

HORSCH[®]

Специалист в современных
технологиях почвообработки и посева

08/2007

HORSCH Tiger 12 XL



Инструкция по эксплуатации

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

Art.: 80761500 ru

Сертификат соответствия ЕС

в соответствии с директивой ЕС 98/37/ЕС

Мы, HORSCH Maschinen GmbH
 Sitzenhof 1
 D-92421 Schwandorf


объявляем под свою единоличную ответственность, что изделие

HORSCH Tiger 12 XL


на которое выдан этот сертификат, соответствует основным требованиям по технике безопасности и по охране здоровья Директивы ЕС 98/37/ЕС.
Для надлежащей реализации названных в директивах ЕС требований по технике безопасности и по охране здоровья, в частности, использовались следующие стандарты и технические спецификации:

DIN EN ISO 12100 - 1
DIN EN ISO 12100 - 2

Швандорф, 01.02.2007
Место и дата



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

Тип машины: Дополнительное оснащение:.....
Серийный номер:.....
Дата поставки:

Редакция руководства по эксплуатации: 80761500 HORSCH Tiger 12 XL ru
08/2007

Настоящим я подтверждаю получение инструкции по эксплуатации и каталога запасных частей 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

Содержание

Введение	4
Предисловие	4
Работа с дефектами, обнаруженными в изделии	4
Использование по назначению.....	5
Косвенный ущерб	5
Допущенные операторы.....	6
Защитное оборудование	6
Меры безопасности	7
Знаки мер безопасности	7
Эксплуатационная безопасность	9
Безопасность движения	9
Предотвращение несчастных случаев	9
Сцепление / расцепление	9
Замена рабочих органов	10
Во время использования.....	10
Техническое обслуживание и уход	11
Технические данные	12
Tiger 12 XL.....	12
Освещение	12
Гидравлическая система Tiger 12 XL.....	13
Рабочие органы	14
Почвоуплотнители	14
Нивеляторы.....	15
Задняя пружинная борона (опция).....	15
Настройки / управление машиной	16
Сцепка/расцепка машины	16
Нивелирование гидроцилиндров.....	17
Регулировка глубины	17
Техническое обслуживание и уход.....	18
Мойка	18
Интервалы технического обслуживания.....	18
Хранение	18
Смазка машины	19
Гигиена	19
Обращение со смазочными материалами	19
Смазочные и рабочие материалы	19
Сервисное обслуживание	19
Обзор технического обслуживания.....	20
Точки смазки	21
Моменты затяжки метрических болтов.....	22
Моменты затяжки дюймовых болтов	23

Введение

Предисловие

Внимательно прочтите настоящую инструкцию перед вводом машины в эксплуатацию и соблюдайте её. Так Вы избежите опасностей, снизите расходы на ремонт и время простоя, повысите надежность и срок службы Вашей машины. Соблюдайте правила техники безопасности!

Фирма HORSCH не несет ответственности за ущерб и неисправности в работе, связанные с несоблюдением настоящей инструкции.

Настоящая инструкция призвана облегчить ознакомление с машиной и использование возможностей ее применения по назначению. Сначала в общем объясняется обращение с машиной. Далее следуют главы „Уход“, „Описание“, „Регулировка“ и „Техобслуживание“.

Инструкция по эксплуатации обязана прочитывать и применять каждый работник, которому поручены работы на машине или с ней, например.

- Обслуживание (включая подготовку, устранение неисправностей во время работы, уход)
- Поддержание в исправном состоянии (техническое обслуживание, регулярный контроль)
- Транспортировка.

С инструкцией по эксплуатации Вы получите каталог запасных частей и акт приемки. Сотрудники сервисной службы проинструктируют Вас правилах эксплуатации и уходе за Вашей машиной. Затем отправьте акт приемки обратно на фирму HORSCH. Таким образом Вы подтвердите надлежащую приемку машины. Срок гарантии начинается со срока её поставки.

В приведённых изображениях и технических данных возможны отклонения. Сохраняется право на изменения и дополнения, связанные с конструктивными доработками машины.

Работа с дефектами, обнаруженными в изделии

Заявления о дефектах изделия необходимо подавать через Вашего партнера HORSCH по сбыту в сервисный отдел HORSCH в Швандорф.

Могут быть обработаны только те заявления, которые полностью заполнены и поданы не позднее, чем через 4 недели после возникновения ущерба.

Если при поставке деталей по гарантии требуется возврат старых деталей, то таковые обозначены в поставной накладной буквой „R“.

Отправьте эти детали, очищенными и пустыми, вместе с гарантийной заявкой изделия и точным описанием неисправности в течение 4 недель в HORSCH.

Поставки деталей без запроса на возврат старых деталей:

Эти детали сохранять еще 12 недель для дальнейшего принятия решения.

Ремонт изделия, который выполняют другие фирмы или продолжительность которого занимает более 10 рабочих часов, необходимо предварительно согласовывать с сервисным отделом.

Использование по назначению

Машина соответствует современному уровню 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 пониманием имеющихся опасностей и при соблюдении указаний инструкции по эксплуатации!

Использование машины, ее техническое обслуживание и ввод в эксплуатацию разрешаются только тем лицам, которые подготовлены к этому и хорошо знают связанные с этим требования техники безопасности.

Оригинальные запасные части и принадлежности HORSCH сконструированы специально для этой машины. Поставленные не нами запасные части и принадлежности не проверены и не допущены нами.

Монтаж или использование изделий, не имеющих отношения к HORSCH, при определенных обстоятельствах может ухудшить обусловленные конструкцией характеристики машины и, таким образом, отрицательно повлиять на безопасность для человека и машины.

За ущерб, вызванный использованием неоригинальных частей и принадлежностей, HORSCH никакой ответственности не несет.

Машина предназначена для исключительно обработки почвы в сельскохозяйственной сфере. Использование машины для других целей или для целей, которые выходят за рамки данного назначения, считается непредусмотренным. Фирма HORSCH за все последствия подобного её использования никакой ответственности не несёт.

Вся ответственность за подобные действия целиком и полностью ложится на пользователя.

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

К надлежащему использованию (использованию по назначению) относится также следование указаниям данной инструкции по эксплуатации и соблюдение предписаний производителя по эксплуатации, техобслуживанию и уходу.

Косвенный ущерб

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

- повреждений вследствие внешних воздействий.
- неверная или несогласованная частота вращения, рабочая или транспортная скорость.
- неправильный монтаж или регулировка машины.
- несоблюдение указаний инструкции 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.

Претензии на возмещение ущерба, нанесённого как следствие неисправностей, но не относящиеся к самой машине не принимаются. Также исключается ответственность за ущерб, возникший из-за ошибок управления при движении по дорогам или при эксплуатации.

В данной инструкции по эксплуатации

В данной инструкции по эксплуатации различают три различных указания на опасности или по технике безопасности. Используются следующие символы:



Важные указания.



Если существует опасность травмы!



Если существует опасность для здоровья и жизни!

Тщательно прочитайте все содержащиеся в этой инструкции указания по технике безопасности, а также все предупреждающие знаки, размещенные на машине.

Следите за читаемым состоянием наклеек и заменяйте отсутствующие или поврежденные.

Соблюдайте эти указания, чтобы избежать несчастных случаев. Указания по опасностям и технике безопасности следует сообщить всем другим пользователям.

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, не достигшие 16-летнего возраста.

Оператор обязан иметь действующие водительские права. Он отвечает за сторонних лиц в рабочей зоне машины.

Пользователь обязан

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

Инструкция по эксплуатации является составляющей частью машины.

Защитное оборудование

Для эксплуатации и технического обслуживания Вам понадобятся:

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

Меры безопасности

Нижеследующие указания мер безопасности действительны для всех разделов настоящей инструкции.

Знаки мер безопасности

На машине

Перед вводом машины в эксплуатацию изучите требования инструкции по эксплуатации и соблюдайте их!



Запрещено находиться в зоне поворота откидных частей машины!



Перед работами по техническому обслуживанию и ремонту выключите двигатель и извлеките ключ.



Находиться в опасной зоне разрешается только при установленном предохранителе подъемного цилиндра.



Будьте осторожны при появлении истекающей под высоким давлением жидкости; действуйте в соответствии с указаниями инструкции по эксплуатации!



Находиться в опасной зоне разрешается только при установленной предохранительной опоре.



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



Запрещается подниматься на вращающиеся части. Использовать только предусмотренные подножки.



При сцепке машины с трактором и при приведении в действие гидравлической системы запрещается нахождение людей между машинами.



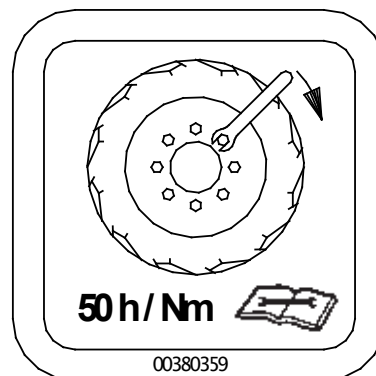
Перемещение на машине запрещено!



Место строповки; При погрузочных работах навешивать грузоподъемные средства (цепи, тросы и пр.) здесь.



Через 50 часов подтянуть гайки/болты крепления колёс



Эксплуатационная безопасность

Ввод машины в эксплуатацию разрешается только после инструктажа сотрудниками партнера по сбыту, представителем завода или сотрудниками фирмы HORSCH. Акт приемки следует отправить в заполненном виде на фирму HORSCH.

- Регулярно проверять прочность посадки гаек и болтов, при необходимости подтягивать.
- Регулярно проверять давление воздуха в шинах.
- При функциональных неисправностях машины немедленно остановите ее!

Безопасность движения

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

Соблюдать допустимую ширину транспортировки и устанавливать осветительные, предупредительные и защитные устройства.

В зависимости от навешенной машины также соблюдать высоту транспортировки!

Следить за допустимой нагрузкой на ось, грузоподъемностью шин и общим весом, чтобы сохранялась достаточная управляемость и тормозная способность. На характеристики движения влияет навесное оборудование. Особенно на поворотах следует учитывать большой вынос и инерционную массу навесного оборудования.

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

Перемещение на машине категорически запрещено.

При движении по дорогам общего назначения следует перемещаться со скоростью макс. 25 км/ч.

Предотвращение несчастных случаев

В дополнение к руководству по эксплуатации соблюдать предписания по предотвращению несчастных случаев, действующие на месте в сельскохозяйственных объединениях!

Сцепление / расцепление

При сцеплении и расцеплении машины с тяговым устройством трактора существует опасность травмы.

- Принять меры против скатывания машины.
- При движении трактора назад соблюдать предельную осторожность. Нахождение между трактором и машиной запрещено!
- Парковать машину только на ровном и твердом грунте. Навешенную машину перед отцеплением опускать на землю.

На гидравлической системе

- Подключать гидравлические шланги к трактору только, если гидравлическая система со стороны трактора и машины находится не под давлением.
- Гидравлическая система находится под высоким давлением. Все трубопроводы, шлангопроводы и резьбовые соединения необходимо регулярно проверять на герметичность и на наличие внешних повреждений!
- Использовать только подходящие вспомогательные средства при поиске мест утечки. Немедленно устраняйте неисправности! Истекающее под высоким давлением масло может привести к травмам и пожарам!
- При травме следует немедленно обратиться к врачу!

Чтобы исключить неправильное обслуживание, гидравлические шланги обозначены символами. Символ на держателе всегда расположен на шланге, требующем давления для приведения машины в транспортное положение, например, подъем или складывание.



Во избежание несчастных случаев от самопроизвольных или вызванных посторонними лицами (дети, пассажиры) движений гидрооборудования, необходимо фиксировать или блокировать управляющие устройства на тракторе, при их неиспользовании или в транспортном положении.

Замена рабочих органов

- Заблокировать машину от случайного скачивания!
- Поднятые части рамы, под которыми Вы находитесь, зафиксировать подходящими опорами!
- Осторожно! При выступающих частях (пружины бороны, лапы, сошники) существует опасность несчастного случая!
- При подъеме на машину не поднимайтесь на шины почвоуплотнителя или другие вращающиеся части. Они могут прокрутиться, и Вы можете при падении получить тяжелейшие травмы.

Во время использования

- Перед троганием и перед вводом в эксплуатацию проверить ближайшую к машине зону (дети). Обращать внимание на достаточный обзор.
- Ни одно из предписанных и входящих в поставку защитных устройств удалять нельзя.
- В зоне поворота частей с гидравлическим приводом запрещается нахождение людей.
- Подножки и ступеньки использовать только при остановленной машине. Во время работы перемещение на машине запрещено!

Техническое обслуживание и уход

- Выдерживать предписанные или указанные в руководстве по эксплуатации сроки проведения периодического тех. обслуживания.
- Для работ по тех. обслуживанию и уходу парковать машину на ровный и прочный грунт и фиксировать от скатывания.
- Снять давление в гидравлической системе и опустить машину.
- После мойки проверить все гидравлические соединения на наличие негерметичностей и ослабленных соединений.
- Обследовать места истирания и повреждения. Немедленно устранить обнаруженные недостатки!
- Перед работами на электрооборудовании отключить электропитание.
- В зависимости от машины и исполнения с Duo-Drill: При сварочных работах на машине отсоединить кабели от компьютеров и других электронных конструктивных элементов. Подсоединение к массе размещать максимально близко к месту сварки.
- При проведении работ по техническому обслуживанию и уходу всегда подтягивать ослабленные резьбовые соединения.



Новые машины не мыть с помощью аппарата мойки струей пара или под высоким давлением. Лакокрасочное покрытие отвердевает только прим. через 3 месяца и до этого может быть повреждено.

Технические данные

Tiger 12 XL

Габариты и вес

Транспортная ширина: 5,40 м
 Транспортная высота: 5,40 - 5,80 м
 Длина: 11,00 м
 Рабочая ширина: 12,30 м
 Вес: 12.850 кг

Стандартное исполнение

Количество рядов рабочих органов: 6
 Расстояние между рабочими органами в ряду : 90 см
 Расстояние между рабочими органами: 15 см
 Количество рабочих органов: 79

Необходимая мощность трактора

Мощность трактора от: 250 кВт при глубокой обработке
 рекоменд. от: 330 кВт
 Гидравлическое давление: 180 бар
 1 двойного действия: Подъем
 1 двойного действия: Складывание

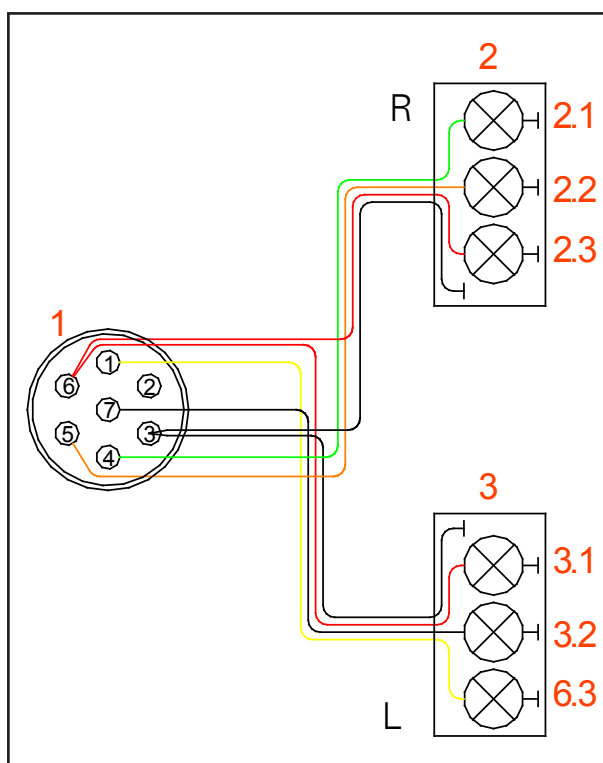
Шины

Тяговое дышло и опорные колеса: 13,0/75 - 16 10 PR
 Давление воздуха, тяговое дышло: 3,5 - 4,0 бара
 Давление воздуха, опорные колеса: 3,0 - 3,5 бара
 Шины почвоуплотнителя: 7.50 - 16
 Давление воздуха, почвоуловитель средний: 2,3 - 2,6 бара
 Давление воздуха, внешние почвоуплотнители: 2,0 - 2,4 бара

Опции

Борона: 34421700

Освещение



Осветительное устройство

1. Разъем 7-контактный
2. Фонарь заднего хода справа
- 2.1 Лампа указателя поворота
- 2.2 Лампа заднего фонаря
- 2.3 Лампа стоп-сигнала
3. Фонарь заднего хода слева
- 3.1 Лампа стоп-сигнала
- 3.2 Лампа заднего фонаря
- 3.3 Лампа указателя поворота

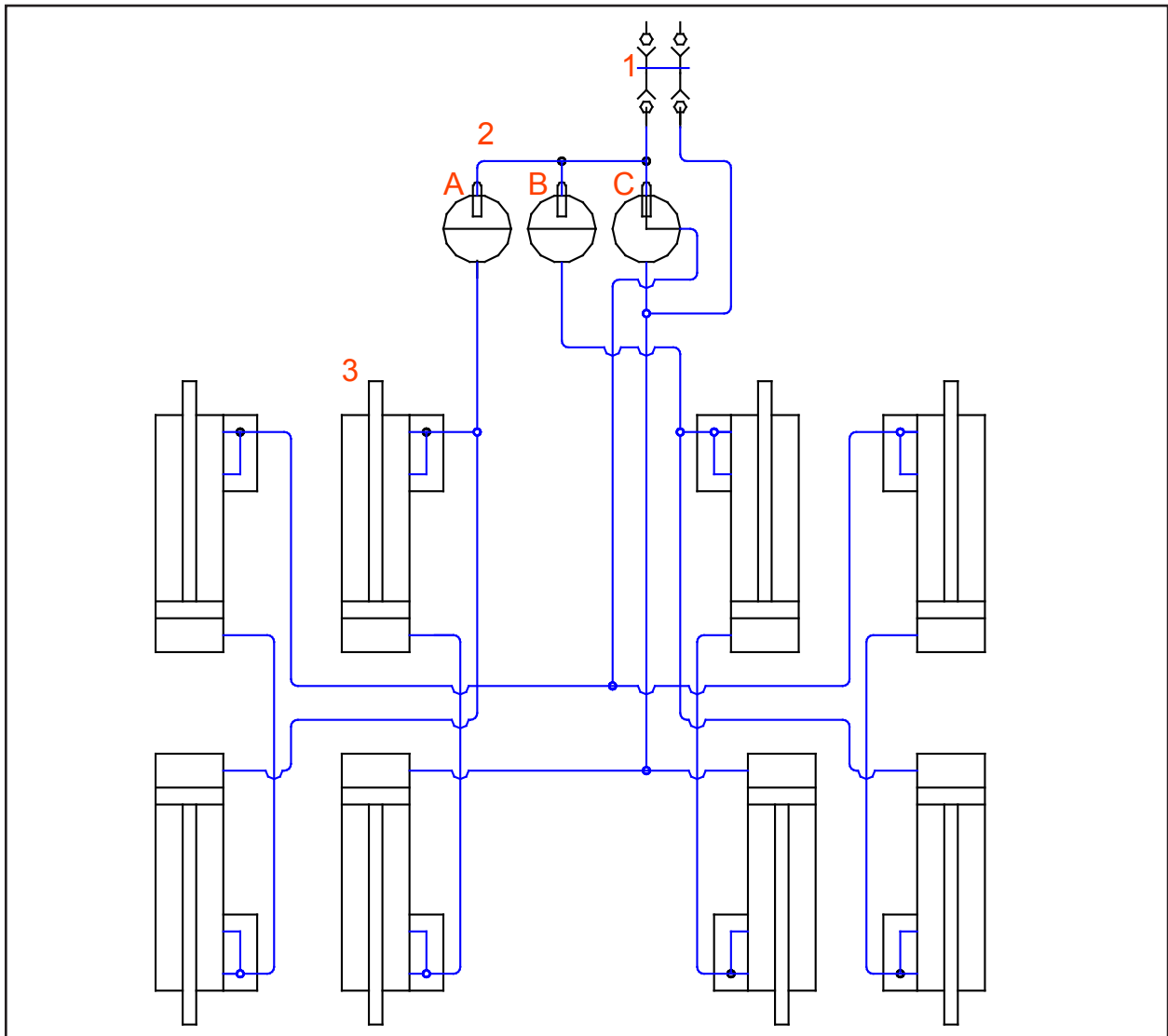
Назначение контактов и кабелей:

№	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



Регулярно проверять освещение, чтобы из-за небрежности не подвергать опасности других участников движения!

Гидравлическая система Tiger 12 XL



Гидравлическая система Tiger 12 XL

1. Разрывные муфты (подъём/опускание)
 2. Управляющие краны
 3. Гидр. цилиндр
-
- A. Перекрывной кран
 - B. Перекрывной кран
 - C. Трехходовой кран



Гидравлическая система находится под высоким давлением. Истекающая под давлением жидкость может проникнуть под кожу и вызвать тяжелые травмы. При травмах немедленно обратиться к врачу.

Обслуживание гидравлической системы требует особой осторожности. Неправильное обслуживание может привести к травмированию людей и повреждению машины.

Рабочие органы

Пружинный блок «Голиат» может оснащаться как рабочими органами для глубокого рыхления, так и стрельчатыми лапами для поверхностной обработки почвы.



Лапа "Голиат" со стрельчатыми лапами

Почвоуплотнители

Задняя часть машины в рабочем положении опирается на почвоуплотнители.

За счёт переноса веса машины на почвоуплотнитель обеспечивается оптимальное уплотнение почвы, а также измельчение комков и выравнивание поверхности.



Шинный почвоуплотнитель со скребками

Скребки смонтированы между шинами уплотняющего катка. Они предотвращают залипание колес катка и защищают от камней межколесные пространства.

Техническое обслуживание:

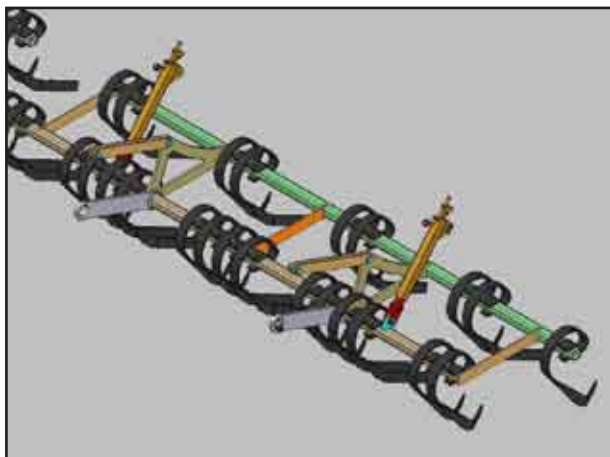
- При использовании ежедневно смазывать подшипники осей катка.
- Проверять перед работой давление воздуха в шинах катка.
- Проверить состояние и надежность посадки почвоуплотнителя и подшипников.

Нивеляторы

Нивеляторы расположены в два ряда за рабочими органами культиватора. Они выравнивают почву перед почвоуплотнителем.

Рабочая глубина настраивается в поле с помощью регулировочных винтов в соответствии с условиями работы.

Все винты должны быть установлены на одинаковую глубину.



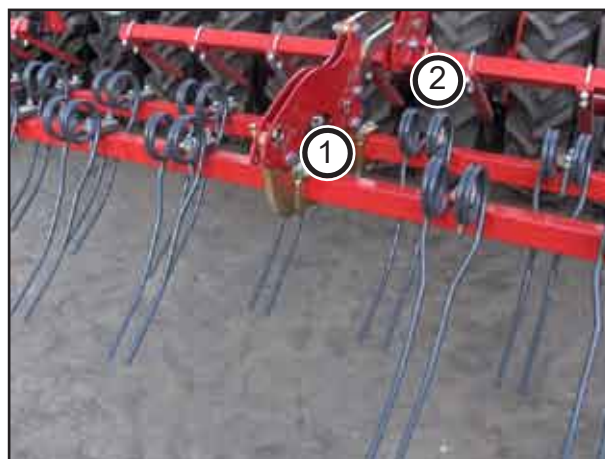
Нивеляторы

Задняя пружинная борона (опция)

Двухрядная пружинная борона выравнивает почву позади почвоуловителя и распределяет пожнивные остатки.

Регулируется рабочий наклон (1) и установочная высота (2) бороны

Регулировку в поле необходимо выполнять в соответствии с условиями работы и рабочей глубиной.



Задняя пружинная борона

При большом количестве пожнивных остатков следует устанавливать борону более лучшего, а для полого выравнивания более вертикально.

Настройки / управление машиной

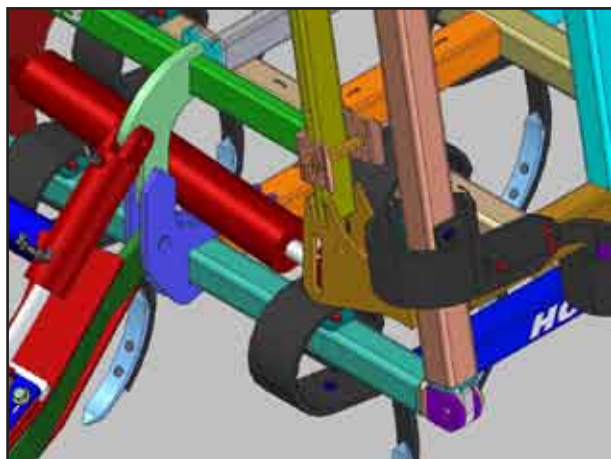
Сцепка/расцепка машины



При сцепке запрещается находиться между трактором и машиной.

Сцепка:

- Навесить машину на маятниковое прицепное устройство трактора.
- Подключить разрывные муфты гидросистемы.
- Подключить разъем для освещения и проверить его функционирование.
- Поднять машину.
- Убрать опорный домкрат на дышле.
- Сложить боковые рамы машины и вставить транспортные страховочные пальцы.
- Установить необходимое для транспортировки количество дистанционных клипс и опустить на них гидроцилиндры подъёма



Страховочный палец

Парковка:

- Парковать машину на ровном и твердом грунте.
- Извлечь транспортные страховочные пальцы и вставить их в предусмотренные держатели.
- Разложить машину.
- Снять дистанционные клипсы с гидроцилиндров подъёма и опустить машину рабочими органами на землю.
- Установить опорный домкрат на дышле.
- Снять давление в гидравлической системе и отсоединить разрывные муфты.
- Отсоединить разъем освещения.
- Отцепить машину от трактора.

На короткое время сложенную машину можно парковать в опущенном на транспортные клипсы состоянии.

Если машина остановлена на долгое время, например, до следующего сезона, рекомендуется установить ее опорные козелки, чтобы т.о. снять нагрузку с колес почвоуплотнителя.

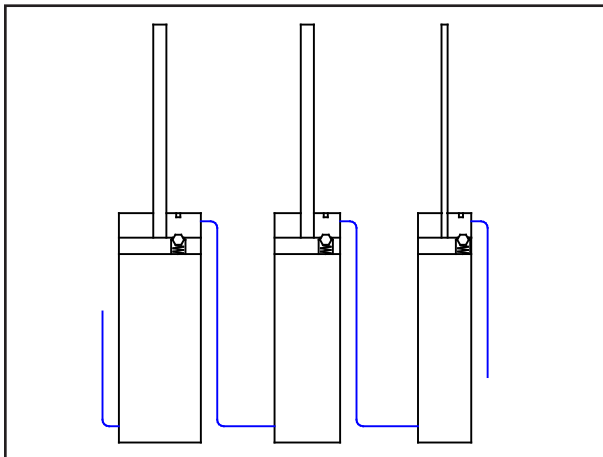
Нивелирование гидроцилиндров

Гидравлическая система оснащена цилиндрами синхронного хода. Цилиндры подключены последовательно и поэтому всегда поднимают параллельно.

Чтобы величина хода была одинаковой, последующие цилиндры имеют соответственно уменьшенный диаметр.

В выдвинутом положении открываются уравновешивающие отверстия, которые пропускают масло в следующий цилиндр, цилиндры заполняются маслом, и все цилиндры выдвигаются до конечного упора.

Нивелировка цилиндров должна выполняться не только после монтажа и ремонтных работ в гидравлической системе, но и регулярно в процессе эксплуатации и перед регулировкой глубины.



Цилиндры синхронного хода

В зависимости от количества цилиндров, монтажного положения и мощности насоса, процесс следует повторить несколько раз.

Нивелировка

- Запустить трактор на средних оборотах двигателя.
- Привести в действие блок управления подъемом и удерживать его примерно 30 секунд на подъём.
- Снова втянуть цилиндры и повторить процесс несколько раз.

Для поиска негерметичных цилиндров рекомендуется устанавливать перекрывающие

краны поочерёдно за каждым цилиндром (использовать гидросхему) и последовательно проверять.

Регулировка глубины

В рабочем положении Tiger 12 XL опирается сзади на почвоуплотнитель и спереди на опорные колёса.

Глубина работы регулируется дистанционными клипсами на гидроцилиндрах этих опор машины.

Настройка рабочей глубины

Базовая настройка:

- Машину разложить
- Перед началом выполнения работ по регулировке рабочей высоты полностью поднять машину и отnivelировать цилиндры.
- Опустить машину на землю.
- Заполнить поршневые штоки на гидравлических цилиндрах одинаковыми дистанционными клипсами (исходное положение).
- Для контроля слегка приподнять машину, на всех цилиндрах вставить по одной распорке одинаковой толщины и опустить на них машину.
- Лапы должны быть на одинаковом расстоянии до поверхности по всей рабочей ширине, как спереди, так и сзади.

Регулировка глубины:

Для регулировки рабочей глубины необходимо снять одинаковые дистанционные клипсы на всех гидроцилиндрах.

Коэффициент подъёма от гидроцилиндра к рабочим органам составляет примерно 1:2,5

Это значит: если удаляется или добавляется дистанционная клипса толщиной 1 см, рабочая глубина изменяется примерно на 2,5 см (ниже или выше).

Т.о. для рабочей глубины 10 см необходимо удалить 121. дистанционные клипсы толщиной 4 см.

Тяжелые почвы:

На тяжелых почвах и если культиватор начинает раскачиваться, то рабочую глубину сзади можно установить несколько глубже по сравнению с передней.

Техническое обслуживание и уход



Соблюдать указания по технике безопасности для ухода и технического обслуживания.

Ваша машина была 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.
- Снимите нагрузку с колес.

Смазка машины

Машины 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.

Обращение со смазочными материалами

ВНИМАНИЕ:

Защищайтесь от прямого контакта с маслами перчатками или защитными кремами.

Если масло попало на кожу, то следует тщательно смыть его теплой водой с мылом. Не очищайте Вашу кожу бензином, дизельным топливом или другими растворителями.

Масло токсично. Если Вы проглотили масло, немедленно обратитесь к врачу.

- Хранить смазочные материалы в недоступном для детей месте.
- Никогда не храните смазочные материалы в открытых резервуарах или резервуарах без названия.
- Избегать контакта кожи с пропитанными маслом предметами одежды. Меняйте грязную одежду.
- Пропитанные маслом протирачные тряпки не хранить в карманах.
- Пропитанную маслом обувь утилизировать как специальные отходы.
- Вымывать попавшие в глаза брызги масла чистой водой и при необходимости обратиться к врачу.
- Пролитое масло следует связать надлежащими связующим материалами и утилизировать.
- Горящее масло никогда не тушите водой, используйте только разрешенные и подходящие огнегасящие средства и носите средства защиты дыхания.
- Загрязненные маслом отходы и отработавшее масло утилизировать в соответствии с действующими предписаниями.

Смазочные и рабочие материалы

Гидравлическое устройство

Гидравлическое масло трактора смешивается с гидравлическим маслом машины.

Гидравлическая система машины на заводе заполнена маслом

Renolin B 46 HVI; HVL P 46 - DIN 51524 часть 3.

Смазочные материалы

Точки смазки сеялки можно смазывать многоцелевой консистентной смазкой согласно DIN 51825 KP/2K - 40.

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.

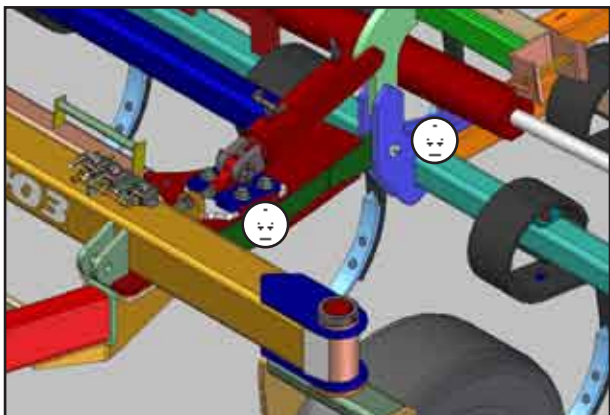
- Номер клиента
- Фамилия консультанта
- Фамилия и адрес
- Модель машины и заводской номер
- Дата приобретения и часы наработки или обработанная площадь
- Тип проблемы

Обзор технического обслуживания

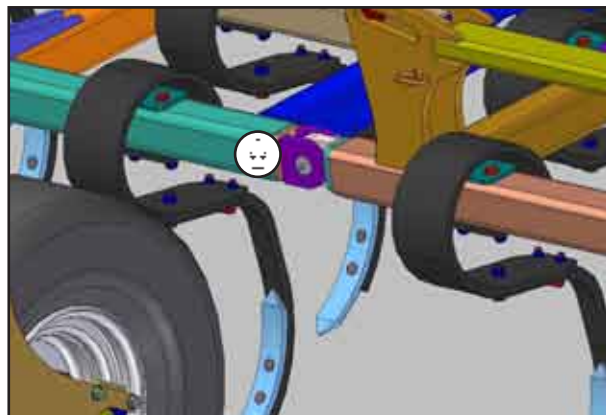
Обзор технического обслуживания Tiger 12 XL		
после первых часов работы	Указания по работе	Интервал
Все резьбовые и разъемные соединения	Проверить надежность посадки и подтянуть резьбовые соединения	
во время эксплуатации		
Стойки сошников и их крепление	Проверить состояние, прочность посадки и износ	ежедневно
Рабочие органы и их крепление	Проверить состояние, прочность посадки и износ	ежедневно
Почвоуплотнитель, колёса и скребки	Проверить состояние, опоры, крепление и износ	ежедневно
Рама и соединительные детали рамы	Проверить состояние и надежность посадки	ежедневно
Гидравлическая система и её детали	Проверить на герметичность, крепление и наличие потертостей	перед использованием
Освещение	Состояние, функционирование и чистота	перед использованием
Гидравлические шланги	заменить (MRL приложение I EN 1533)	3-5 лет
после завершения сезона		
Вся машина	Выполнить работы по уходу и чистке	

Обзор точек смазки Tiger 12 XL		
Точки смазки	Количество	Интервал
Палец тягового дышла	4	40 часов
Ось навески рам почвоуплотнителя	6	40 часов
Опора вала почвоуплотнителя	14	40 часов
Ось навески внешних рам	4	40 часов
Переднее опорное колесо, подшипник оси	8	40 часов

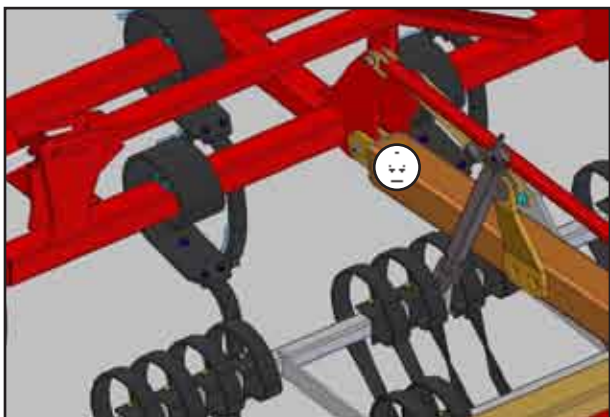
Точки смазки



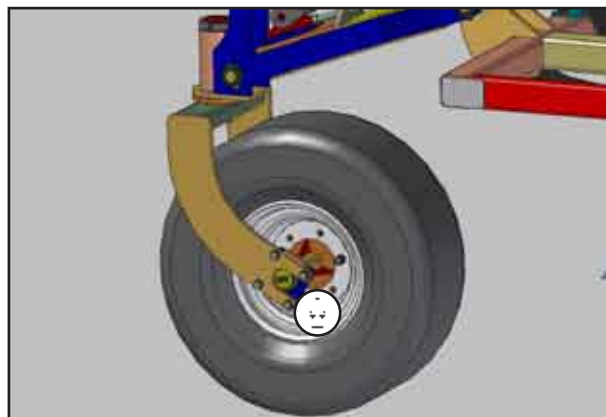
Тяговое дышло



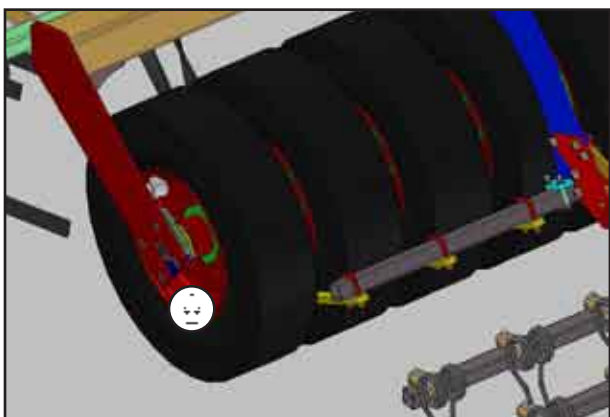
Опора откидных пальцев



Опора кронштейна почвоуплотнителя



Переднее опорное колесо, осевой подшипник



Опора вала почвоуплотнителя

Моменты затяжки метрических болтов

Моменты затяжки болтов - метрические болты в Нм							
Размер Ø мм	Шаг резьбы мм	Вариант исполнения болтов - классы прочности					Колесные гайки, колесные болты
		4.8	5.8	8.8	10.9	12.9	
3	0,50	0,9	1,1	1,8	2,6	3,0	
4	0,70	1,6	2,0	3,1	4,5	5,3	
5	0,80	3,2	4,0	6,1	8,9	10,4	
6	1,00	5,5	6,8	10,4	15,3	17,9	
7	1,00	9,3	11,5	17,2	25	30	
8	1,25	13,6	16,8	25	37	44	
8	1,00	14,5	18	27	40	47	
10	1,50	26,6	33	50	73	86	45
10	1,25	28	35	53	78	91	
12	1,75	46	56	86	127	148	
12	1,50						80
12	1,25	50	62	95	139	163	
14	2,00	73	90	137	201	235	
14	1,50	79	96	150	220	257	140
16	2,00	113	141	214	314	369	
16	1,50	121	150	229	336	393	220
18	2,50	157	194	306	435	509	
18	1,50	178	220	345	491	575	300
20	2,50	222	275	432	615	719	
20	1,50	248	307	482	687	804	400
22	2,50	305	376	502	843	987	
22	2,00						450
22	1,50	337	416	654	932	1090	500
24	3,00	383	474	744	1080	1240	
24	2,00	420	519	814	1160	1360	
24	1,50						550
27	3,00	568	703	100	1570	1840	
27	2,00	615	760	1200	1700	1990	
30	3,50	772	995	1500	2130	2500	
30	2,00	850	1060	1670	2370	2380	

Моменты затяжки дюймовых болтов

Моменты затяжки болтов - дюймовые болты в Нм							
Диаметр винта		Прочность 2		Прочность 5		Прочность 8	
		Нет маркировки на головке		3 маркировки на головке		6 маркировок на головке	
Дюйм	мм	Крупн. резьба	Мелк. резьба	Крупн. резьба	Мелк. резьба.	Крупн. резьба	Мелк. резьба
1/4	6,4	5,6	6,3	8,6	9,8	12,2	13,5
5/16	7,9	10,8	12,2	17,6	19,0	24,4	27,1
3/8	9,5	20,3	23,0	31,2	35,2	44,7	50,2
7/16	11,1	33,9	36,6	50,2	55,6	70,5	78,6
1/2	12,7	47,5	54,2	77,3	86,8	108,5	122,0
9/16	14,3	67,8	81,3	108,5	122,0	156,0	176,3
5/8	15,9	95,0	108,5	149,1	169,5	216,0	244,0
3/4	19,1	169,5	189,8	271,1	298,3	380,0	427,0
7/8	22,2	176,3	196,6	433,9	474,5	610,0	678,0
1	25,4	257,6	278,0	650,8	718,6	915,2	1017
1 1/8	28,6	359,3	406,8	813,5	908,4	1302	1458
1 1/4	31,8	508,5	562,7	1139	1261	1844	2034
1 3/8	34,9	664,4	759,3	1491	1695	2414	2753
1 1/2	38,1	881,3	989,8	1966	2237	3128	3620