* Важное примечание!
Серия LR = водонепроницаемая. Это не гарантирует 100% герметичность системы из-за нижнего расположения конструкции. Любая утечка, которая может произойти, возможна только в районе соединения системы привода и профилей пола. Водосборник поможет избежать любого пролива.
ВВЕДЕНИЕ

Инструкция по сборке, описанная в настоящем руководстве, позволит вам правильно собрать систему cargo floor. Мы приложили все усилия, чтобы с помощью иллюстраций и текста обеспечить простую и понятную установку. Чтобы гарантировать долговечность и надежность этой революционной системы загрузки и разгрузки, крайне важно тщательно следовать инструкции по сборке, описанной в настоящем руководстве, и использовать качественные материалы в соответствии с техническими требованиями. Обратите внимание, что гарантия действительна, только в том случае, если система cargo floor была смонтирована в соответствии с настоящей инструкцией по сборке. Последнюю доступную версию всегда можно найти на нашем сайте: www.cargofloor.com

Несоблюдение указаний, данных в этом руководстве, а также изложенных в руководстве пользователя, может привести к повреждениям и/или травмам.

При наличии у вашего клиента особых пожеланий рекомендуем обратиться в компанию Cargo Floor B.V., особенно в случае нестандартного использования оборудования.

(ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ) ИНСТРУКЦИИ

Кроме этой инструкции доступны следующие (дополнительные) инструкции:
Сборка CF3 LP-2 15-160
Сборка системы CF100 SL-C
Сборка системы CF500 SLC
Сборка системы CF500 SLC Power Speed
Сборка водонепроницаемой системы CF500 SLC Leak Resist Centre drive
Сборка системы CF500 SLC 15/156,8 XHDI / HD
Сборка системы CF800
Сборка системы 156,8 с защитным уплотнителем
Сборка полугерметичной системы Semi Leak Proof (SLP)

Последнюю доступную версию всегда можно найти в разделе загрузок на нашем сайте: www.cargofloor.com
СОДЕРЖАНИЕ

Введение .......................................................................................................................... 2
(Дополнительные) инструкции ...................................................................................... 2
Таблица с паспортными данными .................................................................................. 4
Наклейки .......................................................................................................................... 5
Важные рекомендации и основные положения по вводу в эксплуатацию .............. 7
Аварийная остановка ..................................................................................................... 10
Инструкция по подъему ................................................................................................. 11
Шасси ................................................................................................................................ 12
Установка системы .......................................................................................................... 13
Проверка высоты и выравнивание системы cargo floor ............................................... 13
Крепление системы .......................................................................................................... 14
Усиление боковых стен дополнительными связями .................................................... 16
Соединение гидравлики ................................................................................................. 17
Дроссель .......................................................................................................................... 18
Подготовка профилей .................................................................................................... 19
Определение длины нижнего водонепроницаемого профиля ...................................... 19
Резка нижних водонепроницаемых профилей ............................................................... 20
Определение правильной ширины боковых профилей .................................................. 22
Установка и монтаж первого нижнего профиля пола ................................................. 23
Крепление других нижних профилей пола .................................................................. 24
Отделка кромок нижнего пола ...................................................................................... 26
Монтаж пластиковых опорных профилей ..................................................................... 28
Определение длины верхнего профиля ....................................................................... 31
Подготовка полуприцепа ............................................................................................... 32
Сверление монтажных отверстий в профилях ............................................................... 33
Сверление отверстий в профиле пола .......................................................................... 34
Крепление профилей пола к приводу .......................................................................... 35
Монтаж коробки управления и электрооборудования ................................................... 36
Подвижная перегородка .................................................................................................. 38
Брезент подвижной перегородки ................................................................................... 39
Регулировка резьбового стержня клапана управления .................................................. 40
Технические характеристики ....................................................................................... 41
Указания по обслуживанию .......................................................................................... 42
Важные указания ............................................................................................................ 43
Поиск и устранение неисправностей .......................................................................... 44
Условия гарантии ............................................................................................................ 45
Контактные данные ....................................................................................................... 48

ОГЛАВЛЕНИЕ ПРИЛАГАЕМЫХ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Внимание: выберите тип системы, которую вы устанавливаеете!

Содержание ...................................................................................................................... Иллюстрация
Система CF500 SLC H80-21-112 ...................................................................................... S1
Система CF500 SLC H100-21-112 .................................................................................... S2
Система CF500 SLC H120-21-112 .................................................................................... S3
Система CF500 SLC H140-21-112 .................................................................................... S4
Гидравлическая схема CF500 SLC A ............................................................................ H1-A
Гидравлическая схема CF500 SLC B ............................................................................ H1-B
Гидравлическая схема CF500 SLC E ............................................................................ H1-E
Предлагаемая схема гидравлических соединений CF500 SLC .................................... H2
Электрическая схема управления типа E ....................................................................... E1
Электрическая схема управления типа B ....................................................................... E2
Управляющий клапан E ................................................................................................. BV1
Управляющий клапан "В" ............................................................................................... BV2
ТАБЛИЧКА С ПАСПОРТНЫМИ ДАННЫМИ

Основная подробная табличка с паспортными данными
Рядом с номером системы cargo floor будет указан номер заказа, и добавлено поле для 9 знаков, в котором мы можем при необходимости разместить ваш идентификационный номер или номер заказа.
Номера автоматически снабжаются штрихкодом; это позволяет просканировать необходимые данные.

Небольшая краткая заводская табличка
В задней части над резьбовым стержнем регулирующего клапана находится дополнительная заводская табличка, чтобы номер системы можно было легко и быстро найти снаружи прицепа.

Защита от краски и грязи
Заводские таблички покрыты двумя слоями прозрачной защитной пленки. У первой защитной пленки имеется язычок, который остается видимым после окраски или сильного загрязнения системы Cargo Floor. Эта защитная пленка легко может быть удалена так, чтобы данные стали снова удобочитаемыми. Вторая защитная пленка остается неповрежденной, и данные остаются защищенными.
НАКЛЕЙКИ/СТИКЕРЫ НА ПРИЦЕПЕ:

A

Bелая/прозрачная

или

Черная/прозрачная
**C**

**НАКЛЕЙКИ/ СТИКЕРЫ НА БРОКЕ УПРАВЛЕНИЯ (ТОЛЬКО ПРИ УПРАВЛЕНИИ В- И Е):**

![Image of stickers and instructions](image1)

**НАКЛЕЙКИ/ СТИКЕРЫ НА ПРИЦЕПЕ:**

- **Переключатель В-управление**
  - **ON**
  - **II**

- **Переключатель Е-управление**
  - **ON**
  - **II**

**D**

**НАКЛЕЙКИ/ СТИКЕРЫ НА БОКОВОЙ ЧАСТИ ПРИЦЕПА, РЯДОМ С ПРИВОДОМ**

![Image of stickers and instructions](image2)

Только управление А + В
ВАЖНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед вводом в строй погрузочно-разгрузочной системы Cargo Floor необходимо следовать описанным далее рекомендациям и следить за указанными контрольными точками во избежание выхода из строя системы Cargo Floor и транспортного средства.
Перед включением системы Cargo Floor и подачей груза в транспортное средство ознакомьтесь с имеющим важное значение инструкциями. Подобным образом перед погрузкой проверьте функционирование различий контрольных переключателей/клапанов для ознакомления с принципами работы системы. Мы настоятельно рекомендуем провести эти действия при приемке данного транспортного средства у дилера, поскольку Вы сможете задать свои вопросы авторизованному эксперту и получить от него необходимые советы и рекомендации, которые Вам могут понадобиться впоследствии.

Важное замечание:
- Необходимо убедиться в том, что выбранное направление погрузки или разгрузки включено в данный момент, и что система действительно работает!
- Если система не запустилась, отключите систему Cargo Floor и гидравлический насос и следуйте описанным ниже рекомендациям и основным положениям. Не пытайтесь многократно включать систему, так как это может привести к повреждению системы Cargo Floor и/или транспортного средства.
- После окончания работ отключите систему Cargo Floor и гидравлический насос. Переведите переключатели в положение "0", а рукоятку – в нейтральное положение.

В случае сомнений или неуверенности в правильности следования данным рекомендациям и основным положениям необходимо связаться со своим дилером или авторизованной мастерской. Система Cargo Floor стандартно поставляется с руководством по эксплуатации, но в случае его отсутствия свяжитесь со своим дилером или загрузите этот документ с официального веб-сайта Cargo Floor: www.cargofloor.com

A) Двери транспортного средства всегда должны быть открыты перед включением гидравлического насоса. Обратите внимание! При нарастающем давление против дверей двери открываются с силой. Кроме того, после открытия двери часть груза может сама по себе выпасть из транспортного средства. ВСЕГДА ДЕРЖИТЕСЬ НА РАССТОЯНИИ, чтобы продукт не упал на вас! Это может привести к повреждению и/или травмам! Рекомендуется всегда использовать пневматическое запорное устройство при его наличии.

B) 1. Убедитесь в том, что (быстросъемные) муфты транспортного средства правильно присоединены к разъемам P (Линия давления) и T (бак/обратная линия). Проверьте также, чтобы муфты были тщательно закреплены или полностью состыкованы друг с другом.
   2. Перед присоединением проверьте, чтобы перепускные клапаны легко открывались (убедитесь, что перепускные клапаны легко срабатывают при нажатии на них пальцем, в противном случае потенциальное увеличение давления в гидравлических цепях может препятствовать началу работы системы).
   ВНИМАНИЕ: Неправильно присоединенные или закрытые гидравлические муфты вызовут серьезное повреждение системы Cargo Floor и транспортного средства.

C) Транспортное средство (насос) должны быть оснащены предохранительным клапаном, который установлен на максимальное давление в соответствии с системой (см. технические характеристики). При наличии двухфункциональной рукоятки убедитесь в том, что она (функция: автоматическая разгрузка кузова/Cargo Floor) находится в положении Cargo Floor.
   Давление не должно превышать максимально выставленное и допустимое значение для системы Cargo Floor. Неправильно отрегулированный клапан сброса давления может ввести в строй систему Cargo Floor и транспортное средство.

D) Во время работы системы транспортное средство должно удерживаться (ручным) тормозом. Тем не менее, необходимо своевременно перемещать транспортное средство для обеспечения быстрой разгрузки и предотвращения избыточной нагрузки и износа пола и транспортного средства.
E) Использование беспроводного дистанционного управления допускается лишь при условии его полного тестирования перед началом каждого цикла погрузки или разгрузки. Необходимо всегда убедиться в том, что выбранный режим включен в данный момент, и что система функционирует. Если вы, например, случайно включили функцию погрузки, а на самом деле собирались включить режим разгрузки, системе Cargo Floor и транспортному средству может быть причинен непоправимый ущерб.

F) Во время работы системы Cargo Floor необходимо обеспечить свободный доступ ко всем имеющимся кнопкам/рукояткам остановки и управления.

G) Сменный элемент напорного фильтра необходимо заменять не реже одного раза в год. Если муфты между транспортным средством и системой Cargo Floor регулярно отсоединяются, рекомендуется проверять на загрязненность напорный фильтр, а в случае необходимости чаще заменять его сменный элемент. При наличии обратного фильтра необходимо проверять и его (не входит в комплект поставки системы Cargo Floor). Несвоевременная замена фильтрующего элемента может привести к выходу из строя или неисправности системы Cargo Floor и транспортного средства.

H) Двигающиеся части должны быть скрыты кожухом. Во время работы системы Cargo Floor люди должны находиться на расстоянии не менее 10 метров от системы.

I) В случае неисправности/проведения работ по техническому обслуживанию подходить к системе Cargo Floor можно лишь в том случае, если все оборудование, включая гидравлический насос, выключено, а сама система Cargo Floor и электрогидравлический агрегат отключены от электропитания и насоса.

J) Регулярно проверяйте и в случае необходимости дотягивайте все болты крепления алюминиевых профилей пола системы Cargo Floor. Подобную проверку внутри транспортного средства легко может провести квалифицированный персонал. Тем не менее, если система Cargo Floor должна быть включена без нагрузки, а специалист, осуществляющий проверку, должен положить палец на профиль пола и наполовину на болт. Если муфты между транспортировочным средством и системой Cargo Floor регулярно отсоединяются, рекомендуется проверять на загрязненность напорный фильтр, а в случае необходимости чаще заменять его сменный элемент. При наличии обратного фильтра необходимо проверять и его (не входит в комплект поставки системы Cargo Floor). Несвоевременная замена фильтрующего элемента может привести к выходу из строя или неисправности системы Cargo Floor и транспортного средства. Во время проведения данной проверки для выключения системы Cargo Floor должен присутствовать еще один человек.

K) Проверьте наличие минимально допустимого количества масла (150 л). Слишком малое количество масла в гидравлическом баке может вызвать повреждение как насоса, так и системы Cargo Floor.

L) Не допускайте превышения количества максимально допустимой величины 16 рабочих тактов в минуту. Лишь система Powerspeed Cargo Floor позволяет достичь значения 23 такта в минуту. Превышение количества рабочих тактов может привести к повреждению системы Cargo Floor и транспортного средства.

M) Гидравлические трубопроводы, муфты и шланги слишком малого диаметра приведут к повреждениям.

N) Если система Cargo Floor не запустилась или работает некорректно, необходимо немедленно выключить систему Cargo Floor и гидравлический насос. Затем перед повторным включением насоса и системы Cargo Floor необходимо проверить все контрольные точки. Для предотвращения перегрева масла необходимо регулярно проверять его температуру, АККУРАТНО и ОСТОРОЖНО прикасаясь к трубопроводу и/или масляному баку. Если один из них на ощупь слишком горяч, немедленно прекратите данные действия. ВНИМАНИЕ: ПРИКОСНОВЕНИЕ К ПЕРЕГРЕТЫМ МАСЛУ И КОМПОНЕНТАМ СИСТЕМЫ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ОЖОГ!

O) Причиной выхода из строя или неисправности системы Cargo Floor могут стать и прочие компоненты гидравлической цепи, которые могут быть присоединены к гидравлической цепи системы Cargo Floor и отсоединены от нее.

P) Заклинивание профилей пола, вызванное транспортировкой слишком тяжелых предметов и/или переохлаждением пола, а также промерзанием предметов к полу может привести к повреждению системы Cargo Floor и транспортного средства. Рекомендуемые действия: в случае замерзания остановите систему и постарайтесь найти ангар (обогреваемое помещение) для того, чтобы произошло оттаивание продукта.
Поскольку подача электроэнергии в систему Cargo Floor часто связана с целью освещения транспортного средства, на протяжении всего рабочего цикла системы рекомендуется держать освещение включенным.

Техническое обслуживание и ремонт системы Cargo Floor должно производиться исключительно силами квалифицированного персонала. Использовать только оригинальные компоненты Cargo Floor для обеспечения максимальной надежности и долговечности.

Максимально допустимая нагрузка определяется действующим законодательством и соответствующими положениями. Даже если система может работать с большей нагрузкой, законодательство устанавливает ее максимальный предел. Слишком тяжелые грузы могут привести к повреждению системы Cargo Floor и транспортного средства.

Убедитесь в том, что используется достаточное количество гидравлического масла необходимого типа. Использование неправильного типа гидравлического масла может вызвать повреждение системы Cargo Floor и насоса.

Проверьте наличие нужного напряжения в сети транспортного средства. Убедитесь в том, что все электрические соединения надежно защищены изоляцией. Неправильное напряжение в электрической цепи может привести к повреждению системы Cargo Floor и транспортного средства.

Убедитесь в том, что перегорodka (при ее наличии) функционирует плавно и надлежащим образом. Правильно функционирующая перегорodka обеспечивает чистую и быструю разгрузку товара. Функционирующая ненадлежащим образом перегорodka увеличивает время выгрузки и может послужить причиной неисправности транспортного средства.

Управление системой Cargo Floor неквалифицированным персоналом может привести к повреждению системы Cargo Floor и транспортного средства.

Слишком высокая температура масла приведет к повреждению системы Cargo Floor и других гидравлических компонентов, например, насоса.

Рекомендуется всегда останавливать систему Cargo Floor при втянутых штоках поршней. Это обычно случается при позиционировании профилей пола в сторону окончания разгрузки (дверей транспортного средства). Невтянутые штоки поршней могут привести к выходу из строя системы Cargo Floor.

Чрезмерная нагрузка приведет к повреждению системы Cargo Floor и транспортного средства.

После работы всегда возвращайте органы экстренного управления в их исходное нерабочее положение.

Во время работы системы проверяйте температуру масла, прикасаясь к корпусу бака. Если масло настолько горячо, что Вы не можете долго прикасаться к баку, выключите насос, чтобы позволить маслу остить, а также чтобы выяснить причину перегрева. Если масло слишком горячее, остановите погрузку или выгрузку, иначе возможен выход из строя системы Cargo Floor и других гидравлических компонентов.

ВНИМАНИЕ: ГОРЯЧЕЕ МАСЛО И КОМПОНЕНТЫ МОГУТ ВЫЗВАТЬ СЕРЬЕЗНЫЕ ОЖОГИ И ТРАВМЫ!

Дополнительное оборудование: ваша система Cargo Floor может быть оснащена реле температуры масла, которое автоматически выключает систему на начальной стадии перегрева.
DD) Во время погрузки и выгрузки во избежание заторов необходимо, чтобы груз был равномерно распределен по поверхности пола. Подсказка: при транспортировке поддонов подложите доски из мягкой древесины размером 300 х 18 х 2350 мм, чтобы груз распределялся более равномерно.

EE) Постоянное давление груза на переднюю панель или двери может привести к дополнительному износу всей системы. Также конструкция может быть повреждена. Пожалуйста, обратитесь к вашему поставщику о возможности оптимизации или для того, чтобы предотвратить возникающие проблемы.

FF) Пользователь / оператор / водитель, работающий с системой Cargo Floor, обязан всегда находиться на безопасном расстоянии от системы Cargo Floor, с момента включения гидравлического насоса до его выключения. Он не должен допускать возникновения каких-либо опасных ситуаций. В случае возникновения неисправности в процессе работы или присутствия других людей, он должен немедленно выключить систему Cargo Floor или гидравлический насос.

GG) Запрещено вносить несанкционированные изменения / модификации / изменения / корректировки в какую-либо часть привода и системы Cargo Floor.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА
Гарантийное обязательство должно быть предварительно одобрено компанией Cargo Floor B.V.! Для получения гарантии посетите веб-сайт www.cargofloor.com, сервис заполните и подайте заявление о гарантийных обязательствах, которое вы там найдете; в данном заявлении не забудьте указать серийный номер системы Cargo Floor.

АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА
В случае ЭКСТРЕННОЙ СИТУАЦИИ работа системы Cargo Floor может быть остановлена следующим образом:

• Путем нажатия на красную кнопку "стоп" на проводном пульте дистанционного управления;
• Путем перевода всех переключателей в положение "0";
• Путем перемещения рукоятки перепускного клапана в среднее "0" положение (только переключателей управления В и А);
• Путем выключения насоса вала отбора мощности/ двигателя;
• Путем отключения главного выключателя подачи электропитания;
• Путем отключения двигателя электрогидравлического агрегата;
ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДЪЕМУ

Внимание!
Если оборудование оснащено системой защиты штока поршня, она должна оставаться на месте до конца монтажа. Систему можно демонтировать непосредственно перед передачей прицепа клиенту.

Предупреждение!
 Не разрешается поднимать систему Cargo Floor за цилиндры, клапаны или трубы.

Cargo Floor необходимо использовать специальные подъемные точки (как показано на рисунке 2). Особое внимание необходимо обратить на то, чтобы для подъема использовать правильный набор грузоподъемных приспособлений, чтобы не повредить направляющие блоки и трубопроводы.

Системы поставляются в транспортной стойке
Наклонные пластины, смонтированные на заднем мосту, разработаны таким образом, что они предотвращают повреждения нижней части цилиндров, трубопроводов и клапанов при наклоне системы на блоках или непосредственно на шасси.

Системы поставляются на поддоне
Система Cargo Floor может быть смонтирована непосредственно на шасси или раме. При установке системы Cargo Floor необходимо соблюдать чрезвычайную осторожность, чтобы обеспечить невозможность сползания системы и полностью исключить ее повреждение.

РИС. 2
ШАССИ

Для сборки системы CF500 SLC Leak Resist* “Centre Drive” мы будем давать советы в хронологическом порядке, как, по нашему мнению, это можно сделать наилучшим образом. Сборка системы CF500 SLC Leak Resist* “Centre Drive” и установка ее на шassi производится почти так же, как установка стандартной системы CF500 SLC.

Во время установки системы Cargo Floor очень важно обеспечить плоскостность поперечных балок на шassi. Между поперечными балками не должно быть никакого различия по высоте, поскольку это может препятствовать монтажу системы и оказать негативное влияние на работу и срок службы системы Cargo Floor.

Внимание: на стороне передней стенки должен быть закреплен u-образный профиль с водонепроницаемым соединением.

РИС. 3

Расположение поперечных балок см. на рисунке 4. Удостоверьтесь, что в средней части шassi имеется достаточное свободное пространство для системы Cargo Floor.

Расположение остальных поперечных элементов на шassi должно быть организовано таким образом, чтобы обеспечить достаточную поддержку пола и можно было поддерживать стены. Минимальное распределение элементов, которое мы советуем, показано на рис. 4.
ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ СИСТЕМЫ

Перед установкой системы CF500 SLC 15/160 LR SERIES Leak Resist необходимо изучить процедуры подъема. После этого система Cargo Floor может быть установлена в соответствующем пространстве на шасси / рамы (см. рисунок 5). Учтите, что штоки поршней всегда должны быть направлены в сторону передней стенки полуприцепа.

ПРОВЕРКА ВЫСОТЫ И ВЫРАВНИВАНИЕ СИСТЕМЫ CARGO FLOOR

Проверка высоты
Система Cargo Floor должна быть установлена на правильной высоте. Необходимо проверить высоту в трех местах с помощью линейки, установленной на подвижных и поперечных балках. Высота верхних сторон переднего и заднего мостов системы Cargo Floor должна совпадать с высотой поперечных балок самого полуприцепа. Любой свободный промежуток между шасси / рамой и нижней стороной системы Cargo Floor, должен быть компенсирован прокладками.

Выравнивание
Чрезвычайно важно, чтобы система была точно выровнена с пластифицированной опорой. Для выравнивания системы ориентиром служит шток поршня среднего цилиндра.

Центральная линия среднего цилиндра (и в то же время средней подвижной поперечины системы 15 профилей) должна быть параллельна центральной линии самого полуприцепа. Натяните шпагат как метку для этой центральной линии.

Желательно надежно закрепить систему Cargo Floor сразу, как только она будет правильно установлена.
КРЕПЛЕНИЕ СИСТЕМЫ

После того, как система Cargo Floor будет правильно установлена, она может быть закреплена на шасси / раме сваркой или болтовыми соединениями.

Крепление болтами (см. рис. 7 и 8)

Отверстия в шасси должны соответствовать монтажным отверстиям в заднем мосту и передней трубе системы Cargo Floor. 6 болтов на сторону должны использоваться на заднем мосту (см. рисунок 7), и по 1 болту на сторону на так называемом переднем мосту. Это в общей сложности 14 болтовых соединений.

Каждый болт должен быть зафиксирован 2 шайбами, 1 распорной втулкой, 1 гайкой и 1 самоконтрящейся гайкой. (См. рисунок 7).

Все болты должны соответствовать следующим техническим требованиям:
14 штук M16x80 ELVZ (DIN931-10.9). Качество 10.9.
14 шт. гаек M16
14 шт. контргаек M16
28 шт. шайб Ø 30 / Ø 17, толщина 3 мм (DIN125)
14 шт. распорных втулок ST52-3 Ø 30 / Ø 17, длина 20 мм. Изделие номер: 5451005

Для алюминиевого шасси, в качестве альтернативы распорных втулок, мы можем порекомендовать использовать полосу (толщиной 20 мм) с соответствующим рисунком отверстий.

Момент затяжки гаек M16 составляет 300 Нм

РИС. 7
Сварка (см. рис. 8В)
Сварные швы хорошего качества и соответствующей длины должны быть сделаны в точках, указанных на рисунке (рисунок 8).
Прежде, чем задний мост будет приварен к шасси, наклонные пластины (если присутствует) на задней стороне заднего моста должны быть удалены (рисунок 7).
Ширина сварного шва должна быть не менее \( a = 10 \) мм.
Усиление системы Cargo Floor дополнительными связями не требуется.

Внимание!
Обратите внимание, если подрамник оцинкован (как опция), места под сварку необходимо зачистить от цинкового покрытия.

РИС. 8
УСИЛЕНИЕ БОКОВЫХ СТЕН ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ СВЯЗЯМИ

Боковые стены системы Cargo Floor не поддерживаются, так как не используются никакие поперечные элементы. Когда система сильно загружена, это может привести к деформации боковых стен. Этого можно избежать, прикрепив боковые стены к шасси. На рисунке 9 показано, как это может быть сделано.

РИС. 9
СОЕДИНЕНИЕ ГИДРАВЛИКИ

Система Cargo Floor в стандартном исполнении поставляется с напорным фильтром, уже смонтированным на переднем мосту, см. рисунок 10. Нагнетательный гидравлический трубопровод (Ø 20 x 2 питание через 16 мм) от управляющего распределительного клапана до напорного фильтра уже смонтирован. Входной канал напорного фильтра оснащен прямой резьбовой муфтой 1" x 20 мм. Рядом смонтирован обратный гидравлический трубопровод (Ø 25 x 2,5 питание через 20 мм) от управляющего распределительного клапана до переднего моста, заканчивающийся соединительным коленом (25-25 mm). К вышеназванным муфтам при необходимости можно подсоединить гидравлические шланги (заказываются отдельно), в этом случае поставляемые шпонки и врезные кольца не понадобятся. Их применяют, если вместо гидравлических шлангов используются гидравлические трубы.

Важная информация: неправильное подсоединение нагнетательного и обратного трубопроводов вызовет неправильное функционирование и повреждение системы.

Перед соединением тщательно очистите все гидравлические компоненты, убедитесь, что в них не осталось никаких заглушек / остатков чистящего материала.
Постарайтесь использовать как можно меньше угловых соединений (т. к. это приводит к потере давления и возникновению давления обратного тока).

После соединения системы ее нельзя включать. Эксплуатация может быть начата только после того, как полуприцеп и пол будут полностью собраны!!!!
ДРОССЕЛЬ
Если система E-управление Cargo Floor будет приводиться в действие различного вида насосами или насосами с низким расходом масла, то следует установить иной тип дросселя.

Дроссель
В стандартной комплектации в канале РВ клапана с Е-управлением устанавливается стандартный дроссель диаметром 6,5 мм. Это обеспечивает правильное функционирование клапана с Е-управлением. Стандартный дроссель используется при уровне расхода масла от 60 до 110 литров в минуту. Отклонение от этого уровня расхода масла может отразиться на работе клапана управления. Диаграмма расхода масла показывает требуемый уровень расхода масла на этапе открытия клапана. Регулирование этого параметра возможно путем простого изменения диаметра дросселя.
Известные последствия неправильного выбора диаметра дросселя состоят в следующем:
- Слишком низкий расход масла: операционный плунжер погрузки / разгрузки не переключается, система получает меньше давление;
- Поток масла слишком высок: шум в системе, высокая теплоотдача и потеря мощности.

Дроссель с независимым расходом
На заказ поставляется дроссель с независимым расходом (дроссель, регулирующий давление (Арт. № 7370106)). Стандартно установленный дроссель может быть при этом легко заменен. Для этого нужно снять заглушку канала РВ (ключ-шестьграннык 12 мм). После этого вывинтите дроссель из канала ключом-шестьграником 12 мм. Ввинтите в канал новый дроссель с независимым расходом и затяните его вручную (прибл. 15 Нм). Вверните заглушку снова в канал РВ (ключ-шестьграник 12 мм) и затяните его вручную (прибл. 15 Нм). Прогоните пол (при погрузке и разгрузке) для проверки функционирования и отсутствия течи. Дроссель с независимым расходом обеспечивает расход в диапазоне 20-120 л/мин, ±10% при использовании VG32, и пригоден для работы с давлением макс. 225 бар.

Важно: неправильное подсоединение шлангов давления и обратных шлангов приведет к неправильной работе и повреждению системы.

В-управление
Другая возможность исключения зависимости от неравномерного расхода масла связана с использованием В-управления. При этом направление погрузки/разгрузки определяется положением рукоятки.
ПОДГОТОВКА ПРОФИЛЕЙ

РИС. 14

Во время следующих действий и приготовлений необходимо обращаться с нижними и верхними профилями таким образом, чтобы профили не изгибались или не были повреждены любым другим способом. Мы советуем перемещать или наклонять профили с помощью не менее трех человек.

Монтаж пола необходимо производить слева направо.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛИНЫ НИЖНЕГО ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОГО ПРОФИЛЯ

РИС. 16

Длина нижнего профиля определяется внутренним пространством в полуприцепе. За основу берется расстояние от внутренней стороны передней стенки до внутренней стороны дверей. Мы называем этот размер A. Из него необходимо вычесть 30 мм со стороны дверей. Это будет размер B.

⚠️ Внимание: Если имеются какие-либо выступы на передней стенке или на дверях на высоте нижних профилей, необходимо принять это во внимание при определении длины.
РЕЗКА НИЖНИХ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫХ ПРОФИЛЕЙ

Нижние водонепроницаемые профили должны быть вырезаны в месте, где будут выступать подвиженные поперечины.

Примечание: складывайте нижние водонепроницаемые профили в направлении их установки.

Сборка пола производится слева направо. Поэтому чрезвычайно важно расположить нижние водонепроницаемые профили таким образом, чтобы впоследствии на задней стороне пола выступ находился с левой стороны, а опорная кромка справа.

РИС. 17
Алюминиевый герметичный Т-образный подрамник 8/160мм (со скольжением) для алюминия/стали, деталь № 871.5177

РИС. 18
Промежуток будет приблизительно 62 мм шириной
Для определения положения вырезов в нижних профилях Leak Proof можно использовать размеры, указанные на рис. 19. На профиле с левой стороны вырез должен быть сделан только на правой стороне, и на профиле с правой стороны вырез должен быть сделан только на левой стороне. Все остальные профили обрезаются с обеих сторон. Расположение и длина выреза одинаковые для каждого нижнего профиля.

Чтобы упростить уплотнение или сварку к передней стенке на более позднем этапе, мы советуем удалить Т-образные части профилей на стороне передней стенки (рис. 19).

**Внимание:** после вынимания частей, которые были вырезаны из профилей, профили в этих местах будут более слабыми, обратите внимание на Рис. 14, чтобы предотвратить изгибание.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ШИРИНЫ БОКОВЫХ ПРОФИЛЕЙ

Теперь должна быть определена ширина левых боковых профилей. Как это сделать, показано на рис. 21 А.
Обратите внимание на профиль вдоль стены, он может быть препятствием для определения ширины, см. рис. 20.

Внимание: Для вычисления важно заранее определить, будете Вы использовать герметик или сварку к стенам. Этот выбор может повлиять на ширину зазора у стены. Это важно, чтобы в дальнейшем обеспечить водонепроницаемость шва между нижним профилем пола и стеной. Метод уплотнения на Ваш выбор, он не определен Cargo Floor.

Доступное пространство между стенками (обратите внимание на препятствия и выбранную ширину зазора) разделите на два, и вычтите из этой величины 1123,5 мм для левого профиля.
Оставшееся значение является шириной левого бокового профиля.

Ширину правого бокового профиля лучше всего определять после монтажа всех других частей пола. Этот способ исключает отклонение фактического размера от теоретического из-за применения различных допусков. Тем не менее, мы предоставили теоретическое измерение на рис. 21 С.
УСТАНОВКА И МОНТАЖ ПЕРВОГО НИЖНЕГО ПРОФИЛЯ ПОЛА

Первым должен быть смонтирован распиленный вдоль боковой профиль. Он должен быть установлен на расстоянии 1123,5 мм. от центральной линии полуприцепа. Проверьте это расстояние очень тщательно в нескольких местах прежде, чем закрепить профиль. Если он будет расположен неправильно, это также повлияет на все остальные профили.

После установки бокового профиля он может быть зафиксирован. Чтобы предотвратить смещение профиля во время крепления, можно временно закрепить его в нескольких местах с помощью клея.

Теперь можно закрепить боковой профиль на поперечных балках. Это можно сделать с помощью саморезов, моноболтов (усиленных односторонних заклепок), гвоздей из строительного пистолета или сваркой (см. рис. 23). Проконсультируйтесь с поставщиком крепежа о возможных альтернативах. Мы не советуем применять полностью алюминиевые заклепки, они не обладают достаточной прочностью. Подходят только заклепки со стальным сердечником (так называемые моноболты).

В профиле вытеснена линия, что позволяет легко определить центры отверстий, которые необходимо просверлить. Закрепите профиль на каждой поперечной балке. Сварка профиля должна быть сделана швами длиной не менее 30 мм и шириной а=3 (см. рис. 23).

⚠️ Крепление нижних профилей будет испытывать большие напряжения из-за гибкости шасси. При креплении примите это во внимание.

После крепления этого профиля снова проверьте расстояние до центральной линии полуприцепа. Положение этого профиля имеет большое значение, поскольку является базисным для всех остальных нижних профилей пола. Теперь могут быть смонтированы другие профили.
КРЕПЛЕНИЕ ДРУГИХ НИЖНИХ ПРОФИЛЕЙ ПОЛА

Теперь можно смонтировать следующий нижний профиль пола выступом на опорную кромку, как показано на рис. 25. Есть два способа соединения нижних профилей пола: с помощью герметика или сварки.

Способ 1: применение герметика

Нанесите герметик на опорную кромку (рис. 24 A) уже смонтированного профиля пола и на выступ профиля, который необходимо установить (рис. 24 B). Герметик должен заполнить канавку, выступая над ней (около 5 мм), на всю длину профиля пола кроме первых 50 мм со стороны передней стенки и последних 50 мм со стороны дверей (рис. 25). Первые и последние 50 мм должны быть сварены. Можно использовать герметик Sika 252. Строго следуйте инструкциям поставщика/изготовителя выбранного герметика в отношении приготовления/предварительной обработки поверхностей и ситуаций, в которых герметик можно использовать. Для каждого нижнего профиля пола требуется около 400 мл герметика.

Внимание!

Всегда помните о времени высыхания герметика.

После этого профиль может быть вставлен в уже установленный. Возможно, вам потребуются зажимы, чтобы сдвинуть оба профиля навстречу друг другу. Проверьте правильность установки профиля с помощью трех установочных шаблонов (номер по каталогу 9111205). С помощью этих шаблонов, расположенных в разных местах, можно проверить, правильно ли вошли выступы и опорные кромки друг в друга (рис. 26 и 27).

Когда профиль будет правильно установлен, его можно также прикрепить к поперечным балкам. Это можно сделать с помощью саморезов, моноболтов, гвоздей для строительного пистолета или сварки (см. рис. 23). Выровняйте выступающий герметик или при необходимости нанесите больше герметика так, чтобы V-образная канавка была полностью заполнена.

После того, как все нижние профили будут прикреплены к поперечным балкам, можно сварить оставшиеся 50 мм длины профилей со стороны передней и задней стенок. Сварной шов не должен выступать за верхнюю поверхность вставляемого профиля, так как еще нужно установить опору (см. рис. 28). Если сварной шов все же выступает, его необходимо сточить и отшлифовать. После сварки и шлифовки необходимо проверить все сварные швы и заполнить швы/отверстия между герметиком и сваркой герметиком, чтобы пол был полностью герметизирован (выступающий герметик нужно выровнять).

РИС. 24 A

РИС. 24 B

РИС. 25

50 мм начало и конец: без герметика
Внимание!
В случае сварки профилей не используйте герметик, так как могут образоваться газы, которые приведут к протечке сварных швов.

Сдвиньте на место следующий нижний профиль пола. Проверьте все расстояния (рис. 26 и 27) и закрепите профиль на поперечных балках. Когда профиль будет правильно установлен, его можно также прикрепить к поперечным балкам. Это можно сделать с помощью саморезов, моноболтов, гвоздей для строительного пистолета или сварки (см. рис. 23).

Теперь сварите всю V-образную канавку по всей длине.

Сварной шов не должен выступать за верхнюю поверхность вставляемого профиля, так как еще нужно установить опору (см. рис. 28). Если сварной шов все же выступает, его необходимо сточить и отшлифовать.
ОТДЕЛКА КРОМОКНИЖНЕГОПОЛА

После завершения монтажа нижних профилей необходимо позаботиться о водонепроницаемом соединении по периметру пола между нижними профилями и другими компонентами полуприцепа. Все швы и зазоры должны быть заделаны с помощью герметика или сплошной сварки.

Начните с задней стороны, приварив пластины (размеры алюминиевой пластины 60х20х3 мм) на торцы профилей, как показано на рис. 29 A. Сварка не должна выступать за пределы профилей.

РИС. 29 А

После полного уплотнения нижних профилей задний шов между полом и задней балкой может быть уплотнен герметиком или сваркой (рис. 29 B).

РИС. 29 Б
Нижние профили со стороны передней стенки могут быть уплотнены сваркой или герметиком согласно следующей схеме (рис. 29 С).

После этого можно уплотнить зазор между боковыми профилями и стенами герметиком или сваркой. После уплотнения всех нижних профилей пола по периметру необходимо проверить стык верхней части выступов на достаточное уплотнение.
В будущем может понадобиться уплотнение стыка во многих местах (рис. 30).
МОНТАЖ ПЛАСТИКОВЫХ ОПОРНЫХ ПРОФИЛЕЙ

Монтаж
После монтажа и обработки алюминиевых нижних профилей пола можно начать сборку пластиковых опорных профилей и алюминиевых концевых упоров нижних профилей пола LP (350 мм). Алюминиевые концевые упоры устанавливаются на стороне передней стенки и стороне дверей. Сначала алюминиевый концевой упор 350 мм монтируется около передней стенки, этот упор придвигается к передней стороне на расстояние 30 мм до передней стенки. Это позволит приварить упор к нижнему профилю. Концевой упор со стороны передней стенки приваривается к нижнему профилю швом a=6 (рис. 31).

РИС. 31

Монтаж пластикового фасонного уплотнительного профиля повышенной прочности
На U-образный профиль для движущихся поперечин необходимо установить пластиковый фасонный уплотнительный профиль повышенной прочности для Т-образного подрамника, серия LR, изд. № 4107045 (рис. 32A1 и B). Нанесите в продольные канавки герметик и установите профили.

Внимание!
Сильно прижмите профили, чтобы ширина составляла <= 114 мм и на них хорошо лег профиль пола.

РИС. 32 A1
Просверлите в T-образном подрамнике 4 отверстия для вытяжной заклепки Monobolt с круглой головкой 6,4х24,6 мм через и прикрутите уплотнительный профиль болтами. Нанесите герметик в поперечные канавки, а также впереди слева и справа (рис. 32 A2).

**РИС. 32 A2**

Вытяжная заклепка Monobolt с круглой головкой

Нанесите герметик в канавку

Монтаж пластиковой опорной пластины повышенной прочности, тип A и B

Установите пластиковые опорные профили по всей длине T-образного подрамника: от передней стенки до уплотнительного профиля и от уплотнительного профиля до двери. Помните, что у передней стенки и двери должно остаться 20 мм свободного пространства.

Защелкните вместе пластиковую опорную пластину повышенной прочности, тип A (изд. № 4107022.01) и пластиковую опорную пластину повышенной прочности, тип B (изд. № 4107022.02) над T-образным профилем подрамника.

**Внимание!**

У передней стенки и двери должно оставаться 20 мм свободного пространства между торцевой заглушкой и пластиковым опорным профилем.
Со стороны дверей пластик закрывается алюминиевым концевым профилем, который должен быть приварен широким швом к верхней стороне нижнего профиля пола. Алюминиевый концевой профиль устанавливается на расстоянии 10 мм от конца нижнего профиля пола (рис. 33 B).

РИС. 33 А

РИС. 33 B
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛИНЫ ВЕРХНЕГО ПРОФИЛЯ

Получаем следующее уравнение: А - 200 - 100 - 40 = А - 340 мм

Рис. 34

Прежде чем верхние профили будут установлены в полуприцепе, их необходимо закруглить (снять фаску) на стороне передней стенки (рис. 35).

Рис. 35
Подготовка полуприцепа

Речь идет о подготовке, если полуприцеп изготовлен так, что загрузка производится одним способом (обычно с задней стороны), и груз распределяется по всей длине полуприцепа (к передней стороне) с помощью системы Cargo Floor.

При этом есть много отличий от обычного транспорта, которые необходимо принять во внимание: загрузка с закрытыми дверями, более продолжительная работа системы, чаще используется функция загрузки, давление на переднюю стенку с возможным применением электрогидравлической установки и многократные загрузки / разгрузки в день.

При монтаже системы на шасси должны быть приняты во внимание длительные и большие переменные силы.
Также должна использоваться усиленная передняя стенка, когда на нее давит груз.
На внутренней стороне дверей установите клинья, чтобы груз не попадал между концами профилей и двери и не уплотнялся. Профили должны оставаться под клиньями дверей при рабочем ходе (рис. 36 А).
Альтернативно клин может не устанавливаться, но тогда необходимо выполнить следующее: Профили должны быть скошены как на передней, так и на задней стороне. Если не используется клин на стороне двери, профили с этой стороны также должны быть укорочены на 100 мм идентично стороне передней стенки (рис. 36 В).

Если установлена подвижная перегородка, перед началом загрузки необходимо подвесить брезент. В этом случае подвижная перегородка не может использоваться.

Внимание!!! При определенных условиях или продолжительной эксплуатации необходимо иметь запас масла больше рекомендуемого объема 150 литров.

Другие параметры системы, на которые необходимо обратить внимание:
• Используйте усиленные цилиндры HD и большой подшипник штока поршня;
• Усилите систему дополнительными раскосами и креплениями;
• Закрепите профили 6 винтами.
СБЕРЛЕНИЕ МОНТАЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ В ПРОФИЛЯХ

Профили должны быть закреплены 6 винтами.

РИС. 37 А

Сначала необходимо определить положения отверстий в профилях, см. рис. 37 В.
Проверьте, полностью ли втянуты все цилиндры. Это можно проверить следующим способом: штoki поршней не могут выступать из пластикового опорного блока больше чем на 5-10 мм.
Положение определяется расстоянием от внутренней стороны двери до первого отверстия в подвижном поперечном элементе третьей группы. От этого размера вычитаются 40 мм, этим определяется расстояние A. Сделайте отметки на верхней стороне 5 профилей третьей группы на месте этого первого отверстия.
У пяти профилей группы 3 отметка для отверстия будет на расстоянии A.
У пяти профилей группы 2 отметка для отверстия будет на расстоянии A + 195 мм
У пяти профилей группы 1 отметка для отверстия будет на расстоянии A + 390 мм

РИС. 37 В

Цилиндры должны быть полностью втянуты.
СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ В ПРОФИЛЯХ ПОЛА

Перед установкой профилей в них необходимо просверлить отверстия. Обратите внимание, что отверстия нужно сверлить со смещением групп из-за различных расстояний до опор подвижной рамы в системе приводов (см. рисунок 37).

- Просверлите 6 отверстий Ø 4,5 мм при помощи шаблона (рис. 38) с верхней стороны профилей пола, чтобы центры отверстий были на одной линии с базисной линией. Затем рассверлите отверстия в том же направлении до Ø 12,5 мм.

- Затем отверстия необходимо раззенковать с верхней стороны, используя качественную зенковку, согласно спецификации G136 HSS DIN 335 C, код 13628.0 (рисунок 39). Убедитесь, что отверстие раззенковано на правильную глубину; головка винта не должна выступать или утопать в профиле пола. См. рисунок 40.
КРЕПЛЕНИЕ ПРОФИЛЕЙ ПОЛА К ПРИВОДУ

После этого профили можно надвинуть по пластиковым опорам в необходимое положение. Во время процедуры монтажа необходимо осторожно направлять профили пола. Затем установите предоставленные болты M12 с потайной головкой, используя шестигранный ключ № 8. Каждый профиль должен быть закреплен 6 болтами, затянутыми моментом 100 - 140 Нм. Один человек может сделать это сверху, и болты должны быть надежно затянуты.

⚠ Каждый болт должен быть зафиксирован Loctite (Loc-tite 243 кат. № 23 286, клей для резьбовых соединений).
МОНТАЖ КОРОБКИ УПРАВЛЕНИЯ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Коробка управления легко может быть установлена без сверлений на монтажной конструкции заказчика или на монтажном кронштейне, который может быть поставлен как опция. Этот монтажный кронштейн в зависимости от формы поперечных балок может быть смонтирован без сверления отверстий с помощью поставляемых зажимных пластин. Монтажный кронштейн имеет три различных по высоте крепления для коробки управления. Также в коробке управления легко может быть смонтировано беспроводное дистанционное управление RX/TX (опция) с E - управлением, а также B - управлением.

Винт с резьбой для пластиковой круглой головки с фланцем PZ, 6x20 mm

E - управление
C E - управлением коробка управления CF7 оборудована 3 электрическими кабелями:
- 1 х 2-жильный соединительный кабель электропитания. Коричневый провод должен быть соединен с + 24 В и синий провод с - 24 В;
- 1 х 2-жильный кабель с предварительно установленным черным штепселем Deutsch для соленоида вкл/выкл GS02;
- 1 х 2-жильный кабель с предварительно установленным серым штепселем Deutsch для соленоида разгрузки/загрузки G02.

Серый штепсель разгрузки / загрузки G02
Черный штепсель вкл/выкл GS02
С В - управлением коробка управления CF3 оборудована 3 электрическими кабелями:
- 1 x 2-жильный соединительный кабель электропитания. Коричневый провод должен быть соединен с + 24 В и синий провод с - 24 В;
- 1 x 2-жильный кабель с предварительно установленным черным штепселем Deutsch для соленоида вкл/выкл GS02;
- 1 x 2-жильный кабель с предварительно установленным серым штепселем Deutsch G02, оборудованным водонепроницаемой заглушкой и ярлыком "не обрезать".

Обратите внимание, что кабель с герметично заделанными концами установлен, но не может и не должен быть подсоединен.
Этот кабель и штепсель должны быть закреплены где-нибудь около управляющего распределительного клапана. Нельзя снимать предварительно установленную водонепроницаемую заглушку.
ПОДВИЖНАЯ ПЕРЕГОРОДКА
Подвижная перегородка может быть изготовлена из профилей боковых стен, усиленных краевым профилем. Также в качестве подвижной перегородки можно использовать раму с брезентом. Лучше всего подвесить подвижную перегородку на двух каретках Cargo Rollers, Heavy Duty, с 6 роликами и реверсивным устройством очистки на направляющих (номер детали 5165003), см. рисунок 31А, смонтированных на верхней кромке полуприцепа. Многие алюминиевые верхние кромки уже оборудованы такими направляющими. Смонтируйте направляющие на всю ширину полуприцепа. Подвижная перегородка должна быть прикреплена к кареткам Cargo Roller длинной цепью не менее 3 звеньев, и точка крепления должна находиться точно под кареткой, чтобы перегородка могла свободно перемещаться, и ролики не заклинивали. Подвижная перегородка должна свободно перемещаться в направлении боковых стен приблизительно на 25-30 мм. Между подвижной перегородкой и боковыми стенами могут быть установлены щетки или резиновые щитки, чтобы избежать утечки груза и содержать боковые стены в чистоте. У боковых стен должна быть гладкая поверхность.

РИС. 31 A
Cargo Roller, Heavy Duty, 6 wheels with bi-directional cleaning device (part no. 5165003)

РИС. 31 В
БРЕЗЕНТ ПОДВИЖНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ

Чтобы подвижная перегородка могла перемещаться с грузом, к ее нижней части прикреплен брезент, см. рисунок 32. Часть этого брезента (приблизительно 1250 мм) должна лежать на полу. Эта часть брезента должна быть оснащена одной или несколькими деревянными (сосовыми) досками. Доски вставлены в петли брезента, или брезент зажимается между этими досками. Головки крепежных болтов/винтов должны быть хорошо утоплены, чтобы исключить их контакт с подвижным полом.

Внимание!
Эти доски приблизительно на 20 мм короче наименьшей внутренней ширины грузового пространства полуприцепа.

РИС. 32
РЕГУЛИРОВКА РЕЗЬБОВОГО СТЕРЖНЯ КЛАПАНА УПРАВЛЕНИЯ

Все системы Cargo Floor имеют набор резьбового стержня и полностью протестированы. Поэтому вам не нужно регулировать резьбу, но в определенных обстоятельствах (например, некоторые виды ремонта) может возникнуть необходимость проверить или изменить настройку резьбового стержня. Если переключение спонтанно больше не работает, то, пожалуйста, сначала хорошо проверьте причину этого.

Внимание!
Насос и электричество всегда должны быть выключены при работе с системой. Кроме того, шланги и / или трубопроводы между насосом и Cargo Floor также должны быть отключены. Иначе возникает риск захвата!!!

Необходимые инструменты:
- 2x ключ 17;
- Масло высокой вязкости;
- Смазка для меди;
- Стальная щетка.

Убедитесь, что стержень с резьбой (1) закреплен надежно на переключающем клапане, чтобы ход при нажатии и тяге составлял точно 12 мм.
Если нет, то затянуть стержень с резьбой (1), насколько это возможно в поршень и закрепить его контргайкой (2) (размер гаечного ключа 17). Ослабить гайки (3 и 4, размер гаечного ключа 17) и переместить их на примерно 3 см) в направлении задней стороны прицепа.
Теперь включите насос, находясь на безопасном расстоянии. Система начнет двигаться и остановится автоматически в точке, где управляющий языкок (7) больше не действует в переключающем клапане, потому что пружина (8) больше не нажата. Немедленно выключить насос.
Теперь толкните резьбовой стержень (1) в направлении задней стороны прицепа, пока разделительное кольцо (9) не коснется регулирующего клапана.
Затянуть гайки (3 и 4) так далеко в направлении передней стороны прицепа, чтобы пружина полностью была нажата, и закрепите их, затянув их друг против друга. Повторите эту процедуру для другой стороны (галки 5 и 6), делая все то же в противоположных направлениях.

N.V. Имеет смысл размазать смазку для меди по резьбовому стержню(1).
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Привод системы**: полностью гидравлический, с тремя цилиндрами двойного действия.

**Управление системой**: полностью гидромеханическое.

**Управление операциями**: полностью автоматизированный цикл погрузки – останова – разгрузки, опция управление A/B

<table>
<thead>
<tr>
<th>Техническая характеристика</th>
<th>CF500 SLC</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Диаметр цилиндра (мм)</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Диаметр штока поршня (мм)</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>Рабочий ход поршня (мм)</td>
<td>200</td>
</tr>
<tr>
<td>Объем цилиндра (л)</td>
<td>2,82</td>
</tr>
<tr>
<td>Объем масла в цилиндрах (л)</td>
<td>8,46</td>
</tr>
<tr>
<td>Давление срабатывания предохранительного клапана, максимальное рабочее давление (атм.)</td>
<td>225</td>
</tr>
<tr>
<td>Количество рабочих ходов в минуту с рекомендуемой производительностью насоса</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>Скорость (м/мин) с рекомендуемой производительностью насоса</td>
<td>2,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Рекомендуемая производительность насоса:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Подача (л/мин)</td>
<td>110</td>
</tr>
<tr>
<td>Давление (атм.)</td>
<td>250</td>
</tr>
<tr>
<td>Максимальная производительность насоса:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Подача (л/мин)</td>
<td>130</td>
</tr>
<tr>
<td>Давление (атм.)</td>
<td>250</td>
</tr>
<tr>
<td>Скорость при максимальной производительности насоса (м/мин)</td>
<td>3,1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Управляющие клапаны**: 24V DC

**Изменение производительности**: Полностью переменная скорость, регулируемая подачей насоса, определяемой оборотами двигателя или различными насосами. Обратите внимание на диаметр дросселя, см. Соединение гидравлики.

**Привод**: использование вала отбора мощности / насоса тягача; электрогидравлический агрегат или гидравлический агрегат с внешним двигателем внутреннего сгорания.

**Фильтр**: тип напорного фильтра: высокого давления 10 микрон

**Нагнетательный трубопровод**: Ø 20 x 2 питание через 16 мм

**Обратный трубопровод**: Ø 25 x 2,5 питание через 20 мм

**Масло ISO VG 32**: Shell Tellus T32 или BP HL2-32, или ESSO Univis 32 (или аналогичное). Используйте биологически разлагаемое масло только после одобрения Cargo Floor B.V.

**Биоразлагаемое масло**: В качестве стандартного в системе CF500 SLC 15/160 LR SERIES Leak Resist может использоваться биологически разлагаемое масло типа синтетического на основе сложных эфиров (HEES). Мы не советуем использовать биологически разлагаемые масла других типов.

**Температура масла**: не более 100 °C

**Под**

**Профили**: алюминий

**Качество**: Высококачественный сплав, свариваемый, очень износостойкий и прочный на растяжение.

**Опоры**: алюминиевый профиль пола опирается на износостойкие пластиковые опоры

**Подрамник**: Длина профиля договорная
УКАЗАНИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Если при работе возникает необходимость в повороте пола, то следует принять меры к тому, чтобы в любой момент пол мог быть немедленно остановлен. Во время движения системы нельзя приближаться к местам, в которых возможно защемление/зажим частей тела.

Подробное объяснение порядка выполнения работ можно найти на нашем веб-сайте: www.cargofloor.com, скачать

Проверить конечного пользователя / владельца после получения нового прицепа Cargo Floor.
Через пару дней после получения нового прицепа и/или после 10 погрузок / разгрузок, а также через месяц необходимо проверять соединение между алюминиевыми профилями пола и системой Cargo Floor. Это можно сделать, поместив палец наполовину на винт и наполовину на профиль пола, когда пол в работе.

Важно знать: если вы чувствуете разницу в движении между винтом и профилем пола, то это означает, что профиль пола не достаточно закреплен. Винты соединения данной группы профиля в целом должны быть заменены на новые согласно инструкциям по закреплению, указанным в инструкциях по монтажу (см. www.cargofloor.com, скачать). Также потайное отверстие должно быть очищено должным образом. Нельзя проверять резьбовые соединения с помощью торцевого ключа или просто затягивать винты. Это приведет к нарушению резьбового соединения Loctite.

Технические характеристики винтов: Винт с потайной головкой M12x40 (bzk) оцинкованный, номер изделия 502112040.2.

Регулярные проверки и профилактика:
Чтобы убедиться, что ваша система Cargo Floor работает надежно и имеет длительный срок службы, важно, чтобы регулярно выполнять тщательную проверку следующих аспектов:

- Ежегодно менять элемент фильтра или чаще, если в этом есть необходимость. Проверьте вставку фильтра, сняв крышку фильтра / камеру фильтра.
- Заменять масло каждые 2 года, или чаще, если требуется;
- Уровень масла в баке: См. технические спецификации масла и спецификации по уровню масла.
- Профили пола: они по-прежнему закреплены? При необходимости замените винты!
- Проверьте на износ направляющие блоки для 3 шатунов.
- Проверьте соединительные гайки и муфты всех гидравлических компонентов и отрегулируйте их при необходимости!
- Масляный бак – Сняв крышку бака, удалить с днища все осадки (конденсат, грязь и т.д.).
- Проверить уплотнение между зафиксированными профилями пола и подвижными профилями. При наличии зазора отрегулировать фиксированные профили пола для оптимального уплотнения и предотвращения утечки в зоне боковых стенок.
- Чистый пол.

Все это позволяет предотвратить износ внутренних компонентов (насоса, цилиндров и т.д.).

Сменные элементы для фильтра вы можете найти у инсталлятора вашей системы. Для выбора подходящего типа пользуйтесь покомпонентным изображением, которое вы можете взять на веб-сайте: www.cargofloor.com, скачать

Мы хотим подчеркнуть, что минимальные затраты на замену грязных деталей или масла не сравнимы с расходами и неудобствами, которые могут возникнуть.
ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ

- При разъединении соединений или пополнении / очистке масляного бака избегайте попадания грязи и воды в гидравлическую систему.

- Чтобы избежать перегрузки, когда загружаются или разгружаются тяжелые массивные продукты, для которых системе требуется максимальная мощность, откорректируйте рабочую скорость (глава технические характеристики).

- Не разрешается превышать максимальное рабочее давление (глава технические характеристики).

- Избегайте загрузки и разгрузки объектов с острыми краями, таких как стекло, без механизма свертываемого защитного брезента. Это вызовет преждевременный износ профилей /уплотнений пола. Для безопасной транспортировки таких материалов мы советуем использовать механизм свертываемого защитного брезenta.

- Применяя полный рабочий ход, никогда не превышайте максимальное количество рабочих ходов в минуту (глава технические характеристики). Большее количество рабочих ходов вызовет огромные усилия в системе и шасси и чрезмерное выделение тепла в гидравлической системе.

- При загрузке и разгрузке пакетированных грузов важно обеспечить равномерное распределение веса на полу. Невыполнение этого условия создает вероятность того, что груз не будет перемещаться. При перевозке поддонов при необходимости поместите под них деревянные доски (приблизительно 300x18x2350 мм).
В случае отказа системы Cargo Floor (неправильного функционирования), когда она используется в соответствии с инструкцией по эксплуатации, выполните следующие проверки:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Неисправность системы</th>
<th>Часть</th>
<th>Причина</th>
<th>Устранение</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Не работает отбор мощности через клапан управления</td>
<td>Выключатель</td>
<td>Активирован останов</td>
<td>Деактивируйте останов</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Электромагнитный клапан вкл/выкл GS02</td>
<td>Обрыв электропроводки</td>
<td>Временно активируйте выключатель аварийной остановки GS02 и/или восстановите электропитание</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Редукционный клапан</td>
<td>Загрязнен</td>
<td>Очистите / замените, внимание: не разбирайте редукционный клапан частино</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Реле контроля температуры масла; защита от перегрева</td>
<td>Соленоид не функционирует из-за перегрева</td>
<td>Дайте маслу остыть</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Плунжер управляющего клапана в среднем положении</td>
<td>Расход &lt; 60 л/мин</td>
<td>Увеличьте число оборотов насоса</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>См. главу: Дроссель</td>
<td>Установите другой насос</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Отрегулируйте дроссель</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Неправильно подсоединены шланги</td>
<td>Сначала проверьте фильтр, затем правильно подсоедините шланги.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Затруднено движение плунжера из-за отвердевших сальников</td>
<td>Замените сальники плунжера управления</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Расход масла через клапан управления присутствует</td>
<td>Выключатель</td>
<td>Активирован останов</td>
<td>Деактивируйте останов</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Электромагнитный клапан вкл/выкл GS02</td>
<td>Обрыв электропроводки</td>
<td>Временно активируйте выключатель аварийной остановки GS02 и/или восстановите электропитание</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Редукционный клапан</td>
<td>Загрязнен</td>
<td>Очистите / замените, внимание: не разбирайте редукционный клапан частино</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Реле контроля температуры масла; защита от перегрева</td>
<td>Соленоид не функционирует из-за перегрева</td>
<td>Дайте маслу остыть</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Плунжер управляющего клапана в среднем положении</td>
<td>Расход &lt; 60 л/мин</td>
<td>Увеличьте число оборотов насоса</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>См. главу: Дроссель</td>
<td>Установите другой насос</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Отрегулируйте дроссель</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Неправильно подсоединены шланги</td>
<td>Сначала проверьте фильтр, затем правильно подсоедините шланги.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Затруднено движение плунжера из-за отвердевших сальников</td>
<td>Замените сальники плунжера управления</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Включается сразу после включения отбора мощности</td>
<td>Выключатель CF7</td>
<td>Движение выключателя заблокировано в положении Вкл.</td>
<td>Удалите блокировку</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Вкл/выкл GS02</td>
<td>Активировано ручное управление</td>
<td>Деактивируйте ручное управление, вставьте желтый защитный зажим на место</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Неправильно подсоединены шланги</td>
<td>Нагнетательный и обратный шланги перепутаны местами</td>
<td>Сначала проверьте фильтр, затем правильно подсоедините шланги.</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Затрудненные и/или неправильные отдельные движения с полным полуприцепом</td>
<td>Редукционный клапан</td>
<td>Клапан самосвала</td>
<td>Поверните клапан самосвала в правильное положение</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Слишком низкое максимальное давление редукционного клапана тягача</td>
<td>Измерьте / отрегулируйте максимальное давление тягача</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Обогревания в обратной масляной магистрали</td>
<td>Измерьте давление М2, удалите ограничения</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Недостаточная производительность системы.</td>
<td>Слишком много груза</td>
<td>Снимите часть груза краном</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Загрязнение между профилями пола</td>
<td>Очистите</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Заморозка</td>
<td>Дайте оттаять</td>
</tr>
</tbody>
</table>
5. Неправильные отдельные движения при разгрузке с полным или пустым полуприцепом

<table>
<thead>
<tr>
<th>Клапан в головке цилиндра 1 или 2</th>
<th>Хороший контакт затруднен из-за загрязнения</th>
<th>Удалите загрязнение</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Сломана пружина клапана</td>
<td>Замените пружину</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Гнездо клапана в головке цилиндра 1 или 2</td>
<td>Ослабло гнездо клапана</td>
<td>*Замените / закрепите гнездо клапана</td>
</tr>
<tr>
<td>Общая рейка на стороне штоков цилиндров</td>
<td>Ослаблен ограничитель общей рейки</td>
<td>Закрепите ограничитель / замените общую рейку</td>
</tr>
</tbody>
</table>

6. Переключение затруднено или не происходит. В цилиндре полностью втянуты или выдвинуты.

a. Резьбовой стержень

<table>
<thead>
<tr>
<th>Неправильная регулировка</th>
<th>Отрегулируйте правильно, внимание: определите причину. См.: б. и с.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Сломана пружина переключения</td>
<td>Замените пружину, внимание: определите причину. См.: б. и с.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

b. Плунжер переключающий клапана

<table>
<thead>
<tr>
<th>Рабочий ход &gt; 12 мм -&gt; ослаблен резьбовой стержень, ослаблена дистанционная втулка</th>
<th>Полностью ввинтите резьбовой стержень / болт.</th>
</tr>
</thead>
</table>

c. Подвижная поперечина

<table>
<thead>
<tr>
<th>Наклон, вызванный ослабленными креплениями профилей</th>
<th>* Замените винты и нанесите на них клей для резьбовых соединений, проверьте подшипник штока поршня.</th>
</tr>
</thead>
</table>

d. Дроссель

<table>
<thead>
<tr>
<th>Загрязнен</th>
<th>* Очистите дроссель</th>
</tr>
</thead>
</table>

7. Пол разгружается при включении загрузки и разгрузки

<table>
<thead>
<tr>
<th>Электромагнитный клапан загрузки / разгрузки G02</th>
<th>Обрыв электропроводки</th>
<th>Временно активируйте выключатель аварийной остановки GS02 и/или восстановите электропитание</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Обрыв в обмотке катушки</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

8. Пол загружается при включении загрузки и разгрузки

<table>
<thead>
<tr>
<th>Электромагнитный клапан загрузки / разгрузки G02</th>
<th>Активирован выключатель аварийной остановки G02</th>
<th>Деактивируйте выключатель аварийной остановки</th>
</tr>
</thead>
</table>

9. Другие неисправности

<table>
<thead>
<tr>
<th>Свяжитесь с изготовителем полуприцепа или Cargo Floor, держите под рукой номер системы.</th>
</tr>
</thead>
</table>

* Свяжитесь с нами для получения указаний по правильному ремонту.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантийные услуги предоставляются только после предварительного согласования с Cargo Floor B.V.! Заполните бланк запроса по гарантии и направьте его в адрес Cargo Floor B.V.. Бланк запроса по гарантии проще всего можно заполнить на нашем веб-сайте: www.cargofloor.com

Условия гарантии, предусмотренные в условиях «Metaalunie» последней версии, находящиеся в окружном суде Роттердама, также доступны в неокрашенной форме. Они предоставляются по запросу.

Краткая выдержка из этих условий:

Гарантия действует в течение 12 месяцев (непосредственно со дня инсталляции) и распространяется на все поставляемые нами материалы системы Cargo Floor. В случае неисправностей и/или поломок мы выполняем бесплатную поставку и замену частей только в том случае, если:

- Гарантийный срок действует только для первого владельца оборудования.
- Система Cargo Floor установлена инсталлятором вашего трейлера в соответствии с указанными процедурами инсталляции.
- Выполняются наши процедуры обслуживания и управления.
- В случае неисправности ставится в известность инсталлятор системы или Cargo Floor

Гарантией не охватываются следующие случаи:
- Неисправности оборудования или связанные с оборудованием, которое не поставляется Cargo Floor.
- Неисправности, вызванные использованием загрязненного масла или масла неподходящего типа.
- Неисправности, вызванные перегревом масла, Тмакс. ≤ 100 °C.
- Неисправности, вызванные перегрузками или некорректным использованием.
- Неисправность, вызванная неправильными работами по ремонту или ремонтными работами, осуществленными третьими сторонами.
- Неисправность вызванная агрессивными материалами.
- Неисправность, вызванная перегрузкой или неправильным использованием, как указано в руководстве по эксплуатации системы Cargo Floor.
- Фильтрующие элементы и компоненты, которые подвержены нормальному износу и разрыву, не подпадают под гарантию.
- Дефекты электрических компонентов из-за неправильного подключения и / или неправильных уровней напряжения.
- Косвенный ущерб

Гарантия теряет силу если:
- Система используется для целей, не рекомендованных для системы Cargo Floor.
- Гидравлический привод не соответствует тому, что рекомендовано в руководстве по эксплуатации системы Cargo Floor.
- Система Cargo Floor неправильно установлена.
- Нагрузка превышает предельно допустимую, как это определено в руководствах по эксплуатации системы Cargo Floor и в рабочих инструкциях.
- Система Cargo Floor неправильно сконструирована вашим производителем прицепа, что оказывает негативное влияние на работу системы.

Cargo Floor настоящим гарантирует только первому владельцу новой системы разгрузчика Cargo Floor, полученного с завода или от продажи дистрибьютором, что гидравлические части грузового пола и гидравлические компоненты должны быть свободными от дефектов материалов и изготовления в течение 12 месяцев пользования первым зарегистрированным владельцем с момента продажи.
Эта гарантия не распространяется на нормальный износ, техническое обслуживание или температурные повреждения. Гарантия не должна толковаться как контракт на обслуживание.

Примечание: Профилактика избыточного тепла в гидравлической системе является самым важным фактором для длительного срока службы системы. Плохие насосы, несоответствующие гидравлические приводы и гидравлические ограничения могут вызвать перегрев и повреждение гидравлической системы. Тепловое повреждение приведет к аннулированию гарантии.

Определение нормального использования и обслуживания:
Нормальное использование и обслуживание означает погрузку и / или разгрузку в равномерном ритме, без агрессивных материалов, сдержанным и безопасным способом, на хорошо эксплуатируемых общественных автомобильных дорогах, с общей массой транспортного средства не более той, что установлена на заводских мощностях.

Единственным и исключительным средством является следующее:
Если продукт, подпадающий под настоящую гарантию, не соответствует вышеуказанным условиям гарантии,
Единственной ответственностью фирмы Cargo Floor по настоящей гарантии и единственным и исключительным юридическим средством владельца является ремонт или замена неисправных частей на заводе, получившем разрешение дилера и фирмы Cargo Floor. Это является единственным и исключительным средством правовой защиты владельца для всех контрактных требований и всех деликтных исков в том числе на основе строгой гражданской ответственности и халатности. Любая неисправная часть (части) должны быть отправлены с предоплатой транспортных расходов к дилеру, который свяжется с фирмой Cargo Floor.

За исключением случаев, прямо предусмотренных выше, Cargo Floor не дает никаких гарантий: Четко выражается, подразумевается или установлено законом, в частности: Не дается гарантии пригодности для конкретной цели или гарантии товарного состояния. Наряду с этим, Cargo Floor не примет какой-либо ответственности за косвенный ущерб такой как, но не ограничиваясь, потерю использования продукта, повреждение продукта, расходы по буксировке, судебные издержки, а также ответственность, которую вы можете иметь по любой другой причине.

Деликтная оговорка:
Cargo Floor не несет никакой ответственности в результате гражданского правонарушения в отношении продукции, включая любую ответственность, основанную на строгой гражданской ответственности и халатности.

Если эта гарантия нарушает закон:
В той степени, в какой любое положение этой гарантии противоречит закону любой юрисдикции, такое положение должно быть неприменимо в такой юрисдикции, а остальная часть гарантии не должна быть затронута этим обстоятельством.
КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ

Почтовый адрес и адрес для посетителей:
Byte 14, 7741 MK Coevorden, Нидерланды

Номер телефона: +31 524 593 900
Адрес электронной почты: info@cargofloor.com
Веб-сайт: www.cargofloor.com

Заказ запасных частей:
Адрес электронной почты: sales2@cargofloor.com
DID номер: +31 524 593 922

Послепродажное обслуживание (технические вопросы и неисправности)
Адрес электронной почты: as@cargofloor.com
DID номер: +31 524 593 981 / +31 524 593 991
OPTION RADIO CONTROL SET
Art.no. 6104008

Plug CF8
No. 2 Y/IGN
No. 3 BR 24V+
No. 1 BL
No. X 24V-

Socket CF7
No. 3 BR 24V+
No. 2 BK
No. BL 24V-
No. 1 RD

CF500 + all other types

Electric drawing E
OPTION RADIO CONTROL SET
Art.no. 6104008

CF500 + all other types

Electric drawing B
Control valve 02 "E" operation
Control valve 02 "B" operation