

СИСТЕМА ТРАКТОРНЫХ НАВЕСОК TAS

**ПРОСТОЕ СОЕДИНЕНИЕ –
ГИБКО, БЫСТРО И
ЭКОНОМИЧНО**

- СЦЕПЛЕНИЕ
- ВЫРАВНИВАНИЕ
- УРАВНОВЕШИВАНИЕ





**ПРОСТОЕ СОЕДИНЕНИЕ –
ГИБКО, БЫСТРО И ЭКОНОМИЧНО**



СИСТЕМА ТРАКТОРНЫХ НАВЕСОК TAS

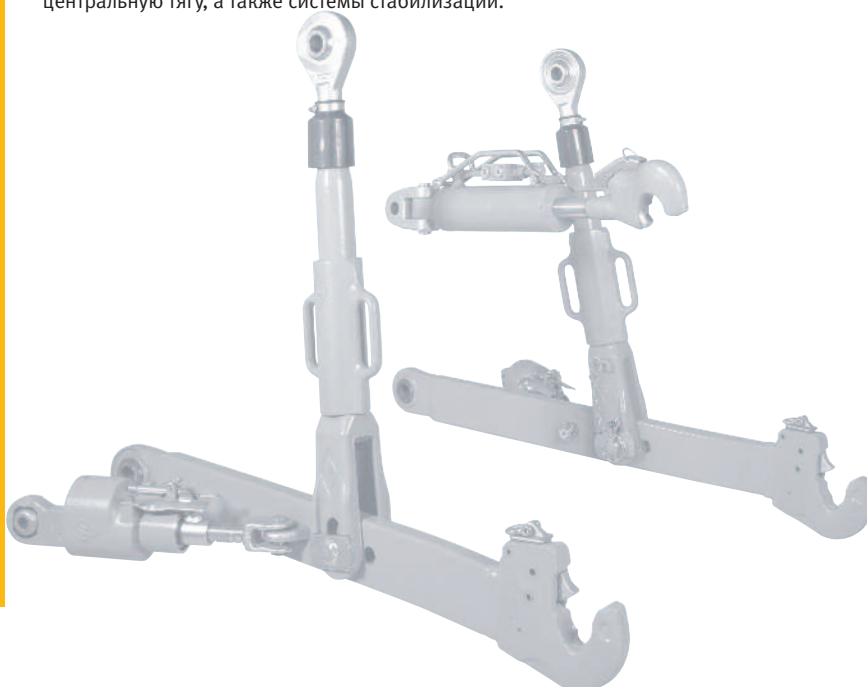
Фирма “Walterscheid” знакома с непростыми условиями работы в сфере сельского хозяйства. В диалоге с сельскохозяйственными производителями по всему миру мы и дальше последовательно модернизируем систему тракторных навесок. Таким образом мы удовлетворяем потребности сельского хозяйства в экономических, удобных и надежных орудиях труда.

Мы совершенствуем сельское хозяйство!

Управление всем оборудованием из кабины трактора – мечта тридцатилетней давности, ставшая реальностью благодаря фирме “Walterscheid”. Система тракторных навесок фирмы “Walterscheid” коренным образом изменила сельское хозяйство. Сегодня все производители тракторов включают систему навески в стандартную комплектацию.

Мы разбираемся в сельском хозяйстве!

Система тракторных навесок выполняет основные функции в сельскохозяйственном производственном процессе: сцепление, выравнивание и уравнивание. Орудия труда и оборудование удобно, быстро и надежно соединяются и отсоединяются из кабины трактора, навесное оборудование оптимально регулируется для соответствующего функционирования, защищается от вредных и опасных ударов и толчков. Программа “Walterscheid-TAS” охватывает все части трёхточечной системы тяг: нижние тяги, подъёмные штанги и центральную тягу, а также системы стабилизации.



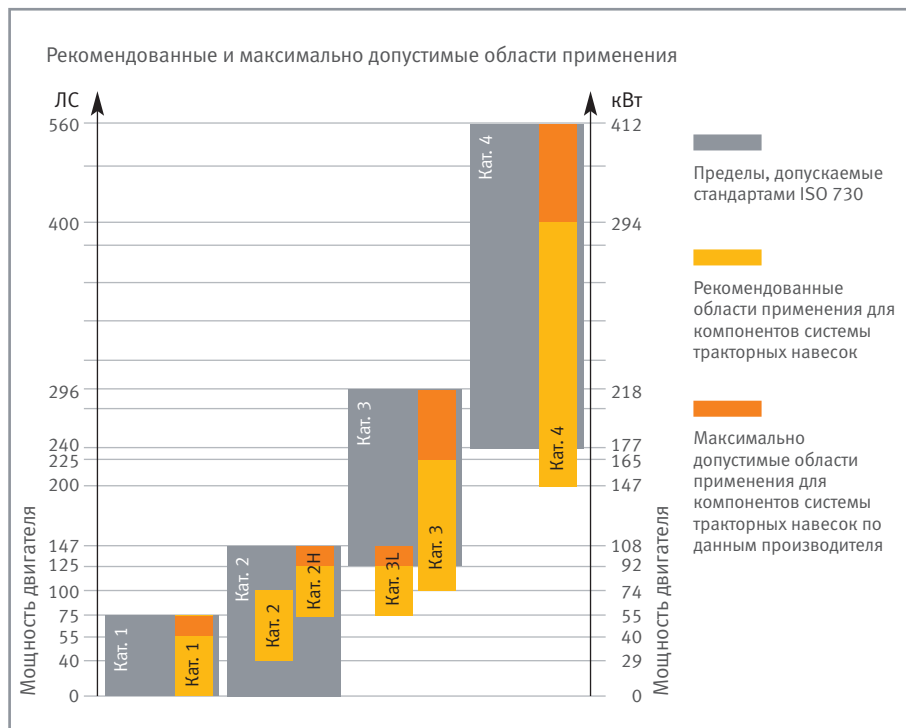


Требования к системе тракторных навесок такие же многообразные, как и само сельское хозяйство. Поэтому, при развитии компонентов системы тракторных навесок, мы принимаем во внимание все факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственную практику:

- › размеры сельхоз угодий
- › сельскохозяйственные культуры
- › парк используемой техники
- › интенсивность использования

Располагает ли предприятие с наемными рабочими в своем повседневном использовании обширными посевными площадями, должен ли трактор в универсальном семейном хозяйстве подстраиваться к постоянно меняющимся рабочим циклам или необходимо использовать специальное оборудование для отдельных культур -

у фирмы "Walterscheid" для каждой области использования имеется необходимая продукция.

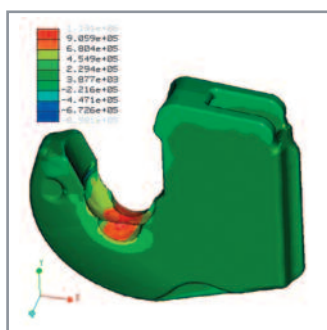


МЫ БЕРЕМ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ НА СЕБЯ!

К современному сельскому хозяйству предъявляются экстремальные требования: всё больше людей должны кормиться с имеющихся площадей пахотных земель и пастбищ. Постоянно повышать качество собираемого урожая и при этом одновременно беречь природные ресурсы - вот девиз, в соответствии с которым фирма "Walterscheid" не только идет в ногу с прогрессом сельского хозяйства, но и решительно ускоряет его.

Наши инновации являются вехами в развитии сельскохозяйственной техники: фирма "Walterscheid" была отмечена за разработку нижнего крюка, впервые полностью управляемого из кабины трактора. В настоящее время мы интенсивно работаем над новой измерительной системой для гидравлических цилиндров. Электронное управление центральными тягами, подъёмными штангами или многофункциональными стабилизаторами является только одним из многочисленных проектов фирмы "Walterscheid", которые и в дальнейшем будут способствовать развитию сельского хозяйства.

Более высокая производительность и функциональность сельскохозяйственных машин является целью наших инженеров-разработчиков. Мы хотим, чтобы сельскохозяйственные производители работали эффективно, комфортно и безопасно. Для этого мы берем на себя ответственность при конструктивном исполнении, производстве и контроле нашей продукции.



Функционально и экономично

Все компоненты системы тракторных навесов фирмы "Walterscheid" оптимально сконструированы с учетом критериев экономичности. Самые современные методы разработки и проведения расчётов, например, расчёт по методу конечных элементов, являются условием для создания более совершенной продукции.



Высококачественно и надёжно

Современная среда производства обеспечивает общеизвестное качество продукции фирмы "Walterscheid". Современная автоматическая сварка гарантирует стопроцентные стабильные результаты и продукцию, которая всегда значительно опережает постоянно возрастающие требования рынка. Кроме того, мы придерживаемся самых высоких стандартов защиты окружающей среды, начиная с порошкового покрытия без растворителей и вплоть до регулярного обучения наших сотрудников.



Удобно и проверено временем

Наша продукция должна выдерживать суровые условия работы в сфере сельского хозяйства. Поэтому мы тщательно испытываем её на экспериментальных установках с электронным управлением на статические и динамические нагрузки, а также проверяем её в полевых условиях.

СЦЕПКА



Оставайтесь в кабине!

Удобное соединение и отсоединение оборудования из кабины трактора: крюки фирмы “Walterscheid” для центральных и нижних тяг делают это возможным! Отпадает необходимость в совершении рабочих операций между трактором и навесными орудиями, отнимающих время и представляющих собой определенную опасность.

Крюки фирмы “Walterscheid” выдерживают экстремальные нагрузки, просты в использовании и безопасны. Они выкованы из высокопрочной стали и специально сконструированы для противодействия высоким растягивающим, сжимающим и боковым усилиям. Таким образом, они выдерживают все возникающие в процессе работы нагрузки между трактором и навесным орудием. В качестве партнера многих производителей тракторов фирма “Walterscheid” конструирует и производит также нижние тяги в сборе с крюками и нижние тяги в сборе с серьгой.

КРЮК НИЖНЕЙ ТЯГИ

Надежное блокирующее устройство – удобная эксплуатация

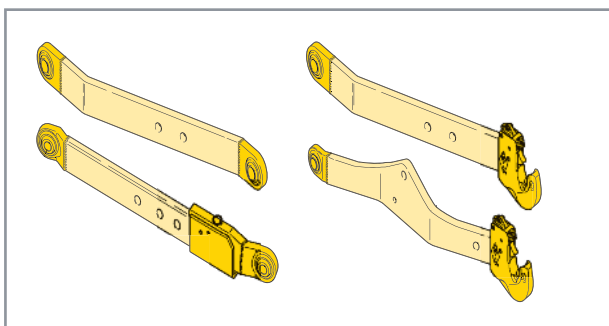
Крюк никогда не открывается случайно. Блокирующее устройство может отпираться только при помощи отпирающего рычага: тросом, ручную или, в будущем, переключателем из кабины трактора.

Простое соединение

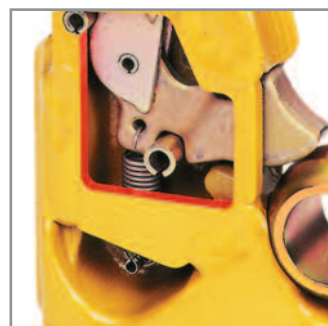
Крюк нижней тяги упрощает соединение: Специальные центрирующие диагонали надежно вводят шар со стороны оборудования в зев крюка. Нет необходимости подводить трактор с точностью до миллиметра к точкам сцепки с машиной.

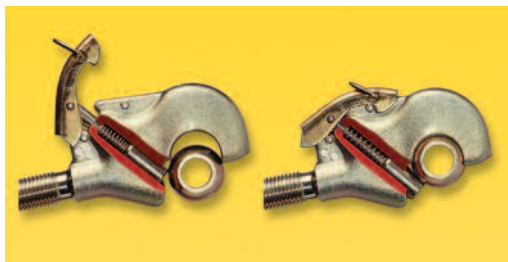
Превосходная конструкция

Крюк узкий и имеет компактную конструкцию. Расположенная в закрытом корпусе механика защищена от ударов и загрязнения, она состоит из немногих деталей. Блокирующий узел может заменяться отдельно при помощи обычного инструмента, при этом нет необходимости демонтировать нижнюю тягу.



Как крюк нижней тяги, так и серьги со стороны трактора и навесных орудий можно приобрести в качестве запасных частей.





Крюк центральной тяги с приваренной резьбовой частью также доступен в качестве запасной части для механической центральной тяги.

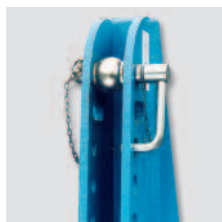
КРЮК ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТЯГИ

При помощи крюка центральной тяги фирмы “Walterscheid” осуществляется особенно надежное соединение между трактором и навесным орудием: крюк центральной тяги максимально охватывает шар со стороны навесного орудия, расцепление невозможно даже при сильной нагрузке на всю систему. Специальная аварийная блокировка никогда не отсоединяется самостоятельно, а может открываться только при помощи троса из кабины трактора или вручную. Наряду с механическими центральными тягами также все гидравлические центральные тяги категорий 2/63 до 3/90 оснащены оригинальными крюками фирмы “Walterscheid”.



Комплектующие изделия фирмы “Walterscheid” – только оригинальные детали!

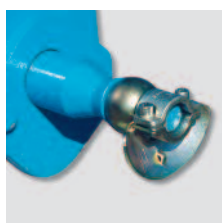
Всегда используйте только подлинные комплектующие изделия фирмы “Walterscheid”, так как все компоненты фирмы “Walterscheid” оптимально подходят друг к другу. Крепления для избегания жёсткого соединения, направляющий конус и другие детали низкого качества представляют собой риск для безопасности, за который фирма “Walterscheid” не несет никакой ответственности.



Верхнее устройство для избегания жёсткого соединения с втулкой для всех диапазонов мощностей: Фирма “Walterscheid” предлагает, наряду с втулками для нормальных случаев использования, также сверхпрочные втулки для экстремальных нагрузок.



Нижнее устройство для избегания жёсткого соединения с конусной направляющей для нижних и средних диапазонов мощностей: конусная направляющая быстро монтируется и помогает в процессе сцепления.



Нижнее устройство для избегания жёсткого соединения с конусной направляющей для средних и высоких диапазонов мощностей: При высоких нагрузках используется устройство с конусной направляющей, которая монтируется отдельно. Преимущество: шар, несмотря на конусную направляющую, может свободно вращаться и, тем самым, избежать напряжений.



Нижнее устройство для избегания жёсткого соединения (с двухсторонней установкой механизма в подшипники) с двумя шайбами для уменьшения зазора для всех диапазонов мощностей: шайбы для уменьшения зазора уменьшают износ и помогают при соединении. Для экстремальных случаев применения фирма “Walterscheid” предлагает также и здесь сверхпрочные втулки.



ВЫРАВНИВАНИЕ

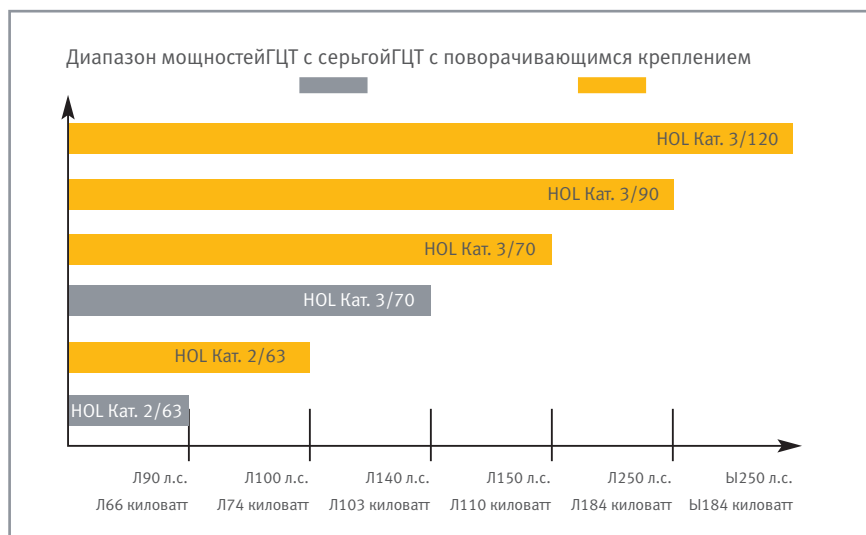
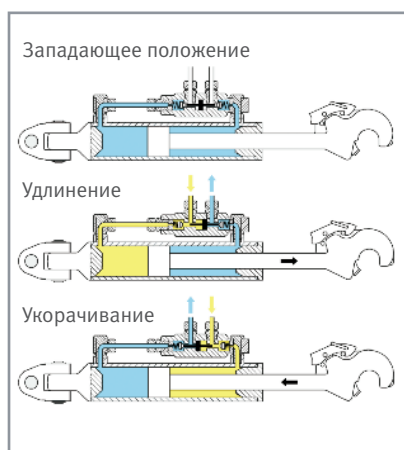
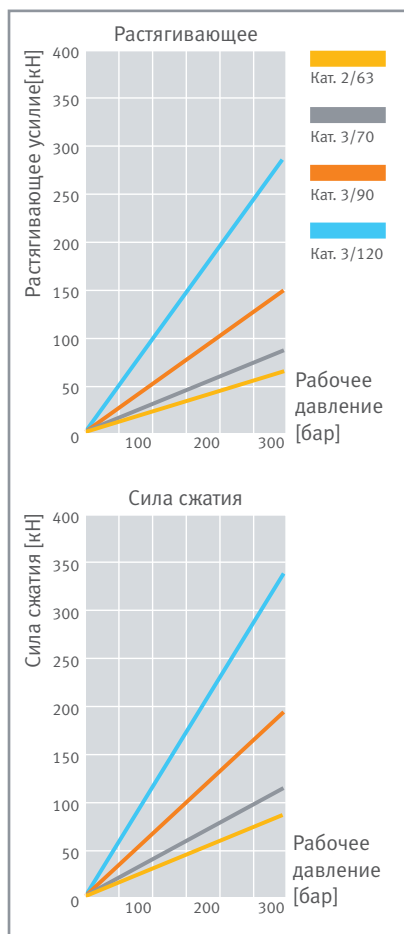
Правильная позиция решает все!

Оптимальное выравнивание: подъемная штанга и центральная тяга фирмы “Walterscheid” приводят оборудование в правильное рабочее положение. Они существуют в различных классах удобства и производительности - с учетом различных потребностей конечного пользователя.

В то время, как механические центральные тяги с крюком или серьгой, производимые фирмой “Walterscheid” в сборке, должны вручную настраиваться на правильный размер, обслуживание гидравлических центральных тяг особенно удобно: регулировка центральной тяги на необходимую длину осуществляется из кабины трактора, независимо, с навесным оборудованием или без него. Ведущие производители оснащают свои трактора подъемными штангами фирмы “Walterscheid”, которые обеспечивают правильное соединение между валом и нижней тягой. Они перемещают нижнюю тягу и служат для регулирования поперечного крена оборудования.

Гидравлические центральные тяги для всех диапазонов мощностей

Ассортимент гидравлических центральных тяг фирмы “Walterscheid” полностью удовлетворяет различные потребности современного сельского хозяйства. Основными элементами всех гидравлических центральных тяг фирмы “Walterscheid” являются, наряду с высококачественными цилиндрами и специальными уплотняющими системами, оригинальный крюк фирмы “Walterscheid” и отпираемый двойной обратный клапан.



Двойной обратный клапан – надежный в применении и сберегающий материалы!

Технология гидравлической центральной тяги основана на цилиндре двойного действия с двойным обратным клапаном из массивной стали. Он блокирует установленную длину центральной тяги также при продолжительных фазах простоя и предотвращает перенос ударных нагрузок на гидравлическую систему трактора.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ТЯГИ С СЕРЬГОЙ

- › оснащена оригинальными крюками фирмы "Walterscheid"
 - › удобное использование при помощи троса
 - › большой спектр дополнительного оборудования
 - › отдельно заменяемый блок уплотнений и клапанный блок
- Возможность поставки в Кат. 2/63 и Кат. 3/70 с различными установочными размерами и пределами регулирования



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ТЯГИ С ПОВОРАЧИВАЮЩИМСЯ КРЕПЛЕНИЕМ

- › оснащена оригинальными крюками фирмы "Walterscheid"
 - многосторонние в применении за счет заменяемого поворачивающегося крепления
 - › продолжительный срок эксплуатации
 - › защита клапанного блока при помощи усиленной скобы
 - › полностью оснащена маркировочной рейкой и наклейкой, шаром, тросом, скобой и фиксирующим механизмом со стороны трактора
 - › все компоненты могут заменяться отдельно
- Возможность поставки в Кат. 2/63 и Кат. 3/70 и Кат. 3/90 с различными установочными размерами и пределами регулирования



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ТЯГИ С СЕРЬГОЙ И ПОВОРАЧИВАЮЩИМСЯ КРЕПЛЕНИЕМ

- › максимальная сила сжатия и натяжения для самых высоких нагрузок
 - › многосторонние в применении за счет различных поворачивающихся креплений
 - › защита клапанного блока при помощи усиленной скобы
 - › оснащены скобой и фиксирующим механизмом со стороны трактора
 - › восприятие экстремально высоких нагрузок за счет поворачивающегося крепления
- Возможность поставки в Кат. 3/120 с различными установочными размерами со стороны трактора и навесного орудия



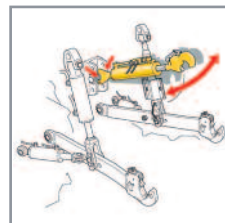
ЦЕНТРАЛЬНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ТЯГА

- › оснащена оригинальными крюками фирмы "Walterscheid"
- › специальная система предотвращения кручения против нежелательного изменения длины
- › универсальное применение за счет различных возможностей соединений
- › большой спектр диапазонов регулирования длины
- › продолжительный срок эксплуатации за счет защиты от коррозии и возможности смазки
- › имеется в наличии для всех типов тракторов
- › все комплектующие можно приобрести в качестве запасных частей или дополнительного оборудования



Важное указание:

некоторые типы тракторов не имеют со стороны трактора достаточно свободного пространства для центральной тяги с серьгой. В данных случаях необходимо использовать центральную тягу с поворачивающимся креплением.



УРАВНОВЕШИВАНИЕ



Устойчивость с комфортом!

Все фермеры знакомы с пугающей ситуацией, когда рабочее оборудование отклоняется на узких улицах или на сложных рельефах местности. Виляющее оборудование может за считанные секунды привести к большому материальному ущербу: повреждения припаркованных автомобилей, домов или своего собственного автопарка. В наиболее опасных ситуациях это может привести к травматизму. Поэтому для своей собственной безопасности и безопасности окружающих необходима хорошая стабилизация нижней тяги и, тем самым, всей сцепки при транспортировке и работе.

Широко распространенные сегодня решения, такие как цепи и простые подпорки при навесном оборудовании должны обслуживаться вручную в опасных областях за трактором и под ним. Это не только хлопотно и медленно, но и опасно. Результат: на практике данные меры стабилизации часто не

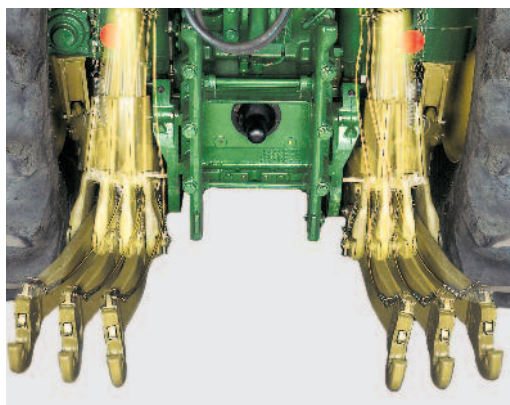
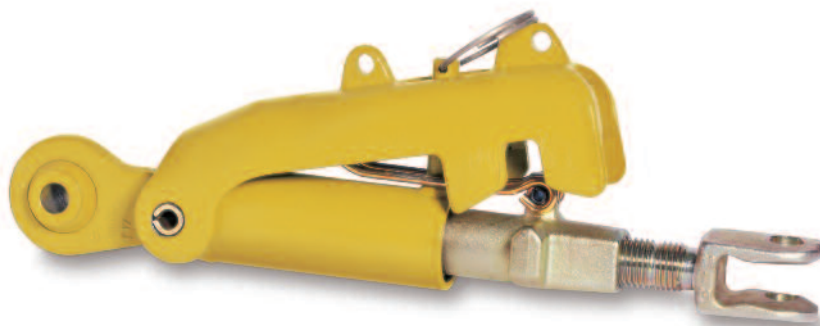
применяются, что может привести к несчастным случаям, быстрому износу трехточечной системы тяг и покрышек.

В сельскохозяйственной практике действительно применяются только удобные в использовании и надежно функционирующие меры стабилизации. Системы уравновешивания ASST-B и HGST фирмы "Walterscheid" функционируют не только автоматически, дополнительно они облегчают также многие рабочие процессы в поле. Фирма "Walterscheid" предлагает автоматические стабилизаторы ASST-B и, например, для тяжелого оборудования или для сложного положения на склонах, гидравлически управляемые боковые стабилизаторы HGST.

В основе обеих систем лежат высокие требования к комфорту и безопасности.

Требования к современным системам стабилизации навески

- › безопасная транспортировка
- › устойчивость на склонах
- › автоматическая смена между жестким и плавающим положением
- › отсутствие захватов в опасной области под трактором и за ним при навесном оборудовании
- › надежное управление на сложных рельефах местности
- › удобное соединение при помощи простой настройки ширины между захватами
- › небольшой уровень загрязнения
- › снижение износа на трехточечной системе тяг
- › стабилизация независимо от длины подъемной штанги



Плавающее положение



Жесткое положение

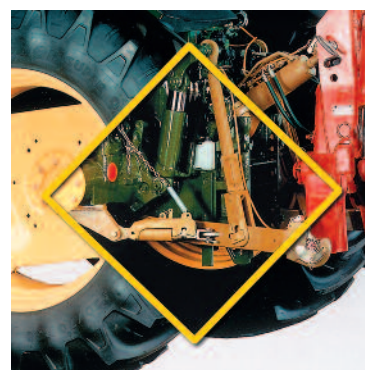
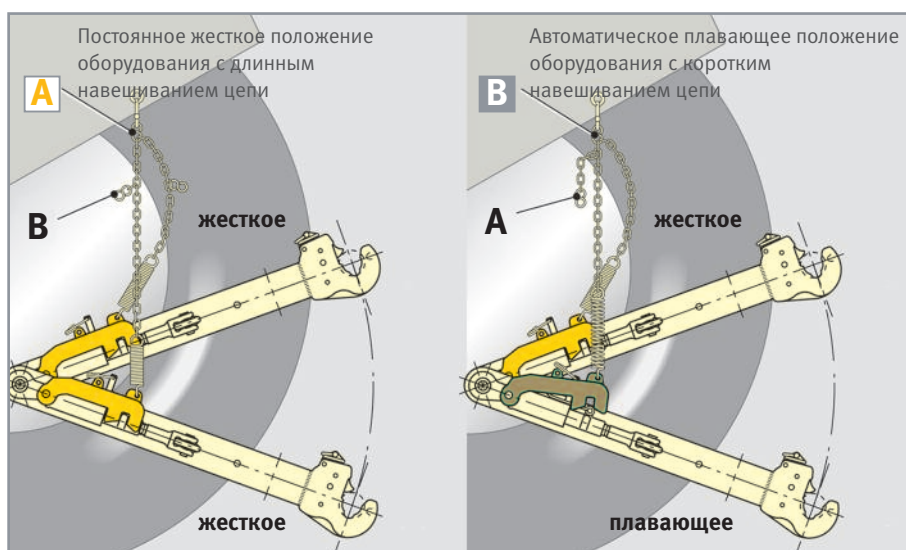
Простое и быстрое
переоборудование

УРАВНОВЕШИВАНИЕ: ASST-B



Автоматические стабилизаторы ASST-B

Автоматические стабилизаторы уравнивают нижние тяги от силы сжатия и растяжения и, тем самым, также и само навесное оборудование. В процессе работы при подъеме и опускании оборудования происходит автоматическая смена между жестким и плавающим положением. При подъеме оборудование перемещается через центр, где оно надежно входит в паз и сразу стабилизируется. Настройка высоты подъема при котором должна осуществляться стабилизация, предварительно устанавливается при помощи регулирования длины цепи вне опасной зоны за трактором, она может, таким образом, настраиваться для различного оборудования в зависимости от сферы применения.



Жесткое положение



Плавающее положение

Внимание:
при каждом
уравнивании
всегда следите за
правильной
регулировкой ширины
между захватами.
Ошибочная регулировка
может привести к
повышенному износу
средств стабилизации
или крюков нижней
тяги!

Ширина между захватами

Регулировка ширины между захватами нижних тяг происходит помощи закручивания вильчатой штанги. Исключается изменение ширины между захватами за счет специальной конструкции.

Характеристика ASST-B

- › автоматическая смена между жёстким и плавающим положением при подъеме и опускании навески
- › уравнивание регулируется при помощи навешивания цепи, без входа в опасную зону
- › простое соединение и отсоединение: ширина между захватами нижних тяг удерживается пружинно на установленном промежутке
- › автоматическое размыкание при опускании оборудования упрощает рабочий процесс в поле
- › повышает безопасность дорожного движения при транспортировке
- › дополнительное оборудование для самостоятельного монтажа на более чем 300 различных моделях тракторов

УРАВНОВЕШИВАНИЕ: HGST

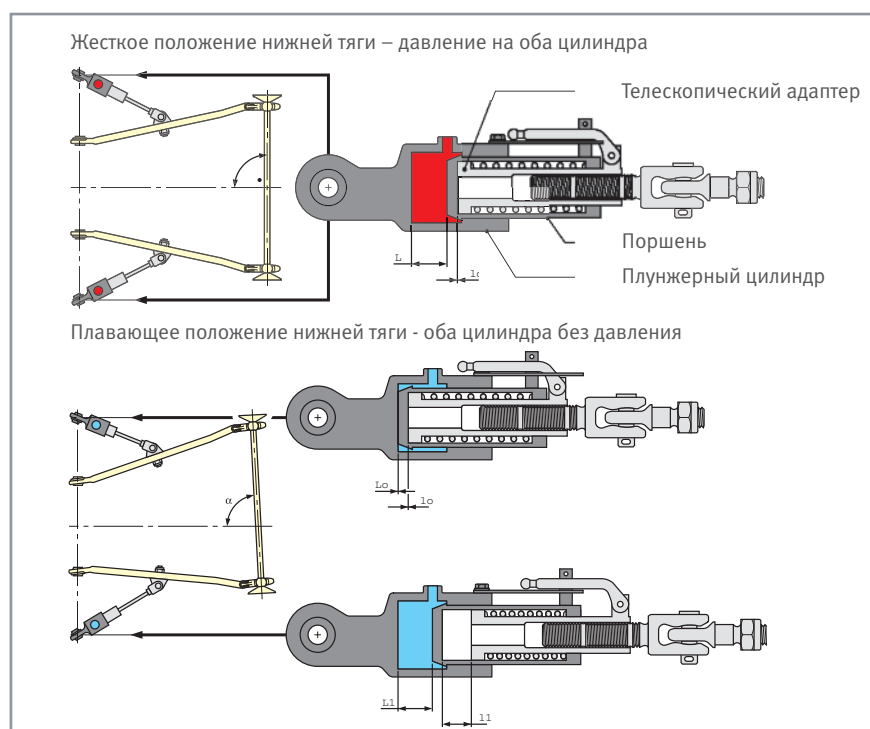
Для самых высоких требований: Стабилизатор с гидравлическим управлением HGST

При помощи стабилизатора с гидравлическим управлением HGST автоматически центрируется и стабилизируется на любой свободно выбираемой высоте подъёма трёхточечная система тяг и навесное оборудование. Управление HGST осуществляется из кабины трактора при помощи управляющей электроники: при помощи вращающейся ручки происходит регулировка высоты при которой должна осуществляться стабилизация. Стабилизаторы прижимают навесное оборудование без толчков в необходимом центральное положение и уравнивают его совершенно без зазора. Система включается независимо от нагрузки. Индивидуальная ширина между захватами устанавливается перед соединением и, тем самым, удовлетворяет все требования.

Характеристика HGST

- › автоматическая смена между жёстким и плавающим положением при подъеме и опускании навески
- › в любое время возможно постоянное жесткое или плавающее положение
- › удобное управление из кабины трактора при помощи вращающейся ручки
- › активно центрирует и полностью стабилизирует без зазоров и толчков
- › минимизирует износ навески и покрышек
- › обеспечивает самую высокую надежность на склонах и на улицах
- › упрощает и рационализирует работу на сложных рельефах местности
- › интеграция в гидравлический контур трактора, не занимая при этом распределительный клапан

HGST может быть дополнительно оснащена на многих тракторах при помощи системы измерения нагрузки. Монтаж может быть осуществлен Вашим сервисным партнером фирмы "Walterscheid". Он охотно окажет Вам консультационные услуги.



Безопасность при помощи HGST Комментарий фермера использующего эту систему стабилизации

Предприниматель Клаудио Перони из Рапаньяно, Италия, использует стабилизаторы с гидравлическим управлением HGST на трех тракторах с 1999 года.

Господин Перони, что делает Вас таким убежденным пользователем?

У меня все должно происходить быстро и просто. Когда я переключаюсь с жесткого на плавающее положение, то при помощи HGST это происходит очень просто. Также и сцепка. Конечно же, система должна быть должным образом отрегулирована. И при проезде по улицам я не хочу, чтобы за мной раскачивалось оборудование.

Имеет ли HGST преимущества с точки зрения долговечности?

Разумеется! Во всей трёхточечной системе тяг у меня намного меньше отказов, также и в нижних тягах. Мне приходится часто разворачиваться на склонах, при этом возникают жесткие боковые удары. Это разрушает все части, в том числе и покрышки. Стабилизаторы предотвращают такое явление.

А безопасность, господин Перони?

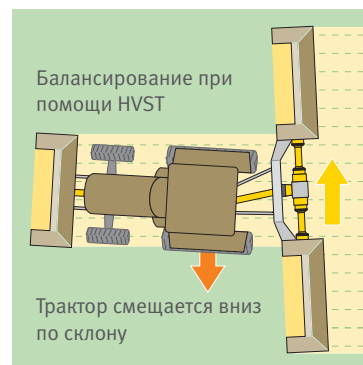
HGST блокирует оборудование и уменьшает риск того, что я перевернусь со своим трактором на склоне.

ПЕРСПЕКТИВЫ: УПРАВЛЯЕМЫЕ ТРЁХТОЧЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ НАВЕСКИ

Боковое смещение трёхточечной системы тяг: Гидравлически регулируемая HVST

При помощи гидравлически регулируемых стабилизаторов HVST становится возможным боковое смещение до 25 см всей трёхточечной системы тяг, включая навесное оборудование и, тем самым, при зерноуборочных комбинациях, обеспечивать перекрытие при смещении трактора. На местности со сложными условиями, ASST-B или HGST удерживают навесное оборудование в абсолютном центральном положении без зазора, но они не могут предотвратить совместное отклонение от курса трактора и навесного оборудования. Для их балансирования инженеры фирмы “Walterscheid” разработали решение: HVST.

HVST может монтироваться в том же пространстве, что и автоматические стабилизаторы, поэтому могут использоваться также такие компоненты, как, например, петли из унифицированного модуля ASST. В отличие от HGST, здесь не требуется система измерения нагрузки, а необходим только один цилиндр. Просто два шланга подключаются к распределительному клапану двойного действия, а HVST управляется удобно и надежно из кабины трактора.



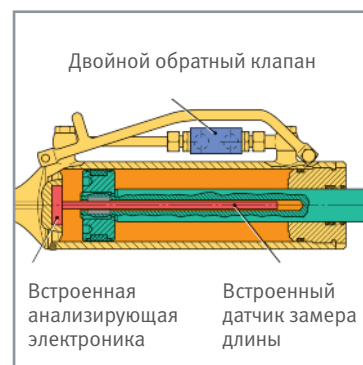
Рационализация и точность в задней части трактора

При помощи гидравлических цилиндров с электронным управлением фирмы “Walterscheid” навесное оборудование может рационально и просто сцепляться, выравниваться и стабилизироваться – это перспективное продолжение развития функций трёхточечной системы тяг для трактора.

Что объединяет все компоненты: интегрированная в цилиндре измерительная техника, управление через единый электронный блок фирмы “Walterscheid” и обслуживание при помощи сегодня уже широко распространенного терминала ISOBUS. Управление цилиндрами осуществляется через электронные гидравлические клапаны с пропорциональными сигналами на входе или входными сигналами CANBUS, которые загружаются напрямую с внутреннего управления. Последовательное дальнейшее развитие управление получит через ISOBUS-интерфейс, класс 3. Общим результатом является быстрый и очень точный контроль всего навесного оборудования, которым можно удобно управлять, регулировать и закреплять из кабины трактора.

Пример: управляемая центральная тяга

При помощи нажатия на кнопку в кабине центральная тяга занимает одно из пяти свободно программируемых положений, меняет свою длину в зависимости от высоты подъема или следует по заранее запрограммированной траектории работы при подъеме и опускании. Это делает возможной автоматическую вертикальную и параллельную экскавацию оборудования – также различно для подъема и опускания. Кроме того, центральная тяга после запроса безопасности может занимать плавающее положение, которое в будущем также может быть ограничено.



Нашими целями при последовательном дальнейшем развитии всей продукции фирмы “Walterscheid” являются: абсолютно точное выравнивание и стабилизация всего оборудования, а также максимальная безопасность и комфорт для фермера.



ГДЕ БЫ ВЫ НЕ БЫЛИ, МЫ УЖЕ ТАМ!



Во всем мире Вы можете
приобрести нашу
продукцию в 20.000
избранных
сельскохозяйственных
специализированных
магазинах. Один из них
обязательно находится
возле Вас.

Возможны конструктивные изменения. Применяйте изделия только согласно предписанию. Гарантия только за неизменное качество. Перепечатка, даже выборочно, допускается только с письменного согласия фирмы "GKN Walterscheid GmbH".

Все из одних рук – программа фирмы "Walterscheid"

Трактора большинства ведущих производителей стандартно оснащены сегодня системой тракторных навесок фирмы "Walterscheid".

Наша всемирная сеть продаж гарантирует, что все оригинальные компоненты, запасные части и обширная программа комплектующих изделий будут доступны в любое время – где бы Вы не были. Только оригинальная продукция фирмы "Walterscheid" обеспечивают надежное функционирование Ваших орудий труда.

Более 20.000 дилеров торгуют продукцией со знаком качества фирмы "Walterscheid". Ваши преимущества: полный спектр и быстрая поставка продукции.

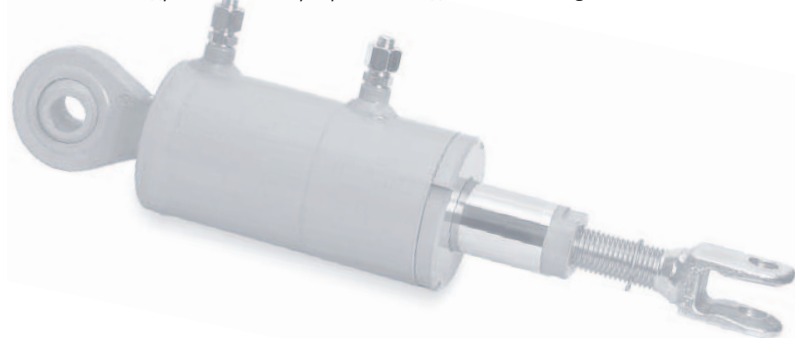
Эксперты сельскохозяйственной техники!

Фирма "GKN Walterscheid GmbH", являясь лидером на мировом рынке, выступает за самое высокое качество и постоянные инновации сельскохозяйственной техники. Мы являемся не только специалистами в области системы тракторных навесок, но также развиваем и создаем высококачественные системы привода DLS для всех известных сельскохозяйственных машин и производителей тракторов.

Сервисный партнер фирмы "Walterscheid" проинформирует Вас о всей продукции фирмы "Walterscheid":

- > сельскохозяйственные карданные валы отбора мощности
- > предохранительные муфты
- > редукторы

Кроме того, спектр продукции фирмы "Walterscheid" дополняется собственной гидравлической программой под названием "agmaster".



WALTERSCHEID

GKN Walterscheid GmbH

Ул. Хауптштрассе 150

D-53797 Ломар/Lohmar

Телефон: +49 2246 12-0

Факс: +49 2246 12-3501

info@walterscheid.gknplc.com

www.walterscheid.com

передавать через:

Walterscheid
Оригинальная
продукция

