

 821 M RU

SENEBOGEN



 90/97/119 кВт

 23,9/25,1 т

 9-13 м

 MAXCAB

821 M RU

Перегрузатель колесный

В21 M RU Шаг вперед. Серия E.



1962 год: Канатный экскаватор S833 с кабиной оператора с фиксированным подъемом

Отличительные особенности серии E

- 60-летний опыт в проектировании и производстве гидравлических перегружателей
- Беспрецедентно высокая производительность при работе в любых сферах, с фокусом на перевалке материалов
- Простая в обслуживании техника: высококачественные компоненты и ничего лишнего
- Длительный срок службы и высокая стоимость на вторичном рынке

Ваши главные преимущества:

1 Green Efficiency

Экономия топлива — снижение эксплуатационных затрат
Пониженный уровень шума — хорошо для водителя и окружающей среды



2 Производительность на высшем уровне

Оптимизация ключевых узлов и агрегатов — долговечность механизмов
Высокие скорости — большая грузоподъемность

3 Максимальное удобство управления

Комфортабельная кабина Maxcab — работа без напряжения
SENCON — система управления SENNEBOGEN



4 Максимальная безопасность

Несколько подножки и ступени — безопасный подъем и спуск
Современные камеры — полный обзор рабочей зоны

5 Техническое обслуживание и сервис — проще простого

Централизованные точки замера — простота диагностики
Понятная маркировка — легкость технического обслуживания

6 Консультирование и сопровождение

3 производственные площадки - 2 дочерние компании
120 партнеров по сбыту — более 300 пунктов сервисного обслуживания





В21М RU Серия Е. В двух словах.



- 4 способа экономить топливо
- Экономия до 20 %: при эксплуатации в режиме Eco Mode на пониженных оборотах двигателя
- Автоматический регулятор холостого хода снижает обороты двигателя до 40 от рабочего уровня
- Система автоматической остановки отключает двигатель, во время простоя
- Оптимизированные настройки двигателя, пониженный удельный расход топлива, высокотехнологичная нейтрализация отработавших газов



Пониженный уровень шума при работе

- Стабильно низкий уровень шума обеспечивается изолированной подвеской двигателя и шумоизоляцией на дверях **3**
- Снижение уровня шума на величину до 4,5 дБ; уровень шума на 2 дБ ниже требуемого стандартом 2000/14/ЕС

Высокая мощность охлаждения

- Постоянное и надежное охлаждение благодаря большим и долговечным вентиляторам и радиаторам **4**
- Охладитель наддувочного воздуха, водяные и масляные радиаторы с оптимальным КПД благодаря управлению через аксиально-поршневой насос и двигатель, термостатическое регулирование расхода



Максимальная безопасность

- Нескользкая поверхность рабочих площадок **1**
- 2 камеры обзора зоны справа и сзади
- Подножка с перилами рядом со сдвижной дверью кабины* **2**

временное изображение гусеничной ходовой части



Интеллектуальная система охлаждения

- В серийной комплектации: автоматический, скоростной и мощный реверс вентиляторов для продувки радиаторов и поддержания мощности охлаждения **5**
- Последовательное расположение радиаторов, легкодоступная и чистая система охлаждения
- Экономия топлива благодаря оптимизированной работе вентиляторов **6**

Высокопроизводительная гидравлическая система

- Высокопроизводительные насосы с резервом мощности
- Оптимальный КПД благодаря гидроклапанам и шлангам большого размера
- Очень большие межсервисные интервалы замены масла (до 4 000 моточасов) благодаря первой заправке маслом HVLPD, имеющим увеличенный срок службы при использовании системы SENNEBOGEN HydroClean* **7**

* Опция, см. стр. 7

В21М RU Серия Е. Комфорт в чистом виде.

Комфортабельная кабина Maxcab

- Удобное сиденье оператора с пневматической подвеской и подогревом
- Удобное управление с помощью джойстика
- Лобовое стекло откидывающееся, сдвижное вверх
- Сдвижная дверь, подножка перед кабиной
- Цветной монитор камер обзора рабочих зон справа и сзади
- SENNEBOGEN OptiMode: разнообразные режимы для оптимизации производительности



Подножка с перилами*

- Безопасный подъем в кабину и спуск из нее
- Сдвижная дверь облегчает безопасный вход и выход



Климат-контроль

- Всегда приятная для работы атмосфера благодаря 10 равномерно распределенным соплам вентилятора
- Простой пульт управления на центральной панели



SENCON

- Наглядное меню
- Определение рабочих значений без дополнительных измерительных приборов
- Быстрый поиск ошибок благодаря подробным сообщениям

821 M RU Техническое обслуживание и сервис — проще простого



Повышенное удобство технического обслуживания

- ☞ Легкая и быстрая диагностика неисправностей благодаря простому распределительному щиту с понятной маркировкой
- ☞ Простой доступ ко всем сервисным точкам машины
- ☞ Автоматическая централизованная система смазки для рабочих органов и опорно-поворотного круга



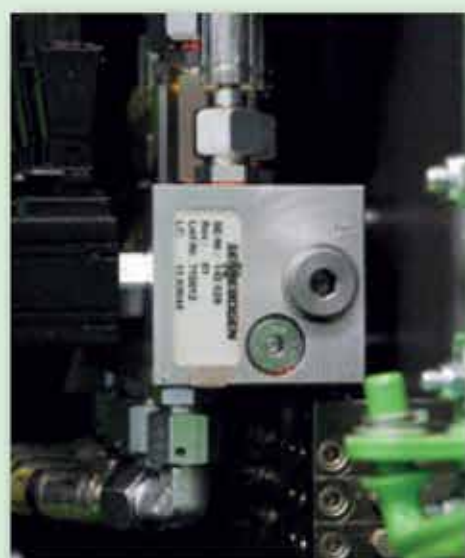
HydroClean*

- ☞ Лучшая защита компонентов гидравлической системы благодаря 3 мкм фильтрам тончайшей очистки
- ☞ Более чистое гидравлическое масло, увеличенный срок службы масла



Централизованные точки контроля

- ☞ Легкодоступные централизованные точки контроля
- ☞ Быстрая проверка всей гидравлической системы



Понятная маркировка

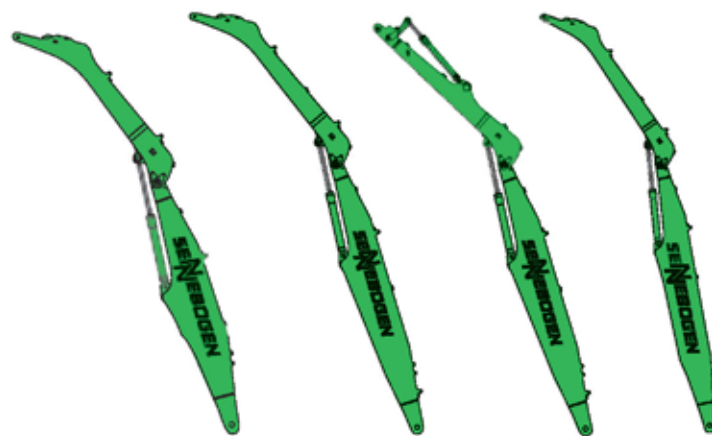
- ☞ Маркировка каждой детали уникальным номером детали
- ☞ Простая и надежная процедура заказа запасных частей

* Опция

Навесное оборудование

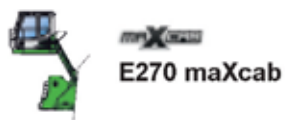


Рабочие органы (другие варианты — по запросу)





K9 K11 K11 ULM K12

Кабины





Поворотная платформа



-  Дизель-гидравлический привод
-  Электрогидравлический привод

Опции

-  Катушка для электрокабеля
-  Трансформатор

Варианты ходовой части





Надежная работа

благодаря прочной оснастке, конструкция которой оптимизирована с применением расчета эффективности нагрузок

Сдвижная дверь для удобства входа и выхода

Улучшенная освещенность рабочей зоны благодаря мощным светодиодным фарам*

Безопасный вход и выход по помостам с перилами*

Большая грузоподъемность даже при максимальном вылете стрелы благодаря мощным цилиндрам

Отличный обзор и безопасная рабочая высота благодаря устойчивому подъему кабины

Безопасный подъем и спуск благодаря перилам*, поручням и нескольким ступеням

Массивные боковые крышки из утилизируемого стального листа

Высокая устойчивость благодаря большой опорной площади

* Опция

ТИП МАШИНЫ

Модель (тип) **821 M RU**

ДВИГАТЕЛЬ

Мощность	97 кВт/130 л. с. при 2200 об/мин 119 кВт/160 л. с. при 2200 об/мин
Модель	Cummins QSB 4,5, уровень IIIa/IIIb Непосредственный впрыск, турбонаддув, охладитель нагнетаемого воздуха, сниженный уровень выбросов, режим Eco Mode, автоматический регулятор холостого хода
Охлаждение	с водяным охлаждением
Воздушный фильтр	Сухой воздухоочиститель с циклонным сепаратором, предохранителем, индикатором загрязнения
Топливный бак	330 л
Бак AdBlue	30 л
Электр. система	24 В
Батареи	2 высокомощных аккумулятора для холодного пуска
Опции	<ul style="list-style-type: none"> Ⓒ Предварительный подогрев моторного отсека при температурах ниже -20 °C Ⓒ Электрический топливозаправочный насос Ⓒ Полюса для запуска двигателя от внешнего источника

ПОВОРОТНАЯ ПЛАТФОРМА

Конструкция	Устойчивая к кручению верхняя рама открывающимися крышками от шарнирного соединения стрелы до противовеса для оптимального распределения нагрузок, точнейшая обработка, стальные втулки для шарнира стрелы, запираемый вещевого отсек, отличный дизайн, очень низкий уровень шума
Централизованная система смазки	Автоматическая централизованная система смазки для оснастки и
Электр. система	Центральный распределительный щит, разъединительный выключатель аккумуляторной батареи
Безопасность	Камеры обзора зоны справа и сзади
Опции	<ul style="list-style-type: none"> Ⓒ Ножная педаль тормоза поворотного механизма Ⓒ Перила по периметру поворотной платформы для обеспечения большей безопасности Ⓒ Система освещения светодиодными фарами Ⓒ Огнетушитель Ⓒ Специальное лакокрасочное покрытие Ⓒ Прогрев бака гидравлического агрегата, с розеткой на поворотной платформе Ⓒ Низкотемпературный пакет (масла, прямой накал, предварительный нагрев гидравлического масла, обогрев кабины, подогрев двигателя) Ⓒ Решетчатая подножка, перила рядом с кабиной Ⓒ Электромагнитный генератор 9/15 кВт с гидравлическим приводом

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Измерение нагрузки/гидравлическая система LUDV (независимое от нагрузки распределение потока) для выполнения рабочих функций и перемещения	
Тип насоса	Поршневой насос изменяемого объема с наклонным диском, независимое от нагрузки распределение потока для синхронного независимого управления рабочими функциями
Управление насоса	Регулирование подачи по давлению, управление потоком в зависимости от расхода: насосы подают столько масла, сколько фактически необходимо, отсечка подачи по давлению, регулирование предельной нагрузки
Рабочее давление	до 350 бар
Фильтры	Высокопроизводительная фильтрация с увеличенными интервалами замены
Гидравлический бак	260 л
Управление	Чувствительное управление рабочими перемещениями с пропорциональной подачей рабочей жидкости, 2 гидравлических серводжойстика для выполнения рабочих функций, управление дополнительными функциями с помощью выключателей и педалей
Безопасность	Все гидравлические контуры оснащены предохранительными клапанами, гидроаккумулятор для аварийного опускания рабочего оборудования и кабины при неработающем двигателе, предохранительные клапаны на случай разрыва гидролинии для подъемного цилиндра и цилиндра рукоятки
Опции	<ul style="list-style-type: none"> Ⓒ Экологичная заправка биоразлагающимся маслом Ⓒ ToolControl для программирования давления/расхода масла для работы с навесным оборудованием (до 10 программ) Ⓒ Дополнительный гидравлический контур для установки гидроножниц Ⓒ Сигнализация превышения грузового момента с указанием нагрузки без отключения или с отключением Ⓒ Электрический предохранитель для защиты от перегрузок с отключением при перегрузке Ⓒ Система тонкой очистки (3 мкм) SENNEBOGEN HydroClean

ПРИВОД ВРАЩЕНИЯ

Редуктор	Планетарная коробка передач с аксиально-поршневым двигателем, встроенные тормозные клапаны
Стояночный тормоз	Гидравлически вентилируемый дисковый тормоз, приводимый в действие рессорами
Поворотный круг	Опорно-поворотный круг большого размера
Скорость вращения	0—8 мин ⁻¹ , бесступенчатая регулировка. Встроенные в двигатель гидравлические тормозные клапаны обеспечивают торможение без износа.

КАБИНА MAX CAB	
Тип кабины	Кабина E270 с гидравлическим устройством подъема
Оснащение кабины	Сдвижная дверь, великолепная эргономика, климат-контроль, подогрев сиденья, удобное сиденье с пневматической подвеской, фильтр свежего/циркулирующего воздуха, управление при помощи джойстиков, разъемы 12 В/24 В, SENCON
Опции	<ul style="list-style-type: none"> Ⓒ Независимое отопление с таймером Ⓒ Фильтр с активированным углем для внутреннего и наружного воздуха Ⓒ Управление рулевым колесом с регулируемой рулевой колонкой Ⓒ Сдвижная форточка в двери оператора Ⓒ Ветровое стекло из пуленепробиваемого стекла Ⓒ Стекло в крыше из пуленепробиваемого стекла Ⓒ Безопасное поликарбонатное остекление в боковой и задней стенке Ⓒ Стеклоочистители с для нижней части ветрового стекла и стекла крыши Ⓒ Солнцезащитная шторка для окна в крыше и ветрового стекла Ⓒ Защитная решетка крыши Ⓒ Защитная решетка крыши для защиты оператора от падающих предметов Ⓒ Защитная решетка для ветрового стекла Ⓒ Промышленная кабина Maxcab с цельным бронированным ветровым стеклом Ⓒ Подготовка для установки радиоприемника и проигрывателя CD с динамиками-проигрывателя CD с динамиками

РАБОЧИЕ ОРГАНЫ	
Конструкция	Модульная конструкция с большими подшипников для срока службы в герметичном и грязезащитном исполнении. Увеличенные крепления в виде не требующих технического обслуживания изолированных специальных втулок обработки
Количество цилиндров	Специальные гидроцилиндры с гидравлическим демпфированием конечных положений, высокие развиваемые усилия благодаря оптимизированной кинематике. Рабочие органы для операций по перегрузке специально разработана для решения данных задач, требующих высокой производительности.
Централизованная смазочная система	Автоматическая централизованная смазочная система
Опции	<ul style="list-style-type: none"> Ⓒ Клапаны на гидравлических шлангах грейфера (откр./закр./повернуть) Ⓒ Мультимуфта Ⓒ Регулируемый ограничитель подъема/рукояти

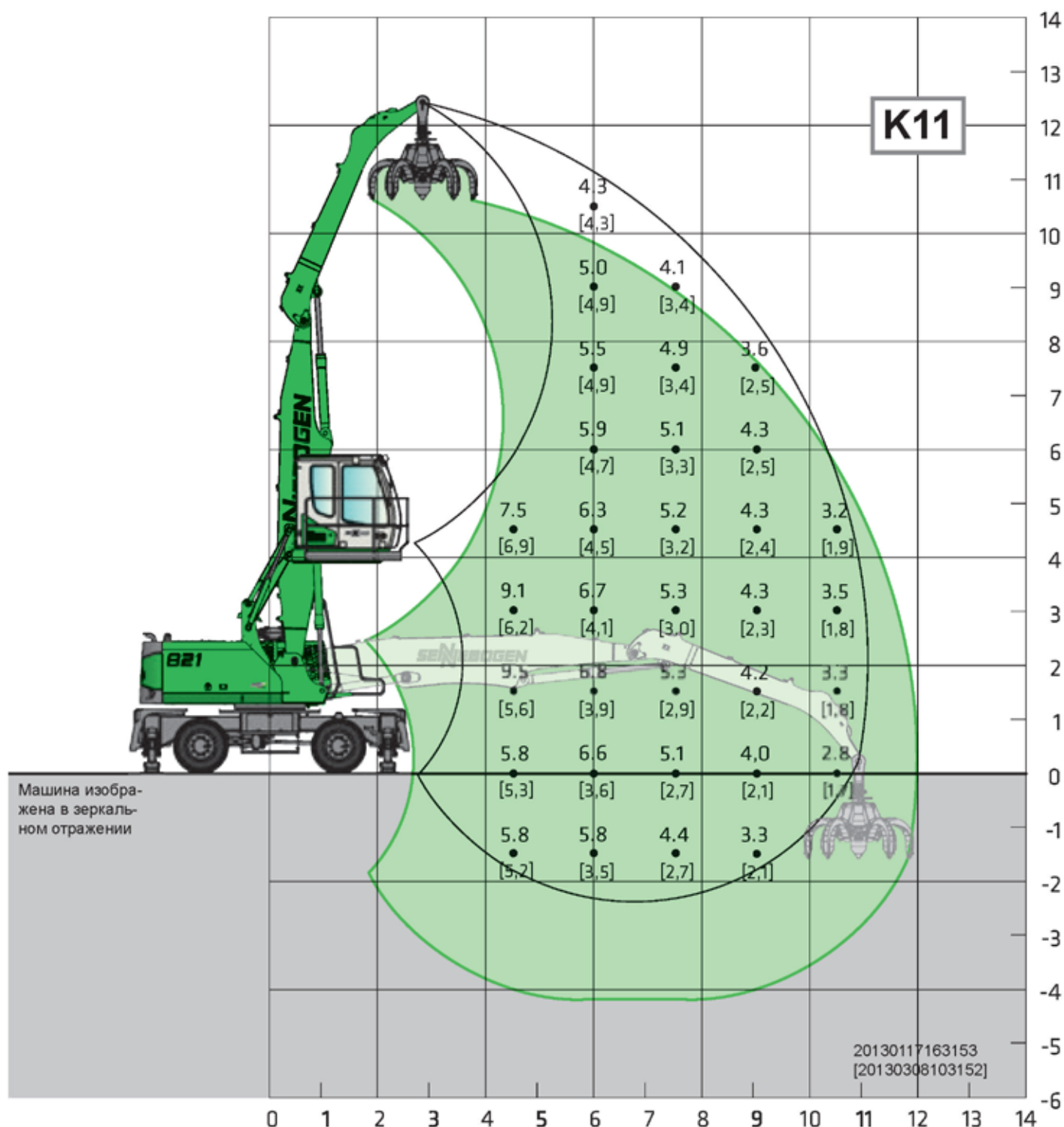
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ	
Конструкция	Мощная колесная ходовая часть с 4-точечной системой откидных опор или комбинация из опорного бульдозерного отвала и откидных опор (опция), ось управляемых колес в виде гидравлически блокируемого качающегося моста. Цилиндр качающегося моста с предохранительными клапанами на случай прорыва гидролинии
Привод	Полный привод через гидромотор изменяемого объема с тормозным клапаном автоматического действия 2-ступенчатой коробкой передач power-shift. Мощные планетарные оси со встроенным рабочим цилиндром усилителя рулевого управления, рабочий тормоз - многодисковая 2-хконтурная система.
Стояночный тормоз	Дисковый тормоз, приводимый в действие пружинами
Шины	10.00-20, 8 шт., цельнолитые
Скорость	0-5,5 км/ч (ступень I), 0-20 км/ч (ступень II)
Опции	<ul style="list-style-type: none"> Ⓒ 10.00-20, 8 шт., пневматические шины Ⓒ Управление опорами по отдельности Ⓒ Бульдозерный отвал в дополнение к 4 опорам (спереди или сзади) Ⓒ 2-точечная система откидных опор и бульдозерный отвал (спереди или сзади) Ⓒ Защита привода ходовой части/сцепного устройства

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ eGREEN	
Опция	<ul style="list-style-type: none"> Ⓒ Мощность: 90 кВт/400 В/50 Гц Общая подключаемая мощность: 200 кВА, предохранитель (со стороны заказчика) на 250 А (альтернативно - 315 А с электромагнитной системой) при 400 В - пуск двигателя переключением со звезды на треугольник Ⓒ Преимущества: минимальные эксплуатационные затраты, низкий уровень шума и вибрации при работе, длительный срок службы компонентов гидравлической системы

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ВЕС	
Масса	821 M RU с 4-точечной системой откидных опор, компактной стрелой и рукоятью K11 и многочелюстным грейфером 600 л около 23 950 кг
	821 MHD с 4-точечной системой откидных опор, компактной стрелой и рукоятью K12 и многочелюстным грейфером 600 л около 25 100 кг
Внимание:	Эксплуатационный вес варьируется в зависимости от исполнения и комплектации.

821M RU Таблица грузоподъемности

M



Ходовая часть MP21E

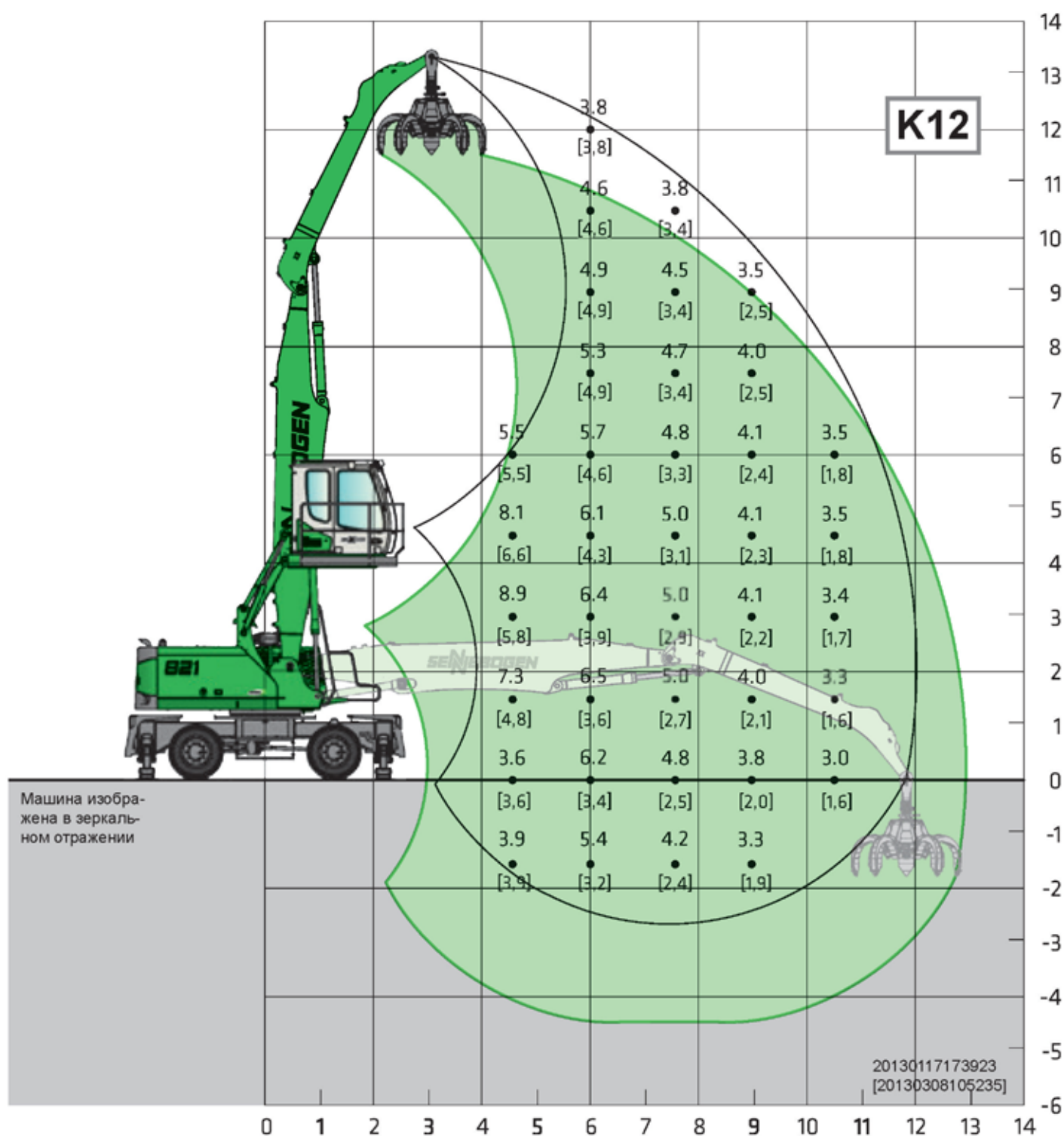
Компактная стрела 6,3 м
 Рукоять ствол 4,6 м

Кабина Maxcab E270
 с гидравлическим подъемом

Все параметры грузоподъемности указаны в тоннах (т) для окончания ствола, без рабочего инструмента, при расположении на прочном ровном основании. Рабочий инструмент (грейфер, магнит и тому подобное) в приведенных параметрах грузоподъемности учтен. Указанные значения составляют 75 % статической опрокидывающей нагрузки или 87 % гидравлической подъемной силы согласно ISO 10567. Указанные параметры грузоподъемности действительны при установке машины на 4 опорные лапы и для рабочего сектора 360°. Указанные в скобках [] параметры действительны при заблокированном разрезном мосте, без опорных лап, на свободном пространстве, для сектора 360°.

В21М RU Таблица грузоподъемности

М



Ходовая часть MP21E

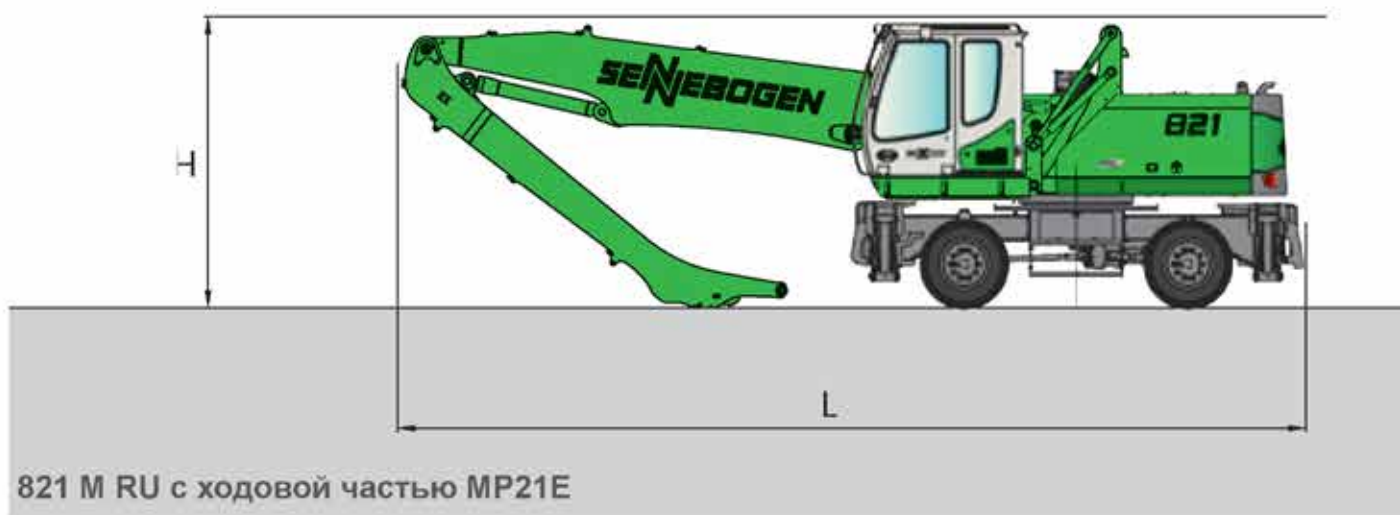
Компактная стрела 7,0 м
Рукоять 4,9 м

Кабина Махсав E270
с гидравлическим подъемом

Все параметры грузоподъемности указаны в тоннах (т) для окончания ствола, без рабочего инструмента, при расположении на прочном ровном основании. Рабочий инструмент (рейфер, магнит, грузовой крюк и тому подобное) в приведенных параметрах грузоподъемности учтен. Указанные значения составляют 75 % статической опрокидывающей нагрузки или 87 % гидравлической подъемной силы согласно ISO 10567. В соответствии с требованиями европейского стандарта EN 474/5 все перегружатели должны быть оснащены предохранительными устройствами на случай прорыва гидравлических трубопроводов подъемных цилиндров и системой предупреждения о перегрузке, если они эксплуатируются как грузоподъемные механизмы. Указанные параметры грузоподъемности действительны при установке машины на 4 опорные лапы и для рабочего сектора 360°. Указанные в скобках [] параметры действительны при заблокированном разрезном мосте, без опорных лап, на свободном пространстве, для сектора 360°.

821 M RU Транспортные габариты

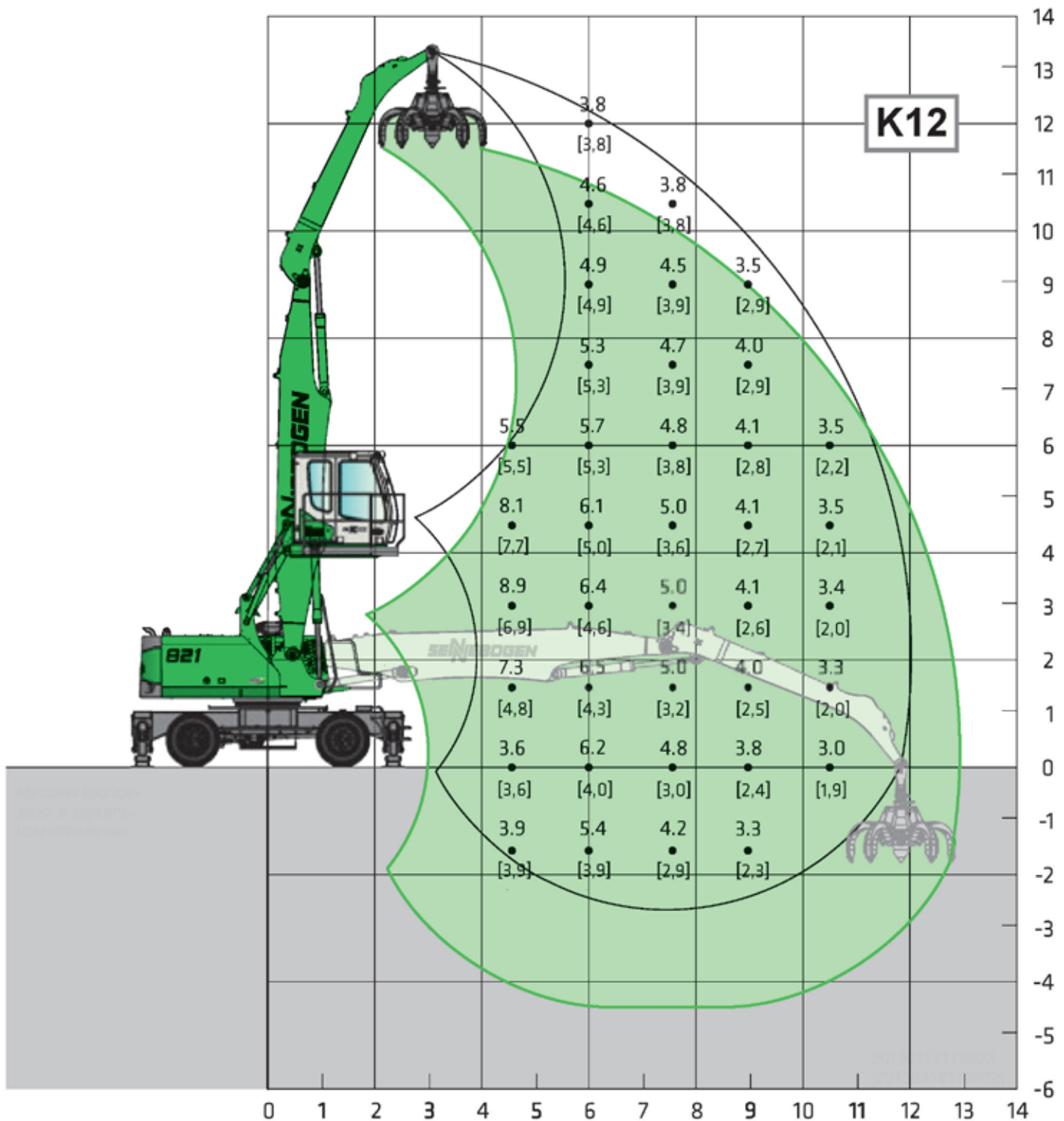
M



	Грузовая стрела	Штанга грейфера	Длина в транспортном положении (L)	Высота в транспортном положении (H)
K9	5,1 м	4,0 м	8,5 м	3,25 м
K11	6,3 м	4,6 м	9,65 м	3,25 м
K11 ПМ	6,3 м	4,2 м ПМ	9,7 м	3,25 м
K12	7,0 м	4,9 м	10,4 м	3,25 м

В21М RU Таблица грузоподъемности

MHD



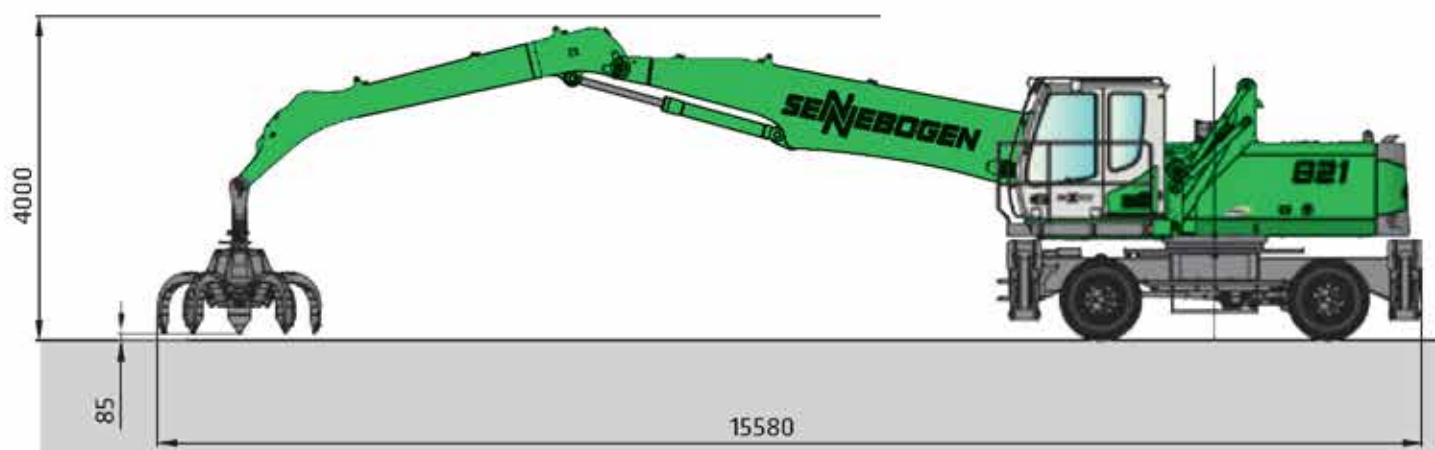
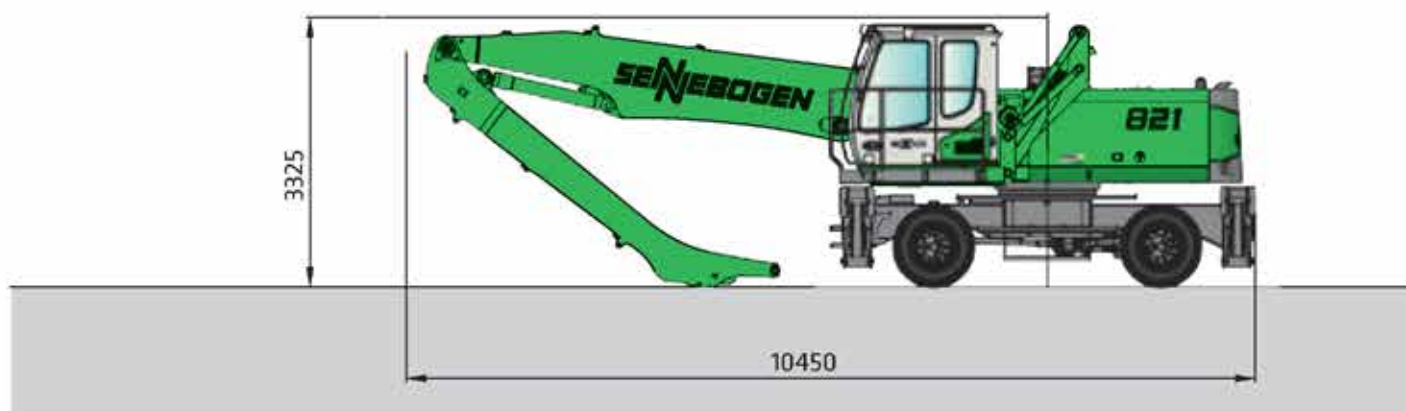
Ходовая часть MP26D

Компактная стрела 7,0 м
Рукоять 4,9 м

Кабина Maxcab E270
с гидравлическим подъемом

Все параметры грузоподъемности указаны в тоннах (т) для окончания ствола, без рабочего инструмента, при расположении на прочном ровном основании. Рабочий инструмент (грейфер, магнит и тому подобное) в приведенных параметрах грузоподъемности учтен. Указанные значения составляют 75 % статической опрокидывающей нагрузки или 87 % гидравлической подъемной силы согласно ISO 10567. Указанные параметры грузоподъемности действительны при установке машины на 4 опорные лапы и для рабочего сектора 360°. Указанные в скобках [] параметры действительны при заблокированном разрезном мосте, без опорных лап, на свободном пространстве, для сектора 360°.

821 M RU Транспортировочные размеры MHD



821 M RU Рекомендации по выбору грейфера

» ГРЕЙФЕР

Компания SENNEBOGEN предлагает многочелюстные грейферы, двухчелюстные грейферы, магнитные плиты и грейферы-сортировщики.

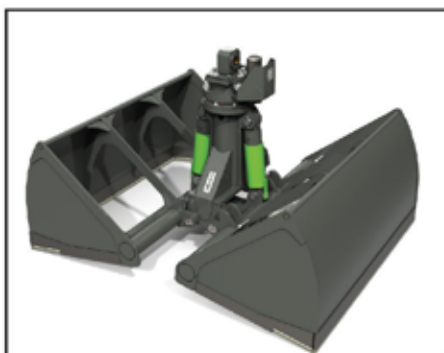
» СИСТЕМЫ БЫСТРОЙ СМЕНЫ ИНСТРУМЕНТОВ

Предлагается шесть систем быстрой смены инструментов. В ассортимент входят как простые быстроразъемные механизмы, так и высокотехнологичные полностью гидравлические системы быстрой смены инструментов MultiTool и VarioTool.

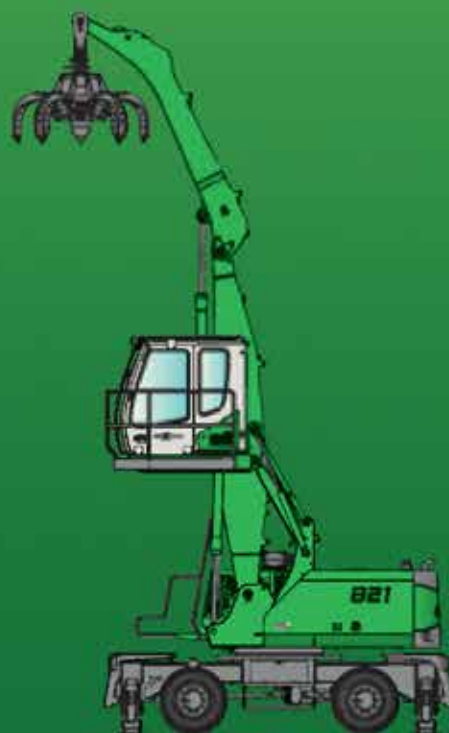
» НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Для большей универсальности предлагается и другое навесное оборудование: удлинители грейфера и магниты для металлолома.

- Многочелюстной грейфер
- Грейфер-сортировщик
- Быстросменная муфта
- Удлинитель грейфера, тип VL
- Грузоподъемный электромагнит для металлолома
- Магнитоэлектрические генераторы



821 M RU



В данном каталоге содержится описание моделей машин, вариантов оснащения отдельных моделей и возможностей конфигурации (серийное и опциональное оснащение) машин, поставляемых заводом SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH. Изображения машин могут включать в себя опциональное и дополнительное оснащение. В зависимости от страны, в которую осуществляется поставка машин, оснащение, в особенности серийное и опциональное, может отличаться.

Все используемые обозначения изделий могут являться торговыми марками завода SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH или других компаний-поставщиков. Использование их третьими лицами в своих интересах может нарушить права владельца.

Проконсультируйтесь относительно доступных вариантов оснащения у своего местного партнера SENNEBOGEN по сбыту. Все желаемые технические характеристики оборудования являются обязательными, только если они однозначно согласованы при заключении договора. Мы сохраняем за собой право изменения возможностей поставки и технических параметров. Все приведенные данные не являются гарантированными характеристиками. Мы сохраняем за собой право на изменение оборудования и модернизацию.

© SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Штраубинг, Германия. Перепечатка, в том числе отдельных частей текста, допускается только с письменного разрешения компании SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Штраубинг, Германия.

SENNEBOGEN




АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
КВИНТМАДИ

SENNEBOGEN
Maschinenfabrik GmbH
Sennebogenstraße 10
94315 Straubing,
Германия

Тел.: +49 9421 540-144/146
Факс: +49 9421 43882
marketing@sennebogen.de

Номер для заказа / арт. 187570
821ME-021505

GO FOR GREEN

 www.sennebogen.com