

PALFINGER

PALFINGER TAIL LIFTS

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

СТАНДАРТНЫЕ ПОДЪЕМНО- ПОГРУЗОЧНЫЕ ПЛАТФОРМЫ

LIFETIME EXCELLENCE



Руководство по монтажу

для

PALFINGER Tail Lifts

**Стандартные подъемно-
погрузочные платформы**

Оглавление

1. О данном руководстве по монтажу.....	8
1.1. Используемые сокращения	8
1.2. Объем поставки	8
1.3. Прилагаемая документация	9
2. Важные сведения по технике безопасности	10
2.1. Квалификация персонала	10
2.2. Предупреждающие указания в настоящем руководстве по монтажу	11
2.3. Что необходимо учитывать при монтаже	12
2.3.1. Общие указания	12
2.3.2. Перед монтажом	12
2.3.3. Во время монтажа	13
2.3.4. При первом вводе в эксплуатацию	13
3. Необходимые инструменты и вспомогательные средства	14
4. Обзор моделей	15
4.1. Стандартная подъемно-погрузочная платформа, обзор	16
4.2. Подъемно-погрузочная платформа с приварными консолями и вставным агрегатом	17
4.3. Подъемно-погрузочная платформа с консолями с резьбовыми соединениями и вставным агрегатом	18
4.4. Подъемно-погрузочная платформа с платформой и поворотным агрегатом.....	19
4.5. Подъемно-погрузочная платформа без моментной опоры	20
4.6. Подъемно-погрузочная платформа с моментной опорой.....	21
5. Подготовка к монтажу	22
6. Подготовка транспортного средства	24
6.1. Демонтаж мешающих конструктивных элементов с транспортного средства	25
6.2. Выполнение вырезов для подъемного устройства (опционально)	25
6.3. Усиление задней траверсы (опционально)	26
6.4. Подготовка транспортных средств с кузовом-фургоном.....	26

7. Монтаж подъемного устройства	28
7.1. Предварительный монтаж подъемного устройства.....	30
7.1.1. Подъемно-погрузочные платформы PTC 750 L – 1000 LLW	30
7.1.2. Подъемно-погрузочные платформы с регулируемыми сбоку консолями с резьбовыми соединениями.....	31
7.2. Монтаж подъемного механизма на автомобиле	34
7.2.1. Позиционирование подъемного устройства под транспортным средством	35
7.2.2. Позиционирование и закрепление вспомогательных монтажных приспособлений на раме транспортного средства	36
7.2.3. Пальцевое соединение подъемного устройства со вспомогательным монтажным приспособлением	37
7.2.4. Позиционирование трубы/короба штатива	40
7.2.5. Закрепление консольных пластин на раме транспортного средства	42
7.2.6. Снятие вспомогательного монтажного приспособления.....	46
7.3. Монтаж гидравлического агрегата.....	46
8. Подключение электрооборудования	47
8.1. Подключение к аккумуляторной батарее транспортного средства.....	47
8.2. Установление соединения с корпусом.....	48
8.3. Подсоединение звукового сигнализатора	48
8.4. Установка и подключение контрольного прибора или индикаторной лампы.....	49
8.4.1. Подключение контрольного прибора.....	49
8.4.2. Подключение индикаторной лампы	50
8.5. Установка панели управления или Slimpanel	51
8.6. Подключение ручного кабельного переключателя (опционально)	53
8.7. Дистанционное радиоуправление	54

9. Монтаж и подключение платформы	55
9.1. Подведение и позиционирование платформы.....	56
9.2. Пальцевое соединение платформы с тягами.....	57
9.3. Пальцевое соединение платформы с цилиндрами опрокидывания.....	58
9.4. Регулировка цилиндра опрокидывания	61
9.5. Монтаж датчика наклона	62
9.5.1. Монтаж датчика наклона B15	62
9.5.2. Монтаж датчика наклона B15S.....	64
10. Регулировка и проверка смонтированной подъемно- погрузочной платформы	65
10.1. Юстировка датчика наклона B15	65
10.2. Юстировка датчика наклона B15S.....	66
10.3. Регулировка переключателя наклона B13	68
10.4. Выпуск воздуха из гидравлических цилиндров	69
10.5. Выпуск воздуха из гидравлических цилиндров (G < 450 мм).....	70
10.6. Проверка выравнивания платформы (только PTC 750 L, LLW).....	71
10.7. Проверка уровня масла.....	72
10.7.1. Вставной агрегат	72
10.7.2. Корпусной, универсальный или поворотный агрегат.....	73
10.7.3. Рекомендуемые гидравлические масла	73
10.8. Смазывание подшипников	73
10.9. Проверка резьбовых соединений	73
10.10. Проверка шлангов и кабелей	73
10.11. Регулировка клапана ограничения давления	74
10.12. Настройка манометрического выключателя гидравлической опоры (опция).....	75
11. Завершающие работы	76
11.1. Установка предупреждающих флажков и заводской таблички	76
11.2. Приемное испытание в соответствии с журналом проверки.....	77

12. Схемы гидравлических соединений	78
12.1. Стандартная подъемно-погрузочная платформа с четырьмя цилиндрами.....	78
12.2. Стандартная подъемно- погрузочная платформа с мягким выравниванием	79
12.3. Стандартная подъемно-погрузочная платформа с двумя цилиндрами	80
12.4. Стандартная подъемно-погрузочная платформа с гидравлической опорой	81
12.5. Подъемно-погрузочная платформа с гидравлической опорой C 750 L	82
12.6. Подъемно-погрузочная платформа с гидравлической опорой C 750 S.....	83
12.7. Стандартная подъемно-погрузочная платформа с гидравлическим противоподкатным брусом	84

1. О данном руководстве по монтажу

В настоящем руководстве по монтажу содержатся важные сведения для безопасного и надлежащего монтажа подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts**.

Некоторые тексты в настоящем руководстве имеют особую цель, поэтому обозначены следующим образом:

- перечисление
- ▶ операционная инструкция
- ▶ Полностью прочтите это руководство по монтажу, в частности главу «Важные сведения по технике безопасности» на стр. 10, перед монтажом подъемно-погрузочной платформы.
- ▶ Соблюдайте общие законодательные нормы и другие действующие предписания европейского и национального законодательства, а также действующие в вашей стране предписания по предупреждению несчастных случаев, по обращению с опасными веществами и по охране окружающей среды.

1.1. Используемые сокращения

Сокращение / символ	Значение
ETMA	European Taillift Manufacturers Association – Европейская ассоциация производителей подъемных приспособлений в задней части кузова грузового автомобиля

1.2. Объем поставки

Объем поставки вашей подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** зависит от заказанной модели и от согласованного специального оснащения.

1.3. Прилагаемая документация

Наряду с данным руководством по монтажу к подъемно-погрузочной платформе **PALFINGER Tail Lifts** прилагается и другая документация.

- ▶ Выполняйте указания всех документов, входящих в комплект поставки заказанной вами подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts**.
- ▶ Кроме того, выполняйте указания руководства по эксплуатации подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts**, а также указания, содержащиеся в документации, предоставленной изготовителем транспортного средства.

К подъемно-погрузочной платформе **PALFINGER Tail Lifts** прилагаются следующие документы:

- Монтажный чертеж (опционально)
- Анализ монтажа / чертеж навески оборудования (если требуется)
- Журнал проверки
- Руководство по эксплуатации
- Краткое руководство пользователя
- Руководство по монтажу (в краткой форме)
- Сертификат устройства противоподкатной защиты
- Табличка о прохождении техосмотра, большая и маленькая
- Наклейка ETMA
- Заводская табличка
- Руководство по монтажу для сигнальных флажков
- Схема подключения электрооборудования

2. Важные сведения по технике безопасности

Подъемно-погрузочная платформа **PALFINGER Tail Lifts** изготовлена в соответствии с современным уровнем развития техники и общепризнанными правилами техники безопасности. Тем не менее, при несоблюдении нижеследующих указаний по технике безопасности и предупреждающих указаний, приведенных в данном руководстве по монтажу, существует опасность причинения ущерба здоровью и материальным ценностям.

- ▶ Внимательно и полностью прочтите это руководство по монтажу перед установкой подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts**.
- ▶ Храните руководство по монтажу так, чтобы оно оставалось в пригодном для чтения состоянии. Позаботьтесь о том, чтобы выполняющие монтаж сотрудники могли в любой момент воспользоваться им.
- ▶ Передавайте подъемно-погрузочную платформу **PALFINGER Tail Lifts** третьим лицам всегда вместе с данным руководством по монтажу и входящей в комплект поставки документацией.

2.1. Квалификация персонала

Для монтажа и ввода в эксплуатацию подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** необходимо обладать базовой профессиональной подготовкой в области механики, электрики и гидравлики, а также знаниями соответствующих профессиональных понятий. Поэтому для обеспечения безопасности эксплуатации указанные действия разрешается выполнять только обученному, проинструктированному, знающему правила техники безопасности и имеющему соответствующий допуск персоналу либо проинструктированным лицам под руководством специалистов.

Специалистом считается тот, кто на основе своего профессионального образования, знаний и опыта, а также знания применимых положений может оценивать поручаемую ему работу, распознавать возможные опасности и принимать соответствующие меры предосторожности. Специалист должен соблюдать применимые специализированные правила.

2.2. Предупреждающие указания в настоящем руководстве по монтажу

В данном руководстве по монтажу имеются предупреждения перед указаниями к действиям, при которых имеется угроза причинения ущерба здоровью и материальным ценностям.

Предупреждающие указания имеют следующую структуру:



СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО!

Описание вида и источника опасности!

Описание последствий невыполнения.

► Описание мер по предотвращению опасности.

- Предупреждающий треугольник указывает на угрозу для жизни и здоровья.
- Сигнальное слово указывает на степень опасности. Сигнальные слова имеют следующее значение:

Сигнальное слово	Значение
ОПАСНОСТЬ!	Указывает на непосредственно грозящую, серьезную опасность, которая с большой вероятностью может привести к серьезным травмам или даже к смерти, если не принять соответствующие меры по предотвращению.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!	Указывает на потенциальную опасность, которая может привести к серьезным травмам или даже к смерти, если не принять соответствующие меры по предотвращению.
ОСТОРОЖНО!	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к травмам средней или легкой степени тяжести, а также к материальному ущербу, если не принять соответствующие меры по предотвращению.
Указание:	Несоблюдение этих указаний может привести к проблемам в процессе монтажа.

- В абзаце «Вид и источник опасности» описывается вид и источник опасности.
- Абзац «Последствия» описывает возможные последствия при несоблюдении предупреждающих указаний.
- Абзацы «Предотвращение опасности» указывают, как именно можно предотвратить опасность. Эти мероприятия для предотвращения опасности необходимо обязательно соблюдать!

2.3. Что необходимо учитывать при монтаже

2.3.1. Общие указания

- ▶ Выполняйте указания данного руководства, в частности, указания по технике безопасности.
- ▶ Изменения в конструкцию подъемно-погрузочной платформы могут вносить только гарантийные сервисные мастерские **PALFINGER Tail Lifts**. Ближайшую к вам гарантийную сервисную мастерскую можно найти в поиске филиала на веб-сайте www.palfinger.com в разделе «Поиск услуг сбыта и сервиса».
- ▶ В процессе монтажа используйте только оригинальные детали **PALFINGER Tail Lifts**.
- ▶ Соблюдайте действующие правила предупреждения несчастных случаев.
- ▶ Выполняйте инструкции изготовителя транспортного средства.
- ▶ Учитывайте текущий анализ монтажа (чертеж навески оборудования) **PALFINGER Tail Lifts**.
- ▶ Убедитесь в том, что сварочные работы выполняются сертифицированными специалистами. При этом выполняйте указания изготовителя транспортного средства, а также действующие нормы и предписания по сварке.

2.3.2. Перед монтажом

- ▶ Перед выполнением монтажа проверьте совместимость транспортного средства и подъемно-погрузочной платформы.
- ▶ Соблюдайте главу «Проверка установщиком перед монтажом» в журнале проверки.
- ▶ Соблюдайте анализ монтажа (чертеж навески оборудования).
- ▶ Перед монтажом прочтите также указания по технике безопасности в руководстве по эксплуатации, в частности главу «Техобслуживание и уход».
- ▶ Учитывайте дополнительные руководства по монтажу, прилагаемые к соответствующим компонентам (например, системе камер).
- ▶ Для монтажа разместите транспортное средство на ровной поверхности с достаточной грузоподъемностью и выровняйте его по горизонтали.
- ▶ В транспортных средствах с пневматической подвеской отключите пневматическую подвеску.
- ▶ Перед монтажом всегда отсоединяйте аккумуляторную батарею и АБС.

2.3.3. Во время монтажа

- ▶ Перед подсоединением гидравлических узлов проверьте чистоту мест соединения, чтобы в гидравлический контур не могли попасть загрязнения.
- ▶ Убедитесь в том, что подъемно-погрузочная платформа **PALFINGER Tail Lifts** и ее подвижные детали не повредят подвеску, тормозную систему, маслопроводы, пневматические линии и кабели транспортного средства.
- ▶ Не подавайте избыточное давление на функции подъем/опускание, открытие/закрытие, выдвижение и втягивание до полного завершения монтажа.

2.3.4. При первом вводе в эксплуатацию

- ▶ Эксплуатируйте подъемно-погрузочную платформу, только когда кузов транспортного средства смонтирован. При эксплуатации подъемно-погрузочной платформы без кузова существует опасность, что при слишком высоком подъеме выпадут поршни подъемных цилиндров и будет причинен материальный ущерб и урон физическому здоровью.
- ▶ При первом вводе в эксплуатацию подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** проверьте наличие и корректную работу все защитных и предупреждающих устройств.
 - Сигнальные флажки
 - Сигнальные лампы
 - Защита от скатывания
- ▶ Выполните приемное испытание в соответствии с журналом проверки (см. главу 11.2, стр. 77).

3. Необходимые инструменты и вспомогательные средства

Для монтажа подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** необходимы следующие инструменты и вспомогательные средства:

Инструменты
Гаечный ключ SW в мм: 6, 8, 10, 13, 15, 17, 19, 21, 36, 41, 46, 50, 60, 65, 70
Насадки для торцового ключа с шириной зева до 24
Динамометрический ключ 25 до 400 Нм
Торцовый ключ, внутренний шестигранник 4, 6
4 винтовых зажима
Керн
Ручная дрель
Спиральное сверло на диаметр до 14 мм
Щипцы для опрессовки кабельных наконечников (16 мм ² , 25 мм ² , 35 мм ²)
Инструмент для снятия изоляции
Бокорезы-плоскогубцы
Отвертка TORX®
Молоток с мягким бойком
Ударный кольцевой гаечный ключ с шириной зева в мм: 46, 50, 60, 65
Безопасные клещи для внешних колец А2
Вспомогательные средства
Вспомогательное монтажное приспособление
Угловой упор
Маркер
Измерительная лента
Подъемное устройство (например, вилочный погрузчик, гидравлическая тележка)
Пластичная смазка для полюсных выводов аккумуляторных батарей
Смазка для болтов крышки подшипника
Пресс-масленка

4. Обзор моделей

Ниже приведен обзор моделей подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** в стандартном исполнении.

Поставляются следующие модели:

C 1000 S – C 3000 S
C 1000 LD – C 2500 L
C 1500 SZ – C 2500 SZ
C 2000 SK – C 2500 SK
C 750 SPLD SPRD – C 1000 SPL SPR
C 750 LD – C 1000 L
C 1000 ML – C 1500 ML
C 1000 ML PRO – C 1500 ML PRO
C 750 S
C 500 LD – C 750 LD
C 750 SPL SPR
C 1500 LX – C 2000 LX
PTC 750 L
PTC 750 S
PTC 1000 LLW

На следующих обзорных чертежах показаны конструкция подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** и отдельные узлы.

4.1. Стандартная подъемно-погрузочная платформа, обзор

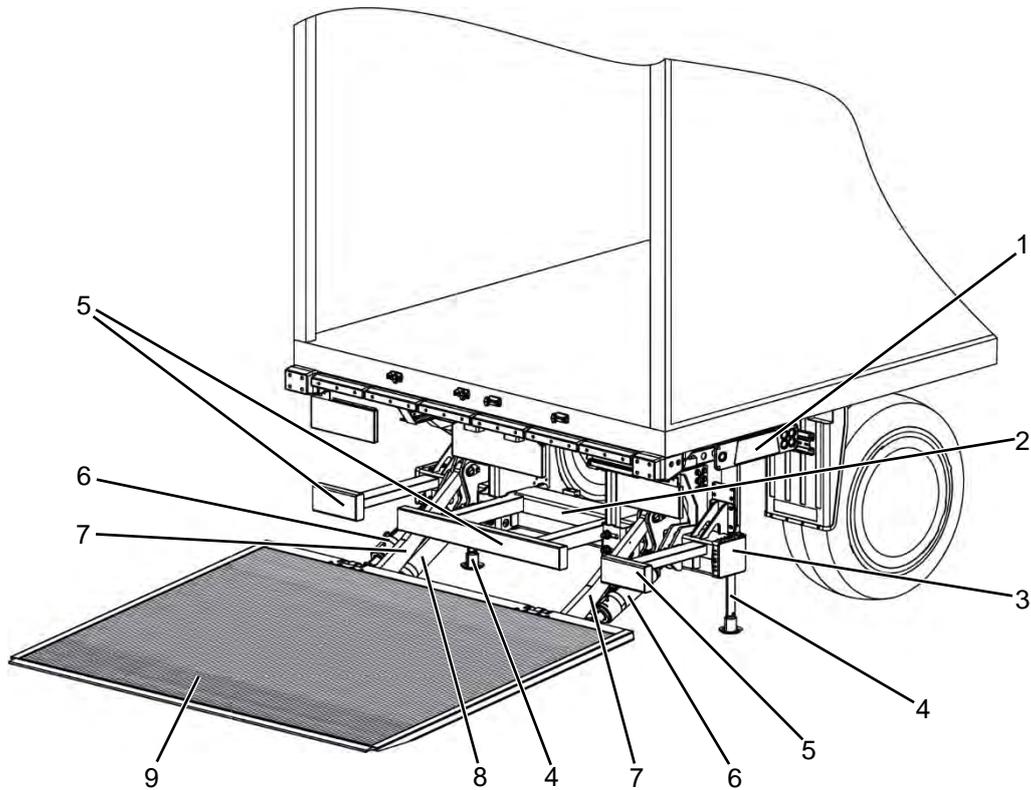


Рисунок 1: Стандартная подъемно-погрузочная платформа, обзор

- | | | | |
|---|---|---|-----------------------|
| 1 | Блок управления (Slimpanel) | 6 | Цилиндр опрокидывания |
| 2 | Труба штатива | 7 | Торсионная рама, тяга |
| 3 | Гидравлический агрегат и распределитель (в трубе штатива) | 8 | Подъемный цилиндр |
| 4 | Гидравлическая опора | 9 | Платформа |
| 5 | Противоподкатный брус | | |

4.2. Подъемно-погрузочная платформа с приварными консолями и вставным агрегатом

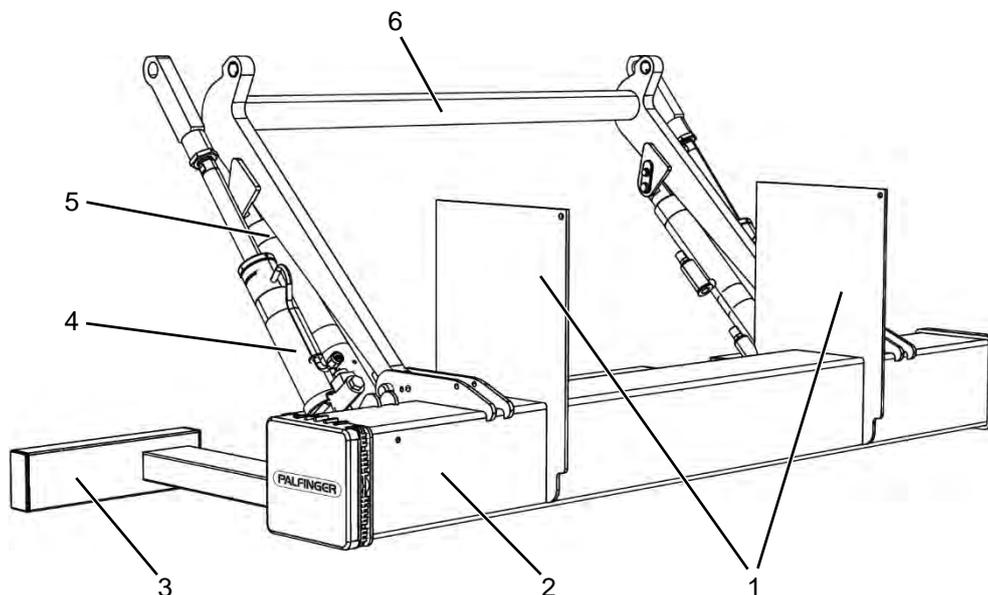


Рисунок 2: Подъемно-погрузочная платформа с приварными консолями и вставным агрегатом

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| 1 Консольные пластины, приваренные | 4 Цилиндр опрокидывания |
| 2 Труба штатива | 5 Подъемный цилиндр |
| 3 Противоподкатный брус | 6 Торсионная рама |

4.3. Подъемно-погрузочная платформа с консолями с резьбовыми соединениями и вставным агрегатом

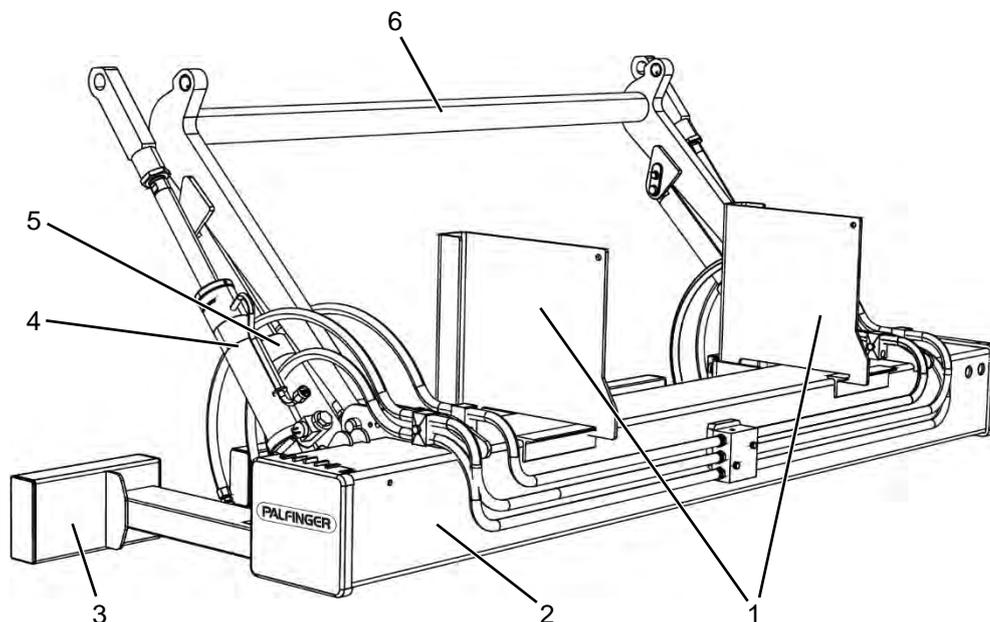


Рисунок 3: Подъемно-погрузочная платформа с консолями с резьбовыми соединениями и вставным агрегатом

- | | |
|--|-------------------------|
| 1 Консольные пластины, привинченные | 4 Цилиндр опрокидывания |
| 2 Гидравлический агрегат (в трубе штатива) | 5 Подъемный цилиндр |
| 3 Противоподкатный брус | 6 Торсионная рама |

4.4. Подъемно-погрузочная платформа с платформой и поворотным агрегатом

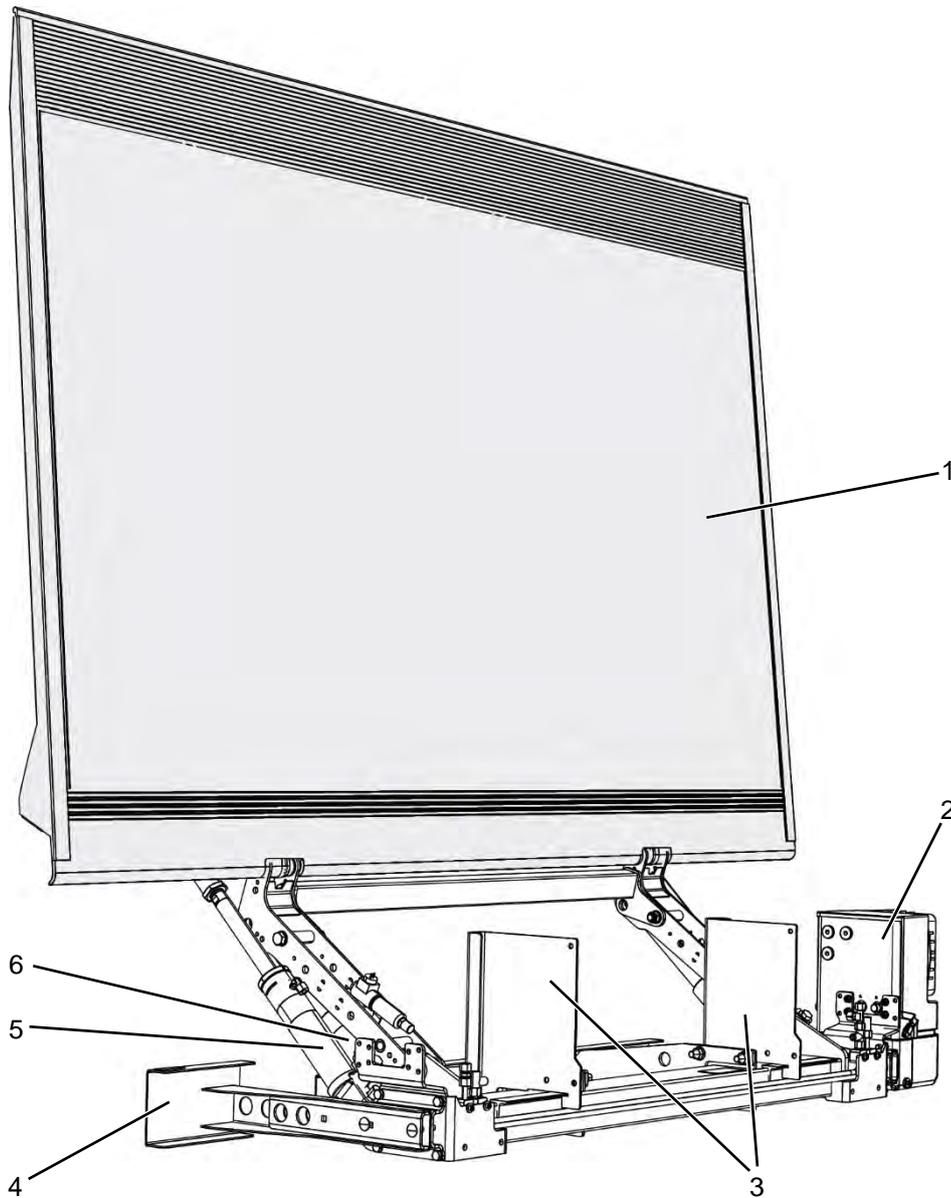


Рисунок 4: Подъемно-погрузочная платформа с платформой и поворотным агрегатом

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1 Платформа | 4 Противоподкатный брус |
| 2 Поворотный агрегат | 5 Цилиндр опрокидывания |
| 3 Консольные пластины, привинченные | 6 Подъемный цилиндр |

4.5. Подъемно-погрузочная платформа без моментной опоры

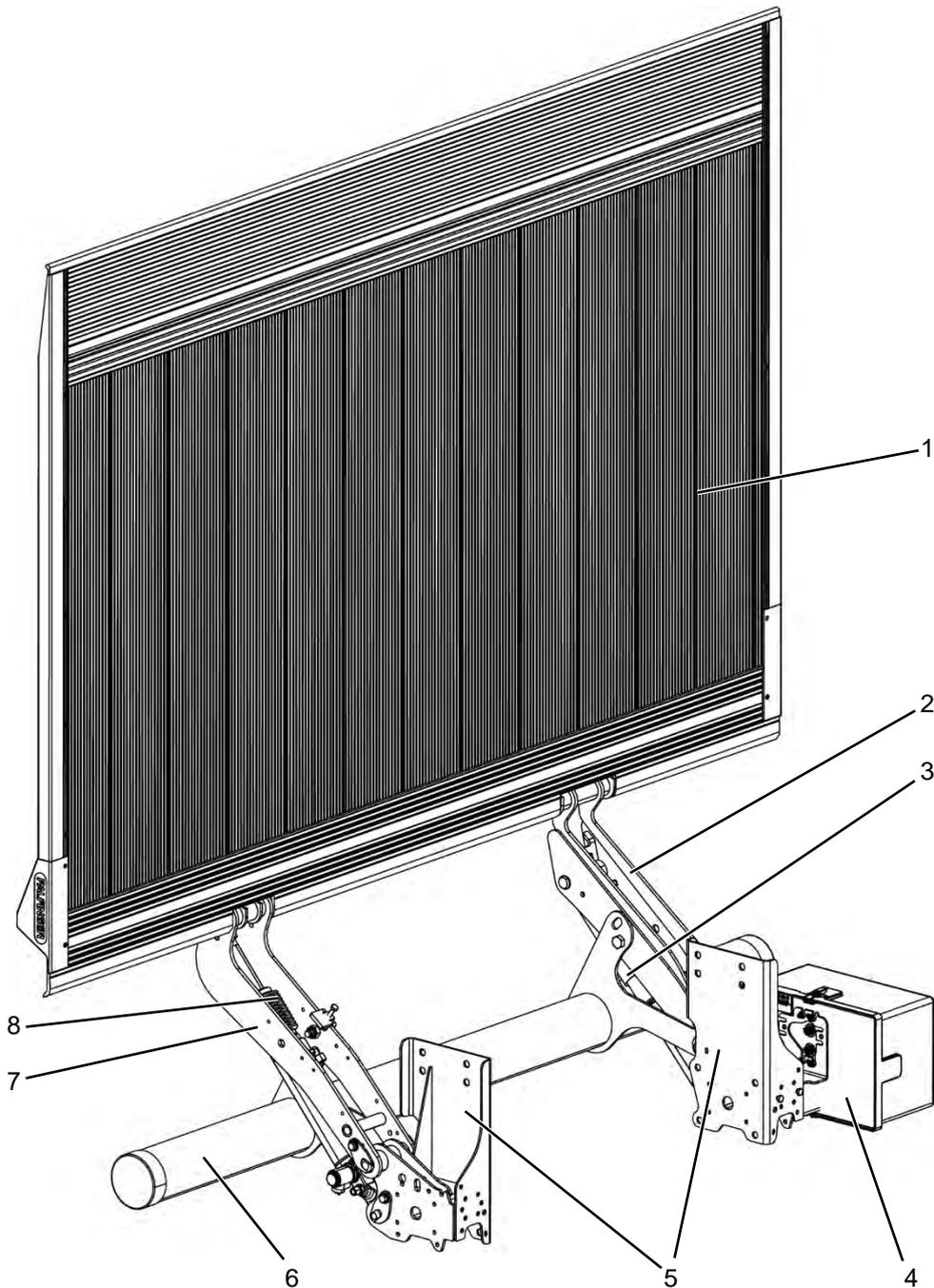


Рисунок 5: Подъемно-погрузочная платформа без моментной опоры

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1 Платформа | 5 Короба штатива |
| 2 Тяга, подъем | 6 Противоподкатный брус |
| 3 Подъемный цилиндр | 7 Тяга, опрокидывание |
| 4 Универсальный агрегат | 8 Цилиндр опрокидывания |

4.6. Подъемно-погрузочная платформа с моментной опорой

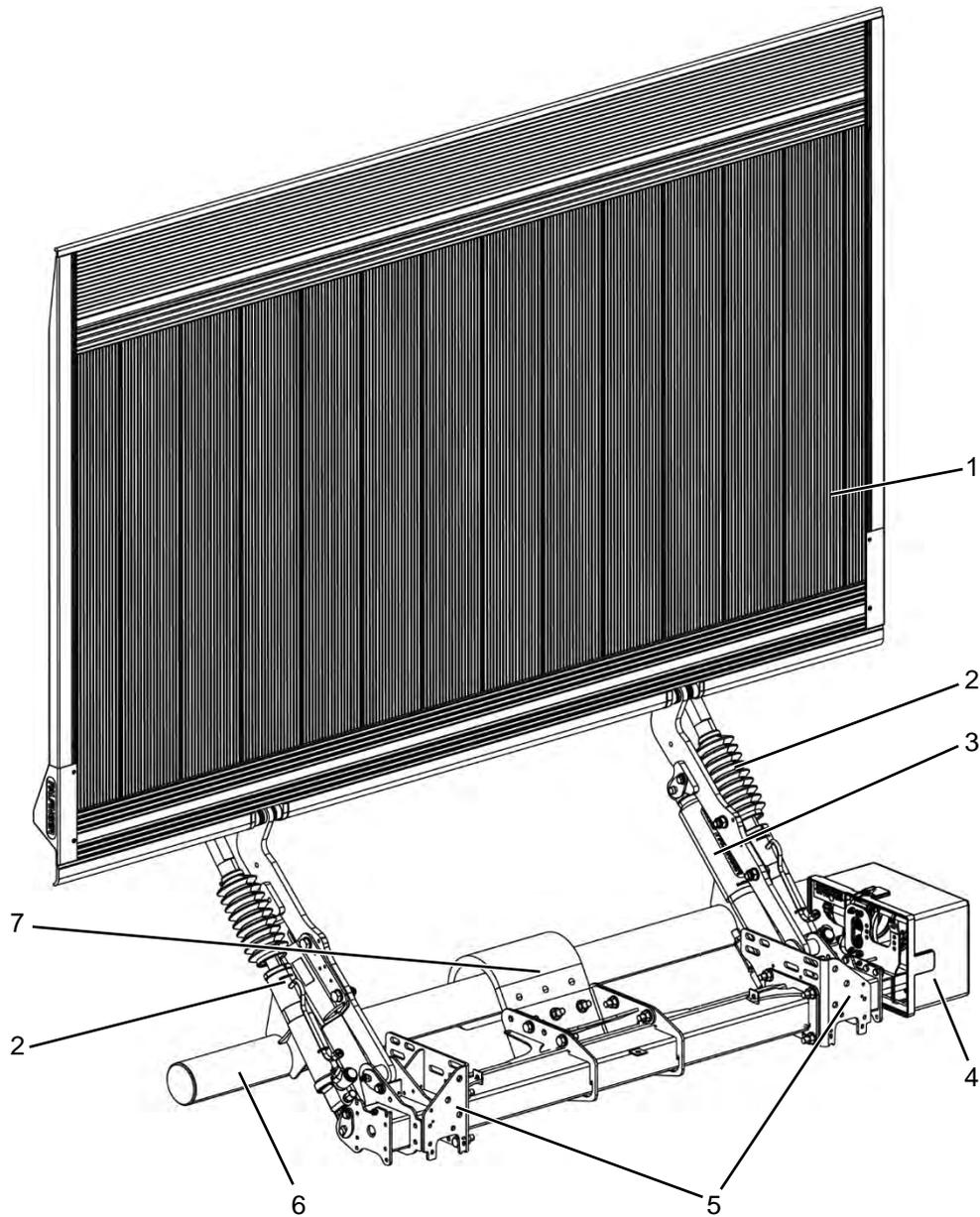


Рисунок 6: Подъемно-погрузочная платформа с моментной опорой

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1 Платформа | 5 Короба штатива |
| 2 Цилиндр опрокидывания | 6 Противоподкатный брус |
| 3 Подъемный цилиндр | 7 Кронштейн подвески |
| 4 Универсальный агрегат | |

5. Подготовка к монтажу

В этой главе содержатся основополагающие сведения, которые необходимо учитывать при подготовке к монтажу подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts**. Эта информация относится ко всем моделям подъемно-погрузочных платформ **PALFINGER Tail Lifts** в «стандартном» исполнении.

- ▶ Сначала прочтите настоящее руководство по монтажу, затем поэтапно выполняйте его указания.
- ▶ Также выполняйте указания руководства по эксплуатации подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts**, в частности указания по технике безопасности.
- ▶ Все подготовительные работы должны быть выполнены тщательно и надлежащим образом.
- ▶ В случае сомнений и при наличии вопросов обратитесь в компанию **PALFINGER Tail Lifts**, прежде чем продолжить работу.

ОСТОРОЖНО!

Повреждение транспортного средства и подъемно-погрузочной платформы из-за неправильного монтажа!



Неправильный монтаж подъемно-погрузочной платформы может привести к повреждению транспортного средства и подъемно-погрузочной платформы.

- ▶ Соблюдайте и выполняйте инструкции по установке навесного оборудования изготовителя транспортного средства.
 - ▶ В частности обратите внимание на максимально допустимую полезную нагрузку и на расстояние подъемно-погрузочной платформы до груза.
- ▶ Перед началом монтажа проведите проверку по следующим пунктам:
- Подходит ли данное транспортное средство для навески подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts**? Соответствуют ли размеры транспортного средства размерам подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts**?
 - Имеется ли анализ монтажа (чертеж навески оборудования) в соответствии с заказанным вами типом подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts**?
 - Соответствует ли объем поставки подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** вашему заказу, правильно ли предоставлены все необходимые для монтажа детали (см. спецификацию)?
 - Соответствует ли рабочее напряжение аккумуляторной батареи транспортного средства электрическому напряжению подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts**?

- Достаточно ли емкости аккумуляторной батареи транспортного средства для подъемно-погрузочной платформы **Palfinger Tail Lifts**?

Необходимо соответствие следующих характеристик:

Допустимая нагрузка	12 В	24 В
от 500 до 1000 кг	142 Ач	105 Ач
от 1500 до 3000 кг	180 Ач	180 Ач

- Имеются ли в наличии все необходимые инструменты и вспомогательные средства? Нужны ли дополнительные специальные инструменты?
- Нужно ли делать вырезы для подъемного устройства?
- Нужно ли устанавливать уплотнение в транспортных средствах с кузовом без дверей? Если это так, необходимо установить платформу на расстоянии (порядок действий: см. указание на стр. 38).
- Предусмотрена ли работа с прицепом? Если это так, то должно оставаться достаточно пространства для сцепки с прицепом, и нужно проверить наличие свободного хода вильчатой тяги.

После проверки по изложенным пунктам можно приступать к монтажу или предварительному монтажу (для PTC 750 L – PTC 1000 LLW) вашей подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts**. Монтаж происходит в несколько этапов, которые подробно описаны на следующих страницах. Сюда относится:

- Подготовка транспортного средства или рамы транспортного средства (см. главу 6, стр. 24)
- Предварительный монтаж / монтаж подъемного устройства (см. главу 7, стр. 28)
- Подключение электрооборудования (см. главу 8, стр. 47)
- Монтаж и подключение платформы (см. главу 9, стр. 55)
- Регулировка и проверка подъемно-погрузочной платформы (см. главу 10, стр. 65)

6. Подготовка транспортного средства

Перед монтажом подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** на транспортном средстве необходимо соответствующим образом подготовить транспортное средство. Конкретные действия варьируются в зависимости от цели применения и зависят от типа транспортного средства.

Технические параметры

► Определите наиболее важные технические параметры для навешивания подъемно-погрузочной платформы.

Это:

- Монтажная высота
- Необходимый вылет
- Позиция платформы и подъемного устройства под транспортным средством
- Закрепление вспомогательных монтажных приспособлений
- Необходимое пространство для подъемного устройства при необходимости смещения задних фонарей
- Толщина задней траверсы транспортного средства и, по необходимости, требуемые вырезы в нижней раме задка

Для подготовки транспортного средства к монтажу подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** необходимо выполнить следующие рабочие шаги:

- Демонтируйте с транспортного средства мешающие детали (см. главу 6.1, стр. 25)
- Если требуется, сделайте вырезы для подъемного устройства и усильте их (см. главу 6.2, стр. 25)
- Если требуется, усильте заднюю траверсу (см. главу 6.3, стр. 26)

Транспортные средства с кузовом-фургоном

Для транспортных средств с бортовой платформой или кузовом-фургоном (с дверьми или без них) могут понадобиться дополнительные рабочие шаги (см. главу 6.4, стр. 26). Это:

- Установите прилагаемый к транспортному средству соединительный профиль
- Установите профили перекрытия/проставки
- Установите опциональную систему уплотнения

6.1. Демонтаж мешающих конструктивных элементов с транспортного средства



ОСТОРОЖНО!

Повреждение и потеря конструктивных элементов!

Если не обеспечить защищенное хранение демонтированных конструктивных элементов в сухом месте, они могут быть повреждены или потеряны.

- ▶ Осторожно демонтируйте лишние детали с транспортного средства.
- ▶ Храните демонтированные детали в сухом надежном месте.

- ▶ Проверьте на основе анализа монтажа (чертежа навески оборудования) монтажное положение подъемного устройства.
- ▶ Демонтируйте все лишние конструктивные детали с транспортного средства. Такими деталями могут быть:
 - задние фары
 - задние фонари транспортного средства
 - табличка с номером
 - держатель для запасного колеса
 - кронштейн поддона
 - детали выхлопной трубы транспортного средства
 - противоподкатный брус
- ▶ Храните демонтированные детали в сухом надежном месте.

Детали, несовместимые с подъемно-погрузочной платформой **PALFINGER Tail Lifts**, заново монтировать не разрешается.

- ▶ Обратитесь к изготовителю транспортного средства за помощью в подборе замены несовместимым деталям.

6.2. Выполнение вырезов для подъемного устройства (опционально)

В большинстве случаев для подъемного устройства не требуется специальных вырезов. Если все же потребуется сделать вырезы для подъемного устройства, размеры вырезов можно узнать в анализе монтажа (на чертеже навески оборудования) от **PALFINGER Tail Lifts**.

- ▶ Перенесите все размеры вырезов для подъемного устройства с чертежа навески оборудования на заднюю траверсу.
- ▶ Выполните вырезы согласно чертежу навески оборудования и усильте их.
- ▶ Покройте голые участки кузова антикоррозионной краской или заново покрасьте его. Соблюдайте при этом директивы по монтажу от изготовителя транспортного средства.

6.3. Усиление задней траверсы (опционально)

Задняя траверса транспортного средства должна быть рассчитана на устанавливаемую подъемно-погрузочную платформу **PALFINGER Tail Lifts**. Задняя траверса транспортного средства должна быть готова к нагрузке, соответствующей двойной грузоподъемности подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** (например, для подъемно-погрузочной платформы 1000K около 2000 кг).

Если грузоподъемность задней траверсы недостаточна для заказанной подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts**, ее необходимо усилить.

6.4. Подготовка транспортных средств с кузовом-фургоном

Монтаж системы уплотнений

- Для транспортных средств с кузовом-фургоном систему уплотнений можно заказать в компании **PALFINGER Tail Lifts** и смонтировать предварительно. Монтаж системы уплотнений выполняется в соответствии с прилагаемым руководством по монтажу.

Указание:

Рекомендуем выполнить монтаж системы уплотнений перед монтажом подъемно-погрузочной платформы.

Кузов-фургон с дверьми

Во избежание повреждений дверей кузова-фургона необходимо установить проставки и профиль перекрытия. Тяги торсионной рамы при открытых дверях должны прикрепляться к концу кузова с помощью профиля перекрытия.

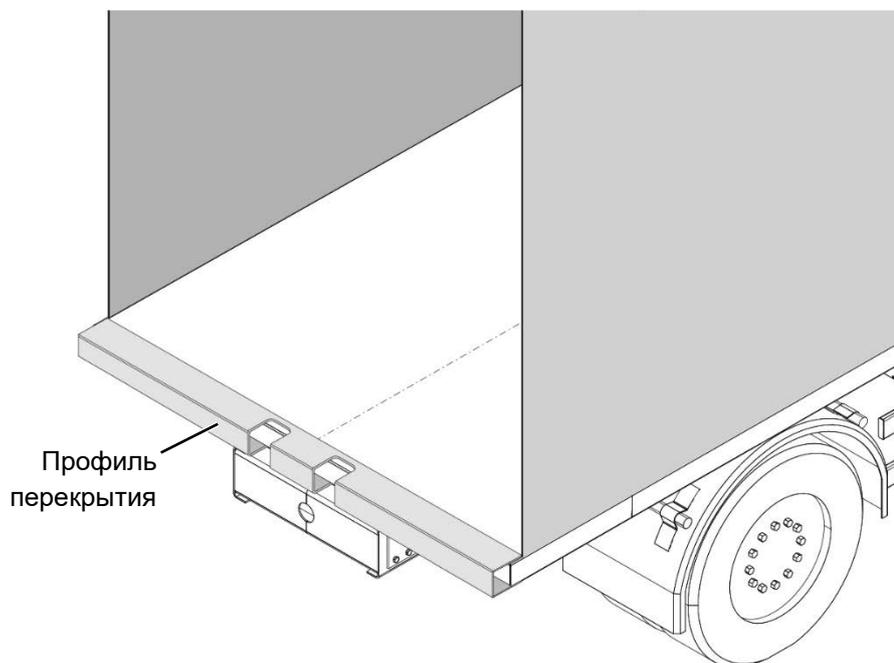


Рисунок 7: Профиль перекрытия с вырезами для дверных шарниров

- ▶ Подготовьте проставки для области подъемного устройства (при необходимости).
- ▶ Закрепите проставки на двери.
- ▶ Изготовьте профиль перекрытия (например, труба прямоугольного сечения с круглыми кромками 60x40x3).
- ▶ Установите профиль перекрытия над погрузочной площадкой по всей ширине.

7. Монтаж подъемного устройства

Монтаж подъемного устройства на раме транспортного средства зависит от вида используемых консольных пластин. В компании **PALFINGER Tail Lifts** можно заказать подъемно-погрузочные платформы со следующими консольными пластинами:

- Приварные консоли
- Консоли с резьбовыми соединениями



ВНИМАНИЕ!

Повреждение вставного агрегата при сварочных работах!

Если не выдвинуть вставной агрегат до начала сварочных работ на трубе штатива, возможно его повреждение.

- ▶ Перед началом сварочных работ на трубе штатива выдвиньте вставной агрегат.
- ▶ Защитите вставной агрегат от возможных повреждений в процессе сварки.

Последовательность монтажа зависит от вида используемых консольных пластин.

Приварные консоли заранее закреплены компанией **PALFINGER Tail Lifts** на подъемном устройстве. Расстояние между консольными пластинами компании **PALFINGER Tail Lifts** сообщает заказчик, его уже нельзя изменить впоследствии. Подъемное устройство монтируется на раме транспортного средства с помощью консольных пластин.

Консоли с резьбовыми соединениями сначала выставляются на подъемном устройстве под размер рамы, а затем закрепляются. Затем вместе с подъемным устройством они устанавливаются на раме транспортного средства. Поскольку в консолях с резьбовыми соединениями используются продольные отверстия, возможен сдвиг в поперечном направлении (не относится к PTC, SKN).

Указание:

Для подъемно-погрузочных платформ с консолями с резьбовыми соединениями рекомендуется сначала смонтировать консольные пластины на подъемном устройстве (см. главу 7.1.2, стр. 31), а затем выполнить монтаж подъемного устройства на транспортном средстве

Для произведения монтажа подъемно-погрузочной платформы на транспортных средствах с рамой, выполненной из двойных тавровых балок, в распоряжении имеются переходники. Они закрепляются на раме транспортного средства при помощи зажимов (лап) (см. Рисунок 8, стр. 29).

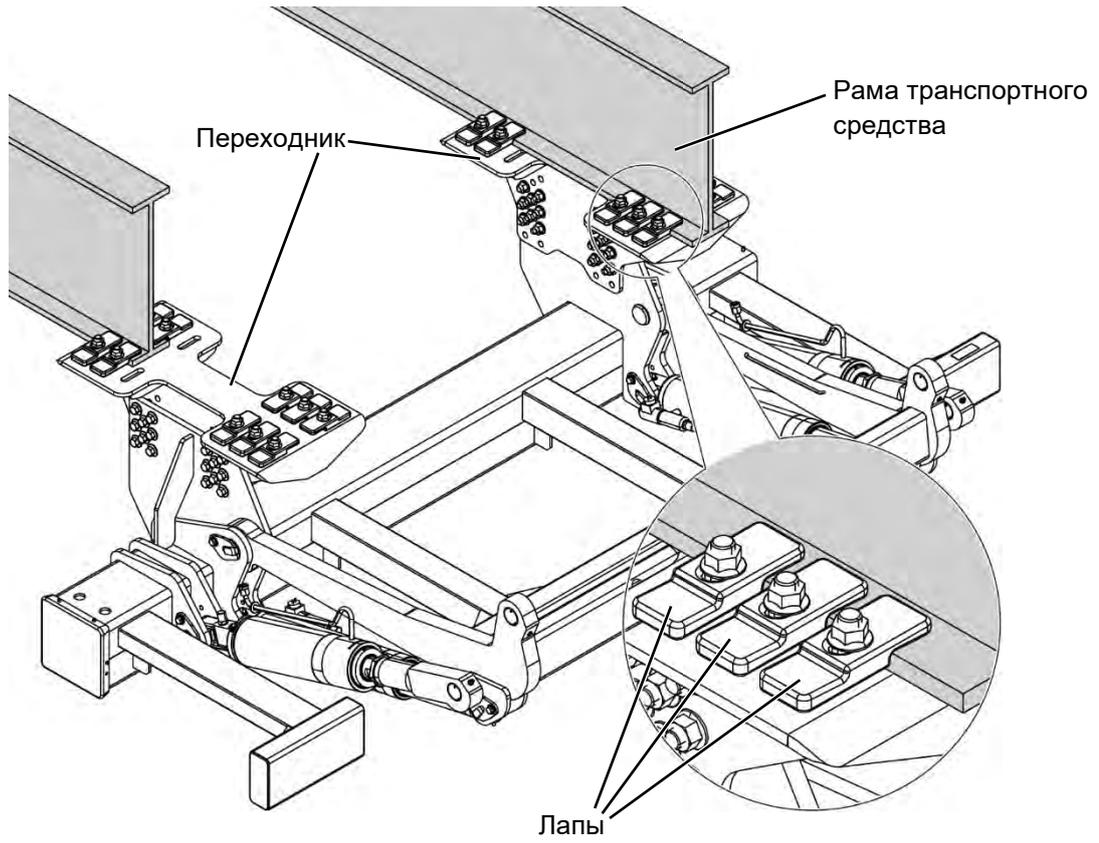


Рисунок 8: Закрепление при помощи переходников и зажимов (лап)

7.1. Предварительный монтаж подъемного устройства

7.1.1. Подъемно-погрузочные платформы РТС 750 L – 1000 LLW

- ▶ Смонтируйте консольные пластины на коробах штатива входящими в комплект поставки винтами М14. При этом учитывайте предписанные моменты затяжки (см. таблицу на стр. 32).
- ▶ Определите внутренний размер консолей и сравните его с шириной шасси транспортного средства.

Если внутренний размер консолей превышает ширину шасси:

- ▶ При монтаже между коробом штатива и монтажными пластинами используйте распорки, чтобы уменьшить внутренний размер консолей до ширины шасси (примерное изображение на Рисунок 9). Количество требуемых распорок можно посмотреть в таблице в анализе монтажа (на чертеже навески оборудования).

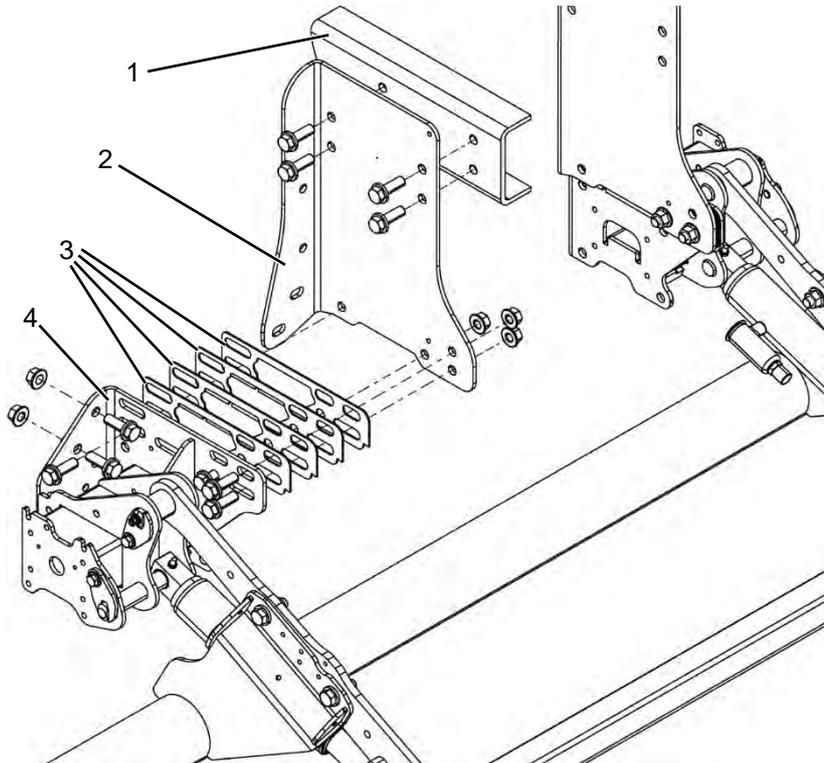


Рисунок 9: Распорки (примерное изображение)

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---------------|
| 1 | Рама транспортного средства | 3 | Распорки |
| 2 | Монтажная пластина | 4 | Короб штатива |

7.1.2. Подъемно-погрузочные платформы с регулируемой высотой консолями с резьбовыми соединениями

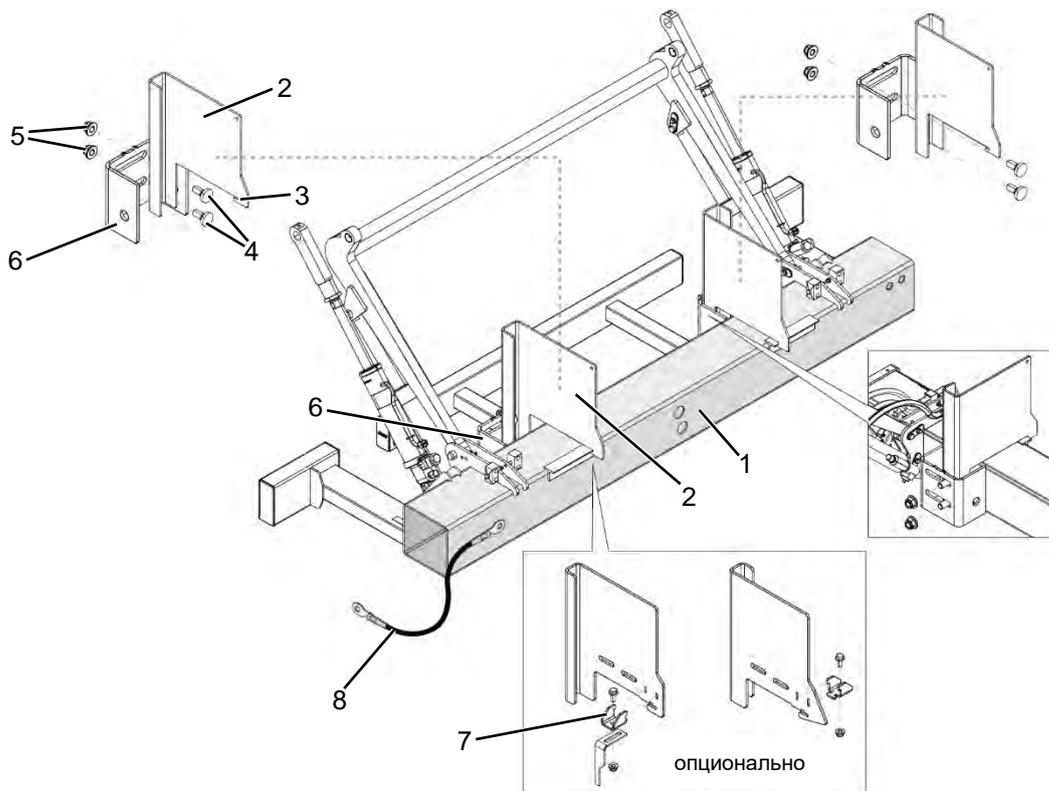


Рисунок 10: Предварительный монтаж с регулируемой высотой консолями с резьбовыми соединениями

- | | |
|---|--|
| 1 Труба штатива | 5 Шестигранная гайка |
| 2 Консольная пластина | 6 Карман для консольной пластины |
| 3 Крюк | 7 Предохранительный зажим |
| 4 Запрессовываемые винты M20x1,5 (запрессованы в состоянии поставки подъемно-погрузочной платформы) | 8 Кабель для соединения с корпусом (опционально) |

- ▶ Опционально (при использовании тягово-сцепного устройства с шаровой головкой и для С 3000 S): Соедините предохранительный зажим (7) с консольной пластиной (2) (см. Рисунок 10).

Указание:

Сначала зажмите предохранительные зажимы (7) в консольных пластинах (2). Затем сначала установите консольные пластины на трубе штатива. Когда консольные пластины будут установлены, предохранительные зажимы установить уже будет нельзя.

- ▶ Зажмите предохранительные зажимы (7) на консольных пластинах (2).

- ▶ Вставьте консольные пластины (2) вместе с винтами (4) и крюком (3) в карманы для консольных пластин (6).
- ▶ Привинтите консольные пластины (2) винтами (4) и шестигранными гайками (5) в карманы для консольных пластин (6).
- ▶ Выровняйте обе консольные пластины в соответствии с шириной рамы и предварительно затяните шестигранные гайки.
- ▶ Смонтируйте подъемное устройство, как описано в главе Монтаж подъемного механизма на автомобиле, начиная со стр. 34.
- ▶ Затяните шестигранные гайки (5).
- ▶ Опционально (при использовании тягово-сцепного устройства с шаровой головкой и для С 3000 S): Соедините предохранительные зажимы (7) с помощью винта с шестигранной головкой и гайки с трубой штатива (1).
- ▶ Соблюдайте следующие моменты затяжки.

Винты	Момент затяжки
Запрессовываемый винт M20x1,5 – St10.9	400 Нм
Винт M14x1,5 – St10.9	190 Нм
Винт M10 – St8.8	50 Нм

Винты нужно регулярно подкручивать следующим образом:

- через три недели использования
- через три месяца использования
- проверять каждые полгода и при необходимости подтягивать.

Усиление консолей с резьбовыми соединениями на С 1000 S и С 1500 L

На подъемно-погрузочных платформах С 1000 S и С 1500 L необходимо усилить консольные пластины при помощи монтажного комплекта (№ арт. 2030247) (см. Рисунок 11, стр. 33).

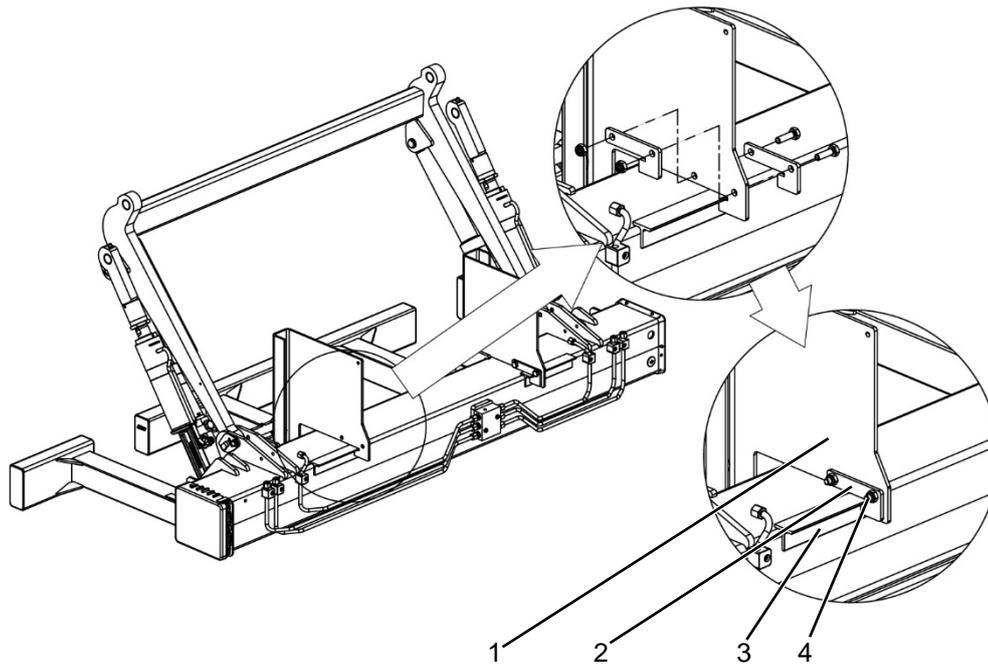


Рисунок 11: Усиление консольных пластин

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1 Консольная пластина | 3 Тавровый профиль |
| 2 Пластина | 4 Винт/гайка М10 |

- ▶ Приложите пластины к консольным пластинам с двух сторон и зацепите их позади тавровых профилей (см. Рисунок 11).
- ▶ Привинтите пластины к обеим консольным пластинам.

7.2. Монтаж подъемного механизма на автомобиле

Для монтажа подъемного устройства подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** по отдельному запросу предоставляются специальные вспомогательные монтажные приспособления (см. Рисунок 12, стр. 34). Эти вспомогательные монтажные приспособления облегчают монтаж подъемного устройства.

Каждое вспомогательное монтажное приспособление имеет по четыре серьги с отверстиями различной величины. Когда подъемное устройство позиционируется под транспортным средством и торсионная рама приподнимается, можно установить тяги торсионной рамы на пальцы, используя подходящее отверстие. Закрепленные на грузовой площадке вспомогательные монтажные приспособления тогда удерживают торсионную раму в ее позиции.

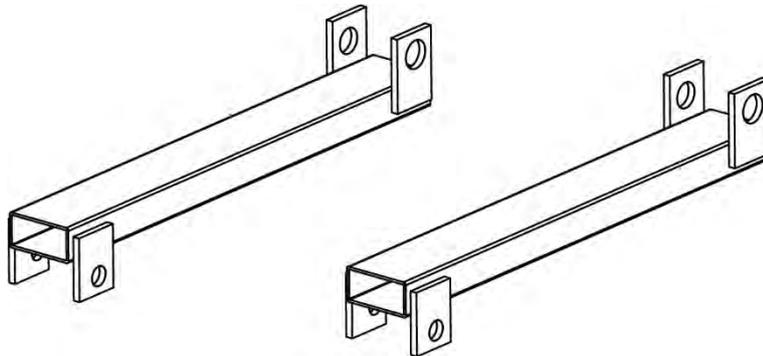


Рисунок 12: Вспомогательные монтажные приспособления

При монтаже с помощью вспомогательных монтажных приспособлений необходимо выполнить следующие рабочие шаги:

- Позиционируйте подъемное устройство под транспортным средством (см. главу 7.2.1, стр. 35)
- Установите и закрепите вспомогательные монтажные приспособления на раме транспортного средства (см. главу 7.2.2, стр. 36)
- Выполните пальцевое соединение подъемного устройства с вспомогательными монтажными приспособлениями (см. главу 7.2.3, стр. 37)
- Установите трубу штатива (см. главу 7.2.4, стр. 40)
- Закрепите подъемное устройство с помощью консольных пластин на раме транспортного средства (см. главу 7.2.5, стр. 42)
- Смонтируйте агрегат (см. главу 7.3, стр. 46)
- Снимите вспомогательные монтажные приспособления (см. главу 7.2.6, стр. 46)

7.2.1. Позиционирование подъемного устройства под транспортным средством

- ▶ Поднимите подъемное устройство с помощью подходящего подъемного механизма, например вилочного погрузчика или гидравлической тележки.

Указание:

Подъемное устройство рекомендуется поднимать и позиционировать под транспортным средством на поддоне, на котором оно было поставлено. Это позволит избежать повреждения покрытия подъемного устройства.

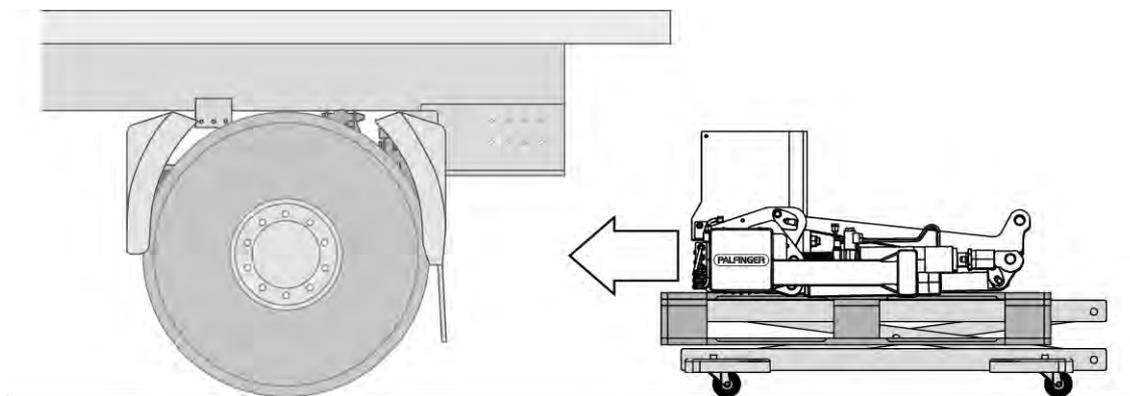


Рисунок 13: Позиционирование подъемного устройства

- ▶ Осторожно позиционируйте подъемное устройство под транспортным средством (см. Рисунок 13).
- ▶ Отсоедините кабели и шланги и протяните их через предусмотренные для этого отверстия в раме транспортного средства.
- ▶ Осторожно поднимите подъемное устройство и переведите его в положение монтажа.
- ▶ Удерживайте подъемное устройство в положении монтажа с помощью подъемного механизма до тех пор, пока оно не будет окончательно закреплено на раме транспортного средства.

7.2.2. Позиционирование и закрепление вспомогательных монтажных приспособлений на раме транспортного средства



ОСТОРОЖНО!

Опасность травмирования!

При неправильном или некорректном закреплении вспомогательных монтажных приспособлений торсионная рама может упасть. Это может привести к травмированию людей или материальному ущербу.

- ▶ Убедитесь в том, что вспомогательные монтажные приспособления позиционированы правильно и корректно закреплены.

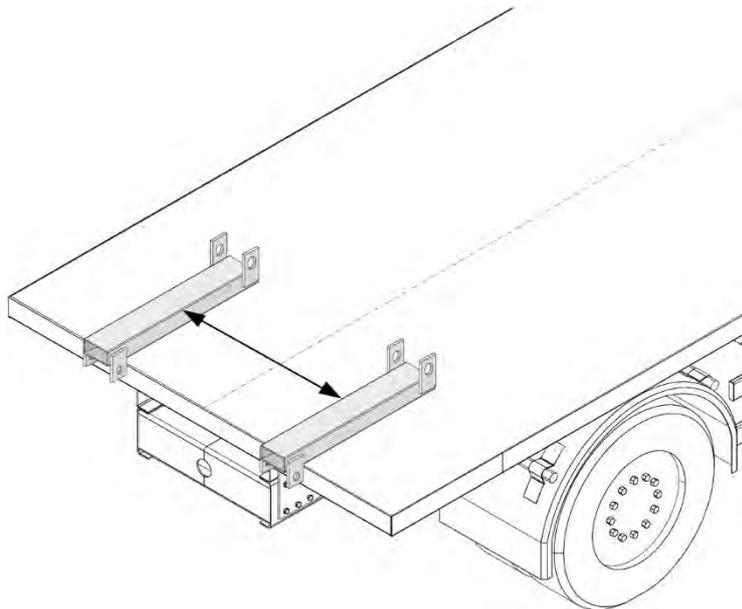


Рисунок 14: Позиционирование вспомогательных монтажных приспособлений

- ▶ Положите вспомогательные монтажные приспособления на грузовую площадку.
- ▶ Выровняйте вспомогательные монтажные приспособления по бокам таким образом, чтобы соответствующая подходящая серьга прилегала сбоку к поднятой тяге и можно было выполнить надежное пальцевое соединение.
- ▶ Надежно закрепите вспомогательные монтажные приспособления на раме транспортного средства, например с помощью винтовых зажимов.

7.2.3. Пальцевое соединение подъемного устройства со вспомогательным монтажным приспособлением

- ▶ Убедитесь в том, что подъемное устройство находится в окончательном монтажном положении.
- ▶ К системе уплотнений установите распорки величиной 25 мм, чтобы обеспечить правильное расстояние между тягами торсионной рамы и рамой транспортного средства (см. указание на стр. 38).

Указание:

Рекомендуем выполнить монтаж системы уплотнений перед монтажом подъемно-погрузочной платформы.

- ▶ Зафиксируйте позицию подъемного устройства на раме транспортного средства винтовыми зажимами.
- ▶ Проложите кабели и шланги под рамой транспортного средства. Проложите кабели и шланги так, чтобы им не грозило повреждение в результате движений подъемно-погрузочной платформы или транспортного средства.
- ▶ Выполните пальцевое соединение подъемного устройства со вспомогательным монтажным средством (см. Рисунок 15).
- ▶ Проверьте выравнивание относительно кузова транспортного средства. Обе тяги торсионной рамы должны лежать на одном уровне на задней траверсе.

Вспомогательные монтажные приспособления



Тяги торсионной рамы

Задняя траверса

Рисунок 15: Пальцевое соединение подъемного устройства и вспомогательных монтажных приспособлений

Указание:При установке платформы с пластиковым покрытием:

- ▶ Уложите между тягами торсионной рамы и кузовом пластину 2 мм в качестве распорки (см. Рисунок 16).

Это необходимо, т.к. в противном случае платформа после монтажа будет находиться слишком высоко.

При установке системы уплотнений на кузове-фургоне:

- ▶ Уложите между тягами торсионной рамы и кузовом распорку 25 мм.

Это необходимо, чтобы между кузовом и закрытой платформой оставалось достаточно места для системы уплотнений.

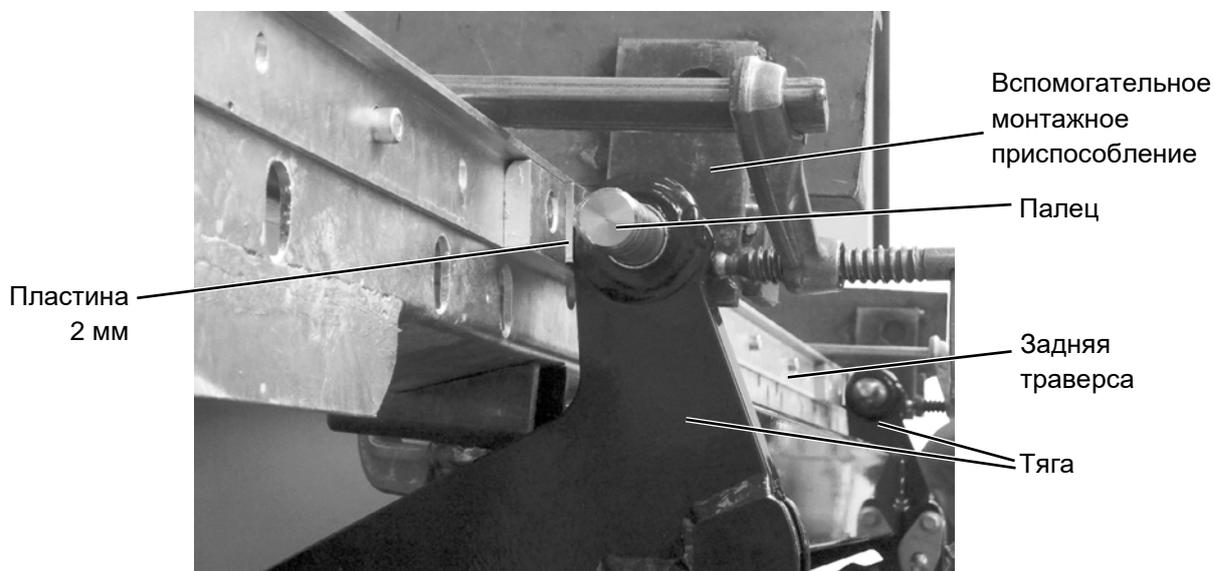


Рисунок 16: Распорки 2 мм при монтаже платформы с покрытием

- ▶ Проконтролируйте точное позиционирование подъемного устройства по центру по бокам (см. Рисунок 17 и Рисунок 18, стр. 39).

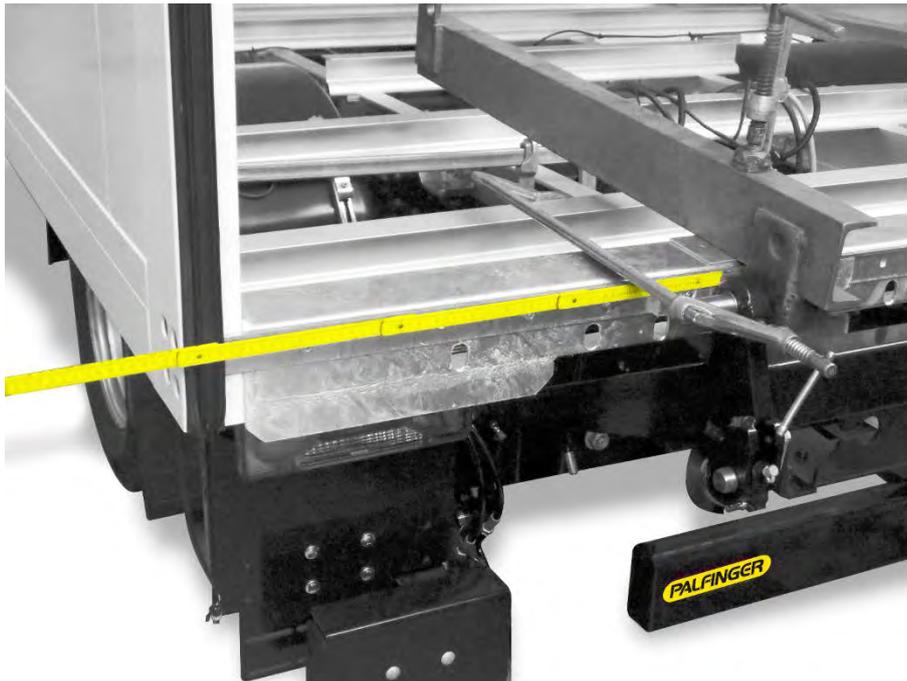


Рисунок 17: Контроль центрального позиционирования подъемного устройства (1)



Рисунок 18: Контроль центрального позиционирования подъемного устройства (2)

7.2.4. Позиционирование трубы/короба штатива

- Расположите трубу/короб штатива на высоте, соответствующей размерам, установленным при осмотре навесного оборудования (размеры «F», «G» и «H» на схеме установки навесного оборудования, см. рис. 19).

Указание:

При монтаже необходимо строго соблюдать размеры «F», «G» и «H»!

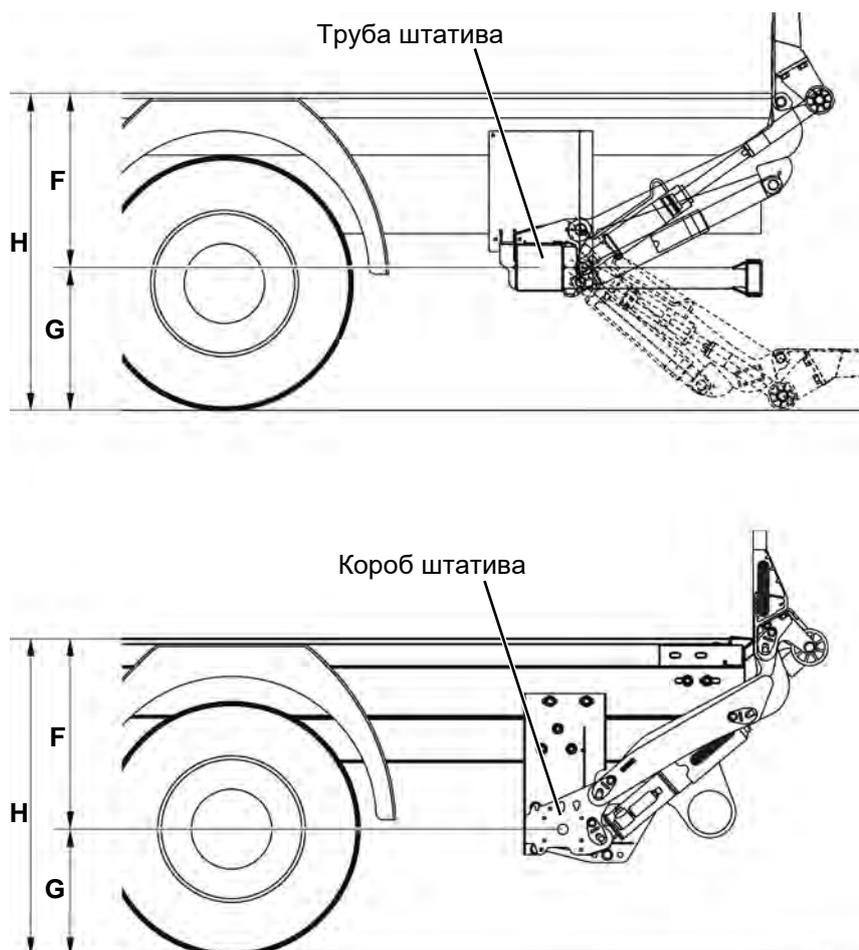


Рисунок 19: Позиционирование трубы/короба штатива

- Установите трубу/короб штатива в горизонтальное положение (вровень с кузовом автомобиля).
- Закрепите трубу/короб штатива в этом положении с помощью винтовых зажимов на раме автомобиля (см. рис. XX, стр. XX).

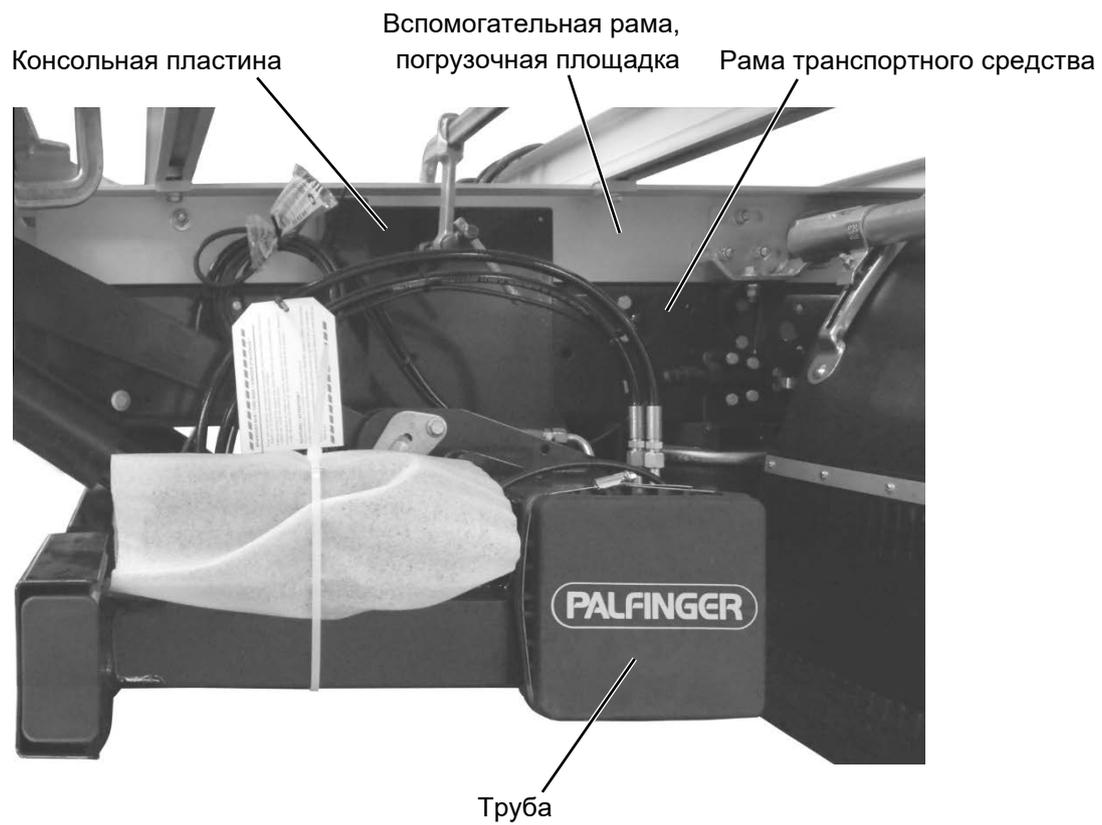


Рисунок 20: Позиционирование трубы штатива

- ▶ Еще раз проконтролируйте позицию подъемного устройства по бокам.

7.2.5. Закрепление консольных пластин на раме транспортного средства

Определение расположения, количества и размера крепежных отверстий

В зависимости от типа подъемно-погрузочной платформы, допустимой полезной нагрузки и наличия тягово-сцепного устройства с шаровой головкой крепление консольных пластин на транспортном средстве во время работы подвергается различным нагрузкам. Размер, качество и количество крепежных винтов и их расстояние относительно друг друга необходимо выбирать соответствующим образом.



ОПАСНОСТЬ!

Опасности из-за ненадлежащего крепления подъемно-погрузочной платформы!

Если консольные пластины подъемно-погрузочной платформы закрепляются на транспортном средстве при помощи слишком малого количества винтов или плохо подобранных винтов, или если расстояние между винтами слишком малое, то резьбовое соединение не сможет принять вращающий момент, присущий подъемно-погрузочной платформе во время эксплуатации.

Подъемно-погрузочная платформа может отсоединиться. Существует опасность смертельных травм, а также угроза материального ущерба.

- ▶ Для определения размера, качества и количества крепежных винтов учитывайте последующую таблицу.
- ▶ Располагайте винты на достаточном расстоянии друг от друга.



ОПАСНОСТЬ!

Опасность отсоединения подъемно-погрузочной платформы при использовании слишком больших отверстий!

При применении схемы отверстий в раме транспортного средства следите за тем, чтобы не использовать слишком большие отверстия. Отверстия 16 мм слишком велики для винтов 14 мм! Если использовать слишком большие отверстия, то подъемно-погрузочная платформа позже может сместиться или отсоединиться.

- ▶ Используйте только подходящие отверстия в схеме отверстий рамы (например, отверстия 14 мм для винтов 14 мм).
- ▶ Просверлите в раме новые отверстия, если имеющиеся отверстия на схеме рамы слишком велики.

Указание:

Некоторые изготовители транспортных средств выставляют особые требования к креплению подъемно-погрузочной платформы на транспортном средстве.

- ▶ Для привинчивания консольных пластин на раме транспортного средства учитывайте директивы по монтажу от изготовителя транспортного средства.

Тип подъемно-погрузочной платформы	Количество винтов на консольную пластину	Тип винта	Момент затяжки
C 500 SD	6 4	M12x1,5 – St10.9 M14x1,5 – St10.9	110 Нм 190 Нм
C 500 SPLD/SPRD			
C 750 SPL/SPR			
C 750 S			
C 500 LD			
C750 L			
C 750 LG			
C 750 LD			
C 1000 ML (PRO)			
PTC 750 L			
PTC 750 S			
PTC 1000 LLW			
PTC 750 L (с тягово-сцепным устройством с шаровой головкой)			
PTC 750 S (с тягово-сцепным устройством с шаровой головкой)			
PTC 1000 LLW (с тягово-сцепным устройством с шаровой головкой)			
C 750 SPLD/SPRD	6	M14x1,5 – St10.9	190 Нм
C 1000 SPL/SPR			
C 1000 LD			
C 1000 L			
C 1500 L			
C 1500 ML PRO			

Тип подъемно-погрузочной платформы	Количество винтов на консольную пластину	Тип винта	Момент затяжки
C 1500 S	10	M14x1,5 – St10.9	190 Нм
C 2000 LX – C 2000 LX			
C 1500 SZ			
C 2000 LZ			
C 1500 SK – C 2500 SK			
C 2000 L – C 2500 L			
C 2000 LX PTG			
C 2500 S	14	M14x1,5 – St10.9	190 Нм
C 2500 SK			
C 2500 SD			
C 2500 SZ			
C 3000 S			

- ▶ Определите расположение и количество крепежных отверстий для консольных пластин на раме транспортного средства. Соблюдайте при этом данные таблицы выше.
- ▶ Определите размер крепежных отверстий. Выполняйте инструкции изготовителя транспортного средства.
- ▶ Нанесите разметку отверстий.

При использовании схемы отверстий в раме транспортного средства:

- ▶ Следите за тем, чтобы диаметр винтов соответствовал диаметру отверстий в раме транспортного средства.

Рисунок 21, стр. 45, показывает в качестве примера возможное расположение винтовых креплений консольной пластины.

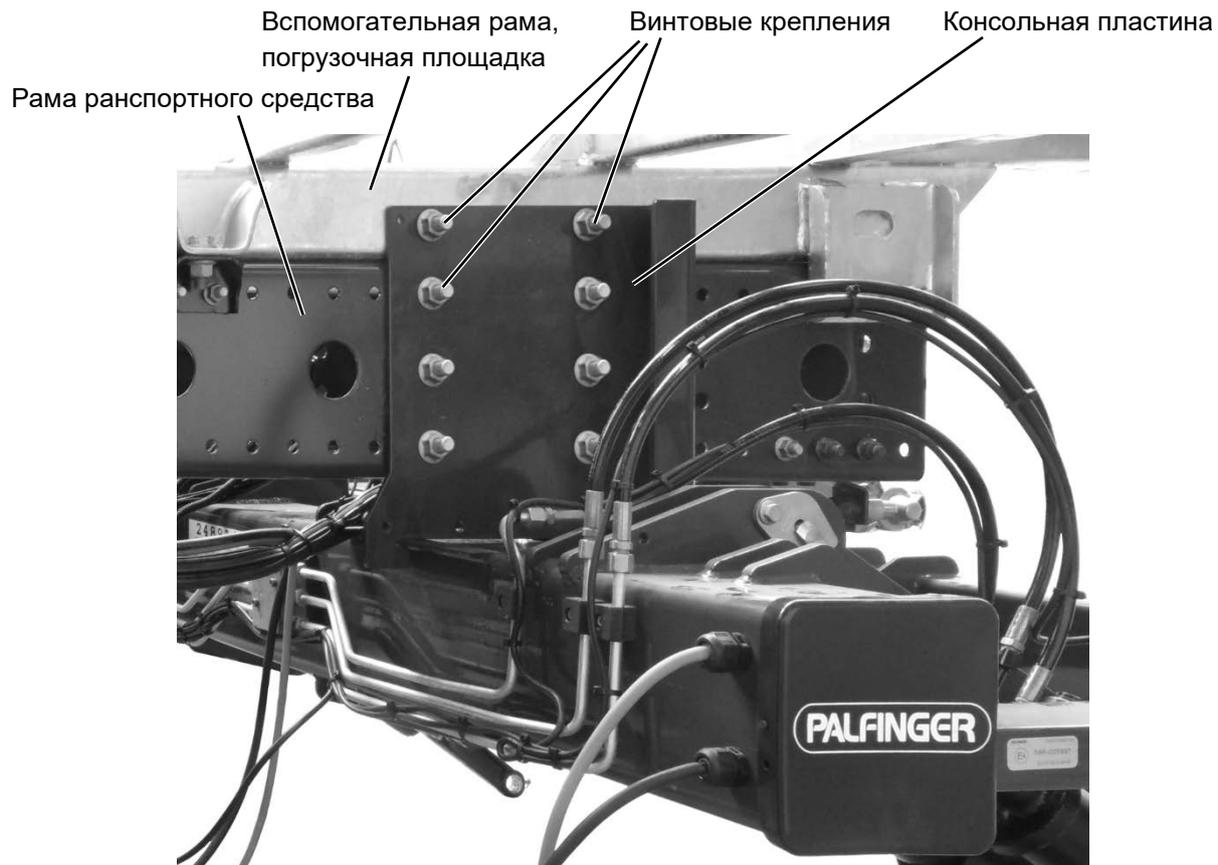


Рисунок 21: Привинчивание консольных пластин

Исполнение отверстий, винтовых креплений консольных пластин на раме транспортного средства

- ▶ Сделайте отверстия (см. Рисунок 22). Просверлите в раме отверстия, если схема отверстий в раме отсутствует.

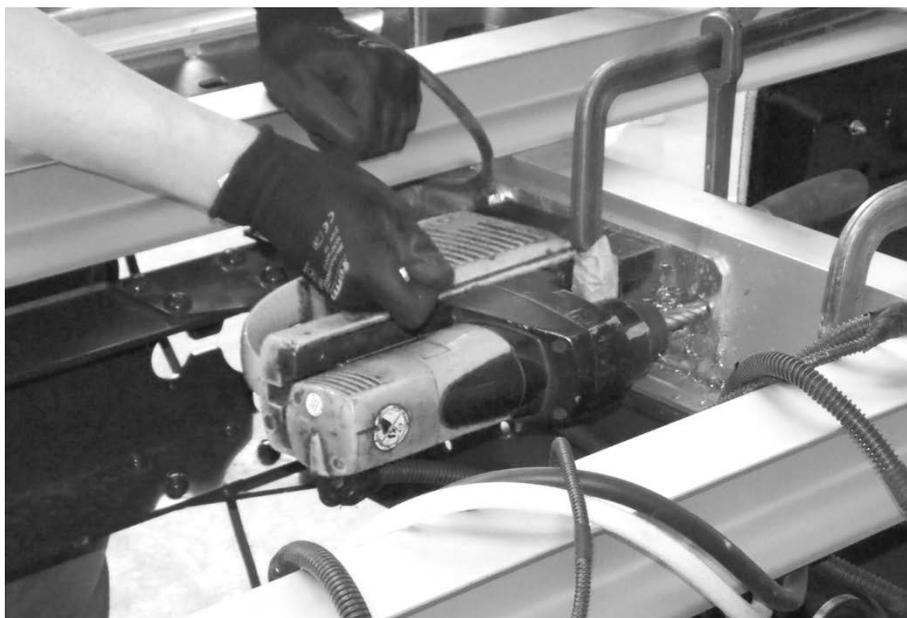


Рисунок 22: Высверливание отверстий

- ▶ Привинтите консольные пластины к раме транспортного средства (см. Рисунок 21, стр. 45). При этом учитывайте моменты затяжки в таблице на стр. 43.

7.2.6. Снятие вспомогательного монтажного приспособления



ОСТОРОЖНО!

Опасность в результате неконтролируемого опускания торсионной рамы!

Поскольку в подъемных цилиндрах еще слишком мало масла, то торсионная рама может неконтролируемым образом опуститься вниз, если ее тяги будут отсоединены от вспомогательных монтажных приспособлений. Существует опасность травмирования. Подъемное устройство может быть повреждено.

- ▶ Удерживайте торсионную раму при отсоединении тяг от вспомогательных монтажных приспособлений.
 - ▶ Осторожно откиньте торсионную раму вниз.
-
- ▶ Извлеките пальцы между тягами и вспомогательными монтажными приспособлениями (см. Рисунок 16, стр. 38).
 - ▶ Осторожно откиньте торсионную раму вниз.
 - ▶ Ослабьте винтовые зажимы, с помощью которых вспомогательные монтажные приспособления закреплены на раме транспортного средства.
 - ▶ Снимите вспомогательные монтажные приспособления с транспортного средства.

7.3. Монтаж гидравлического агрегата

Монтаж агрегата зависит от выбранного типа. К поставке доступны четыре типа:

- Вставной агрегат
- Поворотный агрегат
- Корпусной агрегат
- Универсальный агрегат

В стандартном случае агрегат предварительно смонтирован в компании **PALFINGER Tail Lifts**. По желанию заказчика также предоставляется корпусной агрегат с длинными кабелями и шлангами. Этот корпусной агрегат можно разместить в произвольном месте под транспортным средством. В этом случае подвяжите слишком длинные кабели и шланги и закрепите их под транспортным средством.

8. Подключение электрооборудования

Указание:

Для правильного исполнения электроснабжения подъемно-погрузочной платформы, в частности для отвода плюса и массы, учитывайте директивы по монтажу от изготовителя транспортного средства.

Кроме того, соблюдайте входящую в объем поставки схему подключения электрооборудования от **PALFINGER Tail Lifts**. Один экземпляр схемы подключения электрооборудования находится в области управления.

Необходимо выполнить следующие операции:

- Подключение к аккумуляторной батарее транспортного средства (см. главу 8.1)
- Установление соединения с корпусом (см. главу 8.2, стр. 48)
- Подсоединение звукового сигнализатора (см. главу 8.3, стр. 48)
- Установка и подключение опционального контрольного прибора (см. главу 8.4, стр. 49)
- Установка панели управления или Slimpanel (см. главу 8.5, стр. 51)
- Подключение опционального ручного кабельного переключателя (см. главу 8.6, стр. 53)
- Подключение опционального дистанционного управления (см. главу 8.7, стр. 54)

8.1. Подключение к аккумуляторной батарее транспортного средства

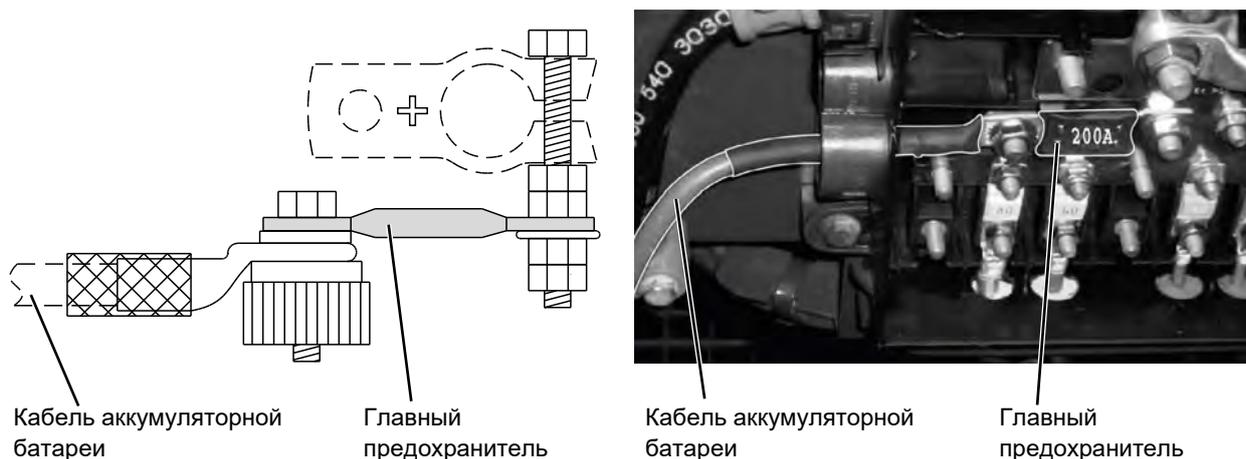


Рисунок 23: Подключение к аккумуляторной батарее

- ▶ Подведите плюсовой кабель аккумуляторной батареи к аккумуляторной батарее или, в качестве альтернативы, к распределителю аккумуляторной батареи (блок предохранителей). При необходимости укоротите его.
- ▶ Смонтируйте кабельный наконечник на кабеле аккумуляторной батареи.

- ▶ Установите главный предохранитель с кабельным наконечником и подключите кабель аккумуляторной батареи к положительному полюсу аккумуляторной батареи или, в качестве альтернативы, к распределителю аккумуляторной батареи (см. Рисунок 23).

Опционально:

- ▶ Подведите кабель для соединения с корпусом к аккумуляторной батарее или к болту для соединения с корпусом на шасси. При необходимости укоротите его.
- ▶ Насадите на него кабельный наконечник и закрепите его на отрицательном полюсе аккумуляторной батареи или на болте для соединения с корпусом на шасси.

В предварительно оснащенных транспортных средствах с интерфейсом ETMA:

- ▶ Вставьте провода от «плюса» и «минуса» в ответные разъемы.

Указание:

У транспортных средств, предназначенных для перевозки опасных грузов по дорогам (GGVS), кабель для соединения с корпусом нужно подключать к аккумуляторной батарее или согласно директивам по монтажу от изготовителя транспортного средства.

Указание:

Рекомендуется смонтировать разъединительный выключатель аккумуляторной батареи, чтобы иметь возможность обесточить подъемно-погрузочную платформу при возникновении неисправности.

8.2. Установление соединения с корпусом

Если кабель для соединения с корпусом подсоединен не напрямую к аккумуляторной батарее, а масса проходит через раму транспортного средства: изготовьте из входящих в состав наконечников провода и защитных колпачков кабель для соединения с корпусом.

Указание:

Перед изготовлением кабеля для соединения с корпусом проконсультируйтесь о наличии такой возможности с изготовителем транспортного средства.

- ▶ Для этого отрежьте кабель от входящего в объем поставки кабеля аккумуляторной батареи.
- ▶ Кабель для соединения с корпусом должен быть максимально коротким, закрепите его на имеющемся винте для соединения с корпусом на трубе штатива (см. Рисунок 10, стр. 31, поз. 8).

8.3. Подсоединение звукового сигнализатора

- ▶ Подключите в соответствии со схемой подключения сигнализатор для выдачи звукового предупреждающего сигнала, который раздается при опускании платформы (опция).

8.4. Установка и подключение контрольного прибора или индикаторной лампы

Опционально поставляемый в комплекте контрольный прибор нужно разместить в подходящем месте в кабине водителя.

Если на данном транспортном средстве контрольный прибор уже имеется, то следует подсоединить подъемно-погрузочную платформу **PALFINGER Tail Lifts** в соответствии с дополнительной электрической схемой, которую можно запросить в компании **PALFINGER Tail Lifts**.

8.4.1. Подключение контрольного прибора

Указание:

Подключение контрольного прибора может осуществляться только после электрического подключения провода плюс и минус гидравлического агрегата.

- ▶ Проложите кабель контрольного прибора к кабине водителя.
- ▶ Выберите в кабине подходящее место на приборной доске.
- ▶ В приборной доске просверлите отверстие $\varnothing = 20,2$ мм для контрольного прибора (см. Рисунок 24).
- ▶ С правой стороны отверстия предусмотрите выступ (защита от проворачивания контрольного прибора).

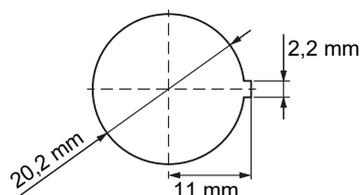


Рисунок 24: Отверстие для контрольного прибора

- ▶ Выполните электрическое подключение согласно электрической схеме **PALFINGER Tail Lifts** (см. также Рисунок 25).

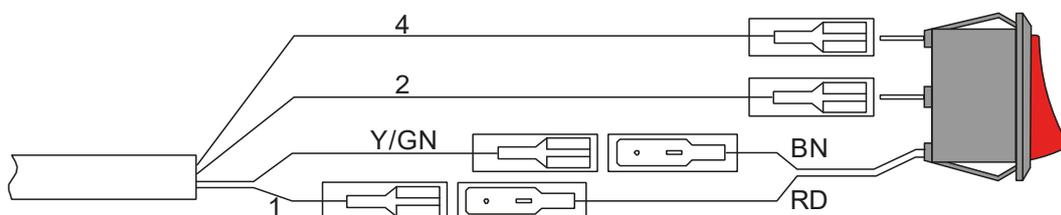


Рисунок 25: Подключение контрольного прибора

- ▶ Вставьте контрольный прибор в приборную доску.

8.4.2. Подключение индикаторной лампы

- Установите в кабине водителя индикаторную лампу PALFINGER, сигнализирующую, если подъемно-погрузочная платформа находится не в положении для движения (арт. № 2067902, исполнение отверстия как для контрольного прибора, подключение согласно электрической схеме, см. также Рисунок 26).

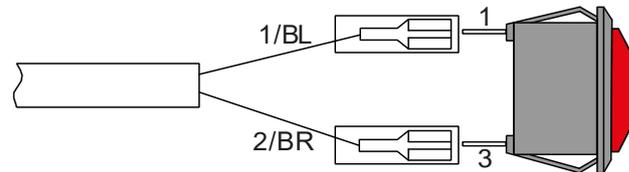


Рисунок 26: Подключение индикаторной лампы

8.5. Установка панели управления или Slimpanel

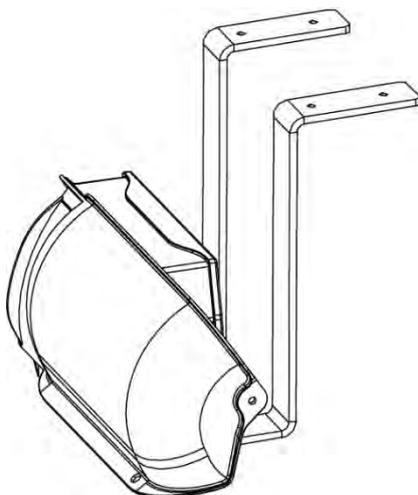


Рисунок 27: Панель управления с держателем панели управления

- ▶ Привинтите держатель панели управления или приварите его.
- ▶ Смонтируйте панель управления на держателе панели управления.

Или:

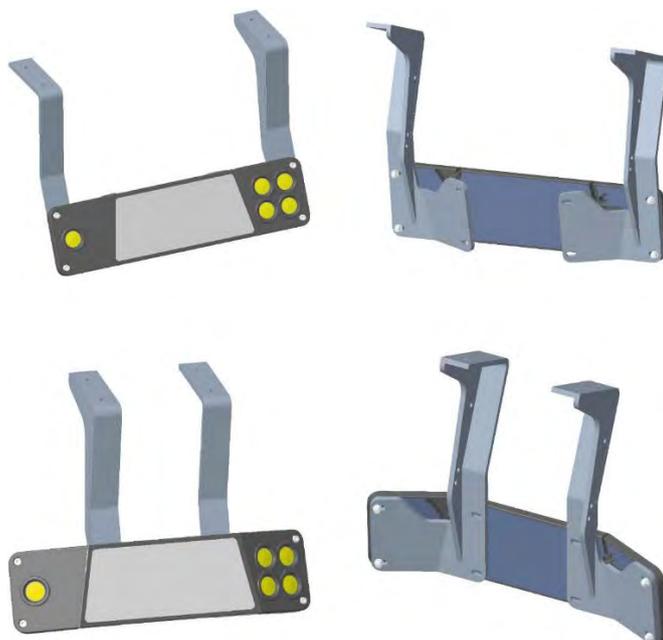


Рисунок 28: Slimpanel с креплениями

- ▶ Смонтируйте Slimpanel при помощи входящих в объем поставки креплений.

В качестве альтернативы:

- ▶ Смонтируйте Slimpanel непосредственно на кузове-фургоне транспортного средства.

Указание:

При монтаже панели управления и Slimpanel учитывайте требование стандарта EN 1756-1 к расстоянию от органов управления к концу кузова.

Расстояние L от конца кузова до центра панели управления или Slimpanel должно составлять от 300 до 600 мм (см. Рисунок 29).

Оператору должен быть доступен беспрепятственный обзор платформы и груза с места органов управления.

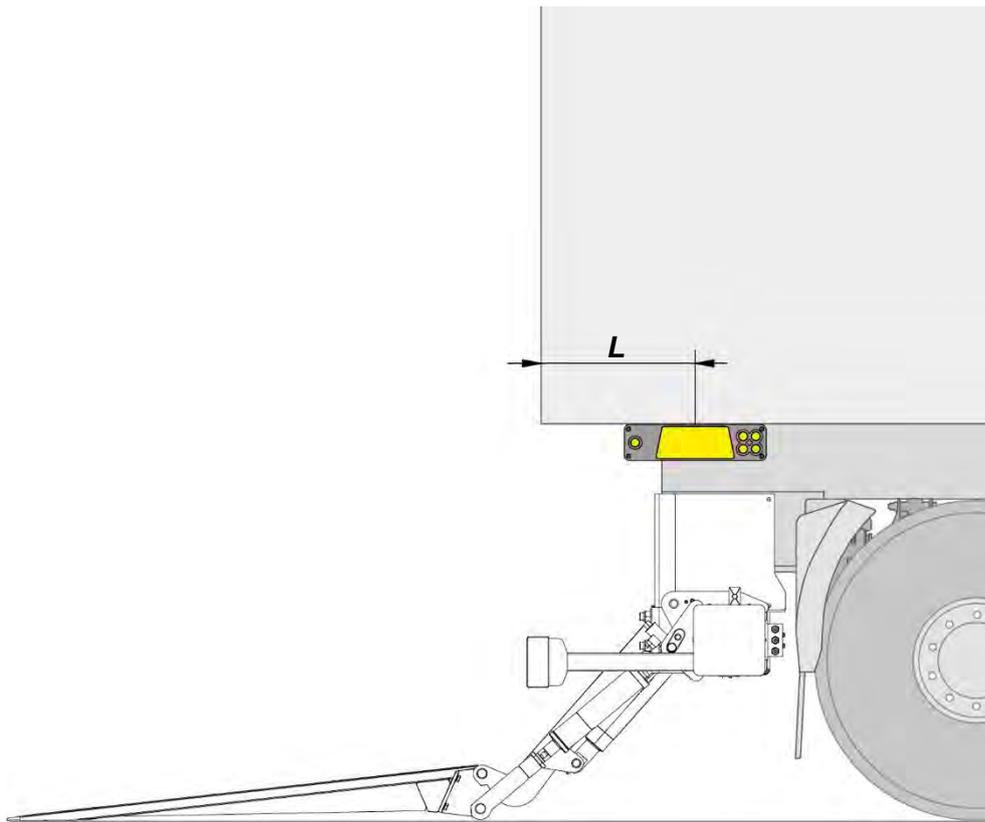


Рисунок 29: Монтажная позиция Slimpanel / панели управления

8.6. Подключение ручного кабельного переключателя (опционально)

Опционально для подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** может быть поставлен ручной кабельный переключатель или пульт дистанционного радиоуправления.

Указание:

При монтаже ручного кабельного переключателя кабель с розеткой должны быть смонтированы под грузовой площадкой транспортного средства так, чтобы там можно было подсоединить кабель ручного кабельного переключателя.

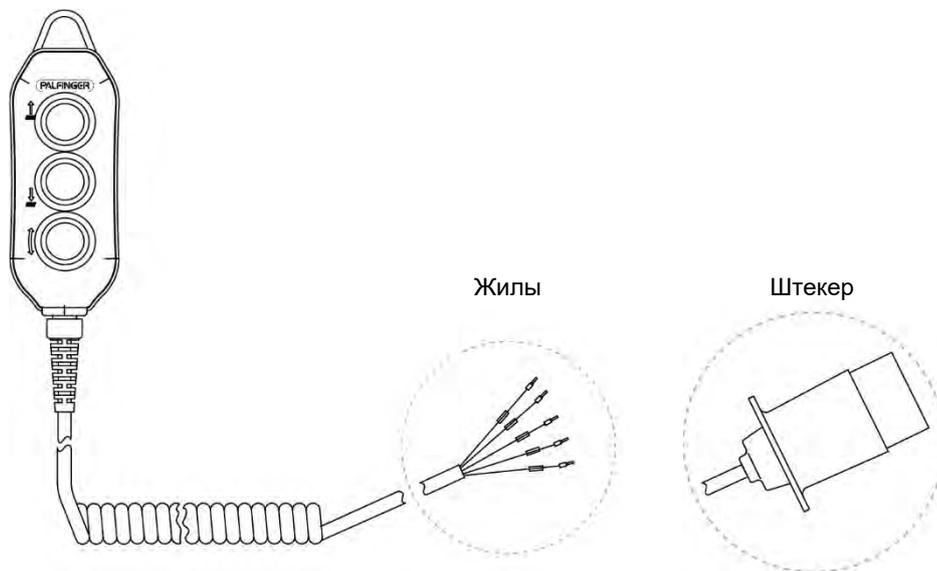


Рисунок 30: Ручной кабельный переключатель

Жила	Контактный вывод	Жила ручного кабельного переключателя	
		Для трех кнопок	Для двух кнопок
1	4	белая	-
2	5	зеленая	-
3	6	черная	желтая
4	3	желтая	красная
жел/зел	2	красная	зел/черная

- ▶ Выберите подходящее место для монтажа розетки под грузовой площадкой транспортного средства. В большинстве держателей пульта управления уже предусмотрено место для ее закрепления.
- ▶ Установите розетку.
- ▶ Подсоедините кабель розетки к клеммной коробке в соответствии с электрической схемой **PALFINGER Tail Lifts**.

Указание:

Если ручной кабельный переключатель находится в кузове, он поставляется без розетки, а соединяется через клеммную коробку с кабелем системы управления. В этом случае ручной кабельный переключатель устанавливается фиксировано, его нельзя отсоединить. Соответствующую электрическую схему можно запросить в компании **PALFINGER Tail Lifts**.

- ▶ Выберите подходящее надежное место для хранения ручного кабельного переключателя. Установите там входящее в объем поставки крепление.
- ▶ Помните, что работать с ручным кабельным переключателем разрешается только с отмеченного места на платформе.

8.7. Дистанционное радиоуправление

PALFINGER Tail Lifts опционально предлагает дистанционное радиоуправление Remote Control BT (см. Рисунок 31).

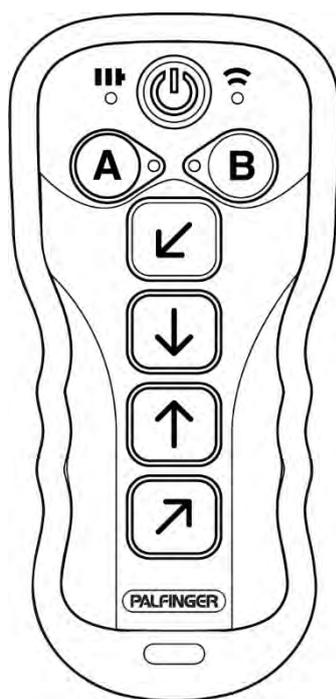


Рисунок 31: Дистанционное радиоуправление Remote Control BT

На Remote Control BT приемник заранее подготовлен, его достаточно подключить к системе управления и смонтировать на транспортном средстве.

Пульт дистанционного радиоуправления Remote Control BT и соответствующий приемник настроены друг на друга, они могут сразу же использоваться для работы.

- ▶ Учитывайте подробное руководство по монтажу и эксплуатации, прилагаемое к дистанционному радиоуправлению Remote Control BT.

9. Монтаж и подключение платформы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность получения травм и материальный ущерб при эксплуатации подъемно-погрузочной платформы без кузова!

При эксплуатации подъемно-погрузочной платформы без кузова автомобиля или без загруженного контейнера поршни подъемных цилиндров могут выйти из цилиндров. В результате возникает опасность получения травм из-за внезапного опускания подъемного механизма и платформы, опасность получения травм и отравления из-за утечки гидравлического масла, а также опасность для окружающей среды.

► Эксплуатируйте подъемно-погрузочную платформу только с кузовом.

Необходимо выполнить следующие действия:

- Позиционируйте платформу с помощью подъемного механизма на транспортном средстве (см. главу 9.1)
- Выполните пальцевое соединение платформы с тягами торсионной рамы (см. главу 9.2, стр. 57)
- Выполните пальцевое соединение платформы с цилиндрами опрокидывания (см. главу 9.3, стр. 58)
- Отрегулируйте цилиндр опрокидывания (см. главу 9.4, стр. 61)
- Подключите штекер для педального переключателя и мигающей сигнальной лампы (Warnfix), смонтируйте датчик наклона (см. главу 9.5, стр. 62)

9.1. Подведение и позиционирование платформы

- ▶ Поднимите платформу с помощью подходящего подъемного механизма, например вилочного погрузчика. Обейте подъемное устройство подходящим материалом, чтобы избежать повреждения платформы.
- ▶ Переведите платформу в заднюю часть транспортного средства.

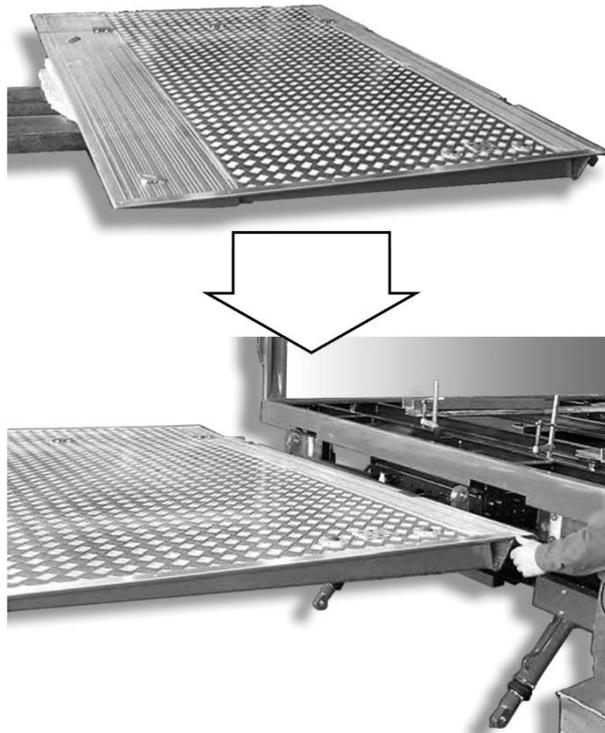


Рисунок 32: Отведение платформы в заднюю часть транспортного средства

- ▶ Переведите платформу в монтажное положение в задней части транспортного средства.
- ▶ Удерживайте ее в монтажном положении с помощью подъемного механизма до тех пор, пока платформа не будет соединена пальцами с тягой и цилиндром опрокидывания.

9.2. Пальцевое соединение платформы с тягами

- ▶ Убедитесь в том, что платформа находится в окончательном монтажном положении.
- ▶ Выполните пальцевое соединение головок кронштейна платформы с тягами торсионной рамы. Установите **входящие в объем поставки** распорные диски для выравнивания платформы по центру относительно кузова (см. Рисунок 33).

Указание:

При использовании подъемно-погрузочной платформы типа С 750 S с тягой 550 разрешается смещать платформу только на один диск от центра.

Тип тяги можно найти в подтверждении заказа.

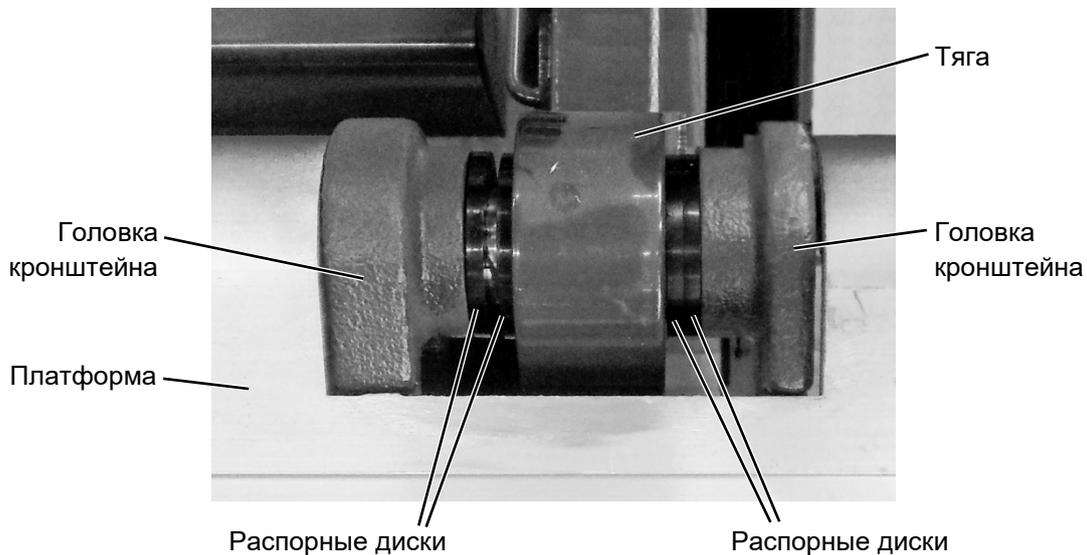


Рисунок 33: Распорные диски

- ▶ Полностью вдвиньте пальцы.
- ▶ Установите накладки на пальцы. Используя молоток, вбейте накладки до упора (см. Рисунок 34, стр. 58).
- ▶ Поверните накладки в положение прикручивания. Прикрутите накладки винтом M12. Соблюдайте момент затяжки 75 Нм.



Рисунок 34: Палец, накладка

9.3. Пальцевое соединение платформы с цилиндрами опрокидывания

В зависимости от модели подъемно-погрузочной платформы один или два цилиндра опрокидывания нужно соединить пальцами с платформой.

- ▶ Отпустите шланговые зажимы сильфонов на цилиндрах опрокидывания и сдвиньте сильфоны вниз (см. Рисунок 35).



Рисунок 35: Цилиндр опрокидывания

- ▶ Поверните головки штока цилиндров опрокидывания на поршневых штоках до упора (по часовой стрелке).

- ▶ Переместите цилиндры опрокидывания на длину, которая позволит соединить цилиндры пальцами с платформой. Управление подъемно-погрузочной платформой: см. руководство по эксплуатации.
- ▶ В этом процессе держите
 - датчик наклона **B15** кабелем вниз (не требуется при системе управления «Basic») или
 - датчик наклона **B15S** вертикально выводом кабеля вправо, а фиксирующей скобой – к себе.

Датчики наклона: см. Рисунок 36.

Датчик наклона **B15**



Датчик наклона **B15S**



Рисунок 36: Датчики наклона

- ▶ Выполните пальцевое соединение цилиндров опрокидывания с платформой. Установите входящие в объем поставки распорные диски для регулировки цилиндра соосно тягам торсионной рамы.
- ▶ Полностью вдвиньте пальцы.
- ▶ Установите накладки на пальцы. Используя молоток, вбейте накладки до упора. Поверните накладки в положение прикручивания (см. Рисунок 37, стр. 60).



Рисунок 37: Установка цилиндра опрокидывания на палец

- ▶ Прикрутите накладку винтами М12 (момент затяжки: от 70 до 75 Нм).
- ▶ Установите ролики и зафиксируйте их на пальце стопорным кольцом каждый (см. Рисунок 38).

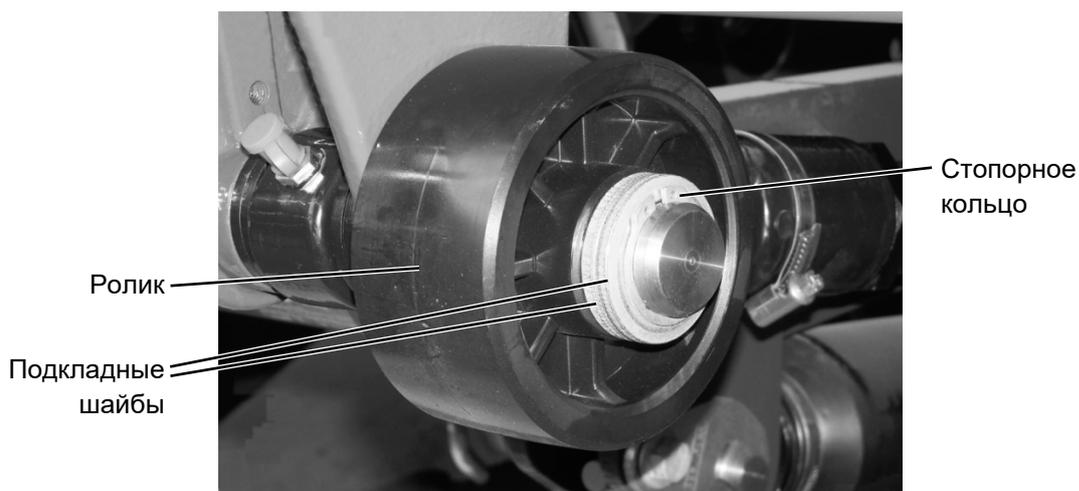


Рисунок 38: Монтаж ролика

- ▶ Перед подъемом платформы убедитесь, что электромагнитные клапаны на подъемном цилиндре имеют свободный ход к карману для консольной пластины (карман для консольной пластины: см. Рисунок 10, стр. 31, поз. 6). При необходимости поверните катушку электромагнитного клапана, чтобы обеспечить свободный ход.
- ▶ Поднимите подъемное устройство с помощью подъемного цилиндра до верхнего упора (см. руководство по эксплуатации).
- ▶ Снимите подъемный механизм с платформы.

9.4. Регулировка цилиндра опрокидывания

Указание:

В требуемом конечном положении платформы цилиндры опрокидывания должны быть выдвинуты до упора.

- ▶ Закройте платформу, насколько это возможно (см. руководство по эксплуатации). Цилиндры опрокидывания выдвинуты до упора.
- ▶ Снимите нагрузку с цилиндров опрокидывания, минимально открыв платформу.
- ▶ Переведите платформу в нужное конечное положение. Для этого поворачивайте поршневые штоки рожковым ключом (см. Рисунок 39).



Рисунок 39: Поворот поршневого штока

- ▶ При необходимости повторяйте процесс настройки до тех пор, пока платформа не примет нужное положение.
- ▶ Снимите нагрузку с цилиндров опрокидывания, открыв платформу.
- ▶ Затяните контргайки поршневых штоков (момент затяжки: от 250 до 300 Нм).
- ▶ Снова натяните сильфоны на поршневые штоки.
- ▶ Зафиксируйте сильфоны шланговыми зажимами.

9.5. Монтаж датчика наклона

В зависимости от выбранного оснащения подъемно-погрузочная платформа поставляется с датчиком наклона **B15** или **B15S** (см. Рисунок 36, стр. 59).

9.5.1. Монтаж датчика наклона B15

Рисунок 40 показывает защитный колпак с держателем для датчика наклона **B15** в состоянии поставки подъемно-погрузочной платформы. Защитный колпак находится на нижней стороне платформы рядом с правой головкой кронштейна. В зависимости от варианта оснащения подъемно-погрузочной платформы под защитным колпаком выступают соединительные штекеры для сигнальных ламп и педали.



Рисунок 40: Защитный колпак с держателем датчика для датчика наклона **B15**

- ▶ Открутите защитный колпак.
- ▶ Подключите кабели для сигнальных ламп и педали к имеющимся соединительным штекерам.
- ▶ Вложите соединительные штекеры в платформу.
- ▶ Снова прикрутите защитный колпак.
- ▶ Привинтите датчик наклона **B15**, как представлено на Рисунок 41, стр. 63, на держателе датчика защитного колпака (момент затяжки: 5 Нм).



Рисунок 41: Защитный колпак с датчиком наклона **B15**

- ▶ Проложите кабель датчика наклона **B15** вместе с кабелями для сигнальных ламп и педали вдоль торсионной рамы. Проложите для кабеля датчика наклона петлю для снятия натяжения.
- ▶ Достаточным образом закрепите кабели на торсионной раме. Следите за тем, чтобы проложить кабели так, чтобы они имели свободный ход и не натягивались и не зажимались в результате движений подъемно-погрузочной платформы.
- ▶ Подключите кабели к системе управления подъемно-погрузочной платформы (см. электрическую схему).

9.5.2. Монтаж датчика наклона B15S

Для монтажа датчика наклона **B15S** на нижней стороне платформы рядом с правой головкой кронштейна имеется штекер платформы (см. Рисунок 42). Через штекер платформы и датчик наклона **B15S** осуществляется также питание электрических конструктивных деталей платформы.

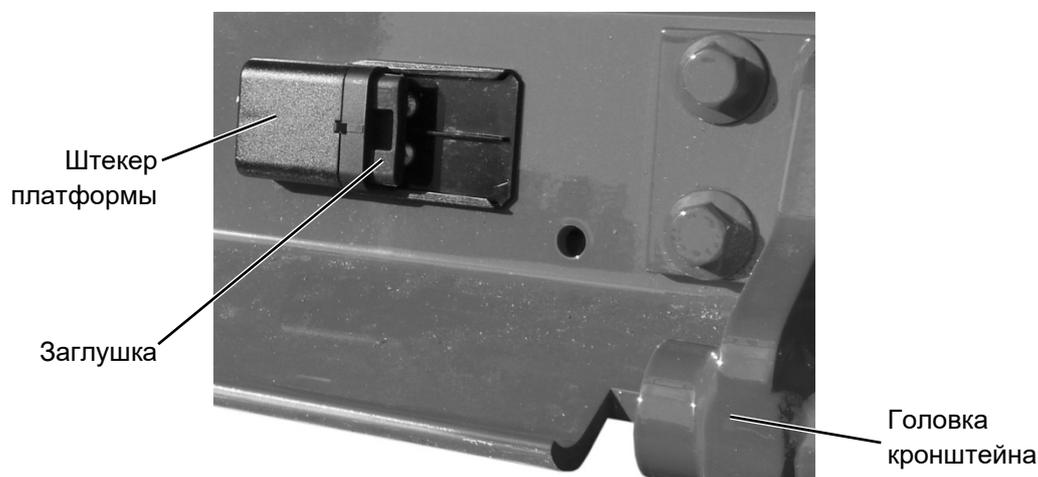


Рисунок 42: Штекер платформы

- ▶ Удалите заглушку из штекера платформы (см. Рисунок 42).
- ▶ Вставьте датчик наклона **B15S** в штекер платформы так, чтобы он вошел в зацепление (см. Рисунок 43).

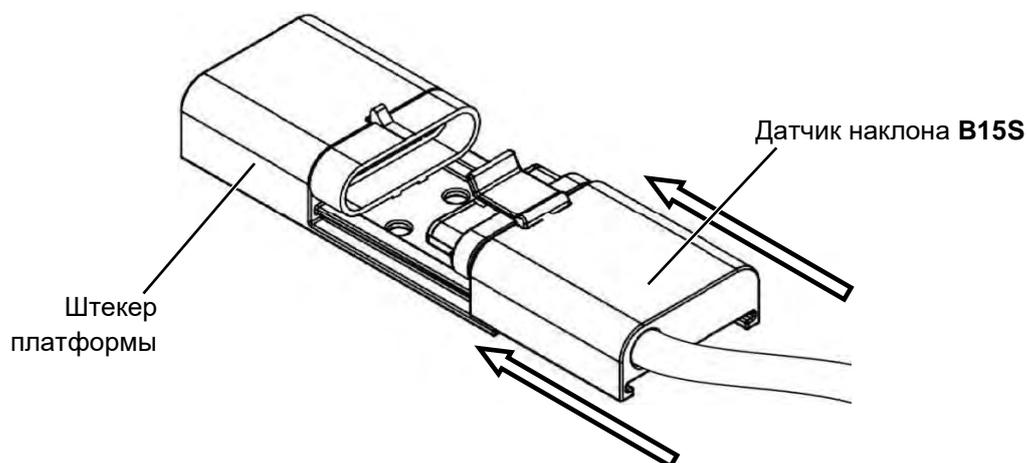


Рисунок 43: Монтаж датчика наклона **B15S**

- ▶ Проложите кабель датчика наклона **B15S** вдоль торсионной рамы к распределителю. Достаточным образом закрепите кабель на торсионной раме. Следите за тем, чтобы проложить кабель так, чтобы он имел свободный ход и не натягивался и не зажимался в результате движений подъемно-погрузочной платформы.

10. Регулировка и проверка смонтированной подъемно-погрузочной платформы

После монтажа подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** ее необходимо отрегулировать и проверить исправность работы. Для этого требуется выполнить следующие действия:

- Выполните юстировку датчика наклона **B15** или **B15S** (**B15**: см. главу 10.1, стр. 65; **B15S**: см. главу 10.2, стр. 66).
- Отрегулируйте переключатель наклона **B13** (см. главу 10.3, стр. 68).
- Выпуск воздуха из гидравлических цилиндров (см. главу 10.4, стр. 69).
- На PTC 750 L, LLW: Проверьте выравнивание платформы (см. главу 10.6, стр. 71).
- Проверка уровня масла (см. главу 10.7, стр. 72).
- Смазывание подшипников (см. главу 10.8, стр. 73).
- Проверка резьбовых соединений (см. главу 10.9, стр. 73).
- Проверка шлангов и кабелей (см. главу 10.10, стр. 73).
- Отрегулируйте клапан ограничения давления (см. главу 10.11, стр. 74).
- Настройте манометрический выключатель гидравлической опоры (опция, см. главу 10.12, стр. 75).

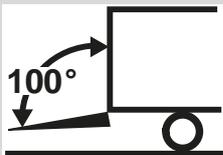
10.1. Юстировка датчика наклона B15



ОПАСНОСТЬ!

Опасность для жизни и опасность материального ущерба при ненадлежащей юстировке датчика наклона B15!

Если юстировка датчика наклона **B15** происходит на слишком крутой наклон платформы, то груз может скатиться с платформы. Для людей, находящихся на платформе, существует опасность получения тяжелых или даже смертельных травм. Может быть нанесен материальный ущерб.



- ▶ Выполняйте юстировку датчика наклона **B15** таким образом, чтобы наклон платформы составлял не более 100 градусов.

- ▶ Откройте платформу (см. руководство по эксплуатации).
- ▶ Проконтролируйте наклон платформы.

Если наклон платформы превышает 100 градусов:

- ▶ Выполните юстировку датчика наклона **B15**. Используйте для этого продольное отверстие, с помощью которого происходит привинчивание датчика наклона на держатель датчика.

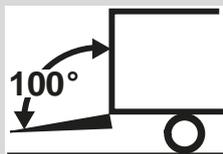
10.2. Юстировка датчика наклона B15S



ОПАСНОСТЬ!

Опасность для жизни и опасность материального ущерба при ненадлежащей юстировке датчика наклона B15S!

Если юстировка датчика наклона **B15S** происходит на слишком крутой наклон платформы, то груз может скатиться с платформы. Для людей, находящихся на платформе, существует опасность получения тяжелых или даже смертельных травм. Может быть нанесен материальный ущерб.



- ▶ Выполняйте юстировку датчика наклона **B15S** таким образом, чтобы наклон платформы составлял не более 100 градусов.

Юстировку датчика наклона **B15S** можно произвести посредством перепрограммирования. Для этого выполните следующие действия:

- ▶ Откройте платформу (см. руководство по эксплуатации).
- ▶ Нажмите педаль восемь раз.
- ▶ Если педали нет: Подайте восемь раз положительный импульс на штекер J3, вывод 6 на распределителе (см. Рисунок 44). Для этого можно сделать отвод плюса с расположенного рядом вывода.



Рисунок 44: Распределитель (примерное изображение)

В 7-сегментной индикации на распределителе появляется символ «J» для юстировки. Сигнальные лампы на платформе горят постоянно. Текущий угол платформы был сохранен в качестве референтного значения.

- ▶ Из этого положения платформы подойдите к нужному углу корректировки.

- ▶ Нажмите педаль восемь раз.

Если педали нет: Подайте восемь раз положительный импульс на штекер J3, вывод 6 на распределителе. Для этого можно сделать отвод плюса с расположенного рядом вывода.

7-сегментная индикация на распределителе показывает «0» или «1». Сигнальные лампы на платформе снова мигают. Новый наклон платформы был сохранен в качестве значения корректировки.

Указание:

По истечении 60 секунд без задействования происходит выход из режима юстировки. Несохранные значения будут утеряны.

Для удаления значения корректировки или установки на ноль градусов:

- ▶ Нажмите педаль восемь раз.

Если педали нет: Подайте восемь раз положительный импульс на штекер J3, вывод 6 на распределителе. Для этого можно сделать отвод плюса с расположенного рядом вывода.

В 7-сегментной индикации на распределителе появляется символ «J» для юстировки. Сигнальные лампы на платформе горят постоянно.

- ▶ Извлеките из распределителя 3-контактный штекер датчика платформы J41C (см. Рисунок 44, стр. 66).
- ▶ Нажмите педаль восемь раз.

Если педали нет: Подайте восемь раз положительный импульс на штекер J3, вывод 6 на распределителе. Для этого можно сделать отвод плюса с расположенного рядом вывода.

7-сегментная индикация на распределителе показывает «5». Сигнальные лампы на платформе снова мигают.

- ▶ Снова вставьте штекер J41C.
- ▶ 7-сегментная индикация на распределителе показывает «0» или «1», значение корректировки удалено.

10.3. Регулировка переключателя наклона В13

Указание:

Если на торсионной раме подъемно-погрузочной платформы имеется датчик наклона В15, то выполнять настройку переключателя наклона В13 не требуется.

- Переведите платформу в горизонтальное положение прим. 250 мм над землей, как представлено на Рисунок 45, стр. 68.

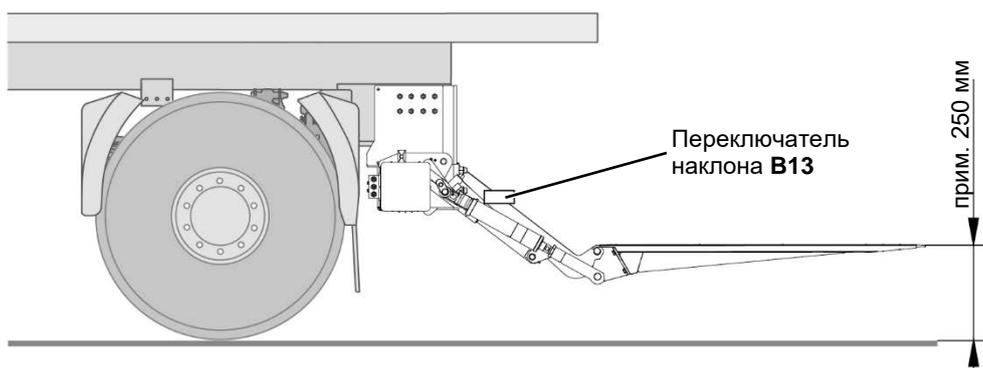


Рисунок 45: Переключатель наклона В13 (1)

- Отпустите винт переключателя наклона В13 на правой тяге торсионной рамы (см. Рисунок 46).

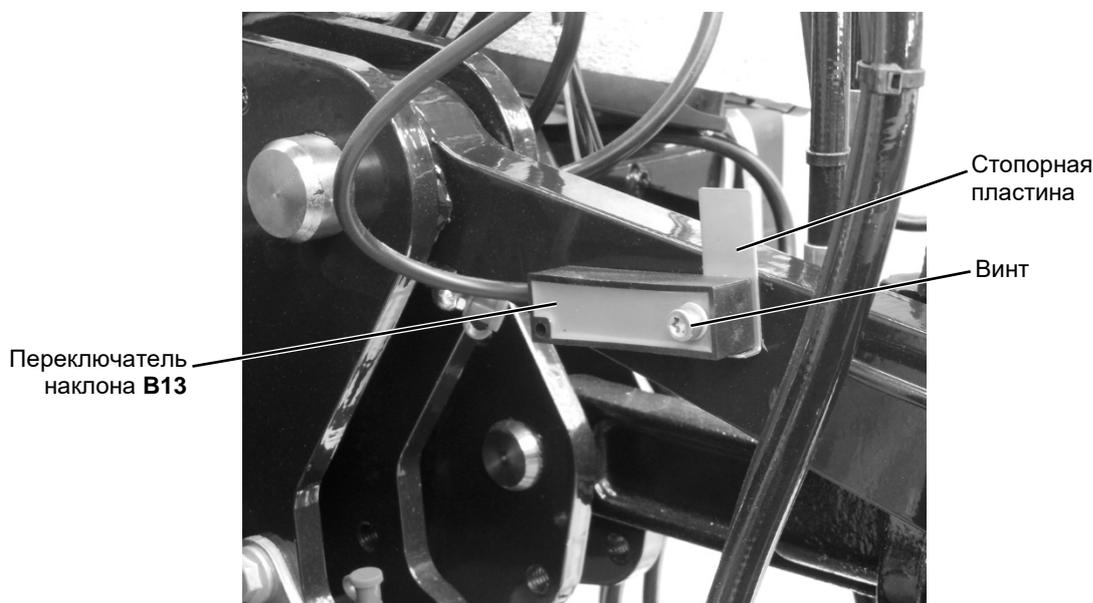


Рисунок 46: Переключатель наклона В13 (2)

- Отрегулируйте переключатель наклона В13 таким образом, чтобы он был установлен точно по горизонтали.
- Снова затяните винт на переключателе наклона В13. Соблюдайте момент затяжки 9 Нм.

- ▶ Перекантуйте стопорную пластину через тягу торсионной рамы так, чтобы переключатель наклона **B13** был зафиксирован в своей позиции.

10.4. Выпуск воздуха из гидравлических цилиндров

Для выпуска воздуха из гидравлических цилиндров подъемно-погрузочной платформы:

- ▶ Включите подъемно-погрузочную платформу (см. руководство по эксплуатации).
- ▶ Несколько раз поднимите и опустите платформу. При этом нагрузите платформу номинальным грузом.
- ▶ Несколько раз откройте и закройте платформу.
- ▶ Несколько раз выдвиньте и снова задвиньте гидравлические опоры (опционально).

Указание:

Особый порядок действий для выпуска воздуха из гидравлических цилиндров, когда подъемный механизм расположен близко к земле.

- ▶ При маленьком расстоянии подъемного механизма от земли соблюдайте порядок действий, описанный в главе 10.5, стр. 70, (размер «G», расстояние от середины трубы/короба штатива до земли менее 450 мм, см. Рисунок 47).

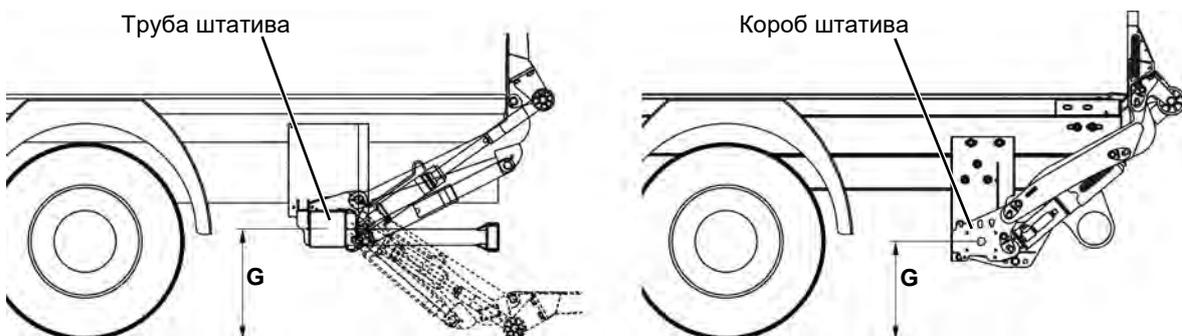


Рисунок 47: Расстояние от подъемного механизма до земли (размер «G»)

10.5. Выпуск воздуха из гидравлических цилиндров (G < 450 мм)

Особый порядок действий при маленьком расстоянии подъемного механизма от земли (размер «G», расстояние от середины трубы/короба штатива до земли менее 450 мм, см. Рисунок 47, стр. 69):

- ▶ Приподнимите транспортное средство, например заехав задними колесами на рампу.
- ▶ Включите подъемно-погрузочную платформу (см. руководство по эксплуатации).
- ▶ Откройте платформу примерно на 90 градусов.
- ▶ Опустите платформу.

Когда платформа будет опущена примерно на половину:

- ▶ Продолжите открывать платформу, чтобы ее конец и дальше наклонялся вниз.
- ▶ Полностью опустите платформу.
- ▶ Снова полностью закройте платформу.
- ▶ Выполните этот процесс еще два - три раза.
- ▶ Снова полностью закройте платформу.

Воздух из гидравлических цилиндров выпущен.

10.6. Проверка выравнивания платформы (только PTC 750 L, LLW)

- ▶ Выведите платформу горизонтально до концевого упора фургона и затем задвиньте на несколько миллиметров назад.
- ▶ Позиционируйте платформу при помощи регулировочного винта на опрокидывающей тяге параллельно концевому упору (см. Рисунок 48).

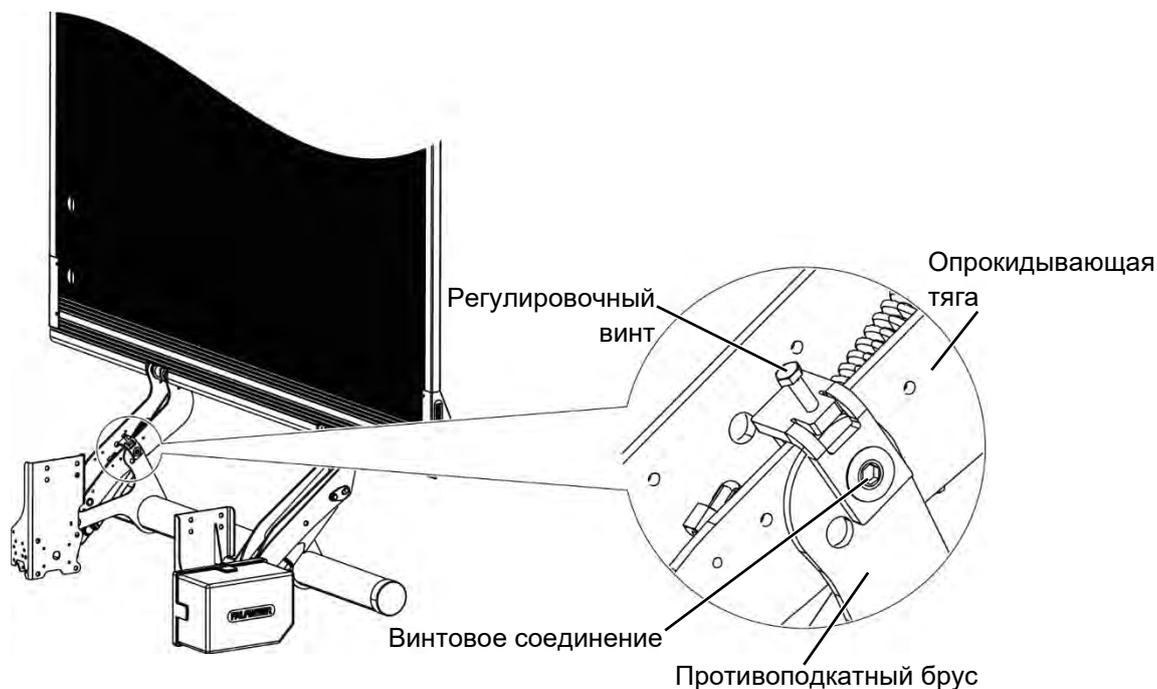


Рисунок 48: Опрокидывающая тяга, PTC 750

- ▶ Затяните винтовое соединение между противоподкатным брусом и опрокидывающей тягой.
- ▶ Проконтролируйте одновременное упирание платформы с двух сторон.
- ▶ Повторите шаги для выравнивания платформы, если это не так.

10.7. Проверка уровня масла

10.7.1. Вставной агрегат

Для проверки уровня масла:

- ▶ Опустите подъемно-погрузочную платформу так, чтобы платформа прилегала к полу (см. руководство по эксплуатации).
- ▶ Втяните имеющиеся опорные ножки.
- ▶ Откройте правую крышку трубы штатива.
- ▶ Ослабьте крепежный винт гидравлического агрегата на трубе штатива.
- ▶ Выдвиньте гидравлический агрегат настолько, чтобы был виден уровень масла в масляном баке (см. Рисунок 49, стр. 72).



Рисунок 49: Гидравлический агрегат

- ▶ Проверьте уровень масла в масляном баке.

В этом положении подъемно-погрузочной платформы масляный бак должен быть заполнен примерно на $\frac{3}{4}$.

- ▶ Закройте платформу.
- ▶ Полностью выдвиньте имеющиеся опорные ножки.
- ▶ Еще раз проверьте уровень масла в масляном баке.

В этом положении подъемно-погрузочной платформы в масляном баке все еще должен быть такой уровень масла, чтобы масляный насос при закрытии платформы не мог втянуть воздух.

- ▶ При необходимости долейте гидравлическое масло (рекомендуемые гидравлические масла: см. главу 10.7.3, стр. 73).
- ▶ Снова вставьте гидравлический агрегат в трубу штатива.
- ▶ Закрепите гидравлический агрегат крепежным винтом.
- ▶ Закройте крышку трубы штатива.

10.7.2. Корпусной, универсальный или поворотный агрегат

Для проверки уровня масла:

- ▶ Снимите крышку агрегата.
- ▶ Дальнейшие действия выполните так же, как описано в предыдущей главе для вставных агрегатов.

10.7.3. Рекомендуемые гидравлические масла

- Shell Tellus S2 V 15
Температура использования: от -20 °C до 60 °C
- Aero Shell Fluid 41
Температура использования: от -54 °C до 90 °C
- Специальный вариант «Холод»:
Aero Shell Fluid 41 и низкотемпературные присадки,
предотвращающие потерю эластичности уплотняющих материалов
Температура использования: до -54 °C

10.8. Смазывание подшипников

- ▶ Выдавите с помощью смазочного шприца смазку в пресс-масленки с конической головкой всех мест подшипников гидравлических цилиндров и подшипников тяги. Вдавливайте смазку, пока она не будет выступать по бокам в соответствующей точке опоры.

Подъемно-погрузочная платформа с двумя гидравлическими цилиндрами располагает восемью точками опоры. Подъемно-погрузочная платформа с четырьмя гидравлическими цилиндрами располагает двенадцатью точками опоры.

Рекомендуемая смазка: Shell Gadus.

10.9. Проверка резьбовых соединений

- ▶ Требуемые моменты затяжки резьбовых соединений см. в анализе монтажа (на чертеже навески оборудования) и таблицах на стр.32 и стр. 43.
- ▶ Проверьте прочность затяжки всех резьбовых соединений.

10.10. Проверка шлангов и кабелей

- ▶ Проверьте все шланги на отсутствие повреждений.
- ▶ Проверьте, все ли шланги могут свободно двигаться и проложены так, чтобы им не грозило повреждение в результате движений подъемно-погрузочной платформы или транспортного средства.
- ▶ Проверьте все кабели на наличие наружных повреждений.
- ▶ Проверьте, все ли кабели закреплены достаточным образом и проложены так, чтобы им не грозило повреждение в результате движений подъемно-погрузочной платформы или транспортного средства.

10.11. Регулировка клапана ограничения давления

- ▶ Отрегулируйте клапан ограничения давления таким образом, чтобы подъемно-погрузочная платформа могла поднять не более 125 % от своей максимальной грузоподъемности (см. Рисунок 50).

Указание:

Для регулировки клапана ограничения давления соблюдайте главу «Проверка установщиком после монтажа» в журнале проверки.

- ▶ Пломбируйте клапан ограничения давления.



Рисунок 50: Клапан ограничения давления на гидравлическом агрегате

10.12. Настройка манометрического выключателя гидравлической опоры (опция)

Если гидравлическая опора слишком сильно поднимает транспортное средство или опоры не касаются земли, можно отрегулировать манометрический выключатель опоры.

- ▶ Для этой цели поверните потайной винт на манометрическом выключателе (см. Рисунок 51).

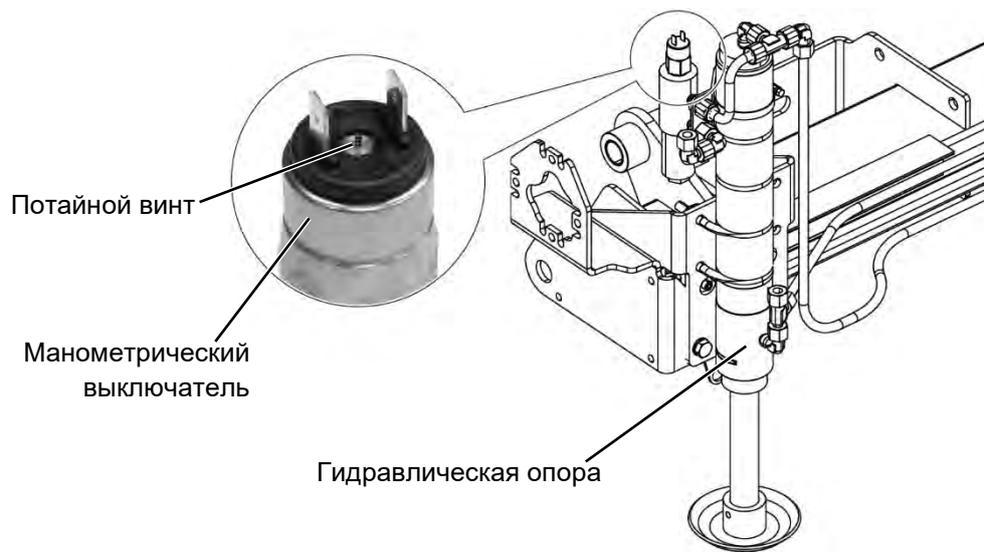


Рисунок 51: Гидравлическая опора, манометрический выключатель

- ▶ Для снижения давления прижима опор поверните потайной винт на один оборот против часовой стрелки.
- ▶ Для повышения давления прижима опоры поверните потайной винт на оборот по часовой стрелке.
- ▶ Проверьте давление прижима после настройки, для чего опустите опору. Если нет требуемого переключения опоры, повторите настройку.

11. Завершающие работы

11.1. Установка предупреждающих флажков и заводской таблички

В комплект поставки любой подъемно-погрузочной платформы **PALFINGER Tail Lifts** входят два предупреждающих флажка. Установка предупреждающих флажков осуществляется в соответствии с прилагаемым руководством по установке предупреждающих флажков (чертеж № 92-597.99-00.00-00).

- ▶ Установите предупреждающие флажки на подъемно-погрузочной платформе **PALFINGER Tail Lifts** в соответствии с прилагаемым руководством по монтажу.
- ▶ Очистите и обезжирьте предусмотренную поверхность для установки заводской таблички на платформе, например, силиконовым средством для удаления.
- ▶ Наклейте на платформу входящую в объем поставки заводскую табличку (см. Рисунок 52).

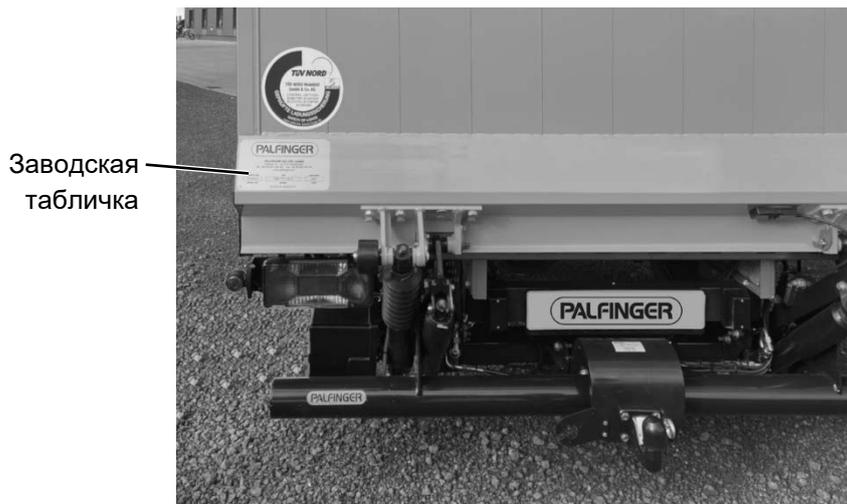


Рисунок 52: Заводская табличка

- ▶ Приклейте табличку о проверке в хорошо видимом месте.

11.2. Приемное испытание в соответствии с журналом проверки

- ▶ Выполните первый ввод в эксплуатацию в соответствии с журналом проверки.
- ▶ Внесите необходимые сведения в журнал проверки:
 - Фирма
 - Номер
 - Проводящая монтаж организация
 - Сведения о подписавшем лице
- ▶ Обязательно впишите сведения об эксплуатирующей организации и о транспортном средстве, а также заполните бланк «Подтверждение выполнившей монтаж организации» в журнале проверки.

Указание:

Журнал проверки и другие документы из папки документов **PALFINGER** (руководство по эксплуатации, краткое руководство пользователя, анализ монтажа, сертификаты) следует всегда возить с собой в транспортном средстве.

12. Схемы гидравлических соединений

12.1. Стандартная подъемно-погрузочная платформа с четырьмя цилиндрами

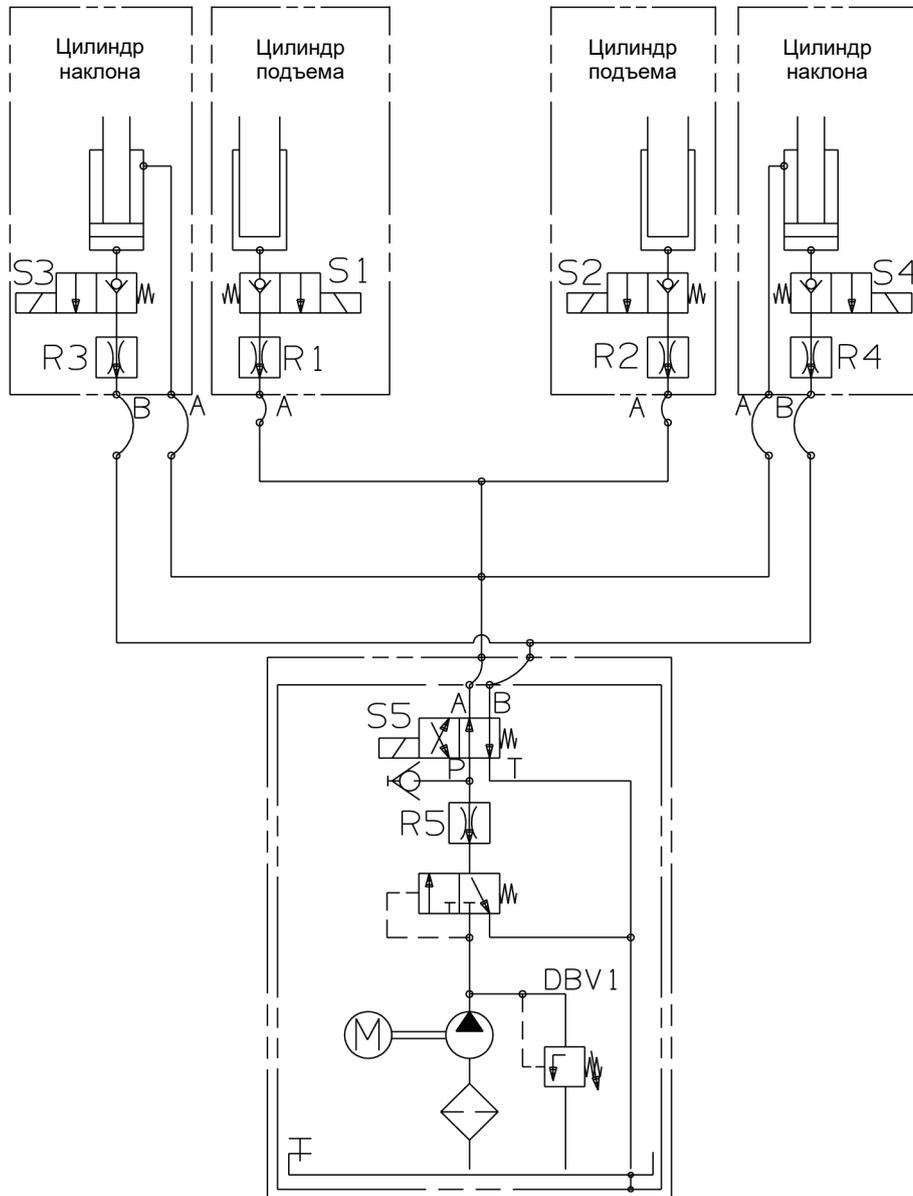


Рисунок 53: PALFINGER номер чертежа 96-560.98-00.00-00

12.2. Стандартная подъемно-погрузочная платформа с мягким выравниванием

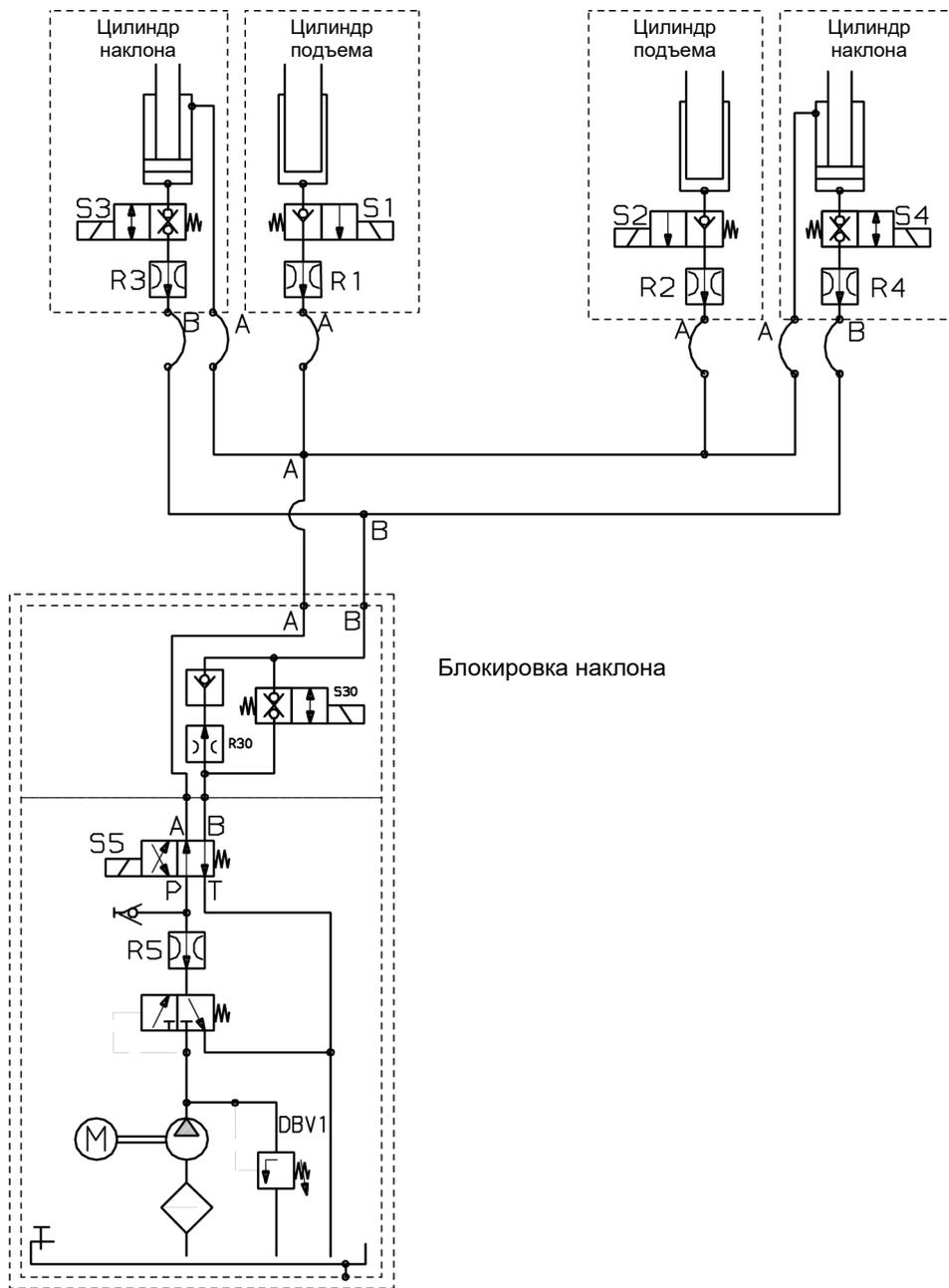


Рисунок 54: PALFINGER номер чертежа 18-587.98-01.00-03

12.3. Стандартная подъемно-погрузочная платформа с двумя цилиндрами

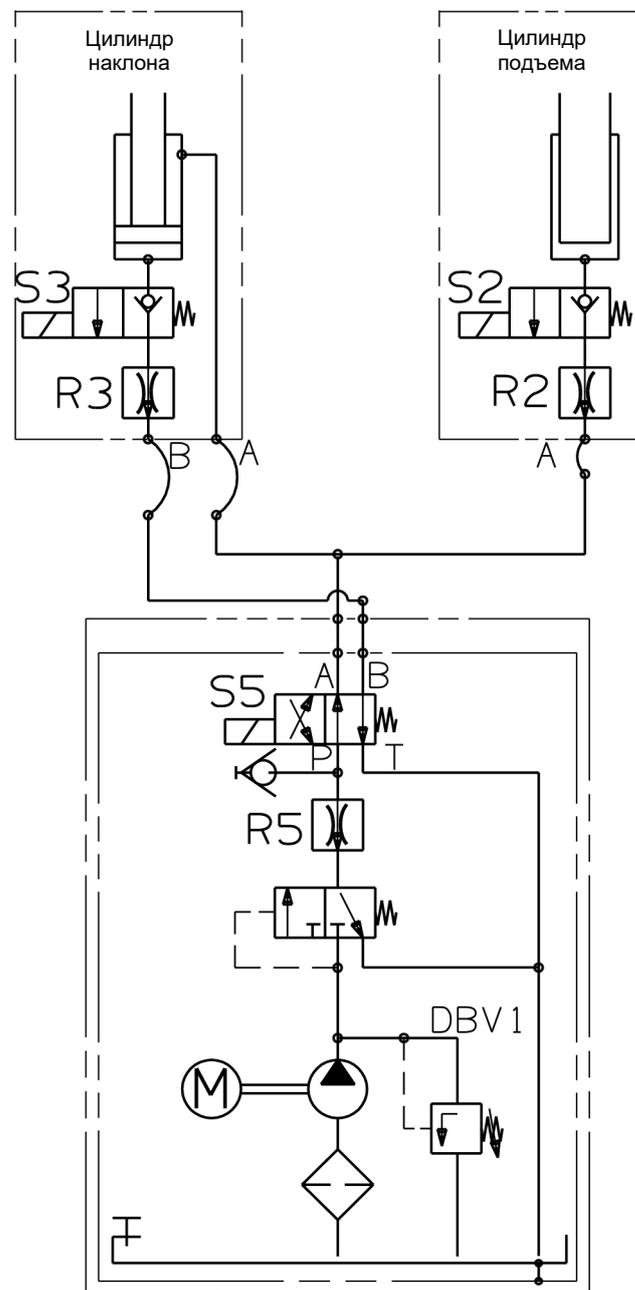


Рисунок 55: PALFINGER номер чертежа 97-510.98-00.00-00

12.4. Стандартная подъемно-погрузочная платформа с гидравлической опорой

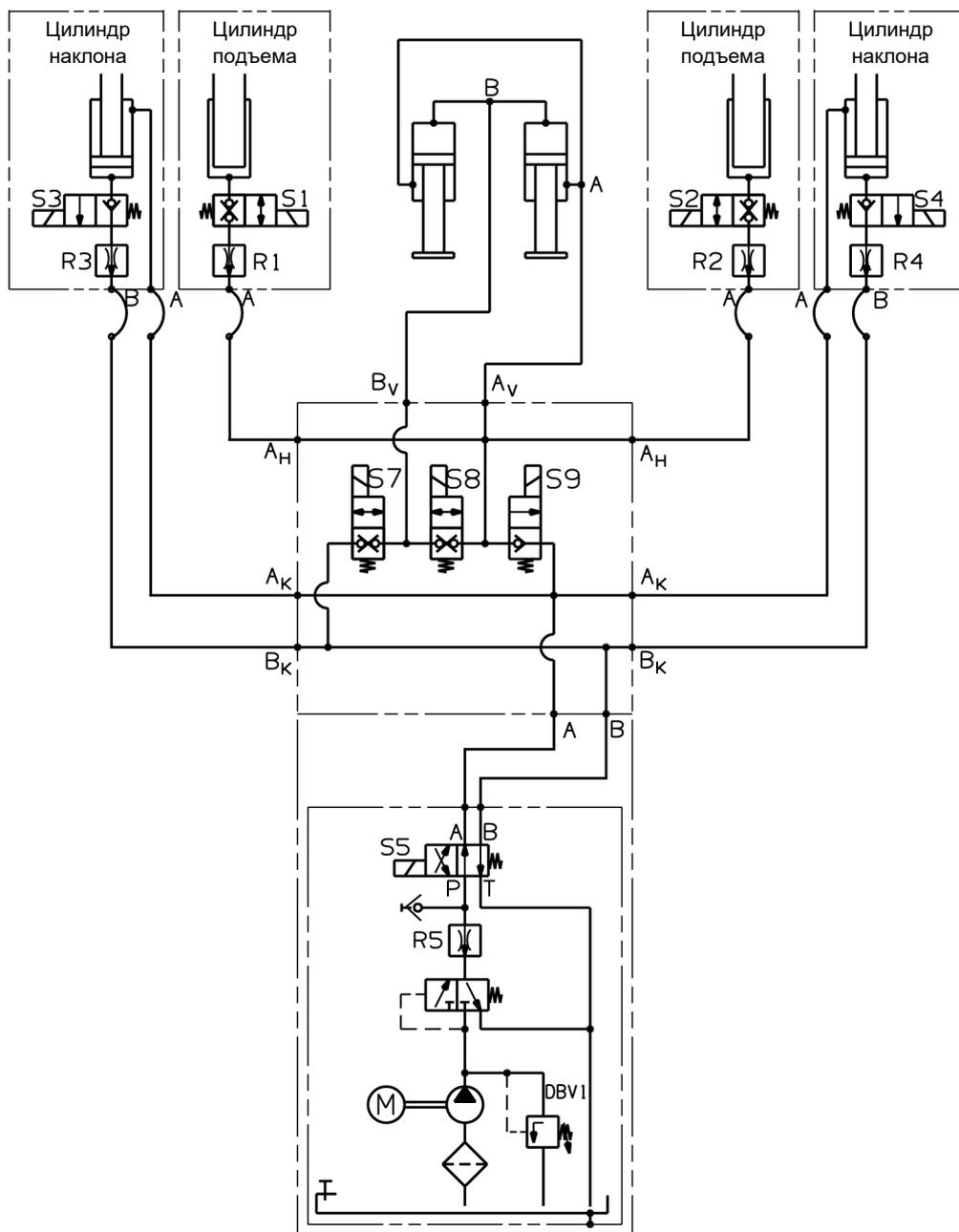


Рисунок 56: **PALFINGER** номер чертежа 96-524.98-01.00-00

12.5. Подъемно-погрузочная платформа с гидравлической опорой С 750 L

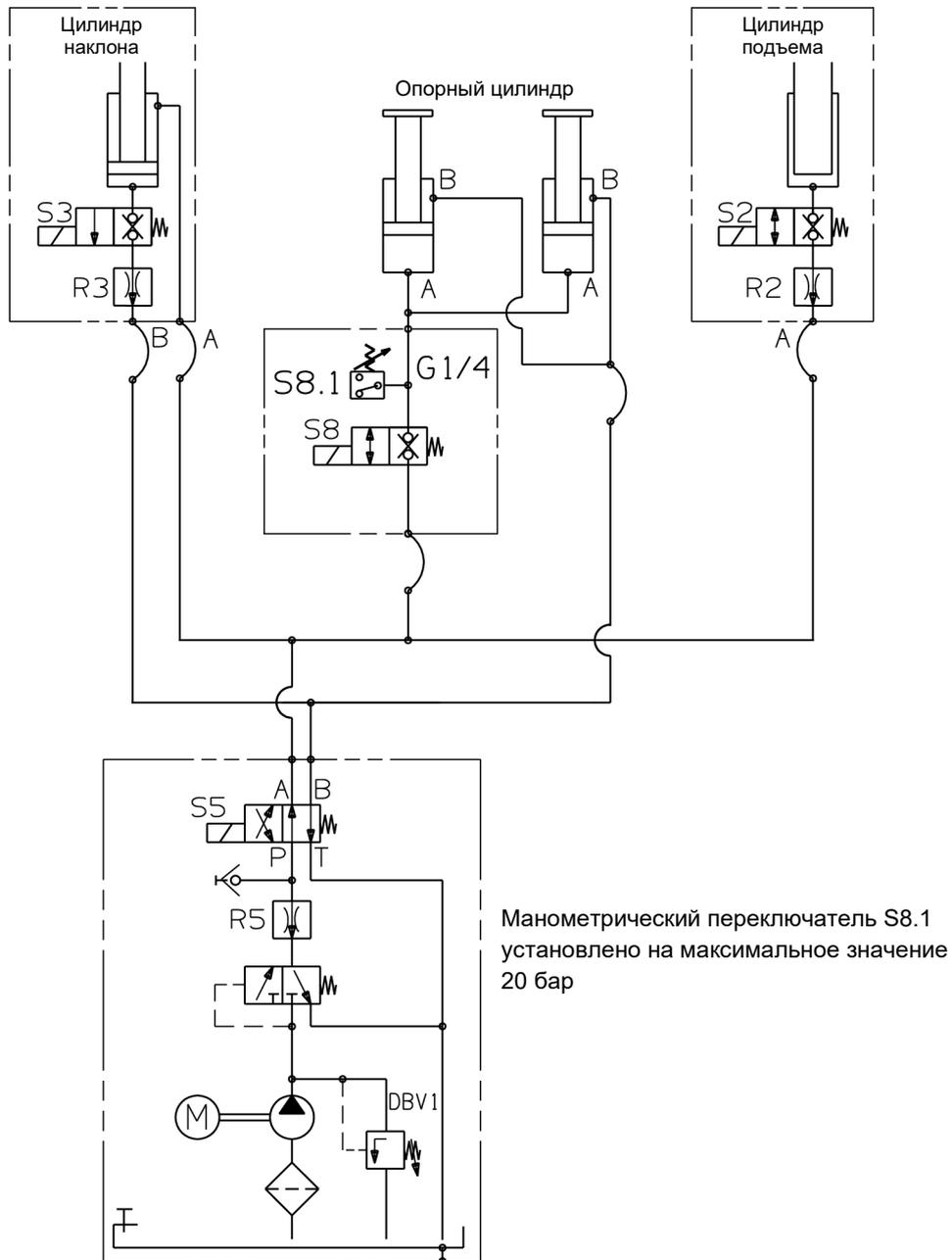


Рисунок 57: PALFINGER номер чертежа 12-530.98-01.00-00

12.6. Подъемно-погрузочная платформа с гидравлической опорой С 750 S

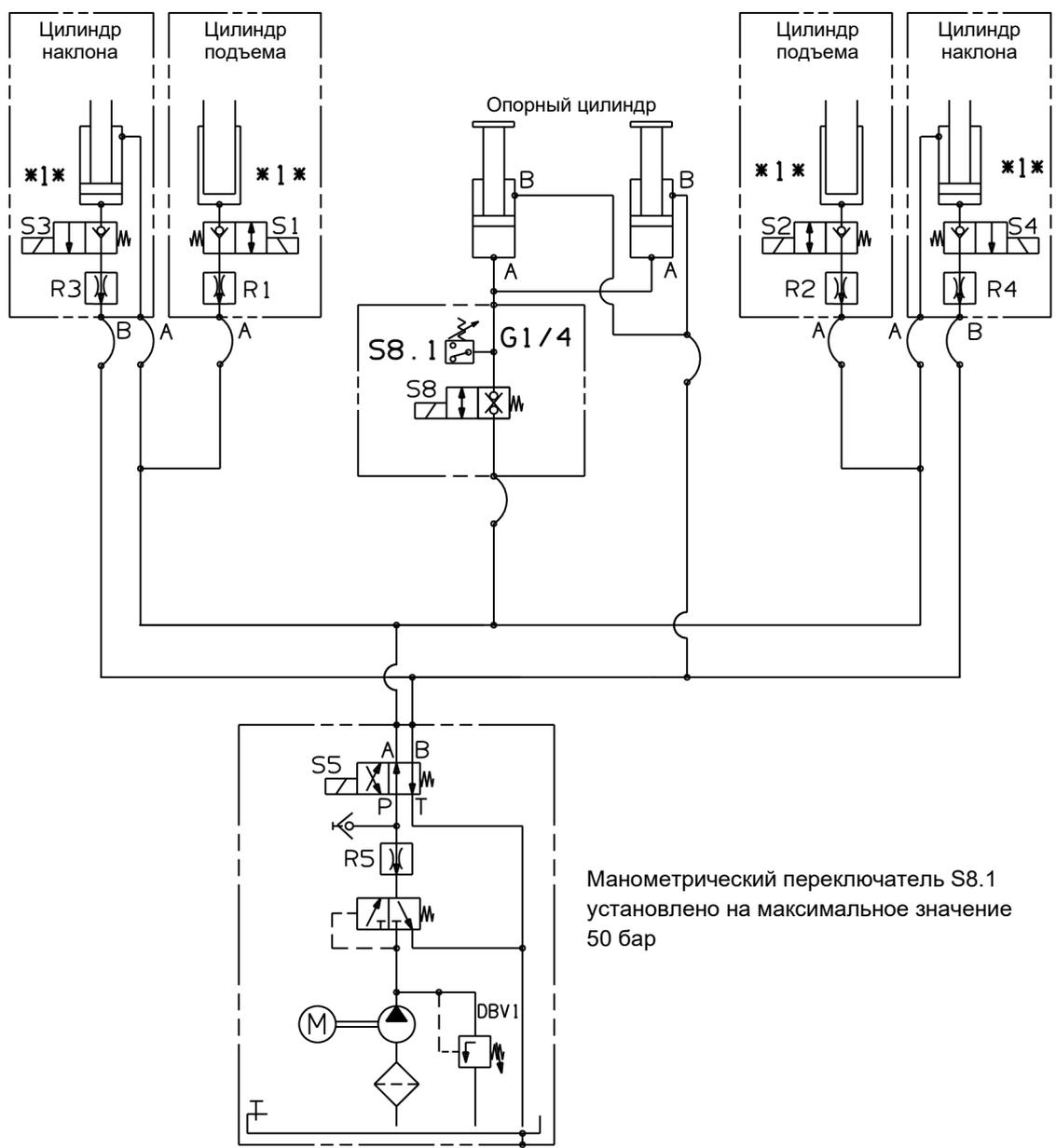


Рисунок 58: **PALFINGER** номер чертежа 08-531.98-01.00-00

12.7. Стандартная подъемно-погрузочная платформа с гидравлическим противоподкатным брусом

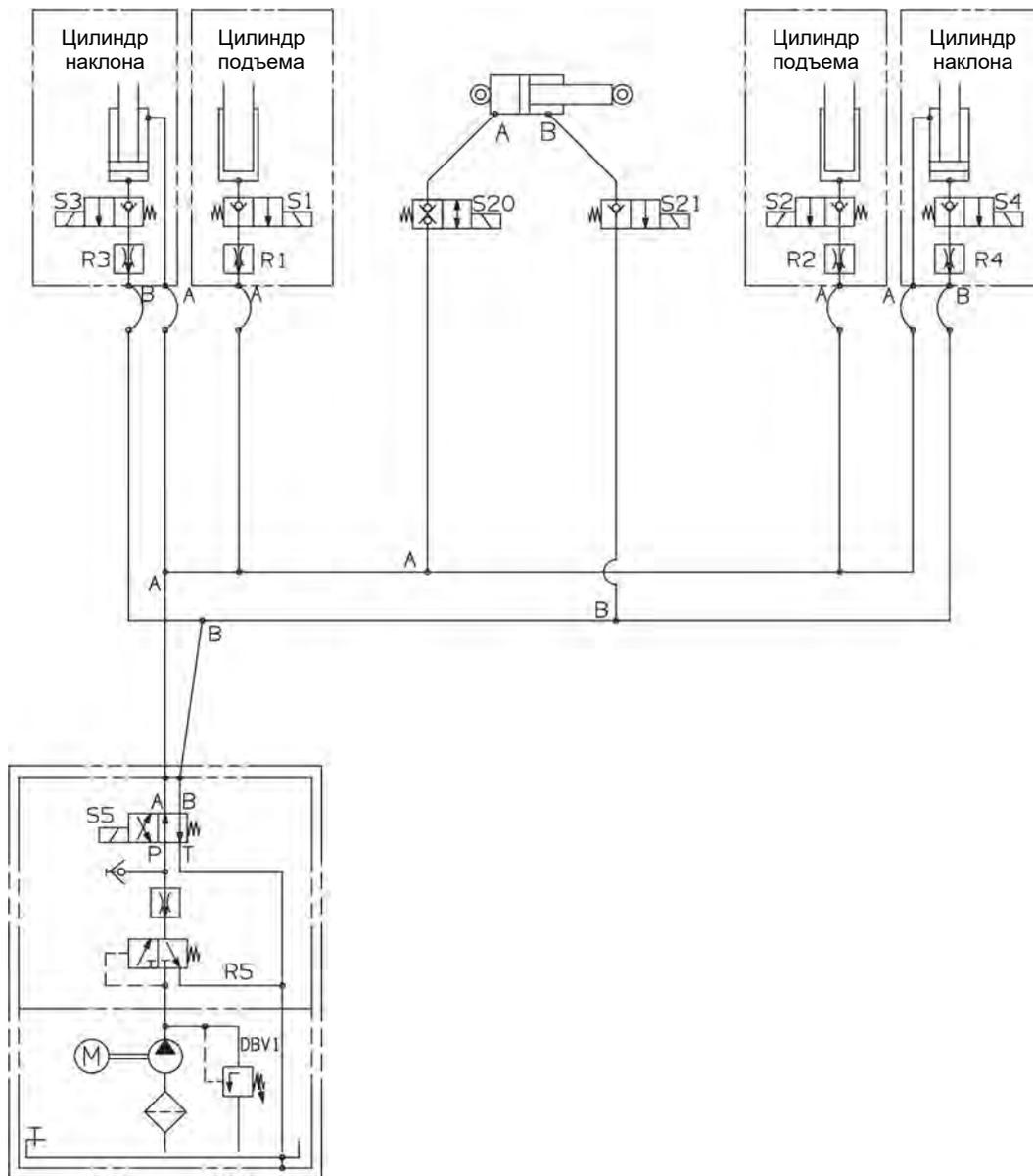


Рисунок 59: PALFINGER номер чертежа 99-514.98-01.00-00

PALFINGER Tail Lifts GmbH

Fockestraße 53
D-27777 Ganderkesee/Hoykenkamp
Тел.: +49-4221 8530
Факс: +49-4221 87536
infombb@palfinger.com
www.palfinger.com

PALFINGER Hayons S.A.S.

Rue de l'Eglise
F-61310 Silly en Gouffern
Тел.: +33-2 33 12 44 00
Факс: +33-2 33 12 44 01
francembb@palfinger.com
www.palfinger.com

PALFINGER Tail Lifts s.r.o.

Gogolova 18
SK-85101 Bratislava
Тел.: +421-252 636 611
Факс: +421-252 636 612
mbbsk@palfinger.com
www.palfinger.com

PALFINGER Tail Lifts Ltd.

2 Falcon Gate, Shire Park
Welwyn Garden City
UK-Herts AL7 1TW
Тел.: +44-01707 325571
Факс: +44-01707 327752
customer.services@palfinger.com
www.palfinger.com