

SENEBOGEN



470 kW



84 t



52,3 m

6130 **HCC**

Hafenkran
Port Crane

Technische Daten**D-Serie**

Diesel-Motor		Kühlsystem
Model Caterpillar C15 Tier III		Großdimensioniertes Kühlsystem für Motor und Hydraulik. Sehr energieeffizient und lärmreduziert durch thermisch geregelte Lüfterantriebe
Leistung 354 kW/481 PS bei 1800 min ⁻¹		
Optional:		
Model Caterpillar C18 Tier III		
Leistung 470 kW/639 PS bei 1800 min ⁻¹		
Direkteinspritzung, turboaufgeladen, Ladeluftkühlung, emissionsreduziert		
Kühlung	wassergekühlt	
Luftfilter	Trockenfilter mit Vorabscheider, automatischer Staubaustrag, Haupt- und Sicherheits-element, Verschmutzungsanzeige	
Kraftstofftankinhalt	850 l	
Elektrische Anlage	24 V	
Elektroinstallation	einfach und sehr übersichtlich	
Batterien	2 x 150 Ah, Hauptschalter	
Hydraulik-System		Arbeitsausrüstung
4-Kreis Hydrauliksystem für optimale Funktion und Leistungsfähigkeit, das Fahren aller Bewegungen gleichzeitig ist möglich. Die Hydraulikpumpen sind Verstell-Kolbenpumpen mit Einzelregelung und energiesparender Bedarfsstromsteuerung, die Pumpen fördern nur soviel Öl, wie tatsächlich verbraucht wird, Druckabschneidung, Grenzlastregelung		Konstruktion Jahrzehntelange Erfahrung und modernste Computersimulation garantieren ein Höchstmaß an Stabilität und Lebensdauer
Fördermengen max.	2 x 420 l/min 2 x 200 l/min	Auslegerverstell-winde Antrieb über Schrägachsen-Hydraulikmotor mit Kompaktplanetengetriebe, Zugkraft 110 kN, Seilgeschwindigkeit 0-86 m/min, Seildurchmesser 20 mm
Betriebsdruck max.	340 bar	Sicherheitsbremse Lamellenbremse, über Federn wirkend
Filtration	Hochleistungfiltration mit Langzeitwechsel-intervall, Verschmutzungsanzeige SENNEBOGEN HydroClean Feinst-filtersystem mit Wasserabscheidung, Option	Kranksicherheit Neuste Generation der Lastmomentüberwa-chung, Graphic Display mit Anzeige aller wichtigen Daten, Hubendschalter, Überdruckventile, Seilablaufsicherung
Hydrauliktank	1000 l / 800 l	
Steuerung	Proportionale, feinfühlige hydraulische Servosteuerung der Bewegungen, 2 Servo Joysticks für die Arbeitsfunktionen, Zusatzfunktionen über Schalter und Fußpedale - ergonomisch und übersichtlich angeordnet	
Hohe Energie-Effizienz durch großdimensionierte Hydraulikventile und Leitungen.		
Zentrale Messanschlüsse für Hydrauliktest		
Sicherheitsventile in den Hydraulikkreisen		
Drehwerk		Unterwagen
2 Kompaktplanetengetriebe mit Schrägachsen-Hydraulikmotor		Konstruktion Starker Breitspur-Raupenunterwagen Wartungsfreies Traktorenlaufwerk mit hydraulischer Kettenspannung
Feststellbremse	Lamellenbremse, über Federn wirkend	Bodenplatten Flachbodenplatten 1000 mm
Drehkranz	starker Rollendrehkranz, abgedichtet	Fahrantrieb Hydraulischer Fahrantrieb mit Kompakt-planetengetriebe und Axialkolbenmotor mit hydraulischen Bremsventilen je Seite
Drehgeschwindigkeit	0-4,0 min ⁻¹ , stufenlos	Bremse Sicherheitslamellenbremse hydraulisch lüftbar
Oberwagen		Fahrgeschwindigkeit 0-1,3 km/h
Bauart	Verwindungssteife Kastenbauweise, präzisionsbearbeitet, Bronzebüchsen für Auslegerlagerung, klare, sehr servicefreundliche Konzeption, in Längsrichtung eingebauter Motor	SENNEBOGEN PORTcab
		SENNEBOGEN PORTcab - Großraumkabine elastisch gelagert, mit ausgezeichneter Rundumsicht, große Bodenscheibe, luftgefedelter Komfortsitz, Steuerinstrumente nach modernster Ergonomie, leistungsstarke Heizung und Klimaanlage mit Temperaturvorwahl, Sonnenschutz, Lüftungsmöglichkeiten über Ausstell- und Schiebefenster, Filter für Außen- und Umluftventilation, Ablagemöglichkeiten, Notsitz, exzellentes Raum gefühl
SENNEBOGEN maXcab		SENNEBOGEN maXcab
		SENNEBOGEN maXcab mit Schiebetüre, exzellente Ergonomie, Heiz-Klimaautomatik mit Temperaturvorwahl und Frischluft / Umluft-filter, Komfortsitz luftgefedert, ausgezeichnete Rundumsicht, SENNEBOGEN Diagnostic System
Technische Änderungen vorbehalten!		

Specifications**D-Serie**

Diesel engine		Cooling system
Model	Caterpillar C15 Tier III	Large sized cooling system for the engine and hydraulics. Very energy efficient and noise emission reduced through thermically controlled drives
Output optional:	354 kW/481 HP bei 1800 min⁻¹ oder Caterpillar C18 Tier III 470 kW/639 HP bei 1800 min⁻¹ oder Direct injection, turbo charged, intercooler, reduced emission	
Cooling	Water cooled	
Air filter	Dry air filter with precleaner, automatic dust discharge, main and safety element, pollution indicator	
Fuel tank	850 l	
Electric system	24 V	
Electric installation	simple and very clear design	
Batteries	2 x 150 Ah, main switch	
Hydraulic system		Working equipment
4 circuit hydraulic system for best funktion and performance for the duty cycle crawler crane, all functions can be driven simultaneously. The hydraulic pumps are variable displacement piston pumps with individual regulation for each pump. The pumps are equipped with an energy-saving flow-on-demand control and pressure cut-off for high-efficiency and reduced loss of energy.		Decades of experience and state-of-the-art computer simulation guarantees highest stability and durability
Oil flow max.	2 x 420 l/min 2 x 200 l/min	Boom hoist winch Axial piston hydraulic motor, planetary gear, 110 kN line pull, 0-86 m/min line speed, 20 mm rope dia
Pressure max.	340 bar	Safety brake Spring-applied multi-disc brake
Filtration	High-efficiency filtration with long-time change interval, pollution indicator SENNEBOGEN HydroClean micro filtration with water separation, optional	Crane safety State-of the-art safe load indicator with graphic display, hoist limit switch, pressure relief valves, rope limit switch
Hydraulic tank	1000 l / 800 l	
Steering	Proportional, servo hydraulics, precise control of the working functions, 2 servo joysticks for operating movements, additional functions through switches and foot pedals - in a clear and ergonomic layout	
High efficiency through well sized hydraulic valves and lines		
Central test ports for hydraulic circuits		
Safety valves for all hydraulic circuits		
Swing drive		Undercarriage
2 Compact planetary reduction gears with hydraulic piston motor,		Design Heavy duty wide gauge crawler undercarriage Maintenance-free tractor type tracks with hydraulic chain tension
Parking brake	Multi-disc brake, spring-loaded	Tracks flat shoes 1000 mm
Swing bearing	Strong rollerbearing, sealed	Drive system Compact planetary reduction gear with axial piston motor with hydraulic brake valves for each track side
Swing speed	0-4,0 rpm, stepless	Brake Safety multi-disk brake, spring loaded
		Travel speed 0-1,3 km/h
Upper carriage		SENNEBOGEN PORTCAB
Design	Torsion resistant box type design, precision machined, brass bushes for the boom pivot	SENNEBOGEN PORTCAB – spacious cabin resiliently mounted, with excellent all-round view, large floor window pane, air-sprung comfort seat, control instruments based on latest ergonomic standards, powerful heating and temperature-adjustable air conditioning, sun protection, ventilation via flipper and sliding windows, filter for external and circulating air ventilation, deposit options, excellent room lighting
	Clear, very servicefriendly design	
	longitudinal installation of the engine	
Subject to technical modification!		SENNEBOGEN maXcab
		SENNEBOGEN maXcab resiliently mounted with sliding door, excellent ergonomics, airconditioning and heating with temperature setting, fresh air / circulating air filter, air suspended comfort seat, excellent 360° visibility, SENNEBOGEN diagnostic system

SENNEBOGEN Hafenkrane - die kosteneffiziente und zukunfts- orientierte Investition

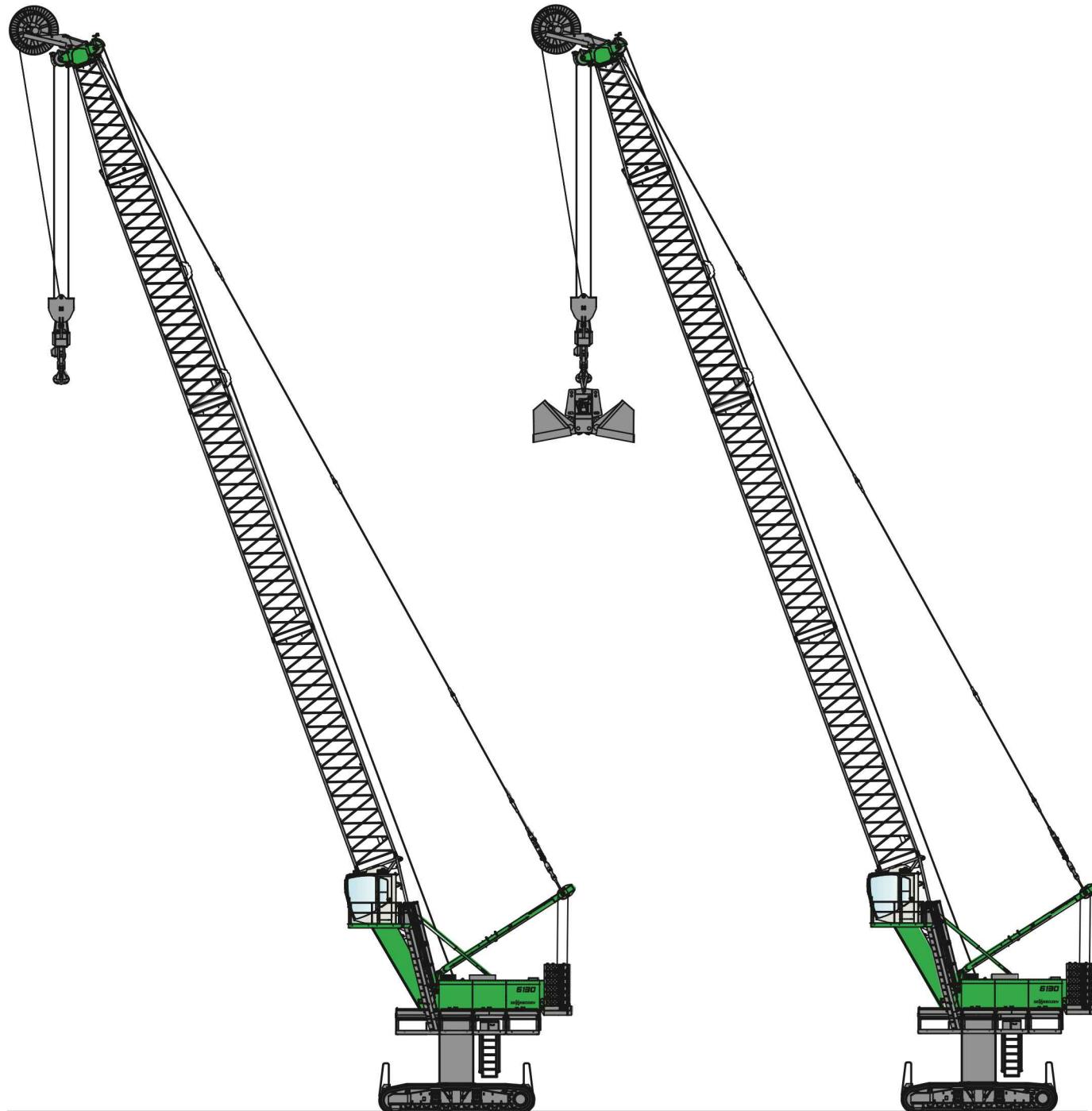
**Schwerlast-Ausführung mit starker Doppelwinde
leistungsstark ohne over-engineering für:**

- **Allgemeinen Güterumschlag**
- **Schwerlastumschlag**
- **Schüttgutumschlag**

SENNEBOGEN Harbour Cranes - the cost efficient and future orientated investment

**Heavy-duty version with strong double winch,
very strong performance without over-engineering for:**

- **general cargo**
- **heavy loads**
- **bulk material**



Winde / Winch
D-Serie

**Die leistungsstarke Doppelwinde
garantiert Höchstleistung
und einfach Bedienung**

Doppel-Winde

Antrieb der Winde über 2 hochdruckgeregelte Verstell-Hydraulikmotoren, dadurch immer optimale Zugkraft-Geschwindigkeitsregelung mit bester Leistungsübertragung.
2 Hochleistung Planetengetriebe, wartungsarm.
Hydraulische Senk-Bremsventile für feinfühliges, verschleißfreies Abbremsen. Lamellenbremse federbelastet, wartungsfrei als Stillstandsremse.

Doppel-Winde **2 x 20 t**

Seilzug (Nennlast max.) 1.Lage	2 x 200 kN
Seildurchmesser mm	28
Seilgeschw. m/min	0-103
Seilzug effektiv am 28 mm Seil und Sicherheitsfaktor	2 x 15 t

**The powerfull double winch guarantees
best performance and easy operation**

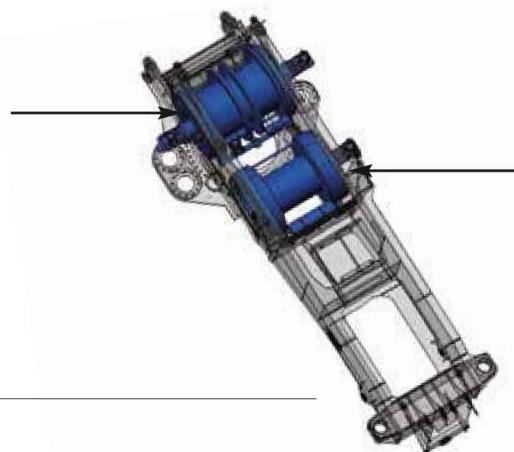
Double winch

The double winch is driven by 2 pressure regulated variable displacement piston motors, this ensures at any time the best regulation of line speed and line pull, 2 top class performance oil bath planetary gears, low maintanance.
Hydraulic brake valves for wear resistant braking of loads.
The brake function is effected by spring loaded multiple disc brakes, maintenance free.

Double winch **2 x 20 t**

Single line pull (max.) 1.Layer	2 x 200kN
Rope dia. mm	28
Line speed m/min	0-103
Line pull effectiv at the 28 mm rope with safety factor	2 x 15t

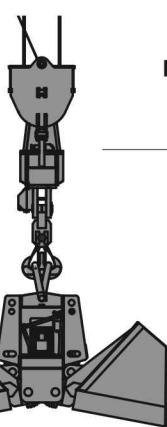
Leistungsstarke Doppel-Winde
High performance double winch



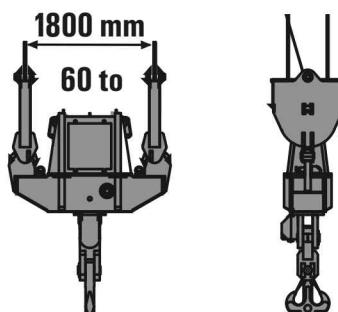
Optional: Kranwinde zusätzlich
Optional: crane winch additional

Motor Drehhaken

Breiter Auslegekopf
Kabeltrommel am Auslegekopf
Elektro Generator



max. 30 to



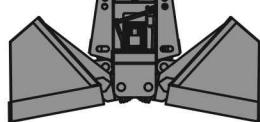
max. 60 to

Motor swivel hook

Wide upper boom
Cable ree at the upper boom
Electric generator

**Elektrohydraulischer Greifer
für verschiedene Schüttgüter**

**Electro hydraulic grab
for different bulk materials**



SENNEBOGEN Hafenkrane - die kosteneffiziente und zukunfts- orientierte Investition

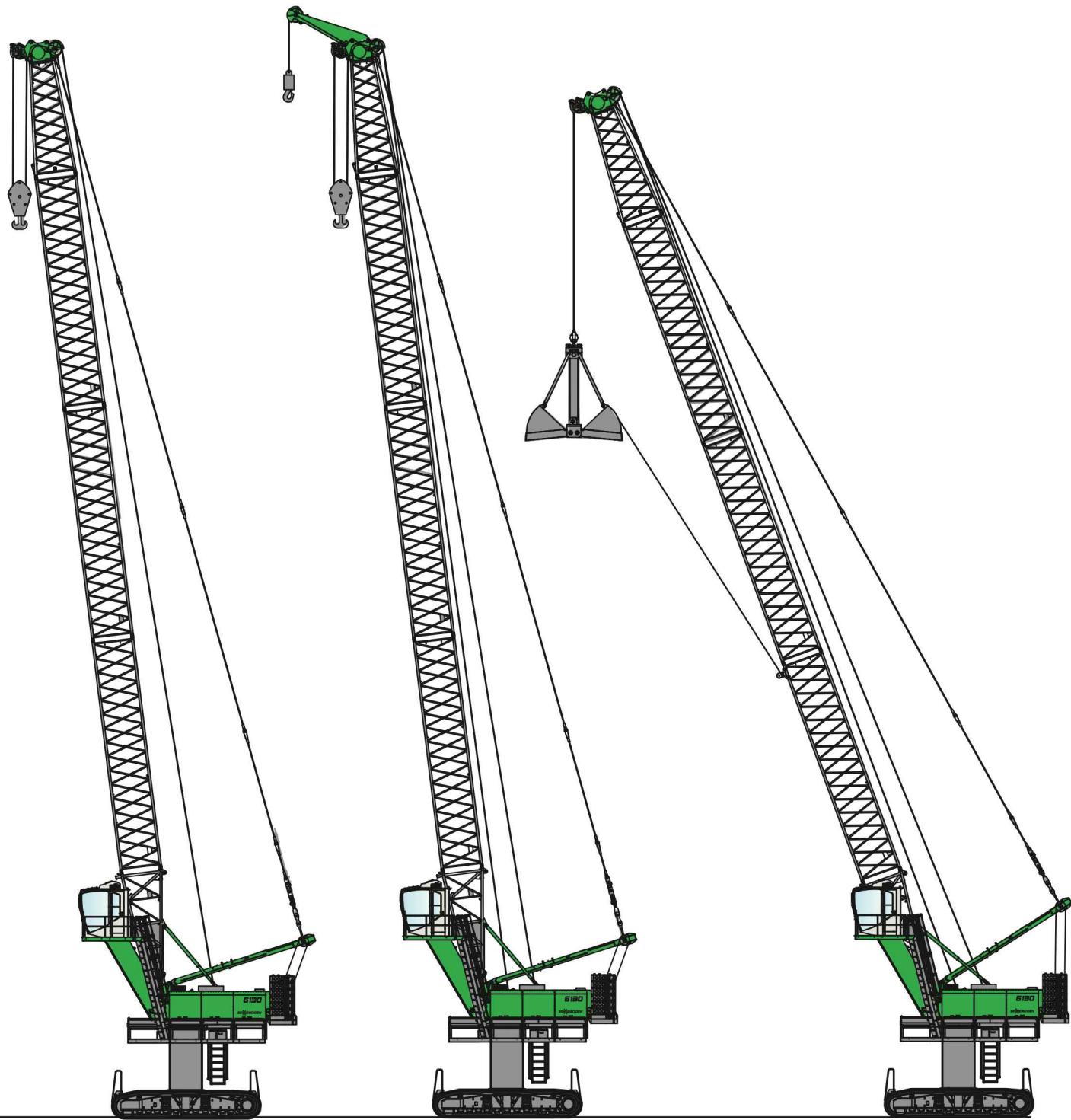
Schwerlast-Konstruktion für:

- Allgemeinen Güterumschlag
- Schwerlastumschlag
- Schüttgutumschlag

SENNEBOGEN Harbour Cranes - the cost efficient and future orientated investment

Heavy Duty Design for:

- general cargo
- heavy loads
- bulk material



Winde / Winch
D-Serie
Die klassische 2 Winden Version
Winde 1 + Winde 2

Antrieb der Winden über hochdruckgeregelte Verstell-Hydraulikmotive, dadurch immer optimale Zugkraft-Geschwindigkeitsregelung, hydraulische Senk-Bremsventile für feinfühliges, verschleißfreies Abbremsen.

Starke Ölbad-Planetengetriebe, wartungsarm.
Kranbremse federbelastet, wartungsfrei.

Windeln **20 t**

Seilzug (Nennlast max.) 1.Lage	200 kN
Seildurchmesser mm	28
Seilgeschw. m/min	0-103
Seilzug effektiv am 28 mm	
Seil und Sicherheitsfaktor	15 t

The classical 2 winch version
Winch 1 + Winch 2

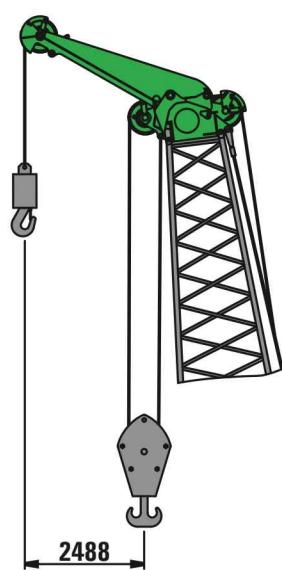
Each winch is driven independently by a directly flanged pressure regulated variable displacement hydraulic piston motor, this ensures at any time the best regulation of line speed and line pull. Hydraulic brake valves for wear resistant braking of loads. Strong low-maintenance oil bath planetary gears. The brake function is effected by a spring loaded multiple disk brake.

Winches **20 t**

Single line pull (max.) 1.Layer	200kN
Rope dia. mm	28
Line speed m/min	0-103
Line pull effectiv at the 28 mm	
rope with safety factor	15t

Kranwinde 2
Crane winch 2

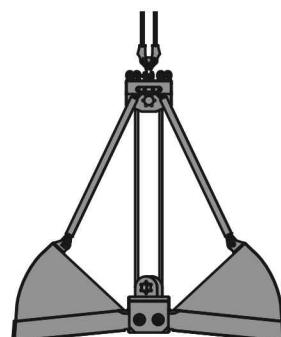
Kranwinde 1
Crane winch 1



Haken / hooks

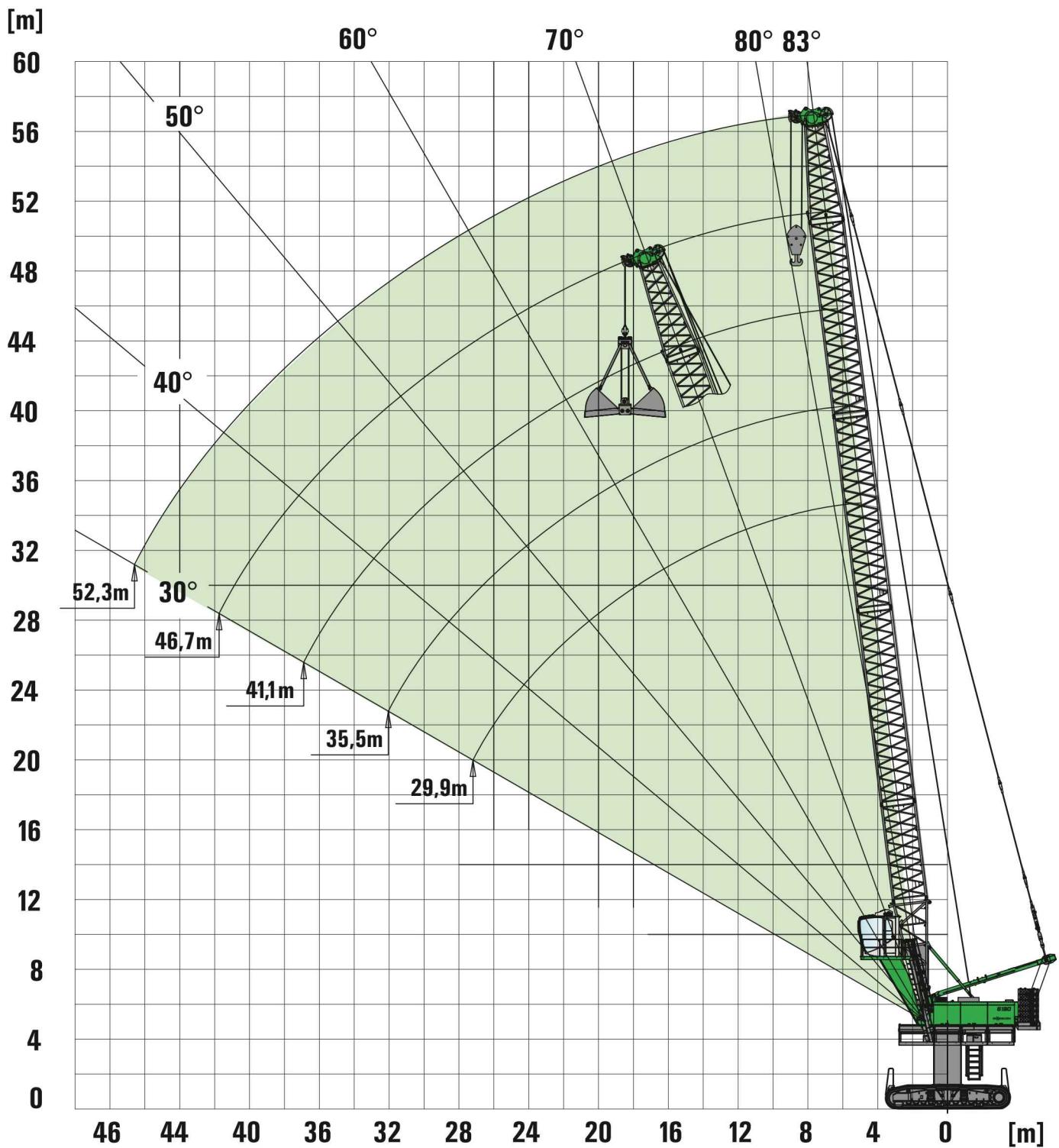
Schnabelausleger 24 to
Auxiliary jib 24 to

2 Seil Greifer für verschiedene Schüttgüter mit Greiferberuhigungswinde
2 robe grab for different bulk materials
trag line winch



Für 200 kN Winde mit 28 mm Seildurchmesser - for 200 kN winch with 28 mm rope diameter

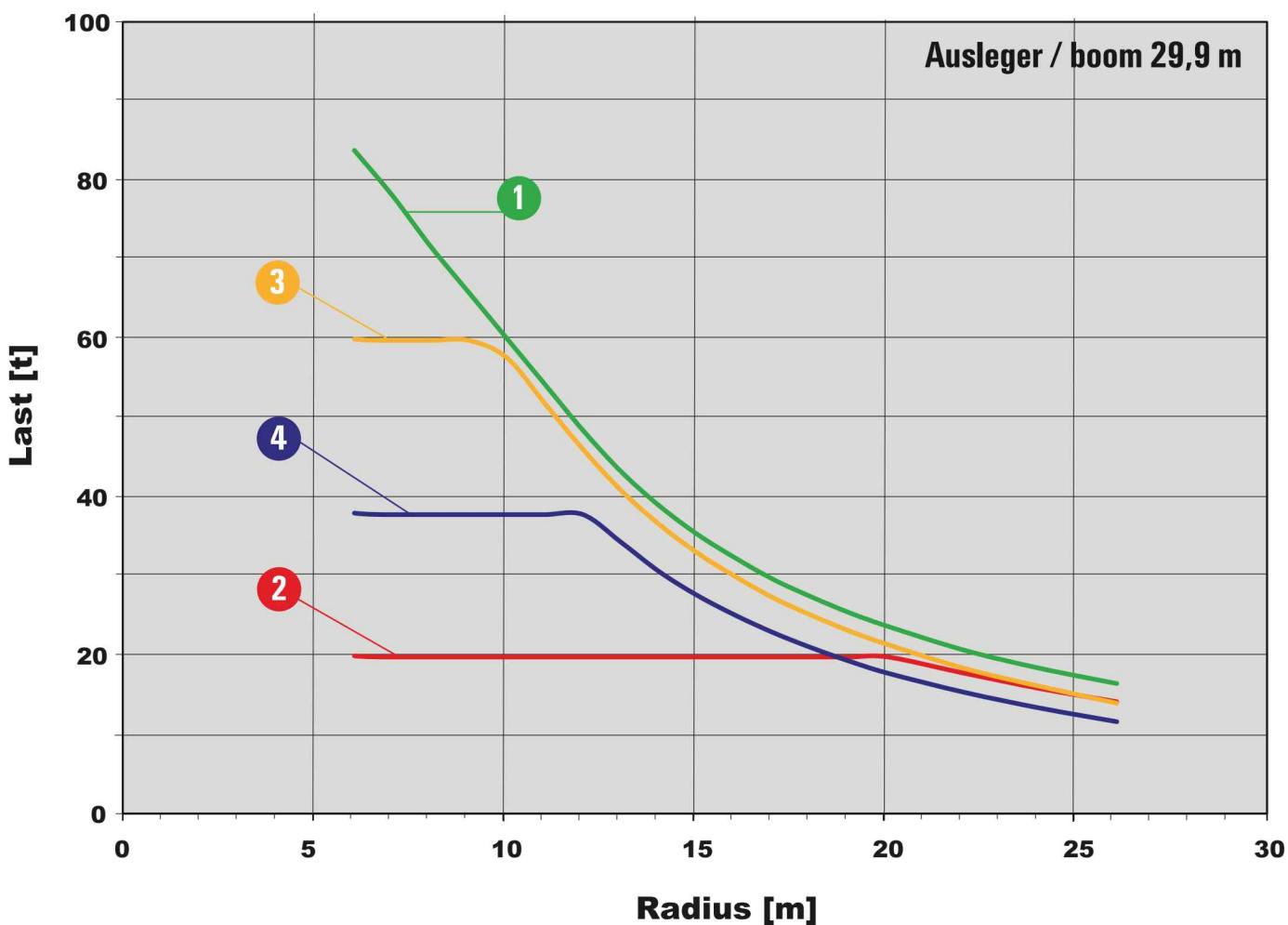
Kapazität capacity	Gewicht weight	Seilstränge und max. Traglast - Nr. of ropes and max. rated load													
		14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
15 t	350 kg														14.000
40 t - 1 Rolle	800 kg												40.000	28.000	14.000
80 t - 3 Rollen	900 kg								80.000	70.000	56.000	42.000	28.000	14.000	
100 t- 3 Rollen	950 kg							98.000	84.000	70.000	56.000	42.000	28.000	14.000	



Höhe und Radius sind in [m] Meter angegeben.
High and radius are shown in [m] meters.

Lastkurve / Load diagramm

D-Serie



2-Winden Version / 2-winches version

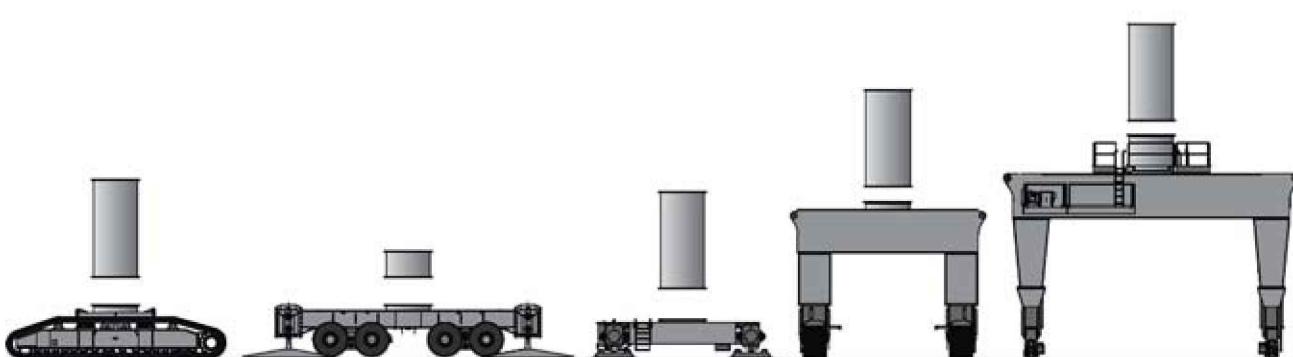
- 1 Hakenbetrieb überschreitet nicht 80 % der Kipplast
hook operation does not exceed 80 % of tipping load
- 2 Greiferbetrieb überschreitet nicht 67 % der Kipplast
grab operation does not exceed 67 % of tipping load

Doppelwinde mit / Double winch

- 3 Hakenbetrieb überschreitet nicht 80 % der Kipplast
Hook operation does not exceed 80 % of tipping load
- 4 Greiferbetrieb überschreitet nicht 67 % der Kipplast
grab operation does not exceed 67 % of tipping load

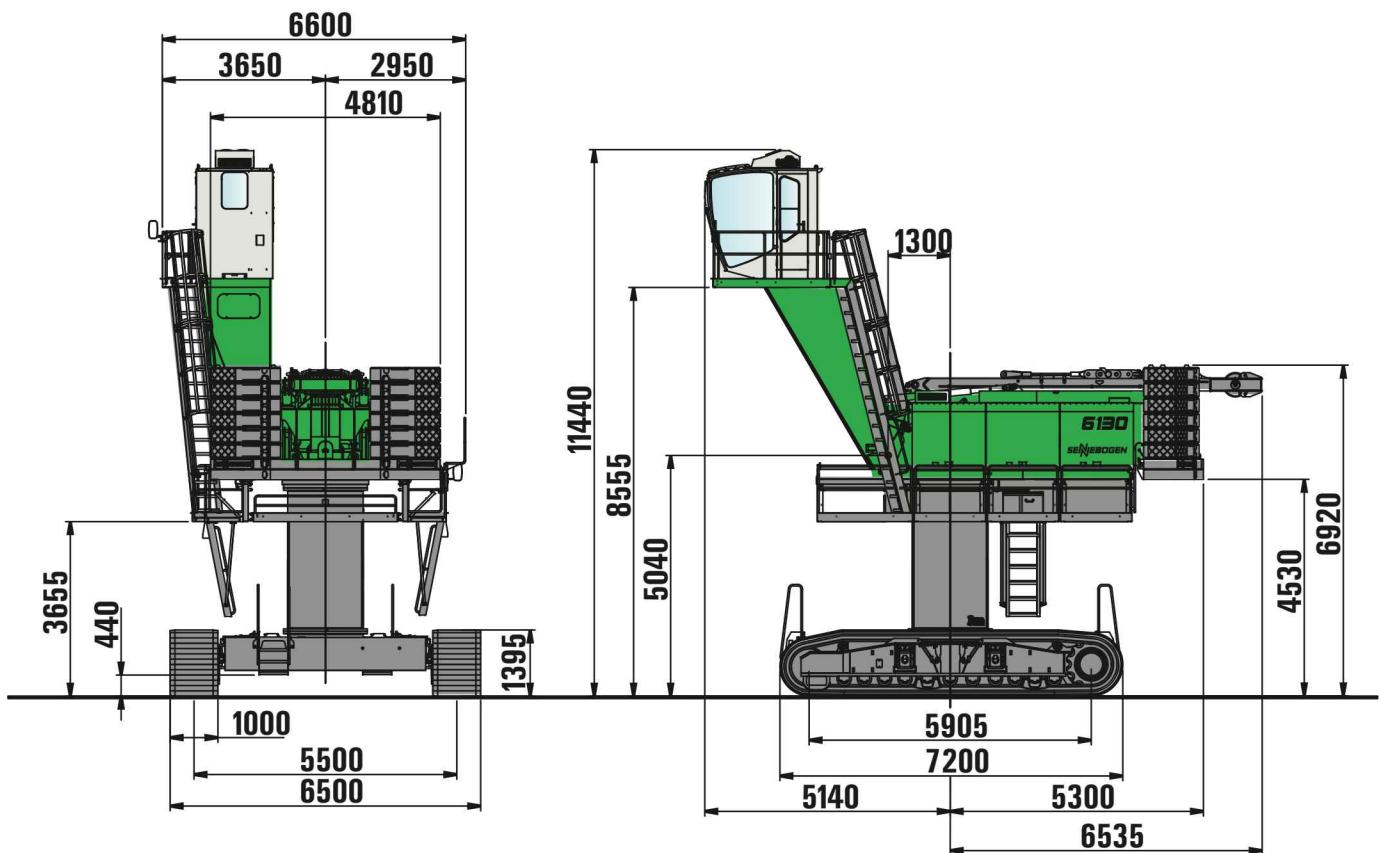
**Höchste Flexibilität für
optimalen Nutzen**

**Best flexibility for
optimized benefit**



Maße / Dimensions

D-Serie



Gesamtgewicht 6130 HCC

mit Ballast **49t** und **18t**

Starr erhöhte und nach vorne gesetzte Hafenkabine
Aufstiege und Laufstege, Ausleger 52,3m, Hubseil
und Haken

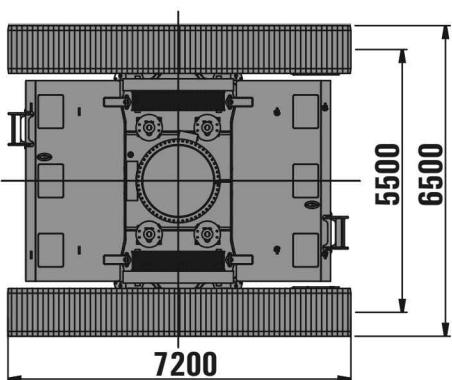
156t - 166t

Operating weight 6130 HCC

with counterweight **49t** and **18t**

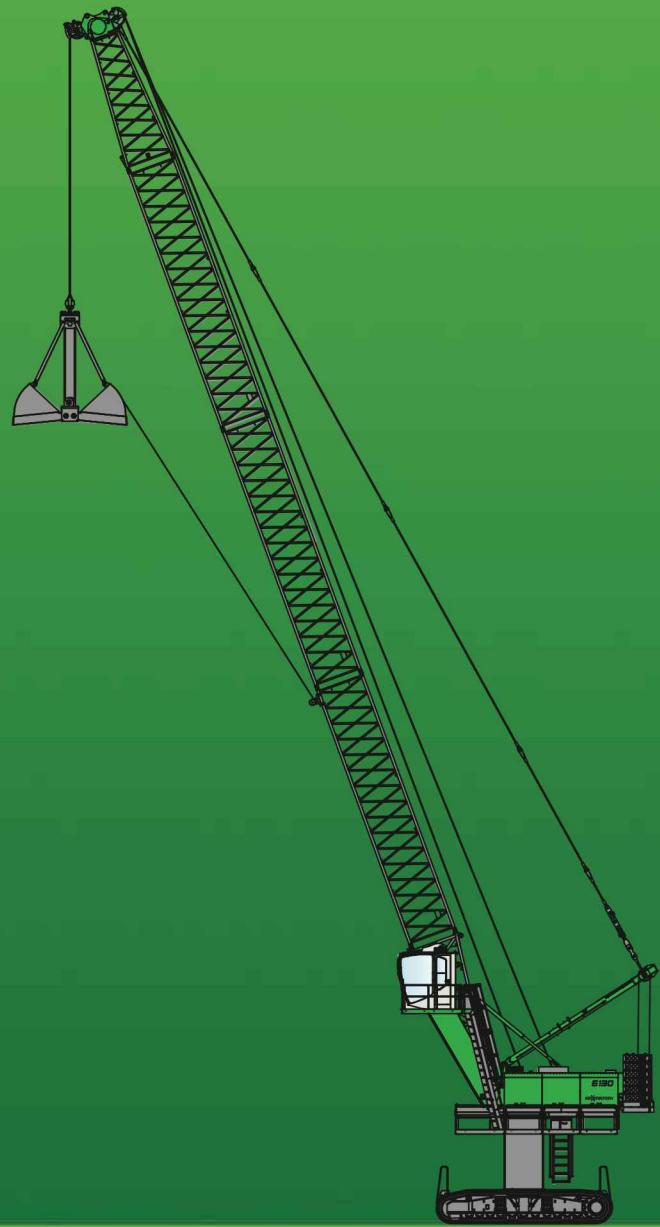
Fixed elevated and forward positionered port cab,
cat walks, and starways, boom 52,3m, hoist rope
and hook

156t - 166t



- Starker Breitspur-Raupenunterwagen
- Wartungsfreies Traktorenlaufwerk
- Flachbodenplatten 1000 mm, dadurch geringe Bodenbelastung
- Optimale Positionierung, da keine Abstützung notwendig
- Heavy duty wide gauge crawler undercarriage
- Maintenance free tractor type tracks
- Flat shoes 1000mm achieve low ground pressure
- Optimized positioning because no outriggers necessary

6130 HCC



Dieser Katalog beschreibt Maschinenmodelle, Ausstattungsumfänge einzelner Modelle und Konfigurationsmöglichkeiten (Serienausstattung und Sonderausstattung) der von der SENNEBOGEN Maschinenfabrik gelieferten Maschinen. Geräteabbildungen können Sonder- und Zusatzausstattungen enthalten. Je nach Land, in das die Maschinen geliefert werden, können Abweichungen von der Ausstattung möglich sein, insbesondere bzgl. der Serien- und Sonderausstattung.

Alle verwendeten Erzeugnisbezeichnungen können Marken der SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Bitte informieren Sie sich bei Ihrem SENNEBOGEN Vertriebspartner vor Ort über die angebotenen Ausstattungsvarianten. Gewünschte Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben sind ohne Gewähr. Ausstattungsänderungen und Weiterentwicklungen vorbehalten.

© SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing/Deutschland. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing/Deutschland.

This catalog describes machine models, the scope of equipment of individual models and configuration possibilities (standard equipment and special equipment) of the machines delivered by SENNEBOGEN Maschinenfabrik. Device illustrations can contain special equipment and supplemental equipment. Depending on the country where the machines are delivered, deviations from the equipment can be possible, particularly relative to the standard equipment and special equipment.

All product designations used can be trademarks of SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, or trademarks of other companies who are suppliers to SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, the use of which by third parties can violate the rights of the trademark owner.

Information concerning the equipment variants offered is provided on site by your SENNEBOGEN Sales Partner. Desired performance characteristics are only binding, if they have been expressly agreed when the contract is concluded. Availability and technical specifications are subject to change without notice. All information is provided without guarantee of correctness or completeness. Equipment changes and further developments are subject to change without notice.

© SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing/Germany. Reproduction, even in part, only with written permission of SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing/Germany.

SENNEBOGEN

SENNEBOGEN
Maschinenfabrik GmbH
Sennebogenstraße 10
94315 Straubing, Germany

Tel. +49 9421 540-144/146
Fax +49 9421 43 882
marketing@sennebogen.de