



Инструкция скачана с сайта www.POLUPRICEP.com
продажа б/у полуприцепов
по России от завода KRONE



Инструкция по эксплуатации Cool Liner*

Состояние на 08/03, номер изделия 5410139-00

Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH
Bernard-Krone-Straße 1, 49757 Werlte
Telefon: +49 (0) 59 51/2 09-0
Telefax: +49 (0) 59 51/24 65
Internet: www.krone.de
eMail: info.nfz@krone.de





Оглавление

1	Предисловие	4
1.1	Общие указания	4
1.2	Документация поставщиков	4
1.3	Гарантийные обязательства и ответственность	5
1.4	Авторское право	5
2	Указания по ТБ	6
2.1	Предупреждения и условные обозначения	6
2.2	Основные положения и использование по назначению	6
2.3	Подбор персонала и его квалификация	6
2.4	Организационные мероприятия	7
2.5	Проверка перед выездом	7
3	Кузов	8
3.1	Кузов	8
4	Обслуживание ходовой части	9
4.1	Погрузка и выгрузка	9
4.1.1	Общие указания	9
4.2	Устойчивость	10
4.3	Оси и ходовая часть	10
4.4	Тормозная система	10
4.4.1	Электрические соединения	11
4.4.2	Подключение пневмооборудования	11
4.4.3	Описание элементов управления тормозом	12
4.4.4	Рабочая тормозная система	12
4.4.4.1	Электронная тормозная система (EBS)	12
4.4.4.2	Контрольные элементы	13
4.4.4.3	Общее описание контрольных световых индикаторов:	13
4.4.4.4	Спускной клапан рабочего тормоза	14
4.4.4.5	Стояночный тормоз с пружинным энергоаккумулятором (FFBA)	15
4.5	Пневматическая подвеска	16
4.5.1	Серийная модель. Ручное управление	16
4.5.2	ECAS (пневматическая подвеска с электронным управлением) поставляется дополнительно	16
4.6	Автоматическое управление подъемным мостом (подъемный мост поставляется дополнительно)	17
4.7	Опорные приспособления	18
4.8	Помощь при подъёме	18
4.9	Заднее и боковое защитные устройства	19

4.9.1	Откидывание противоподкатного бруса	19
4.9.2	Боковое защитное устройство	20
4.9.3	Контейнер для поддонов	23
4.10	Запасной держатель колеса	24
4.10.1	Корзиночная опора для запасного колеса	25
4.10.2	Откидная корзиночная опора для запасного колеса	26
4.11	Противооткатные упоры	26
4.12	Ящик с инструментом (поставляется отдельно)	27
5	Обслуживание холодильной установки	28
5.1	Указания по безопасности для хладотранспорта	28
5.2	Двери	29
5.2.1	Запоры	29
5.2.1.1	Замки для дверей фургонов Modell Cool Liner, Cool Liner Multitemp	29
5.2.1.2	Замки для дверей фургонов Modell Cool Liner Double Deck, Cool Liner Meat Hang	30
5.2.2	Резиновый стопор	31
5.2.3	Выдвижной держатель двери	32
5.3	Внутреннее освещение	32
5.4	Внутренняя отделка фургона	33
5.4.1	Модель Cool Liner	33
5.4.1.1	Закрепление груза	33
5.4.2	Модель Cool Liner Multitemp	34
5.4.3	Модель Cool Liner Double Deck	35
5.4.4	Модель Cool Liner Meat Hang	40
5.5	Охлаждение	41
5.5.1	Холодильный агрегат	41
5.5.2	Топливный бак холодильного агрегата	41
5.5.2.1	Воздуховод	42
6	Перевозка по железной дороге	44
6.1	Подготовительные работы для передачи к отгрузке	44
6.2	Передача для погрузки на ж.д. платформу	44
6.3	Приёмка полуприцепа после разгрузки с ж.д. платформы	47
7	Обслуживание и уход	48
7.1	Указания по ТБ	48
7.2	Принципы	48
7.3	Контроль эксплуатационной надёжности	48
7.4	Оси и тормозная система	49
7.5	Воздухосборник	49
7.6	Пневматические соединения	50
7.7	Колёса и шины	50

7.8	Электрооборудование	50
7.9	Холодильная установка	51
7.10	Мойка и уход за прицепом.	51
7.11	Временная консервация полуприцепа	51
7.12	Ввод полуприцепа в эксплуатацию	51
7.13	Заказ запчастей	52
8	Устранение неисправностей	53
8.1	Указания по ТБ	53
8.2	Замена колеса	53
8.3	Включение аварийного устройства ослабления тормоза с пружинным энергоаккумулятором	54
8.4	Проверка системы управления подъёмным мостом	55
8.5	Тормозная система	55
8.5.1	Указание по регулировке силы тяги	56
8.5.2	Перечень вопросов при неисправностях тормозной системы	57
	Контрольный лист 1	
	для настройки силы торможения автопоезда	58
	Общие данные	58
	Данные автопоезда	58
	Условия проверки	59
	Контрольный лист 2	
	для регулировки силы торможения автопоезда	60
	Проверка седельного тягача	60
	Проверка полуприцепов	61
	Контрольный лист 3	
	для регулировки силы торможения автопоезда	62
	Идентификационный и подстроечный диапазоны седельных тягачей и полуприцепов фирмы Krone.	62
	Контрольный лист 4	
	для регулировки силы торможения автопоезда	63
	Указания и примечания	63

1 Предисловие

1.1 Общие указания

Данная инструкция по эксплуатации должна облегчить ознакомление пользователя с седельным полуприцепом Cool Liner (ниже именуемым просто полуприцепом) и надлежащее использование его эксплуатационных возможностей.

Инструкция по эксплуатации содержит важные указания по надёжной и правильной эксплуатации полуприцепа. Соблюдение инструкции по эксплуатации помогает избежать опасности, сократить расходы на ремонт и время простоя, а также повысить надёжность и увеличить срок службы полуприцепа.

Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации. KRONE не несёт ответственности за повреждения и неполадки в работе, возникшие вследствие несоблюдения инструкции по эксплуатации. С гарантийными условиями можно ознакомиться в наших общих условиях продаж и заключения торговых сделок.

Дополните инструкцию по эксплуатации правилами безопасности и охраны окружающей среды, действующими в стране эксплуатации.

Позаботьтесь о том, чтобы инструкция всегда была доступной.

Инструкцию по эксплуатации должны прочесть и применять все лица, выполняющие следующие работы с полуприцепом:

- езда и маневрирование,
- погрузка и разгрузка,
- устранение неисправностей по ходу работы,
- содержание в исправном состоянии (техобслуживание и уход),
- утилизация производственных и вспомогательных материалов.

Наряду с инструкцией по эксплуатации и

действующими в стране проживания пользователя и в месте эксплуатации обязательными правилами безопасности необходимо соблюдать специальные правила по безопасной и технически правильной работе.

В частности соблюдайте:

- требования раздела «Безопасность»,
- предупреждающие указания в тексте отдельных разделов,
- требования дополнительной документации поставщиков.

1.2 Документация поставщиков

Важной составной частью руководства по эксплуатации полуприцепа являются дополнительные инструкции по эксплуатации и инструкции по обслуживанию поставляемых производителями компонентов или дополнительная документация «Безопасная сцепка полуприцепов» от фирмы KRONE. Они находятся в отделении для документов вместе с инструкцией по эксплуатации KRONE.

Следуйте содержащимся в этой документации указаниям по безопасности. Самым внимательным образом ознакомьтесь со всеми выше названными инструкциями по эксплуатации. Безопасная и бесперебойная эксплуатация прицепа невозможна без точных знаний относительно отдельных компонентов. Точная информация о типе и количестве документов от поставщиков содержится в накладной или в прилагаемой спецификации.

При отсутствии справочного документа проконсультируйтесь с нами!

1.3 Гарантийные обязательства и ответственность

Имеют силу «Общие условия продажи и заключения торговых сделок» фирмы Bernard Krone GmbH.

KRONE отрицает гарантийные обязательства и материальную ответственность за причинённый материальный и физический ущерб, если этот ущерб вызван следующими причинами:

- использование полуприцепа не по назначению (см. «Использование по назначению» в разделе «Указания по безопасности» на стр. 6),
- эксплуатация полуприцепа при неправильно смонтированных и неисправных защитных устройствах,
- несоблюдение указаний, рекомендаций и запретов, содержащихся в руководстве по эксплуатации KRONE и в документах поставщиков,
- несанкционированные изменения конструкции полуприцепа,
- недостаточный контроль за подлежащими износу частями,
- произведённый ненадлежащим образом или несвоевременный ремонт отдельных компонентов полуприцепа,
- катастрофические случаи, обусловленные вмешательством посторонних сил и форс-мажорными обстоятельствами.

Прекращение действия разрешения на эксплуатацию

Запрещено изменять конструкцию полуприцепа, соединений или агрегатов. Это ведёт к прекращению действия разрешения на эксплуатацию!

Оригинальные запчасти

Используйте запчасти, предназначенные для данного прицепа. Использование неподходящих или неразрешённых запчастей может привести к снижению

уровня безопасности и, в некоторых странах, к прекращению действия разрешения на эксплуатацию.

Регулировка тормозной силы тягача.

В отличие от барабанного тормоза, дисковый тормоз не обнаруживает никакого заметного ослабления тормозного действия при перегрузке. Перегрузка выражается в форме перегрева тормозных дисков, что ведёт к повреждению подшипников колёс и частей тормоза, а также к повышению износа тормозных накладок.

Для предотвращения повреждения прицепа в результате перегрузки необходимо равномерно распределить тормозную нагрузку между всеми осями тягача. Поэтому после первых 2000 – 5000 км пробега и после каждой смены тягача требуется регулировка силы тяги в нагруженном состоянии, как это до сих пор требовалось при барабанных тормозах. см. раздел «Регулировка силы тяги» со стр. 58).

1.4 Авторское право

В свете закона о борьбе с нечестной конкуренцией данная инструкция по эксплуатации является юридическим документом.

Авторское право принадлежит

Fahrzeugwerk

Bernard Krone GmbH

D-49757 Werlte

Данная инструкция по эксплуатации предназначена для пользователя седельного полуприцепа и персонала, обслуживающего этот прицеп. Она содержит тексты и рисунки, которые запрещается без особого разрешения изготовителя ни полностью, ни частично

- размножать (за исключением оригиналов для копирования),
- распространять или
- передавать другим лицам.

Нарушение этих требований обязывает к возмещению ущерба.

2 Указания по ТБ

2.1 Предупреждения и условные обозначения

В руководстве по эксплуатации используются следующие названия и символы для обозначения наиболее важной информации.



Опасно!

Обозначение непосредственной опасности, которая может привести к тяжелейшим травмам со смертельным исходом.



Осторожно!

Обозначение опасности, которая может привести к травмам или материальному ущербу.



Указание!

Обозначение специальных советов и другой чрезвычайно полезной или важной информации.

2.2 Основные положения и использование по назначению

Конструкция седельного полуприцепа отвечает современному уровню техники и правилам техники безопасности. Тем не менее при его эксплуатации может возникнуть угроза жизни и здоровью пользователя или третьих лиц либо может быть нанесен вред прицепу или другой материальный ущерб.

Прицеп использовать только в технически безупречном состоянии, в соответствии с назначением, с соблюдением правил безопасности и руководства по эксплуатации!

Следует незамедлительно устранить неполадки, которые могут привести к снижению уровня безопасности!

Транспортные средства и кузова KRONE рассчитаны исключительно на

предписанную инструкцией эксплуатацию в соответствии с правилами перевозок. Использование по назначению предполагает соблюдение правил и указаний, содержащихся в данной инструкции по эксплуатации и техобслуживанию, а также в инструкциях по эксплуатации и техобслуживанию, полученной от поставщиков.

Каждый случай эксплуатации, выходящий за предписанные инструкцией рамки, считается использованием не по назначению, например, перевозка людей либо перевозки, для которых предусмотрены особые правила, как, например, перевозка опасных грузов и животных. К использованию не по назначению относится превышение допустимых значений веса, нагрузки на ось и опору, а также допустимых габаритов. Фирма KRONE не несёт ответственности за повреждения, возникшие вследствие использования не по назначению или с нарушением инструкции. Лицо, эксплуатирующее транспортное средство, берёт на себя все расходы. Использование по назначению и в соответствии с инструкцией предполагает соблюдение правил по техобслуживанию и уходу. Безопасная эксплуатация гарантируется только при соблюдении всех технических требований, выполнения регулировок и настройки пределов мощности для седельного полуприцепа.

2.3 Подбор персонала и его квалификация

Эксплуатировать и обслуживать транспортные средства и кузова KRONE, их органы управления, могут только лица, имеющие соответствующую квалификацию. Вождение транспортных средств с седельным полуприцепом разрешается только лицам, имеющим соответствующее водительское удостоверение. До лиц должна быть доведена следующая дополнительная информация:

- данная инструкция по эксплуатации,
 - соответствующее транспортное средство с тягачом,
 - содержащаяся в предисловии на стр. 4 дополнительная информация от поставщиков,
 - правила дорожного движения и порядок допуска подвижного состава к движению по дорогам и улицам,
 - все действующие в стране проживания пользователя правила защиты труда и техники безопасности, а также прочие положения по технике безопасности, охране труда и дорожному законодательству.
- полуприцеп изменения, которые могли бы снизить уровень безопасности! Это касается монтажа и регулировки предохранительных устройств и клапанов, а также сварки или сверления несущих деталей.
- Запчасти должны соответствовать техническим требованиям, установленным производителем. Использование оригинальных запчастей всегда гарантирует такое соответствие.
 - Соблюдайте предписываемые или указанные в инструкции по эксплуатации сроки периодических техосмотров.

2.4 Организационные мероприятия

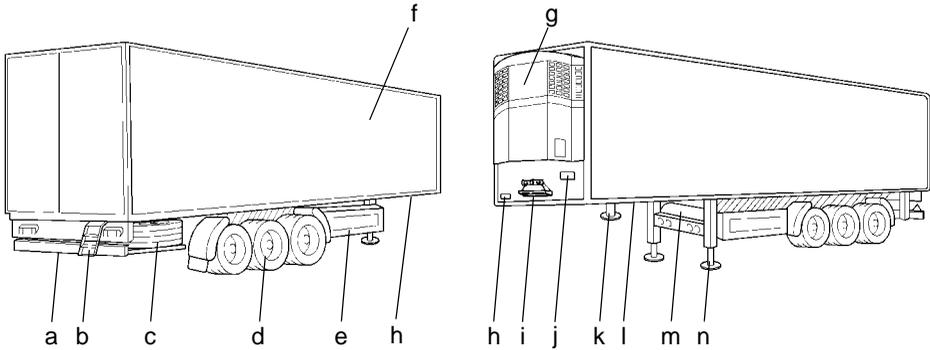
- Инструкцию по эксплуатации и дополнительную информацию от поставщиков комплектующих, указанную в предисловии на странице 4 всегда храните в транспортном средстве, в ящике для документации!
- В дополнение к руководству по эксплуатации соблюдайте юридические и прочие нормы по предотвращению несчастных случаев и охране окружающей среды! Такого рода требования касаются, например, обращения с перевозимыми опасными веществами или предоставления и ношения средств индивидуальной защиты.
- Соблюдайте все инструкции по безопасности, касающиеся полуприцепа!
- Держите все инструкции на полуприцепе в читабельном состоянии!
- При каких-либо изменениях рабочих характеристик прицепа немедленно прекратите его эксплуатацию и сообщите о неисправности в соответствующее место, соответствующему лицу!
- Без согласия изготовителя запрещено переоборудовать или вносить в

2.5 Проверка перед выездом

- Имеются ли бортовые документы?
- Соответствует ли транспортное средство предусмотренным требованиям и ограничениям?
- Зафиксировано и закреплено ли сцепное устройство?
- Правильно ли подключены все пневматические и электрические соединения между тягачом и прицепом? Функционирует ли ABV/EBS?
- Все ли конструктивные элементы кузова имеются в наличии (противооткатные упоры, боковое защитное устройство и т. д.)? Надёжно ли они закреплены?
- Правильно ли распределён груз? Надёжно ли он защищён? Не выскользнет ли он во время движения?
- Не превышен ли максимально допустимый общий вес?
- Исправно ли сигнальное устройство?
- Имеются ли в шинах соответствующее давление воздуха?
- Является ли температура внутри полуприцепа нормальной для перевозки груза?
- Ослаблен ли стояночный тормоз полуприцепа?

3 Кузов

3.1 Кузов



- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|--|
| a | противоподкатный брус | h | Заводская табличка (1х).
Размещение зависит от типа |
| b | Выдвижная лестница | i | Подключения |
| c | Держатель запасного колеса | j | Ящик с документацией (по заказу) |
| d | Осевые агрегаты и тормозная система | k | Цапфа седельного устройства |
| e | Боковое защитное устройство | l | Шасси |
| f | Конструкция | m | Топливный бак |
| g | Холодильный агрегат | n | Опорное приспособление |

4 Обслуживание ходовой части

4.1 Погрузка и выгрузка

4.1.1 Общие указания



Опасно!

При неправильной погрузке и выгрузке существует опасность возникновения несчастного случая.

- Зафиксируйте неподвижное положение транспортного средства стояночным тормозом и не забудьте подложить противооткатные упоры.
- Загружайте и разгружайте прицеп так, чтобы обеспечить безопасность дорожного движения. Для надежности груз необходимо правильно разместить и, при необходимости, закрепить.
- Следите за устойчивостью отсоединенного полуприцепа во время погрузки или разгрузки. При необходимости используйте дополнительные подпорки!
- Во избежание опрокидывания или осадки поставьте транспортное средство на твердую почву.
- Обеспечьте равномерное распределение груза. Нельзя превышать максимально допустимые значения общей массы и нагрузки на ось, установленные в стране эксплуатации полуприцепа.
- Груз должен располагаться как можно ниже и как можно ближе центром тяжести к средней продольной линии транспортного средства. Соблюдайте требования директивы о грузах и их безопасности (VDI 2700), а также действующие в стране проживания пользователя внутренние и международные нормы.
- При погрузке вилочным автопогрузчиком допустимый общий вес автопогрузчика не должен превышать допустимую нагрузку на пол грузового отсека. Нельзя превышать максимально допустимую нагрузку на оси автопогрузчика, а расстояние между осями колес автопогрузчика должно соответствовать стандарту DIN EN 283.
- При погрузке обратите внимание на максимальную высоту.
- При разгрузке транспортных средств в воротах, ангарах и т.п. помните о габаритной высоте. Учтите, что во время разгрузки транспортное средство приподнимается и может не хватить имеющейся габаритной высоты проезда.
- Обратите внимание на рекомендации, приведённые в главе «Техобслуживание/Уход/Устранение неисправностей».

4.2 Устойчивость



Опасно!

Полуприцеп может опрокинуться при наезде на транспортную тележку или при неудачном распределении груза.

Если дополнительные подпорки не используются, то отсоединенный полуприцеп может опрокинуться.

При погрузо-разгрузочных работах с отцепленным полуприцепом, дополнительно к вышеупомянутым пунктам, следует обращать внимание на следующее:

Установите опорное приспособление под сцепную балку, идущее дополнительно к седельной опоре (телескопическая опора, домкрат и т. д. достаточной грузоподъемности). Иначе при погрузке, особенно тяжелыми транспортными тележками, прицеп может опрокинуться.

4.3 Оси и ходовая часть

Оси и ходовая часть

Дальнейшую информацию см. в прилагаемой поставщиком документации «Оси».



4.4 Тормозная система

Полуприцепы KRONE оснащены пневматической тормозной системой в соответствии с директивами 71/320 ЕЭС и/или R13 ЕЭК.



Опасно!

При невыполненной регулировке силы тяги существует опасность возникновения несчастного случая.

На первых 2000 – 5000 км и после каждой замены тягача обязательно нужно выполнять регулировку силы тяги и тормозной силы, так как только так можно достичь оптимального распределения тормозной силы между тягачом и прицепом.

Дальнейшую информацию см. в разделе «Регулировка силы тяги»

4.4.1 Электрические соединения



Опасно!

При езде с неподключенными тормозными и электрическими проводами существует опасность возникновения несчастного случая.

- Следите за правильностью подключения всех электрических соединений между тягачом и прицепом.



Указание!

- Соблюдайте правильный порядок подключения. Подробную информацию вы можете получить из дополнительной документации «Безопасная сцепка для полуприцепов» фирмы KRONE.

4.4.2 Подключение пневмооборудования



Опасно!

При использовании неисправных пневматических сцепных устройств существует опасность возникновения несчастного случая. Изношенные или поврежденные сцепные устройства отрицательно сказываются на тормозных свойствах.

- Поэтому обеспечьте безупречное функционирование и герметичность сцепных устройств. Дефектные резиновые прокладки следует немедленно заменить.
- **Головки сцепных устройств на тягаче и седельном полуприцепе заменять в зависимости от частоты соединений, но не реже одного – двух раз в год.**
- Следите за правильностью подключения всех пневматических соединений между тягачом и прицепом.



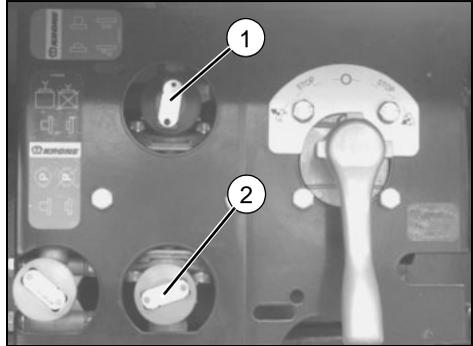
Указание!

- Соблюдайте порядок подключения. Подробную информацию вы можете получить из дополнительной документации «Безопасная сцепка для полуприцепов» фирмы KRONE.
- После отсоединения от тормозной магистрали закройте соединительные головки.

4.4.3 Описание элементов управления тормозом

Элементы управления тормозной системы FFBA (тормоз рабочего торможения и стояночный тормоз с пружинным энергоаккумулятором) расположены, как правило, слева по ходу движения позади осевого агрегата.

- [1] Спускной клапан тормоза рабочего торможения (чёрный)
- [2] Спускной клапан стояночного тормоза с пружинным энергоаккумулятором (FFBA) (красный)



4.4.4 Рабочая тормозная система

4.4.4.1 Электронная тормозная система (EBS)

Седелные полуприцепы, оснащенные EBS, всегда имеют автоматический прерыватель блокировки (ABS/ABV) и зависящую от нагрузки систему автоматической регулировки тормозной силы.



Опасно!

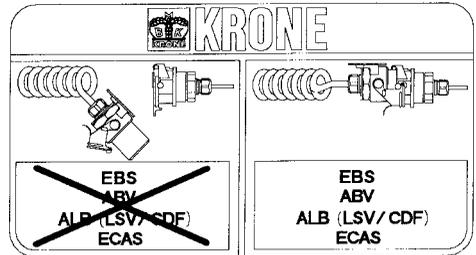
Использование неразрешенного штепсельного разъёма EBS или не подсоединение штепсельного разъёма EBS создает опасность несчастного случая.

- Если штепсельный разъем EBS, ABS полуприцепа и автоматическая система регулировки тормозной силы не работают – у полуприцепа превышает сила тормозного нажатия.
- Езда без разрешенного или не подключенного штепсельного разъёма EBS запрещена законом. Штепсельный разъем EBS между тягачом и прицепом всегда должен быть подключен.
- Используйте только разрешенный штепсельный разъем.

О типе установленного на прицепе оборудования (здесь напр. EBS, ABV=ABS, ALB и ECAS) можно прочитать на справочной табличке ABV=ABS/EBS. Табличка находится на лобовой стороне полуприцепа.

Полная регулировка EBS возможна только при использовании тягачей с оснащением EBS (7-контактная штепсельная колодка ISO 7638).

Чтобы обеспечить транспортное средство минимумом функций ABV=ABS и ALB, тягач должен быть оснащен, как минимум, 5-контактной штепсельной колодкой ISO 7638 и соединен с прицепом.



4.4.4.2 Контрольные элементы

Автоматический прерыватель блокировки (ABV=ABS)

Электронная тормозная система (EBS)



Опасно!

Езда с неисправным ABV=ABS/EBS создает опасность аварии. Если контрольная лампа в тягаче не гаснет или загорается во время езды, значит имеется неисправность ABV=ABS/EBS!

- Соблюдая меры предосторожности, немедленно обратитесь на ближайшую станцию техобслуживания для устранения неисправности.



Указание!

Подробную информацию о расположении и назначении контрольных световых индикаторов в тягаче см. в инструкции по эксплуатации тягача! Выключение соответствующего контрольного светового индикатора (см. инструкцию по эксплуатации тягача) при первом превышении скорости 7 км/час (приблиз.) говорит о готовности ABV=ABS/EBS к работе.

4.4.4.3 Общее описание контрольных световых индикаторов:

Горит красная контрольная лампа: при первой же возможности остановиться и устранить причину.

Горит желтая контрольная лампа: при первой же возможности остановиться и устранить причину.

4.4.4.4 Спускной клапан рабочего тормоза

**Опасно!**

Падение давления внутри системы ведет к ослаблению действия рабочего тормоза. В этом случае полуприцеп не тормозит.

- Тормоз служебного торможения не годится для длительного торможения пролуприцепа. При длительной стоянке прицеп следует заблокировать стояночным тормозом и противооткатными упорами.

Принцип действия

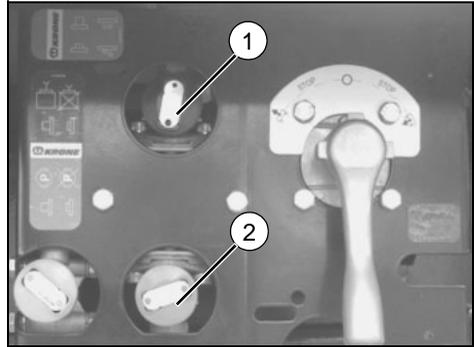
При отсоединении запасного провода прицеп автоматически тормозится тормозом служебного торможения. Спускным клапаном можно ослабить тормоз рабочего торможения прицепа, например, для маневрирования.

Ослабить тормоз рабочего торможения:

Нажмите на элемент управления [1] черного цвета.

Теперь тормоз ослаблен.

Если стояночный тормоз [2] также ослаблен, то прицеп не будет тормозиться.

**Привод в действие рабочего тормоза:**

Вытяните элемент управления [1].

Теперь тормоз рабочего торможения натянут.

Теперь прицеп тормозится лишь относительно (в зависимости от запаса воздуха).

4.4.4.5 Стояночный тормоз с пружинным энергоаккумулятором (FFBA)



Осторожно!

Езда с неослабленным стояночным тормозом (FBA) ведет к повреждению прицепа.

- Перед началом движения убедитесь, что стояночный тормоз ослаблен. Езда со включенным стояночным тормозом уже через короткое время ведет к повреждению тормозов и осей.

Принцип действия

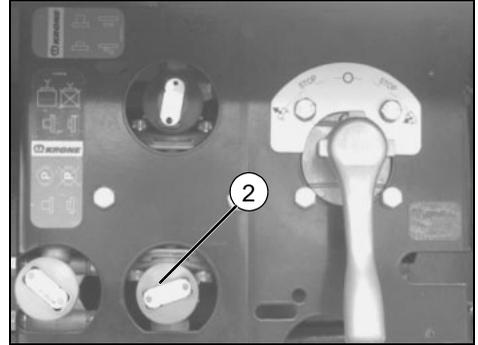
FFBA - это автоматическая цепь торможения, которая приводится в действие мембранными тормозными цилиндрами с пружинными энергоаккумуляторами. При падении давления в запасной цепи FFBA перестает действовать автоматически. Управление должно осуществляться вручную.

Ослабить стояночный тормоз:

Нажмите на элемент управления [2] красного цвета.

Стояночный тормоз ослабляется, а прицеп теперь не тормозится.

Указание: FFBA автоматически не ослабляется. Ослабление должно всегда осуществляться вручную.



Вытягивание стояночного тормоза:

Вытяните элемент управления [2].

Стояночный тормоз включен, прицеп не тормозится.

4.5 Пневматическая подвеска

4.5.1 Серийная модель. Ручное управление



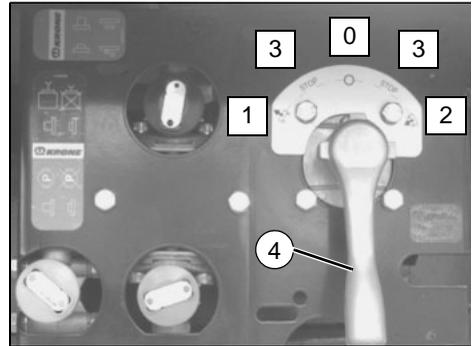
Опасно!

Если пневматическую подвеску перед началом движения не установить в положение (0) «Ход» (Fahrt), то возможно создание аварийных ситуаций, вызванных ухудшением ходовых характеристик транспортного средства.

- Всегда устанавливайте подъемно/опускной клапан перед началом движения в положение (0) «Ход» (Fahrt). Единственное исключение – режим маневрирования. Разрешается маневрирование с небольшой скоростью (примерно до 25 км/час.).

Принцип действия

В транспортном положении пневматическая подвеска, независимо от нагрузки, поддерживает стабильный клиренс транспортного средства. Посредством элемента управления [4] подъемно-опускного клапана вы можете повышать и понижать уровень стоящего прицепа, например, для согласования грузовых платформ. На фото представлен подъемно-опускной клапан WABCO. Обратите внимание на соответствующие коммутационные элементы.



Установка полуприцепа в транспортное положение:

Установить элемент управления в положение (0).

Поднятие полуприцепа:

Установить элемент управления в положение (1).

Опускание полуприцепа:

Установить элемент управления в положение (2).

Остановка процесса подъема или опускания:

Установить элемент управления в положение (3).

4.5.2 ECAS (пневматическая подвеска с электронным управлением) поставляется дополнительно

Полуприцепы KRONE дополнительно снабжены системой ECAS. Они регулируют, с помощью электроники, транспортную высоту и все другие регулируемые уровни транспортного средства. Так например, ECAS автоматически регулирует, при достаточном запасе воздуха и при наличии электропитания, согласование погрузочных платформ во время погрузки или разгрузки. Подробную информацию см. в прилагаемой поставщиком-изготовителем документации «ECAS для полуприцепов».

4.6 Автоматическое управление подъемным мостом (подъемный мост поставляется дополнительно)



Опасно!

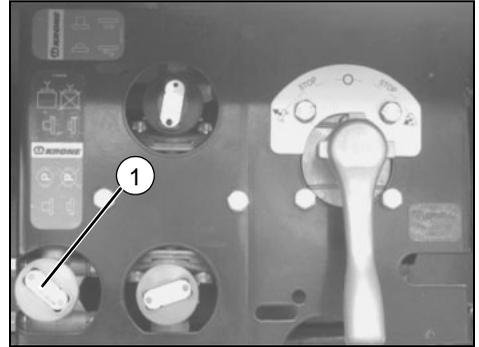
При внезапном подъёме или опускании подъёмного моста существует опасность возникновения несчастного случая. Подъёмные мосты, в зависимости от нагрузки, автоматически поднимаются или опускаются. Зона вблизи колёс является опасной. Нахождение в этой зоне может привести к травме.

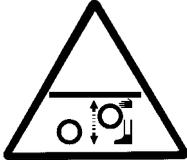
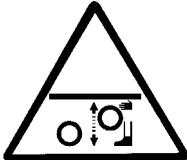
Принцип действия

Серийные модели прицепов KRONE имеют автоматическую систему управления подъёмным мостом. Она активизируется при нажатом управляющем элементе [1]. При этом подъёмный мост, в зависимости от нагрузки на ось, подымается или опускается.

Опускание подъёмного моста вручную:

Вытяните элемент управления [1]. Подъёмный мост снова поднимется только тогда, когда вы опять нажмёте на управляющий элемент [1], если при этом не будет превышена максимальная нагрузка на ось.

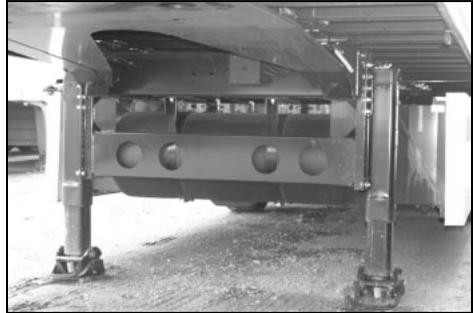


<p>Положение подъёмного моста Подъёмный мост поднят</p>	<p>Нагруженность: «Пустой» (неполная нагрузка при погрузке)</p>
<p>При достижении допустимой нагрузки на мосты, поднятый мост автоматически опускается. Если имеются два подъёмных моста, то сначала опускается один мост, а при повторном достижении допустимой нагрузки на ось опускается второй мост.</p>	
<p>Положение подъёмного моста: Подъёмный мост опущен</p>	<p>Нагруженность: «Полный» (неполная нагрузка при разгрузке)</p>
<p>Если нагрузка на оси, расположенные у земли, составляет менее 50 - 60% от допустимой нагрузки на ось, подъёмный мост автоматически поднимается. Если имеются два подъёмных моста, и нагрузка на оси снова менее 50 - 60% от допустимой нагрузки, то автоматически поднимается второй подъёмный мост.</p>	

4.7 Опорные приспособления

Опоры

Остальную информацию см. в прилагаемой поставщиком-изготовителем документации «Опорные приспособления».



4.8 Помощь при подъёме



Опасно!

При незакрепленной откидной лестнице есть опасность аварии.

- Перед началом движения проверьте надёжность закрепления откидной лестницы.



Осторожно!

Откиннутая лестница может привести к несчастному случаю.

- Используйте только лестницу, встроенную в полуприцеп. Никогда не используйте посторонние предметы, чтобы спуститься или забраться в полуприцеп.
- Не спрыгивайте с полуприцепа.

Вытягивание откидной лестницы

- Приподнимите лестницу вверх, так, чтобы освободить её от фиксаторов.
- Вытяните лестницу наружу, на всю её длину.
- Приведите лестницу в функциональное положение.

Сборка откидной лестницы

- Задвигание лестницы выполняется в обратном порядке.
- Зафиксируйте лестницу.



Поручень

- Для спуска и поднятия в полуприцеп используйте поручень.
- Чтобы не возникло проблем с использованием поручня, при подъёме или спуске из полуприцепа, повернитесь лицом к откидной лестнице.



4.9 Заднее и боковое защитные устройства

4.9.1 Откидывание противоподкатного бруса



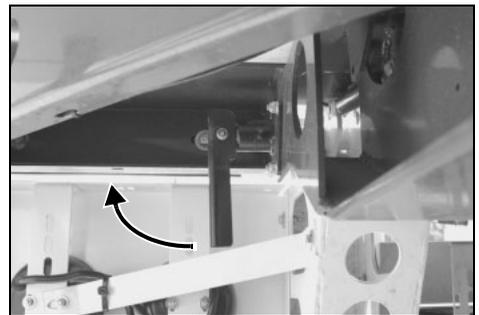
Осторожно!

При самопроизвольном опускании противоподкатного бруса существует опасность возникновения несчастного случая. Недостаточно закреплённый противоподкатный брус может неожиданно опуститься и поранить вас или кого-нибудь другого!

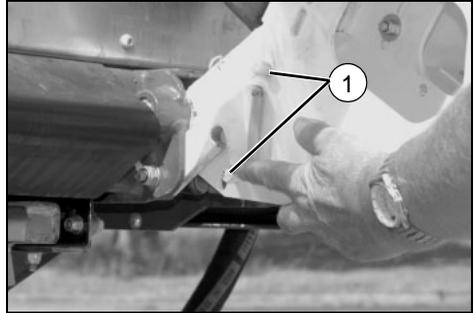
- Всегда фиксируйте противоподкатный брус.

Разблокировка и откидывание вверх противоподкатного бруса

- Ослабьте фиксатор противоподкатного бруса.



- Осторожно приподнимите противоподкатный брус. Чтобы предотвратить чрезмерно высокий подъём, в противоподкатный брус вкручены два болта [1] для фиксатора.
- Чтобы перевести брус в верхнее положение, надавите на противоподкатный брус вниз, и слегка приподнимите фиксатор.
- Теперь подтолкните брус на самый верх.



Откидывание противоподкатного бруса вниз

- Откидывание противоподкатного бруса вниз происходит в обратной последовательности.
- Зафиксируйте противоподкатный брус.



4.9.2 Боковое защитное устройство

Полуприцеп Cool Liner поставляется в двух вариантах. Первый вариант – контейнер для хранения дополнительных поддонов. Второй вариант – вместо контейнера для поддонов установлена обыкновенная боковая защита. Сведения о контейнере для поддонов см. на стр. 23.

Ниже приведено описание боковой защиты:

Для проведения технического обслуживания, замены колёс и т. д. Предусмотрено откидывание боковых защит.



Опасно!

При движении с незакрепленной боковой защитой существует опасность аварии.

Недостаточно хорошо закрепленная боковая защита может, во время езды, качнуться наружу, что может привести к аварии.

- Каждый раз проверяйте надёжность закрепления всех фиксаторов боковых защит.

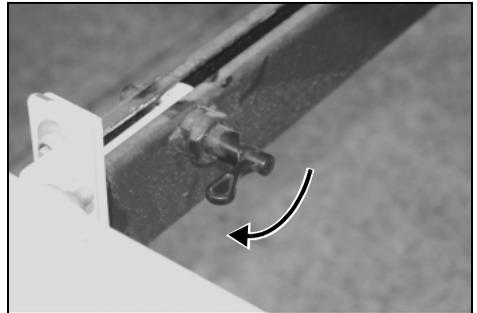
Ослабление защитных устройств

- Ослабьте все фиксаторы боковых защит. Они находятся в узлах крепления боковых защит.



Разблокировка

- Вращайте фиксатор до тех пор, пока он не войдёт в зацепление с засечкой. Теперь боковое защитное устройство разблокировано.



Откидывание кверху бокового защитного устройства

- Откиньте кверху боковую защиту. Теперь она находится в горизонтальном положении. Сдвиньте боковую защиту к центру транспортного средства.



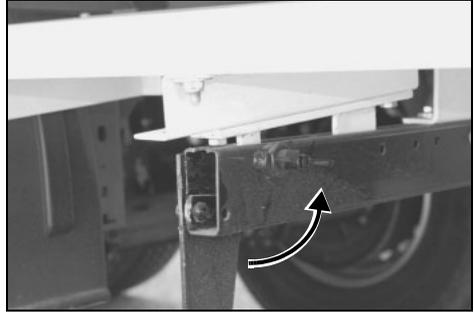
Осторожно!

При самопроизвольном опускании бокового защитного устройства может возникнуть аварийная ситуация. Недостаточно закреплённая боковая защита может неожиданно опуститься и поранить вас или кого-нибудь другого!

- Поэтому всегда следите за тем, чтобы откинутая кверху защита всегда была зафиксирована.

Блокировка

- Зафиксируйте боковую защиту поворотом фиксатора в запирающее положение. Теперь боковое защитное устройство заблокировано.



Опустить боковое защитное устройство

- Вытяните боковое защитное устройство до упора к себе.
- Откиньте вверх боковую защиту.
- Зафиксируйте боковую защиту фиксатором.



4.9.3 Контейнер для поддонов

Полуприцеп Cool Liner поставляется в двух вариантах. Первый вариант – контейнер для хранения дополнительных поддонов. Второй вариант – вместо контейнера для поддонов установлена обыкновенная боковая защита. Сведения о боковых защитных устройствах см. на стр. 20. Ниже приведено описание ящика для поддонов:

Контейнер для поддонов выполняет роль не только контейнера, но и боковой защиты.



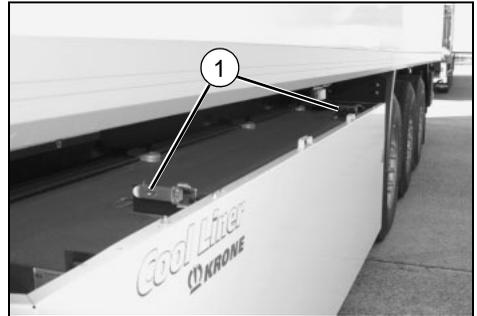
Опасно!

Открытый контейнер для поддонов может стать причиной аварии.

- Езьте только при закрытой и закреплённой крышке. При открытой крышке из контейнера может выпасть поддон, что приведёт к аварии.
- При движении по неровной дороге учитывайте дорожный просвет под контейнером.

Разблокировка

- Снимите предохранительные зацепы.
- Откройте зажимные приспособления [1] крышек контейнеров.



Открытие контейнеров для поддонов

- Осторожно откройте крышку вниз и одновременно вдвиньте её в направляющие, расположенные под контейнером.



Закрывание контейнеров для поддонов

- Осторожно вытяните крышку из направляющих и одновременно начните закрывать контейнер.
- Закройте контейнер и заблокируйте зажимные приспособления.



4.10 Запасной держатель колеса

Запасное колесо находится, в зависимости от модели полуприцепа, под шасси слева или справа, перед мостом полуприцепа или позади его. При этом существует два варианта. С откидной корзиночной опорой запасного колеса и без неё.



Указание!

Можно транспортировать только те колеса, которые предусмотрены для вышеназванного корзиночного держателя.

При съёме и обратной установке колёс, а также при техобслуживании и проверке держателей запасных колёс необходимо выполнять следующие инструкции, правила безопасности и принципы:

- Правила дорожного движения (StVO)
- Порядок допуска подвижного состава к движению по дорогам и улицам (StVZO)
- Правила техники безопасности при работе с транспортным средством (VBG 12)
- Правила безопасности размещения запасных колёс (ZH 1/13)
- Основные положения по проверке транспортных средств водителями и механиками (ZH 1/282.1)
- Местные правила, действующие в стане проживания пользователя.
- При выполнении работ в местах с оживлённым движением необходимо надевать предохранительный жилет.



Опасно!

Недостаточно хорошо закреплённое запасное колесо может привести к аварии!

Недостаточно хорошо закреплённое запасное колесо может упасть во время езды и привести к аварии.



Осторожно!

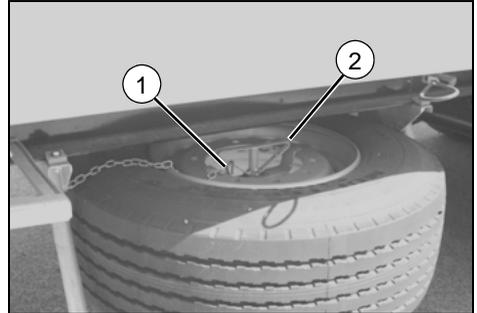
При выполнении работ с запасным колесом учтите, что существует опасность возникновения несчастного случая: колесо может придавить или защемить. Не забывайте, что запасное колесо имеет большой вес, и оно может упасть и травмировать вас. Будьте предельно осторожны вытаскивая и перемещая колесо.

- Во избежание травмы будьте крайне осторожны при установке и вращении запасного колеса.

4.10.1 Корзиночная опора для запасного колеса

Снять колесо

- Снимите крепёжную цепь [1].
- Демонтируйте держатель [2].



- Осторожно вытяните запасное колесо наружу.

Установите колесо

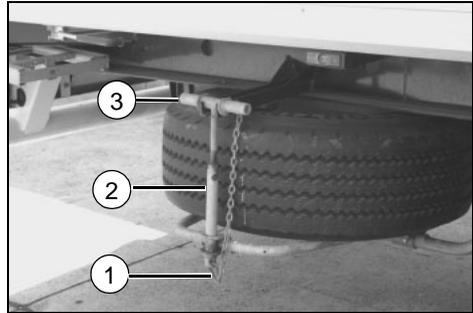
- Установка колеса выполняется в обратной последовательности.
- Закрепите держатель с крепёжной цепью.



4.10.2 Откидная корзиночная опора для запасного колеса

Демонтаж колеса

- Снимите крепёжную цепь [1].
- Поворачивайте трубу с резьбой [2] влево до тех пор, пока ручку [3] нельзя будет вынуть из крепления.



- Выньте ручку из крепления и осторожно опустите колесо.

Установка запасного колеса

- Установка запасного колеса выполняется в обратной последовательности.
- Закрепите трубу с резьбой крепёжной цепью.



4.11 Противооткатные упоры

Каждый полуприцеп, согласно инструкциям, должен быть оснащён противооткатными упорами.



Опасно!

Прицеп может покатиться и подвергнуть опасности жизнь людей.

- При стоянке на наклонной поверхности не забудьте зафиксировать транспортное средство противооткатными упорами.
- Под отсоединённый прицеп также подложите противооткатные упоры.
- Всегда подкладывайте упоры только под колеса жёстко закреплённого моста и никогда под подъёмный мост или под мост с управляемыми колёсами.

Извлечение противооткатного упора

- Выньте предохранитель.
- Выньте наружу противооткатный упор.

После использования упора обязательно заблокируйте его предохранителем.

**4.12 Ящик с инструментом (поставляется отдельно)**

Сбоку на раме может быть смонтирован ящик для инструментов.

**Опасно!**

Выпавшие инструменты могут привести к возникновению несчастного случая.

- Ездите только при закрытом и закреплённом ящике с инструментом. Инструменты, при падении из ящика, могут привести к несчастному случаю.

Открытие и закрытие

- При открывании ящика помните о возможности падения инструмента.
- Закройте крышку и ящик на замок.



5 Обслуживание холодильной установки

5.1 Указания по безопасности для хладотранспорта



Осторожно!

Если не обслуживать холодильную установку должным образом, то может возникнуть угроза для вашей жизни.

- Прежде чем задействовать холодильный агрегат, тщательно изучите инструкцию по его эксплуатации.
- Чтобы попасть к панели управления холодильного агрегата, используйте стандартные подъёмные устройства.
- Чтобы избежать обморожения рук при работе в охлаждённом прицепе, используйте перчатки.
- При работе в охлаждённом полуприцепе надевайте согревающую одежду, а при длительном пребывании в охлаждённой зоне - теплозащитную спецодежду, даже если на улице высокая температура
- Внутренняя часть кузова имеет противоскользящий настил. Несмотря на это, передвигайтесь с осторожностью, особенно по обледенелому полу.
- Закрывайте холодильную камеру только после того, как вы убедились, что внутри не осталось никого из персонала (например, грузчики).



Указание!

- Регулярно меняйте бумагу в самопишущем термографе.
- При погрузке обращайте внимание на обеспечение приточным и возвратным воздухом. При укладке груза старайтесь не перекрывать потоки охлаждённого воздуха.
- При погрузке старайтесь не повредить кузов. В частности, при погрузке вилочными погрузчиками, следите за тем, чтобы не были повреждены стены фургона, иначе циркуляция воздуха будет нарушена.
- Если в фургоне установлены воздухопроводы, следите за тем, чтобы грузом не было изменено их поперечное сечение.
- Держите в чистоте внутренности фургона, чтобы предотвратить появление бактерий. Используйте только разрешённые чистящие средства.
- Обратите внимание на соответствующие инструкции по гигиене.

5.2 Двери



Опасно!

Внезапно выпавший груз может привести к несчастному случаю.

- При открытии фургона обратите внимание на то, что груз может выпасть (особенно при многоярусной погрузке). Открывая дверные запоры, по возможности, находитесь вне сектора открывания дверей.



Указание!

- Чтобы гарантировать безупречную герметичность, держите в чистоте пол в области дверных уплотнителей.

5.2.1 Запоры



Опасно!

Если двери не запереть, возникает опасность несчастного случая или нанесения материального ущерба.

- Перед каждой поездкой следует проверить дверные запоры.

Общие указания

Холодильные фургоны, в зависимости от исполнения, могут иметь два или четыре поворотных запора

Чтобы открыть фургон, следует сперва открыть правую дверь.

Двери можно закрыть на замок. Каждый поворотный запор имеет свой замок с защитой.



5.2.1.1 Замки для дверей фургонов Modell Cool Liner, Cool Liner Multitemp

Модель с двумя поворотными запорами

Открывание замков

- Закройте замок под защитной пластиной.
- Нажмите на защитную пластину внутрь.



- Поверните ручку замка к себе. Дверь нажимается.
- Поверните рычаг в исходную позицию.
- Откройте дверь.
- Откройте таким же образом левую створку.
- Оставьте дверные ручки в том же положении (см. стр. 32).



Закрывание замка

- Вначале закрывается левая дверь.
- Приведите в действие предохранительное устройство и снова крепко прижмите рычаг замка.
- Закройте замок под защитной пластиной.

5.2.1.2 Замки для дверей фургонів Modell Cool Liner Double Deck, Cool Liner Meat Hang

Модель с четырьмя поворотными запорами

Закрывание и открывание замка

- Закройте замок под защитной пластиной.
- Чтобы открыть правую дверь, приведите в действие оба замка одновременно.
- Нажмите на предохранитель внутрь, как показано на рисунке выше, и поверните, насколько можно, рычаги замка наружу.



- Одновременно поверните оба рычага замка к себе. Дверь нажимается.
- Поверните рычаг в исходную позицию.
- Откройте дверь.
- Открывание левой створки происходит тем же образом.
- Зафиксируйте двери в этом положении (см. стр. 32).
- Чтобы закрыть фургон, следует сперва закрыть левую дверь.
- При закрывании дверей обратите внимание на оба поворотных запора.
- Закройте замок под защитной пластиной.



5.2.2 Резиновый стопор



Осторожно!

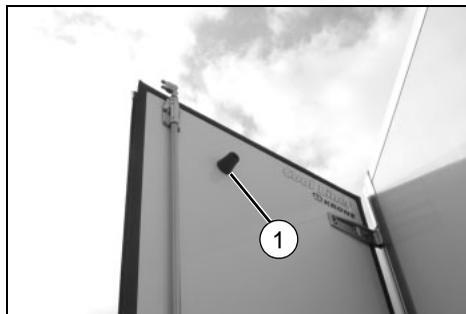
Внезапно открывшаяся дверь может повредить обшивку фургона.

- Старайтесь, чтобы двери не могли бесконтрольно ударяться о борт. Они могут нанести повреждения в области резинового упора или ручки замка.

Общие указания

Обратные стороны дверей всех моделей оснащаются резиновыми упорами[1].

- Обратите внимание на то, что дверь может внезапно хлопнуть о стенку фургона под действием ветра.



5.2.3 Выдвижной держатель двери



Осторожно!

Неконтролируемое качение двери на ветру может привести к несчастному случаю.

- Каждый раз фиксируйте дверь при помощи держателя.

Фиксация открытых дверей

- Вытяните наружу держатель двери из-под фургона.
- Наденьте его на кулачок поворотного запора двери.



5.3 Внутреннее освещение

Общие указания

Фургоны KRONE оснащаются внутренним освещением. Свет у рефрижераторов включается автоматически, при открытии задних дверей.

Внутреннее освещение работает только при подаче тока от тягача.



5.4 Внутренняя отделка фургона

5.4.1 Модель Cool Liner

Общие указания

Модель Cool Liner может (по отдельному заказу) быть оборудована горизонтальными резиновыми амортизаторами для обеспечения целостности груза.

Встраивание полок от стены к стене не разрешается.



Опасно!

Сползший груз может привести к несчастному случаю.

- Каждый раз закрепляйте груз при помощи телескопической штанги.

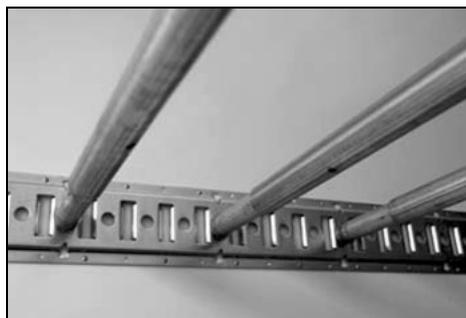
5.4.1.1 Закрепление груза

Общие указания

Телескопическая штанга оснащена скользящим пружинным выдвижным пальцем.

Вставление и удаление телескопической штанги

- Вытолкните телескопическую штангу .
- Установите штанги в нужные места или уберите их.



5.4.2 Модель Cool Liner Multitemp

Общие указания

С помощью передвижных перегородок можно организовать две температурные зоны.

Если перегородка не нужна, она закрепляется под крышей.



Опасно!

Сползший груз может привести к несчастному случаю.

Перегородки не предназначены для фиксации груза. Давление груза, возникающее при торможении, не может передаваться на перегородку. При сползании груза, он может сдвинуть и перегородки, что, в свою очередь, может привести к дорожно-транспортному происшествию.

- Закрепление груза осуществляется с помощью вертикальных или горизонтальных телескопических штанг и/или поддерживающих балок. Ни в коем случае не выезжайте с незакрепленным грузом.



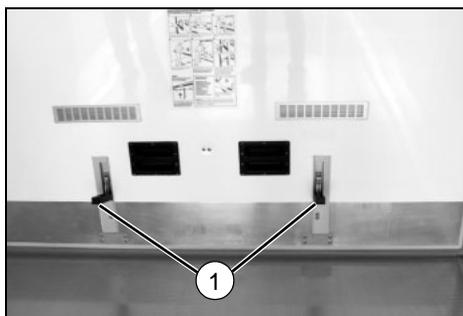
Осторожно!

Незафиксированные друг от друга перегородки, образующие температурные зоны, могут самопроизвольно вращаться и это может нанести ущерб как кузову фургона, так и грузу.

- Обязательно зафиксируйте перегородку.

Расположение перегородки

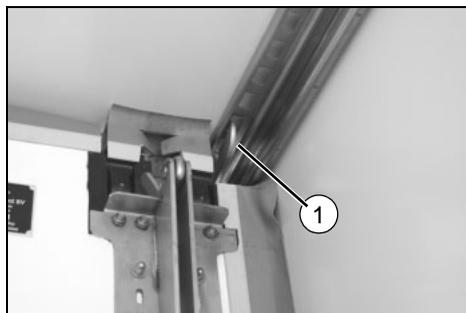
- Обратите внимание на дополнительные сведения от производителя перегородки.
- Разблокируйте нижние опоры [1] в то же время, когда откидываете замки вниз. Прежде чем переместить перегородку, разблокируйте обе нижние опоры.



- Вытяните перегородку, ухватившись за неё двумя руками.
- Поверните перегородку на 45°, после чего её можно тянуть или сдвигать в нужном направлении.
- Переместите перегородку в нужное место и приведите её в вертикальное положение. Обратите внимание на замки. Они должны оба раскрыться!
- Зафиксируйте опоры, одновременно закрывая замки. Теперь перегородка прочно стоит на полу.



- Автоматический механизм контролирует блокировку перегородку в верхнем креплении. Учтите, что фиксатор **[1]** автоматически заскакивает в отверстия направляющего рельса для того, чтобы перегородка была автоматически зафиксирована.



5.4.3 Модель Cool Liner Double Deck

Общие указания

Рефрижератор серии Cool Liner Double Deck поставляется с вертикальными рельсовыми направляющими, что позволяет увеличить грузоподъемность фургона за счёт погрузки на дополнительные уровни.

Прорези в направляющих рельсах облегчают горизонтальное выравнивание несущих балок.





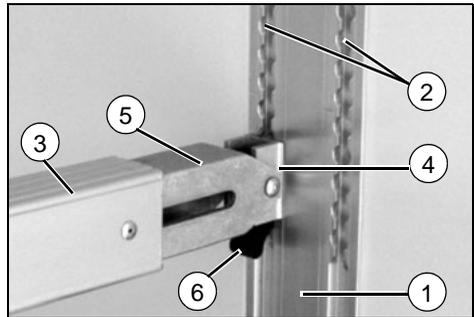
Опасно!

При неправильном обращении с опорными балками существует угроза несчастного случая.

- Обратите внимание на советы о погрузке в главе «Обслуживание ходовой части» на стр. 9.
- Старайтесь держать центр тяжести транспортного средства как можно ниже. Тяжёлый груз следует размещать на полу, а лёгкий груз – на опорных балках.
- Ни в коем случае не превышайте максимальную нагрузку на несущую балку. Допустимую нагрузку несущих балок можно вычислить из характеристик производителя на направляющие рельсы.
- Защитите груз от сползания путём изменения высоты несущих балок.

Описание несущих элементов:

1. Направляющий рельс (вертикальный)
2. Отверстия
3. Несущая балка
4. Направляющая
5. Телескопическая часть
6. Управляющий стопор



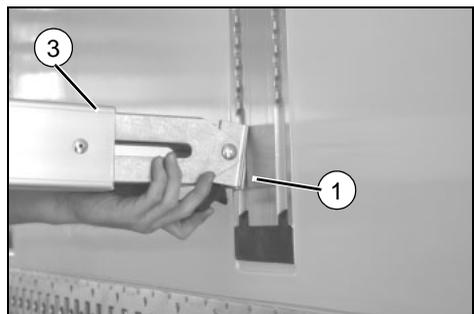
Осторожно!

Падение несущей балки может привести к несчастному случаю.

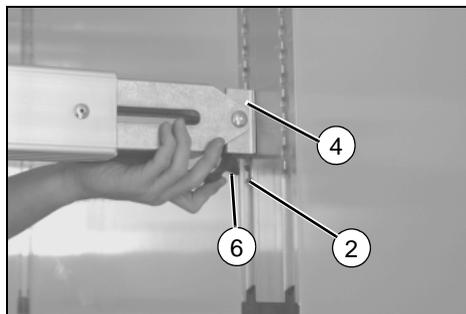
- Тщательно отберите несущие балки. Не позволяйте балкам падать. Надевайте прочную обувь.
- Не становитесь под установленной балкой.

Несущая балка вставляется в отверстие направляющего рельса.

- Вставьте балку [3] в нижний конец [1] направляющего рельса. Вначале следует определить сторону, на которой будут располагаться телескопические части несущих балок (подробнее описано далее).
- Если определили для балки одну сторону, то следующая балка должна чередоваться своей телескопической стороной.

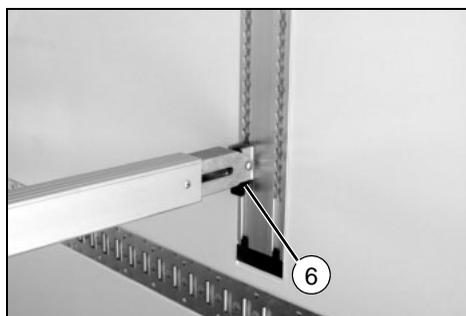


- Установите балку таким образом и, соответственно, вытяните её наружу так, чтобы направляющие [4] балок смогли войти в расширенные [2] отверстия снизу.
- Ослабьте фиксатор и вытяните управляющий стопор [6] в направлении балки.
- Сдвиньте балку в нужное направление.



- После этого обратите внимание на управляющий стопор [6]. Он должен зафиксироваться в отверстиях направляющего рельса.

Вставление происходит с обоих концов балки одновременно. Извлечение несущей балки выполняется в обратном порядке. Начинать надо с телескопической стороны.



Штанга для регулирования высоты монтажа балки.

Общие указания

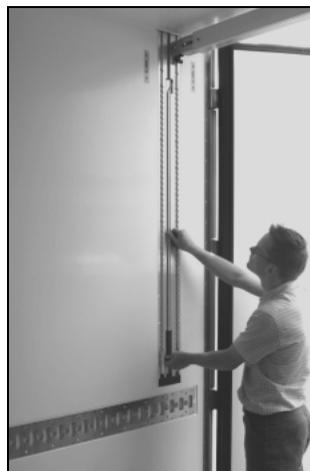
Регулировочная штанга расположена в одной из двух крайних направляющих рельс, поблизости от задних дверей.

Извлечение регулировочной штанги

- Чтобы достать штангу, поднимайте её до тех пор, пока крючок не выйдет из стопорной канавки.
- Поверните штангу к стене так, чтобы её можно было снять.

Установка регулировочной штанги на место

- Установка регулировочной штанги на место происходит в обратной последовательности.

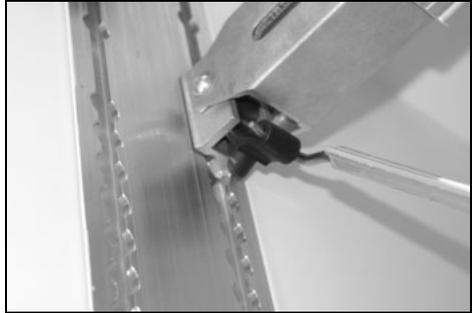


Перемещение несущих балок на высоте

Общие указания

Приведённый ниже способ подходит для перемещения на высоте несущих балок как при помощи штанги, так и без неё. Тем не менее, самого верхнего («парковочного») положения можно достигнуть только при помощи штанги.

- Сдвиньте регулировочную штангу в язычок управляющего стопора опорной балки.
- Потяните штангу по направлению к середине фургона. Управляющий стопор выйдет из отверстия.
- Переведите опорную балку на нужную высоту и зафиксируйте её там, одновременно вставив управляющий стопор в отверстие на направляющей рельсе при помощи регулировочной штанги.
- Передвиньте на нужную высоту другой конец опорной балки.



Опасно!

Падение груза может привести к несчастному случаю.

- Следите за тем, чтобы опорные балки были строго горизонтальными, а между стенками не было заметно их уклона. Ни в коем случае не передвигайте нагруженные балки! На направляющие рельсы нанесены метки, которые облегчают выравнивание опорных балок.

Многоярусная погрузка на поддонах

Общие указания

Расстояния между направляющими рельсами сделаны с учётом ширины европоддона.

- Следите за тем, чтобы опорные балки были строго горизонтальными, так, чтобы груз располагался согласно предписанию по погрузке.



**Опасно!**

- Сползший груз может привести к несчастному случаю.
- Всегда закрепляйте груз при помощи опорной балки.

Закрепление груза

- Закрепите груз загородкой из опорных балок, как показано на рисунке. Косое расположение балок позволяет закреплять груз разной высоты

**Осторожно!**

Если балки находятся в верхнем («парковочном») положении, то циркуляция воздуха по воздуховодам будет нарушена. Груз не будет охлаждаться в полной мере.

- Чтобы гарантировать нормальное охлаждение, после погрузки опустите балки вниз.

«Парковка» опорных балок**Общие указания**

Если для перевозки груза не требуется использование опорных балок, или погрузка ведётся высокими погрузчиками, балки можно сдвинуть в самый верх направляющих рельсов. В таком положении они практически не мешают, а в случае необходимости их можно быстро передвинуть на нужную высоту.

При помощи регулировочной штанги балки можно разблокировать и перевести в верхнее или нижнее положение.

Воздуховод приспособлен для обеспечения воздухом двух уровней.

Подробную информацию см. в главе «Охлаждение» на стр. 41.

Для обеспечения достаточного охлаждения воздуха имеется два дополнительных «парковочных» уровня, расположенных ниже самого верхнего.

Необходимо следить за тем, чтобы все балки находились в положении, не препятствующем заданному охлаждению.



5.4.4 Модель Cool Liner Meat Hang

Общие указания

Приспособление для транспортировки мяса представляет собой стальную оцинкованную трубу на алюминиевых кронштейнах с правосторонней загрузкой, противососкакивающей защитой и стопорами крюков.

Предельная нагрузка составляет 2000 кг на метр длины фургона.

Груз должен быть распределён по всем рельсам (и максимально равномерно по всей длине фургона)!



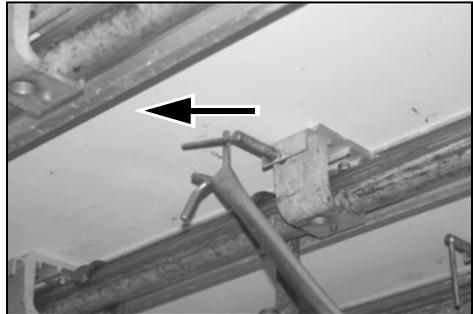
Осторожно!

Незакреплённый замороженный груз может повредить обшивку фургона.

- Закрепите груз так, чтобы во время поездки он не смог сильно раскачиваться и ударяться об стенку фургона.

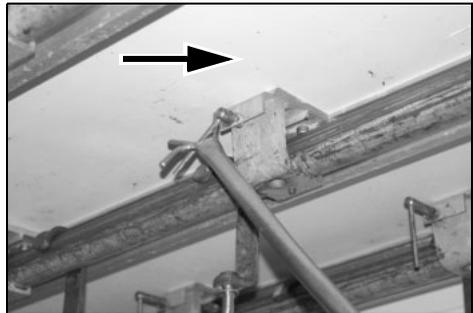
Разблокирование стопора крюка

- Переведите стопор в горизонтальное положение.
- Вытяните стопор наружу. Теперь стопор разблокирован.



Блокирование стопора крюка

- Переведите стопор в горизонтальное положение.
- Сдвиньте стопор по направлению к стальной трубе. Снова переведите стопор в вертикальное положение. Теперь стопор заблокирован.



5.5 Охлаждение

5.5.1 Холодильный агрегат

Общие указания

Холодильный агрегат размещён на передней стенке фургона.

Дополнительные инструкции по обслуживанию холодильного агрегата см. в инструкциях по эксплуатации, предоставленных соответствующим производителем.

Инструкции по обслуживанию и на наблюдению за измерительной и контролирующей аппаратурой, самопишущим термометром и принтером можно взять из инструкции по эксплуатации соответствующего изготовителя..



5.5.2 Топливный бак холодильного агрегата



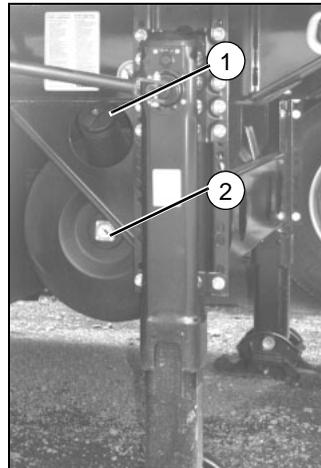
Опасно!

Существует опасность возникновения пожара или взрыва.

- Во время заправки двигатель холодильного агрегата должен быть остановлен.
- Опасайтесь источников открытого пламени.

Топливный бак холодильного агрегата защищён поперечной балкой для опор.

Заливная горловина [1] и индикатор уровня топлива [2] легкодоступны за счёт открытого типа конструкции.



5.5.2.1 Воздуховод

Для равномерного распределения охлаждённого воздуха по всему грузовому отсеку, для моделей Cool Liner, Cool Liner Multitemp (по отдельному заказу) и Cool Liner Double Deck устанавливается гибкий воздуховод.

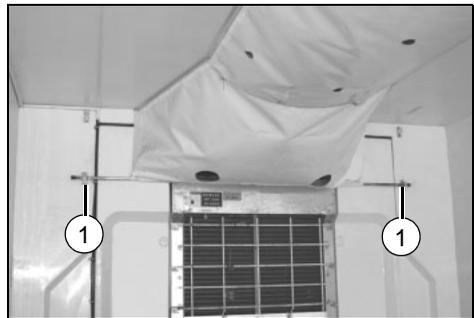


Указание!

- Держите все конструктивные элементы под кожухом холодильного агрегата в чистоте. В частности, воздуховод необходимо регулярно чистить от микробов и бактерий.

Подсоединение воздуховода

- Вставьте закрепляющую штангу в оба зажима **[1]** так, чтобы воздуховод перекрыл приточное отверстие холодильного агрегата. Равномерное распределение охлаждённого воздуха возможно только в таком положении воздуховода.



Подсоединение внешнего воздуховода

- Для очистки или проездки с высоким грузом, который не должен охлаждаться, можно зафиксировать воздуховод под потолком.
- Вставьте закрепляющую штангу в два верхних зажима **[2]**, одновременно накрутив на штангу брезент воздуховода. При таком положении воздуховода груз не будет охлаждаться.



Чистка воздуховода

- Отсоедините закрепляющую штангу.
- Осторожно вытяните воздуховод из направляющих по направлению к задним дверям.
- Теперь можно почистить внутреннюю поверхность воздуховода.



6 Перевозка по железной дороге

6.1 Подготовительные работы для передачи к отгрузке

Откиньте кверху противоподкатный брус

Подробную информацию см. в главе «Обслуживание ходовой части» на стр. 19.



Откиньте кверху боковую защиту

Подробную информацию см. в главе «Обслуживание ходовой части» на стр. 19.



Указание!

- После отсоединения от тормозной магистрали закройте соединительные головки.

6.2 Передача для погрузки на ж.д. платформу



Осторожно!

Из-за неправильного срабатывания подъемно – опускного клапана и частичного опускания шасси в полуприцепе могут возникнуть неисправности.

После передачи к погрузке, вплоть до принятия груза к отправке, запрещено изменять положение клапана «Опустить» (Senken).

Маневрирование допускается только с небольшой скоростью (примерно до 25 км/час).

Общие указания

Элементы управления подъёмно – опускного клапана расположены, как правило, слева по ходу движения, позади осевого агрегата.

Дополнительную информацию по обслуживанию подъёмно-опускных клапанов см. в главе «Обслуживание шасси» на стр. 16.

- Откиньте вверх все грязевые щитки.
- Откиньте вверх противоподкатный брус.
- Откиньте вверх боковую защиту.



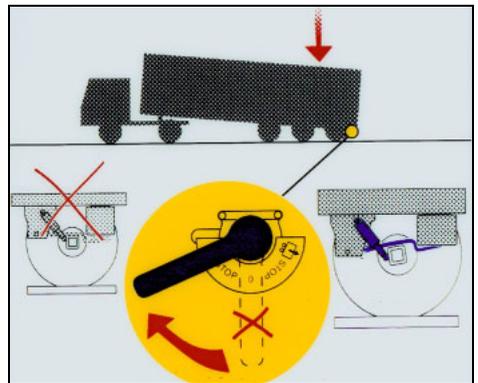
Осторожно!

При затянутом стояночном тормозе (FBA) нельзя оставлять полуприцеп полностью опущенным.

- Прежде чем опустить транспортное средство, ослабьте стояночный тормоз.

Опускание полуприцепа

- Проведите все противооткатные мероприятия для транспортного средства и ослабьте стояночный тормоз.
- Переведите рычаг в положение «Опустить» (Senken). Из пневматической рессоры начнёт откачиваться воздух и полуприцеп начнёт опускаться.
- После этого снова приведите в действие стояночный тормоз.

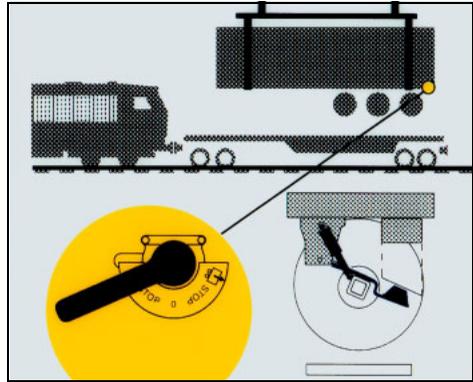


Погрузка полуприцепа на ж. д. платформу

Во время погрузок рычаг управления должен всегда находиться в положении «Опустить» (Senken).

Перегрузка полуприцепа во время смены ж.д. платформы

Во время перегрузок рычаг управления должен всегда находиться в положении «Опустить» (Senken).



6.3 Приёмка полуприцепа после разгрузки с ж.д. платформы



Опасно!

Если пневматическую подвеску перед началом движения не установить в положение «Ход» (Fahrt), то возможно создание аварийных ситуаций, вызванных ухудшением ходовых характеристик транспортного средства. Кроме того, во время движения транспортное средство может за что-либо зацепиться, что так же нанесёт ущерб транспортному средству. Движение разрешено только после того, как будет достигнута транспортировочная высота полуприцепа.

- Рычаг управления клапаном необходимо установить в положение «Ход» (Fahrt) до начала движения.



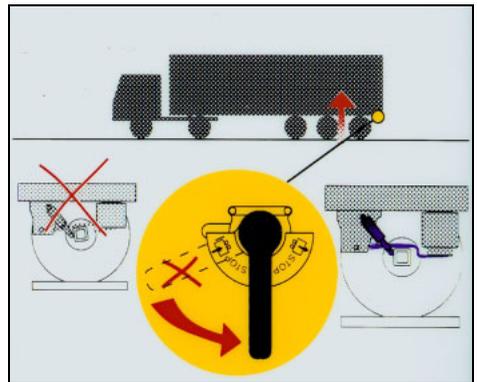
Опасно!

Неправильно установленный противоподкатный брус или боковая защита может привести к несчастному случаю. Незакреплённая защита во время езды может качнуться наружу.

- Каждый раз проверяйте надёжность закрепления всех защитных устройств.

Поднятие полуприцепа

- После сцепки с транспортным средством переведите рычаг клапана в положение «Ход» (Fahrt). В пневматическую рессору начнёт накачиваться воздух, и полуприцеп начнёт подниматься.
- При появлении складок на сильфоне, возникших вследствие многократных поднятий и опусканий полуприцепа – устраните их. Снова переведите рычаг управления клапаном в положение «Ход» (Fahrt).



Опускание защитных устройств

- Опустите вниз боковые защитные устройства и противоподкатный брус.
- Зафиксируйте защитные устройства и брус.

7 Обслуживание и уход

7.1 Указания по ТБ



Опасно!

При ненадлежащем техобслуживании и уходе существует опасность возникновения несчастного случая. Соблюдайте следующие правила безопасности.

- Соблюдайте инструкции по технике безопасности.
- Соблюдайте рекомендации по охране окружающей среды. Производственные и вспомогательные материалы и детали следует утилизировать так, чтобы не нанести ущерб окружающей среде.
- Работы по устранению неполадок должен выполнять только квалифицированный персонал или соответственно проинструктированные лица.
- Перед началом работ установите транспортное средство на ровную твёрдую поверхность и, чтобы оно не покатилося, заблокируйте его!
- После устранения неисправностей снова установите на место все защитные устройства.
- Применяйте только оригинальные запчасти!



Указание!

- Соблюдайте правила по обслуживанию узлов и агрегатов, поставляемых отдельными подрядчиками (например осей, опорных приспособлений и т.п.) Правила должны находиться в отделении для документов.

7.2 Принципы

Цель техобслуживания поддерживать принятый на эксплуатацию седельный полуприцеп во время его использования

- в состоянии исправности и эксплуатационной надёжности,
- предупреждать отказы, затраты по обеспечению постоянной эксплуатационной готовности удерживать в приемлемых рамках и в случае повреждения минимизировать расходы на ремонт.

7.3 Контроль эксплуатационной надёжности

Транспортные средства необходимо регулярно проверять в соответствии с действующими в стране правилами о эксплуатационной надёжности.

7.4 Оси и тормозная система



Опасно!

Работы с тормозными системами могут выполнять только квалифицированные работники с опытом работы на станциях техобслуживания!

- У новых транспортных средств и при ремонтных работах после первого рейса, не позднее, чем после 1000 км пробега, проверяйте все винтовые соединения. Подтяните их с соответствующим моментом затяжки, в соответствии с документацией изготовителя.



Указание!

- Соблюдайте инструкции по обслуживанию узлов и агрегатов сторонних поставщиков. Они находятся в отделении для документов.
- При нарушении работы системы поддрессирования, тормозной системы или ABV/EBS немедленно обратитесь на станцию техобслуживания. Быстро изнашивающиеся части нужно своевременно заменять.

7.5 Воздухосборник



Осторожно!

Вода в тормозном проводе и в тормозном клапане прицепа ведет к нарушению работы тормозной системы.

- Соблюдайте следующие правила безопасности.

Именно в зимние месяцы безупречно работающая сушилка тягача имеет большое значение, так как только её безупречная работа позволяет избежать нарушений в работе тормозной системы.

Поэтому нужно ухаживать за сушилкой в соответствии с требованиями изготовителя автомобилей. Тем не менее, при проверке транспортных средств с прицепом, в отдельных случаях, можно найти незначительное количество воды в тормозном проводе и в тормозном клапане прицепа. Эта вода в морозный период ведет к следующим нарушениям:

- При стоянке автопоезда с включенной стояночной тормозной системой тягача, в некоторых случаях, возможно, не удастся ослабить тормоз служебного торможения. В этом случае автопоезд можно будет привести в движение только с заблокированными тормозами, что ведёт к повреждению осей и тормозов!

Здесь мы рекомендуем следующие профилактические мероприятия:

- Залейте перед наступлением морозного периода ок. 30 куб. мл антифриза WABCO в тормозной провод (жёлтая головка автосцепки) прицепа. При многократном торможении антифриз распределится по всей системе.
- Кроме того, регулярно выпускайте воду из всех водосборников. Отведите штырь водоотводного клапана в сторону. Конденсат вместе со сжатым воздухом выйдет из водосборника. Если больше вода не выступает, штырь клапана освобождается и водоотводный клапан автоматически закрывается.

7.6 Пневматические соединения

- Проверьте головки автосцепки. Поврежденные детали замените немедленно.
- Очистите линейные фильтрующие элементы согласно требованиям изготовителя.

7.7 Колёса и шины

- Проверяйте регулярно шины на наличие повреждений. Давление воздуха проверяют по таблице давлений воздуха и, при необходимости, дополняют её.
- Езьте только с разрешенными изготовителем комбинациями обод - шина.

7.8 Электрооборудование



Опасно!

При коротком замыкании существует опасность возникновения пожара! Это может привести к травмам и большому материальному ущербу. Поэтому перед каждой работой с

электрооборудованием:

- Выключайте все токоприёмники и отсоединяйте минусовой контакт (-) батареи.
- Работы с электрооборудованием установки должны производиться специалистами по электрике или инструктированными работниками под руководством и контролем специалиста-электрика в соответствии с электротехническими правилами!

- Регулярно проверяйте электрические соединения осветительной системы и ABV/EBS. Безотлагательно заменяйте поврежденные контакты и штепсельные соединения.
- Регулярно проверяйте систему освещения и сигнализации прицепа. Незамедлительно заменяйте неисправные детали.

7.9 Холодильная установка



Указание!

- Во время обслуживания холодильных агрегатов соблюдайте инструкции производителя.

Регулярно проверяйте на предмет повреждений стенки, особенно наружную обшивку, а также дверные уплотнители.

Возможные повреждения должны быть немедленно устранены и загерметизированны (например, липкой лентой) и, при первой возможности, полностью устранены в ремонтном цеху.

7.10 Мойка и уход за прицепом.



Указание!

- Мыть только на специальной площадке.
- Соблюдайте правила защиты окружающей среды.
- Соблюдайте инструкции по гигиене питания.

- Используйте только PH-нейтральные моющие средства.
- Во время мойки очистителем высокого давления соблюдайте минимальный интервал ок. 30 см.
- Не чистите тормозные и гидравлические шланги бензином, бензолом, керосином или минеральными маслами. Удаляйте прилипшую грязь только водой.

7.11 Временная консервация полуприцепа



Указание!

- Время от времени двигайте прицеп для предотвращения повреждений и деформаций шин от долгого стояния.

При длительном простое транспортного средства выполните следующие мероприятия:

- Вымойте прицеп.
- Заблокируйте транспортное средство против отката.
- Отведите воду из тормозной системы и, перед наступлением морозного периода, залейте антифриз в тормозной провод. Подробную информацию см. в главе «Мойка и уход за прицепом» на стр. 51.
- Закройте головки автосцепки пневматических соединений.
- Соблюдайте инструкции по обслуживанию узлов и агрегатов сторонних производителей.

7.12 Ввод полуприцепа в эксплуатацию

Перед вводом прицепа в эксплуатацию выполните следующие мероприятия:

- Проверьте исправность всех узлов полуприцепа.

7.13 Заказ запчастей

**Указание!**

- Применяйте только оригинальные запчасти!

При оформлении заказа на запчасти требуются следующие данные:

- номер шасси, он находится спереди справа на раме транспортного средства, а, в некоторых случаях, и справа на раме вблизи седельной цапфы.

Заказ на запчасти направляйте:

Fahrzeugwerk
машиностроительному заводу
Bernard Krone GmbH
D-49757 Werlte

www.krone.de

8 Устранение неисправностей

8.1 Указания по ТБ



Опасно!

При неправильно выполненных ремонтных работах существует опасность возникновения несчастного случая. Соблюдайте следующие правила безопасности.

- Соблюдайте инструкции по технике безопасности.
- Соблюдайте рекомендации по охране окружающей среды. Производственные и вспомогательные материалы и детали следует утилизировать так, чтобы не нанести ущерб окружающей среде.
- Устранять неполадки должен квалифицированный персонал или соответственно проинструктированные лица.
- Перед началом работ установите транспортное средство на ровную твердую поверхность и, чтобы оно не откатилось, заблокируйте.
- После устранения неисправностей снова установите на место все защитные устройства.
- Используйте только оригинальные запчасти!



Указание!

- При устранении неисправностей соблюдайте инструкции производителей. Они находятся в отделении для документов вместе с инструкцией по эксплуатации KRONE.

8.2 Замена колеса



Опасно!

Неправильно затянутые гайки колес могут ослабнуть и привести к тяжелым авариям.

- Затяните колесные гайки с соответствующим моментом затяжки. Данные о моментах затяжки см. в документации поставщика «Оси».
- После первого рейса с грузом и после каждой замены колеса проверяйте колесные гайки на прочность посадки.

Демонтаж запасного колеса



Опасно!

На недостаточно плотном грунте транспортное средство может дать осадку, что может привести к несчастному случаю.

- Помните, что поверхность должна быть достаточно прочной!
- Чтобы во время замены колеса транспортное средство не покатило, не забудьте его запереть.

- Примите соответствующие меры защиты транспортного средства от движущегося транспорта (предупредительная табличка и т.п.).
- Примите меры предосторожности, чтобы транспортное средство не покатилося. Используйте противооткатные упоры.
- Включите стояночный тормоз.
- Ослабьте колёсные гайки на один оборот.
- Установите домкрат под ось как можно ближе к неисправному колесу.
- Приподнимите ось, открыв доступ к подлежащему замене колесу. Снимите колёсные гайки.
- Снимите неисправное колесо с оси. При этом держите колесо только за правую или левую сторону – но не за верх и не за низ во избежание защемления.
- Выньте запасное колесо из держателя. Подробную информацию см. в главе «Обслуживание ходовой части» на стр. 24.

Монтаж запасного колеса

- Наденьте запасное колесо на ступицу.
- Слегка затяните колёсные гайки.
- Опустите ось.
- Затяните гайки крест-накрест согласно инструкции с соответствующим моментом затяжки.
- Поместите неисправное колесо в держатель и закрепите его. Подробную информацию см. в главе «Обслуживание ходовой части» на стр. 24.
- При первой возможности проверьте давление воздуха в установленном колесе.

8.3 Включение аварийного устройства ослабления тормоза с пружинным энергоаккумулятором



Опасно!

При ручном ослаблении аварийного устройства отпуска тормоза существует опасность несчастного случая. Транспортное средство может откатиться.

- Чтобы транспортное средство не откатилось, заблокируйте его!
- Помните, что поверхность должна быть достаточно прочной!

- Когда тормозной цилиндр находится в стояночной позиции, выньте винт аварийного отключения тормоза.
- Откройте крышку на задней стенке цилиндра. Вставьте винт аварийного отключения тормоза.
- Повернув винт на один оборот по часовой стрелке, введите его в зацепление.
- Повернув гайку ключом аварийного отпуска, вытащите аварийный винт. Ключ находится на консоли управления тормозной системы.



Опасно!

При вставленном ключе аварийного отпуска существует опасность аварии.

- Перед повторным вводом в эксплуатацию транспортного средства убедитесь, что винт аварийного отпуска опять находится в стояночной позиции.

8.4 Проверка системы управления подъёмным мостом

- Прижмите манометр к контрольному штуцеру подъёмно-опускного клапана. Манометр показывает давление в сильфоне.
- Считайте показание манометра **нагруженной подвески** с таблички ALB/EBS.
- Установите подъёмно-опускной клапан на «Подъём» (Heben), так чтобы манометр «Нагрузка подвески» показал 0,2 бар.
- Подождите ок. 50 сек, пока подъёмный мост не пойдёт вниз.
- Если подъёмный мост примерно через 50 сек. не пойдёт вниз, то подъёмно-опускным клапаном повысьте показание манометра на 0,1 бар и снова подождите ок. 50 сек.
- При необходимости повторите выше описанную процедуру так, чтобы манометр теперь показывал «Нагрузка подвески».
- Если подъёмный мост всё ещё не идёт вниз, замените клапан.



Указание!

Пока не истёк гарантийный срок, не переустанавливайте клапаны! В противном случае гарантийные претензии не будут иметь силу. Запрашивайте у KRONE отрегулированные клапаны. Неисправные клапаны замените и отправьте их (с присоединёнными патрубками) вместе с гарантийными письмами обратно на фирму KRONE.

8.5 Тормозная система



Опасно!

Работы с тормозными системами могут выполнять только лица со специальными знаниями и опытом работы на станциях техобслуживания.

Изготовитель не несет ответственности за естественный износ, неполадки вследствие чрезмерных нагрузок или несанкционированное внесение изменений в тормозную систему.

- Незамедлительно устраните нарушения в работе тормозной системы. Разрешается эксплуатация транспортного средства только с исправной тормозной системой!



Указание!

- Соблюдайте инструкции по эксплуатации и обслуживанию компонентов поставщиков. Они находятся в отделении для документов вместе с инструкцией по эксплуатации KRONE.
- При возможных несоответствиях транспортному средству запрашивайте специально отрегулированные клапаны.

Мы рекомендуем аналогичным образом действовать и после истечения гарантийного срока.

**Указание!**

Пока не истёк гарантийный срок, не переустанавливайте клапаны! В противном случае гарантийные претензии не будут иметь силу.

Запрашивайте у KRONE отрегулированные клапаны.

Неисправные клапаны замените и отправьте их (с присоединёнными патрубками) вместе с гарантийными письмами обратно на фирму KRONE.

Мы рекомендуем аналогичным образом действовать и после истечения гарантийного срока.

8.5.1 Указание по регулировке силы тяги

- Технически оптимальная работа тормозной системы возможна только тогда, когда транспортное средство соединено с соответствующим тягачом.
- Регулировка тормозной силы и силы тяги в зависимости от эксплуатации обязательна и её следует проводить не позднее чем после 5 000 км пробега (первых). Регулировка выполняется владельцем транспортного средства. Таблицы испытаний прилагаются к инструкции по эксплуатации.

8.5.2 Перечень вопросов при неполадках тормозной системы (см. стр. 57).



8.5.2 Перечень вопросов при неисправностях тормозной системы

Заполните этот перечень и отправьте вместе испытательными таблицами 1 – 4 по регулировке тяги.

**Fahrzeugwerk
машиностроительному заводу
Bernard Krone GmbH
D-49757 Werlte**

Заказчик:	
Телефон:	
Факс:	
Эл. почта:	
Тип прицепа:	
№:	
Первый допуск к эксплуатации:	
Пробег транспортного средства:	приблиз. км
Пробег тормозных накладок:	приблиз. км
Тягач:	
Производитель:	
Тип:	
Первый допуск к эксплуатации:	
Пробег транспортного средства:	приблиз. км
Пробег тормозных накладок:	приблиз. км



Контрольный лист 1 для настройки силы торможения автопоезда

AKSB6 Лист: 1 из 4

AZ:

Общие данные

Владелец транспортного средства

Фирма:

Ул.:

Почтовый индекс, нас. пункт:

Телефон: Факс:

Эл. почта:

Мастерская

Фирма:

Ул.:

Почтовый индекс, нас. пункт:

Телефон: Факс:

Эл. почта:

Проверяющий:

Дата проверки:

Данные автопоезда

Седельный тягач

Производитель:

Тип:

Номер шасси:

Пробег (по счётчику):

Первый допуск к эксплуатации:

Полуприцеп

Производитель:

Тип:

Номер шасси:

Пробег (по счётчику):

Первый допуск к эксплуатации:

Условия проверки

При проведении настройки тормозных механизмов следует выполнять следующие условия:

1. Торможение качения полуприцепа должно быть до $p_m = 4$.
2. Проверочные нагрузки на оси полуприцепа должны превышать 60 % максимальной нагрузки. Полученные данные берут за основу для расчёта торможения полуприцепа.
3. При использовании тягача, проверочные нагрузки на оси должны быть равны максимальной нагрузке. Полученные данные берут за основу для расчёта торможения тягача.
4. Требуйте от производителей «практические» рекомендации для автопоездов в составе тягача и полуприцепа, использующих электронную тормозную систему (EBS).
5. В зависимости от конфигурации ABS и EBS, для транспортного средства следует проводить следующие проверки

Тормозная система	Тип проверки для седельного тягача (SZM)
ABS	традиционный способ => статическая проверка на стенде качения
EBS	Сравнение статических показателей торможения качения с показателями, заявленными производителем.

Тормозная система	Тип проверки для полуприцепов (SA)
ABS	традиционный способ => статическая проверка на стенде качения
EBS	традиционный способ => статическая проверка на стенде качения; предварительно установить EBS полуприцепа в режим проверки в соответствии с указаниями производителя

Контрольный лист 2 для регулировки силы торможения автопоезда

AKSB6 Лист: 2 из 4

AZ:

Проверка седельного тягача

Номер шасси:

Изменение давления в соединительной головке тормозной системы. жёлтый р _m [бар]	1. Мост					2. Мост				
	Нагрузка на ось: _____ [кг]									
	Контрольная нагрузка на ось P ₁ : _____ [кг]					Контрольная нагрузка на ось P ₂ : _____ [кг]				
Давление в тормозном цилиндре	Сила торможения		Заявленные показатели для тягача с EBS		Давление в тормозном цилиндре	Сила торможения		Заявленные показатели для тягача с EBS		
	T _{1l}	T _{1r}	мин.	мин.		T _{2l}	T _{2r}	мин.	мин.	
P _{z1} [бар]	слева [daN]	справа [daN]	мин. [daN]	мин. [daN]	P _{z2} [бар]	слева [daN]	справа [daN]	мин. [daN]	мин. [daN]	
0,0										
0,5										
1,0										
1,5										
2,0										
2,5										
3,0										
4,0										

Изменение давления в соединительной головке тормозной системы. жёлтый р _m [бар]	3. Мост					Общее	
	Нагрузка на ось: _____ [кг]						
	Контрольная нагрузка на ось P ₃ : _____ [кг]					Сумма тормозных сил	Коэффициент торможения
Давление в тормозном цилиндре	Сила торможения		Заявленные показатели для тягача с EBS		T _M [daN]		
	T _{3l}	T _{3r}	слева [daN]	справа [daN]		мин. [daN]	мин. [daN]
P _{z3} [бар]	слева [daN]	справа [daN]	мин. [daN]	мин. [daN]	T _M [daN]	T _M / P _M	
0,0							
0,5							
1,0							
1,5							
2,0							
2,5							
3,0							
4,0							

$$T_M = T_{1l} + T_{1r} + T_{2l} + T_{2r} + T_{3l} + T_{3r}$$

$$P_M = P_1 + P_2 + P_3$$

Проверка полуприцепов

Номер шасси:

Изменение давления в соединительной головке тормозной системы. жёлтый p_m [бар]	1. Мост нагрузка на ось: 9.000[кг] Проверочная нагрузка на ось P_1 : _____ [кг] (>5400 кг)				2. Мост нагрузка на ось: 9.000[кг] Проверочная нагрузка на ось P_2 : _____ [кг] (>5400 кг)			
	Давление в тормозном цилиндре p_{z1} [бар]	Сила торможения T_{1l} T_{1r}		Давление в тормозном цилиндре p_{z2} [бар]	Сила торможения T_{2l} T_{2r}			
		слева [daN]	справа [daN]		слева [daN]	справа [daN]		
0,0								
0,5								
1,0								
1,5								
2,0								
2,5								
3,0								
4,0								

Изменение давления в соединительной головке тормозной системы. жёлтый p_m [бар]	3. Мост нагрузка на ось: 9.000[кг] Проверочная нагрузка на ось P_3 : _____ [кг] (>5400 кг)				Общее 27.000 [кг] _____ [кг]	
	Давление в тормозном цилиндре p_{z3} [бар]	Сила торможения T_{3l} T_{3r}		Сумма тормозных сил T_R [daN]	Коэффициент торможения T_R / P_R	
		слева [daN]	справа [daN]			
0,0						
0,5						
1,0						
1,5						
2,0						
2,5						
3,0						
4,0						

$$T_R = T_{1l} + T_{1r} + T_{2l} + T_{2r} + T_{3l} + T_{3r}$$

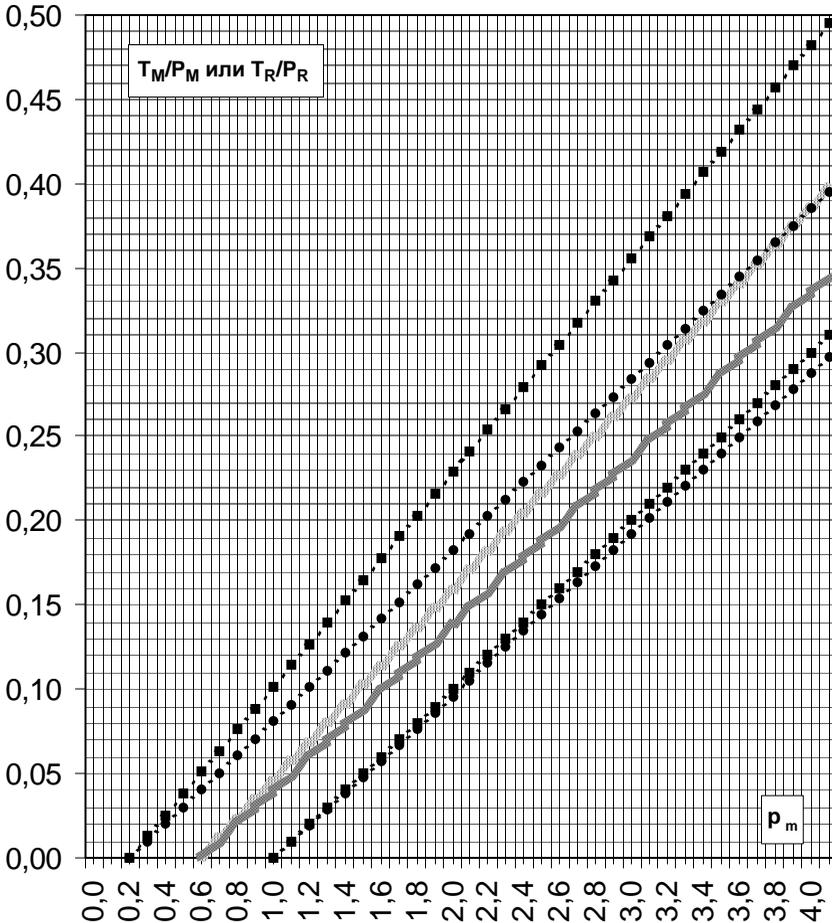
$$P_R = 27.000 \text{ кг}$$

Контрольный лист 3 для регулировки силы торможения автопоезда

Идентификационный и подстроечный диапазоны седельных тягачей и полуприцепов фирмы Krone.

AKSB6 Лист: 3 из 4

AZ:



- - - ■ - - - EG-/ECE- Верхнее предельное значение идентификационного диапазона нагруженного тягача
- - - ■ - - - EG-/ECE- Нижнее предельное значение идентификационного диапазона нагруженного тягача.
- Идеальная характеристика нагруженного тягача
- - - ● - - - Верхнее предельное значение подстроечного диапазона стандартного нагруженного полуприцепа
- - - ● - - - Нижнее предельное значение подстроечного диапазона стандартного нагруженного полуприцепа
- Идеальная характеристика нагруженного полуприцепа

Контрольный лист 4 для регулировки силы торможения автопоезда

AKSB6 Лист: 4 из 4

AZ:

Указания и примечания



Опасно!

Во время проверки полуприцеп может откатиться.

- Заблокируйте полуприцеп на время всего процесса проверки!

Типовой седельный полуприцеп:

В соответствии с подстроечным диапазоном для полуприцепов, фирмы Krone стандартизировала свои полуприцепы:

Данные для типового полуприцепа:					
Число осей					3 оси
Колёсная база	E	мин.:	6,45 [м]	макс.:	9,00 [м]
Нагрузка центра тяжести	h_R нагр	мин.:	1,70 [м]	макс.:	1,80 [м]
Техн. нагрузка агрегата	P_R			макс.:	27.000 [кг]

Проверка тягача

А) Тягач с электронной тормозной системой (EBS)

Если силы торможения качения находятся в пределах заявленных значений, следует считать, что установленные статические показатели соответствуют динамическим показателям (тяге) тягача.

Б) Тягач с ABS

Для оценки подходит идентификационный диапазон EG-/ECE, указанный на листе 3.

Проверка полуприцепа

Перед проверкой должна быть произведена ALB-регулировка при допустимой агрегатной нагрузке.

Помимо этого, для полуприцепов с EBS, тормозная система должна быть переведена в проверочный режим.

А) Проверочный режим WABCO-EBS

Установить стояночное и рабочее давление тормозной системы = 0 бар (p_m жёлтая соединительная головка), затем включить зажигание.

Замечания:

Во время проведения проверок тормозная система должна находиться в исправном состоянии.

Если установленные значения T_M/P_M или T_R/P_R (показатели торможения) лежат в пределах соответствующих диапазонов (см. диаграмму на стр. 62), то считается, что предписанные настройки выполнены.

Экономическая составляющая использования тормозных накладок требует, чтобы показатели торможения находились на идеальной кривой торможения (см. диаграмму на стр. 62).

Если показатели торможения лежат вне соответствующих диапазонов, или находятся далеко от идеальной характеристики, то следует перестроить тормозную систему как тягача, так (при необходимости) и полуприцепа.

Основанием для проведения изменений являются данные, зафиксированные на проверочном листе.

Данные, полученные после внесения изменений, следует внести в проверочный лист и проверить их соответствие.

Если замечено чрезмерное превышение коэффициента трения в тормозных накладках, проверку можно проводить только через 2000 - 5000 км.