



ZARGES



Руководство по монтажу и применению

Лестница для подъема на вагон-цистерну

Если вам понадобится информация или возникнут особые проблемы, которые недостаточно подробно изложены в этом руководстве по монтажу и применению, вы можете запросить необходимые сведения непосредственно у производителя.

Кроме того, мы указываем на то, что содержание этого руководства по монтажу и применению не является частью ранее существующей договоренности, соглашения или правоотношения или должно изменять его. Все обязательства вытекают из соответствующего договора купли-продажи, который также содержит полное и исключительно действующее положение о гарантии (см. также разд. 1.2). Эти положения о гарантии по договору не расширяются и не ограничиваются исполнениями этого руководства по монтажу и применению.

Передача, а также размножение данной документации, коммерческое использование и распространение ее содержания допускается только с ясно выраженного согласия производителя. Нарушения, противоречащие вышеприведенным высказываниям, обязывают к возмещению ущерба.

Изготовитель лестницы для подъема на вагон-цистерну, описанной в данной документации:

фирма ZARGES GmbH
Sparte Steigtechnik
а/я 1630
82360 Weilheim

Тел.: 0881/687-100
Факс: 0881/687-500
Электронная почта: zarges@zarges.de
Интернет: <http://www.zarges.de>

Артикульный номер данного руководства по монтажу и применению на немецком языке: 291323.

Дата выпуска: декабрь 2008

Авторское право на это руководство по монтажу и применению остается за производителем.

В дальнейшем все права сохраняются, особенно в случае выдачи патента или регистрации промышленного образца.

Нарушения, противоречащие вышеназванным данным, обязывают к возмещению ущерба.

Содержание

Содержание	3
1 Общие сведения	4
1.1 Введение.....	4
1.2 Обязательства, ответственность и гарантия.....	5
2 Правила техники безопасности	6
2.1 Основные указания по технике безопасности.....	6
2.2 Символы безопасности.....	6
2.3 Применение по назначению.....	7
2.4 Применение не по назначению.....	7
2.5 Особые правила техники безопасности.....	7
3 Упаковка и транспортировка	8
3.1 Комплект поставки.....	8
3.2 Транспортировка.....	8
4 Описание лестницы для подъема на вагон-цистерну	9
4.1 Монтаж.....	9
4.1.1 Обязательный модуль - перила.....	10
4.1.2 Обязательный модуль - ходовой механизм.....	10
4.2 Технические характеристики.....	11
4.2.1 Модули.....	11
4.2.2 Габаритные размеры и вес модулей.....	11
4.3 Обозначение лестницы для подъема на вагон-цистерну.....	12
5 Монтаж лестницы для подъема на вагон-цистерну	13
5.1 Правила техники безопасности.....	13
5.2 Монтаж.....	13
5.2.1 Монтаж перил на лестнице.....	14
5.2.2 Монтаж лестницы на ходовом механизме.....	16
5.3 Заключительные работы.....	17
6 Управление лестницей для подъема на вагон-цистерну	18
6.1 Правила техники безопасности.....	18
6.2 Управление.....	19
6.2.1 Регулировка ширины ходового механизма для перемещения лестницы (ходовой механизм с выдвижными траверсами).....	19
6.2.2 Перемещение лестницы для подъема на вагон-цистерну к месту использования.....	20
6.2.3 Подготовка лестницы для подъема на вагон-цистерну к подъему.....	20
6.2.4 Опускание лестницы для подъема на вагон-цистерну.....	21
7 Содержание лестницы в исправности	22
7.1 Регулярно выполняемые работы по техобслуживанию.....	22
7.1.1 Очистка и проверка лестницы для подъема на вагон-цистерну.....	22
7.1.2 Смазка движущихся деталей.....	22
7.1.3 Очистка и техобслуживание канатной лебедки.....	22
7.2 Осмотры (проверки).....	22
7.3 Ремонтные работы.....	23
7.4 Запасные части.....	23
7.5 Утилизация.....	23
8 Прекращение работы и хранение	24

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Введение

Настоящее руководство по монтажу и применению действительно только для лестницы для подъема на вагон-цистерну, состоящей из следующих модулей.

	Заказ №
Базовый модуль - лестница	591000
Обязательный модуль - перила	
Круглые	591004
Прямоугольные	591005
Обязательный модуль - ходовой механизм	
Стандартный ходовой механизм	591010
Ходовой механизм с выдвижной домкратной траверсой	591011
Опциональные модули	
Площадка длиной 300 мм	591020
Площадка длиной 600 мм	591021
Площадка длиной 800 мм	591022
Перила площадки	591006
Токопроводящее исполнение	591030

Названные в этом руководстве по монтажу и применению указания по технике безопасности, а также правила и постановления по обращению с лестницами для подъема на вагоны-цистерны находятся в области действия упомянутой в данной документации лестницы.

Эксплуатирующая сторона под свою ответственность должна

- Следить за соблюдением местных, региональных и национальных предписаний.
- Соблюдать приведенные в данном руководстве по монтажу и применению своды правил (законы, постановления, директивы и т. д.) для безопасного пользования.
- Обеспечить, чтобы руководство по монтажу и применению было предоставлено в распоряжение монтажному и обслуживающему персоналу и чтобы досконально исполнялись такие данные, как указания, предупреждения, а также правила техники безопасности для всех отдельных узлов.

1.2 Обязательства, ответственность и гарантия

Основным условием безопасного обращения является знание указаний и правил техники безопасности. Данное руководство по монтажу и применению, и в особенности указания по технике безопасности, должны соблюдаться всеми лицами, работающими с лестницей для подъема на вагон-цистерну или на ней. Кроме того, необходимо соблюдать действующие в соответствующем месте использования правила и предписания по предотвращению несчастных случаев.

Опасности при обращении с лестницей для подъема на вагон-цистерну:

- Лестница для подъема на вагон-цистерну сконструирована в соответствии с современным уровнем технического развития и общепринятыми правилами техники безопасности. Тем не менее, при ее использовании может возникнуть опасность для жизни и здоровья пользователя или третьих лиц либо угроза нанесения ущерба лестнице для подъема на вагон-цистерну или иным материальным ценностям. Лестница для подъема на вагон-цистерну должна использоваться только
 - по назначению и
 - в безупречном с точки зрения техники безопасности состоянии.

Повреждения, которые могут снизить безопасность, подлежат немедленному устранению.

Объем, срок и форма гарантии зафиксированы в условиях продажи и поставки производителя. Относительно гарантийных требований, возникающих из-за недостаточной документации, определяющим всегда является руководство по монтажу и применению, действующее на момент поставки.

Помимо условий продажи и поставки действует следующее:

Гарантия не действует относительно повреждений на поставленной лестнице для подъема на вагон-цистерну, возникших по одной или нескольким из нижеуказанных причин:

- Использование лестницы для подъема на вагон-цистерну не по назначению.
- Ненадлежащая сборка и использование лестницы для подъема на вагон-цистерну.
- Использование лестницы для подъема на вагон-цистерну с поврежденными компонентами.
- Незнание или несоблюдение данного руководства по монтажу и применению.
- Недостаточно квалифицированный или недостаточно проинструктированный монтажный и обслуживающий персонал.
- Ненадлежащим образом произведенный ремонт.
- Использование иных запчастей и модулей, кроме оригинальных. Использование иных запчастей и принадлежностей запрещено и может осуществляться в исключительных случаях только с письменного разрешения фирмы ZARGES GmbH.
- Самовольные конструктивные изменения лестницы для подъема на вагон-цистерну.
- Катастрофические случаи, возникшие вследствие воздействия инородных тел или обстоятельств непреодолимой силы.

Эксплуатирующая сторона под свою ответственность должна проследить.

- Чтобы соблюдались правила техники безопасности согл. Разделу 2 и 6.1.
- Чтобы были исключены применение не по назначению (см. Раздел 2.4), неправильная установка и недопустимая эксплуатация, а также.
- Чтобы кроме всего прочего обеспечивалось использование по назначению (см. Раздел 2.3).

2 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Основные указания по технике безопасности

- В отношении устойчивости и нагрузки лестницы для подъема на вагон-цистерну действуют предписания и стандарты DIN EN 131-1, DIN EN 131-2 и ZH 1/367 (выборочно).
- В отношении использования лестницы для подъема на вагон-цистерну действуют предписания BGV D36 "Лестницы и подмости", BGI 694 "Руководство по обращению с лестницами и подмостями" и при необходимости BGV D33 "Работы возле железнодорожных путей".
- В отношении использования канатной лебедки действуют предписания BGV DB "Лебедки, подъемные и тяговые устройства".
- В отношении использования электроприборов лестнице для подъема на вагон-цистерну действуют предписания ZH 1/228 "Правила техники безопасности при использовании электрических рабочих средств при повышенной электроопасности".

Стандарт/предписание	Диапазон действия
DIN EN 131-1	Лестницы
DIN EN 131-2	Лестницы
BGI 594	"Техника безопасности и защита здоровья в областях с повышенной электроопасностью"
BGI 637	Лестницы-платформы (выборочно)
BGI 694	"Обращение с лестницами и подмостями"
BGV D36	"Лестницы и подмости"
BGV D33	"Работы возле железнодорожных путей"
BGV D8	"Лебедки, подъемные и тяговые устройства"

2.2 Символы безопасности

В руководстве по монтажу и применению используются следующие обозначения и символы для опасностей:



Данный символ предупреждает об опасном месте.



Данный символ обозначает советы и указания по оптимальному использованию лестницы для подъема на вагон-цистерну.



Данный символ дает указания по надлежащей утилизации и хранению возникающих отходов.

2.3 Применение по назначению

Лестница для подъема на вагон-цистерну, описанная в настоящем руководстве по монтажу у применению, должна использоваться только для подъема на автомобили-цистерны, железнодорожные вагоны-цистерны и стационарные топливозаправочные установки. Лестница должна использоваться преимущественно для заполнения, опорожнения, отбора проб, техобслуживания и мелких ремонтных работ. Перила служат в качестве защиты от падения.

К использованию по назначению также относится

- Соблюдение всех указаний данного руководства по монтажу и применению и
- Проведение регулярных проверок.

2.4 Применение не по назначению

Применение не по назначению, то есть отклонение от названных в разделе 2.3 данных относительно перечисленных в данном руководстве по монтажу и применению лестницы для подъема на вагон-цистерну, считается использованием не по назначению в смысле закона о безопасности изделия (по состоянию на 01.08.1997). Это также относится к пренебрежению приведенными в данном руководстве по монтажу и применению стандартами и директивами.

При ненадлежащем использовании могут возникнуть опасные ситуации. Таким ненадлежащим использованием является, например,

- Крепление шлангов к лестнице для подъема на вагон-цистерну или протягивание шлангов сквозь лестницу или кольцо для перил.
- Использование лестницы для подъема на вагон-цистерну в местах, отличных от указанных в разделе 2.3.

2.5 Особые правила техники безопасности

Работы возле железнодорожных путей

При проведении работ возле железнодорожных путей необходимо применять предписания BGV 33.

Особое внимание требуется также при переезде через неровности почвы и шпалы (опасность опрокидывания).

Работы при ветре

- В случае усиления ветра спуститься с лестницы для подъема на вагон-цистерну, силами нескольких человек переместить ее в защищенное от ветра место и принять соответствующие меры для защиты от опрокидывания (например, закрепить анкерным креплением).
- Не устанавливать рекламные щиты или изделия, которые усиливают ветровую нагрузку.
- После завершения работ переместить лестницу для подъема на вагон-цистерну в защищенное от ветра место и при необходимости принять соответствующие меры для защиты от опрокидывания (например, закрепить анкерным креплением).

3 УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА

3.1 Комплект поставки

	Количество
Лестница (вкл. крепежный материал)	
Лестница с канатной лебедкой и поручнями перил с обеих сторон	1
Опорное колено	1
Ходовой механизм, вкл. крепежный материал	1
Перила, вкл. крепежный материал	1
Площадка (опция)	
Перила площадки (опция)	

3.2 Транспортировка

Лестницу для подъема на вагон-цистерну можно перемещать к месту применения на двух поворотных и двух направляющих роликах.

При транспортировке на автомобилях необходимо выполнить следующее:

- Проверить, может ли транспортировочный автомобиль выдержать вес лестницы для подъема на вагон-цистерну.
- Нажать тормозные рычаги стояночных тормозов на направляющих роликах.
- Закрепить лестницу для подъема на вагон-цистерну с защитой от скатывания.

4 ОПИСАНИЕ ЛЕСТНИЦЫ ДЛЯ ПОДЪЕМА НА ВАГОН-ЦИСТЕРНУ

4.1 Монтаж

Лестница для подъема на вагон-цистерну состоит из двухсекционной раздвижной лестницы, высота которой вручную регулируется канатной лебедкой, установленной сбоку, защитного колена и поручня с обеих сторон. Она укомплектовывается перилами, площадкой и ходовым механизмом по вашим специальным требованиям.



Рисунок 1: Конструкция лестницы для подъема на вагон-цистерну

- | | | | |
|---|---------------------|---|--|
| 1 | Ходовой механизм | 4 | Опорное колено |
| 2 | Раздвижная лестница | 7 | Канатная лебедка с кривошипной рукояткой |
| 3 | Поручень перил | 8 | Поворотный ролик (2x) |
| 4 | Перила | 9 | Направляющий ролик (2x) |
| 5 | Площадка | | |

4.1.1 Обязательный модуль - перила

Для лестницы для подъема на вагон-цистерну имеются перила двух форм.

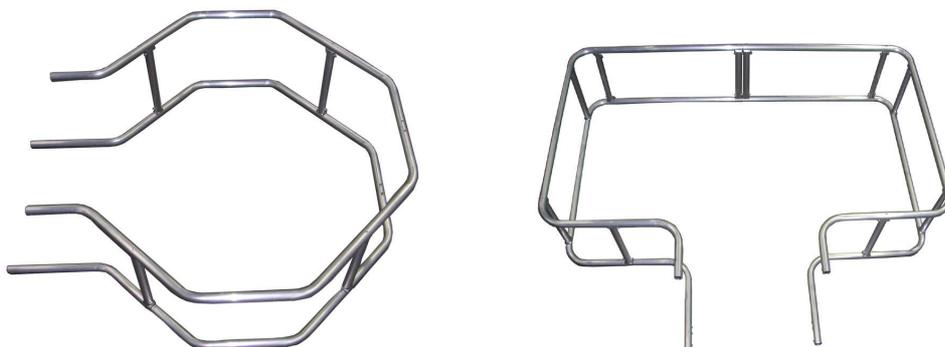


Рисунок 2: Перила круглые (слева) и прямоугольные (справа)

4.1.2 Обязательный модуль - ходовой механизм



Рисунок 3: Стандартный ходовой механизм (слева) и ходовой механизм с регулируемой траверсой (справа)

4.2 Технические характеристики

4.2.1 Модули

Лестницу для подъема на вагон-цистерну можно составить из следующих модулей в соответствии со специальными требованиями.

- Базовый модуль - лестница
- Обязательный модуль - перила
 - Перила круглые
 - Перила угловые
- Обязательный модуль - ходовой механизм
 - Стандартный ходовой механизм с жесткой траверсой
 - Ходовой механизм с выдвижной домкратной траверсой
- Опциональный модуль
 - Площадка из алюминия
 - Перила площадки с двойным шлагбаумом
- Опционально
 - Токопроводящее исполнение

4.2.2 Габаритные размеры и вес модулей

Базовый модуль - лестница

Вертикальная высота в выдвинутом состоянии	5190 мм	Вертикальная высота последней перекладины	4024 мм
Вертикальная высота во вдвинутом состоянии	3820 мм	Вертикальная высота вдвинутой последней перекладины	2770 мм
Материал	Профиль из легкого металла	Внутренняя ширина лестницы	600 мм
Допустимая нагрузка на лестницу	150 кг	Допустимая нагрузка на перекладину	150 кг
Вес лестницы, вкл. опорное колено	прибл. 98 кг	Вес двухсторонних поручней	прибл. 10 кг
Канатная лебедка, тип	4210.0, 125	Вес канатной лебедки	прибл. 2 кг

В случае специального исполнения со специальными размерами технические характеристики могут отличаться от характеристик стандартной лестницы для подъема на вагон-цистерну. Нагрузка, допустимая для специфических условий, указана на фирменной табличке.

Обязательный модуль - перила

Перила круглые	Ø 1500 мм	Перила угловые	Ширина Длина	1500 мм, 2050 мм
Вес (перила круглые)	15 кг	Вес (перила угловые)		22 кг
Материал	Алюминий	Высота перил		ок. 1000 мм

Обязательный модуль - ходовой механизм

Стандартный ходовой механизм	Ширина Длина	ок. 2000 мм ок. 2350 мм	Вес (стандартный ходовой механизм)	265 кг	
Ходовой механизм с выдвижной домкратной траверсой Диапазон регулирования		200 мм	Вес (ходовой механизм с выдвижной траверсой)	286 кг	
Размеры во вдвинутом сост.	Ширина Длина	1050 мм, 2000 мм	Размеры в выдвинутом сост.	Ширина Длина	2350 мм, 2000 мм
Диаметр колеса направляющих роликов		160 мм	Диаметр колеса поворотных роликов	250 мм	
Материал		Сталь/ алюминий			

Оptionальный модуль - площадка

Ширина площадки	600 мм		
Длина платформы	300 мм	Вес	6 кг
Длина платформы	600 мм	Вес	9 кг
Длина платформы	800 мм	Вес	12 кг
Материал	Алюминий		

В случае специального исполнения со специальными размерами размеры указаны в прилагаемом монтажном плане.

4.3 Обозначение лестницы для подъема на вагон-цистерну

Табличка приклеена сбоку снизу на стойке лестницы между 5 и 6 перекладиной.

Bestell-Nr. Model No.	591000	Produktionsdatum Date of production	01/2009	 ZARGES
zul. Bel. gesamt = 150 kg				

Рисунок 4: Типовая табличка (пример)

5 МОНТАЖ ЛЕСТНИЦЫ ДЛЯ ПОДЪЕМА НА ВАГОН-ЦИСТЕРНУ

5.1 Правила техники безопасности

- Лестница для подъема на вагон-цистерну должна устанавливаться только на основаниях с достаточной грузоподъемностью.
- Разрешено использовать только неповрежденные и исправные оригинальные детали лестницы от производителя.
- В процессе сборки и технического ухода разрешается использовать только самостопорящиеся гайки. Самостопорящиеся гайки можно использовать только однократно.
- В резьбовых соединениях всегда использовать подкладные шайбы под головками болтов и гайками.
- Монтажные работы должны производиться только обученным персоналом. Под обученным персоналом понимаются лица с профессионально-техническим образованием, которые в состоянии выполнять ремонтно-монтажные работы в своей профессиональной сфере.
- После установки необходимо проверить правильность монтажа лестницы для подъема на вагон-цистерну.
- После монтажа необходимо проверить прочность посадки всех резьбовых соединений. Резьбовые соединения затягиваются при помощи динамометрического ключа с моментом 30 Нм.
- После монтажа необходимо проверить работу всех предохранительных устройств.

5.2 Монтаж



Снять упаковочный материал и утилизировать его согласно действующим правилам охраны окружающей среды.



Монтаж должен выполняться тремя людьми.

Для монтажа требуются следующие вспомогательные средства и инструменты:

- Стремянка высотой ок. 3 м
- Съёмная рукоятка с храповым механизмом для торцевых ключей SW 10, SW 13, SW 19
- Комбинированный гаечный ключ SW 13, SW 19
- Отвертка для винтов с крестообразным шлицем
- Резиновый или деревянный молоток
- Динамометрический ключ



Двухсторонние поручни и канатная лебедка уже смонтированы и готовы к использованию.

5.2.1 Монтаж перил на лестнице

Независимо от того, идет ли речь о круглых или прямоугольных перилах, перед монтажом на лестнице необходимо сначала соединить между собой обе половины перил.

Монтаж круглых перил

- Составить вместе обе половины перил и соединить между собой с помощью винтов с потайной головкой M6x50, шайб и гаек.

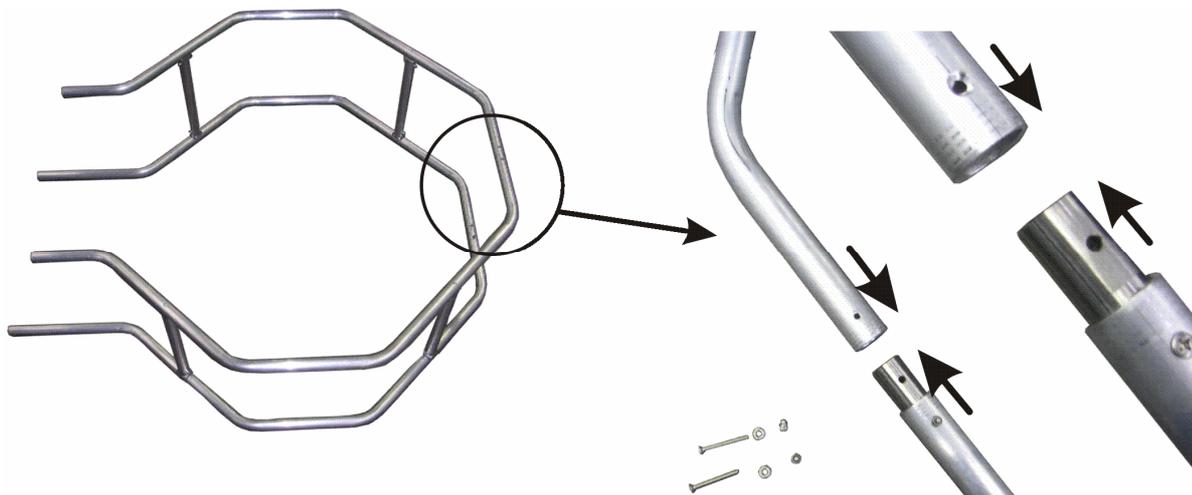


Рисунок 5: Соединение половин перил

Монтаж прямоугольных перил

- Составить вместе обе половины перил и соединить между собой с помощью винтов с потайной головкой M6x50 (1).

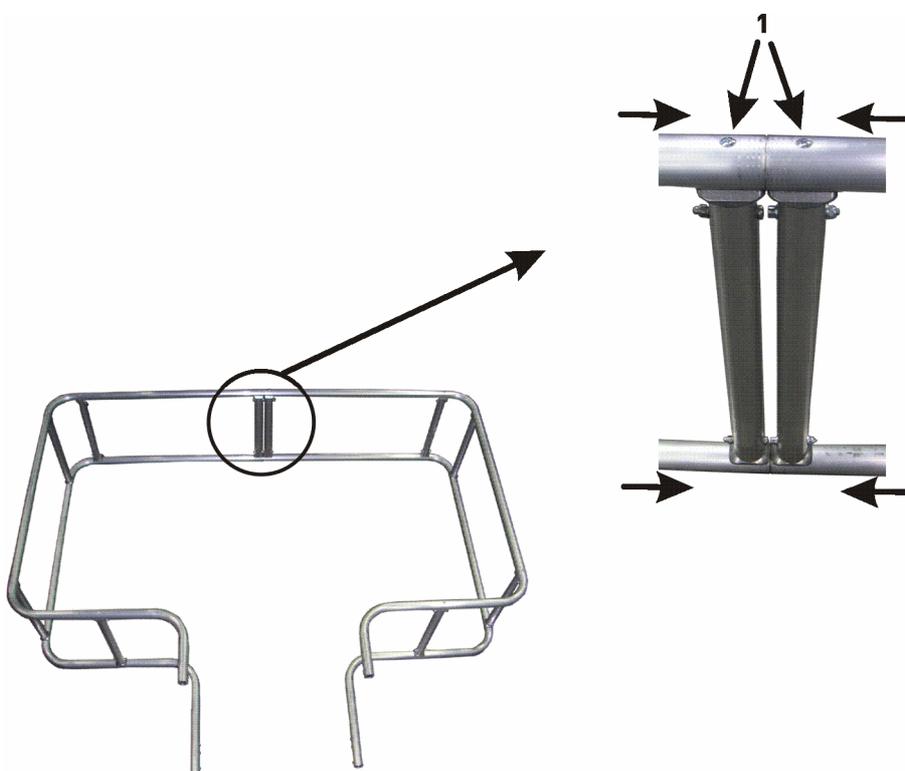


Рисунок 6: Соединение и скрепление половин перил

Установка держателей перил

1. Четыре держателя перил (2) надвинуть на перила (3) и расположить так, чтобы отверстия совпали друг с другом.
2. Для фиксации затянуть винт (1).

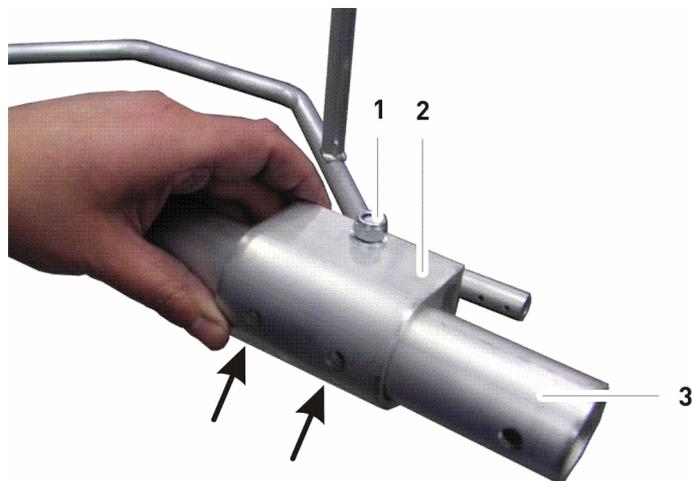


Рисунок 7: Установка держателей перил на перила

- | | | | |
|---|-----------------|---|--------|
| 1 | Винт | 3 | Перила |
| 2 | Держатель перил | | |

Монтаж перил на лестнице

1. Вдвоем поднести перила к лестнице. Кольцо для перил с короткими концами относится к верхнему концу лестницы.
2. Концы обоих колец вставить в шарнирные опоры на поручне.
3. Вставить втулки в отверстия лестницы.
4. Винты M8x100 вставить от себя сквозь стойки лестницы и держатели перил, закрутить с использованием подкладных шайб и гаек.

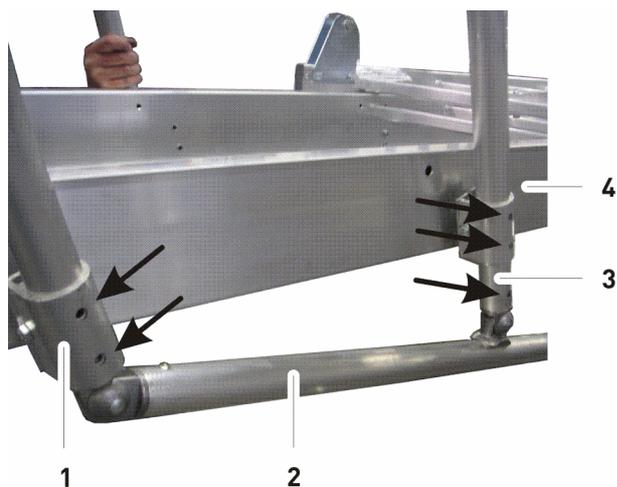


Рисунок 8: Монтаж перил на лестнице

- | | | | |
|---|-----------------|---|----------|
| 1 | Держатель перил | 3 | Перила |
| 2 | Поручень перил | 4 | Лестница |

5. В заключение затянуть все винты.

5.2.2 Монтаж лестницы на ходовом механизме



Монтаж выполняется силами трех людей.

1. Все отдельные элементы следует подготовить на чистой поверхности.
2. Подготовить ходовой механизм.
3. Нажать тормозные рычаги стояночных тормозов на направляющих роликах.
4. Ослабить гайки и подкладные шайбы четырех винтов на ходовом механизме и отложить в сторону, вынуть четыре винта.

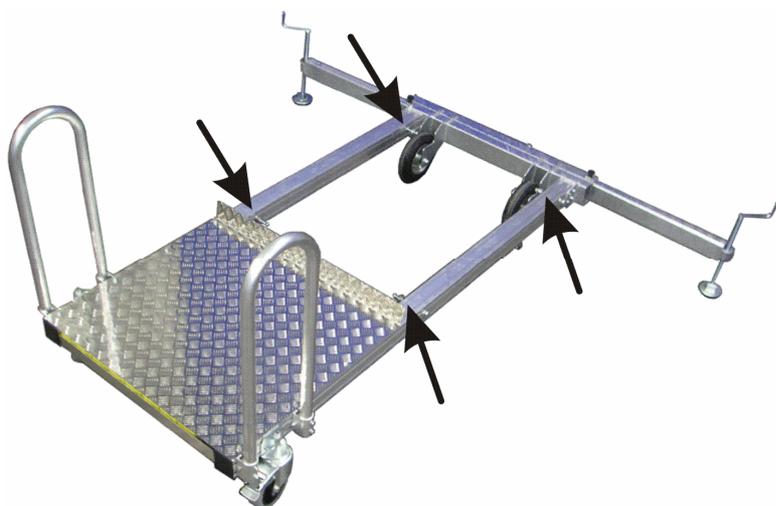


Рисунок 9: Подготовка ходового механизма

5. Вдвоем поднять раздвижную лестницы в центре ходового механизма между обеими распорками и соединить с помощью двух винтов M10x150, втулок, распорных шайб, шайб и гаек, но сильно не затягивать.



Осторожно Опасность опрокидывания!
Удерживать раздвижную лестницу.

6. В то время как один человек удерживает раздвижную лестницу, два других подносят опорное колено.
7. Вставить входящие в комплект поставки втулки в стойки раздвижной лестницы.
8. Закрепить опорное колено сверху на раздвижной лестнице с помощью винтов M10x50, втулок, шайб и гаек, однако еще не затягивать.



Осторожно Опасность опрокидывания!
Удерживать опорное колено и раздвижную лестницу.

9. Втроем выровнять раздвижную лестницу и опорное колено и расположить опорное колено на конце ходового механизма между распорками.
10. В то время как один человек удерживает раздвижную лестницу, два других крепят опорное колено на ходовом механизме.
11. С обеих сторон вставить винты M10x150 в опорное колено и закрепить с помощью шайб и гаек.
12. Затянуть все винты на опорном колене и лестнице с моментом затяжки 30 Нм.

5.3 Заключительные работы

После монтажа и перед первым использованием лестницы для подъема на вагон-цистерну проверить следующее:

- Все ли резьбовые соединения затянуты с правильным моментом затяжки?
- Вставлены ли оба стопорных рычага в часть раздвижной лестницы?
- Работоспособны ли стояночные тормоза на направляющих роликах?

6 УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСТНИЦЕЙ ДЛЯ ПОДЪЕМА НА ВАГОН-ЦИСТЕРНУ

6.1 Правила техники безопасности

- Лестница для подъема на вагон-цистерну должна использоваться только согласно своему назначению, использование не по назначению не допускается.
- Соблюдать все правила техники безопасности согласно разделу 2.
- Перед использованием лестницы для подъема на вагон-цистерну необходимо проверить надлежащее состояние и пригодность к эксплуатации всех деталей. При обнаружении недостатков использование лестницы запрещено.
- Запрещается использовать лестницу для подъема на вагон-цистерну, если на площадке или перекладинах находятся способствующие скольжению материалы (напр., масло, смазка). Предварительно очистить лестницу для подъема на вагон-цистерну.
- Использование лестницы для подъема на вагон-цистерну может осуществляться только лицами, хорошо ознакомленными с этим руководством по монтажу и применению.
- Монтаж лестницы для подъема на вагон-цистерну допускается только вертикально на горизонтальном, ровном, достаточно прочном основании.
- Тормозные рычаги на направляющих роликах можно отпускать только для перемещения. Если на лестнице для подъема на вагон-цистерну находятся люди, тормозные рычаги должны быть отжаты вниз.
- Подниматься на площадку можно только по лестнице. Взбираться на перила запрещено.
- Лестница для подъема на вагон-цистерну должна использоваться только с полностью установленными перилами.
- Полезная нагрузка лестницы для подъема на вагон-цистерну составляет 150 кг, ее превышать нельзя. К полезной нагрузке относится вес пользователя и доставляемого материала/инструментов.
- Запрещается использовать на лестнице для подъема на вагон-цистерну грузоподъемные устройства.
- Запрещается во время работ прислоняться к перилам.
- Не допускается устанавливать переходы от лестницы к вагону-цистерне или цистерне в виде досок перекрытий и т. д.
- Запрещается прыгать на лестнице или площадке.
- Нельзя оказывать горизонтальные нагрузки, например, при работах на цистерне, которые могут спровоцировать опрокидывание лестницы.
- Если лестница для подъема на вагон-цистерну устанавливается возле путей сообщения или на них, место установки необходимо указать особым образом, например, посредством установки предупреждающих элементов, сигнальных фонарей или поста охраны.
- На лестницу для подъема на вагон-цистерну можно подниматься только в том случае, если оба стопорных рычага прилегают к перекладине.
- При передвижении лестницы для подъема на вагон-цистерну нельзя превышать стандартную скорость шага. Лестница для подъема на вагон-цистерну должна перемещаться только людьми и в медленном темпе. Запрещено волочить лестницу для подъема на вагон-цистерну при помощи транспортных средств.
- Во время перемещения на лестнице для подъема на вагон-цистерну или на площадке (опция) не должны находиться люди и/или материалы. Следует избегать любых резких толчков.
- Зона перемещения должна быть свободна от препятствий.
- Все направляющие ролики необходимо зафиксировать, прижав тормозные рычаги. Тормозные рычаги можно отпускать только для передвижения.
- Запрещено увеличивать высоту площадки посредством ящиков, лестниц или других приспособлений (опция).
- Использовать можно только неповрежденные и исправные принадлежности производителя.

6.2 Управление

При использовании лестницы для подъема на вагон-цистерну необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно разделу 2 и 6.1.

6.2.1 Регулировка ширины ходового механизма для перемещения лестницы (ходовой механизм с выдвжными траверсами)

Выдвижение траверс

Обе траверсы выдвинуты.

1. С одной стороны фиксатор (2) потянуть вверх и повернуть, фиксатор остается сверху.
2. Немного выдвинуть траверсу (3).
3. Повернуть фиксатор в обратную сторону, чтобы он прилегал к траверсе.
4. Полностью выдвинуть траверсу наружу, чтобы фиксатор вошел в отверстие.
5. Повернуть кривошипную рукоятку (5) так, чтобы опора (7) стояла на земле.
6. Выдвинуть траверсу с другой стороны (шаги 1-5).



На лестницу можно подниматься только в том случае, если выдвинуты обе траверсы, зафиксированы оба фиксатора и опущены опоры.

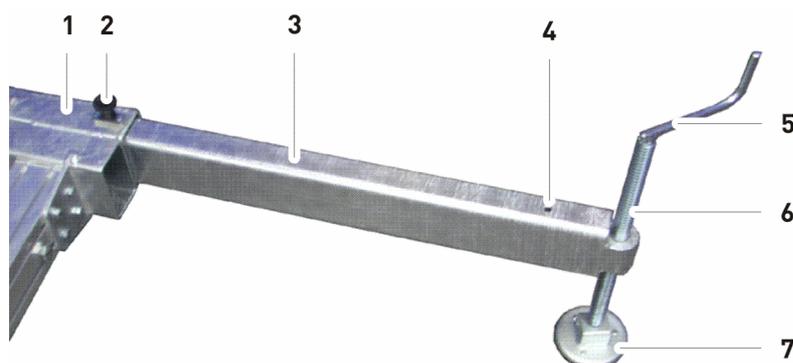


Рисунок 10: Передвижная траверса

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| 1 Труба прямоугольного сечения | 5 Кривошипная рукоятка |
| 2 Фиксатор | 6 Ходовой винт |
| 3 Траверса | 7 Опора |
| 4 Отверстие | |

Вставление траверс

Обе траверсы выдвинуты.

1. С первой стороны с помощью кривошипной рукоятки (5) поднять вверх опору (7).
2. Фиксатор (2) потянуть вверх и повернуть; фиксатор остается сверху.
3. Траверсу (3) немного вдвинуть внутрь в трубу прямоугольного сечения (1).
4. Повернуть фиксатор в обратную сторону, чтобы он прилегал к траверсе.
5. Полностью вдвинуть траверсу внутрь, чтобы фиксатор вошел в отверстие (4).
6. Вдвинуть траверсу с другой стороны (шаги 1-5).

Теперь лестницу для подъема на вагон-цистерну можно перемещать.

6.2.2 Перемещение лестницы для подъема на вагон-цистерну к месту использования

1. При необходимости вдвинуть выдвижную траверсу (см. 6.2.1).
2. Отпустить стояночные тормоза на направляющих роликах.



При передвижении лестницы для подъема на вагон-цистерну нельзя превышать стандартную скорость шага. Лестница для подъема на вагон-цистерну должна перемещаться только людьми и в медленном темпе. Запрещено волочить лестницу для подъема на вагон-цистерну при помощи транспортных средств.

Во время перемещения на лестнице для подъема на вагон-цистерну или на площадке (опция) не должны находиться люди и/или материалы. Избегать любых столкновений.

Зона перемещения должна быть свободна от препятствий.

3. Переместить лестницу для подъема на вагон-цистерну к месту использования.
4. При необходимости снова выдвинуть выдвижную траверсу (см. 6.2.1).

6.2.3 Подготовка лестницы для подъема на вагон-цистерну к подъему

1. Лестницу для подъема на вагон-цистерну так подвинуть к правому углу вагона-цистерны/ автоцистерны, чтобы можно было безопасно выдвинуть раздвижную лестницу.
2. Нажать рычаги стояночных тормозов на направляющих роликах.
3. Вращая вправо кривошипную рукоятку канатной лебедки, переместить вверх часть раздвижной лестницы вместе с кольцом для перил. Оптимальная высота достигается в том случае, когда первая перекладина или верхний край площадки находится на такой же высоте, что и верхний край цистерны.
4. При фиксировании стопорных рычагов обязательно учесть, что сначала стопорные рычаги (1) перемещаются над перекладиной (2), а затем часть лестницы опускается, так что стопорные рычаги упираются в перекладину.



Рычаги управления не должны перемещаться над перекладиной, так как в противном случае стопорные рычаги будут прижаты рычагами управления и не смогут упереться в перекладину.



Рисунок 11: Рычаг управления – стопорный рычаг

- | | | | |
|---|-----------------|---|------------------|
| 1 | Стопорный рычаг | 3 | Рычаг управления |
| 2 | Перекладина | | |

5. Отпустить стояночные тормоза и придвинуть лестницу как можно ближе к автомобилю-цистерне, вагону-цистерне или цистерне.
6. Нажать тормозные рычаги стояночного тормоза.
7. Теперь на лестницу для подъема на вагон-цистерну можно подняться.

6.2.4 Опускание лестницы для подъема на вагон-цистерну

1. Отпустить тормозные рычаги стояночных тормозов и отодвинуть лестницу от автомобиля/вагона-цистерны настолько, чтобы раздвижную лестницу можно было безопасно опустить.
2. Вращая вправо кривошипную рукоятку канатной лебедки, немного выдвинуть вверх часть раздвижной лестницы, чтобы оба рычага управления прошли над перекладиной лестницы. При опускании рычаг управления отжимает стопорный рычаг от перекладины.



Рисунок 12: Рычаг управления над перекладиной

- | | |
|--------------------|---------------|
| 1 Стопорный рычаг | 3 Перекладина |
| 2 Рычаг управления | |

3. Медленно опустить часть лестницы до нужного положения.
4. При небольшом подъеме части лестницы стопорный рычаг снова упирается в перекладину.

7 СОДЕРЖАНИЕ ЛЕСТНИЦЫ В ИСПРАВНОСТИ

7.1 Регулярно выполняемые работы по техобслуживанию

7.1.1 Очистка и проверка лестницы для подъема на вагон-цистерну

Очистка может производиться водой с добавлением обычного чистящего средства.



Чистящие средства не должны попадать в почву, использованные чистящие средства должны утилизироваться в соответствии с действующими правилами охраны окружающей среды.

7.1.2 Смазка движущихся деталей

- Стопорные рычаги, рычаги управления, направляющие колодки и части лестницы проверить на чистоту и при необходимости смазать.
- Рекомендуется такие движущиеся детали как запорные рычаги, рычаги управления, колеса (направляющие ролики) и канатные ролики регулярно (в соответствии с условиями эксплуатации), но не менее раза в год смазывать универсальным маслом.



Стереть лишнее масло, оно не должно попасть на пол. Смоченную маслом тряпку утилизировать в соответствии с действующими правилами охраны окружающей среды.

7.1.3 Очистка и техобслуживание канатной лебедки

- Очистку и техобслуживание канатной лебедки выполнять ежегодно или при необходимости чаще.
- Канат полностью размотать и очистить проволочной щеткой.
- Затем слегка смазать гидравлическим маслом.

Проверить канат на наличие следующих недостатков:

- Сильный налет ржавчины
- Разорванные литцы
- Штопорообразные деформации
- Изломы и прочие деформации

При наличии одного или нескольких недостатков канат необходимо заменить.

7.2 Осмотры (проверки)

Перед каждым вводом в эксплуатацию лестницу для подъема на вагон-цистерну необходимо проверить на пригодность к эксплуатации и надлежащее состояние. При обнаружении недостатков использование лестницы запрещено. Использование разрешено только после устранения дефекта.

- Все детали проверить на деформацию, сжатие и образование трещин.
- Проверить состояние и легкость хода стопорных рычагов и рычагов управления.
- В обоих направляющих роликах проверить способность вращения ролика и функцию стояночного тормоза.
- Надлежащее состояние лестницы для подъема на вагон-цистерну согласно BGV D36 должно регулярно проверяться специалистом. Регулярно означает, что проверка осуществляется через соответствующий режиму эксплуатации интервал. При длительном использовании под высокими нагрузками может потребоваться ежедневная проверка.
- Канатную лебедку согласно BGV D8 следует ежегодно проверять на соответствие требованиям техники безопасности.

Проверка должна проводиться специалистом. Проведение проверки должно быть подтверждено ведением журнала проверок, карточной системы регистрации или предъявлением талона о прохождении технических испытаний. Талон о прохождении технических испытаний можно закрепить только в том случае, если нет никаких недостатков, влияющих на технику безопасности.

Эксплуатирующая сторона (предприниматель) несет ответственность за соблюдение сроков проверок. Принятие к сведению и устранение выявленных недостатков должно быть письменно подтверждено эксплуатирующей стороной с указанием даты в протоколе испытаний.

7.3 Ремонтные работы

- Ремонтные работы на лестнице для подъема на вагон-цистерну должны выполняться только специалистами.
- Если ремонтные работы выполняются на несущих элементах, например, сварочные работы, они должны проверяться специалистом.
- При проведении ремонтных работ следует использовать только оригинальные детали производителя.
- В процессе ремонта ухода разрешается использовать только самостопорящиеся гайки. Самостопорящиеся гайки можно использовать только однократно.
- В резьбовых соединениях всегда использовать подкладные шайбы под головками болтов и гайками.
- Вводить лестницу для подъема на вагон-цистерну в эксплуатацию после ремонтных работ разрешается только в том случае, если подтверждена безупречная функциональность. При этом отремонтированные зоны и предохранительные устройства подвергаются особой экспертизе.

7.4 Запасные части

Оригинальные запчасти можно заказать в компании ZARGES GmbH.

7.5 Утилизация

Лестница для подъема на вагон-цистерну выполнена из материалов, пригодных для переработки и повторного использования. Специализированные предприятия могут использовать лестницу повторно, чтобы получить пригодные для переработки материалы и минимизировать количество утилизируемых материалов.

- Лестницу для подъема на вагон-цистерну следует утилизировать в соответствии с местными требованиями страны использования.

8 ПРЕКРАЩЕНИЕ РАБОТЫ И ХРАНЕНИЕ

Если по производственным причинам лестница для подъема на вагон-цистерну не используется больше шести месяцев, ее следует вывести из эксплуатации.

Условия на месте хранения:

- Исключена возможность повреждения лестницы для подъема на вагон-цистерну.
- Обеспечена достаточная грузоподъемность места хранения.
- Исключено влияние атмосферных воздействий.

Перед выводом лестницы из эксплуатации необходимо выполнить следующие действия:

- Установить лестницу для подъема на вагон-цистерну на деревянные колодки, чтобы ролики не касались земли.
- Канат лебедки согласно разделу [7.1.3](#) очистить и выполнить техобслуживание.

После прекращения работы:

- Перед использованием лестницы для подъема на вагон-цистерну после вывода из эксплуатации проверить на наличие недостатков.
Лестницу для подъема на вагон-цистерну использовать только после устранения возможных недостатков.
- Если во время прекращения работы наступило время проверки соблюдения правил техники безопасности для канатной лебедки, ее следует провести до повторного ввода в эксплуатацию.