Kverneland



MONOPILL

МЕХАНИЧЕСКАЯ СЕЯЛКА ТОЧНОГО ВЫСЕВА

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ОТ KVERNELAND

Выберите лучшее решение для вас и ваших земель. Собирайте максимально высокий урожай, рационально используя свои ресурсы. Все начинается с правильной обработки почвы. Выбор, который вы делаете, зависит от различных факторов и должен соответствовать вашим конкретным обстоятельствам, таким как структура почвы, севооборот, заделка пожнивных остатков экономическая и экологическая целесообразность.

Выбор за вами!

Вы должны учитывать экологические и правовые нюансы. Не важно, используете ли вы традиционные методы или выполняете противоэрозионную обработку, в любом случае от вас требуется вовремя определить баланс работ для получения высокой урожайности при любой структуре почвы (воздух, влажность, биологическая активность и т. д.) при минимальных затратах ресурсов, времени и инвестиций. Для этого Kverneland предлагает полный спектр разумных решений в области сельского хозяйства.

ТРАДИЦИОННАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ

Традиционная обработка почвы

- Интенсивный метод культивации
- Полное оборачивание пласта почвы, например, с помощью плуга
- На поверхности почвы остается менее 15-30% растительных остатков
- Подготовка посевного ложа осуществляется с помощью активного инструмента или специальной посевной бороны
- Высокий фитосанитарный эффект за счет снижения воздействия сорняков и грибковых заболеваний – меньшая потребность в гербицидах и фунгицидах
- Лучшее высыхание и более быстрое повышение температуры почвы для лучшего усвоения питательных веществ

ПРОТИВОЭРОЗИОННАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ

Мульчирующая обработка почвы

- **Снижение** интенсивности по глубине и частоте.
- Более 30% остатков остается на поверхности почвы
- Длительный период покоя почвы
- Культиватор и/или диски заделывают пожнивные остатки в верхние 10 см почвы
- Обработка почвы по всей ширине – подготовка посевного ложа и высев за один проход
- Защита от эрозии почвы с уменьшенной потерей почвы и воды
- Улучшенное удержание влаги в почве

ПОЛОСОВАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ

- **Зональное полосовое рыхление** почвы перед посевом и во время посева; до 1/3 ширины ряда (Loibl, 2006). До 70% поверхности почвы остается не обработанной.
- Полосовая обработка почвы обеспечивает высыхание и прогревание почвы, характерные для стандартной обработки, а также защиту почвы, которую обеспечивает беспахотная обработка, путем воздействия только на участки почвы с последующим посевом.
- Точное внесение удобрений
- Защита почвы от эрозии и высыхания

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА/ БЕЗОТВАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ

- **Экстенсивный** метод
- Вертикальная обработка почвы позволяет избежать дополнительных работ в горизонтальных слоях и изменения плотности
- Улучшение проникновения воды, развитие корней и поглощение питательных веществ
- Корни растений определяют общее состояние здоровья растения, так как они доставляют питательные вещества и воду, способствуя повышению урожайности.
- Сильная корневая система делают растения более устойчивыми к ветру и засухе.
- Меньшие затраты энергии

ТЕХНОЛОГИИ ПОСЕВА

РАЗУМНЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ОТ KVERNELAND

Метод				Глубокая вспашка (не обязательно)	Базовая обработка	Предпосевная подготовка	Посевные работы	Разбрасывание	Опрыскивание
ТРАДИЦИОННАЯ ОБРАБОТКА	Интенсивная	Распределение пожнивных остатков после обработки: до 15%	**Традиционная обработка**						
ПРОТИВОЭРОЗИОННАЯ ОБРАБОТКА	Экстенсивная	15 - 30%	**Минимальная обработка**						
			Безотвальная обработка почвы						
		> 30%	**Мультирование почвы**						
			Безотвальная обработка почвы						
			Полосовая обработка						
			Полосовое рыхление						
			Вертикальная обработка						
			Неглубокая обработка						

КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ KVERNELAND (Источник: адаптировано с KTBL)

WHEN FARMING
MEANS BUSINESS

Для реализации полного потенциала сельскохозяйственной деятельности ваш бизнес должен постоянно расти и развиваться – в отношении не только объемов урожая и поголовья скота, но и прибыли. Повышайте продуктивность и прибыльность, сосредотачиваясь на положительных качествах и ограничивая неблагоприятные воздействия посредством эффективного управления.

В основе успеха лежит постановка ясных целей, выбор подходящей стратегии и правильное инвестирование для получения дохода в будущем. Чтобы получить высокие результаты, нужно использовать правильные идеи и оборудование. Для выполнения определенной рабочей задачи вам необходима оптимальная комбинация оборудования и интеллектуальные решения, которые облегчат вашу работу и сделают ее более прибыльной. Вам нужны такие решения, которые смогут упростить рабочие процессы, протекающие в жестких условиях, требующих больших трудовых затрат.





ПОСЕВ

Эффективный посев требует быстрых действий в точный момент, когда почва готова, чтобы ваша культура могла расти максимально быстро.


ЭФФЕКТИВНОСТЬ
УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ
Kverneland
Monopill
ИНТЕЛЛЕКТ
УКЛАДКА

ЭФФЕКТИВНЫЙ ПОСЕВ
ДЛЯ ИДЕАЛЬНОГО РЕЗУЛЬТАТА

УКЛАДКА
Сеялка Monopill эффективно обеспечивает точную укладку семян. Вы можете быть уверены, что высевающая секция идеально повторяет контуры грунта, а сошник образует четкую и чистую борозду для обеспечения лучшего контакта семян с почвой. Вы можете выполнять посев в квадратном или «шахматном» порядке как по всей ширине сеялки, так и по всему полю.

Интеллект технологии
Вы вкладываете средства в лучшее оборудование для посева. Взамен вы хотите получить наилучшие результаты и значительное повышение урожайности. С сеялкой Monopill у вас все под контролем за счет технологии ISOBUS, а также решений для точного земледелия Kverneland Precision SMART Farming.

Универсальность
Вам нужна универсальная сеялка точного высева. Она должна быть способна высеивать различные культуры на мелкую или большую глубину. Она должна приспосабливаться к различным способам обработки почвы, стандартному посеву или посеву в мульчу на разных типах почв. Универсальные машины позволяют экономить средства.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ
Вы должны быть готовы к посеву, как только придет нужный момент. Почва должна быть тщательно подготовлена, и момент посева зависит от текущих условий, таких как погода. Чтобы добиться успеха, вам нужна надежная и эффективная сеялка точного высева.

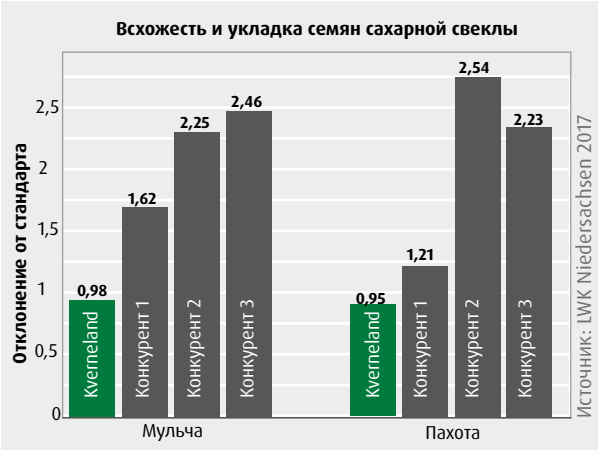
С сеялкой Monopill вы можете быть уверены в идеальном выполнении работы.

ТОЧНОЕ РАЗДЕЛЕНИЕ СЕМЯН
С ЭФФЕКТОМ НУЛЕВОЙ СКОРОСТИ

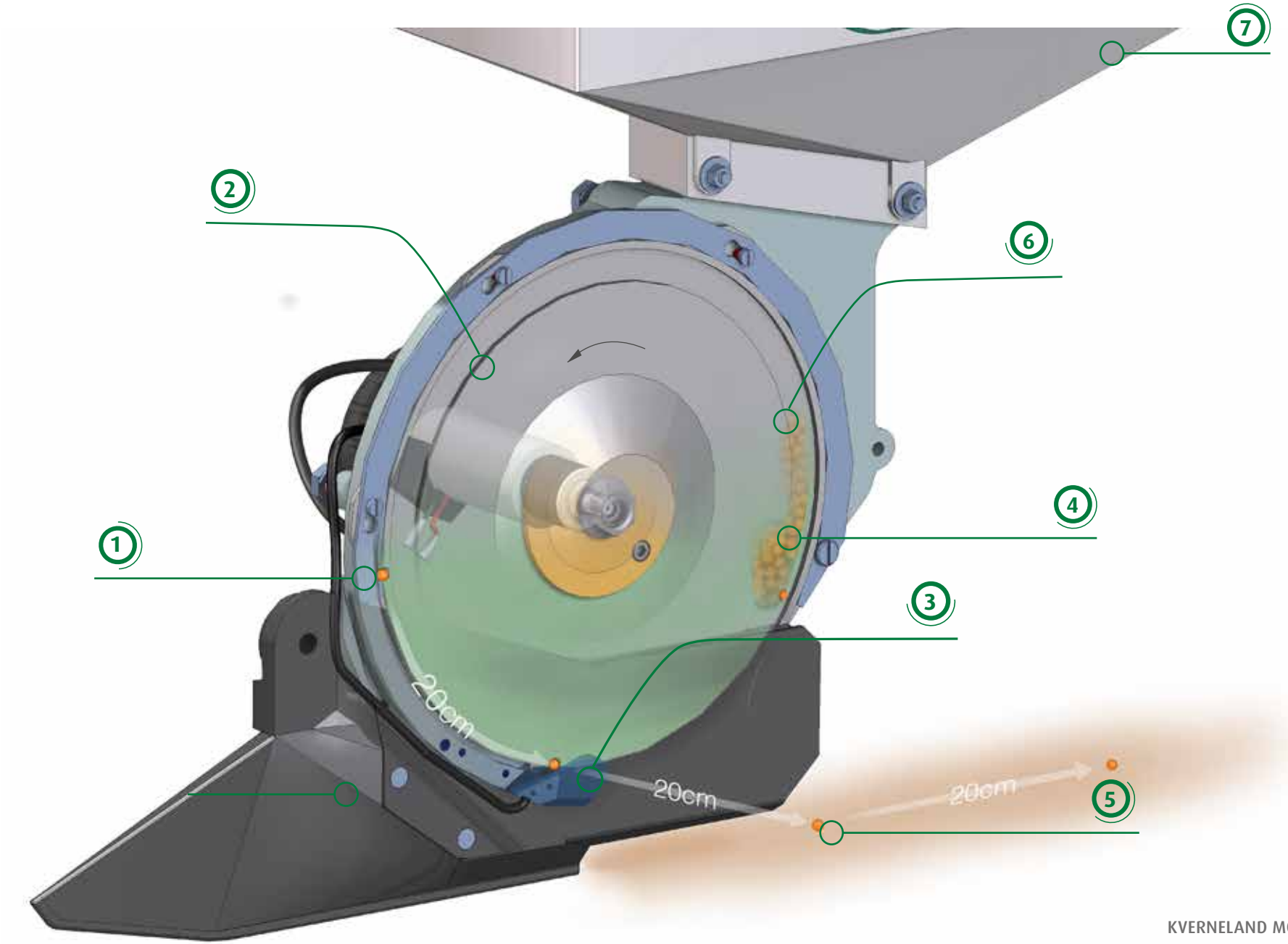
Окружная скорость высевающего диска точно соответствует поступательной скорости машины. Вращение диска против часовой стрелки в направлении, противоположном направлению движения, исключает прокатывание или смещение семян. Низкая высота падения, точное поштучное разделение всех дражированных семян и посевной ряд, параллелограммное соединение, обеспечивают лучшую укладку семян.

Наименьшее отклонение от стандарта = высокая укладка семян + лучшее распределение растений

1. Специально отлитые ячейки для семян, расположенные по окружности высевающего диска, подбирают отдельные гранулы **из камеры для семян**, а лишние гранулы падают во вторую камеру для семян.
2. При **вращении высеивающего диска** семена перемещаются вниз к сошнику.
3. Семена падают в борозду, образованную сошником, **с низкой высоты**. Расстояние между ячейками диска равно расстоянию между семенами в борозде.
4. **Вторая камера для семян** предотвращает укладку двух семян в одной точке, а также повреждение семян.
5. **Семя падает** почти **вертикально.**
6. **Окружная скорость высевающего диска** в точности соответствует с поступательной скорости машины (эффект нулевого наложения). Это исключает вероятность «прокатывания» семян, а также их смещения в борозде и обеспечивает высокую поступательную скорость, повышая темп работы.
7. **Оптико-электронный датчик** контролирует правильное распределение семян на диске. При обнаружении пропущенных семян датчик передает сигнал на терминал. Оптико-электронный датчик также служит датчиком низкого уровня.
8. **Выпускная заслонка, защищенная пружиной,** в самой нижней точке высевающего аппарата позволяет легко высыпать из него все семена без остатка.



Точная укладка семян
Сеялка точного высева Kverneland имеет самые низкие отклонения от стандарта как при посеве в мульчу, так и после вспашки.

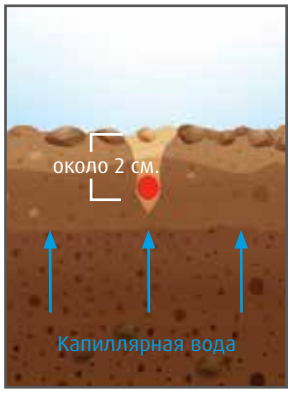

7
2
6
4
1
3
20cm
20cm
20cm
5

ИДЕАЛЬНАЯ УКЛАДКА СЕМЯН
В МУЛЬЧУ И ПОСЛЕ ВСПАШКИ

- **Стандартное:** даже в экстремальных условиях, благодаря большому базовому весу высевающей секции с возможностью дополнительной нагрузки (до 50 кг) на каждую отдельную высевающую секцию с помощью системы пружин.

- **Мульча:** передний каток, контролирующий глубину посева, просто заменяется двойным режущим диском (при желании зубчатым) с боковыми катками нулевого давления. Сошник формирует чистую борозду для точной укладки семян. Не придавливание, не закапывание, а просто разрезание. Вариант посева в мульчу также можно использовать для обычного посева без каких-либо изменений.

Идеальный посев – основа стабильного урожая.











- **Регулировка давления высевающего аппарата для разных условий почвы**
- **Точная укладка семян в V-образной борозде для оптимальной подачи влаги**
- **Идеальное покрытие и повторное уплотнение семян**

ВЫСЕВАЮЩАЯ СЕКЦИЯ MONOPILL
ДЛЯ ЛЕГКИХ И ТЯЖЕЛЫХ ПОЧВ

В зависимости от типа и характеристики почвы, доступны различные высевающие секции с соответствующим оборудованием. Оптимальный контроль глубины является необходимым условием для точного посева. В дополнение к стандартной секции для подготовленной почвы, имеется также секция для посева в мульчу как для стандартной, так и для противоэрозионной обработки почвы.

Универсальность и надежность – ключевые характеристики.

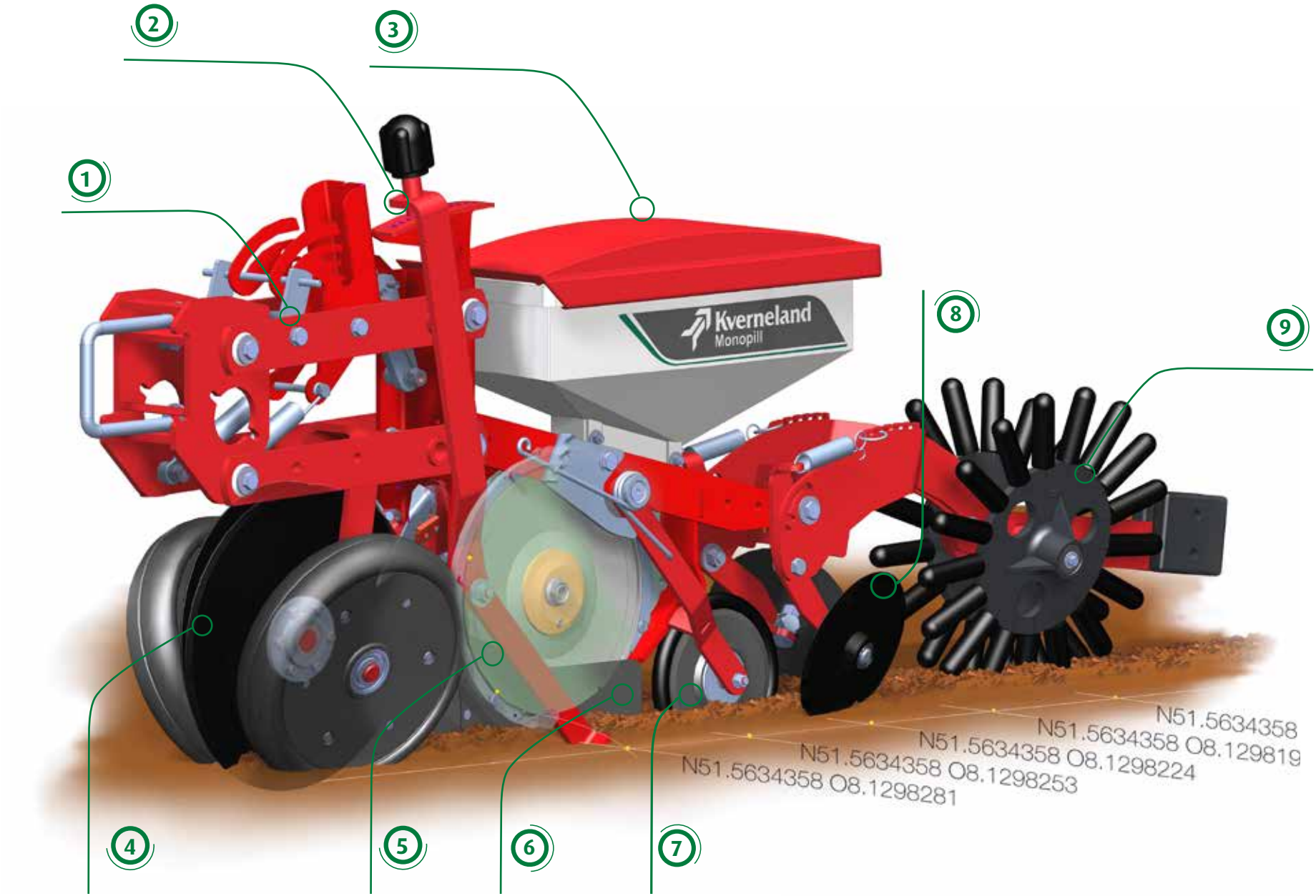
1. Параллелограмм, ведущий секцию по глубине, и с возможность дополнительного переноса веса с помощью пружин до 50 кг.
2. Регулировка глубины посева копирующими колесами по сетке с шагом 0,5 см.
3. 9-литровый семенной ящик, вмещающий приблизительно 1,5 упаковки семян сахарной свеклы с большим отверстием для удобного заполнения.
4. Зубчатые или гладкие двойные режущие диски с боковыми шинами нулевого давления для обеспечения оптимальной подготовки борозды для укладки семян и контроля глубины.
5. Высевающий аппарат Monopill с эффектом нулевого наложения и механическим или электрическим приводом e-drive II.
6. Обычный высевающий сошник создает оптимальную V-образную борозду и может быть дополнительно расширен. Сошник для глубокого посева (на глубину до 5 см) поставляется в стандарте.
7. Промежуточный прикатывающий каток из чугуна с самоочищающимся резиновым уплотнительным кольцом обеспечивает превосходный контакт семян с почвой.
8. Подпружиненный дисковый загортач (опция, только по предварительному заказу) обеспечивает идеальный почвенный покров семян.
9. Прикатывающий каток Monoflex (стандартный) с регулируемым давлением для обеспечения лучшего обратного уплотнения борозды. Опционально - пальчиковый прикатывающий каток для точечного нажима.



Стандартная секция



Мульча

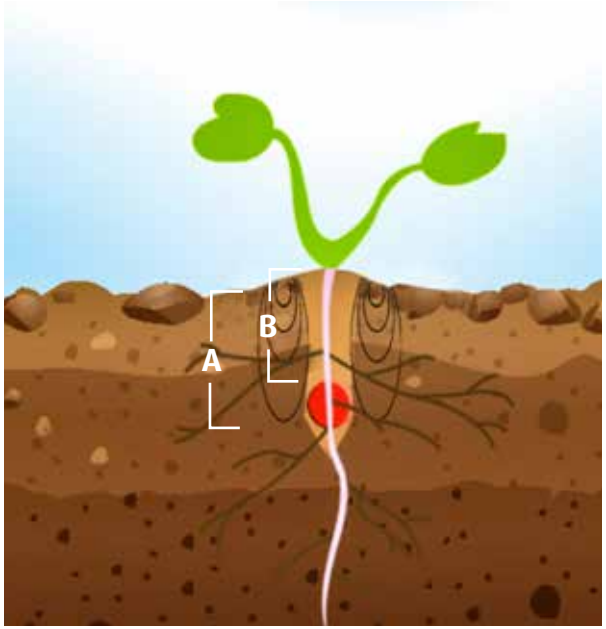

1
2
3
4
5
6
7
8
9
Kverneland
Monopill
N51.5634358
N51.5634358 O8.129819
N51.5634358 O8.1298224
N51.5634358 O8.1298253
N51.5634358 O8.1298281



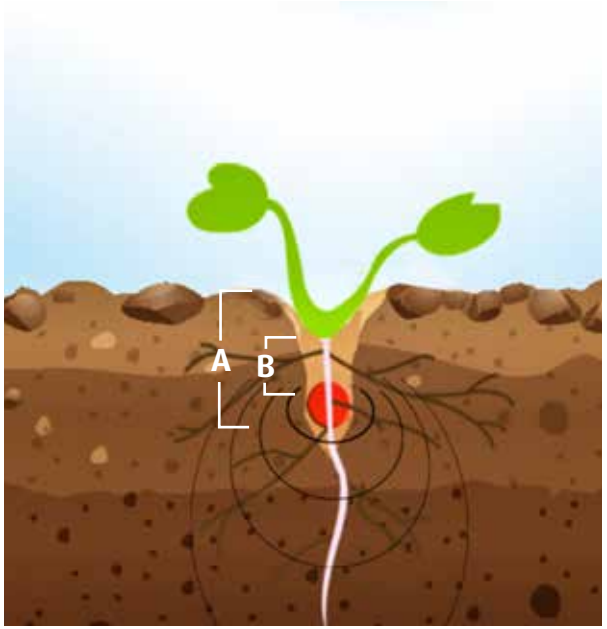
- **Прикатывающий каток Monoflex для работ во влажной и суглинистой почвах.**
- **Альтернативный вариант – пальчиковый прикатывающий каток для работ в тяжелых сухих почвах и почвах, восприимчивых к поздним весенним заморозкам.**

ОПТИМАЛЬНЫЙ КОНТАКТ СЕМЯН С ПОЧВОЙ

ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ПРИКАТЫВАЮЩИЙ КАТОК



Прикатывающий каток Monoflex
V-образный сошник раскрывает борозду.
Семя укрывается рыхлой почвой с помощью регулируемого загортача. Количество укрывающей почвы (B) равно глубине заделки семян (A).
→Идеально подходит для работ на влажных и суглинистых почвах.



Прутковый прикатывающий каток (опция)
V-образный сошник раскрывают борозду. Семя укрывается рыхлой почвой с помощью регулируемого загортача. Количество укрывающей почвы (B) меньше глубины заделки семян (A).
→A "Микроклимат" защищает проросшее растение. Идеально подходит для работ на тяжелых сухих почвах и почвах, восприимчивых к поздним весенним заморозкам.

МАКСИМАЛЬНАЯ ГИБКОСТЬ
ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Сеялки точного высева Monopill S & e-drive II производятся для удовлетворения всех практических требований современного сельского хозяйства, применяя проверенную стабильность и открытую конструкцию рам.

С помощью простого электрогидравлического управления можно легко и безопасно управлять параллельно складывающимися рамами непосредственно из кабины трактора. Дополнительное оборудование, такое как внесение микрогранул, система контроля технологической колеи или довсходовые маркеры, может быть легко установлено. Monopill S оснащен не требующими обслуживания редукторами с шарикоподшипниками, которые легко доступны и позволяют быстро устанавливать расстояние между семенами при посеве.

Monopill e-drive II – идеальный вариант для крупных хозяйств и подрядчиков. По своей базовой конструкции он идентичен механической машине **Monopill S**, за исключением высевающих аппаратов, которые приводятся в движение непосредственно 12-вольтным двигателем. Это устраняет необходимость в механических деталях, таких как редукторы, приводные валы и цепи. Благодаря широкому спектру функций и безопасности эксплуатации, машиной Monopill e-drive II можно управлять непосредственно из кабины трактора с использованием технологии ISOBUS, что обеспечивает исключительную универсальность в работе оператора.

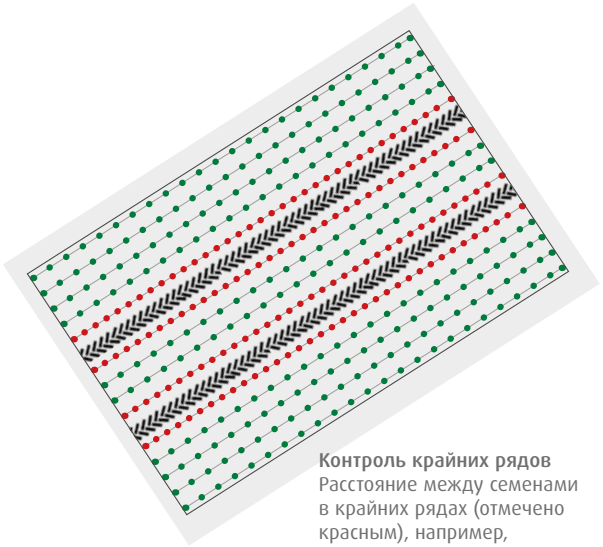
Рама Monopill	Рабочая ширина (м)	Количество рядов
Жесткая	3.0	6
Жесткая с продольным транспортным устройством	6.0	12
Жесткая с продольным транспортным устройством	9.0	18
Жесткая с продольным транспортным устройством	12.0	24
Параллельно гидравлически складывающаяся	6.0	12
Параллельно гидравлически складывающаяся	9.0	18



Прочная рама, максимальный дорожный просвет и плавный ход


120 л.с.
Хороший центр тяжести – низкие требования к грузоподъемности и мощности.
10 секунд
Быстрое складывание, обеспечивающее быстрое использование.
<3,0 м
Гарантирует безопасную транспортировку по дороге.
3-12 м
Большой выбор рам и оборудования для работы в любых условиях.

MONOPILL E-DRIVE II
КОНТРОЛЬ И УПАРВЛЕНИЕ ИЗ КАБИНЫ



Контроль крайних рядов
Расстояние между семенами в крайних рядах (отмечено красным), например, линии посева рядом с технологической колеёй, можно скорректировать в процентах от плюс 0 до 30%.



e-drive II	
Функция порядного запуска и остановки посева	●
Изменяемая норма высева по рядам	●
Изменение норма высева во время посева	●
Две независимые системы закладки технологической колеи	●
Эффект крайних рядов (0-30%)	●
Оптоэлектронное управление	●

С e-drive II каждый высевающий аппарат приводится в движение индивидуально с помощью электродвигателя. Все данные вводятся и считываются терминалом, соответствующим стандарту ISOBUS, таким как IsoMatch Tellus PRO/GO. Ширина междурядий при посеве бесступенчато регулируется на ходу. Все высевающие аппараты можно отключить по отдельности. Это решение экономит семена и финансы!

Еще одно преимущество e-drive II – индивидуальное управление технологической колеей с контролем крайних рядов. При ширине ряда 45 или 50 см колеса трактора повреждают слишком много растений. Норму высева, например, в рядах рядом с технологической колеёй, можно увеличить от 0 до 30% (эффект крайних рядов). С помощью e-drive II технологическую колею можно настроить для работы с опрыскивателем любой ширины.

e-drive II обеспечивает полный электронный контроль всех функций машины. Это включает в себя контроль семян с помощью оптоэлектронных датчиков, а также управление гидравлическими функциями, такими как управление маркерами и процессом складывания. Только конструкция высевающего аппарата и гидравлические функции делают возможным управление всеми этими функциями без внешнего источника электропитания. Все функции могут использоваться без дополнительного генератора или аккумулятора.

ISOBUS в стандарте.

ОПТИМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА УРОЖАЯ
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ МИКРОГРАНУЛ



Спрос на устройства для внесения микрогранул увеличивается. Питательные микроэлементы, а также небольшое количество инсектицидов или фунгицидов обеспечивают наилучшее начало развития урожая

Бункеры, изготовленные из специального пластика, имеют емкость 35 литров. В зависимости от рабочей ширины каждый бункер подает материал на несколько рядков (до трех). Можно применять нормы внесения от 2,5 до 20 кг/га. Для удовлетворения любых требований к внесению пестицидов доступны дозирующие катушки в качестве альтернативы.

При необходимости, адаптер SURE FILL контролирует процесс заполнения. Решение, предусматривающее электрическое отключение, позволяет избежать внесение микрогранул на разворотной полосе.



Удобен для оператора

- Отличный обзор
- Электронный мониторинг всех функций
- Полный контроль над машиной из кабины

Экологически безопасный

- Точное и заданное внесение с помощью GEOCONTROL® и GEOSEED®
- Экономия семян

Доход от инвестиций

- Эффективное управление ресурсами
- Стабильная урожайность

Современная технология для профессионального фермера.





- **Простая настройка**
- **Оборудование для работы на всех типах почвы и при любых условиях почвы**
- **Идеальная система укладки культуры**
- **Система высева в мульчу и классической технологии**
- **Для таких семян, как свекла, рапс или цикорий**

УДОБНЫЕ
И ПРОСТЫЕ РЕГУЛИРОВКИ



Глубина высева
Глубина заделки семян легко регулируется с помощью оригинальной системы контроля глубины (с шагом 0,5 см), не нуждаясь при этом в каких-либо инструментах. Гибкое переднее колесо контроля глубины с параллелограммом обеспечивает превосходный контроль глубины даже при работе в тяжелых почвенно-грунтовых условиях.



Регулировка давления
С помощью регулировки давления (до 50 кг) оператор может индивидуально отрегулировать давление сошников каждого ряда в зависимости от условий почвы, обеспечивая выдерживание заданной глубины посеваа: 0 кг на рыхлых и песчаных почвах, 50 кг в плотной глине.



Загортач и прикатывающие катки
Подпружиненный чугунный промежуточный прикатывающий каток с резиновым кольцом, дисковый закрыватель борозды (опция, по предварительному заказу), прикатывающий каток Monoflex или пальчиковый прикатывающий каток обеспечивают хороший контакт семян с почвой, а также гарантируют отличное уплотнение почвы, что, в свою очередь, ведет к хорошим всходам.

Настройте свой Monopill в соответствии со своими требованиями.





СИНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ
ДЛЯ БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Monopill также можно использовать для высева рапса и цикория, что позволяет получать более высокую окупаемость стоимости машины при длительном ее использовании.

Многие годы точный высев рапса использовался для производства семян. Благодаря более широкому использованию различных сортов гибридного рапса, этот процесс заинтересовал фермерские хозяйства, которые хотят высеивать точное количество семян на каждом квадратном метре и экономить на семенах. Точный высев рапса обычно осуществляется с междурядьем в 45 см или 50 см. Данное расстояние межу рядами позволяет использовать механические прополочные культиваторы для уничтожения, скажем, ранее упомянутого рапса (сортовой линии) у гибридов. Расстояние будет варьироваться в зависимости от географического местоположения и сорта от 20 до 40 семян/м2. Результаты различных испытаний показывают, что точно высаженный рапс гарантирует ту же урожайность даже при использовании намного меньшего количества семян, что сказывается на экономии общих затрат.

Выгодное использование с рапсом и цикорием.

Дражированные семена цикория также можно высевать с помощью Monopill. Цикорий используется для экстракции сахара (инулин) в пищевой промышленности. Ширина ряда также составляет 45 см. Семена высевают с интервалом 10 см в ряде; глубина высева чрезвычайно низкая – 0,5 см.





GEOCONTROL®
ЭКОНОМИЯ СРЕДСТВ С ОКУПАЕМОСТЬЮ

Чем точнее и равномернее посеяны семена, тем легче работать и собирать урожай, и тем больше потенциальная урожайность.

Осуществление посева с GPS и GEOCONTROL в сочетании с сеялкой точного высева e-drive II является важным шагом в направлении достижения точности и экономии средств. Эти машины оснащены технологией ISOBUS, а значит, ими легко управлять с помощью терминала IsoMatch.

Каждый электрически управляемый высевающий аппарат, в сочетании с GPS и GEOCONTROL, автоматически включается или выключается точно в нужном месте, предотвращая повторный посев по уже засеянному ряду. Это особенно удобно при высеве на «клиньях», на поворотных полосах искривленной или неправильной формы. Вы также можете продолжать посевные работы в ночное время, так как можете быть абсолютно уверены в точности включения/выключения высевающих аппаратов.

ПРИЛОЖЕНИЕ iM CALCULATOR - доступно для скачивания бесплатно

После ввода необходимых данных калькулятор показывает, на чем вы можете сэкономить. С помощью системы GPS вы можете точно высевать, вносить удобрения и опрыскивать культуры без перекрытия. Приложение iM Calculator рассчитывает экономию средств, используя эти функции GPS.

Объем сэкономленных семян зависит от размера и формы поля и может составлять более 5%. Приложение iM Calculator для планшетов можно бесплатно скачать из App Store или Google Play. Также онлайн-калькулятор можно найти на нашем сайте
http://imcalculator.kvernelandgroup.com/#/





- **Предотвращение перекрытий**
- **Быстрое смыкание рядов, никаких дефектов**
- **Подавляет воздействие сорняков**
- **Лучший рост и качество сахарной свеклы**



- **Увеличение урожайности**
- **Лучшее усвоение питательных веществ, воды и солнечной энергии**
- **Снижает риск водной и ветровой эрозии в холмистых условиях**
- **Позволяет бороться с сорняками между рядами**

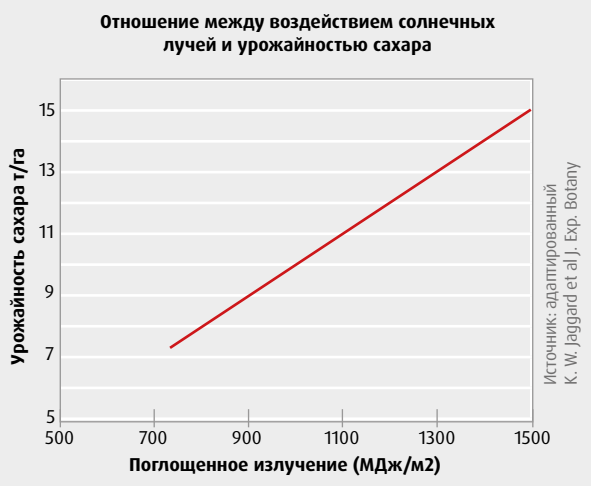
GEOSEED®
ЗАПАТЕНТОВАННЫЙ МЕТОД УКЛАДКИ СЕМЯН 2-D

GEOSEED® увеличивает урожайность пропашных культур и обеспечивает максимальную эффективность. Семена укладываются идеально в ряд и по отношению друг к другу.

GEOSEED® Уровень 1 - синхронизация в пределах рабочей ширины. Это улучшает расположение семян идеально по параллельной или ромбовидной схеме («шахматный» порядок). Преимуществами являются оптимальное усвоение питательных веществ, воды и солнечной энергии. Кроме того, уменьшается ветровая и водная эрозия. Уровень 1 не требует сигнала GPS.

GEOSEED® Уровень 2 - синхронизация по всему полю. Это является необходимым требованием для междурядной культивации поперёк направления посева. GEOSEED® является единственной системой в мире, которая позволяет вести борьбу с сорняками механическим способом!

Фермеры, работающие в естественных условиях, также могут осуществлять борьбу с сорняками механическим способом перпендикулярно направлению высева, не повреждая культуру. Это позволяет уменьшить затраты и увеличить производительность. Урожайность повышается за счет точности в 2,5 см. С помощью сигнала RTK GPS можно синхронизировать ряды по всему полю, засеянному сахарной свеклой или кукурузой, тыквой или бобами. Поэтому необходимо подключение к сигналу GPS.



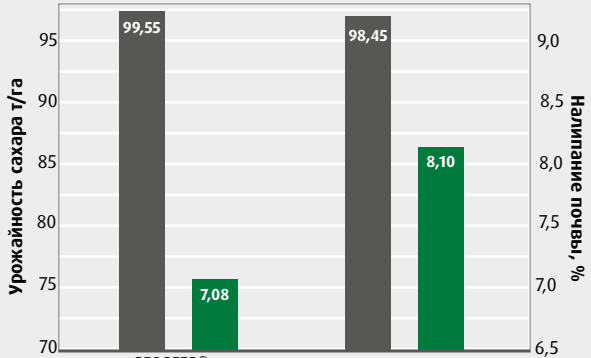
GEOSEED® - ЭФФЕКТИВНАЯ УБОРКА УРОЖАЯ С МЕНЬШЕЙ ЗАГРЯЗНЕННОСТЬЮ

Опыт практикующих экспертов показал, что правильное расположение свеклы в виде ромба делает уборку более быстрой и производительной. В частности, равномерная загрузка комбайна и меньшая загрязненность позволяет двигаться на более высоких скоростях.

Более высокая урожайность

В 2016 году консультационная инициатива «Mont Blanc» в ходе эксперимента обнаружила, что урожайность сахарной свеклы при возделывании с GEOSEED® по ромбовидной схеме примерно на 1 т/га выше, чем при традиционном точном посеве. Более того, свеклу, посаженную ромбовидным рисунком, можно убрать с меньшим загрязнением. Это является не только преимуществом при определении эффективной урожайности или прибыли от сахара, но и повышает эффективность уборки и транспортабельность, а также позволяет использовать сахарную свеклу на биогазовых установках или в кормах для крупного рогатого скота.

Урожайность сахарной свеклы и налипание почвы в различных посевных системах



Источник: Project Mont Blanc 2016









ПРОПАШНЫЕ КУЛЬТУРЫ ПОСЛЕ STRIP-TILL
ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ ПОЛОСАМИ

Почва культивируется только в пределах тех полос, где будут расти культуры. В зависимости от предполагаемой ширины междурядья, до 70% поверхности почвы остается нетронутой. Этот метод не только защищает почву от эрозии и высыхания, но также снижает затраты на ее обработку.

Глубоко разрыхленное семенное ложе без растительных остатков обеспечивает высокую всхожесть



За счет разделения поля на культивируемую и некультивируемую зоны полосовая обработка сочетает в себе преимущества прямого посева и посева после вспашки. Твердая почва и слой остатков между рядами предотвращают эрозию и способствуют удерживанию влаги. В пределах ряда, обработанного при помощи Kultistrip, подготавливается хорошо разрыхленное семенное ложе, обеспечивающее оптимальные условия для молодого растения.

В дополнение к обработке полос, Kultistrip может одновременно вносить в почву удобрения, таким образом, обеспечивая растениям оптимальное питание. Растения могут развиваться быстрее, и смыкание рядков происходит значительно раньше. Наконец, подавляется рост сорняков. При использовании GEOCONTROL® не возникает перекрытий. Также экономятся затраты на удобрения, семена и химикаты.

Для полосовой обработки почвы рекомендуется управление трактором с помощью GPS. Рекомендуется применять сигнал RTK (+/- 2 см), так как он гарантирует высокую точность. Рабочая ширина сельскохозяйственного орудия для полосного вспахивания должна соответствовать рабочей ширине сеялки или, максимум, ее двойной ширине.

ПРАВИЛЬНОЕ ПОСЕВНОЕ ЛОЖЕ
ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ПОЛЕВОЙ ВСХОЖЕСТИ

Оптимальное посевное ложе является основой для высокой полевой всхожести и, следовательно, высокой урожайности. Для обеспечения оптимальной заделки семян требуется хорошо разрыхленное и равномерно уплотненное посевное ложе. В то же время, наилучший контакт семян с почвой происходит, когда семя достигает капиллярной воды из более глубоких слоев почвы.

Оптимальное семенное ложе для сахарной свеклы

В идеале посевное ложе не должно быть глубже, чем глубина высева. Структурные недостатки почвы во многих местах должны быть устранены путем более глубокой обработки, однако во влажных условиях или на более тяжелых почвах это может привести к фатальному исходу. Цель состоит в том, чтобы избегать как можно большего количества проходов, таким образом сохраняя почвенные агрегаты и обеспечивая равномерное уплотнение.

Здесь можно использовать активное оборудование, такое как активные бороны Kverneland, а также пассивные машины, такие как предпосевные культиваторы (TLD и TLG, см. следующую страницу) или дисковые бороны (Qualidisc Pro и Qualidisc Farmer), которые меньше влияют на структуру почвы. Если есть риск повреждений от полевых мышей, семена нельзя сеять слишком поверхностно, а почва должна быть повторно уплотнена. Распространение слизней также можно сократить путем качественного повторного уплотнения, разрушающего имеющиеся полости. В почве с более высокой долей мелкозема слизням труднее спрятаться.







1 Выравнивание
Прямая разравнивающая доска или доска для разбивания комков обеспечивает эффективное выравнивание и первоначальное разрушение комков.

2 Контроль глубины
Каток установлен спереди, непосредственно после выравнивающего оборудования, для обеспечения контроля глубины. За счет расположения спереди риск налипания почвы на катке уменьшается.

3 КУЛЬТИВИРОВАНИЕ/ДРОБЛЕНИЕ
Четыре ряда зубьев обеспечивают оптимальный проход почвы и оставляют почвенные агрегаты. На песчаных почвах оптимальная глубина рыхления для свеклы составляет 20-25 мм, а на глинистых почвах – около 15 мм.

4 РЫХЛЕНИЕ/УПЛОТНЕНИЕ
Пальчиковая борона, одинарный или двойной измельчающий каток или комбинация стандартного катка с катком Crosskill способствуют образованию превосходного семенного ложа с хорошим контактом семян с почвой. Это гарантирует доступ к капиллярной воде, что приводит к быстрому прорастанию.

БЕЗОПАСНОСТЬ НА ДОРОГЕ
ЛЕГКО СКЛАДЫВАЕТСЯ









Легкое складывание из рабочего положения в положение транспортировки. Все версии рамы имеют ширину при транспортировке не более 3,0 м. Это обеспечивает безопасную транспортировку по дороге.

Параллельно-гидравлическими складными рамами можно удобно управлять из кабины трактора с помощью одинарного клапана. За счет близкорасположенного центра тяжести требуется низкая подъемная сила. Жесткие рамы с рабочей шириной от 6,0 до 12,0 м оснащены продольным транспортным устройством и могут навешиваться на сцепку трактора. В Европе они прошли сертификацию на скорости 25 км/ч.

Непрерывная оптимизация процесса!

«Весной мы использовали сеялку точного высева Monopill (24 ряда, рабочая ширина 12 м) не только для посева сахарной свеклы, но и для посева столовой свеклы.
Сеялки точного высева Kverneland идеально оснащены благодаря своему ассортименту устройств, таких как GEOCONTROL® и GEOSEED®. Точное соединение рядов, отсутствие пропусков или перекрытий не только сокращает затраты на семена (что особенно важно для специальных культур), но также обеспечивает равномерное прорастание семян, что положительно сказывается на урожайности. В конечном итоге для нас это дает более высокую прибыль. Kverneland также предлагает сервис высшего класса. Компетентные специалисты по обслуживанию готовы прийти на помощь сразу же, как только возникают какие-либо неисправности, и присутствуют при изначальном вводе в эксплуатацию. В дополнение к сеялке точного высева Monopill, мы также используем и другие продукты Kverneland для посева кукурузы, ухода за культурами и внесения удобрений. В следующем году мы также будем сеять рапс пунктирным способом, используя для этого Monopill»

«Балаклейское ХПП» в Харьковской области, Украина
Олег Кийко, Управляющий директор 6000 га, посевы: масличный рапс, ячмень, сахарная свекла, кукуруза, подсолнечник, столовая свекла, пшеница.



СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО КАК БИЗНЕС С ПРЕДЛОЖЕНИЕМ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ ISOMATCH

Наши продукты являются важным компонентом для успешного управления вашим бизнесом. Применение электроники, компьютерных программ, спутниковых технологий, сетевых инструментов и больших объемов данных позволяет вам использовать ваше оборудование более эффективно и повышать прибыльность вашего урожая.



iM FARMING - разумное, эффективное, простое фермерство

Мы предлагаем вам множество вариантов и решений для того, чтобы производить больше с меньшими затратами; более эффективно использовать ресурсы и тем самым увеличить прибыль и устойчивость.

Улучшайте свои навыки с помощью онлайн-обучения

IsoMatch Simulator - бесплатная программа виртуального обучения. Она симулирует все функции универсальных терминалов IsoMatch и машин Kverneland ISOBUS. Ознакомьтесь с возможностями своей машины, чтобы избежать ошибок и повысить производительность вашего оборудования.

Наилучшая система контроля

IsoMatch FarmCentre – первый продукт в серии решений для передачи и обработки данных. Может применяться с вашими машинами ISOBUS в сочетании с IsoMatch Tellus GO/PRO. IsoMatch FarmCentre – эффективное веб-приложение, выполняющее контроль транспортных средств, дистанционное управление заданиями, анализ производительности машин.





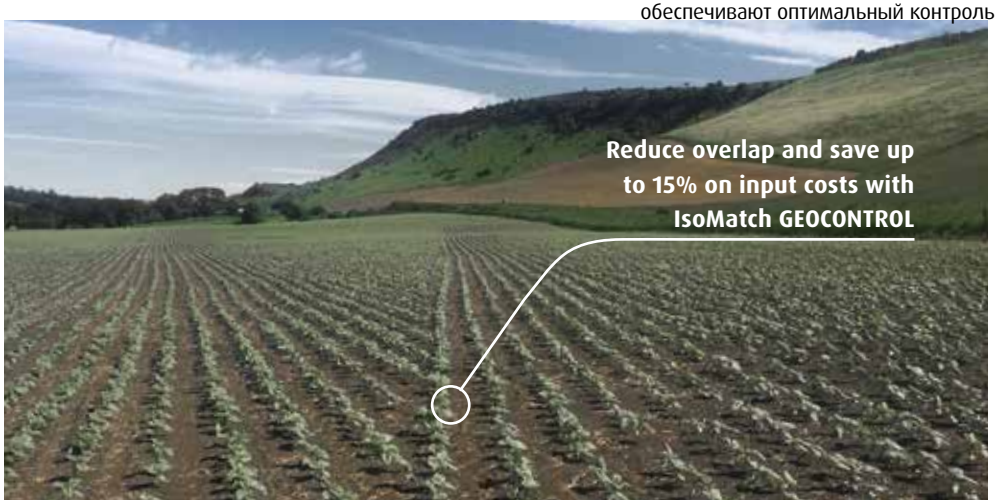
Повышайте свою производительность
Максимальная эффективность, минимальные затраты

Повышайте производительность с PRO

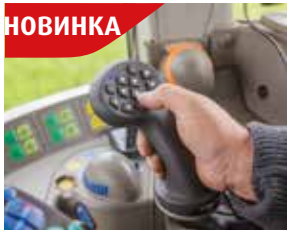
12-дюймовый терминал **IsoMatch Tellus PRO** является оптимальным решением для универсальной системы управления внутри кабины трактора, включая автоматическое руление. Это центр, к которому подключены все машины ISOBUS, на котором работают приложения для точного земледелия и системы управления фермой. Он дает все, что вам нужно для получения максимальной выгоды от ваших машин и культур, а также экономии на удобрениях, химикатах и семенах за счет автоматического контроля секций и контроля нормы высева. С помощью уникальной конструкции с двумя экранами он дает возможность осуществлять контроль и управление двумя машинами и/или процессами одновременно.

Легкое управление

IsoMatch Tellus GO - это экономный 7-дюймовый терминал, разработанный специально для простого управления машиной. Настройка машины легко осуществляется с помощью программируемых клавиш, а простые в использовании аппаратные клавиши и поворотный переключатель обеспечивают оптимальный контроль во время вождения.



Максимальная экономия!
Приложение для точного земледелия IsoMatch GEOCONTROL включает бесплатные функции ручного управления и управления данными. В приложение можно добавить функцию контроля секций.



IsoMatch Grip

Это устройство предназначено для обеспечения максимального контроля машины и эффективного ведения фермерства. Контролирует до 44 функций машины.



IsoMatch Global

Система GPS-антенны с кинематикой в реальном времени для большей точности (2-3 см) и высокой производительности.



IsoMatch InLine

Светодиодная панель для ручного управления, включая информацию о состоянии секций. Регулируйте расстояние от линии A-B и направляйте машину в оптимальное положение.



IsoMatch (Multi)Eye

Подключайте до 4 видеокамер к универсальным терминалам IsoMatch. Это даст вам полный контроль и обзор работы машины.

ORIGINAL PARTS

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И СЕРВИС

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ KVERNELAND.



Знаете ли вы, что наши запасные части изготовляются по таким же высоким стандартам и строгим техническим условиям, что и машины Kverneland? Оригинальные запасные части гарантированно подойдут вашей машине и обеспечат максимальную производительность ее работы.

Kverneland считается символом качества с 1879 года. Наш опыт в сочетании постоянным стремлением к совершенствованию нашей продукции гарантирует, что вы всегда будете иметь самые лучшие части для вашей машины Kverneland. Запасные части и обслуживание образуют систему поддержки для вашей машины: высокое качество обеспечивает оптимальное использование машины, оригинальные запасные части позволяют сократить расходы за полный срок эксплуатации и увеличить время до полного износа.

Наши длительные отношения начинаются в момент покупки вами машины Kverneland, и мы остаемся с вами, постоянно оказывая помощь и поддержку. Мы поможем вам достичь максимальной производительности, продуктивности и прибыли.

Не экономьте на качестве, помните, что только оригинальные запасные части гарантируют оптимальную работу машины Kverneland.

ORIGINAL PARTS



ВАШ СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАПЧАСТЯМ

С помощью нашей всемирной дилерской сети вы найдете своего местного дилера, который всегда готов помочь вам. Ваш дилер Kverneland знает машину на все сто и с радостью поделится с вами опытом, необходимым для обеспечения максимальной работоспособности.

Специалист по запасным частям имеет все необходимые детали и готов предоставить их вам. Обязательно регулярно навещайте своего дилера Kverneland, чтобы быть в курсе последних акций и новостей о продукции, о которых вы нигде больше не узнаете.



ВСЕГДА ДОСТУПНЫ

Время - деньги, и мы знаем, как важно получить необходимые запасные части в нужное время! Вашего дилера Kverneland поддерживает вся огромная дистрибьюторская сеть, чтобы предоставить вам именно то, что нужно и когда нужно.

Наш главный дистрибьюторский центр расположен в г. Мец, Франция. Стратегическое место для распределения запасных частей по всему миру. Более чем 70.000 деталей в наличии и обслуживание 24/7 - мы готовы предоставить вам запчасти в любое время!



ЛЕГКИЙ ДОСТУП К ИНФОРМАЦИИ

Вы ищете полный обзор запасных частей для вашей машины?

Возможно, вы ищете дополнительную техническую информацию? Наша база данных онлайн-поиска предоставит всю имеющуюся у нас информацию по вашей машине.

Различные документы, такие как Руководства по запчастям, Руководства по эксплуатации, обновления программного обеспечения и часто задаваемые вопросы, все это есть у нас. Информация доступна на нескольких языках и может быть предоставлена в любое время в любом месте. Все ответы найти легко-всего за несколько кликов!

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	**Monopill**					
Рама	Жесткая				Складываемая	
Рабочая ширина (м)	3,0	6,0	9,0	12,0	6,0	9,0
Кол-во рядов	6	12	18	24	12	18
Ширина ряда (см)	45/50	45/50	45/50	45/50	45/50	45/50
Транспортная ширина (м)	3,0	3,0 [2)]	3,0 [2)]	3,0 [2)]	3,0	3,0
Вес базовой версии (кг)	400	910	1750	2800	1250	2180
Механизмы и электроника						
Механический привод с 7-скоростным редуктором	●	●	●	-	●	-
e-drive II, подготовленный для GEOSEED®	●	●	●	●	●	●
IsoMatch Tellus Pro	○	○	○	○	○	○
IsoMatch Tellus Go	○	○	○	○	○	○
Visus	○	○	○	-	○	-
Радар	●	●	●	●	●	●
Рама						
Навеска	Кат. 2	Кат. 2	Кат. 3	Кат. 3	Кат. 3 /Кат. 3N/2	Кат. 3 / Кат. 3N
Шины 26x12 STG	-	-	-	●	-	-
Шины 5.00-15	●	●	●	○	●	●
Маркеры с гидравлическим управлением	○	●	●	●	●	●
Маркеры с ручным управлением	●	-	-	-	-	-
Довсходовые маркеры	○	○ [1)]	○ [1)]	○ [1)]	○	○
Осветительное оборудование	○	○	○	○	○	○
Следорыхлители (2x2)	○	○	○	○	○	-
Комплект для догрузки рамы	○	○	-	-	○	-
Продольное транспортное устройство	-	○	○	○	-	-
Микрогранулят						
Устройство для внесения микрогранулята	○	○	○	-	○	-
Объем бункера для микрогранулята (л)	35	35	35	-	35	-
Кол-во бункеров для микрогранулята	2	4	6	-	4	-
Устройство точного заполнения	○	○	○	-	○	-

[1)] Опасность столкновения: довсходовой маркер, возможна установка не на все секции
[2)] Продольное транспортное устройство

Высевающая секция Monopill	Standard	Mulch
Посев в мульчу	-	●
Традиционный посев	●	●
Объем одиночного бункера (л)	9	9
Вес (кг)	50	63
Регулируемая сцепка параллелограмма	●	●
Передача веса секции до 50 кг	-	●
Устройство для подъема секции	●	●
Комкоотделитель	○	○
Прикатывающий каток Monoflex	●	●
Пальчиковый прикатывающий каток	○	○
Гибкое переднее направляющее колесо ∅ 280 мм	●	-
Чугунный промежуточный прикатывающий каток с резиновым кольцом	●	●
Дисковый загортач	-	●
Двойной режущий диск гладкий	-	●
Двойной режущий диск зубчатый	-	○
Электрический привод	●	●
Механический привод (цепной)	●	●
Нормальный высевающий сошник	●	●
Сошник для глубокого посева до 5 см	○	○
Клапан быстрого опорожнения	●	●

● Стандартное оборудование
○ Дополнительно
- Отсутствует



Цепной привод и пальчиковый прикатывающий каток



Электропривод (e-drive II) и прикатывающий каток Monoflex

Информация в этой брошюре представлена только для ознакомления и предназначена для распространения во всем мире. В документе могут содержаться неточности, ошибки или упущения, следовательно, использование этой информации не может являться основанием для предъявления претензий к Kverneland Group. Наличие разных моделей машин, технических характеристик и оборудования может отличаться в разных странах. Для получения консультации свяжитесь с местным представителем. Kverneland Group сохраняет за собой право в любое время и без предоставления уведомлений вносить изменения в конструкцию и характеристики описанных или показанных устройств. Чтобы лучше представить функции машин, предохранительные устройства могли быть сняты. Чтобы исключить риск нанесения травмы, предохранительные устройства запрещено снимать. Если необходимо снять предохранительные устройства, например, для технического обслуживания, обратитесь к техническому специалисту для получения помощи или руководства. © Kverneland Group Soest GmbH

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

ru.kvernelandgroup.com