

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

MT 2 M1

Внимательно прочитать перед вводом в эксплуатацию!

Состояние на: 02/2016, V2.0

APV - Technische Produkte GmbH
Dallein 15, AT-3753 Hötzelsdorf
Tel.: +43(0)2913/8001 Fax: +43(0)2913/8002
office@apv.at www.apv.at

Bezeichnung:
Modell:
Prod.Nr.:
Gewicht:
Baujahr:

№ для заказа: 00601-3-057

НЕ ДОЛЖНО

казаться неудобным или лишним прочитать инструкцию по использованию и следовать ей; ведь для того, чтобы убедиться в должном состоянии машины, недостаточно поверить на слово другим, осмотреть машину, купить ее и думать, что теперь она будет работать сама. В таком случае не только будет причинен ущерб, но и вы допустите ошибку, полагая, что причина возможных трудностей — в машине, а не в вас самих. Чтобы обеспечить успешную работу, необходимо досконально разобраться в предмете или изучить назначение каждого устройства на машине, а также попрактиковаться в обращении с ними. Только на основе этого возникает удовлетворенность как машиной, так и собой. Именно в этом и состоит назначение этой инструкции по использованию.

Leipzig-Plagwitz 1872

Содержание

1 Декларация о соответствии стандартам ЕС ... 4
2 Введение ... 5
3 Гарантия ... 5
4 Предупреждение несчастных случаев ... 5
5 Транспортировка по дорогам общего пользования (наиболее важные положения) ... 5
6 Ввод в эксплуатацию ... 6
6.1 Наклейка «Устойчивость» ... 6
6.2 Навешивание на трактор ... 7
6.3 Прицепление MT 2 M1 ... 8
6.4 Отцепление MT 2 M1 ... 8
6.5 Прицепление/отцепление почвообрабатывающих агрегатов ... 9
6.6 Замена креплений нижних тяг с KAT 2 на KAT 3 ... 10
6.7 Монтаж воздуходувки вала отбора мощности на MT 2 M1 ... 10
6.8 Конструкция и принцип работы ... 11
6.9 Раскладывание лестницы для заполнения ... 12
6.10 Переоборудование лестницы для заполнения ... 13
7 Техобслуживание и уход ... 14
7.1 Общие сведения ... 14
8 Расположение заводской таблички ... 15
9 Технические характеристики ... 16
10 Транспортировка MT 2 M1 по дорогам ... 18
10.1 Расчет соотношений массы ... 18
11 Принадлежности ... 21
12 Моя идея ... 23
13 Указания по технике безопасности ... 24
13.1 Использование по назначению ... 24
13.2 Навешиваемые орудия ... 26
13.3 Гидравлическая система ... 26
13.4 Техническое обслуживание ... 27
13.5 Шины ... 27
13.6 Предупреждающие знаки ... 28
14 Заметки ... 31

1 Декларация о соответствии стандартам ЕС

согласно Директиве 2006/42/EC

Изготовитель — фирма APV - Technische Produkte, адрес: Dallein 15 AT-3753 Hötzelsdorf (Австрия) — настоящим заявляет,
что изделие

Сцепка-носитель "MT 2 M1"

обозначение типа машины / заводской номер (см. акт передачи и титульный лист)

к которому относится данная декларация о соответствии, соответствует всем основополагающим
правилам техники безопасности и нормам здравоохранения Директивы ЕС 2006/42/EC, а также требованиям прочих применимых Директив ЕС

2006/42/EC

Если применимо: наименование/номер/редакция других Директив ЕС

.

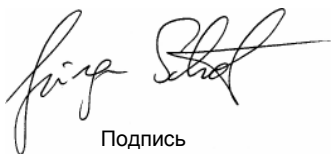
Для реализации предписанных Директивами ЕС требований техники безопасности и
норм здравоохранения применяются следующие нормы и/или технические спецификации:

EN 12100/1; EN 1200100/2

Если применимо: наименование/номер/редакция

Контактное лицо со стороны фирмы APV по вопросам соответствия европейским стандартам:
Юрген Шёльс (Jürgen Schöls).
Контактный номер телефона: +43(0)2913-8001.

Даляйн, 02/2016
Город, дата



Подпись

Юрген Шёльс (Jürgen Schöls)
Руководитель компании

2 Введение

Уважаемый пользователь!

Благодарим за сделанный выбор и желаем приятной и эффективной работы с этим устройством!

Перед началом работы внимательно ознакомьтесь со всеми приведенными в этом руководстве по обслуживанию рекомендациями относительно использования устройства!

3 Гарантия

Получив устройство, проверьте его на предмет повреждений, полученных в процессе транспортировки. Несвоевременно поданные рекламации о транспортных повреждениях не принимаются.
Компания-производитель даёт шестимесячную гарантию на изделие с даты поставки (гарантийным талоном является счёт или накладная).
Эта гарантия распространяется на дефекты материалов или конструкции и не распространяется на компоненты, вышедшие из строя в результате естественного или чрезмерного износа.

Производитель не несет гарантийных обязательств в следующих случаях:

- если повреждения вызваны применением грубой силы извне
- если повреждения вызваны ошибками пользователя
- если происходит существенное превышение ограничения по мощности
- если конструкция устройства была изменена или дополнена без согласования с производителем, либо если оно комплектовалось неоригинальными запасными частями.

4 Предупреждение несчастных случаев

Соблюдайте общие правила техники безопасности страны, в которой эксплуатируется устройство.
Остановив устройство, предупредите его самопроизвольное перемещение (подставьте упоры под колёса).
Устройство может эксплуатироваться исключительно персоналом, который ознакомлен со связанными с устройством рисками и знает правила движения по дорогам общего пользования.

5 Транспортировка по дорогам общего пользования (наиболее важные положения)

Не разрешается превышать нагрузку на ось и общий вес тягача.
Навесной агрегат должен быть обозначен предупреждающими табличками или лентами с красно-белыми косыми полосами (согласно DIN, ÖNORM или другим стандартам).
Угрожающие дорожному движению или опасные части следует закрыть и дополнительно обозначить предупреждающими табличками или лентами.

Предупреждающие таблички или ленты во время движения должны быть на высоте макс. 150 см над дорогой.
Агрегат не должен закрывать осветительные приборы тягача, в противном случае их необходимо повторить на навесном агрегате.
Навесной агрегат не должен отрицательно влиять на управляемость трактора или снижать ее!

6 Ввод в эксплуатацию

6.1 Наклейка «Устойчивость»

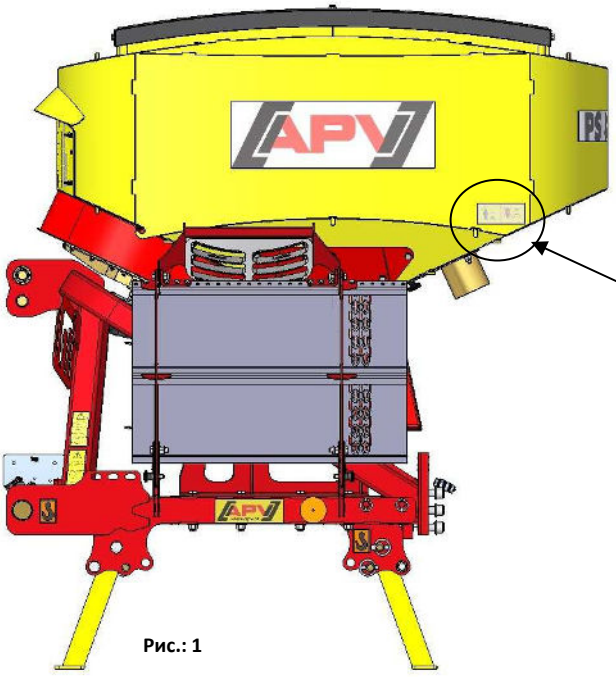


Рис.: 1


Рис.: 2

Правильное положение для наклейки (с обеих сторон)

При отдельной поставке сцепки-носителя (MT) и пневматического высевающего устройства (PS) наклейка «Устойчивость» (Рис. 2) наклеивается с обеих сторон резервуара PS на высоте глаз.

ВНИМАНИЕ! Подниматься на лестницу для заполнения только в том случае, если агрегат навешен на трактор!
При опрокидывании самоходного шасси люди могут получить серьезные травмы вплоть до летального исхода.


Рис.: 3

Крепления нижних тяг можно заменить с KAT II на KAT III. Они переставляются в зависимости от категории и настраиваются на нужную ширину. Винты завинчиваются с моментом затяжки 400 Нм.

6.2 Навешивание на трактор


Рис.: 4


Рис.: 5

- Давление воздуха в задних колесах трактора во время работы должно составлять 0,8 бар. При меньшей грузоподъемности шины следует увеличить давление.
- При эксплуатации в сложных условиях дополнительный колесный груз может стать преимуществом. См. также руководство по эксплуатации от производителя трактора.
- Для обеспечения управляемости и торможения трактор спереди должен быть оснащен достаточным балластом. На переднюю ось должно приходиться не менее 20 % собственной массы трактора.
- Подъемные стойки слева и справа следует настроить на одинаковую высоту и заблокировать.

- Агрегат следует установить на серийные нижние тяги или тягово-сцепное устройство.
- Возможны следующие категории навески: KAT II / KAT III, палец KAT IV.
- Учитывайте также имеющуюся на агрегате наклейку (учитывайте данные от производителя трактора).
- После сцепления нижних тяг извлечь пальцы, откинуть вверх опорные стойки, затем вновь вставить пальцы и зафиксировать их (Рис. 6, 7 и 8).



Рис.: 6

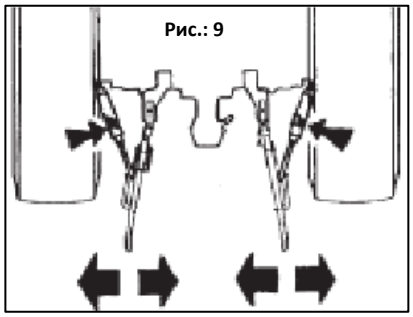

Рис.: 7


Рис.: 8

При движении трактора задним ходом следует соблюдать особую осторожность. Запрещается находиться между трактором и агрегатом.

- Агрегат следует устанавливать только на ровную и твердую поверхность. Перед отцеплением опустить навешенный агрегат на землю.

6.3 Прицепление MT 2 M1


Рис.: 9

- Заблокировать нижние тяги трактора от бокового раскачивания, чтобы во время движения они не качали поворачи
Рис.: 7 Рис.: 8
- Подсоединить MT2 к нижним тягам трактора, они нормированы согласно KAT 2 и 3. Это означает, что боковое расстояние для шаров составляет 870 мм для KAT 2 или 1010 мм для KAT 3. Ширина шаров составляет 45 мм.
- Поднять и зафиксировать опорную стойку агрегата.

6.4 Отцепление MT 2 M1

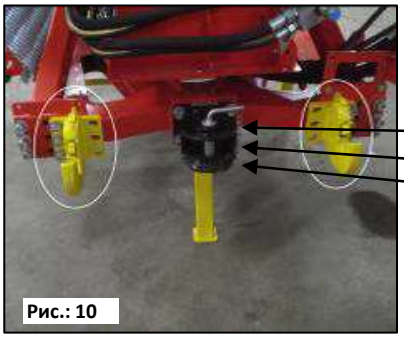
- Отцепление и остановка агрегата всегда должны осуществляться на ровном и устойчивом основании.
- Опустить и зафиксировать опорные стойки агрегата.
- Необходимо следить за тем, чтобы опорные стойки стояли на прочном основании.
- Отцепить MT 2 M1 от нижних тяг, а также от верхней тяги.

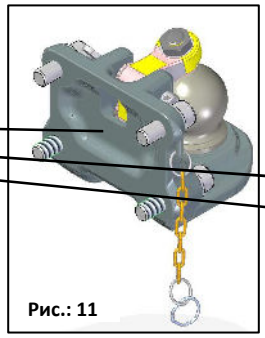
6.5 Прицепление/отцепление почвообрабатывающих агрегатов

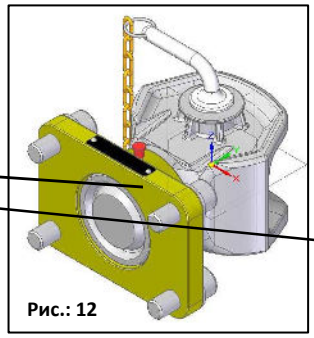
Различные почвообрабатывающие агрегаты могут при помощи

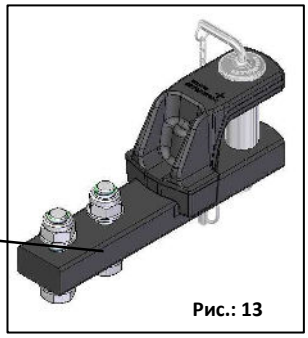
- крепления нижних тяг (Рис.: 10)
- шаровой головки (опция) (Рис.: 11)
- сцепной петли (опция) (Рис.: 12)
- тягового бруса (опция) (Рис.: 13)

навешиваться на MT 2 M1.

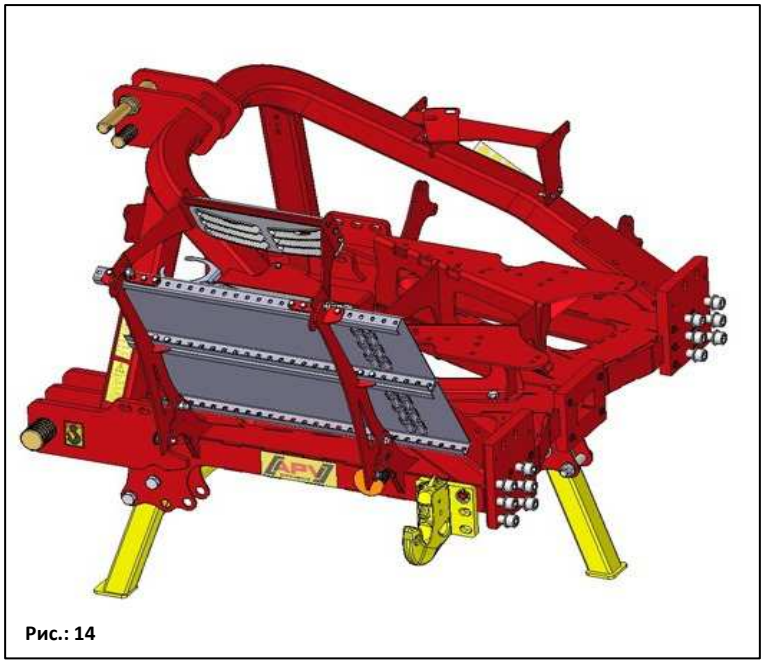

Рис.: 10

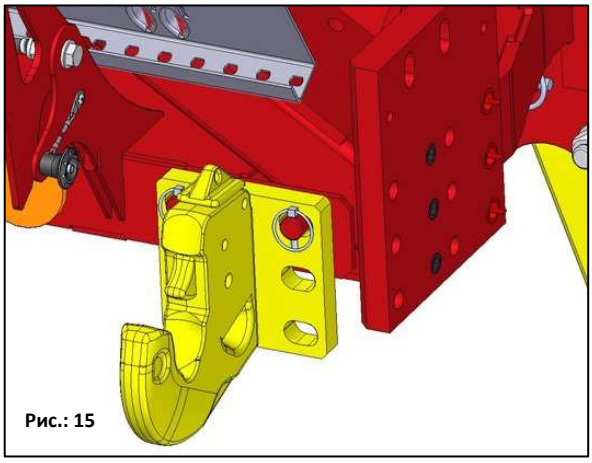

Рис.: 11


Рис.: 12


Рис.: 13

Винты завинчиваются с моментом затяжки 400 Нм.
Если крюки нижних тяг не нужны, их можно разместить с боковой стороны MT2.


Рис.: 14


Рис.: 15

6.6 Замена креплений нижних тяг с KAT 2 на KAT 3

Крепления нижних тяг можно заменить с KAT 2 на KAT 3. Для этого не требуется демонтировать неподходящие крюки нижних тяг с MT 2 M1 и заменять их подходящими крюками. При этом также можно адаптировать расстояние между обеими нижними тягами (см. Рис.: 16 и 17). Винты завинчиваются с моментом затяжки 400 Нм.


Рис.: 16


Рис.: 17

6.7 Монтаж воздуходувки вала отбора мощности на MT 2 M1

Если для высевающего устройства PS120-PS500 требуется воздуходувка вала отбора мощности (опция), она следующим образом устанавливается на сцепку-носитель MT 2 M1.


Рис.: 18


Рис.: 19

Воздуходувка заранее двумя винтами M10 привинчивается к оцинкованной пластине, затем эта пластина вместе с воздуходувкой при помощи четырех винтов M10 устанавливается на сцепку-носитель.
При необходимости можно повернуть воздуховыпускное отверстие воздуходувки.

6.8 Конструкция и принцип работы

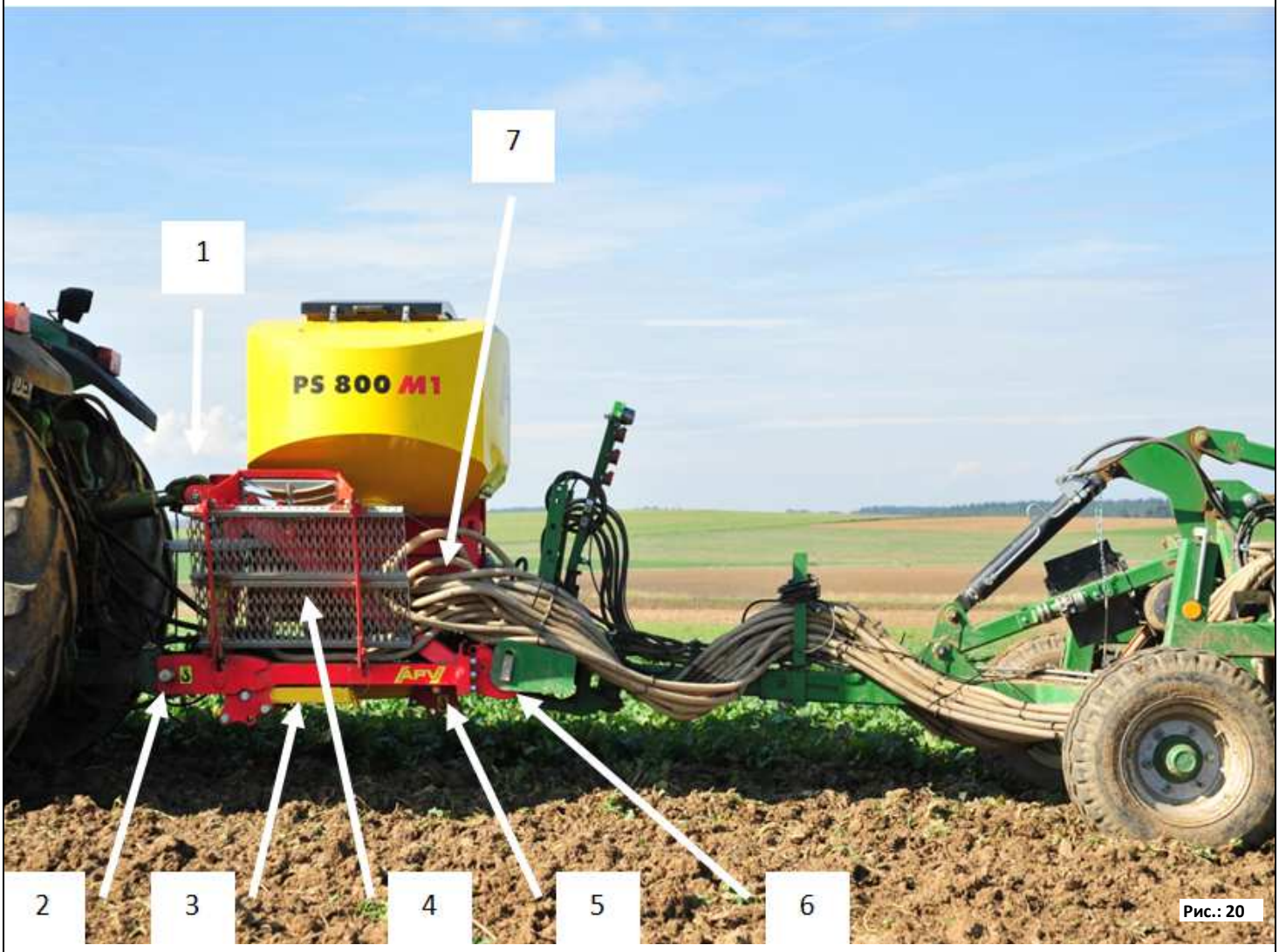


Рис.: 20

1. Крепление верхней тяги для MT 2 M1
2. Крепления нижних тяг для MT 2 M1
3. Опорные стойки (передние)
4. Лестница для заполнения
5. Опорная стойка (задняя)
6. Крепление нижней тяги для почвообрабатывающего агрегата
7. Монтажная платформа для высевающего устройства

Сцепка-носитель MT 2 M1 была разработана для того, чтобы подсевающие и/или высевающие устройства не нужно было больше навешивать на почвообрабатывающие агрегаты.
Поскольку подсевающий агрегат больше не нужно устанавливать на почвообрабатывающий агрегат, он больше не испытывает большой нагрузки. За счет этого снижается нагрузка на оси почвообрабатывающего агрегата.

Одновременно сцепка-носитель при использовании складных агрегатов обладает несомненным преимуществом в отношении экономии места. Кроме того, увеличивается весовая нагрузка на заднюю ось трактора, что положительно сказывается на силе тяги трактора.

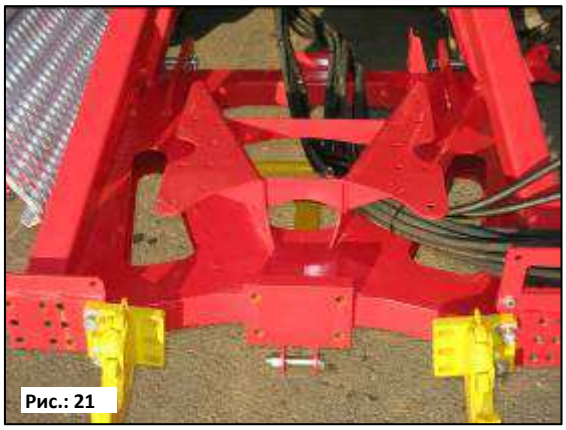

Рис.: 21


Рис.: 22

На монтажную платформу можно установить высевающее устройство PS120-PS500 или PS800, чтобы за один рабочий проход, например, вносить удобрение или производить подсев в сочетании с обработкой почвы.
В зависимости от имеющегося места подсевающее устройство можно устанавливать поперек или вдоль направления движения.
Если почвообрабатывающий агрегат используется без подсевающего устройства, нет необходимости в его транспортировке. Установленное подсевающее устройство быстрее комбинируется с другими почвообрабатывающими агрегатами.

6.9 Раскладывание лестницы для заполнения

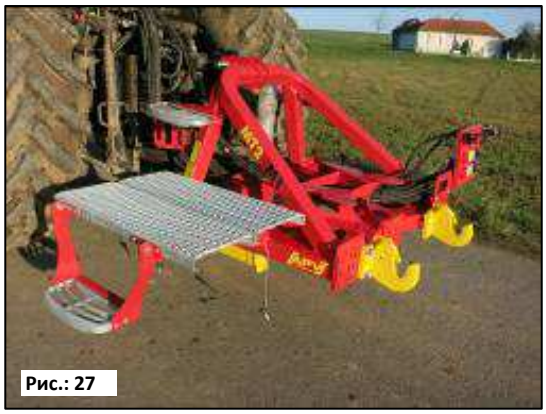

Рис.: 23


Рис.: 24


Рис.: 25

- Извлечь оба предохранительных штифта, нажав красную кнопку (Рис.: 24)
- Откинуть вниз лестницу для заполнения (Рис.: 25)
- Затем потянуть меньшую часть лестницы сначала вверх, а затем откинуть вниз
- Для складывания выполнить ту же процедуру, только в обратной последовательности


Рис.: 26


Рис.: 27

6.10 Переоборудование лестницы для заполнения

В зависимости от привычки лестницу для заполнения можно установить справа или слева по ходу движения.
В состоянии при поставке лестница для заполнения установлена слева по направлению движения, но ее можно легко переставить, как показано на Рис. 28.

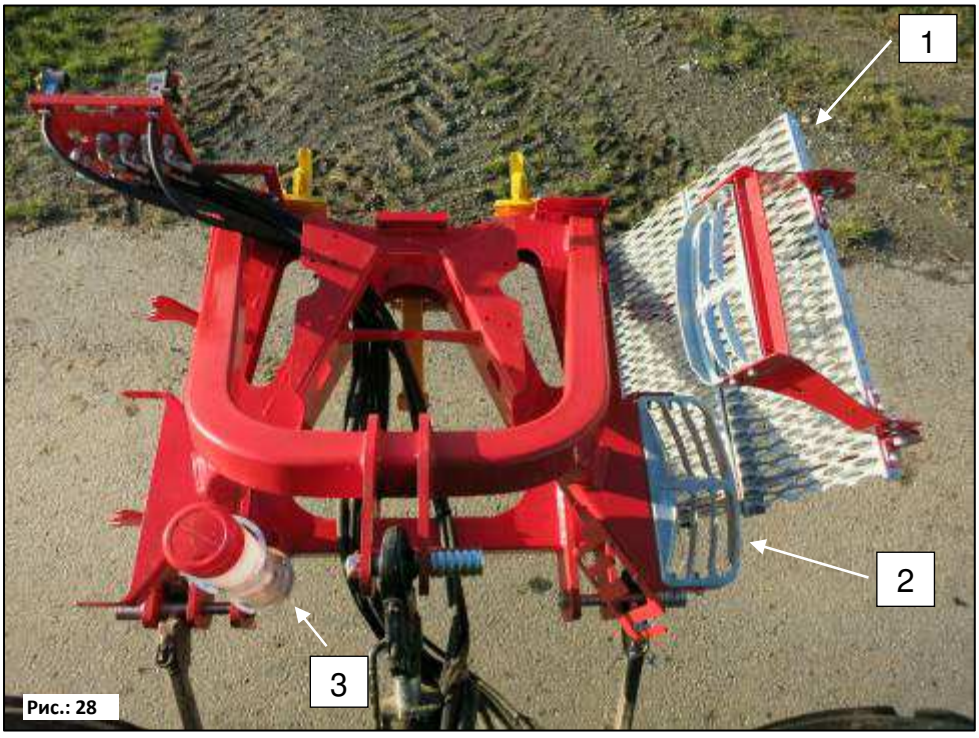


Рис.: 28

На другую сторону можно переставить не только лестницу для заполнения (1) и ступеньку (2), но и держатель ролика для принадлежностей (3).

7 Техобслуживание и уход

7.1 Общие сведения

Для поддержания работоспособности устройства в процессе эксплуатации рекомендуется соблюдать приведенные ниже указания:

- В приложении «Безопасность пользователя» приведены некоторые основополагающие правила техники безопасности, которые следует соблюдать при проведении технического обслуживания устройства.
- Оригинальные запчасти и дополнительное оборудование разработаны специально для используемых машин и орудий.
- Обратите внимание: неоригинальные запчасти и дополнительное оборудование, предлагаемые альтернативными поставщиками, не прошли проверку компании-производителя и не допущены ею к эксплуатации.
- Установка и/или использование таких компонентов может иметь отрицательное влияние на конструктивные особенности устройства. Производитель не несет ответственности за повреждения, вызванные использованием неоригинальных запчастей и дополнительного оборудования.
- Самовольное внесение изменений в конструкцию устройства, а также его дополнение навесными и монтируемыми деталями освобождают производителя от любых гарантийных обязательств.
- Подтяните все резьбовые соединения после первых 3 и 20 часов работы, а затем регулярно контролируйте их состояние. (Ослабленные резьбовые соединения могут стать причиной нанесения серьезного косвенного ущерба, который не покрывается гарантией производителя.)
- Регулярно смазывайте точки смазывания шарниров и подшипников. (Примерно каждые 10 часов эксплуатации, используйте при этом универсальную консистентную смазку.)
- В машинах с быстродействующими соединительными устройствами смазывайте также направляющие пазы.
- После первых 10 часов работы, а затем — через каждые 50 часов работы необходимо подвергать гидравлические агрегаты, гидравлические шланги и гидравлические муфты проверке на герметичность, при необходимости — подтягивать резьбовые соединения.
- Колёсные гайки необходимо подтягивать и/или контролировать через каждые 50 км.
- Перед каждым вводом в эксплуатацию проверяйте шланги гидравлической системы на предмет износа.
- Внимание!!! Находящиеся под высоким давлением технологические жидкости могут серьёзно травмировать кожные покровы. При несчастных случаях немедленно обращайтесь к врачу!!!
- Очистив устройство, смажьте все его точки смазки и равномерно распределите смазку по опорам подшипников. (Например, включив машину в режиме пробного прогона)
- Не используйте для чистки подшипников и компонентов гидравлической системы устройства очистки под высоким давлением.
- При очистке под слишком высоким давлением возможно повреждение лакокрасочного покрытия.
- На зимний период устройство следует обрабатывать безопасными для окружающей среды антикоррозионными средствами.
- Храните устройство в месте, защищенном от влияния погодных условий.
- При этом устройство должно быть размещено таким образом, чтобы зубья не испытывали ненужной нагрузки. (Опустите каток до упора, спереди используйте опорную стойку.)

8 Расположение заводской таблички

Заводская таблица расположена слева на центральной раме.

При отправке запросов или гарантийных притязаний обязательно указывайте серийный номер машины.



Рис. 29

9 Технические характеристики

Обозначение типа:	MT 2 M1
Транспортная ширина:	1,95 м
Размеры (Ш x В x Д):	1,45 x 1,95 x 1,35 м (без высевающего устройства)
Собственный вес:	300 кг (без высевающего устройства)
Навешивание/навеска:	
Со стороны трактора:	Навешивание – Kat II/Kat III, вкл. палец Kat IV
Со стороны агрегата:	Навешивание – Kat II/Kat III
Минимальная мощность трактора:	варьируется в зависимости от рабочего агрегата

Особенности:

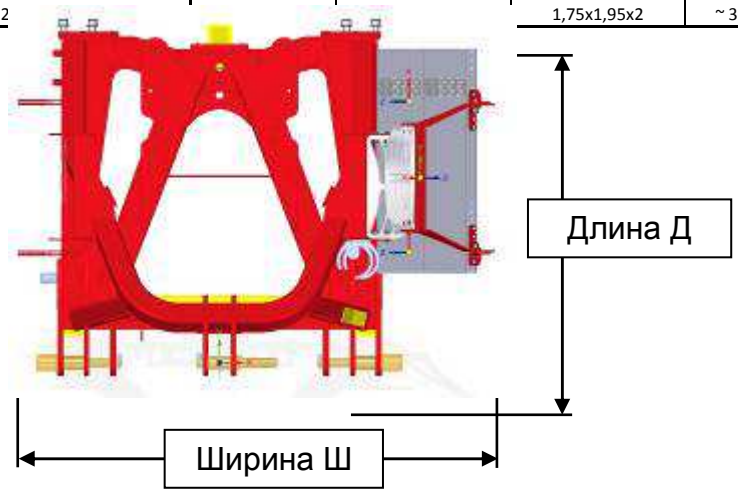
- Не требуется монтаж на рабочем агрегате
- Снижаются нагрузка на оси и вес почвообрабатывающего агрегата
- Усиливается сила тяги на тягаче
- Рабочие агрегаты в течение некоторого времени могут двигаться самостоятельно
- Посевные комбинации с различными навесными агрегатами (культиватор, дисковая борона, каток и др.)

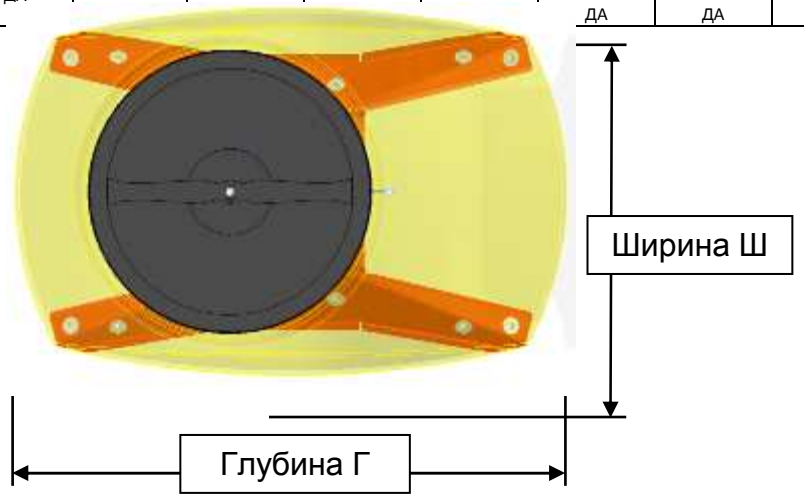
Специальные принадлежности:

- Комплект принадлежностей для шаровой головки
- Комплект принадлежностей для сцепной петли
- Комплект принадлежностей для тягового бруса
- Комплект принадлежностей для удлинения кабелей и шлангов
- Комплект принадлежностей для удлинения шланга 4-го блока управления
- Комплект принадлежностей для удлинения шланга линии Load Sensing (LS)
- Комплект принадлежностей для удлинения шланга обратной магистрали
- Комплект быстродействующих соединений для 8 выпускных отверстий

Технические характеристики и возможности комбинирования устройств MT – PS

					PS120 E	PS120 H	PS200 E	PS200 H	PS300 E	PS300 H	PS500 E	PS500 H	PS800	Деталь для монтажа
MT 2 M1	Размер (поставка) ДхШхВ [м]	Размер (транспортировка по дорогам) ДхШхВ [м]	Размер (транспортировка по дорогам) ДхШхВ [м]	Вес MT1 [кг]	Размер ВхШхГ [см]	Размер ВхШхГ [см]	Размер ВхШхГ [см]	Размер ВхШхГ [см]	Размер ВхШхГ [см]	Размер ВхШхГ [см]	Размер ВхШхГ [см]	Размер ВхШхГ [см]	Размер ВхШхГ [см]	
	без PS	без PS	с PS 500	без PS	88x60x79	88x60x105	100x70x88	100x70x110	110x77x100	110x77x150	117x80x122	117x80x125	127x105x170	
MT 2			1,75x1,95x2	~ 300	ДА	ДА					ДА	ДА	ДА	





10 Транспортировка MT 2 M1 по дорогам

- При движении по дорогам общего пользования соблюдайте национальные правила дорожного движения.
- Следите, чтобы в результате работы не потерялись предохранительные шплинты и т. п.
- Перед транспортировкой проверьте правильность подключения гидравлической и тормозной системы и проследите, чтобы стояночный тормоз был отпущен. Перед началом движения проверьте эффективность торможения.
- Проверьте работу осветительного оборудования, а также хорошую видимость предупреждающих табличек (на соответствующих рабочих агрегатах).
- Выбирайте скорость движения в соответствии с имеющимися условиями.

10.1 Расчет соотношений массы

При работе с орудием, закрепленным посредством 3-точечной системы навески, не должны превышаться допустимая полная масса и максимальная нагрузка на шины трактора.
Нагрузка на переднюю ось трактора должна быть не меньше 20 % его собственной массы.
Все эти значения можно определить при помощи следующей формулы:

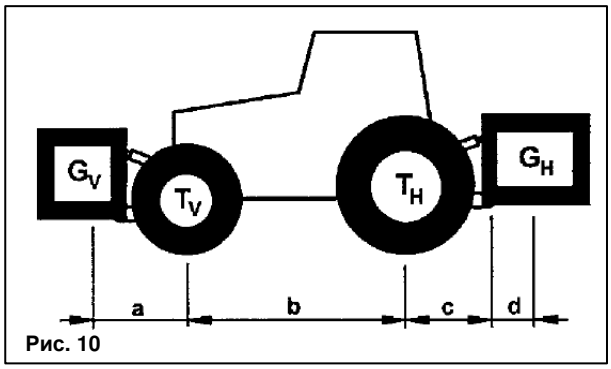


Рис. 10

Переменные:

T_L собственная масса трактора
T_V нагрузка незагруженного трактора на переднюю ось
T_V нагрузка незагруженного трактора на заднюю ось
G_H полная масса заднего навесного орудия
G_V полная масса переднего навесного орудия

a Расстояние между центром тяжести переднего навесного орудия и серединой передней оси
b Колесная база трактора
c Расстояние между серединой задней оси и центром шарнира тягово-сцепного устройства
d Расстояние между центром шарнира тягово-сцепного устройства и центром тяжести заднего навесного орудия

Расчеты масс

1. **Расчет минимальной балластировки передней части трактора при использовании задних навесных орудий $G_{V\ мин.}$:**

$$G_{V\ min} = \frac{G_H \bullet (c+d) - T_V \bullet b + 0{,}2 \bullet T_L \bullet b}{a+b}$$

Данный результат следует внести в приведенную ниже таблицу.

2. **Расчет минимальной балластировки задней части трактора при использовании передних навесных орудий $G_{H\ мин.}$:**

$$G_{H\ min} = \frac{G_V \bullet a - T_H \bullet b + 0{,}45 \bullet T_L \bullet b}{b+c+d}$$

Данный результат также необходимо внести в таблицу.

3. **Расчет фактической нагрузки на переднюю ось $T_{V\ факт.}$:**

Если веса переднего навесного орудия (G_V) не хватает для обеспечения требуемой минимальной балластировки передней части трактора ($G_{V\ мин.}$), массу переднего навесного орудия следует увеличить так, чтобы минимальное значение балластировки было достигнуто!

$$T_{V\ tat} = \frac{G_V \bullet (a+b) + T_V \bullet b - G_H \bullet (c+d)}{b}$$

Теперь внесите в таблицу значения фактической и приведенной в руководстве по эксплуатации трактора нагрузок на переднюю ось.

4. **Расчет фактического общего веса $G_{факт.}$:**

Если веса заднего навесного орудия (GH) не хватает для достижения требуемой минимальной балластировки задней части трактора (GH мин.), массу этого орудия следует увеличить так, чтобы минимальное значение балластировки было достигнуто!

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

Теперь внесите в таблицу полученную полную массу и указанную в руководстве по эксплуатации трактора допустимую полную массу.

5. **Расчет фактической нагрузки на заднюю ось $T_{H\ факт.}$:**

$$T_{H\ tat} = G_{tat} - T_{V\ tat}$$

Внесите в таблицу рассчитанную фактическую и указанную в руководстве по эксплуатации допустимую нагрузку на заднюю ось трактора.

6. **Максимально допустимая нагрузка на шины:**

Внесите в таблицу двойное значение (две шины) допустимой нагрузки на шины (см., например, документацию от производителя шин).

ВНИМАНИЕ!

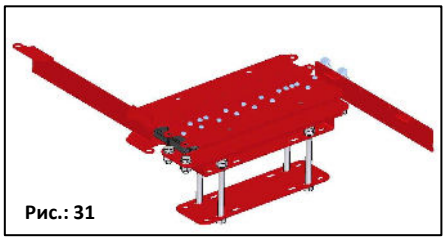
- Скорость движения с почвообрабатывающим агрегатом не должна превышать 25 км/ч.
- При необходимости почвообрабатывающий агрегат должен быть оснащен инерционной или пневматической тормозной системой с достаточными параметрами.
- Транспортировка почвообрабатывающего агрегата допускается только в том случае, если общий вес почвообрабатывающего агрегата не превышает общий вес тягача.
- Нельзя превышать допустимую нагрузку на ось, допустимый общий вес и опорную нагрузку тягача; нагрузка на переднюю ось не должна быть ниже минимальной.
- MT2 оснащается в соответствии с «Правилами обозначения рабочих агрегатов».
- На тягаче следует установить и использовать желтый проблесковый маячок.
- Макс. вес навесного агрегата составляет 400 кг.
- Расстояние до центра тяжести навесного агрегата – макс. 600 мм позади конца нижней тяги.
- Высота/боковой зазор – макс. 10 мм.
- Граница опорной нагрузки на тягач и минимальная нагрузка 20 % от допустимого общего веса на переднюю ось необходимы для достаточной управляемости.

11 Принадлежности

Следующие детали доступны в качестве принадлежностей:

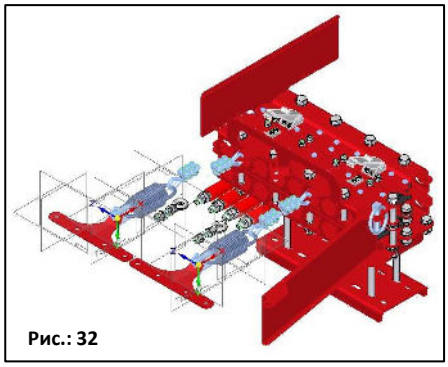
- **Комплект быстродействующих соединений для 8 выпускных отверстий**

  (арт. №: 04000-2-185)


Рис.: 31

- **Комплект быстродействующих соединений для 16 выпускных отверстий**

  (арт. №: 04000-2-233)


Рис.: 32

- **Счетчик часов работы**
  (Вибрационный датчик регистрирует вибрации машины и запускает счетчик часов работы).

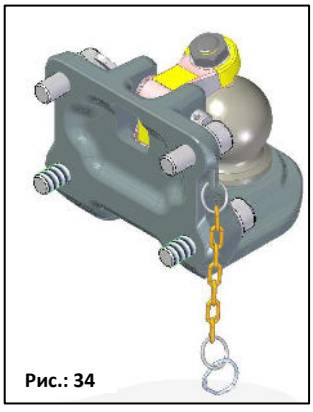
  (арт. №: 00410-2-084)



Рис.: 33

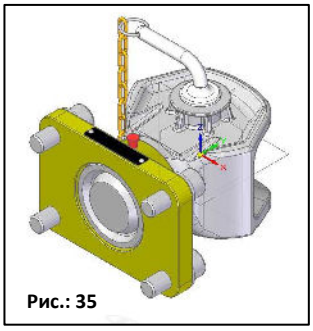
- **Комплект принадлежностей для шаровой головки**
  (для навешивания рабочего агрегата)

  (арт. №: 09001-2-002)


Рис.: 34

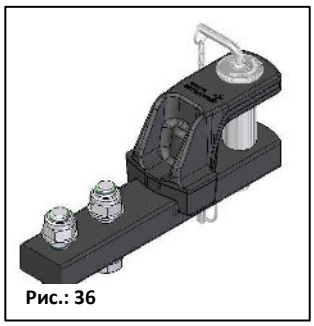
- **Комплект принадлежностей для сцепной петли**
  (для навешивания рабочего агрегата)

  (арт. №: 09001-2-003)


Рис.: 35

- **Комплект принадлежностей для тягового бруса**
  (для навешивания рабочего агрегата)

  (арт. №: 09002-2-012)


Рис.: 36

- **Комплект принадлежностей для крюков нижних тяг КАТ II**
  (для навешивания рабочего агрегата)

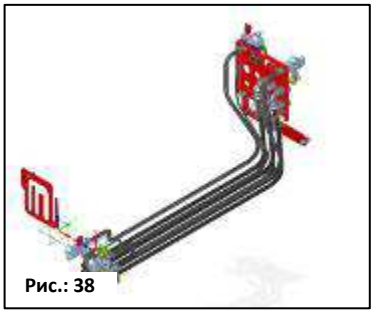
  (арт. №: 09001-2-001)
- **Комплект принадлежностей для крюков нижних тяг КАТ III**
  (для навешивания рабочего агрегата)

  (арт. №: 09001-2-005)


Рис.: 37

- **Комплект принадлежностей для удлинения кабелей и шлангов**

  (арт. №: 09002-2-007)


Рис.: 38

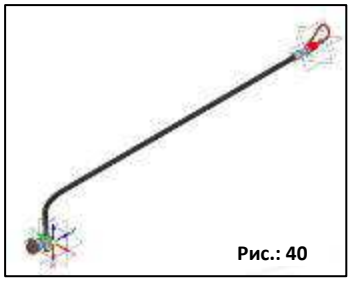
- **Комплект принадлежностей для удлинения шланга 4-го блока управления**

  (арт. №: 09002-2-009)


Рис.: 39

- **Комплект принадлежностей для удлинения шланга линии LS**

  (арт. №: 0900-2-010)


Рис.: 40

- **Комплект принадлежностей для удлинения шланга обратной магистрали**

  (арт. №: 09002-2-011)


Рис.: 41

12 Моя идея

Процесс разработки и испытаний бороны GS 300 M1 / GS 600 M1 был весьма долгим. От рождения идеи и до начала серийного производства прошло достаточно много времени. От отдельных сотрудников и всей команды разработчиков в целом требовалась полная отдача.
Мы сотрудничали с университетами, специалистами-практиками и обращались за помощью к научно-исследовательским институтам.

И все же самый ценный опыт — это опыт, приобретённый на практике. Наш девиз:

«Инициировано фермерами, реализовано профессионалами».

Поэтому именно ВЫ — важнейший участник процесса разработки сельскохозяйственной машины и совершенствования ее практических характеристик.
Без вашего мнения, опыта, вдохновения, пожеланий, а также критики дальнейшее улучшение наших машин невозможно.

Мы предоставляем вам возможность сделать вклад в развитие и совершенствование наших машин.

Опишите нам свой положительный и отрицательный опыт работы с оборудованием.
Внесите свои рационализаторские предложения и пожелания!
Приложите свои фотографии и эскизы, мы будем признательны вам за любую информацию в любой форме.
Отправьте эту информацию на адрес электронной почты meineidee@apv.at по факсу +43/2913/8002 или в письме на наш адрес. Ключевые слова: Моя идея.
Все идеи будут перенаправлены непосредственно в наш конструкторский отдел, где их обсудят и обязательно примут во внимание. Обязательно укажите серийный номер своей машины.

Мы не можем принимать рационализаторские предложения по телефону: это очень накладно в организационном плане. Заранее спасибо за понимание. Если вам все же необходим личный контакт, поделитесь опытом с менеджерами по продажам на одной из выставок или в рамках демонстрационных полевых работ. Безусловно, мы незамедлительно отреагируем на проблемы, требующие срочного решения. Обратитесь к нам по телефону или направьте запрос в наше региональное представительство.

Хорошие идеи важны для нас, поэтому мы не остаёмся в долгу за них. Если одна из ваших идей будет воплощена, мы обязательно отблагодарим вас практичным подарком.

Заранее спасибо вам за конструктивные предложения.

С наилучшими пожеланиями,



Грегор Витцманн (Ing. Gregor Witzmann)
Конструкторско-инженерный отдел

13 Указания по технике безопасности



Безопасность пользователя

В данном приложении к руководству по эксплуатации содержатся общие правила использования устройства по назначению и обязательные правила техники безопасности.

Список данных правил достаточно обширен, некоторые из них не распространяются конкретно на поставляемое устройство. Весь свод правил и рекомендаций призван напомнить о часто игнорируемых правилах техники безопасности при ежедневной работе с машинами и другим оборудованием.

13.1 Использование по назначению

Устройство разработано исключительно для выполнения стандартных сельскохозяйственных работ (использование по назначению).

Использование в других целях считается использованием не по назначению. Производитель не несет ответственности за повреждения, вызванные использованием устройства не по назначению; всю ответственность за это несет исключительно пользователь.

Использование по назначению подразумевает также соблюдение предписанных производителем условий эксплуатации, обслуживания и поддержания в исправном состоянии.

К использованию, обслуживанию и ремонту устройства разрешено привлекать только лиц, знающих принцип его работы и опасности, связанные с его использованием. Проинструктируйте других пользователей о правилах техники безопасности при работе с устройством.

Соблюдайте все соответствующие правила техники безопасности, а также прочие общепризнанные нормы безопасности, производственно-медицинские нормы и правила дорожного движения.
Самовольное внесение изменений в конструкцию устройства освобождает производителя от любой ответственности за вызванные этими изменениями повреждения.

- Перед каждым вводом устройства в эксплуатацию проверяйте его и трактор на предмет безопасности при движении и эксплуатационной безопасности!

- Соблюдайте все действующие правила техники безопасности и предотвращения несчастных случаев!
- Размещенные на устройстве предупреждающие символы и указатели информируют о принципах безопасной эксплуатации устройства, соблюдение которых необходимо для обеспечения безопасности пользователя!
- Используя дороги общего пользования, соблюдайте правила движения по ним!
- Перед началом работы изучите расположение и функционирование всех устройств и элементов управления. Делать это во время работы слишком поздно!
- Работая с машиной, надевайте плотно прилегающую одежду! Не используйте свободную одежду!
- Для предупреждения опасности возгорания содержите машину в чистоте!
- Перед пуском и вводом в эксплуатацию проверяйте опасную зону вблизи машины! (Не подпускайте детей!) У вас должно быть достаточное поле обзора!
- Находиться на рабочем орудии во время работы или транспортировки запрещено!
- Подсоедините устройство согласно инструкции и закрепите его только с помощью предназначенных для этого приспособлений!
- При установке устройств на трактор или снятии их с него соблюдайте особую осторожность!
- При установке и снятии машины опорные устройства необходимо перевести в требуемое положение! (Устойчивость)
- Должным образом закрепите подвешиваемые грузы в предназначенных для этого точках!
- Учитывайте допустимые нагрузки на оси, общую массу и транспортные габариты!
- Проверьте и установите транспортировочное оборудование, в частности, осветительное оборудование, предупреждающие устройства и, в случае необходимости, защитные устройства!
- Разъединяющие элементы быстродействующих соединений должны висеть свободно и не должны самостоятельно расцепляться в нижнем положении!
- Не покидайте кабину во время движения!
- Помните, что установленное оборудование и противовесы влияют на ходовые качества транспортного средства, его управляемость и длину тормозного пути. В связи с этим соблюдайте необходимую для маневрирования и торможения дистанцию!
- При движении на поворотах учитывайте вылет устройства и/или его инерционную массу!
- Запускайте устройство, только если на нем смонтированы и установлены в рабочее положение все защитные приспособления!
- Находиться в рабочей зоне запрещено!
- Запрещено находиться в зоне вращения и поворота устройства!
- Гидравлическую откидную раму можно задействовать только в том случае, если в ее рабочей зоне нет людей.
- Существует очень высокая опасность защемления и раздавливания конечностей элементами, которые приводятся в действие внешними приводами (например, гидравлической системой)!
- Работая с устройствами, которые складываются вручную, помните о необходимости сохранять устойчивость!
- Быстродвижущиеся устройства с почвообрабатывающими органами представляют собой источник опасности — после подъёма возможны рывки, спровоцированные движением инерционной массы! Приближаться к ним можно только после полной остановки!
- Выходя из трактора, опустите орудие на землю, остановите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания!

- Между трактором и устройством можно находиться только в том случае, если трактор поставлен на стояночный тормоз и/или под его колеса подставлены противооткатные упоры!
- Зафиксируйте откидную раму и рабочие органы в транспортировочном положении!
- Перед движением по дороге поверните и зафиксируйте захваты укладчика!
- Зафиксируйте в транспортировочном положении разметчик колеи!

13.2 Навешиваемые орудия

- Перед установкой и снятием орудий, устанавливаемых на трехточечную систему навески, переместите устройства управления в положение, в котором будут исключены непреднамеренные подъем и опускание орудий!
- При навешивании с использованием трехточечной системы категории навески трактора и устройства должны совпадать или быть согласованы!
- В области трехточечной системы тяг существует повышенная опасность раздавливания и потери конечностей!
- При использовании внешнего способа управления трехточечной навеской не стойте между трактором и навесным орудием!
- Переместив навесное орудие в транспортировочное положение, следите за достаточной боковой фиксацией трехточечной системы тяг трактора!
- Во время движения по дороге с поднятым орудием рычаг управления должен быть зафиксирован для предупреждения случайного опускания!

13.3 Гидравлическая система

- Гидравлическая система находится под высоким давлением!
- При подключении гидравлических цилиндров и двигателей следите за правильностью соединения гидравлических шлангов!
- Подключая гидравлические шланги к гидравлической системе трактора, следите за тем, чтобы в ней, а также в гидравлической системе орудия отсутствовало давление!
- Соединительные муфты и разъёмы гидравлических функциональных соединений между трактором и устройством должны иметь соответствующие обозначения, исключающие возможность ошибок управления! Перемена разъёмов местами ведёт к перемене функций! (Например, подъём/опускание) - опасность несчастного случая!
- Регулярно проверяйте трубопроводы гидравлической системы и немедленно заменяйте их при обнаружении признаков повреждений и старения! Новые трубопроводы должны соответствовать техническим требованиям производителя устройства!
- Для поиска мест утечек в гидравлической системе используйте надлежащие вспомогательные средства: опасность травмирования!
- Находящиеся под высоким давлением технологические жидкости (гидравлическое масло) могут серьёзно повредить кожу и вызвать другие травмы! При травме немедленно обратитесь к врачу! (Опасность заражения!)
- Перед началом работ с гидравлической системой отключите все устройства, сбросьте давление в системе и остановите двигатель!
- Предохранительные цепочки можно расцеплять только после ослабления натяга! (Цилиндр должен наполниться маслом.)

13.4 Техническое обслуживание

- Ремонт, техобслуживание, очистку и устранение сбоев осуществляйте только после выключения привода и полной остановки двигателя! – Извлеките ключ из замка зажигания!
- Регулярно проверяйте прочность посадки гаек и винтов, при необходимости подтягивайте их!
- Перед обслуживанием поднятого устройства должным образом подоприте его!
- Заменяя режущие рабочие инструменты, надевайте защитные рукавицы!
- Утилизируйте масла, смазки и использованные фильтры в установленном порядке!
- Перед работами с электрическим оборудованием обязательно отключайте подачу напряжения!
- Выполняя сварочные работы на тракторе или навесных орудиях, отсоедините кабели от генератора и аккумуляторной батареи!
- Запчасти должны соответствовать техническим требованиям, установленным производителем устройства! Такое соответствие обеспечивается при использовании оригинальных запчастей!

13.5 Шины

- При работах на шинах устройство должно быть надежно припарковано и защищено от самопроизвольного качения (с помощью противооткатных упоров под колесами).
- Для монтажа колес и шин требуются соответствующие знания и специальные инструменты!
- Работы по ремонту шин разрешено выполнять только специалистам с помощью подходящего монтажного инструмента!
- Регулярно контролировать давление воздуха! Соблюдать предписанные значения давления воздуха!



Внимание: Сохраняется право на опечатки, все сведения носят справочный характер!

13.6 Предупреждающие знаки

Обратите внимание на эти наклейки, расположенные на агрегате, поскольку они указывают на особые опасности!

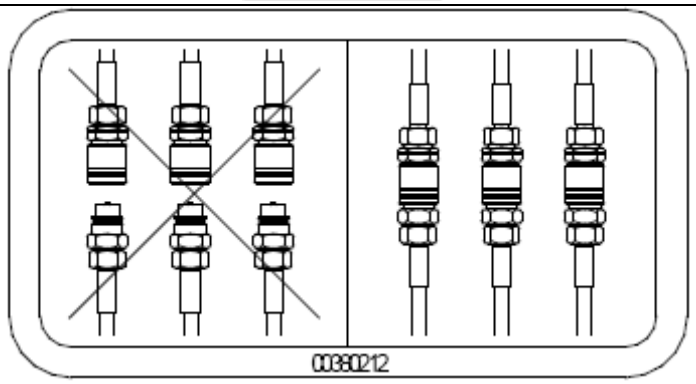
Перед вводом в эксплуатацию прочитайте данное руководство по эксплуатации; соблюдайте его!		Не стойте на машине при движении!	
Перед началом работ по техобслуживанию остановите двигатель и извлеките ключ!		Не касайтесь компонентов и участков, способных защемить конечности, пока там возможно движение!	
Следите за тем, чтобы при навешивании MT2 M1 и включении гидравлической системы между машинами не было людей!		Остерегайтесь вытекающих технологических жидкостей. Соблюдайте указания, приведённые в руководстве по эксплуатации!	

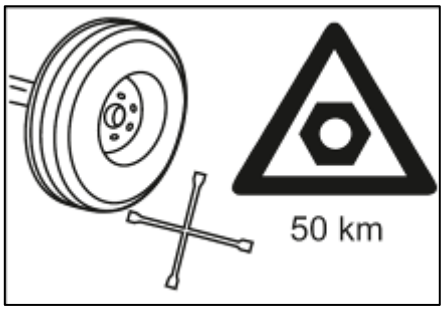
Нельзя находиться в зоне поворота складных элементов машины!		Пребывание в опасной зоне допускается только при установленном фиксаторе подъемного цилиндра.	
Не наступайте на вращающиеся компоненты; используйте предназначенные для этого лестницы!		Опасность: выбрасываемые с силой предметы; соблюдайте безопасное расстояние!	
Пребывание в опасной зоне допускается только при установленной предохранительной стойке.		Не касайтесь компонентов и участков, способных защемить конечности, пока там возможно движение!	

Во избежание повреждений глаз не смотрите непосредственно в источник луча включённого радарного датчика!



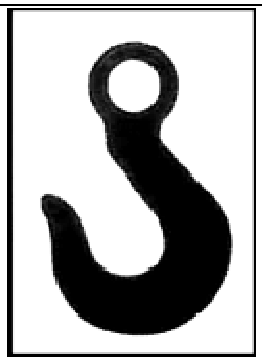
Всегда подсоединяйте все гидравлические магистрали. Иначе из-за выполнения связанных гидравлических функций возможно повреждение компонентов машины.



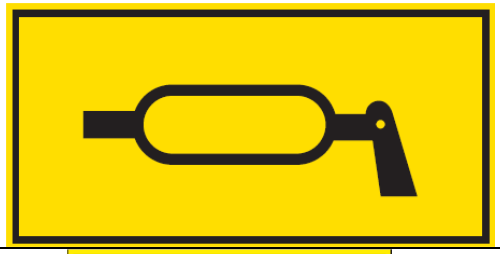


Через 50 часов и/или 50 км подтяните гайки/винты крепления колес.

Транспортировочный крюк; при погрузке машины закрепите тросы или цепи в этой точке!!!



Эта наклейка обозначает точки смазки. Их следует смазывать универсальной смазкой, прим. через каждые 10 часов работы.



Эта наклейка указывает на давление в шинах.



14 Заметки

Качество для профессионалов

Инициировано фермерами, реализовано профессионалами

APV - Technische Produkte GmbH
Dallein 15
AT-3753 Hötzelsdorf

Тел.:+43/(0)2913 / 8001
Факс: +43/(0)2913 / 8002

www.apv.at
office@apv.at

ООО „АПВ Рус“
RU-173024 Великий Новгород
ул. Кочетова, 6