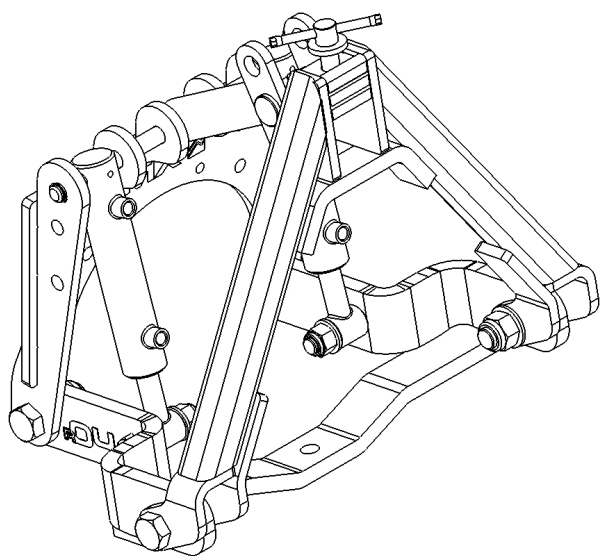




КОГДА РЕЗУЛЬТАТ ПРЕВОСХОДИТ ОЖИДАНИЯ



ПЕРЕДНЯЯ НАВЕСКА

MX R04N

Руководство по эксплуатации

Внимательно ознакомьтесь перед эксплуатацией

Уважаемый пользователь!

Благодарим вас за оказанное доверие и надеемся, что передняя навеска МХ полностью оправдывает ваши ожидания.

Презентация поставляемого оборудования должна освещать следующие вопросы:

Несколько минут, потраченные на чтение этого руководства, в дальнейшем помогут в полной мере использовать технические возможности передней навески МХ, продлить срок ее службы и обеспечить безопасность ее эксплуатации.

Руководство по эксплуатации передней навески — важный документ, сохраните его, чтобы использовать при необходимости в качестве справочника. В случае продажи передней навески МХ передайте это руководство новому владельцу или пользователю.

Иллюстрации и технические данные, представленные в этом документе, могут не в полной мере соответствовать используемой передней навеске, но условия эксплуатации остаются неизменными.

Вы можете обратиться к исходной версии руководства пользователя на французском языке, которая доступна на сайте www.m-x.eu.

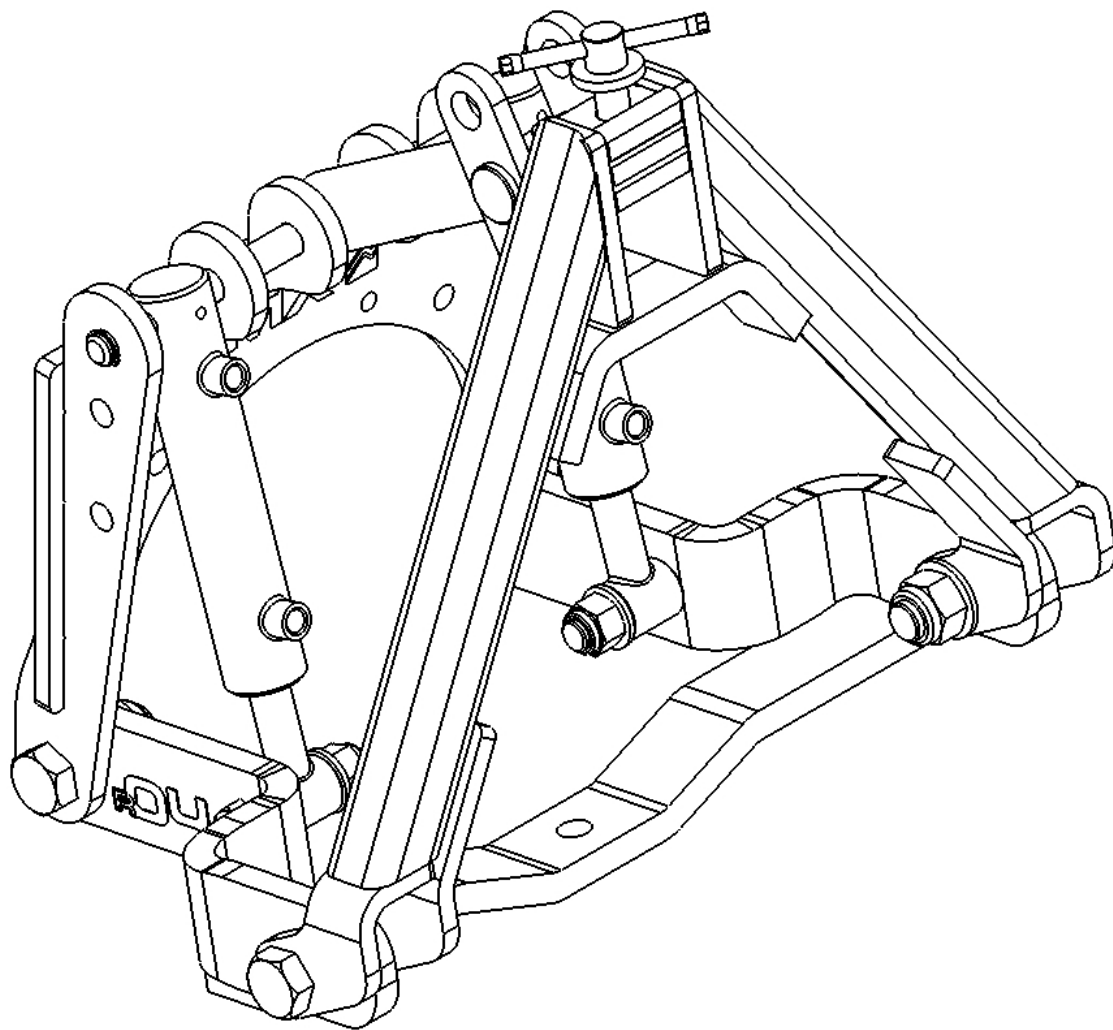
Перейдите к версии веб-сайта на французском языке, выберите раздел Documentations / Manuels d'utilisation.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	7
1.1 Правила техники безопасности	7
2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	10
2.1 Вылет вперед и работа с приложением толкающих усилий.	10
3. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАДПИСИ	11
4. ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА	11
5. ОПИСАНИЕ	11
6. МОНТАЖ/ДЕМОНТАЖ ТРЕУГОЛЬНИКА	13
6.1 Установка навесного оборудования.	13
7. ПЕРЕДНИЙ ВАЛ ОТБОРА МОЩНОСТИ НИЖНЕГО РАСПОЛОЖЕНИЯ *	15
7.1 Правила техники безопасности и рекомендации относительно вала отбора мощности	18
8. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ *	20
9. УПРАВЛЕНИЕ	20
10. ОБСЛУЖИВАНИЕ	21
11. УТИЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ МХ	22
12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	23



Пользователь обязан ознакомиться с этим руководством перед началом эксплуатации.



Необходимо усвоить:

- *Правила техники безопасности и указания по эксплуатации.*
- *Установка и отцепление навесного оборудования.*
- *Использование всех команд управления.*

1. Правила техники безопасности

1.1 Правила техники безопасности

- Управление комплексом трактор/передней навеской следует доверять только обученному персоналу.
- Если трактор оснащен и передней навеской, и передним погрузчиком, то перед использованием передней навески МХ оператор обязательно должен отцепить погрузчик (см. инструкцию по отсоединению в руководстве по эксплуатации погрузчика).
- **ВНИМАНИЕ!** Перед использованием навесного переднего погрузчика необходимо удостовериться, что передняя навеска гидравлически заблокирована и что рычаги навески сложены или убраны. (см. раздел «Приведение передней навески в транспортное положение»).
- Управление передней навеской должно осуществляться исключительно с рабочего места машиниста или с помощью внешних органов управления, поставляемых компанией МХ. Сохраняйте контроль над органами управления до полной остановки элементов устройства.
- Для управления передней навеской должны применяться органы управления типа «поддерживаемое действие», кроме органа управления плавающим положением, который может удерживаться в рабочем положении фиксатором.
- Не покидайте водительское место, не заблокировав предварительно все органы управления, чтобы исключить возможность их приведения в действие.
- Не допускайте посторонних в рабочую зону передней навески с навесным оборудованием во время их использования.
- Запрещается использовать переднюю навеску для перевозки или подъема людей.
- Перед началом движения необходимо обеспечить устойчивость трактора с передним навесным оборудованием с помощью заднего противовеса. Для работы и передвижения трактора в оптимальных условиях противовес должен обеспечить перенос 20 % от общего веса трактора (с установленным передним навесным оборудованием) на заднюю ось.
- Не допускается превышение максимальной нагрузки на переднюю ось, указанной производителем.
- Не допускается превышение максимальной нагрузки на передние шины, указанной производителем.
- Регулярно проверяйте давление в шинах.
- Подъем навесного оборудования, установленного на передней навеске, должен осуществляться на весь диапазон хода навески. Категорически запрещается превышать максимальную массу груза, которую навесное устройство способно поднять в пределах всего своего рабочего хода.
- Перед началом движения пользователь должен убедиться в исправности передней навески и возможности ее безопасного использования.
- При движении по дороге с передним навесным оборудованием навеска всегда должна быть в верхнем положении, при этом необходимо неукоснительно соблюдать все требования правил дорожного движения (габаритные размеры, сигнальные огни и т.д.).
- При движении по дороге без переднего навесного оборудования строго необходимо перевести переднюю навеску в транспортное положение (см. раздел «Приведение передней навески в транспортное положение»).
- При кратковременной или долгой остановке трактора необходимо заглушить двигатель и опустить навеску.
- Запрещается использовать переднюю навеску в качестве сцепного устройства для буксировки трактора.
- Периодически проверяйте наличие шпилек и предохранительных болтов. Запрещается заменять их другими предметами, например, гвоздями, проволокой и пр.
- Любые операции, связанные с поиском неисправностей (диагностикой) и (или) снятием деталей, должны выполняться специалистом, который прежде всего должен обеспечить полную безопасность выполнения работ как для себя, так и для окружающих.
- Использование СИЗ (средств индивидуальной защиты) обязательно (см. таблицу СИЗ).

- Водитель и каждый пассажир должны быть пристегнуты ремнями безопасности.
- Перед каждым использованием оператор должен проверить правильность сцепления погрузчика и правильность фиксации инструмента (проверка с принудительной опорой на землю).
- Управляйте погрузчиком исключительно с места водителя. Сохраняйте контроль над органами управления до полной остановки элементов устройства.
- Органы управления погрузчиком должны быть заблокированы во время движения по дороге (см. Руководство по управлению).
- При приближении к перекрестку разблокируйте органы управления и поднимите погрузчик более чем на 2 м от земли, чтобы не подвергать опасности других участников дорожного движения. После проезда перекрестка вернитесь в исходное положение и снова заблокируйте органы управления погрузчиком.
- Во время движения по дороге следите за тем, чтобы габаритные и сигнальные огни трактора не были заслонены.
- Не покидайте водительское место, не заблокировав предварительно все инструменты управления для предотвращения их произвольного включения (блокировка рычага управления).
- Запрещается выходить из трактора, если погрузчик поднят. После окончания работы трактор ставить с опущенным на землю погрузчиком.
- Во время работы погрузчика посторонним лицам запрещается находиться в зоне его действия. Если операции по подъему требуют присутствия человека возле груза, погрузчик МХ следует оснастить предохранительным устройством (см. раздел «ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОДЪЕМЕ И ОПРОКИДЫВАНИИ КОВША»).
- Перед использованием оператору следует убедиться в наличии рекомендованных трактора с погрузчиком в сборе и комплектности погрузчика с навесным оборудованием. Для этого необходимо обратиться к действующему тарифу компании МХ у своего дистрибьютора.
- Оператор должен использовать навесное оборудование, разработанное и рекомендуемое компанией МХ для выполнения тех или иных работ.
- **Запрещается перевозить или поднимать людей при помощи погрузчика.**
- Обеспечьте устойчивость трактора соответствующим противовесом (см. раздел «ПРОТИВОВЕС»).
- Ограничьте любые перемещения с поднятым грузом, чтобы избежать риска вывода трактора из равновесия.
- Не допускается превышение максимальной нагрузки на переднюю ось, указанной производителем.
- Для ограничения нагрузок на переднюю ось и гидроцилиндр, а также для уменьшения износа шин, при поворотах обязательно необходимо двигаться назад или вперед.
- Запрещается превышать максимальную нагрузку на передние шины, установленную производителем шин.
- Регулярно проверяйте давление в шинах.
- Периодически проверяйте наличие шпилек и предохранительных болтов. Запрещается заменять их другими предметами, например, гвоздями, проволокой и пр.
- Для полноценной эксплуатации погрузчика МХ трактор должен быть оснащен системой защиты от падающих предметов. В противном случае будут действовать ограничения эксплуатации погрузчика МХ (см. раздел «ОГРАНИЧЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОГРУЗЧИКА»). Внимание: во время работы необходимо задействовать устройство защиты. Если трактор оснащен только дугой безопасности, погрузчик следует оснастить параллелограммом.
- Соблюдайте особую осторожность во время управления погрузчиком вблизи линий электропередач, телефонных проводов, антенн, водостоков, элементов конструкции зданий и т. д.
- В соответствии со стандартом EN 12525 + A2 2010, все устройства управления погрузчиком и его навесным оборудованием должны иметь тип «поддерживаемого действия» за исключением подъемного устройства, которое должно удерживаться в заданном положении на насечках.
- Любые операции, связанные с поиском неисправностей (диагностика) и (или) снятием деталей, должны выполняться специалистом, который предварительно обязан обеспечить полную безопасность выполнения работ как для себя, так и для окружающих, в частности при работе с поднятым грузом.

- При любых манипуляциях с машиной существует опасность заземления или зажатия, особенно при работе с движущимися деталями.
- При любых высотных операциях на машине используйте устойчивое и безопасное средство. При выполнении операций на подсоединенном к трактору погрузчике следует заглушить двигатель трактора.
- Во избежание риска воспламенения поддерживайте комплекс трактор и погрузчик в чистоте. Следите за тем, чтобы переносимые по воздуху частицы (солома, трава, древесная стружка и т. п.) не скапливались в зонах с высокой температурой. Осматривайте и вычищайте места возможного скопления различных материалов, особенно вокруг двигателя и выхлопной системы.

1.1.1 Внимание!

- Продукция компании МХ рассчитана на эксплуатацию при максимальном давлении в гидравлической системе, которое производитель указал в характеристиках трактора. В случае превышения этого давления возникают дополнительные ограничения, и гарантия МХ на все поставленное оборудование аннулируется.
- Категорически запрещается изменять порядок подключения гибких шлангов.
- В случае монтажа передней навески МХ без соблюдения технологических требований прейскуранта МХ, действующего на дату покупки, гарантия на все поставленное оборудование аннулируется.
- В случае внесения изменения в изделия, входящих в комплект поставки МХ (гидроцилиндров, тяг, рамы и т.д.), или использования комплектующих другого изготовителя гарантия МХ на все поставленное оборудование аннулируется.
- Используйте только оригинальные запасные части компании МХ. Запрещается самостоятельно или с помощью других лиц изменять конструкцию передней навески МХ без предварительного получения письменного согласия компании МХ. Несоблюдение этих правил может сделать эксплуатацию передней навески МХ опасной. В этом случае компания МХ не несет никакой ответственности за возможный материальный ущерб или телесные повреждения.
- В случае несоблюдения стандартов и правил эксплуатации и обслуживания передней навески МХ, предусмотренных данным руководством, действие гарантии будет немедленно прекращено.

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Установка рабочего органа стороной, имеющей размер Н, вниз приводит к сильным напряжениям центральной тяги и способствует ее износу.

Установка навесного оборудования стороной, имеющей размер Н, вверх может привести к повреждению передней части трактора (капота, решетки радиатора и т.д.) при подъеме.

2.1 Вылет вперед и работа с приложением толкающих усилий.

Установленное навесное оборудование должно быть закреплено как можно ближе к точкам соединения с передней навеской. Это обусловлено тем, что продольная консоль передает значительные усилия на переднюю навеску (эффект рычага). Чем компактнее будет крепление навесного оборудования, тем меньше будет нагрузка на оборудование. Использование компактного навесного оборудования также улучшает подъемные характеристики.

Данная категория навески не предназначена для обработки почвы. Во избежание повреждений конструкций машины настоятельно рекомендуется избегать использования навесного оборудования типа плуга или фрез.

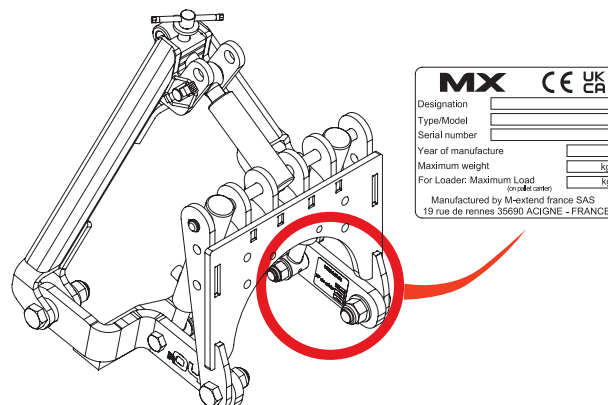
 **Внимание!** Неукоснительно соблюдайте эксплуатационные условия при установке навесного оборудования и выполнении работ, связанных с толкающими усилиями. Нарушение требований может привести к серьезным поломкам, за которые компания МХ не несет ответственность.

3. Предупреждающие надписи

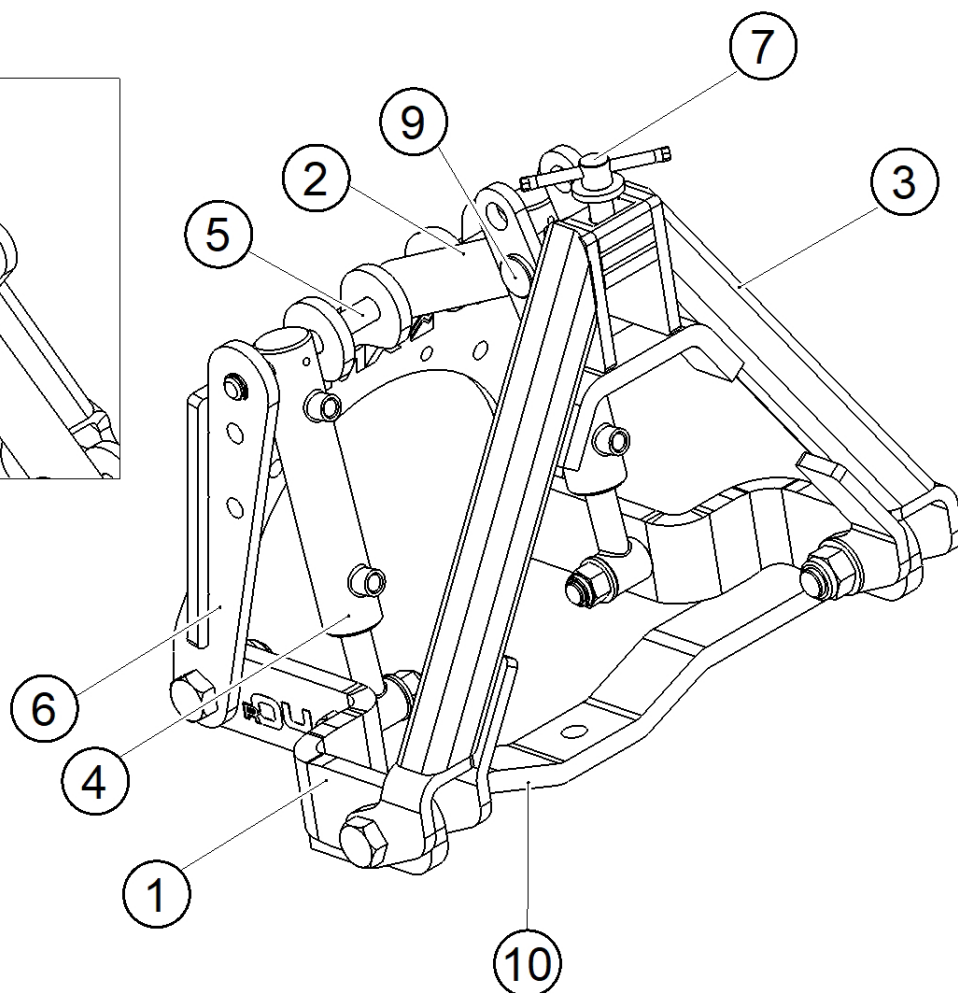
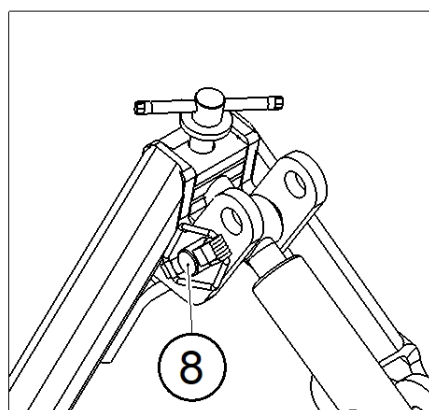
4. Заводская табличка

Заводская табличка расположена на правой стороне рамы передней навески.

На ней указаны тип и заводской номер передней навески: их необходимо указывать при заказе запасных частей, обращении за технической помощью и справочной информацией.



5. ОПИСАНИЕ



- 1. Распределительный рычаг
- 2. центральная тяга
- 3. Треугольная рама
- 4. Гидроцилиндр
- 5. Ось гидроцилиндра

- 6. Рама
- 7. Стопорный штифт
- 8. Защитная шпилька
- 9. Ось плеча
- 10. Поперечная балка рамы

6. МОНТАЖ/ДЕМОНТАЖ ТРЕУГОЛЬНИКА

6.1 Установка навесного оборудования.

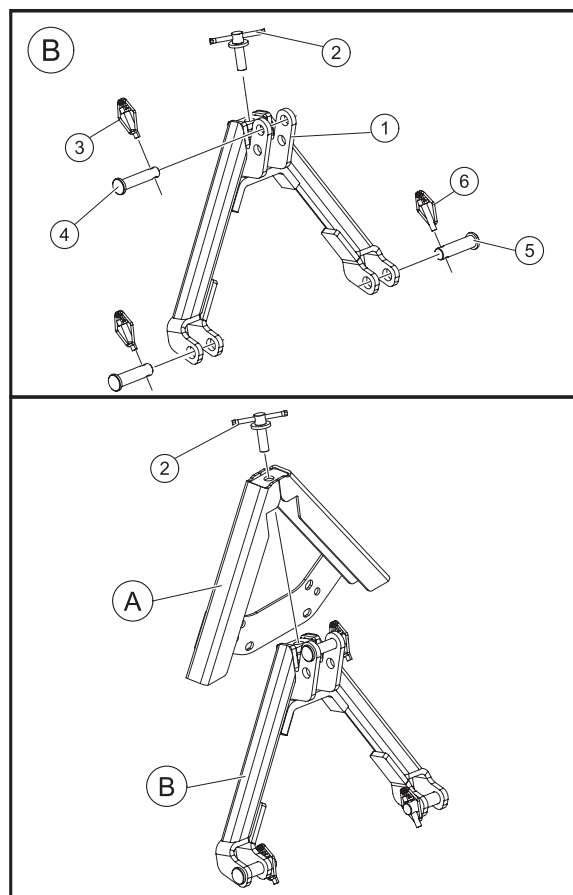
Передние навески предназначены для установки навесного оборудования, размеры креплений которого соответствуют стандарту ISO 730-1 для оборудования категории 1N.

Расстояние между точками сцепки приспособления должно составлять 436 мм (размер A, центр шарового шарнира, стандарт категории 1N) со сцепным шкворнем диаметром 22 мм ($\varnothing D$).

Высота кронштейна навесного оборудования должна составлять 360 мм (размер H).

6.1.1 Для сцепки навесного оборудования:

- Закрепление внутренней треугольной рамы A на навесном оборудовании. Каждой модели навесного оборудования соответствует своя треугольная рама.
- Задвиньте внешнюю треугольную раму B на внутреннюю треугольную раму A.
- Завинтите ось 2 в обе треугольные рамы - она служит фиксатором.



- По необходимости отрегулируйте положение центральной тяги.



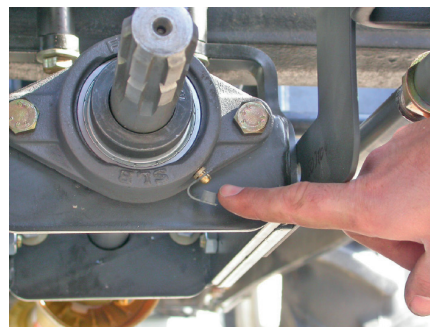
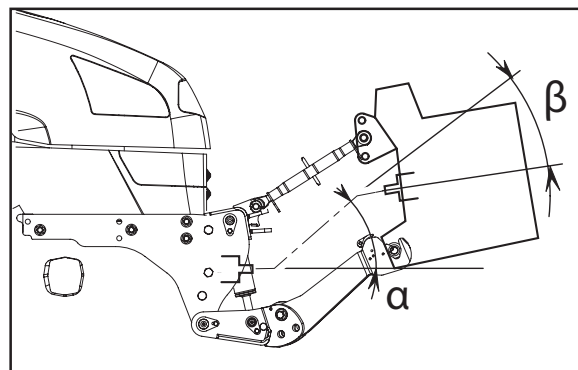
6.1.2 Отцепление навесного оборудования.

- Открутите ось 2 треугольной рамы, которая служит фиксатором.
- Снимите наружную треугольную раму с внутренней треугольной рамы (А) инструмента.
- Завинтите ось 2 на наружном треугольнике (В).

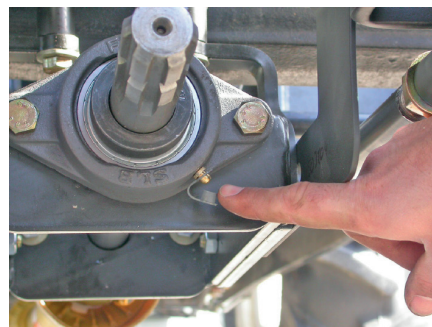
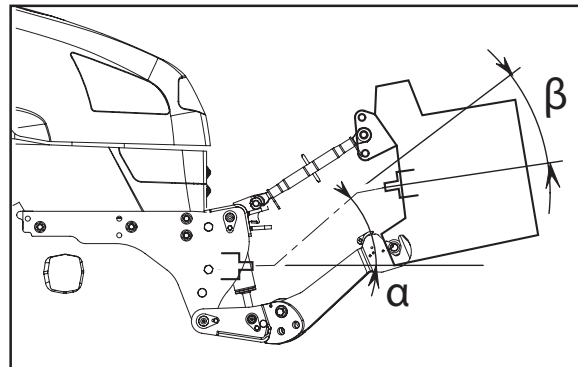
7. ПЕРЕДНИЙ ВАЛ ОТБОРА МОЩНОСТИ НИЖНЕГО РАСПОЛОЖЕНИЯ *

7.1 Правила техники безопасности и рекомендации относительно вала отбора мощности

- Категорически запрещается запускать двигатель с включенным валом отбора мощности.
- Перед установкой навесного оборудования проверьте совместимость направления его вращения с передним валом отбора мощности.
- Проверьте, соответствуют ли скорость и мощность навесного оборудования характеристикам вала отбора мощности. В противном случае навесное оборудование запрещено сцеплять и подсоединять.
- Проверьте и выполните подгонку длины вала трансмиссии между навесным оборудованием и передним валом отбора мощности.
- Шарнир вала трансмиссии должен быть оснащен соответствующим защитным устройством (в соответствии с нормой ISO 5673-1).
- Категорически запрещается поднимать или опускать переднюю навеску, когда вал отбора мощности находится под нагрузкой.
- Проверьте углы α и β карданного шарнира навесного оборудования и вала отбора мощности. Отрегулируйте центральную тягу так, чтобы эти углы в рабочем положении были практически одинаковыми. Предельное значение величины углов α и β зависит от типа используемого карданного шарнира (см. руководство по эксплуатации изготовителя карданного шарнира).
- Любые ремонтно-обслуживающие работы должны выполняться при выключенном двигателе, при этом навесное оборудование должно быть полностью выключено и гидравлически заблокировано.
- Перед каждым использованием вала отбора мощности смазывайте подвижную часть вала и крестовины карданного шарнира.
- Категорически запрещается изменять электрическое подключение.
- Соблюдайте правила технического обслуживания (см. раздел «Техническое обслуживание»).
- Правила безопасности, приведенные в настоящем руководстве, ни в коем случае не заменяют собой норм по технике безопасности, положений местного и внутреннего законодательства, не отменяют обязанностей по страхованию. Убедитесь, что ваша техника оснащена в соответствии с требованиями законодательства и местных нормативов.



⚠ ВНИМАНИЕ! Для выполнения этой операции водитель должен покинуть рабочее место, исключив возможность выполнения каких-либо действий с оборудованием во время работы с передней навеской.



ВНИМАНИЕ! Двигатель трактора должен быть выключен.

- Установите навесное оборудование (см. раздел «Установка переднего навесного оборудования»).
- Подсоедините вал трансмиссии к переднему валу отбора мощности.
- Снова запустите трактор и включите передний вал отбора мощности (см. руководство пользователя трактора).

ПРИМЕЧАНИЯ:* в зависимости от комплектации

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед работой выполнить следующие проверки:

Перед включением механизма отбора мощности убедитесь в надежном взаимодействии трактора, навесного оборудования и вала трансмиссии на всем протяжении операции подъема.



8. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ *

Обеспечивает питание гидравлического узла, расположенного перед навеской.

- Подсоедините гибкие шланги навесного оборудования к гнездам соединительных муфт диаметром 3/8 дюйма. Для облегчения подключения сбросьте давление в гидравлической системе.
- Управляйте гидравлической линией с помощью распределителя трактора или распределителя МХ. (см. раздел «Управление»).

ПРИМЕЧАНИЕ. * В зависимости от комплектации

9. УПРАВЛЕНИЕ

С помощью штатного распределителя трактора. См. руководство по эксплуатации трактора.

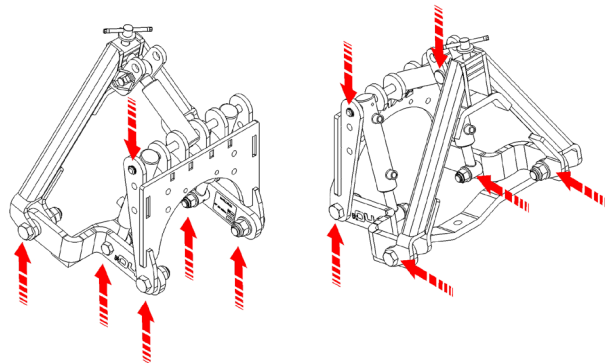
10. Обслуживание

! Необходимо регулярно менять масло в гидравлической системе трактора и производить замену фильтров в соответствии с указаниями производителя. Отработанное масло не смазывает, а только изнашивает все детали гидравлики (насосы, распределители, гидроцилиндры). Даже светлое на вид масло может иметь низкие характеристики.

Затяжку резьбовых соединений следует проверить через первые 10 и 50 часов работы, затем рекомендуется выполнять проверку каждые 100 часов работы, соблюдая рекомендуемый момент затяжки.

Перед каждым использованием и после него выполняйте проверку на предмет протечек в гидравлическом контуре и наличие всех крепежных осей и шпилек.

Рама оснащена износостойкими кольцами. В случае появления слишком большого зазора (± 2 мм) замените их новыми оригинальными кольцами фирмы MX.



10.1.1 Передний вал отбора мощности:

Через первые 50 часов, затем каждые 500 часов работы трактора (или один раз в год):

- Слейте масло и замените фильтр новым оригинальным фильтром фирмы MX (см. описание операции снятия фильтра ниже).
- Затем заполните корпус маслом до необходимого уровня, как показано на рисунке. Рекомендуется использовать масло типа STOU (Supper Tractor Oil Universal) 10W30 или 10W40 или масло аналогичного типа.

Примечание: регулярно проверяйте уровень масла в корпусе вала отбора мощности и доливайте масло по мере необходимости.

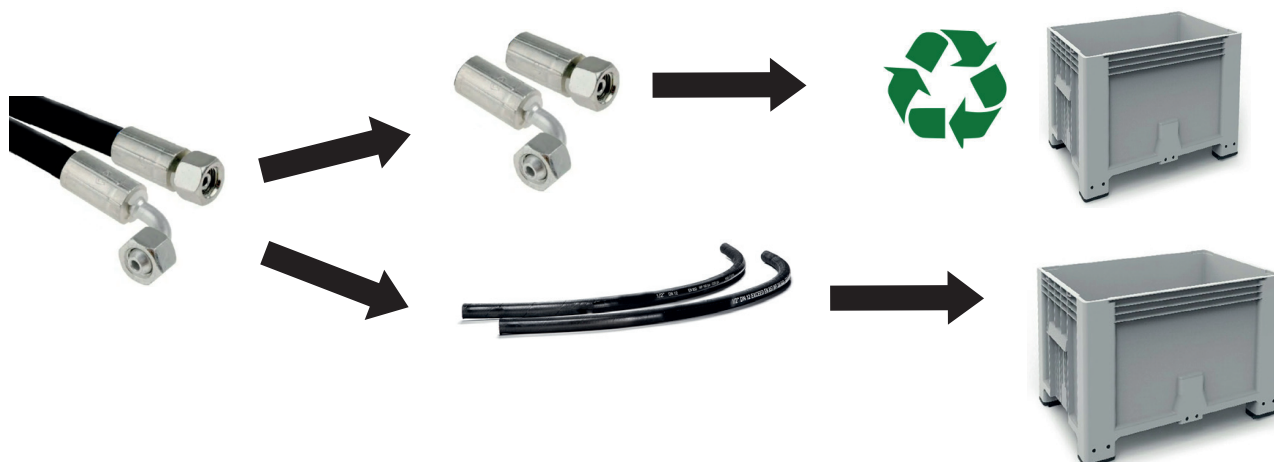
11. Утилизация продукции MX

Гидравлическая система

- По окончании срока годности продукции MX гидравлическое масло из нее должны слить квалифицированные специалисты.
- Перед любой операцией по утилизации следует снять гибкие гидравлические шланги.
- В случае самостоятельного демонтажа по окончании срока годности каждый владелец продукции MX должен соблюдать нижеуказанные меры предосторожности, связанные с охраной окружающей среды.

Утилизация опасных отходов (масла и гибкие шланги)

- Гидравлические масла следует хранить в специально предназначенных контейнерах или барабанах и транспортировать в соответствии с установленными процедурами.
- Стальные наконечники можно снять с гибких резиновых шлангов.
- Стальные наконечники утилизируются как железный лом в соответствии с установленными процедурами.
- Гибкие резиновые шланги помещаются в герметичные емкости и в установленном порядке передаются на переработку.



Высокие технологии в продукции MX, электрическое и электронное оборудование:

- Отработавшее электрическое и электронное оборудование в продукции MX демонтируется, а затем в установленном порядке отправляется на переработку.



Утилизация очищенной продукции МХ

— Очищенная продукция МХ в установленном порядке передается с целью утилизации железа и других металлов.

12. Технические характеристики

R04	
Категория передней навески	1N с треугольной рамой
Грузоподъемность на концах нижних тяг навески*	400 кг
Грузоподъемность при выносе центра тяжести навесного оборудования на 610 мм вперед относительно шаровых шарниров*	300 кг
Расчетное расстояние между тягами (внутренняя часть тяг, исключительно с треуг. рамой)	405 мм
Высота тяг навески относительно земли*	
в нижнем положении (1)	< 150 мм
в верхнем положении (2)	> 250 мм
Крюки нижних тяг	-
Центральная тяга / длина	Кат. 1
Передний вал отбора мощности нижнего расположения**	
Частота вращения BOM	2000 об/мин
Профиль BOM (DIN 9611)	1" 3/8" — 6-клинный
Направление вращения (вид со стороны сиденья трактора)	вправо
Передний вал отбора мощности (BOM)**	
Максимальная отбираемая мощность	100 л/с
Частота вращения BOM	1000 об/мин
Профиль BOM (DIN 9611)	1" 3/8" — 6-клинный
Направление вращения (вид со стороны сиденья трактора)	вправо

ПРИМЕЧАНИЕ: * Средние данные. Они варьируются в зависимости от характеристик трактора.

ПРИМЕЧАНИЕ: ** Опция доступна в зависимости от совместимости трактора с передней навеской.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

CE

Производитель:

M-extend France SAS

Юридический адрес: 19, Rue de Rennes, Асинье, 35690 Франция.

Внесен в Реестр коммерции и обществ (RCS) г. Ренн под номером 639 200 260.

Заявляет, что оборудование:

Фронтальный погрузчик T408evo или T408+evo или T410evo или T410+evo или T412evo или T412+evo или T414evo или T417evo или T418evo или TX420evo или TX425evo или TX430evo
или

Фронтальный погрузчик U503 или U504 или U505 или U506 или U506+ или U507 или U508 или U508+ или U509 или U510 или U510+ или U512 или U512+ или U514 или U514+
или

Фронтальный погрузчик A104 или A106 или A110 или F303 или F304
или

Фронтальный погрузчик C1 или C1s или C2и или C2 или C2+ или C3и или C3 или C3+ или C4 или C4+
или

Навесное оборудование погрузчика BMS или BRDS или BQU или BF + GF или CGU или TR или TRu или BMSC или CGC или TRC или BT или BR или BC или BF или BMSU или BRU или BFU или CL или BRC или BFC или LC или CG или BP или SG или BB или PCS или LS или PGP
или

Навесное оборудование колесного погрузчика BMSA или CGA или BTA или TR или BCA или BCDA
или

Ковш кормораздаточный BD или GDT
или

Захват для тюков Manubal L40 или L400 или L400HD или L500 или L6000 или C30 или C40 или U40 или V40 или V60 или V500 или W500 или V400HD или V5000HD или V7000HD
или

Передняя навеска R04 или R05 или R06 или R08, или R09 или R10, или R12, или R16, или R20, или R28, или R38, или R53
или

Противовесы M250 или M400 или MM600 или MM900 или MM1200 или MM1500 или MM400AD или MBX или MXS 250 или MXS 400 или MXS 600 или BOX 100L или BOX 150L или MBX XS
или

Мультибампер

с заводским номером:

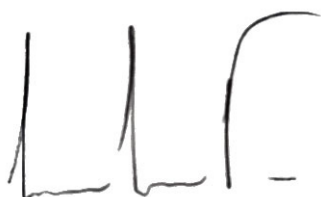
Перепишите заводской номер, указанный на табличке с паспортными данными оборудования, в расположенную ниже рамку.

из списка заводских номеров с **000001001** до **999999365**

соответствует требованиям Директивы 2006/42/CE «О машинах и механизмах».

Компания M-extend France SAS, адрес 19 рю де Рен, г. Асинье (35690) уполномочена составить техническую документацию.

Асинье, 2 сентября 2025 г.



B. Gauchenot
Генеральный директор



M-extend France SAS
19, rue de Rennes
B.P. 83221
FR-35690 ACIGNÉ
Email : contact@m-x.eu
Web : www.m-x.eu