

# SENEBOGEN

NEU!  
NEW!



132 kW



151 kW / 164 kW



165 t



27 m



MAXCAB

# 8130 EQ

Materialumschlagmaschine  
Material Handling Machine

Stufe IIIa/IIIb  
TIER IIIa / TIER 4i

# Mehr Umschlag bei weniger Kosten

Increased handling at a lower cost

## Das SENNEBOGEN Qualitätsversprechen:

SYNERGIE

### in Entwicklung:

- Jahrzehntelange Erfahrung
- Mehrere Tausend Materialumschlagmaschinen weltweit erfolgreich im Einsatz

### in Beratung:

- Größtes Programm im Materialumschlagsegment
- Kundenspezifische Lösungen

### in Betreuung & Service:

- Weltweite Präsenz auf allen Kontinenten
- Qualifiziertes, geschultes Händlernetz
- Exzellenter Service und Ersatzteilversorgung durch modulares System

## The SENNEBOGEN quality promise:

SYNERGY

### Providing synergies in development:

- Experience accumulated over decades
- Several thousand material handling machines in successful operation across the globe

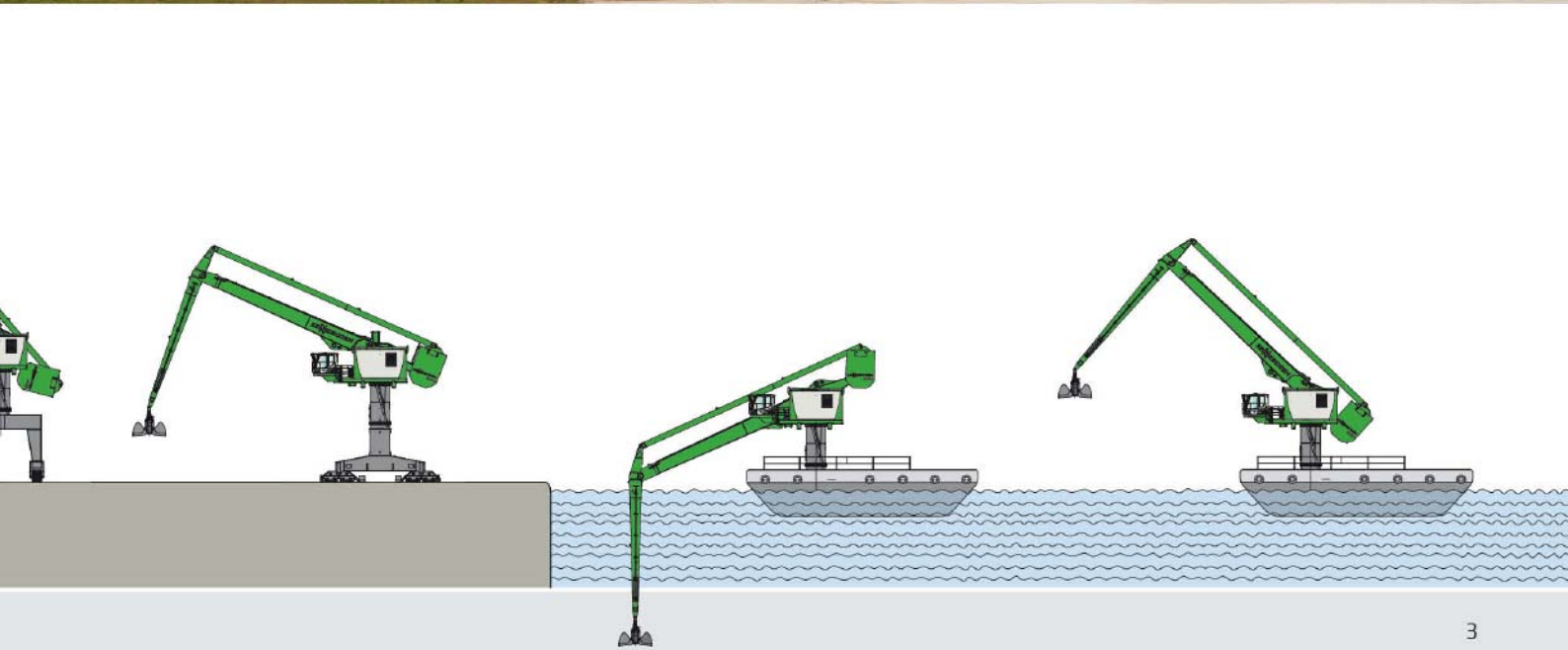
### Providing synergies in consultation:

- The most extensive offer in the material handling segment
- Customer-specific solutions

### Providing synergies in support & service:

- Global presence on all continents
- Network of trained, qualified dealers
- Excellent service and spare parts supply ensured by a modular system





# 1 Einfach effektiv – Das EQ-Prinzip

## Simply efficient – The EQ principle

### Das EQ-Prinzip – immer in Balance

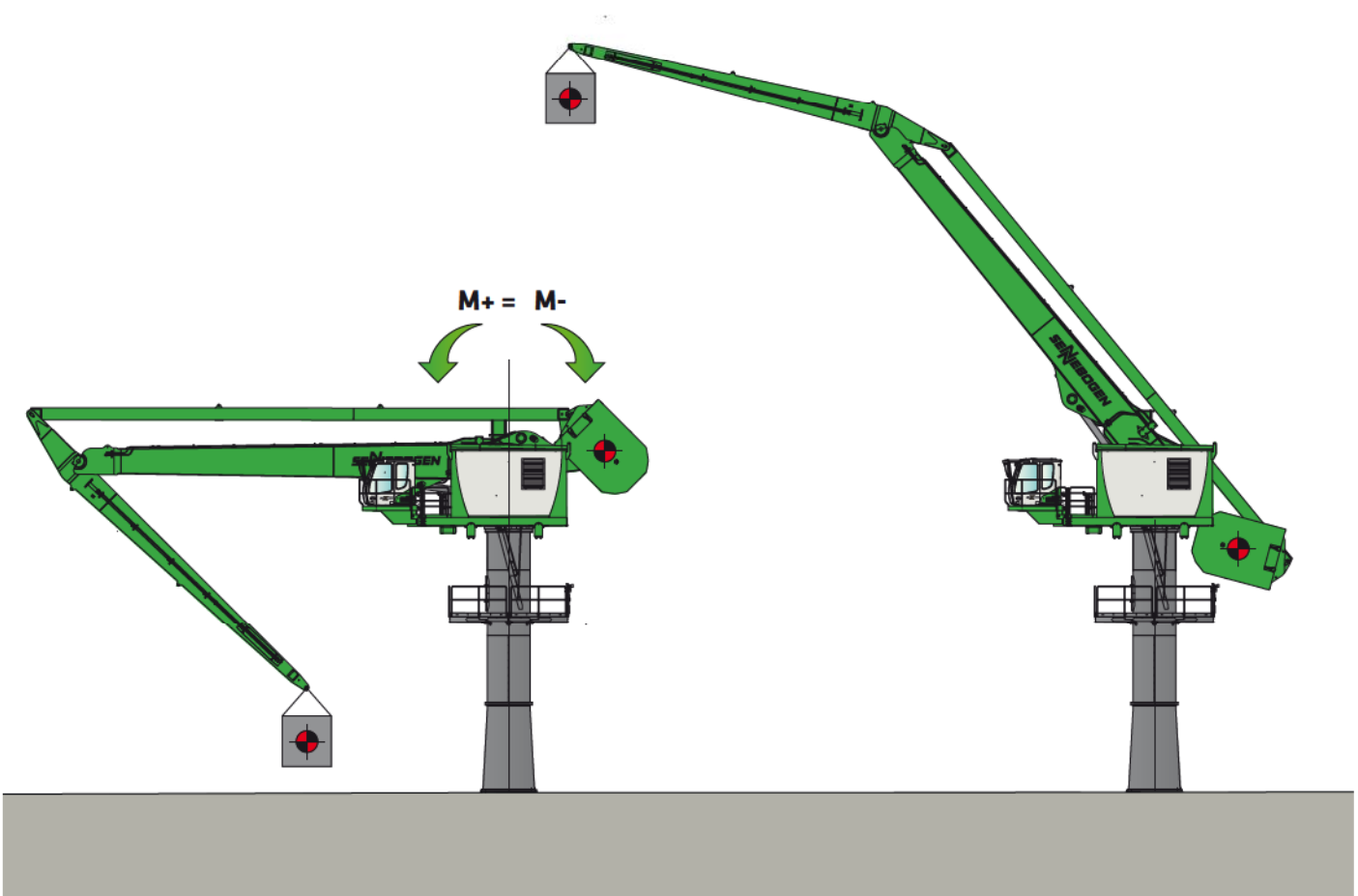
#### The EQ principle – constant equilibrium

Die Ausrüstung ist in jeder Arbeitsposition durch das direkt gekoppelte Gegengewicht ausgezeichnet ausbalanciert. Dadurch genügt auch bei großen Reichweiten und hohen Traglasten ein geringer Energieeinsatz zum Antrieb.

*The equipment is perfectly balanced in any work position by the counterweight, which is directly connected to the equipment. This means that only a small amount of energy is needed to power the equipment – even when large operating ranges and heavy loads are involved.*

**Ca. 50 % installierte Leistung gegenüber konventionellen Maschinen – Einfacher können Sie Ihre Maschinenkosten nicht senken.**

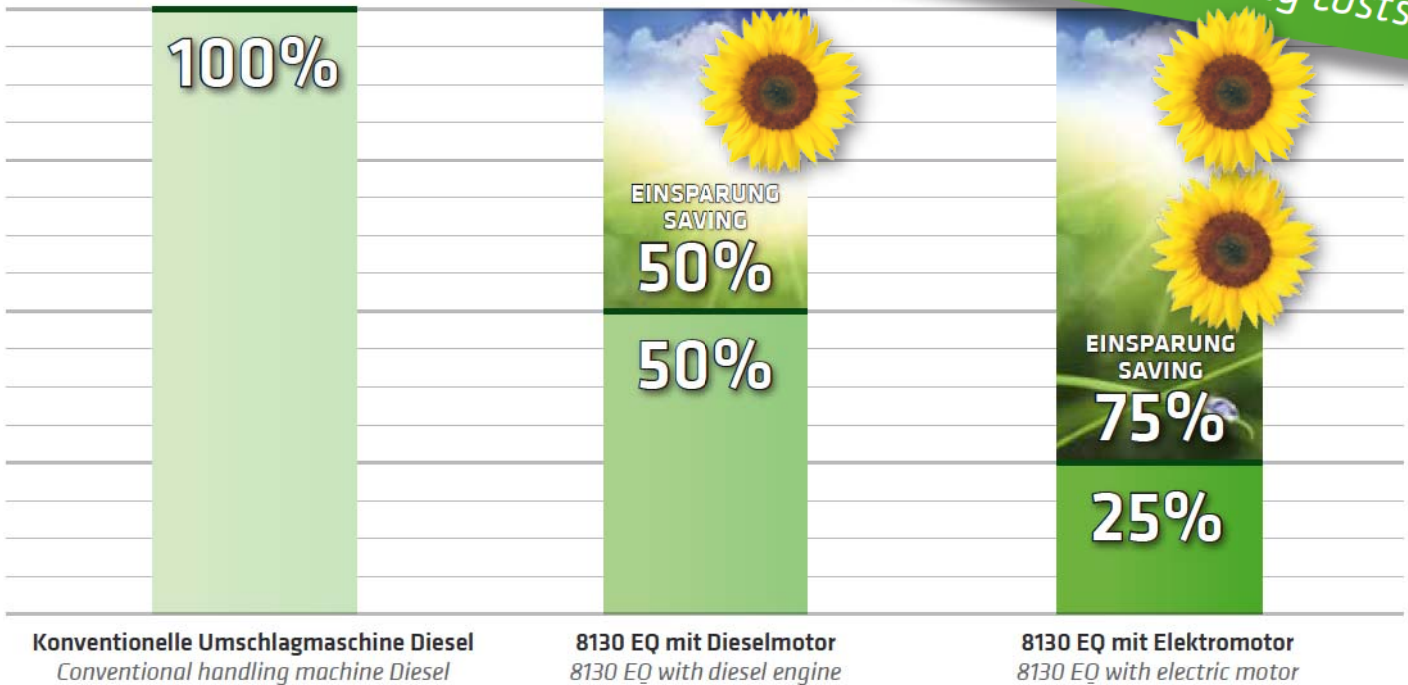
**The installed capacity is approximately 50% of conventional machines – there is no simpler way of lowering your machine costs.**



M = Momentum

**GREEN  
EFFICIENCY**

nur  
just **25%** Betriebskosten\*  
Operating costs\*



- ✓ **Niedrigste Energie- und Servicekosten durch den extrem günstigen Energieverbrauch**  
Lowest operating costs thanks to extremely low energy consumption
- ✓ **Sehr geringe Anschlusskosten durch die niedrige elektrische Anschlussleistung**  
Very low connection costs thanks to low electrical connected load
- ✓ **Günstigste Total Costs of Ownership und lange Nutzungsdauer**  
Low total costs of ownership and long service life



### Elektrohydraulischer Antrieb *Electro-hydraulic drive*

- Geringere Servicekosten: Entfall von Kraftstoff- und Ölfiltern/ Ölwechseln
- Sehr geräuscharmes und quasi vibrationsfreies Arbeiten
- Lange Lebensdauer hydraulischer Komponenten durch pulsationsfreie Antriebe
- Kein Betanken – keine Stillstandzeiten
- Lower service costs: no need for fuel filters and oil filters/oil changes
- Work performed with minimal noise and virtually no vibrations
- Long service life of hydraulic components thanks to pulsation-free drives
- No refueling and no downtime

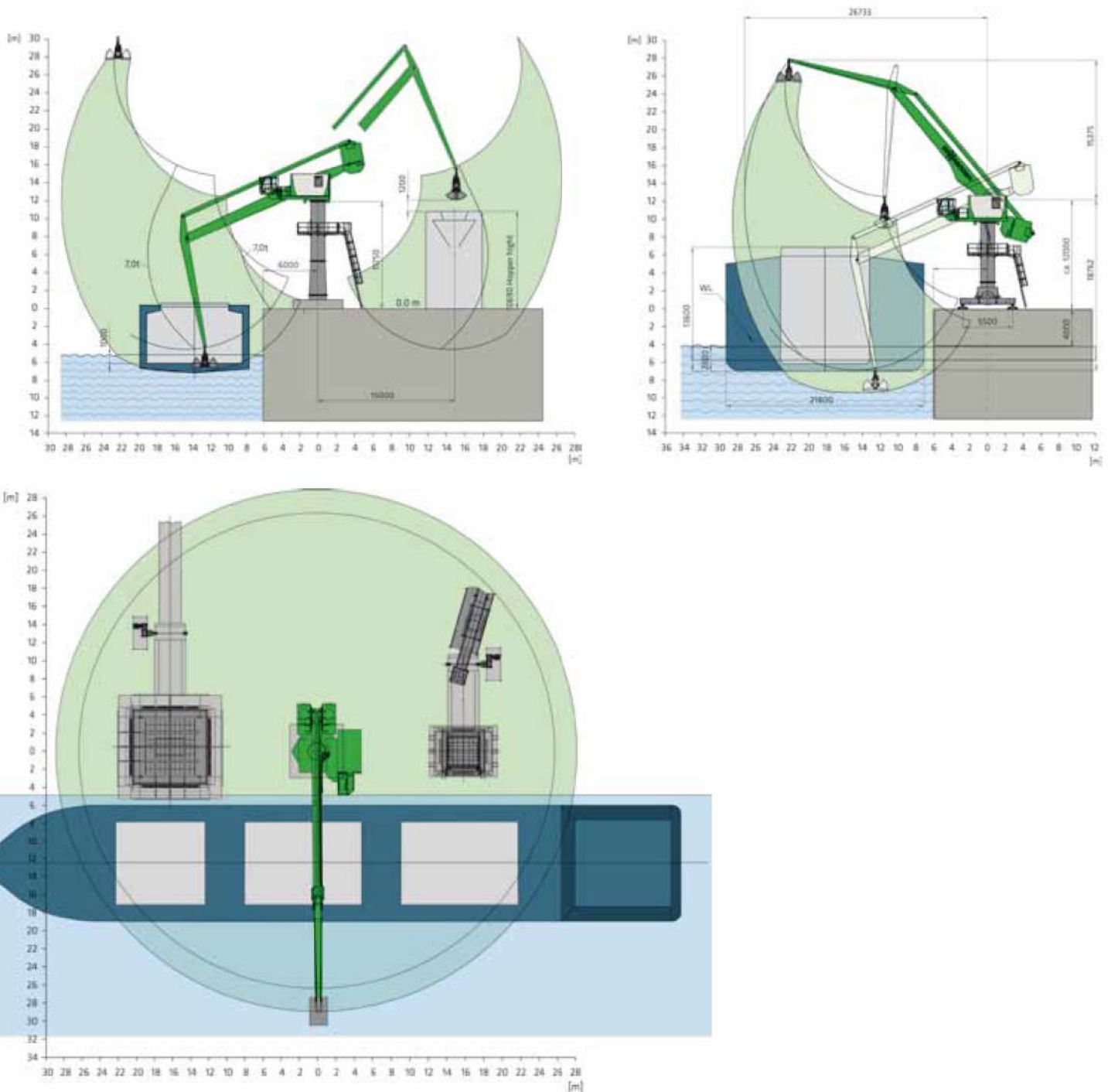
\* gegenüber konventionellen Umschlagmaschinen mit Dieselmotor  
\* compared to conventional machines with diesel engine

# 2 Integriertes Logistiksystem – effizient, produktiv und höchst wirtschaftlich

## Integrated logistics system – efficient, productive and extremely cost-effective

Beispiel: Anwendung im Hafen

Example: for port application

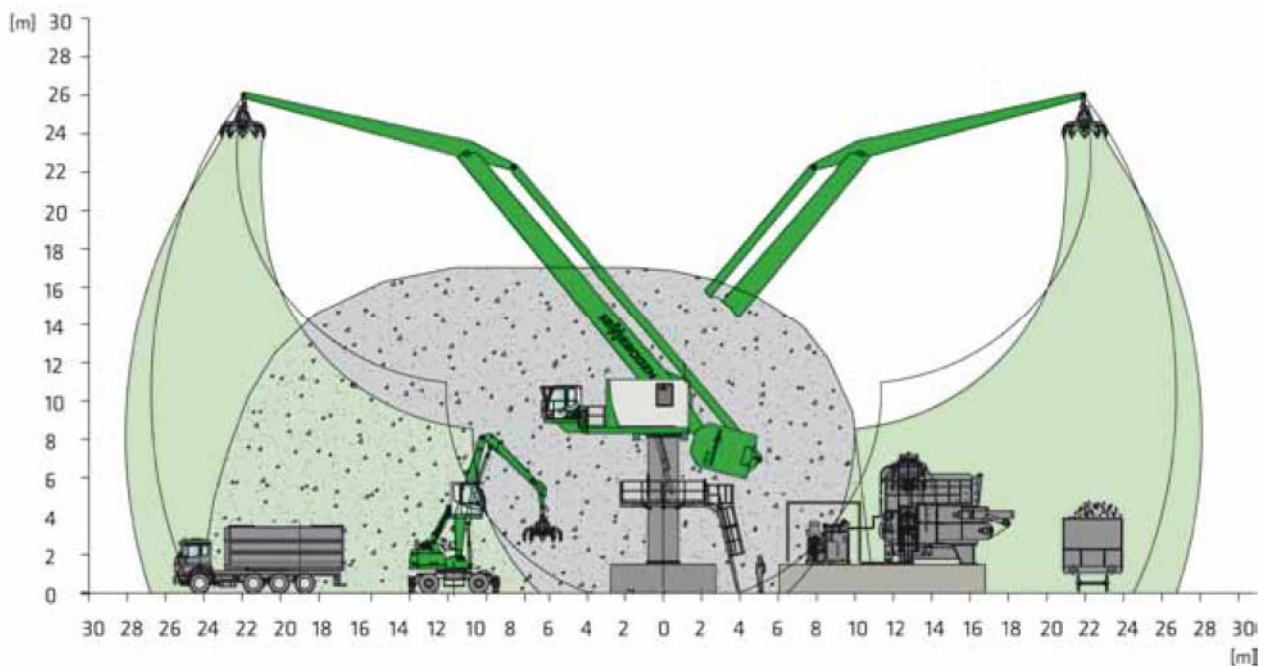
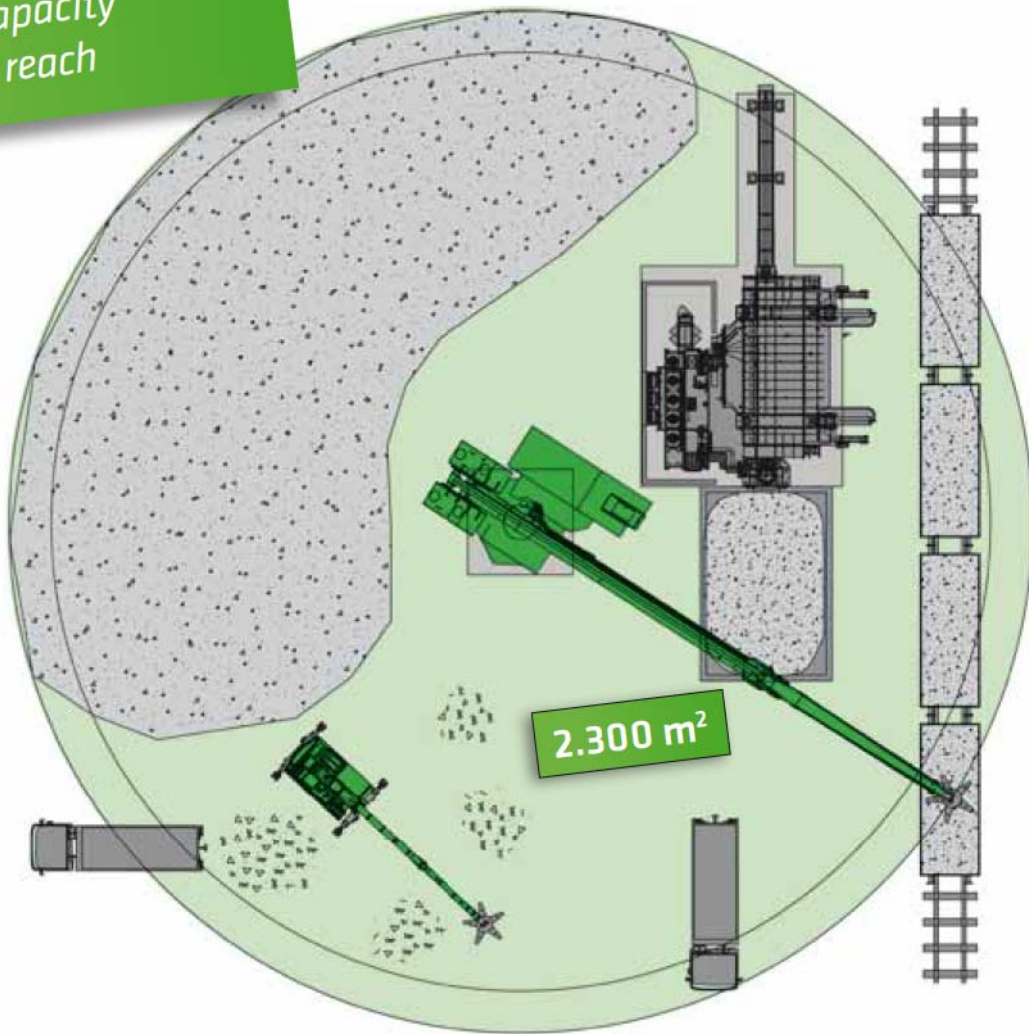


5 t Traglast  
bei 27 m Reichweite

5 t lift capacity  
at 27 m reach

**Beispiel:**  
Stationäre Elektro-  
Anwendung auf  
dem Schrottplatz

*Example:*  
stationary electrical  
application at  
the scrap yard



# 3 Höchster Bedienkomfort

## Excellent operating comfort



### SENCON – SENNEBOGEN Control System

- Brillante und sehr übersichtliche Darstellung, einfache Menüführung
- Aktuelle Werte können ohne zusätzliche Messgeräte ermittelt werden
- Individuelle Möglichkeit der Feinabstimmung z.B. Leerlauf-Stop-Automatik
- Schnelle Fehlersuche durch detaillierte Fehlerbeschreibung und Meldungen
- Statistische Auswertungen

- *Brilliant and extremely clear display, simple menu guidance*
- *Current values can be obtained with no additional measuring equipment*
- *Individual fine adjustment, e.g. automatic idling mode*
- *Fast troubleshooting through detailed error description and messages*
- *Statistics evaluations*



## Schiebetür & durchgehende Frontscheibe *Sliding door & continuous windshield*



Komfortkabine maXcab Industrie  
Comfort cabin maXcab Industry

**MAX**CAB

- Schiebetüre
- Panzerglas-Frontscheibe durchgehend und nach innen geneigt
- Bodenscheibe
- Exzellente Ergonomie
- Heiz-Klimaautomatik mit Temperaturvorwahl und Frischluft / Umluftfilter
- Komfortsitz luftgefedert optional einstellbar
- Ausgezeichnete Rundumsicht
- Joysticksteuerung
- *Sliding door*
- *Continuous vertical-tilted bullet-proof glass windshield*
- *Floor window*
- *Excellent ergonomics*
- *Automatic heating and climate control with temperature preselection and fresh air/recirculating air filter*
- *Optionally adjustable air-suspended comfort seat*
- *Excellent visibility*
- *Joystick control*

## Optional: SENNEBOGEN **MASTERCAB**

Exzellente Sicht durch große Bodenscheibe  
Floor window for excellent overview

- Großraum-Hafenkabine elastisch gelagert
  - Mit großer Bodenscheibe im Fußbereich
  - Luftgefederter Komfortsitz
  - Steuerinstrumente nach modernster Ergonomie
  - Heiz-Klimaautomatik mit Temperaturvorwahl und Frischluft / Umluftfilter
  - Sonnenschutz
  - Lüftungsmöglichkeiten über Schiebefenster
  - Ablagemöglichkeiten
- *Large-capacity anti-vibration mounted harbor cab*
  - *Large floor window at the bottom of the cab*
  - *Air-suspended comfort seat*
  - *Control devices in line with the latest ergonomic technology*
  - *Automatic heating and climate control with temperature preselection and fresh air/recirculating air filter*
  - *Sun protection*
  - *Ventilation using the sliding window*
  - *Storage options*



2. Sitz für Instrukteur  
2nd seat for instructor



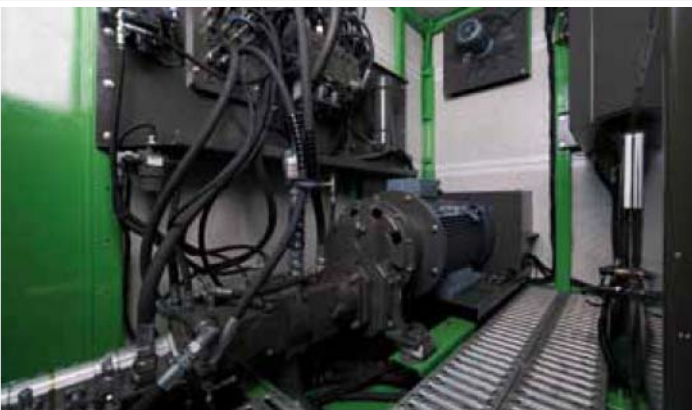
# 4 **Wartung und Service leicht gemacht**

## Maintenance and service made easy



**Begehbare PowerPack-Einheit**  
Walk-in PowerPack unit

**Zuverlässige Steuerung und Elektrik**  
Reliable control and electrical systems



- Begehbarer Motorraum beinhaltet alle Antriebs- und Steuerungskomponenten
- Exzellente Zugänglichkeit zu den Wartungspunkten, servicefreundlich bei jedem Wetter
- Zentrale Messpunkte zur einfachen und schnellen Überprüfung der gesamten Hydraulikanlage

- *Walk-in engine compartment containing all the drive and control components*
- *Excellent access to the maintenance points, easy to service in any weather*
- *Central measuring points for checking the entire hydraulic system easily and quickly*



- Übersichtlicher Elektroverteiler mit klarer und deutlicher Beschriftung
- Leichte und schnelle Fehlerdiagnose
- Einfache Wartung, preisgünstiger Service

- *Clearly arranged electrical distributor with clear, legible labeling*
- *Fast, simple troubleshooting*
- *Easy maintenance and inexpensive servicing*

## ELEKTROMOTOR

Leistung **132 kW / 400 Volt / 50 Hz**  
 Elektroinstallation, Elektrorotor und Anschlusskasten

## DIESELMOTOR

Leistung **151 kW / 205 PS bei 2000 min<sup>-1</sup> (Stufe IIIa)**  
**164 kW / 223 PS bei 2000 min<sup>-1</sup> (Stufe IIIb)**

Modell **Cummins QSB 6.7**  
 Direkteinspritzung, Turbo aufgeladen, Ladeluftkühlung, emissionsreduziert, ECO-Mode, Leerlaufautomatik

Kraftstofftankinhalt **800 l**

Elektrische Anlage 24 V

Kühlsystem Kompakte Kühleinheit mit großer Kühlleistung, thermostatisch geregelter Lüfterantrieb reduziert Energieverbrauch und Lärmemission

## HYDRAULIK

**Load Sensing / LUDV Hydrauliksystem für Arbeitsfunktionen und Fahrfunktion**

Pumpentyp Verstell-Kolbenpumpe in Schrägscheibenbauart, lastdruckunabhängige Volumensteuerung für gleichzeitige, unabhängige Steuerung der Arbeitsfunktionen

Pumpenregelung Nullhubregelung, Bedarfsstromsteuerung – die Pumpen fördern nur so viel Öl, wie auch tatsächlich verbraucht wird, Druckabscheidung, Grenzlastregelung

Fördermenge **- max. 380 l/min**  
**- bis 170 l/min für Drehantrieb im geschlossenen Kreislauf**

Betriebsdruck **bis 260/340 bar**

Filtration Hochleistungsfiltration mit Langzeitwechselintervall SENNEBOGEN HydroClean-Feinstfiltersystem Wasserabscheidung, optional

Hydrauliktank **900 l**

Steuerung Proportionale, extra feinfühlig elektrische Ansteuerung der Arbeitsbewegungen, 2 elektrische Servo-Joysticks für die Arbeitsfunktionen, Zusatzfunktionen über Schalter und Fußpedale

Kühlung Separater Kühlkreis mit großdimensioniertem Hydraulikkühler und thermisch geregelter Lüfterantrieb

Alle Hydraulikkreise sind mit Sicherheitsventilen abgesichert  
 Hohe Energie-Effizienz durch großdimensionierte Hydraulikventile und -Leitungen  
 Rohrbruchsicherheitsventile für den Hubzylinder  
 Rohrbruchsicherheitsventile für den Stielzylinder

## DREHANTRIEB

3 Stück Kompaktplanetengetriebe mit Schrägachsen-Hydraulikmotor im geschlossenen Hydraulikkreis sorgen für einen kraftvollen Drehantrieb.

Feststellbremse Lamellenbremse, über Federn wirkend

Drehkranz Starker 3-reihiger Rollendrehkranz

Drehgeschwindigkeit 0-2,5 min<sup>-1</sup>, stufenlos

## OBERWAGEN

Bauart Verwindungssteife Kastenbauweise, präzisionsbearbeitet

Klare, sehr servicefreundliche Konzeption, in Längsrichtung eingebauter Motor

## ARBEITSAUSRÜSTUNG

Konstruktion Jahrzehntelange Erfahrung und modernste Computersimulation garantieren ein Höchstmaß an Stabilität und Lebensdauer

Lagerstellen sind sehr groß dimensioniert mit wartungsarmen, abgedichteten Spezial-Lagerbuchsen, präzisionsbearbeitet

Zylinder Hydraulikzylinder mit hochwertigen Dichtungs- und Führungselementen, Endlagendämpfung, Lagerstellen abgedichtet

Zentralschmierung Automatische Zentralschmieranlage

## SENNEBOGEN **maXcab** Industry

SENNEBOGEN maXcab mit Schiebetüre, Panzerglas-Frontscheibe durchgehend und nach innen geneigt, Bodenscheibe, exzellente Ergonomie, Heiz-Klimaautomatik mit Temperaturvorwahl und Frischluft / Umluftfilter, Komfortsitz luftgefedert optional einstellbar, ausgezeichnete Rundumsicht, Joysticksteuerung

## SENNEBOGEN **maSTercab** (optional)

SENNEBOGEN Mastercab Großraum-Hafenkabine elastisch gelagert, mit großer Bodenscheibe im Fußbereich, luftgefederter Komfortsitz, Steuerinstrumente nach modernster Ergonomie, Heiz-Klimaautomatik mit Temperaturvorwahl und Frischluft / Umluftfilter, Sonnenschutz, Lüftungsmöglichkeiten über Schiebefenster, Ablagemöglichkeiten, Notsitz, exzellentes Raumgefühl

## RAUPEN-UNTERWAGEN

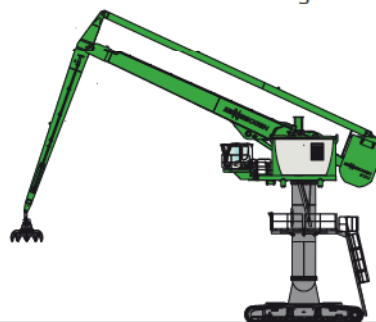
Konstruktion Starker Raupenunterwagen mit integrierten geschützten Antriebsgetrieben.

Antrieb Starker Fahrantrieb mit Hydraulikmotor mit direkt angebautem automatisch wirkendem Bremsventil. Ein Kompaktplanetengetriebe je Fahrwerksseite. Lamellenbremse, über Federn wirkend. Wartungsfreies Traktorenlaufwerk mit hydraulischer Kettenspannung, 3-Steg-Bodenplatten, Flachbodenplatten optional.

Fahrgeschwindigkeit 0 - 1,3 km/h

Einsatzgewicht **ca. 165 t**

Das Einsatzgewicht variiert je nach Ausführung und Ausstattung.



## ELECTRIC MOTOR

Output **132 kW / 400 Volt / 50 Hz**  
 Electrical installation, electro-hydraulic drive and connection box

## DIESEL ENGINE

Output **151 kW / 202 HP at 2000 rpm (Tier IIIa)**  
**164 kW / 220 HP at 2000 rpm (Tier IVi)**

Model **Cummins QSB 6.7**  
 Direct injection, turbo charged, intercooler, reduced emission, ECO mode, Speed idling system

Fuel tank **800 l**

Electric system **24 Volt**

Cooling *Compact cooling system, large sized, thermostatically controlled fan, reduces fuel consumption and noise emission*

## HYDRAULIC SYSTEM

**Load Sensing / LUDV system for working functions and drive function**

Hydraulic pump *Variable displacement piston pump, swash-plate type, load sensing regulation for parallel, independent operation of the working functions*

Pump regulation *Zero flow regulation, flow on demand control – the pumps only supplying the required oil, pressure cut off, speed sensing regulation*

Oil flow **- up to 380 l/min**  
**- up to 170 l/min swing drive in closed loop circuit**

Pressure up to **260/340 bar**

Filtration *High energy efficiency filtration with long time change interval, SENNEBOGEN HydroClean micro filtration with water separation - optional*

Hydraulic tank **900 l**

Steering *Proportional and precise control of the electric functions, 2 electrical servo joysticks for operating movements, additional functions through switches and foot pedals*

Cooling *Separate cooling circuit with large-dimensioned hydraulic cooler and thermostatically regulated fan drive.*

*Safety valves for all hydraulic circuits.  
 High efficiency through well designed hydraulic valves and lines.  
 Safety check valves for hoist cylinder.  
 Safety check valves for stick cylinder.*

## SWING DRIVE

*3 units of compact planetary reduction gear with piston type hydraulic motor in closed hydraulic circuit provide a powerful swing drive.*

Parking brake *Multi disc brake, spring loaded*

Slewing system *strong triple roller bearing, sealed*

Slewing speed *0-2,5 rpm, stepless*

## UPPER CARRIAGE

Design *Torsion resistant type design, precision machined.*

*Clear, very service-friendly design, engine installation in longitudinal direction*

## WORKING EQUIPMENT

Design *Decades of experience and state-of-the-art computer simulation guarantee highest stability and durability*

*Pivots are well designed with low maintenance, precision machined, sealed special bushes.*

Cylinders *Hydraulic cylinders with high-grade seal and guide system, end position damping, sealed bearings*

Lubrication *Automatic central lubrication system*

## SENNEBOGEN **maXCAB** Industry

*SENNEBOGEN maXcab with sliding door, top to bottom inwardly inclined bullet-proof front windscreen, excellent ergonomics, powerful heating and temperature-adjustable air conditioning with circulation/fresh air ventilation, air-cushioned and individually adjustable comfort seat, excellent panoramic view, joystick control*

## SENNEBOGEN **MASTERCAB** (option)

*SENNEBOGEN Mastercab spacious port cab resiliently mounted, large floor window pane, air-cushioned comfort seat, control instruments based on latest ergonomic standards, powerful heating and temperature-adjustable air conditioning with circulation/fresh air ventilation, sun protection, ventilation via sliding windows, storage room, rear-seat, excellent room feeling*

## CRAWLER UNDERCARRIAGE

Design *Strong crawler undercarriage with integrated, protected drives.*

Drive *High traction force via displacement motor with directly mounted automatic brake valves and planetary gears at each track side. Multi disc brake, spring loaded. Maintenance free track type with hydraulic track tensioning system, triple grouser shoes. Flat shoes optional.*

Travel speeds *0 - 1.3 km/h*

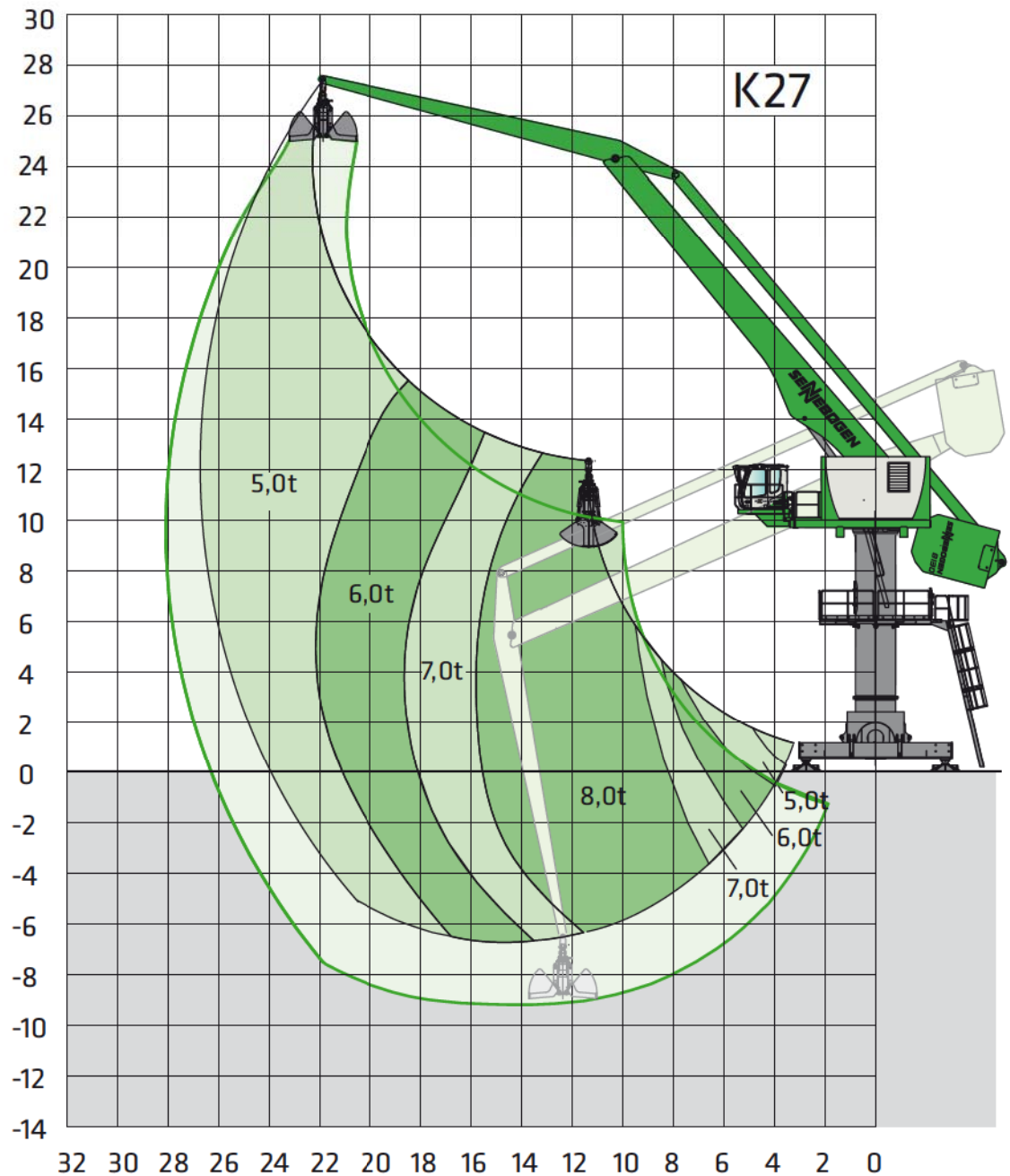
Operating weight **approx. 165 tons**  
*The operating weight may vary with different equipment and attachments*



# 8130 EQ Traglastwerte für Greifereinsatz

E-Serie

Lift capacities in duty cycle grab operation



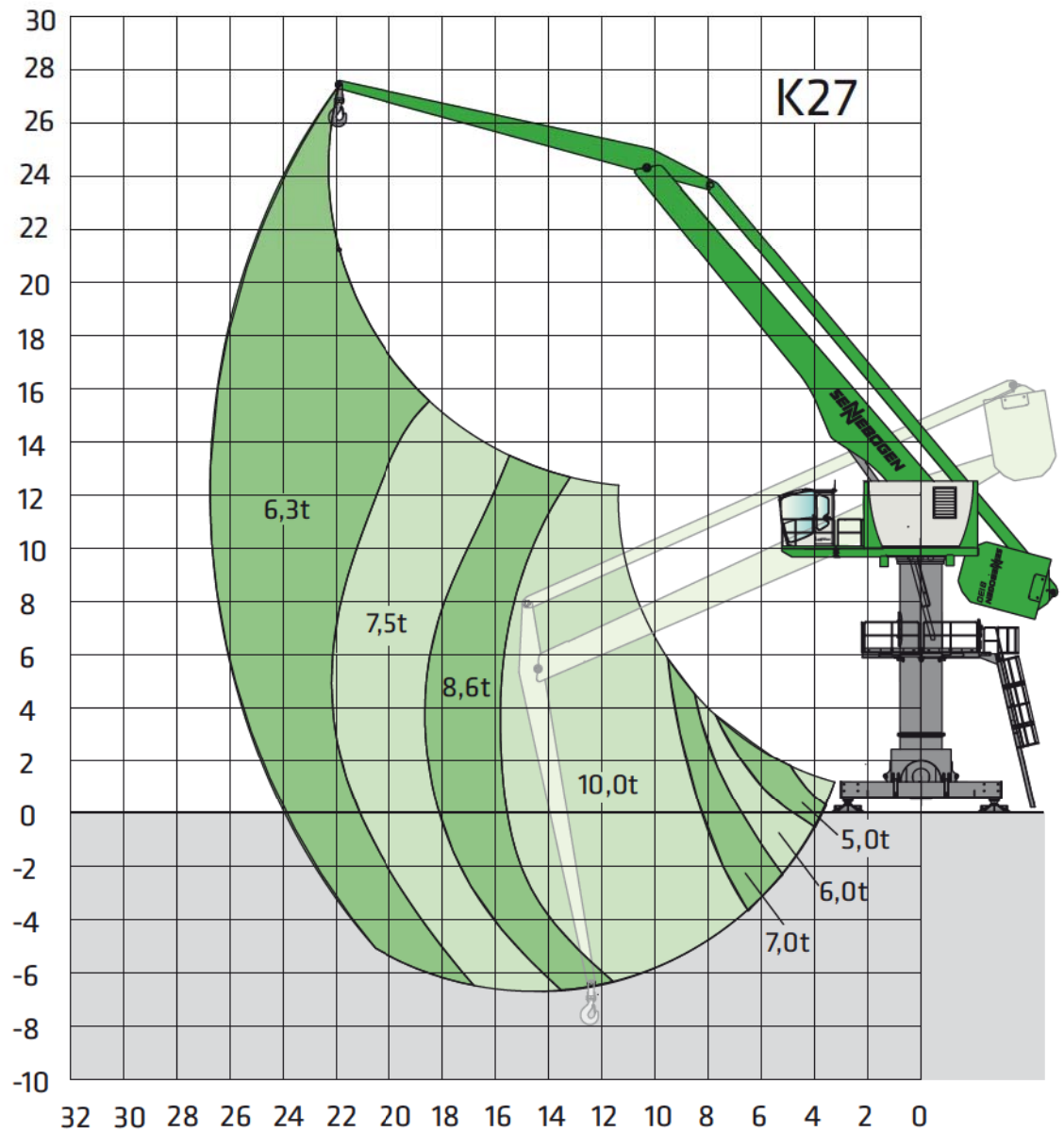
Unterwagen <i>undercarriage</i>	<b>ST84D</b>
Pylon <i>pylon</i>	<b>6,5 m</b>
Kompaktausleger <i>compact boom</i>	<b>16 m</b>
Ladestiel <i>Loading stick</i>	<b>12 m</b>
Kabine <i>cab</i>	<b>maXcab Industrie maXcab Industry</b>

Alle Werte sind in Tonnen (t) angegeben und betragen 75 % der statischen Kipplast bzw. 87 % der hydraulischen Hubkraft gemäß ISO 10567. Sie gelten auf festem und ebenem Untergrund 360° schwenkbar. Arbeitsgeräte wie Mehrschalengreifer, Magnet etc. sind Teil der Traglast. Hydraulikbagger im Hebezeugbetrieb sind gemäß der harmonisierten EU-Norm EN 474-5 mit Rohrbruchsicherungen an den Hubzylindern und einer Überlastwarneinrichtung auszurüsten.

# 8130 EQ Traglastwerte im Hakenbetrieb

## Lift capacities in hook operation

E-Series



Unterwagen <i>undercarriage</i>	<b>ST84D</b>
Pylon <i>pylon</i>	<b>6,5 m</b>
Kompaktausleger <i>compact boom</i>	<b>16 m</b>
Ladestiel <i>loading stick</i>	<b>12 m</b>
Kabine <i>cab</i>	<b>mastercab (option)</b>

Lift capacities are stated in metric tons. Indicated loads are based on ISO 10567 and do not exceed 75 % of tipping and 87 % of hydraulic capacity. Machine on firm, level supporting surface. Working equipment like orange peel grab, magnet plate etc. are part of the lifting capacity. Hydraulic excavators used for lifting operations must be equipped with pipe rupture protection devices on the hoist cylinders and an overload warning device in accordance with the harmonised EU Standard EN 474-5.

# Modularer Aufbau – vielseitige Lösungen

## Modular design – manifold solutions

**Anbaugeräte**  
attachment tools



**Mehrschalengreifer**  
*orange-peel grab*



**Zweischalengreifer**  
*clamshell grab*



**Magnetplatte**  
*magnet plates*



**Vakuum-Traverse**  
*vacuum lifting device*



**Lasthaken**  
*hook*

**Kabinen**  
cabs



**maXcab**  
**maXcab Industrie**  
*maXcab Industry*



**MASTERCAB**  
**Mastercab**  
*Mastercab*

**Varianten Unterwagen**  
variants undercarriage

**Oberwagen**  
upper carriage



K27



**Diesel-hydraulischer Antrieb**  
*diesel-hydraulic drive*



**Elektro-hydraulischer Antrieb**  
*electro-hydraulic drive*

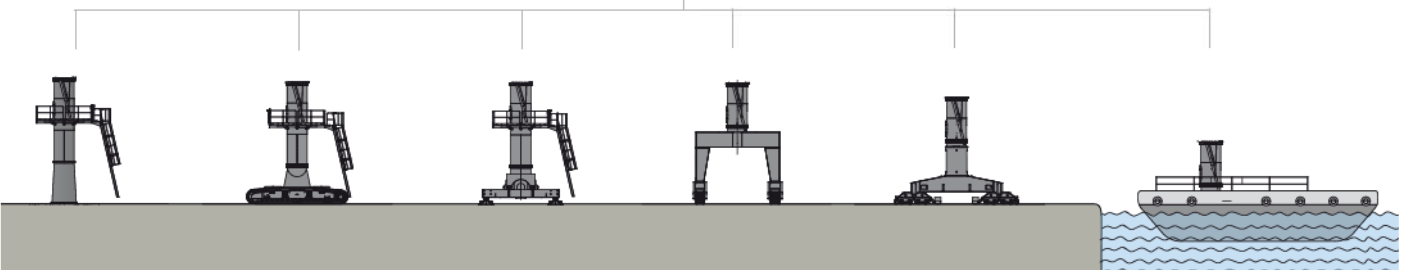


**Optionen**  
options

**Motorleitungstrommel**  
*motorized cable reel*



**Transformator**  
*transformer*



**Betonfundament**  
*Concrete base*

**Raupe spezial**  
*crawler special*

**4-Punkt-Untergestell**  
*4-point underframe*

**Raupe Portal**  
*Crawler gantry*

**Schienenportal**  
*Rail gantry*

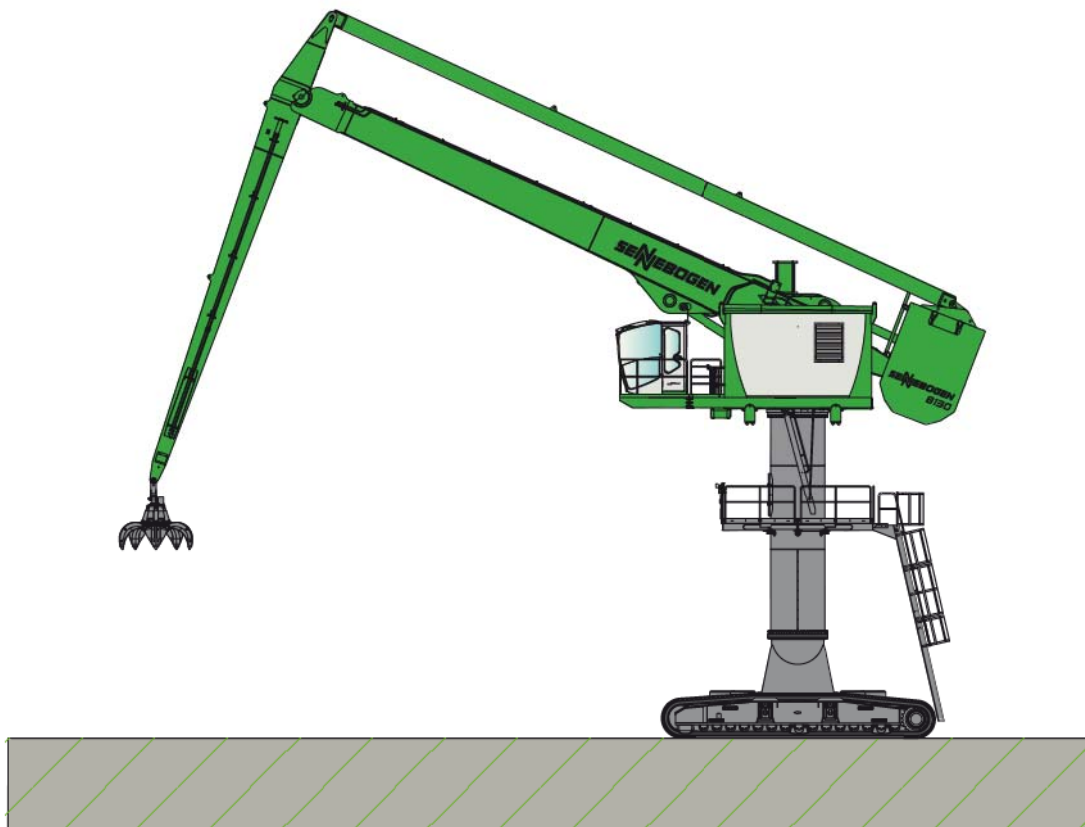
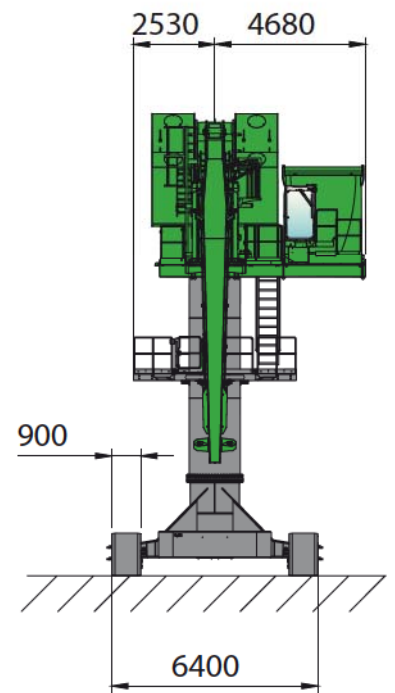
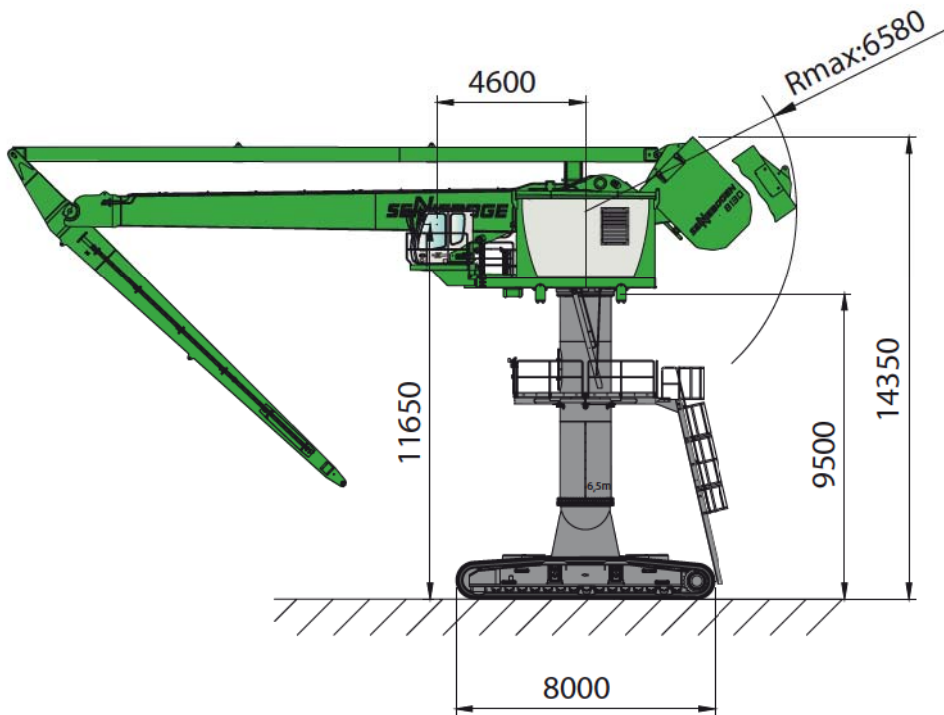
**Ponton-Aufbau**  
*Pontoon construction*



# 8130 EQ

## Maße Dimensions

## E-Serie



# 8130 EQ

E-Serie



# 8130 EQ

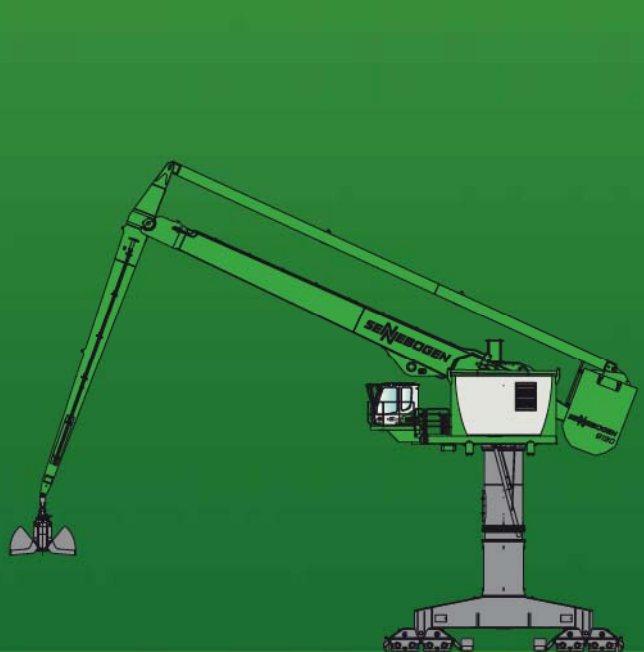
E-Series



# 8130 EQ

Die Daten und Übersichtstabellen dieser Broschüre dienen nur zur allgemeinen Information.  
Alle Angaben sind ohne Gewähr.  
Technische Änderungen, Ausstattungsänderungen und Weiterentwicklungen vorbehalten.  
Geräteabbildungen können Sonder- und Zusatzausstattungen enthalten.

*The technical data and charts included in this brochure are for general information only.  
No responsibility is taken for the correctness of the details provided.  
This information is subject to technical modifications, changes in equipment and  
enhancements. The pictures may include optional equipment.*




**SENNEBOGEN**

**SENNEBOGEN**  
**Maschinenfabrik GmbH**  
Sennebogenstraße 10  
94315 Straubing, Germany

Tel. +49 9421 540-144/146  
Fax +49 9421 43 882  
[marketing@sennebogen.de](mailto:marketing@sennebogen.de)

BestellNr. / Item No. 168303  
8130EQ-111220

GO FOR GREEN

 [www.sennebogen.de](http://www.sennebogen.de)