

SENEBOGEN



97 kW



21.8 t



10 m



MAX CAB

B18E

Materialumschlagmaschine

Abgasstufe IV

818E Weitergedacht. Die E-Serie.



1962: Seilbetriebener S833 mit erhöhter Fahrerkabine

Was die E-Serie ausmacht

- 60 Jahre Erfahrung in der Konstruktion und im Bau von hydraulischen Umschlagmaschinen
- Kompromisslose Höchstleistung in allen Bereichen: Fokus auf Materialumschlag
- Beherrschbare Technik: Hochwertige Komponenten und Vermeidung von Over-Engineering
- Lange Produktlebensdauer und hohe Wertstabilität

Ihre wichtigsten Vorteile:

1

Green Efficiency

Kraftstoff sparen – Betriebskosten senken
Ruhiges Arbeiten – Fahrer und Umwelt schonen



2

Leistung auf höchstem Niveau

Dauerfeste Mechanik – beanspruchte Teile optimiert
Hohe Geschwindigkeiten – hohe Traglasten

3

Höchster Bedienkomfort

Komfortkabine maXcab – entspanntes Arbeiten
SENCON – SENNEBOGEN Control System



4

Maximale Sicherheit

Sicherer Auf- und Abstieg – rutschfeste Trittflächen
Moderne Kameras – Arbeitsbereich überblicken

5

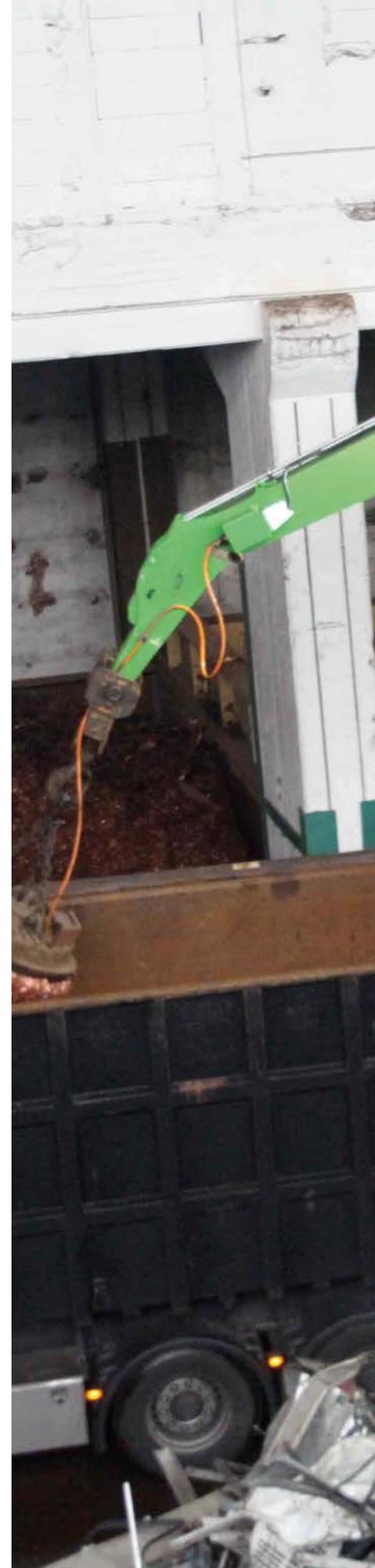
Wartung und Service leicht gemacht

Einfache Fehlerdiagnose – zentrale Messpunkte
Leichte Wartung – eindeutige Kennzeichnung

6

Beratung und Betreuung

3 Produktionsstandorte – 2 Tochtergesellschaften
120 Vertriebspartner – über 300 Servicestützpunkte





B18E Die E-Serie. Auf einen Blick.



4 x Kraftstoff sparen

- Bis zu 20% Einsparung: Arbeiten im Eco-Mode mit reduzierter Drehzahl
- Leerlaufautomatik senkt die Drehzahl auf 40% der Arbeitsdrehzahl
- Stopp-Automatik schaltet den Motor ab, wenn keine Leistung abgerufen wird
- Optimierte Motoreinstellungen, spezifischer Kraftstoffverbrauch gesenkt, moderne Abgasnachbehandlung



Geräuscharmes Arbeiten

- Gleichmäßig leise arbeitende Maschine durch entkoppelte Motoraufhängung und Schallschutzmatten in den Türen **3**
- Schalldruckpegel um bis zu 4,5 dB reduziert; Schallleistungspegel nach 2000/14/EG um bis zu 2 dB niedriger als gefordert

Starke Kühlleistung

- Konstante, zuverlässige Leistung durch groß dimensionierte und widerstandsfähige Lüfter und Kühler **4**
- Ladeluft-, Wasser- und Ölkühler mit bestem Wirkungsgrad durch Steuerung über Axialkolbenpumpe und -motor, thermostatische Bedarfsregelung



Maximale Sicherheit

- Rutschfeste Arbeitsflächen **1**
- 2 Kameras nach Rechts und Hinten
- Trittrost mit Geländer* neben Schiebetür der Kabine **2**



Intelligente Kühlertechnik

- Serienmäßig enthalten: automatische, schnelle und starke Lüfterumkehr für Ausblasen der Kühler und dauerhafte Kühlleistung **5**
- Nebeneinander angeordnete (side-by-side) Kühler, leicht zugängliche und saubere Kühlertechnik **6**
- Kraftstoff Ersparnis durch optimierten Lüfterbetrieb

Leistungsfähige Hydraulik

- Starke Pumpen mit Leistungsreserven
- Beste Wirkungsgrade durch groß dimensionierte Hydraulikventile und Leitungen
- Sehr lange Wechselintervalle von 4.000 Bh durch Erstbefüllung mit HVLPD Öl mit verlängerter Ölstandzeit bei Einsatz von SENNEBOGEN Hydro Clean* **7**

* optional, siehe S.7

B18E Die E-Serie. Komfort pur.

Komfortkabine maXcab

- Luftgefederter Komfortsitz, mit Sitzheizung
- Komfortable Joystick-Steuerung
- Ausstellbares Frontfenster
- Schiebetür, Trittrost vor Kabine
- Farbmonitor für Kamerabilder nach rechts und hinten
- SENNEBOGEN Optimode: Verschiedene Modi zur Optimierung der Leistung



Trittrost mit Geländer*

- Sicherheit beim Auf- und Abstieg zur Kabine
- Schiebetür erleichtert das sichere Ein- und Aussteigen



Klimaautomatik

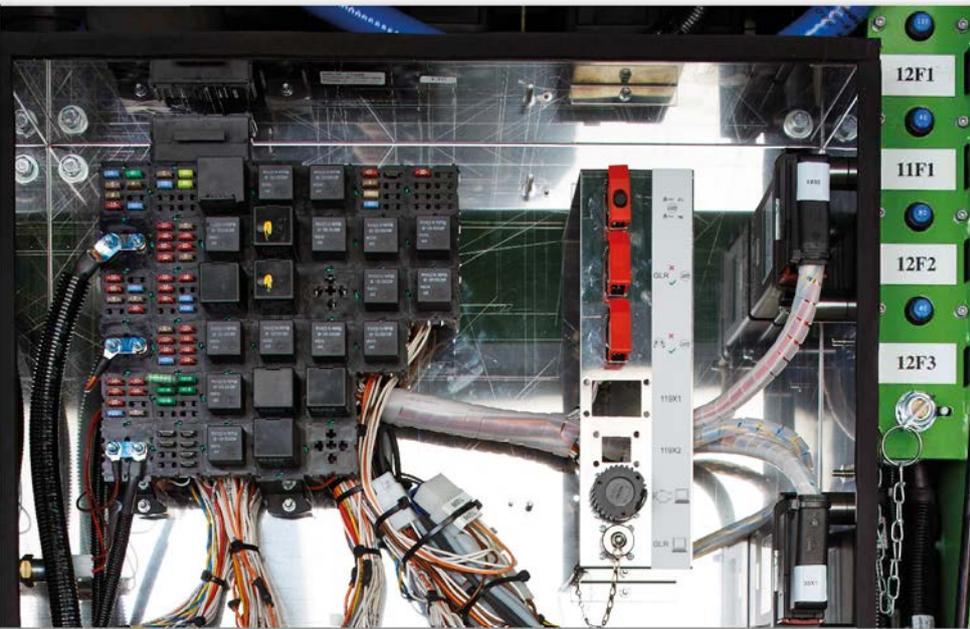
- Stets angenehmes Arbeitsklima durch 10 gleichmäßig verteilte Lüfterdüsen
- Einfache Steuerung über zentrale Bedienelemente



SENCON

- Übersichtliches Menü
- Betriebswerte ohne zusätzliche Messgeräte ermitteln
- Schnelle Fehlersuche durch detaillierte Meldungen

818E **Wartung und Service leicht gemacht**



Wartungsoptimiert

- Leichte und schnelle Fehlerdiagnose durch den übersichtlichen und klar beschrifteten Elektroverteiler
- Einfache Zugänglichkeit aller Servicepunkte der Maschine
- Automatische Zentralschmierung für Ausrüstung und Drehkranzlaufbahn



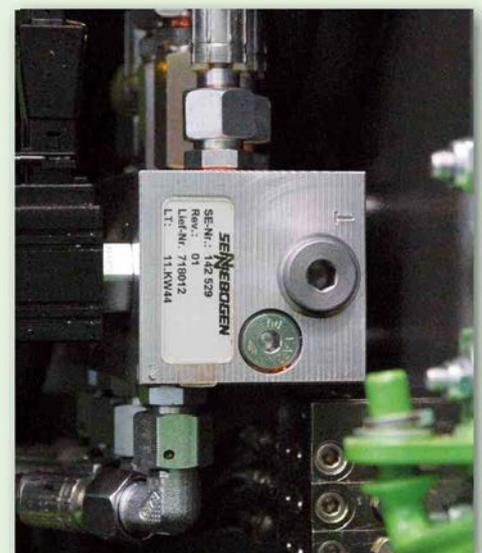
Hydro Clean*

- Bester Schutz der Hydraulikkomponenten durch 3 µm Feinstfilter
- Reineres Hydrauliköl, verlängerte Ölstandszeit



Zentrale Messpunkte

- Einfach zugängliche, zentrale Messpunkte
- Schnelle Überprüfung der gesamten Hydraulikanlage



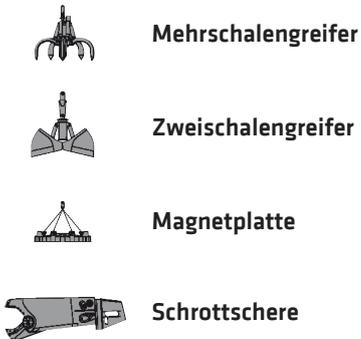
Klare Kennzeichnung

- Kennzeichnung aller Teile mit einer eindeutigen Teilenummer
- Einfache und sichere Ersatzteilbestellung

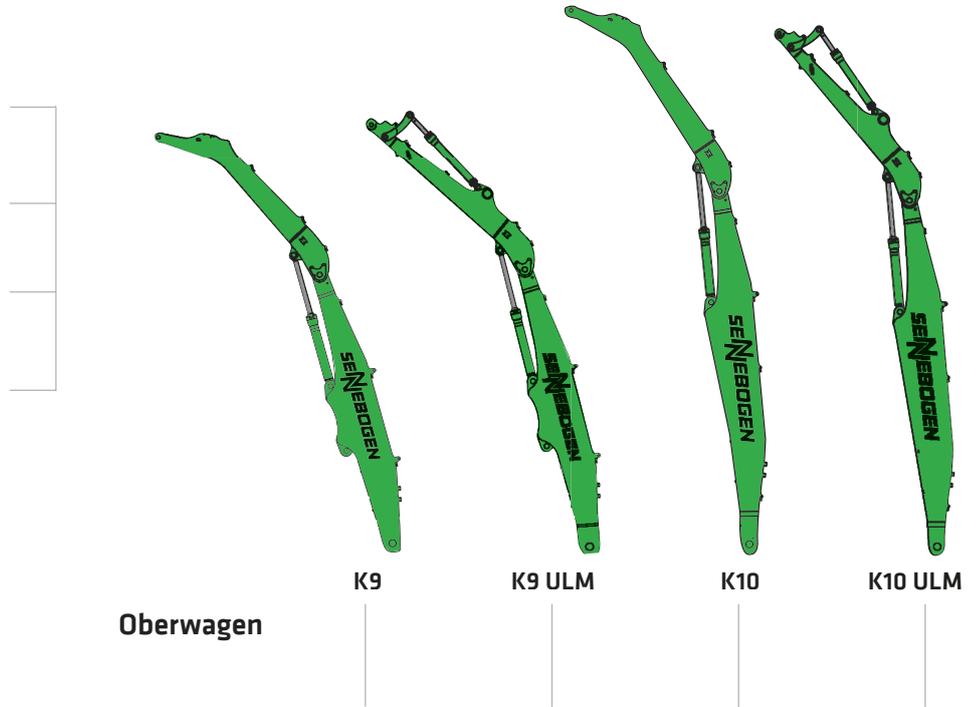
* optional

818E Modularer Aufbau – vielseitige Lösungen

Anbaugeräte



Ausrüstungen (weitere auf Anfrage)



Kabinen



Oberwagen



-  Diesel-hydraulischer Antrieb
-  Elektro-hydraulischer Antrieb

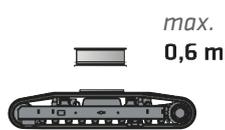
Optionen

-  Motorleitungstrommel
-  Transformator

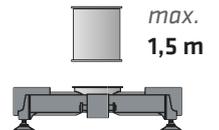
Varianten Unterwagen



Mobil M



Raupe R25/240*



4-Punkt-Untergestell



Zuverlässiges Arbeiten
durch robuste und FEM-
optimierte Ausrüstung

Hohe Traglasten
auch bei maximaler Reichweite
durch massive Zylinder

Sicherer Ein- und Ausstieg
über den Trittrost mit Geländer*

Schiebetür
für komfortablen
Ein- und Ausstieg

Bessere Ausleuchtung
des Arbeitsfeldes durch leistungsstarke LED-Scheinwerfer*

Bester Überblick
und sichere Arbeitshöhe dank
stabiler Kabinenerhöhung

Robuste Seitendeckel
aus recyclingfähigem
Stahlblech

Sicherer Auf- und Abstieg
durch Geländer*, Haltegriffe
und rutschfeste Trittstufen

Hohe Standsicherheit
durch das breite
Abstützquadrat

* Option

818E Technische Daten, Ausstattung

MASCHINENTYP

Modell (Typ) **818**

MOTOR

Leistung **818 M: 97 kW / 130 PS bei 2200 min⁻¹**

Modell **Cummins QSB 4,5 Stufe IIIa/IV**
Direkteinspritzung, Turboaufgeladen, Ladeluftkühlung, emissionsreduziert, ECO-Mode, Leerlaufautomatik

Kühlung wassergekühlt

Luftfilter Trockenluftfilter mit Zyklonvorabscheider, Sicherheitselement, Verschmutzungsanzeige

Kraftstofftank **330 l**

AdBlue Tank **30 l**

Elekt. Anlage **24 V**

Batterien 2 x Kaltstart-Hochleistungsbatterien

Optionen

- Motorblockvorwärmung
- Elektrische Betankungspumpe
- Fremdstartpole

OBERWAGEN

Bauart Verwindungssteifer Oberrahmen mit durchgehenden Lagerschilden von der Auslegeranlenkung bis zum Gegengewicht für optimierte Kräfteinleitung, präzisionsbearbeitet, Stahlbüchsen für Auslegerlagerung, abschließbarer Stauraum, ausgezeichnetes Design, sehr niedrige Schallemissionswerte

Zentral-schmierung Autom. Zentralschmierung für Ausrüstung und Drehkranzlaufbahn

Elektro zentraler Elektroverteiler, Batterietrennschalter

Optionen

- Drehwerksbremse über Fußpedal
- Umlaufendes Oberwagengeländer für mehr Sicherheit
- Lichtpakete mit LED
- Feuerlöscher
- Sonderlackierung / seeklimanahe Lackierung für Hafeneinsatz
- Hydrauliktankvorwärmung, elektrisch, mit Steckdose am Oberwagen
- Tieftemperaturpaket (Öle, Batterieheizung, Hydraulikölvorwärmung, Kabinenvorwärmung, Motorvorwärmung)
- Trittrost mit Geländer neben Kabine
- Hydraulisch angetriebener Magnet-generator 9 kW

HYDRAULIKSYSTEM

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

Betriebsdruck **bis 350 bar**

Filtration Hochleistungsfiltration mit Langzeitwechselintervall

Hydrauliktank **260 l**

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

Sicherheit Alle Hydraulikkreise sind mit Sicherheitsventilen abgesichert, Hydraulikspeicher für Notablass der Ausrüstung und der Kabine bei Motorstillstand Rohrbruchsicherheitsventile für Stielzylinder und Hubzylinder

Optionen

- Bio-Ölbefüllung ökologisch wertvoll
- Tool Control für Programmierung von bis zu 10 Werkzeugen in Druck / Menge
- Zusätzlicher Hydraulikkreis für Scherenanbau
- Lastmoment-Warnung mit Auslastungsanzeige ohne/mit Abschaltung
- elektronische Überlast-Sicherung mit Überlastabschaltung
- 3 µm Hydraulikfeinstfiltersystem SENNEBOGEN HydroClean

DREHANTRIEB

Getriebe Planetengetriebe mit Axialkolbenmotor, integrierte Bremsventile

Feststellbremse hydraulisch lüftbare Sicherheitslamellenbremse, über Federn wirkend

Drehkranz Großdimensionierter Drehkranz

Drehgeschwindigkeit 0-8 min⁻¹, stufenlos. Im Motor integrierte hydraulische Bremsventile sorgen für eine verschleißfreie Abbremsung.

B18E Technische Daten, Ausstattung

KABINE **maxcab**

Kabinentyp	hydraulisch hochfahrbare Kabine E270
Kabinenausstattung	Schiebetür, exzellente Ergonomie, Klimaautomatik, Sitzheizung, luftgefederter Komfortsitz, Frischluft- / Umluftfilter, Joysticklenkung, 12 V / 24 V Anschlüsse, SENCON
Optionen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Standheizung mit Zeitschaltuhr ■ Kabinen Aktivkohlenfilter Innen-/Außenluft ■ Lenkradlenkung mit verstellbarer Lenksäule ■ Schiebefenster in der Fahrertür ■ Frontscheibe aus Panzerglas ■ Dachfenster aus Panzerglas ■ Sicherheitsverglasung seitlich und hinten aus Polycarbonat ■ Scheibenwischer mit Wisch-Wasch-Funktion für untere Front-/Dachscheibe ■ Sonnenrollo für Dachfenster und Frontscheibe ■ Dachschutzgitter ■ FOPS-Dachschutzgitter ■ Frontschutzgitter ■ maxcab Industriekabine mit ungeteilter Frontscheibe aus Panzerglas ■ Radiovorbereitung/Radio und CD mit Lautsprechern

UNTERWAGEN

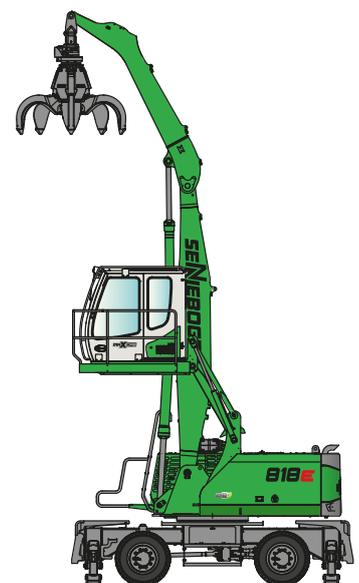
Konstruktion	Starker Mobilunterwagen mit 4-Punkt-Pratzenabstützung oder Kombination Abstützplanierschild und Pratzenabstützung (Option), Lenkachse als hydraulisch feststellbare Pendelachse. Pendelachsylinder mit Rohrbruchsicherheitsventilen
Antrieb	Allrad-Antrieb über Verstellhydraulikmotor mit direkt angebautem, automatisch wirkendem Bremsventil und 2-Stufen Lastschaltgetriebe. Starke Planetenachsen mit integriertem Lenkzylinder, Lamellenbremse als Betriebsbremse im 2-Kreis-System.
Parkbremse	Lamellenbremse, über Federn wirkend
Bereifung	10.00-20, 8-fach, Vollgummi
Geschwindigkeit	0-5,5 km/h Stufe I, 0-20 km/h Stufe II
Optionen	<ul style="list-style-type: none"> ■ 10.00-20, 8-fach, Luftbereifung ■ Einzelbetätigung der Abstützungen ■ Schiebeschild zusätzlich zur 4-Punkt-Abstützung (vorne oder hinten) ■ 2-Punkt Pratzenabstützung und Abstütz-schild (vorne oder hinten) ■ Schutz für den Fahrtrieb/Rangierkupplung

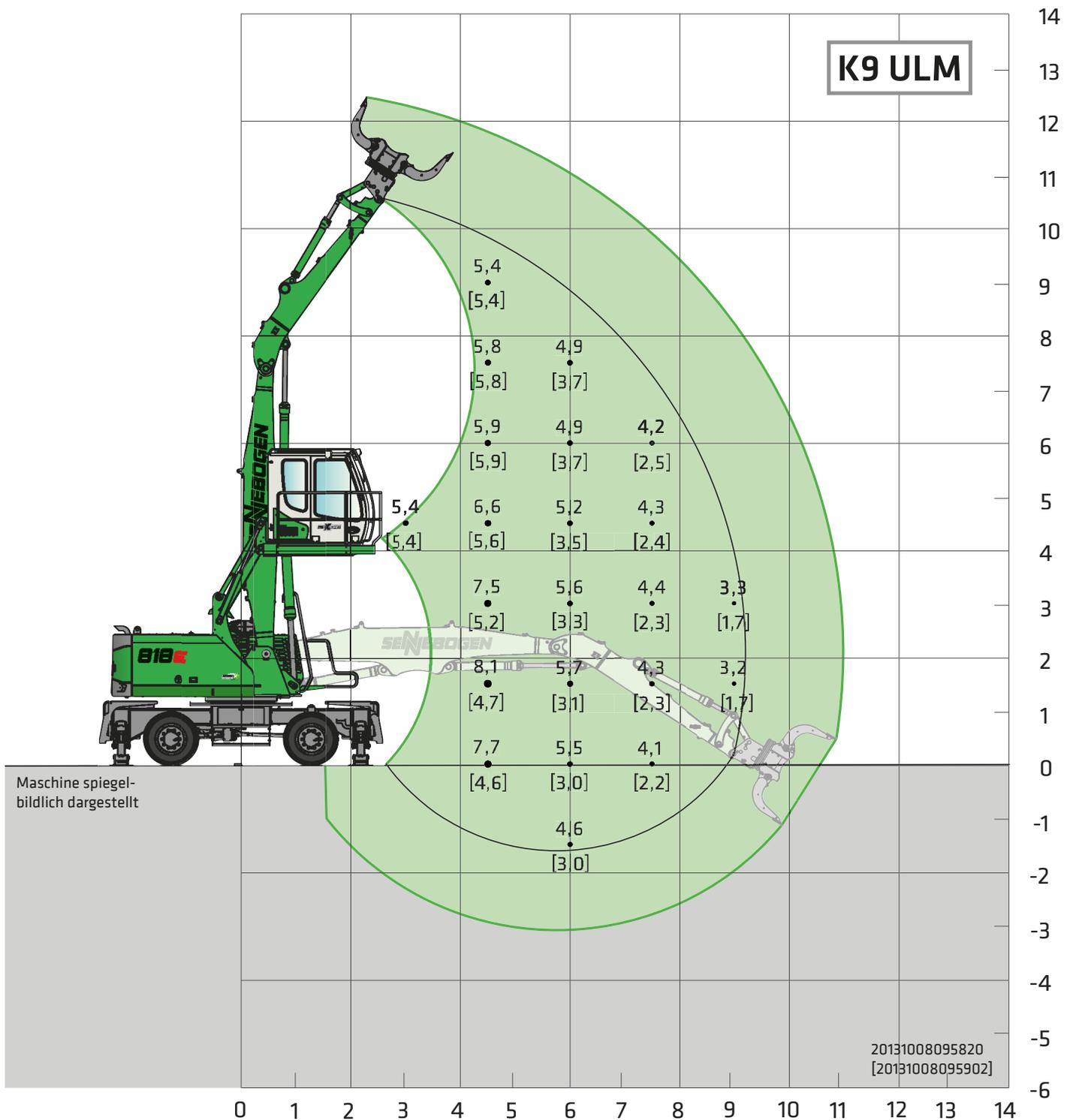
ARBEITSAUSRÜSTUNG

Konstruktion	Kastenbauweise mit großdimensionierten Lagerstellen für lange Lebensdauer in abgedichteter und schmutzgeschützter Ausführung. Lagerstellen sind sehr groß dimensioniert mit wartungsarmen, abgedichteten Spezial-Lagerbuchsen, präzisionsbearbeitet
Zylinder	Spezialhydraulikzylinder mit hydraulischer Endlagendämpfung, hohe Hubkräfte durch optimierte Kinematik. Die Material-Umschlagausrüstung ist spezifisch auf die erhöhten Anforderungen im Hochleistungseinsatz konzipiert.
Zentral-schmierung	Automatische Zentralschmieranlage
Optionen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kugelhähne an den Hydraulikleitungen Greifer auf/zu/drehen ■ Multikupplung ■ Hubbegrenzung /Stielbegrenzung einstellbar

EINSATZGEWICHT

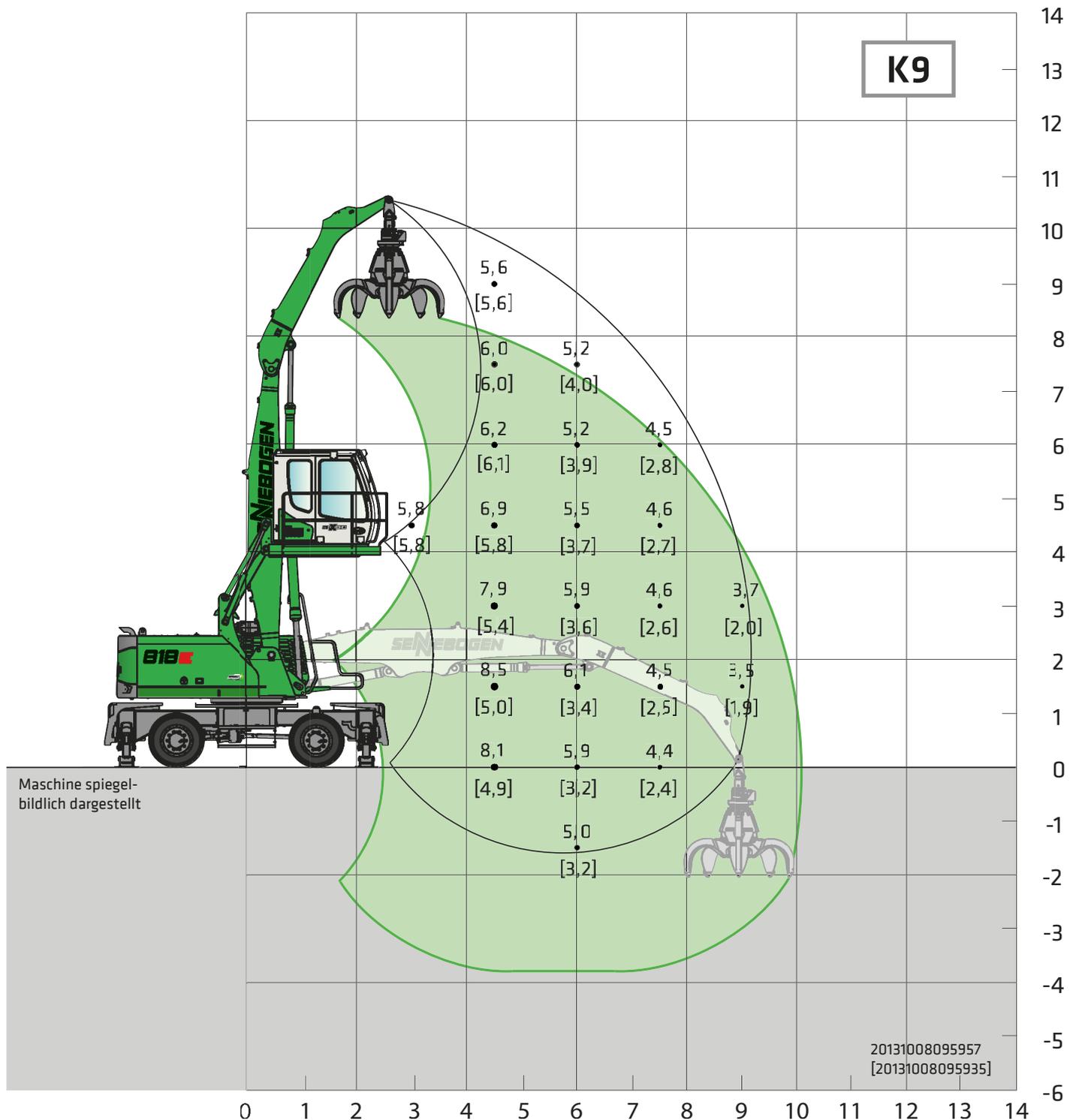
Masse	818 M mit 4-Punkt Abstützung, Kompakt-Ladeausrüstung K9 und Mehrschalengreifer 600 l ca. 21.800 kg
Hinweis	Das Einsatzgewicht variiert je nach Ausführung und Ausstattung.





Unterwagen	MP21E	Kompaktausleger Ladestiel	5,3 m 3,8 m ULM	Kabine	maXcab E270, hydraulisch hochfahrbar
-------------------	--------------	--------------------------------------	----------------------------	---------------	---

Alle Traglastwerte sind in Tonnen (t) angegeben und gelten am Stielende, ohne Arbeitswerkzeug, auf festem, ebenem Untergrund. Arbeitswerkzeuge wie Greifer, Magnet, Lasthaken, etc. sind Teil der angegebenen Traglastwerte. Die angegebenen Werte betragen 75 % der statischen Kipplast bzw. 87% der hydraulischen Hubkraft gemäß ISO10567. Gemäß der EU Norm EN474/5 müssen Materialumschlaggeräte im Hebezeugbetrieb mit Rohrbruchsicherungen an Hubzylinder und einer Überlastwarneinrichtung ausgestattet sein. Die angegebenen Traglastwerte gelten abgestützt mit 4-Punkt-Pratzenabstützung und sind 360° schwenkbar. Die angegebenen Traglastwerte in Klammern [] gelten bei blockierter Pendelachse, unabgestützt, freistehend und sind 360° schwenkbar.



Unterwagen

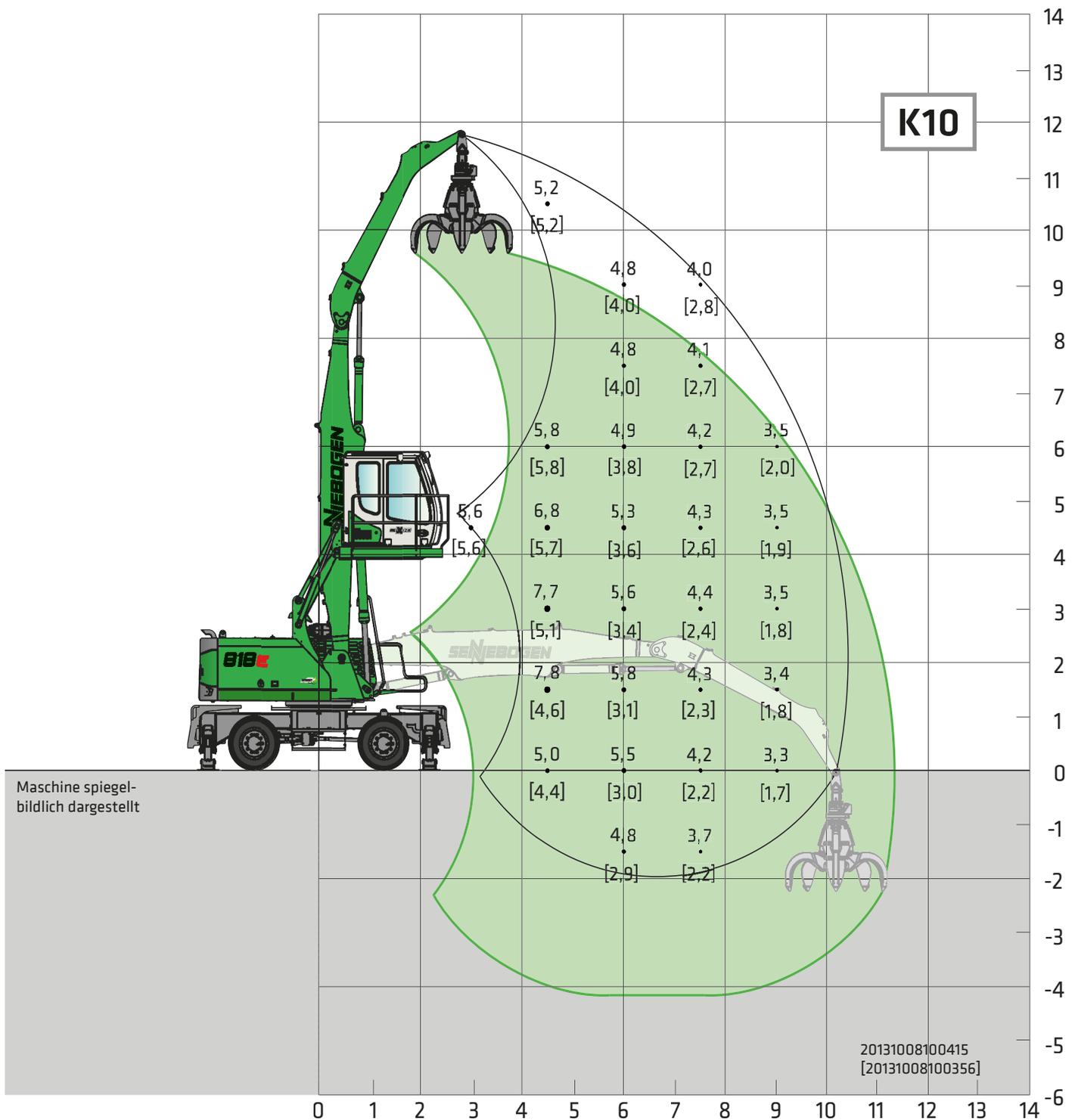
MP21E

**Kompaktausleger
Ladestiel**

**5,3 m
3,8 m**

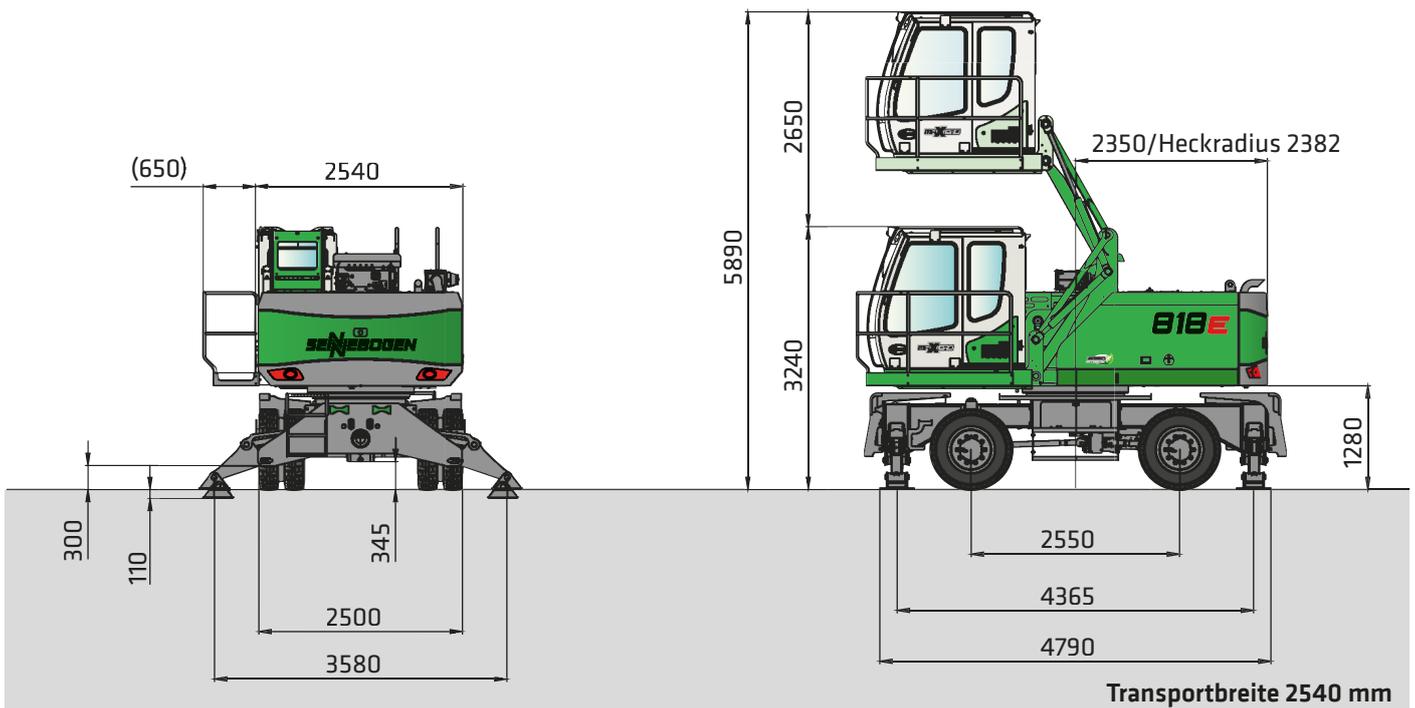
**Kabine maXcab E270,
hydraulisch hochfahrbar**

Alle Traglastwerte sind in Tonnen (t) angegeben und gelten am Stielende, ohne Arbeitswerkzeug, auf festem, ebenem Untergrund. Arbeitswerkzeuge wie Greifer, Magnet, Lasthaken, etc. sind Teil der angegebenen Traglastwerte. Die angegebenen Werte betragen 75 % der statischen Kipplast bzw. 87% der hydraulischen Hubkraft gemäß ISO10567. Gemäß der EU Norm EN474/5 müssen Materialumschlaggeräte im Hebezeugbetrieb mit Rohrbruchsicherungen an Hubzylinder und einer Überlastwarneinrichtung ausgestattet sein. Die angegebenen Traglastwerte gelten abgestützt mit 4-Punkt-Pratzenabstützung und sind 360° schwenkbar. Die angegebenen Traglastwerte in Klammern [] gelten bei blockierter Pendelachse, unabgestützt, freistehend und sind 360° schwenkbar.

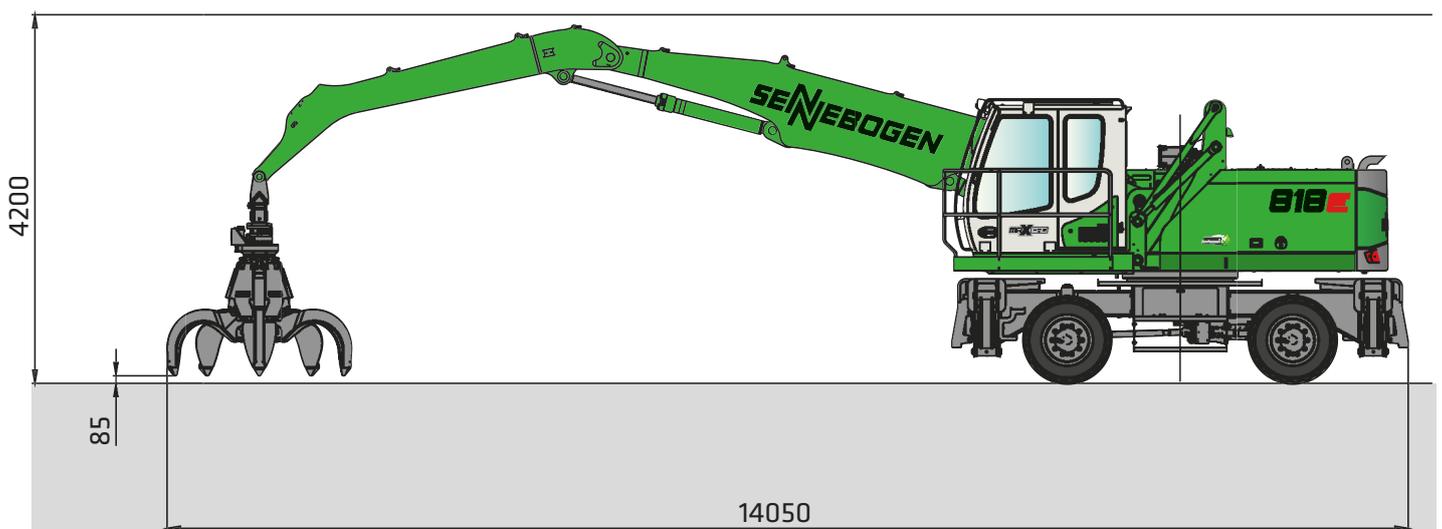


Unterwagen	MP21E	Kompaktausleger	6,2 m	Kabine	maXcab E270,
		Ladestiel	4,2 m		hydraulisch hochfahrbar

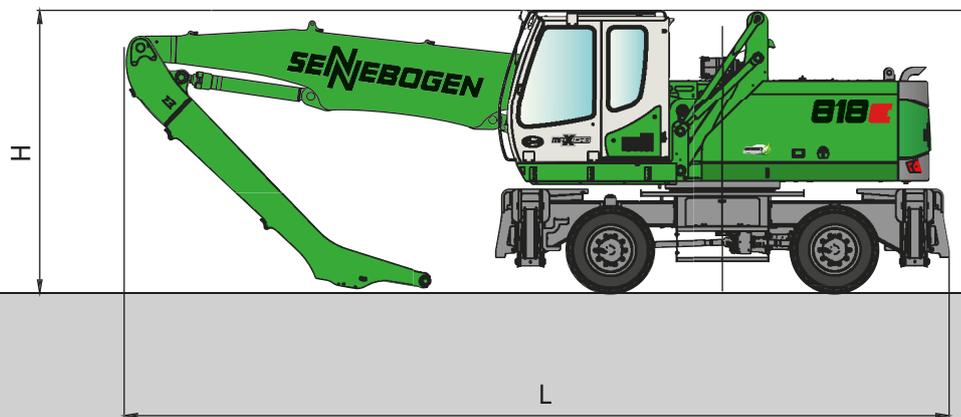
Alle Traglastwerte sind in Tonnen (t) angegeben und gelten am Stielende, ohne Arbeitswerkzeug, auf festem, ebenem Untergrund. Arbeitswerkzeuge wie Greifer, Magnet, Lasthaken, etc. sind Teil der angegebenen Traglastwerte. Die angegebenen Werte betragen 75 % der statischen Kipplast bzw. 87% der hydraulischen Hubkraft gemäß ISO10567. Gemäß der EU Norm EN474/5 müssen Materialumschlaggeräte im Hebezeugbetrieb mit Rohrbruchsicherungen an Hubzylinder und einer Überlastwarneinrichtung ausgestattet sein. Die angegebenen Traglastwerte gelten abgestützt mit 4-Punkt-Pratzenabstützung und sind 360° schwenkbar. Die angegebenen Traglastwerte in Klammern [] gelten bei blockierter Pendelachse, unabgestützt, freistehend und sind 360° schwenkbar.



818 M mit Unterwagen MP21E und hydraulisch hochfahrbarer Kabine Typ E270



818 M mit K10 Kompaktausleger 6,2 m und Ladestiel 4,2 m mit SENNEBOGEN Mehrschalengreifer



818 M mit Unterwagen MP21E

	Ladeausleger	Greiferstiel	Transportlänge (L)	Transporthöhe (H)
K9 ULM	5,3 m	3,8 m ULM	8,7 m	3,25 m
K9	5,3 m	3,8 m	8,7 m	3,25 m
K10 ULM	6,2 m	3,8 m ULM	9,6 m	3,25 m
K10	6,2 m	4,2 m	9,6 m	3,25 m



818 M mit K10 Kompaktausleger ULM 6,2 m und Ladestiel 3,8 m

B18E Greiferempfehlung

Mehrschalengreifer SGM (4 Schalen)



Bauart / Baugröße	Greiferinhalt	Gewicht ¹		max. Tragfähigkeit
		Schalenform		
		HO	G	
		kg	kg	t
SGM	l			
400.30-4	400	1275	1385	4,0
600.30-4	600	1300	1435	
800.30-4	800	1345	1510	

Mehrschalengreifer SGM (5 Schalen)



Bauart / Baugröße	Greiferinhalt	Gewicht ¹		max. Tragfähigkeit
		Schalenform ²		
		HO	G	
		kg	kg	t
SGM	l			
400.30-5	400	1465	1525	4,0
600.30-5	600	1490	1580	
800.30-5	800	1540	1650	

Zweischalengreifer SGZ



Bauart / Baugröße	Greiferinhalt	Gewicht ¹	max. Tragfähigkeit
		kg	
1000.40	1000	1270	4,0
1200.40	1200	1360	

Magnetplatten

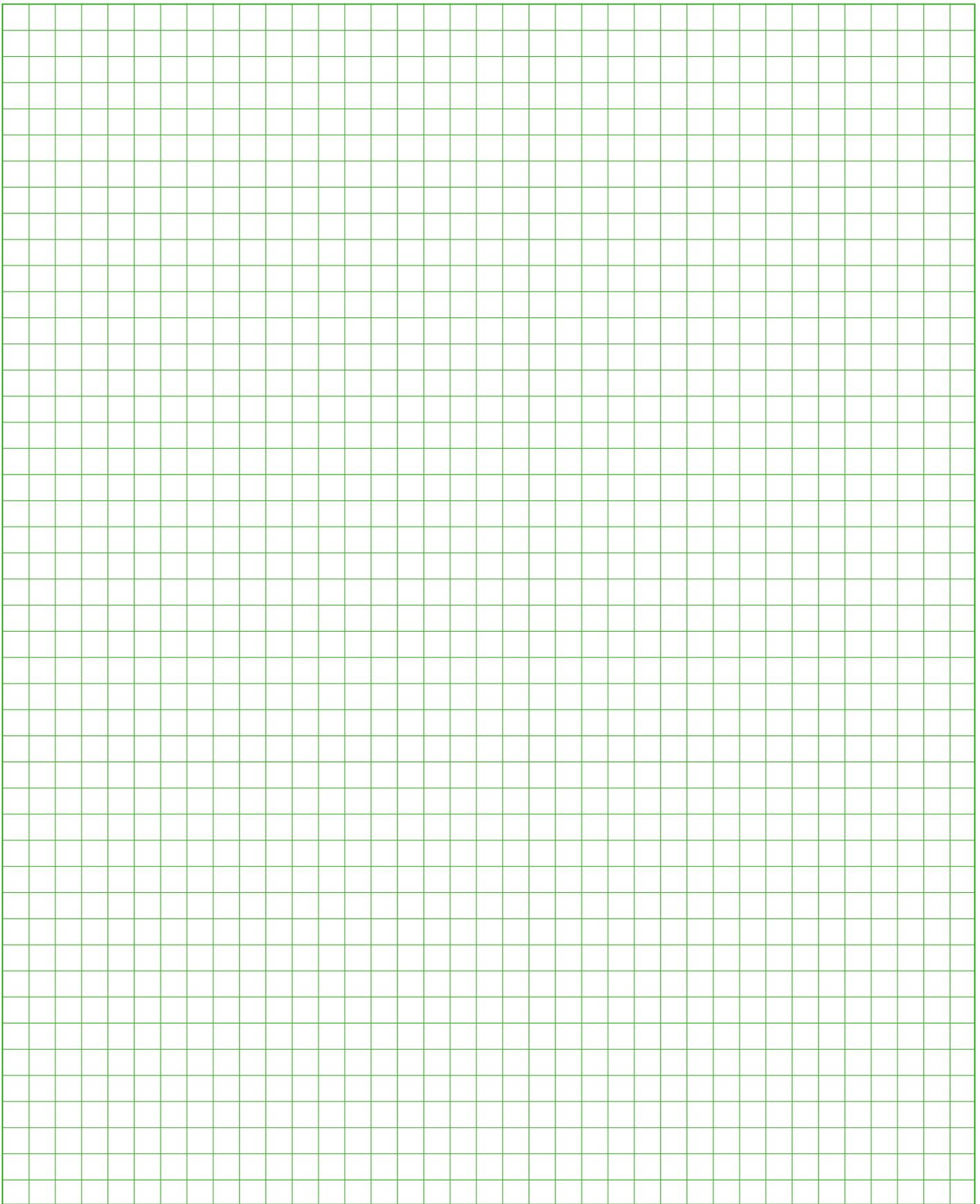


Typenreihe / Modell	Leistung	Eigengewicht	Abreißkraft	Tragfähigkeit in kg
WOKO	kW	kg	kN	Bramme (Sicherheitsfaktor 2)
S-RLB 10	4,8	730	190	9500
S-RLB 11,5	5,5	1060	240	12000
S-RLB 12,5	8,8	1310	280	14000
Empfohlener Magnetgenerator: 9 kW				

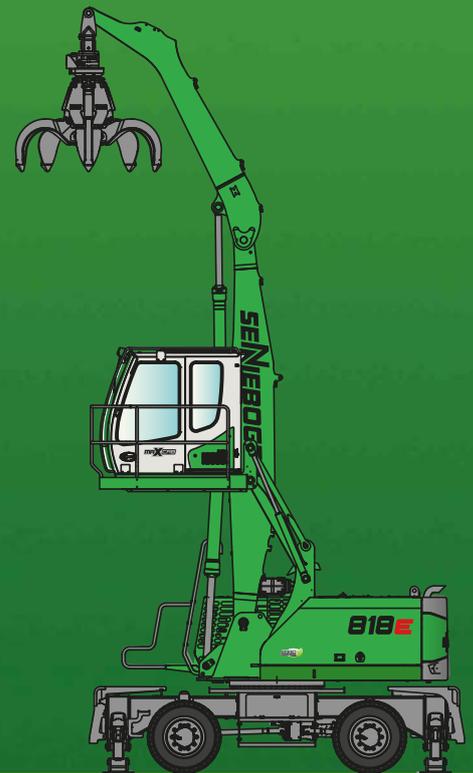
*) Auf Anfrage

¹) Gewichtsangaben ohne Greiferaufhängung, Stielbolzen, Verschlauchung

²) Halboffene Schalen: Schalenblech 400 mm breit, ab Inhalt 1250 l Schalenblech 500 mm breit



818E



Dieser Katalog beschreibt Maschinenmodelle, Ausstattungsumfänge einzelner Modelle und Konfigurationsmöglichkeiten (Serienausstattung und Sonderausstattung) der von der SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH 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.

SENNEBOGEN

SENNEBOGEN
Maschinenfabrik GmbH
Sennebogenstraße 10
94315 Straubing, Germany

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

BestellNr. / Item No. 187556
818M-E-031610

GO FOR GREEN

 www.sennebogen.com