

HORSCH

С любовью к земле

Maestro RV

СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ
ПУНКТИРНОГО ПОСЕВА



Maestro RV

СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ПУНКТИРНОГО ПОСЕВА



- Универсальные машины для пунктирного посева: кукурузы, подсолнечника, сахарной свеклы, сои и рапса
- Простая настройка дозатора – без тонкой настройки семясемника
- Мощная и надежная техника – тяжелый параллелограмм и высеваящая секция для самых высоких нагрузок
- Давление на сошники до 220 кг гарантирует надежную заделку семян в самых тяжелых условиях
- Автоматическая система AutoForce для регулирования давления на сошники в зависимости от плотности почвы
- Высокая производительность вследствие солидной ширины захвата и использованию решений HORSCH Partner FT
- Компактная конструкция для удобного агрегатирования с трактором

Maestro RV

С СИСТЕМОЙ AIRVAC – ТОЧНОСТЬ – УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

AirVac – новое поколение вакуумных дозаторов:

Дозатор AirVac универсально применим для пунктирного посева различных культур. Он может оснащаться дозирующими дисками для кукурузы, подсолнечника, сахарной свеклы, сои и рапса.

Вакуумная система AirVac использует силу тяги для фиксации зерновок /семян на отверстиях дозирующего диска. Расположенный внутри дозатора съемник предотвращает присасывание и дозирование «двойников». Главная особенность семясъемника AirVac состоит в том, что он не требует даже малейшей настройки. Особая форма съемника позволяет работать с семенами разного размера и калибра.

Через трубку сошника дозатор AirVac направляет зерновку /семянку в борозду. Для контроля качества посева в каждом ряду в трубке установлен датчик, позволяющий подсчет количества семян и фиксации расстояния между местами их укладки, чтобы своевременно информировать оператора о наличии двойников и пропусков.

Полученная информация моментально отображается на мониторе терминала в удобном для считывания виде.

Дозатор AirVac имеет электрический привод с индивидуальным управлением. Эта техника является основой для использования таких функций, как SectionControl, VariableRate или управление технологической колеей.

С VariableRate система AirVac может изменять норму высева в отдельно взятом ряду. В случае технологической колеей возможно изменение нормы высева в соседних с ней рядах. Эти инновационные функции могут быть использованы в широких пределах для повышения точности посева.



AirVac

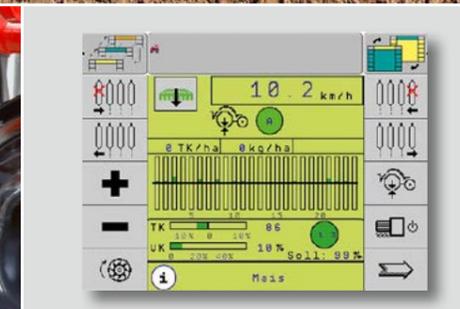
- Универсальное использование для посева различных культур
- Высокая точность при рабочей скорости до 12 км/ч
- Простая настройка дозатора – без тонкой настройки семясъемника
- Электрический привод как основа для:
 - SectionControl
 - VariableRate
 - Управления технологической колеей



Хорошо доступный вакуумный дозатор Maestro



Разные дозирующие диски для разных культур



HORSCH Terminal оценивает качество укладки семян в каждом ряду



Пневматическая дозирующая система работает с исключительной точностью

Maestro RV

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ 3-ТОЧ. НАВЕСКИ



Что отличает Maestro RV?

Maestro RV может иметь 8 секций с шириной междурядий 70/75 или 80 см. В варианте с 12 секциями ширина междурядий составляет 45 или 50 см. Новая рама для монтажа высевальных секций позволяет быстрое переоборудование с 12 на 8 рядов.

Высевающая секция Maestro RV обладает широким и стабильным параллелограммом и гидравлическим цилиндром для регулирования давления. Давление до 220 кг/сошник можно вручную задать с терминала либо использовать инновационную систему автоматического регулирования давления на сошники AutoForce.

Оптимальное перераспределение веса с Partner FT

Для оптимального перераспределения веса Maestro RV комбинируется с передним бункером HORSCH Partner FT. Эта комбинация может быть в двух вариантах:

Partner 1600 FT

Компактная однокамерная конструкция Partner 1600 FT позволяет использовать один компонент с высокой производительностью. Напорный бункер в комбинации с Maestro RV используется как резервуар для удобрений. Высокое давление внутри бункера позволяет вносить высокие дозы удобрений. Partner 1600 FT в базовой комплектации весом 700 кг может быть дооборудован дополнительным балластом массой 360 кг.

Partner 2000 FT

Partner 2000 FT в двухкамерном исполнении имеет объем 2 200 л. В зависимости от целей применения на выбор предлагаются два варианта оснащения:

1. Двухкамерный бункер с делением 60:40 (объем 1 320:880). Для внесения двух видов удобрений или использовать весь объем для одного.
2. Двухкамерный бункер с делением 75:25 (объем 1 650:550). Со стандартным дозатором HORSCH и дозатором для микрогранул. Этот вариант позволяет использовать большую камеру для сухих удобрений, а меньшую для микроэлементов, инсектицидов и т.п.

Оба варианта Partner FT могут быть оборудованы почвоуплотнителями для более равномерного распределения опорной нагрузки.

Использование двойной заслонки в дозаторах Partner 1600 FT и Partner 2000 FT позволяет отключение высевания/внесения на половине ширины захвата агрегата. Возможно как ручное, так и электрическое управление этой важной функцией для избежания перекрытий, которая удачно дополняет возможности SectionControl с использованием GPS-сигнала.

Maestro RV – краткий обзор

- Точный и неприхотливый дозатор HORSCH AirVac
- Адресное внесение удобрений в агрегате с Partner FT
- Одновременное внесение 2 видов удобрений либо удобрения и микроэлементов
- 8- или 12-рядная
- Ширина междурядий 45–80 см
- Рама для монтажа высевальных секций
- Давление на сошники в диапазоне 125–220 кг
- Удобная настройка с терминала
- Или инновационная автоматическая система HORSCH AutoForce
- Адресная заделка удобрений однодисковыми сошниками
- Опциональное внесение микроэлементов/СЗР в борозду либо поверхность
- ISOBUS-управление



Maestro RV при транспортировке



8-рядная Maestro RV

AutoForce

АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДАВЛЕНИЯ НА СОШНИКИ

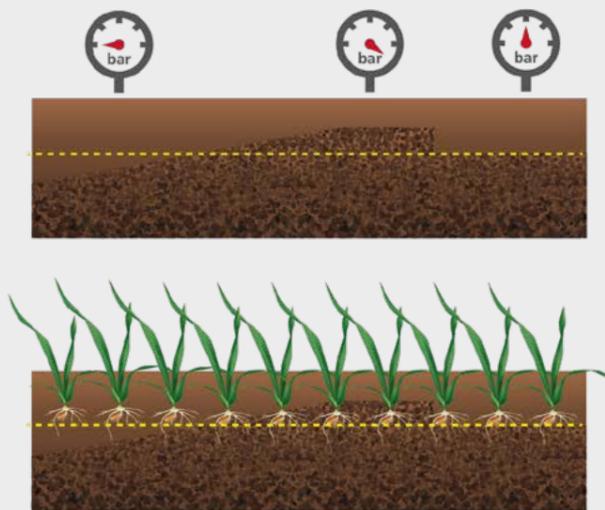
AutoForce – Зачем нужна автоматическая регулировка давления на сошники?

- На каменистых почвах давление на сошники должно быть больше обычного. Если давление недостаточно, ход посевных модулей будет неровным, сошники при встрече с камнями станут вымеляться, глубина заделки будет неравномерной, что приведет к неровным и не дружным всходам.
- На легких почвах и почвах, склонных к переуплотнению, наоборот, нужно меньшее давление. В противном случае переуплотнение почвы посевными модулями тормозит развитие корневой системы растений, даже если глубина заделки была выдержана.
- Почвенные условия не идеальны даже на одном поле. Следовательно, давление на сошники желательно индивидуально адаптировать для каждого участка поля.
- Именно поэтому HORSCH разработал систему автоматической регулировки давления на сошники.

Как работает AutoForce?

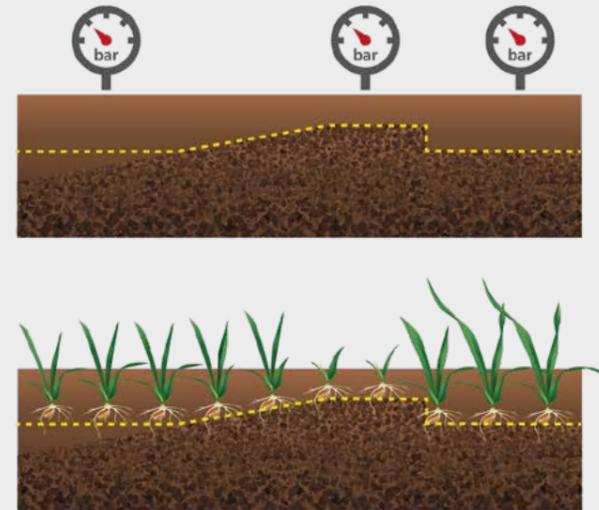
- Давление на почву обоими опорными колесами измеряется датчиками.
- Система контролирует давление в гидроцилиндрах параллелограммной подвески и, регулируя его, поддерживает опорную нагрузку на колеса на одном уровне. Техническое воплощение этой идеи стало возможным благодаря рамной конструкции Maestro, где вес бункера перераспределяется на раму сеялки.
- Давление на сошники изменяется в диапазоне от 125 кг до 300 кг.

С системой AutoForce



Оптимальное давление – оптимальная глубина заделки семян

БЕЗ системы AutoForce



Высокое давление – переуплотнение почвы
Низкое давление – поверхностная заделка семян
Оптимальное давление – оптимальная глубина заделки семян

Ролики-загортачи

ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЗАДЕЛКИ СЕМЯН

Как правильно выбрать прикатывающие ролики?

- Пальчатые ролики оптимальны для тяжелых почв.
- Шпоровые ролики для средних почв
- Резиновые каточки для легких песчаных почв
- В случае переуплотнения почвы в борозде двухдисковыми сошниками, пальчатые и шпоровые ролики разрушают плотную стенку борозды, восстанавливая оптимальный водно-воздушный режим.
- При посеве в сухих условиях, в особенности на тяжелых глинистых почвах, борозда остается закрытой
- Стимулируется развитие корневой системы растений
- Для каждого ряда используются два пальчатых/шпоровых каточка и стандартный опорный ролик для ведения сошника по глубине.
- Эти ролики, однако, не рекомендованы для поверхностной заделки семян.

Борозда, закрытая стандартными резиновыми роликами



Уплотнение борозды стандартными прикатывающими роликами

Борозда, закрытая шпоровыми роликами



Шпоровые или пальчатые ролики продавливают уплотненный опорными роликами сошника слой почвы.

Борозда, закрытая пальчатыми роликами



Диски высевающего сошника открывают борозду для посева. Опорные ролики сошника создают незначительное переуплотнение почвы на боковых стенках борозды.



Датчик давления системы AutoForce: надежная измерительная техника Piezo (датчик давления).



Датчик Piezo в деталях



Пальчатый ролик



Шпоровый ролик

ЭЛЕКТРОНИКА ИННОВАЦИОННЫЕ ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ

HORSCH Intelligence

Машины будущего будут уметь думать, и HORSCH Intelligence делает это возможным. С интеллигентными цифровыми решениями машины HORSCH работают еще эффективнее, помогая Вам сохранить свои деньги и нервы.

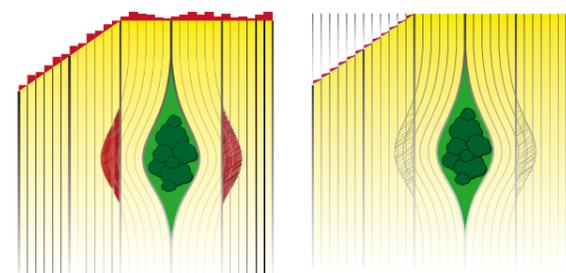
Все машины HORSCH имеют ISOBUS-интерфейс. Это значит, что для каждой машины HORSCH с ISOBUS Terminal можно дополнительно активировать такие функции, как SectionControl, VariableRate или TaskController. Условием для этого является лишь покупка нужной Вам лицензии.

SectionControl

ISOBUS SectionControl обеспечивает автоматическое выключение части ширины захвата. Посредством сигнала GPS определяется актуальная позиция машины. При разворотах на краю поля или на клиновидных участках поля секции машины отключаются индивидуально, чтобы не было перекрытий.

Преимущества SectionControl

- Экономия семян и удобрений вследствие отсутствия перекрытий.
- Одинаковая густота стояния растений на всех участках поля
- Повышение производительности вследствие постоянства рабочего режима в любых условиях (ночью, в тумане и пр.)
- Комфорт оператора
- Экологичность



БЕЗ SectionControl

С SectionControl

TaskController

Посредством ISOBUS обеспечивается обмен данными между ПК и терминалом машины. Это позволяет документировать нормы высева, засеянную площадь и др. релевантные параметры посева. Удобно работать и с картами полей. Интегрированная система обработки нарядов позволяет быстро составлять полевые задания и контролировать их выполнение.

Преимущества TaskController

- Простота обмена данными
- Автоматическое документирование процессов
- Структуризация работы предприятия вследствие управления задачами
- Простота и удобство в работе с картами полей
- Удобный контроль количества выполненных работ

Наличие NPK в почве	Семена	Удобрения
очень высокое	300 зерен/м ²	2,8 ц/га РК
высокое	270 зерен/м ²	2,5 ц/га РК
среднее	250 зерен/м ²	2,3 ц/га РК
низкое	220 зерен/м ²	2,0 ц/га РК

VariableRate
Семена ИЛИ удобрения

VariableRate с MultiControl
Семена И удобрения

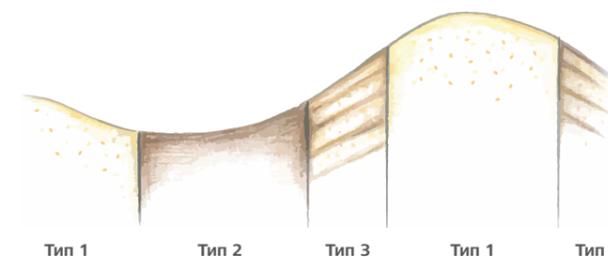
С помощью VariableRate и карт плодородия оптимизируются нормы высева и внесения удобрений.

VariableRate

Функция ISOBUS VariableRate обеспечивает дифференцирование дозирования продуктов на разных участках поля. Это позволяет, используя данные карт полей, оптимизировать расход семян и удобрений в зависимости от условий.

Преимущества VariableRate

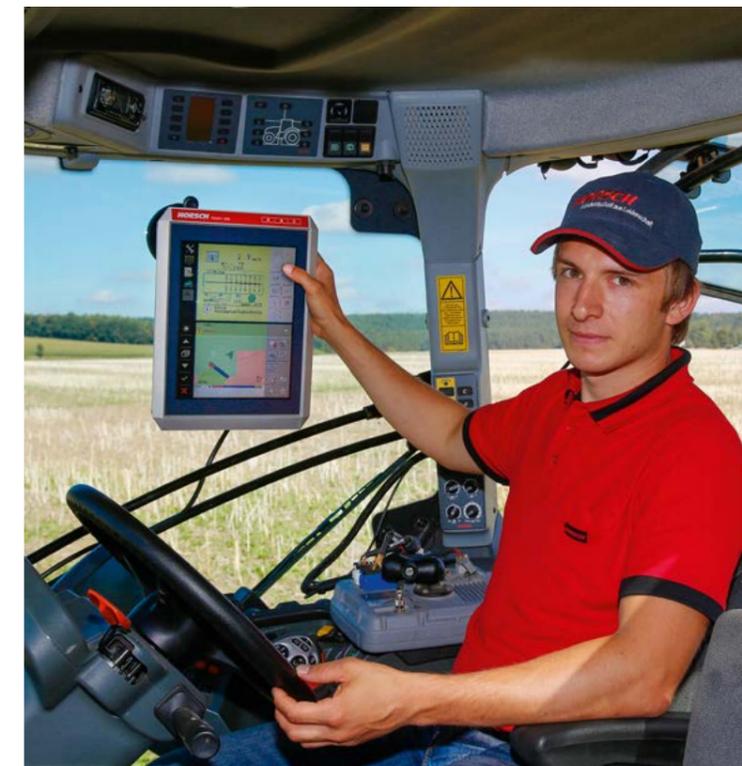
- Экономия семян и удобрений за счет рационального расходования
- Ровные всходы как следствие оптимальной нормы высева (зерен/м²)
- Простое и быстрое документирование процессов
 - Автоматическое документирование процессов внесения
 - Несложный импорт данных карты поля
- Комфорт оператора
 - Автоматическое определение оптимальной нормы высева или внесения удобрений
- Экологичность
 - Рациональное использование удобрений



VariableRate позволяет учитывать и почвенные особенности.

MultiControl

Для HORSCH Touch 800/1200 Terminal дополнительно доступна функция MultiControl. С активной SectionControl, MultiControl позволяет независимое управление подачей семян и удобрений. Если применяется дифференцированный посев с VariableRate, MultiControl варьирует норму семян и удобрений независимо друг от друга. Без MultiControl с функцией SectionControl в нужном месте отключается подача только одного типа материала, а с VariableRate – только его дозирование.



Terminals



HORSCH Terminal



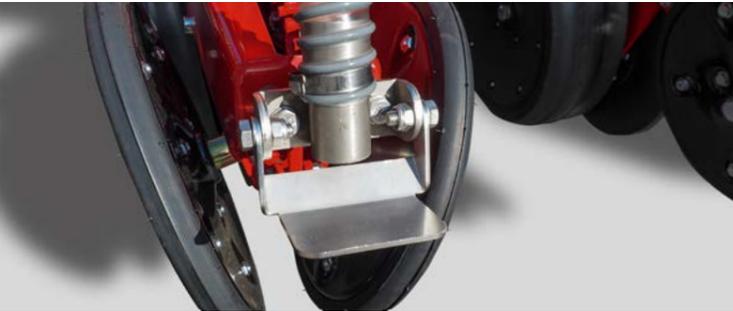
Touch 800 Terminal



Touch 1200 Terminal



ОСНАЩЕНИЕ



Внесение инсектицида для борьбы со слизнями



Дозатор микрогранул



Однодисковый туковый сошник



Опорный ролик со скребком, регулируемый по высоте прикатывающий ролик и ролик-семяуспокоитель, который в условиях повышенной влажности может быть демонтирован



Опорный ролик со спицами



Ролик-выталькиватель



Maestro RV



Оptionальные **грабли** перед туковыми сошниками



Регулируемый отсекаль направляет семя в трубку семяукладчика без возникновения центробежных сил



SectionControl Обеспечивает автоматическое отключение и включение отдельных посевных модулей с использованием GPS-сигнала. GPS-оборудование не входит в комплект поставки HORSCH Terminal.



Опорные колеса Maestro RV



Копирующие борздоочистители

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

HORSCH Maestro RV	70-75-80-30" RV	12.45-50 RV
Транспортная ширина (м)	3,00	3,00
Транспортная высота (м)	3,60	3,60
Длина без бункера (м)	2,90 (3,50 вкл. маркеры)	2,90 (3,50 вкл. маркеры)
Транспортная длина с Pronto 6 AS (м)	10,85	10,85
Транспортная длина с Focus TD 3-точ. (м)	11,25	11,25
Транспортная длина с Focus ST 3-точ. (м)	11,15	11,15
Масса без бункера ок. (кг)*	2 000	2 700
Масса с Pronto 6 AS ок. (кг)*	6 700	7 500
Масса с Focus TD 3-точ. ок. (кг)*	11 200	11 900
Масса с Focus ST 3-точ. ок. (кг)*	11 500	---
Емкость семенного бака (л)	70	70
Количество рядов	8	12
Гидр. давление на сошники, навеска на трактор (кг)	125-180	125-180
Гидр. давление на сошники, с бункером (кг)	150-350	150-350
Опорный ролик сошника, Ø (см)	40	40
Прикатывающие ролики, Ø (см)	30/33	30/33
Ролик-семяукладчик	Серийно	Серийно
Ширина междурядий (см/дюймов)	70/75/80/30"	45/50
Глубина посева (см)	1,5-9	1,5-9
Высота падения семян (см)	45	45
Рабочая скорость (км/ч)	2-12	2-12
Тяговое сопротивление, навеска на трактор (кВт/л.с.)	110/150	125/170
Тяговое сопротивление Pronto 6 AS без DiscSystem (кВт/л.с.)	125/170	140/190
Тяговое сопротивление Pronto 6 AS с DiscSystem (кВт/л.с.)	147/200	184/250
Тяговое сопротивление Focus TD 3-точ. (кВт/л.с.)	221/300	257/350
Тяговое сопротивление Focus ST 3-точ. (кВт/л.с.)	184/250	---
Вид сцепки с трактором	3-точ. кат II/III	3-точ. кат II/III

* Масса машин в минимальном оснащении





Приведённые данные и изображения приближительны и не имеют обязательной силы. Производитель оставляет за собой право на технические и конструктивные изменения.

horsch.com

Ваш консультант и продавец:

HORSCH

HORSCH Maschinen GmbH
Sitzenhof 1
92421 Schwandorf
Phone: +49 9431 7143-0
Fax: +49 9431 7143-9200
E-Mail: info@horsch.com

ООО «ХОПШ 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