

# SENEBOGEN



129 kW



27,9 t



13 m



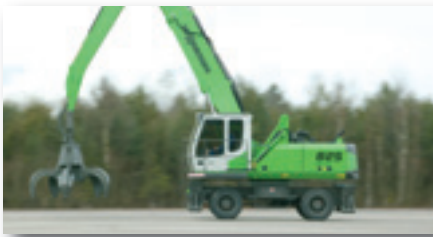
MAX CAB

# 825 M

Materialumschlagmaschine  
Material Handling Machine

Die neue D-Serie - einfach besser

D-Serie



Überlegene Arbeitsgeschwindigkeiten  
Superior speeds



Unterwagen - neue, überlegene  
Konstruktion, neuste HD-Achsentechnik  
Undercarriage - completely redesigned  
construction, latest HD axle technology



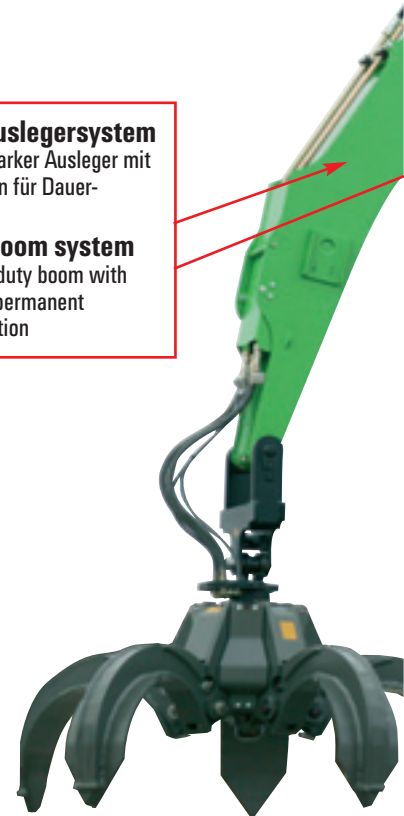
Oberwagen - bequem und sicher erreichbar  
Upper carriage - comfortable and safe  
entering and exiting

## Gebaut aus unseren stärksten Ideen

## Built from our strongest ideas



**Komplett neues Auslegersystem**  
und Kinematik - extra starker Ausleger mit  
extra großen Lagerstellen für Dauer-  
Höchstleistungseinsatz  
**Completely new boom system**  
and kinematics - heavy-duty boom with  
extra large bearings for permanent  
high-performance operation



the new D-Series - simply better

D-Series



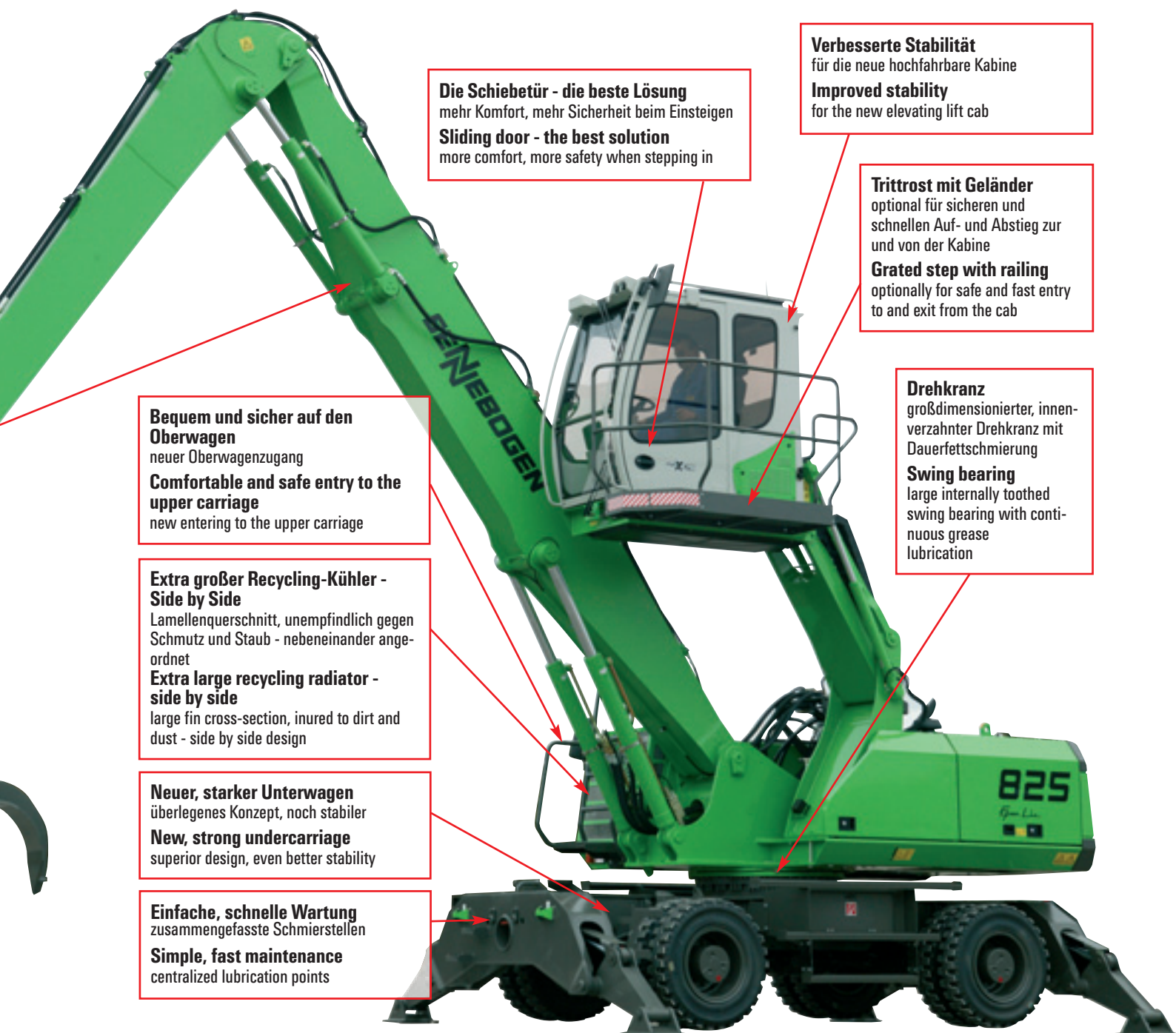
**Großer Rahmenquerschnitt – vom Ausleger bis zum Ballast**  
**Large frame cross-section - from boom to counterweight**



**Starker, dynamischer Drehantrieb für schnelle Arbeitsspiele**  
**Strong, dynamic swing drive for fast working cycles**



**Völlig neu entwickelter Oberwagen**  
**Completely redesigned upper carriage**



**Die Schiebetür - die beste Lösung**  
 mehr Komfort, mehr Sicherheit beim Einsteigen  
**Sliding door - the best solution**  
 more comfort, more safety when stepping in

**Verbesserte Stabilität**  
 für die neue hochfahrbare Kabine  
**Improved stability**  
 for the new elevating lift cab

**Trittrost mit Geländer**  
 optional für sicheren und schnellen Auf- und Abstieg zur und von der Kabine  
**Grated step with railing**  
 optionally for safe and fast entry to and exit from the cab

**Drehkranz**  
 großdimensionierter, innenverzählter Drehkranz mit Dauerfettschmierung  
**Swing bearing**  
 large internally toothed swing bearing with continuous grease lubrication

**Bequem und sicher auf den Oberwagen**  
 neuer Oberwagenzugang  
**Comfortable and safe entry to the upper carriage**  
 new entering to the upper carriage

**Extra großer Recycling-Kühler - Side by Side**  
 Lamellenquerschnitt, unempfindlich gegen Schmutz und Staub - nebeneinander angeordnet  
**Extra large recycling radiator - side by side**  
 large fin cross-section, inured to dirt and dust - side by side design

**Neuer, starker Unterwagen**  
 überlegenes Konzept, noch stabiler  
**New, strong undercarriage**  
 superior design, even better stability

**Einfache, schnelle Wartung**  
 zusammengefasste Schmierstellen  
**Simple, fast maintenance**  
 centralized lubrication points

Die neue green line D-Serie ist da!

D-Serie



**Die Kühlbox mit 3-Kreis Kühlsystem für Ladeluft-, Wasser- und Ölkühlung**  
**The cool-box with 3-circuit cooling system for charge air, water and oil cooling**



**Hervorragende Zugänglichkeit zu den Batterien und Luftfilter**  
**Excellent access to the batteries and air filter**



**Täglicher Service bequem und schnell vom Boden aus**  
**Daily service comfortable and fast from the ground**

## Pure Leistung Pure power



**Servicefreundlich**  
 zentrale Anordnung der Servohydraulikventile  
**Service-friendly**  
 central arrangement of the servo-hydraulic valves

**Batterietrennschalter**  
 und Hauptsicherungen  
**Battery main switch**  
 and main fuses

The new green line D-Series is available!

D-Series



Zentrale Messpunkte zur einfachen und schnellen Überprüfung der gesamten Hydraulikanlage

Central measuring points for simple and quick inspection of the entire hydraulic system



Übersichtlicher Elektroverteiler mit klarer und deutlicher Beschriftung – leichte und schnelle Fehlerdiagnose

Clearly organised electrical distribution with distinct labeling - easy and quick trouble shooting



Reduzierter Serviceaufwand durch zentral zusammengeführte Schmierpunkte

Reduced service requirements because of centralised lubrication points

**Servicefreundlich**

Täglicher Service bequem und schnell vom Boden aus

**Service-friendly**

Daily service comfortable and fast from the ground

**SENNEBOGEN HydroClean**

schützt die Hydraulikkomponenten - senkt Wartungs- und Reparaturkosten

**SENNEBOGEN HydroClean**

protects the hydraulic components, reduces maintenance and repair costs

**Starker 6-Zylinder Diesel-Motor**

mit 129 kW in TIER III Technologie

**Strong 6-cylinder diesel engine**

with 129 kW in TIER III technology

**Kühlbox**

Die Kühler sind nebeneinander Side by Side angeordnet – keine Verschmutzung zwischen den Kühlern

**Cool box**

Radiators are arranged side by side - no contamination between the radiators



Neue Großraum-Komfortkabine mit Schiebetür

New king-sized comfort cabin with sliding door

## MAX CAB

### Luftgefederter Komfortsitz

mit Sitzheizung und mehrfach verstellbarer Bandscheibenstütze, einstellbare Armlehnen

### Air suspended comfort seat

with seat heating and adjustable with lumbar support, adjustable armrests



### Beste Ergonomie

Sitz ergonomisch komplett individuell zu den Steuerhebeln und separat zu den Fußpedalen einstellbar

### Best ergonomics

ergonomic operator's seat, individually adjustable in height and angle for optimum working environment and operator's comfort



### Schiebetür

erleichtert sicheres und bequemes Ein- und Aussteigen

### Sliding door

simplified and safe access to the operator's cab



### Hydraulisch hochfahrbare Kabine

mit getöntem Sicherheitsglas, hydraulisch gedämpft und schwingungsgedämpft gelagert

### Hydraulically elevating cab

with safety glass tinted, hydraulically damped, resiliently mounted



### Trittrost mit Geländer (Option)

Sicherheit beim Auf- und Abstieg

### Step with railing (option)

safety in entering and exiting



### SENNEBOGEN Diagnostic-System

zur Überwachung aller wichtigen Maschinen- und Motorfunktionen

### SENNEBOGEN Diagnostic system

for monitoring of all essential machine and engine functions



### Heiz-Klimaautomatik

mit Temperaturvorwahlsteuerung und automatischer Temperaturregelung, 8 individuell einstellbare Lüfterdüsen, hochwirksame Defrostfunktion, 4 Luftverteilmodi einstellbar am Bedienelement, Umluftfunktion, serienmäßiger Außenluft und Umluftfilter

### Automatic regulation

of heating and air condition according temperature setting, 8 adjustable air vents provide excellent defrosting, air/circulation function, particle filter for outside and circulation air

## Technische Daten

## D-Serie

### Diesel-Motor

Leistung	<b>129 kW/175 PS bei 2200 min<sup>-1</sup></b>
Model	<b>Cummins QSB 6.7 - C 173, Tier III</b>
Direkteinspritzung, Turbo aufgeladen, Ladeluftkühlung, emissionsreduziert, ECO-Mode, Leerlaufautomatik	
Kühlung	wassergekühlt
Luftfilter	Trockenfilter mit Vorabscheider, automatischen Staubaustrag, Haupt- und Sicherheitselement, Verschmutzungsanzeige
Kraftstofftankinhalt	<b>480 l</b>
Elektrische Anlage	24 V
Batterien	2 x 110 Ah, Hauptschalter

### Hydraulik-System

#### 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.	<b>410 l/min</b>
Betriebsdruck bis	<b>340 bar</b>
Filtration	Hochleistungsfiltration mit Langzeitwechselintervall SENNEBOGEN HydroClean Feinstfiltersystem Wasserabscheidung, optional
Kühlung	Sehr großdimensionierte Kühlereinheit mit thermostatisch geregelten Lüfterantrieben
Hydrauliktank	<b>310 l</b>
Steuerung	Proportionale, extra feinfühlig hydraulische Ansteuerung der Arbeitsbewegungen, 2 hydraulische Servo-Joysticks für die Arbeitsfunktionen, Zusatzfunktionen über Schalter und Fußpedale

Alle Hydraulikkreise sind mit Sicherheitsventilen abgesichert

Hohe Energie-Effizienz durch großdimensionierte Hydraulikventile und Leitungen

Hydraulikspeicher für Notablaß der Ausrüstung bei Motorstillstand

Zentrale Meßanschlüsse für Hydrauliktest

Rohrbruchsicherheitsventile für die Hubzylinder

Rohrbruchsicherheitsventile für die Stielzylinder

### Drehwerk

Kompaktplanetengetriebe mit Schrägachsen-Hydraulikmotor, integrierte Bremsventile	
Feststellbremse	Lamellenbremse, über Federn wirkend
Drehkranz	Starker Kugeldrehkranz, abgedichtet
Drehgeschwindigkeit	0-8 min <sup>-1</sup> , stufenlos

### Oberwagen

Bauart	Verwindungssteife Kastenbauweise, präzisionsbearbeitet, Stahlbüchsen für Auslegerlagerung
Klare, sehr servicefreundliche Konzeption, in Längsrichtung eingebauter Motor	

### Kühlsystem

Kompakte 3-Kreis Kühlereinheit mit großer Kühlleistung, thermostatisch geregelter Lüfterantrieb reduziert Energieverbrauch und Lärmemission

### Arbeitsausrüstung

Konstruktion	Jahrzehntelange Erfahrung und modernste Computersimulation garantieren ein Höchstmaß an Stabilität und Lebensdauer Lagerstellen sind sehr großdimensioniert mit wartungsarmen, abgedichteten Spezial-Lagerbüchsen, präzisionsbearbeitet
Zylinder	Hydraulikzylinder mit hochwertigen Dichtungs- und Führungselementen, Endlagendämpfung, Lagerstellen abgedichtet
Zentralschmierung	Automatische Zentralschmieranlage

### Unterwagen

Konstruktion	Starker Mobilunterwagen mit integrierter 4-Punkt Prätzenabstützung, Lenkachse als hydraulisch feststellbare Pendelachse. Pendelachszylinder mit Rohrbruchsicherheitsventilen, SENNEBOGEN MP26
Antrieb	Allradantrieb über Verstellhydraulikmotor mit direkt angebautem, automatisch wirkenden Bremsventil und 2-Stufen Lastschaltgetriebe. Starke 40 t Planetenachsen mit integrierten Lenkzylinder, Lamellenbremse als Betriebsbremse im 2-Kreis System
Parkbremse	Lamellenbremse über Federn wirkend
Bereifung	10.00-20, 8-fach
Fahrgeschwindigkeit	0-7 km/h Stufe I 0-20 km/h Stufe II

### Einsatzgewicht

**825 M mit Greifer 600 l** **ca. 27.900 kg**

Das Einsatzgewicht variiert je nach Ausführung und Ausstattung.

Technische Änderungen vorbehalten!

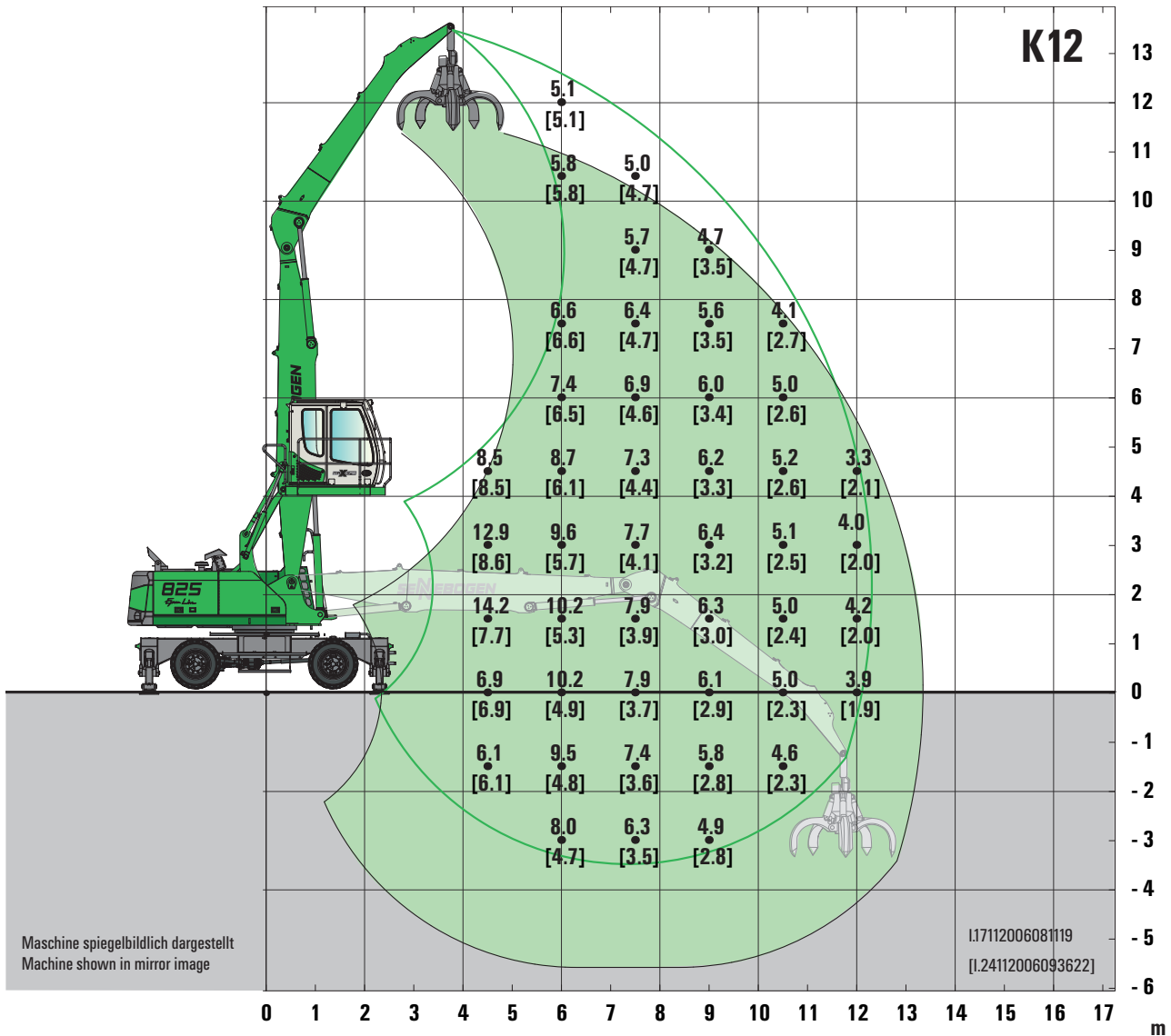
## Specifications

## D-Series

Diesel engine	
Output	<b>129 kW/175 HP at 2200 rpm</b>
Model	<b>Cummins QSB 6.7 - C 173, Tier III</b>
Direct injection, turbo charged, intercooler, reduced emission	
Speed idling system, economic mode	
Cooling	Water cooled
Air filter	Dry air filter with precleaner, automatic dust discharge, main and safety element, pollution indicator
Fuel tank	<b>480 l</b>
Electric system	24 Volt
Batteries	2 x 110 Ah, main switch
Hydraulic system	
<b>Load sensing/LUDV system for working functions and drive function</b>	
Hydraulic pump	Variable displacement piston pump, swashplate type, load sensing regulation for parallel, independent operation of the working function
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	<b>410 l/min</b>
Pressure up to	<b>340 bar</b>
Filtration	Zero flow regulation, flow on demand control - the pumps only supplying the required oil pressure cut off, speed sensing regulation
Cooling	Large-sized cooling unit, air fans are thermostatically controlled
Hydraulic tank	<b>310 l</b>
Steering	Proportional and precise control of the hydraulic functions, 2 hydraulic servo joysticks for operating movements, additional functions through switches and foot pedals
Safety valves for all hydraulic circuits	
High efficiency through well designed hydraulic valves and lines	
Pressure accumulator for lowering of attachments when engine turned off	
Central pressure test ports	
Safety check valves for hoist cylinders	
Safety check valves for hoist cylinders	

Swing drive	
Compact planetary reduction gear with piston type hydraulic motors, integrated brake valves	
Parking brake	Multi disc brake, spring loaded
Swing bearing	Strong ball bearing, sealed
Swing speed	0-8 rpm, stepless
Upper carriage	
Design	Torsion resistant type design precision machined, steel bushes for the boom pivot  Clear, very service-friendly design, engine installation in longitudinal direction
Cooling system	
Compact 3 circuit cooling system, large sized, thermostatically controlled fan, reducing fuel consumption and noise emission	
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 lubrications system
Undercarriage	
Design	Strong, rubber tired undercarriage with integrated 4-point outriggers, steering axle as oscillating axle lockable. Oscillating axle cylinders with safety check valves, SENNEBOGEN MP26
Drive	All-wheel drive via variable displacement piston motor with directly mounted automatic brake valve and 2-stage power shift gear. strong 40 t axles with integrated steering cylinder. Wet multi disc brakes in 2 circuit system
Parking valves	Multi disc brake, spring loaded
Tires	10.00-20, 8 tires
Travel speed	0-7 km/h gear I 0-20 km/h gear II
Operating Weight	
<b>825 M including grab 600 l</b>	<b>approx. 27,900 kg</b>
The operating weight may vary with different equipment and attachments. Subject to technical modification!	

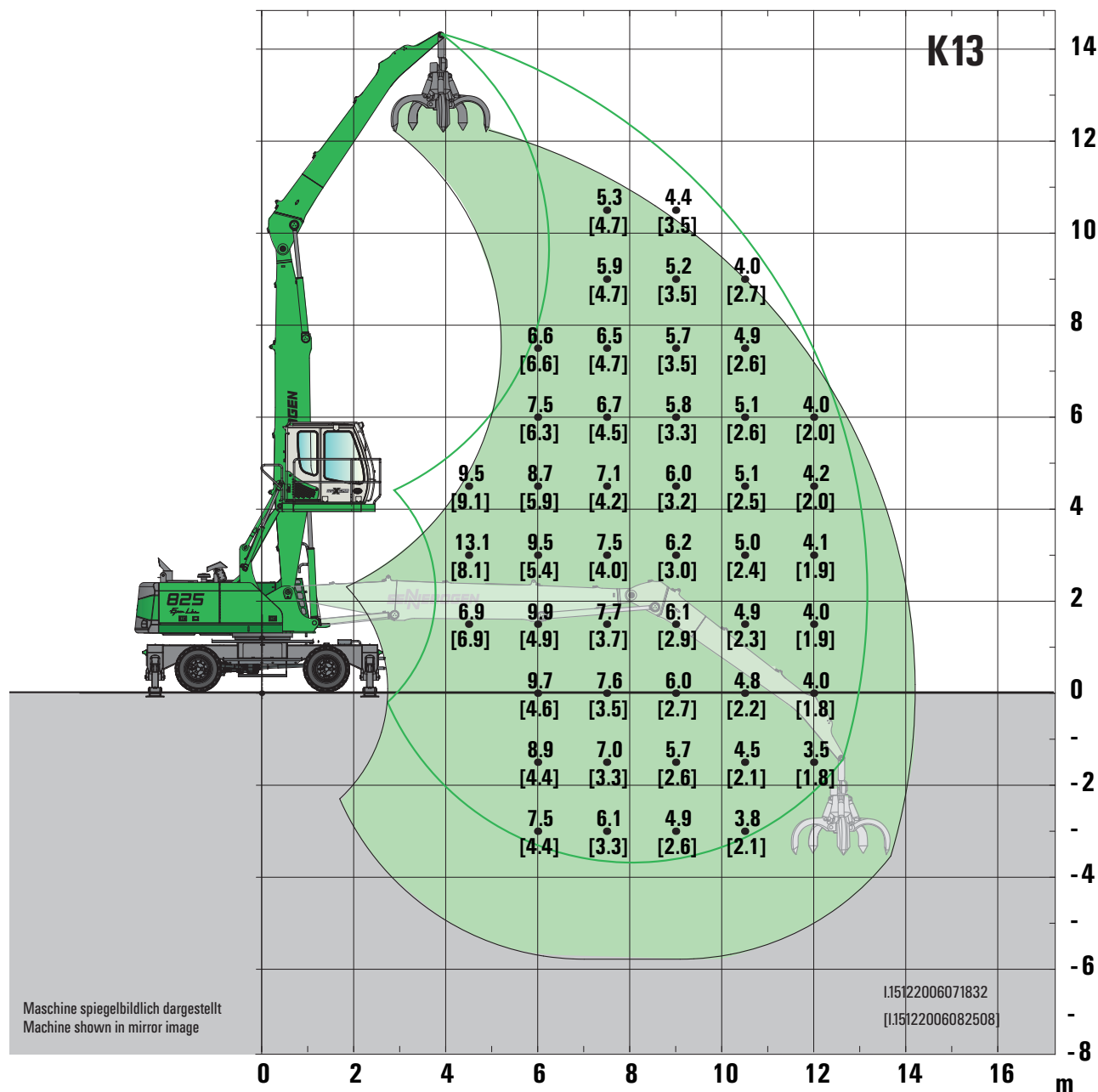




### 825 M

- Unterwagen/Undercarriage: **MP26**
- Kompaktausleger/Compact boom: **6,8 m**
- Ladestiel/Loading stick: **5,6 m**
- Kabine/Cab: **maXcab D270, hydraulisch hochfahrbar / maXcab D270, hydraulic elevating**

Alle Traglastwerte sind in Tonnen (t) angegeben und betragen 75 % der statischen Kipplast bzw. 87 % der hydraulischen Hubkraft gemäß ISO 10567. Sie sind auf festem und ebenem Untergrund 360° schwenkbar. Die Werte in Klammern [...] gelten in 360° freistehend. Arbeitsgeräte wie Mehrschalengreifer, Magnet etc. sind Teil der Traglast. Für den Lasthebebetrieb sind entsprechend der CE-Richtlinien Rohrbruchsicherungen und eine Lastmomentbegrenzung erforderlich.



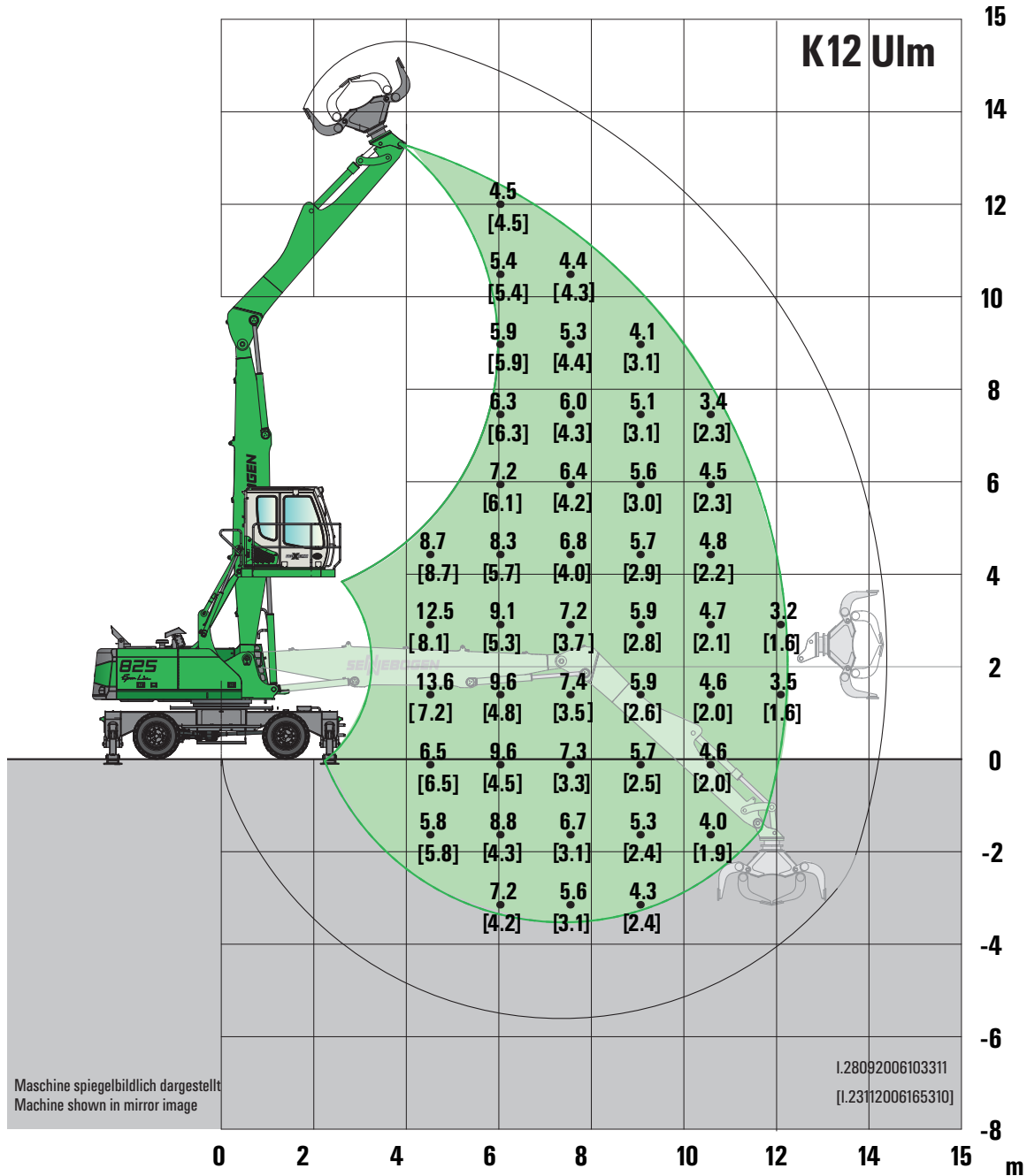
### 825 M

- Unterwagen/Undercarriage: **MP26**
- Kompaktausleger/Compact boom: **7,5 m**
- Ladestiel/Loading stick: **5,8 m**
- Kabine/Cab: **maXcab D270, hydraulisch hochfahrbar / maXcab D270, hydraulic elevating**

Alle Traglastwerte sind in Tonnen (t) angegeben und betragen 75 % der statischen Kipplast bzw. 87 % der hydraulischen Hubkraft gemäß ISO 10567. Sie sind auf festem und ebenem Untergrund 360° schwenkbar. Die Werte in Klammern [...] gelten in 360° freistehend. Arbeitsgeräte wie Mehrschalengreifer, Magnet etc. sind Teil der Traglast. Für den Lasthebebetrieb sind entsprechend der CE-Richtlinien Rohrbruchsicherungen und eine Lastmomentbegrenzung erforderlich.

## Traglastwerte / Lift capacities

D-Series



### 825 M

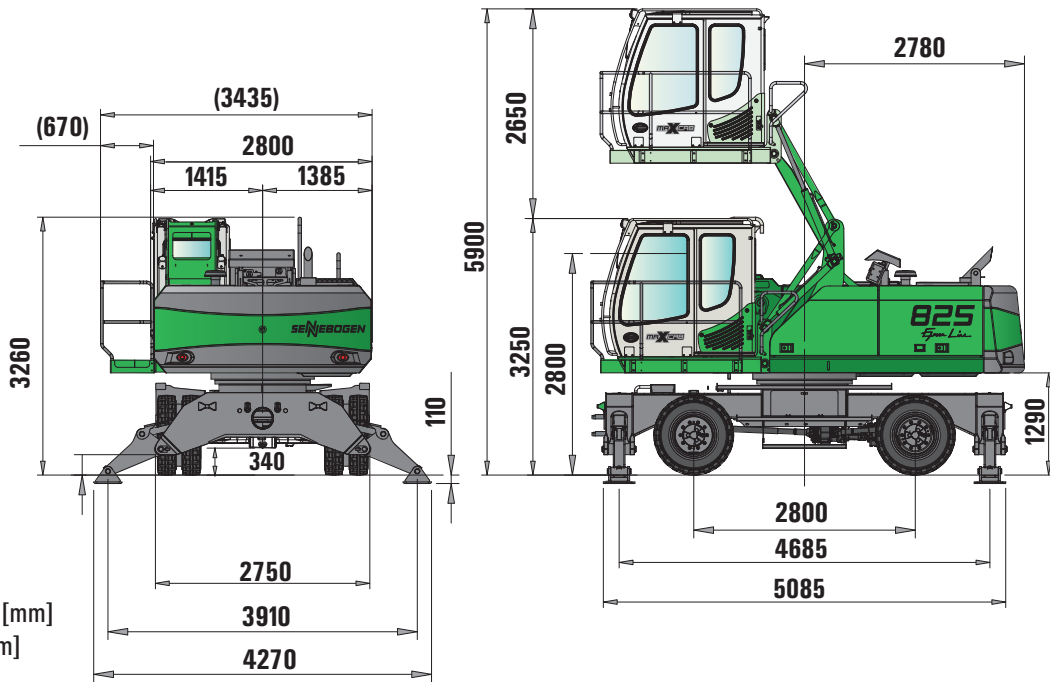
- Unterwagen/Undercarriage: **MP26**
- Kompaktausleger/Compact boom: **6,8 m**
- Ladestiel/Loading stick: **5,5 m ULM**
- Kabine/Cab: **maXcab D270, hydraulisch hochfahrbar /  
maXcab D270, hydraulic elevating**

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. Loads in brackets [ ... ] are valid 360° free on wheels. Working equipment like orange peel grab, magnet plate etc. are part of the lifting capacity. In the European Union excavators have to be equipped with a load moment limiter and automatic check valves, when they are used for lifting operations.

# 825<sub>M</sub>

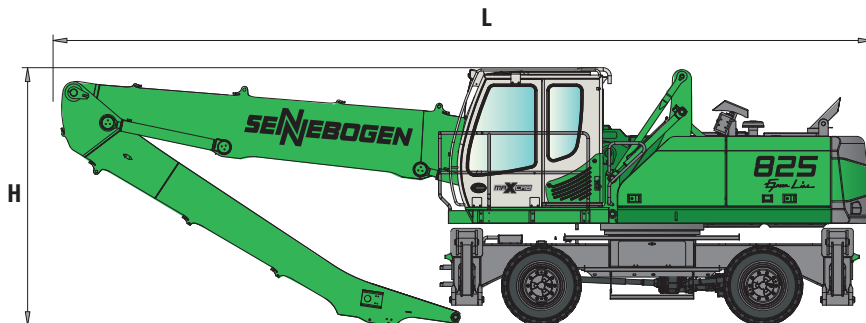
## Maße / Dimensions

D-Serie



## Transport-Maße / Transport dimensions

D-Serie



	Ladeausleger Loading boom	Greiferstiel Grabstick	Transportlänge (L) Transport length	Transporthöhe (H) Transport height
<b>K12</b>	6,8 m	5,6 m	10,36 m	3,26 m
<b>K13</b>	7,5 m	5,8 m	11,05 m	3,30 m
<b>K12 Ulm</b>	6,8 m	5,5 m	10,35 m	3,29 m

**SENNEBOGEN**

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

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