HORSCH

*С любовью к земле*

# Maestro DV

## СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ПУНКТИРНОГО ПОСЕВА

# Maestro DV

## СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ПУНКТИРНОГО ПОСЕВА

— Универсальная техника для пунктирного посева: кукурузы, подсолнечника, сои и рапса.

— Простая настройка дозатора – без тонкой настройки семясъемника

— Мощная и надежная техника – тяжелый параллелограмм и высевающая секция для самых высоких нагрузок

— Давление до 260 кг/сошник для надежного проникновения в самую плотную почву

— Автоматическая система AutoForce для регулирования давления сошников в зависимости от плотности почвы (макс. 350 кг)

— Высокая производительность комбинированного посева вследствие солидной ширины захвата

— Компактная конструкция для удобного агрегатирования с трактором

HORSCH

# Maestro DV

## С СИСТЕМОЙ AIRVAC – ТОЧНОСТЬ – УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

### AirVac – новое поколение вакуумных дозаторов

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

Вакуумная система AirVac использует силу тяги для фиксации зерновок/семянок 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 фиксацию 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.

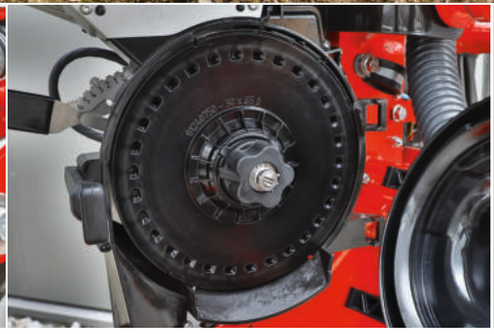
Дозатор AirVac имеет электрический привод с индивидуальным управлением. Эта техника является основой для использования таких функций, как SectionControl, VariableRate или управление технологической колеей.

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

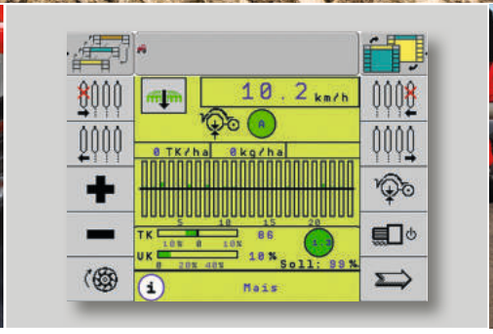
Хорошо доступный вакуумный дозатор Maestro

**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



Разные дозирующие диски для разных культур




**HORSCH Terminal** оценивает качество укладки семян в каждом ряду

**Пневматическая дозирующая система** работает с исключительной точностью

# Maestro DV

## УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ДЛЯ ПОСЕВА

Компактная конструкция **Maestro DV** с центральным бункером большого объема и высевающей секцией для рядкового посева шириной захвата 6 м или для 8-рядного пунктирного посева. Высокая производительность при малом тяговом сопротивлении. 4-точ. система навески позволяет агрегатировать машину с высевающей секцией Pronto NT с рабочей шириной 4 или 5 м. Эти возможности делают Maestro DV настоящим универсальным специалистом среди машин для посева.

Для удовлетворения различных потребностей клиентов Maestro DV может поставляться в двух разных конфигурациях.

### 1-секц. бункер для удобрений

Центральный бункер объемом 2 800 л с системой адресного внесения удобрений. Для загрузки семян в этой конфигурации машины используются индивидуальные ящики объемом 70 л на каждом посевном модуле.

### 2-секц. бункер для двух разных компонентов

Если Maestro DV агрегатируется с высевающей секцией Pronto NT, 2-секц. бункер объемом 3 500 л можно использовать для семян и удобрений с системой Grain & Fertiliser для заделки удобрений в борозде вместе с семенами. При широкорядном пунктирном посеве 2-секц. бункер можно использовать для двух разных видов удобрений.

В обоих вариантах бункер оборудован дозирующей системой HORSCH для одновременного дизирования Maestro семян и удобрений.

Посевной модуль Maestro DV имеет широкую и стабильную параллелограммную подвеску с мощными пружинами для механического регулирования давления до 260 кг/сошник. Опционально предлагается инновационная автоматическая система AutoForce для регулирования давления на сошники в зависимости от почвенных условий с макс. давлением до 350 кг/сошник. Вес бункера используется для увеличения давления на сошники на всей ширине захвата машины, что снижает удельное давление на почву колесами бункера.

### Краткий обзор Maestro DV

- Точная и надежная дозирующая система HORSCH AirVac
- Простая и удобная в эксплуатации машина
- Малое тяговое сопротивление от 100 л.с.
- Одно или двух-секц. бункер
- Две машины в одном агрегате:
  - 8-рядная высевающая секция для широкорядного пунктирного посева
  - высевающая секция Pronto NT шириной захвата 4 или 5 м
- Механическое регулирование давления на сошники до 260 кг/сошник или автоматическая система AutoForce до 350 кг/сошник
- Использование веса бункера для увеличения давления на сошники
- Однодисковые туковые сошники
- Центральное дозирование микрогранул с заделкой в борозде или поверхностно
- ISOBUS управление

**Maestro DV** при транспортировке

8-рядная **Maestro DV**

# 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.

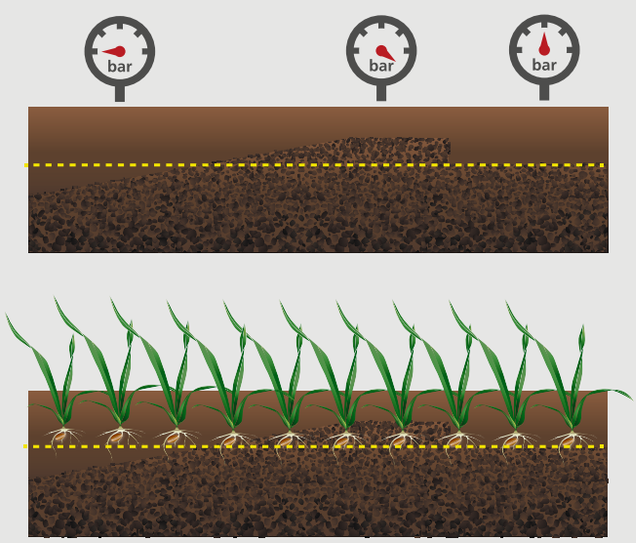
### Как работает AutoForce?

— AutoForce для Maestro DV доступен с 1-секц. системой

— 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.

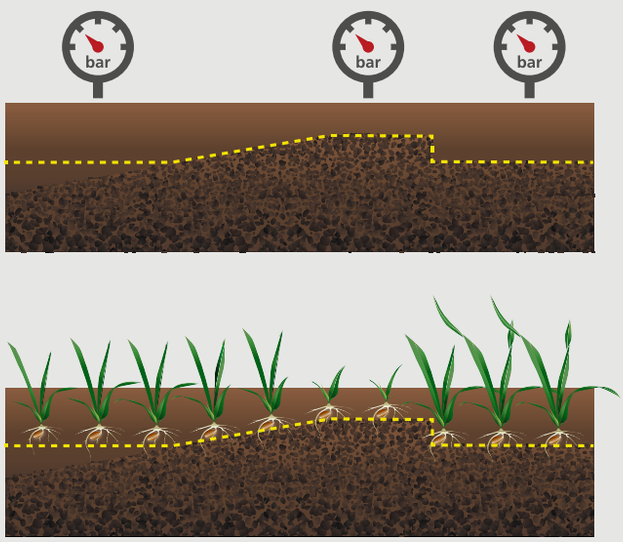
— Давление на сошники изменяется в диапазоне от 150 кг до 350 кг.

**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

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

Датчик Piezo в деталях

# 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.

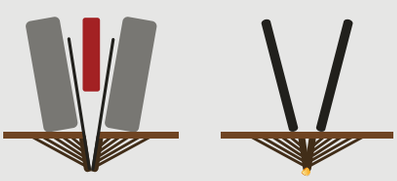
— При посеве в сухих условиях, в особенности на тяжелых глинистых почвах, борозда остается закрытой

— 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.

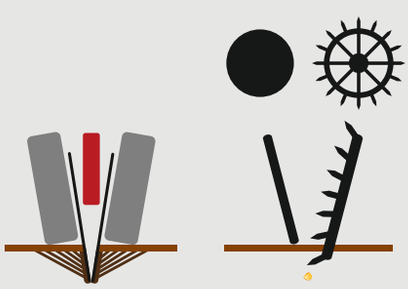
**Борозда, закрытая стандартными резиновыми роликами**



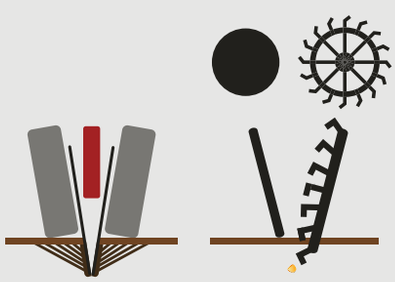
Уплотнение борозды стандартными прикатывающими роликами

Стандартные прикатывающие ролики оставляют сложение почвы в борозде ненарушенным

**Борозда, закрытая шпоровыми роликами**



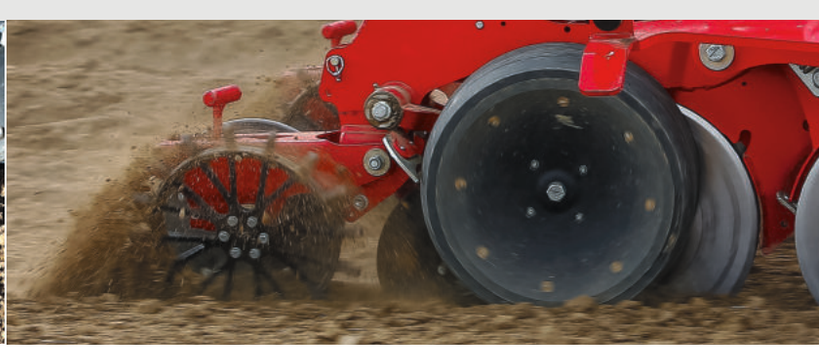
**Борозда, закрытая пальчатыми роликами**



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

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

Пальчатый ролик



Шпоровый ролик

# ЭЛЕКТРОНИКА

## ИННОВАЦИОННЫЕ ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ

### 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

### 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**

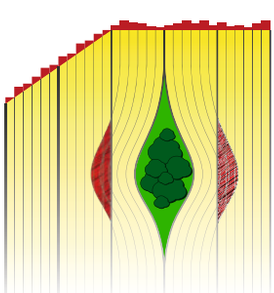
— Простота обмена данными

— Автоматическое документирование процессов

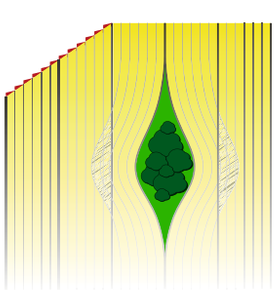
— Структуризация работы предприятия вследствие управления задачами

— Простота и удобство в работе с картами полей

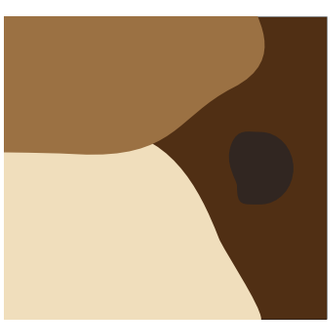
— Удобный контроль количества выполненных работ



БЕЗ SectionControl



С SectionControl



| Наличие NPK в почве | Семена | Удобрения |
|---|---|---|
| очень высокое | 300 зерен/м² | 2,8 ц/га PK |
| высокое | 270 зерен/м² | 2,5 ц/га PK |
| среднее | 250 зерен/м² | 2,3 ц/га PK |
| низкое | 220 зерен/м² | 2,0 ц/га PK |

**VariableRate**
Семена ИЛИ удобрения

**VariableRate с MultiControl**
Семена И удобрения

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

### Terminals

HORSCH Terminal

Touch 800 Terminal

## 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.

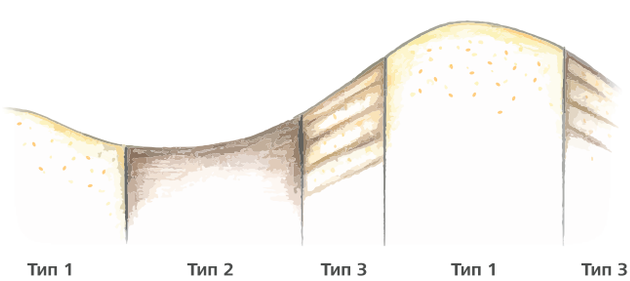
Все машины HORSCH имеют ISOBUS-интерфейс. Это значит, что для каждой машины HORSCH с ISOBUS Terminal можно дополнительно активировать такие функции, как SectionControl, VariableRate или TaskController. Условием для этого является лишь покупка нужной Вам лицензии.

## VariableRate

Функция ISOBUS VariableRate обеспечивает дифференцирование дозирование 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 следсвие 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.

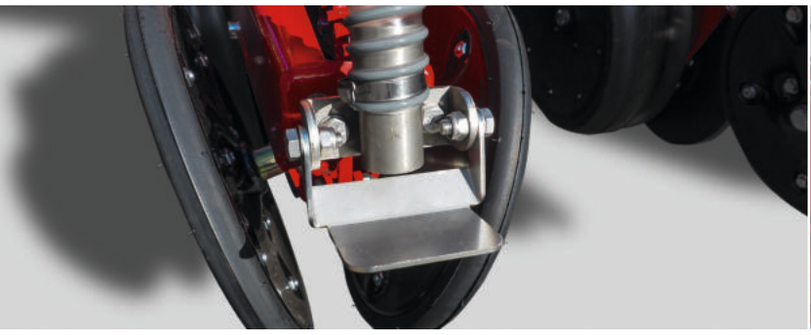
Touch 1200 Terminal

ready for agrirouter

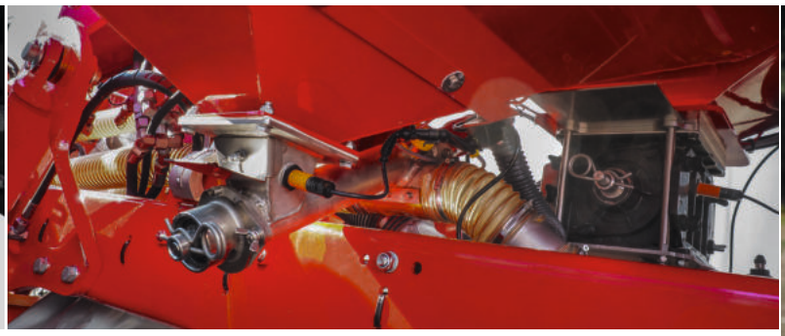
MEMBER OF AEF

AEF Certified ISOBUS www.aef-isobus-database.org

# ОСНАЩЕНИЕ



Внесение инсектицида для борьбы со слизнями



Дозатор микрогранул

Однодисковые туковые сошники

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

Очистительный ролик (звездочка)

Универсальный съемник-семяотделитель не требует больше тонкой настройки.

Регулировка заполнения дозатора

Опциональные бороздоочистители с индивидуальной подвеской

Копирующие бороздоочитители

Опорный ролик со спицами

**Maestro DV**

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

Maestro DV с высевающей секцией Pronto NT

Шины: 550/60 22.5

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| HORSCH Maestro DV | Maestro 8.70–75–30“ DV |
|---|---|
| **Транспортная ширина колеи 2,45 (м)** | 3,00 |
| **Транспортная ширина Ширина колеи 2,80 (м)** | 3,35 |
| **Транспортная ширина колеи 3,00 (м)** | 3,55 |
| **Транспортная высота (м)** | 3,80 |
| **Длина (м)** | 7,50 |
| **Масса (кг)*** | 3 900 |
| **Емкость бункера версия с 1-секц. бункером (л)** | 2 800 |
| **Емкость бункера версия с 2-секц. бункером (л)** | 3 500 |
| **Размеры люка для загрузки версия с 1-секц. бункером (м)** | 1,00 x 2,40 |
| **Размеры люка для загрузки версия с 2-секц. бункером (м)** | оба 0,60 x 0,90 |
| **Емкость семенного бака (л)** | 70 |
| **Количество рядов** | 8 |
| **Мех. регулир. давления сошников (кг)** | 150–300 |
| **Гидр. регулир. давления сошников (кг)** | 150–350 |
| **Опорный ролик сошника, Ø (см)** | 40 |
| **Прикатывающие ролики, Ø (см)** | 30/33 |
| **Ролик-семяукладчик** | Серийно |
| **Ширина междурядий (см/дюймов)** | 70/75/30“ |
| **Глубина посева (см)** | 1,5–9 |
| **Высота падения семян (см)** | 45 |
| **Размер шин колес бункера** | 550/60-22.5 / 270/95 R 32 |
| **Рабочая скорость (км/ч)** | 2–12 |
| **Тяговое сопротивление (кВт/л.с.)** | 75/100 |
| **Подключения гидравлики** | 1 ДД – гидр. функции, 1 ДД – г/м подачи удобр. и созд. вакуума,1 ДД – загруз. шнек 1-секц. бункера |
| **Гидр. магистраль слива (макс. давление 5 бар)** | 1 для г/м пневмосистемы подачи удобрений + создания силы тяги в высев. аппаратах |
| **Расход масла г/м подачи удобрений и г/м для создания вакуума (л)** | 50 |
| **Сцепка с трактором: прицеп за фаркоп с серьгой** | Палец Ø 40 мм |

* Масса машин в минимальном оснащении

| HORSCH Maestro DV | 4 NT посевной шиной | 5 NT посевной шиной |
|---|---|---|
| **Рабочая ширина (м)** | 4,00 | 5,00 |
| **Транспортная ширина (м)** | 4,00 | 5,00 |
| **Транспортная высота (м)** | 2,70 | 2,70 |
| **Длина с Maestro DV (м)** | 7,40 | 7,40 |
| **Масса с Maestro DV (кг)*** | 3 800 | 4 200 |
| **Емкость бункера bерсия с 1-секц. бункером (л)** | 2 800 | 2 800 |
| **Емкость бункера bерсия с 2-секц. бункером (л)** | 3 500 | 3 500 |
| **Размеры люка для загрузки bерсия с 1-секц. бункером (м)** | 1,00 x 2,40 | 1,00 x 2,40 |
| **Размеры люка для загрузки bерсия с 2-секц. бункером (м)** | оба 0,60 x 0,90 | оба 0,60 x 0,90 |
| **Количество сошников** | 20 | 25 |
| **Давление сошников на почву (кг)** | 5–120 | 5–120 |
| **Диаметр сошников / катков Ø (см)** | 34 / 32 | 34 / 32 |
| **Расстояние между рядами (см)** | 20 | 20 |
| **Разрезающие диски Ø (дюймов)** | 17 или 18 | 17 или 18 |
| **Размер шин колес бункера** | 550 / 60-22.5 | 550 / 60-22.5 |
| **Рабочая скорость (км/ч)** | 10–20 | 10–20 |
| **Тяговое сопротивление (кВт/л.с.)** | 75 / 100 | 90 / 120 |
| **Подключения гидравлики** | 1 ДД – гидр. функции, 1 ДД – г/м подачи удобр. и созд. вакуума, 1 ДД – загруз. шнек 1-секц. бункера | |
| **Гидр. магистраль слива (макс. давление 5 бар)** | 1 для г/м пневмосистемы подачи удобрений + создания силы тяги в высев. аппаратах | |
| **Расход масла г/м подачи удобрений и г/м для создания вакуума (л)** | 50 | 50 |
| **Сцепка с трактором: прицеп за фаркоп с серьгой** | Палец Ø 40 мм | Палец Ø 40 мм |

* Масса машин в минимальном оснащении

| HORSCH Maestro DV | RollFlex посевной шиной |
|---|---|
| **Рабочая ширина (м)** | 6,00 |
| **Транспортная ширина колеи 2,45 (м)** | 3,00 |
| **Транспортная ширина Ширина колеи 2,80 (м)** | 3,35 |
| **Транспортная ширина колеи 3,00 (м)** | 3,55 |
| **Транспортная высота (м)** | 3,90 |
| **Длина с Maestro DV (м)** | 7,50 |
| **Масса с Maestro DV (кг)*** | 4 950 |
| **Емкость бункера bерсия с 1-секц. бункером (л)** | 2 800 |
| **Емкость бункера bерсия с 2-секц. бункером (л)** | 3 500 |
| **Размеры люка для загрузки bерсия с 1-секц. бункером (м)** | 1,00 x 2,40 |
| **Размеры люка для загрузки bерсия с 2-секц. бункером (м)** | оба 0,60 x 0,90 |
| **Количество сошников** | 40 |
| **Давление сошников на почву (кг)** | 5–120 |
| **Диаметр сошников / катков Ø (см)** | 34 / 32 |
| **Расстояние между рядами (см)** | 15 |
| **Размер шин колес бункера** | 550 / 60-22.5 |
| **Рабочая скорость (км/ч)** | 10–20 |
| **Тяговое сопротивление (кВт/л.с.)** | 75 / 100 |
| **Подключения гидравлики** | 1 ДД – гидр. функции, 1 ДД – г/м подачи удобр. и созд. вакуума, 1 ДД – загруз. шнек 1-секц. бункера |
| **Гидр. магистраль слива (макс. давление 5 бар)** | 1 для г/м пневмосистемы подачи удобрений + создания силы тяги в высев. аппаратах |
| **Расход масла г/м подачи удобрений и г/м для создания вакуума (л)** | 50 |
| **Сцепка с трактором: прицеп за фаркоп с серьгой** | Палец Ø 40 мм |

* Масса машин в минимальном оснащении

UA-60.030.233 (2020.10_ver.01)

Приведённые данные и изображения приблизительны 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 «ХОРШ УКРАИНА»**
09431 Киевская обл.
Ставищенский р-н
с. Полковничье
ул. Поповича, 35
Эл. почта:
horsch.ukraine@horsch.com

**Бумага:** 120 г/м² Maxi Offset. Бумага сертифицирована соглано нормам EU Ecolabel, регламентирующих оборот товаров и услуг без вреда для окружающей среды. Больше информации на www.eu-ecolabel.de. **Краска для печати:** QUICKFAST COFREE. Без минеральных масел и кобальта. Сертифицирована и рекомендована для печати «Cradle-to-Cradle», т.е. по принципу круговорота веществ в природе. Больше информации на www.c2c-ev.de.