

Сеялки точного высева  
MS 8000

*MaterMacc*

# Универсальность и точность посева






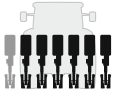
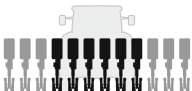
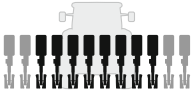
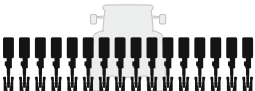
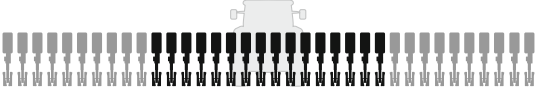
# Универсальность и точность посева



Вся информация, размеры, вес, производительность и т. д., а также изображения являются приблизительными и ни к чему не обязывающими. Предоставленные характеристики оснащения не зависят от конкретной страны и могут также представлять собой функции, которые не являются стандартными и доступны не во всех странах. Ваш местный дилер MaterMass с радостью предоставит вам всю необходимую информацию.

Пневматические сеялки точного высева серии MS 8000 поражают максимальной универсальностью и высокой точностью. Благодаря своим многочисленным функциям, таким как EASY-SET, и широкому ассортименту высевающих дисков, переход между культурами осуществляется легко. Таким образом, перенастройка на разные междурядья становится еще проще. Сердцем каждой сеялки точного высева является дозирующее устройство, разработанное для обеспечения высокой точности посева в условиях применения по всему миру и гарантирующее вам идеальную заделку семян на протяжении многих сезонов. Чтобы помочь вашим растениям начать рост идеально, вы можете оснастить вашу MS 8000 устройствами для внесения удобрений и микрогранулята. Таким образом, MS 8000 является идеальной сеялкой для достижения высокой точности, производительности и работы с разными культурами.

## Содержание

Основа для успешного посева	4
Точный посев	6
Высевающая секция 8000	8
Рентабельность	22
Гарантированная эффективность	28
Микрогранулятор	30
Гибкость в эксплуатации	34
EASY-SET	36
 Сеялки точного высева: 4 - 6 рядов	38
MS 8100, 8200	40
 Сеялки точного высева: 6 - 7 рядов	42
MS 8130, 8130 ELEKTRO	44
MS 8230, 8230 ELEKTRO	46
 Сеялки точного высева: 6 - 12 рядов	48
MS 8230 MIDI, MS 8230 MIDI ELEKTRO	50
 Сеялки точного высева: 8 - 12 рядов	54
MS 8100, 8200, 8100 SUPER	56
MS 8230, 8230 ELEKTRO, 8230 SUPER ELEKTRO	58
 Сеялки точного высева: 16 рядов	62
MS 8100 SUPER L	64
 Сеялки точного высева: 16 - 36 рядов	66
3XL 800	68
Цифровое сельское хозяйство	70
MiPlus	70
ISOBUS & терминалы управления	72
Технические характеристики	74



# Основа для успешного посева



## Значение почвы

Почва составляет основу сельского хозяйства и является одним из важнейших, но при этом конечных ресурсов на Земле. Почва - это основа нашей жизни, она служит базой для полноценного питания - как для нас, так и для нашего скота.

Здоровая почва необходима для здорового роста растений и долгосрочного сохранения почвенной экосистемы с целью оптимизации урожайности и качества почвы.

Помимо погодных условий и вида культуры, почва играет основополагающую роль в развитии растений.

Рыхлая почва с хорошим распределением пор и без уплотнений позволяет культурам развивать обширную корневую систему. Много места для корней имеет основное значение для усвоения питательных веществ и воды в первые фазы роста.

Хорошая обработка почвы и подготовка посевного ложа являются необходимыми условиями для успешного посева.

## Оптимальная подготовка

Оптимальный посев осуществляется благодаря хорошей подготовке посевного ложа.

Хорошо подготовленное посевное ложе отличается однородностью и выравненностью, идеальным процентным соотношением мелкозема и оптимальной уплотнённости. Это создает, наряду с достаточным покрытием посевного материала, лучшие условия для прорастания, что способствует быстрому и равномерному росту культур.

Сеялки точного высева MaterMass могут использоваться для посева семян как на хорошо выровненных, так и на недостаточно подготовленных почвах. Благодаря широкому ассортименту дополнительных опций они подходят для обработки влажных почв с органическими остатками или, в общем, для более тяжёлых почв.





## Идеальное внесение

Результаты посева также зависят от условий окружающей среды, физических свойств семян и их генетики — в частности, от всхожести.

Для быстрого и равномерного прорастания семена должны быть точно и равномерно распределены и полностью покрыты землёй.

Точная заделка семян достигается за счёт формирования точно ограниченной посевной борозды и равномерной глубины посева.

Глубина посева имеет решающее значение для дальнейшего роста растений.

Если семена заделаны слишком глубоко, прорастание занимает больше времени: В результате увеличивается риск заражения почвенными вредителями. Чтобы этого избежать, чрезвычайно важно тщательно провести посев и точно разместить семена: Это необходимо для того, чтобы культура могла прорасти в запланированное время и не конкурировала с другими растениями.

## Успешный посев

Посев является одной из самых деликатных и затратных стадий в цикле выращивания. Ошибки на этом этапе крайне сложно исправить, особенно при выращивании таких культур, как кукуруза, соя, сахарная свёкла и подсолнечник. Для этих культур крайне важно, чтобы семена были внесены на правильную глубину, между рядами (inter-row) и внутри ряда (intra-row).

Для этой цели компания MaterMass разработала линейку сеялок точного высева, которые способны отделять зерно из массы в бункере и помещать его в почву в правильном месте и на нужной глубине.

# Точный посев



## Значение точности

Посев является одним из важнейших процессов в цикле выращивания и требует особого внимания, поскольку он является основой дальнейших растений, дающих урожай.

Только равномерное и точное размещение семян вместе с оптимальным контактом с почвой обеспечивает равномерное прорастание.

Сеялки точного высева из продуктовой линейки MaterMass были разработаны с целью максимально тщательно выполнить этот сложный процесс в три специфические фазы:

- оптимальное нарезание борозды
- точное размещение семян в борозде на одинаковой глубине относительно поверхности почвы
- Закрытие борозды и легкое уплотнение почвы, чтобы способствовать контакту земли к семенам

Для достижения оптимального посева, способного

наилучшим образом использовать генетические особенности семян, необходимо также учесть безупречное выполнение следующих операций сеялкой:

- Закладка семян между рядами и внутри ряда на одинаковом расстоянии, чтобы избежать конкуренции между растениями
- Предотвращение повреждения семян
- Многогранные возможности использования — то есть с различными видами семян — и простота настройки машины при смене культур
- Достижение высокой рабочей скорости при неизменной надежности





## Инновационное распределение семян

MaterMass осознает важность точности и стабильности при посеве и разработала сеялки точного посева, чьи характеристики позволяют пользователю эффективно проводить посев. Это стало возможным благодаря ноу-хау компании, которая имеет более чем 40-летний опыт в этой области.

Система распределения семян MAGICSEM — это центральный элемент сеялок MaterMass; она изготовлена из материалов, которые обеспечивают высокое сопротивление скручиванию и изгибам, а также отличную стойкость к температурным колебаниям.

Благодаря своим особенностям конструкции, она надежна и точна.

Система может быть настроена под все виды семян, от самых мелких, как рапс, до самых крупных, как бобы. Высевающий диск может быть быстро и легко заменен при необходимости, без использования дополнительных инструментов.

## Точность при всех культурах

«На данный момент у меня уже третья сеялка точного посева от MaterMass. Я снова выбрал MaterMass, потому что она гарантирует мне точность посева независимо от выращиваемой культуры. Даже при смене культуры и изменении конфигурации машины результаты посева, которые я получил с сорго, кукурузой, соей и подсолнечником, по качеству заслуживают внимания с точки зрения точности в ряду.»

Адриано Марано  
Сельскохозяйственный подрядчик  
Тривиньяно-Удинезе | Италия

# Точный посев

Высевающая секция 8000



- 1** Система распределения семян MAGICSEM или MAGICSEM PLUS
- 2** 50л бункер для семян
- 3** Рама из прессогнутого металла с болтовым креплением
- 4** Спицевидные колёса контроля глубины для предотвращения налипания растительных остатков





Доступны три различных высевальных секции, чтобы удовлетворить различные требования.

## Высевальная секция 8000

- Распределение семян: MAGICSEM
- Максимальная скорость посева: 8-10 км/ч
- Привод: механический

Элемент с давлением сошника до 125 кг и двухдисковым сошником. Превосходные результаты и точность посева при различных условиях эксплуатации и различных типах почвы.

Впечатляет своей гибкостью. Доступен широкий ассортимент конфигураций.

## Высевальная секция 8000 EVO

- Распределение семян: MAGICSEM PLUS
- Максимальная скорость посева: 12 км/ч
- Привод: механический

Серия EVO была разработана для скоростей посева от 6 до 12 км/ч.

Продуктивность за час увеличена на 50% при сохранении точности посева.

Эта высевальная секция также отличается стандартно усиленной пружиной с давлением сошника до 135 кг и спицевидными колёсами контроля глубины; это обеспечивает лучшее очищение почвы при высокой влажности, предотвращая налипание.

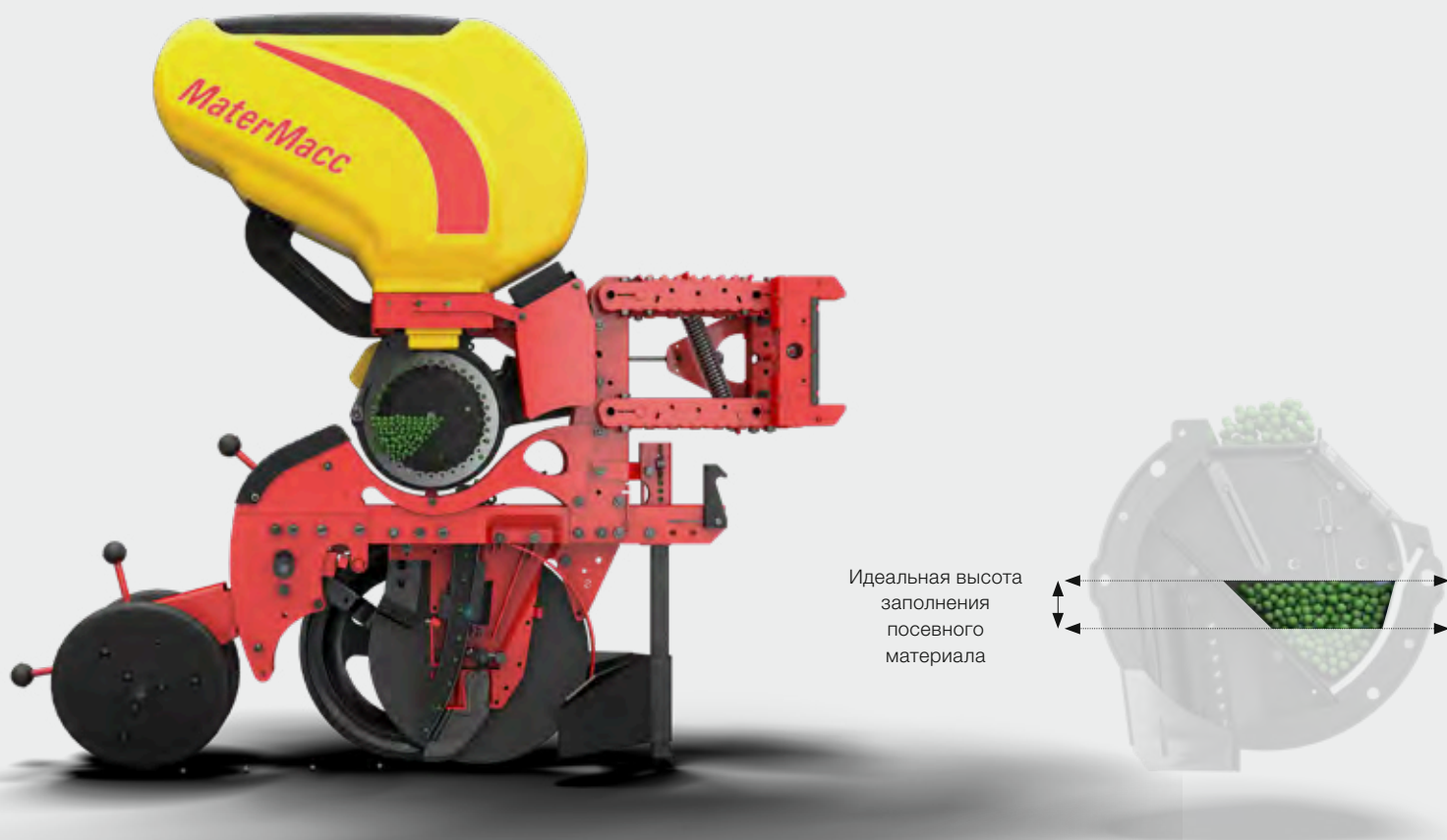
## Высевальная секция 8000 ELEKTRO

- Распределение семян: MAGICSEM
- Оптимальное распределение семян: MAGICSEM PLUS
- Идеальная скорость посева: 7-8 км/ч
- Максимальная скорость посева: 10 км/ч
- Максимальная скорость посева с системой распределения семян PLUS: 12 км/ч
- Привод: электрический

Высевальная секция отличается электрическим приводом системы распределения семян. Благодаря этой системе расстояние между рядами можно удобно изменять через терминал; она также позволяет использовать функцию Section Control и Variable Rate Control в рабочей области машины. Функция заполнения дисков прямо с терминала обеспечивает равномерный посев уже с самого начала.

# Точный посев

## Распределение семян MAGICSEM



## Одно распределение семян, множество преимуществ

Некоторые характеристики распределения семян MAGICSEM:

- Никакого дробления зерна
- Отсутствие деформации из-за температурных изменений
- Регулярный и равномерный поток семян
- Сниженное постоянное трение между высеваящим диском и уплотнителем
- Требуется низкая сила всасывания
- Селектор не повреждает семена и не оказывает на них инвазивного воздействия
- Высеваящий диск можно быстро и легко заменить без использования инструментов; для этого нужно просто отжать четыре простых крепежных элемента на крышке.
- Перенастройка посева для всех элементов занимает всего несколько минут

## Простая настройка

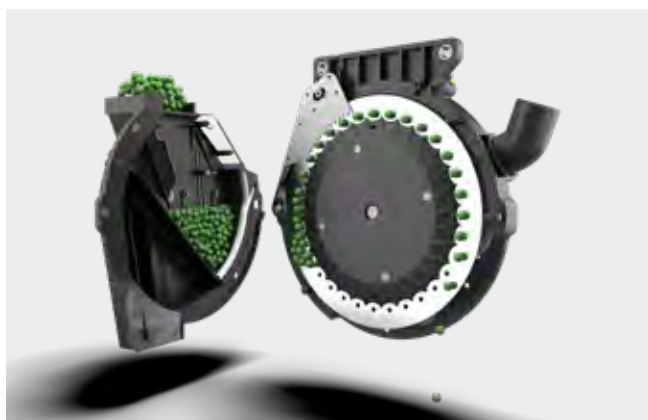
Семена поступают прямо из бака в зону загрузки высеваящего диска.

Необходимо всего несколько простых настроек, чтобы обеспечить оптимальное распределение семян. Они должны выполняться в соответствии с формой и размером семян.

Уровень заполнения посевного материала должен контролироваться: избыточное скопление материала может нарушить правильный процесс удаления. С этой целью необходимо отрегулировать подвижную перегородку или заменить её на фиксированную перегородку для мелких семян.

После выполнения индивидуальных настроек MAGICSEM обеспечивает постоянную точность посева.

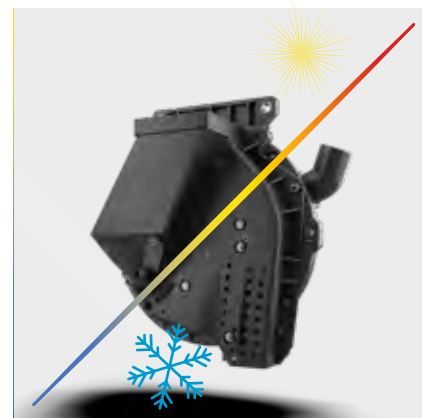
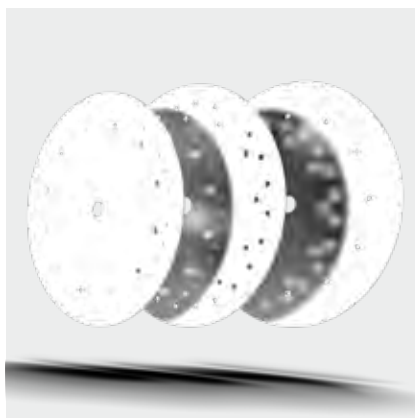




## Эффективно и точно

Одна из причин, почему система распределения семян работает так эффективно и точно, - это камера всасывания.

Вакуумный насос создает разрежение. Каждая система всасывания работает только в том случае, если вакуум поддерживается на постоянном уровне. При распределении семян MAGICSEM это достигается благодаря точной дополнительной связи частей между собой так, что они функционируют, как если бы представляли собой одно целое.



## Регулярно и постоянно

Держатель высевашего диска установлен на двух шарикоподшипниках. Камера всасывания оснащена единственным круговым уплотнением. С этой системой обеспечивается регулярное и стабильное вращение высевашего диска; за счет уменьшенного трения снижается расход энергии.

Уровень вакуума должен быть ниже 45 мбар, чтобы снизить износ высевашего диска и уплотнения.

## Для всех видов посевного материала

Система распределения семян MAGICSEM адаптируется ко всем типам семян: от самых мелких (например, рапс) до самых крупных (например, арахис).

Доступен широкий выбор стандартных дисков. Диски могут быть изготовлены по индивидуальному заказу в соответствии с конкретными требованиями.

Также доступны так называемые «слепые» высевашие диски, которые не имеют отверстий для всасывания семян. Эти диски необходимы, например, когда сеялка MS 8230 с 12 рядами будет перенастроена на 8 рядов. Четыре элемента, которые не работают, оснащаются такими «слепыми» сеятельными дисками.

## Для всех времён года

Диапазон температур для эксплуатации очень широкий. Материалы устойчивы к перепадам температур.

# Точный посев

## Распределение семян MAGICSEM



### Прочный

Распределение семян MAGICSEM состоит из специальной смеси полимеров и стекловолокна, которая обеспечивает большую прочность на кручение и изгиб по сравнению с алюминием.

Высевающий диск изготовлен из нержавеющей стали; он требует низкого крутящего момента, так как захват происходит не по оси, а радиально через те же штифты, на которых диск установлен, и которые одновременно служат ворошильными валиками для перемешивания в камере забора семян.

Тонкая металлическая лента, контактирующая с высевающим диском, установлена вдоль центральной линии отверстий, в которых размещаются семена. Это предотвращает то, что тонкая часть более острых семян затягивается в отверстия и, следовательно, застревает в них.

### Легко переоснащаемый

Если, например, производится переоснащение с 12 на 8 рядов, для отключённых элементов обязательно должны использоваться заглушки, то есть диски без отверстий: Это гарантирует, что во всей системе будет поддерживаться правильное вакуумное давление, и не будет утечек воздуха, что обеспечит оптимальное распределение семян.

При смене культур высота селектора должна быть правильно настроена, чтобы, с одной стороны, не возникало дублирующих семян, а с другой стороны, если настройка будет ошибочно слишком низкой, семена не выпадут из диска (отсутствие семян).





## Распределение семян MAGICSEM Plus

Оно представляет собой дальнейшее развитие системы распределения семян MAGICSEM, в которой внедрён ряд улучшений, направленных на увеличение скорости высева при сохранении той же точности базовой версии распределения MAGICSEM на более высоких скоростях.

Оно поставляется в стандартной комплектации с моделью MS 8230 SUPER ELEKTRO

Опционально доступно и на других моделях.



## Встроенные ворошители

Высевающий диск с встроенными ворошителями.

Ворошильный валик внутри загрузочной камеры улучшает дозирование семян даже при высоких скоростях и сохраняет их целостность, не ограничивая при этом спектр высеваемых культур.

## 360°-уплотнение

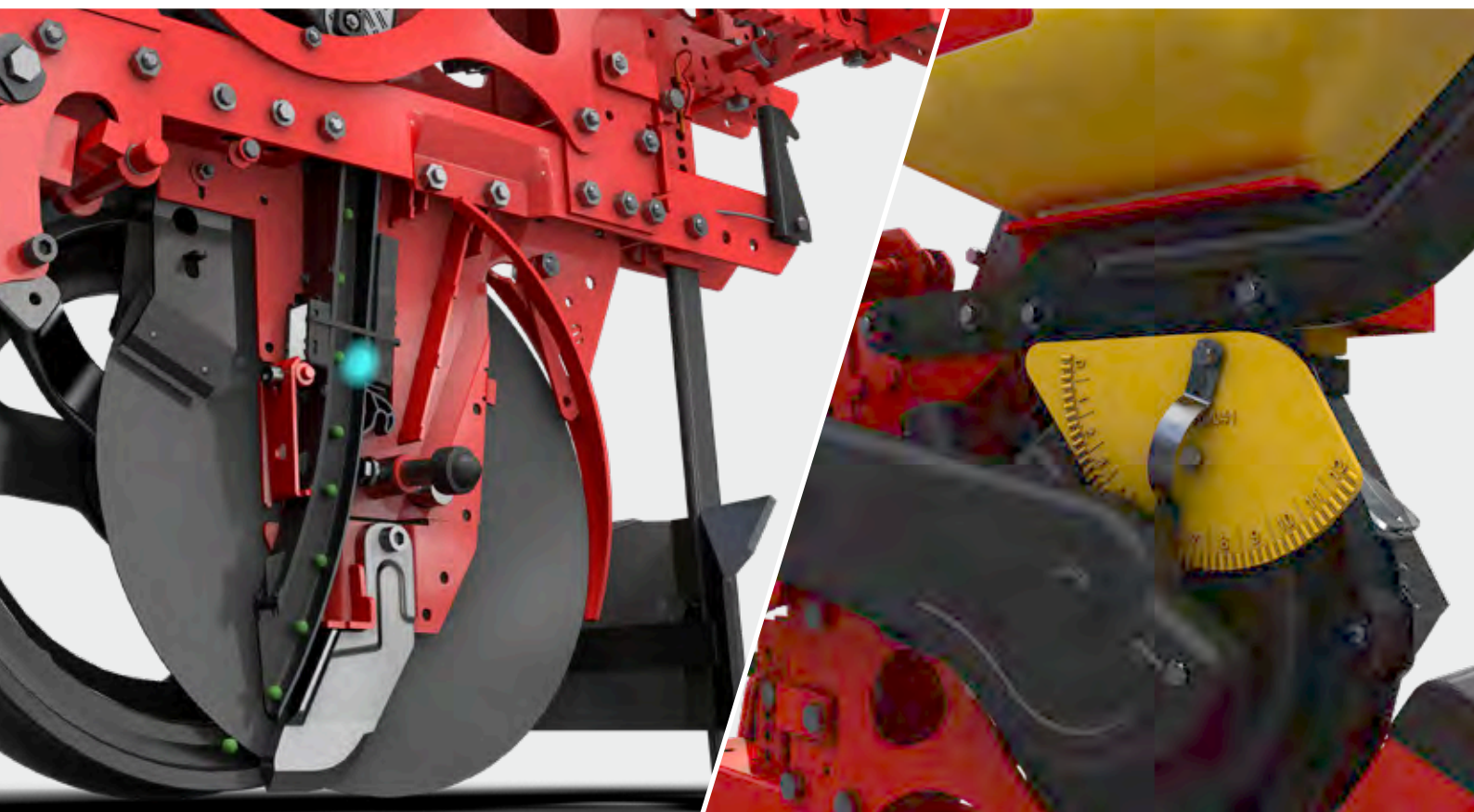
360°-уплотнение ограничивает трение с соединённым высевающим диском и тем самым снижает потребляемую мощность.

Благодаря этому улучшается сила всасывания и одновременно снижается объём технического обслуживания.

## Проверенное качество

MaterMass придаёт большое значение тому, чтобы каждый отдельный ряд работал идеально. Каждое распределение семян проверяется с помощью машины, которая контролирует правильность сборки и безупречную работоспособность. При положительном результате выдается сертификат, который подтверждает пригодность устройства, генерируя код и регистрируя полученный результат.

# Точный посев



## Оптический датчик для контроля количества высева

Все электронные системы управления должны быть оснащены оптическим датчиком для регистрации прохождения семян, независимо от того, являются ли они крупными или мелкими (по желанию).

Опциональный оптический датчик для мелких семян подходит для регистрации различных семян, таких как рапс, томаты, радикио, лук, горчица и многие другие.

Для считывания мелких семян он представляет собой важный инструмент, так как при культурах, таких как, например, рапс, из-за их специфического размера часто возникают проблемы при визуальном контроле. Это устройство позволяет путем настройки параметров посева отслеживать количество высеваемой культуры; таким образом предотвращается перерасход семян.

## Настройка селектора

Если оптический датчик сообщает о неправильном количестве посевного материала, селектор можно отрегулировать так, чтобы в каждое отверстие попадало только одно зерно.

С помощью этой простой, но эффективной системы все избыточные семена удаляются из высевающего диска. Через смотровое окошко можно проверить, работает ли селектор эффективно.

Наклон селектора должен быть правильно настроен, чтобы, с одной стороны, не возникало дублирующих семян, а с другой стороны, если он настроен слишком низко, семена не выпадали и не возникали пустоты.





## Смотровое окошко

Практичное смотровое окошко встроено в каждую систему распределения семян, чтобы быстро осмотреть рабочую ситуацию внутри. Оно расположено за системой разделения посевного материала.



## Регулировка на земле

Нажимная пружина с диаметром витка 5 мм выполняет функцию увеличения или снижения давления сошника, обеспечивая тем самым правильную и равномерную глубину посева.

Дополнительно доступна пружина с большим диаметром витка (6 мм) для более тяжелых или неровных почв.

## Гидравлическая система подъёма

С установкой дополнительного оборудования «Гидроцилиндр подъёма» на высевающие секции, они могут быть подняты гидравлически в зависимости от необходимости. Требуется дополнительное гидравлическое соединение.

## Гарантированная очистка за счёт чистиков

В стандартной комплектации серия MS оснащена новыми высевающими дисками с прямым профилем, которые обеспечивают лучшее проникновение в почву. Благодаря специальной борсодержажщей стали они обладают повышенной износостойкостью при работе на абразивных почвах. Кроме того, они постоянно очищаются благодаря двойному чистику с вольфрамовыми вставками, установленными внутри и снаружи диска.

Вольфрам обладает высокой твердостью, что значительно увеличивает срок службы оборудования, особенно при работе на сильно абразивных песчаных почвах.

# Точный посев



## Колёса контроля глубины

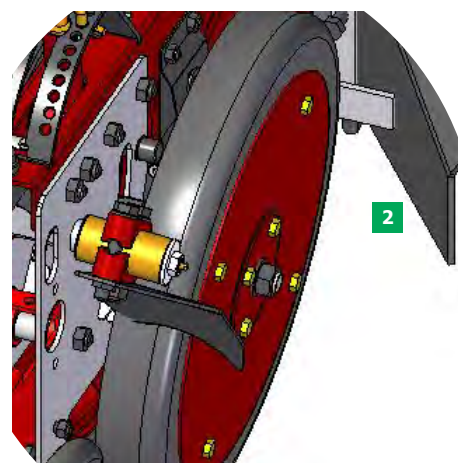
Постоянная глубина посева обеспечивает равномерное прорастание семян, что имеет основополагающее значение для роста крепкого и здорового урожая. Колёса контроля глубины серии MS 8000 движутся независимо друг от друга в соответствии с профилем почвы, обеспечивая таким образом постоянную глубину посева. Эта система обеспечивает равномерную глубину посева даже при неидеально подготовленных почвах.

Колеса можно регулировать с помощью рычага **1**, расположенного рядом с ними. Шкала измерений показывает настройку, которую нужно повторить для каждой высевальной секции.

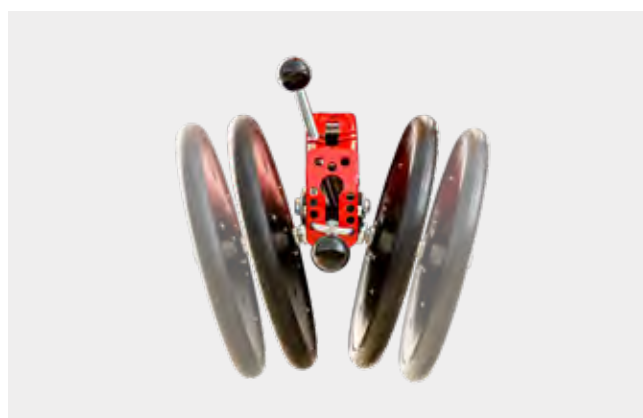
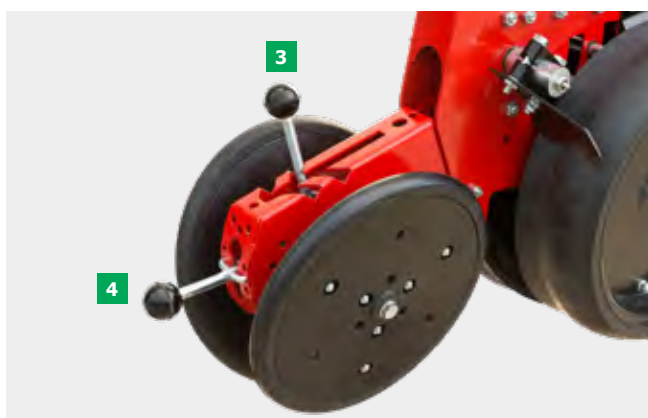
V-образные колеса для заделки борозды очень важны для сохранения влаги и обеспечения наилучшей всхожести семян. Они могут регулироваться различными способами для оптимизации конечного результата.

Помимо стандартных колес, доступны узкие колеса

контроля глубины для **2** достижения наилучшего рабочего результата даже при большом количестве органической массы, что все чаще требуется, особенно с появлением технологий консервирующей обработки почвы. Таким образом можно удалить пожнивные остатки в том месте, где высевальная секция открывает посевную борозду. Минимальное расстояние между рядами составляет 30 см.







## Адаптация ко всем типам почвы.

- 3** Регулировка прикатывания: прикатывающие колёса настраиваются в зависимости от характеристик почвы, а также от выбранной глубины посева.
- 4** Регулировка колеи: расстояние между колёсами регулируется для обеспечения адаптации к текстуре почвы. Возможны различные варианты, как показано на приведенных ниже изображениях.

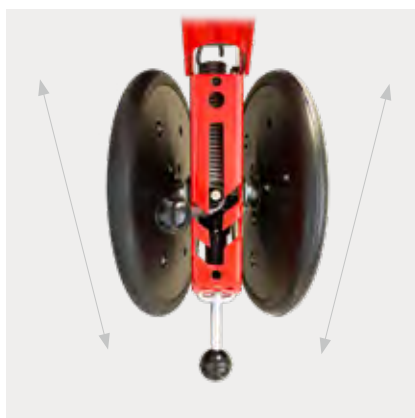
## Настройка расстояния между прикатывающими колёсами

Через систему резьбы можно регулировать расстояние между колёсами. С помощью этой регулировки достигается более равномерное закрытие борозд для обеспечения наилучшего прорастания.



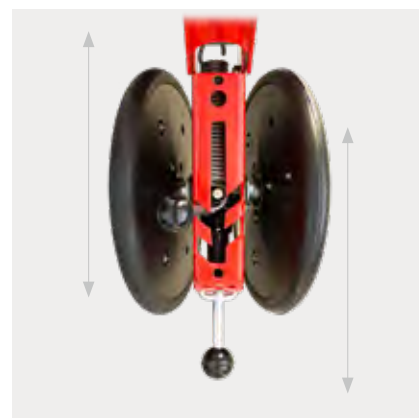
## Для песчаных почв

На песчаных почвах рекомендуется сужать арку для закрытия борозды.



## Для каменистых почв

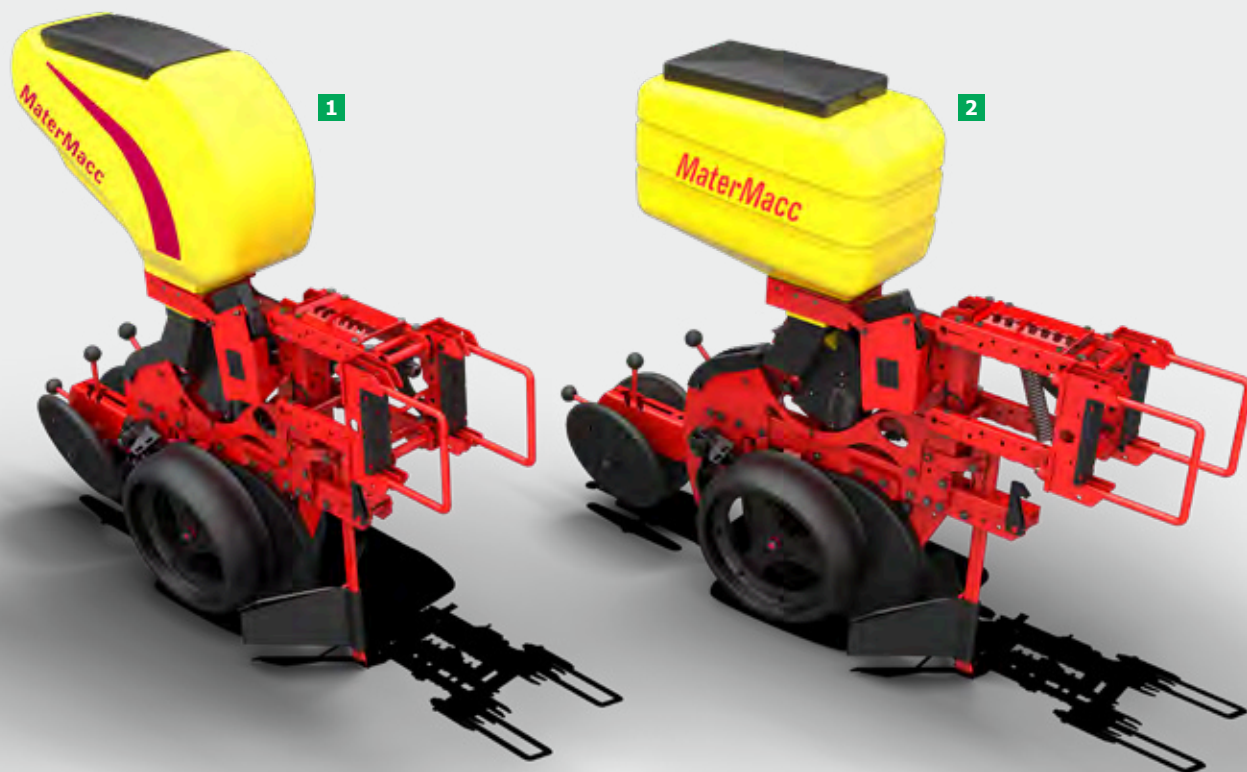
На каменистых почвах рекомендуется расширить арку для закрытия борозды.



## Расположенные со смещением колёса

Также есть возможность смещать колёса относительно друг друга, чтобы сначала закрыть борозду с одной стороны, а затем полностью закрыть её с помощью следующего прикатывающего колеса. Этот выбор применяется на особенно тяжелых почвах, чтобы обеспечить большее давление на каждое колесо.

# Точный посев



## Максимально индивидуальная настройка

Сеялки точного высева серии MS могут быть индивидуально оснащены в соответствии с вашими различными требованиями благодаря широкому ассортименту дополнительных принадлежностей. Различные доступные опции позволяют адаптировать машину к предстоящим обработкам и различным условиям почвы, что делает её ценным помощником в работе.

Доступны дополнительные принадлежности, подходящие для открытия борозды, например, очиститель пожнивных остатков или турбо-диск для глинистых почв или почв средней тяжести, который может использоваться для рыхления верхнего слоя.

Также доступны различные варианты для закрытия борозды: стандартные прикатывающие колёса которые адаптируются ко всем типам почв, а также колёса, предназначенные для тяжёлых или глинистых почв.

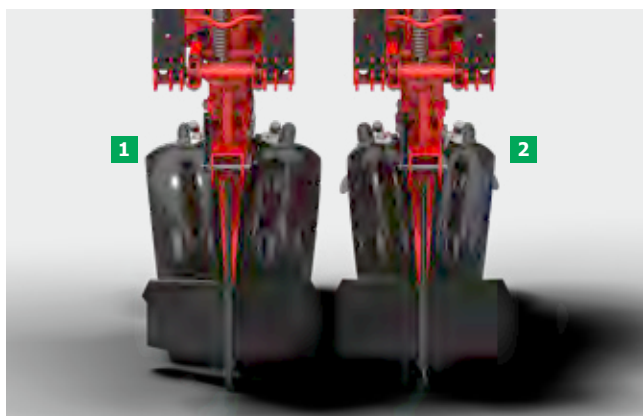
## Бункер посевного материала

**1** Стандартный бункер имеет объём 50 литров.

**2** Самый большой бункер, доступный в качестве опции для моделей с широкими колёсами с регулировкой глубины, имеет объём 70 литров, что увеличивает производительность на 40%.

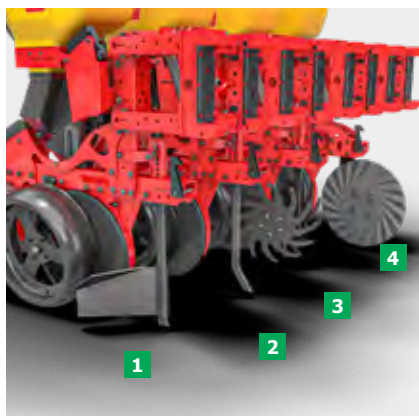
Бункер для семян изготовлен из усиленного пластика. Благодаря внутренней форме обеспечивается непрерывный поток семян для их равномерного распределения. Практичная сдвигаемая крышка обеспечивает доступ к баку для заполнения семенами.





## Колеса контроля глубины

- 1** Стандартные колеса контроля глубины: для машин с 4–9 рядами. Минимальное расстояние между рядами составляет 37,5 см.
- 2** Узкие колеса контроля глубины: стандартно для сеялок от 9 рядов. Минимальное расстояние между рядами составляет 27 см.



## Для открытия борозды

- 1** Комьеотбрасыватель
- 2** Дополнительный рабочий орган: рыхлитель с усилением. Его использование на тяжелых почвах облегчает проникновение сошника.
- 3** Дополнительный рабочий орган: очиститель пожнивных остатков. Таким образом можно удалить пожвные остатки в том месте, где высевающая секция открывает посевную борозду.
- 4** Дополнительный рабочий орган турбодиск. При этом верхний слой рыхлится, создается хорошо обработанная полоса почвы, что облегчает работу сошника.

## Для заделки семян

- 1** Набор закрывающих дисков для промежуточного закрытия борозды. Это позволяет V-образным прикатывающим колёсам лучше закрывать борозду над высеянными семенами. Это важно для более быстрого прорастания семян.
- 2** Улавливающий ролик из нержавеющей стали. Это обеспечивает точность расстояния между семенами и правильный контакт между семенами и почвой, что способствует лучшей всхожести семян и росту культур.
- 3** Улавливающий ролик из резины. Это оснащение также подходит для влажных почв.

## Для закрытия борозды

- 1** V-образные стандартные колеса регулируются и подходят для всех типов почвы.
- 2** Для тяжелых почв рекомендуется специальное оборудование - прикатывающие колёса с плоским профилем.
- 3** Колёса типа Farmflex подходят для глинистых почв.
- 4** Изогнутые прикатывающие колёса облегчают закрытие посевной борозды в сложных условиях, например, при ранних посевах на влажных почвах.

# Точный посев



## Механический привод



Technical diagram of the MAGICSEM PLUS transmission system, showing gear ratios and settings for different seeding rates. The diagram includes a table of gear ratios and a diagram of the transmission components.

TC	B	MAGICSEM PLUS	TAC	A
17	74.0	57.0	18.5	9.2
18	78.1	59.2	19.6	9.8
19	82.2	61.3	20.7	10.3
20	86.3	63.5	21.8	10.9
21	90.4	65.7	22.8	11.4
22	94.5	67.8	23.9	12.0
23	98.6	70.0	25.0	12.6
24	102.7	72.1	26.1	13.1
25	106.8	74.2	27.2	13.7
26	110.9	76.3	28.3	14.2
27	115.0	78.4	29.4	14.8
28	119.1	80.5	30.5	15.3
29	123.2	82.6	31.6	15.9
30	127.3	84.7	32.7	16.4
31	131.4	86.8	33.8	17.0
32	135.5	88.9	34.9	17.5
33	139.6	91.0	36.0	18.1
34	143.7	93.1	37.1	18.6
35	147.8	95.2	38.2	19.2
36	151.9	97.3	39.3	19.7
37	156.0	99.4	40.4	20.3
38	160.1	101.5	41.5	20.8
39	164.2	103.6	42.6	21.4
40	168.3	105.7	43.7	21.9

Приводное колесо подключено к каскадной трансмиссии (7 шестерёнок на 3 звёздочках, всего 21 передача) и ряду промежуточных передач, что позволяет выбрать правильную передачу для заданного расстояния между семенами. Для настройки не требуются ключи, в крышке трансмиссии имеется таблица с соотношениями расстояний. Существует возможность предварительно изменить входную частоту вращения на трансмиссии: для этого доступен дополнительный комплект, с помощью которого можно увеличить или уменьшить плотность посева.

Отдельные высевающие секции можно быстро и без инструментов отсоединить от привода.

Высевающие секции также можно быстро поднять по одной с земли и подвесить в их собственном параллелограмме, чтобы исключить их из работы, демонтаж не требуется.





## Электропривод



Модель ELEKTRO имеет различные преимущества, включая управление с помощью карт дифференцированного высева, что полезно для оптимизации используемых ресурсов с помощью контроля нормы (Variable Rate Control), а также автоматическое предварительно настроенное отключение рядов. Важное замечание: Контроль нормы (Variable Rate Control) с помощью карт дифференцированного высева возможен только по всей ширине машины, а не для отдельных рядов.

Модель ELEKTRO отличается простой конструкцией: Поскольку отсутствуют механические промежуточные передачи, повышается универсальность конфигураций, которые можно преобразовывать.

В модели ELEKTRO приведение в действие системы распределения семян активируется электрически. Все модели ELEKTRO совместимы с ISOBUS, то есть они управляются с помощью одного блока управления, который подключается к ISOBUS-терминалу в тракторе. Электродвигатель подключён к системе распределения семян через цепной привод. Таким образом, сохраняется компактная конструкция высевающей секции и рамы при неизменном дизайне; это позволяет широко использовать машину с разным расстоянием между рядами.

Системы MaterMass являются автономными: MS-ELEKTRO оснащены генератором переменного тока, чтобы не перегружать электрическую систему трактора. Машина оснащена конденсаторами вместо обычно используемых аккумуляторов: система, таким образом, не требует обслуживания.

# Рентабельность



## Плодородие почвы

Плодородие почвы – это способность почвы поддерживать растения и давать урожай сельскохозяйственных культур. Оно состоит из различных свойств и измеряется колебаниями урожайности и качеством во время сбора урожая.

Физические свойства определяются структурой почвы. Правильное возделывание поддерживает и стабилизирует структуру почвы. Корни растений особенно напрямую влияют на остальные факторы, такие как баланс питательных веществ и микробная активность.

На химические свойства в первую очередь влияют значение pH и почвообразующая порода. Внесение удобрений и разнообразный севооборот помогут сохранить плодородие почвы.

Биологические свойства описывают активность по реализации органического материала и наличие почвенной жизни.





## Удобрение

При внесении удобрений во время посева можно ускорить развитие растений, ускорив сплошное покрытие почвы всходами. Это также снижает давление сорняков и предотвращает эрозию почвы при сильных дождях.

Сеялки MaterMass могут быть однофункциональными, если они используются только для посева, или комбинированными сеялками, если наряду с посевом происходит внесение удобрений.

MaterMass предлагает различные ёмкости для удобрений в зависимости от потребностей сельского хозяйства. Вы можете выбрать между VARIOVOLUMEX и MIDI бункером.

## Комбинация посева и внесения удобрений

«Помимо обеспечения точности посева и поддержания глубины на различных почвах, которые я обрабатываю, сеялка MS-8200 от MaterMass — оснащённая бункером VARIOVOLUMEX и микрогранулятором — позволяет мне комбинированно распределять гранулы удобрений и гео-препараты для борьбы с насекомыми и вредителями в почве.»

Раффаэле Шинкариоль  
Сельскохозяйственный подрядчик  
Порденоне | Италия



## Системы для внесения удобрений

Размер бункера для удобрений зависит от модели сеялки; он доступен как из окрашенной стали, так и из нержавеющей стали.

Ёмкость бункеров варьируется в зависимости от модели от 100 до 1400 литров; в механических моделях они могут быть также установлены по очереди.

Окрашенные версии (катодное погружное покрытие и эпоксидно-порошковое покрытие) имеют прикрученное дно из нержавеющей стали, что обеспечивает долгий срок службы бункера, так как 90% удобрений оседают на дне.

Внутренняя форма и наклон стен, вместе с внутренними направляющими пластинами, обеспечивают легкое скольжение удобрений внутри бункера и их попадание в распределители удобрений, что обеспечивает полное опорожнение.

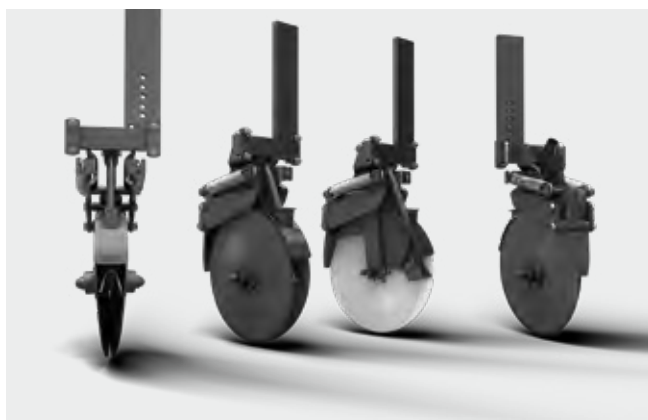
## Пневматическая система MIDI

Система MIDI основана на двух объемных дозаторах, которые подают гранулы удобрений к каждому ряду с помощью пневматической системы. Бункер, выполненный полностью из нержавеющей стали, имеет объем 1 000 л для машин шириной до 2,54 метра и 1 280 л для машин шириной от 3 до 3,2 метра. Он доступен для моделей с 6 до 12 рядов, включая переоснащаемые, такие как модели MS 8230. Сеялки с нечетным количеством рядов отлично подходят для этого бункера, так как удобрения внутри расходуются равномерно.

## Система VARIOVOLUMEX

Система VARIOVOLUMEX подходит для распределения гранул между рядами; благодаря дозатору она обеспечивает высокую рабочую скорость с исключительной точностью при распределении. Каждый ряд обслуживается объемным дозатором. Перемещение удобрений обычно происходит за счет гравитации, за исключением специфических моделей, которые предусматривают пневматическую подачу для внешних рядов.



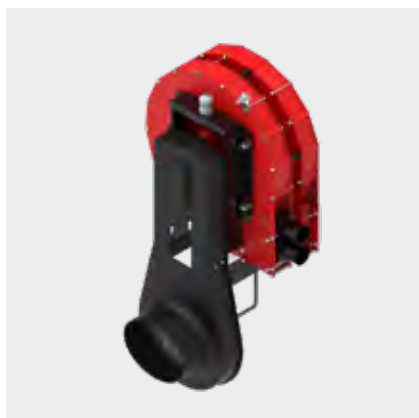


## Двухдисковый сошник

Если сеялка оснащена бункером для удобрений, она имеет двухдисковые сошники.

Они состоят из двойного диска диаметром 350 мм с внутренним чистиком.

Регулировка глубины осуществляется быстро и не требует инструментов, так как настройка производится с помощью простого пальца, который устанавливается спереди высевающего элемента.



## Воздуходувка для пневматической подачи

На машинах, оснащенных бункером MIDI, установлена двойная воздуходувка. Первая воздуходувка создаёт вакуум для системы распределения семян, а вторая пневматически подаёт удобрения к рядам.

Бункер MIDI можно устанавливать на машины с 6 до 12 рядами, что позволяет работать с большой шириной захвата.

Воздуходувка, поставляемая с моделями VARIOVOLUMEX, поддерживает подачу удобрений на внешние ряды, начиная с 6-рядных машин. Таким образом, внешние ряды получают такое же количество удобрений, как и остальные.



## Равномерное распределение

Распределительные головки моделей MIDI выполнены из пластика и нержавеющей стали по конструкции, разработанной в отделе исследований и разработок. Их форма обеспечивает равномерное распределение удобрений между рядами и максимальную устойчивость к коррозии.

Количество выходов можно изменить с помощью соответствующих заглушек в зависимости от количества рядов, используемых в работающих высевающих секциях; это необходимо для переоснащаемых машин.



## Соединение с фронтальным бункером SVA ELEKTRO

Фронтальный распределитель удобрений SVA ELEKTRO увеличивает ёмкость сеялки до 1 800 литров, что обеспечивает большую производительность по площади.

Он подключается к машине через трубопроводы из нержавеющей стали, по которым удобрение из фронтального бункера подаётся к сеялке.



# Рентабельность



## Механическое распределение удобрений



MIDI характеризуется пневматической подачей удобрений. Настройка осуществляется с помощью регулятора: при нажатии на рычаг количество удобрений можно откалибровать при помощи прилагаемых таблиц.



Оба типа сошников — с MIDI и без — можно настроить для внесения удобрений без использования инструментов, при этом глубина борозды изменяется в зависимости от конкретных требований. Дисковый сошник также можно установить сбоку примерно на 10 см от посевной борозды (обычно он предварительно настроен на 6,5 см).



## Электрическое распределение удобрений



Интересной опцией, доступной по запросу для моделей MS ELEKTRO, является электрическое распределение удобрений. Как и в случае с семенами, блок управления ISOBUS управляет электродвигателями, которые приводят в действие дозаторы удобрений.

Поворотная ручка для центральной настройки дозаторов используется только для открытия заслонок; затем через блок управления настраивается количество удобрений на гектар в соответствии с заранее установленной дозировкой.



# Гарантированная эффективность



## Почему используются микрогранулы

Путем внесения микрогранул при посеве питательные вещества становятся доступными для культуры уже на первых стадиях её развития.

Стартовые удобрения особенно рекомендуются для не очень плодородных почв, поскольку их распределение вдоль ряда облегчает усвоение питательных веществ растением и подавляет рост сорняков. Одновременно сокращается количество используемых удобрений, а следовательно, и внесение химикатов в окружающую среду.

В качестве альтернативы, применение микрогранулированных почвенных средств защиты растений предотвращает повреждения семян или всходов растений, вызванных вредителями и насекомыми.

Применение в момент посева также снижает количество проходов по почве и ограничивает уплотнение; кроме того, оптимизируются время работы, что для фермера означает экономию на расходах на распределение.





## Экономия при использовании

Благодаря своей особенной конструкции, сеялки точного высева MS могут использоваться с тракторами средней и низкой мощности.

Представьте себе, например, рабочий агрегат, состоящий из сеялки с 12 рядами и микрогранулятором, который подключен к фронтальному бункеру SVA ELEKTRO, работающему с трактором мощностью всего 120 л.с. Или, например, использование двух 12-рядных машин, каждая из которых работает с трактором мощностью 115 л.с., для посева свеклы.

Экономия топлива вместе с уменьшением уплотнения почвы приносит экономическую, агротехническую и экологическую выгоду.

Кроме того, благодаря компактной конструкции рабочего агрегата упрощаются разворотные манёвры, что приводит к экономии времени при маневрировании и обработке, а также экономии топлива.

# Гарантированная эффективность

## Микрогранулятор



## Микрогранулятор

Микрогрануляторы MaterMass имеют вместимость по 25 литров каждый. Каждый микрогранулятор оснащён двумя выходами, обслуживающими две высеваящих секции.

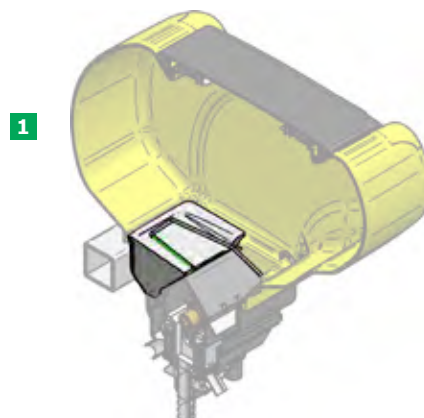
В сеялке с нечетным количеством рядов микрогранулятор может работать с одним выходом и обеспечивать питание только одного ряда.

- 1** Если ряд необходимо закрыть, это можно легко сделать с помощью установки внутренней перегородки, как показано на рисунке.
- 2** Внесение микрогранулата в борозду вместе с семенами
- 3** Опционально: Распределение средства от улиток, которое остается на поверхности (разбросной посев)

## Размещение микрогранулятора

Микрогранулятор стандартно устанавливается перед бункером для посевного материала. С электрическим оснащением размещение микрогранулятора может быть опционально за бункером.

Устройство для распределения в нижней части борозды распределяет микрогранулы в борозде вместе с семенами. Позиция в борозде определяется размещением микрогранулятора за бункером для посевного материала. Функция та же.





## Для микрогранулятов

Бункер MICROVOLUMEX доступен в пластиковом исполнении объемом 25 литров. Он позволяет распределять микрогранулы в почве. Инсектициды и удобрения вносятся при посеве и обеспечивают подачу питательных веществ или защиту от вредителей на ранних стадиях развития растений; они способствуют быстрому росту и защите. Гранулы против улиток могут быть распределены как широкоярусное удобрение.



## Простая настройка и очищение

Система регулировки расположена в нижней части каждого бункера и управляется вручную с помощью удобного белого колесика.

Каждый разбрасыватель микрогранул оснащён удобной системой, состоящей из двух отверстий для опорожнения; это обеспечивает оптимальную очистку по окончании работы.

## Одновременное управление двумя продуктами

Набор двустороннего микрогранулятора подходит также для одновременного распределения двух различных продуктов, например, инсектицида и микрогранулата.

## Набор для разбросного посева

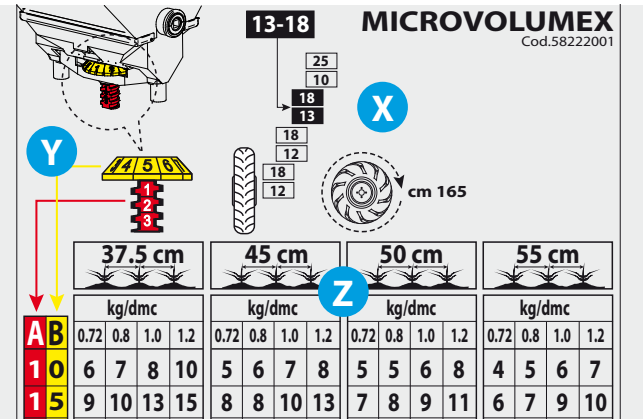
Он позволяет распределять микрогранулы за высевальной секцией на поверхности почвы. Подходит для распределения средств против улиток.



# Гарантированная эффективность



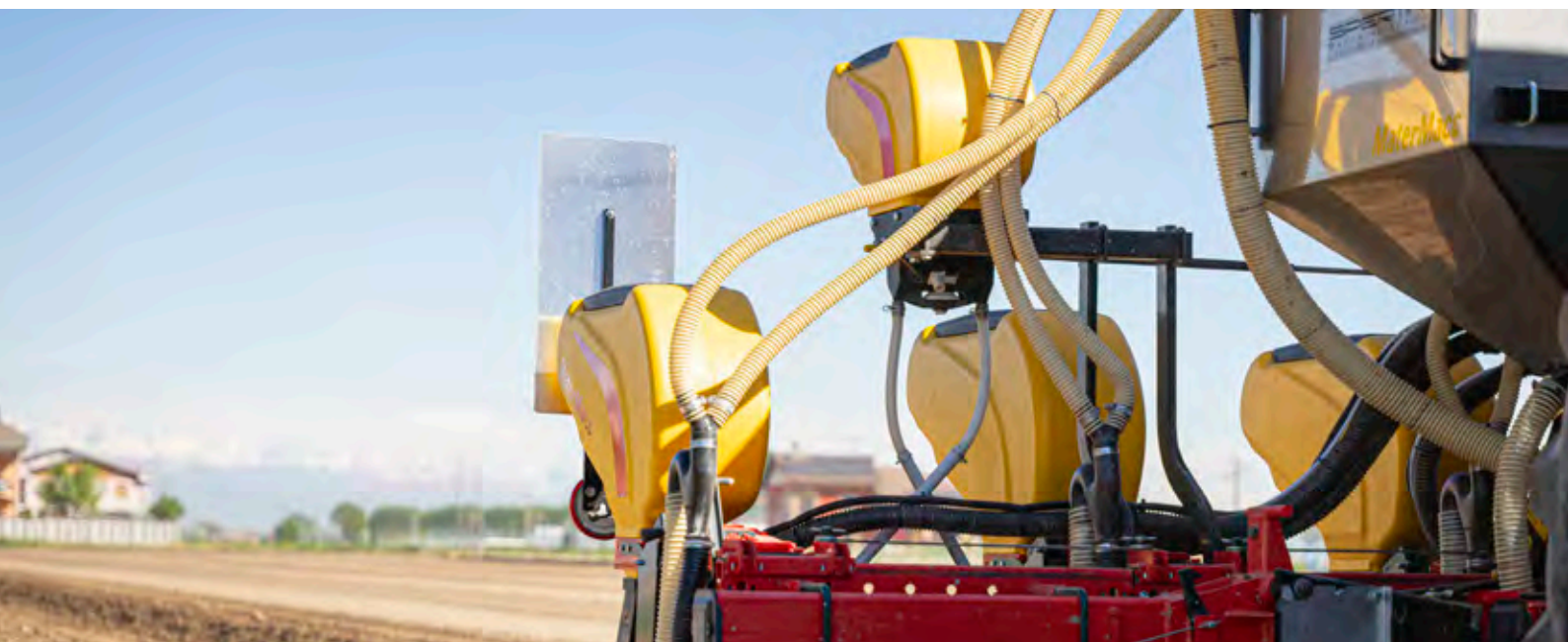
## Микрогранулятор с механическим распределением



Бункер MICROVOLUMEX доступен в пластиковом исполнении объемом 25 литров. Предназначен для бункера с двумя высевальными секциями.

Механическое распределение настраивается с помощью таблицы на крышке микрогранулятора. Затем оно регулируется поворотом двух регуляторов А и В, как показано на рисунке.

Двусторонний микрогранулятор доступен в качестве опции для других применений. Система MICROVOLUMEX позволяет вносить микрогранулы, такие как дополнительные питательные вещества или инсектициды. Они вносятся одновременно с посевом и обеспечивают подачу удобрений и/или защиту от вредных насекомых на ранних стадиях роста растения; таким образом, обеспечиваются быстрое развитие и защита. Для нерабочих рядов предусмотрена заглушка, чтобы отключить неиспользуемые элементы и избежать потери продукта.



## Микрогранулятор с электрическим распределением



Distribution Kg/ha	Specific weight 1.0 Kg/dmc		g/rev
	A	B	
5...10	0	9	10
10...30	2	1	20
30...50	3	4	28

Для микрогранул электрический привод расширяется в конфигурациях MS ELEKTRO. Применение предусматривает использование мотора с подтверждённой надёжностью и сопряжением для каждого бункера.

Один микрогранулятор устанавливается на две высевальные секции.

Когда отключаются распределители семян, в том числе с помощью карт дифференцированного посева, автоматически отключаются и микрогрануляторы; это происходит парно, т.е. необходимо, чтобы обе высевальные секции, которые питаются от одного и того же бункера микрогранулята, были отключены.

Всё это управляется с помощью единого блока управления ISOBUS, который контролирует как посев, так и микрогрануляторы. В зависимости от типа продукта и количества, которое нужно внести, регуляторы дозатора должны быть настроены, как указано в таблице, и соответствующие калибровочные значения должны быть введены на панели управления. Микрогрануляторы не оснащены датчиками уровня заполнения бункера; поэтому необходимо следить за количеством микрогранулята в бункере.



# Гибкость в эксплуатации



## Раннее применение на поле

Лёгкая, но прочная конструкция сеялок MaterMass позволяет их использование на поле в ранние сроки, даже при нестабильных погодных условиях. Это происходит, например, в периоды после дождей, особенно в месяцах феврале и марте, которые характеризуются высокими осадками и когда сеют свеклу. Когда почва влажная, лёгкая машина обеспечивает более раннее использование на поле.

## Широкий ассортимент культур

Сеялки точного высева MS 8000 позволяют сеять широкий спектр культур с использованием одной и той же машины.

Это обеспечивается системой распределения MAGICSEM, которая способна дозировать различные сорта семян.

Благодаря многочисленным доступным настройкам и дополнительным принадлежностям, элемент можно адаптировать к различным типам почвы и условиям, от самых рыхлых до самых тяжёлых, от самых сухих до самых влажных почв.





## EASY-SET: Гидравлическая система

С системой EASY-SET, запатентованной MaterMacc в 1996 году, можно настраивать междурядья с помощью гидроцилиндра от трактора.

Гидравлический цилиндр перемещает высевальные секции по балке EASY-SET. Элементы удерживаются на заданном расстоянии с помощью распорок для поддержания заданного междурядья, которые крепятся к раме высевальных секций. Секции находятся на правильном расстоянии, когда они достигают конца кольца.

Разным размерам распорок соответствуют разные междурядья.

## EASY-SET: одна машина, несколько культур.

«На моей предыдущей сеялке мне требовался час, чтобы переключить её с 4 рядов на 6 рядов. На MS-8200 от MaterMacc я выполняю переоборудование всего за 20 минут.

Мы сеем кукурузу 4 рядами с расстоянием 75 см, затем соевыми бобами с конфигурацией 6 рядов по 45 см. Благодаря этой гибкости в использовании, я могу сеять несколько культур с помощью одной машины. Кроме того, я экономлю ценное время при её подготовке перед выходом на поле».

Мануэле Бенаккьо  
Сельскохозяйственный производитель  
Терцо ди Аквилея | Италия

# Гибкость в эксплуатации

## EASY-SET



## Характеристики

Благодаря системе EASY-SET, MaterMass является производителем машин, которые считаются одними из самых универсальных на рынке.

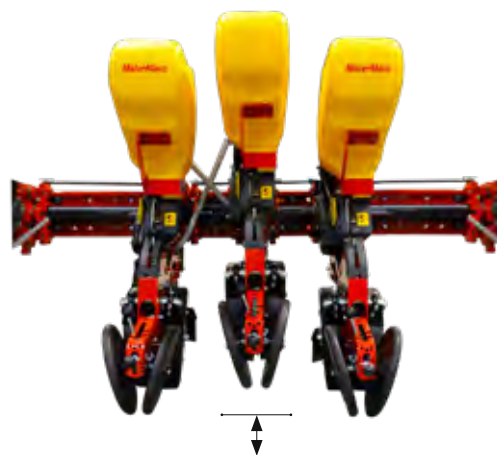
Эта система позволяет фермеру настраивать расстояние между высевающими секциями в соответствии с требованиями культуры — начиная с минимального междурядья 37,5 см и до 70, 75 или 80 см для стандартной комплектации.

По желанию доступны также другие конфигурации.

Изменение междурядья происходит быстро и легко и может быть выполнено одним человеком как на жестких, так и на складных рамах.

Для повторной перенастройки сеялки с 12 на 8 рядов снимать высевающие секции не требуется. Достаточно отключить ненужные ряды, подняв их и надежно зафиксировав с помощью соответствующего крюка. Этот рабочий процесс выполняется мгновенно и не требует дополнительных инструментов, за

исключением рычага (входит в комплект), чтобы облегчить подъем высевающей секции.





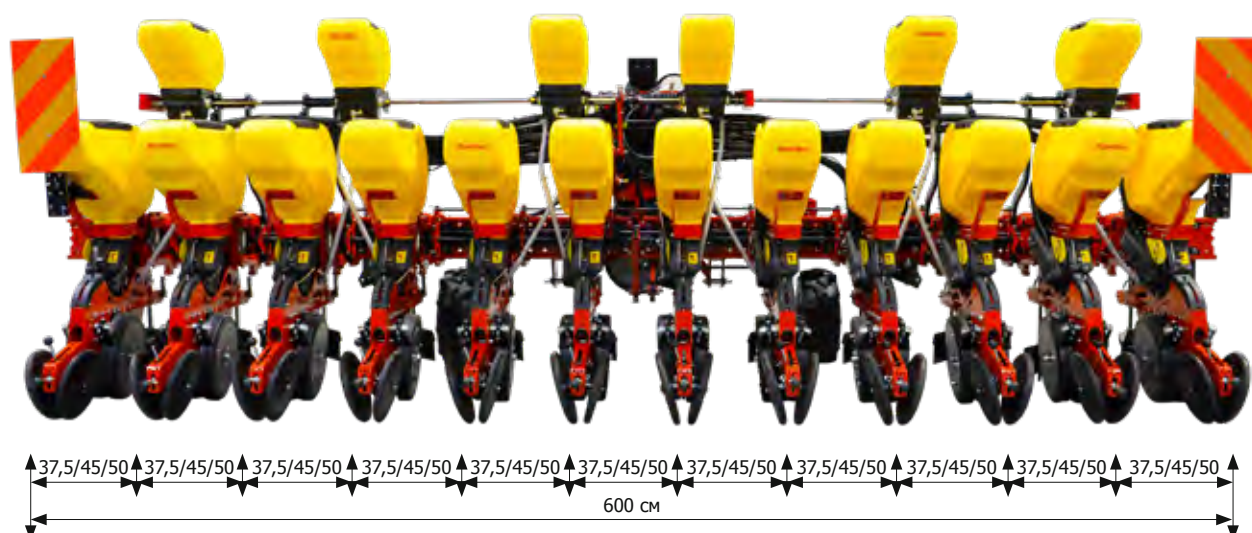


## Распорки для поддержания заданного междурядья

Благодаря замене распорок возможен быстрый переход от одной конфигурации к другой, что обеспечивает высокую гибкость в эксплуатации. Благодаря Easy-Set одна сеялка адаптируется к агрономическим требованиям различных культур.

## Почему система EASY-SET от MaterMass

- Быстрая смена конфигурации: согласно тестам в пределах 20-25 минут
- Распорки для поддержания заданного междурядья, индивидуально настраиваемые: они могут быть изготовлены в любом размере
- Также доступно в ручной версии с настройкой с точностью до сантиметра: система более экономична, чем гидравлическая, и при этом проста в настройке с помощью практичного рычага
- Гидравлически протестирован при рабочей ширине до 9 метров

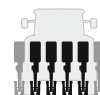




## Сеялки точного высева: 4 - 6 рядов







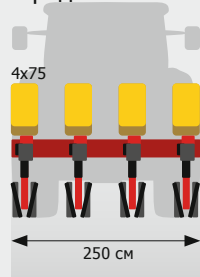


# Сеялки точного высева: 4 - 6 рядов

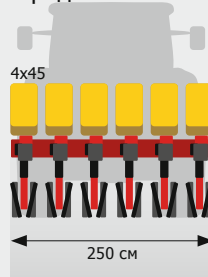
MS 8100, 8200

MS 8100

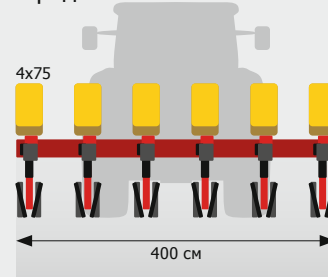
4 ряда



6 рядов

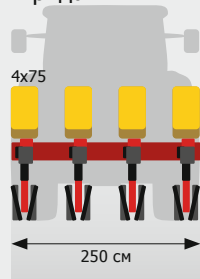


6 рядов

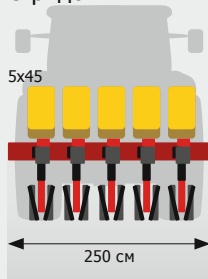


MS 8200

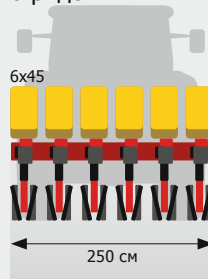
4 ряда



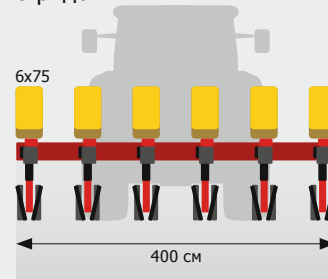
5 рядов



6 рядов



6 рядов



## MS 8100

Сеялка точного высева MS 8100 отличается своей простой конструкцией и не требует специальных настроек.

Сеялки очень компактны, так как высевальные секции устанавливаются непосредственно на раму и имеют небольшой вес.



## MS 8200

Эта навесная рама сеялки точного высева MS 8200 была разработана для быстрой и простой настройки междурядья; это становится возможным благодаря системе EASY-SET, установленной на жёсткой опорной раме. Эта система позволяет высевальным секциям скользить по направляющей, установленной параллельно раме.

Настройка расстояния между элементами осуществляется с помощью соответствующего позиционирующего рычага, который поставляется в комплекте с машиной.





## Бункеры

Вместимость бункеров составляет от 330 литров (2х 165 литров) до 430 литров (2х 215 литров).

Бункер VARIOVOLUMEX изготовлен из нержавеющей стали, имеет лакокрасочное покрытие методом погружения и порошковой окраски; он стандартно оснащен днищем из нержавеющей стали для обеспечения высокой коррозионной стойкости.

Все бункеры MaterMass оснащены внутренней решеткой, чтобы предотвратить попадание посторонних предметов или комков в дозаторы удобрений. Все бункеры имеют центральную настройку с приводом шнека.

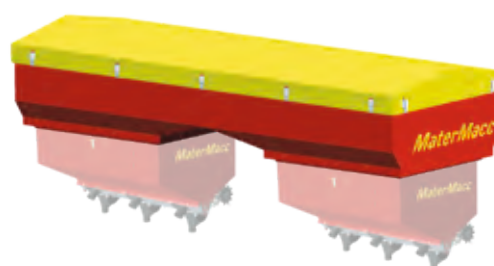
Опционально доступны расширения, позволяющие увеличить ёмкость на 415 литров или 430 литров, что в итоге даёт эффективную ёмкость 745 или 860 литров.

По желанию, машина может быть оснащена бункерами полностью выполненными из нержавеющей стали и дополнительными надстройками с той же вместимостью.

Рама 250 см: Вместимость 2 x 165 л, опционально: +415 л  
 Рама 400 см: Вместимость 2 x 215 л, опционально: +430 л



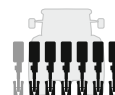
В качестве опции:



## Сеялки точного высева: 6 - 7 рядов



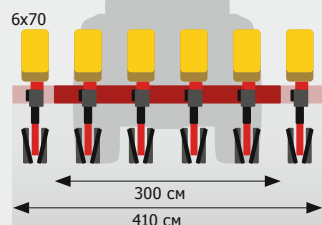




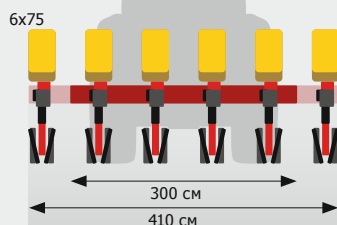
# Сеялки точного высева: 6 - 7 рядов

MS 8130, 8130 ELEKTRO

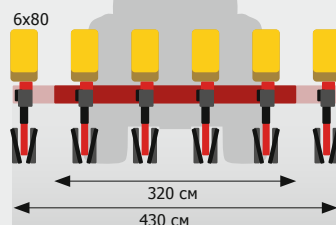
MS 8130  
6 рядов



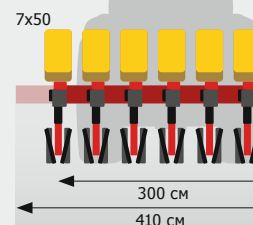
6 рядов



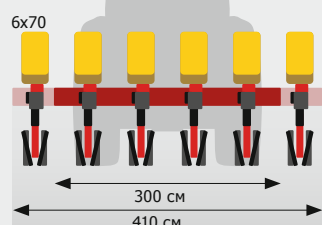
6 рядов



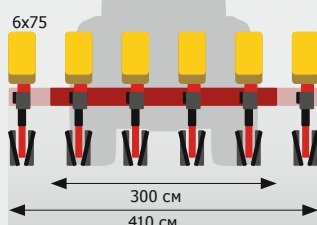
7 рядов



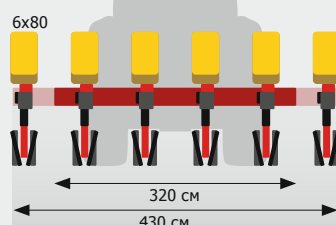
MS 8130 ELEKTRO  
6 рядов



6 рядов



6 рядов



## MS 8130

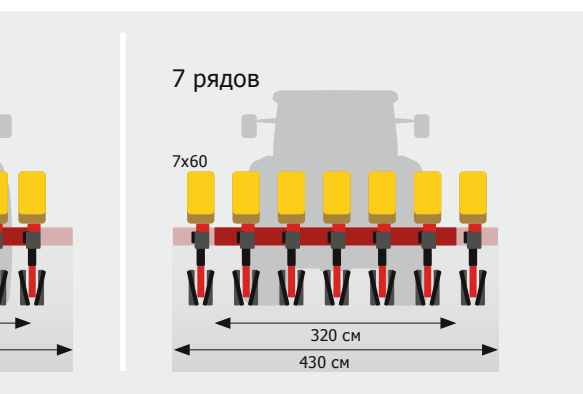
Эта сеялка точного высева MS 8130 с гидравлической телескопической рамой позволяет пользователю легко переходить из рабочего положения в транспортное. Сеялка очень компактна и имеет небольшой вес.

## MS 8130 ELEKTRO

Гидравлическая телескопическая рама сеялки точного высева MS 8130 ELEKTRO позволяет легко переходить из рабочего положения в транспортное. Сеялка очень компактна и имеет небольшой вес. Электрическая система привода обеспечивает немедленный посев во время разворота и устраняет пробуксовку. Поскольку нет отдельной батареи для электросистемы, специальное обслуживание не требуется.







## Бункеры

Рама 300 - 320 см: Вместимость 1185 л

Вместимость бункера составляет 1185 л.

Бункер VARIOVOLUMEX изготовлен из нержавеющей стали, имеет лакокрасочное покрытие методом погружения и порошковой окраски; он стандартно оснащен днищем из нержавеющей стали для обеспечения высокой коррозионной стойкости.

Все бункеры MaterMass оснащены внутренней решеткой, чтобы предотвратить попадание посторонних предметов или комков в дозаторы удобрений. Все бункеры имеют центральную настройку с приводом шнека.

Через смотровое окошко легко проверить уровень удобрений.

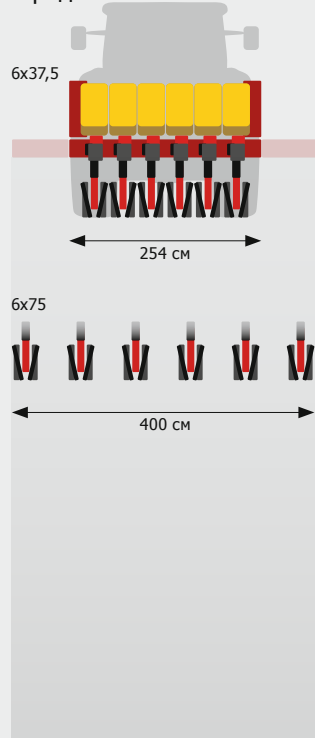


# Сеялки точного высева: 6 - 7 рядов

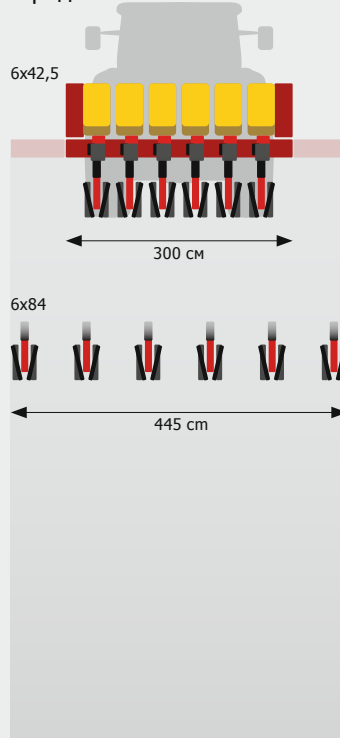
MS 8230, 8230 ELEKTRO

MS 8230, 8230 ELEKTRO

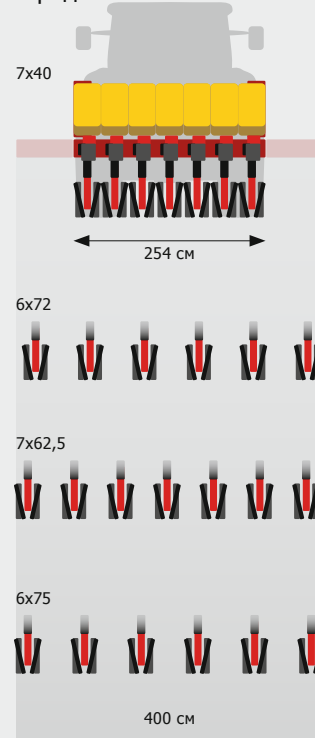
6 рядов



6 рядов

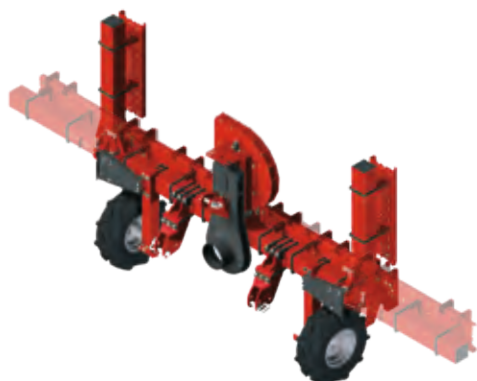


7 рядов



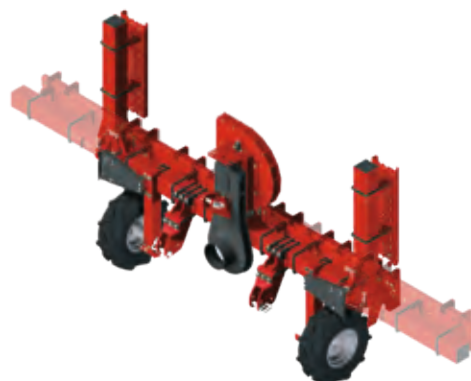
## MS 8230

Сеялка MS 8230 обладает высокой универсальностью, и благодаря гидравлической системе EASY-SET и складной раме транспортная ширина может быть уменьшена даже у сеялок с рабочей шириной 6 метров. Эта система вместе с заменяемыми распорками позволяет пользователю легко изменять междурядье.

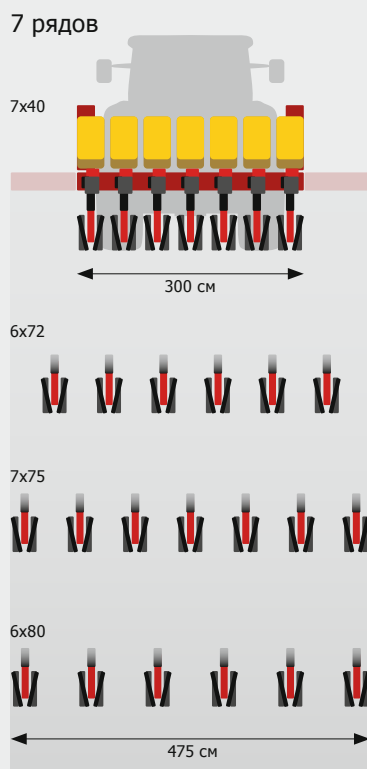


## MS 8230 ELEKTRO

Универсальной является также навесная сеялка точного высева MS 8230 ELEKTRO. Благодаря гидравлическому управлению системы EASY-SET и складной раме пространство на дороге уменьшается, даже при рабочей ширине 6 м. Система заменяемых распорок позволяет легко изменять междурядье. Электрическая система привода обеспечивает немедленный посев во время разворота и устраняет пробуксовку. Кроме того, можно использовать систему Section Control (автоматическое включение/выключение секций). Поскольку нет отдельной батареи для электросистемы, специальное обслуживание не требуется.







## Бункеры

Вместимость бункеров составляет от 330 литров (2х 165 литров) до 430 литров (2х 215 литров).

Бункер VARIOVOLUMEX изготовлен из нержавеющей стали, имеет лакокрасочное покрытие методом погружения и порошковой окраски; он стандартно оснащен днищем из нержавеющей стали для обеспечения высокой коррозионной стойкости.

Все бункеры MaterMass оснащены внутренней решеткой, чтобы предотвратить попадание посторонних предметов или комков в дозаторы удобрений. Все бункеры имеют центральную настройку с приводом шнека.

Опционально доступны расширения, позволяющие увеличить ёмкость на 415 литров или 345 литров, что в итоге даёт эффективную ёмкость 745 или 775 литров.

По желанию, машина может быть оснащена бункерами полностью выполненными из нержавеющей стали и дополнительными надстройками с той же вместимостью.

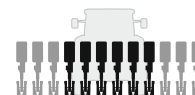
Рама 250 см: Вместимость 2х 165 л, опционально: +415 л  
 Рама 300 см: Вместимость 2х 215 л, опционально: +345 л



Сеялки точного высева: 6 - 12 рядов





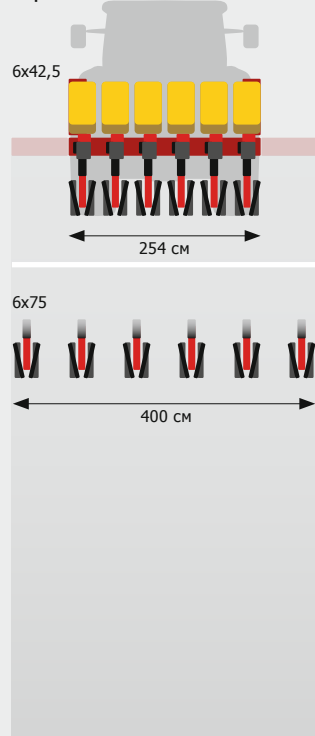


# Сеялки точного высева: 6 - 12 рядов

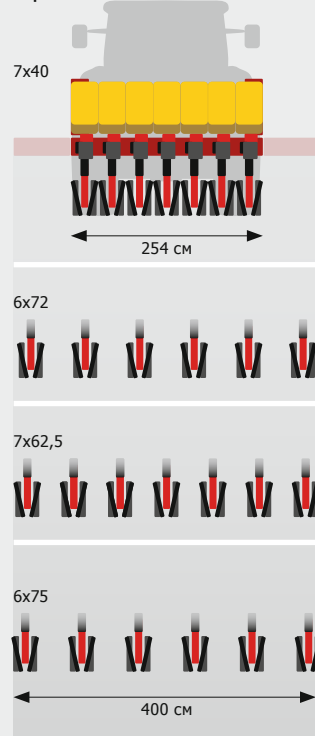
MS 8230 MIDI, MS 8230 MIDI ELEKTRO

MS 8230 MIDI, MS 8230 MIDI ELEKTRO

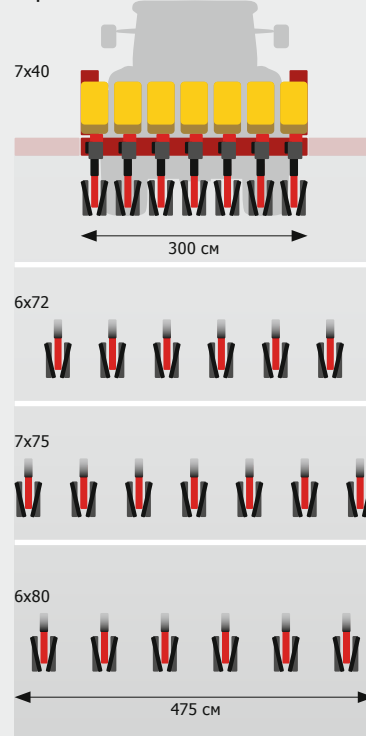
6 рядов



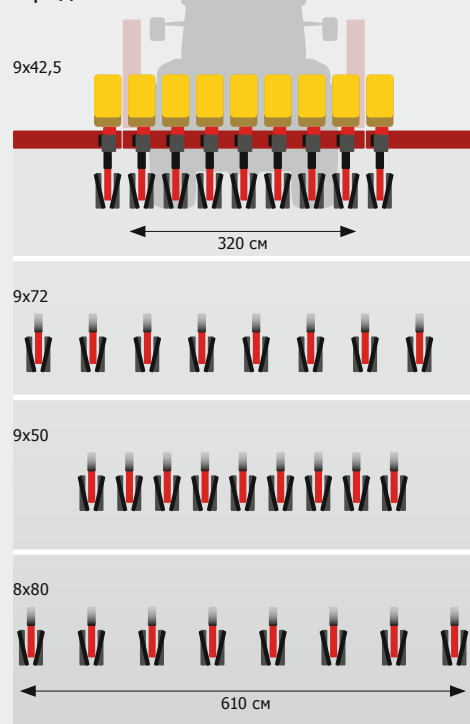
7 рядов



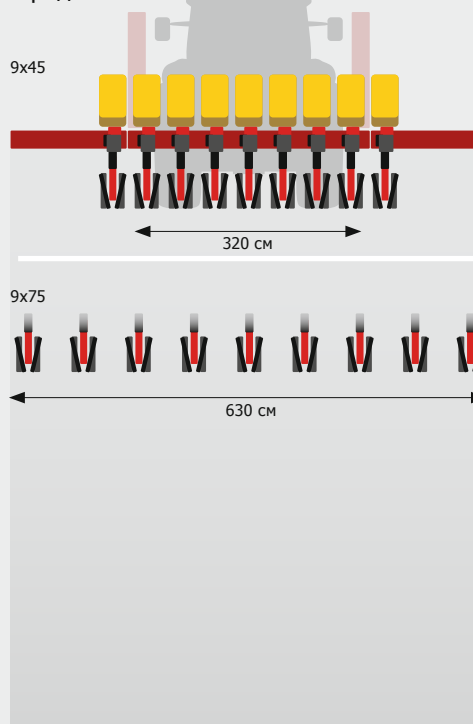
7 рядов



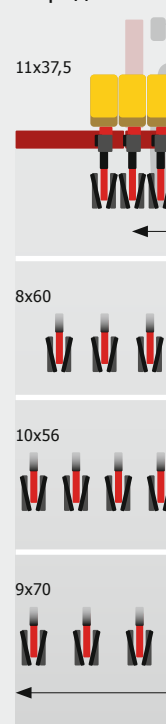
9 рядов



9 рядов



11 рядов

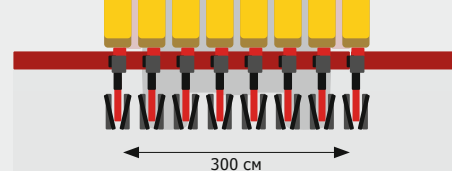




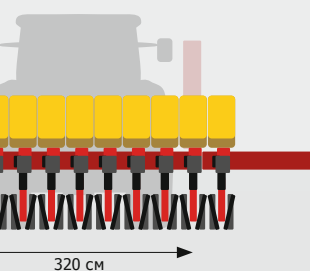
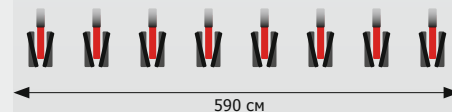


8 рядов

8x42,5

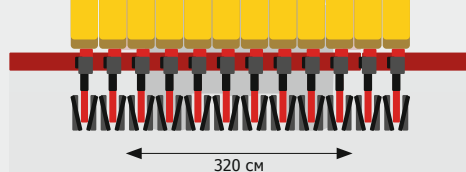


8x75



12 рядов

12x37,5



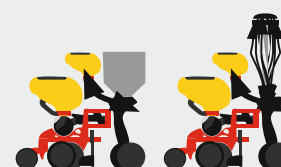
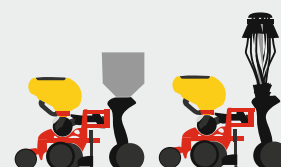
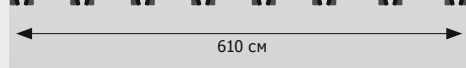
8x60



12x56



8x80



# Сеялки точного высева: 6 - 12 рядов

MS 8230 MIDI, MS 8230 MIDI ELEKTRO





Бункер MIDI состоит из двух объёмных дозаторов, которые подают гранулы удобрений к каждому ряду с помощью пневматической системы. Бункер имеет объем 1 000 л для машин шириной до 2,54 м и 1 280 л - для машин шириной от 3 до 3,2 м. Он доступен для моделей с 6 до 12 рядов, включая переоснащаемые, такие как модели MS 8230.

Система регулировки с помощью гидравлического редуктора позволяет быстро настраивать дозу распределяемых удобрений.



## MS 8230 MIDI

MS 8230 MIDI — это сеялка точного высева MS 8230, оснащенная бункером MIDI. Кроме того, имеется бункер удобрений с ёмкостью более 1 200 литров, центральное управление для распределения количества и пневматическая система подачи на всех рядах, которая может работать при любом междурядье.

## MS 8230 MIDI ELEKTRO

Серия MIDI сеялки точного высева MS 8230 оснащена бункером удобрений из нержавеющей стали ёмкостью 1 200 л, подходящим для загрузки с помощью подающего шнека, центральной системой регулирования распределяемых количеств, пневматической системой подачи на всех рядах, которая может работать при любом междурядье, и системой EASY-SET для изменения междурядья. Электрическая система привода обеспечивает немедленный посев во время разворота и устраняет пробуксовку. Можно использовать систему Section Control, и норму высева можно изменять в зависимости от данных, предоставленных GPS-системой. Поскольку нет отдельной батареи для электросистемы, специальное обслуживание не требуется.

## Вместимость бункера

Рама 254 см:  
Вместимость 1000 л  
Рама 300 см:  
Вместимость 1280 л  
Рама 320 см:  
Вместимость 1280 л

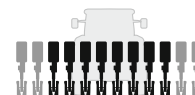
## Конфигурация с внесением удобрений в борозду

По желанию доступна версия с внесением удобрений в борозду, когда удобрения закладываются непосредственно в посевную борозду. Это особенно полезно при использовании стартовых удобрений.

## Сеялки точного высева: 8 - 12 рядов



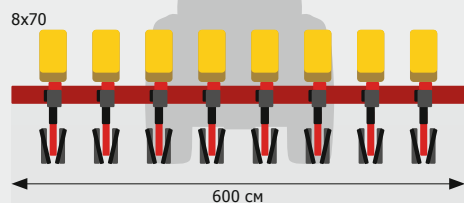




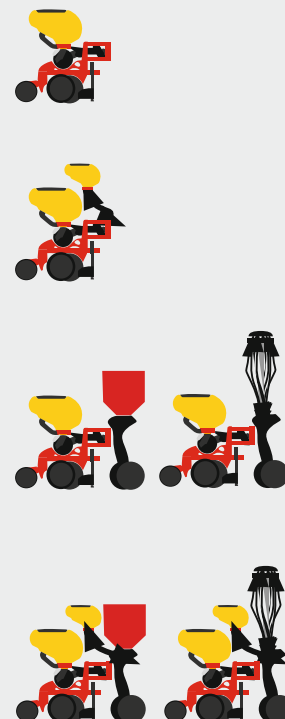
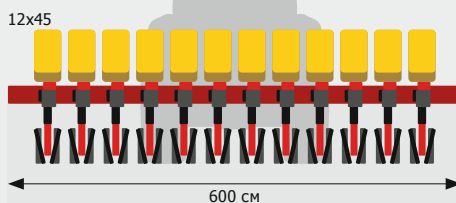
# Сеялки точного посева: 8 - 12 рядов

MS 8100, 8200, 8100 SUPER

MS 8100, 8200  
8 рядов



12 рядов



## MS 8100

Эта навесная сеялка точного посева MS 8100 отличается своей простой конструкцией и не требует специальных настроек.

Сеялки очень компактны, так как высевальные секции устанавливаются непосредственно на раму и имеют небольшой вес.

## MS 8200

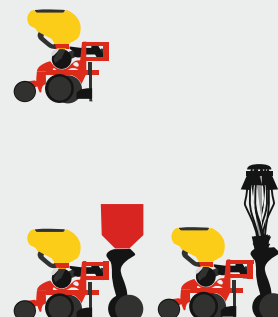
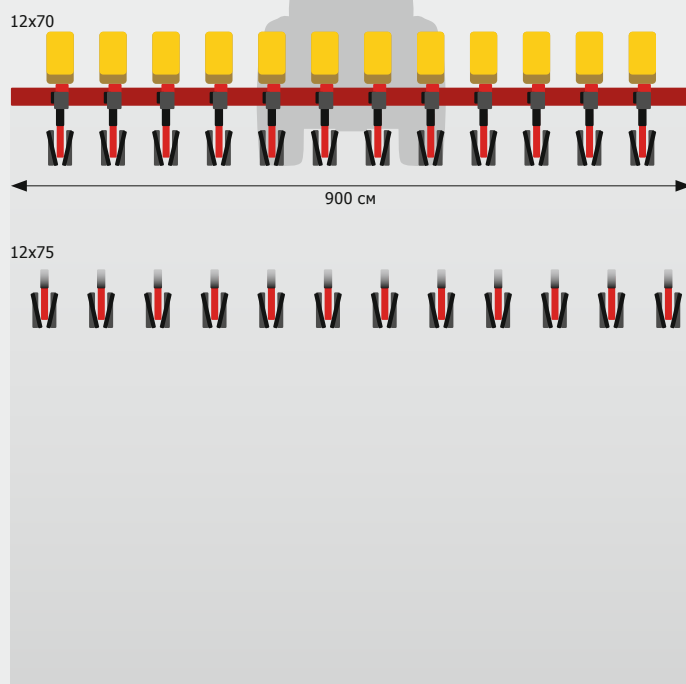
Эта навесная рама сеялки точного посева MS 8200 была разработана для быстрой и простой настройки междурядья; это становится возможным благодаря системе EASY-SET, установленной на жесткой опорной раме. Эта система позволяет высевальным секциям скользить по направляющей, установленной параллельно раме.

Сеялка поставляется с позиционирующим рычагом для выполнения этих перемещений.





## MS 8100 SUPER 12 рядов



## MS 8100 SUPER

Сеялка точного высева MS 8100 SUPER характеризуется жёсткой двойной рамой, высокой прочностью и сниженным весом. Этот вариант подходит для подготовленных почв или для посева по мульче. Несмотря на свои размеры (около 9 м рабочей ширины), она может использоваться с тракторами средней мощности и доступна в 12-рядной версии.

## Бункеры

Рама 600 см: Вместимость 4x215 л, опционально: 2x700 л

Рама 900 см: Вместимость 6x215 л, опционально: 2x930 л



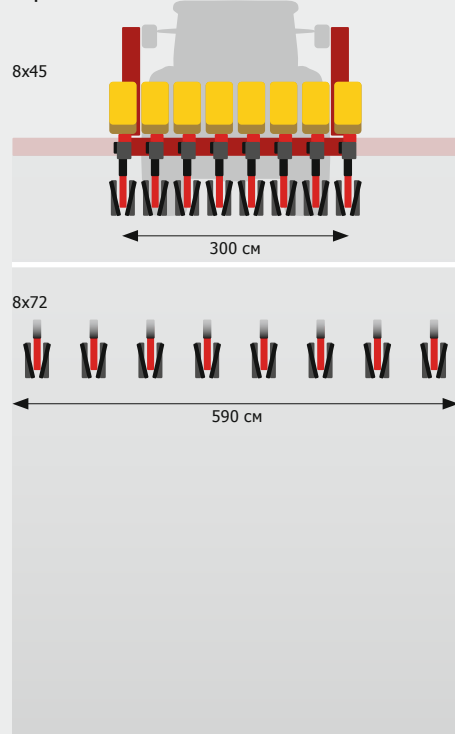
В качестве опции:



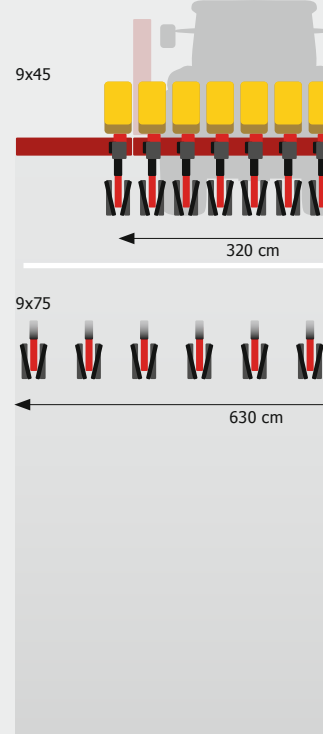
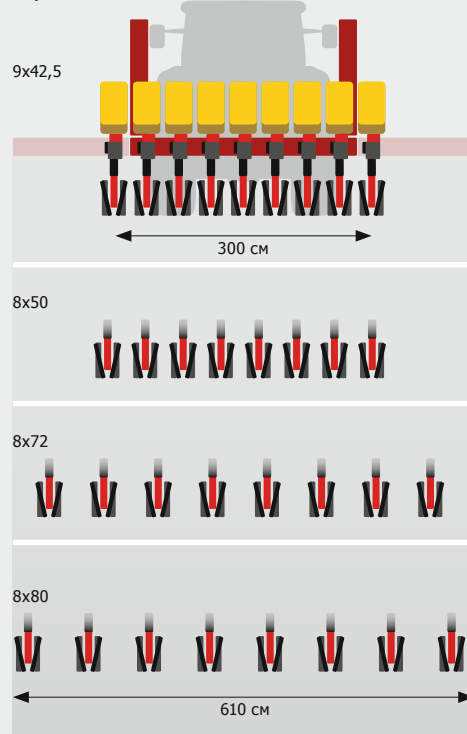
# Сеялки точного высева: 8 - 12 рядов

MS 8230, 8230 ELEKTRO, 8230 SUPER ELEKTRO

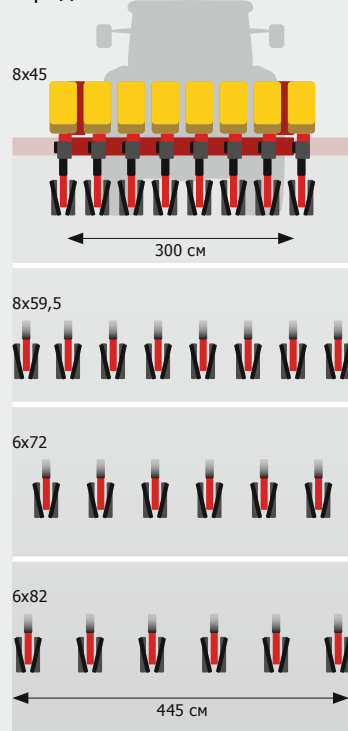
MS 8230  
8 рядов



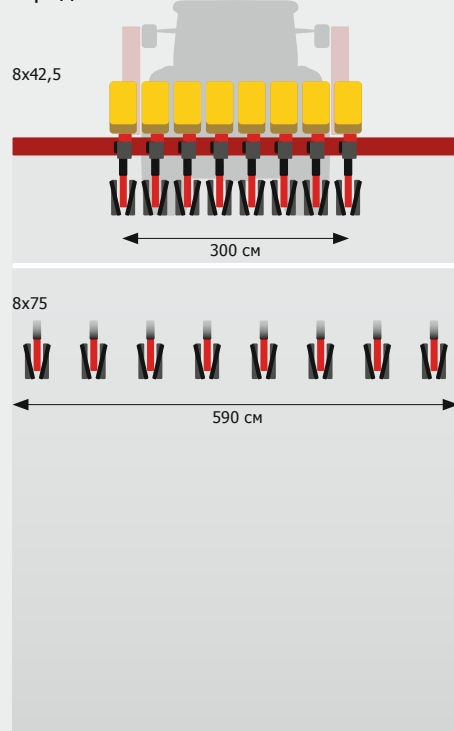
9 рядов



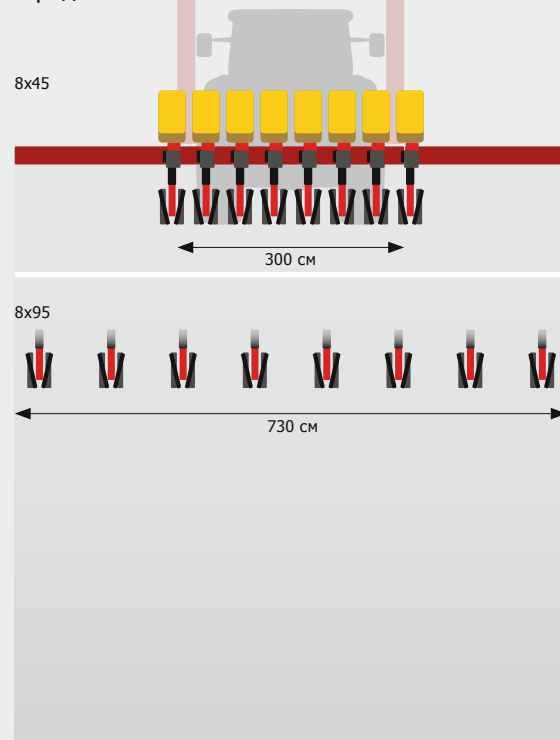
MS 8230 ELEKTRO  
8 рядов



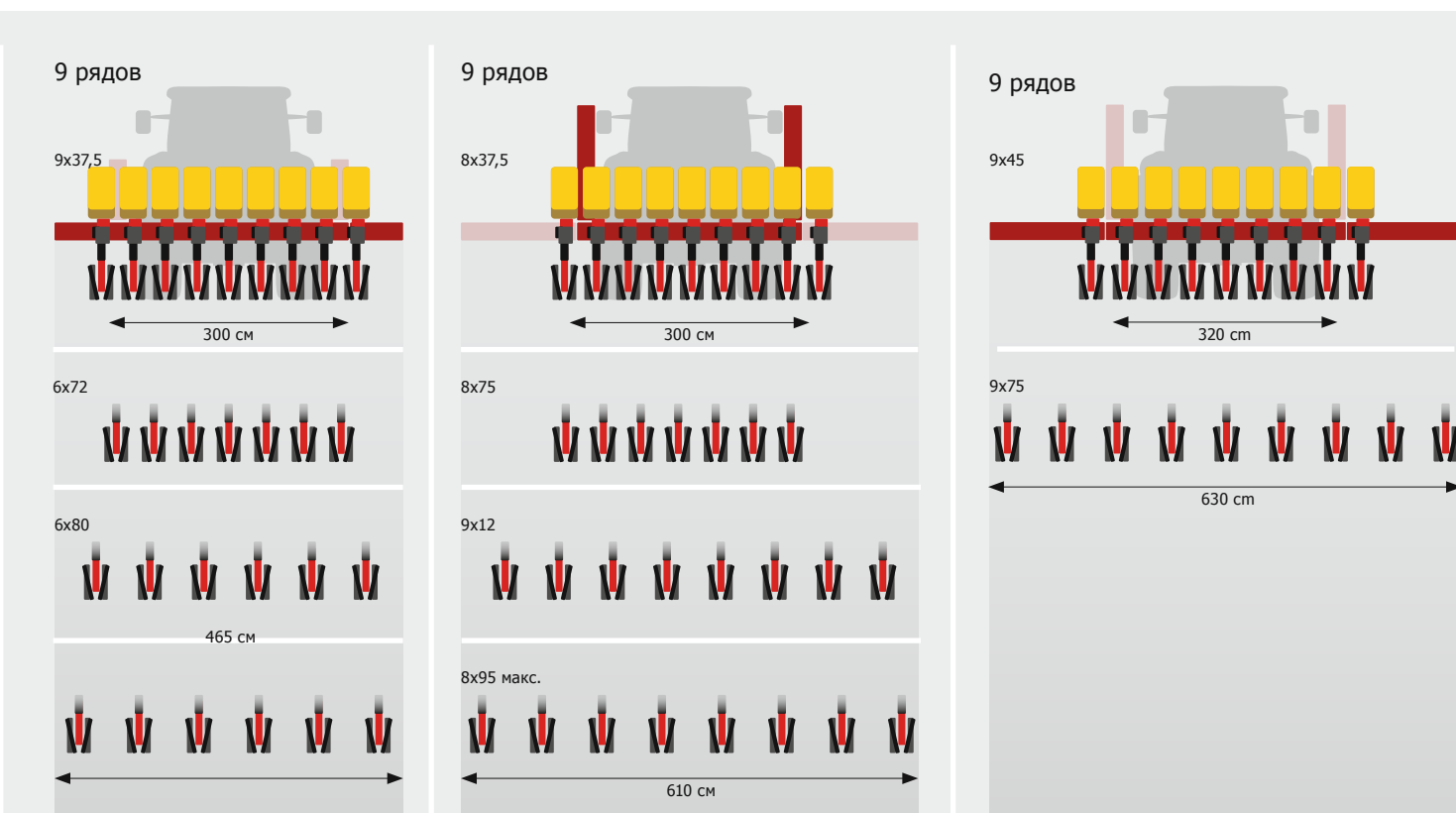
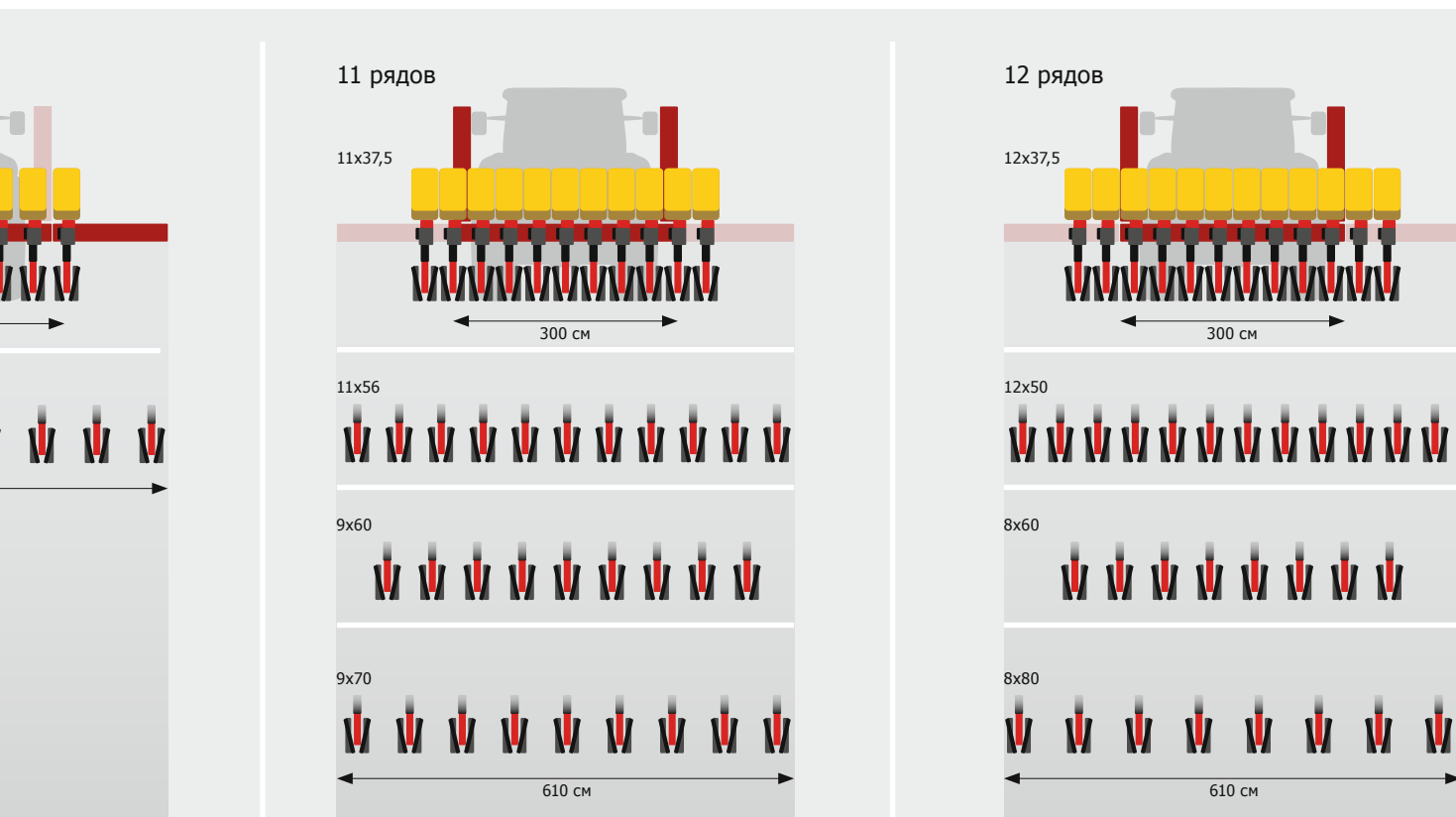
8 рядов



8 рядов





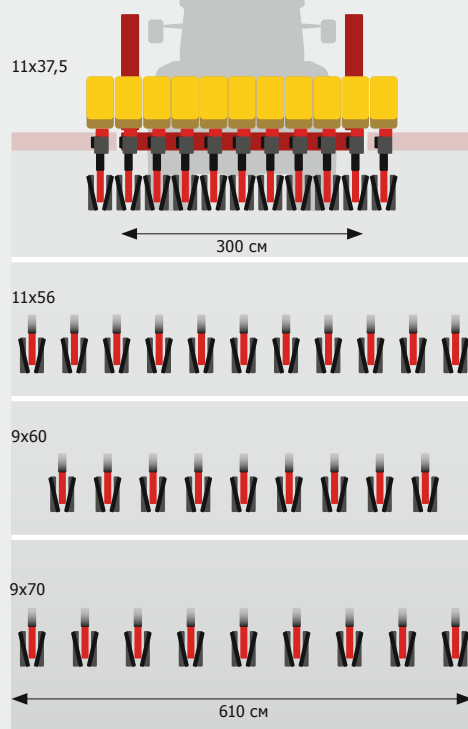


# Сеялки точного высева: 8 - 12 рядов

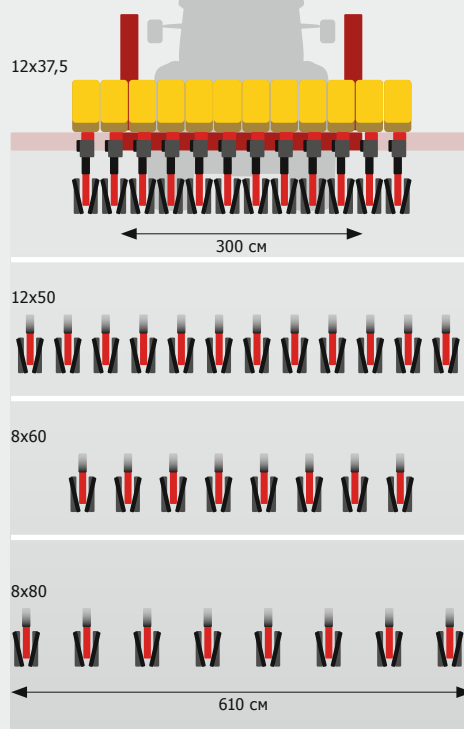
MS 8230, 8230 ELEKTRO, 8230 SUPER ELEKTRO

## MS 8230 ELEKTRO

11 рядов



12 рядов



## MS 8230

Сеялка MS 8230 обладает высокой универсальностью, и благодаря гидравлической системе EASY-SET и складной раме транспортная ширина может быть уменьшена даже у сеялок с рабочей шириной 6 метров.

Эта система вместе с заменяемыми распорками позволяет пользователю легко изменять междурядье.



## MS 8230 ELEKTRO

Очень универсальная навесная сеялка точного высева MS 8230 ELEKTRO. Благодаря гидравлическому управлению системы EASY-SET и складной раме, требуемое пространство на дороге уменьшается, даже при рабочей ширине 6 метров. Система заменяемых распорок позволяет легко изменять междурядье. Электрическая система привода обеспечивает немедленный посев во время разворота и устраняет пробуксовку. Кроме того, можно использовать систему Section Control (автоматическое включение/выключение секций). Поскольку нет отдельной батареи для электросистемы, специальное обслуживание не требуется.

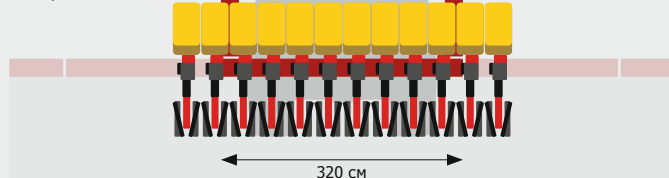




## MS 8230 SUPER ELEKTRO

12 рядов

12x37,5



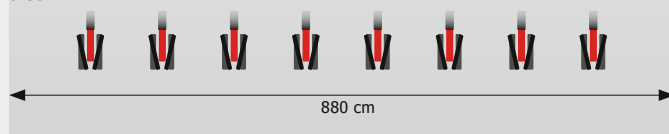
16x75



9x12



8x95



## MS 8230 SUPER ELEKTRO

Сеялка точного высева MS 8230 SUPER ELEKTRO с переменной гидравлической настройкой междурядья и рабочей шириной до 9 метров. Электрическая система привода обеспечивает немедленный посев и устраняет пробуксовку. Система является автономной и работает без аккумуляторов, но с использованием конденсаторов; она не требует планового технического обслуживания.

## Распределение удобрений

Сеялки точного высева в этих конфигурациях могут быть оснащены передним бункером SVA ELEKTRO для внесения удобрений.

Машина поставляется в стандартной комплектации с боковым агрегатом, состоящим из 4 пневматических трубок для подачи удобрений с помощью сжатого воздуха. Трубки крепятся с правой стороны трактора, чтобы не препятствовать доступу в кабину.

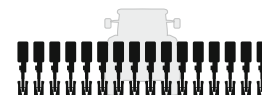


# Сеялки точного высева: 16 рядов

MS 8100 SUPER L







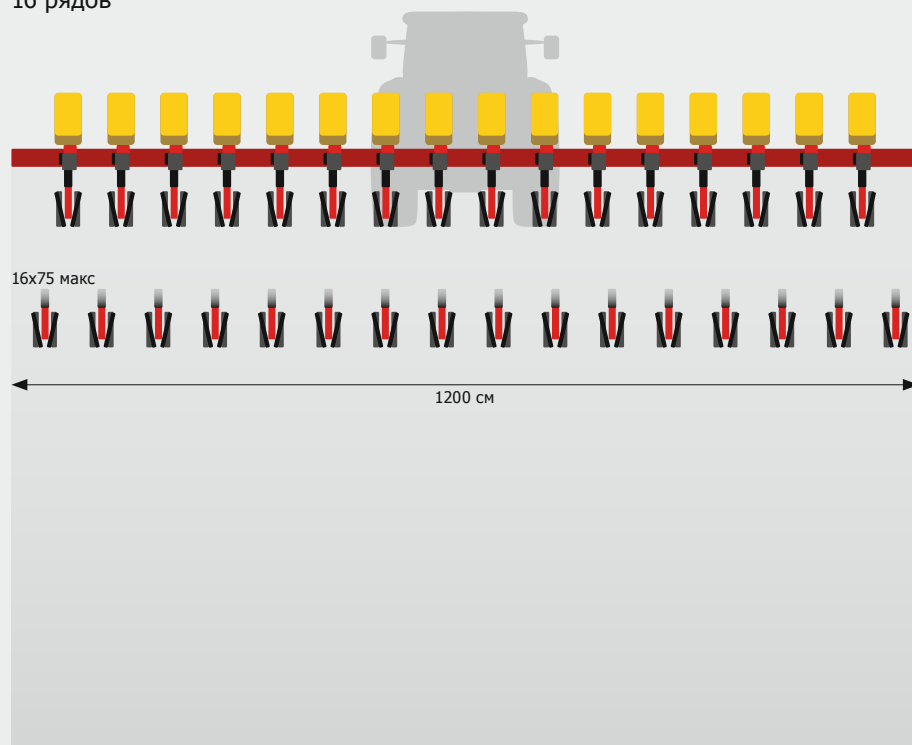


# Сеялки точного высева: 16 рядов

MS 8100 SUPER L

MS 8100 SUPER L

16 рядов



## MS 8100 SUPER L

Пневматическая сеялка точного высева

MS 8100 SUPER L характеризуется жёсткой тройной рамой, обеспечивающей прочность конструкции и уменьшенный вес. Этот вариант подходит для посева основных культур на подготовленных почвах или в условиях посева по мульче с максимальной рабочей шириной до 12 метров.

Транспортное средство обеспечивает движение по дороге с максимальной шириной 3,40 метра.





## Бункеры

Бункер изготовлен из нержавеющей стали, имеет лакокрасочное покрытие методом погружения и порошковой окраски; он стандартно оснащен днищем из нержавеющей стали для обеспечения высокой коррозионной стойкости.

Все бункеры MaterMass оснащены внутренней решеткой, чтобы предотвратить попадание посторонних предметов или комков в дозаторы удобрений и имеют центральную настройку с приводом шнека

Через смотровое окошко легко проверить уровень удобрений.

Для оснащения системой внесения удобрений: Бункер из окрашенной стали, основание распределителя из нержавеющей стали, объемный дозатор с центральной настройкой и двойной дисковый сошник.

Рама 1200 см: 4х600 л

В качестве опции:



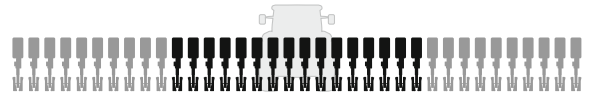


# Сеялки точного высева: 16 - 36 рядов

3XL 800



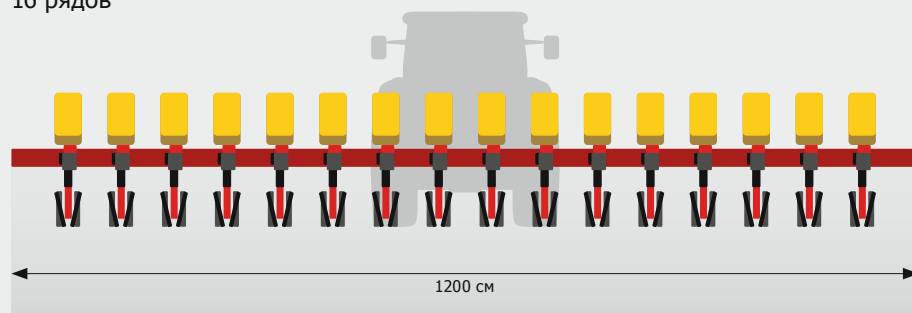




# Сеялки точного высева: 16 - 36 рядов

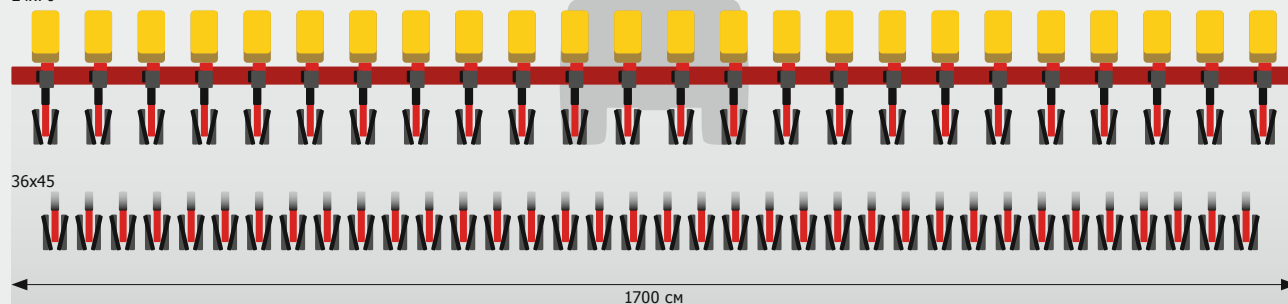
3XL 800

3XL 800  
16 рядов



24 рядов

24x70



36x45

3XL 800

Пневматическая сеялка точного высева 3XL 800 подходит для посева основных культур на обработанных почвах. Главная рама оснащена опорными и транспортными колёсами с широким сечением, а также маятниковым подъемным устройством, к которому фиксируется сеялка.

Рама включает два тяговых дышла: один для транспортировки по дорогам и второй для использования в рабочем положении. Благодаря небольшой транспортной ширине 3,75 метра (3,90 метра с EASY-SET) она легко перемещается с одного поля на другое.







## Бункеры

Бункер изготовлен из нержавеющей стали, имеет лакокрасочное покрытие методом погружения и порошковой окраски; он стандартно оснащен днищем из нержавеющей стали для обеспечения высокой коррозионной стойкости. Система регулировки с помощью масляного редуктора позволяет быстро настраивать дозу распределяемых удобрений.

Все бункеры MaterMass оснащены внутренней решеткой, чтобы предотвратить попадание посторонних предметов или комков в дозаторы удобрений.

Через смотровое окошко легко проверить уровень удобрений.

Для оснащения системой внесения удобрений: Бункер из окрашенной стали, основание распределителя из нержавеющей стали, объемный дозатор с центральной настройкой и двойной дисковый сошник.

Рама 1200 см: 4х930 л

Рама 1700 см: 4х1410 л

В качестве опции:



# Цифровое сельское хозяйство

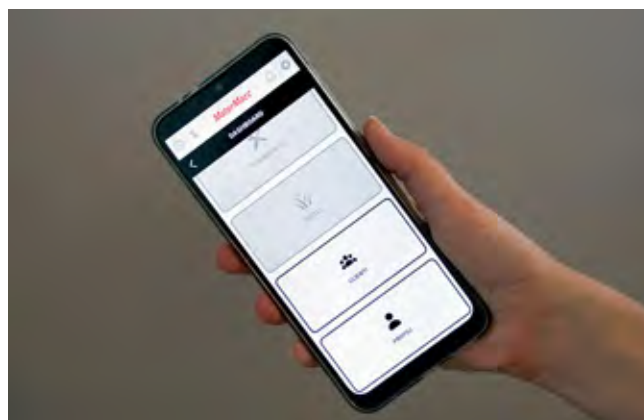
MiPlus





## Электроника с индивидуальным подходом

MiPlus является пионером новой концепции систем управления рабочими органами. Основная идея заключается в создании операционной системы, которая не требует громоздких и часто трудно управляемых кабелей в кабине. Таким образом, все основное оборудование системы MiPlus находится в блоке управления, который беспроводным способом передает информацию и графический интерфейс. Любой планшет, независимо от того, на базе iOS или Android, может подключиться к управляющему устройству. Специальный кабель не требуется.



Управление качеством посева осуществляется согласно стандартному протоколу, который подробно изложен в ISO 7256-1.

Цель использования общего протокола для точного управления связана с разработкой новых рабочих органов, которые могут работать на скорости от обычных скоростей 7-8 км/ч до 12 км/ч (элементы EVO) и выше. Важно, чтобы качество точности посева регулировалось в зависимости от скорости с использованием стандартизированных параметров, понятных каждому.

С помощью одного и того же планшета в кабине трактора можно установить беспроводное соединение с подключенными рабочими органами без использования каких-либо кабелей.

## Характеристики

- Система управления качеством посева согласно ISO 7256-1.
- Ручное отключение высеваящих секций до 60 рядов
- Счётчик гектаров и счётчик часов - общий и частичный счётчик
- Рабочая скорость и мгновенное отображение продуктивности и нормы высева.
- Среднее расстояние между рядами и средняя плотность посева в целом или для каждого отдельного ряда.
- Считывание значения вакуума и работа вентилятора.
- Статистика данных
- Возможность сохранения часто используемых индивидуальных настроек
- Cloud-сервисы и контроль машинного парка (требуется подписка)



С помощью следующего QR-кода вы перейдете в приложение MiPlus.

# Цифровое сельское хозяйство

## ISOBUS & терминалы управления



## Система ISOBUS

Система ISOBUS является частью всех конфигураций ELEKTRO.

Структура рабочего меню, отображаемого на дисплее, встроена в устройство управления рабочего органа; таким образом, макет, отображаемый на экране в кабине, остаётся неизменным вне зависимости от того, к какому терминалу выполнено подключение.

С одного единственного терминала можно перейти от управления трактором к управлению рабочим органом и, следовательно, к различным его функциям, таким как: посев, внесение удобрений и/или микрогранулятов.

Сеялка получает основные сигналы о прохождении семян от оптического датчика, установленного на семяпроводе (это относится ко всем поставляемым электронным системам); при работе с мелкими семенами, такими как, например, рапс, система может быть дополнительно оснащена вторым, более мощным оптическим датчиком.



## Терминалы управления

Если трактор не поддерживает ISOBUS или не оснащен соответствующим терминалом, можно использовать терминал управления MaterMacc.

Терминалы управления X25 и X35, например, оснащены GPS-антенной для управления картами на этапе посева, а также такими функциями, как автоматическое отключение рядов и внесение различного количества посевного материала.

Если требуется точность до сантиметра, то автоматическое рулевое управление RTK (кинематика реального времени) обязательно, так как невозможно достичь такой точности вручную. Альтернативой является подключение к GPS трактора, которое обеспечивает такую точность.



### XD

7-дюймовый сенсорный экран

Поставляется без антенны.  
Скорость с помощью датчика колес, если не указано иное.



### X25

8,4-дюймовый сенсорный экран

Полная возможность картирования и управления данными.  
Яркий и хорошо читаемый на солнце мультитач-экран с заменяемыми информационными окнами.  
Простая установка в наиболее популярных тракторах на рынке в режимах ручного управления и автоматического рулевого управления.  
Возможность экспорта карт границ, покрытия, а также данные внесения.  
Полностью интегрирован UT ISO и TC ISO

ISOBUS с функцией TC-SC (Section Control), TC-BAS.  
Приемник GPS SGR-1, поставляемый в комплекте (точность: 20 см).



### X35

12,1-дюймовый сенсорный экран

Те же функции, что и у X25.  
Он также оснащен:  
Horizon XTEND: Отображение на всех мобильных устройствах.  
Variable Rate Control до восьми продуктов.  
GNSS-стандарт, если подключен к приемникам SGR-1/AGI-4.  
Автоматическое управление секциями (ASC) максимум для 200 секций.  
ISOBUS со следующими функциями: UT, TC-BAS, TC-GEO и TC-SC.  
Возможность подключения до 6 камер.  
Приемник GPS SGR-1, поставляемый в комплекте (точность: 20 см).  
Стандартно антенна RTK (точность до сантиметра), если поддерживается трактором.

# Технические характеристики



## Сеялки 4 - 6 рядов

### Количество рядов

### Ширина междурядий

### Транспортная/ Рабочая ширина

### Требуемая мощность

### Вес нетто

### Вес с внесением удобрений и двухдисковым сошником

MS 8100	4	75 см	250 см / 250 см	40 л.с.	580 кг	825 кг
MS 8100	6	45 см	250 см / 250 см	60 л. с.	760 кг	1055 кг
MS 8100	6	75 см	400 см / 400 см	70 л.с.	790 кг	1105 кг
MS 8200	4	75 см	250 см / 250 см	40 л.с.	660 кг	910 кг
MS 8200	5	45 см	250 см / 250 см	50 л.с.	740 кг	990 кг
MS 8200	6	45 см	250 см / 250 см	60 л. с.	810 кг	1060 кг
MS 8200	6	75 см	400 см / 400 см	70 л.с.	850 кг	1100 кг



## Сеялки 6 - 7 рядов

### Количество рядов

### Ширина междурядий

### Транспортная / Рабочая ширина

### Требуемая мощность

### Вес нетто

### Вес с внесением удобрений и двухдисковым сошником

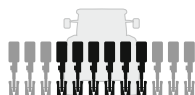
MS 8130	6	70 см	300 см / 410 см	90 л.с.	1320 кг	1570 кг
MS 8130	6	75 см	300 см / 410 см	90 л.с.	1320 кг	1650 кг
MS 8130	6	80 см	320 см / 430 см	90 л.с.	1320 кг	1670 кг
MS 8130	7	50 см	300 см / 410 см	100 л. с.	1420 кг	1690 кг
MS 8130	7	60 см	320 см / 430 см	100 л. с.	1420 кг	1710 кг
MS 8130 ELEKTRO	6	70 см	300 см / 410 см	80 PS	920 кг	1230 кг
MS 8130 ELEKTRO	6	75 см	300 см / 410 см	80 л.с.	920 кг	1230 кг
MS 8130 ELEKTRO	6	80 см	320 см / 430 см	80 л.с.	950 кг	1260 кг
MS 8230	6	6x37,5 см – 6x75 см	254 см / 400 см	70 л.с.	1040 кг	1285 кг
MS 8230	6	6x42,5 см – 6x84 см	300 см / 445 см	70 л.с.	1100 кг	1345 кг
MS 8230	7	7x40/62,5 см – 6x72/75 см	254 см / 400 см	80 л.с.	1140 кг	1420 кг
MS 8230	7	7x40/75 см – 6x72/80 см	300 см / 475 см	80 л.с.	1190 кг	1470 кг
MS 8230 ELEKTRO	6	6x42,5 см – 6x75 см	254 см / 400 см	70 л.с.	1010 кг	–
MS 8230 ELEKTRO	6	6x42,5 см – 6x84 см	300 см / 445 см	70 л.с.	1070 кг	–
MS 8230 ELEKTRO	7	7x40/62,5 см – 6x72/75 см	254 см / 400 см	80 л.с.	1110 кг	–
MS 8230 ELEKTRO	7	7x40/75 см – 6x72/90 см	300 см / 475 см	80 л.с.	1160 кг	–



Вес с микрогранулятором	Вес с внесением удобрений, двухдисковым сошником и микрогранулятором	Объём бункера для семян	Объём бункера для удобрений	Объём бункера для микрогранулята
700 кг	875 кг	4х50 л	2х165 л	2х25 л
820 кг	1115 кг	6х50 л	2х165 л	3х25 л
850 кг	1165 кг	6х50 л	2х215 л	3х25 л
710 кг	960 кг	4х50 л	2х165 л	2х25 л
790 кг	1040 кг	5х50 л	2х165 л	3х25 л
870 кг	1115 кг	6х50 л	2х165 л	3х25 л
910 кг	1155 кг	6х50 л	2х215 л	3х25 л

Вес с микрогранулятором	Вес с внесением удобрений, двухдисковым сошником и микрогранулятором	Объём бункера для семян	Объём бункера для удобрений	Объём бункера для микрогранулята
1360 кг	1650 кг	6х50 л	1х1185 л	3х25 л
1420 кг	1740 кг	6х50 л	1х1185 л	3х25 л
1430 кг	1750 кг	6х50 л	1х1185 л	3х25 л
1520 кг	1780 кг	7х50 л	1х1185 л	4х25 л
1520 кг	1790 кг	7х50 л	1х1185 л	4х25 л
980 кг	1290 кг	6х50 л	1х1185 л	3х25 л
980 кг	1290 кг	6х50 л	1х1185 л	3х25 л
1010 кг	1320 кг	6х50 л	1х1185 л	3х25 л
1100 кг	1355 кг	6х50 л	2х165 л	3х25 л
1170 кг	1415 кг	6х50 л	2х215 л	3х25 л
1220 кг	1500 кг	7х50 л	2х165 л	4х25 л
1270 кг	1740 кг	7х50 л	2х215 л	4х25 л
1070 кг	–	6х50 л	–	3х25 л
1140 кг	–	6х50 л	–	3х25 л
1190 кг	–	7х50 л	–	4х25 л
1240 кг	–	7х50 л	–	4х25 л

# Технические характеристики



**Сеялки  
6 - 12 рядов**

**Коли-  
чество  
рядов**

**Ширина междурядий**

**Транспортная/  
Рабочая ширина**

**Требуемая  
мощность**

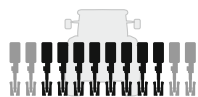
**Вес с внесением  
удобрений и  
двухдисковым  
сошником**

MS 8230 MIDI	6	6x42,5 см – 6x75 см	254 см / 400 см	90 л.с.	1570 кг
MS 8230 MIDI	7	7x40/62,5 см – 6x72/75 см	254 см / 400 см	100 л. с.	1690 кг
MS 8230 MIDI	7	7x40/75 см – 6x72/80 см	300 см / 475 см	100 л. с.	1710 кг
MS 8230 MIDI	8	8x42,5 см – 8x75 см	300 см / 590 см	120 л.с.	1850 кг
MS 8230 MIDI	9	9x42,5/50 см – 8x72/80 см	320 см / 610 см	120 л.с.	1970 кг
MS 8230 MIDI	9	9x45 см – 9x75 см	320 см / 630 см	120 л.с.	1990 кг
MS 8230 MIDI	11	11x37,5/56 см – 9x60/70 см	320 см / 610 см	120 л.с.	2190 кг
MS 8230 MIDI	12	12x37,5/50 см – 8x60/80 см	320 см / 610 см	120 л.с.	2 250 кг
MS 8230 MIDI ELEKTRO	6	6x42,5 см – 6x75 см	254 см / 400 см	90 л.с.	1570 кг
MS 8230 MIDI ELEKTRO	7	7x40/62,5 см – 6x72/75 см	254 см / 400 см	100 л. с.	1690 кг
MS 8230 MIDI ELEKTRO	7	7x40/75 см – 6x72/90 см	300 см / 475 см	100 л. с.	1710 кг
MS 8230 MIDI ELEKTRO	8	8x42,5 см – 8x75 см	300 см / 590 см	120 л.с.	1850 кг
MS 8230 MIDI ELEKTRO	8	8x45 см – 8x95 см	300 см / 730 см	120 л.с.	1850 кг
MS 8230 MIDI ELEKTRO	9	9x42,5/50 см – 8x72/80 см	320 см / 610 см	120 л.с.	1970 кг
MS 8230 MIDI ELEKTRO	9	9x45 см – 9x75 см	320 см / 630 см	120 л.с.	1990 кг
MS 8230 MIDI ELEKTRO	11	11x37,5/56 см – 9x60/70 см	320 см / 610 см	120 л.с.	2100 кг
MS 8230 MIDI ELEKTRO	12	12x37,5/50 см – 8x60/80 см	320 см / 610 см	120 л.с.	2220 кг



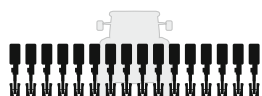
<b>Вес с микрогранулятором</b>	<b>Вес с внесением удобрений, двухдисковым сошником и микрогранулятором</b>	<b>Объём бункера для семян</b>	<b>Объём бункера для удобрений</b>	<b>Объём бункера для микрогранулята</b>
–	1600 кг	6х50 л	1х1000 л	3х25 л
–	1770 кг	7х50 л	1х1000 л	4х25 л
–	1790 кг	7х50 л	1х1280 л	4х25 л
–	1930 кг	8х50 л	1х1280 л	4х25 л
–	2090 кг	9х50 л	1х1280 л	5х25 л
–	–	9х50 л	1х1280 л	–
–	2380 кг	11х50 л	1х1280 л	6х25 л
–	2470 кг	12х50 л	1х1280 л	6х25 л
–	1600 кг	6х50 л	1х1000 л	3х25 л
–	1770 кг	7х50 л	1х1000 л	4х25 л
–	1790 кг	7х50 л	1х1280 л	4х25 л
–	1 930 кг	8х50 л	1х1280 л	4х25 л
–	1 930 кг	8х50 л	1х1280 л	4х25 л
–	2090 кг	9х50 л	1х1280 л	5х25 л
–	2 110 кг	9х50 л	1х1280 л	5х25 л
–	2290 кг	11х50 л	1х1280 л	6х25 л
–	2440 кг	12х50 л	1х1280 л	6х25 л

# Технические характеристики



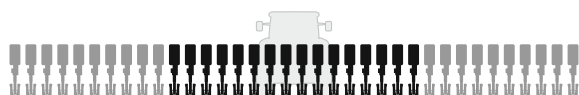
Сеялки 8 - 12 рядов	Количество рядов	Ширина междурядий	Транспортная/ Рабочая ширина	Требуемая мощность	Масса	Вес с внесением удобрений и двухдисковым сошником
------------------------	---------------------	-------------------	---------------------------------	-----------------------	-------	--

MS 8100	8	70/75 см	600 см / 600 см	90 л.с.	1050 кг	1380 кг
MS 8100	12	45 см	600 см / 600 см	100 л. с.	1370 кг	1860 кг
MS 8200	8	70/75 см	600 см / 600 см	90 л.с.	1270 кг	1 580 кг
MS 8200	12	45/50 см	600 см / 600 см	100 л. с.	1630 кг	2 120 кг
MS 8100 SUPER	12	70/75 см	900 см / 900 см	150 л.с.	1880 кг	2440 кг
MS 8230	8	8x42,5 см – 8x75 см	300 см / 590 см	100 л. с.	1370 кг	–
MS 8230	9	9x42,5/50 см – 8x72/80 см	320 см / 610 см	100 л. с.	1430 кг	–
MS 8230	9	9x45 см – 9x75 см	320 см / 630 см	100 л. с.	1450 кг	–
MS 8230	11	11x37,5/56 см – 9x60/70 см	320 см / 610 см	110 л.с.	1640 кг	–
MS 8230	12	12x37,5/50 см – 8x60/80 см	320 см / 610 см	110 л.с.	1700 кг	–
MS 8230 ELEKTRO	8	8x45/59,5 см - 6x72/82 см	300 см / 445 см	90 л.с.	1280 кг	–
MS 8230 ELEKTRO	8	8x42,5 см – 8x75 см	300 см / 590 см	100 л. с.	1330 кг	–
MS 8230 ELEKTRO	8	8x45 см – 8x95 см	320 см / 730 см	100 л. с.	1330 кг	–
MS 8230 ELEKTRO	9	9x42,5/50 см – 6x72/80 см	320 см / 465 см	100 л. с.	1370 кг	–
MS 8230 ELEKTRO	9	9x42,5/50 см – 8x72/80 см	320 см / 610 см	100 л. с.	1430 кг	–
MS 8230 ELEKTRO	9	9x45 см – 9x75 см	320 см / 630 см	100 л. с.	1450 кг	–
MS 8230 ELEKTRO	11	11x37,5/56 см – 9x60/70 см	320 см / 610 см	110 л.с.	1640 кг	–
MS 8230 ELEKTRO	12	12x37,5/50 см – 8x60/80 см	320 см / 610 см	110 л.с.	1700 кг	–
MS 8230 SUPER ELEKTRO	12	12x37,5/75 см - 8x60/95 см	320 см / 880 см	110 л.с.	2350 кг	–



Сеялки 16 рядов	Количество рядов	Ширина междурядий	Транспортная/ Рабочая ширина	Требуемая мощность	Масса	Вес с внесением удобрений и двухдисковым сошником
--------------------	---------------------	----------------------	---------------------------------	-----------------------	-------	--

MS 8100 SUPER-L	16	70/75 см	1200 см / 1200 см	200 л. с.	3580 кг	4240 кг
-----------------	----	----------	-------------------	-----------	---------	---------



Сеялки 16 - 36 рядов	Количество рядов	Ширина междурядий	Транспортная/ Рабочая ширина	Требуемая мощность	Масса	Вес с внесением удобрений и двухдисковым сошником
-------------------------	---------------------	----------------------	---------------------------------	-----------------------	-------	--

3XL 800	16	70 см	375 см / 1200 см	160 л.с.	6400 кг	7500 кг
3XL 800	24	70 см	375 см / 1700 см	240 л.с.	7800 кг	9500 кг
3XL 800	36	45 см	375 см / 1700 см	300 л.с.	9000 кг	–

Вес с микрогранулятором	Вес с внесением удобрений, двухдисковым сошником и микрогранулятором	Объём бункера для семян	Объём бункера для удобрений	Объём бункера для микрогранулята
1 130 кг	1 500 кг	8х50 л	4х215 л	4х25 л
1490 кг	1960 кг	12х50 л	4х215 л	6х25 л
–	–	8х50 л	4х215 л	–
–	–	12х50 л	4х215 л	–
–	–	12х50 л	6х215 л	–
1460 кг	–	8х50 л	–	4х25 л
1520 кг	–	9х50 л	–	5х25 л
–	–	9х50 л	–	–
1 740 кг	–	11х50 л	–	6х25 л
1 830 кг	–	12х50 л	–	6х25 л
1360 кг	–	8х50 л	–	4х25 л
1460 кг	–	8х50 л	–	4х25 л
1460 кг	–	8х50 л	–	4х25 л
1460 кг	–	9х50 л	–	5х25 л
1520 кг	–	9х50 л	–	5х25 л
1530 кг	–	9х50 л	–	5х25 л
1740 кг	–	11х50 л	–	6х25 л
1830 кг	–	12х50 л	–	6х25 л
2480 кг	–	12х50 л	–	6х25 л

Вес с микрогранулятором	Вес с внесением удобрений, двухдисковым сошником и микрогранулятором	Объём бункера для семян	Объём бункера для удобрений	Объём бункера для микрогранулята
–	–	16х50 л	4х700 л	–

Вес с микрогранулятором	Вес с внесением удобрений, двухдисковым сошником и микрогранулятором	Объём бункера для семян	Объём бункера для удобрений	Объём бункера для микрогранулята
–	–	16х70 л	4х930 л	–
–	–	24х70 л	4х1410 л	–
–	–	36х70 л	–	–





## Наша история

- Компания MaterMacc была основана в 1983 году из-за страсти к сельскому хозяйству и постоянного поиска новых решений для сельского хозяйства
- Специализируется на разработке и производстве пневматических сеялок точного высева для традиционных культур, а также пневматических и механических сеялок и машин для ухода за посевами
- MaterMacc также производит электронные устройства для контроля и управления сельскохозяйственной техникой и оросительными системами
- Технологии и качество «Сделано в Италии» на службе сельского хозяйства

## Качество точного высева

- MaterMacc с гордостью предлагает сеялки, подходящие для использования в традиционном земледелии, при минимальной или нулевой обработке почвы (No-Till), чтобы удовлетворить потребности различных предприятий.
- Пневматическая система распределения семян MagicSem - сильная сторона сеялок MaterMacc.
- Система обеспечивает постоянное и точное расстояние между семенами, а также высокую производительность со всеми видами семян.
- Мы считаем, что эффективность наших продуктов и услуг направлена прежде всего на обеспечение нашим клиентам долгосрочной поддержки и экономического роста их бизнеса, поскольку их успех - это также и наш успех.

## Контактные данные компании:

### **MaterMacc S.r.l.**

Юридический адрес:  
Via Leonardo da Vinci 2/c  
39100 Bolzano BZ  
ITALY

Главный офис:  
Via Gemoni, 18  
33078 San Vito al Tagliamento  
(PN)  
ITALY  
Тел. + 39 0434 85267  
info@matermacc.it  
www.matermacc.it

### **ООО «Пёттингер»**

3-й Новый переулок, д. 5, стр. 1  
107140, г. Москва  
Россия  
Телефон: +7 (495) 646 89 15  
info@poettinger.ru  
www.poettinger.ru