

SENEBOGEN



97 kW



22 t



12 m

821 R

Materialumschlaggerät
Materials Handling Machine

- Motorleistung 97 kW (132 PS)
- Modernste Load-Sensing-Hydraulikanlage
- Besonders niedrige Schallemissionswerte
- Robuste, sehr servicefreundliche Konzeption

Technische Daten



Motor

Cummins QSB 4.5, Tier III mit Direkteinspritzung, wassergekühlt. Leistung nach DIN/ISO: 97 kW (132 PS) bei 2200 min⁻¹.

Hydraulisch angetriebener Lüftermotor, vom Dieselmotor entkoppelter Wasser- und Ladeluftkühler. Drehrichtungsumkehr des Lüfters zum Ausblasen des Kühlers (optional). Trockenluftfilter mit Zyklonvorabscheider, Sicherheitselement und Verschmutzungsanzeige im Fahrerhaus.

Kraftstofftankvolumen: 300 l
Elektrische Anlage: 24 Volt
2 Kaltstart-Hochleistungsbatterien



Hydraulik

Hydrauliksystem mit lastdruckunabhängiger Volumenstromsteuerung, Druckabschneidung und Nullhubregelung. Durch die unabhängige und proportionale Zuteilung des Pumpenförderstroms können alle Arbeitsfunktionen gleichzeitig und unabhängig voneinander präzise gesteuert werden. Geringe Strömungsverluste durch große Leitungsquerschnitte und großdimensionierte Steuerventile. Load-Sensing-Leistungsregelung. Individuelle, feinfühligere Drehwerksfunktion und optimale Bewegungsharmonie.

Fördermenge 1 x 310 l/min
Betriebsdruck max. 350 bar
Hydrauliktankvolumen 250 l

Hydraulikölfilter mit Langzeitwechselintervall. Gesunde Öltemperatur durch großdimensionierte Hydraulikkühlung. Zentrales Servicetableau zum einfachen und schnellen Überprüfen der gesamten Hydraulikanlage. Servokreuzschalthebel für Arbeitsbewegungen und Zusatzfunktionen nach ISO-System.



Drehantrieb

Axialkolbenmotor, federbelastete, hydraulisch löfzbare Sicherheitslamellenbremse, Planetengetriebe und Drehwerksritzel. Großdimensionierter Drehkranz. Drehgeschwindigkeit 0 bis 8 min⁻¹, stufenlos regelbar. Im Motor integrierte hydraulische Bremsventile sorgen für eine verschleißfreie Abbremsung.



Unterwagen

Breitspurunterwagen in stabiler, verwindungssteifer Kastenkonstruktion. Hydraulischer Fahrtrieb je Fahrwerksseite durch einen Axialkolbenmotor über Kompakt-Planetengetriebe im Fahrwerksrahmen integriert. Federbelastete, hydraulisch löfzbare Lamellenbremsen. Hydraulische Bremsventile schützen die Fahrmotore bei Talfahrt. Wartungsfreies Laufwerk mit 3-Stege-Bodenplatten.

Fahrgeschwindigkeiten stufenlos:
Geländestufe: 0 - 1,8 km/h
Schnellstufe: 0 - 2,4 km/h



Oberwagen

Verwindungssteifer Oberrahmen mit durchgehenden Lagerschilden von der Auslegeranlenkung bis zum Gegengewicht für optimierte Kräfteinleitung, präzisionsbearbeitet. Stahlbüchsen im Bereich der Auslegeranlenkungspunkte. Abschließbarer Stauraum. Ausgezeichnetes Design. Sehr niedrige Schallemissionswerte.



Fahrerkabine

Komfortfahrerkabine F2000, elastisch gelagert mit Superschalldämmung, Großraumkabine mit ausgezeichneter Rundum-Sicht, Allwetterausführung mit getöntem Sicherheitsglas, Frontscheibe mit Belüftungsposition unter das Dach einschiebbar, großes Dachfenster, Scheibenwischer - Waschanlage für Front- und Dachfenster, Front-Schutzblende, großes Ablagefach, ergonomisch gestalteter Komfortsitz elastisch gelagert, gewichts- und höheneinstellbar, Sitzkissen mit Tiefen- und Neigungsverstellung, verstellbare Lendenwirbelstütze, breite, einstellbare Armlehnen, übersichtliches Armaturentableau mit ergonomisch geformten Steuerhebeln, Stufenlos regelbare Kabinenheizung, Frischluft- und Umluftstufe mit Partikelfilter. Fünf einstellbare Lüftungsdüsen für optimales Raumklima. Überwachung aller wichtigen Geräte- und Motorfunktionen über das neue Diagnostik-System SDS mit optischer und akustischer Warnung bei Fehlfunktionen.



Arbeitsausrüstung

Kastenbauweise mit großdimensionierten Lagerstellen für lange Lebensdauer in abgedichteter und schmutzgeschützter Ausführung. Spezialhydraulikzylinder mit hydraulischer Endlagendämpfung. Hohe Hubkräfte durch optimierte Kinematik. Die Material-Umschlag-ausrüstung ist spezifisch auf die erhöhten Anforderungen im Hochleistungssektor konzipiert.



Einsatzgewicht

821 R Grundmaschine ,
Kompakt-Ladeausrüstung und
Mehrschalengreifer 400 l

ca. 22.000 kg

Die angegebenen Gewichte können sich durch verschiedene Ausstattungen verändern.

green line

Materialumschlaggeräte

Mensch und Maschine als gelungene Verbindung. Die neue Green line Geräte-Generation vereint vor allem:

- Robuste Konstruktion
- Hohe Umschlagleistung
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Gute Servicefreundlichkeit
- Super Komfortfahrerkabine F2000 mit Diagnostiksystem-SDS
- Super-Schalldämmung
- Funktionales Design

Zertifiziert nach Richtlinien.

Vorsprung durch Innovation

- Engine output 104 kW (140 HP)
- Very low noise emission

- State of the art load-sensing hydraulic-system
- Robust, very service-friendly design

Specifications



Engine

Cummins QSB 4.5, Tier III, with direct injection, water cooled. Output as per DIN/ISO: 97 kW (132 HP) at 2200 rpm.

Hydraulic driven ventilator, from the diesel engine separated water- and inter-cooler, counter rotation mode for the ventilator for cleaning the cooler (optional). Dry air filter with cyclone prefilter, safety element and pollution indicator.

Fuel tank capacity: 300 l
Electric system 24 Volt
2 highly efficient cold starting batteries.



Hydraulic System

Load-sensing hydraulic-system. The variable displacement piston pumps are equipped with pressure cut-off function and with a energy-saving flow-on-demand control. Through the independent and proportional feed of the oil flow all working functions can be operated parallel, independent and very precisely. High efficiency through well designed hydraulic valves and lines. Individual and precise swing operation.

Flow rate 1 x 310 l/min
Working pressure max. 350 bar
Hydraulic tank capacity 250 l

Hydraulic oil filter with long time change interval.
Healthy oil temperature through high dimensioned hydraulic oil cooler.
Central service board for easy and rapid check of complete hydraulic-system.
Servo joy sticks for operating movements and additional functions as per ISO-System.



Swing System

Axial piston motor, spring-loaded hydraulically releasable multiple-disk brake, planetary gear and pinion shaft. Large dimensioned swing bearing. Swing speed 0 - 8 rpm, infinitely controllable.
Hydraulic motor with integrated hydraulic brake valves for reduction of wear in braking system to a minimum.



Undercarriage

Wide gauge crawler undercarriage as rigid, torsion-free box-type design. Each track is independently driven by an axial piston motor via compact-planetary gear, the drives are integrated into the track frames.
Spring-loaded hydraulically releasable multipledisk brakes as safety parking brakes.
Hydraulic brake valves protect the drive motors on steep gradients,
Maintenance free crawler and triple bar grouser plates.

Travel speeds infinitely:
0 - 1.8 km/h
0 - 2.4 km/h



Upper Structure

Torsion-free upper frame with continuous bearing-plates for optimal power introduction, precision machined. Steel-bushes for the boom pivot. Lockable storage compartment. Excellent design.
Very low noise emission.



Operator's Cab

Comfortable F 2000 operator's cab, resiliently mounted, with exceptional sound suppression, large-capacity compartment with excellent allround visibility, all-weather design with tinted safety glass, front windscreen with ventilation position stows under the roof, large-size skylight, window wiper/washer system for front windscreen and skylight, front guard panel, large-capacity storage rack, ergonomically designed comfortable seat, resiliently mounted, adjustable in suspension and height, seat cushion adjustable in depth and angle, adjustable lumbar support, wide adjustable armrests, clearly laid out instrument panel with ergonomically shaped control levers, infinitely variable cab heating system, outside air and circulating air stages, with particle filter.
Five adjustable air vents for optimum work environment, new SDS diagnostic system for monitoring of all essential machine and engine functions, includes visual and audible warning of any malfunctions.



Working Equipment

Box-type design with large dimensioned bearings for long working-life, in sealed and protected version.
Working-cylinder with hydraulic end position damping.
Optimated kinematics for high lifting capacities.
The material-handling equipment has been specially designed for the increased requirements of high-performance operation.



Service Weight

821 R basic machine , material handling boom and orange peel grab 400 l:

approx. 22,000 kg

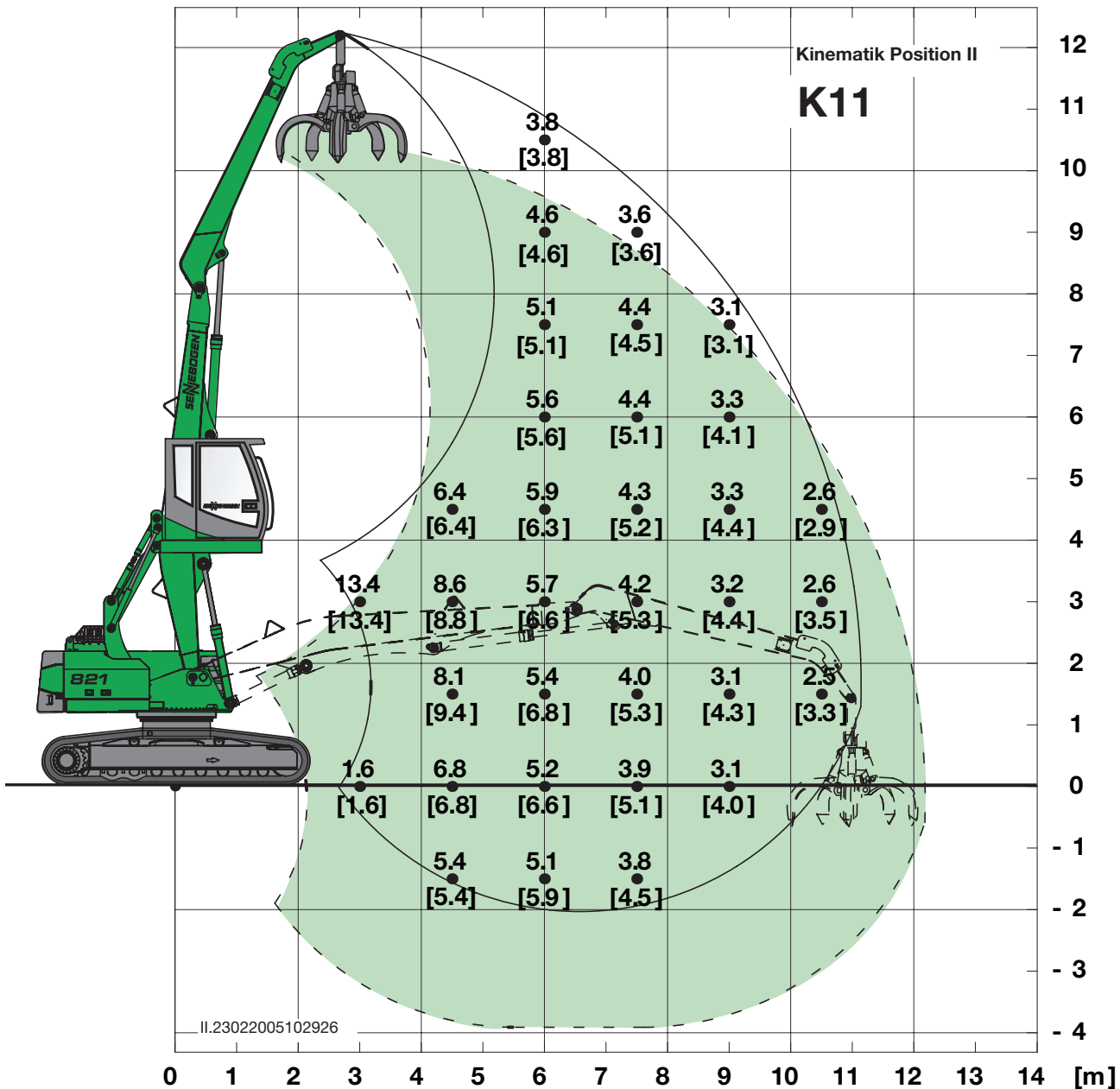
The given weights may vary with different equipment.

green line

Materials Handling Machines

Man and machine as a successful synthesis.
The new green line generation unifies especially:
- Robust design
- High handling performance
- Efficiency
- Easy servicing
- Super comfort cabine F2000 with diagnostic system-SDS
- Super sound insulation
- Functional design

Certification according to regulations



821 R

- Unterwagen: Raupenunterwagen R25, Länge 4400 mm
- Kompaktausleger: 6,4 m
- Ladestiel: 4,8 m
- Kinematikposition: II
- Kabine: um 2700 mm hochfahrbare Kabine Typ C 270

821 R

- Undercarriage: Crawler undercarriage R 25 crawler length 4400 mm
- Compact boom: 6.4 m
- Loading stick: 4.8 m
- Kinematic position: II
- Cab: 2700 mm elevating cab type C 270

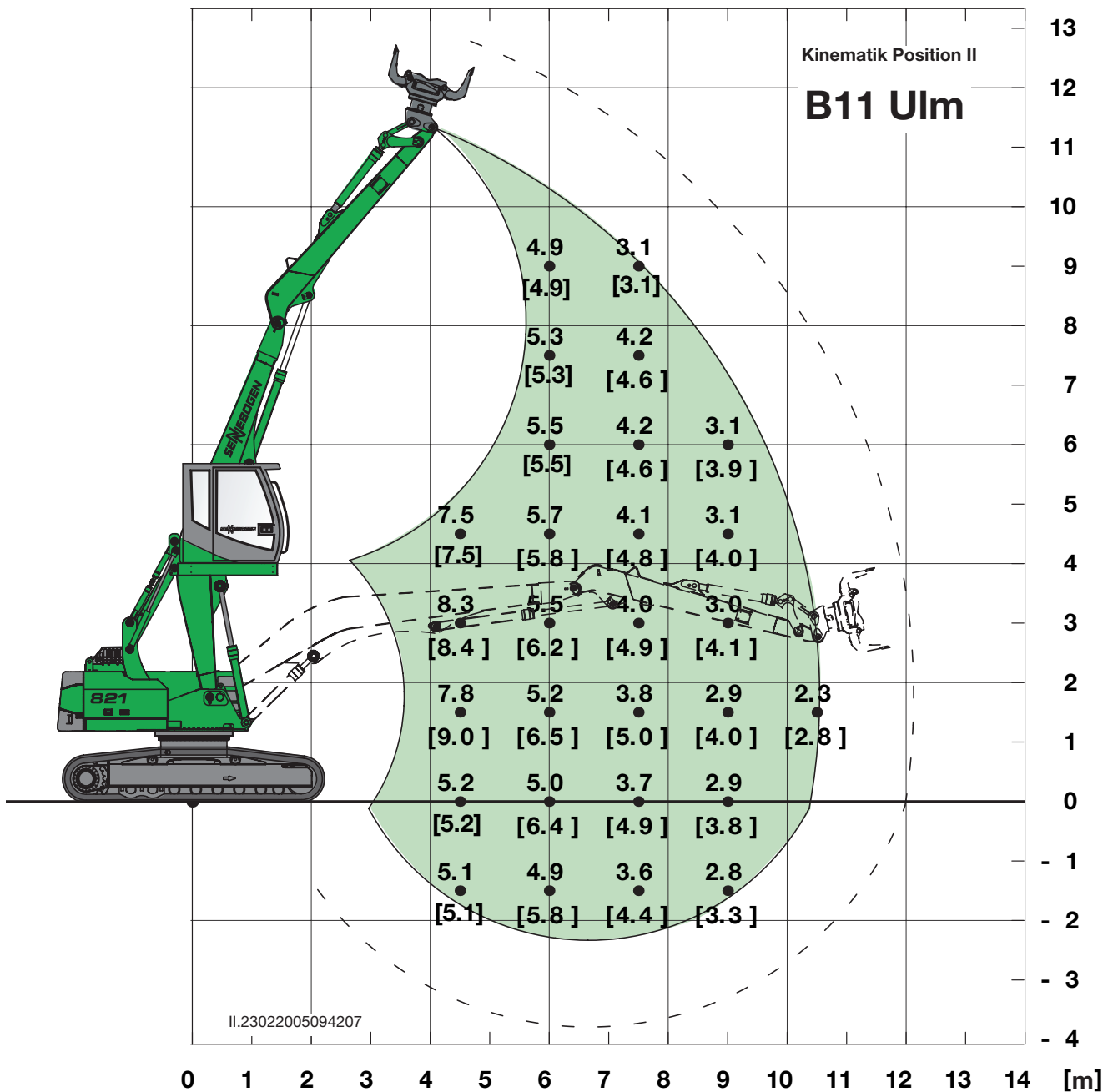
Traglasten

Anmerkungen:

Alle Werte 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 Längsrichtung zum Unterwagen.

Arbeitsgeräte wie Mehrschalengreifer, Magnet etc. sind Teil der Traglast.

Für den Lasthebebetrieb ist entsprechend den CE-Richtlinien eine Rohrbruchsicherung am Hubzylinder und eine Überlastwarneinrichtung erforderlich.



Mit abgebautem Umlenkmechanismus erhöhen sich die Traglasten um ca. 250 kg.
With disassembled reversing mechanism, the rated loads have to be raised by approx. 250 kg.

821 R

- Unterwagen: Raupenunterwagen R25, Länge 4400 mm
- Kompaktausleger: 6,4 m gebogen
- Ladestiel: 4,2 m mit Umlenkmechanismus
- Kinematik position: II
- Kabine: um 2700 mm hochfahrbare Kabine Typ C 270

821 R

- Undercarriage: Crawler undercarriage R 25 crawler length 4400 mm
- Compact boom: 6.4 m curved
- Loading stick: 4.2 m with reversing mechanism
- Kinematic position: II
- Cab: 2700 mm elevating cab type C 270

Load chart

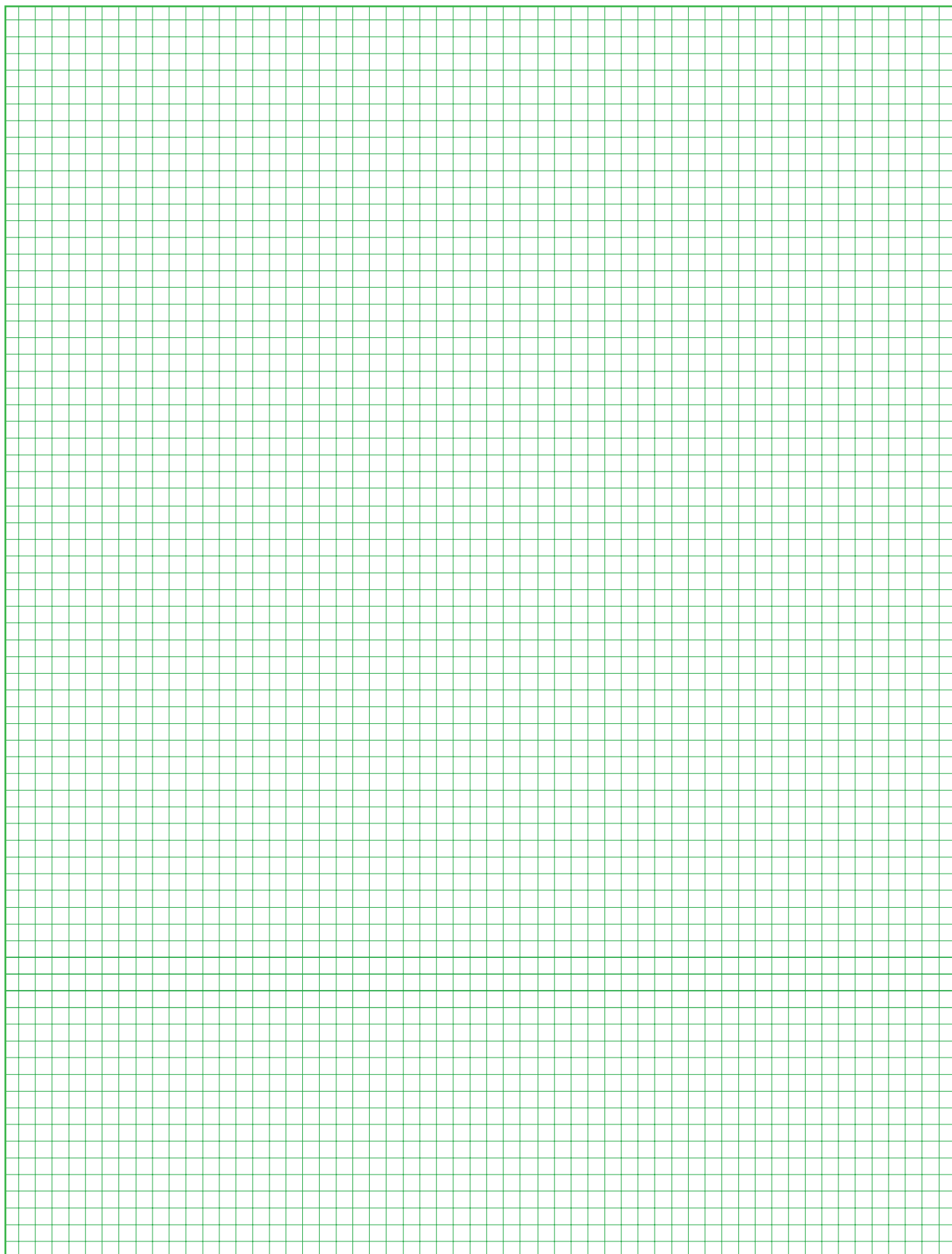
Notes:

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 (...) can be lifted over end only.

Working equipment like orange peel grab, magnet plate etc. are part of the lifting capacity.

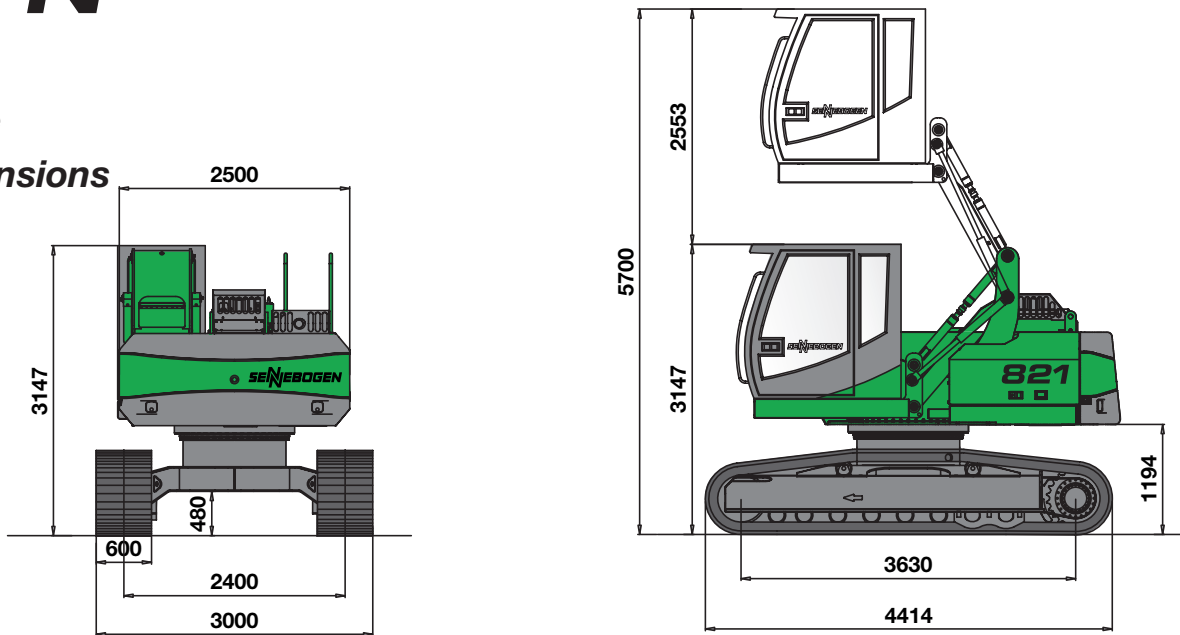
According to European Standard, EN 474-5: In the European Union excavators have to be equipped with an overload warning device and valves on the hoist cylinders, when they are used for lifting operations.

Notizen - Notes



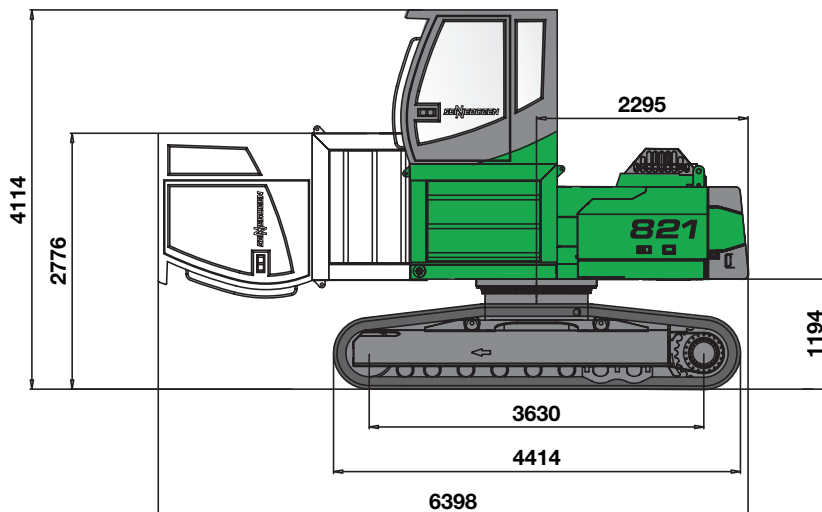
Maße

Dimensions



821 R mit hydraulisch hochfahrbarer Kabine Typ C 270

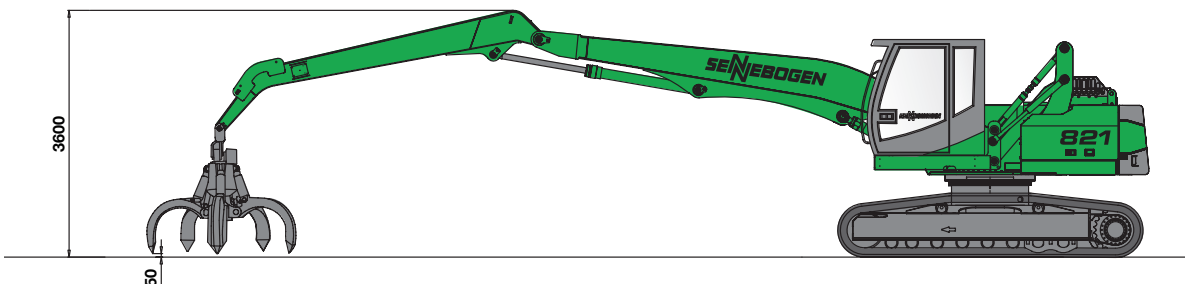
821 R with elevating cab type C 270



821 R mit starr hochgesetzter Kabine, Erhöhung 1000 mm, auf Wunsch 1500 mm, mechanisch oder auf Wunsch hydraulisch nach vorne abklappbar.

821 R with rigid heightend cab, height 1000 mm, optional 1500 mm, mechanically or optional hydraulically tiltable.

Durchfahrtshöhe / Vertical clearance



Ausleger/Boom 6,4 m & Stiel/Stick 4,8 m

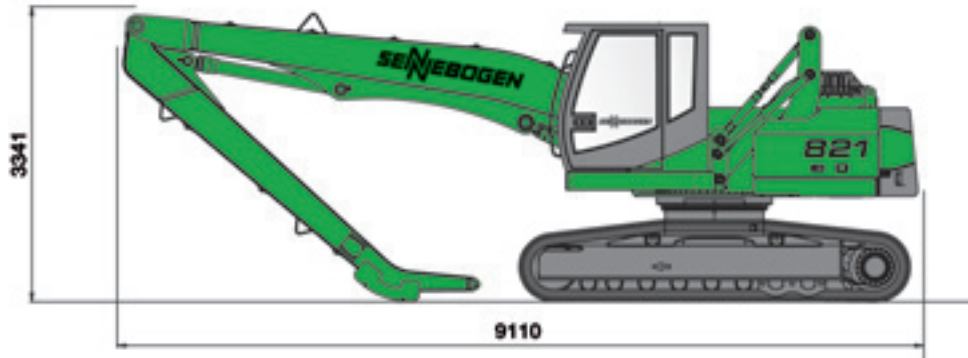
Maße unterliegen Toleranzen und können abweichen! Alle Maße metrisch in Meter/Millimeter. Maße unterliegen Toleranzen und Ausstattungsmerkmalen und können abweichen!

Measures are depending on tolerances and may differ! All measures in metric meters/millimeter. Measures are depending on tolerances and variable attachments and may differ!

821_R

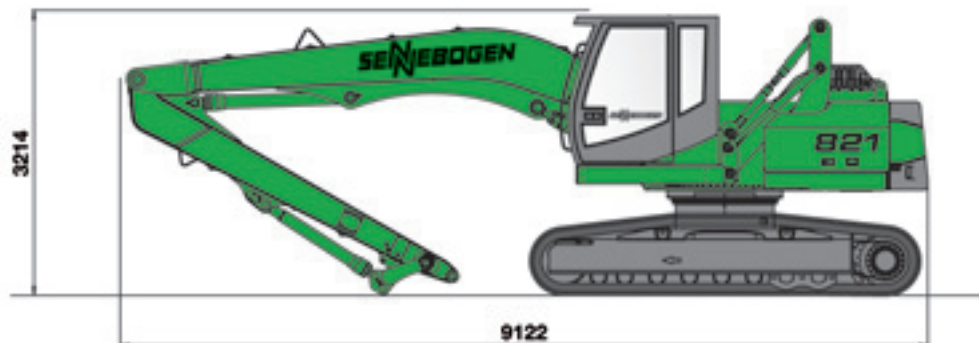
Transportmaße

Transport dimensions



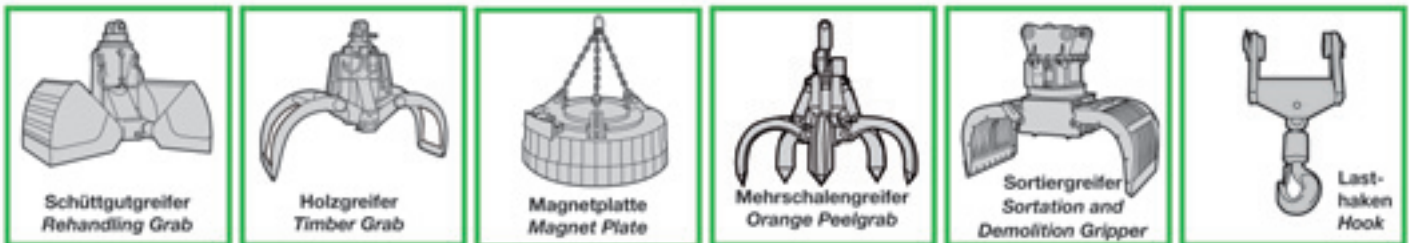
821 R mit Kompaktausleger 6,4 m und Ladestiel 4,8 m

821 R with compact boom 6.4 m and loading stick 4.8 m



821 R mit gebogenem Kompaktausleger 6,4 m und Ladestiel 4,2 m

821 R with curved compact boom 6.4 m and loading stick 4.2 m



SENNEBOGEN

SENNEBOGEN
Maschinenfabrik GmbH
Sennebogenstraße 10
94315 Straubing, Germany

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