

 **HORSCH**

Maestro 12 TX

БЫСТРЫЙ И ЛЕГКИЙ ПЕРЕХОД НА ДРУГУЮ
КУЛЬТУРУ





Maestro 12 TX

РЕГУЛИРОВКА ПОД ПОСЕВ ЛЮБОЙ КУЛЬТУРЫ
БЕЗ СПЕЦИНСТРУМЕНТА

- Универсальная техника для точного посева кукурузы, подсолнечника, сахарной свеклы, сорго, рапса, соевых бобов и других культур
- Давление на сошники до 350 кг для оптимального посева в самых тяжелых условиях или система AutoForce / AutoForce Pro для автоматической регулировки давления на сошники в зависимости от плотности почвы

- Регулируемая ширина междурядий: 45/50/55/60/65/70/75/80 см
- Бункер для удобрений объемом 4 200 л
- Бункеры для микрогранул на секциях:
 - 18 л на каждой секции
 - Возможность отключения секций с функцией SectionControl в стандартной комплектации



Maestro 12 TX — это новая машина для точного высева с рабочей шириной от 5,4 до 9,6 м. В стандартной комплектации данная модель оснащена гидравлической телескопической рамой. Благодаря этому можно регулировать ширину междурядий от 45 до 80 см (с шагом 5 см).

Конструкция средней части рамы известна по Maestro 6 TX, а складные боковые части перемещаются на вспомогательную выдвигающуюся консоль с той же системой.

Ширина междурядий регулируется очень просто — без использования специнструмента и за считанные минуты, с помощью системы, знакомой по серии в Maestro TX. Ширина междурядий задается перестановкой ограничителей на каждой секции, затем в терминале производится настройка рабочей ширины, и машина снова готова к посеву.

Дозирование семян в Maestro 12 TX осуществляется при помощи известной на рынке системы AirSpeed. С системой AirSpeed можно проводить идеально точную укладку и оптимальную заделку семян на скорости до 15 км/ч.

В стандартной комплектации машина оснащена бункером для удобрений объемом 4 200 л. Удобрение дозируется через надежный дозатор HORSCH и с помощью сжатого воздуха вносится через однодисковый туковый сошник.

Помимо посева и внесения удобрений Maestro 12 TX позволяет вносить и третий компонент через специальные разбрасыватели на секциях. Объем ящика для микрогранул на каждой секции составляет 18 л; разбрасыватели управляются независимыми электродвигателями и могут быть отключены по отдельности. Они позволяют экономить применяемые микрогранулы. Внесение осуществляется либо непосредственно в борозду, либо поверхностно с помощью дефлекторной пластины.

В Maestro 12 TX используются такие же высевальные секции, как и в других известных на рынке моделях Maestro. В Maestro TV/TX они крепятся к раме с помощью раздвижного механизма. Давление на сошники осуществляется с помощью гидравлики. В стандартной комплектации давление на сошник составляет от 150 до 350 кг, благодаря чему можно осуществлять прямой посев.



С крупногабаритными шинами 750/60 R 30.5 для бережного сохранения почвы при посеве



Maestro 12 TX при движении по дороге

Бункер для удобрений

В стандартной комплектации Maestro 12 TX оснащена вместительным бункером для удобрений объемом 4 200 л. Это напорный бункер, благодаря которому обеспечивается бесперебойное внесение большого количества удобрений. Дозирование удобрений осуществляется через надежные дозаторы HORSCH. С их помощью система адресного внесения может с высокой точностью распределять до 250 кг удобрений на гектар на скорости 12 км/ч.

- Большой основной бункер для удобрений объемом 4 200 л
- Дозирование удобрений надежными дозаторами HORSCH
- Напорный бункер для стабильного внесения удобрений



Большой загрузочный люк для упрощения процесса загрузки

Гидравлическая телескопическая рама

В стандартной комплектации Maestro 12 TX оснащена гидравлической телескопической рамой. Благодаря этому можно настраивать наиболее часто используемую ширину междурядий в диапазоне от 45 до 80 см с шагом 5 см. Для гидравлической телескопической рамы 12-рядного агрегата была адаптирована конструкция, известная по моделям Maestro 6 TX/TV. При этом средняя часть рамы идентична конструкции Maestro 6 TV/TX, а 3 внешних ряда с каждой стороны установлены

на выдвигающих крыльях. Переход на другую ширину междурядий осуществляется как и в других моделях. Переналадка осуществляется в кратчайшие сроки путем перестановки 12 ограничителей на каждой секции, для чего не требуется специнструмент. После регулировки рабочей ширины на терминале машина снова готова к посеву. Вся система не требует обслуживания, а рама повернута на 45 градусов, что снижает накопление пыли и упрощает выдвигание/складывание.



Компактные размеры в сложенном виде для движения по дорогам общего пользования



Фиксаторы для крыльев и регулировка опорных колес

Высевающая секция

ДОЛГОВЕЧНОСТЬ — НАДЕЖНОСТЬ — СТАБИЛЬНОСТЬ



Прочная высевающая секция Maestro

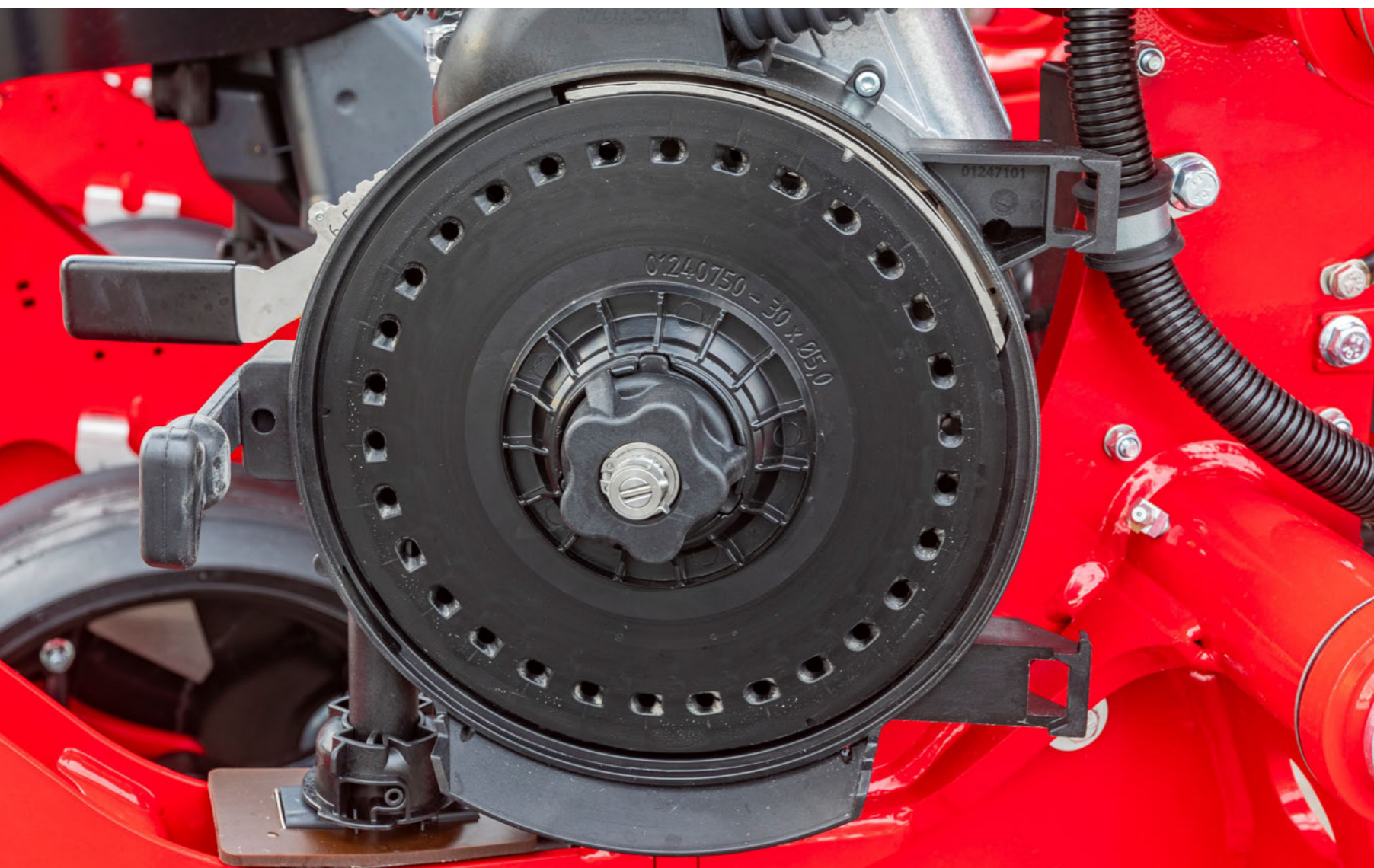
Высевающие секции Maestro отличаются длительным сроком службы и очень прочной конструкцией. Параллелограмм выполнен очень широким (35 см), чтобы лучше воспринимать боковые нагрузки. Не требующие обслуживания увеличенные втулки параллелограмма обеспечивают длительный срок службы. Ход секций может составлять до 40 см, что помогает компенсировать неровности поля. Секции могут крепиться к раме Maestro с помощью креплений-салазок или прочно фиксироваться болтами на более крупных моделях. В стандартной комплектации гидравлический цилиндр создает давление на сошники в параллелограмме. Можно задать давление на сошник до 350 кг на секцию. При этом используется собственный вес машины, который перераспределяется на секции.

Конструкция высевающей секции отличается высокой прочностью. Увеличенные размеры подверженных износу узлов в системе ведения по глубине обеспечивают долгий срок ее службы. Высевающие диски двухдискового сошника оснащены прочными двухрядными радиально-упорными шариковыми подшипниками. Глубина регулируется с помощью штифта в 14 положениях. Глубина посева составляет приблизительно от 1,5 до 9 см. В стандартной комплектации установлен улавливающий ролик для укладки и фиксации семян в борозде. Пара уплотняющих роликов, установленных V-образно, обеспечивает закрытие и обратное уплотнение борозды. Различные инструменты предварительной обработки, такие как бороздоочистители или режущий диск, могут быть установлены на стандартной фланцевой пластине перед дисковыми ножами.

- Давление на сошники до 350 кг (гидравлически)
- Различные инструменты предварительной обработки
- Закрывающие ролики для всех типов почв
- Прочная и износостойкая конструкция

Система AirSpeed

СИСТЕМА AIRSPEED: ТОЧНОСТЬ, УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



Дозатор AirSpeed — это универсальное устройство для точного дозирования семян. С помощью различных дозирующих дисков можно надежно дозировать семена кукурузы, подсолнечника, сахарной свеклы, сои и рапса.

В основе системы AirSpeed лежит принцип, при котором семена под избыточным давлением направляются на перфорированный диск. Захваченные семена в процессе дозирования проходят через сепаратор, который предотвращает укладку нескольких семян в одну лунку. Сепаратор в системе AirSpeed отличается тем, что он не требует никаких настроек. Его контур оптимизирован таким образом, чтобы обеспечить надежное разделение семян любых культур.

Семена подаются под избыточным давлением от дозатора через трубку сошника непосредственно в борозду. Для оптимального контроля за посевом в трубку сошника встроен датчик семян. Датчик способен подсчитывать количество семян и определять расстояние между ними, сообщая оператору информацию об укладке нескольких семян в одну лунку или о пропущенных лунках.

Информация о качестве дозирования моментально отображается на терминале машины и дополнительно повышает точность посева.

В стандартной комплектации дозатор AirSpeed оснащен электроприводом, возможно индивидуальное управление для каждого ряда. Наличие электропривода позволяет использовать системы SectionControl, VariableRate и переключения технологической колеи.

Для реализации функции VariableRate в системе Airspeed предусмотрено изменение нормы высева по отдельным рядам. В случае переключения технологической колеи возможна индивидуальная настройка увеличения нормы высева в процентах по рядам слева и справа от колеи. Все эти передовые возможности позволяют достичь непревзойденной точности посева.

- Универсальность: использование с семенами любых культур
- Высочайшая точность при посеве на скорости до 15 км/ч
- Простота использования: нет необходимости в настройке дозатора

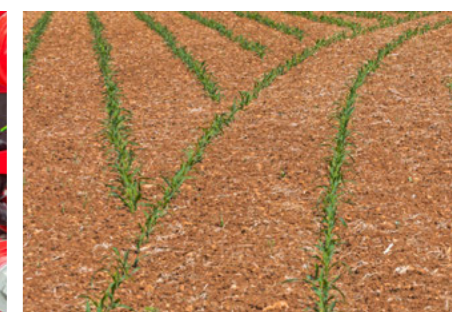
- Высокая точность дозирования семян разного размера
- Электропривод позволяет использовать системы SectionControl, VariableRate и переключения технологической колеи



Универсальный семяотделитель больше не требует настройки

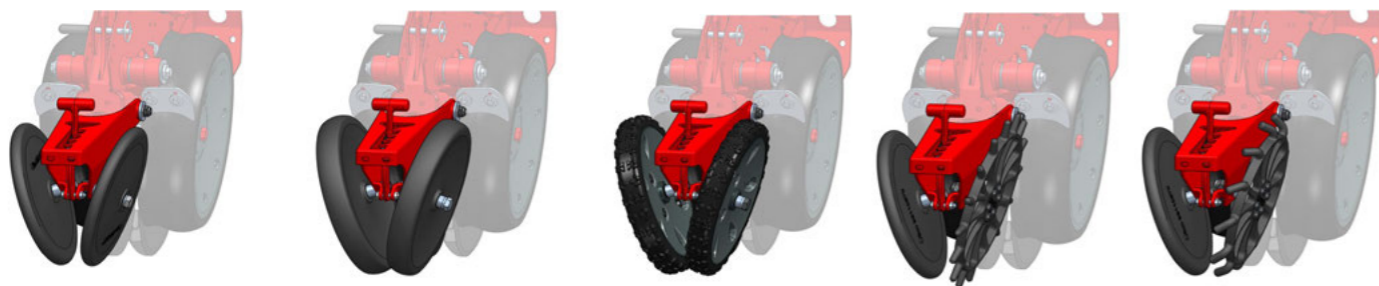


Закрытый дозатор AirSpeed



Функция SectionControl позволяет автоматически отключать и включать отдельные ряды на основе GPS-данных

Уплотняющие ролики



Узкие уплотняющие ролики: для нормальных почв

Широкие уплотняющие ролики: для более легких почв

Широкие профилированные уплотняющие ролики: для легких почв и мелкосемянных культур (свекла и рапс)

Шпоровый ролик: для средних и более легких почв

Пальчиковый ролик: для средних и тяжелых почв

Заключительным шагом, способным повлиять на качество всходов, является закрытие посевной борозды. Требования к этой операции зависят от типа почвы, метода посева, глубины заделки семян и высеваемой культуры. Для решения этих задач машины Maestro оснащаются разными уплотняющими роликами или их сочетанием для оптимального результата при посеве любых культур в каких угодно условиях.

Какие уплотняющие ролики и в каких случаях рекомендуется использовать?

Профилированные и гладкие резиновые ролики

- Гладкие резиновые ролики оптимальны для легких песчаных почв.
- Профилированные ролики рекомендуются для мелкосемянных культур.
- Профиль ролика обеспечивает дополнительное крошение и предупреждает заплывание борозды.

Пальчиковые и шпоровые ролики

- Пальчиковый ролик оптимально подходит для тяжелых и средних почв.
- Шпоровые ролики хорошо подходят для средних и легких почв.
- В каждой высевальной секции ролики устанавливаются попарно: пальчиковый/шпоровый ролик и стандартный ролик, чтобы контролировать ведение по глубине и предотвращать смещение семян.
- Однако ролики не подходят для поверхностного посева.
- Двухдисковый сошник уплотняет стенку борозды, а пальчиковые или шпоровые ролики разбивают ее, что разрушает саму борозду.
- В результате в сухих условиях, прежде всего на тяжелых глинистых почвах, борозда не раскрывается.
- Стимулируется развитие корней кукурузы



Широкие уплотняющие ролики



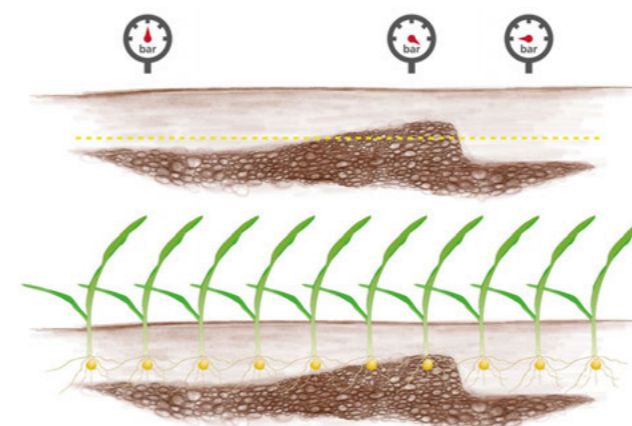
Шпоровый ролик



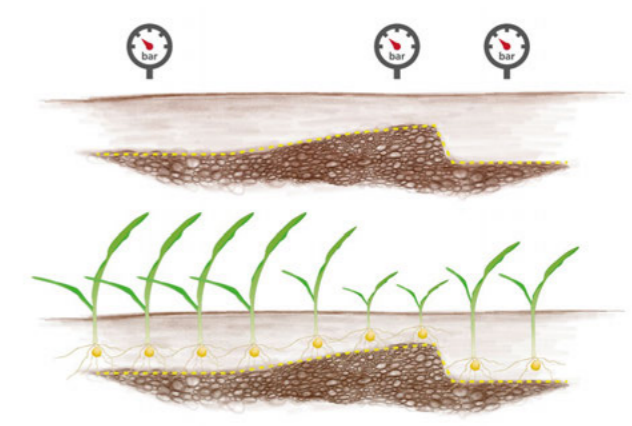
Пальчиковый ролик

Система AutoForce

ОПТИМАЛЬНАЯ ЗАДЕЛКА СЕМЯН ДАЖЕ НА НЕОДНОРОДНЫХ ПОЧВАХ



С AutoForce: оптимальное давление — оптимальная заделка



Без AutoForce: постоянное давление — неравномерная заделка

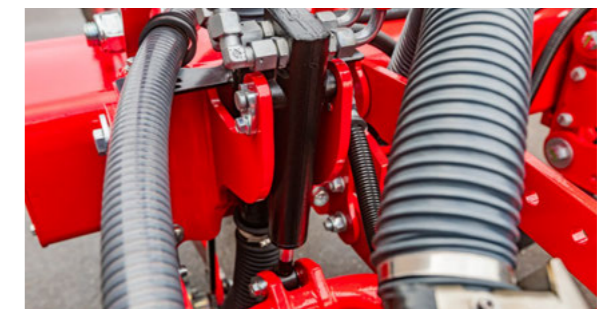
Зачем нужна автоматическая регулировка давления на сошники?

- Каменистые почвы требуют большего давления, чтобы добиться заделки семян на нужную глубину. При недостаточном давлении сошник не может стабильно работать на заданной глубине, в результате чего всходы будут появляться с разной скоростью и неравномерно.
- На легких и склонных к переуплотнению почвах, наоборот, давление должно быть ниже. При слишком большом давлении сошника происходит излишнее уплотнение почвы и замедляется развитие корней, даже если посев проводился на одинаковую глубину.
- Даже на одном поле почва редко бывает однородной. По этой причине необходимо регулировать давление сошника на каждом участке поля.
- Именно поэтому компания HORSCH предлагает систему AutoForce на машинах Maestro с 2016 года.

Система AutoForce обеспечивает равномерную заделку семян на неоднородных почвах. Результат — более равномерные всходы и посева. Давление высевальной секции на почву измеряется датчиком на обоих опорных колесах. Величина давления (заданное значение) предварительно устанавливается на терминале. На выбор имеются три уровня давления: 25 кг, 50 кг и 80 кг (значения можно также настроить индивидуально). На неоднородных почвах высевальной секции требуется большее или меньшее давление, чтобы выдерживать заданную глубину заделки семян. При этом изменяется прижимное усилие. Датчик фиксирует изменения, и система обеспечивает регулировку таким образом, чтобы прижимное усилие всегда соответствовало заранее заданной величине. Благодаря конструкции Maestro, при которой вес перераспределяется на высевальную секцию, это становится возможным. Давление на сошник автоматически варьируется в пределах от 150 до 350 кг. В результате семена всегда укладываются в посевное ложе на одинаковой глубине. Такой подход позволяет избежать как слишком поверхностной укладки семян, так и излишнего уплотнения почвы.



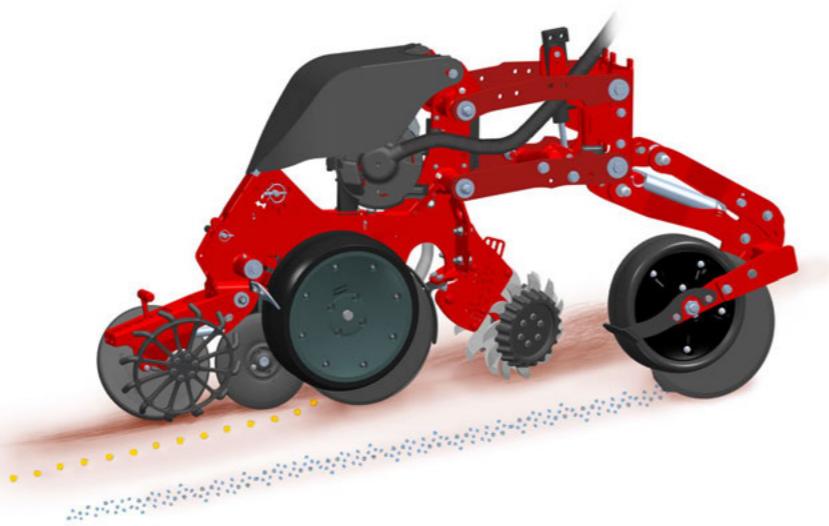
Пьезоэлектрический датчик крупным планом



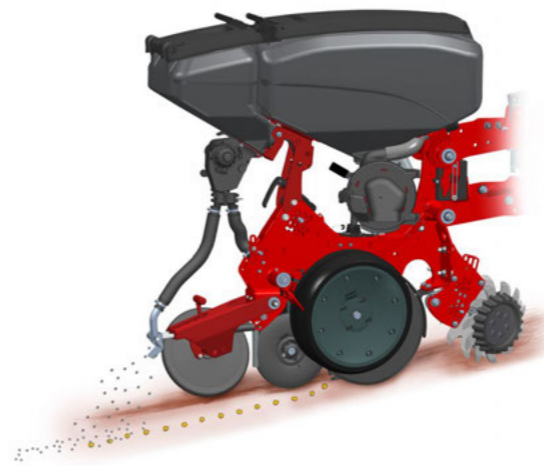
Гидравлический цилиндр давления на сошник

ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЙ И МИКРОГРАНУЛ

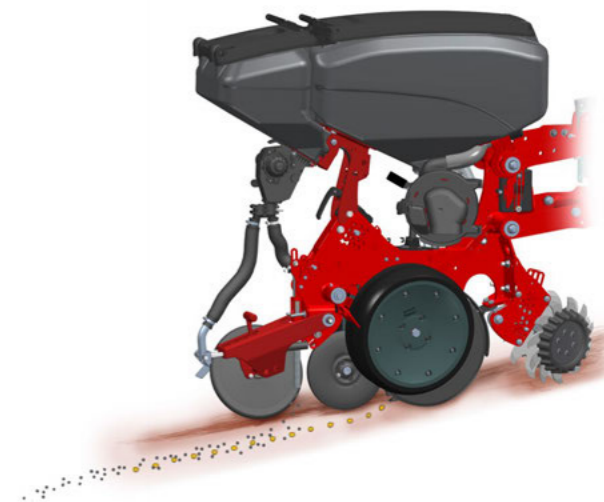
Герметичные семенные ящики, устанавливаемые на высевающих секциях Maestro, вмещают 70 л каждый. Широкий загрузочный люк на удобной рабочей высоте и фиксация крышки в открытом положении позволяют легко и быстро заполнять ящик.



Однодисковый туковый сошник на собственной параллелограммной подвеске



Внесение НА борозду



Внесение В борозду



Однодисковый туковый сошник

- Независимая подвеска с собственным параллелограммом для плавного хода и постоянной глубины заделки
- Глубина укладки регулируется в пределах от 5 до 9 см
- Быстрая регулировка давления на сошники в пределах от 40 до 130 кг без использования инструмента
- Возможность деактивации без инструмента путем поднятия

Однодисковый туковый сошник

Внесение микрогранул механическим способом

- На высевающей секции возможны два варианта внесения
- Внесение в борозду удобрений в гранулах и средств защиты растений для лучшего контакта со всходами и высокой эффективности
- Внесение за секцией семян подсевной культуры или гранул для борьбы с улитками и слизнями с помощью дефлекторной пластины



Ящик для микрогранул с двумя вариантами внесения

INTELLIGENCE

eosT10 / eosT10 Pro

- 10-дюймовый терминал с высоким разрешением для управления всеми устройствами ISOBUS по стандарту ISO 11783
- Надежность и мощность: высокопроизводительное оборудование в сочетании с ультрасовременным, удобным в использовании программным обеспечением для управления в дневном или ночном режиме
- Различные варианты расположения функциональных элементов интерфейса для одновременной визуализации нескольких приложений способствуют максимальному обзору
- Простая беспроводная передача карт дифференцированного внесения семян/удобрений и заданий
- Передача данных с терминала в реальном времени через Remote Support облегчает техническую поддержку



Отображение до трех виджетов рядом с основным рабочим экраном позволяет одновременно следить за работой нескольких приложений

Подбор дозирующих дисков

- Максимально широкий спектр применения: использование различных дозирующих дисков позволяет сеять самые разные культуры с помощью HORSCH Maestro.
- Конфигуратор поможет выбрать необходимый вам дозирующий диск.
- Просто укажите культуру, скорость движения, норму внесения и ширину междурядий — и все готово!



AutoLine

- Автоматическое переключение технологической колеи на основе данных GPS
- Оптимизация движения при наличии препятствий и на разворотной полосе
- Больше не нужно двигаться след в след
- Доступно в сочетании с терминалом eosT10 Pro или другими терминалами ISOBUS, поддерживающими Tramline



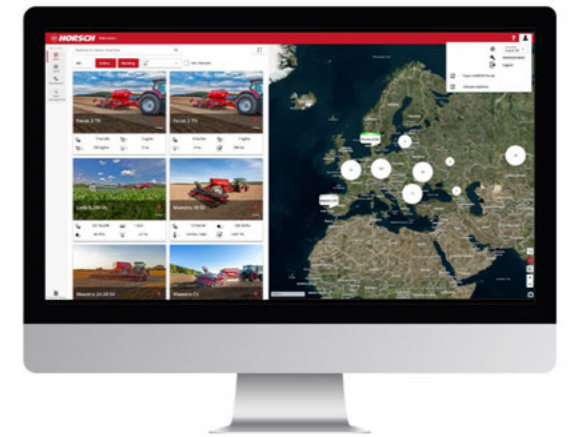
Приложение HORSCH Assist с функцией «Подбор дозирующих дисков» помогает выбрать оптимальный дозирующий диск для любой задачи



Машины для точного высева в комбинации HORSCH AutoLine позволяют на основе GPS-данных гибко прокладывать технологическую колею независимо от направления движения

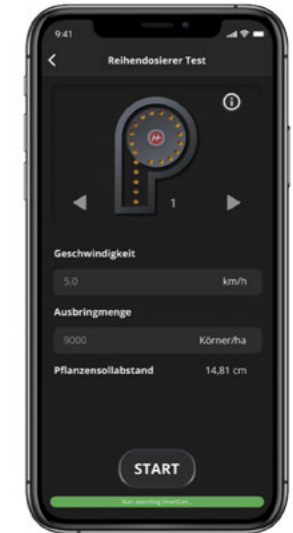
HorschConnect

Подготовка к завтрашнему дню начинается уже сегодня. Управляйте различными функциями машины с легкостью через приложение HORSCH Control — ваш смартфон дополняет терминал! Получите полное представление о производительности и качестве работы с сервисом HorschConnect Telematics.

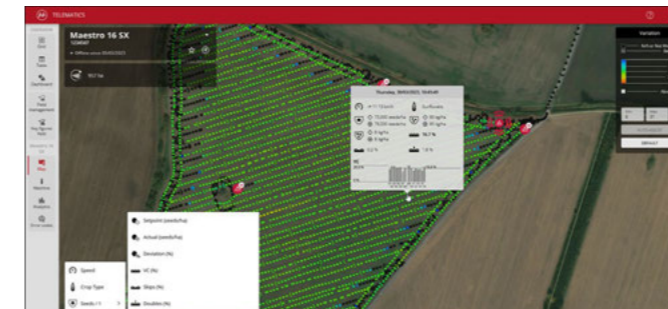


С HorschConnect телеметрия находит применение в области посева и защиты растений — именно там, где она нужна

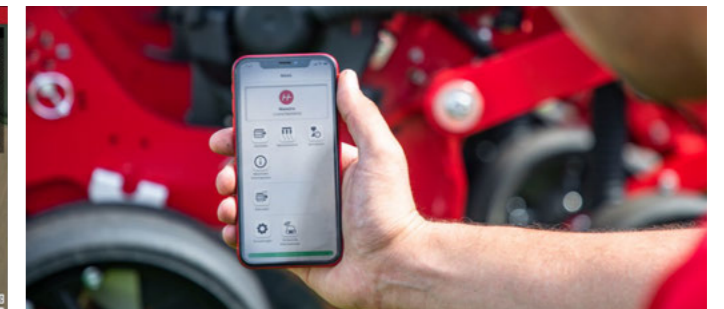
- Сервис HORSCHConnect Telematics для документирования работы посевного комплекса
- HORSCHConnect Telematics обеспечивает полную прозрачность выполненных работ, отображая, например, нормы внесения всех компонентов
- Возможность адресного профилактического обслуживания благодаря удаленному просмотру сообщений об ошибках
- Управление функциями машины через приложение для смартфона HORSCH Control: например, установка нормы высева для каждого дозатора и управление отдельными высевальными секциями для контроля качества дозирования перед началом или в процессе посева



С помощью приложения HORSCH Control можно в любое время протестировать основные параметры качества сева с разбивкой по отдельным рядам



Прозрачность как фактор успеха: вся важная информация, такая как сообщения об ошибках, рабочая скорость или качество сева, привязываются к геопозиции



Быстрая и простая настройка или тестирование качества сева через смартфон с приложением HORSCH Control

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Maestro 12 TX с шириной междурядий в 75 см при посеве кукурузы



Ящик для микрогранул с двумя вариантами внесения



Плавающие бороздоочистители с ведением по глубине (опция)



Дополнительный отсек для хранения до четырех комплектов дисков



Maestro 12 TX с бункером для удобрений объемом 4 200 л



Ящики для микрогранул объемом 18 л



Дозирующий механизм для микрогранул

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Maestro 12 TX	12 TX
Транспортная ширина (м)	3,00
Транспортная высота (м)	4,00
Транспортная длина (м)	8,30
Нагрузка на ось (кг)	7750 - 8300
Опорная нагрузка (кг)	500 - 800
Объем бункера для удобрений (л)	4200
Размер загрузочного люка напорного бункера (м)	0,70 x 2,30
Объем семенного бункера (л)	70
Количество высевальных секций	12
Мах. давление на сошники с гидр. регулировкой (кг)	150 - 350
Ролик для ведения по глубине Ø (см)	40
Прикатывающие ролики Ø (см)	30 / 33
Улавливающий ролик	В стандартной комплектации
Ширина междурядий (см)	Вариант рамы (45-75) = 45 / 50 / 55 / 60 / 65 / 70 / 75 Вариант рамы (45-80) = 45 / 50 / 55 / 60 / 65 / 70 / 75 / 80
Глубина посева (см)	1,5 - 9
Рабочая скорость (км/ч)	6 - 15
Потребность в тяговом усилии (кВт/л.с.)	147 / 200
Размер шин для колес бункера	750/60 R 30.5
Функция PowerBeyond	1 линия подачи (P), 1 линия управления (LS), 1 линия возврата (R)
Сливная магистраль (макс. давление 5 бар)	1
Гидрораспределители двойного действия	1 — гидр. функции машины, 1 — гидр. нагнетатель прям. привода для подачи удобрений с регул. расхода, 1 — гидр. нагнетатель прям. привода для создания напора с регул. расхода, 1 — гидр. загруз. шнека 1-секц. бункера
Объем масла гидр. нагнетателя — напор (л/мин)	45
Объем масла гидр. нагнетателя — подача удобрений (л/мин)	45
Мин. расход масла для подъема/опускания (л/мин)	35
Объем масла — функция PowerBeyond (л/мин)	18
Потребляемый ток (А)	45
Прицеп за тяговый брус прицепной серьгой / кулачковой муфтой (мм)	Палец Ø 32, 42 или 51
Прицеп за тяговый брус поворотной прицепной серьгой (мм)	Палец Ø 40
Сцепка с трактором: шаровая сцепка	К 80





Ваш дилер

Что говорят наши клиенты по
всему миру?



ExperienceTour
MAESTRO



HORSCH Maschinen SE & Co. KG

Sitzenhof 1 · 92421 Schwandorf

Тел.: +49 9431 7143-0 · Fax: +49 9431 7143-9200

E-Mail: info@horsch.com

ООО « ХОРШ Русь »

399921 Липецкая обл.

Чаплыгинский р-н · п. Рощинский

тел.: +7 474 75253-40 · факс: +7 474 75253-41

Эл. почта: info.rus@horsch.com

horsch.com

Все данные и изображения носят приблизительный и необязательный характер. Производитель оставляет за собой право на технические и конструктивные изменения.

RU-Maestro 12 TX (AGRI25)