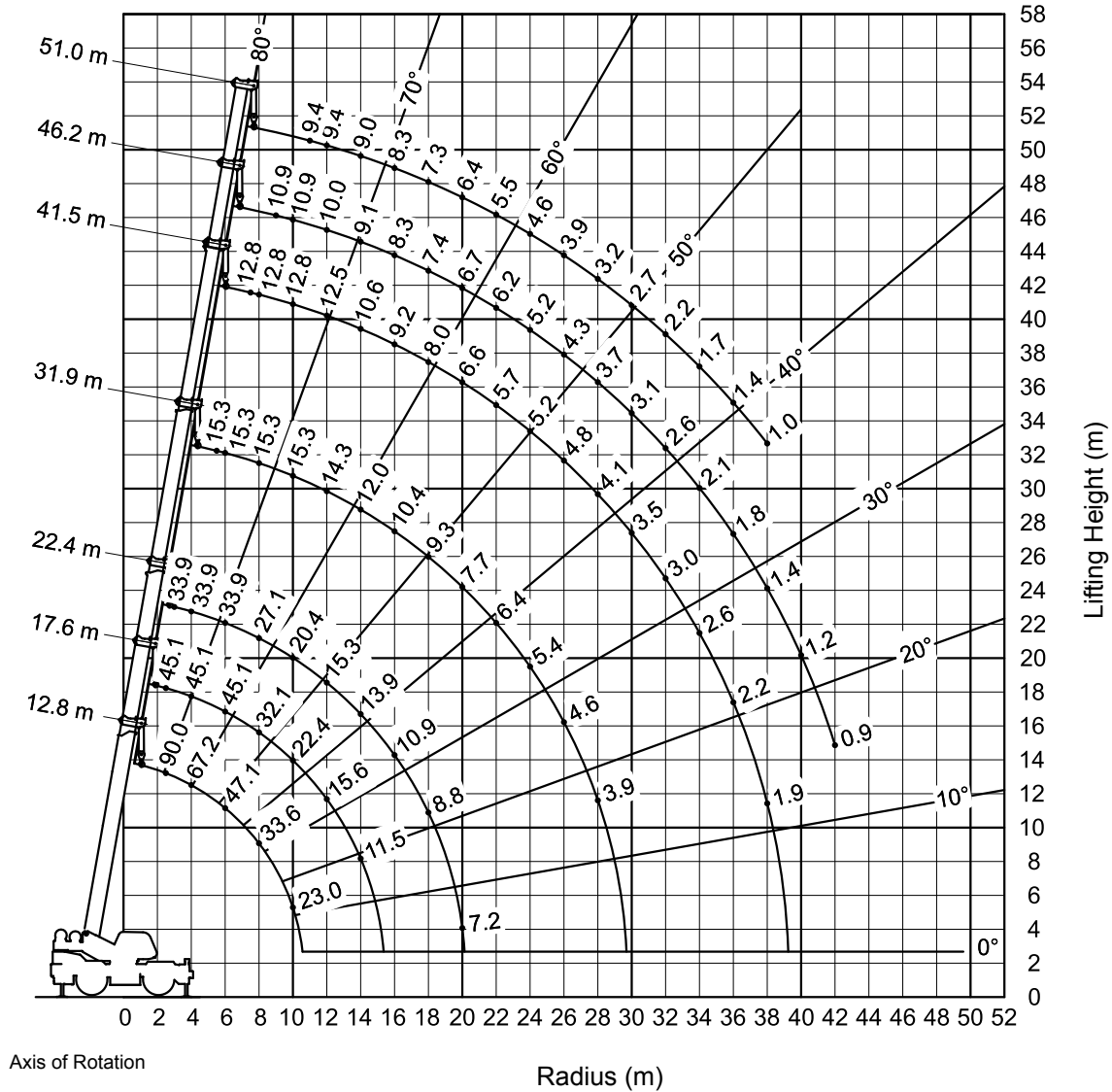
TECHNICAL DATA FOR OPERATION

TECHNISCHE DATEN FÜR DEN EINSATZ
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES POUR L'UTILISATION
DATOS TÉCNICOS PARA EL USO
DATI TECNICI PER L'USO



Working range · Arbeitsbereich · Rayon de travail · Zona de trabajo · Area di lavoro

SMART CW1
360° ROTATION



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.

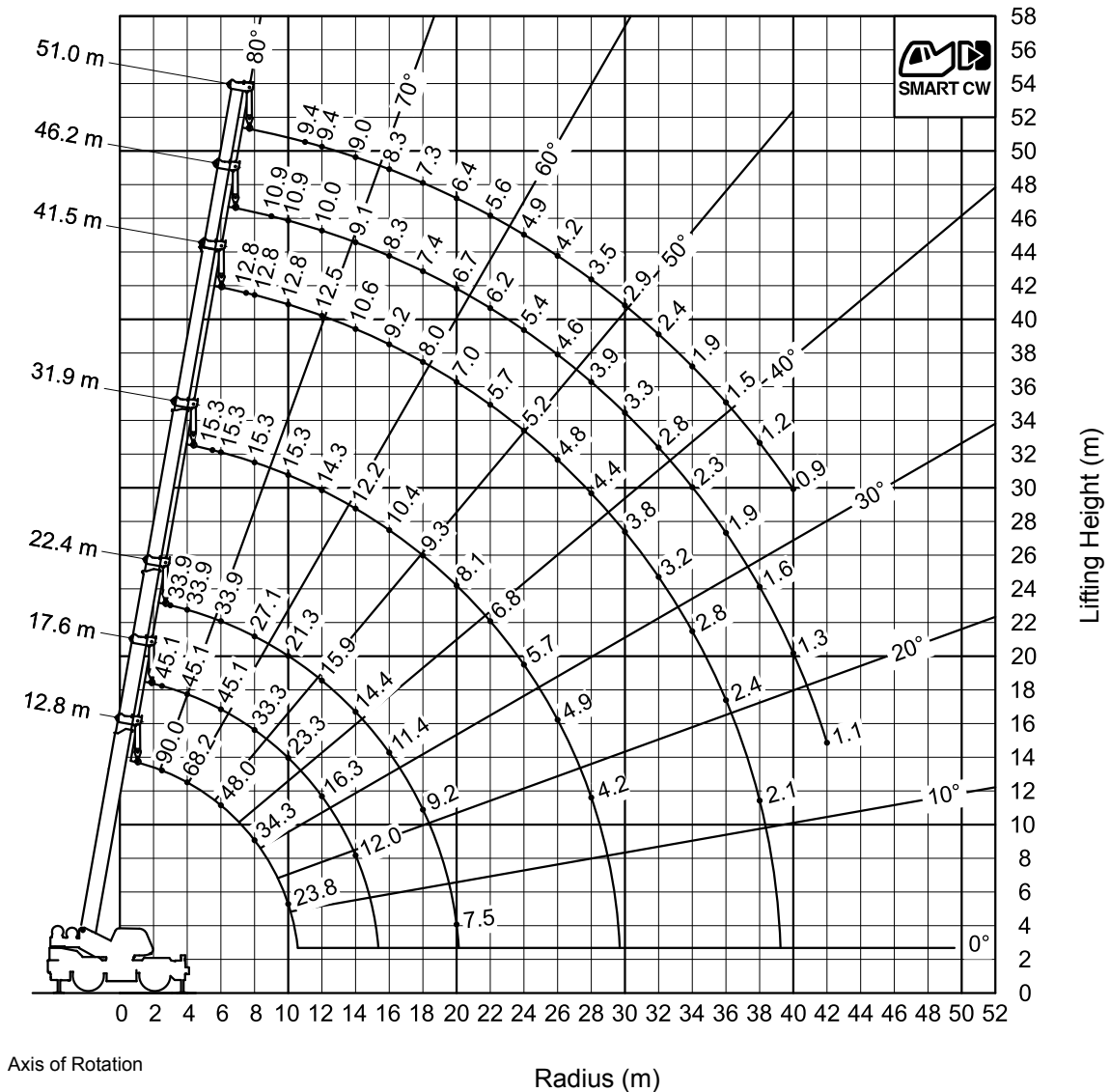
ANMERKUNG: 1. Abgebildete Auslegergeometrie für unbeladenen Zustand und bei waagrechtem Stand der Maschine auf festem Untergrund. Beim Anbringen von Last am Haken müssen die Durchbiegung und der veränderte Winkel des Auslegers berücksichtigt werden. 2. Für identische Auslegerlängen im Teleskopiermodus 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 geometría de la pluma mostrada es para la condición sin 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.

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.

SMART CW2 360° ROTATION



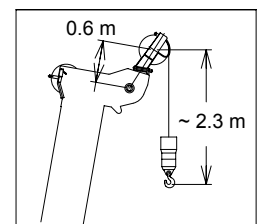
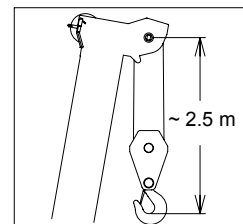
NOTE: 1. Boom geometry shown is for unloaded condition and machine standing level on firm supporting surface. Boom deflection and subsequent radius and boom angle change must be accounted for when applying load to hook. 2. For identical boom lengths in telescoping modes 1 or 2 the higher lifting capacity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

ANMERKUNG: 1. Abgebildete Auslegergeometrie für unbeladenen Zustand und bei waagrechttem 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.

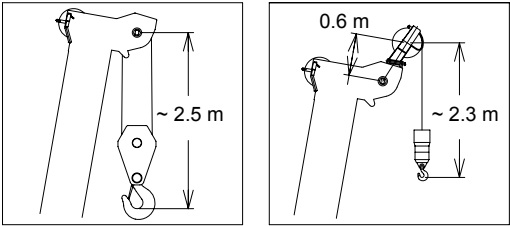
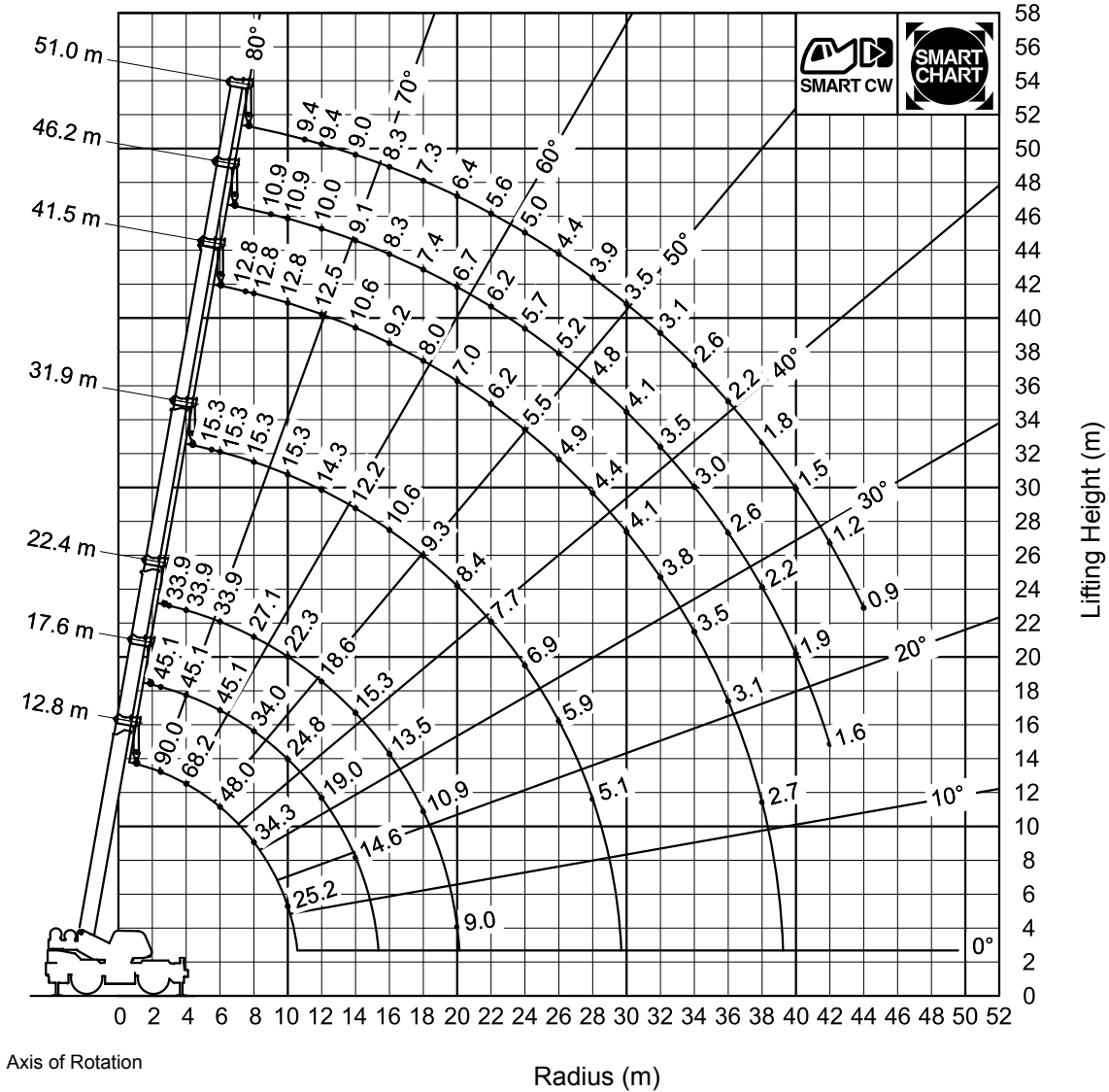
NOTE : 1. La géométrie de flèche représentée correspond à celle d'une machine à vide et à niveau sur une surface d'appui ferme. La déflexion de la flèche ainsi que les variations de rayon et d'angle de flèche qui en découlent doivent être prises en compte lors de l'utilisation d'une charge sur le crochet. 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 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.

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.



SMART CW2
SMART CHART



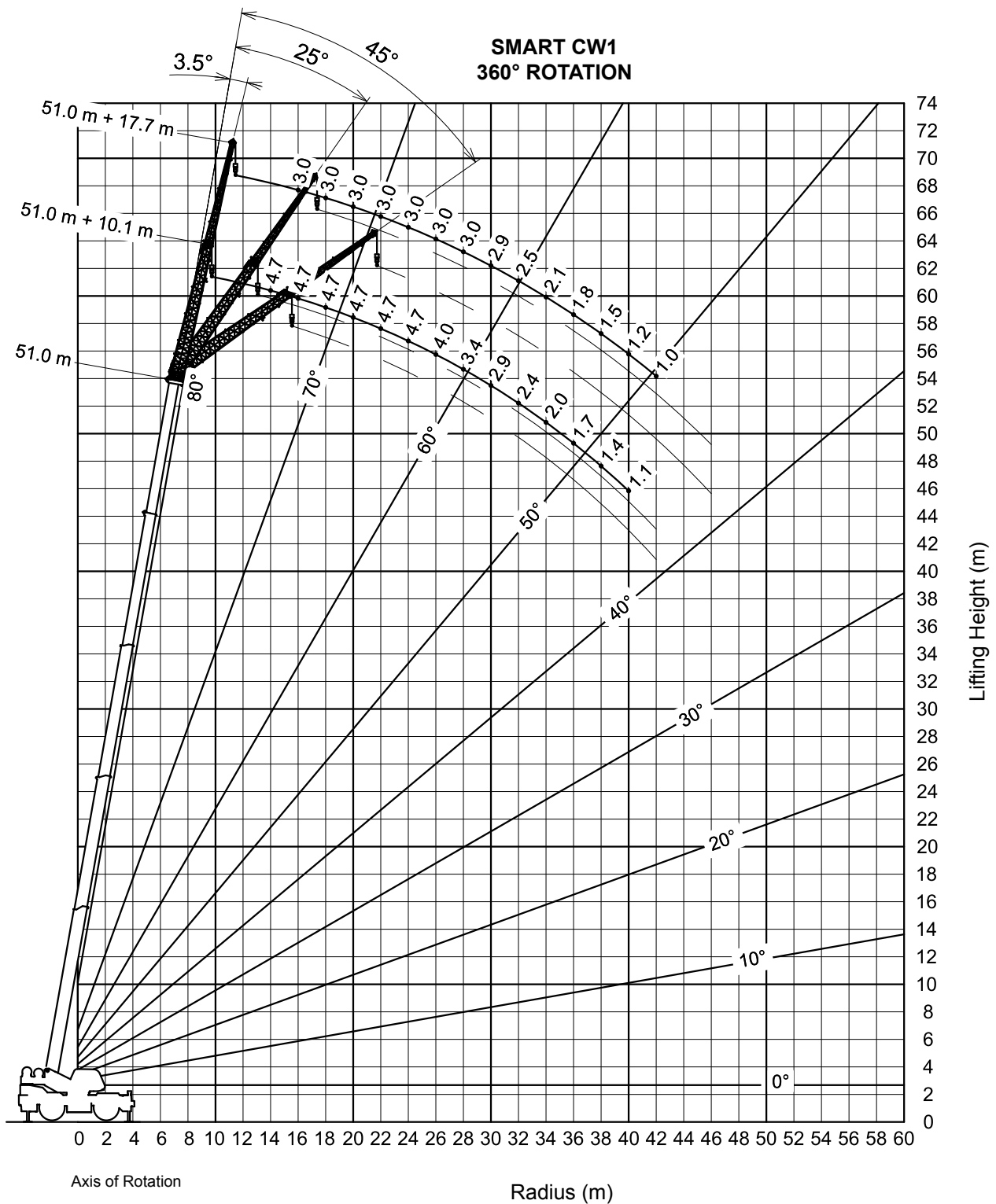
NOTE: 1. Boom geometry shown is for unloaded condition and machine standing level on firm supporting surface. Boom deflection and subsequent radius and boom angle change must be accounted for when applying load to hook. 2. For identical boom lengths in telescoping modes 1 or 2 the higher lifting capacity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

ANMERKUNG: 1. Abgebildete Auslegergeometrie für unbeladenen Zustand und bei waagrechtem 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 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.

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 gancho 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.



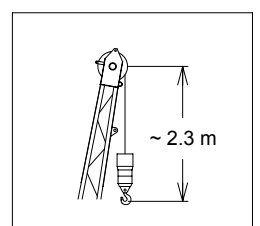
NOTE: 1. Jib geometry shown is for unloaded condition and machine standing level on firm supporting surface. Boom deflection and subsequent radius and boom angle change must be accounted for when applying load to hook.

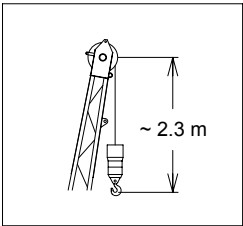
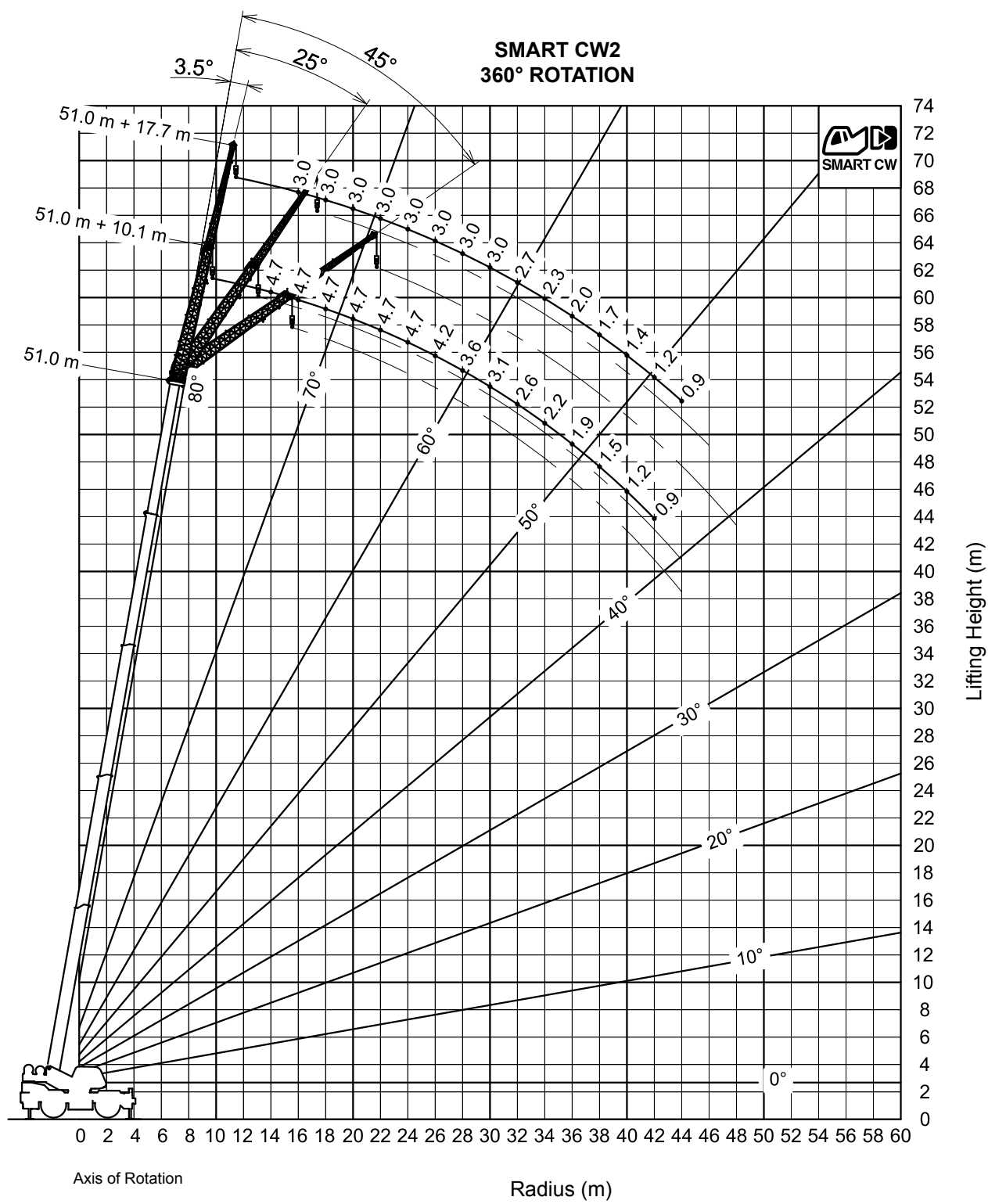
ANMERKUNG: 1. Abgebildete Hilfsauslegergeometrie für unbelasteten Zustand und bei waagrechtem Stand der Maschine auf festem Untergrund. Beim Anbringen von Last am Haken müssen die Durchbiegung und der veränderte Winkel des Auslegers berücksichtigt werden.

NOTE : 1. La géométrie de fléchette 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.

NOTA: 1. 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.

NOTA: 1. 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.





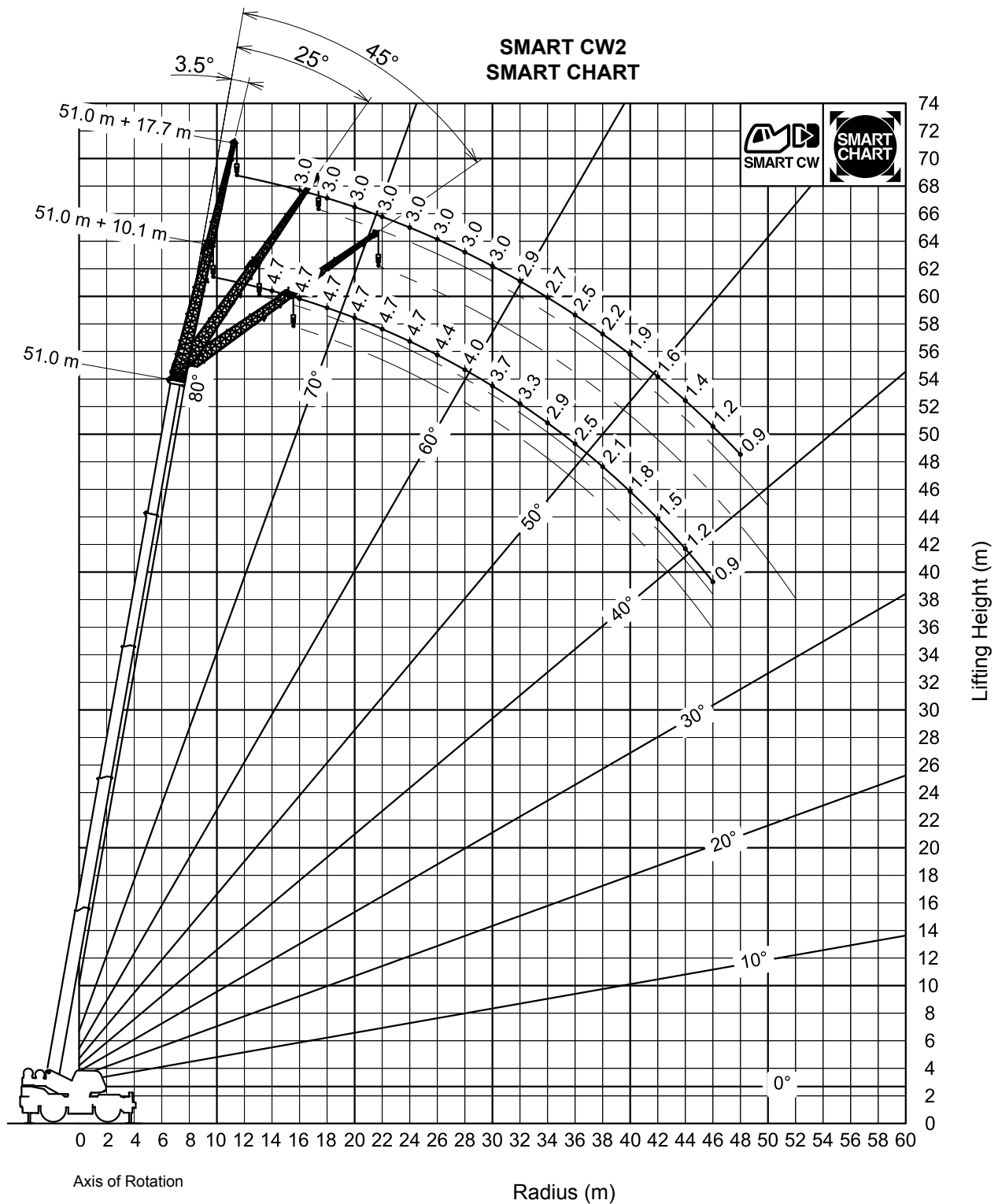
NOTE: 1. Jib geometry shown is for unloaded condition and machine standing level on firm supporting surface. Boom deflection and subsequent radius and boom angle change must be accounted for when applying load to hook.

ANMERKUNG: 1. Abgebildete Hilfsauslegergeometrie für unbeladenen Zustand und bei waagrechtem Stand der Maschine auf festem Untergrund. Beim Anbringen von Last am Haken müssen die Durchbiegung und der veränderte Winkel des Auslegers berücksichtigt werden.

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.

NOTA: 1. La geometría del plumín mostrada es para la condición sin 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.

NOTA: 1. 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 gancho occorre tenere conto della freccia del braccio e della conseguente variazione del raggio e dell'angolo di inclinazione.



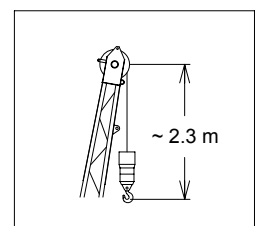
NOTE: 1. Jib geometry shown is for unloaded condition and machine standing level on firm supporting surface.
Boom deflection and subsequent radius and boom angle change must be accounted for when applying load to hook.

ANMERKUNG: 1. Abgebildete Hilfsauslegergeometrie für unbeladenen Zustand und bei waagrechtem Stand der Maschine auf festem Untergrund. Beim Anbringen von Last am Haken müssen die Durchbiegung und der veränderte Winkel des Auslegers berücksichtigt werden.

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.

NOTA: 1. La geometría del plumín mostrada es para la condición sin 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.

NOTA: 1. 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 gancho occorre tenere conto della freccia del braccio e della conseguente variazione del raggio e dell'angolo di inclinazione.



COUNTERWEIGHT 11.2 t
ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD
360° ROTATION
SMART CW1

B	A	12.8		17.6	22.4		31.9		41.5		46.2	51.0
		Over front	360°									
2.5		100.0*	90.0*	45.10								
3.0		83.00*		45.10	33.90	15.30						
3.5		74.40		45.10	33.90	15.30						
4.0		67.20		45.10	33.90	15.30						
4.5		61.10		45.10	33.90	15.30						
5.0		55.90		45.10	33.90	15.30						
5.5		51.30		45.10	33.90	15.30	15.30	12.50				
6.0		47.10		45.10	33.90	15.30	15.30	12.50				
6.5		42.90		42.60	32.00	15.30	15.30	12.50				
7.0		39.30		39.10	30.20	15.30	15.30	12.50				
7.5		36.30		35.60	28.60	15.30	15.30	12.50	12.80	12.40		
8.0		33.60		32.10	27.10	15.30	15.30	12.50	12.80	12.40		
9.0		28.20		26.60	24.10	15.30	15.30	12.50	12.80	11.90	10.90	
10.0		23.00		22.40	20.40	15.30	15.30	12.50	12.80	11.20	10.90	
11.0				18.60	17.50	15.30	15.30	12.50	12.80	10.60	10.50	9.40
12.0				15.60	15.20	15.30	14.30	12.50	12.50	9.90	10.00	9.40
14.0				11.50	11.10	13.90	12.00	11.70	10.60	8.60	9.10	9.00
16.0					8.20	10.90	9.70	10.40	9.20	7.70	8.30	8.30
18.0					6.20	8.80	7.60	9.30	8.00	6.90	7.40	7.30
20.0					4.70	7.20	6.10	7.70	6.60	6.20	6.70	6.40
22.0							4.80	6.40	5.40	5.70	6.20	5.50
24.0							3.80	5.40	4.40	5.20	5.20	4.60
26.0							3.00	4.60	3.60	4.80	4.30	3.90
28.0							2.40	3.90	2.90	4.10	3.70	3.20
30.0									2.40	3.50	3.10	2.70
32.0									1.90	3.00	2.60	2.20
34.0									1.40	2.60	2.10	1.70
36.0									1.10	2.20	1.80	1.40
38.0										1.90	1.40	1.00
40.0											1.20	
42.0											0.90	
D				0°			12°	0°	21°	0°	21°	41°

TELESCOPING CONDITIONS (%)

Telescopic mode	1, 2	1	1	2	1	2	1	2	2	1, 2
2nd Boom	0	50	100	0	100	0	100	0	50	100
3rd Boom	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100
4th Boom	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100
Top Boom	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100

COUNTERWEIGHT 11.2 t
ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD
360° ROTATION
SMART CW1

C	A	12.8		17.6		22.4		31.9		41.5	
		B		B		B		B		B	
0°		10.7	8.9	15.5	4.9	20.2	2.1	20.2	4.3	29.6	2.2
Telescoping mode		1, 2		1		1		2		2	

(Unit: x 1,000 kg)

* With attachment sheaves · Mit Zusatzrollen · Avec poulies accessoires · Con poleas acopladas · Con pulegge accessorie

A: Boom length (m) · Auslegerlänge (m) · Longueur de flèche (m) · Longitud de pluma (m) · Lunghezza del braccio (m)

B: Load radius (m) · Lastradius (m) · Portée (m) · Radio de carga (m) · Raggio di carico (m)

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

D: Minimum boom angle (°) for indicated length (no load) · Mindest-Auslegerwinkel (°) für angegebene Länge (ohne Last) · Angle de flèche minimal (°)

pour la longueur indiquée (à vide) · Ángulo de pluma mín. (°) para longitud indicada (sin carga) · Inclinazione del braccio minima (°) per la lunghezza indicata (senza carico)



COUNTERWEIGHT 11.2 t
ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD
360° ROTATION
SMART CW2

B	A	12.8		17.6	22.4		31.9		41.5		46.2	51.0
		Over front	360°									
2.5		100.0*	90.0*	45.10								
3.0		84.10*		45.10	33.90	15.30						
3.5		75.40		45.10	33.90	15.30						
4.0		68.20		45.10	33.90	15.30						
4.5		62.00		45.10	33.90	15.30						
5.0		56.70		45.10	33.90	15.30						
5.5		52.10		45.10	33.90	15.30	15.30	12.50				
6.0		48.00		45.10	33.90	15.30	15.30	12.50				
6.5		43.80	43.50	32.00	15.30	15.30	15.30	12.50				
7.0		40.10	39.80	30.20	15.30	15.30	15.30	12.50				
7.5		37.00	36.70	28.60	15.30	15.30	15.30	12.50	12.80	12.40		
8.0		34.30	33.30	27.10	15.30	15.30	15.30	12.50	12.80	12.40		
9.0		29.20	27.70	24.50	15.30	15.30	15.30	12.50	12.80	11.90	10.90	
10.0		23.80	23.30	21.30	15.30	15.30	15.30	12.50	12.80	11.20	10.90	
11.0			19.30	18.30	15.30	15.30	15.30	12.50	12.80	10.60	10.50	9.40
12.0			16.30	15.90	15.30	14.30	12.50	12.50	12.50	9.90	10.00	9.40
14.0			12.00	11.60	14.40	12.20	11.70	10.60	8.60	9.10	9.00	
16.0				8.70	11.40	10.10	10.40	9.20	7.70	8.30	8.30	
18.0				6.60	9.20	8.00	9.30	8.00	6.90	7.40	7.30	
20.0				5.10	7.50	6.40	8.10	7.00	6.20	6.70	6.40	
22.0						5.10	6.80	5.70	5.70	6.20	5.60	
24.0						4.10	5.70	4.70	5.20	5.40	4.90	
26.0						3.30	4.90	3.90	4.80	4.60	4.20	
28.0						2.60	4.20	3.20	4.40	3.90	3.50	
30.0								2.60	3.80	3.30	2.90	
32.0								2.10	3.20	2.80	2.40	
34.0								1.60	2.80	2.30	1.90	
36.0								1.30	2.40	1.90	1.50	
38.0								0.90	2.10	1.60	1.20	
40.0										1.30	0.90	
42.0										1.10		
D				0°			12°	0°	17°	0°	21°	38°

TELESCOPING CONDITIONS (%)

Telescopic mode	1, 2	1	1	2	1	2	1	2	2	1, 2
2nd Boom	0	50	100	0	100	0	100	0	50	100
3rd Boom	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100
4th Boom	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100
Top Boom	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100

COUNTERWEIGHT 11.2 t
ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD
360° ROTATION
SMART CW2

C	A	12.8		17.6		22.4		22.4		31.9		41.5	
		B		B		B		B		B		B	
0°		10.7	8.9	15.5	4.9	20.2	2.1	20.2	4.3	29.6	2.2	38.7	1.5
Telescoping mode		1, 2		1		1		2		2		2	

(Unit: x 1,000 kg)

* With attachment sheaves · Mit Zusatzrollen · Avec poulies accessoires · Con poleas acopladas · Con pulegge accessorie

A: Boom length (m) · Auslegerlänge (m) · Longueur de flèche (m) · Longitud de pluma (m) · Lunghezza del braccio (m)

B: Load radius (m) · Lastradius (m) · Portée (m) · Radio de carga (m) · Raggio di carico (m)

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

D: Minimum boom angle (°) for indicated length (no load) · Mindest-Auslegerwinkel (°) für angegebene Länge (ohne Last) · Angle de flèche minimal (°)

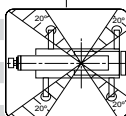
pour la longueur indiquée (à vide) · Ángulo de pluma mín. (°) para longitud indicada (sin carga) · Inclinazione del braccio minima (°) per la lunghezza indicata (senza carico)



COUNTERWEIGHT 11.2 t
ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD

SMART CHART
SMART CW2

B	A		17.6	22.4		31.9		41.5		46.2	51.0
	Over front	360°									
2.5	100.0*	90.0*	45.10								
3.0	84.10*		45.10	33.90	15.30						
3.5	75.40		45.10	33.90	15.30						
4.0	68.20		45.10	33.90	15.30						
4.5	62.00		45.10	33.90	15.30						
5.0	56.70		45.10	33.90	15.30						
5.5	52.10		45.10	33.90	15.30	15.30	12.50				
6.0	48.00		45.10	33.90	15.30	15.30	12.50				
6.5	43.80	43.50	32.00	15.30	15.30	15.30	12.50				
7.0	40.10	39.80	30.20	15.30	15.30	15.30	12.50				
7.5	37.00	36.70	28.60	15.30	15.30	15.30	12.50	12.80	12.40		
8.0	34.30	34.00	27.10	15.30	15.30	15.30	12.50	12.80	12.40		
9.0	29.30	28.90	24.50	15.30	15.30	15.30	12.50	12.80	11.90	10.90	
10.0	25.20	24.80	22.30	15.30	15.30	15.30	12.50	12.80	11.20	10.90	
11.0			21.60	20.50	15.30	15.30	12.50	12.80	10.60	10.50	9.40
12.0			19.00	18.60	15.30	14.30	12.50	12.50	9.90	10.00	9.40
14.0			14.60	14.20	15.30	12.20	11.70	10.60	8.60	9.10	9.00
16.0				10.70	13.50	10.60	10.40	9.20	7.70	8.30	8.30
18.0				8.30	10.90	9.30	9.30	8.00	6.90	7.40	7.30
20.0				6.50	9.00	7.90	8.40	7.00	6.20	6.70	6.40
22.0						6.40	7.70	6.20	5.70	6.20	5.60
24.0						5.20	6.90	5.50	5.20	5.70	5.00
26.0						4.30	5.90	4.90	4.80	5.20	4.40
28.0						3.50	5.10	4.10	4.40	4.80	3.90
30.0								3.40	4.10	4.10	3.50
32.0								2.80	3.80	3.50	3.10
34.0								2.30	3.50	3.00	2.60
36.0								1.90	3.10	2.60	2.20
38.0								1.50	2.70	2.20	1.80
40.0										1.90	1.50
42.0										1.60	1.20
44.0											0.90
D			0°			10°	0°	15°	0°	19°	29°



TELESCOPING CONDITIONS (%)

Telescopic mode	1, 2	1	1	2	1	2	1	2	2	1, 2
2nd Boom	0	50	100	0	100	0	100	0	50	100
3rd Boom	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100
4th Boom	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100
Top Boom	0	0	0	33	33	67	67	100	100	100

COUNTERWEIGHT 11.2 t
ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD

SMART CHART
SMART CW2

C	A		17.6		22.4		31.9		41.5	
	B		B		B		B		B	
0°	10.7	8.9	15.5	4.9	20.2	2.1	20.2	4.3	29.6	2.2
Telescoping mode	1, 2		1		1		2		2	

(Unit: x 1,000 kg)

* With attachment sheaves · Mit Zusatzrollen · Avec poulies accessoires · Con poleas acopladas · Con pulegge accessorie

A: Boom length (m) · Auslegerlänge (m) · Longueur de flèche (m) · Longitud de pluma (m) · Lunghezza del braccio (m)

B: Load radius (m) · Lastradius (m) · Portée (m) · Radio de carga (m) · Raggio di carico (m)

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

D: Minimum boom angle (°) for indicated length (no load) · Mindest-Auslegerwinkel (°) für angegebene Länge (ohne Last) · Angle de flèche minimal (°)

pour la longueur indiquée (à vide) · Ángulo de pluma mín. (°) para longitud indicada (sin carga) · Inclinazione del braccio minima (°) per la lunghezza indicata (senza carico)

COUNTERWEIGHT 11.2 t ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD · 360° ROTATION · SMART CW1							
B	51 m Boom + 10.1 m JIB			B	51 m Boom + 17.7 m JIB		
	3.5° Offset	25° Offset	45° Offset		3.5° Offset	25° Offset	45° Offset
14.0	4.70			14.0			
16.0	4.70			16.0	3.00		
18.0	4.70	4.70		18.0	3.00		
20.0	4.70	4.70	4.40	20.0	3.00		
22.0	4.70	4.70	4.30	22.0	3.00	2.80	
24.0	4.70	4.40	4.10	24.0	3.00	2.70	
26.0	4.00	4.00	3.80	26.0	3.00	2.60	2.20
28.0	3.40	3.70	3.50	28.0	3.00	2.50	2.10
30.0	2.90	3.30	3.30	30.0	2.90	2.50	2.10
32.0	2.40	2.80	3.00	32.0	2.50	2.40	2.00
34.0	2.00	2.40	2.60	34.0	2.10	2.30	1.90
36.0	1.70	2.00	2.20	36.0	1.80	2.30	1.90
38.0	1.40	1.60	1.80	38.0	1.50	2.00	1.80
40.0	1.10	1.30	1.40	40.0	1.20	1.70	1.80
42.0		1.00	1.10	42.0	1.00	1.40	1.70
44.0				44.0		1.10	1.40
46.0				46.0		0.90	1.10
Telescopic mode	1, 2	1, 2	1, 2	Telescopic mode	1, 2	1, 2	1, 2

COUNTERWEIGHT 11.2 t ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD · 360° ROTATION · SMART CW1							
B	46.2 m Boom + 10.1 m JIB			B	46.2 m Boom + 17.7 m JIB		
	3.5° Offset	25° Offset	45° Offset		3.5° Offset	25° Offset	45° Offset
12.0	5.20			12.0			
14.0	5.20			14.0	3.20		
16.0	5.20	5.20		16.0	3.20		
18.0	5.20	5.20	4.50	18.0	3.20		
20.0	5.20	4.90	4.40	20.0	3.20		
22.0	5.00	4.50	4.20	22.0	3.20	2.80	
24.0	4.70	4.10	3.90	24.0	3.20	2.70	
26.0	4.40	3.80	3.60	26.0	3.20	2.60	2.20
28.0	3.70	3.50	3.40	28.0	3.20	2.60	2.10
30.0	3.40	3.30	3.10	30.0	3.00	2.50	2.00
32.0	2.90	3.00	2.90	32.0	2.70	2.40	2.00
34.0	2.50	2.80	2.70	34.0	2.50	2.30	1.90
36.0	2.10	2.30	2.50	36.0	2.30	2.20	1.90
38.0	1.70	2.00	2.10	38.0	2.00	2.00	1.80
40.0	1.40	1.60	1.70	40.0	1.70	1.90	1.80
42.0	1.20	1.30	1.40	42.0	1.40	1.70	1.70
44.0	0.90	1.10		44.0	1.10	1.50	1.60
46.0				46.0	0.90	1.20	1.30
48.0				48.0		1.00	1.10
Telescopic mode	2	2	2	Telescopic mode	2	2	2

COUNTERWEIGHT 11.2 t ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD · 360° ROTATION · SMART CW1													
B	41.5 m Boom + 10.1 m JIB						B	41.5 m Boom + 17.7 m JIB					
	3.5° Offset		25° Offset		45° Offset			3.5° Offset		25° Offset		45° Offset	
10.0	6.60						10.0						
11.0	6.60	5.70					11.0						
12.0	6.60	5.70					12.0						
14.0	6.60	5.70	6.20				14.0	3.90	3.40				
16.0	6.60	5.70	5.90	5.70	4.70		16.0	3.90	3.40				
18.0	6.60	5.70	5.60	5.20	4.50	4.50	18.0	3.90	3.40				
20.0	6.60	5.10	5.40	4.70	4.40	4.30	20.0	3.90	3.40	3.10	3.00		
22.0	5.80	4.60	5.10	4.30	4.30	4.10	22.0	3.90	3.40	2.90	2.90		
24.0	4.90	4.10	4.90	3.90	4.20	3.80	24.0	3.80	3.40	2.80	2.70	2.30	2.20
26.0	4.20	3.80	4.70	3.60	4.10	3.50	26.0	3.60	3.30	2.70	2.60	2.20	2.20
28.0	3.60	3.40	4.00	3.30	4.00	3.20	28.0	3.40	3.00	2.60	2.50	2.10	2.10
30.0	3.00	3.20	3.30	3.00	3.60	3.00	30.0	3.20	2.70	2.50	2.50	2.00	2.00
32.0	2.40	2.90	2.80	2.80	3.00	2.70	32.0	2.80	2.50	2.40	2.40	2.00	2.00
34.0	2.00	2.70	2.30	2.60	2.40	2.60	34.0	2.40	2.30	2.30	2.20	1.90	1.90
36.0	1.60	2.50	1.90	2.40	2.00	2.40	36.0	2.00	2.10	2.20	2.00	1.90	1.90
38.0	1.30	2.20	1.50	2.20	1.60	2.20	38.0	1.60	2.00	2.10	1.90	1.80	1.80
40.0	0.90	1.90	1.10	2.00			40.0	1.30	1.80	1.70	1.80	1.80	1.70
42.0		1.60		1.70			42.0	1.00	1.70	1.40	1.60	1.60	1.60
44.0		1.30		1.40			44.0		1.60	1.10	1.50	1.20	1.50
46.0		1.10		1.20			46.0		1.30		1.40	0.90	1.40
48.0		0.90					48.0		1.10		1.30		
50.0							50.0		0.90		1.10		
52.0							52.0				0.90		
Telescopic mode	1	2	1	2	1	2	Telescopic mode	1	2	1	2	1	2

(Unit: x 1,000 kg)

B: Load radius (m) · Lastradius (m) · Portée (m) · Radio de carga (m) · Raggio di carico (m)

 COUNTERWEIGHT 11.2 t ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD · 360° ROTATION · SMART CW2							
B	51 m Boom + 10.1 m JIB			B	51 m Boom + 17.7 m JIB		
	3.5° Offset	25° Offset	45° Offset		3.5° Offset	25° Offset	45° Offset
14.0	4.70			14.0			
16.0	4.70			16.0	3.00		
18.0	4.70	4.70		18.0	3.00		
20.0	4.70	4.70	4.40	20.0	3.00		
22.0	4.70	4.70	4.30	22.0	3.00	2.80	
24.0	4.70	4.40	4.10	24.0	3.00	2.70	
26.0	4.20	4.00	3.80	26.0	3.00	2.60	2.20
28.0	3.60	3.70	3.50	28.0	3.00	2.50	2.10
30.0	3.10	3.50	3.30	30.0	3.00	2.50	2.10
32.0	2.60	3.00	3.10	32.0	2.70	2.40	2.00
34.0	2.20	2.60	2.80	34.0	2.30	2.30	1.90
36.0	1.90	2.20	2.40	36.0	2.00	2.30	1.90
38.0	1.50	1.80	2.00	38.0	1.70	2.10	1.80
40.0	1.20	1.50	1.60	40.0	1.40	1.80	1.80
42.0	0.90	1.10	1.30	42.0	1.20	1.50	1.80
44.0		0.90	1.00	44.0	0.90	1.30	1.50
46.0				46.0		1.00	1.20
48.0				48.0			1.00
Telescopic mode	1, 2	1, 2	1, 2	Telescopic mode	1, 2	1, 2	1, 2

 COUNTERWEIGHT 11.2 t ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD · 360° ROTATION · SMART CW2							
B	46.2 m Boom + 10.1 m JIB			B	46.2 m Boom + 17.7 m JIB		
	3.5° Offset	25° Offset	45° Offset		3.5° Offset	25° Offset	45° Offset
12.0	5.20			12.0			
14.0	5.20			14.0	3.20		
16.0	5.20	5.20		16.0	3.20		
18.0	5.20	5.20	4.50	18.0	3.20		
20.0	5.20	4.90	4.40	20.0	3.20		
22.0	5.00	4.50	4.20	22.0	3.20	2.80	
24.0	4.70	4.10	3.90	24.0	3.20	2.70	
26.0	4.40	3.80	3.60	26.0	3.20	2.60	2.20
28.0	3.70	3.50	3.40	28.0	3.20	2.60	2.10
30.0	3.40	3.30	3.10	30.0	3.00	2.50	2.00
32.0	3.10	3.00	2.90	32.0	2.70	2.40	2.00
34.0	2.70	2.80	2.70	34.0	2.50	2.30	1.90
36.0	2.30	2.50	2.60	36.0	2.30	2.20	1.90
38.0	1.90	2.10	2.20	38.0	2.20	2.00	1.80
40.0	1.60	1.80	1.90	40.0	1.80	1.90	1.80
42.0	1.30	1.50	1.50	42.0	1.50	1.80	1.70
44.0	1.00	1.20		44.0	1.30	1.60	1.60
46.0		0.90		46.0	1.00	1.30	1.50
48.0				48.0		1.10	1.20
50.0				50.0		0.90	0.90
Telescopic mode	2	2	2	Telescopic mode	2	2	2

COUNTERWEIGHT 11.2 t ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD · 360° ROTATION · SMART CW2													
B	41.5 m Boom + 10.1 m JIB						B	41.5 m Boom + 17.7 m JIB					
	3.5° Offset		25° Offset		45° Offset			3.5° Offset		25° Offset		45° Offset	
10.0	6.60						10.0						
11.0	6.60	5.70					11.0						
12.0	6.60	5.70					12.0						
14.0	6.60	5.70	6.20				14.0	3.90	3.40				
16.0	6.60	5.70	5.90	5.70	4.70		16.0	3.90	3.40				
18.0	6.60	5.70	5.60	5.20	4.50	4.50	18.0	3.90	3.40				
20.0	6.60	5.10	5.40	4.70	4.40	4.30	20.0	3.90	3.40	3.10	3.00		
22.0	6.10	4.60	5.10	4.30	4.30	4.10	22.0	3.90	3.40	2.90	2.90		
24.0	5.20	4.10	4.90	3.90	4.20	3.80	24.0	3.80	3.40	2.80	2.70	2.30	2.20
26.0	4.50	3.80	4.70	3.60	4.10	3.50	26.0	3.60	3.30	2.70	2.60	2.20	2.20
28.0	3.80	3.40	4.20	3.30	4.00	3.20	28.0	3.40	3.00	2.60	2.50	2.10	2.10
30.0	3.20	3.20	3.60	3.00	3.80	3.00	30.0	3.20	2.70	2.50	2.50	2.00	2.00
32.0	2.60	2.90	3.00	2.80	3.20	2.70	32.0	3.00	2.50	2.40	2.40	2.00	2.00
34.0	2.20	2.70	2.50	2.60	2.60	2.60	34.0	2.60	2.30	2.30	2.20	1.90	1.90
36.0	1.80	2.50	2.00	2.40	2.20	2.40	36.0	2.10	2.10	2.20	2.00	1.90	1.90
38.0	1.40	2.30	1.60	2.20	1.70	2.20	38.0	1.80	2.00	2.10	1.90	1.80	1.80
40.0	1.10	2.00	1.30	2.10			40.0	1.50	1.80	1.90	1.80	1.80	1.70
42.0		1.70	1.00	1.90			42.0	1.20	1.70	1.50	1.60	1.70	1.60
44.0		1.50		1.60			44.0	0.90	1.60	1.20	1.50	1.40	1.50
46.0		1.20		1.30			46.0		1.40	1.00	1.40	1.10	1.40
48.0		1.00					48.0		1.20		1.30		
50.0							50.0		1.10		1.20		
52.0							52.0		0.90		1.00		
Telescopic mode	1	2	1	2	1	2	Telescopic mode	1	2	1	2	1	2

(Unit: x 1,000 kg)

B: Load radius (m) · Lastradius (m) · Portée (m) · Radio de carga (m) · Raggio di carico (m)

COUNTERWEIGHT 11.2 t ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD · SMART CHART · SMART CW2							
B	51 m Boom + 10.1 m JIB			B	51 m Boom + 17.7 m JIB		
	3.5° Offset	25° Offset	45° Offset		3.5° Offset	25° Offset	45° Offset
14.0	4.70			14.0			
16.0	4.70			16.0	3.00		
18.0	4.70	4.70		18.0	3.00		
20.0	4.70	4.70	4.40	20.0	3.00		
22.0	4.70	4.70	4.30	22.0	3.00	2.80	
24.0	4.70	4.40	4.10	24.0	3.00	2.70	
26.0	4.40	4.00	3.80	26.0	3.00	2.60	2.20
28.0	4.00	3.70	3.50	28.0	3.00	2.50	2.10
30.0	3.70	3.50	3.30	30.0	3.00	2.50	2.10
32.0	3.30	3.20	3.10	32.0	2.90	2.40	2.00
34.0	2.90	3.00	2.90	34.0	2.70	2.30	1.90
36.0	2.50	2.70	2.70	36.0	2.50	2.30	1.90
38.0	2.10	2.40	2.50	38.0	2.20	2.20	1.80
40.0	1.80	2.00	2.20	40.0	1.90	2.00	1.80
42.0	1.50	1.70	1.80	42.0	1.60	1.90	1.80
44.0	1.20	1.40	1.50	44.0	1.40	1.80	1.70
46.0	0.90	1.10	1.20	46.0	1.20	1.50	1.60
48.0				48.0	0.90	1.20	1.40
50.0				50.0		1.00	1.10
52.0				52.0			0.90
Telescopic mode	1, 2	1, 2	1, 2	Telescopic mode	1, 2	1, 2	1, 2

COUNTERWEIGHT 11.2 t ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD · SMART CHART · SMART CW2							
B	46.2 m Boom + 10.1 m JIB			B	46.2 m Boom + 17.7 m JIB		
	3.5° Offset	25° Offset	45° Offset		3.5° Offset	25° Offset	45° Offset
12.0	5.20			12.0			
14.0	5.20			14.0	3.20		
16.0	5.20	5.20		16.0	3.20		
18.0	5.20	5.20	4.50	18.0	3.20		
20.0	5.20	4.90	4.40	20.0	3.20		
22.0	5.00	4.50	4.20	22.0	3.20	2.80	
24.0	4.70	4.10	3.90	24.0	3.20	2.70	
26.0	4.40	3.80	3.60	26.0	3.20	2.60	2.20
28.0	3.70	3.50	3.40	28.0	3.20	2.60	2.10
30.0	3.40	3.30	3.10	30.0	3.00	2.50	2.00
32.0	3.20	3.00	2.90	32.0	2.70	2.40	2.00
34.0	2.90	2.80	2.70	34.0	2.50	2.30	1.90
36.0	2.70	2.60	2.60	36.0	2.30	2.20	1.90
38.0	2.50	2.50	2.40	38.0	2.20	2.00	1.80
40.0	2.20	2.30	2.30	40.0	2.00	1.90	1.80
42.0	1.80	2.00	2.10	42.0	1.90	1.80	1.70
44.0	1.60	1.70		44.0	1.70	1.70	1.60
46.0	1.30	1.40		46.0	1.50	1.60	1.50
48.0	1.10	1.20		48.0	1.30	1.50	1.40
50.0	0.90	0.90		50.0	1.10	1.30	1.30
52.0				52.0	0.90	1.10	
54.0				54.0		0.90	
Telescopic mode	2	2	2	Telescopic mode	2	2	2

COUNTERWEIGHT 11.2 t ON OUTRIGGERS FULLY EXTENDED 7.3 m SPREAD · SMART CHART · SMART CW2													
B	41.5 m Boom + 10.1 m JIB						B	41.5 m Boom + 17.7 m JIB					
	3.5° Offset		25° Offset		45° Offset			3.5° Offset		25° Offset		45° Offset	
10.0	6.60						10.0						
11.0	6.60	5.70					11.0						
12.0	6.60	5.70					12.0						
14.0	6.60	5.70	6.20				14.0	3.90	3.40				
16.0	6.60	5.70	5.90	5.70	4.70		16.0	3.90	3.40				
18.0	6.60	5.70	5.60	5.20	4.50	4.50	18.0	3.90	3.40				
20.0	6.60	5.10	5.40	4.70	4.40	4.30	20.0	3.90	3.40	3.10	3.00		
22.0	6.30	4.60	5.10	4.30	4.30	4.10	22.0	3.90	3.40	2.90	2.90		
24.0	5.60	4.10	4.90	3.90	4.20	3.80	24.0	3.80	3.40	2.80	2.70	2.30	2.20
26.0	5.00	3.80	4.70	3.60	4.10	3.50	26.0	3.60	3.30	2.70	2.60	2.20	2.20
28.0	4.40	3.40	4.60	3.30	4.00	3.20	28.0	3.40	3.00	2.60	2.50	2.10	2.10
30.0	4.00	3.20	4.10	3.00	3.90	3.00	30.0	3.20	2.70	2.50	2.50	2.00	2.00
32.0	3.40	2.90	3.70	2.80	3.80	2.70	32.0	3.10	2.50	2.40	2.40	2.00	2.00
34.0	2.90	2.70	3.20	2.60	3.30	2.60	34.0	3.00	2.30	2.30	2.20	1.90	1.90
36.0	2.40	2.50	2.70	2.40	2.80	2.40	36.0	2.80	2.10	2.20	2.00	1.90	1.90
38.0	2.00	2.30	2.30	2.20	2.40	2.20	38.0	2.40	2.00	2.10	1.90	1.80	1.80
40.0	1.70	2.10	1.90	2.10			40.0	2.00	1.80	2.00	1.80	1.80	1.70
42.0	1.40	2.00	1.50	2.00			42.0	1.70	1.70	2.00	1.60	1.80	1.60
44.0	1.10	1.90	1.20	1.80			44.0	1.40	1.60	1.70	1.50	1.70	1.50
46.0		1.70	0.90	1.70			46.0	1.20	1.40	1.40	1.40	1.60	1.40
48.0		1.50					48.0	0.90	1.30	1.20	1.30		
50.0							50.0		1.20	0.90	1.20		
52.0							52.0		1.20		1.10		
54.0							54.0		1.10				
Telescopic mode	1	2	1	2	1	2	Telescopic mode	1	2	1	2	1	2

(Unit: x 1,000 kg)

B: Load radius (m) · Lastradius (m) · Portée (m) · Radio de carga (m) · Raggio di carico (m)

COUNTERWEIGHT 11.2 t ON RUBBER STATIONARY SMART CW1							
B \ A	Over front			B \ A	360° Rotation		
	12.8	22.4	31.9		12.8	22.4	31.9
4.0	27.40			4.0	17.70		
4.5	24.60			4.5	15.00		
5.0	22.30			5.0	12.50		
5.5	20.30			5.5	10.40		
6.0	18.60	15.30		6.0	8.80	9.70	
6.5	17.10	15.30		6.5	7.50	8.60	
7.0	15.70	15.30		7.0	6.50	7.80	
7.5	14.50	15.30	12.50	7.5	5.60	7.00	6.60
8.0	13.40	14.30	12.50	8.0	4.80	6.30	6.00
8.5	12.30	13.20	12.20	8.5	4.10	5.60	5.50
9.0	11.00	12.20	11.40	9.0	3.50	5.00	5.00
10.0		10.50	9.90	10.0		4.00	4.10
11.0		8.90	8.70	11.0		3.20	3.40
12.0		7.60	7.60	12.0		2.50	2.80
14.0		5.70	6.00	14.0		1.50	1.90
16.0		4.30	4.80	16.0			1.10
18.0		3.20	3.70	18.0			
20.0		2.50	2.90	20.0			
22.0			2.20	22.0			
24.0			1.70	24.0			
26.0			1.30	26.0			
28.0			0.90	28.0			
D	0°		20°	D	0°	41°	57°
Telescopic mode	1, 2	2	2	Telescopic mode	1, 2	2	2
2nd Boom	0	0	0	2nd Boom	0	0	0
3rd Boom	0	33	67	3rd Boom	0	33	67
4th Boom	0	33	67	4th Boom	0	33	67
Top Boom	0	33	67	Top Boom	0	33	67

COUNTERWEIGHT 11.2 t ON RUBBER STATIONARY SMART CW1										
Over front					360° Rotation					
A C	12.8		22.4			A C	12.8			
	B		B				B			
0°	10.7	7.9	20.2	2.0		0°	10.7	2.0		

(Unit: x 1,000 kg)

A: Boom length (m) · Auslegerlänge (m) · Longueur de flèche (m) · Longitud de pluma (m) · Lunghezza del braccio (m)
B: Load radius (m) · Lastradius (m) · Portée (m) · Radio de carga (m) · Raggio di carico (m)
C: Loaded boom angle (°) · Auslegerwinkel, unter Last (°) · Angle de flèche en charge (°) · Ángulo de pluma cargada (°) · Inclinazione del braccio sotto carico (°)
D: Minimum boom angle (°) for indicated length (no load) · Mindest-Auslegerwinkel (°) für angegebene Länge (ohne Last) · Angle de flèche minimal (°)
pour la longueur indiquée (à vide) · Ángulo de pluma mín. (°) para longitud indicada (sin carga) · Inclinazione del braccio minima (°) per la lunghezza indicata (senza carico)

COUNTERWEIGHT 11.2 t ON RUBBER CREEP SMART CW1							
B \ A	Over front			B \ A	360° Rotation		
	12.8	22.4	31.9		12.8	22.4	31.9
4.0	21.10			4.0			
4.5	19.00			4.5			
5.0	17.10			5.0	10.50		
5.5	15.50			5.5	9.10		
6.0	14.00	15.30		6.0	7.90		
6.5	12.80	14.10		6.5	6.70		
7.0	11.70	13.00		7.0	5.70	7.20	
7.5	10.70	12.00	12.40	7.5	4.90	6.30	
8.0	9.80	11.10	11.60	8.0	4.20	5.60	5.60
8.5	9.00	10.40	10.80	8.5	3.60	5.00	5.10
9.0	8.30	9.60	10.00	9.0	3.10	4.50	4.60
10.0		8.40	8.70	10.0		3.50	3.90
11.0		7.30	7.60	11.0		2.80	3.20
12.0		6.20	6.70	12.0		2.20	2.60
14.0		4.60	5.00	14.0		1.30	1.70
16.0		3.40	3.80	16.0			1.00
18.0		2.60	3.00	18.0			
20.0		1.90	2.30	20.0			
22.0			1.70	22.0			
24.0			1.30	24.0			
26.0			0.90	26.0			
D	0°			D	0°	43°	57°
Telescopic mode	1, 2	2	2	Telescopic mode	1, 2	2	2
2nd Boom	0	0	0	2nd Boom	0	0	0
3rd Boom	0	33	67	3rd Boom	0	33	67
4th Boom	0	33	67	4th Boom	0	33	67
Top Boom	0	33	67	Top Boom	0	33	67

COUNTERWEIGHT 11.2 t ON RUBBER CREEP SMART CW1							
Over front					360° Rotation		
C \ A	12.8		22.4		C \ A	12.8	
	B		B			B	
0°	10.7	6.1	20.2	1.4	0°	10.7	1.9

(Unit: x 1,000 kg)

A: Boom length (m) · Auslegerlänge (m) · Longueur de flèche (m) · Longitud de pluma (m) · Lunghezza del braccio (m)

B: Load radius (m) · Lastradius (m) · Portée (m) · Radio de carga (m) · Raggio di carico (m)

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

D: Minimum boom angle (°) for indicated length (no load) · Mindest-Auslegerwinkel (°) für angegebene Länge (ohne Last) · Angle de flèche minimal (°)

pour la longueur indiquée (à vide) · Ángulo de pluma mín. (°) para longitud indicada (sin carga) · Inclinazione del braccio minima (°) per la lunghezza indicata (senza carico)



COUNTERWEIGHT 11.2 t

ON RUBBER STATIONARY

SMART CW2

A B		Over front		A B		360° Rotation	
		12.8	22.4			31.9	
4.0	28.50			4.0			
4.5	25.70			4.5			
5.0	23.30			5.0			
5.5	21.20			5.5			
6.0	19.50	15.30		6.0	9.90		
6.5	17.90	15.30		6.5	8.50		
7.0	16.50	15.30		7.0	7.30		
7.5	15.20	15.30	12.50	7.5	6.40	7.90	
8.0	14.10	15.30	12.50	8.0	5.50	7.10	
8.5	13.00	14.10	12.50	8.5	4.80	6.40	
9.0	11.80	13.00	12.10	9.0	4.10	5.70	5.70
10.0		11.20	10.60	10.0		4.60	4.80
11.0		9.50	9.30	11.0		3.70	4.00
12.0		8.20	8.20	12.0		3.00	3.40
14.0		6.10	6.50	14.0		1.90	2.40
16.0		4.70	5.10	16.0		1.10	1.60
18.0		3.60	4.00	18.0			0.90
20.0		2.80	3.20	20.0			
22.0			2.50	22.0			
24.0			2.00	24.0			
26.0			1.50	26.0			
28.0			1.10	28.0			
D	0°		17°	D	0°	36°	53°
Telescopic mode	1, 2	2	2	Telescopic mode	1, 2	2	2
2nd Boom	0	0	0	2nd Boom	0	0	0
3rd Boom	0	33	67	3rd Boom	0	33	67
4th Boom	0	33	67	4th Boom	0	33	67
Top Boom	0	33	67	Top Boom	0	33	67

 COUNTERWEIGHT 11.2 t ON RUBBER STATIONARY SMART CW2											
Over front						360° Rotation					
C A		12.8		22.4		C A		12.8			
		B		B				B			
0°		10.7	8.3	20.2	2.2	0°		10.7	2.4		

(Unit: x 1,000 kg)

A: Boom length (m) · Auslegerlänge (m) · Longueur de flèche (m) · Longitud de pluma (m) · Lunghezza del braccio (m)
B: Load radius (m) · Lastradius (m) · Portée (m) · Radio de carga (m) · Raggio di carico (m)
C: Loaded boom angle (°) · Auslegerwinkel, unter Last (°) · Angle de flèche en charge (°) · Ángulo de pluma cargada (°) · Inclinazione del braccio sotto carico (°)
D: Minimum boom angle (°) for indicated length (no load) · Mindest-Auslegerwinkel (°) für angegebene Länge (ohne Last) · Angle de flèche minimal (°)
pour la longueur indiquée (à vide) · Ángulo de pluma mín. (°) para longitud indicada (sin carga) · Inclinazione del braccio minima (°) per la lunghezza indicata (senza carico)

 COUNTERWEIGHT 11.2 t ON RUBBER CREEP SMART CW2												
A B		Over front			A B		360° Rotation					
		12.8	22.4	31.9			12.8	22.4	31.9			
4.0		22.30			4.0							
4.5		20.00			4.5							
5.0		18.10			5.0							
5.5		16.40			5.5							
6.0		14.90	15.30		6.0	8.80						
6.5		13.60	14.90		6.5	7.60						
7.0		12.40	13.70		7.0	6.50						
7.5		11.40	12.70	12.50	7.5	5.70						
8.0		10.50	11.80	12.20	8.0	4.90	6.30					
8.5		9.70	11.00	11.40	8.5	4.30	5.60					
9.0		8.90	10.30	10.70	9.0	3.70	5.00					
10.0			8.90	9.40	10.0		4.10	4.50				
11.0			7.80	8.30	11.0		3.30	3.70				
12.0			6.80	7.10	12.0		2.70	3.10				
14.0			5.00	5.50	14.0		1.70	2.10				
16.0			3.80	4.20	16.0		1.00	1.40				
18.0			2.90	3.30	18.0							
20.0			2.20	2.60	20.0							
22.0				2.00	22.0							
24.0				1.50	24.0							
26.0				1.10	26.0							
D		0°			D	0°			55°			
Telescopic mode		1, 2	2	2	Telescopic mode		1, 2	2	2			
2nd Boom		0	0	0	2nd Boom		0	0	0			
3rd Boom		0	33	67	3rd Boom		0	33	67			
4th Boom		0	33	67	4th Boom		0	33	67			
Top Boom		0	33	67	Top Boom		0	33	67			

 COUNTERWEIGHT 11.2 t ON RUBBER CREEP SMART CW2												
Over front						360° Rotation						
A C		12.8		22.4		A C		12.8				
		B		B				B				
0°		10.7	6.6	20.2	1.7	0°		10.7	2.3			

(Unit: x 1,000 kg)

A: Boom length (m) · Auslegerlänge (m) · Longueur de flèche (m) · Longitud de pluma (m) · Lunghezza del braccio (m)

B: Load radius (m) · Lastradius (m) · Portée (m) · Radio de carga (m) · Raggio di carico (m)

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

D: Minimum boom angle (°) for indicated length (no load) · Mindest-Auslegerwinkel (°) für angegebene Länge (ohne Last) · Angle de flèche minimal (°)

pour la longueur indiquée (à vide) · Ángulo de pluma mín. (°) para longitud indicada (sin carga) · Inclinazione del braccio minima (°) per la lunghezza indicata (senza carico)



ADDITIONAL INFORMATION

ZUSATZINFORMATIONEN
INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES
INFORMACIÓN ADICIONAL
ALTRE INFORMAZIONI



Additional information · Zusatzinformationen · Informations supplémentaires Información adicional · Altre informazioni

Notes for lifting capacities · Anmerkungen zu den Tragfähigkeiten · Notes relatives aux capacités de charge
Notas sobre capacidades de elevación · Note per le capacità di sollevamento

Ratings are in compliance with EN 13000. Weight of hook blocks and slings is part of the load, and in to be deducted from the capacity ratings. Consult operation manual for further details.

Notes: Data published herein is intended as a guide only and shall not be construed to warrant applicability for lifting purpose. Crane operation is subject to the computer charts (programmed in AML), load charts and operation manual supplied with the crane.

Angaben in Übereinstimmung mit EN 13000. Das Gewicht der Unterflaschen und Schlingen ist Teil der Last und muss von den Tragfähigkeitswerten abgezogen werden. Weitere Einzelheiten im Bedienerhandbuch.

Anmerkungen: Die hier enthaltenen Daten sind nur als Richtschnur zu verstehen und gewährleisten keine Eignung für die jeweiligen Hebeanwendungen. Die Krannutzung unterliegt den (in AML programmierten) Computer-Tabellen sowie den mit dem Kran ausgelieferten Traglastdiagrammen und dem Bedienerhandbuch.

Les valeurs assignées sont conformes à la norme EN 13000. Le poids des crochets-moufles et des élingues est intégré à la charge et doit être soustrait des capacités assignées. Consultez le manuel d'utilisation pour plus de détails.

Notes : Les présentes données sont publiées à titre purement indicatif et ne constituent en aucun cas une garantie d'aptitude aux opérations de levage. Le fonctionnement de la grue est conditionné par les graphiques informatisés (programmés sous AML), les abaques de charge et le manuel d'utilisation fournis avec la grue.

Clasificaciones acorde a la norma EN 13000. Los pesos de los ganchos y las eslingas son parte de la carga y deben deducirse de las capacidades nominales. Consulte el manual de instrucciones para más detalles.

Notas: Los datos publicados se proporcionan a título informativo, por tanto, no se consideraran vinculantes a los efectos de la garantía de la capacidad de elevación. La utilización de la grúa está sujeta al uso y cumplimiento de los diagramas electrónicos (programados en AML), diagramas de carga y el manual de instrucciones suministrados con la grúa.

I valori sono conformi alla norma EN 13000. Il peso dei bozzelli e delle funi d'attacco viene considerato parte del carico e deve quindi essere sottratto dalle capacità nominali. Per ulteriori dettagli, consultare il manuale d'uso.

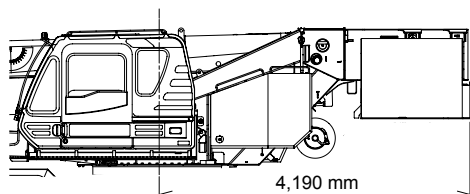
Note: i dati riportati in questo prospetto sono forniti esclusivamente a titolo indicativo, pertanto non sono da ritenersi impegnativi ai fini dell'applicazione della garanzia sulle capacità di sollevamento. Per l'uso della gru occorre rispettare le tabelle software (programmate in AML), i diagrammi di carico e il manuale d'uso forniti in dotazione con la gru stessa.

Additional information · Zusatzinformationen · Informations supplémentaires Información adicional · Altre informazioni

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

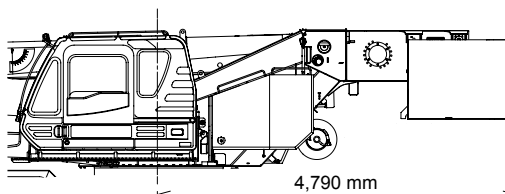
You can increase the capacity by changing the mounting position of the counterweight.
 Sie können die Tragfähigkeit erhöhen, indem Sie die Anbauposition des Gegengewichts ändern.
 Vous pouvez augmenter la capacité en modifiant la position de montage du contrepoids.
 La capacidad se puede incrementar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

SMART CW 1 status



- SMART CW 1:
Counterweight is mounted at the front.
Gegengewicht an der Frontseite montiert.
Le contrepoids est monté à l'avant.
Contrapeso montado en la parte delantera.
Il contrappeso è montato anteriormente.

SMART CW 2 status



- SMART CW 2:
Counterweight is mounted at the rear.
Gegengewicht am Heck montiert.
Le contrepoids est monté à l'arrière.
Contrapeso montado en la parte trasera.
Il contrappeso è montato posteriormente.

GR-1000EX-4 axle weight distribution chart · GR-1000EX-4 – Tabelle der Achslastverteilung

Tableau de répartition de la charge par essieu du modèle GR-1000EX-4

Tabla de distribución de pesos de eje GR-1000EX-4 · GR-1000EX-4 - Schema di distribuzione del peso sugli assi

	Kilograms		
	GVW	Front	Rear
Base machine	55,190	26,370	28,820
Add			
1. 100 ton hook block (7 sheaves)	750	1,386	-636
2. 50 ton hook block (5 sheaves)	500	924	-424
3. 35 ton hook block (3 sheaves)	450	832	-382
Remove			
1. 6.6 ton hook block	-165	-251	86
2. Top jib	-336	-534	198
3. Base jib	-867	-1,886	1,019
4. Removable counterweight	-11,200	4,296	-15,496
Smart Counterweight (SMART CW2)	0	-1,700	1,700



You can find your **direct TADANO contact person** on:
www.tadano.com/wwnetwork/



TADANO FAUN GmbH

Faunberg 2 · 91207 Lauf a. d. Pegnitz · Germany
Phone: +49-9123-185-0 · Fax: +49-9123-3085
www.tadanofaun.de · info@tadanofaun.de

TADANO LTD. (International Division)

4-12, Kamezawa 2-chome, Sumida-ku Tokyo 130-0014, Japan
Phone: 81-3-3621-7750 · Fax: 81-3-3621-7785
www.tadano.com · info@tadano.com