

Навесные оборотные плуги
SERVO

 **PÖTTINGER**

Идеальное вращение



Идеальное вращение





SERVO

Навесные оборотные плуги

Инновационный центр настройки, отличающийся простотой, невероятно прочный поворотный механизм и долговечная рама, а также оптимизированная под конкретные условия геометрия навесного оборудования — все эти важные факторы учитывались при разработке навесных оборотных плугов SERVO. С проверенными корпусами плуга и дополнительным оснащением PÖTTINGER ничто не мешает непрерывной эксплуатации в течение долгих лет.

Содержание

Оптимальная подготовка почвы	4-5
Гибкость применения для более удобной работы	6-13
Надежность эксплуатации даже в самых сложных условиях	14-19
Экономичность и эффективность	20-25
Точная вспашка	26-35
Обзор всех преимуществ	36-37
 Навесные оборотные плуги средней тяжести	38-41
 Тяжелые навесные оборотные плуги	42-45
Дополнительное оборудование / технические характеристики	46-51
Дополнительное оборудование	46-47
Технические характеристики	48-49
МуPÖTTINGER / ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ	50-51

Все данные о технических характеристиках, размерах, весе, мощностях и т. п., а также изображения являются приблизительными и предоставляются без каких-либо гарантий. Комплектация представленных машин не ориентирована на конкретную страну, машины могут иметь индивидуальную комплектацию, а также могут быть доступны не во всех регионах. Ваш партнер по сбыту PÖTTINGER будет рад предоставить всю необходимую информацию.

Оптимальная подготовка почвы для оптимального роста растений



Залог успеха

Основная обработка почвы — это ключевое звено в цепочке технологических операций для поздних культур, которое имеет решающее значение для роста растений. Для хорошего развития растений требуется оптимальное снабжение водой и питательными веществами.

Рыхлая почва с естественным распределением пор без уплотнений обеспечивает интенсивное и глубокое прорастание культивируемых растений. Большое корневое пространство способствует непрерывному поглощению питательных веществ и воды из почвы в основные фазы роста. Повышенная способность к усвоению питательных веществ и поглощению воды предотвращает ситуации, когда растения голодают. Это позволяет культивируемым растениям лучше справляться со стрессом.

Посевы, получающие достаточное питание, более жизнеспособны и могут лучше противостоять патогенам. В результате требуется меньше средств защиты растений и повышается урожайность, что является залогом для получения богатого урожая.

Целенаправленная обработка

Обработка почвы — это изменение ее структуры. Посредством целенаправленных сельскохозяйственных мероприятий по обработке почвы улучшается ее структура, что в значительной степени влияет на ее функции.

Плуг обеспечивает разрыхление на глубине пахотного слоя, что предотвращает образование уплотнений в верхнем слое почвы. Поворот поднятого грунта обеспечивает его разлом вдоль естественной структуры. В зависимости от типа почвы и ее состояния образуется структура пахотного слоя, которая облегчает проникновение и рост корней вглубь.

Кроме того, в разрыхленной почве меняется распределение пор по величине и их объем. Большая доля крупных пор приводит к более быстрому нагреву почвы за счет большего содержания воздуха, а также к более быстрой инфильтрации воды.

SERVO

Навесные оборотные плуги



Прекрасное начало

Обработка почвы плугом не только обеспечивает ее разрыхление для последующего засева. Плужная борозда создает оптимальные исходные условия, обеспечивающие дополнительные преимущества с точки зрения растениеводства, которые оказывают непосредственное влияние на последующие операции и развитие культивируемых растений.

Благодаря отвальной системе обработки почвы в посевном горизонте отсутствуют пожнивные и растительные остатки, так как с помощью плуга они надежно заделываются в почву. Таким образом гарантированно обеспечивается всход семян при низких требованиях к посевной технике.

Кроме того, снижается вероятность прорастания сорняков, так как сорные растения запахиваются в почву. В первую очередь в биологических хозяйствах для борьбы со стойкими сорными растениями и в местах, связанных с особыми трудностями, обработка плугом используется для превентивного и активного сокращения степени засоренности посевов.

Для здоровья культур

Поверхностный растительный материал и пожнивные остатки зачастую становятся причиной повышенной фитосанитарной нагрузки на будущую полевую культуру. Органический материал создает такие условия, при которых возбудители различных болезней способны пережить до следующего инфицирования.

Проверенные временем корпуса плугов RÖTTINGER вместе с разнообразными предплужниками обеспечивают безостаточную заделку органической массы. Таким образом, инфекционная нагрузка грибковых болезней, таких как злаковый фузариоз (*Fusarium graminearum*) или желтая пятнистость пшеницы (*Drechslera tritici-repentis*), снижается, посевы становятся более здоровыми и жизнеспособными, а мероприятий по защите растений требуется меньше.

Использование плуга с качественной запашкой растительных остатков также помогает бороться с животными-вредителями. Так можно, например, ограничить область распространения и размножение кукурузной огневки.

Гибкость применения для более удобной работы



Упрощенная настройка

Правильная настройка плуга — это главная предпосылка для эффективной и размеренной работы. Инновационный центр настройки SERVOMATIC с кинематикой шарнирных четырехзвенников упрощает и ускоряет правильную настройку и регулировку оснащения для трактора. Это особенно полезно, если плуг используется с различными тракторами.

Регулировку развала, ширину захвата первого корпуса и регулировку точки приложения тяговой силы можно выполнить всего за несколько приемов. Все необходимые для этого точки регулировки наглядно расположены, легко доступны и точно настраиваются. Более того, геометрию навески можно приспособить к трактору посредством различных установочных положений. Это упрощает поднятие плуга.

Гидравлическая настройка ширины захвата PLUS обеспечивает быстрое адаптивное к условиям почвы. Давление срабатывания системы защиты от камней NOVA можно легко менять на блоке управления трактором.

Бесшовное соединение

При разработке центра настройки SERVOMATIC особое внимание уделялось также большому ходу регулировки ширины захвата первого корпуса. Такое решение позволило охватить на навесных оборотных плугах SERVO ширину внутренней колеи трактора от 1000 до 1500 мм. Это облегчает использование тракторов с разной шириной колеи или разными размерами шин, а также с разным классом мощности.

Адаптирование первого корпуса предлагается на выбор с механическим или гидравлическим приводом для удобной регулировки из кабины трактора. При регулировке специальная шкала позволяет быстро выполнить правильную настройку на основании ширины внутренней колеи трактора.

На плугах SERVO P и PN с гидравлической настройкой ширины захвата благодаря кинематике шарнирных четырехзвенников осуществляется автоматическая настройка первого корпуса при изменении ширины захвата. Благодаря равномерному переворачиванию поднятого грунта над корпусами плуга с первого по последний обеспечивается высокое качество работы.

SERVO

Навесные оборотные плуги



Переменная ширина

Высокая степень универсальности является основной предпосылкой для эффективной работы в поле. При использовании жесткого плуга препятствия зачастую затрудняют вспашку, тогда как гидравлическая регулировка ширины захвата PLUS упрощает процесс работы и требует только одну корректировку с помощью прибора управления. Таким образом, точная регулировка плуга позволяет плавно огибать препятствия. При работе на клиновидных участках поля регулировка PLUS тоже имеет свои преимущества и облегчает вспашку.

Это не только более высокий уровень комфорта, но также возможность быстро и надежно адаптировать ширину захвата под различные условия работы. Адаптирование ширины захвата в особенности целесообразно при изменении глубины борозды, чтобы постоянно обеспечивать оптимальное поворачивание и крошение поднятого грунта и, следовательно, отличное качество работы. Благодаря этому органический материал надежно заделывается в землю и обеспечивается сложение почвы с минимальными пустотами.

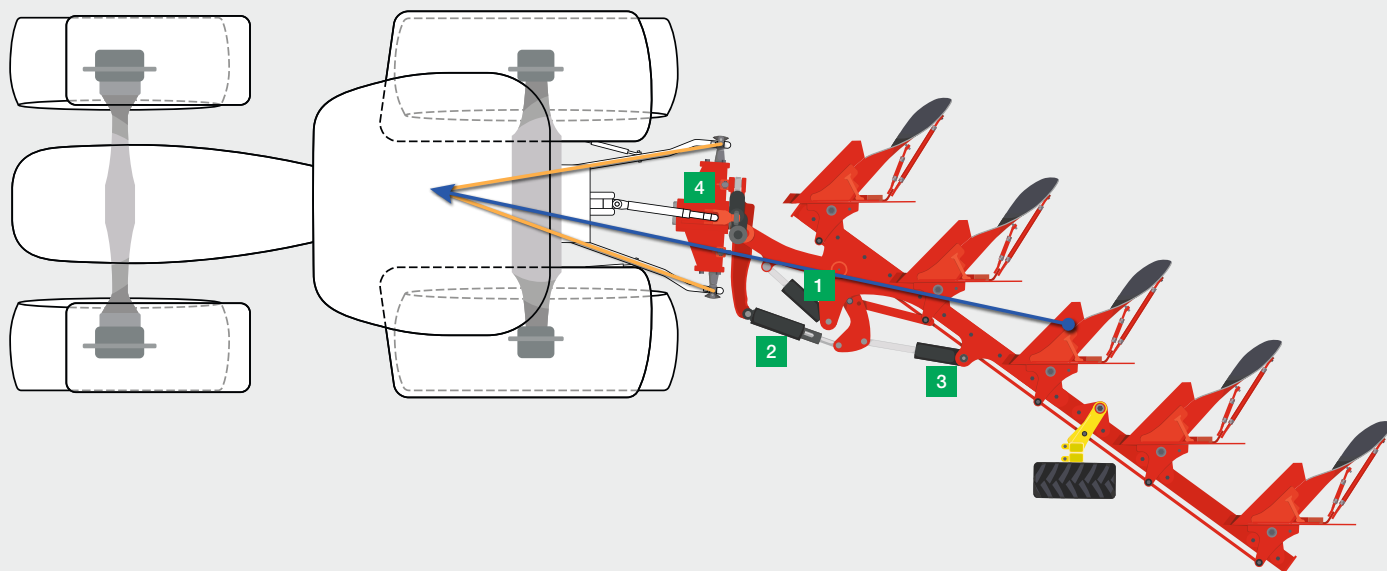
Оптимальная передача тягового усилия

Для достижения оптимальной передачи усилия, а также в целях снижения степени износа и расхода топлива оптимально настроенная точка приложения тягового усилия имеет решающее значение. Линия приложения тягового усилия, проходящая по центру заднего моста трактора, дает среднюю передачу усилия без боковой тяги.

Поэтому точка приложения тягового усилия на навесных оборотных плугах SERVO настраивается еще на заводе и при нормальных условиях эксплуатации не требует корректировки. Тем не менее адаптивное возможно.

Так же как и в случае с изменением ширины захвата первого корпуса, при гидравлической регулировке ширины захвата осуществляется автоматическая настройка точки приложения тягового усилия, дополнительная регулировка не требуется. Благодаря этому после выполнения подходящей настройки вы всегда получаете оптимальную передачу усилия и минимизируете износ.

Гибкость применения для более удобной работы



1 Настройка первого корпуса

Основная настройка обновленного центра SERVOMATIC выполняется механически с помощью внутреннего вращающегося шпинделя на основе ширины внутренней колеи трактора. По желанию это можно выполнять посредством гидроцилиндра, что удобнее. Литой балансир изогнутой формы позволяет охватывать широкий путь регулировки для различных вариантов ширины внутренней колеи трактора от 1000 до 1500 мм.

2 Корректировка точки приложения тягового усилия

Точка приложения тягового усилия на плугах SERVO для нормальных условий эксплуатации настроена на заводе. С помощью свободно качающегося заднего подъемного рычага трактора плуг автоматически выравнивается вдоль оптимальной линии приложения тягового усилия, чтобы она приходилась на центр заднего моста трактора. Это обеспечивает оптимальную передачу мощности на трактор без каких-либо боковых тяг.

Для особых условий эксплуатации, например, при вспашке на склоне или для изменения прилагаемого давления, можно отрегулировать точку приложения тягового усилия с помощью шпинделя. Если на плуге установлен поворотный цилиндр рамы, то механизм корректировки точки приложения тягового усилия интегрирован в него через упор для ограничения хода цилиндра при повороте.



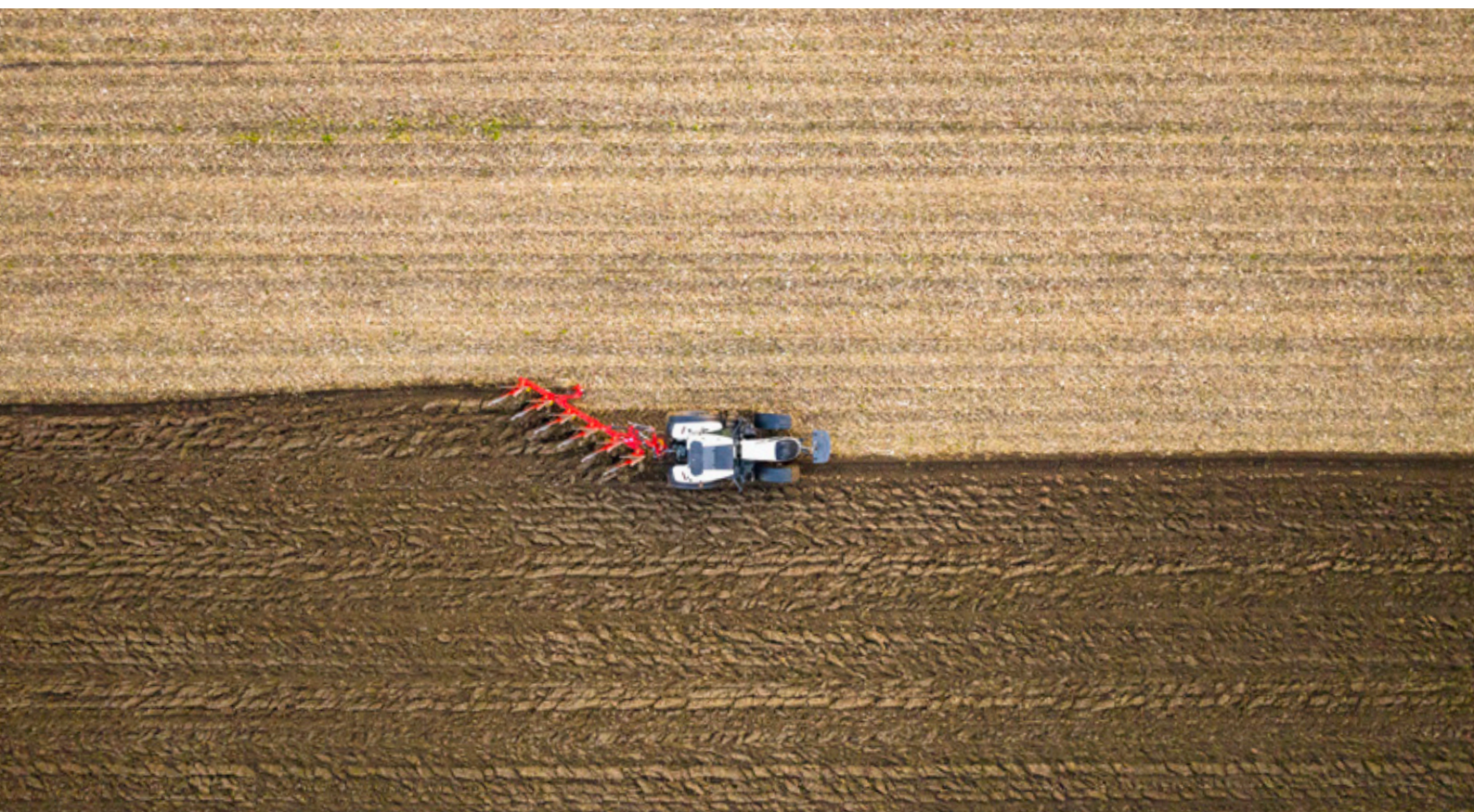
3 Гидравлическая настройка ширины захвата

Ширина захвата отдельных корпусов плуга может по желанию регулироваться посредством гидравлического привода. В зависимости от расстояния между корпусами возможны различные варианты ширины захвата. С помощью кинематики шарнирных четырехзвенников центра настройки SERVOMATIC осуществляется синхронное адаптивное изменение первой борозды к остальным корпусам при внесении изменений и оптимизация точки приложения тягового усилия.

4 Регулировка отвала

Угол поперечного наклона плуга настраивается через отвал и подлежит адаптивному изменению при изменении глубины борозды. Поэтому шпиндель отвала выполнен в виде замкнутой направляющей отвала со штифтом и может настраиваться без использования инструмента.

Гибкость применения для более удобной работы



Переменная ширина захвата

В зависимости от участка, имеющихся условий и типа почвы может быть целесообразным соответственно адаптировать ширину захвата для достижения идеального результата. В зависимости от расстояния между корпусами возможны различные варианты ширины захвата.

Для равномерного переворачивания поднятого грунта следует также при изменении глубины борозды соответственно адаптировать ширину захвата, что обеспечит неизменное соотношение между рабочей глубиной и шириной захвата.

Кроме того, для сельскохозяйственных целей можно использовать различный переворот поднятого грунта при измененной ширине захвата.

PLUS к комфорту

Адаптирование ширины захвата на плугах SERVO с гидравлической регулировкой ширины захвата PLUS выполнять просто, удобно, и делать это можно во время движения. К тому же адаптивное изменение ширины захвата корпусов плуга можно выполнять без операций закручивания. Регулировка дисковых ножей и копирующих колес выполняется попутно.

На тракторе для этого должен иметься гидравлический регулирующий клапан двойного действия. После настройки ширины захвата первого корпуса на внутреннюю ширину колеи трактора, она регулируется автоматически при изменении ширины захвата. Это выполняется посредством центра настройки с кинематикой шарнирных четырехзвенников соответственно остальным корпусам.

PLUS — гидравлическая настройка ширины захвата



Непрямое управление

Для ширины захвата отдельных корпусов плуга с гидравлической регулировкой ширины захвата используется непрямое управление, которое реализуется через регулировочный рычаг с помощью гидравлического цилиндра. При активации каждое изменение гидравлического цилиндра весьма точно передается на корпуса плуга через шарнирное соединение регулировочного рычага.

Наружная установка

При наличии системы регулировки PLUS точки вращения корпусов плуга расположены снаружи трубы основной рамы. Поэтому в самой трубе основной рамы не требуется больших отверстий, что повышает устойчивость. Для обеспечения длительного срока службы подшипниковые опоры шарнирных точек нуждаются в смазке.

Несколько позиций

На плугах SERVO без гидравлической настройки ширины захвата соответствующую регулировку в соответствии с требованиями можно выполнять вручную. Это можно сделать посредством многоступенчатой схемы отверстий и винта.

Варианты ширины захвата по запросу

	Ширина захвата Расстояние между корпусами 88 см	Ширина захвата Расстояние между корпусами 95 см	Ширина захвата Расстояние между корпусами 102 см
SERVO 3000		30, 35, 40, 45, 50 см	32, 38, 43, 48, 54 см
SERVO 3000 N	28, 32, 37, 42, 46 см	30, 35, 40, 45, 50 см	32, 38, 43, 48, 54 см
SERVO 3000 P		30–50 см	32–54 см
SERVO 3000 PN	28–46 см	30–50 см	32–54 см
SERVO 4000		30, 35, 40, 45, 50, 55 см	32, 38, 43, 48, 54, 59 см
SERVO 4000 N		30, 35, 40, 45, 50, 55 см	32, 38, 43, 48, 54, 59 см
SERVO 4000 P		30–55 см	32–59 см
SERVO 4000 PN		30–55 см	32–59 см

Гибкость применения для более удобной работы



Навешивание машины

Навесные оборотные плуги SERVO соединяется с трактором с помощью трехточечной навески. Наряду со стандартными навесными осями в различных категориях доступны навесная ось с двойной опорой, а также управляемая ось. Опциональная управляемая ось в первую очередь рекомендуется для вспахивания извилистых полей или участков со множеством препятствий.

Для навесных осей возможна регулировка в четырех положениях посредством серег нижней тяги. Для установки верхней тяги на выбор предлагаются два продольных и два фиксированных отверстия. Таким образом, возможно индивидуальное изменение геометрии трактора. Дополнительно в навесную башню можно встроить усилитель тяги TRACTION CONTROL.

Для удобства присоединения и отсоединения машины на раме установлена поворотная опора. Это делает возможным безопасное прицепление и быструю парковку.

В поле и на дороге

Встроенный поворотный цилиндр рамы помогает не только при поворотах за счет увеличенного дорожного просвета и оптимального расположения центра тяжести, но и при комфортной и безопасной транспортировке по дорогам. При повороте рамы в середину транспортная ширина остается минимальной даже при большом количестве корпусов. Предотвращается превышение наружной ширины трактора и повышается безопасность движения.

SERVO

Навесные оборотные плуги



Надежная транспортировка

Транспортные маятниковые колеса за счет больших размеров гарантируют точный контроль глубины. Всего за несколько движений их можно использовать для транспортировки по дорогам в качестве транспортных колес. Таким образом, при движении по дорогам снимается нагрузка с подъемного механизма задней части трактора, а на передней оси сохраняется больше веса. Это улучшает ходовые качества и безопасность при движении по дорогам. Для этого плуг поворачивается в центральное положение.

Освещает путь

Для транспортировки по дорогам в заднюю часть плуга вставляется опциональный кронштейн освещения. При движении в сумерках или ночью кронштейн освещения отмечает заднюю границу плуга и улучшает его видимость для других участников дорожного движения.

Обзор подключения гидравлики

В зависимости от комплектации для обслуживания требуется разное количество разъемов на гидравлике трактора. Чтобы не ухудшать обзор даже при большом количестве функций гидравлики, подключения гидравлики четко промаркированы.

SERVO	SERVO N	SERVO P	SERVO PN
1x ДД ¹ поворот	1x ДД поворот	1x ДД поворот	1x ДД поворот
	1x ПД ² давление срабатывания	1x ДД ширина захвата	1x ДД ширина захвата
			1x ПД давление срабатывания

Опционально требуется по 1x ДД для регулировки первого корпуса и регулировки глубины копирующих колес, а также 1x ПД для TRACTION CONTROL. Благодаря продуманной комбинации гидравлических функций для поворотной стрелы при вспашке с почвоуплотнителем не требуются дополнительные разъемы. Все необходимые гидравлические шланги при этом вводятся через прочный полый вал, который защищает их от повреждений и трения. В целях обеспечения более длительного срока службы и безопасной эксплуатации в гидравлическую систему интегрирован прямооточный фильтр, предотвращающий повреждения компонентов вследствие загрязнения.

¹ ДД = блок управления двойного действия

² ПД = блок управления простого действия

Надежность эксплуатации даже в самых сложных условиях



Для новых задач

Многолетний опыт в сфере конструирования плугов, пожелания и требования, выкристаллизовавшиеся в ходе практического применения, а также техническое ноу-хау объединились в сериях SERVO 3000 и SERVO 4000. Прочные компоненты обеспечивают надежность при работе в поле.

Основная рама, компоненты поворотного механизма и навеска сконструированы с учетом практических требований и стали основой для надежной эксплуатации. При обработке почв с высокой долей камней или подстилающей скальной породой плуги SERVO подкупают наличием гидравлической системы защиты от камней NOVA и гарантируют надежную, безостановочную эксплуатацию без повреждений плуга.

Прочная конструкция рамы

Чтобы еще лучше воспринимать нагрузки, возникающие во время работы, конструкция рамы и поворотный корпус были оптимизированы. Большой подшипник основной рамы оптимально воспринимает тяговые усилия. Кроме того, конструкция уменьшает воздействующие силы и защищает все точки опоры и установленные детали.

- Большой подшипник основной рамы с прочной конструкцией для высокой прочности.
- Высокая степень прочности и восприятие усилия изгиба для безопасной эксплуатации
- Бережная эксплуатация компонентов и навесного оборудования.

SERVO

Навесные оборотные плуги



Для большой мощности

В зависимости от оснащения плуг SERVO 4000 подходит для широкого спектра задач при тяговой мощности 140–360 л. с. Плуги SERVO 3000, рассчитанные на средний сегмент мощности, предназначены для работы с тракторами 80–200 л. с. Новый центр настройки SERVOMATIC упрощает и ускоряет настройку для различных тракторов и обеспечивает высочайшую эффективность на поле.

Геометрия навесного кронштейна и центра настройки оптимизирована для эксплуатации с различными тракторами. Благодаря четырем возможным положениям верхней тяги на монтажной башне, а также регулируемой по высоте навесной оси всегда можно найти правильное установочное положение. Новая конструкция позволяет легко снимать навесное оборудование.

Преодолевая препятствия

Гидравлическая система защиты от камней NOVA разработана для самых сложных задач. Конструкция элемента NOVA обеспечивает максимальное усилие срабатывания и наилучший возврат в исходное положение. Размещенный внутри цилиндр защищен от повреждений и загрязнений. Расположенные по центру и вблизи рамы компенсаторы обеспечивают равномерное распределение давления в системе.

- Давление срабатывания настраивается гидравлически.
- Быстрый возврат в исходное положение благодаря растущему давлению срабатывания при обходе препятствий.
- Высокий подъем при обходе препятствий и боковой отвод.
- Дополнительный срезной болт для экстремальных нагрузок.

Надежность эксплуатации даже в самых сложных условиях



Для самых тяжелых условий

Конструкция центральной трубы рамы оптимизирована, чтобы она могла еще лучше принимать нагрузку, действующую во время эксплуатации. Для обеспечения высокой прочности рамы количество отверстий было снижено до минимума, а сами отверстия расположены вдоль центральной оси рамы с низким напряжением. Благодаря этим решениям на материал и прочность не оказывается лишнее негативное воздействие. Поэтому подшипниковый узел держателя корпуса на гидравлическом устройстве регулировки ширины захвата находится за пределами трубы рамы.

Дополнительная жесткость

Щадящую передачу тягового усилия с навесного кронштейна и балансира на раму обеспечивает большой подшипник основной рамы. Он простирается от первого до третьего корпуса плуга и привинчен к раме с двух сторон с помощью внутренней планки. Предотвращается смятие профиля рамы.

Надежное вращение

Поворотный механизм навесных оборотных плугов SERVO состоит из поворотной оси и большого поворотного корпуса. Благодаря большому расстоянию между подшипниками и большому коническому роликоподшипнику действующие на подшипник усилия уменьшаются. Вдобавок поворотный вал выполнен полым и одновременно служит для ввода гидравлических шлангов, которые таким образом оптимально защищены от повреждений.

Метод стального литья, с помощью которого изготовлен поворотный корпус, обеспечивает высокое качество материала для длительного срока службы. Для уменьшения сил, действующих на подшипник, поворотный корпус имеет большие размеры. Двухсрезное соединение поворотного цилиндра равномерно распределяет усилия. Опорная шейка поворотного цилиндра выполнена в виде кованого компонента и интегрирована на большой площади в навесную башню.

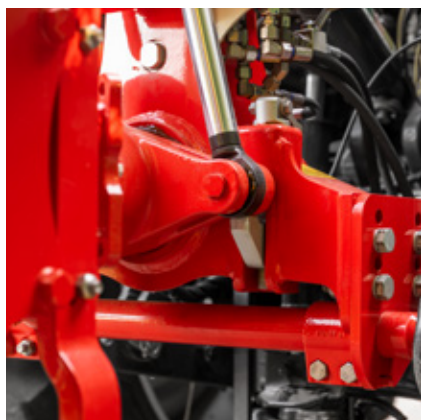
SERVO

Навесные оборотные плуги



Долговечный балансир изогнутой формы

Большой балансир изготавливается из высококачественного стального литья и слегка выгнут. Это обеспечивает высокую прочность и долговечность. За счет изогнутой формы увеличивается свободное пространство первого корпуса и обеспечивается широкий диапазон регулировки первой борозды SERVO. Таким образом, возможна обширная адаптация к различным тракторам.



Всегда готов к работе

Шпиндель отвала расположен внутри замкнутой направляющей отвала со штифтом. Благодаря скрытому исполнению поворотный шпиндель защищен от загрязнений. В любое время возможна простая регулировка.

Дополнительно предотвращается напряжение в поворотном корпусе, так как поворотный цилиндр при повороте ложится на штифт.

Повышенная прочность

Для обеспечения повышенной прочности корпусов они не соединяются сваркой, а свинчиваются. Ввиду отсутствия сварных швов материал в месте соединения не ослабевает и в полной мере сохраняет свою прочность.

Простая замена

Чтобы предотвратить перегрузку и повреждение, стандартные модели и модели PLUS оснащены срывным винтом. Если машина находит на препятствие, поперечной деформации винта не происходит, как и заклинивания между стойкой и креплением, что предохраняет их от повреждений. Простая замена гарантирует, что плуг вскоре снова будет готов к работе. Это экономит время и повышает производительность.

Надежность эксплуатации даже в самых сложных условиях

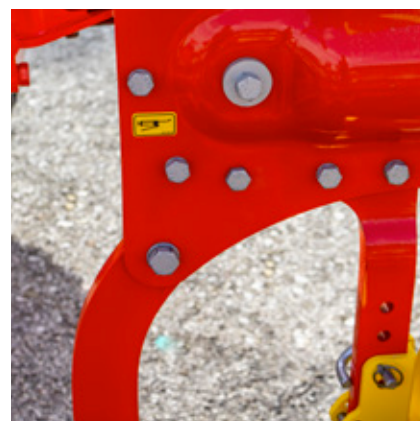
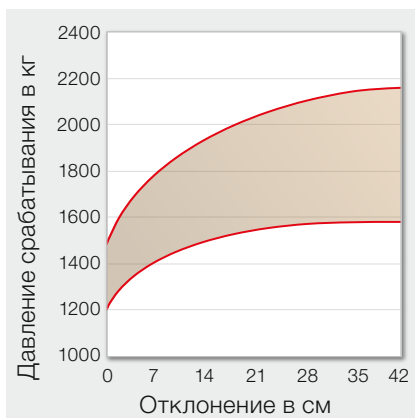


NOVA — гидравлическая система защиты от камней



Преодолевая препятствия

Благодаря надежной системе защиты от камней NOVA равномерная, бесперебойная работа обеспечивается даже на участках с большим количеством камней или подстилающей скальной породой. Выбор высокопрочных материалов в сочетании с точно регулируемой гидравликой делает систему незаменимым помощником в сложных условиях. Работа в режиме NONSTOP и высокое качество работы приводят к повышению производительности и способствуют повышению эффективности работы.



Инновационность

Оптимизированная конструкция системы на практике ведет к существенным преимуществам. Размещенный внутри цилиндр защищен от повреждений и загрязнений посредством пресс-подвески. Расположение компонентов обеспечивает большую высоту откидывания 42 см и боковое откидывание на 20 см. Кроме того, элемент NOVA укорочен для меньшего переноса веса на заднюю часть и расположен близко к раме.

Дозируемая мощность

С помощью пульта управления простого действия можно безопасно и быстро регулировать давление в гидравлической системе. Таким образом, достигается диапазон регулирования давления срабатывания 1200–1500 кг. При увеличивающемся ходе откидывания растущее усилие обеспечивает быстрый возврат корпуса в исходное положение. Центральный ряд аккумуляторов с тремя или четырьмя компрессионными камерами надежно поглощает высокие пики нагрузки и защищает материал.

Безопасность превыше всего

В дополнение к элементу NOVA установлен срезной болт, предотвращающий повреждение плуга при крупных препятствиях. Он предназначен для защиты навесного оборудования и рамы от чрезмерных нагрузок. Болт обладает чрезвычайной твердостью, благодаря чему обеспечивается чистый срез, и легкая замена.

Экономичность и эффективность



Повышение тяги

Даже при сложных почвенных условиях требуется достаточная тяга для минимизации проскальзывания колес. В противном случае проскальзывание колес может привести к нарушениям в структуре почвы, вызвав забивание пор и уплотнения, которые создают барьер для воды, питательных веществ и препятствуют росту растений. Поэтому оптимальное увеличение тягового усилия имеет решающее значение для эффективного движения вперед, позволяя также снизить расход топлива на гектар и повысить производительность по площади.

В дополнение к адаптированному давлению воздуха в шинах и достаточной балластировке, разработчики навесных оборотных плугов SERVO предлагают соответствующее техническое решение. Встроенный усилитель тяги TRACTION CONTROL улучшает передачу усилия с трактора на почву за счет дополнительного веса на заднем мосту трактора.

Износостойкость

Высокое сопротивление рабочих орудий к износу является решающим фактором для обеспечения длительного срока службы и способствует снижению расходов, связанных с изнашиванием оборудования. Долотообразные наконечники и лемехи в исполнении DURASTAR обеспечивают длительный срок службы в самых тяжелых условиях, способствуют длительным интервалам замены и экономичной вспашке. В дополнение к сменным наконечникам плуга предлагается также особо прочный долоотообразный лемех, который демонстрирует абсолютную устойчивость при наличии большого количества камней. При этом постоянно гарантируются надежное ведение и отличное качество работы.

- Длительный срок службы наконечников, используемых с обеих сторон, благодаря наплавке карбидом вольфрама
- Корпуса из закаленной мелкозернистой бористой стали

SERVO

Навесные оборотные плуги



Простое проворачивание

Зачастую количество дней для выполнения полевых работ ограничено, поэтому их необходимо использовать максимально эффективно. Разворот на поворотной полосе отнимает ценное рабочее время и, следовательно, ограничивает производительность по площади. При большой ширине захвата или большом количестве корпусов, а также коротком ходе гидравлики трактора опциональный цилиндр поворота рамы делает разворот более эффективным и беспроблемным. В результате поворота всей рамы плуга к центральной оси создается небольшая поворотная воронка. Подъемный и поворотный механизмы трактора защищены меньшими силами, а дорожный просвет значительно увеличивается. В сочетании с гидравлической регулировкой ширины захвата за счет системы с конфигурацией «ведущий-ведомый» поворот выполняется только на необходимое расстояние в соответствии с установленной шириной захвата. Это позволяет обойтись без лишнего поворотного пути. Кроме того, нет необходимости уменьшать ширину захвата до минимума, а компоненты гидравлической системы регулировки ширины захвата не подвергаются нагрузке в процессе поворота.

Вспашка с почвоуплотнителем

Благодаря работе с почвоуплотнителем два рабочих процесса можно объединить и выполнить за один проход. Сразу после вспашки выполняют уплотнение разрыхленной почвы. Это не только помогает уберечь ценную почвенную воду от испарения, впоследствии делая ее доступной для семян, но также требует меньше проходов, позволяя экономить время и деньги.

Почвоуплотнитель на поле удерживается сцепкой с большим захватом. На поворотной полосе он отсоединяется гидравлически. Положение захвата можно регулировать в нескольких положениях, чтобы при различной ширине захвата гарантировать бесперебойную работу. На плугах SERVO PLUS с гидравлической регулировкой ширины захвата выполняется одновременная настройка кронштейна почвоуплотнителя в соответствии с шириной захвата. Для безопасной транспортировки по дорогам кронштейн можно зафиксировать в пределах ширины трактора.

Экономичность и эффективность



Работа на полную мощность

С помощью опционального усилителя тяги TRACTION CONTROL можно оптимизировать передачу усилия с трактора на почву. Дополнительный вес на заднюю ось трактора улучшает тягу трактора. Улучшенная тяга, в свою очередь, уменьшает пробуксовку колес и предотвращает уплотнение почвы в результате размазывания. Кроме того, за счет эффективного движения вперед снижается расход топлива на обработанный гектар и увеличивается производительность по площади.

- Снижение расхода топлива на гектар до 10 %
- Уменьшение пробуксовки колес до 50 %
- Увеличение производительности по площади

Усилитель мощности доступен для моделей SERVO 3000 с 5 корпусами, а также для всех моделей SERVO 4000 с корпусами от четырех до шести.

Повышенная тяга как средство против уплотнения

Если плуг эксплуатируется с активной системой регулировки усилия тяги трактора, электронная система управления подъемным механизмом постоянно регулирует высоту подъемного механизма в зависимости от необходимой тяги. Так, в уплотненных местах плуг слегка приподнимается из почвы, чтобы обеспечивалась равномерная потребная тяга.

Благодаря дополнительной тяге, обеспечиваемой усилителем TRACTION CONTROL, плуг может управляться с повышенным контролем положения. При этом снижается интенсивность управления подъемным механизмом трактора либо подъемный механизм меньше отклоняется от заданной высоты подъема. Таким образом, плуг сохраняет одинаковую рабочую глубину даже на уплотненных участках, а почва обрабатывается и разрыхляется на постоянную глубину.

TRACTION CONTROL



Все гениальное просто

Когда система нагружается давлением, гидравлический цилиндр в навесной башне перемещает палец сферического элемента верхней тяги в продольном отверстии назад посредством рычага. За счет этого трактор посредством верхней тяги слегка подтягивается к плугу, подобно укорачиванию верхней тяги. При этом вес переносится на заднюю ось трактора. Тем не менее плуг расположен внутри продольного отверстия и может адаптироваться к поверхности почвы.

Точная передача веса

С помощью гидравлической системы с цилиндром простого действия дополнительный вес деликатно передается на заднюю ось трактора. По хорошо просматриваемому манометру на башне можно контролировать давление предварительного натяжения в системе. Это облегчает реагирование на различные ситуации. Нагрузку на заднюю ось можно увеличить макс. на 1440 кг.

На постоянном уровне

Чтобы поддерживать перенос веса на заднюю ось трактора постоянным, в гидросистему интегрирован заполненный азотом гидроаккумулятор. Это обеспечивает постоянное давление даже при движении по склонам и холмам. Повышение или спад давления масла в системе предотвращается.

Практическое испытание TRACTION CONTROL

Австрийский университет природных ресурсов (BOKU)* в Вене протестировал систему с помощью SERVO 45 S в полевых условиях, на почвах средней сложности. Влияние на расход топлива и пробуксовку колес трактора исследовалось при рабочей ширине 2,60 м и рабочей глубине 25 см.

Удалось установить следующее положительное влияние при активном усилении тяги:

Исследуемый параметр	Без активного TRACTION CONTROL	С активным TRACTION CONTROL	Эффективность
Расход топлива	20,5 л/га	18,4 л/га	- 2,1 л/га
Пробуксовка задних колес	4,8 %	3,3 %	- 1,5 %P
Производительность	1,94 га/ч	2,07 га/ч	+ 0,13 га/ч

* Маркус Шюллер (Markus Schüller), Герхард Мойтци (Gerhard Moitzi), Институт сельскохозяйственной техники Хельмут Вагентристль (Helmut Wagentristl), опытное хозяйство Гросэнцерсдорф

Экономичность и эффективность



Что нельзя исключить, можно уменьшить

При обработке почвы износ рабочих орудий неизбежен. Его степень зависит от различных параметров. Прежде всего, тип почвы с различным гранулометрическим составом минеральной фракции почвы и минеральный состав почвы являются факторами, на которые невозможно повлиять. К тому же плотность и влажность грунта играют важную роль. Что касается процесса обработки, то здесь рабочая скорость и глубина обработки влияют на износ быстроизнашивающихся деталей.

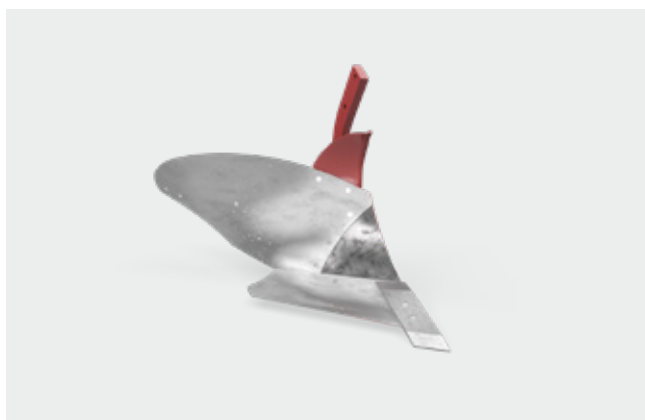
По мере износа орудия их форма и геометрия меняются, что также может влиять на угол зацепления, эффект обработки и необходимое усилие тяги. Специальные сплавы, покрытия и наплавка твердого сплава гарантируют дополнительную защиту от износа, обеспечивая более стабильное качество работы и длительный период стойкости.

Корпуса для любых задач

Требования к материалу корпусов плуга в значительной степени продиктованы почвенными условиями. Поэтому RÖTTINGER предлагает плуговые корпуса из разных материалов, которые проходят дополнительную обработку в целях повышения износостойкости.

Все плуговые корпуса с обозначением Wc DURASTAR и UWc DURASTAR обладают чрезвычайно твердым наружным слоем и одновременно эластичной сердцевиной. Эти свойства достигаются за счет насыщения корпусов углеродом. Мягкая и эластичная сердцевина позволяет предотвратить появление изломов и трещин. Кроме того, этот процесс делает поверхность более гладкой, уменьшая износ и предотвращая налипание почвы.

Быстроизнашивающиеся детали



Режущие кромки

Режущие кромки установлены на цельных корпусах из листового металла в том месте, где они больше всего подвержены нагрузкам. Поэтому режущие кромки изготовлены из мелкозернистой стали толщиной 8 мм. Для дополнительной износостойкости компоненты подверглись сквозной закалке. В целях обеспечения высокого качества работы в долгосрочной перспективе замена режущих кромок производится быстро и не требует больших затрат.



Лемешные полотна

Для лемешных полотен с толщиной материала 11 мм также используется закаленная борсодержащая сталь. Для хорошего вхождения даже в сложных почвенных условиях лемешные полотна у режущей кромки скошены вперед. В зависимости от формы плуговых корпусов они доступны длиной 16 или 18 дюймов.

Сменные наконечники DURASTAR

Лемешные полотна используются в сочетании со сменными наконечниками DURASTAR. Наконечники подвергаются наплавке (твердого сплава), термической обработке с нанесением покрытия. При этом на поверхности закрепляются частицы карбида вольфрама и образуется высококачественный слой для защиты от износа. Наконечники можно использовать с обеих сторон, благодаря чему обеспечивается оптимальное использование быстроизнашивающегося материала и, как результат, увеличивается срок службы. Сохранение формы долота в течение длительного времени обеспечивает безопасное втягивание.

Долотообразные лемехи DURASTAR

Для обработки твердых и каменистых почв рекомендуется использовать долотообразные лемехи в исполнении DURASTAR. Сплошной лемех с прочным быстроизнашивающимся наконечником гарантирует вхождение в почву. Стоит отметить, что долотообразные лемехи особенно подходят для приповерхностной вспашки.

Точная вспашка



Превосходные результаты

Для наилучшей картины вспашки компания PÖTTINGER предлагает корпуса плуга подходящей формы для всех видов почвы и целей применения. Корпуса различной длины и изогнутой формы могут быть цельными или полосовыми. С неизменным качеством можно осуществлять как неглубокую, так и глубокую вспашку в зависимости от требований. Это позволяет создать оптимальные начальные условия для развития растений после посева.

Больше места

Широкая расчистка борозды позволяет работать с широкими шинами трактора и тем самым защищает почву. Для рыхления существующих уплотнений можно установить следорыхлитель, чтобы обеспечить растениям доступ к более глубоким слоям почвы. Прорастающий корнями объем почвы увеличивается и повышает усвояемость питательных веществ агрокультурами.

Для больших масс

При введении большого количества соломы и растительных остатков предъявляются особые требования к плугу. На выбор доступны различные варианты высоты рамы и расстояния между корпусами. Вместе с тем при большой высоте рамы и достаточном расстоянии между корпусами органическая масса надежно и без заторов вработывается в землю. Предплужники или листовые предплужники дополнительно помогают справиться с этой задачей. Это обеспечивает лучшие условия для заключительных этапов работы и оказывает положительное фитосанитарное действие. Предотвращается риск заражения сажаемых культур грибными болезнями через остатки урожая и стерни на поверхности почвы.

- Высота рамы 74, 80 или 90 см в зависимости от модели
- Расстояние между корпусами 88, 95 или 102 см в зависимости от модели
- Широкий выбор дополнительных орудий для самых разных требований

SERVO

Навесные оборотные плуги



Ровный край

Дисковый нож, поставляемый в качестве опции, и опорный нож обеспечивают четкую границу борозды. Это особенно важно для качественных результатов работы на краях поля и при распашке лугов или кормовых угодий.

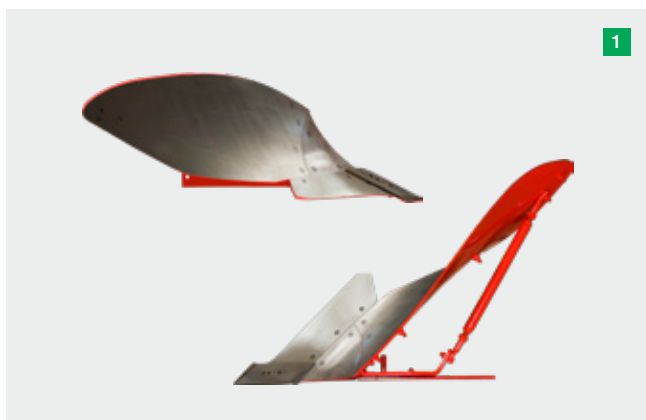
До самого края поля

Благодаря близкому расположению копирующих колес к раме улучшается пограничная вспахиваемость. Также возможно вспахивание до самого края поля при малой ширине захвата. Это позволяет аккуратно запахивать растительные остатки и сорняки без пересечения границы поля. Это важно для таких трав, как пырей, который зачастую распространяется по всему полю. Таким образом, обеспечивается аккуратная вспашка с первой до последней борозды.

Точное ведение

Для удовлетворительного и равномерного результата работы требуется постоянный контроль глубины для плуга. С одной стороны, это контролируется задней гидравликой трактора, а с другой — колесами контроля глубины на плуге. В зависимости от требований доступны проверенные на практике маятниковые копирующие колеса, двойные копирующие колеса и транспортные маятниковые колеса. Для максимальной защиты почвы копирующие колеса оснащены опциональными пневматическими шинами большого объема.

Точная вспашка

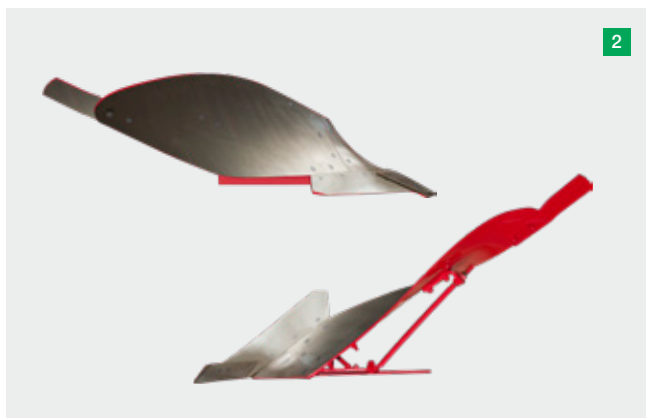


Вытянутые сплошные корпуса

1 27 Wc DURASTAR

Легкий корпус, хорошо подходит для использования на холмистой местности. Идеально для вспахивания лугов и неглубокой вспашки, для хорошего формирования борозды. Пригоден для работы на высоких скоростях.

- Рабочая ширина до 45 см
- Рабочая глубина до 25 см
- Расчистка борозды до 48 см



2 36 Вт

Отвал вытянутой, изогнутой формы для тяжелых, клейких почв. Подходит для умеренных рабочих скоростей.

- Рабочая ширина до 45 см
- Рабочая глубина до 25 см
- Расчистка борозды до 40 см



3 41 Вт

Отвал вытянутой, изогнутой формы для тяжелых, клейких почв. Подходит для умеренных рабочих скоростей.

- Рабочая ширина до 45 см
- Рабочая глубина до 30 см
- Расчистка борозды до 45 см



4 46 Wc DURASTAR

Отвалы с углеродистым покрытием с износостойким наружным слоем для максимального срока службы. Хорошее рыхление и пригодность для работы на склонах, легкость хода как на суглинках и глинистых, так и на легких почвах. Работа на высокой скорости без перебрасывания. Широкая борозда, легкость хода и отличное переворачивание земли являются отличительными чертами этого типа корпуса.

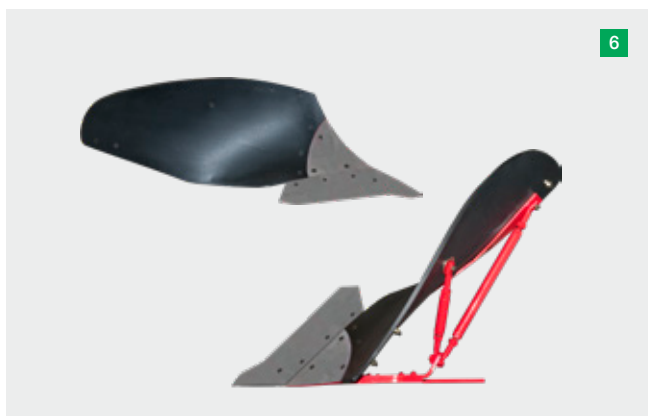
- Рабочая ширина до 54 см
- Рабочая глубина до 35 см
- Расчистка борозды до 53 см



5 46 Wd

Направляющие перегородки со сквозной закалкой отличаются жесткостью и устойчивостью по всей поверхности отвала. Хорошее рыхление и пригодность для работы на склонах, легкость хода как на суглинках и глинистых, так и на легких почвах. Работа на высокой скорости без перебрасывания. Широкая борозда, легкость хода и отличное переворачивание земли являются отличительными чертами этого типа корпуса.

- Рабочая ширина до 54 см
- Рабочая глубина до 35 см
- Расчистка борозды до 53 см

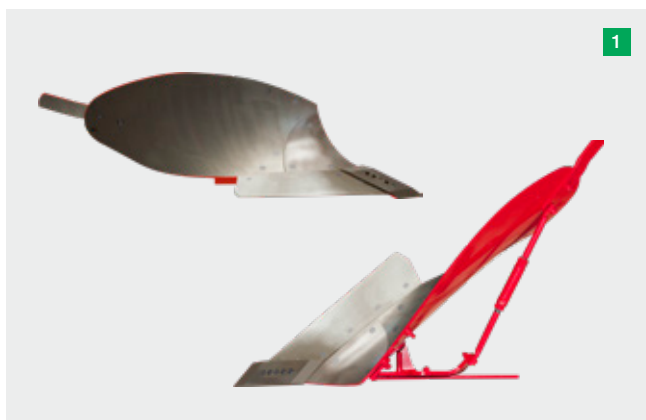


Пластмассовый корпус

6 50 RW

Материал Robalon S, толщина 15 мм, режущая кромка из металла, геометрия и форма корпуса соответствуют корпусу 46 W. Высокий пластмассовый корпус вытянутой, изогнутой формы для почв с низкой самостабилизацией. Обеспечивает широкую расчистку борозды, почвенный материал легко соскальзывает. Корпус 50 RW используется только в сочетании с долотообразным лемехом и не подходит для полей с большим количеством камней.

- Рабочая ширина до 54 см
- Рабочая глубина до 35 см
- Расчистка борозды до 53 см



Универсальные корпуса

1 36 UWc DURASTAR

Универсальный корпус для формирования широкой борозды и превосходного рыхления при нормальной скорости работы. Аккуратное запахивание большого количества пожнивных остатков. Легкий корпус, подходит практически для всех почв.

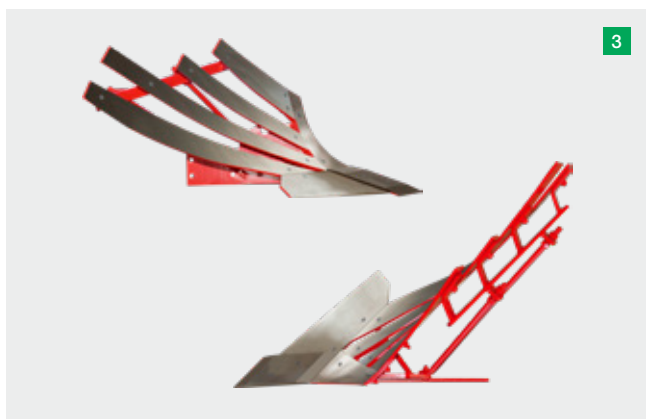
- Рабочая ширина до 50 см
- Рабочая глубина до 30 см
- Расчистка борозды до 48 см



2 39 UWc DURASTAR

Большой универсальный корпус для формирования широкой борозды и превосходного рыхления при нормальной скорости работы. Аккуратное запахивание большого количества пожнивных остатков. Легкий корпус, подходит практически для всех почв.

- Рабочая ширина до 54 см
- Рабочая глубина до 35 см
- Расчистка борозды до 50 см



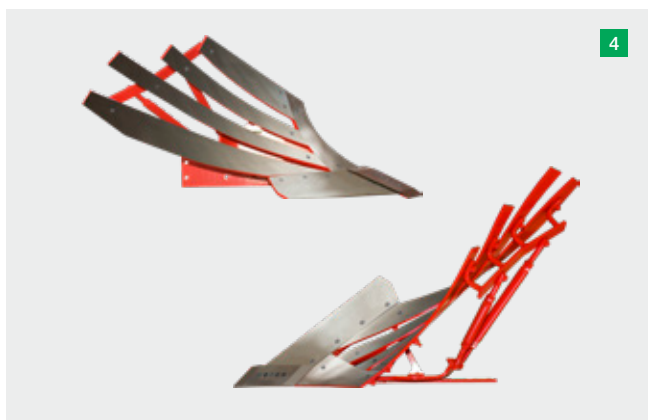
Полосовые корпуса

3 35 WSS

Полосовой корпус с сильными поворотными свойствами, особенно для заболоченных, среднетяжелых и липких почв. Очень широкие борозды и превосходное рыхление.

- Рабочая ширина до 54 см
- Рабочая глубина до 35 см
- Расчистка борозды до 53 см

Корпус плуга



4 38 WWS

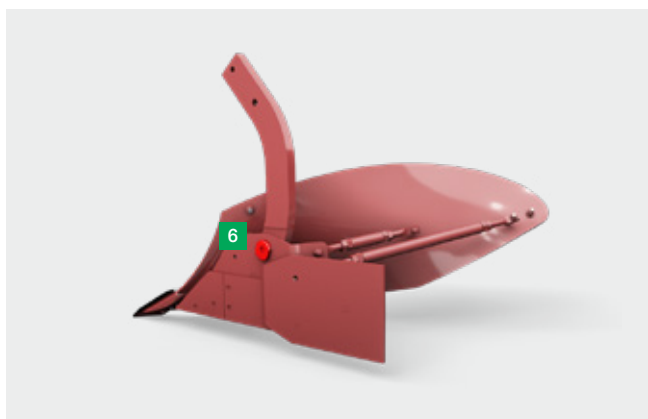
Легкий, отлично выполняющий рыхление, полосовой корпус спиральной формы для средних и тяжелых почв (суглинок, глина). Хорошая расчистка борозды — идеально для широких шин.

- Рабочая ширина до 54 см
- Рабочая глубина до 30 см
- Расчистка борозды до 50 см



5 Корпуса плуга DURASTAR

Корпуса плуга DURASTAR имеют углеродистое покрытие. Оно не только обеспечивает оптимальную износостойкость. Чрезвычайно твердый, а следовательно, гладкий наружный слой обеспечивает прекрасный результат работы даже при обработке почв с плохим показателем текучести и переменной структурой.



6 Настройка угла наклона

Для работы на твердых и сухих почвах весь корпус плуга можно регулировать под углом к земле в направлении движения. Корпус наклоняется вперед или назад с помощью эксцентрика, расположенного в центре грядиля, что изменяет нижний захват и характер вхождения.

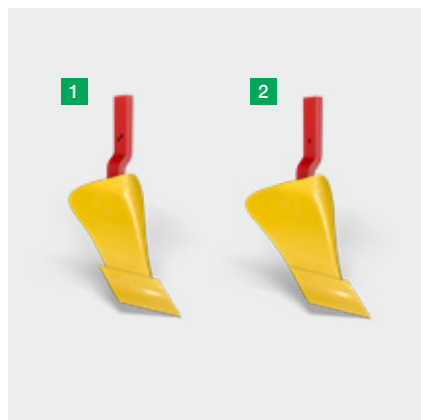
Точная вспашка

Предплужники

Широкий выбор форм предплужников позволяет подобрать оптимальную схему вспашки для любых условий. Эти инструменты обеспечивают надежное внесение различных растительных остатков — для работы без заторов.

Предплужники настраиваются без применения инструментов

Глубина регулируется без инструментов по схеме отверстий на стойке. Положение стойки по отношению к корпусу плуга можно регулировать с помощью перфорированной плиты на раме плуга. Предплужник защищен от камней срезными болтами.

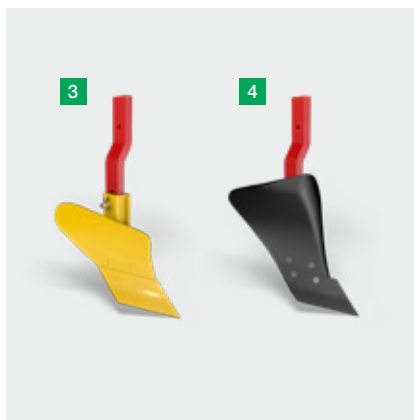


1 Предплужник V1

Подходит для любых видов закладки.

2 Предплужник V2

Предназначен для работы с большим количеством органической массы и на большой глубине.

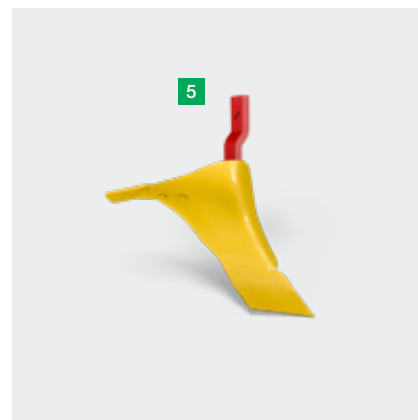


3 Предплужник V3

Хороший результат работы прежде всего при небольшой рабочей глубине.

4 Предплужник V4 RW

Специальный пластик для применения на сильно клейких почвах в сочетании с корпусом плуга 50 RW.



5 Предплужник V6

Большой высокий лист предплужника с дополнительным листовым предплужником для заделки большого количества органической массы, в частности кукурузной соломы.

Ножи

Различные формы ножей обеспечивают предварительную вертикальную резку земляного пласта. Аккуратное прорезание способствует точному переворачиванию поднятого грунта и лучшей расчистке борозды — в особенности при перепашке участков, где росли культуры с мощной корневой системой, или кормовых угодий. В результате улучшается контроль глубины плуга, поскольку трактор движется на постоянной глубине и, таким образом, ведение плуга осуществляется посредством подъемного механизма точно на рабочей глубине.

Опорный нож

Опорные ножи представляют собой более простую альтернативу дисковым ножам. На почвах с небольшим количеством органических остатков они впечатляют своими результатами за счет малого веса. Монтаж осуществляется по выбору на последний или на все корпуса.



Гладкие и зубчатые дисковые ножи

- Диаметр 500 или 590 мм для оптимальной настройки к рабочей глубине с хорошим самоочищением.
- Высокая прочность благодаря прессованию в форме звезды.
- Увеличенное расстояние между подшипниками для максимально продолжительного срока службы.
- Зубчатые дисковые ножи — отличные качества захвата при большом количестве органической массы.

Подрессоренные дисковые ножи

- Специальное шарнирное соединение в сочетании со спиральной пружиной.
- Механическая регулировка давления срабатывания с помощью шпинделя.
- Возможность легко избегать таких препятствий, как камни или корни.
- Только в сочетании с системой защиты от камней NOVA.
- Гладкое или зубчатое исполнение.

Регулируемая консоль

Горизонтальное положение дисковых ножей можно менять посредством консоли. Настройка рабочей глубины осуществляется с помощью зубчатых сегментов. На плугах PLUS дисковые ножи регулируются попутно с настройкой ширины захвата.

- Крепление установлено впереди: дисковый нож расположен перед предплужником. Много свободного пространства при большом количестве органической массы, например, кукурузной соломы.
- Крепление установлено сзади: дисковый нож расположен вплотную к предплужнику: для легких сыпучих почв и неглубокой вспашки.

Точная вспашка

Чтобы обеспечить точный контроль глубины при вспашке, важно, чтобы плуг был выровнен параллельно поверхности почвы. Помимо управления с помощью подъемного механизма трактора, решающее значение имеет настройка рабочей глубины через копирующее колесо. Доступны копирующие колеса в различном исполнении. В зависимости от требований, модели и количества корпусов можно выбрать между маятниковыми колесами, сдвоенными копирующими колесами или транспортными маятниковыми колесами. Установка на плуг возможна впереди или позади последнего корпуса плуга, в зависимости от варианта. Благодаря близкому расположению копирующих колес к раме улучшается пограничная вспашиваемость. Консоль также крепится вплотную к раме. Это дает возможность вспахивать до самого края поля. Благодаря шинам большого диаметра вес плуга распределяется равномерно по всей площади контакта с землей, что позволяет беречь почву. Доступны дополнительные чистики для улучшения процесса самоочистки шин.



Маятниковые копирующие колеса

Маятниковые копирующие колеса являются популярным вариантом для небольших плугов, поскольку имеют облегченную конструкцию. При этом маятниковое колесо можно расположить впереди или позади последнего корпуса. Они предлагаются на пневматических шинах либо в виде стальных колес. При повороте плуга маятниковое копирующее колесо отклоняется в другую сторону. При заходе в борозду штырь возвращает колесо в исходное положение. Настройка глубины выполняется с помощью шпинделя.



Сдвоенные копирующие колеса

Двойное копирующее колесо может быть выдвинуто вперед или располагаться за последним корпусом. Переднее расположение особенно целесообразно для оптимального опаживания границ участка. Колеса можно плавно регулировать отдельно с помощью шпинделей или, альтернативно, удобно с помощью гидравлического цилиндра. Для защиты верхнего слоя почвы и надежного ведения доступны сдвоенные копирующие колеса с почвощадящими шинами для хорошей несущей способности.



Транспортные маятниковые колеса

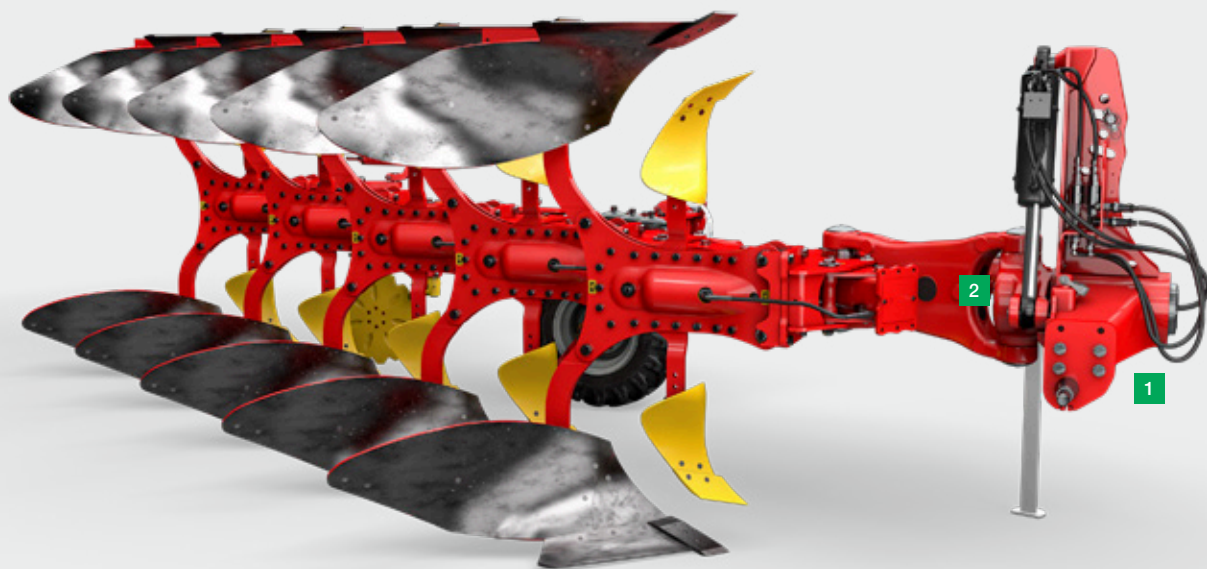
Транспортные маятниковые колеса могут располагаться позади последнего корпуса плуга, а также быть выдвинуты вперед. Заднее расположение обеспечивает лучший контроль глубины, переднее больше пригодно для опаживания границ участка. При использовании в качестве транспортных колес достигаются оптимальные ходовые качества при движении по дорогам общего пользования для повышенного комфорта и безопасности. Смена копирующего колеса на транспортное выполняется весьма просто, путем откидывания колесного элемента. Чтобы на почву оказывалось меньше давления, применяются шины большого диаметра. Маятниковые колеса с механической регулировкой имеют гидравлические амортизаторы для обеспечения плавного откидывания при повороте плуга.

Копирующие и транспортировочные колеса

Копирующие и транспортировочные колеса, варианты оснащения	Доступны при количестве корпусов	SERVO 3000	SERVO 4000
Маятниковое копирующее колесо 505 x 185 мм сталь, гладкое, с механической регулировкой	3–5	<input type="checkbox"/>	–
Маятниковое копирующее колесо 579 x 264 мм на пневматических шинах, протектор типа «грунтозацеп», с механической регулировкой	3–5	<input type="checkbox"/>	–
Маятниковое копирующее колесо 660 x 305 мм на пневматических шинах, протектор типа «грунтозацеп», с механической регулировкой	4–5	<input type="checkbox"/>	–
Сдвоенное копирующее колесо 505 x 185 мм сталь, гладкое, с механической регулировкой	3–5	<input type="checkbox"/>	–
Сдвоенное копирующее колесо 579 x 264 мм на пневматических шинах, протектор типа «грунтозацеп», с механической регулировкой	3–5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Сдвоенное копирующее колесо 660 x 305 мм на пневматических шинах, протектор типа «грунтозацеп», с механической регулировкой	3–5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Сдвоенное копирующее колесо 579 x 264 мм на пневматических шинах, протектор типа «грунтозацеп», с гидравлической регулировкой	4–5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Сдвоенное копирующее колесо 660 x 305 мм на пневматических шинах, протектор типа «грунтозацеп», с гидравлической регулировкой	4–5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Транспортное маятниковое колесо, расположено сзади, 579 x 264 мм на пневматических шинах, протектор типа «грунтозацеп», с механической регулировкой, с гидравлической амортизацией	3–5	<input type="checkbox"/>	–
Транспортное маятниковое колесо, расположено сзади, 780 x 264 мм на пневматических шинах, протектор типа «грунтозацеп», с механической регулировкой, с гидравлической амортизацией	4–5	–	<input type="checkbox"/>
Транспортное маятниковое колесо, выдвинуто вперед, 780 x 264 мм на пневматических шинах, протектор типа «грунтозацеп», с механической регулировкой, с гидравлической амортизацией	5–6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Транспортное маятниковое колесо, выдвинуто вперед, 780 x 264 мм на пневматических шинах, протектор типа «грунтозацеп», с гидравлической регулировкой	5–6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Транспортное маятниковое колесо, выдвинуто вперед, 780 x 340 мм на пневматических шинах, протектор «Implement», с механической регулировкой, с гидравлической амортизацией	5–6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Транспортное маятниковое колесо, выдвинуто вперед, 780 x 340 мм на пневматических шинах, протектор «Implement», с гидравлической регулировкой	5–6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

= опция

Обзор всех преимуществ



1 Навеска

Трехточечная навеска с возможностью индивидуальной подгонки под трактор в различных категориях навески. Оптимизированная геометрия для простого снятия и прекрасной передачи усилия.

2 Поворотный механизм

Большой поворотный корпус уменьшает силы, действующие на опору. Безопасная для эксплуатации регулировка отвала за счет замкнутой направляющей отвала со штифтом. Поворотная ось выполнена в виде полого вала и одновременно используется для прокладки гидравлических шлангов. Таким образом, шланги оптимально защищены от возможных повреждений.

3 Центр настройки SERVOMATIC

Основная настройка центра SERVOMATIC выполняется на основе ширины внутренней колеи трактора. Точка приложения тяговой силы автоматически регулируется совместно с изменением посредством оптимизированного шарнирного четырехзвенника. Посредством свободно качающихся нижних тяг плуг выравнивается вдоль идеальной линии растяжения трактор-плуг.

Благодаря большеразмерной конструкции центра настройки точки регулировки легко доступны. Ширина захвата первого корпуса оптимально настраивается механическим или гидравлическим способом. Корректировка точки приложения тяговой силы выполняется механически; в случае комбинации с поворотным цилиндром рамы встроена в него. Поворотное устройство рамы обеспечивает простое проворачивание даже при большом количестве корпусов или ширине захвата и минимизирует износ.

SERVO

Навесные оборотные плуги



4 PLUS

Ширина захвата отдельных корпусов плуга может по желанию бесступенчато регулироваться из кабины трактора. В зависимости от расстояния между корпусами и серии плуга можно добиться различной ширины среза. При этом синхронно адаптируется ширина захвата первого корпуса плуга.

5 Рама

Благодаря продуманной концепции рамы и большому подшипнику основной рамы, а также сокращению количества отверстий рама чрезвычайно прочная и износостойкая. Продуманная конструкция защищает все точки опоры и навесные детали, поскольку уменьшаются действующие силы.

6 Копирующие и транспортировочные колеса

Для идеального контроля глубины, в зависимости от требований, предлагается широкий ассортимент колес — от сдвоенных копирующих колес до больших транспортировочных маятниковых. Копирующие колеса, установленные близко к раме плуга, улучшают пригодность для вспашки по краям. Для быстрого изменения рабочей глубины копирующие колеса можно опционально регулировать гидравлическим способом.

7 Устройство защиты от камней NOVA

Гидравлическая защита от камней обеспечивает надежность эксплуатации на полях с высоким количеством камней. Внутренние гидравлические цилиндры оптимально защищены и благодаря центральному аккумулятору давления обеспечивают мягкое срабатывание при активации.

- Регулируемое усилие срабатывания 1200–1500 кг
- Быстрый возврат в исходное положение благодаря растущему давлению срабатывания при обходе препятствий
- Высота откидывания: 42 см

Навесные оборотные плуги средней тяжести



SERVO 3000



Навесные оборотные плуги средней тяжести



Универсал среднего класса

Модель SERVO 3000 занимает среднее место в линейке навесных оборотных плугов PÖTTINGER. Этот плуг предназначен для работы с тракторами среднего класса мощности до 200 л. с. и подкупает простым центром настройки и широкими возможностями индивидуального подбора оснащения в соответствии с вашими потребностями.

Плуг предлагается с количеством корпусов от трех до пяти. Кроме того, можно выбрать между стандартным плугом SERVO 3000 N с инновационной системой защиты от камней NOVA, моделью SERVO 3000 P с регулировкой ширины захвата PLUS и топовой моделью SERVO 3000 PN с регулировкой PLUS и элементом NOVA. Таким образом, вы всегда можете отдать предпочтение в пользу оптимального плуга, который наиболее полно отвечает вашим потребностям.



Прекрасно комбинируется с трактором

Навесной кронштейн SERVO 3000 специально адаптирован к условиям работы подъемных механизмов тракторов среднего класса мощности от 80 до 200 л.с. и может быть оптимально адаптирован благодаря различным вариантам регулировки точек крепления. Таким образом, простое снятие возможно также на тракторах с небольшой подъемной силой.



Надежный поворот

SERVO 3000 оснащен поворотной осью диаметром 110 мм, выполненной в виде полого вала, которая обеспечивает длительный срок службы поворотного механизма. Гидравлические шланги для дополнительных гидравлических функций проведены через вал, таким образом, они защищены и надежно проложены. Такая защита предотвращает перегиб и повреждение шлангов в процессе поворота.

Варианты расстояния между корпусами на выбор

Чтобы навесной оборотный плуг отвечал на практике самым разным требованиям, для машины среднего класса предлагаются три различных варианта расстояния между корпусами. Вариант в 102 см прекрасно подходит для заделки большого количества органической массы и подкупает большим проходом. Для плугов с гидравлической системой защиты от камней, помимо расстояния в 95 см, дополнительно доступно меньшее расстояние между корпусами в 88 см, благодаря чему плуг короче в задней части и действующие рычажные усилия меньше. Вариант в 95 см позволяет объединить большой проход и компактную конструкцию.

Широкий выбор копирующих колес

Чтобы оптимальным образом вести плуг на глубине, наряду с оптимально настроенным подъемным механизмом трактора требуется также копирующее колесо. Для SERVO 3000 предлагаются различные варианты колес на выбор — начиная с простых маятниковых копирующих колес, знаменитых сдвоенных копирующих колес и заканчивая транспортными маятниковыми колесами в передней или задней позиции. Выдвинутые вперед копирующие колеса за счет своей пригодности для опаживания границ участка прекрасно подходят для обработки края поля. Так можно обработать все поле целиком и предотвратить распространение сорных растений с края поля.

Тяжелые навесные оборотные плуги





Тяжелые навесные оборотные плуги



Сила без компромиссов

Соответствие высочайшим требованиям, способность выдерживать высокие нагрузки, использование с мощными тракторами и впечатляющая производительность по площади — все это объединено в одной машине — навесном оборотном плуге SERVO 4000. При четырех-шести корпусах и ширине захвата до 59 см на корпус можно достичь рабочую ширину до 3,54 м. Для этого плуг можно подсоединять к тракторам мощностью до 360 л. с.

А чтобы экономично работать на тракторах такой мощности даже на каменистой почве, плуги SERVO 4000 N предлагаются с гидравлической системой защиты от камней NOVA. Чтобы довести универсальность этого плуга до максимума, SERVO 4000 P доступен с хорошо зарекомендовавшей себя системой регулировки ширины захвата PLUS. В модели SERVO 4000 PN объединены обе эти системы для обеспечения максимальной гибкости применения, а также эффективности и безопасности при работе в поле.



Оптимальный поворот

Основной элемент поворотного механизма на SERVO 4000 — это полый вал диаметром 130 мм. Благодаря большому расстоянию между подшипниками и большому коническому роликоподшипнику действующие на подшипник усилия уменьшаются, что обеспечивает длительный срок службы. Одновременно полый вал служит для прокладки шлангов.



Больше тяги

Все модели серии SERVO 4000 можно оснастить доступным в виде опции усилителем тяги TRACTION CONTROL. За счет переноса веса на заднюю ось трактора улучшается передача тягового усилия. В результате пробуксовка колес уменьшается, и машина лучше движется вперед. К тому же за счет снижения пробуксовки колес уменьшается расход топлива и предотвращается вредное уплотнение почвы, вызванное размазыванием.

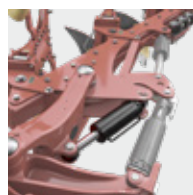
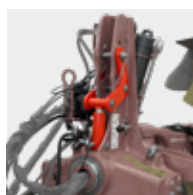
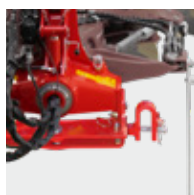
Прочность по всей конструкции

Сплошная рамная труба размером 140 x 140 мм за счет особого метода изготовления отличается максимальной прямизной, что обеспечивает еще более крепкое резьбовое соединение. Для повышенной жесткости рамы отверстия расположены в середине рамы и сведены к минимуму. Большой подшипник основной рамы обеспечивает оптимальную передачу усилия на раму.

Поворот к середине

Цилиндр поворота рамы, который предлагается в качестве опции, а для плугов с 6 корпусами включен в стандартную комплектацию, делает процесс поворота более эффективным и простым. При повороте рамы к середине вылет уменьшается, а дорожный просвет при повороте плуга увеличивается. При этом гидравлическая регулировка ширины захвата остается совершенно неизменной. Это защищает точки опоры отдельных корпусов и препятствует износу. С помощью интегрированной системы с конфигурацией «ведущий-ведомый» на плугах SERVO 4000 P и SERVO 4000 PN поворот выполняется только на необходимый путь. В результате взаимодействия с цилиндром PLUS поворотное устройство рамы поворачивается в соответствии с заданной шириной захвата.

Дополнительное оборудование



SERVO
(количество корпусов)

Навесная ось с двойным подшипниковым узлом

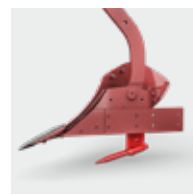
Управляемая ось кат. II

TRACTION CONTROL

Гидравлическая настройка первого корпуса

Цилиндр поворота рамы

SERVO 3000 (3/4/5)	- / - / -	□ / □ / □	- / - / □	□ / □ / □	□ / □ / □
SERVO 3000 N (3/4/5)	- / - / -	□ / □ / □	- / - / □	□ / □ / □	□ / □ / □
SERVO 3000 P (3/4/5)	- / - / -	□ / □ / □	- / - / □	□ / □ / □	□ / □ / □
SERVO 3000 PN (3/4/5)	- / - / -	□ / □ / □	- / - / □	□ / □ / □	□ / □ / □
SERVO 4000 (4/5/6)	□ / □ / □	□ / □ / -	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / ■
SERVO 4000 N (4/5/6)	□ / □ / □	□ / □ / -	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / ■
SERVO 4000 P (4/5/6)	□ / □ / □	□ / □ / -	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / ■
SERVO 4000 PN (4/5/6)	□ / □ / □	□ / □ / -	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / ■



SERVO
(количество корпусов)

Скользкая насадка

Листовой предплужник

Полевая доска для всех корпусов¹

Рыхлитель края борозды

Следорыхлитель

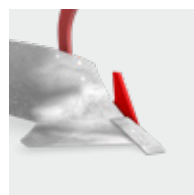
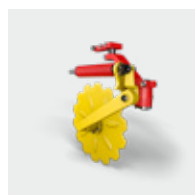
SERVO 3000 (3/4/5)	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □
SERVO 3000 N (3/4/5)	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □
SERVO 3000 P (3/4/5)	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □
SERVO 3000 PN (3/4/5)	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □
SERVO 4000 (4/5/6)	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □
SERVO 4000 N (4/5/6)	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □
SERVO 4000 P (4/5/6)	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □
SERVO 4000 PN (4/5/6)	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / □ / □

■ = серийно, □ = опция

N = NOVA, P = PLUS, PN = PLUS NOVA

¹ Полевая доска на последнем корпусе в стандартной комплектации

Часто приобретается дополнительно



Долото DURASTAR

Долотообразный лемех

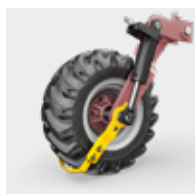
Предплужник

Дисковый нож, гладкий или зубчатый

Подressоренный дисковый нож, гладкий или зубчатый

Опорный нож

■/■/■	□/□/□	□/□/□	□/□/□	-/-/-	□/□/□
■/■/■	□/□/□	□/□/□	-/-/-	□/□/□	□/□/□
■/■/■	□/□/□	□/□/□	□/□/□	-/-/-	□/□/□
■/■/■	□/□/□	□/□/□	-/-/-	□/□/□	□/□/□
■/■/■	□/□/□	□/□/□	□/□/□	-/-/-	□/□/□
■/■/■	□/□/□	□/□/□	-/-/-	□/□/□	□/□/□
■/■/■	□/□/□	□/□/□	□/□/□	-/-/-	□/□/□
■/■/■	□/□/□	□/□/□	-/-/-	□/□/□	□/□/□



Чистик на транспортном маятниковом колесе

Кронштейн почвоуплотнителя

Освещение

-/-/□	□/□/□	□/□/□
-/-/□	□/□/□	□/□/□
-/-/□	□/□/□	□/□/□
-/-/□	□/□/□	□/□/□
□/□/□	□/□/□	□/□/□
□/□/□	□/□/□	□/□/□
□/□/□	□/□/□	□/□/□
□/□/□	□/□/□	□/□/□

Технические характеристики



Навесные оборотные пилы средней тяжести

	Количество корпусов	Высота рамы	Расстояние между корпусами	Толщина рамы
SERVO 3000	3	80 см	95 / 102 см	120 x 120 x 10 мм
	4		95 / 102 см	
	5		95 / 102 см	
SERVO 3000 N	3	74 / 80 см	88 / 95 / 102 см	120 x 120 x 10 мм
	4		88 / 95 / 102 см	
	5		88 / 95 см	
SERVO 3000 P	3	80 см	95 / 102 см	120 x 120 x 10 мм
	4		95 / 102 см	
	5		95 / 102 см	
SERVO 3000 PN	3	74 / 80 см	88 / 95 / 102 см	120 x 120 x 10 мм
	4		88 / 95 / 102 см	
	5		88 / 95 см	



Тяжелые навесные оборотные пилы

SERVO 4000	4	80 / 90 см	95 / 102 см	140 x 140 x 10 мм
	5		95 / 102 см	
	6		95 / 102 см	
SERVO 4000 N	4	80 см	95 / 102 см	140 x 140 x 10 мм
	5		95 / 102 см	
	6		95 см	
SERVO 4000 P	4	80 / 90 см	95 / 102 см	140 x 140 x 10 мм
	5		95 / 102 см	
	6		95 / 102 см	
SERVO 4000 PN	4	80 см	95 / 102 см	140 x 140 x 10 мм
	5		95 / 102 см	
	6		95 см	

¹ Минимальная транспортная длина при расстоянии между корпусами 95 см, с осветительными приборами

² Базовый вес без дополнительных инструментов

SERVO

Навесные оборотные плуги

Диаметр поворотной оси	Категория навески	Требуемая мощность	Транспортировочная длина ¹	Базовый вес ²
110 мм	кат. II/2, кат. III/2, кат. III/3	80–110 л. с.	3,1 м	1130 кг
		90–140 л. с.	3,9 м	1300 кг
		120–200 л. с.	4,8 м	1480 кг
110 мм	кат. II/2, кат. III/2, кат. III/3	90–120 л. с.	3,6 м	1330 кг
		100–160 л. с.	4,4 м	1530 кг
		140–200 л. с.	5,3 м	1740 кг
110 мм	кат. II/2, кат. III/2, кат. III/3	80–110 л. с.	3,1 м	1170 кг
		90–140 л. с.	3,9 м	1370 кг
		120–200 л. с.	4,9 м	1580 кг
110 мм	кат. II/2, кат. III/2, кат. III/3	90–120 л. с.	3,6 м	1480 кг
		100–160 л. с.	4,4 м	1680 кг
		140–200 л. с.	5,4 м	1900 кг
130 мм	кат. III/2, кат. III/3, кат. IV/3 кат. III/2, кат. III/3, кат. IV/3 кат. III/3 / кат. IV/3	140–280 л. с.	4,2 м	1630 кг
		170–320 л. с.	5,2 м	1900 кг
		180–360 л. с.	6,2 м	2120 кг
130 мм	кат. III/2, кат. III/3, кат. IV/3 кат. III/2, кат. III/3, кат. IV/3 кат. III/3 / кат. IV/3	180–300 л. с.	4,9 м	1830 кг
		200–360 л. с.	5,8 м	2160 кг
		220–360 л. с.	6,7 м	2460 кг
130 мм	кат. III/2, кат. III/3, кат. IV/3 кат. III/2, кат. III/3, кат. IV/3 кат. III/3 / кат. IV/3	140–280 л. с.	4,0 м	1650 кг
		170–320 л. с.	5,0 м	1930 кг
		180–360 л. с.	6,0 м	2200 кг
130 мм	кат. III/2, кат. III/3, кат. IV/3 кат. III/2, кат. III/3, кат. IV/3 кат. III/3 / кат. IV/3	180–300 л. с.	4,7 м	1850 кг
		200–360 л. с.	5,6 м	2180 кг
		220–360 л. с.	6,5 м	2520 кг



MyPÖTTINGER — это просто. Всегда. Везде.

Воспользуйтесь многочисленными преимуществами

MyPÖTTINGER – это портал для наших клиентов, который предлагает вам исчерпывающую информацию о вашей машине.

Получите индивидуальную информацию и полезные советы по своим машинам PÖTTINGER в разделе «Мой машинный парк». Или ознакомьтесь с ассортиментом продукции PÖTTINGER.

Мой машинный парк

Добавьте свои машины PÖTTINGER в машинный парк и присвойте индивидуальное имя. Вы получите ценную информацию, такую как: полезные советы о вашей машине, инструкции по эксплуатации, списки запасных частей, информацию о техническом обслуживании, а также все технические детали и документы.

Информация об ассортименте продукции

MyPÖTTINGER представит вам специализированную информацию обо всех машинах, произведенных после 1997 года.

С помощью смартфона или планшетного ПК отсканируйте QR-код с заводской таблички или введите серийный номер машины на сайте www.myoettinger.com. Вы сразу же получите массу информации о машине: инструкции по эксплуатации, техническое оснащение, проспекты, фото и видео.



CLASSIC

DURASTAR

DURASTAR PLUS

Делайте ставку на оригинал

Оригинальные запчасти RÖTTINGER отличаются превосходной функциональностью, надежностью эксплуатации и высокой производительностью. Это цель, которой посвятила себя компания RÖTTINGER.

Именно поэтому оригинальные запчасти RÖTTINGER изготавливаются из первоклассных материалов. Каждая отдельно взятая запасная или быстроизнашивающаяся деталь идеально вписывается в общую концепцию вашей машины. Зачастую различные структуры почв и условия эксплуатации требуют индивидуального подхода.

Мы предлагаем нашим клиентам индивидуальное решение для их условий работы: три линейки быстроизнашивающихся и запасных частей – CLASSIC, DURASTAR и DURASTAR PLUS. Использование оригинальных запасных деталей оправдывает себя, ведь ноу-хау нельзя скопировать.

Ваши преимущества

- Постоянная доступность запасных частей.
- Максимальный срок службы благодаря использованию инновационных технологий производства и высококачественных материалов.
- Предотвращение сбоев в работе машины благодаря идеально точной подгонке.
- Наилучшие результаты работы благодаря оптимальной сочетаемости со всей системой машины.
- Экономия времени и средств благодаря большим интервалам замены.
- Строгий контроль качества.
- Постоянные усовершенствования благодаря научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам.
- Доставка запасных частей по всему миру.
- Привлекательные цены на все запасные части, соответствующие требованиям рынка.

Линейки быстроизнашивающихся деталей

CLASSIC – так называется классическая линейка быстроизнашивающихся деталей. Мы устанавливаем планку для оригинальных запчастей в категориях качества, оптимального отношения цены к качеству и надежности.

DURASTAR – инновационная разработка на рынке быстроизнашивающихся деталей, отличающаяся прочностью, отменным качеством, высокой производительностью и надежностью.

Экстремальные условия эксплуатации и высокая нагрузка на технику для вас обычное дело? Тогда линейка изделий DURASTAR PLUS – оптимальный выбор.



Успешнее с PÖTTINGER

- Семейное предприятие, основанное в 1871 году – ваш надежный партнер
- Специалист по земледелию и кормозаготовке
- Перспективные инновации для достижения высоких результатов работы
- Основана в Австрии – осуществляет свою деятельность во всем мире

Навесные оборотные плуги SERVO

- Прочная конструкция рамы и система защиты от камней NOVA обеспечивают непрерывную эксплуатацию в любых условиях
- Простая регулировка всех важных параметров с помощью гидравлических помощников и удобный доступ
- Лучшее измельчение и надежная заделка растительных остатков и соломы для аккуратной поверхности почвы после вспашки

Получите больше информации:

PÖTTINGER Landtechnik GmbH

Industriegelände 1
4710 Grieskirchen
Австрия
Тел.: +43 7248 600-0
info@poettinger.at
www.poettinger.at

ООО "Пёттингер"

3-й Новый переулок 5, стр. 1
115054, г. Москва
Россия
Телефон: +7 (495) 646 89 15
Факс: +7 (495) 646 89 16
info@poettinger.ru
www.poettinger.ru