

# HORSCH

С любовью к земле

## Pronto SW

ПОСЕВ С ВЫСОЧАЙШЕЙ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ



## Pronto SW

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПОСЕВНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ  
МАКСИМАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ



- Надежные всходы вследствие оптимального уплотнения семенного ложа
- Оптимальное использование агрономических сроков благодаря комбинации высочайшей производительности и рабочей скорости до 20 км/ч
- Проще, быстрее, надежнее – бескомпромиссный принцип всех настроек машины
- Гибкое и универсальное применение: различные системы бункеров с одновременным дозированием до 3 разных компонентов
- Прицепной бункер большого объема
- Адресное удобрение: PPF или G & F-системы

# Технологическая схема Pronto

## ПРЕДПОСЕВНАЯ ОБРАБОТКА, УПЛОТНЕНИЕ СЕМЕННОГО ЛОЖА, ПОСЕВ

### Каким требованиям должна соответствовать посевная техника?

- Точность выкладки посевного материала, поскольку лишь правильно расположенное зерно может дать высокий урожай.
- Высокая скорость, поскольку оптимальное время для посева ограничено.
- Копирование микрорельефа, поскольку это позволяет экономить затраты на дополнительные операции по выравниванию почвы.

### За счёт чего Pronto обеспечивает равномерные всходы?

- Система дисков взрыхляет, выравнивает и измельчает почву.
- Колёсный почвоуплотнитель осуществляет глубокое прикатывание и создает равномерные условия для посева перед каждым из высевальных сошников. Ряд колёс большого диаметра, смонтированных на цельном валу обеспечивают высокую степень выравнивания поверхности.
- Сошники TurboDisc, за счёт своей значительной свободы перемещения (до 15 см) способны копировать поверхность почвы. За счёт этого обеспечивается точное и равномерное выкладывание семян на установленную глубину.
- 4 резиновых амортизатора в креплении каждого из сошников обеспечивают безкоризненную передачу высокого прижимающего усилия на сошник (до 120 кг) и его плавное движение при движении на высокой скорости.
- Прикатывающий ролик за высевальным сошником точно удерживает его на установленной глубине и обеспечивает хороший контакт семян с почвой.



### Быстрее

- Невысокая потребность в тяговом усилии – благодаря малому собственному весу и энергоэкономичным, но эффективным рабочим органам
- Высокая производительность – вследствие высокой рабочей скорости 10–20 км/ч
- Высокая маневренность – благодаря компактной конструкции
- Минимальное количество остановок на загрузку, благодаря объёмному бункеру для семян и удобрений

### Проще

- Быстрое агрегатирование – вследствие простоты сцепки с трактором
- Быстрая готовность к работе – благодаря простоте настроек нормы высева, глубины заделки и усилия давления на сошники
- Беспроблемный переход на другую культуру
- Минимум времени на техническое обслуживание

### Надёжнее

- Высевальные сошники TurboDisc – неизменно качественная заделка семян на самой высокой скорости
- Индивидуальное крепление двухдисковых сошников TurboDisc с интегрированным прикатывающим роликом при помощи резиновых амортизирующих элементов
- Идеальное копирование микрорельефа почвы в диапазоне до 15 см
- Сбесступенчатая регулировка давления на сошники TurboDisc в диапазоне 5–120 кг/сошник

# Pronto SW

## Концепция машины

Концепция Pronto SW с раздельным расположением бункера и сеялки обеспечивает высокую производительность посева в системах традиционной или минимальных технологий обработки почвы, что делает эту машину очень привлекательной для крупных агропредприятий. Прицепной бункер HORSCH для семян и удобрений (12 000 л для 8 и 9 SW, 17 000 л для 12 SW) дает Pronto преимущества в вопросах устойчивости, обслуживания, гибкости в использовании машины. В частности, это облегчает калибровку, загрузку и техническое обслуживание машины. Высевающая секция с сошниками TurboDisc является гарантом безупречного посева с высокой скоростью до 10–20 км/ч.

## Сеялка

Рама сеялки и шасси являются цельной конструкцией. Технологическая схема машин Pronto SW не отличается от Pronto 7–9 DC, где бункер установлен на раме машины. Управление DiscSystem и TurboDisc – шиной осуществляется гидравлически. Агрегатирование сеялки с бункером выполнено в форме жесткой сцепки. Конструктивно сеялка является одноосным прицепом. Несмотря на солидную ширину захвата до 12 м, транспортная ширина машины не превышает 3 м.

## Бункер

Раздельное положение бункера и сеялки имеет преимущество, что степень загрузки бункера не влияет на ход рабочих органов сеялки. Это позволяет оснащать машины с шириной захвата от 8 м бункерами HORSCH большого объема. Для загрузки может использоваться как собственный загрузочный шнек, так и внешний загрузчик. Раздельная концепция бункера и сеялки Pronto значительно облегчает подъезд к машине.

Использование 2-секц. бункера позволяет вносить припосевное удобрение. При наличии PPF-System удобрение вносится локально (HE с Pronto 12 SW 3 м). Двойной шлюз под дозаторами позволяет использовать механическое или электрическое отключение высева половиной ширины захвата машины при расसेве поля или закладке технологических колея, что значительно экономит семена и удобрения. Гидравлический загрузочный шнек предлагается как опция.



Защитные сходы над дисковой бороной для удобного доступа ко всем узлам машины



Оptionальный передний почвоуплотнитель

# DISCSYSTEM – ШИННЫЙ ПОЧВОУПЛОТНИТЕЛЬ

**Система дисков (DiscSystem) – идеальная подготовка семенного ложа в любых условиях**

- Эффективное измельчение почвы и равномерное выравнивание поверхности по всей рабочей ширине
- Высокая проходимость повышает спектр применения машины и повышает надёжность в эксплуатации
- Качество работы улучшается при повышении рабочей скорости
- Гидравлическое регулирование глубины хода рыхлящих дисков, во время движения регулируется бесступенчато

**Колёсный почвоуплотнитель с А5-шинами: надёжный, эффективный, лёгкий в движении**

- Направленное и равномерное выравнивание и уплотнение почвы перед каждым сошником.
- Центральная секция почвоуплотнителя является шасси для транспортировки
- Эффективное уплотнение под горизонтом посева для оптимальной подачи влаги к семенам
- Лёгкий ход благодаря большому диаметру колёс (780 мм) и отсутствию скребков

# TURBODISC

**TurboDisc – третье поколение гарантирует уверенное преимущество в качестве заделки**

Оптимальное уплотнение семенного ложа и надёжный контакт семян с почвенной влагой – это залог для получения быстрых и дружных всходов. HORSCH удалось реализовать эту максиму при посеве с высокой скоростью. Это решение получило название **TurboDisc**. Впервые представленная HORSCH 20 лет назад и непрерывно совершенствуемая двухдисковая конструкция этого высевающего сошника отличается неповторимым высочайшим качеством заделки семян. Высевающий сошник с опорой на прикатывающий ролик позволяет копировать микрорельеф поля при движении с высокой скоростью. Только так можно обеспечить идеальную заделку каждой отдельной зерновки.

Двухдисковый высевающий сошник с необслуживаемыми подшипниками надёжно открывает борозду и обеспечивает точную укладку семян.

Семякладчик Uniformer надёжно фиксирует зерновку на дне борозды при любой скорости посева. Чистик с твердосплавными напайками очищает междисковое пространство и предотвращает налипание влажной почвы на диски. Прикатывающий ролик с шириной протектора 5 или 7,5 см обеспечивает необходимый контакт семян с почвенной влагой и точно ведёт сошник по глубине.

Кроме идеального копирования сошники TurboDisc отличаются предельной простотой регулировок: глубина заделки не зависит от давления на сошник. Необслуживаемые резиновые демпферы со степенью предварительного натяжения до 120 кг/сошник обеспечивают ровный и спокойный ход сошников с рабочей скоростью до 20 км/ч. Резиновые демпферы также выполняют роль амортизаторов, предотвращая передачу деструктивных сил на раму машины.



**Сферические вырезные диски**  
Хорошее проникновение даже в твёрдую почву



**Парное расположение дисков**  
Повышенная проходимость для более безопасной работы



**Передние опорные колеса**



**Почвоуплотнитель и высевающие сошники – вид сбоку**



**Пластиковый распределитель (семян) и скребок**  
Гарантированный посев даже при влажных условиях



**Простая настройка глубины заделки**  
при помощи алюминиевых упоров



**Удобное регулирование глубины хода дисков** – Во время движения регулируется гидравлически



**Не требующая ухода ступица**  
Долгий срок службы и высокая износостойкость



**Регулировка дисковой бороны**  
для разрыхления колеи трактора (опция)



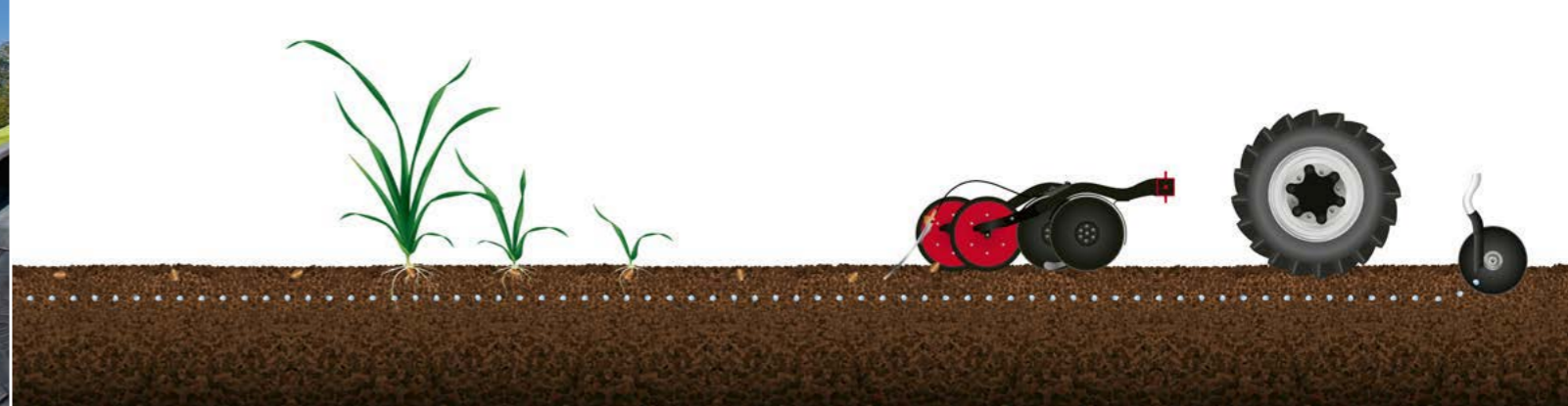
**Бесступенчатая регулировка давления на сошники** посредством мануальной регулировки изменяется степень натяжения резиновых элементов



**Двухдисковый сошник**  
Гладкие диски с расположенными внутри необслуживаемыми подшипниками



**Подвеска рабочих органов на резиновых амортизаторах**  
Оптимальное копирование поверхности и предохранение от камней



## HORSCH Säwagen SW

### ГИБКОСТЬ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

#### Особенности машины

- Не подверженный коррозии бункер из пластика
- Камеры избыточного давления для высоких норм высева/внесения
- Колеса большого диаметра для уменьшения давления на почву
- Полная интеграция гидравлических и ISOBUS-функций

Прицепной бункер Säwagen SW объемом 12 000/17 000 л в двух версиях для всех моделей Pronto SW.

#### SW 12000/SW 17000

Двойной бункер SW 12000/SW 17000 с двумя камерами по 6 000/8 500 л. В обе камеры могут засыпаться как семена, так и удобрения.

#### SW 12003/SW 17003

Бункер Säwagen 12003 имеет 3 камеры общим объемом 12 000 л. Отдельные камеры объемом 4 000 л/2 000 л/6 000 л могут использоваться для всех типов твердых компонентов (семена или удобрения). В частности, возможен посев с двумя видами удобрений. Бункер 17003 имеет деление 6 500 л/4 000 л/6 500 л.

## СИСТЕМЫ HORSCH ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ

#### Grain & Fertiliser

G & F System позволяет внесение припосевного удобрения вместе с семенами с заделкой в одной борозде. Это обеспечивает юные растения необходимыми питательными веществами на самых ранних фазах их развития. Для транспорта семян и удобрений используется одна проводящая линия. Применение данного способа внесения удобрений рекомендовано специалистами только в определенных климатических условиях и после предварительной консультации агротехнологов.

#### PPF-System – экономное и точное локальное внесение удобрений

PPF-System, располагающая, сепаратными тукопроводами и сошниками, служит для внесения припосевного удобрения локальным способом. Удобрение вносится в междурядья под горизонт посева. Такое решение позволяет вносить в т.ч. и большие нормы припосевного удобрения без риска ожога семян. Закладка депо удобрений положительно сказывается на формировании корневой архитектуры растений, стимулируя ее развитие в глубину.



SW 12000



SW 17000



Двойной шлюз для объединения доз туков в один поток



Туковые сошники PPF  
Необслуживаемые подшипники, высокое давление на сошник



Регулируемая настройка рабочей глубины  
Внесение удобрений между двумя рядами посевов по центру колеса почвоуплотнителя



SW 12003



SW 17003



HORSCH Säwagen  
объемом 12 000 л для семян и удобрений (50 : 50)



Два одинаковых дозатора  
Точное дозирование посевного материала и удобрений

# 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.

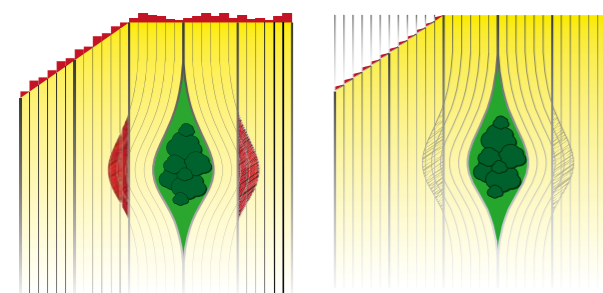
Все машины HORSCH имеют ISOBUS-интерфейс. Это значит, что для каждой машины HORSCH с ISOBUS Terminal можно дополнительно активировать такие функции, как SectionControl, VariableRate или TaskController. Условием для этого является лишь покупка нужной Вам лицензии.

### SectionControl

Функция ISOBUS SectionControl обеспечивает автоматическое отключение части рабочей ширины машины. Через GPS определяется актуальная позиция машины. Во избежание перекрытий на краю поля, на разворотной полосе или при наличии препятствий в поле отключаются как части, так и вся рабочая ширина машины.

#### 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 <sup>2</sup>	2,8 ц/га РК
высокое	270 зерен/м <sup>2</sup>	2,5 ц/га РК
среднее	250 зерен/м <sup>2</sup>	2,3 ц/га РК
низкое	220 зерен/м <sup>2</sup>	2,0 ц/га РК

VariableRate  
Семена ИЛИ удобрения

VariableRate с MultiControl  
Семена И удобрения

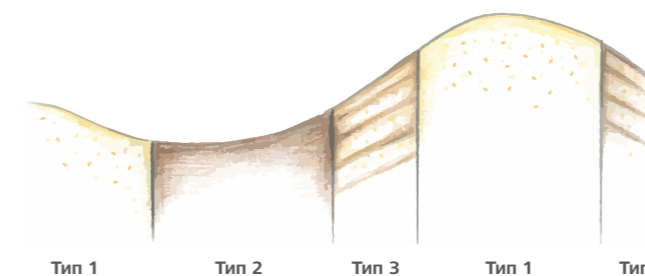
С помощью VariableRate и карт плодородия оптимизируются нормы высева и внесения удобрений.

### 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

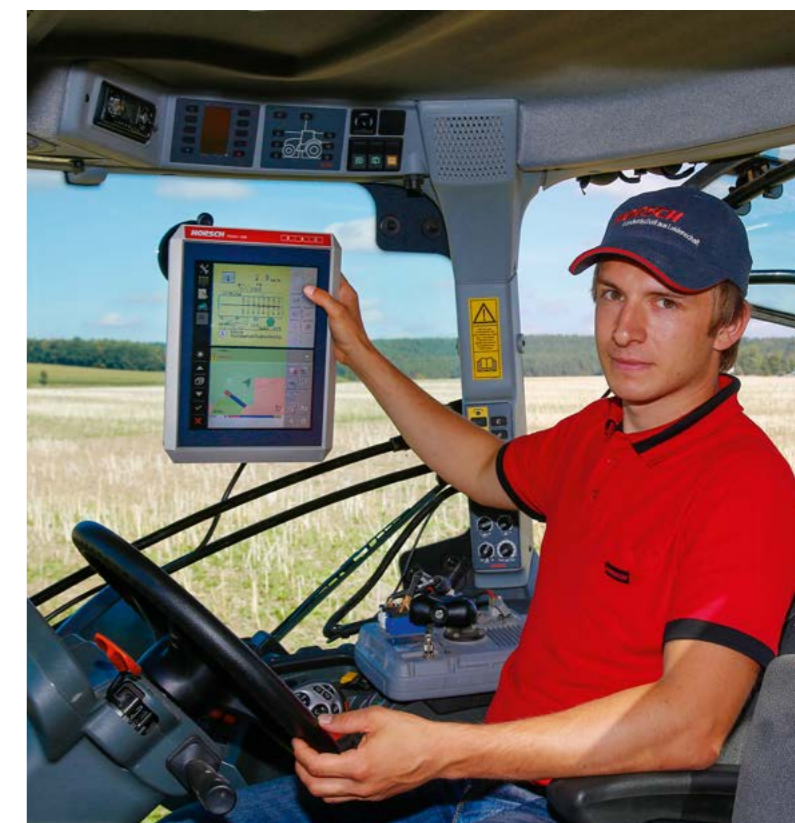
- Экономия семян и удобрений за счет рационального расходования
- Ровные всходы как следствие оптимальной нормы высева (зерен/м<sup>2</sup>)
- Простое и быстрое документирование процессов
  - Автоматическое документирование процессов внесения
  - Несложный импорт данных карты поля
- Комфорт оператора
  - 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



Мягко вращающиеся точные высевальные катушки



Передний почвоуплотнитель



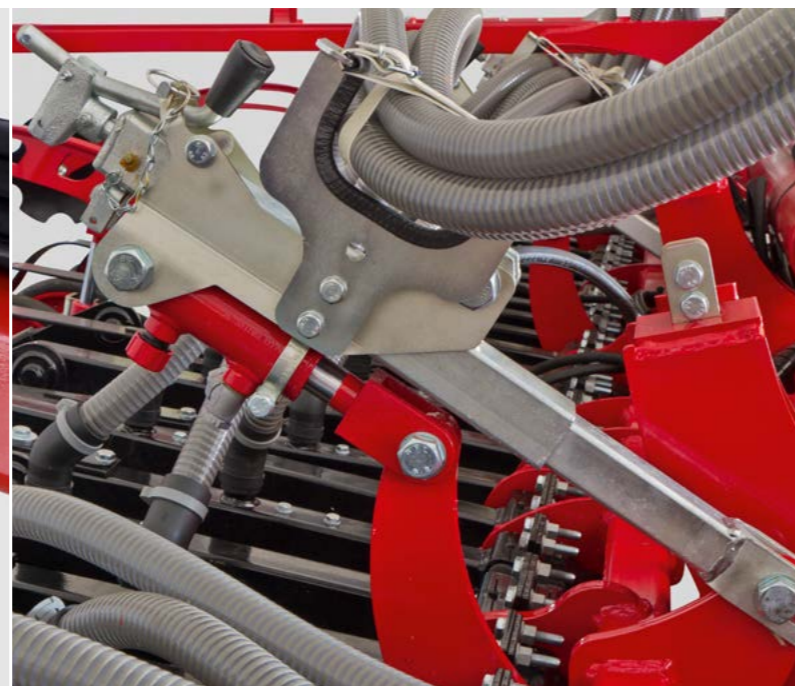
Прикатывающие ролики и зубья пружинной бороны



Электромагнитные клапаны технологической колес



Радар-сенсор



Опциональная гидравлическая регулировка давления на сошники



Гидравлический загрузочный шнек



Простая калибровка  
Быстрая и точная калибровка нормы высева



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



## HORSCH Pronto SW

## 8 SW

## 9 SW

Рабочая ширина (м)	8,00	9,00
Транспортная ширина (м)	3,00	3,00
Транспортная высота (м)	3,95	4,00
Длина без/с SW (м)	8,50/15,50 с SW 12 000 SD	8,50/15,41 с SW 12 000 SD
Масса без/с SW от (кг)*	9 060/12 520 с SW 12 000 SD	9 740/13 200 с SW 12 000 SD
Объём бункера SW (л)	12 000 (50:50)	12 000 (50:50)
Размеры люков для загрузки (м)	оба 0,99x0,72	оба 0,99x0,72
Высота загрузки 2-секц. бункера (м)	3,35	3,35
Количество туковых сошников PPF	26	30
Усилие прижатия сошников PPF (кг)	до макс. 200	до макс. 200
Количество сошников	52	60
Давление сошников на почву (кг)	5–120	5–120
Диаметр сошников/катков (см)	34/32	34/32
Ширина междурядий (см)	15,4	15
Размер шин колёсного почвоуплотнителя	7.50–16 AS	7.50–16 AS
Колёсный почвоуплотнитель Ø (см)	78	78
Рекомендуемая рабочая скорость (км/ч)	10–20	10–20
Потребность в тяговом усилии от (кВт/л.с.)	155–215/210–290	235–330/320–450
Требуемое кол-во гидр. секций трактора	2	2
Магистраль слива (макс. 5 бар)	1	1
Требуемая подача масла для привода вентилятора (л/мин)	50–60	50–60
Вид сцепки с трактором: прицеп с серьгой	Палец Ø 50–55 и 60–70 мм	Палец Ø 50–55 и 60–70 мм
Вид сцепки с трактором: прицеп с шаром	K 80	K 80

\* Масса машин в минимальном оснащении

## HORSCH Pronto SW

## 12 SW

## 12 SW (3 м)

Рабочая ширина (м)	12,00	12,00
Транспортная ширина (м)	5,30/5,50 с SW 17 000 SD	3,00
Транспортная высота (м)	4,90/3,60 с SW 17 000 SD	4,00
Длина без/с SW (м)	7,70/16,00 с SW 17 000 SD	6,90/14,00 с SW 12 000 SD
Масса без/с SW от (кг)*	14 050/19 110 с SW 17 000 SD	14 100/17 600 с SW 12 000 SD
Объём бункера SW (л)	17 000 (50:50)	12 000 (50:50)
Размеры люков для загрузки (м)	оба 0,99x0,72	оба 0,99x0,72
Высота загрузки 2-секц. бункера (м)	3,55	3,35
Количество туковых сошников PPF	40	---
Усилие прижатия сошников PPF (кг)	до макс. 200	---
Количество сошников	80	80
Давление сошников на почву (кг)	5–120	5–120
Диаметр сошников/катков (см)	34/32	34/32
Ширина междурядий (см)	15	15
Размер шин колёсного почвоуплотнителя	7.50–16 AS	7.50–16 AS
Колёсный почвоуплотнитель Ø (см)	78	78
Рекомендуемая рабочая скорость (км/ч)	10–20	10–20
Потребность в тяговом усилии от (кВт/л.с.)	330–440/450–600	295–405/400–550
Требуемое кол-во гидр. секций трактора	2	4
Магистраль слива (макс. 5 бар)	1	1
Требуемая подача масла для привода вентилятора (л/мин)	70–90	60–80
Вид сцепки с трактором: прицеп с серьгой	Палец Ø 60–70 мм	Палец Ø 50–55 и 60–70 мм
Вид сцепки с трактором: прицеп с шаром	K 80	K 80

\* Масса машин в минимальном оснащении

[horsch.com](http://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](mailto:info@horsch.com)

**ООО «ХОПШ Русь»**  
399921 Липецкая обл.  
Чаплыгинский р-н  
п. Рошинский  
тел.: +7 474 75253-40  
факс: +7 474 75253-41  
Эл. почта: [info.rus@horsch.com](mailto:info.rus@horsch.com)