



STOLL

Руководство по эксплуатации **Ковши** для фронтальных погрузчиков серий ProfiLine и Solid



ROBUST U
ROBUST M
ROBUST S
ROBUST T
Ковш для легких материалов

По состоянию на 12/2022

Выходные данные**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

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 уголовно-правовые последствия.

Оригинал руководства составлен на немецком языке.

Все другие языковые версии руководства являются переводом с немецкого.

Содержание

1	О настоящем руководстве	4
1.1	Обзор документов	4
1.2	Использование и цель руководства по эксплуатации	5
1.3	Заводская табличка	5
1.4	Сфера действия руководства по эксплуатации	5
1.5	Хранение документации	6
1.6	Прочие применяемые документы	6
1.7	Средства оформления	6
1.8	Свойства нижнего колонтитула	7
2	Безопасность	8
2.1	Объяснение указаний по технике безопасности и предупреждений	8
2.2	Отображение и структура предупреждений	8
2.3	Классификация предупреждений по степени опасности	8
2.4	Соответствие нормам ЕС	8
2.5	Надлежащее использование	9
2.6	Предсказуемое ошибочное применение	10
2.7	Пределы использования	10
2.8	Общие указания по технике безопасности	10
2.9	Опасные зоны	15
2.10	Защитные устройства	15
2.11	Предупредительные наклейки	16
2.12	Требования к персоналу	16
2.13	Действия в экстренной ситуации	16
2.13.1	Порядок действий при опрокидывании или падении трактора	16
2.13.2	Порядок действий при пробоях напряжения от воздушных линий электропередач	17
3	Конструкция и описание	17
4	Ввод в эксплуатацию	18
4.1	Первый ввод в эксплуатацию	18
4.2	Контроль перед каждым использованием	18
4.3	Навешивание рабочего органа	18
5	Управление	19
5.1	Планировка задним ходом	19
5.2	Уборочные работы (в частности, уборка снега)	20
5.3	Земляные работы	21
5.4	Снятие рабочего органа	21
6	Поиск неисправностей при неполадках	22
7	Техническое обслуживание	24
7.1	Очистка и уход	25
7.2	Техническое обслуживание	25
7.3	Текущий ремонт	25
8	Вывод из эксплуатации	26
8.1	Временный вывод из эксплуатации	26
8.2	Повторный ввод в эксплуатацию	27

8.3	Неправильный вывод из эксплуатации и утилизация.	27
9	Запчасти и клиентская служба	27
9.1	Запчасти	27
9.2	Клиентская служба	27
10	Технические характеристики.	28
10.1	Размеры и вес	28
10.1.1	ROBUST U	28
10.1.2	ROBUST M.	28
10.1.3	ROBUST S	29
10.1.4	ROBUST T	29
10.1.5	Ковш для легких материалов.	30
10.2	Звуковая эмиссия.	30
10.3	Моменты затяжки резьбовых соединений	31
11	Декларация о соответствии.	32
	Index	34

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



Установка монтажного комплекта, а также гидравлического и электрического оборудования может выполняться только в авторизованной специализированной мастерской.

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.

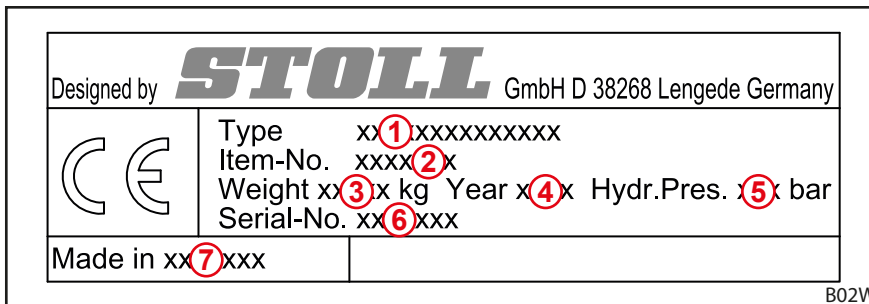


Рис. 1 Заводская табличка на рабочем органе

Пояснения

- 1 Тип рабочего органа (например, раздатчик круглых тюков)
- 2 Идентификационный номер
- 3 Масса
- 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 ковшей STOLL, перечисленных в 2.5 *Надлежащее использование*, 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*)



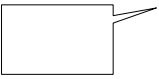



дополнительная информация и советы

- пункт перечисления
- ➔ условие последовательности действий
- ✂ необходимый инструмент
- (1) пронумерованный этап действий
- ✓ результат действия или последовательности действий
- пронумерованный этап действий

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.
	Номера позиций указывают на узлы и детали. Для номеров позиций на каждой иллюстрации имеются пояснения.
	Выноски предназначены для целенаправленного отображения отдельных деталей и подробностей.
	Стрелки указывают на направление движения или выполняемое действие.

1.8 Свойства нижнего колонтитула

Нижний колонтитул состоит из следующих групп символов:

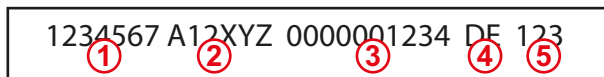


Рис. 2 Свойства нижнего колонтитула

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.

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 ЕС по машинному оборудованию 2006/42/ЕС.

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. *10 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.

Назначение ковшей

Ковши предназначены для захватывания, транспортировки и выгрузки разных грузов.

В таблице ниже показано назначение разных типов ковшей:

Подходит для:	Тип ковша				
	ROBUST				Ковш для легких материалов
	U	M	S	T	
Погрузка легких и среднетяжелых материалов на ровном, твердом основании	•	•	•	•	•
бестарные насыпные грузы небольшого веса (например, зерно, бестарный силос, древесная щепа, мульча из коры, удобрения)	•	•	•	•	•
тяжелые, клейкие грузы (например, гравий, минеральная смесь, почва)	—	—	•	•	—
Земляные работы	—	—	•	•	—
Работы в твердом грунте	—	—	•	•	—

• = подходит, — = не подходит

Ковши предназначены для навешивания на сменную раму Euro.

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)
- использование рабочих органов для работ по сносу

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.



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



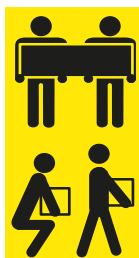
Существует опасность травмирования в результате раздавливания, удара или защемления при опрокидывании рабочего органа или его падении с подъемного устройства.

- 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 запираение 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 поддрессоривание переднего моста.
- Для тракторов с регулируемой колеей: установите максимально возможную ширину.

При движении 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 груза 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.
- Если 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 выше точки поворота стрелы.
- Наблюдайте за грузом при подъеме. Не поднимайте груз, двигаясь задним ходом.

Опасности при текущем уходе



Неадекватным 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 авторизованные специалисты.

2.9 Опасные зоны

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

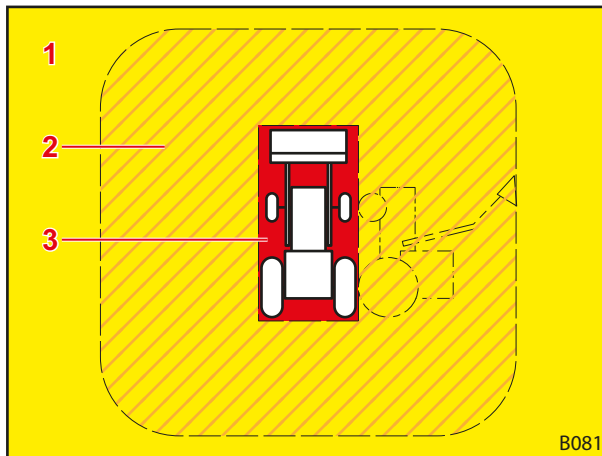


Рис. 3 Горизонтальная проекция (сверху)

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.	<ul style="list-style-type: none"> ● Находиться в рабочей зоне опасно.
Внешняя опасная зона	<p>Вся зона действия трактора и фронтального погрузчика, а также область, куда трактор или фронтальный погрузчик могут опрокинуться при несчастном случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● сбоку (слева и справа): высота трактора с максимально поднятым фронтальным погрузчиком (включая рабочий орган) ● впереди и сзади: половина высоты трактора с максимально поднятым фронтальным погрузчиком (включая рабочий орган) 	<ul style="list-style-type: none"> ● При опрокидывании трактора или падении груза возможны тяжелые травмы.
Внутренняя опасная зона	Область на тракторе и вокруг трактора и погрузчика, особенно между колес трактора, непосредственно перед трактором и позади него, а также под погрузчиком.	<ul style="list-style-type: none"> ● Людей может зажать между колесами трактора. ● Водитель трактора может не заметить людей и переехать их. ● Движущиеся детали машины могут переместиться неконтролируемо и при этом зажать и травмировать людей.

➤ 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. 9.1 *Запчасти*).
- На новые запасные детали необходимо нанести соответствующие предупредительные наклейки.

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 организация	<ul style="list-style-type: none"> • отвечает за надлежащую эксплуатацию погрузчика • инструктирует персонал по обращению с погрузчиком • обеспечивает регулярную проверку и обслуживание погрузчика в специализированной мастерской
Квалифицированный персонал	<ul style="list-style-type: none"> • отвечает за надлежащую эксплуатацию погрузчика • 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	<ul style="list-style-type: none"> • выполняет работы по текущему уходу (обслуживание и текущий ремонт) • имеет признанное образование или профессиональные знания, необходимые для соблюдения инструкций, правил и требований



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) Остаться в кабине до прибытия помощи.

2.13.2 Порядок действий при пробоях напряжения от воздушных линий электропередач

При нахождении вблизи воздушных линий электропередач возможны пробой 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 Конструкция и описание

Рабочий орган состоит из следующих компонентов:

- 1 корпус ковша

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

Обратная сторона корпуса ковша имеет 2 крюка и 2 петли для сменной рамы Euro.

В зависимости от модели передняя кромка корпуса ковша может иметь зубья.

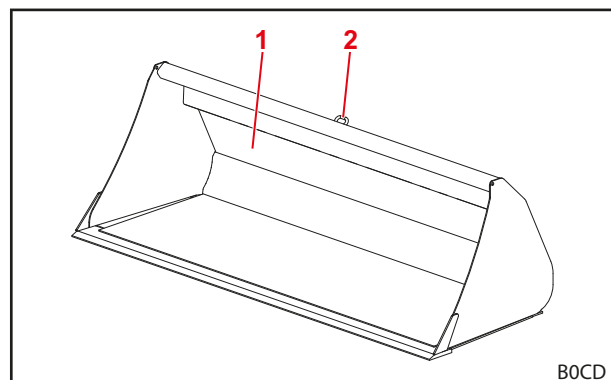


Рис. 4 Конструкция ковша – вид спереди (пример: ROBUST U)

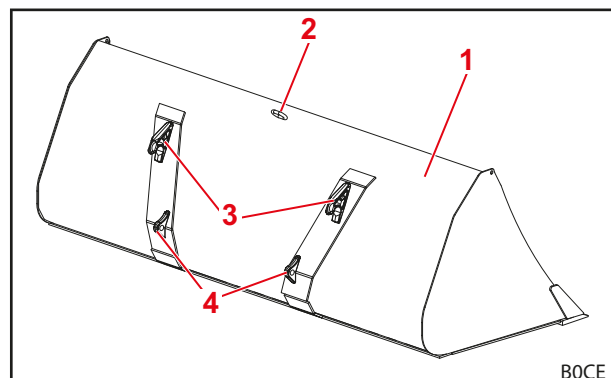


Рис. 5 Конструкция ковша – вид сзади (пример: ROBUST U)

Пояснения

- 1 Корпус ковша
- 2 Транспортная проушина
- 3 Крюки для сменной рамы
- 4 Приемные петли для болтов сменной рамы

4 Ввод в эксплуатацию

4.1 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.

4.2 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?		

4.3 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.

5 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 в загружаемый материал по прямой.

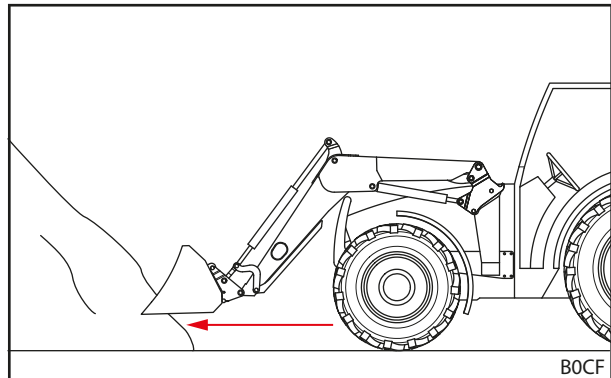


Рис. 6 Заедьте в загружаемый материал по прямой

i Заполнение рабочего органа эффективнее всего, если въезжать им в загружаемый материал горизонтально. Чтобы упростить наполнение рабочего органа слегка приподнимите погрузчик, заезжая в груз.

- (4) Отклоните рабочий орган с функцией *Черпание* назад.
- (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.

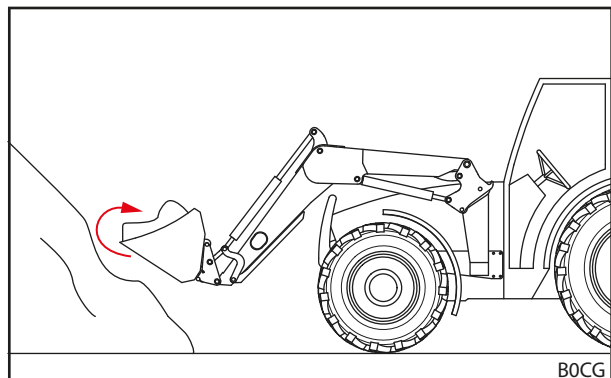


Рис. 7 Отклонение рабочего органа назад и загрузка груза

i При большой высоте навала берите материал сверху.

5.1 Планировка задним ходом

УКАЗАНИЕ

Материальный ущерб при неправильной планировке!

При неправильном использовании рабочего органа для планировки возможна перегрузка рабочего органа и фронтального погрузчика и их повреждение.

- ▶ Производите планировку только передним краем ковша.
- ▶ Выдерживайте максимальный угол между нижней кромкой ковша и почвой 45°.
- ▶ С таким положением ковша разрешается двигаться только задним ходом.
- ▶ Не превышайте максимальную скорость 10 км/ч.

При помощи ковшового рабочего органа можно производить несложные планировочные работы.

Планировка задним ходом:

- (1) Опустите погрузчик.
- (2) Используйте функцию *Опрокидывание и Черпание* (см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика), пока угол между нижней кромкой ковша и землей не составит не более 45° .
- (3) Медленно продвигайтесь задним ходом.
 - ✓ Почва разровнена.

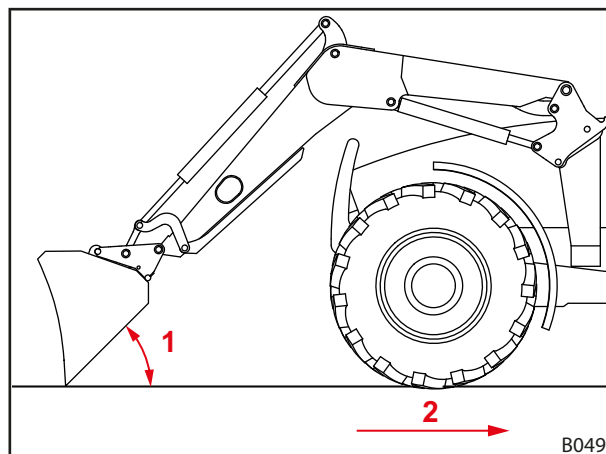


Рис. 8 Планировка задним ходом

Пояснения

- 1 Максимальный угол 45° между нижней кромкой ковша и почвой
- 2 Максимальная скорость 10 км/ч

5.2 Уборочные работы (в частности, уборка снега)**УКАЗАНИЕ****Материальный ущерб при неправильной уборке!**

При столкновении с препятствиями (крышки люков, бордюрный камень), скрытыми под убираемым материалом (например, снегом) возможны тяжелые повреждения рабочего органа, фронтального погрузчика, навесных деталей и трактора.

- ▶ На очищаемой поверхности не должно быть препятствий.
- ▶ Не превышайте максимальную скорость 6 км/ч.

При помощи ковшовой рабочей органы можно производить несложные работы по уборке.

Уборка площади:

- (1) Установите ковш вертикально.
- (2) Опустите погрузчик, чтобы кромка ковша касалась земли.
- (3) Активируйте плавающее положение (см. руководство по эксплуатации фронтального погрузчика).
- (4) Двигайтесь вперед со скоростью не более 6 км/ч.
 - ✓ Площадь очищена.

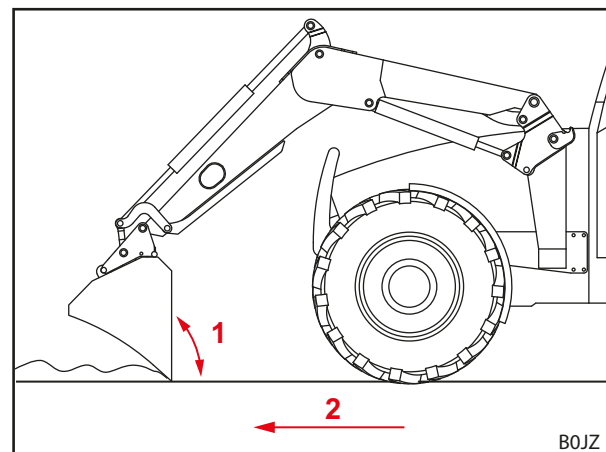


Рис. 9 Уборка

Пояснения

- 1 Угол 90°
- 2 Максимальная скорость 6 км/ч

5.3 Земляные работы

⚠ ОПАСНО

Опасность для жизни, а также опасность взрыва в результате столкновения с находящимися в земле проводами во время землеройных работ!

В ходе землеройных работ фронтальный погрузчик может столкнуться с электрическими кабелями или газовыми трубами. Это означает опасность для жизни водителя и находящихся рядом людей.

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

Выемка грунта:

- (1) Установите рабочий орган в горизонтальное положение и опустите фронтальный погрузчик почти до земли.
 - (2) Отклоните рабочий орган вперед, чтобы он коснулся земли.
 - (3) Двигайтесь вперед, опустите фронтальный погрузчик и наберите грунт при помощи функции *Черпание*.
 - (4) Переместите груз к месту назначения.
 - (5) В месте назначения выгрузите груз из рабочего органа при помощи функции *Опрокидывание*.
- ✓ Грунт вынут.

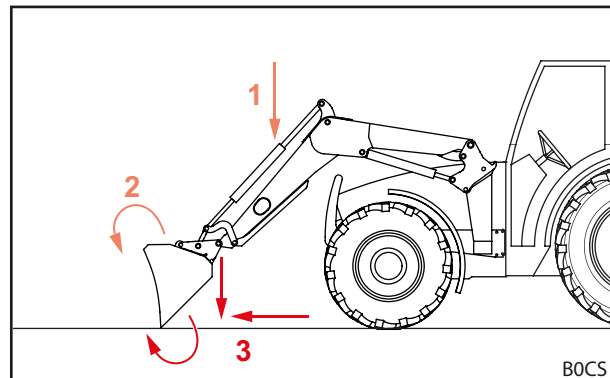


Рис. 10 Выемка грунта

5.4 Снятие рабочего органа

- см. 8.1 *Временный вывод из эксплуатации*

6 Поиск неисправностей при неполадках

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.

 Ненадлежащий ремонт может создать риски для безопасности. Поэтому ремонтно-восстановительные работы должны проводиться квалифицированным персоналом! STOLL рекомендует проводить ремонтно-восстановительные работы в специализированном сервисе.

Описание проблемы	Причина	Устранение
Погрузчик и/или рабочий орган неправильно реагирует на движения рычага.	Гидравлика подключена неправильно.	Проверьте подключения, при необходимости исправьте.
	Неправильно установлены Боуден-тросы.	Проверьте подсоединения Боуден-тросов, 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.
Слишком слабое усилие подъема и черпания.	Не переключается клапан верхнего захвата.	Проверьте магнит и задвижку, при необходимости замените.
	Слишком низкое давление масла.	Проверьте гидравлику трактора.
	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.
Воздух в гидравлическом масле (распознается по вспениванию гидравлической жидкости).	Внутренняя течь в гидрораспределителе.	Проверьте и при необходимости замените блок управления.
	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.
Течь гидромуфт погрузчика или гидромуфт 3-й или 4-й линии гидравлики.	Впуск обратного потока масла.	Разъем для обратной линии гидравлической жидкости по требованию.
	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.
Фронтальный погрузчик, рабочий орган и рабочий орган с гидравлической функцией заблокированы при подъеме или опускании.	Муфты изношены или повреждены.	Замените муфты.
	Муфта закрыта не полностью.	Проверьте гидравлическую муфту.
	Муфта неисправна.	Замените дефектную муфту.
Погрузчик раскачивается при опускании груза.	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.
	Слишком высокая скорость опускания.	Снизьте скорость опускания.
Неустойчивость рабочего органа на погрузчиках FS с быстрым ходом (рабочий орган заваливается назад).	Функция быстрого хода при разгрузке используется без опрокидывания. Это ведет к образованию вакуума в гидравлической системе.	Используйте функцию быстрого хода при разгрузке только во время опрокидывания. Повысьте обороты двигателя для увеличения маслоподачи.

Описание проблемы	Причина	Устранение
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.
	Седелный клапан после включения быстрого хода не возвращается в исходное положение.	Разберите седелный 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 положения.	Недостаток масла на стороне штоков в цилиндрах стрелы.	Увеличьте обороты двигателя при опускании.
		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.

7 Техническое обслуживание

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.

⚠ 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 °С.

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

- Очистка и уход
- Техническое обслуживание
- Текущий ремонт

7.1 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.

7.2 Техническое обслуживание

Рабочий орган не требует технического обслуживания.

7.3 Текущий ремонт

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для жизни и материальный ущерб из-за неправильно выполненных ремонтно-восстановительных 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 авторизованном 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. 9.1 *Запчасти*).
- Замените уплотнения.

8 Вывод из эксплуатации

8.1 Временный вывод из эксплуатации

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.



Не опускайте фронтальный погрузчик полностью на землю.

- (2) Выключите трактор.
 - 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.

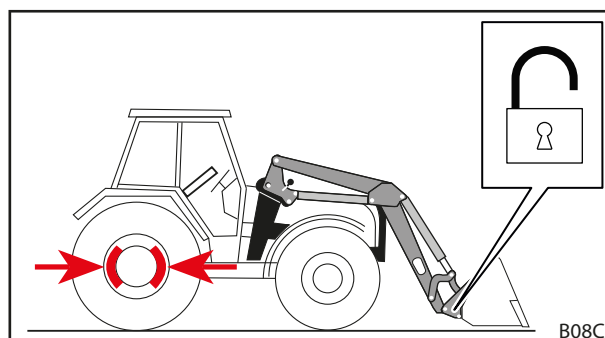


Рис. 11 Открытие запирающего механизма рабочего органа

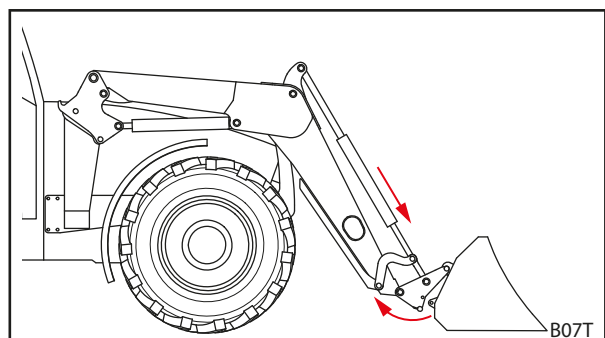


Рис. 12 Снятие сменной рамы

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

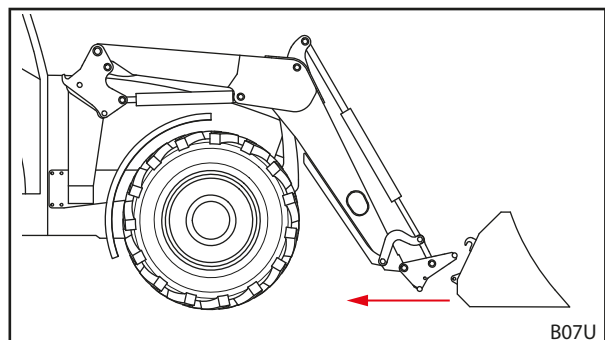


Рис. 13 Отъедьте назад

8.2 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) Выполните «Контроль перед каждым использованием» (см. 4.2 *Контроль перед каждым использованием*).
- (4) Проверьте все функции рабочего органа.
 - ✓ Рабочий орган снова готов к эксплуатации.

8.3 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 отдельно. 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.

9 Запчасти и клиентская служба

9.1 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.

9.2 Клиентская служба

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

10 Технические характеристики

10.1 Размеры и вес

10.1.1 ROBUST U

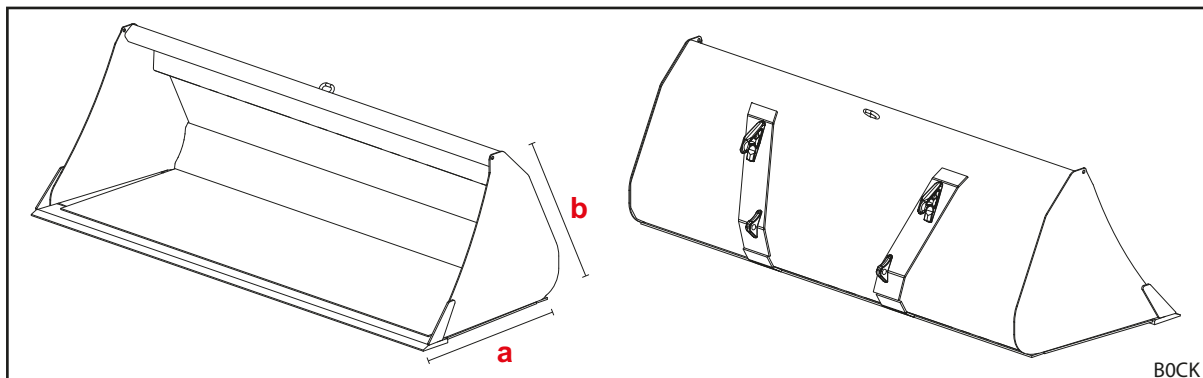


Рис. 14 ROBUST U

Идент. №	Ширина [мм]	Размер а [мм]	Размер b [мм]	Объем с горкой [м ³]	Объем вровень с краем [м ³]	Режущая кромка BRINELL 500 HB	Масса [кг]
3428170	1150	880	760	0,47	0,41	110x16	130
3428180	1300	880	760	0,51	0,44	110x16	132
3428190	1500	880	760	0,60	0,52	150x16	161
3428200	1700	880	760	0,68	0,59	150x16	176
3428210	1900	880	760	0,76	0,66	150x16	211
3428220	2050	880	760	0,82	0,71	150x16	225
3428230	2200	880	760	0,89	0,77	150x16	269
3461720	2400	880	760	0,94	0,82	150x20	310

10.1.2 ROBUST M

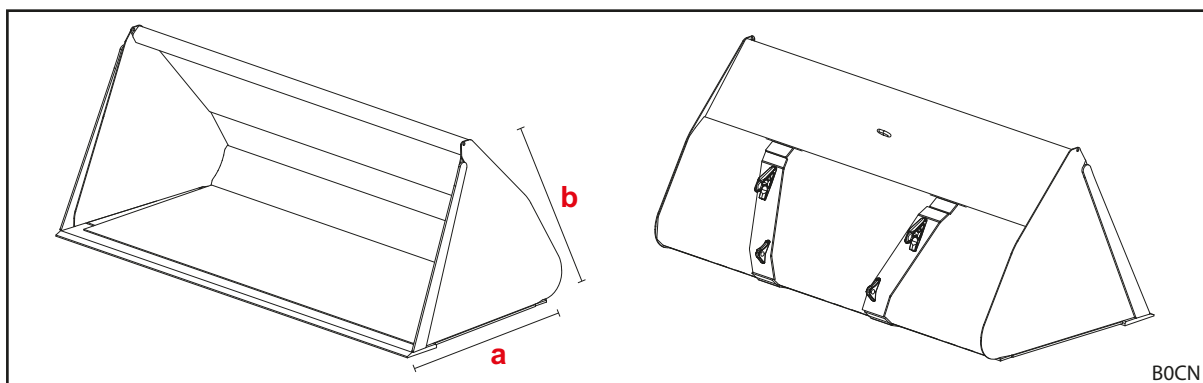


Рис. 15 ROBUST M

Идент. №	Ширина [мм]	Размер а [мм]	Размер b [мм]	Объем с горкой [м ³]	Объем вровень с краем [м ³]	Режущая кромка BRINELL 500 HB	Масса [кг]
3428330	2050	1090	980	1,45	1,13	150x16	320
3429920	2200	1090	980	1,56	1,22	150x16	384
3429930	2400	1090	980	1,70	1,33	200x20	432
3429940	2600	1090	980	1,86	1,45	200x20	462

10.1.3 ROBUST S

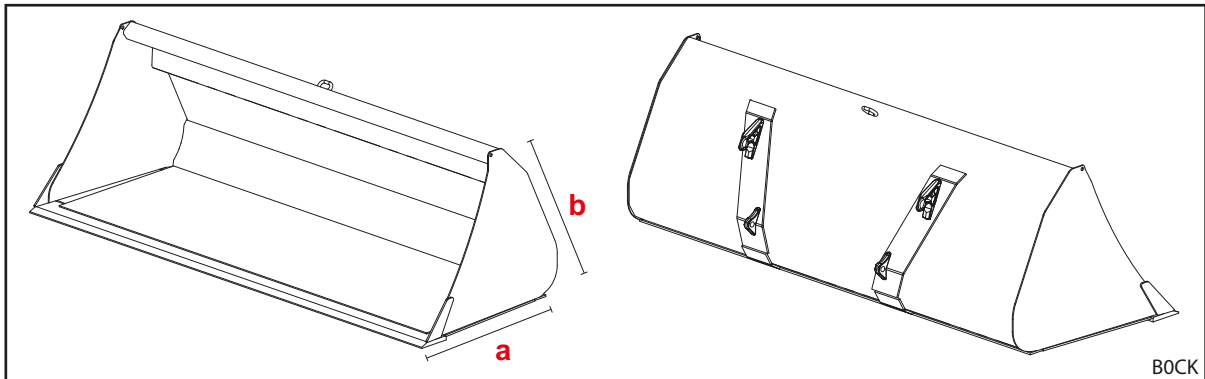


Рис. 16 ROBUST S

Идент. №	Ширина [мм]	Размер а [мм]	Размер b [мм]	Объем с горкой [м ³]	Объем вровень с краем [м ³]	Режущая кромка BRINELL 500 HB	Масса [кг]
3428260	1500	880	760	0,60	0,52	150x16	172
3428270	1700	880	760	0,68	0,59	150x16	190
3428280	1900	880	760	0,74	0,64	150x20	242
3428290	2050	880	760	0,81	0,70	150x20	258
3428300	2200	880	760	0,87	0,76	150x20	308
3428310	2400	880	760	0,94	0,82	200x20	351
3459310	2600	880	760	1,01	0,88	200x20	376

10.1.4 ROBUST T

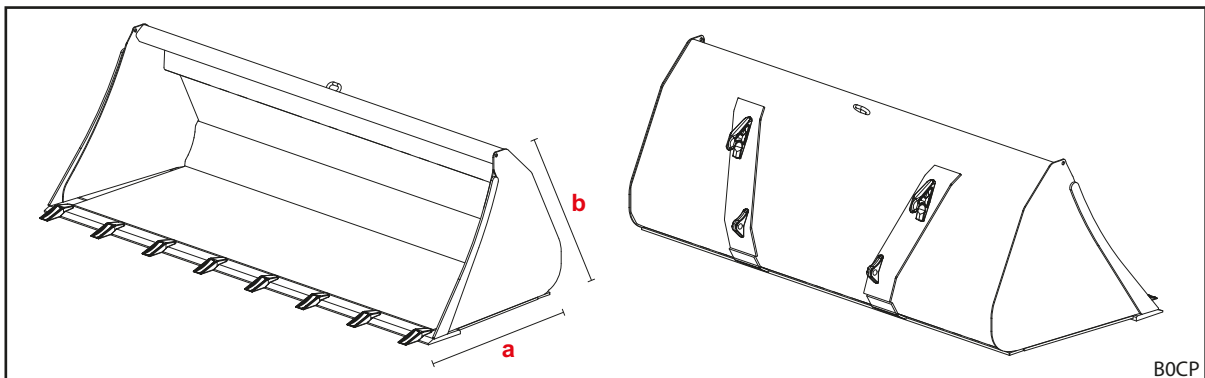


Рис. 17 ROBUST T

Идент. №	Ширин а [мм]	Размер а [мм]	Размер b [мм]	Объем с горкой [м ³]	Объем вровень с краем [м ³]	Режущая кромка BRINELL 500 HB	Масса [кг]	Количество зубьев
3436990	1500	880	760	0,60	0,52	150x16	177	5
3437000	1700	880	760	0,68	0,59	150x16	196	6
3437010	1900	880	760	0,74	0,64	150x20	249	6
3437020	2050	880	760	0,81	0,70	150x20	266	7
3437030	2200	880	760	0,87	0,76	150x20	316	7
3437040	2400	880	760	0,94	0,82	200x20	359	8
3459300	2600	880	760	1,01	0,88	200x20	385	8

10.1.5 Ковш для легких материалов

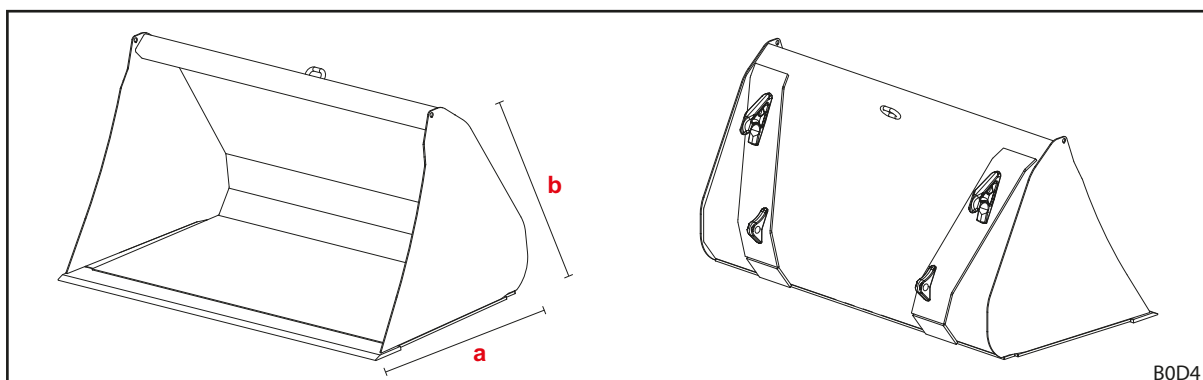


Рис. 18 Ковш для легких материалов

Идент. №	Ширина [мм]	Размер а [мм]	Размер б [мм]	Объем с горкой [м ³]	Объем вровень с краем [м ³]	Масса [кг]
3550490	1400	730 мм	695 мм	0,45	0,36	99
3550500	1600	730 мм	695 мм	0,52	0,41	109
3550510	1850	730 мм	695 мм	0,61	0,48	131
3550520	2100	730 мм	695 мм	0,70	0,55	171

10.2 Звуковая эмиссия

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

10.3 Моменты затяжки резьбовых соединений

Моменты затяжки резьбовых соединений						
Резьба	Класс прочности					
	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!

11 Декларация о соответствии

(согласно Директиве ЕС 2006/42/ЕС, приложение II 1. А)

Компания
 Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH
 Bahnhofstrasse 21
 38268 Lengede, 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:	Ковш ROBUST U, идент. номера 3428170, 3428180, 3428190, 3428200, 3428210, 3428220, 3428230, 3461720 Ковш ROBUST M, идент. номера 3428330, 3429920, 3429930, 3429940 Ковш ROBUST S, идент. номера 3428260, 3428270, 3428280, 3428290, 3428300, 3428310, 3459310 Ковш ROBUST T, идент. номерf 3436990, 3437000, 3437010, 3437020, 3437030, 3437040, 3459300 Ковш для легких материалов, идент. номера 3550490, 3550500, 3550510, 3550520
№ машины:	от 5400000 до 5999999
с описанием использования/ функцией:	Рабочий орган как навесное оборудование является сменным оборудованием согласно Директиве о машинном оборудовании 2006/42/ЕС. 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.

Машина отвечает всем применимым требованиям следующих документов:

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

Техническая документация согласно Приложению Anhang VII A Директивы 2006/42/ЕС составлена и хранится в сфере ответственности руководителя отдела разработки компании Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.

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

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

Ленгедe, 17.07.2020



Гидо Маренбах
Директор



Петер Готард
Руководитель отдела разработки и управления качеством продукции

Index

A-Z

ROBUST M	. . . . . 9, 17, 28
ROBUST S	. . . . . 9, 17, 29
ROBUST T	. . . . . 9, 17, 29
ROBUST U	. . . . . 9, 17, 28

Д

Действия в экстренной ситуации 16
--------------------------------	--------------

З

Заводская табличка	. . . . . 5
Запчасти	. . . . . 27
Защитные и предохранительные устройства	. . . . . 15

К

Ковш для легких материалов	. . . . . 9, 17, 30
Контроль перед каждым использованием	. . . . . 18

М

Механические опасности	. . . . . 10
Моменты затяжки болтов	. . . . . 31

Н

Неисправности 22
---------------	--------------

О

Обзор документации	. . . . . 4
Опасности при захвате и снятии рабочих органов	. . . . . 12
Опасности при монтаже перед вводом в эксплуатацию	. . . . . 12
Опасности при погрузочных работах	. . . . . 13
Опасности при текущем уходе	. . . . . 14
Опасности при упаковке и транспортировке	. . . . . 12
Опасности при эксплуатации фронтального погрузчика	. . . . . 13
Опасность от гидравлики	. . . . . 10, 14
Опасность от эмиссий	. . . . . 12
Опасные зоны	. . . . . 15
Очистка	. . . . . 25

П

Первый ввод в эксплуатацию	. . . . . 18
Планировка	. . . . . 19
Повторный ввод в эксплуатацию	. . . . . 27
Пределы использования	. . . . . 10
Предупредительные наклейки	. . . . . 16

Р

Работы по уборке 20
------------------	--------------

С

Снятие рабочих органов	. . . . . 26
Соответствие нормам ЕС	. . . . . 8

Т

Текущий ремонт	. . . . . 25
Текущий уход	. . . . . 24

У

указания по технике безопасности и предупреждения	. . . . . 8
Утилизация	. . . . . 27

Э

Электрические опасности 11
-------------------------	--------------

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

3728540 B57WZ4 0000000160 RU 002