

HORSCH

С любовью к земле

06/2012

Joker 3 - 6 CT



Инструкция по эксплуатации

Перед вводом в эксплуатацию внимательно прочесть!
Инструкцию по эксплуатации сохранить!

Art.: 80741501 ru

Сертификат соответствия ЕС

в соответствии с директивой ЕС 2006/42/ЕС

Мы, HORSCH Maschinen GmbH
Sitzenhof 1
D-92421 Schwandorf

объявляем под свою единоличную ответственность, что изделие

HORSCH	Joker 3 CT	с № серии	28031250
	Joker 3,5 CT		28021250
	Joker 4 CT		28041250
	Joker 5 CT		28051250
	Joker 6 CT		28061250

на которое выдан этот сертификат, соответствует основным требованиям по технике безопасности и по охране здоровья Директивы ЕС 2006/42/ЕС.

Для надлежащей реализации названных в директивах ЕС требований по технике безопасности и по охране здоровья, в частности, использовались следующие стандарты и технические спецификации:

EN ISO	12100	Общие принципы оценки риска
EN ISO	4254-1	Безопасность сельскохозяйственных машин — общие требования

Швандорф, 20.10.2011
Место и дата

Лицо, ответственное за
составление документации:
Gerhard Muck



М. Хорш
(управляющий)



П. Хорш
(разработка и конструирование)

Акт приемки

Без отсылки оформленного акта приёмки на фирму HORSCH претензии по гарантии **не принимаются!**

HORSCH Maschinen GmbH
Postfach 10 38
D-92401 Schwandorf
Факс: +49 (0) 9431 / 41364

- Демонстрационная машина – первое использование
- Демонстрационная машина – смена места расположения
- Демонстрационная машина продана конечному потребителю – использование
- Новая машина продана конечному потребителю – первое использование
- Машина клиента – смена места расположения

Тип машины:

Серийный номер:

Дата поставки:

Редакция руководства по эксплуатации: 06/2012 80741501 Joker 3 - 6 CT ru

Настоящим я подтверждаю получение инструкции по эксплуатации для выше указанной машины. Об особенностях конструкции, правилах эксплуатации, а также о требованиях безопасности при эксплуатации вышеуказанной машины техником сервисной службы фирмы HORSCH или авторизованного дилера проинструктирован.

.....
Фамилия техника сервисной службы

Дилер

Фамилия:

Улица:

ПИ:

Населенный пункт:

Тел.:

Факс:

E-mail:

№ клиента:

Клиент

Фамилия:

Улица:

ПИ:

Населенный пункт:

Тел.:

Факс:

E-mail:

№ клиента:

Мне известно, что право на гарантию вступает в силу только, если этот формуляр непосредственно после первого инструктажа отправляется полностью заполненным и подписанным в фирму HORSCH Maschinen GmbH или передается технику сервисной службы.

.....
Нас. пункт, дата первого инструктажа

.....
Подпись покупателя

- Перевод оригинального руководства по эксплуатации -

Идентификация машины

При приемке машины внести соответствующие данные в следующий список:

Серийный номер:

Тип машины:

Год изготовления:

Дата ввода в эксплуатацию:

Опции:

.....

.....

.....

Дата издания инструкции по эксплуатации: 06/2012

Последнее изменение:

Адрес дилера :

Название:

Улица:

Населенный пункт:

Тел.:

№ клиента: Дилер:

Адрес HORSCH:

HORSCH Maschinen GmbH

92421 Schwandorf, Sitzenhof 1

92401 Schwandorf, Postfach 1038

Тел.: +49 (0) 9431 / 7143-0

Факс: +49 (0) 9431 / 41364

E-mail: info@horsch.com

№ клиента: HORSCH:.....

Содержание

Введение	4
Предисловие	4
Устранение дефектов.....	4
Использование по назначению.....	5
Косвенный ущерб	5
Допущенные операторы.....	6
Средства защиты.....	6
Техника безопасности	7
Предупреждающие знаки.....	7
Эксплуатационная безопасность	8
Безопасность движения	8
Предотвращение несчастных случаев	8
Сцепление/расцепление	8
Замена оснащения	9
В процессе работы	9
Техническое обслуживание и уход	9
Расчет балластировки.....	10
Транспортировка/установка	12
Поставка	12
Установка	12
транспортировка	12
Технические характеристики	13
Освещение	14
Сцепление/отцепление машины	15
Складывание/раскладывание (4 - 6 СТ)	15
Хранение машины	15
Установка/обслуживание	16
Рабочие инструменты	16
Ограничительная пластина.....	17
Почвоуплотнители	17
Сетчатая борона.....	19
Регулировка глубины	19
Механическая регулировка.....	19
Настройка с помощью гидравлической системы	20
Моно TG.....	21
Лапы	21
Регулировка глубины.....	22
Мойка	23
Интервалы технического обслуживания	23
Хранение	23
Смазка машины	24
Гигиена	24
Сервисное обслуживание	24
Обзор работ по техническому обслуживанию	25
Точки смазки	26

Введение

Предисловие

Тщательно прочтите руководство по эксплуатации перед вводом машины в эксплуатацию и соблюдайте его. Это позволит избежать опасностей, снизить расходы на ремонт и время простоя, повысить надежность и срок службы машины. Соблюдайте правила техники безопасности!

Компания HORSCH не несет ответственности за ущерб и неисправности в работе, связанные с несоблюдением данного руководства по эксплуатации.

Настоящее руководство по эксплуатации призвано облегчить ознакомление с машиной и позволяет использовать ее возможности при применении по назначению. Сначала в общих чертах рассматриваются правила обращения с машиной. Далее следуют главы «Уход», «Описание», «Регулировка» и «Техобслуживание».

Данное руководство по эксплуатации обязан прочитать и применять каждый работник, которому поручены работы на машине или с ней, например,

- обслуживание (включая подготовку, устранение неисправностей во время работы и уход)
- поддержание в исправном состоянии (техническое обслуживание и проверки);
- Транспортировка.

С руководством по эксплуатации Вы получите список запасных частей и акт приемки. Сотрудники выездной службы проведут для Вас инструктаж касательно обслуживания машины и ухода за ней. Затем акт приемки необходимо отослать в компанию HORSCH. Это подтверждает надлежащую приемку машины. Гарантия действует с даты поставки.

Производитель оставляет за собой право на изменение рисунков и технических данных, приведенных в данном руководстве, в целях совершенствования своей продукции.

Устранение дефектов

Заявления о дефектах изделия необходимо подавать через дилера HORSCH в сервисный отдел HORSCH в г. Швандорф.

К рассмотрению принимаются только должным образом заполненные и поданные не позднее, чем через 4 недели после обнаружения ущерба заявления.

Отправьте неисправные детали обратно в компанию HORSCH в очищенном и опорожненном виде вместе с заявлением о дефектах и точным описанием неисправности в течение 4 недель.

Поставки деталей без запроса на возврат старых деталей: Храните старые детали после получения новых в течение 12 недель. За это время может быть принято другое решение.

Устранение дефектов сторонними предприятиями или работы по устранению таких дефектов, которые предположительно займут более 10 рабочих часов, следует предварительно согласовывать с сервисным отделом.

Использование по назначению

Машина соответствует современному уровню развития техники и общепризнанным требованиям техники безопасности. Однако при ее использовании могут возникать опасности для пользователя или третьих лиц, а также опасности нанесения ущерба машине или другому имуществу.

Разрешается использовать машину, только находящуюся в полностью исправном состоянии и только по назначению, с учетом требований техники безопасности, с учетом всех опасностей и при соблюдении указаний руководства по эксплуатации!

Немедленно устраняйте неисправности, которые могут отрицательно повлиять на безопасность устройства.

К эксплуатации машины, работам по ее техническому обслуживанию и ремонту может привлекаться только ознакомленный с руководством и проинформированный о существующих опасностях персонал.

Оригинальные запчасти и принадлежности HORSCH разработаны специально для этой машины. Мы не проверяем запчасти и принадлежности других производителей и не разрешаем использовать их.

Монтаж или использование изделий, не рекомендованных компанией HORSCH, при определенных обстоятельствах может ухудшить обусловленные конструкцией характеристики машины и отрицательно повлиять на безопасность персонала и машины.

Компания HORSCH не несет ответственности за ущерб, нанесенный при использовании деталей и принадлежностей сторонних производителей.

Машина предназначена исключительно для обработки почвы для нужд сельского хозяйства. Применение в других целях или в целях, которые выходят за предписанные рамки, считается не соответствующим назначению. HORSCH не несет ответственности за ущерб, вызванный ненадлежащим применением оборудования. Риск несет исключительно пользователь.

Следует соблюдать правила предотвращения несчастных случаев и прочие общепринятые правила техники безопасности, производственной гигиены и дорожного движения.

К использованию по назначению также относится соблюдение руководства по эксплуатации и предписаний производителя по эксплуатации, техобслуживанию и уходу.

Косвенный ущерб

Машина изготовлена компанией HORSCH со всей возможной тщательностью. Однако и при использовании по назначению могут возникнуть повреждения.

- повреждениями из-за воздействия внешних факторов.
- Неверная или несогласованная частота вращения, рабочая или транспортная скорость.
- Неправильный монтаж или регулировка машины.
- Несоблюдение указаний руководства по эксплуатации.
- Невыполнение или неквалифицированное обслуживание и уход.
- Отсутствующие, изношенные или поломанные рабочие инструменты.

Поэтому перед и во время каждого использования следует проверять правильность работы машины и ее настройки.

Требование возмещения ущерба, не касающегося машины, исключено. Также исключается ответственность за ущерб, возникший из-за ошибок управления при движении по дорогам или при эксплуатации.

В данном руководстве по эксплуатации

В данном руководстве по эксплуатации используется три вида предупреждений об опасности и указаний по технике безопасности. Используются следующие символы:



Важные указания!



Если существует опасность травмы!



Если существует опасность для здоровья и жизни!

Внимательно прочтите все содержащиеся в данном руководстве по эксплуатации указания по технике безопасности, а также все размещенные на машине предупреждающие таблички.

Следите за состоянием предупреждающих табличек, при отсутствии или повреждении старых табличек заменяйте их новыми.

Соблюдайте эти указания, чтобы избежать несчастных случаев. Проинформируйте всех пользователей о применяемых предупреждениях об опасностях и правилах техники безопасности.

Избегайте любых действий, отрицательно влияющих на безопасность.

Допущенные операторы

На машине разрешается работать только лицам, уполномоченным пользователем и проинструктированным соответствующим образом. К работе с машиной не допускаются лица младше 16 лет.

Оператор должен иметь действующие водительские права. Он отвечает за посторонних лиц, находящихся в рабочей зоне машины.

Эксплуатирующая организация обязана:

- обеспечить оператору доступ к руководству по эксплуатации;
- убедиться в том, что оператор прочел и понял его.

Руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью машины.

Средства защиты

Для эксплуатации и технического обслуживания понадобятся:

- плотно облегающая одежда.
- защитные перчатки и защитные очки для защиты от пыли и от деталей машины с острыми краями.

Техника безопасности

Приведенные ниже предупреждения об опасностях и указания по технике безопасности действительны для всех глав данного руководства по эксплуатации.

Предупреждающие знаки

На машине

Перед началом работ по техническому обслуживанию и ремонту выключите двигатель и извлеките ключ.



00380294

Находиться в опасной зоне разрешается только при установленной предохранительной опоре.



00380953

Перед вводом машины в эксплуатацию изучите руководство по эксплуатации и соблюдайте требования, приводимые в нем!



00380055

Категорически запрещается проведение работ в местах возможного заземления до полной остановки всех приводов!



00380134

Будьте осторожны при утечке жидкости под высоким давлением; соблюдайте указания руководства по эксплуатации!



00380133

Запрещено находиться в зоне поворота откидных частей машины!



00380135

Становиться на вращающиеся части запрещено. Используйте только предусмотренные подножки.



00380299

При сцепке машины и включении гидравлической системы присутствие людей между машинами недопустимо.



00380145

Эксплуатационная безопасность

Вводить машину в эксплуатацию разрешается только после проведения инструктажа сотрудниками дилера, представителем завода или сотрудниками компании HORSCH. Акт приемки следует отправить в заполненном виде на фирму HORSCH.

Работать на машине разрешается только при наличии исправных защитных и предохранительных устройств, например, съемных защитные устройства.

- Регулярно проверяйте надежность затяжки гаек и болтов, при необходимости подтягивайте их.
- При функциональных нарушениях машины немедленно остановите и заблокируйте ее!

Безопасность движения

При движении по улицам, дорогам, площадям соблюдайте действующие правила дорожного движения.

Соблюдайте допустимую ширину транспортировки и устанавливайте осветительные, предупреждающие и защитные устройства. В зависимости от прицепленной машины обратите внимание на допустимую транспортную высоту!

Следите за допустимой нагрузкой на ось, грузоподъемностью шин и общим весом, чтобы сохранялась достаточная управляемость и тормозная способность. Навесное оборудование влияет на ходовые качества машины. Учитывайте вынос машины и инерционную массу навесного оборудования, особенно это требование актуально при прохождении поворотов.

Перед движением по улицам очистите всю машину от попавшей на нее земли.

Перевозка пассажиров на машине категорически запрещена.

Предотвращение несчастных случаев

Помимо требований руководства по эксплуатации соблюдайте предписания по предотвращению несчастных случаев местных сельскохозяйственных объединений!

Сцепление/расцепление

При сцеплении и расцеплении машины с 3-точечным сцепным устройством трактора существует опасность травмы.

- При движении трактора назад необходимо соблюдать предельную осторожность. Находиться между трактором и машиной запрещено.
- Паркуйте машину только на ровном и твердом грунте. Перед отцеплением опустите навешенную машину на землю.

Гидравлическая система

- Подключайте гидравлические шланги к трактору только в том случае, если гидравлическая система со стороны трактора и машины не находится под давлением.
- Гидравлическая система находится под высоким давлением. Регулярно проверяйте герметичность всех трубопроводов, шлангопроводов и резьбовых соединений, а также осматривайте их на предмет внешних повреждений!
- При поиске мест утечки используйте только подходящие вспомогательные средства. Немедленно устраняйте обнаруженные повреждения! Вытекающее масло может привести к травмам и пожарам!
- При травмах немедленно обратитесь к врачу!

Чтобы исключить неправильное обслуживание, гидравлические разъемы обозначены символами.



Во избежание несчастных случаев вследствие самопроизвольных или вызванных посторонними лицами (детьми, пассажирами) движений компонентов гидравлической системы необходимо фиксировать или блокировать устройства управления на тракторе, если они не используются или зафиксированы в транспортном положении.

Замена оснащения

- Примите меры для предотвращения неконтролируемого скатывания машины!
- Поднятые части рамы, под которыми Вы находитесь, следует зафиксировать подходящими опорами!
- Осторожно! При выступающих частях (сетчатые бороны, лапы, сошники) существует опасность несчастного случая!
- При подъеме на машину не становитесь на почвоуплотнитель или другие вращающиеся части. Они могут прокрутиться, и Вы можете при падении получить тяжелейшие травмы.

В процессе работы

- Перед троганием и перед вводом в эксплуатацию необходимо проверить ближайшую к машине зону (дети). Обращать внимание на достаточный обзор.
- В зоне поворота частей с гидравлическим приводом не должны находиться люди.
- Подножки и ступеньки использовать только при остановленной машине. Во время работы перемещение на машине запрещено!

Техническое обслуживание и уход

- Соблюдайте предписанные или указанные в руководстве по эксплуатации сроки проведения периодических испытаний или проверок.
- Для проведения работ по техническому обслуживанию и уходу припаркуйте машину на ровном и прочном основании и зафиксируйте ее, чтобы предотвратить скатывание.
- Снять давление в гидравлической системе и опустить или подпереть рабочее устройство.
- После чистки проверить все гидравлические соединения на наличие негерметичностей и ослабленных соединений.
- Обследуйте места истирания и повреждения. Немедленно устраните обнаруженные недостатки!
- Во время работ по техническому обслуживанию и уходу подтягивайте ослабленные резьбовые соединения.



Чистка новых машин с помощью пара или очистителя высокого давления не допускается. Лакокрасочное покрытие отвердевает только прим. через 3 месяца и до этого может быть повреждено.

Расчет балластировки

Не допускается, чтобы установка оборудования на передней и задней трёхточечной системе тяг вела к превышению допустимой полной массы, допустимой нагрузки на оси и максимально допустимой нагрузки на шину трактора.

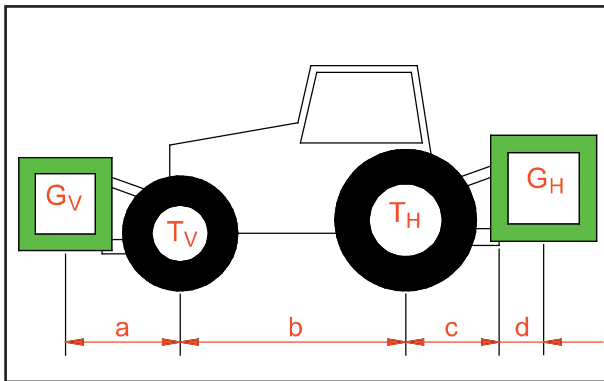
Передняя ось трактора должна всегда нести на себе не менее 20% собственной массы трактора!

Перед началом движения по дороге следует всегда проверять, не перегружен ли трактор и подходит ли он для данного навесного оборудования.

Данные для расчета:

Все данные по массе - в (кг)

Все данные по размерам - в (м)



Расчеты массы

- T_L Собственная масса трактора
- T_V Нагрузка на заднюю ось незагруженно-го трактора
- T_H Нагрузка на заднюю ось незагруженно-го трактора
- G_H Полная масса заднего навесного оборудования
- G_V Полная масса переднего навесного оборудования

- a Расстояние от центра тяжести переднего навесного оборудования (передний балласт) до центра передней оси
- b База трактора
- c Расстояние от центра передней оси до центра шара подвески

d Расстояние от центра шара подвески до центра тяжести заднего навесного оборудования (задний балласт)

x Данные изготовителя трактора для минимального заднего балласта. Если такие данные отсутствуют, то следует использовать значение 0,45.

1. Расчет минимальной передней балластировки для заднего навесного оборудования:

$$G_{V \text{ мин.}} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Результат внесите в таблицу.

2. Расчет минимальной задней балластировки для переднего навесного оборудования:

$$G_{H \text{ мин.}} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + x \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

Результат внесите в таблицу.

3. Расчет фактической нагрузки на переднюю ось

$$T_{V \text{ факт.}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Результат фактической нагрузки на переднюю ось и допустимую нагрузку на переднюю ось, взятую из руководства по эксплуатации для трактора, внесите в таблицу.

4. Расчет фактической полной массы

$$G_{\text{факт.}} = G_V + T_L + G_H$$

Результат расчетной полной массы и допустимую полную массу, взятую из руководства по эксплуатации для трактора, внесите в таблицу.

5. Расчет фактической нагрузки на заднюю ось:

$$T_{Н \text{ факт.}} = G_{\text{факт.}} - T_{V \text{ факт.}}$$

Результат фактической нагрузки на заднюю ось и допустимую нагрузку на заднюю ось, взятую из руководства по эксплуатации для трактора, внесите в таблицу.

Таблица

Расчетные значения должны быть меньше или равны допустимым.

	Фактическое значение согласно расчету		Допустимое значение согласно расчету		Двойная максимально допустимая нагрузка на шину
Минимальная балластировка спереди / сзади	кг				
Полная масса	кг	≤	кг		
Нагрузка на переднюю ось	кг	≤	кг	≤	кг
Нагрузка на заднюю ось	кг	≤	кг	≤	кг

Транспортировка/ установка

При первой установке существует повышенная опасность несчастного случая. Соблюдайте указания в соответствующих главах.

Поставка

Машина с навесными орудиями, как правило, полностью монтируется и поставляется на низкорамном автомобиле.

Если для транспортировки были демонтированы части или конструктивные узлы, то их монтируют на месте наши партнеры по сбыту или наши заводские монтажники.

В зависимости от варианта исполнения автомобиля (платформы) с уменьшенной погрузочной высотой машину можно спустить с помощью трактора или ее необходимо поднять с помощью подходящих подъемных приборов (погрузчик или кран).

При этом следите за достаточной грузоподъемностью подъемных приборов и механизмов.

Точки захвата груза и строповки отмечены наклейками.

Для других точек сцепления необходимо следить за центром тяжести и распределением веса. В любом случае эти точки могут быть только на раме машин.

Установка

Инструктаж оператора и первую установку машины выполняют наши сотрудники сервисной службы или партнеры по сбыту.



Любое использование машины до этого момента запрещено!

Только после инструктажа сотрудником сервисной службы/партнером по сбыту и после изучения руководства по эксплуатации можно начинать эксплуатацию.



При работах по установке и техническому обслуживанию существует повышенная опасность несчастного случая. Прежде чем выполнять работы по установке и техническому обслуживанию, ознакомьтесь с машиной и прочтите руководство по эксплуатации.

В зависимости от объема оснащения

- Снимите с машины незакрепленные части, входящие в комплект поставки!
- Проверьте все важные резьбовые соединения!
- Наполните смазкой все смазочные ниппели!
- Проверьте крепление и работу всех гидравлических соединений и шлангов!
- Имеющиеся дефекты следует немедленно устранить самостоятельно или силами специалистов!

транспортировка

Транспортировка по дорогам общего назначения может быть осуществлена в зависимости от национальных предписаний и рабочей ширины на погрузчике или на прицепе или низкорамной платформе.

- Для транспортировки необходимо учитывать размеры и веса.
- Тягач должен быть достаточно мощным, чтобы иметь достаточную управляемость и тормозную способность.
- Нижние тяги должны быть зафиксированы для предотвращения бокового раскачивания.
- Машина на прицепе или низкорамной платформе должна быть закреплена натяжными ремнями или другими вспомогательными средствами.
- Стрповочные средства разрешается закреплять только на обозначенных точках.

Технические характеристики

Joker 3 СТ

Рабочая ширина: 3 м
Транспортная ширина: 3 м
Транспортная высота: 1,90 м
Длина: 2,50 м

Вес (с почвоуплотнителем

RollFlex): от 1400 кг
Количество дисков: 24
Навеска: Кат. 2/3
Потребляемая мощность: 65 - 90 кВт

Дополнительное оснащение Mono TG

Вес с Mono TG: 2 160 кг
Количество рабочих органов: 5
Навеска: Кат. 3

Joker 3,5 СТ

Рабочая ширина: 3,50 м
Транспортная ширина: 3,50 м
Транспортная высота: 1,90 м
Длина: 2,50 м

Вес (с почвоуплотнителем

RollFlex): от 1650 кг
Количество дисков: 28
Навеска: Кат. 2/3
Потребляемая мощность: 75 - 100 кВт

Дополнительное оснащение Mono TG

Вес с Mono TG: 2 540 кг
Количество рабочих органов: 6
Навеска: Кат. 3

Joker 4 СТ

Рабочая ширина: 4 м
Транспортная ширина: 2,95 м
Транспортная высота: 2,80 м
Длина: 2,90 м

Вес (с почвоуплотнителем

RollFlex): от 2500 кг
Количество дисков: 32
Навеска: Кат. 3
Потребляемая мощность: 90 - 120 кВт

Joker 5 СТ

Рабочая ширина: 5 м
Транспортная ширина: 2,95 м
Транспортная высота: 3,25 м
Длина: 2,90 м

Вес (с почвоуплотнителем

RollFlex): от 3000 кг
Количество дисков: 40
Навеска: Кат. 3
Потребляемая мощность: 110 - 150 кВт

Joker 6 СТ

Рабочая ширина: 6 м
Транспортная ширина: 2,95 м
Транспортная высота: 3,70 м
Длина: 2,90 м

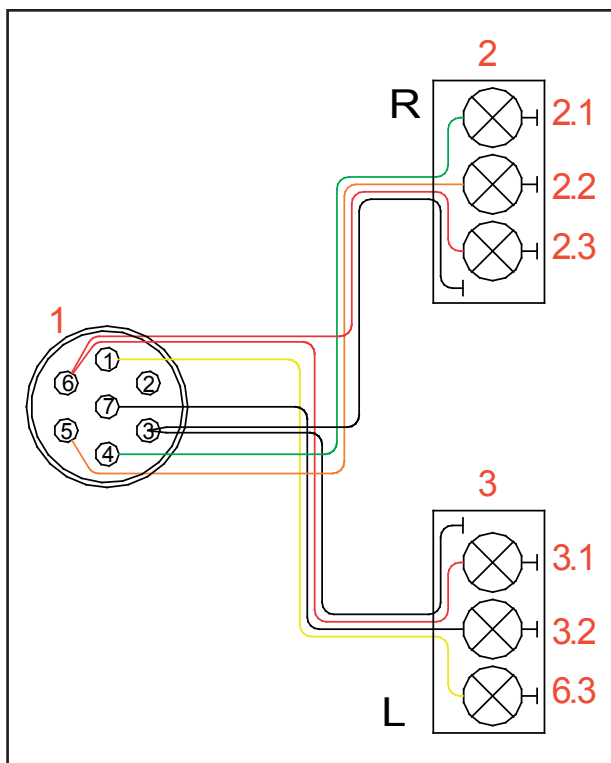
Вес (с почвоуплотнителем

RollFlex): от 3350 кг
Количество дисков: 48
Навеска: Кат. 3
Потребляемая мощность: 130 - 175 кВт

Освещение



Регулярно проверяйте состояние светотехнического оборудования, чтобы не подвергать опасности других участников движения!



Освещение

1. Штекер 7-контактный
2. Фонарь заднего хода правый
- 2.1 Лампа указателя поворота
- 2.2 Лампа заднего фонаря
- 2.3 Лампа стоп-сигнала
3. Фонарь заднего хода левый
- 3.1 Лампа стоп-сигнала
- 3.2 Лампа заднего фонаря
- 3.3 Лампа указателя поворота

Назначение штекеров и кабелей

№	Обозн.	Цвет	Функция
1.	L	желтый	левый указатель поворота
2.	54 г	---	---
3.	31	белый	масса
4.	R	зеленый	правый указатель поворота
5.	58 R	коричневый	фонарь заднего хода справа
6.	54	красный	стоп-сигнал
7.	58 L	черный	фонарь заднего хода слева

Сцепление/отцепление машины



Во время сцепления и отцепления между трактором и машиной не должно быть людей.

Сцепление

- Навесить машину на 3-точечной подвеске трактора.
- При необходимости зафиксируйте нижние тяги, чтобы предотвратить боковое раскачивание.
- В моделях Joker 4 - 6 СТ перекройте гидравлические линии механизма складывания-раскладывания.
- Подключите разъем для освещения и проверьте работоспособность оборудования.
- Приподнимите машину и до упора сложите задние части.



Обратите внимание на транспортную высоту машины, особенно при движении через ворота, под мостами и низковисящими проводами.



Во избежание несчастных случаев вследствие самопроизвольных или вызванных посторонними лицами (детьми, пассажирами) движений компонентов гидравлической системы необходимо фиксировать или блокировать устройства управления на тракторе, если они не используются или зафиксированы в транспортном положении.

Складывание/раскладывание (4 - 6 СТ)



В зоне поворота и откидывания частей машины находиться кому-либо запрещено.

Выполняйте движения складывания-раскладывания только при поднятой машине, машина при этом должна находиться на ровном и прочном основании, а крылья должны складываться или раскладываться до упора.

Перед складыванием необходимо очистить область вокруг цилиндров и шарниров механизма складывания-раскладывания. В этих участках могут оставаться земля и камни, способные при складывании повредить детали машины.

Перед движением по дороге очистите всю машину от попавшей на нее земли.

Хранение машины

Машину следует парковать только на ровном и твердом грунте.

Машина может быть запаркована в положении транспортировки в сложенном виде.

- Отсоедините гидравлические соединительные муфты и отключите систему освещения.
- Отцепите машину.

Установка/обслуживание

Рабочие инструменты

Расположенные в два ряда зазубренные диски лемеха прорезают остатки урожая и почву и заделывают остатки урожая на рабочую глубину.



Joker CT

Техническое обслуживание

Подшипники заполнены маслом и поэтому не требуют обслуживания.



Подшипники дисков лемеха

Регулярно проверяйте диски на люфт, плотность установки и на легкость хода.

Указания по очистке

Контактные уплотнительные кольца чувствительны к воде, если она проникла и действует в течение последующего длительного хранения.

Образующаяся ржавчина может вызвать склеивание обоих контактных уплотнительных колец. В результате эти контактные уплотнительные кольца могут начать вращаться вокруг кольца круглого сечения и разрушить его. Масло вытечет, и подшипник быстро разрушится.

- Поэтому запрещается промывать опоры подшипников аппаратом для чистки под высоким давлением.
- Если предполагается длительный перерыв в работе, то опоры подшипников следует обработать растворителем ржавчины или аналогичным средством.

Перед повторным вводом в эксплуатацию следует повернуть диски рукой и проверить их на легкость хода.

Ограничительная пластина

Ограничительная пластина служит для предотвращения образования гряд на заключительных колеях.

Пластины регулируются по высоте, и во время использования они должны быть адаптированы к рабочим условиям.

При износе их необходимо отрегулировать или заменить.

Регулярно смазывать крепежный кронштейн.



Ограничительная пластина

Joker СТ с рабочей шириной 3 м:



В машинах Joker СТ с рабочей шириной 3 м при транспортировке по дороге необходимо сложить ограничительные пластины.

При транспортировке по дороге ограничительные пластины выступают за пределы допустимой рабочей ширины, что может вызвать ущерб и стать причиной травм.

Извлеките пальцы, откиньте вверх ограничительные пластины и вновь зафиксируйте их пальцами.

Почвоуплотнители

В зависимости от исполнения машина может комплектоваться почвоуплотнителями RollFlex, SteelDisc, RollCut-, FarmFlex, шинным почвоуплотнителем или стержневым валиком.

При работе машина движется, опираясь на почвоуплотнитель.

Вес машины обеспечивает значительное уплотнение и мелкокомковатую, плоскую поверхность.



Например, почвоуплотнитель RollFlex



Например, почвоуплотнитель FarmFlex

На липких почвах уплотнители могут принимать на себя повышенное количество земли и, тем самым, значительно увеличивать свой вес.

Это ведет к перегрузке конструктивных элементов или к загрязнению улиц при движении по ним.

Поэтому почвоуплотнители должны регулярно очищаться от налипшей земли и всегда очищаться перед движением по дороге.

Почвоуплотнитель RollFlex

Почвоуплотнитель Rollflex дополнительно оснащен промежуточными пластинами.

Техническое обслуживание

- Проверьте плотность установки и легкость хода почвоуплотнителя, его пружин и подшипников.
- Проверьте износ и регулировку промежуточных пружин. В случае необходимости отрегулируйте или замените изнашиваемые части.

Почвоуплотнитель SteelDisc

Техническое обслуживание

- Проверьте плотность установки и легкость хода почвоуплотнителя и подшипников. Проверьте на предмет износа и повреждений кольца SteelDisc
- Проверьте износ и регулировку скребков. В случае необходимости отрегулируйте или замените скребки.

Почвоуплотнитель RollCut

Почвоуплотнитель RollCut дополнительно оснащен ножевым брусом.

Брус измельчает остатки урожая между кольцами RollCut.

Рабочая глубина ножей должна соответствовать полевым условиям и регулироваться по высоте шпинделями.



Все регулировочные шпиндели установить на одинаковую высоту.

Техническое обслуживание

- Проверьте плотность установки и легкость хода почвоуплотнителя, ножевого бруса и подшипников.
- Проверьте износ и регулировку ножей. В случае необходимости отрегулируйте или замените ножи.

Почвоуплотнитель FarmFlex

Техническое обслуживание

- Проверьте плотность установки и легкость хода почвоуплотнителя и подшипников.
- Проверьте износ и регулировку скребков. В случае необходимости отрегулируйте или замените скребки.

Шины почвоуплотнителя

Техническое обслуживание

- Проверьте плотность установки и легкость хода почвоуплотнителя и подшипников.
- Проверьте надежность крепления и давление воздуха в отдельных колесах.
- Проверьте износ и регулировку скребков. В случае необходимости отрегулируйте или замените скребки.

Стержневой валик

Техническое обслуживание

- Проверьте плотность установки и легкость хода подшипников и уплотняющего катка.

Сетчатая борона

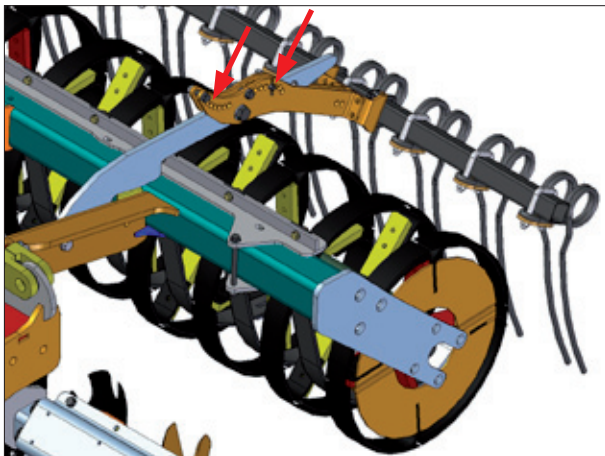
В задней части машина Joker может быть оборудована сетчатой бороной (опция). Сетчатая борона разрыхляет и выравнивает поверхность почвы и распределяет остатки урожая.

Два пальца (см. стрелку), устанавливаемых перед осью вращения и за ней, позволяют ограничить перемещение сетчатой бороны вверх и вниз.

Передний палец ограничивает перемещение вверх, что обеспечивает передачу давления на борону. Задний палец ограничивает перемещение вниз, например, при подъеме.

Правильное положение определяется в ходе испытания в поле.

Давление сетчатой бороны не должно быть выше требуемого.



Сетчатая борона

Регулировка глубины

В рабочем положении машина удерживается сзади на высоте при помощи почвоуплотнителя.

Горизонтальное положение машины регулируется впереди на верхней тяге.

Механическая регулировка

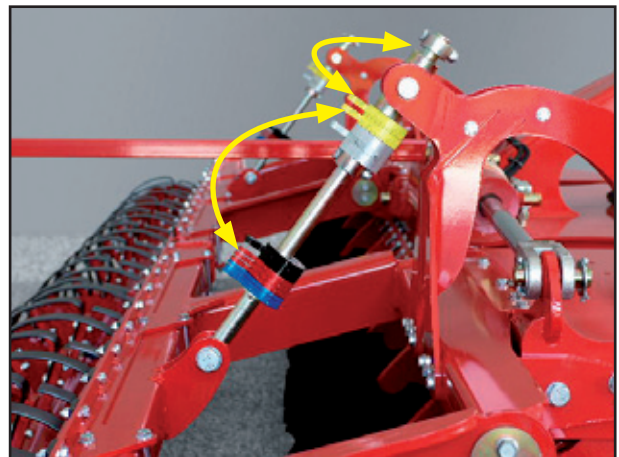
Для регулировки рабочей глубины необходимо вставить в регулировочные опоры почвоуплотнителя или извлечь из них алюминиевые фиксаторы.

Опустите машину в поле и переключите блок управления гидравлической системы нижних тяг в плавающее положение.


При помощи верхней тяги выровняйте машину.


При необходимости извлекайте или вставляйте дополнительные алюминиевые фиксаторы до тех пор, пока не будет достигнута требуемая рабочая глубина. При помощи верхней тяги вновь выровняйте машину по горизонтали.

Алюминиевые фиксаторы можно вставлять в штангу также сверху. Это позволяет ограничить перемещение почвоуплотнителя вниз, например, при подъеме.



Регулировочная опора почвоуплотнителя

 На всех регулировочных опорах должно быть установлено равное количество алюминиевых фиксаторов одной толщины.

 Во время работы движение машины назад недопустимо. Перед этим поднимите машину.

Настройка с помощью гидравлической системы

Гидравлическая система позволяет регулировать рабочую глубину в поле, корректируя ее в процессе работы.

Горизонтальное положение машины необходимо отрегулировать впереди на верхней тяге. В идеальном случае гидравлическая система регулирования глубины комбинируется гидравлической верхней тягой.

Опустите машину в поле и переключите нижнюю тягу в плавающее положение.

В рабочем положении отрегулируйте высоту почвоуплотнителя при помощи дополнительного блока управления так, чтобы была достигнута требуемая рабочая глубина.

Рабочая глубина отображается на шкале. Затем отрегулируйте при помощи верхней тяги наклон машины.



Регулировка глубины сзади

Для предупреждения раскачивания машины в определенных режимах работы в гидравлическую систему регулирования глубины встроен аккумулятор давления.

Система демпфирования может быть отключена при помощи запорного крана.



Аккумулятор давления с запорным краном

Mono TG

Модели Joker 3 и 3,5 СТ могут иметь дополнительное оснащение Mono TG.

Нижняя тяга Mono TG закрепляется на трехточечной системе навешивания перед машиной Joker.



Joker СТ с Mono TG

Лапы устройства Mono TG предназначены для глубокого рыхления тяжелых почв. Земля при этом не выносится вверх.

Навешивание

Устройства Joker СТ и Mono TG могут навешиваться и парковаться как в комплексе друг с другом, так и по отдельности.

При соединении машин и навешивании их на трактор следует соблюдать требования техники безопасности, в частности, действующие при навешивании на трактор машины Joker СТ.

После навешивания передвиньте вверх и закрепите обе стояночные опоры.

Перед отцеплением машины вновь переведите стояночные опоры в парковочное положение.



Если на Joker предполагается впоследствии установить устройство Mono TG, Joker должен иметь верхнюю тягу, используемую в качестве опоры почвоуплотнителя.

Движение по дорогам и транспортировка

В комбинации с Mono TG машина имеет значительно больший вес.

Соблюдайте правила техники безопасности при эксплуатации, а также правила безопасности движения.

Проверьте и в случае необходимости откорректируйте балластировку передней оси.

Лапы

Устройство Mono TG оснащено лапами TerraGrip. Они имеют надежную конструкцию и пригодны для глубокой обработки почвы.

Рабочие органы оснащены подпружиненным устройством защиты от камней. Устройство защиты от камней с усилием срабатывания около 500 кг препятствует повреждению рабочих органов, их держателей и сошников.

Характеристики срабатывания устройства защиты от камней позволяют лапам продолжительное время находиться в почве. При достижении усилия срабатывания лапа может быть поднята на высоту до 30 см.



Лапы TerraGrip

Лапы оснащены узкими LD-сошниками.

Техническое обслуживание

Лапы устройства не требуют технического обслуживания.

После первых часов работы и перед началом сезона достаточно проверить только винты на держателе инструментов на предмет надежности крепления.

Регулировка глубины

Во время работы Моно TG при помощи верхних тяг опирается на почвоуплотнитель машины Joker.

Нижние тяги трактора находятся при этом в плавающем положении.

Устройство Моно TG соединенно с машиной Joker при помощи переднего пальца и нижних тяг. Чем ближе к передней части установлен палец (1), тем глубже обработка, выполняемая устройством Моно TG перед машиной Joker.

Задний палец (2) выполняет функцию упора при подъеме машины одновременно с Joker. Чем дальше установлен палец, тем позже поднимается Joker.



Регулировка глубины Моно TG



Все регулировки выполняются одинаково с обеих сторон.

Техническое обслуживание и уход



Соблюдать указания по технике безопасности для ухода и технического обслуживания.

Ваша машина был сконструирована и изготовлена так, чтобы обеспечить максимальную производительность, экономичность и удобство при обслуживании при самых различных условиях работы.

Перед отправкой машина была проверена на заводе и Вашим дилером, чтобы убедиться, что Вы получите машину в оптимальном состоянии. Для поддержания безотказной работы важно проводить работы по уходу и техобслуживанию через рекомендованные интервалы времени.

Мойка

Для сохранения готовности к работе и для достижения оптимальной производительности регулярно выполняйте работы по чистке и машины.



Запрещается мыть гидравлические цилиндры и подшипники струёй воды под высоким давлением. Уплотнения и подшипники под высоким напором могут пропускать воду внутрь.

Интервалы технического обслуживания

Интервалы техобслуживания зависят от многих различных факторов.

На интервалы техобслуживания влияют условия эксплуатации, атмосферные условия, рабочая скорость и состояние грунта. Время до следующих работ по техобслуживанию зависит также от качества используемых смазочных материалов и средств по уходу.

Поэтому указанные интервалы техобслуживания являются лишь ориентировочными. Если имеют место отклонения от нормальных условий эксплуатации то следует соответствующим образом изменять интервалы работ по техобслуживанию.

Регулярное техобслуживание является основой постоянной готовности машины к работе. Техобслуживание машины уменьшает риск выхода её из строя и обеспечивает её высокую производительность.

Хранение

Если машина ставится на хранение на длительный период:

- Следует по возможности хранить машину под крышей.
- Защитите машину от ржавчины. Для покрытия ее использовать только масла, которые легко биологически разлагаются, например, рапсовое масло.
- Защитите от коррозии поршневые штоки гидравлических цилиндров



Не допускайте попадания на пластиковые и резиновые детали масла или антикоррозионного средства при распылении. Детали могут стать хрупкими и разрушиться.

Смазка машины

Машин следует смазывать регулярно и после каждой мойки под давлением.

Это обеспечивает готовность к работе и снижает расходы на ремонт и время простоя.

Гигиена

При использовании в соответствии с предписаниями смазочные материалы и продукты на минеральных маслах не представляют опасности для здоровья.

Однако следует избегать длительного контакта с кожей или вдыхания паров.

Сервисное обслуживание

Фирма HORSCH желает, чтобы Вы были полностью довольны своей машиной и нами.

При наличии проблемы обращайтесь к своему партнеру по сбыту.

Сотрудники сервисной службы нашего дилера и фирмы Horsch всегда готовы помочь Вам.

Чтобы максимально быстро устранять технические недостатки, мы также просим вас о поддержке.

Помогите персоналу сервисной службы следующими указаниями, чтобы избежать лишних переспросов.

- Номер клиента
- Фамилия консультанта
- Фамилия и адрес
- Модель машины и заводской номер
- Дата приобретения и часы наработки или обработанная площадь
- Тип проблемы

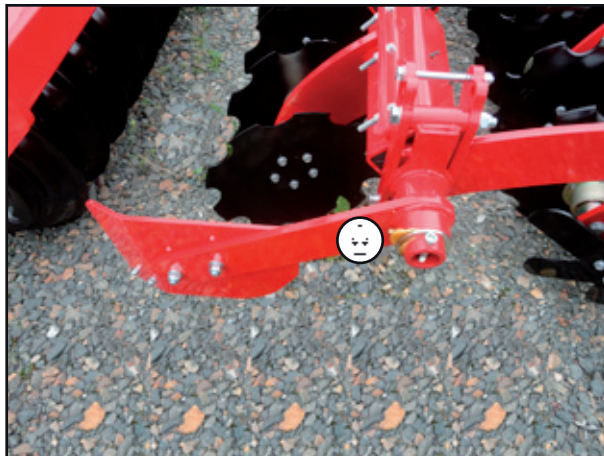
Обзор работ по техническому обслуживанию

Обзор технического обслуживания Joker 3 - 6 СТ		
После первых часов эксплуатации	Указания по выполнению работ	Интервал
Все резьбовые и разъемные соединения	Проверка прочности посадки и подтяжка резьбовых соединений	
В процессе работы		
Смазка	Смазать откидные пальцы	Через 40 часов
	Смазать ограничительную пластину	Ежедневно
	Смазать подшипниковую опору нижней тяги.	Ежедневно
Почвоуплотнители	Проверить состояние, опоры и крепление	Через 40 часов
Диски лемеха	Проверьте состояние, прочность посадки и износ Проверить герметичность и износ опоры масляной ванны	Ежедневно
Рама и соединительные детали рамы	Проверьте состояние и надежность посадки	Ежедневно
Гидравлическое оборудование и его узлы	Проверьте на герметичность, крепление и потертости	Перед использованием
Освещение и предупреждающие таблички	Состояние, функционирование и чистота	Перед использованием
После завершения сезона		
Вся машина	Выполните работы по уходу и очистке	

Точки смазки



Откидные пальцы (более 4 м)



Подшипниковая опора ограничительной пластины



Нижняя тяга Моно TG