



ПОЛУНАВЕСНЫЕ ОБОРОТНЫЕ ПЛУГИ

ПРИБЫЛЬНАЯ ВСПАШКА

ВАШ ПАРТНЕР KVERNELAND

РАЗУМНЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Выберите решение в области сельского хозяйства, которое будет лучшим для вас и вашей земли. Собирайте максимально высокий урожай, рационально используя свои ресурсы. Начните с правильной обработки почвы. Выбор, который вы делаете, зависит от многих факторов и должен соответствовать определенным 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 переворачивание почвы, например, с помощью плуга
- Менее 15-30% пожнивных остатков на поверхности почвы
- Подготовка посевного ложа при помощи активных борон или предпосевных орудий
- Высокий фитосанитарный эффект за счет снижения давления со стороны сорняков и грибковых заболеваний; как результат, вам требуется меньшее количество гербицидов и фунгицидов.
- Быстрое прогревание и повышение температуры почвы для лучшего усвоения питательных веществ

ПРОТИВОЭРОЗИОННАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ

Мульчирующая обработка почвы

- **Снижение** интенсивности по глубине и частоте.
- Более 30% остатков на поверхности почвы
- Более длительный период реакции почвы
- Культиватор и/или диски заделывают пожнивные остатки в верхние слои почвы (10 см), создавая оптимальные условия для деятельности почвенного биологического комплекса
- Обработка почвы по всей ширине: предпосевная подготовка почвы и посев за один проход
- Защита от эрозии почвы с меньшими потерями влаги
- В почве дольше сохраняется влага

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 необработанной.
- Полосовая обработка почвы обеспечивает высыхание и прогревание почвы, характерные для стандартной обработки, а также защиту почвы, которую обеспечивает беспашотная обработка, путем воздействия только на участки почвы с последующим посевом.
- Точечное 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.
- Увеличение проникновения воды, лучшее развитие корневой системы и поглощение питательных веществ
- Обеспечение корневой системы растений влагой и увеличение эффективности потребления ими полезных веществ, таким образом повышая урожайность.
- Сильная корневая система делает растения более устойчивыми к ветру и засухе.
- Меньшие затраты.

МЕТОД		РАЗУМНЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ОТ KVERNELAND					
		Глубокая вспашка (не обязательно)	Базовая обработка	Предпосевная подготовка	Посевные работы	Разбрасывание	Опрыскивание
ПРОТИВОЭРОЗИОННАЯ ОБРАБОТКА экстенсивный	Распределение пожнивных остатков после обработки > 30%	Вертикальная обработка Неглубокая обработка					
		Полосовая обработка Полосовое рыхление					
	Мульчирование почвы Безотвальная обработка почвы						
	Минимальная обработка Безотвальная обработка почвы						
ТРАДИЦИОННАЯ ОБРАБОТКА интенсивный	Распределение пожнивных остатков после обработки 15 - 30%	Традиционная обработка Вспашка (оборот пласта)					
	до 15%						

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

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

Для реализации полного потенциала фермерской 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 сильных 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.





ОБРАБОТКА ПОЧВЫ

Подготовка и обработка почвы для получения максимально возможной урожайности зависит от выбора правильной системы обработки.

ОРИЕНТАЦИЯ НА ВЫСОКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛЯ УСПЕШНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ФЕРМЕРОВ



Оле Габриэль Квернеланд

Kverneland — всемирно известный бренд, не имеющий равных в области производства надежных и легких плугов, которые обеспечивают высокие производственные результаты и низкие эксплуатационные расходы.

Инновации с самого начала деятельности

В 1879 году в маленькой деревне к югу от Ставангера, Норвегия, Оле Габриэль Квернеланд в возрасте 25 лет основал свое кузнечное дело. Так как он вырос на ферме и получил сельскохозяйственное образование, он отлично понимал все требования фермеров к сельскохозяйственной технике. Оле Габриэль Квернеланд твердо верил в инновации и смог сделать отвальный плуг, способный работать в очень жестких условиях каменистой почвы Норвегии.

На протяжении многих лет Оле Габриэль Квернеланд вместе со своей командой инженеров разрабатывал процессы специальной термической обработки стали, чтобы плуг можно было использовать на самых плотных почвах. Используя новую сталь с уникальной прочностью, Квернеланду удалось наладить производство надежных плугов, которые благодаря своему высокому качеству завоевали хорошую репутацию. Сегодня компания Kverneland является ведущим производителем плугов и имеет очень сильные позиции на рынке по всему миру.



О.Г. Квернеланд: кузнец и пахарь. На этой фотографии вы можете увидеть, насколько хорошо сбалансированы его плуги. Даже на сегодняшний день все сотрудники Kverneland R & D являются отличными экспертами в сельском хозяйстве

ПОЛЕ В НОРВЕГИИ

обычная пахотная земля



Forge (1879)

ОРИЕНТАЦИЯ НА ВЫСОКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛЯ УСПЕШНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ФЕРМЕРОВ

Ориентированность на клиента

Традиция производства с ориентированностью на клиента привела к целому ряду инноваций и **сделала бренд ведущим в отрасли**. Высокий приоритет отдается налаживанию тесных отношений с конечными пользователями. Систематическое наблюдение за индивидуальным опытом использования оборудования Kverneland помогает компании вносить изменения в свою продукцию **для лучшего выполнения требований фермеров**.



Завод по производству плугов Kverneland (Норвегия)



Кузница (1879)



РЕЗУЛЬТАТ

высокая производительность вспашки



НАДЕЖНОСТЬ

ВЫСОКАЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

ЭКОНОМИЧНОСТЬ

ОПТИМИЗИРОВАННАЯ НАДЕЖНОСТЬ ДЛЯ МАКСИМИЗАЦИИ ПРИБЫЛИ

Надежность

Технология обработки стали Kverneland, разработанная более 140 лет назад, остается непревзойденной в отрасли производства плугов. Это гарантирует дополнительную надежность и более длительный срок службы плуга.

Экономичность работы

Конструкция плуга Kverneland в сочетании со специальной термообработкой каждой детали обеспечивает снижение эксплуатационных расходов. **Малый вес орудия уменьшает нагрузку на трактор**, что дает снижение затрат на топливо; **минимальный износ деталей**.

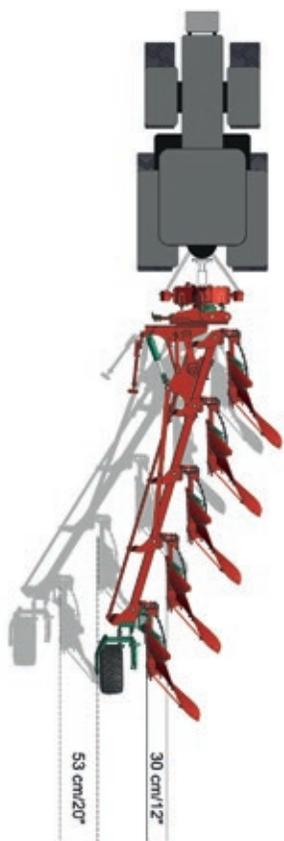
Высокая производительность

Инновации Kverneland и конструкция деталей обеспечивают быструю настройку и регулировку для **идеальной вспашки поля**.

Плуги Kverneland адаптируются под тракторы всех торговых марок!

VARIOMAT

ОПТИМИЗИРОВАННАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ



Эффективность

Запатентованная система Variomat® от Kverneland является самой надежной на рынке. Она обеспечивает **оптимальную согласованность** почвенных условий, плуга и трактора, результатом чего является **максимальная производительность**. Изменяя ширину борозды, работа выполняется более ровно. Кроме того, **упрощается работа вдоль** ограждений и **вокруг препятствий**.

Возможность регулировки глубины и ширины борозды обеспечивает **лучшие результаты**.

Две разные системы

Система Variomat® от Kverneland доступна в двух вариантах: с гидравлической или механической регулировкой ширины борозды. Вариант с гидравлической регулировкой позволяет легко регулировать ширину борозды из кабины трактора прямо «на ходу». Благодаря технологии Autoline **линия тяги** регулируется автоматически .

Прямая тяга при любых условиях

Неизменное положение присоединительной стойки в центре трактора обеспечивает соответствующую равномерную геометрию трехточечного сцепления. Такая конструкция позволяет избежать боковой тяги и ненужного давления со стороны полевой доски. Следовательно, система Autoline от Kverneland обеспечивает эффективную вспашку **при меньшем расходе топлива**.

Не требует технического обслуживания

Система Variomat® от Kverneland не требует технического обслуживания благодаря **уникальному износостойкому шарнирному соединению** между балками и секцией основной рамы. Система состоит из надежного 24 мм болта, двух специальных термообработанных конусов и сменных втулок. Не нужно тратить время на смазывание.

Термическая обработка **высококачественных сталей** и высокая точность изготовления гарантируют идеальное выравнивание балки и корпуса с минимальным износом.

Оптимизированный расход топлива

Расход топлива оптимизируется вместе с регулировкой рабочей ширины к условиям почвы. Кроме того, при увеличении ширины вспашки расход топлива на каждый гектар уменьшается, что приводит к **увеличению прибыли**.



VARIOMAT

Регулировка рабочей ширины "на ходу"



50 см/20"

30 см/12"

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТАЛИ KVERNELAND ДЛЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ПЛУГА

Уникальная сталь Kverneland

Более 135 лет опыта разработки **специальных сталей** и **процессов термической обработки** привели к непревзойденному качеству и износостойкости.

Процессу термообработки подвергаются не только отдельные узлы, но и **весь плуг в целом**. Благодаря такой обработке стали - плуги стали легче, чем у конкурентов, увеличивается качество, надежность, что, в свою очередь, обеспечивает высокую производительность орудия.

Индукционная закалка рамы

Чтобы гарантировать прочность плуга, компания Kverneland подвергает термообработке и раму. Большинство других производителей этого не делают. Индукционная закалка рамы позволяет использовать меньшее количество стали по сравнению с конкурентами. И поэтому плуг становится легче, требуется меньшая мощность трактора для работы и оборота плуга, при этом его прочность и надежность остается неизменно высокой.

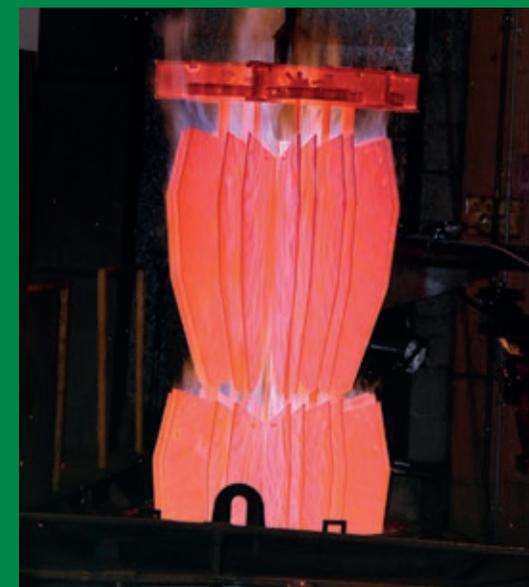


ПРОЧНЫЙ

как алмаз, для оптимальной износостойкости

ГИБКИЙ

для снижения нагрузки



Результат 12-часовой карбюризации Kvepeland, в результате которой формируется 2 структуры в 1.

Для достижения максимальной производительности плуга, компания Kvepeland производит специальную обработку отвала, которая обеспечивает качественный оборот пласта.

СИСТЕМЫ AUTO-RESET ОТ KVERNELAND

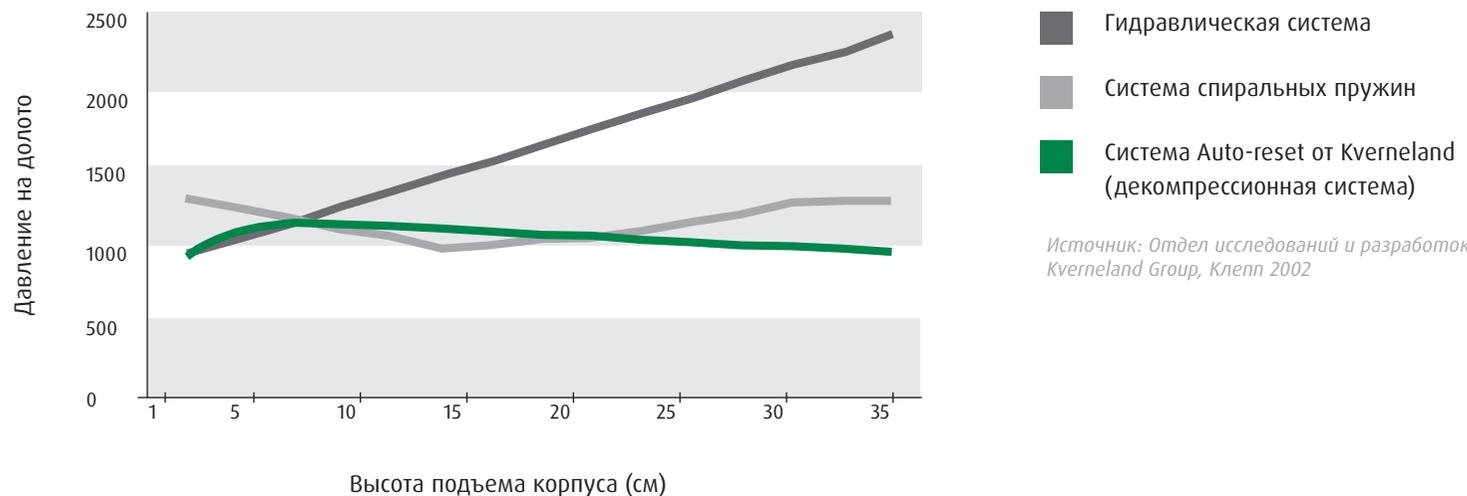
ЭФФЕКТИВНЫ И НЕ ТРЕБУЮТ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

Характеристики

На диаграмме показаны различия между тремя различными системами Auto-reset, (гидравлическая система, система спиральных пружин и уникальная листовая рессорная система Kverneland) и то, как изменяется давление при подъеме корпуса (1 см).

Преимущества

Настоятельно рекомендуется использовать систему Auto-reset с листовыми рессорами от Kverneland. При столкновении с препятствием давление на точку, раму и детали плуга уменьшается. Таким образом, уменьшается нагрузка на плуг, что **гарантирует более длительный срок службы** плуга и лучшую вспашку.



Источник: Отдел исследований и разработок, Kverneland Group, Клепп 2002



ОТВАЛ № 28

ВСПАШКА ТРАКТОРАМИ С ШИРОКИМИ ШИНАМИ

ОТВАЛ № 28 — это решение от компании Kverneland для вспашки с использованием современных сельскохозяйственных тракторов, оснащенных широкими шинами.

Широкая чистая борозда

Форма отвала № 28 и его функциональность перемещает почву дальше от полевой доски, увеличивает ширину дна борозды на 25% по сравнению с отвалом № 9. Это позволяет использовать на тракторах широкие шины до 710 мм, и работать в борозде **без прикатывания предыдущей**.

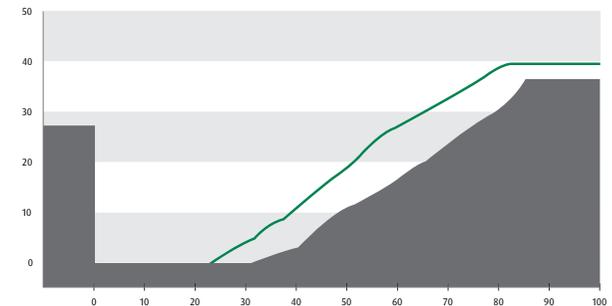
Низкое тяговое усилие

Отвал № 28 подходит для работы на глубину от 12 до 30 см (от 5 до 12 дюймов) и с шириной от 30 до 50 см (от 12 до 20 дюймов). Имея более длинную форму в сравнении с отвалом № 8, он создает более плоский профиль для качественной обработки почвы. Хорошо оборачивает и уплотняет почву. Продуманная конструкция отвала № 28 требует столь же **малого усилия тяги**, как и в случае с отвалом № 8 или № 9.



Отвал № 28

- универсальный отвал
- низкая сила тяги, отсюда и низкий расход топлива
- для любых почвенных условий
- **рекомендуется для тракторов с широкими шинами**
- качественная заделка пожнивных остатков
- идеальный оборот пласта
- рабочая глубина: 12-30 см
- рабочая ширина: 30-55 см
- полевая доска/отвал: 40 °



Профиль борозды отвала № 28

Рабочая глубина: 26 см, дно борозды: 30 см, ширина: 73 см





Отвал № 8

- универсальный отвал
- для легких и тяжелых почв
- рабочая глубина: 15-28 см
- рабочая ширина: 30-50 см
- полевая доска/отвал: 40 °



Отвал № 9

- универсальный отвал
- для легких и средних почв
- низкая сила тяги - низкий расход топлива
- рабочая глубина: 18-30 см
- рабочая ширина: 30-50 см
- полевая доска/отвал: 40 °



Отвал № 30

- перьевой отвал с 4 сменными пластинами
- пластиковые отсекатели
- форма отвала № 19
- для всех типов почв
- интенсивное крошение
- рабочая глубина: 18-35 см
- рабочая ширина: 30-55 см
- полевая доска/отвал: 46°



Отвал № 19

- универсальный отвал
- для средних и тяжелых почв
- специально разработан для заделки большого количества измельченной соломы
- рабочая глубина: 18-35 см
- рабочая ширина: 30-55 см
- полевая доска/отвал: 46°



Отвал № 34

- пластиковый отвал
- длинная плоская форма (аналогично отвалу № 28)
- для липких почв без камней
- рекомендуется для тракторов с широкими шинами
- низкая сила тяги - низкий расход топлива
- рабочая глубина: 12-35 см
- рабочая ширина: 30-55 см
- полевая доска/отвал: 40 °

МАКСИМИЗАЦИЯ ВСПАШКИ



ВСПАШКА ПО ПОЛЮ/
В БОРОЗДЕ

ПРОСТОТА
РЕГУЛИРОВКИ

ПЛУГ PN/RN ОТ KVERNELAND

ЭФФЕКТИВЕН И ПРОСТ В ОБСЛУЖИВАНИИ

Оптимизация рентабельности

Полунавесные плуги PN/RN от Kverneland надежны и просты в использовании, экономичны в работе и обеспечивают **высокий результат**.

Эти плуги обладают прочной и простой конструкцией в сочетании со стандартной рамой 200 x 200-мм; могут иметь от 5 до 9 корпусов, оборудованы системой **ручной регулировки рабочей ширины** и установленным в центре колесом с автоматическим управлением.

Модель PN оснащена стойками с системой защиты Auto-reset для работ на каменистых почвах, в то время как модель RN имеет жесткие стойки с защитой при помощи срезных болтов.

Максимизация вспашки

Установленное в центре колесо **обеспечивает легкую вспашку** вдоль оград, изгородей и канав. Для обеспечения безопасного оборота плуга, узел колеса соединен с поворотным механизмом.

Высокая маневренность

Эта уникальная присоединительная башня плуга обеспечивает **минимальный радиус поворота**: точка поворота плуга находится за присоединительной башней. Плуг крепится к трактору при помощи специального крепления, что улучшает маневренность.

Категория навески III или IV.

Вспашка в борозде и по полю

Модели для работы в борозде (In-Furrow) могут быть модернизированы путем использования комплекта для работы по полю (On-Land), при этом модели On-Land также могут осуществлять вспашку в борозде. В любом случае, регулировка осуществляется гидравлически.

Модели для вспашки по полю On-Land подходят для тракторов с общей шириной по краям колес до 3,60 м.

Работа в любых условиях

Большой клиренс обеспечивает возможность работы в тяжелых условиях:

- 70/75 см для плуга PN
- 70/80 см для плуга RN

Может быть добавлен еще один корпус (максимум 9 корпусов).

Дополнительное оборудование

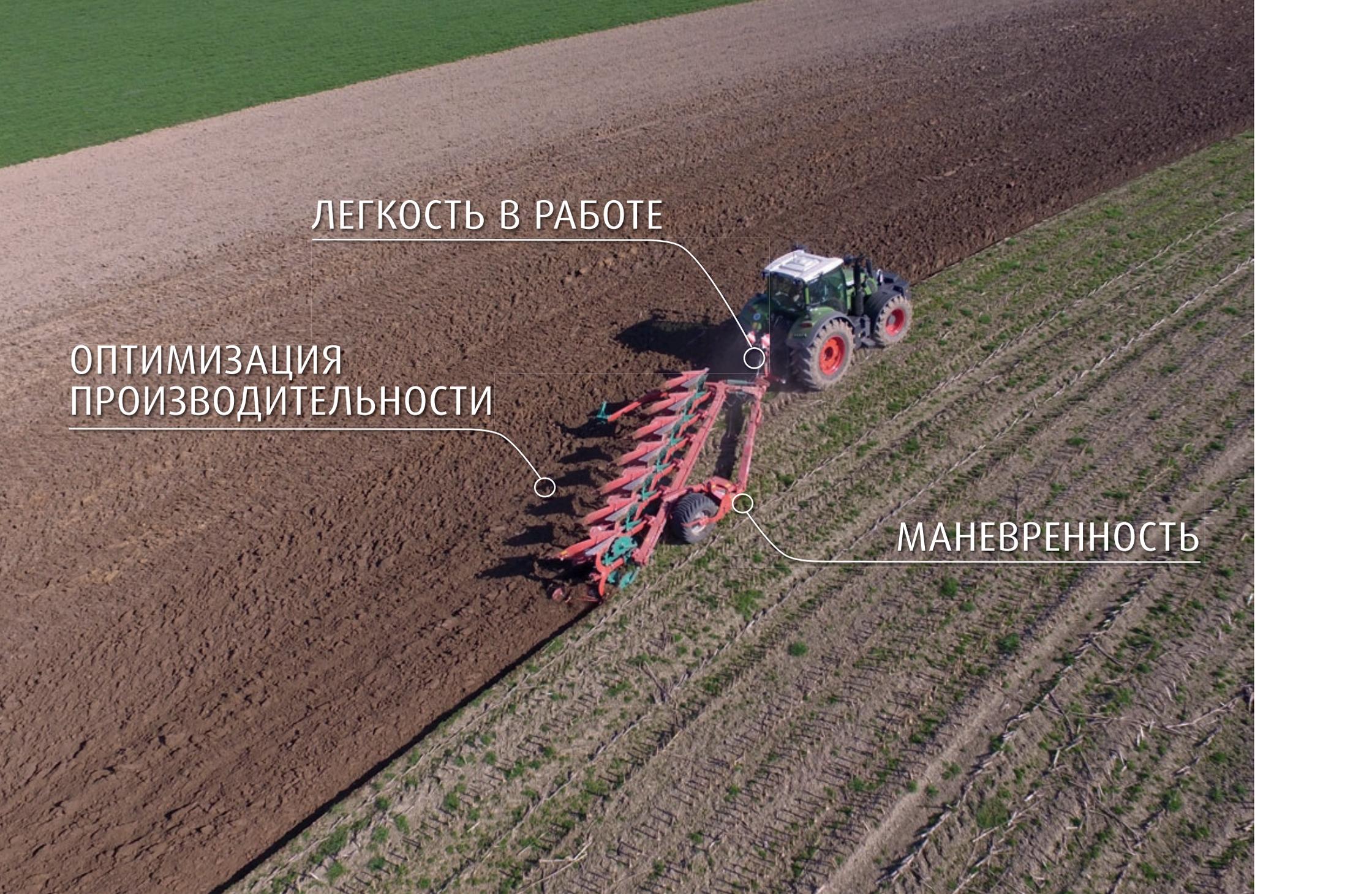
Плуги PN/RN от Kverneland предлагаются с большим выбором отвалов, предплужников и дисковых ножей. Гидравлическая регулировка ширины захвата первого корпуса предлагается в качестве опции.

Простая регулировка ширины захвата корпусов

Ширина захвата корпусов может регулироваться в диапазоне от 35 до 45 см (14, 16, 18") с шагом 5 см. Регулировка осуществляется путем **перестановки только одного болта** в узле каждой стойки.

Положение колеса должно быть отрегулировано вместе с изменением ширины захвата плуга. Это легко сделать с помощью стяжного винта.

Регулировка ширины захвата первого корпуса может быть выполнена с помощью стяжного винта или гидравлики.



ЛЕГКОСТЬ В РАБОТЕ

ОПТИМИЗАЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

МАНЕВРЕННОСТЬ

ПЛУГИ PG/RG ОТ KVERNELAND С СИСТЕМОЙ VARIOMAT® ДЛЯ ЛЕГКОЙ ВСПАШКИ У ГРАНИЦ ПОЛЯ

Модели PG/RG обеспечивают хорошую устойчивость при эксплуатации и во время транспортировки, небольшой радиус разворота для прохождения поворотных полос и возможность осуществлять вспашку непосредственно у границ поля.

Легкая регулировка рабочей ширины на ходу

Система Variomat от Kverneland входит в стандартную комплектацию.

Бесступенчатая регулировка ширины захвата корпусов в диапазоне от 35 до 50 см (от 14 до 20"). Таким образом, скорость работы может быть увеличена почти на 30%. Для обеспечения лучшей защиты цилиндр Variomat помещен в центральную балку. Такая конструкция надежно защищает цилиндр и шланги от вероятных повреждений и гарантирует удобство эксплуатации.

Положение колеса в центре по отношению к раме и компактная конструкция присоединительной башни (передний корпус находится максимально близко к трактору) обеспечивают **небольшой радиус поворота** как на разворотных полосах, так и при прохождении узких ворот.

Система Auto-Reset

Модель PG оснащена известной системой Auto-Reset от Kverneland, а версия RG оборудована прочными стойками с защитой срезного болта.

Оптимизация производительности

Плуги PG/RG **легко тянуть**, даже если они оснащены 8 корпусами. Плавные обороты плуга, высокая маневренность и регулировка ширины захвата «на ходу» делают вспашку **удобной и эффективной**.



Kverneland RG с расширителем борозды

ОПТИМИЗИРОВАННАЯ
ПЕРЕДАЧА ВЕСА

МАНЕВРЕННОСТЬ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

МОДЕЛЬ PB С СИСТЕМОЙ VARIOMAT® ОТ KVERNELAND

НИЗКАЯ СТОИМОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Максимизация рентабельности

Плуги PB оснащены задним колесом. Следовательно, такая конструкция обеспечивает **перенос хорошо сбалансированного веса** от колеса плуга к задним колесам трактора для лучшего сцепления с почвой, тем самым **расход топлива становится минимальным, качество вспашки повышается**. Специальная трехточечная система сцепки защищает трактор от больших нагрузок во время вспашки и транспортировки, что увеличивает срок службы деталей и узлов.

Уникальная система Auto-Reset от Kverneland

Модель PB оснащена знаменитой системой Auto-Reset от Kverneland для обеспечения высокой производительности даже при работе на тяжелых и каменистых почвах.

Внесение изменений «на ходу»

Плуги PB включают в себя прочные оборотные модели с 4-8 корпусами для работы на больших участках. Система Variomat (R) при необходимости позволяет легко изменять рабочую ширину «на ходу».

Высокая маневренность

Плуг соединен с трактором универсальным шарниром, что повышает его маневренность, а также защищает трансмиссию и шины во время использования.

Защищенное крепление к трактору во время выполнения разворотов

При развороте на поворотной полосе между трактором и плугом **достигается оптимальный угол**. Это уменьшает нагрузку на два подъемных рычага трактора. **Надежный механизм поворота** обеспечивает точность поворота плуга при любых условиях.

Простота разворота на разворотной полосе

Узел заднего колеса гидравлически соединен с обратным механизмом, что гарантирует правильное положение плуга перед возобновлением работ. Запатентованная гидравлическая система Kverneland обеспечивает небольшой радиус поворота и **отличную маневренность во время эксплуатации и транспортировки**.

Удобный переход после работы в транспортное положение

Плуги с системой Variomat могут быть **переведены в транспортное положение за несколько секунд**. В транспортном положении плуг можно безопасно транспортировать благодаря низкому расположению центра тяжести. Даже в тех случаях, когда пространство ограничено, плугом можно просто управлять при объезде препятствий.

Простая регулировка ширины захвата корпуса

Как и все плуги Kverneland, ручная регулировка ширины захвата первого корпуса осуществляется с помощью стяжного винта. Для регулировки «на ходу» при вспашке на склонах гидравлический цилиндр может быть установлен в качестве альтернативного варианта.

Во многих отношениях полунавесные плуги Kverneland с системой Variomat опережают свое время, отвечая требованиям, которые не могут быть удовлетворены при использовании других необоротных или оборотных плугов.



ЛЕГКИЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

ГИБКОСТЬ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

МОДЕЛИ PW/RW И PW/RW С СИСТЕМОЙ VARIOMAT®

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ

Эффективность

Эти плуги предназначены для **максимизации производительности** и поддержания производительности вспашки на самом высоком уровне. Встроенный почвоуплотнитель/каток **Packomat** обеспечивает мгновенное уплотнение почвы: **2 действия за 1 проход**. Этим достигается максимальная производительность.

Гибкость

Плуги PW/RW доступны разных размеров и технических особенностей, что обеспечивает лучшее выполнение требований фермеров.

Концепция «3 в 1» обеспечивает возможность выполнять вспашку на максимальной мощности или отцеплять переднюю часть рамы от задней, таким образом, предоставляя возможность приспособиться **к любым полевым конфигурациям и условиям почвы** благодаря стандартному полунавесному плугу или навесному оборотному плугу.

При необходимости оба плуга можно использовать **одновременно на 2 разных полях** в одно и то же время.

Простота эксплуатации

Плуги Kverneland разработаны для обеспечения наиболее простой и эффективной эксплуатации. Плуги моделей PW/RW оснащены удобной для пользователя технологией **ATS/ISOBUS**.

Например, чтобы обернуть плуг (и уплотнитель Packomat) на разворотной полосе, необходимы только 3 ручных переключателя, расположенных на экране Isomatch Tellus. Кроме того, чтобы отсоединить переднюю часть рамы от задней, необходимо потратить всего несколько минут.



МОДЕЛИ PW/RW И PW/RW С СИСТЕМОЙ VARIOMAT®

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ГИБКОСТЬ



Уникальная запатентованная концепция полунавесного оборотного плуга.

Концепция плуга “3 в 1”

Плуги PW/RW от Kverneland состоят из полунавесного оборотного плуга на тележке, который находится спереди, и навесного оборотного плуга сзади. Навесной плуг агрегируется на тележку и доступен в вариантах оборотных плугом EG/LB или ED/LD, Kverneland.

Гибкость

Эта уникальная конструкция дает возможность выбрать правильную комбинацию плугов для работы в любых условиях и на почвах различных типов: фермер может использовать плуг в сборе, или переднюю и заднюю часть по отдельности: «3 плуга в 1».

Иногда необходимо использовать только переднюю часть из-за очень влажной почвы или при работе в тяжелых условиях. Тяжелая передняя секция обеспечит оптимальную производительность в любых условиях.

Также вы можете использовать задний навесной оборотный плуг для вспашки небольших площадей или разворотных полос.

Просто и быстро

Задний плуг может быть отцеплен и быть готовым к использованию в течение нескольких минут. Чтобы его присоединить, понадобится совсем немного времени. В любом случае вы можете выбрать.

Качественная вспашка

Полунавесной плуг плавно повторяет неровности почвы благодаря центральной секции, имеющей систему 3-точечной навески, поэтому он работает как обычный навесной плуг.

Высокая производительность

Плуг может быть с ручной регулировкой рабочей ширины или со знаменитой системой Variomat от компании Kverneland; эта система позволяет “на ходу” регулировать ширину борозды из кабины трактора.

Ширина вспашки может регулироваться в диапазоне от 35 до 50 см (14-20”). Производительность увеличивается почти на 30%.

Прочная конструкция и простая эксплуатация

Чтобы такой большой оборотный плуг мог выдерживать высокие нагрузки, особенно при глубокой пахоте и на высокой скорости, инженеры Kverneland разработали плуг, способный противостоять таким нагрузкам, но при этом сохранивший простоту эксплуатации.

Модель PW от Kverneland оснащена известной системой Auto-reset, а модель RW имеет защиту стойки с помощью срезного болта.



МОДЕЛИ PW/RW И PW/RW С СИСТЕМОЙ VARIOMAT®

ПРОСТОТА ЭКСПЛУАТАЦИИ



Транспортное положение

Оптимизированное управление

Может показаться, что большим плугом очень трудно управлять, но модель PW/RW “3 в 1” от Kverneland оснащена усовершенствованной системой управления, что делает это оборудование **очень простым в управлении**.

Вы можете выбирать между различными системами:

- Управление ATS (автоматическая последовательность оборота плуга). Опция: совместимость с ISOBUS.
- Ручное управление с дополнительным контролером клапанов.
- Ручное управление через систему управления трактором.

Когда плуг оснащен системой ATS, он становится очень простым в эксплуатации на разворотных полосах. Нужно только поднять плуг навеской трактора и три раза нажать кнопку ATS, после чего начнется **автоматическая работа** оборотных функций плуга в зависимости от движения по разворотной полосе. После этого плуг будет готов к следующей вспашке.

Во время оборота секция заднего плуга,

оснащенная гидроцилиндром, удерживается в поднятом положении. **Это обеспечивает плавное «заглубление» и «выглубление» на разворотных полосах.**

Безопасный и легкий разворот

Выполняя разворот на разворотной полосе, центральная секция опускает плуг для обеспечения оптимальной устойчивости и безопасности. Учитывая то, что до 80% веса плуга приходится на центральную тележку, трактор может свободно выполнять крутые развороты. Конструкция центральной тележки также обеспечивает отличную маневренность во время работы и транспортировки.

Значительный клиренс

Фермер может выбрать клиренс под рамой в диапазоне 70 или 75 см (модель PW) и 70 или 80 см (модель RW) для работы в условиях повышенного количества пожнивных остатков.

Для плуга модели PW/RW “3 в 1” предлагается большой выбор корпусов, предплужников, дисковых ножей и колесного оборудования для выполнения работ на почвах всех видов с тракторами любых типов.

Компания предлагает 3 версии плугов PW/RW:

- In-Furrow (работа в борозде)
- In-Furrow (работа в борозде) и узкая версия On-Land (работа по полю, ширина колеи около 3,2 м)
- On-Land (работа по полю, ширина колеи около 4,5 м)

Компенсация смещения для корректировки направления движения можно выполнить с помощью гидравлической системы управления из кабины трактора.

Безопасность при транспортировке

Переход из рабочего положения в транспортное положение осуществляется **за несколько секунд**: плуг поворачивается до положения «бабочка», а затем опускается на свою центральную тележку.

В положении «бабочка» плуг очень **устойчив и маневренен**, так как приблизительно 20% его веса переносится на систему навески трактора. В качестве опции модели PW/RW могут быть оснащены тормозами и полным комплектом освещения для транспортировки по дороге.

КОРОТКИЕ РАЗВОРОТНЫЕ ПОЛОСЫ



IsoMatch Tellus PRO

- Для точного управления
- Прочный алюминиевый корпус
- Эргономичная резиновая ручка
- Удобный сенсорный экран



Управление дисплеем ATS



ЛЕГКИЙ В ОБРАЩЕНИИ

100% ВСТРОЕННЫЙ

ЭКОНОМИЧНЫЙ

ПОЧВОУПЛОТНИТЕЛЬ/КАТОК РАСКОМАТ ОТ KVERNELAND

ЭФФЕКТИВНАЯ ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ

100% встроенный почвоуплотнитель

Почвоуплотнитель/каток Раскомат следует за плугом от транспортировочной позиции к рабочему положению. По сравнению с другими почвоуплотнителями Раскомат предлагает **высокий прирост производительности**.

Простота в обращении

Из кабины трактора **легко установить Раскомат** для транспортировки или работы; его также можно поднять для вспашки на границах поля.

Оптимизированное выравнивание

Выбор передних борон для измельчения комьев и диаметров колец для повторного уплотнения почвы.

Раскомат является изобретением компании Kverneland

Максимальная прибыль

Раскомат способствует сбалансированности плуга во время работы. Не требуются **дополнительные тяговые усилия**, следовательно, нет необходимости в дополнительном количестве топлива.

Давление полевых досок фактически уменьшается и, следовательно, уменьшается их износ. Вспашка и повторное уплотнение почвы — **две операции**,

выполняемые за один проход без дополнительных затрат. Раскомат способствует максимальной прибыльности.

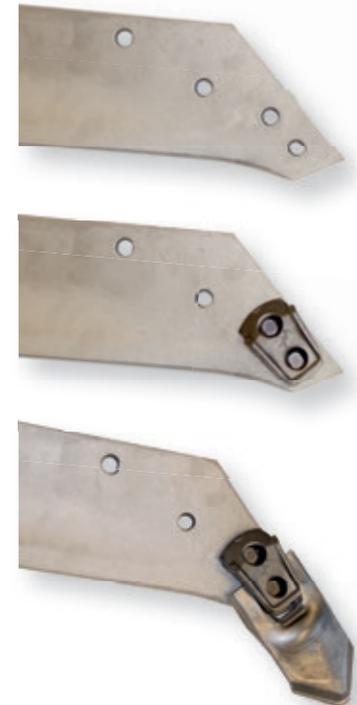
Эффективность

Раскомат работает в любых условиях вспашки. Подготовка почвы может быть дополнена подготовкой семенного ложа. Раскомат является эффективным инструментом, он встроен в конструкцию плугов Kverneland с 4-12 корпусами. Чтобы обеспечить безопасную перевозку, дополнительная рабочая сила не требуется.

Агрономические преимущества

Комбинация вспашки и повторного уплотнения почвы является одновременно **эффективной и экологичной**. Почвы разрыхляются, а затем, чтобы они стали плодородными, в них вносят органические вещества. Сорняки находятся под механическим контролем. Повышение температуры вспаханной почвы является положительным эффектом. Связанное с этим испарение воды ограничивается незамедлительным повторным уплотнением при помощи колец Раскомат. Следовательно, **происходит восстановление капиллярности воды**, что хорошо для состояния почвы.





KVERNELAND KNOCK-ON®

БЫСТРО И ПРОСТО

Высокотехнологичный

Система Knock-on® состоит **только из 2 частей**: держателя, прикрепленного к стандартному лемеху Kverneland, и долота Knock-on®.

Умный

Kverneland Knock-on® является **универсальной системой**. Долотья Knock-on® также можно использовать для культиваторов.

Длительный срок эксплуатации

Преимущества **технологии производства стали Kverneland** (качественная сталь + термообработка согласно технологии Kverneland). Качество стали в сочетании с продуманной конструкцией обеспечивают длительный срок эксплуатации держателя Knock-on, поэтому долотья Knock-on можно использовать при разных условиях почвы.

Быстрый

Долотья Knock-on заменяются **в течение нескольких секунд**. Это позволяет экономить до 90% времени при замене долотьев во время работы на абразивных почвах (более быстрый износ) или когда вы работаете с плугом, имеющим более 5 корпусов.

Легкий

Единственными необходимыми инструментами являются зубило и молоток (2 кг). Полевые испытания показывают, что в среднем можно устанавливать до 3 долотьев на один и тот же держатель Knock-on. Отсутствие болта, который необходимо откручивать, помогает сэкономить время. Кроме того, когда держатель изнашивается, то, как правило, наступает время для замены лемеха, а это можно сделать без откручивания держателя. **Очень удобно!**

Агрономические преимущества

Хорошее проникновение в почву и стабильность в работе.

Систему Knock-on испытывали при различных почвенных условиях. **Хорошее проникновение** обеспечивается даже на самых тяжелых почвах.

Низкие тяговые усилия

Отвалы Kverneland широко известны непревзойденно низкими тяговыми усилиями. Тяговые усилия долотьев, установленные в держателях Knock-on, остаются низкими и, следовательно, **расход топлива значительно уменьшается**.

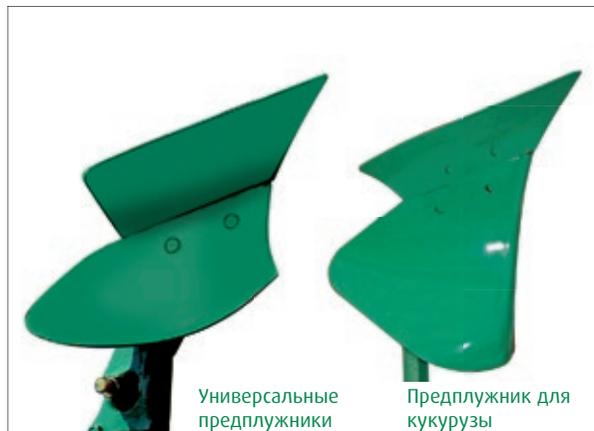
Защита от потока почвы

Продуманная конструкция Knock-on® фактически защищает другие детали отвала, не препятствуя при этом **эффективному движению почвы**.



Дополнительное оборудование

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ



Легко регулируемые предплужники

Чтобы обеспечить оптимальное положение предплужника, на всех моделях плугов используется система быстрой регулировки. Предплужники доступны в двух вариантах: универсальный предплужник и предплужник для кукурузы - для работы в сложных условиях с большим количеством пожнивных остатков.



Угловик для заделки пожнивных остатков

Особенно полезный при большом количестве поверхностных пожнивных остатков: навоз, солома и т.д. Доступен на все типы корпусов.



Лемехи

Лемехи с оборотными долотьями: Наиболее экономически эффективная "система лемехов" для вспашки твердых и абразивных почв и, как правило, для работы в тяжелых условиях.

Лемехи с долотьями Flush Fit: Рекомендуются для вспашки в условиях липких почв. Долото фиксируется с помощью одного болта, поэтому его можно быстро заменить.



Дисковые ножи

Дисковые ножи предлагаются с диаметром 45, 50 и 55 см (18, 20 или 22"); они могут быть гладкими или зубчатыми. Устанавливаются на отдельные стойки. Легко регулируются в зависимости от рабочих условий.



Нож лемеха Sword

Этот нож — альтернатива дисковым ножам, которые используются для уменьшения веса или чтобы не допускать засорения пожнивными остатками или камнями. Может использоваться только на плугах, оснащенных обратными долотьями.



Ножи полевой доски

Очень хорошая альтернатива дисковым ножам, используемым для уменьшения веса или предотвращения засорения пожнивными остатками или камнями. Хорошее сочетание при работе с предплужниками.



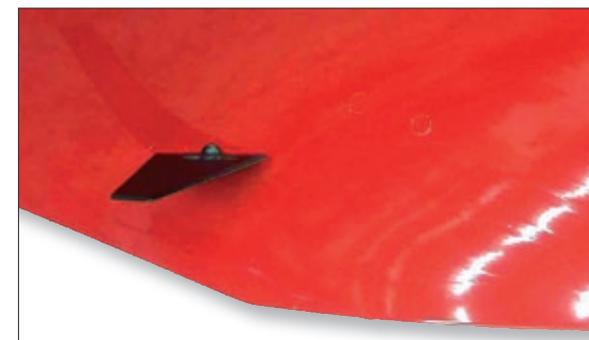
Нож Есо-Сошник

Специальный нож для выполнения рыхления на глубине 10 см ниже вспашки. Кроме того, используется в качестве альтернативы для работ на глубине менее 10 см.



Расширитель борозды

Для использования на заднем корпусе для увеличения ширины борозды при работе на тракторах с широкими шинами.



Разделитель борозды

Прикрепляется болтами к любой части отвала или лемеха, разделитель борозды предназначен для дробления тяжелых почв и облегчения выполнения последующих операций.

ЗАЩИТА СТОЕК

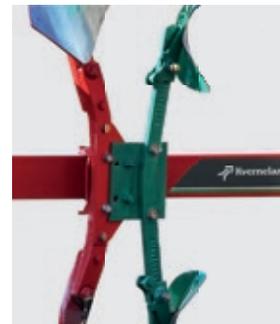
УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ ОБОРУДОВАНИЯ



Комплектация HD с 9 листовыми рессорами (900 кп)



Двойная пружинная комплектация с 14 листовыми рессорами (1400 кп)



Защита системой Auto-reset: при необходимости добавьте дополнительные листовые рессоры

Стандартная система Auto-reset включает в себя 7 пружин, термообработанных согласно технологии Kverneland (640 кп).

Для более тяжелых и экстремальных условий почвы добавляются дополнительные листовые рессоры до 1400 кп.

Модели: 150 S, 150 S Variomat®, ED, ES, EG и EO

Стойки со срезным болтом

Слева: усилие срабатывания 3400 кг

модели: 150 V и 150 V с системой Variomat, болты M 12

Справа: усилие срабатывания 4500 кг, болты M 20

модели: LD, LS, LB, LO

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ШИРОКИЙ ВЫБОР КОЛЕС

Модель	400 x 15,5	400 x 22,5	500 x 22,5	14,9 x 24
PN/RN	•	•	•	
PG/RG	•	•	•	
PB	•	•	•	•
PW/RW		•	•	





СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО КАК БИЗНЕС С ПРЕДЛОЖЕНИЕМ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ ISOMATCH

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

IM FARMING — разумное, эффективное, простое фермерство



Уменьшите перекрытие и сэкономьте до 15% на производственных затратах с помощью IsoMatch GEOCONTROL®

Максимальная экономия:
Приложение для точного сельского хозяйства IsoMatch GEOCONTROL® включает в себя бесплатное руководство и управление данными. Это приложение можно расширить с помощью управления секциями и/или управления изменением нормами внесения.

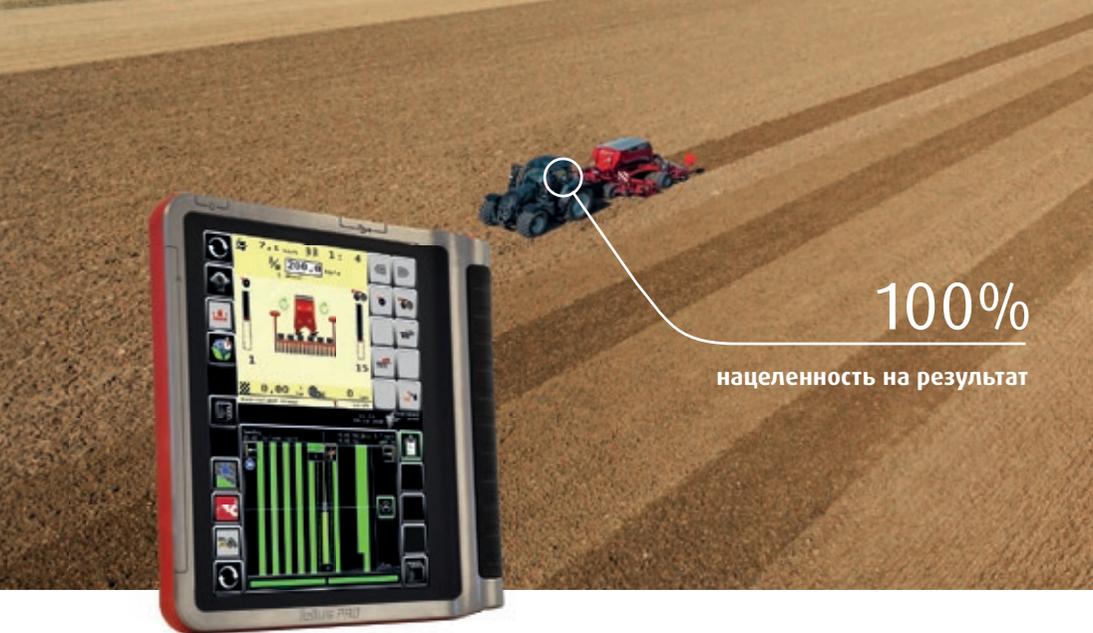
Повысьте свой успех благодаря электронному обучению

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.

Лучший обзор в управлении фермой

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.





100%

нацеленность на результат

Повышайте производительность с PRO

12-дюймовый терминал **IsoMatch Tellus PRO** оптимальное решение для универсальной системы управления внутри кабины трактора, включая автоматическое руление.

Это центр, к которому подключены все машины ISOBUS, на котором работают приложения для точного фермерства и системы управления фермой. Он дает все, что вам нужно для получения максимальной выгоды, а также экономии на удобрениях, химикатах и семенах за счет автоматического контроля секций и контроля нормы внесения. С помощью уникальной конструкции с двумя экранами, он осуществляет 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.

*Повышенная производительность
Максимальная эффективность, минимальные затраты*

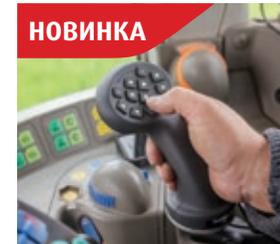
НОВИНКА



IsoMatch Global PRO

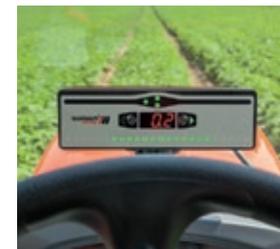
Система GPS-антенны с кинематикой в реальном времени для большей точности (2-3 см) и высокой производительности.

НОВИНКА



IsoMatch Grip

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



IsoMatch InLine

Светодиодная панель для ручного управления. Регулируйте расстояние от линии А-В 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.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И СЕРВИС

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ KVERNELAND



Знаете ли вы, что наши запасные части изготавливаются 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 с постоянным стремлением к совершенствованию нашей продукции гарантирует, что вы всегда будете иметь самые лучшие запчасти для вашей машины Kverneland. Запасные части и обслуживание образуют систему поддержки для вашей машины: высокое качество обеспечивает оптимальное использование, 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.



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 запчастям 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 запчасти 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 запчастей 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	Расстояние между корпусами см	Расстояние между корпусами см	Рабочая ширина корпуса см	Клиренс см	Кол-во корпусов	Вес (кг)												Требования к подъему (кг)											
						4	5	6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
PN	100	Автом.	35-40-45	70/75	5-9	-	2820	3090	3360	3630	3900	-	-	-	-	125	150	175	200	225	-	-	-						
PN	115	Автом.	40-45	70/75	5-7	-	2920	3200	3500	-	-	-	-	-	-	125	150	175	-	-	-	-	-						
RN	100	Срезной болт	35-40-45	70/80	5-9	-	2650	2885	3120	3360	3600	-	-	-	-	125	150	175	200	225	-	-	-						
RN	115	Срезной болт	40-45	70/80	5-7	-	2750	3000	3250	-	-	-	-	-	-	125	150	175	-	-	-	-	-						
PG V	100	Автом.	35-50	70/75	6-8	-	-	2940	3370	3800	-	-	-	-	-	-	150	175	200	-	-	-	-						
PG V	115	Автом.	35-50	70/75	5-8	-	2970	3060	3150	3240	-	-	-	-	-	125	150	175	200	-	-	-	-						
RG V	100	Срезной болт	35-50	70/80	6-8	-	-	2760	3150	3570	-	-	-	-	-	-	150	175	200	-	-	-	-						
RG V	115	Срезной болт	35-50	70/80	5-8	-	2470	2880	3290	3700	-	-	-	-	-	125	150	175	200	-	-	-	-						
PB V	100	Автом.	30-50	70/75	4-8	2640	2990	3340	3720	4100	-	-	-	-	100	125	150	175	200	-	-	-	-						
PB V	115	Автом.	35-55	70/75	4-7	2690	3060	3430	3820	-	-	-	-	-	100	125	150	175	-	-	-	-	-						
PW	100	Автом.	35-50	70/75	7-12	-	-	-	5045	5510	6015	6480	6945	7440	-	-	-	210	240	270	300	330	360						
RW	100	Срезной болт	35-50	70/80	7-12	-	-	-	4695	5130	5565	6050	6495	6940	-	-	-	210	240	270	300	330	360						
PW V	100	Автом.	35-50	70/75	7-12	-	-	-	5150	5630	6150	6630	7130	7620	-	-	-	210	240	270	300	330	360						
PW V	115	Автом.	35-50	70/75	7-10	-	-	-	5185	5670	6195	6680	-	-	-	-	-	210	240	270	300	-	-						
RW V	100	Срезной болт	35-50	70/80	7-12	-	-	-	4800	5250	5700	6200	6660	7120	-	-	-	210	240	270	300	330	360						
RW V	115	Срезной болт	35-50	70/80	7-10	-	-	-	4835	5290	5745	6250	-	-	-	-	-	210	240	270	300	-	-						

Большинство моделей можно увеличить на один корпус. Все значения веса приведены без дополнительного оборудования (вес нетто). Требования к подъему приведены для следующего оборудования: колесо глубины, один корпус и универсальные предплужники.

Вес и требования к грузоподъемности приведены для плугов с «расстоянием между корпусами» 85 см. Для плугов с расстоянием 100 см выполните регулировку в соответствии со следующими указаниями: вес + 15 кг / корпус, требования к подъему + 50 кг / корпус.

Большинство плугов с бесступенчатой регулировкой ширины вспашки и расстоянием между корпусами 85 см имеют рабочую ширину от 30 до 45 см, в то время как плуги с шириной 100 см имеют рабочую ширину от 35 до 50 см.

Информация, представленная в этой брошюре, предназначена исключительно для общих информационных целей, а также для распространения по всему миру. Поскольку могут возникнуть неточности, ошибки или упущения, данная информация не может служить основанием для предъявления к Kverneland Group каких-либо юридических претензий. Наличие моделей, спецификаций и дополнительного оборудования может отличаться в зависимости от страны. Обратитесь к местному дилеру. Kverneland Group оставляет за собой право в любое время вносить изменения в отображенные или описанные конструкции или технические характеристики, а также добавлять или убирать функции без какого-либо уведомления или обязательств. Защитные устройства могут быть сняты с машин только в целях демонстрации, чтобы лучше представить их функциональные возможности. Чтобы избежать травм, никогда не снимайте защитные устройства. Если вам необходимо снять защитные устройства, например, в целях технического обслуживания, свяжитесь с соответствующей службой поддержки или воспользуйтесь услугами технического специалиста © Kverneland Group Kerteminde AS

® = защита товарных знаков в ЕС.



* Модели, доступные к покупке через АО «Росагролизинг» уточняйте у менеджеров компании.

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

kverneland.com