



# Руководство по эксплуатации

# Рабочие органы для фронтальных погрузчиков серий ProfiLine и Solid



Вилы для поддонов HD/HS/Global
Трубы для тюков
Вилы для крупных тюков
Вилы для крупных тюков HS
Предохранительная решетка HS
Вилы для перевозки тюков H/на задней навеске
Пика для тюков H/Global/Skid
Вилы для навоза
Ковшовые вилы для бревен H
Подъемник для мешков BigBag
Подъемник Ваg-Lift H
Грузовой крюк
Адаптер Tenias
Адаптер рабочего органа MX

По состоянию на 12/2022

#### Выходные данные

#### Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede
Ваhnhofstr. 21, 38268 Lengede
телефон: +49 (0) 53 44/20 -222
факс: +49 (0) 53 44/20 -182
email: info@stoll-germany.com
сайт: www.stoll-germany.com

#### Заказ запасных частей

телефон: +49 (0) 53 44/20 -144 и -266

#### Администрация

телефон: +49 (0) 53 44/20 -145 и -146 факс: +49 (0) 53 44/20 -183 email: parts@stoll-germany.com

#### Авторские права

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Тиражирование данного руководства, как целиком, так и его фрагментов возможно только с разрешения компании Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Нарушение данного запрета обязывает к возмещению ущерба и может иметь уголовноправовые последствия.

Оригинал руководства составлен на немецком языке.

Все другие языковые версии руководства являются переводом с немецкого.



# Содержание

1	Он	астоящем руководстве	. 6
	1.1	Обзор документов	. 6
	1.2	Использование и цель руководства по эксплуатации	. 7
	1.3	Заводская табличка	. 7
	1.4	Сфера действия руководства по эксплуатации	. 7
	1.5	Хранение документации	. 8
	1.6	Прочие применяемые документы	8
	1.7	Средства оформления	. 8
	1.8	Свойства нижнего колонтитула	. 9
2	Без	опасность	10
	2.1	Объяснение указаний по технике безопасности и предупреждений	
	2.2	Отображение и структура предупреждений	
	2.3	Классификация предупреждений по степени опасности	
	2.4	Соответствие нормам ЕС	
	2.5	Надлежащее использование	
	2.6	Предсказуемое ошибочное применение	
	2.7	Пределы использования	
	2.8	Общие указания по технике безопасности	
	2.9	Опасные зоны	
	2.10	Защитные устройства	
		Предупредительные наклейки	
		2.11.1 Предохранительная решетка HS	
		2.11.2 Подъемник для мешков BigBag	
		2.11.3 Грузовой крюк	
		2.11.4 Адаптер рабочего органа МХ	
	2.12		
		5 Действия в экстренной ситуации	
		2.13.1 Порядок действий при опрокидывании или падении трактора	
		2.13.2 Порядок действий при пробоях напряжения от воздушных линий	23
3	Раб	очие органы	24
	3.1	Вилы для поддонов	
		3.1.1 Конструкция и описание	
		3.1.2 Ввод в эксплуатацию	
		3.1.2.1 Первый ввод в эксплуатацию	
		3.1.2.2 Контроль перед каждым использованием	
		3.1.2.3 Навешивание рабочего органа	
		3.1.2.4 Монтаж зубьев для тюков	
		3.1.3 Управление	
		3.1.4 Снятие рабочего органа	
	3.2	Трубы для тюков	
		3.2.1 Конструкция и описание	
		3.2.2 Ввод в эксплуатацию	
		3.2.2.1 Контроль перед каждым использованием	
		3.2.2.2 Навешивание рабочего органа	
	3.3	Вилы для крупных тюков	
		3.3.1 Конструкция и описание	



	3.3.2 Ввод в эксплуатацию	. 31
	3.3.2.1 Первый ввод в эксплуатацию	. 31
	3.3.2.2 Контроль перед каждым использованием	. 31
	3.3.2.3 Навешивание рабочего органа	. 32
	3.3.3 Управление	. 33
	3.3.4 Снятие рабочего органа	. 34
3.4	Вилы для крупных тюков HS	. 34
	3.4.1 Конструкция и описание	
	3.4.2 Ввод в эксплуатацию	
	3.4.2.1 Первый ввод в эксплуатацию	
	3.4.2.2 Контроль перед каждым использованием	
	3.4.2.3 Навешивание рабочего органа	
	3.4.3 Управление	
	3.4.4 Снятие рабочего органа	
3.5	Предохранительная решетка HS	
0.0	3.5.1 Конструкция и описание	
	3.5.2 Ввод в эксплуатацию	
	3.5.2.1 Контроль перед каждым использованием	
	3.5.2.2 Навешивание рабочего органа	
	3.5.3 Управление	
3.6		
0.0	3.6.1 Конструкция и описание	
	3.6.2 Ввод в эксплуатацию	
	3.6.2.1 Первый ввод в эксплуатацию	
	3.6.2.2 Контроль перед каждым использованием	
	3.6.2.3 Навешивание рабочего органа	
	3.6.3 Управление	
	3.6.4 Снятие рабочего органа	
	3.6.4.1 Вилы для перевозки тюков Н	
	3.6.4.2 Вилы для перевозки тюков на задней навеске	
3.7	Пики для тюков.	
	3.7.1 Конструкция и описание	
	3.7.2 Ввод в эксплуатацию	
	3.7.2.1 Первый ввод в эксплуатацию	
	3.7.2.2 Контроль перед каждым использованием	
	3.7.2.3 Навешивание рабочего органа	
	3.7.3 Управление	
	3.7.4 Снятие рабочего органа	
3.8	Вилы для навоза	
0.0	3.8.1 Конструкция и описание	
	3.8.2 Ввод в эксплуатацию	
	3.8.2.1 Первый ввод в эксплуатацию	
	3.8.2.2 Контроль перед каждым использованием	
	3.8.2.3 Навешивание рабочего органа	
	3.8.3 Управление	
	3.8.4 Снятие рабочего органа	
3.9	Ковшовые вилы для бревен Н	
5.5	3.9.1 Конструкция и описание	
	3.9.2 Ввод в эксплуатацию	
	3.9.2.1 Первый ввод в эксплуатацию	
	3.9.2.1 Контроль перед каждым использованием	. 53 53



	3.9.2.3 Навешивание рабочего органа		54
	3.9.3 Управление		54
	3.9.4 Снятие рабочего органа		55
	3.10 Подъемник для мешков BigBag		56
	3.10.1 Конструкция и описание		56
	3.10.2 Ввод в эксплуатацию		57
	3.10.2.1 Первый ввод в эксплуатацию		57
	3.10.2.2 Контроль перед каждым использованием		57
	3.10.2.3 Навешивание рабочего органа		57
	3.10.3 Управление		58
	3.10.4 Снятие рабочего органа		
	3.11 Подъемник Bag-Lift H		60
	3.11.1 Конструкция и описание		
	3.11.2 Ввод в эксплуатацию		
	3.11.2.1 Первый ввод в эксплуатацию		
	3.11.2.2 Контроль перед каждым использованием		
	3.11.2.3 Навешивание рабочего органа		
	3.11.3 Управление		
	3.11.4 Снятие рабочего органа		
	3.12 Грузовой крюк		
	3.12.1 Конструкция и описание		
	3.12.2 Ввод в эксплуатацию		
	3.12.2.1 Первый ввод в эксплуатацию		
	3.12.2.2 Контроль перед каждым использованием		
	3.12.2.3 Навешивание рабочего органа		
	3.12.3 Управление		
	3.12.4 Снятие рабочего органа		
	3.13 Адаптер Tenias		
	3.13.1 Конструкция и описание		
	3.13.2 Ввод в эксплуатацию		
	3.13.2.1 Первый ввод в эксплуатацию		
	3.13.2.2 Навешивание рабочего органа		
	3.14 Адаптер рабочего органа МX		
	3.14.1 Конструкция и описание		
	3.14.2 Ввод в эксплуатацию		
	3.14.2.1 Первый ввод в эксплуатацию		
	3.14.2.2 Навешивание рабочего органа		
	3.14.3 Снятие рабочего органа		
	3.14.5 Снятие рассочето органа		Je
4	Поиск неисправностей при неполадках	7	70
5	Техническое обслуживание	7	72
	5.1 Очистка и уход		73
	5.1.1 Точки смазки		
	5.1.2 График смазки		
	5.2 Техническое обслуживание		
	5.2.1 План TO		
	5.2.2 Указания по обслуживанию грузового крюка		
	5.3 Текущий ремонт		
_			
6	Вывод из эксплуатации		
	6.1 Временный вывод из эксплуатации	7	76



	6.2	Повторный ввод в эксплуатацию	77
	6.3	Неправильный вывод из эксплуатации и утилизация	77
7	Зап	ıчасти и клиентская служба	.77
	7.1	Запчасти	77
	7.2		
8	Tex	нические характеристики	.78
	8.1	Размеры и вес	78
		8.1.1 Вилы для поддонов	78
		8.1.1.1 Вилы для поддонов HD	78
		8.1.1.2 Вилы для поддонов HS 1500	79
		8.1.1.3 Вилы для поддонов Global	79
		8.1.2 Трубы для тюков	79
		8.1.3 Вилы для крупных тюков	79
		8.1.4 Вилы для крупных тюков HS	79
		8.1.5 Предохранительная решетка HS	80
		8.1.6 Вилы для перевозки тюков	80
		8.1.7 Пики для тюков	80
		8.1.7.1 Пика для тюков Н	80
		8.1.7.2 Пика для тюков Global	81
		8.1.7.3 Пика для тюков Skid	81
		8.1.8 Вилы для навоза	81
		8.1.9 Ковшовые вилы для бревен Н	82
		8.1.10 Подъемник для мешков BigBag	82
		8.1.11 Подъемник Bag-Lift H	82
		8.1.12 Грузовой крюк	82
		8.1.13 Адаптер Tenias	82
		8.1.14 Адаптер рабочего органа МХ	82
	8.2	Звуковая эмиссия	82
	8.3	Моменты затяжки резьбовых соединений	83
9	Дек	ларация о соответствии	.84



# 1 О настоящем руководстве

#### 1.1 Обзор документов

Настоящая документация содержит различные указания и технические сведения по погрузчику, монтажному комплекту и оборудованию. Большая часть документов представлена на нескольких языках.

Если какое-либо руководство отсутствует или оно требуется на другом языке:

- Закажите руководство через дилера.
- ▶ Бесплатно загрузите руководство с сайта www.stoll-germany.com.

#### Инструкция по установке монтажного комплекта фронтального погрузчика



Инструкция по монтажу описывает порядок действий по установке монтажного комплекта, гидравлического и электрического оборудования до ввода погрузчика в эксплуатацию. Она предназначена для специализированных мастерских.

Инструкция по монтажу составлена с учетом модели трактора. Она не дублирует информацию, содержащуюся в руководстве по эксплуатации.

Инструкция по монтажу содержит информацию по запчастям для навесного и иного оборудования, специально адаптированного под трактор.

#### Руководство по эксплуатации фронтального погрузчика

Руководство по эксплуатации содержит указания по безопасному использованию фронтального погрузчика с момента ввода в эксплуатацию до момента утилизации. Она предназначена для оператора и других лиц, непосредственно использующих погрузчик.

Руководство по эксплуатации составлено специально под соответствующую серию погрузчиков и может лишь условно учитывать оборудование, адаптированное под трактор.

#### Списки запчастей

Список запчастей содержит данные, необходимые для заказа запасных частей к погрузчику и его опциональному оборудованию. Он не содержит сведений по адаптации для конкретного трактора.

Но в нем представлены запчасти для рабочих органов погрузчика.

#### Руководство по эксплуатации рабочих органов фронтального погрузчика

В руководстве по эксплуатации описываются рабочие органы, имеющиеся в наличии для указанной серии фронтальных погрузчиков.

#### Прочие документы

Помимо упомянутой документации могут быть предоставлены иные инструкции и техническая информация по специальному и дополнительному оборудованию, не охваченному другими документами.

•	При передаче (перепродаже) погрузчика или трактора вместе с установленным на нем
	погрузчиком просим также передавать всю техническую документацию! Эта информация
	понадобится новому владельцу!



# 1.2 Использование и цель руководства по эксплуатации

Данное руководство по эксплуатации содержит важные сведения о безопасном использовании и бесперебойной, надлежащей и экономичной эксплуатации рабочих органов для фронтальных погрузчиков производства Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Целевой аудиторией являются пользователи и операторы рабочих органов для фронтального погрузчика. Цель руководства — помочь избежать опасностей и ущерба, сократить простои и увеличить срок службы рабочих органов.

До ввода рабочих органов в эксплуатацию необходимо прочесть и понять руководство по эксплуатации.

Для упрощения восприятия текста компания Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH в дальнейшем будет именоваться «STOLL».

#### 1.3 Заводская табличка

Рабочие органы обозначены заводской табличкой.

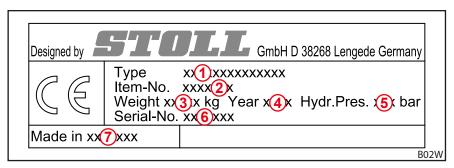


Рис. 1 Заводская табличка на рабочем органе

#### Пояснения

- 1 Тип рабочего органа (например, раздатчик круглых тюков)
- 2 Идентификационный номер
- 3 Macca
- 4 Год изготовления
- 5 Допустимое гидравлическое давление (не для всех рабочих органов)
- 6 Серийный номер
- 7 Страна-изготовитель (например ROK = Республика Корея)

#### 1.4 Сфера действия руководства по эксплуатации

Руководство по эксплуатации действительно исключительно для перечисленных в 2.5 Надлежащее использование рабочих органов STOLL Global и Profi, далее в тексте – «рабочий орган». Тип рабочего органа указан на заводской табличке.

В руководстве по эксплуатации описаны все детали и функции моделей.



# 1.5 Хранение документации

Руководство по эксплуатации является частью машины. Вся документация, состоящая из данного руководства по эксплуатации, а также всех поставленных в комплекте других руководств по эксплуатации, должна всегда храниться в доступном, надежном и сухом месте или в транспортном средстве. В случае передачи в аренду или продажи фронтального погрузчика необходимо передавать вместе с ним всю документацию.

#### 1.6 Прочие применяемые документы

Наряду с данным руководством действуют следующие другие документы:

- Руководство по эксплуатации трактора
- Руководство по эксплуатации фронтального погрузчика

При использовании рабочего органа и при любых работах по обслуживанию также необходимо учитывать:

- признанные профессиональные правила безопасной и технически грамотной работы,
- законодательные требования по предотвращению несчастных случаев,
- законодательные требования по охране труда и окружающей среды,
- действующие в стране пользователя рабочего органа требования,
- относящиеся к состоянию техники требования,
- правила дорожного движения.

#### 1.7 Средства оформления

В руководстве по эксплуатации содержатся следующие символы и обозначения в тексте:



предупреждающий символ, используемый в предупреждениях, имеет несколько уровней в зависимости от опасности (см. 2 *Безопасность*)



дополнительная информация и советы

- пункт перечисления
- → условие последовательности действий
- 🛠 необходимый инструмент
- (1) пронумерованный этап действий
- ✓ результат действия или последовательности действий
- непронумерованный этап действий

# О НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ



Кроме того, используются стилизованные штриховые рисунки. Для лучшего понимания некоторые иллюстрации имеют примерный характер, упрощены или не содержат некоторых деталей, чтобы облегчить восприятие.

- > Просим учесть следующее:
- Демонтаж для соответствующего описания не всегда обязателен.
- На иллюстрациях не показаны разные варианты оснащения, если на это не указывается явно.
- К иллюстрациям всегда относится соответствующий поясняющий текст.
- Действуют следующие правила отображения:

Изображение		Значение
		Желтым цветом выделены детали в конкретной описываемой ситуации.
1 /	<b>2</b> /	Номера позиций указывают на узлы и детали. Для номеров позиций на каждой иллюстрации имеются пояснения.
		Выноски предназначены для целенаправленного отображения отдельных деталей и подробностей.
_1 1 -	-	Стрелки указывают на направление движения или выполняемое действие.

# 1.8 Свойства нижнего колонтитула

Нижний колонтитул состоит из следующих групп символов:

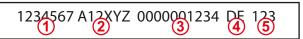


Рис. 2 Свойства нижнего колонтитула

#### Пояснения

- 1 Номер документа (номер для заказа)
- 2 Тип руководства
- 3 Внутренний системный номер
- 4 Индекс языка
- 5 Версия



# 2 Безопасность

#### 2.1 Объяснение указаний по технике безопасности и предупреждений

Основные Указания по технике безопасности включают инструкции, действующие в отношении безопасного использования или сохранения безопасного состояния фронтального погрузчика и его рабочих органов.

Относящиеся к определенным действиям предупреждения указывают на остаточные риски и расположены в тексте перед опасными последовательностями действий.

# 2.2 Отображение и структура предупреждений

Предупреждения действуют в отношении определенных действий и имеют следующую структуру:

#### **⚠** ОПАСНО

#### Вид и источник опасности

Пояснения о виде и источнике опасности.

Меры по предотвращению опасности.

# 2.3 Классификация предупреждений по степени опасности

В зависимости от степени опасности предупреждения имеют различную классификацию, они отображаются вместе с соответствующими сигнальными словами и предупредительными символами:

#### **№** ОПАСНО

Непосредственная опасность для жизни или тяжелые травмы.

#### **Л** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Возможная опасность для жизни или тяжелые травмы.

#### **№ осторожно**

Возможные легкие травмы.

#### **УКАЗАНИЕ**

Ущерб для устройства или окружения.

#### 2.4 Соответствие нормам ЕС

Рабочие органы STOLL отвечают требованиям Директивы EC по машинному оборудованию 2006/42/EC.



#### 2.5 Надлежащее использование

Описываемые рабочие органы предназначены исключительно для использования на лесо- и сельскохозяйственных тракторах с фронтальным погрузчиком и служат для:

- навески и использования на тракторах с фронтальными погрузчиками STOLL серий ProfiLine и Solid, а также на тракторах с одобренными компанией STOLL фронтальными погрузчиками,
- использования согласно своему обычному предназначению (см. ниже),
- использования и работы в заданных пределах (см. 8 Технические характеристики),
- управления с водительского сиденья.

Кроме того, действуют сведения об использовании по назначению и технических характеристиках, содержащиеся в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.

Рабочие органы должны эксплуатироваться только в технически безупречном состоянии. Если неполадки нарушают безопасность, их необходимо незамедлительно устранить в авторизированной мастерской.

Запрещается использовать рабочие органы для работ, требующих нахождения людей в непосредственной близости от груза на поднятой стреле погрузчика! Такие работы допускаются, только если фронтальный погрузчик оснащен системой защиты от внезапного опускания груза (см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика).

Запрещается использовать погрузчик и его рабочие органы одновременно с другим гидравлическим оборудованием, установленным на тракторе.

К использованию по назначению также относится чтение и выполнение требований руководства по эксплуатации, соответствующих дополнительных инструкций, входящих в комплект поставки документов, а также информации по технике безопасности. Для обеспечения эксплуатационной безопасности необходимо выполнять предписанные работы по текущему ремонту, а также соблюдать интервалы и условия обслуживания. Иное или выходящее за эти рамки использование считается использованием не по назначению.

#### Предназначение вил для поддонов

Вилы для поддонов предназначены для захватывания, транспортировки и установки поддонов и для транспортировки зафиксированных на поддонах грузов.

Вилы для поддонов предназначены для навешивания на сменную раму Euro.

#### Предназначение труб для тюков

Трубы для тюков используются в качестве принадлежностей с вилами для поддонов. Они должны использоваться только на зубьях для поддонов с ид. номерами 3570710 и 3570720.

Установка труб для тюков на вилы для поддонов меняет способ использования последних настолько, что транспортировка поддонов становится невозможной.

После установки труб для тюков вилы для поддонов предназначены для захватывания и транспортировки круглых тюков и тюков в пленке ( см. вилы для транспортировки тюков). Разрешается поднимать только 1 тюк.

#### Назначение вил для крупных тюков

Вилы для крупных тюков предназначены для погрузки и транспортировки прессованных тюков сена, соломы и аналогичных материалов.

Груз должен равномерно распределяться на оба зуба. При погрузке и транспортировке штабелированных тюков самый верхний тюк никогда не должен выступать за вытянутые защитные трубы. Штабелированные тюки должны надежно удерживаться защитными трубами, т. е. не должны быть слишком узкими.

Вилы для крупных тюков предназначены для навешивания на сменную раму Euro.



#### Назначение вил для крупных тюков HS

Вилы для крупных тюков HS предназначены для погрузки и транспортировки прессованных тюков сена, соломы и аналогичных материалов.

Груз должен равномерно распределяться на оба зуба. Разрешается поднимать только 1 тюк.

Вилы для крупных тюков HS предназначены для навешивания на сменную раму Euro.

#### Назначение предохранительной решетки HS

Предохранительная решетка HS используется в качестве принадлежности к вилам для поддонов HD и вилам для крупных тюков HS. Она должна применяться исключительно с одним из этих рабочих органов.

Предохранительная решетка HS защищает груз от сползания назад.

#### Назначение вил для перевозки тюков

Вилы для перевозки тюков Н и вилы для перевозки тюков на задней навеске предназначены для захватывания и транспортировки круглых тюков и тюков в пленке. Разрешается поднимать только 1 тюк.

Вилы для перевозки тюков Н предназначены для навешивания на сменную раму Euro.

Вилы для перевозки тюков на задней навеске устанавливаются на трехточечную навеску или на треугольную автосцепку в задней части трактора. Вилы для перевозки тюков на задней навеске предназначены для навески категории 2.

#### Назначение пик для тюков

Пики для тюков предназначены для захватывания и перемещения круглых и квадратных тюков.

Груз должен равномерно распределяться на оба зуба. Разрешается поднимать только 1 тюк.

Пики для тюков H и Global предназначены для навешивания на сменную раму Euro.

Пика для тюков Skid предназначена для навешивания на сменную раму Skid Steer.

#### Назначение вил для навоза

Вилы для навоза предназначены для погрузки навоза.

Вилы для навоза предназначены для навешивания на сменную раму Euro.

Вилы для навоза с идентификационными номерами 3611820, 3611830, 3611930 и 3660460 должны использоваться исключительно с фронтальными погрузчиками FZ 60, 60.1, 80.1 и 100.

#### Назначение ковшовых вил для бревен Н

Ковшовые вилы для бревен Н предназначены для захвата, погрузки и сдвигания бревен и других материалов, встречающихся в лесном хозяйстве.

Ковшовые вилы для бревен H предназначены для навешивания на сменную раму Euro.

#### Назначение подъемника для мешков ВідВад

Подъемник для мешков BigBag предназначен для подъема, перемещения и погрузки мешков с сыпучим грузом или мягких контейнеров BigBag с 1 или 2 петлями. Подъемник для мешков BigBag не подходит для использования с мешками для сыпучих грузов и мягких контейнеров BigBag, имеющих больше петель.

Подъемник для мешков BigBag предназначен для навешивания на сменную раму Euro.

#### Назначение подъемника Bag-Lift H

Подъемник Bag-Lift H предназначен для подъема, перемещения и погрузки мешков с сыпучим грузом или мягких контейнеров BigBag с 4 петлями. Подъемник Bag-Lift H не подходит для использования с мешками для сыпучих грузов и мягких контейнеров BigBag, имеющих меньше или больше петель.

Подъемник Bag-Lift H предназначен для навешивания на сменную раму Euro.



#### Назначение грузового крюка

Грузовой крюк предназначен для подъема и перемещения грузов, имеющих подходящий захват или грузозахватные приспособления.

Грузовой крюк предназначен для навешивания на сменную раму Euro.

#### Назначение адаптера Tenias

Адаптер Tenias это адаптер для фронтального погрузчика, предназначенный для присоединения рабочих органов Tenias к стандартным сменным рамам Euro. Адаптер Tenias должен использоваться только для работ, не требующих нахождения людей в непосредственной близости от груза. Адаптер Tenias должен использоваться только совместно с фронтальными погрузчиками STOLL и рабочими органами Tenias, устанавливаемыми на тракторы.

При использовании адаптера Tenias по назначению технические ограничения срока службы отсутствуют.

#### Назначение подъемника адаптера рабочего органа МХ

Адаптер рабочего органа МХ – это адаптер для фронтального погрузчика, предназначенный для присоединения рабочих органов с креплением МХ к сменным рамам Euro. Адаптер МХ должен использоваться только для работ, не требующих нахождения людей в непосредственной близости от груза. Адаптер МХ должен использоваться только совместно с фронтальными погрузчиками STOLL серии ProfiLine и рабочими органами МХ, устанавливаемыми на тракторы.

При использовании адаптера МХ по назначению технические ограничения срока службы отсутствуют.

#### 2.6 Предсказуемое ошибочное применение

Избегайте следующего:

- использование рабочих органов с колесными и сельскохозяйственными погрузчиками
- превышение допустимой нагрузки на оси и допустимой общей массы трактора
- применение в условиях, выходящих за указанные в технической документации рамки
- перевозка людей
- транспортировка грузов, не соответствующих предназначению рабочих органов
- транспортировка грузов по дорогам
- транспортировка незакрепленных грузов (например, поддонов с камнями)

#### 2.7 Пределы использования

- Необходимо учитывать следующие условия использования и требования к месту эксплуатации:
- при необходимости диапазон температур для надлежащей эксплуатации трактора (см. руководство по эксплуатации трактора)
- достаточная грузоподъемность шин и передней оси трактора

#### 2.8 Общие указания по технике безопасности

Общие указания по технике безопасности включают все меры по обеспечению безопасности и действуют в любое время. Дополнительно в соответствующих местах данного руководства по эксплуатации расположены предупреждения.

 $\bigcap$ 

Рабочие органы предназначены для использования с фронтальными погрузчиками STOLL серий ProfiLine или Solid. Соблюдайте указания по технике безопасности в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.



#### Общие опасности



Опасность для жизни при подъеме или перевозке людей фронтальным погрузчиком. Погрузчик не оснащен необходимыми механизмами безопасности для работы с монтажными корзинами!

Запрещается поднимать или перевозить людей с помощью фронтального погрузчика!

#### Механические опасности



Существует опасность защемления и удара верхних и нижних конечностей о выступающие детали рамы и движущиеся элементы машины.

- Необходимо проинструктировать персонал о надлежащем использовании машины, а также о местах и видах опасностей.
- Удалите людей из опасной зоны и зоны перемещения машины.
- При работах по обслуживанию используйте при необходимости подходящие средства защиты.



Существует опасность для жизни в результате защемления и травмирования в результате внезапных движений трактора, погрузчика и рабочих органов.

- Удалите людей из опасной зоны и зоны действия машины.
- Не допускайте оказания помощи еще одним человеком (например, держания пастбищных столбов, если они должны вдавливаться в землю фронтальным погрузчиком) и вышлите человека из рабочей зоны машины.
- В случае отсутствия системы защиты от внезапного опускания груза помощник при погрузке должен помогать только при опущенном фронтальном погрузчике.
- При работах по погрузке, а также при установке и демонтаже погрузчика следите за достаточной ровностью поверхности и устойчивостью трактора.
- Управлять погрузчиком разрешается только с сиденья водителя трактора. Элементы управления, расположенные снаружи трактора, не должны действовать на погрузчик! В частности, элементы управления переднего подъемного механизма трактора не должны действовать на погрузчик!
- Управление погрузчиком должно осуществляться только одним лицом.

Существует опасность получения тяжелых травм при превышении максимально допустимой нагрузки или ненадлежащем использовании фронтального погрузчика и вызванной этим поломкой фронтального погрузчика или его деталей.

- Учитывайте максимально допустимые нагрузки, указанные в технических характеристиках.
- Максимальная скорость при транспортировке грузов или проведении планировочных работ 10 км/ч.
- При уборочных работах не превышайте скорость 6 км/ч.
- > Работайте только со смонтированным и зафиксированным рабочим органом!
- Учитывайте максимально допустимую нагрузку на шины и переднюю ось трактора.



#### Электрические опасности



Существует опасность для жизни в результате электрического удара при касании токоведущих деталей машины, например, при коротком замыкании в бортовой сети трактора.

- Работы по монтажу и обслуживанию электрооборудования должны выполняться только специалистами-электриками.
- > Учитывайте требования руководства по эксплуатации трактора.



При столкновении поднятого погрузчика с высоковольтными линиями существует опасность для жизни.

- > При движении по дорогам не поднимайте погрузчик более чем на 4 м.
- > Держитесь на достаточном расстоянии от ЛЭП.
- Если номинальное напряжение в ЛЭП неизвестно, дистанция до проводов должна составлять не менее 4 м.

#### Опасность от эмиссий



При длительной нормальной эксплуатации машины возможны повреждения органов слуха в результате воздействия шумов трактора и гидравлической системы.

- Всегда используйте индивидуальные средства защиты органов слуха.
- Учитывайте специальные требования по работе на дорогах и эксплуатации машин вне помещений.

#### Опасности при упаковке и транспортировке



Существует опасность травмирования в результате раздавливания, удара или защемления при опрокидывании рабочего органа или его падении с подъемного устройства.

- При любых подготовительных работах и транспортировке всегда следите за устойчивым положением.
- Удалите помощников из зоны непосредственной опасности под рабочим органом.

Существует опасность несчастного случая при транспортировке рабочего органа, если он погружен или зафиксирован ненадлежащим образом.

> Фиксируйте и транспортируйте и рабочий орган надлежащим образом.



#### Опасности при монтаже перед вводом в эксплуатацию



Существует опасность травмирования при подъеме и работе с тяжелыми деталями машины, а также неудобными в обращении компонентами рабочих органов.

- Поднимайте тяжелые и неудобные детали машины только вдвоем.
- Правильный подъем поможет избежать травм спины.

#### Опасности при захвате и снятии рабочих органов



Существует опасность получения тяжелых травм и опасность для жизни в результате падения рабочих органов или неконтролируемого опускания погрузчика в случае использования неподходящих рабочих органов или перегрузки рабочих органов.



- Перед использованием рабочих органов проверьте их пригодность.
- Проверьте правильность фиксации рабочих органов путем неоднократного опускания инструмента на землю.
- Выполните визуальный контроль фиксатора.
- Выполняйте гидравлическое запирание рабочего органа только на высоте до 1,5 м.
- Перед использованием еще раз убедитесь в правильном функционировании рабочего органа без нагрузки.

#### Опасности во время землеройных работ



Во время землеройных работ существует опасность для жизни, а также опасность взрыва в результате столкновения с находящимися в земле проводами.

- До начала землеройных работ убедитесь, что в земле не проходят электрические провода.
- До начала землеройных работ убедитесь, что в земле не проходят газопроводы.

#### Опасности при погрузочных работах



Существует опасность тяжелых травм и риск для жизни при погрузке и транспортировке грузов, если фронтальный погрузчик нагружен с одной стороны, груз поднят слишком высоко над местом водителя или используются неподходящие рабочие органы.



- Если отсутствуют защитные устройства, при необходимости позаботьтесь о дооснащении кабиной и/или FOPS (навесом для защиты оператора от падающих предметов)/ROPS (системой защиты при опрокидывании) в рамках Положения о безопасности на производстве.
- При отсутствии кабины и защитных устройств никогда не поднимайте груз над местом водителя.
- Используйте только подходящие рабочие органы, при использовании которых исключено откатывание и падение груза на место водителя.



#### Опасности при эксплуатации фронтального погрузчика



Опасность тяжелых травм и риск для жизни в результате опрокидывания трактора при работе на склоне, проезде поворотов, недостаточной загрузке задней оси и при подъезде к грузу по диагонали.

Риск увеличивается при высоком подъеме фронтального погрузчика из-за смещения положения центра тяжести вверх.

- Двигайтесь по склону с особой осторожностью. Не ездите с поднятым грузом поперек склона.
- Следите за тем, чтобы поверхность была достаточно ровной.
- При движении на повороте снижайте скорость и опускайте груз.
- Никогда не трогайтесь резко с места с высоко поднятым и полностью нагруженным погрузчиком.
- Учитывайте максимальную нагрузку на трактор и не превышайте ее.
- Всегда используйте противовес достаточной массы на задней части трактора!
- В случае неустойчивости или опрокидывания опустите погрузчик и оставайтесь в кабине водителя.
- Подъезжайте к грузу по прямой и не вращайте руль, захватывая груз.
- Пользуйтесь ремнями безопасности.
- > Соедините педали тормоза.
- > Отключите подрессоривание переднего моста.
- Для тракторов с регулируемой колеей: установите максимально возможную ширину.

При движени по дорогам существует опасность тяжелых травм и опасность для жизни оператора и других участников движения, если трактор и погрузчик не были надлежащим образом подготовлены в участию в дорожном движении.

- > Движение по дорогам должно выполняться без груза.
- Перед движением по дорогам отключите и заблокируйте гидросистему.
- ▶ Поднимите погрузчик.



#### Опасность от падающих грузов



Существует опасность для жизни, исходящая от поднятых грузов, которые могут упасть на место водителя. Риск увеличивается при подъеме поддонов или тюков над кабиной и при работе на склоне. Даже распространенные защитные системы (устройство защиты при опрокидывании ROPS и устройство защиты от падающих предметов FOPS) не гарантируют полную безопасность!

- При работе на склоне уменьшите наполнение рабочего органа и опустите груз.
- Проверьте наклон рабочего органа. Не черпайте рабочим органом слишком сильно.
- Используйте подходящие рабочие органы, конструкция которых позволяет предотвратить падение груза на место водителя.
- Грузите штучный груз только при помощи предназначенных для этого рабочих органов (например, грейфер для тюков, вилы для поддонов).
- Поднимайте поддоны и тюки по отдельности. Никогда не нагружайте сразу несколько грузов друг на друга, поскольку верхние могут упасть на место водителя.
- **Е**сли у погрузчика нет параллельного ведения, компенсируйте увеличение угла при подъеме функцией «опрокидывания» рабочего органа.
- Не управляйте фронтальным погрузчиком при движении задним ходом.
- Если у трактора нет кабины или 4-опорного устройства защиты при опрокидывании, не поднимайте большие грузы, особенно тюки, выше точки поворота стрелы.
- Наблюдайте за грузом при подъеме. Не поднимайте груз, двигаясь задним ходом.

# Опасности при текущем уходе



Ненадлежащим образом выполненные работы по текущему уходу (уход и очистка, обслуживание, текущий ремонт) ухудшают безопасность рабочих органов.

- > Регулярно проверяйте рабочие органы на отсутствие неисправностей.
- Выполняйте работы по уходу и очистке надлежащим образом.
- Работы по текущему ремонту должны выполнять только авторизированные специалисты.



# 2.9 Опасные зоны

На погрузчике и вокруг него существуют следующие участки с повышенной опасностью для оператора и других людей:

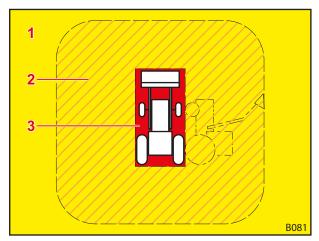


Рис. 3 Горизонтальная проекция (сверху)

#### Пояснения

- 1 Рабочая зона (желтый цвет)
- 2 Внешняя опасная зона (оранжевая штриховка)
- 3 Внутренняя опасная зона (красный цвет)

Опасная зона	Описание	Опасности
Рабочая зона	Вся возможная зона перемещения трактора с погрузчиком во время погрузочных работ.	• Находиться в рабочей зоне опасно.
Внешняя опасная зона	Вся зона действия трактора и фронтального погрузчика, а также область, куда трактор или фронтальный погрузчик могут опрокинуться при несчастном случае:	<ul> <li>При опрокидывании трактора или падении груза возможны тяжелые травмы.</li> </ul>
	<ul> <li>сбоку (слева и справа): высота трактора с максимально поднятым фронтальным погрузчиком (включая рабочий орган)</li> </ul>	
	<ul> <li>впереди и сзади: половина высоты трактора с максимально поднятым фронтальным погрузчиком (включая рабочий орган)</li> </ul>	
Внутренняя опасная зона	Область на тракторе и вокруг трактора и погрузчика, особенно между колес трактора,	<ul> <li>Людей может зажать между колесами трактора.</li> </ul>
	непосредственно перед трактором и позади него, а также под погрузчиком.	<ul> <li>Водитель трактора может не заметить людей и переехать их.</li> </ul>
		<ul> <li>Движущиеся детали машины могут переместиться неконтролируемо и при этом зажать и травмировать людей.</li> </ul>

Учитывайте опасные зоны и не допускайте нахождения в них посторонних лиц.

# 2.10 Защитные устройства

В зависимости от типа, рабочие органы имеют следующие защитные и предохранительные устройства:

Защитное / предохранительное устройство	Функция
Предупредительные наклейки	Предупредительные наклейки предупреждают об опасностях в
	опасных местах (см. 2.11 Предупредительные наклейки).



# 2.11 Предупредительные наклейки

Предупредительные наклейки предупреждают об опасных местах и являются важной составной частью комплекта безопасности погрузчика.

- > Очистите загрязненные предупредительные наклейки.
- ➤ Замените поврежденные или нечитаемые предупредительные наклейки (см. 7.1 Запчасти).
- На новые запасные детали необходимо нанести соответствующие предупредительные наклейки.

#### 2.11.1 Предохранительная решетка HS

#### Расположение и описание предупредительных наклеек

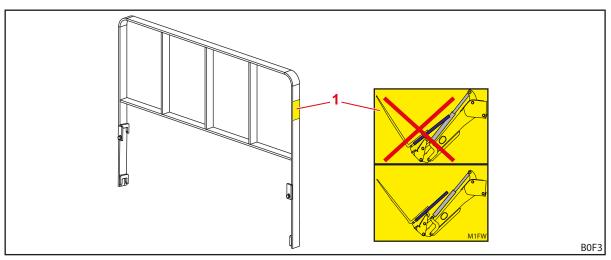
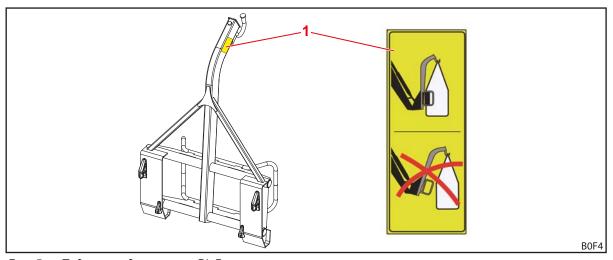


Рис. 4 Предохранительная решетка HS

Позиция	Описание
1	Черпайте рабочим органом только в такой степени, чтобы предохранительная решетка не сталкивалась
	с гидравлическими цилиндрами.

#### 2.11.2 Подъемник для мешков BigBag

#### Расположение и описание предупредительных наклеек



Puc. 5 Подъемник для мешков BigBag

Позиция	Описание
1	Мягкий контейнер должен полностью прилегать к ограничителю раскачивания.



# 2.11.3 Грузовой крюк

#### Расположение и описание предупредительных наклеек

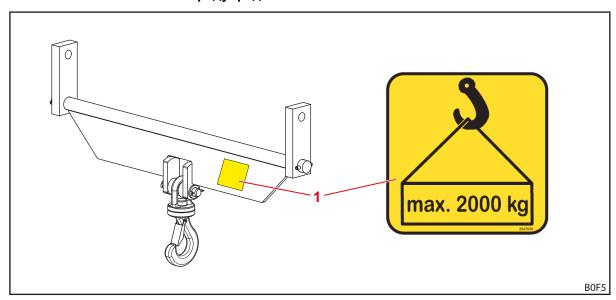


Рис. 6 Грузовой крюк

Позиция	Описание
1	Поднимайте рабочим органом не более 2000 кг.

# 2.11.4 Адаптер рабочего органа МХ

# Расположение и описание предупредительных наклеек

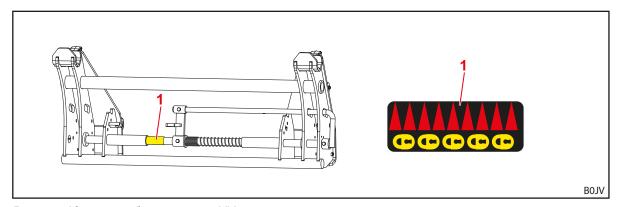


Рис. 7 Адаптер рабочего органа МХ

Позиция	Описание
1	Обозначение заблокированного положения механического фиксатора рабочего органа.



# 2.12 Требования к персоналу

Руководство по эксплуатации различает следующих лиц:

- Эксплуатирующая организация
- Квалифицированный персонал
- Специалист

Все лица должны прочесть и понять руководство по эксплуатации. В таблице перечислены дополнительные сведения о квалификации и сферах ответственности.

Персонал	Квалификация / ответственность		
Эксплуатирующая	• отвечает за надлежащую эксплуатацию погрузчика		
организация	• инструктирует персонал по обращению с погрузчиком		
	<ul> <li>обеспечивает регулярную проверку и обслуживание погрузчика в специализированной мастерской</li> </ul>		
Квалифицированный	• отвечает за надлежащую эксплуатацию погрузчика		
персонал	• физически способен к управлению погрузчиком и трактором		
	• обеспечивает регулярное обслуживание погрузчика		
	• знает применимые правила дорожного движения		
	• имеет требуемое водительское удостоверение		
	• умеет безопасно управлять трактором		
Специалист	выполняет работы по текущему уходу (обслуживание и текущий ремонт)		
	<ul> <li>имеет признанное образование или профессиональные знания, необходимые для соблюдения инструкций, правил и требований</li> </ul>		

i

Работы на электрических компонентах машины должны выполняться только специалистом-электриком в соответствии с правилами электротехнических работ. Сварочные работы должны выполняться только в специализированной мастерской.



# 2.13 Действия в экстренной ситуации

- > Принять следующие меры, чтобы избежать ущерба в экстренной ситуации:
- (1) Надлежащим образом обезопасить место происшествия
- (2) Оказать первую помощь (при необходимости).
- (3) Вызвать службы спасения, кратко и четко описать ситуацию. Ожидать вопросов.
- (4) Проинформировать работодателя или эксплуатирующую организацию.

#### 2.13.1 Порядок действий при опрокидывании или падении трактора

- > При падении или опрокидывании трактора с погрузчиком учитывать следующее:
- (1) Опустить груз.
- (2) Оставаться в кабине до прибытия помощи.

#### 2.13.2 Порядок действий при пробоях напряжения от воздушных линий электропередач

При нахождении вблизи воздушных линий электропередач возможны пробои напряжения, что ведет к высокому напряжению на внешней обшивке трактора. В результате на земле вокруг машины возникает большая разность потенциалов.

В случае пробоя напряжения:

- Не покидайте кабину.
- Не дотрагивайтесь до металла.
- Не создавайте соединение с землей.
- Предупредите людей рядом и не давайте им подходить близко.
- Организуйте отключение тока.
- > Дождитесь прибытия профессиональных спасателей.

Если все же необходимо покинуть трактор, например, из-за опасности возгорания:

- Спрыгните с трактора и не касайтесь его.
- Удаляйтесь от трактора маленькими шагами.



# 3 Рабочие органы

#### 3.1 Вилы для поддонов

# 3.1.1 Конструкция и описание

Рабочий орган состоит из следующих компонентов:

- 1 рама
- 2 зуба для поддонов
- Втулки для зубьев (в зависимости от модели)

В зависимости от модели рама может иметь до 4 втулок для зубьев, в которые устанавливаются зубья для тюков. В результате установки зубьев для тюков рабочий орган превращается в пику для тюков (управление см. 3.7 Пики для тюков).

Рама имеет 2 крюка и 2 петли для сменной рамы Euro.

Зубья для поддонов можно регулировать произвольно, для фиксации в раме они имеют по 1 блокировочному рычагу.

Два винта с шестигранной головкой M10x25 в конце профиля рамы служат в качестве упора для зубьев и препятствуют сползанию зубьев для поддонов с рамы.

В качестве опции вилы для поддонов дополнительно могут оснащаться предохранительной решеткой (см. 3.5 Предохранительная решетка HS).

Зубья для поддонов на вилах для поддонов HS могут опционально оснащаться трубами для тюков (см. 3.2 Трубы для тюков).

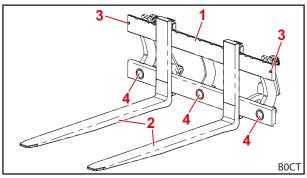


Рис. 8 Конструкция вил для поддонов HD с втулками для зубьев — вид спереди

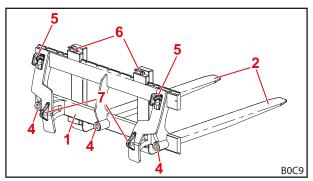
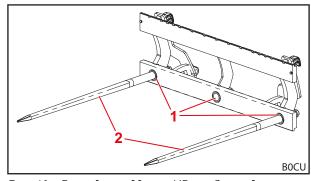


Рис. 9 Конструкция вил для поддонов HD с втулками для зубьев – вид сзади

#### Пояснения

- 1 Рама
- 2 Зубья для поддонов
- 3 Винты с шестигранной головкой М10х25
- 4 Втулки для зубьев
- 5 Крюки для сменной рамы
- 6 Блокировочный рычаг зубьев для поддонов
- 7 Приемные петли для болтов сменной рамы



Puc. 10 Вилы для поддонов HD с зубьями для тюков

#### Пояснения

- 1 Втулки для зубьев
- 2 Зубья для тюков



#### 3.1.2 Ввод в эксплуатацию

#### 3.1.2.1 Первый ввод в эксплуатацию

Первый ввод в эксплуатацию выполняется специализированной мастерской. Она также выполняет монтаж рабочего органа и проверку работоспособности.

- Попросите специалистов мастерской проинструктировать вас, при необходимости задавайте им вопросы.
- > Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации.
- Проверьте все функции рабочего органа без груза.
- Проверьте надлежащее функционирование рабочего органа во всех рабочих состояниях.

#### **Л** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасность травмирования при падении рабочего органа!

Рабочий орган может упасть, если запирающий механизм рабочего органа открыт или неправильно зафиксирован. При этом находящиеся рядом люди могут получить тяжелые травмы.

- ▶ Все манипуляции с запирающим механизмом разрешается производить только на опущенном на землю или иную надежную поверхность рабочем органе.
- Всегда проверяйте правильность фиксации рабочего органа.

Перед первым вводом в эксплуатацию необходимо установить на раму зубья для поддонов.

Установка зубьев для поддонов на раму:

- (1) Опустите погрузчик почти до земли.
- (2) Выключите трактор.
  - Заглушите двигатель.
  - Затяните стояночный тормоз.
- (3) Поднимите раму краном и зацепите ее крепежным крюком за сменную раму фронтального погрузчика.
- (4) Закройте фиксатор рабочего органа (см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика).

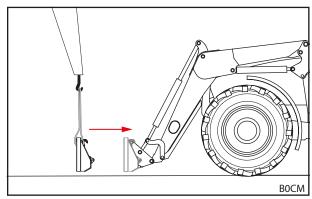


Рис. 11 Рацепление рамы на сменной раме

(5) Извлеките винт с шестигранной головкой M10x25 в конце профиля рамы.

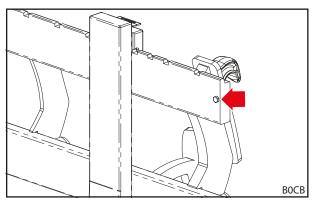


Рис. 12 Извлеките винт с шестигранной головкой в конце профиля



- (6) Насадите зубья для поддонов сбоку на раму.
- При этом блокировочный рычаг зуба для поддонов должен находиться в вертикальном положении.
- (7) Снова установите винт с шестигранной головкой M10x25 в конце профиля рамы.
- (8) Установите зубья для поддонов в требуемое положение при помощи блокировочного рычага.
  - Передвиньте зубья для поддонов в требуемое положение.
  - Чтобы зафиксировать зуб, установите блокировочный рычаг в горизонтальное положение.
  - Проверьте запирающий механизм.
- Фиксатор правильно закрыт только в том случае, когда блокировочный рычаг установлен горизонтально и прилегает к направляющей пластине. Только в таком положении палец блокировочного рычага попадает в одну из выемок на профиле рамы и зуб для поддонов защищен от бокового смещения.
- (9) Установите второй зуб аналогичным образом.
- (10) Включите трактор.
- (11) Чтобы убедиться, что рабочий орган при работе ни с чем не сталкивается, осторожно переместите его во все конечные положения.
- ✓ Зубья для поддонов установлены на раму.

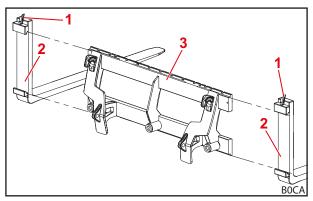


Рис. 13 Насаживание зубьев для поддонов на раму

#### Пояснения

- 1 Блокировочный рычаг
- 2 Зубья для поддонов
- 3 Рама

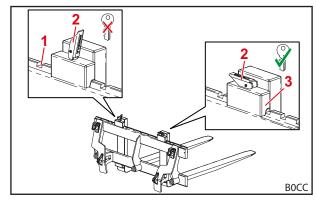


Рис. 14 Фиксатор зубьев для поддонов (слева – открыт, справа – закрыт)

# Пояснения

- 1 Выемка
- 2 Блокировочный рычаг
- 3 Направляющая пластина

#### 3.1.2.2 Контроль перед каждым использованием

- Перед каждым использованием проверяйте все пункты контрольного списка.
- Обнаруженные дефекты устраняйте в безопасном положении и окружении.
- Используйте рабочий орган только при условии обеспечения надлежащего и безопасного управления.

	Проверка	см. также	выполнено	
Перед навешиванием рабочего органа				
	Установлен подходящий задний противовес?	см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика		
	Визуальная проверка рабочего органа (например, отсутствие трещин, коррозии) выполнена?			
Посл	е навешивания рабочего органа			
	Запирание рабочего органа закрыто правильно?	см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика		
	Фиксатор зубьев заперт правильно?	см. Первый ввод в эксплуатацию		
	Если устанавливались принадлежности: принадлежности установлены/зафиксированы правильно?	см. раздел, описывающий соответствующие принадлежности		
	Рабочий орган ни в одном из положений не может столкнуться с фронтальным погрузчиком?			



#### 3.1.2.3 Навешивание рабочего органа

Рабочий орган предназначен для навешивания на сменную раму Euro.

Учитывайте описание и предупреждения относительно навешивания рабочих органов и управления фиксатором рабочих органов в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.

#### 3.1.2.4 Монтаж зубьев для тюков

На вилы для поддонов со втулками для зубьев можно устанавливать не только зубья для поддонов, но и зубья для тюков.

Установка зубьев для тюков на раму:

- 🛠 Рожковый ключ размера 41 мм
- ★ Динамометрический ключ
- (1) Установите рабочий орган фронтальный погрузчик (см. 3.1.2.3 Навешивание рабочего органа).
- (2) Опустите погрузчик почти до земли.
- (3) Снимите зубья для поддонов с рамы.
  - Извлеките винт с шестигранной головкой М10х25 в конце профиля рамы.
  - Переместите блокировочный рычаг зубьев для поддонов в вертикальное положение и снимите зубья для поддонов с рамы.
  - Снова установите винт с шестигранной головкой М10х25 в конце профиля рамы.
  - ✓ Зубья для поддонов сняты с рамы.

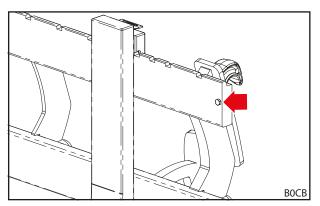
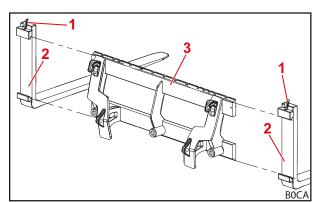


Рис. 15 Извлеките винт с шестигранной головкой в конце профиля



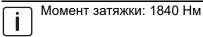
Puc. 16 Снятие зубьев для поддонов с рамы

#### Пояснения

- 1 Блокировочный рычаг
- 2 Зубья для поддонов
- 3 Рама



- (4) Снимите шестигранную гайку с зуба для тюков.
- (5) Вставьте зуб для тюков спереди во втулку для зубьев.
- (6) Снова установите шестигранную гайку на зуб для тюков сзади.



- (7) Выполните аналогичные действия с остальными зубьями для тюков.
- (8) Чтобы убедиться, что рабочий орган при работе ни с чем не сталкивается, осторожно переместите его во все конечные положения.
- ✓ Зубья для тюков установлены на раму.

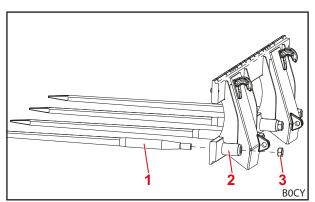


Рис. 17 Установка зубьев для тюков на раму

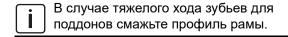
#### Пояснения

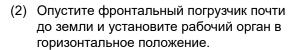
- 1 Зубья для тюков
- 2 Головка
- 3 Шестигранная гайка
- 4 Рама

#### 3.1.3 Управление

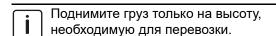
Загрузка и выгрузка груза:

- → Перед началом работы проверьте безопасную и правильную работу рабочего органа без груза.
- (1) При необходимости отрегулируйте расстояние между зубьями, чтобы оно соответствовало ширине перевозимого поддона (см. 3.1.2.1 Первый ввод в эксплуатацию).





- (3) Осторожно заедьте зубьями в поддон.
- (4) Поднимите груз.



- (5) Переместите груз к месту назначения.
- (6) Опустите груз и осторожно отъедьте от поддона.
- ✓ Груз загружен и выгружен.

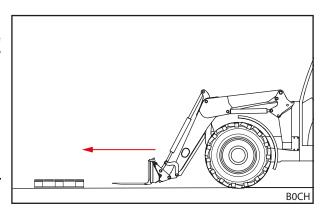


Рис. 18 Заезд в поддон

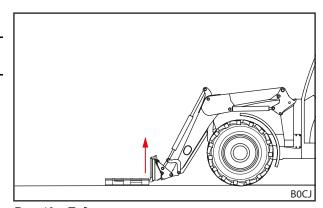


Рис. 19 Подъем груза

# 3.1.4 Снятие рабочего органа

см. 6.1 Временный вывод из эксплуатации



# 3.2 Трубы для тюков

#### 3.2.1 Конструкция и описание

Рабочий орган состоит из следующих компонентов:

• 2 трубы для тюков

Трубы для тюков скругляют острые кромки зубьев для поддонов.

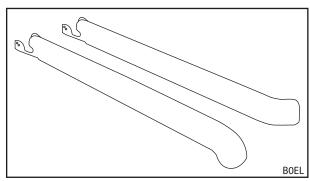


Рис. 20 Конструкция труб для тюков

#### 3.2.2 Ввод в эксплуатацию

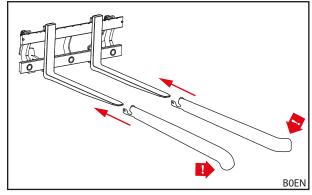
# 3.2.2.1 Контроль перед каждым использованием

см. главу «Контроль перед каждым использованием» для рабочего органа, на который устанавливаются эти принадлежности

#### 3.2.2.2 Навешивание рабочего органа

Установка труб для тюков на зубья для поддонов:

- (1) Опустите вилы для поддонов почти до земли.
- (2) Выключите трактор.
  - > Заглушите двигатель.
  - Затяните стояночный тормоз.
- (3) Надвиньте трубу для тюков на зуб для поддонов.



Puc. 21 Насаживание труб для тюков на зубья для поддонов

- (4) Установите трубу для тюков на зуб для поддонов, используя 1 винт с шестигранной головкой М12х160 и 1 контргайку.
- (5) Установите вторую трубу аналогичным образом.
- (6) Включите трактор.
- (7) Чтобы убедиться, что рабочий орган при работе ни с чем не сталкивается, осторожно переместите его во все конечные положения.
- Трубы для тюков установлены на зубья для поддонов.

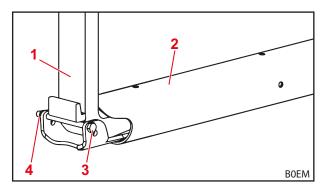


Рис. 22 Установка трубы для тюков на зуб для поддонов

#### Пояснения

- 1 Труба для тюков
- 2 Зубья для поддонов
- 3 Винт с шестигранной головкой М12х160
- 4 Контргайка



# 3.3 Вилы для крупных тюков

#### 3.3.1 Конструкция и описание

Рабочий орган состоит из следующих компонентов:

- 1 рама
- 2 защитные трубы со стопорными болтами
- 2 зуба (складных) со стопорными болтами

Рама имеет 2 крюка и 2 петли для сменной рамы Euro.

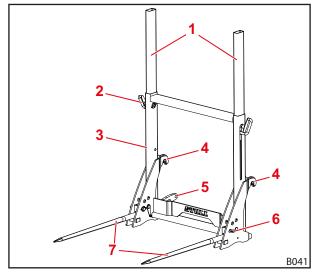
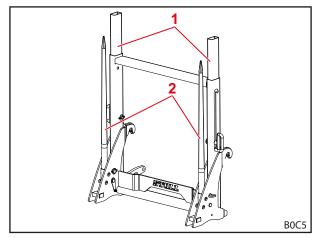


Рис. 23 Конструкция вил для крупных тюков

#### Пояснения

- 1 Защитные трубы
- 2 Стопорный болт для защитной трубы
- 3 Рама
- 4 Крюки для сменной рамы
- 5 Приемные петли для болтов сменной рамы
- 6 Стопорный болт для зуба
- 7 Зуб



Puc. 24 Вилы для крупных тюков подготовлены к движению по дорогам

#### Пояснения

- 1 Защитные трубы (задвинуты и зафиксированы)
- 2 Зубья (подняты вверх и зафиксированы)



#### 3.3.2 Ввод в эксплуатацию

#### 3.3.2.1 Первый ввод в эксплуатацию

Первый ввод в эксплуатацию выполняется специализированной мастерской. Она также выполняет монтаж рабочего органа и проверку работоспособности.

- Попросите специалистов мастерской проинструктировать вас, при необходимости задавайте им вопросы.
- > Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации.
- > Проверьте все функции рабочего органа без груза.
- Проверьте надлежащее функционирование рабочего органа во всех рабочих состояниях.

#### 3.3.2.2 Контроль перед каждым использованием

- Перед каждым использованием проверяйте все пункты контрольного списка.
- > Обнаруженные дефекты устраняйте в безопасном положении и окружении.
- Используйте рабочий орган только при условии обеспечения надлежащего и безопасного управления.

Проверка	см. также	выполнено
Перед навешиванием рабочего органа	·	'
Установлен подходящий задний противовес?	см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика	
Визуальная проверка рабочего органа (например, отсутствие трещин, коррозии) выполнена?		
После навешивания рабочего органа		
Запирание рабочего органа закрыто правильно?	см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика	
Рабочий орган ни в одном из положений не может столкнуться с фронтальным погрузчиком?		



#### 3.3.2.3 Навешивание рабочего органа

Рабочий орган предназначен для навешивания на сменную раму Euro.

Учитывайте описание и предупреждения относительно навешивания рабочих органов и управления фиксатором рабочих органов в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.

#### Подготовка к движению по дорогам

- (1) Вставьте с обеих сторон защитные трубы.
  - > Извлеките предохранительный штифт.
  - Вытяните и извлеките стопорный болт на рукоятке.
  - При помощи рукоятки стопорного болта задвиньте защитную трубу вниз.
  - Вставьте стопорный болт и зафиксируйте предохранительным штифтом.
- (2) Поднимите зубья вверх с обеих сторон.
  - > Извлеките предохранительный штифт.
  - Вытяните стопорный болт на рукоятке.
  - Откиньте зубья вверх.
  - Вставьте стопорный болт в верхнее отверстие и зафиксируйте предохранительным штифтом.
- ✓ Рабочий орган готов к движению по дорогам.

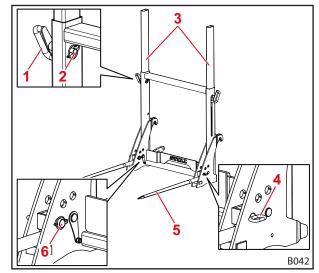


Рис. 25 Подготовка к движению по дорогам

#### Пояснения

- 1 Стопорный болт для защитной трубы
- 2 Предохранительный штифт для защитной трубы
- 3 Защитные трубы
- 4 Стопорный болт для зуба
- 5 3v6
- 6 Предохранительный штифт для зубьев

#### Подготовка к работе с тюками

- (1) Вытяните с обеих сторон защитные трубы.
  - > Извлеките предохранительный штифт.
  - > Вытяните стопорный болт на рукоятке.
  - При помощи рукоятки стопорного болта выдвиньте защитную трубу вверх.
  - Зацепите стопорный болт, вставьте и зафиксируйте предохранительным штифтом.
- (2) Опустите зубья с обеих сторон.
  - > Извлеките предохранительный штифт.
  - > Вытяните стопорный болт на рукоятке.
  - Откиньте зубья вниз.
  - Вставьте стопорный болт в нижнее отверстие и зафиксируйте предохранительным штифтом.
- ✓ Рабочий орган готов к работе с тюками.

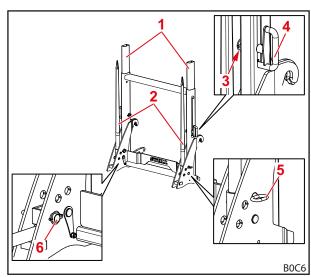


Рис. 26 Подготовка к работе с тюками

#### Пояснения

- 1 Защитные трубы
- 2 3y6
- 3 Предохранительный штифт для защитной трубы
- 4 Стопорный болт для защитной трубы
- 5 Стопорный болт для зуба
- 6 Предохранительный штифт для зубьев



#### 3.3.3 Управление

#### **Л** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая при движении по дорогам с выступающими зубьями или слишком высоко установленными защитными трубами!

При несчастных случаях во время дорожного движения другие участники дорожного движения могут получить тяжелые травмы выступающими зубьями. Слишком высоко поднятые защитные трубы могут столкнуться с электропроводами, мостами, деревьями и т. п.

- Откиньте зубья вверх.
- Задвиньте защитные трубы.
- При поднятом фронтальном погрузчике отклоняйте вилы для крупных тюков как можно дальше назад (функция *Черпание* фронтального погрузчика).

# **Л** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

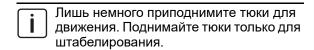
#### Опасность для жизни при падении тюков!

Штабелированные тюки можно легко уронить поднятыми вилами, после чего они могут упасть на водителя, скатиться или сдвинуться. Водитель может получить травмы, опасные для жизни.

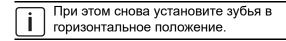
- Перед работами со штабелированными тюками выдвигайте защитные трубы.
- Штабелируйте только тюки, ширина которых заметно больше расстояния между защитными трубами.
- ▶ Поднимайте штапели тюков, только если самый верхний тюк не выступает наверх за защитные трубы.

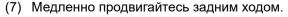
#### Штабелирование тюков:

- → Перед началом работы проверьте безопасную и правильную работу рабочего органа без груза.
- (1) Приведите рабочий орган в горизонтальное положение.
- (2) Опустите фронтальный погрузчик, чтобы рабочий орган находился примерно по середине перед большим тюком или самым нижним тюком штабеля.
- (3) Медленно подайте трактор вперед и заедьте зубьями в большой тюк или штабель тюков, пока он не будет прилегать к раме.
- (4) Наклоните рабочий орган назад не менее чем на 20°.
- (5) Поднимите фронтальный погрузчик при необходимости.



(6) По достижении положения штабелирования медленно опустите/ поставьте большой тюк или штабель тюков.





✓ Тюки поставлены в штабель.

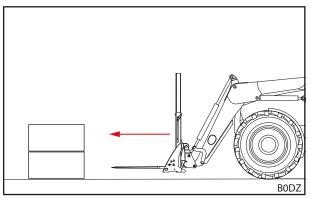


Рис. 27 Заезд в штабель тюков

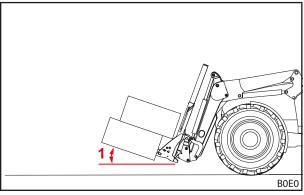


Рис. 28 Наклон рабочего органа назад

#### Пояснения

Угол черпания не менее 20°



#### 3.3.4 Снятие рабочего органа

см. 6.1 Временный вывод из эксплуатации

#### 3.4 Вилы для крупных тюков HS

#### 3.4.1 Конструкция и описание

Рабочий орган состоит из следующих компонентов:

- 1 рама с крюками для сменной рамы Euro
- 2 зуба для тюков со стопорным болтом

Рама имеет 2 крюка и 2 петли для сменной рамы Euro.

Зубья для тюков можно регулировать произвольно, для фиксации в раме они имеют по 1 блокировочному рычагу.

Два винта с шестигранной головкой M10x25 в конце профиля рамы служат в качестве упора для зубьев и препятствуют сползанию зубьев для тюков с рамы.

В качестве опции вилы для крупных тюков HS дополнительно могут оснащаться предохранительной решеткой (см. 3.5 Предохранительная решетка HS).

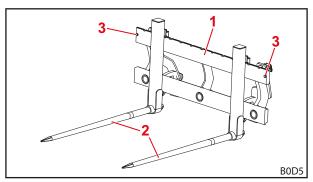


Рис. 29 Конструкция вил для крупных тюков НS – вид спереди (пример: со стандартными зубьями)

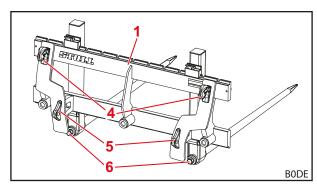
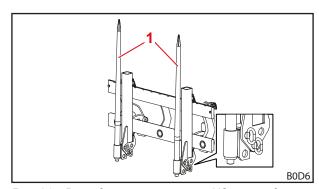


Рис. 30 Конструкция вил для крупных тюков HS вид сзади (пример: со стандартными зубьями)

#### Пояснения

- 1 Рама
- 2 Зубья для тюков
- 3 Винты с шестигранной головкой М10х25
- 4 Крепления для сменной рамы
- 5 Приемные петли для болтов сменной рамы
- 6 Стопорный болт для зубьев для тюков

В зависимости от исполнения зубьев для тюков, их можно поднимать вверх.



Puc. 31 Вилы для крупных тюков HS со складными зубьями подготовлены к движению по дорогам

#### Пояснения

 Зубья для тюков (подняты вверх и зафиксированы)



#### 3.4.2 Ввод в эксплуатацию

#### 3.4.2.1 Первый ввод в эксплуатацию

Первый ввод в эксплуатацию выполняется специализированной мастерской. Она также выполняет монтаж рабочего органа и проверку работоспособности.

- Попросите специалистов мастерской проинструктировать вас, при необходимости задавайте им вопросы.
- Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации.
- > Проверьте все функции рабочего органа без груза.
- > Проверьте надлежащее функционирование рабочего органа во всех рабочих состояниях.

#### **Л** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасность травмирования при падении рабочего органа!

Рабочий орган может упасть, если запирающий механизм рабочего органа открыт или неправильно зафиксирован. При этом находящиеся рядом люди могут получить тяжелые травмы.

- ▶ Все манипуляции с запирающим механизмом разрешается производить только на опущенном на землю или иную надежную поверхность рабочем органе.
- Всегда проверяйте правильность фиксации рабочего органа.

Перед первым вводом в эксплуатацию необходимо установить на раму зубья для тюков.

Установка зубьев для тюков на раму:

- (1) Опустите погрузчик почти до земли.
- (2) Выключите трактор.
  - Заглушите двигатель.
  - Затяните стояночный тормоз.
- (3) Поднимите раму краном и зацепите ее крепежным крюком за сменную раму фронтального погрузчика.
- (4) Закройте фиксатор рабочего органа (см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика).

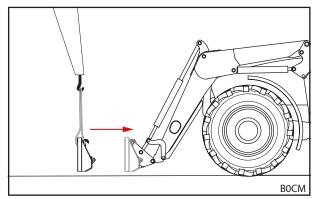


Рис. 32 Рацепление рамы на сменной раме

(5) Извлеките винт с шестигранной головкой M10x25 в конце профиля рамы.

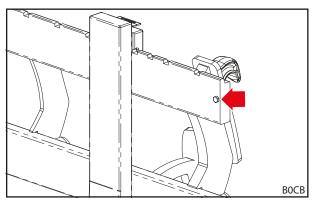


Рис. 33 Извлеките винт с шестигранной головкой в конце профиля



- (6) Насадите нарамную деталь левого зуба для тюков сбоку на раму.
- При этом блокировочный рычаг нарамной детали должен находиться в вертикальном положении.
- (7) Снова установите винт с шестигранной головкой M10x25 в конце профиля рамы.

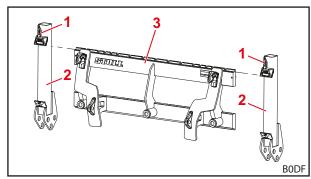


Рис. 34 Насаживание нарамных деталей на раму (пример: вилы для крупных тюков HS со складными зубьями)

#### Пояснения

- 1 Блокировочный рычаг
- 2 Нарамные детали зубьев для тюков
- 3 Рама
- (8) Установите нарамную деталь в требуемое положение при помощи блокировочного рычага.
  - Передвиньте нарамную деталь в требуемое положение.
  - Чтобы зафиксировать нарамную деталь, установите ее блокировочный рычаг в горизонтальное положение.
  - Проверьте запирающий механизм.
- Фиксатор правильно закрыт только в том случае, когда блокировочный рычаг установлен горизонтально и прилегает к направляющей пластине. Только в таком положении палец блокировочного рычага попадает в одну из выемок на профиле рамы и зуб для тюков защищен от бокового смещения.
- (9) Установите нарамную деталь правого зуба для тюков аналогичным образом.

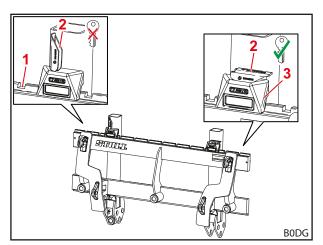


Рис. 35 Фиксатор нарамных деталей (слева – открыт, справа – закрыт)

- 1 Выемка
- 2 Блокировочный рычаг
- 3 Направляющая пластина



Конструкция вил для крупных тюков HS со стандартными зубьями:

- 🛠 Рожковый ключ размера 41 мм
- ★ Динамометрический ключ
- (10) установка зубьев для тюков на нарамную деталь.
  - Снимите корончатую гайку с левого зуба для тюков.
  - Проденьте левый зуб для тюков через нарамную деталь и закрепите с другой стороны корончатой гайкой.



Момент затяжки: 1840 Нм

 Установите правый зуб для тюков аналогичным образом.

Вилы для крупных тюков HS со складными зубьями:

- (11) установка зубьев для тюков на нарамную деталь.
  - Зафиксируйте левый зуб для тюков в двух верхних отверстиях нарамной детали при помощи 2 штекеров и 2 шплинтов.
  - Установите правый зуб для тюков аналогичным образом.

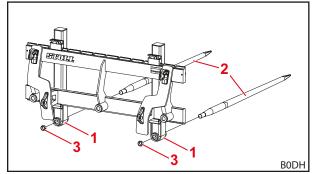


Рис. 36 Установка зубьев для тюков на нарамные детали

#### Пояснения

- 1 Нарамная деталь
- 2 Зубья для тюков
- 3 Корончатая гайка

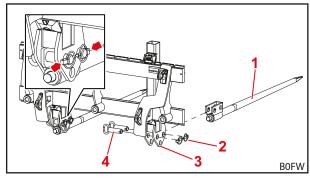


Рис. 37 Установка зубьев для тюков на нарамные детали

#### Пояснения

- 1 Зубья для тюков
- 2 Шплинт
- 3 Нарамная деталь
- 4 Штекер

- (12) Включите трактор.
- (13) Чтобы убедиться, что рабочий орган при работе ни с чем не сталкивается, осторожно переместите его во все конечные положения.
- ✓ Зубья для тюков установлены на раму.

#### 3.4.2.2 Контроль перед каждым использованием

см. 3.1.2.2 Контроль перед каждым использованием

#### 3.4.2.3 Навешивание рабочего органа

Рабочий орган предназначен для навешивания на сменную раму Euro.

Учитывайте описание и предупреждения относительно навешивания рабочих органов и управления фиксатором рабочих органов в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.

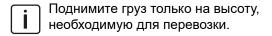


#### 3.4.3 Управление

Загрузка и выгрузка груза:

- → Перед началом работы проверьте безопасную и правильную работу рабочего органа без груза.
- (1) Приведите рабочий орган в горизонтальное положение.
- (2) Опустите фронтальный погрузчик, чтобы рабочий орган находился примерно по середине перед тюком.
- (3) Медленно подайте трактор вперед и заедьте рабочим органом в тюк, пока он не будет прилегать к раме рабочего органа.





- (5) Переместите груз к месту назначения.
- (6) Опустите груз и осторожно отъедьте от тюка.
- ✓ Груз загружен и выгружен.

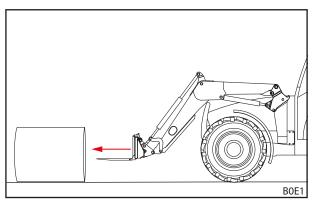


Рис. 38 Заезд в тюки

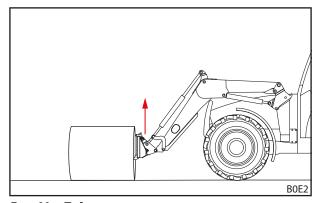
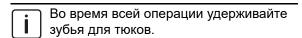


Рис. 39 Подъем груза

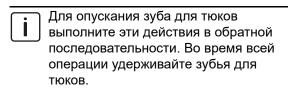
#### Работа со складными зубьями для тюков

Поднять зубья для тюков:

- (1) Опустите погрузчик почти до земли.
- (2) Выключите трактор.
  - > Затяните стояночный тормоз.
  - > Заглушите двигатель.
- (3) Удерживайте зубья для тюков.



- (4) Извлеките шплинт и штекер из заднего верхнего отверстия.
- (5) Поднимите зуб для тюков.
- (6) Зафиксируйте зуб для тюков в нижнем отверстии при помощи шплинта и штекера.
- ✓ Зуб для тюков поднят вверх.



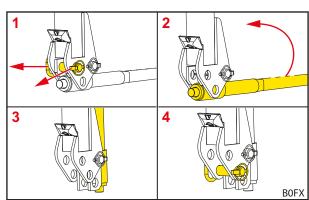


Рис. 40 поднять зубья для тюков



# 3.4.4 Снятие рабочего органа

см. 6.1 Временный вывод из эксплуатации

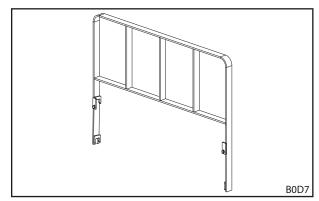
# 3.5 Предохранительная решетка HS

# 3.5.1 Конструкция и описание

Рабочий орган состоит из следующих компонентов:

• 1 предохранительная решетка

Предохранительная решетка служит для защиты груза от падения назад. Ее можно использовать с вилами для поддонов HD и вилами для крупных тюков HS.



Puc. 41 Конструкция предохранительной решетки HS

#### 3.5.2 Ввод в эксплуатацию

# 3.5.2.1 Контроль перед каждым использованием

> см. главу «Контроль перед каждым использованием» для рабочего органа, на который устанавливаются эти принадлежности

# 3.5.2.2 Навешивание рабочего органа

Установка предохранительной решетки на рабочий орган:

- (1) Опустите погрузчик почти до земли.
- (2) Выключите трактор.
  - > Заглушите двигатель.
  - > Затяните стояночный тормоз.
- (3) Снимите винты с шестигранной головкой M10x25 слева и справа в конце профиля рабочего органа.
- Винт с шестигранной головкой М10х25 не требуется при использовании предохранительной решетки.

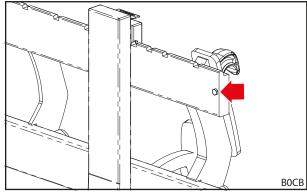


Рис. 42 Извлеките винт с шестигранной головкой в конце профиля



- (4) Надвиньте предохранительную решетку сверху на раму рабочего органа.
- Предохранительная решетка должна сидеть на раме вверху и внизу (см. стрелки на *Puc. 44*).
- (5) Установите предохранительную решетку на раму слева и справа, используя по 1 винту с шестигранной головкой М10х40 и 1 стопорному кольцу.
- ✓ Предохранительная решетка установлена на рабочий орган.

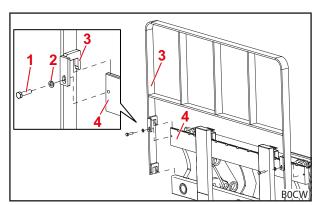


Рис. 43 Установка предохранительной решетки на вилы для поддонов

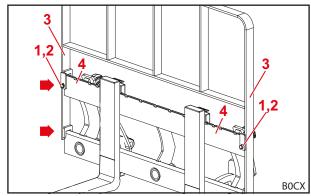


Рис. 44 Предохранительная решетка, установленная на вилы для поддонов

#### Пояснения

- 1 Винт с шестигранной головкой M10x40
- 2 Стопорное кольцо VSK 10
- 3 Предохранительная решетка
- 4 Рама

# 3.5.3 Управление

# **УКАЗАНИЕ**

Материальный ущерб при слишком сильном черпании рабочим органом!

При полном зачерпывании рабочим органом он может столкнуться с гидравлическими цилиндрами.

В результате возможны повреждения рабочего органа и фронтального погрузчика.

 Черпайте рабочим органом только в такой степени, чтобы предохранительная решетка не сталкивалась с гидравлическими цилиндрами.

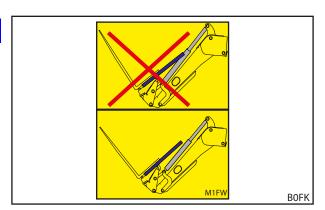


Рис. 45 Неправильное (вверху) и правильное (внизу) положение рабочего органа



# 3.6 Вилы для перевозки тюков

# 3.6.1 Конструкция и описание

Рабочий орган состоит из следующих компонентов:

- Рама
- 2 трубы для тюков

Трубы для тюков можно регулировать произвольно, для фиксации в раме они имеют по 1 стопорному штифту со шплинтом.

Рама и трубы для тюков имеют по одной транспортной проушине, за которую эти компоненты можно перемещать (например, при помощи крана).

Рама вил для перевозки тюков H имеет 2 крюка и 2 петли для сменной рамы Euro.

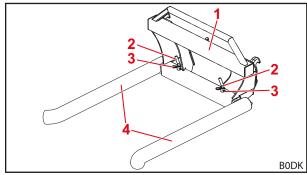


Рис. 46 Конструкция вил для перевозки тюков H — вид спереди

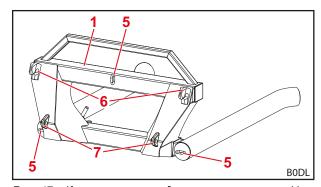


Рис. 47 Конструкция вил для перевозки тюков H – вид сзади

Рама вил для перевозки тюков на задней навеске имеет 3 стопорных штифта для установки на трехточечную навеску или на треугольную автосцепку в задней части трактора.

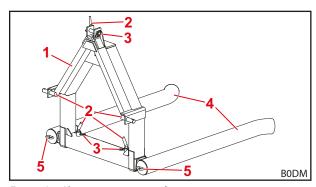


Рис. 48 Конструкция вил для перевозки тюков на задней навеске – вид сзади

- 1 Рама
- 2 Стопорный штифт
- 3 Пружинный фиксатор
- 4 Трубы для тюков
- 5 Транспортные проушины
- 6 Крепления для сменной рамы
- 7 Приемные петли для болтов сменной рамы



#### 3.6.2 Ввод в эксплуатацию

#### 3.6.2.1 Первый ввод в эксплуатацию

Первый ввод в эксплуатацию выполняется специализированной мастерской. Она также выполняет монтаж рабочего органа и проверку работоспособности.

- Попросите специалистов мастерской проинструктировать вас, при необходимости задавайте им вопросы.
- Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации.
- Проверьте все функции рабочего органа без груза.
- Проверьте надлежащее функционирование рабочего органа во всех рабочих состояниях.

## **⚠** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасность травмирования при падении рабочего органа!

Рабочий орган может упасть, если запирающий механизм рабочего органа открыт или неправильно зафиксирован. При этом находящиеся рядом люди могут получить тяжелые травмы.

- ▶ Все манипуляции с запирающим механизмом разрешается производить только на опущенном на землю или иную надежную поверхность рабочем органе.
- Всегда проверяйте правильность фиксации рабочего органа.

Перед первым вводом в эксплуатацию необходимо установить на раму трубы для тюков.

Установка рамы на фронтальный погрузчик (вилы для перевозки тюков H)

- (1) Опустите погрузчик почти до земли.
- (2) Выключите трактор.
  - > Заглушите двигатель.
  - > Затяните стояночный тормоз.
- (3) Поднимите раму краном и зацепите ее крепежным крюком за сменную раму фронтального погрузчика.
- (4) Закройте фиксатор рабочего органа (см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика).
- Рама установлена на фронтальный погрузчик.

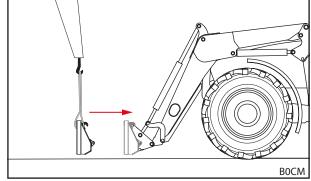


Рис. 49 Рацепление рамы на сменной раме

Установка рамы в задней части трактора (вилы для перевозки тюков на задней навеске)

- (1) Выключите трактор.
  - Заглушите двигатель.
  - Затяните стояночный тормоз.
- (2) Поднимите раму краном.
- (3) Снимите верхний шплинт и стопорный штифт.

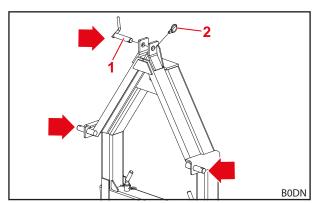


Рис. 50 Точки крепления для навески в задней части трактора

- 1 Стопорный штифт
- 2 Пружинный фиксатор



- (4) Установите раму на трехточечную навеску или на треугольную автосцепку в задней части трактора.
- (5) Закрепите раму стопорным штифтом и шплинтом.
- Рама установлена в задней части трактора.

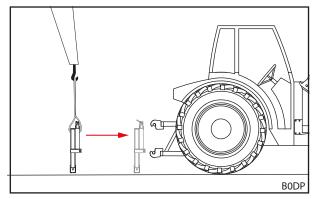


Рис. 51 Установка рамы в задней части трактора

Установка труб для тюков на раму:

- (1) Снимите нижний шплинт и стопорный штифт.
- (2) Насадите левую трубу для тюков сбоку на раму.
- (3) Закрепите трубу для тюков в требуемом положении при помощи стопорного штифта.
  - Передвиньте трубу для тюков в требуемое положение.
  - > Вставьте стопорный штифт.
  - Закрепите стопорный штифт шплинтом.
- (4) Установите правую трубу аналогичным образом.
- (5) Включите трактор.
- (6) У вил для перевозки тюков Н: Чтобы убедиться, что рабочий орган при работе ни с чем не сталкивается, осторожно переместите его во все конечные положения.
- ✓ Трубы для тюков установлены на раму.

# 1 2 1 2 BODQ

Рис. 52 Установка труб для тюков на раму

#### Пояснения

- 1 Пружинный фиксатор
- 2 Стопорный штифт
- 3 Трубы для тюков
- 4 Рама

# 3.6.2.2 Контроль перед каждым использованием

см. 3.3.2.2 Контроль перед каждым использованием

## 3.6.2.3 Навешивание рабочего органа

#### Вилы для перевозки тюков Н

Рабочий орган предназначен для навешивания на сменную раму Euro.

 Учитывайте описание и предупреждения относительно навешивания рабочих органов и управления фиксатором рабочих органов в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.



# Вилы для перевозки тюков на задней навеске

Рабочий орган предназначен только для навески категории 2.

Установка рабочего органа в задней части трактора:

(1) Снимите верхний шплинт и стопорный штифт.

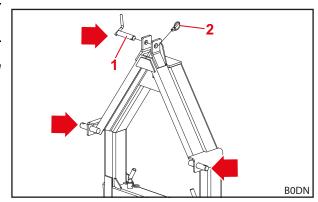


Рис. 53 Точки крепления для навески в задней части трактора

#### Пояснения

- 1 Стопорный штифт
- 2 Пружинный фиксатор
- (2) Подъедьте задом к рабочему органу.
- (3) Выключите трактор.
  - > Заглушите двигатель.
  - > Затяните стояночный тормоз.
- (4) Установите рабочий орган на трехточечную навеску или на треугольную автосцепку в задней части трактора.
- (5) Закрепите рабочий орган стопорным штифтом и шплинтом.
- ✓ Рабочий орган установлен в задней части трактора.
- BODT

Рис. 54 Установка рамы в задней части трактора

Для снятия выполните эти действия в обратной последовательности.

Перед извлечением стопорного штифта и шплинта примите меры против падения рабочего органа!

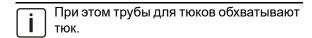


#### 3.6.3 Управление

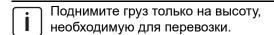
Управление описывается на примере вил для перевозки тюков Н. Управление вилами для перевозки тюков на задней навеске выглядит аналогично. Единственным отличием является захват тюка задним ходом и задней навеской.

## Загрузка и выгрузка груза:

- → Перед началом работы проверьте безопасную и правильную работу рабочего органа без груза.
- (1) При необходимости отрегулируйте расстояние между трубами для тюков, чтобы оно соответствовало ширине перевозимого тюка (см. 3.6.2.1 Первый ввод в эксплуатацию).
- (2) Опустите фронтальный погрузчик почти до земли и установите рабочий орган в горизонтальное положение.
- (3) Осторожно заедьте трубами для тюков в







- (5) Переместите груз к месту назначения.
- (6) Опустите груз и осторожно отъедьте от тюка.
- ✓ Груз загружен и выгружен.

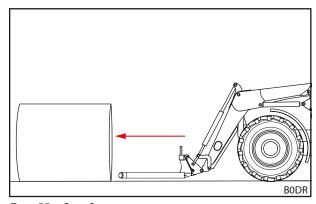


Рис. 55 Заезд в тюки

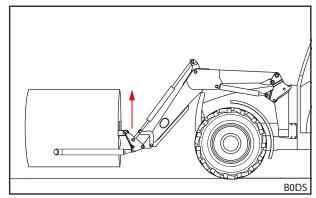


Рис. 56 Подъем груза

#### 3.6.4 Снятие рабочего органа

# 3.6.4.1 Вилы для перевозки тюков Н

см. 6.1 Временный вывод из эксплуатации

#### 3.6.4.2 Вилы для перевозки тюков на задней навеске

см. Вилы для перевозки тюков на задней навеске



# 3.7 Пики для тюков

# 3.7.1 Конструкция и описание

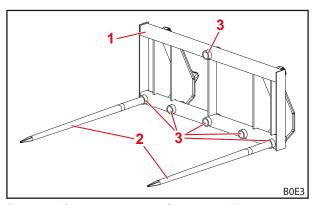
Рабочий орган состоит из следующих компонентов:

- 1 рама
- 2 зуба для тюков (размеры зависят от модели)
- 4-6 втулок для зубьев

В зависимости от модели рама может иметь 4-6 втулок для зубьев, в которые устанавливаются зубья для тюков. Зубья для тюков можно размещать произвольно.

У пики для тюков H и Global рама имеет 2 крюка и 2 петли для сменной рамы Euro.

У пики для тюков Skid рама имеет 2 крепления для сменной рамы Skid Steer.



Puc. 57 Конструкция пики для тюков H — вид спереди

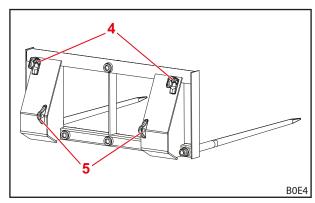
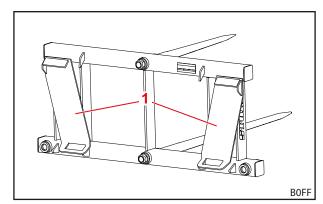


Рис. 58 Конструкция пики для тюков Н – вид сзади

#### Пояснения

- 1 Рама
- 2 Зубья для тюков
- 3 Втулки для зубьев
- 4 Крепления для сменной рамы
- 5 Приемные петли для болтов сменной рамы



Puc. 59 Конструкция пики для тюков Skid – вид сзади

#### Пояснения

1 Крепления для сменной рамы



# 3.7.2 Ввод в эксплуатацию

#### 3.7.2.1 Первый ввод в эксплуатацию

Первый ввод в эксплуатацию выполняется специализированной мастерской. Она также выполняет монтаж рабочего органа и проверку работоспособности.

- Попросите специалистов мастерской проинструктировать вас, при необходимости задавайте им вопросы.
- > Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации.
- Проверьте все функции рабочего органа без груза.
- Проверьте надлежащее функционирование рабочего органа во всех рабочих состояниях.

## **№** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

# Опасность травмирования при падении рабочего органа!

Рабочий орган может упасть, если запирающий механизм рабочего органа открыт или неправильно зафиксирован. При этом находящиеся рядом люди могут получить тяжелые травмы.

- Все манипуляции с запирающим механизмом разрешается производить только на опущенном на землю или иную надежную поверхность рабочем органе.
- Всегда проверяйте правильность фиксации рабочего органа.

Перед первым вводом в эксплуатацию необходимо установить на раму зубья для тюков.

Установка зубьев для тюков на раму:

- ★ Рожковый ключ размера 41 мм
- ★ Динамометрический ключ
- (1) Опустите погрузчик почти до земли.
- (2) Выключите трактор.
  - Заглушите двигатель.
  - > Затяните стояночный тормоз.
- (3) Поднимите раму краном и зацепите ее крепежным крюком за сменную раму фронтального погрузчика.
- (4) Закройте фиксатор рабочего органа (см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика).

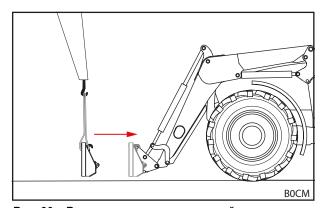
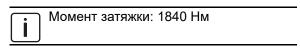


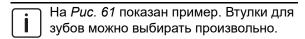
Рис. 60 Рацепление рамы на сменной раме



- (5) Снимите конусную гайку с первого зуба для тюков.
- (6) Проденьте зуб для тюков через втулку для зуба и закрепите с другой стороны конусной гайкой.



(7) Установите второй зуб для тюков аналогичным образом.





- (9) Чтобы убедиться, что рабочий орган при работе ни с чем не сталкивается, осторожно переместите его во все конечные положения.
- ✓ Зубья для тюков установлены на раму.

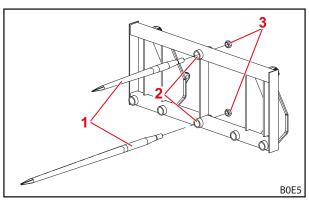


Рис. 61 Установка зубьев для тюков на раму

#### Пояснения

- 1 Зубья для тюков
- 2 Втулки для зубьев
- 3 Конусные гайки

# 3.7.2.2 Контроль перед каждым использованием

см. 3.1.2.2 Контроль перед каждым использованием

#### 3.7.2.3 Навешивание рабочего органа

Пики для тюков H и Global предназначены для навешивания на сменную раму Euro.

Пика для тюков Skid предназначена для навешивания на сменную раму Skid Steer.

Учитывайте описание и предупреждения относительно навешивания рабочих органов и управления фиксатором рабочих органов в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.

# 3.7.3 Управление

см. 3.4.3 Управление

# 3.7.4 Снятие рабочего органа

см. 6.1 Временный вывод из эксплуатации



#### 3.8 Вилы для навоза

# 3.8.1 Конструкция и описание

Рабочий орган состоит из следующих компонентов:

- 1 рама
- 7-14 зубьев вил (количество зависит от модели)

Рама имеет на обратной стороне вверху транспортную проушину, за которую можно перемещать рабочий орган (например, при помощи крана).

Рама имеет 2 крюка и 2 петли для сменной рамы Euro.

Вилы для навоза для фронтальных погрузчиков FZ 60/60.1/80.1/100 (идент. номера 3611820, 3611830, 3611930, 3660460) дополнительно имеют 2 держателя для опциональной погрузочной решетки.

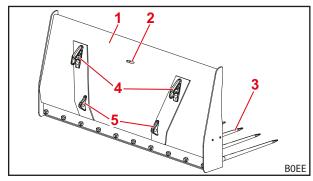


Рис. 62 Конструкция вил для навоза – вид сзади

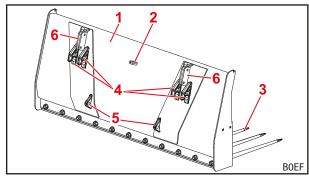


Рис. 63 Конструкция вил для навоза (для фронтального погрузчика FZ 60/60.1/80.1/100) – вид сзади

#### Пояснения

- 1 Рама
- 2 Транспортная проушина
- 3 Зубья ковша
- 4 Крюки для сменной рамы
- 5 Приемные петли для болтов сменной рамы
- 6 Держатели для погрузочной решетки

В качестве опции вилы для навоза дополнительно могут оборудоваться 2 боковыми зубьями, удерживающими груз с боков

Вилы для навоза для фронтальных погрузчиков FZ 60/60.1/80.1/100 (идент. номера 3611820, 3611830, 3611930, 3660460) могут опционально оснащаться погрузочной решеткой, удерживающей груз сзади.

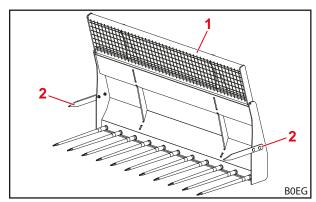


Рис. 64 Вилы для навоза с боковыми зубьями и погрузочной решеткой

- 1 Погрузочная решетка (опция, только для фронтальных погрузчиков FZ 60/60.1/80.1/100)
- 2 Боковые зубья (опция)



#### 3.8.2 Ввод в эксплуатацию

#### 3.8.2.1 Первый ввод в эксплуатацию

Первый ввод в эксплуатацию выполняется специализированной мастерской. Она также выполняет монтаж рабочего органа и проверку работоспособности.

- Попросите специалистов мастерской проинструктировать вас, при необходимости задавайте им вопросы.
- > Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации.
- Проверьте все функции рабочего органа без груза.
- Проверьте надлежащее функционирование рабочего органа во всех рабочих состояниях.

#### **№** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасность травмирования при падении рабочего органа!

Рабочий орган может упасть, если запирающий механизм рабочего органа открыт или неправильно зафиксирован. При этом находящиеся рядом люди могут получить тяжелые травмы.

- ▶ Все манипуляции с запирающим механизмом разрешается производить только на опущенном на землю или иную надежную поверхность рабочем органе.
- Всегда проверяйте правильность фиксации рабочего органа.

Перед первым вводом в эксплуатацию необходимо установить зубья вил и, при наличии, опциональные принадлежности.

#### Установка рамы:

- (1) Опустите погрузчик почти до земли.
- (2) Выключите трактор.
  - > Заглушите двигатель.
  - > Затяните стояночный тормоз.
- (3) Поднимите раму краном и зацепите ее крепежным крюком за сменную раму фронтального погрузчика.
- (4) Закройте фиксатор рабочего органа (см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика).
- ✓ Рама установлена.

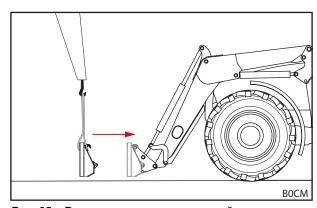


Рис. 65 Рацепление рамы на сменной раме



Установка зубьев вил на раму:

- 🛠 Рожковый ключ размера 41 мм
- 🛠 Динамометрический ключ
- (5) Снимите конусную гайку с первого зуба вип.
- (6) Проденьте зуб вил через втулку для зуба и закрепите с другой стороны конусной гайкой.



Момент затяжки: 870 Нм

- (7) Установите остальные зубья вил аналогичным образом.
- ✓ Зубья вил установлены на раму.



- (8) Установите погрузочную решетку на держатели, используя по 2 винта с шестигранной головкой М12х50 и шестигранные гайки.
- Погрузочная решетка установлена на раме.

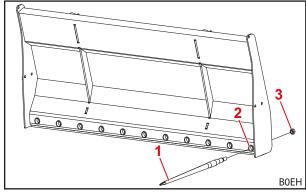


Рис. 66 Установка зубьев вил на раму

#### Пояснения

- 1 Зубья ковша
- 2 Втулки для зубьев
- 3 Конусная гайка

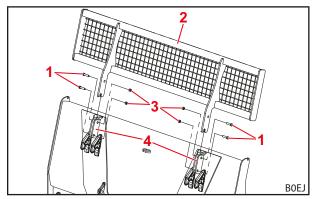


Рис. 67 Установка погрузочной решетки на раму

#### Пояснения

- 1 Держатели для погрузочной решетки
- 2 Погрузочная решетка
- 3 Винты с шестигранной головкой М12х50
- 4 Шестигранные гайки М12

# Установка боковых зубьев на раму:

- (9) Установите боковые зубья на раму слева и справа, используя по 2 винта с полупотайной головкой М12х35, шайбы и шестигранные гайки.
- ✓ Боковые зубья установлены на раму.

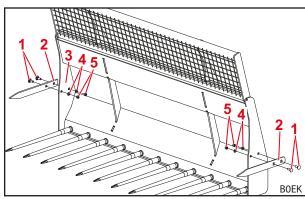


Рис. 68 Установка боковых зубьев на раму

- 1 Винты с полупотайной головкой M12x35
- 2 Боковые зубья
- 3 Рама
- 4 Шайбы А13
- 5 Шестигранные гайки М12



- (10) Включите трактор.
- (11) Чтобы убедиться, что рабочий орган при работе ни с чем не сталкивается, осторожно переместите его во все конечные положения.
- Первый ввод в эксплуатацию был подготовлен.

#### 3.8.2.2 Контроль перед каждым использованием

см. 3.1.2.2 Контроль перед каждым использованием

# 3.8.2.3 Навешивание рабочего органа

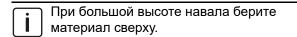
Рабочий орган предназначен для навешивания на сменную раму Euro.

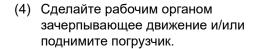
Учитывайте описание и предупреждения относительно навешивания рабочих органов и управления фиксатором рабочих органов в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.

## 3.8.3 Управление

Загрузка и выгрузка груза:

- → Перед началом работы проверьте безопасную и правильную работу рабочего органа без груза.
- (1) Опустите фронтальный погрузчик на требуемую высоту.
- (2) Приведите рабочий орган в горизонтальное положение.
- (3) Заедьте зубьями вил по прямой в кучу навоза.





- (5) Подайте назад от загружаемого материала.
- (6) Переместите груз к месту назначения.
- (7) Выгрузите груз из рабочего органа при помощи функции *Опрокидывание*.
- ✓ Груз загружен и выгружен.

#### 3.8.4 Снятие рабочего органа

см. 6.1 Временный вывод из эксплуатации

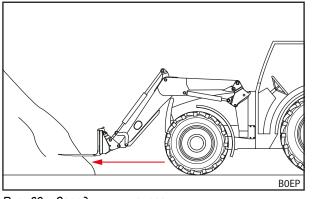


Рис. 69 Заезд в кучу навоза



#### 3.9 Ковшовые вилы для бревен Н

#### 3.9.1 Конструкция и описание

Рабочий орган состоит из следующих компонентов:

• 1 корпус ковшовых вил для бревен

Корпус ковшовых вил для бревен имеет на обратной стороне вверху транспортную проушину, за которую можно перемещать рабочий орган (например, при помощи крана).

Обратная сторона корпуса ковшовых вил для бревен имеет 2 крюка и 2 петли для сменной рамы Euro.

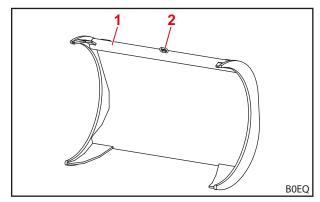


Рис. 70 Конструкция ковшовых вил для бревен H — вид спереди

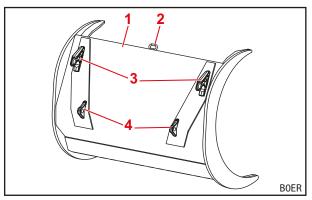


Рис. 71 Конструкция ковшовых вил для бревен H — вид сзади

#### Пояснения

- 1 Корпус ковшовых вил для бревен
- 2 Транспортная проушина
- 3 Крюки для сменной рамы
- 4 Приемные петли для болтов сменной рамы

#### 3.9.2 Ввод в эксплуатацию

#### 3.9.2.1 Первый ввод в эксплуатацию

Первый ввод в эксплуатацию выполняется специализированной мастерской. Она также выполняет монтаж рабочего органа и проверку работоспособности.

- Попросите специалистов мастерской проинструктировать вас, при необходимости задавайте им вопросы.
- > Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации.
- Проверьте все функции рабочего органа без груза.
- Проверьте надлежащее функционирование рабочего органа во всех рабочих состояниях.

# 3.9.2.2 Контроль перед каждым использованием

см. 3.3.2.2 Контроль перед каждым использованием



#### 3.9.2.3 Навешивание рабочего органа

Рабочий орган предназначен для навешивания на сменную раму Euro.

Учитывайте описание и предупреждения относительно навешивания рабочих органов и управления фиксатором рабочих органов в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.

#### 3.9.3 Управление

#### Сдвигание бревен:

- → Перед началом работы проверьте безопасную и правильную работу рабочего органа без груза.
- (1) Опустите фронтальный погрузчик почти до земли и установите рабочий орган в вертикальное положение.
- (2) Медленно двигайтесь вперед и сдвигайте бревна вместе.
- ✓ Бревна сдвинуты вместе.

## Захват и погрузка бревен:

- → Перед началом работы проверьте безопасную и правильную работу рабочего органа без груза.
- (1) Опустите фронтальный погрузчик почти до земли и установите рабочий орган в вертикальное положение.
- (2) Медленно двигайтесь вперед и сдвигайте бревна вместе.
- (3) Отклоните рабочий орган с функцией *Черпание* назад.
- (4) Поднимите груз.
- Поднимите груз только на высоту, необходимую для перевозки.
- (5) Переместите груз к месту назначения.
- (6) Выгрузите груз из рабочего органа при помощи функции *Опрокидывание*.
- ✓ Бревна захвачены и погружены.

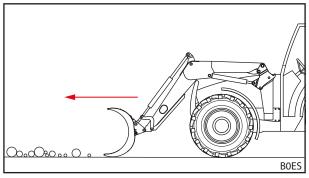


Рис. 72 Сдвигание бревен

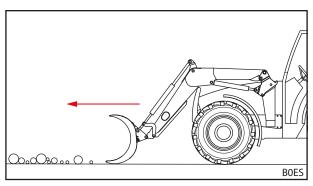


Рис. 73 Сдвигание бревен

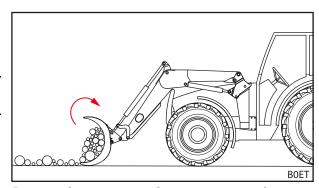


Рис. 74 Отклонение рабочего органа назад



# 3.9.4 Снятие рабочего органа

# **∆** осторожно

# Опасность травмирования при опрокидывании рабочего органа!

Поставленный вертикально рабочий орган опрокидывается. При этом находящиеся рядом люди могут получить травмы.

- Всегда кладите ковшовые вилы для бревен H на кончики корпуса.
- Для установки на фронтальный погрузчик переместите сменную раму далеко вперед.

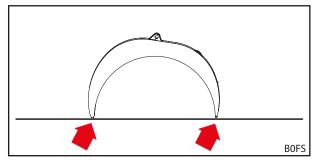


Рис. 75 Снятие рабочего органа

см. 6.1 Временный вывод из эксплуатации



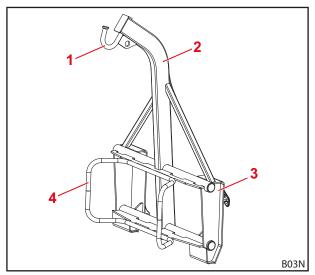
# 3.10 Подъемник для мешков BigBag

# 3.10.1 Конструкция и описание

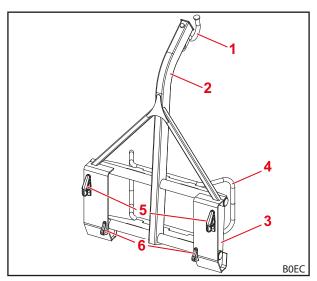
Рабочий орган состоит из следующих компонентов:

- 1 рама
- 1 ограничитель раскачивания
- 1 консоль
- 1 крюк для петли/петель BigBag

Рама имеет 2 крюка и 2 петли для сменной рамы Euro.



Puc. 76 Конструкция подъемника для мешков BigBag — вид спереди



Puc. 77 Конструкция подъемника для мешков BigBag — вид сзади

- 1 Крюк для петли/петель BigBag
- 2 Консоль
- 3 Рама
- 4 Ограничитель раскачивания
- 5 Крепления для сменной рамы
- 6 Приемные петли для болтов сменной рамы



#### 3.10.2 Ввод в эксплуатацию

#### 3.10.2.1 Первый ввод в эксплуатацию

Первый ввод в эксплуатацию выполняется специализированной мастерской. Она также выполняет монтаж рабочего органа и проверку работоспособности.

- Попросите специалистов мастерской проинструктировать вас, при необходимости задавайте им вопросы.
- > Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации.
- > Проверьте все функции рабочего органа без груза.
- > Проверьте надлежащее функционирование рабочего органа во всех рабочих состояниях.

#### 3.10.2.2 Контроль перед каждым использованием

см. 3.3.2.2 Контроль перед каждым использованием

#### 3.10.2.3 Навешивание рабочего органа

#### **№ ОСТОРОЖНО**

# Опасность травмирования при опрокидывании рабочего органа!

Поставленный вертикально рабочий орган опрокидывается. При этом находящиеся рядом люди могут получить травмы.

- Всегда кладите подъемник для мешков BigBag на ограничитель раскачивания и крюк.
- Для установки на фронтальный погрузчик переместите сменную раму полностью вперед.

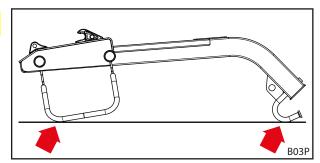


Рис. 78 Снятие рабочего органа

Рабочий орган предназначен для навешивания на сменную раму Euro.

Учитывайте описание и предупреждения относительно навешивания рабочих органов и управления фиксатором рабочих органов в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.



#### 3.10.3 Управление

## **Л** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

# Опасность тяжелых травм при неожиданном опускании фронтального погрузчика при качании груза!

Если подъемник для мешков BigBag с грузом качнется слишком далеко вперед, то на фронтальном погрузчике или тракторе может сработать клапан ограничения давления. В этом случае фронтальный погрузчик неожиданно опустится. При этом находящиеся рядом люди могут получить тяжелые травмы.

- ▶ Выполняйте захват мешков BigBag без помощников.
- Сразу после захвата мешка поднимайте подъемник для мешков BigBag вверх (функция фронтального погрузчика *Черпание*), чтобы мешок попал в ограничитель раскачивания.
- ▶ Не используйте подъемник для мешков BigBag как замену крана.

# **Л** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

# Опасность для жизни при раскачивании мягкого контейнера во время движения!

При неправильном положении рабочего органа или слишком быстром движении мягкий контейнер может раскачиваться. Это может привести к неустойчивости трактора вплоть до его падения. При этом водитель и находящиеся рядом люди могут получить тяжелые травмы или погибнуть.

- Чтобы мягкий контейнер не начал раскачиваться, при движении не превышайте скорость 6 км/ч.
- Перед поездкой отклоните рабочий орган назад так, чтобы мягкий контейнер даже на неровном основании надежно прилегал к ограничителю раскачивания.
- Во время движения не перемещайте рабочий орган вперед.



Рис. 79 Правильное (слева) и неправильное (справа) положение рабочего органа

## Загрузка и выгрузка груза:

- → Перед началом работы проверьте безопасную и правильную работу рабочего органа без груза.
- (1) Опустите погрузчик почти до земли.
- (2) Переместите рабочий орган вперед, чтобы крюк находился на высоте петель мягкого контейнера.
- (3) Осторожно подайте трактор вперед, пока крюк не попадет в петли.

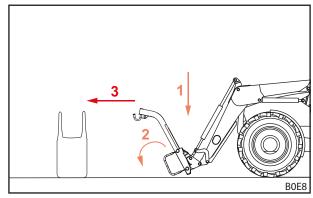


Рис. 80 Перемещенный вперед рабочий орган



- (4) Немного поднимите рабочий орган вверх, чтобы слегка натянуть петли.
- (5) Убедитесь, что петли правильно сидят на крюке.
- Если петли сидят на крюке неправильно, повторите шаги выше.
- (6) Поднимите рабочий орган еще выше, чтобы мягкий контейнер прилегал к ограничителю раскачивания.

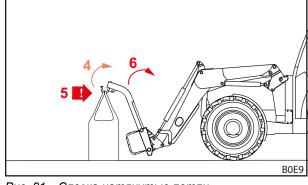


Рис. 81 Слегка натянутые петли

- (7) Поднимите груз.
- **і** Поднимите груз только на высоту, необходимую для перевозки.
- (8) Переместите груз к месту назначения.

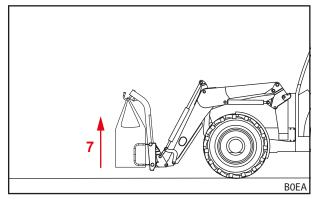


Рис. 82 Подъем груза

- (9) Опустите погрузчик почти до земли.
- (10) Наклоняйте рабочий орган вперед, пока мягкий контейнер не будет устойчиво стоять на земле и петли не будут свободно свисать.
- (11) Медленно сдайте трактором назад, чтобы полностью освободить крюк от петель.
- (12) Верните рабочий орган в горизонтальное положение.
- ✓ Груз был загружен и разгружен.

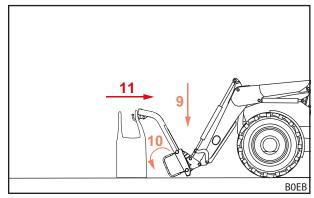


Рис. 83 Медленное движение задним ходом

# 3.10.4 Снятие рабочего органа

# **№ ОСТОРОЖНО**

# Опасность травмирования при опрокидывании рабочего органа!

Поставленный вертикально рабочий орган опрокидывается. При этом находящиеся рядом люди могут получить травмы.

- Всегда кладите подъемник для мешков BigBag на ограничитель раскачивания и крюк.
- Для установки на фронтальный погрузчик переместите сменную раму полностью вперед.

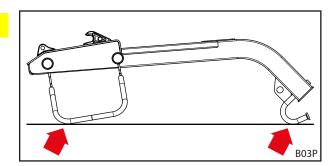


Рис. 84 Снятие рабочего органа

см. 6.1 Временный вывод из эксплуатации



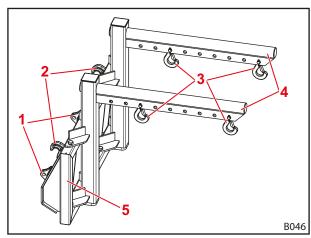
# 3.11 Подъемник Bag-Lift H

# 3.11.1 Конструкция и описание

Рабочий орган состоит из следующих компонентов:

- 1 рама
- 2 консоли
- 4 крюка для 4 петель BigBag

Рама имеет 2 крюка и 2 петли для сменной рамы Euro.



Puc. 85 Конструкция подъемника Bag-Lift H

#### Пояснения

- 1 Приемные петли для болтов сменной рамы
- 2 Крюки для сменной рамы
- 3 Крюк для петель BigBag
- 4 Консоль
- 5 Рама

#### 3.11.2 Ввод в эксплуатацию

#### 3.11.2.1 Первый ввод в эксплуатацию

Первый ввод в эксплуатацию выполняется специализированной мастерской. Она также выполняет монтаж рабочего органа и проверку работоспособности.

- Попросите специалистов мастерской проинструктировать вас, при необходимости задавайте им вопросы.
- > Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации.
- > Проверьте все функции рабочего органа без груза.
- > Проверьте надлежащее функционирование рабочего органа во всех рабочих состояниях.

## 3.11.2.2 Контроль перед каждым использованием

см. 3.3.2.2 Контроль перед каждым использованием



#### 3.11.2.3 Навешивание рабочего органа

## **№ осторожно**

# Опасность травмирования при опрокидывании рабочего органа!

Поставленный вертикально рабочий орган опрокидывается. При этом находящиеся рядом люди могут получить травмы.

- Всегда кладите подъемник Bag-Lift на раму и обе консоли.
- Для установки на фронтальный погрузчик переместите сменную раму далеко вперед.

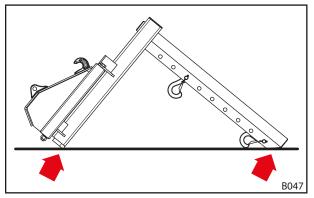


Рис. 86 Снятие рабочего органа

Рабочий орган предназначен для навешивания на сменную раму Euro.

 Учитывайте описание и предупреждения относительно навешивания рабочих органов и управления фиксатором рабочих органов в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.

#### 3.11.3 Управление

# **Л** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасность для жизни и здоровья при раскачивании груза во время движения!

При слишком быстром движении груз может раскачиваться. Это может привести к неустойчивости трактора вплоть до его падения. При этом водитель и находящиеся рядом люди могут получить тяжелые травмы или погибнуть.

- Двигайтесь очень медленно.
- ▶ Во время движения наблюдайте за грузом и останавливайтесь, когда он начинает раскачиваться.

# **Л** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

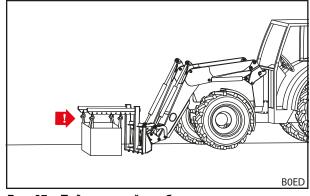
#### Опасность травм при неожиданном опускании фронтального погрузчика!

При неожиданном опускании фронтального погрузчика возможны тяжелые травмы людей в рабочей зоне.

- Выполняйте захват груза без помощников.
- Подвешивайте груз на крюки только при полностью опущенном фронтальном погрузчике.
- ▶ Если необходимо подвесить груз при поднятом фронтальном погрузчике, фронтальный погрузчик должен быть оснащен системой защиты от внезапного опускания груза (см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика). Система защиты от внезапного опускания груза должна соответствовать европейскому стандарту EN 12525/A1.
- ▶ Не используйте подъемник Bag-Lift как замену крана.

#### Загрузка и выгрузка груза:

- → Перед началом работы проверьте безопасную и правильную работу рабочего органа без груза.
- Установите рабочий орган над мешком BigBag.
- (2) При отсутствии системы защиты от внезапного опускания: Опустите погрузчик на землю.
- (3) Подвесьте 4 петли мешка BigBag к крюкам рабочего органа.
- (4) Немного поднимите рабочий орган, чтобы *Puc.* 87 слегка натянуть петли.



Puc. 87 Подвешенный к рабочему органу мешок BigBag



- (5) Убедитесь, что петли правильно сидят на крюках.
- (6) Поднимите груз.
- Поднимите груз только на высоту, необходимую для перевозки.
- (7) Переместите груз к месту назначения.
- (8) Опускайте рабочий орган, пока мягкий контейнер не будет устойчиво стоять на земле и петли не будут свободно свисать.
- (9) При отсутствии системы защиты от внезапного опускания: Опустите погрузчик на землю.
- (10) Извлеките петли из крюков.
- ✓ Груз был загружен и разгружен.

# 3.11.4 Снятие рабочего органа

#### **⚠** ОСТОРОЖНО

# Опасность травмирования при опрокидывании рабочего органа!

Поставленный вертикально рабочий орган опрокидывается. При этом находящиеся рядом люди могут получить травмы.

- Всегда кладите подъемник Bag-Lift на раму и обе консоли.
- Для установки на фронтальный погрузчик переместите сменную раму далеко вперед.

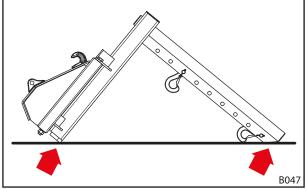


Рис. 88 Снятие рабочего органа

см. 6.1 Временный вывод из эксплуатации

# 3.12 Грузовой крюк

#### 3.12.1 Конструкция и описание

Рабочий орган состоит из следующих компонентов:

- 1 держатель
- 2 пластины для крепления на фиксаторе рабочего органа
- 1 крюк

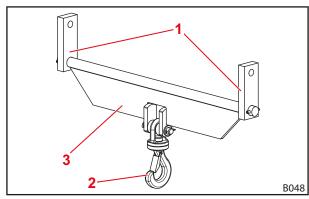


Рис. 89 Конструкция грузового крюка

- 1 Проушины
- 2 Крюк
- 3 Держатель



# 3.12.2 Ввод в эксплуатацию

#### 3.12.2.1 Первый ввод в эксплуатацию

Первый ввод в эксплуатацию выполняется специализированной мастерской. Она также выполняет монтаж рабочего органа и проверку работоспособности.

- Попросите специалистов мастерской проинструктировать вас, при необходимости задавайте им вопросы.
- > Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации.
- Проверьте все функции рабочего органа без груза.
- Проверьте надлежащее функционирование рабочего органа во всех рабочих состояниях.

#### 3.12.2.2 Контроль перед каждым использованием

см. 3.3.2.2 Контроль перед каждым использованием

#### 3.12.2.3 Навешивание рабочего органа

#### **№ ОСТОРОЖНО**

#### Опасность раздавливания под действием пружины!

На рукоятке запирающего механизма рабочего органа присутствует натяжение пружины, которое закрывает запирающий механизм при подъеме рукоятки. Неправильное обращение может стать причиной травм кистей и пальцев рук.

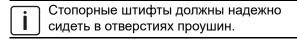
Беритесь за рукоятку всегда одной рукой и посередине рукоятки.

Рабочий орган предназначен для навешивания на сменную раму Euro.

Учитывайте описание и предупреждения относительно навешивания рабочих органов и управления фиксатором рабочих органов в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.

#### Установка рабочего органа:

- → Сменная рама Euro должна прилегать к земле.
- Откройте фиксатор рабочего органа на фронтальном погрузчике (см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика).
- (2) Вставьте проушины рабочего органа в крепления на сменной раме, предназначенные для фиксации рабочих органов.
- (3) Закройте фиксатор рабочего органа (см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика).



✓ Рабочий орган установлен.

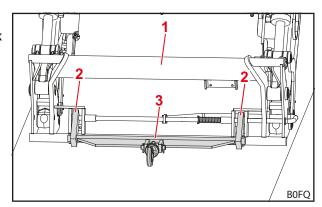


Рис. 90 Навешенный рабочий орган

- 1 Сменная рама
- 2 Проушины
- 3 Грузовой крюк



#### 3.12.3 Управление

## **М ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

## Опасность травм при неожиданном опускании фронтального погрузчика!

При неожиданном опускании фронтального погрузчика возможны тяжелые травмы людей в рабочей зоне.

- Выполняйте захват груза без помощников.
- Подвешивайте груз на крюк только при полностью опущенном фронтальном погрузчике.
- ▶ Если необходимо подвесить груз при поднятом фронтальном погрузчике, фронтальный погрузчик должен быть оснащен системой защиты от внезапного опускания груза (см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика). Система защиты от внезапного опускания груза должна соответствовать европейскому стандарту EN 12525/A1.
- Не используйте грузовой крюк как замену крана.

# **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

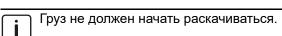
## Опасность для жизни и здоровья при раскачивании груза во время движения!

При слишком быстром движении груз может раскачиваться. Это может привести к неустойчивости трактора вплоть до его падения. При этом водитель и находящиеся рядом люди могут получить тяжелые травмы или погибнуть.

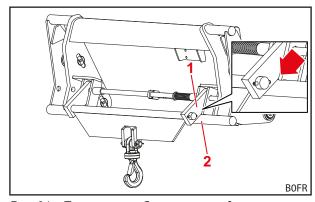
- Двигайтесь очень медленно.
- ▶ Во время движения наблюдайте за грузом и останавливайтесь, когда он начинает раскачиваться.

#### Загрузка и выгрузка груза:

- → Перед началом работы проверьте безопасную и правильную работу рабочего органа без груза.
- (1) При отсутствии системы защиты от внезапного опускания: Опустите погрузчик на землю.
- (2) Навесьте груз на крюк.
- (3) Поднимите фронтальный погрузчик, пока груз не повиснет свободно.
- (4) Разместите рабочий орган так, чтобы петли лежали на нижних поперечинах сменной рамы (см. *Puc.* 91).
- (5) Очень осторожно проедьте к месту разгрузки.



- (6) Опустите фронтальный погрузчик, пока груз не ляжет на землю.
- (7) При отсутствии системы защиты от внезапного опускания: Сдайте немного назад и полностью опустите погрузчик.
- (8) Снимите груз с крюка.
- ✓ Груз был загружен и разгружен.



Puc. 91 Положение рабочего органа для перемещения груза

- 1 Проушина
- 2 Нижняя поперечная балка



#### 3.12.4 Снятие рабочего органа

см. 6.1 Временный вывод из эксплуатации

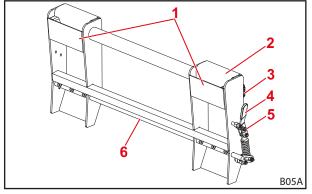
# 3.13 Адаптер Tenias

# 3.13.1 Конструкция и описание

Адаптер состоит из следующих компонентов:

- 1 рама
- 1 запорная штанга
- 1 самостопорящийся фиксирующий рычаг
- 1 пружинный фиксатор
- 2 гнезда для навесного крюка Tenias

Рама имеет 2 крюка и 2 петли для сменной рамы Euro.



Puc. 92 Конструкция адаптера Tenias

#### Пояснения

- 1 Гнезда для навесного крюка Tenias
- 2 Рама
- 3 Крюки для сменной рамы
- 4 Блокировочный рычаг
- 5 Пружинный шплинт
- 6 Запорная штанга

## 3.13.2 Ввод в эксплуатацию

#### 3.13.2.1 Первый ввод в эксплуатацию

Первый ввод в эксплуатацию выполняется специализированной мастерской. Она также выполняет монтаж рабочего органа и проверку работоспособности.

- > Попросите специалистов мастерской проинструктировать вас, при необходимости задавайте им вопросы.
- > Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации.
- > Проверьте все функции рабочего органа без груза.
- > Проверьте надлежащее функционирование рабочего органа во всех рабочих состояниях.

Адаптер является сменным оборудованием для трактора. После закрепления на сменной раме Euro и фиксации рабочих органов он готов к работе.



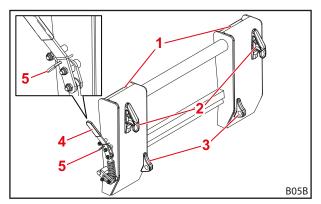
#### 3.13.2.2 Навешивание рабочего органа

Адаптер предназначен для навешивания на сменную раму Euro.

- Учитывайте описание и предупреждения относительно навешивания рабочих органов и управления фиксатором рабочих органов в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.
- Присоединяйте и отсоединяйте адаптер только в горизонтальном положении.

Присоединение фронтального погрузчика с адаптером к рабочему органу Tenias:

- → Адаптер установлен на сменной раме погрузчика.
- → Рабочий орган стоит на ровном и прочном основании.
- (1) Снимите пружинный фиксатор и потяните блокировочный рычаг назад.
- (2) Захватите рабочий орган Tenias крюком в середине.
- (3) Сделайте рабочим органом зачерпывающее движение, пока он не будет полностью прилегать к упору адаптера Tenias.
- (4) Потяните блокировочный рычаг вперед и 3 закрепите запор пружинным фиксатором. 4
- ✓ Фронтальный погрузчик соединен с адаптером Tenias.



Puc. 93 Присоединение адаптера Tenias

- 1 Гнезда для навесного крюка Tenias
- 2 Крюки для сменной рамы
- 3 Приемные петли для болтов сменной рамы
- 4 Блокировочный рычаг
- 5 Пружинный шплинт



## 3.14 Адаптер рабочего органа МХ

#### 3.14.1 Конструкция и описание

Адаптер состоит из следующих компонентов:

- 1 рама
- 1 механический фиксатор
- 1 размыкатель

Рама имеет 2 крюка и 2 петли для сменной рамы Euro и крепления для рабочего органа MX.

Адаптер оборудован механизмом фиксации, обеспечивающим механическую фиксацию адаптера при зачерпывающем движении сменной рамы. Фиксирующий механизм приводится в действие размыкателем. При снятии адаптера размыкатель автоматически перемещается в парковочное положение.

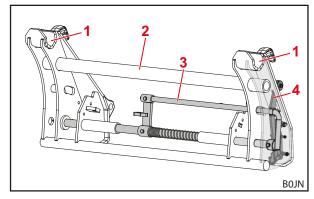


Рис. 94 Конструкция адаптера рабочего органа МX — вид спереди

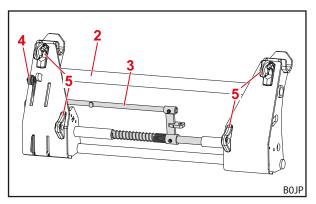


Рис. 95 Конструкция адаптера рабочего органа МХ — вид сзади

#### Пояснения

- 1 Крепления для рабочего органа МХ
- 2 Рама
- 3 Механический фиксатор
- 4 Размыкатель (в парковочном положении)
- 5 Крепления для сменной рамы Euro

#### 3.14.2 Ввод в эксплуатацию

# 3.14.2.1 Первый ввод в эксплуатацию

Первый ввод в эксплуатацию выполняется специализированной мастерской. Она также выполняет монтаж рабочего органа и проверку работоспособности.

- Попросите специалистов мастерской проинструктировать вас, при необходимости задавайте им вопросы.
- > Перед первым использованием прочтите руководство по эксплуатации.
- > Проверьте все функции рабочего органа без груза.
- Проверьте надлежащее функционирование рабочего органа во всех рабочих состояниях.

При использовании на фронтальных погрузчиках ProfiLine FS/FZ 36-20 – 43-34 и FS/FZ 8 – 80 адаптер перед первым использованием необходимо перемонтировать.

Учитывайте прилагаемую к адаптеру инструкцию по монтажу A2270!

Адаптер является сменным оборудованием для трактора. После закрепления на сменной раме Euro и фиксации рабочих органов он готов к работе.



#### 3.14.2.2 Навешивание рабочего органа

Адаптер предназначен для навешивания на сменную раму Euro.

- Учитывайте описание и предупреждения относительно навешивания рабочих органов и управления фиксатором рабочих органов в руководстве по эксплуатации фронтального погрузчика.
- Присоединяйте и отсоединяйте адаптер только в горизонтальном положении.

#### **∆** осторожно

#### Опасность раздавливания под действием пружины!

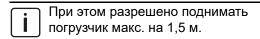
На рукоятке запирающего механизма рабочего органа присутствует натяжение пружины, которое закрывает запирающий механизм при подъеме рукоятки. Неправильное обращение может стать причиной травм кистей и пальцев рук.

Беритесь за рукоятку всегда одной рукой и посередине рукоятки.

Присоединение фронтального погрузчика с адаптером к рабочему органу МХ:

- → Адаптер установлен на сменной раме погрузчика.
- Рабочий орган стоит на ровном и прочном основании.
- (1) Откройте запирающий механизм рабочего органа.
  - Поднимите и вытяните рукоятку.
  - Опустите рукоятку так, чтобы
     фиксатор зацепился за сменную раму.

    Puc. 96
- (2) Захватите рабочий орган МХ за крепления в середине.
- (3) Сделайте рабочим органом зачерпывающее движение, чтобы он полностью прилегал к упору адаптера.



✓ Запирающий механизм рабочего органа закрывается самостоятельно.

Проверка запирающего механизма рабочего органа:

 Убедитесь, что кончики стрелок на наклейке находятся непосредственно на гнезде.

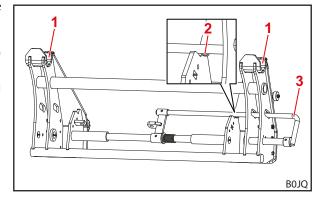


Рис. 96 Положение навешивания

- 1 Крепления для рабочего органа МХ
- 2 Фиксатор
- 3 Ручка

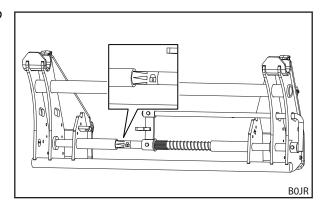


Рис. 97 Проверка запирающего механизма рабочего органа по наклейке



 Проверьте, чтобы оба фиксирующих пальца вошли в петли рабочего органа.

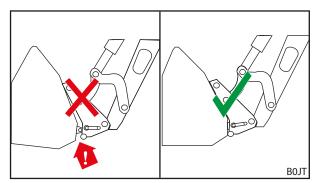


Рис. 98 Проверка положения фиксирующих пальцев

- Прижмите рабочий орган передним краем к земле.
- При правильном запирании рабочий орган останется на адаптере.
- ✓ Запирающий механизм рабочего органа проверен.
- ✓ Фронтальный погрузчик соединен с рабочим органом МХ.

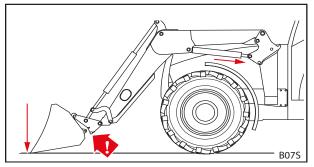


Рис. 99 Прижмите рабочий орган к земле

# 3.14.3 Снятие рабочего органа

> см. 6.1 Временный вывод из эксплуатации

Если обеспечивается устойчивое положение комбинации адаптера и рабочего органа, адаптер снимается вместе с рабочим органом и остается на нем. Если устойчивое положение комбинации адаптера и рабочего органа не обеспечивается, адаптер и рабочий орган снимаются и откладываются по отдельности.



# 4 Поиск неисправностей при неполадках

#### **Л** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасность для жизни и материальный ущерб при недостаточной безопасности!

Неправильное выполнение работ по поиску неисправностей и ремонтно-восстановительных работ ухудшает безопасность рабочего органа.

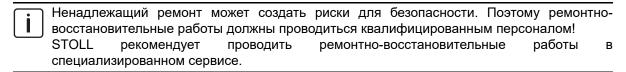
► Необходимые ремонтно-восстановительные работы должны проводиться только в специализированном сервисе.

Зачастую неполадки в работе рабочего органа не являются следствием неисправности самого рабочего органа или фронтального погрузчика.

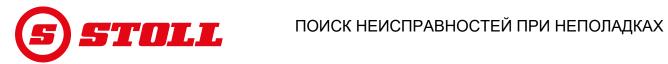
В случае неполадок сначала проверьте:

- Достаточно ли масла в гидравлике трактора?
- Используется правильное масло?
  - Используйте только масло, указанное в руководстве по эксплуатации трактора. Неправильный выбор масла может привести к вспениванию и нарушению герметичности.
- В масле отсутствуют посторонние примеси и влага?
   При необходимости замените масло и фильтры.
   Может понадобиться установка в гидравлическую систему дополнительного фильтра.
- Шланги и муфты соединены правильно?
   Все соединения должны быть плотно зафиксированы.
- На шлангах и соединениях отсутствуют повреждения, пережатия и перекручивания?
- Цилиндры погрузчика прокачаны для удаления воздуха?
- Вы учли температуру внешней среды?
   Масло прогрето до рабочей температуры?

Если после всех этих проверок решение по-прежнему не найдено, таблица ниже поможет диагностировать и устранить неисправность.



Описание проблемы	Причина	Устранение
Погрузчик и/или рабочий орган неправильно реагирует на движения рычага.	Гидравлика подключена неправильно.	Проверьте подключения, при необходимости исправьте.
	Неправильно установлены Боудентросы.	Проверьте подсоединения Боудентросов, при необходимости исправьте.
	Неправильно установлен рычаг управления.	Проверьте монтажное положение, при необходимости измените присоединение боуден-тросов.



Описание проблемы	Причина	Устранение
Погрузчик, рабочий орган и рабочий орган с гидравлической функцией, например, верхний захват, двигаются слишком медленно или не двигаются совсем.	Слишком мало масла в гидросистеме.	Проверьте уровень и при необходимости долейте масло.
	Неправильно подсоединены гидравлические муфты.	Проверьте соединения.
	Изношен насос трактора.	Проверьте и при необходимости замените насос трактора.
	Недостаточная подача масла.	Проверьте гидравлику трактора.
	Низкие обороты двигателя.	Повысьте обороты двигателя.
	Гидравлическая жидкость слишком холодная.	Прогрейте гидросистему до рабочей температуры.
	Слишком тяжелый груз в рабочем органе.	Уменьшите груз.
	Неисправны гидравлические муфты.	Проверьте и при необходимости замените муфты.
	Внутренняя утечка в гидравлическом цилиндре.	Проверьте цилиндры, отремонтируйте или замените дефектный цилиндр.
	Неправильно отрегулирован клапан ограничения давления.	Проверьте регулировку клапана ограничения давления.
	Внутренняя течь в гидрораспределителе.	Проверьте и при необходимости замените блок управления.
	Неправильно настроен рычаг управления.	Исправьте настройки рычага управления.
	Не переключается клапан верхнего захвата.	Проверьте магнит и задвижку, при необходимости замените.
Слишком слабое усилие	Слишком низкое давление масла.	Проверьте гидравлику трактора.
подъема и черпания.	Внутренняя утечка в гидравлическом цилиндре.	Проверьте цилиндры, отремонтируйте или замените дефектный цилиндр.
	Слишком тяжелый груз в рабочем органе.	Уменьшите груз.
	Неправильно отрегулирован или неисправен основной или второй клапан ограничения давления.	Проверьте настройку клапанов ограничения давления, при необходимости замените их.
	Внутренняя течь в гидрораспределителе.	Проверьте и при необходимости замените блок управления.
Воздух в гидравлическом масле (распознается по вспениванию гидравлической жидкости).	Гидронасос втягивает воздух.	Проверьте на герметичность соединения шлангов с баком
	Гидравлический фильтр загрязнен.	Проверьте фильтр, при необходимости замените.
	Мало масла в баке.	Проверьте количество масла, при необходимости долейте.
	Смешаны марки масла.	Используйте только рекомендованные масла.
	Впуск обратного потока масла.	Разъем для обратной линии гидравлической жидкости по требованию.
Течь гидромуфт погрузчика или гидромуфт 3-й или 4-й линии гидравлики.	Нарушение герметичности из-за загрязнения.	Очистите, при необходимости замените муфты.
		Если фронтальный погрузчик, 3-я или 4-я линия гидравлики не используются, закройте гидравлические муфты защитными колпачками или закройте крышку Hydro-Fix.
	Муфты изношены или повреждены.	Замените муфты.
Фронтальный погрузчик, рабочий орган и рабочий орган и рабочий орган с гидравлической функцией заблокированы при подъеме или опускании.	Муфта закрыта не полностью.	Проверьте гидравлическую муфту.
	Муфта неисправна.	Замените дефектную муфту.
	Не полностью закрыты Hydro-Fix, мультисоединения и соединение Fix рабочего органа.	Проверьте блокировочный рычаг на наличие деформации. Проверьте надежность посадки муфт и при необходимости закрепите их.
Погрузчик раскачивается при опускании груза.	Слишком высокая скорость опускания.	Снизьте скорость опускания.



Описание проблемы	Причина	Устранение
Неустойчивость рабочего органа на погрузчиках FS с быстрым ходом (рабочий орган	Функция быстрого хода при разгрузке используется без опрокидывания. Это ведет к образованию вакуума в	Используйте функцию быстрого хода при разгрузке только во время опрокидывания.
заваливается назад).	гидравлической системе.	Повысьте обороты двигателя для увеличения маслоподачи.
Цилиндры рабочего органа выдвигаются, но снова не задвигаются.	Повреждено уплотнение поршня в цилиндре рабочего органа, так что поверхности поршня и кольца соединены друг с другом.	По отдельности проверьте цилиндры на герметичность, замените неисправные цилиндры.
	Седельный клапан после включения быстрого хода не возвращается в исходное положение.	Разберите седельный клапан и проверьте на наличие загрязнения, при необходимости замените.
	Слишком слабый поток масла.	Проверьте гидравлику трактора.
	Не закрывается сдвоенный клапан ограничения давления блока управления фронтального погрузчика.	Очистите сдвоенный клапан ограничения давления, при необходимости замените.
Погрузчик поднимается при черпании из опущенного	Недостаток масла на стороне штоков в цилиндрах стрелы.	Увеличьте обороты двигателя при опускании.
положения.		Опускание без плавающего положения.
Погрузчик поднимается при черпании из опущенного положения, при последующем опрокидывании он очень быстро опускается.	Недостаток масла у днища поршня в цилиндрах стрелы.	После обнаружения этой неполадки включите только функцию <i>подъема</i> , пока погрузчик не начнет подниматься и параллельно вести рабочий орган.

# 5 Техническое обслуживание

### 

### Опасность тяжелых травм при неожиданном опускании погрузчика!

Во время работ по техобслуживанию и текущему ремонту поднятый погрузчик может неожиданно опуститься и травмировать людей.

Выполняйте работы по текущему уходу только на полностью опущенном погрузчике.

### **М** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Опасность травмирования гидравлическим маслом под давлением!

Давление в гидросистеме может сохраняться и после выключения трактора и демонтажа погрузчика. Вследствие ненадлежащего обслуживания масло может вырваться под высоким давлением и тяжело травмировать людей.

- ▶ Перед тем, как открывать муфты или демонтировать детали гидравлической системы, сбросьте в ней давление.
- При поиске негерметичности всегда используйте подходящие вспомогательные средства.
- Никогда не ищите негерметичные места на ощупь пальцами.

### **№ осторожно**

## Опасность ожога о горячие детали машины!

Во время работы гидравлические компоненты, а также другие части погрузчика и трактора могут сильно нагреваться. Во время работ по текущему уходу возможны ожоги кожи.

▶ Перед работами по текущему уходу дайте деталям и узлам машины остыть до температуры ниже 55 °C.

Текущий уход помогает сохранить работоспособность рабочего органа и предотвращает слишком быстрый износ. При этом различают следующие действия:

- Очистка и уход
- Техническое обслуживание
- Текущий ремонт



## 5.1 Очистка и уход

## **УКАЗАНИЕ**

## Ущерб при использовании неподходящих чистящих средств!

Неподходящие чистящие средства могут повредить поверхности и защитные устройства, а также разрушить уплотнения.

- ▶ Используйте только чистящие средства, совместимые с материалами поверхностей устройств и уплотнений.
- > Очищайте рабочий орган водой и мягкими чистящими средствами.
- > Повторно смажьте смазанные поверхности рабочего органа после очистки.

#### 5.1.1 Точки смазки

### Вилы для крупных тюков

Количество точек смазки: 4

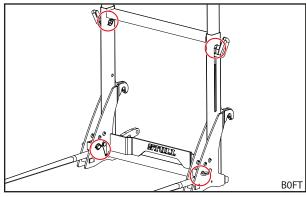
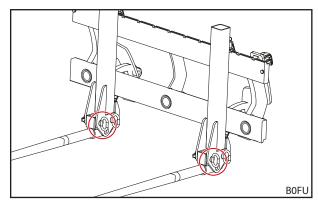


Рис. 100 Точки смазки вил для крупных тюков

# Вилы для крупных тюков HS со складными зубьями

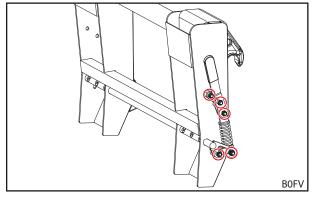
Количество точек смазки: 2



Puc. 101 Точки смазки вил для крупных тюков HS со складными зубьями

### **Адаптер Tenias**

Количество точек смазки: 5



Puc. 102 Точки смазки адаптера Tenias



### 5.1.2 График смазки

Точка смазки	Интервал (моточасы)	Смазочный материал
Подшипниковые опоры	10 ч	Универсальная смазка DIN 51502 K2K, ISO 6743 ISO-L-XCCEA2, или аналог

Сократите

Сократите интервалы смазки при эксплуатации в условиях повышенной загрязненности.

### 5.2 Техническое обслуживание

### **Л** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Опасность для жизни и материальный ущерб при невыполнении техобслуживания!

Невыполнение или неправильное выполнение техобслуживания ухудшает безопасность погрузчика.

- Техобслуживание должен выполнять только авторизированный персонал.
- Видимые дефекты должен устранять только обученный квалифицированный персонал.
- ▶ При дополнительных работах по техническому обслуживанию учитывайте требования дополнительной документации, например, к рабочим органам.

Чтобы обеспечить надлежащее рабочее состояние рабочего органа, определенные работы по техническому обслуживанию должны выполняться авторизованным квалифицированным персоналом с заданной периодичностью.

Работы по обслуживанию должны выполняться согласно приведенным ниже интервалам.

### **5.2.1** План ТО

Указанные интервалы ТО являются ориентировочными.

- Адаптируйте интервалы в зависимости от условий эксплуатации!
- В случае вопросов обращайтесь в специализированный сервис.

Позиция ТО	Операция	Интервал (моточасы)
Резьбовые соединения	Проверить, при необходимости подтянуть	100 ч
Подшипниковые опоры	Визуальная проверка	10 ч
	Смазать (см. 5.1.2 График смазки)	10 ч

### Грузовой крюк

Позиция ТО	Операция	Интервал (моточасы)
Крюк	Проверка износа (см. 5.2.2 Указания по обслуживанию грузового крюка)	10 ч



### 5.2.2 Указания по обслуживанию грузового крюка

### **Л** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Опасность тяжелых травм при отрыве груза!

При сильном износе грузового крюка груз может упасть с него. При этом находящиеся внизу люди могут получить тяжелые травмы, а груз – повреждения.

- Регулярно проверяйте степень износа грузового крюка.
- Поднимайте грузы только неизношенным и неповрежденным грузовым крюком.
- Изношенные или поврежденные грузовые крюки необходимо заменить в авторизированном сервисе.

При контроле износа грузового крюка учитывайте следующее:

- Глубина износа в самом глубоком месте основания крюка не должна превышать 5 % номинальной высоты перемычки.
- Расширение зева крюка не должно превышать 10 %.
- Зев крюка не должен быть деформирован.
- Необходимо проверить правильность работы защелки крюка.

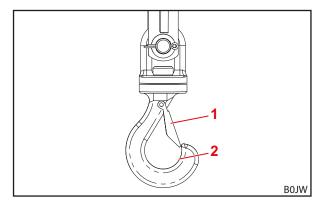


Рис. 103 Грузовой крюк

#### Пояснения

- 1 Защелка крюка
- 2 Зев крюка

### 5.3 Текущий ремонт

### **Л** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для жизни и материальный ущерб из-за неправильно выполненных ремонтновосстановительных работ!

Неправильное выполнение ремонтно-восстановительных работ ухудшает безопасность погрузчика и может привести к тяжелым травмам и причинению материального ущерба.

• Ремонтно-восстановительные работы должны проводиться только в авторизированном сервисе.

Текущий ремонт включает в себя замену и ремонт деталей. Это необходимо, только если детали были повреждены в результате износа или внешних воздействий.

Требования к специализированной мастерской:

- Все необходимые ремонтно-восстановительные работы должны выполняться согласно действующим требованиям и правилам техники.
- Ремонт изношенных или поврежденных деталей не должен выполняться кое-как.
- При ремонте используйте только оригинальные или допущенные запчасти (см. 7.1 Запчасти).
- Замените уплотнения.



# 6 Вывод из эксплуатации

## 6.1 Временный вывод из эксплуатации

## 

### Опасность травмирования при опрокидывании рабочего органа!

Если рабочий орган находится не в требуемом для безопасной постановки на землю положении, он может опрокинуться. В результате люди могут получить травмы.

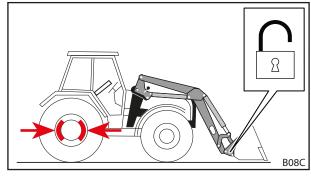
- Соблюдайте указания о снятии рабочего органа в соответствующей главе.
- Обеспечьте устойчивое положение рабочего органа.

### Снятие рабочего органа:

- (1) Опустите фронтальный погрузчик близко к земле и поставьте рабочий орган горизонтально к земле или к иной надежной поверхности.
- **i** Не опускайте фронтальный погрузчик полностью на землю.



- > Затяните стояночный тормоз.
- > Заглушите двигатель.
- (3) Откройте фиксатор рабочего органа (см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика).
- (4) Включите трактор.
- (5) Опустите рабочий орган на землю.
- (6) Извлеките сменную раму из крюков рабочего органа
  - Используйте функцию
     Опрокидывание, пока верхняя
     поперечина не будет ниже крюка
     рабочего органа.



Puc. 104 Открытие запирающего механизма рабочего органа

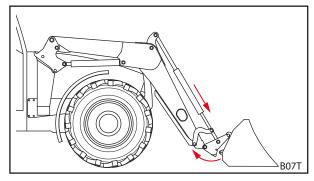


Рис. 105 Снятие сменной рамы

- (7) Медленно подайте трактор назад.
- (8) Убедитесь в безопасном положении рабочего органа.
- (9) При необходимости накройте рабочий орган защитным тентом.
- ✓ Рабочий орган снят.

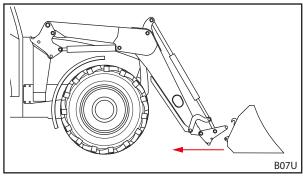


Рис. 106 Отъедьте назад



## 6.2 Повторный ввод в эксплуатацию

Повторный ввод рабочего органа в эксплуатацию:

- (1) При необходимости снимите с рабочего органа защитный тент.
- (2) При необходимости очистите рабочий орган.
- (3) При необходимости выполните техобслуживание рабочего органа (см. 5.2.1 План ТО).
- (4) Выполните «Контроль перед каждым использованием» (см. главу для соответствующего рабочего органа).
- (5) Проверьте все функции рабочего органа.
- ✓ Рабочий орган снова готов к эксплуатации.

## 6.3 Неправильный вывод из эксплуатации и утилизация

### **УКАЗАНИЕ**

### Экологический ущерб при неправильной утилизации!

Рабочие органы в основном состоят из стальных конструкций и гидравлических элементов, которые также могут содержать резиновые и пластиковые материалы. Они должны утилизироваться раздельно. Неправильная утилизация может стать причиной экологического ущерба.

- При утилизации учитывайте национальные и местные требования и указания по охране окружающей среды.
- ▶ Для утилизации передайте рабочий орган дилеру или в специализированную компанию.

Рабочий орган не имеет определенного ограничения срока службы. В случае утилизации рабочий орган необходимо вывести из эксплуатации и утилизировать надлежащим образом.

 Кроме того, учитывайте указания по технике безопасности при обслуживании и текущем уходе.

# 7 Запчасти и клиентская служба

## 7.1 Запчасти

### **№** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Опасность травмирования и материального ущерба из-за неподходящих запчастей!

Использование недопущенных запчастей может негативно сказаться на безопасности рабочего органа, в таком случае разрешение на эксплуатацию утрачивает свою силу.

▶ Используйте только оригинальные или допущенные STOLL запчасти.

Оригинальные запчасти и подходящие принадлежности указаны в отдельных перечнях запчастей.

▶ Перечни запчастей можно загрузить с сайта www.stoll-germany.com.

### Информация для заказа предупредительных наклеек

Предохранительная решетка HS:

№ заказа	Наименование	Содержание наклеек
3671510	Наклейка «Транспортная рама»	1 шт.наклейка позиция №.1



## Подъемник для мешков BigBag:

№ заказа	Наименование	Содержание наклеек
3629340	Наклейка «Безопасный угол»	1 шт.наклейка позиция №.1

### Грузовой крюк:

№ заказа	Наименование	Содержание наклеек
3547030	Наклейка «Макс. 2000 кг»	1 шт.наклейка позиция №.1

## Адаптер рабочего органа МХ:

№ заказа	Наименование	Содержание наклеек
3431550	Набор наклеек «Техника желтый»	1 шт.наклейка позиция №.1

## 7.2 Клиентская служба

С дополнительными вопросами, касающимися фронтального погрузчика, обращайтесь к своему дилеру.

# 8 Технические характеристики

# 8.1 Размеры и вес

## 8.1.1 Вилы для поддонов

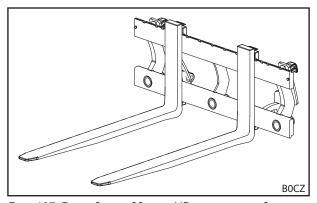
## 8.1.1.1 Вилы для поддонов HD

# Вилы для поддонов HD (без втулок для зубьев)

Идент. №	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
3583680	1200	2500	199
3583700	1200	1600	169
3583710	1000	1600	161

# Вилы для поддонов HD (с втулками для зубьев)

Идент. №	Ширина [мм]	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
3646850	1250	1200	2500	196
3654360	1250	1200	1600	166
3654370	1250	1000	1600	158



Puc. 107 Вилы для поддонов HD с втулками для зубьев

## Зубья для поддонов

Идент. №	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
3570710	1000	800	32
3570720	1200	800	36
3570730	1200	1250	51



## Вилы для поддонов HD 3,5 т (для фронтальных погрузчиков FZ 100, 80.1, 60.1 и 60)

Идент. №	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
3579550	1200	3500	322

## 8.1.1.2 Вилы для поддонов HS 1500

Идент. №	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Macca [кг]
3430830	1000	1600	179
3434900	1200	1600	187

## Зубья для поддонов

Идент. №	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
3570710	1000	800	32
3570720	1200	800	36

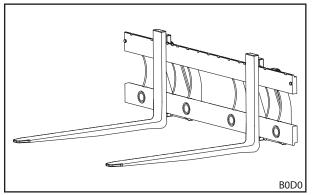


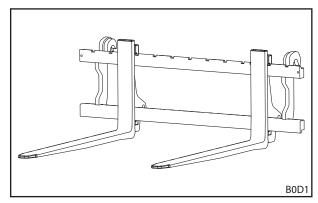
Рис. 108 Вилы для поддонов HS 1500

### 8.1.1.3 Вилы для поддонов Global

Идент. №	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
3567980	1000	1000	113

## Зубья для поддонов

Идент. №	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Macca [кг]
3570700	1000	500	27



Puc. 109 Вилы для поддонов Global

## 8.1.2 Трубы для тюков

Идент. №	Масса [кг]
3405090	36

## 8.1.3 Вилы для крупных тюков

Идент. №	Ширина [мм]	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
3611920	1135	1200	1000	147

## 8.1.4 Вилы для крупных тюков HS

Идент. №	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
3684190	1200	2000	137
3684200	1200 (складные зубья)	2000	143



## Зубья для тюков HS

Идент. №	Длина зубьев [мм] Допустимая нагрузка [и		Масса [кг]
2400050	1200	1000	20
3331520	1200 (складные)	1000	23

# 8.1.5 Предохранительная решетка HS

Идент. №	Масса [кг]
3570550	23
3553710	27

## 8.1.6 Вилы для перевозки тюков

## Вилы для перевозки тюков Н

Идент. №	Ширина захвата [мм]	Длина балки [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
3380410	820 - 1220 (с расстоянием 5 см)	1280	500	105

## Вилы для перевозки тюков на задней навеске

Идент. №	Ширина захвата [мм]	Длина балки [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
3336750	940 - 1340	1280	500	115
	(с расстоянием 5 см)			

## 8.1.7 Пики для тюков

## 8.1.7.1 Пика для тюков Н

Идент. №	Ширина [мм]	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Macca [кг]
3378240	1000	1x800, 1x1200	1000	90
3411860	1000	2x1200	1000	94
3484720	1000	2x800	1000	86

## Зуб

Идент. №	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
0476240	800	1000	5
1330130	1200	1000	9

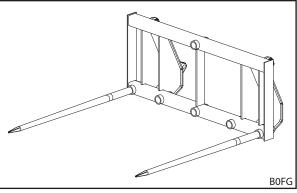


Рис. 110 Пика для тюков Н

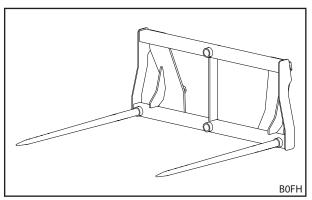


# 8.1.7.2 Пика для тюков Global

Идент. №	Ширина [мм]	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
3611810	1275	2x800	700	68
3608420	1275	2x1200	700	76
3550600	1275	2x1100	700	69

# Зуб

Идент. №	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
0476240	800	500	5
1330130	1200	500	9



Puc. 111 Пика для тюков Global

# 8.1.7.3 Пика для тюков Skid

Идент. №	Ширина [мм]	Длина зубьев [мм]	Допустима я нагрузка [кг]	Масса [кг]
3718550	1271	1x800, 1x1200	700	65

## Зуб

Идент. №	Длина зубьев [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
0476240	800	500	5
1330130	1200	500	9

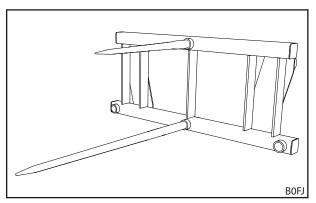


Рис. 112 Пика для тюков Skid

# 8.1.8 Вилы для навоза

## Вилы для навоза

Идент. №	Ширина [мм]	Длина зубьев [мм]	Количество зубьев	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
3364760	1250	810	7	730	125
3364690	1500	810	8	880	145
3364520	1750	810	10	1000	165

# Вилы для навоза (для фронтального погрузчика FZ 60/60.1/80.1/100)

Идент. №	Ширина [мм]	Длина зубьев [мм]	Количество зубьев	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
3611820	2000	810	11	1130	243
3611830	2000	1100	11	1650	264
3611930	2250	1100	12	1850	288
3660460	2500	1100	14	2100	318

# Боковые зубья

Идент. №	Длина зубьев [мм]	Масса [кг]
3534780	500	4



## Погрузочная решетка

Идент. №	Ширина [мм]	Масса [кг]
3599680	2000	40

# 8.1.9 Ковшовые вилы для бревен Н

Идент. №	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
1317750	1000	150

## 8.1.10 Подъемник для мешков BigBag

Ид	ент. №	Ширина [мм]	Высота подъема над осью поворота рабочего органа [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
36	02900	1120	1500	1000	115

## 8.1.11 Подъемник Bag-Lift H

Идент. №	Ширина [мм]	Высота подъема над осью поворота рабочего органа [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
2357100	1380	500	1000	180

## 8.1.12 Грузовой крюк

Идент. №	Ширина [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]
2309670	840	2000	16

## 8.1.13 Адаптер Tenias

Идент. №	Ширина [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]	
3664360	1420	1000	70	

# 8.1.14 Адаптер рабочего органа МХ

Идент. №	Ширина [мм]	Допустимая нагрузка [кг]	Масса [кг]	
3733790	1188	4200	78	

# 8.2 Звуковая эмиссия

Уровень звукового давления составляет менее 70 дБ(А) (зависит от трактора).



## 8.3 Моменты затяжки резьбовых соединений

	Класс прочности						
Резьба	8.8		10.9		12.9		
	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	
M4	3	2	4,5	3	5	4	
M6	11	8	15	11	17	13	
M8	27	20	36	27	42	31	
M8x1	29	21	38	28	45	33	
M10	54	40	71	52	83	61	
M10x1,25	57	42	75	55	87	64	
M12	93	69	123	91	144	106	
M12x1,5	97	72	128	94	150	111	
M12x1,25	101	74	133	98	155	114	
M14	148	109	195	144	229	169	
M14x1,5	159	117	209	154	244	180	
M16	230	170	302	223	354	261	
M16x1,5	244	180	320	236	374	276	
M18	329	243	421	311	492	363	
M18x2	348	257	443	327	519	383	
M18x1,5	368	271	465	343	544	401	
M20	464	342	592	437	692	510	
M20x2	488	360	619	457	724	534	
M20x1,5	511	377	646	476	756	558	
M22	634	468	807	595	945	697	
M22x2	663	489	840	620	984	726	
M22x1,5	692	510	873	644	1022	754	
M24	798	589	1017	750	1190	878	
M24x2	865	638	1095	808	1282	946	
M27	1176	867	1496	1103	1750	1291	
M27x2	1262	931	1594	1176	1866	1376	
M30	1597	1178	2033	1499	2380	1755	
M30x2	1756	1295	2216	1634	2594	1913	
5/8" UNC (нормальная)	230	170	302	223			
5/8" UNF (мелкая)	244	180	320	236			
3/4" UNC (нормальная)	464	342	592	437			
3/4" UNF (мелкая)	511	377	646	476			

Следите за чистотой резьбы! Указанные моменты затяжки рассчитаны для чистых, сухих и обезжиренных болтов и резьбы!



# 9 Декларация о соответствии

(согласно Директиве EC 2006/42/EC, приложение II 1. A)

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH Bahnhofstrasse 21 38268 Lengede, Deutschland (Германия)

настоящим заявляет, что в состоянии при поставке машина соответствует требованиям перечисленных ниже директив и гармонизированных стандартов и выводится на рынок:

Обозначение: Рабочий орган

Тип: Вилы для поддонов HD, идент. номера 3583710, 3583700, 3583680,

3654370, 3654360, 3646850, 3579550

Вилы для поддонов HS 1500, идент. номера 3430830, 3434900

Вилы для поддонов Global, идент. номер 3567980 Вилы для крупных тюков, идент. номер 3611920

Вилы для крупных тюков HS, идент. номера 3684190, 3684200 Вилы для перевозки тюков на задней навеске, идент. номер

3336750

Вилы для перевозки тюков Н, идент. номер 3380410

Пика для тюков H, идент. номера 3378240, 3411860, 3484720 Пика для тюков Global, идент. номера 3550600, 3608420, 3611810

Пика для тюков Skid, идент. номер 3718550

Подъемник для мешков BigBag, идент. номер 3602900

Подъемник Bag-Lift H, идент. номер 2357100

Вилы для навоза, идент. номера 3364760, 3364690, 3364520,

3611820, 3611830, 3611930, 3660460

Ковшовые вилы для бревен Н, идент. номер 1317750

Грузовой крюк, идент. номер 2309670 Адаптер Tenias, идент. номер 3664360

Адаптер рабочего органа МХ, идент. № 3733790

№ машины: от 5400000 до 5999999

с описанием

использования/функцией:

Рабочий орган как навесное оборудование является сменным оборудованием согласно Директиве о машинном оборудовании

2006/42/EC. Рабочий орган монтируется на фронтальных погрузчиках тракторов для сельского и лесного хозяйства при помощи сменной рамы и служит для выполнения необходимых в сельском или лесном хозяйстве работ. Дополнительные сведения

об использовании по назначению с указанием условий эксплуатации, описанием, функцией и более подробными техническими характеристиками рабочего органа приводятся в

руководстве по эксплуатации.

# ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Машина отвечает всем применимым требованиям следующих документов:

- Директива Совета 2006/42/ЕС о машинном обрудовании,
- Директива 2014/30/ЕС Европейского парламента и Совета об электромагнитной совместимости (ЭМС).

Техническая документация согласно Приложению VII A Директивы 2006/42/EC составлена и хранится в сфере ответственности руководителя инженерно-технического центра Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.

При разработке и производстве рабочего органа применялись следующие гармонизированные стандарты, опубликованные в официальном бюллетене EC:

Гармонизированные стандарты	Дата	Название стандарта
DIN EN ISO 4254-1	2016-09	Сельскохозяйственная техника - безопасность - часть 1: Общие требования
DIN EN 12525	2011-02	Сельскохозяйственная техника – фронтальные погрузчики – безопасность
DIN EN ISO 12100	2011-03	Безопасность машин; Основные понятия, общие принципы конструирования Безопасность машин — Общие принципы конструирования — Оценка и уменьшение рисков
DIN EN ISO 13857	2020-04	Безопасность машин и механизмов, безопасные расстояния для предотвращения попадания верхних конечностей в опасные места
EN ISO 14982	2009-12	Техника для сельского и лесного хозяйства - Электромагнитная совместимость – методика испытаний и критерии оценки

Ленгеде, 01.12.2022

Марк Бокельман

Директор

Ульрих Флёцингер

Руководитель инженерно-технического центра



# Index

A	0
Адаптер Tenias	Обзор документации 6
Адаптер рабочего органа МХ13, 21, 67, 82	Опасности при захвате и снятии рабочих
	органов16
В	Опасности при монтаже перед вводом в
Вилы для крупных тюков11, 30, 73, 79	эксплуатацию
Вилы для крупных тюков HS 12, 34	Опасности при погрузочных работах . 16
Вилы для крупных тюков HS73	Опасности при текущем уходе 18
Вилы для навоза	Опасности при упаковке и
Вилы для перевозки тюков Н12, 41, 80	транспортировке
Вилы для перевозки тюков на задней	Опасности при эксплуатации
навеске	фронтального погрузчика
Вилы для поддонов Global 11, 24, 79	Опасность от тидравлики
Вилы для поддонов НО	Опасные зоны
Вилы для поддонов HS 150011, 24, 79	Очистка
Г	O 10101Kd
	П
График смазки	
трузовой крюк	. 31, 35, 42, 47, 50, 53, 57, 60, 63, 65, 67
Д	Пика для тюков Global
	Пика для тюков Н
Действия в экстренной ситуации23	
3	Пика для тюков Н
	Повторный ввод в эксплуатацию77
Заводская табличка	Подъемник Bag-Lift H 12, 60, 82
Защитные и предохранительные	Подъемник для мешков
устройства	BigBag
,	Пределы использования
И	Предохранительная решетка
Интервалы TO	HS
	Предупредительные наклейки 20
K	С
Ковшовые вилы для бревен Н 12, 53	Снятие рабочих органов
Ковшовые вилы для бревен Н	Соответствие нормам ЕС
Контроль перед каждым	Coorbeterblie Hopimain Lo
использованием	Т
	текущий ремонт
M	Текущий уход
Механические опасности14	Трубы для тюков 11, 24, 29, 79
Моменты затяжки болтов83	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	у
Н	указания по технике безопасности и
Неисправности	лредупреждения
	Утилизация77
	Э
	Электрические опасности15

Адрес дилера	
Место для наклеивания или записи серийного номера	



# Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

телефон: +49 (0) 53 44/20 222 факс: +49 (0) 53 44/20 182 E-Mail: info@stoll-germany.com

# STOLL в интернете:

www.stoll-germany.com
www.facebook.com\STOLLFrontloader
www.youtube.com\STOLLFrontloader