

# Руководство по эксплуатации насосов

Прицеп



## Информация об изделии и дилере

### Примечание

Пожалуйста, перепишите информацию о прицепе с типовой таблички.

Дата поставки : \_\_\_\_\_

### Информация об изделии

Модель : \_\_\_\_\_

Идентификационный номер изделия: \_\_\_\_\_

Серийный номер прицепа : \_\_\_\_\_

Номер изделия клиента : \_\_\_\_\_

Номер изделия дилера : \_\_\_\_\_

### Информация о дилере

Наименование : \_\_\_\_\_

Адрес : \_\_\_\_\_

Город : \_\_\_\_\_

Страна : \_\_\_\_\_

Контактные данные дилера    Номер телефона    Эл. почта

Отдел продаж : \_\_\_\_\_

Отдел запчастей : \_\_\_\_\_

Отдел обслуживания : \_\_\_\_\_

# Содержание

## Прицеп

	Введение
	Гарантия и ответственность
	Введение
ГЛАВА 1	Безопасность
ГЛАВА 2	Инструкции по эксплуатации
ГЛАВА 3	Техническое обслуживание
ГЛАВА 4	Данные
ГЛАВА 5	Обозначения на прицепе



Данное руководство по эксплуатации было составлено компанией BBA Pompen en Buizen BV и предназначено для прицепа. Поставщик, компания BBA Pompen en Buizen BV, будет сокращенно именоваться как "BBA Pumps" во всем руководстве.

Прицеп производится компанией:

BBA Pumps BV  
Zutphensestraat 242  
7325 WV Apeldoorn  
The Netherlands (Голландия)

Тел. отдела обслуживания

в рабочее время: +31 (0)314 368444

в нерабочее время: +31 (0)55 5266622

Факс: +31 (0)314 335047

Электронная почта: [info@bbapumps.com](mailto:info@bbapumps.com)

Веб-сайт: [www.bbapumps.com](http://www.bbapumps.com)

© 2012 BBA Pumps BV Apeldoorn, The Netherlands (Нидерланды)

Ни одна из частей настоящей публикации не может быть воспроизведена в какой-либо форме без предварительного письменного согласия компании BBS Pumps BV.

#### **Отказ от ответственности**

Несмотря на принятые меры во избежание неточностей при составлении данного текста и иллюстраций, ни автор, ни издатель не могут быть привлечены к ответственности за любой последующий ущерб, явившийся результатом возможных ошибок, содержащихся в данной публикации.

Оригинал руководства был составлен на голландском языке. Версии на других языках являются переводами оригинальных инструкций. В переводе может содержаться информация, отличающаяся от оригинальной вследствие интерпретации содержания и значения оригинального текста.

В случае таких несоответствий оригинальная инструкция на голландском языке будет считаться единственным подлинным источником с целью определения содержания и значения текста.

В настоящем руководстве отражены новейшие достижения в области технологии на момент публикации.

Компания BBA Pumps BV сохраняет за собой право на внесение изменений в техническую и проектную спецификацию в любое время без предварительного уведомления.

Дата публикации: 1206  
Руководство на английском языке: 9700010118

## Введение

В данном общем руководстве по эксплуатации описывается, как работать, а также осуществлять плановое техническое обслуживание всех стандартных типов прицепов.

Действия, которые должны выполняться компанией BBA Pumps либо ее дилером, не включены в данное руководство.

**Данное руководство является частью прицепа!**

**Следовательно, Вы должны хранить его надежном месте. В нем содержится информация, которая может быть полезной либо необходимой позднее, например, при выполнении ремонта и технического обслуживания.**

**Рекомендуется, чтобы одна копия хранилась вместе с прицепом, а другая копия хранилась в ином месте, например, в архиве Вашего отдела технического обслуживания.**

**При необходимости компания BBA Pumps или ее дилер могут предоставить дополнительную копию. При передаче прицепа новому владельцу необходимо также передать данное руководство вместе с ним.**

В дополнение к положениям настоящего руководства имеются также законодательные положения, применимые к использованию прицепов, как, например, положения, касающиеся регистрации прицепа, получения/размещения номерного знака, максимальной скорости и т. д. Данные законодательные положения могут отличаться в зависимости от страны и могут изменяться с течением времени. Получите необходимую информацию!

## Использование данного руководства

Описания деталей применяются лишь в той мере, в которой они действительно используются в прицепе.

Инструкции в настоящем руководстве расположены в соответствии с типом пользователя прицепа. Любые особые требования, применимые к различным категориям пользователя, описаны в главе 2.

Применяются следующие определения:

**Пользователь:** Собирательное обозначение для каждого, кто работает на или с прицепом.

**Оператор:** Это ежедневный пользователь прицепа.

**Обслуживающий персонал:** Лица, имеющие подготовку, опыт и инструменты, необходимые для осуществления желаемой деятельности.

**Специалист по технике безопасности:** Лицо, ответственное за рабочие условия в компании, где работает пользователь. Если никто не был специально назначен на данную должность, то в этой роли выступает наниматель.

Действия, которые не включены в настоящее руководство, должны выполняться компанией BBA Pumps или ее дилером либо после консультации с ними.

Иллюстрации в настоящем руководстве служат только в качестве примеров. Они предназначены только для того, чтобы помочь Вам лучше понять текст: например, указать местоположение и функцию органов управления или деталей.

Действительное использование и размеры могут отличаться от представленных на иллюстрациях.



## Предупредительные символы и символы безопасности

В настоящем руководстве содержатся предупредительные символы и символы безопасности. Не игнорируйте сопровождающие инструкции. Они предоставляются для сохранения Вашего здоровья и Вашей безопасности, а также для предотвращения причинения вреда окружающей среде и прицепу.



**ОПАСНО**

Символ опасности с текстом ОПАСНО приводится вместе с информацией, которая имеет чрезвычайную важность для безопасности всех лиц, имеющих отношение к оборудованию.

Игнорирование информации может привести к травмам (возможно, тяжелым) либо к смерти.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Предупредительный символ с текстом ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ приводится с информацией, которая имеет чрезвычайную важность для всех лиц, имеющих отношение к прицепу.

Игнорирование данной информации может привести к травмам или повреждению (возможно, серьезному) прицепа.

Прицеп

## Гарантия и ответственность

### Гарантия

Данная общая документация пользователя является частью наших общих гарантийных условий. Кроме того, необходимо соблюдать инструкции производителя по использованию.

Для обеспечения постоянной надежности и безопасности при движении по дороге необходимо проводить техническое обслуживание через установленные интервалы.

Техническое обслуживание, ремонт или замена изношенных деталей шасси и тормозной системы может осуществляться только квалифицированным персоналом.

Только оригинальные детали производства компании BBA Pumps могут использоваться для:

- обеспечения надежного функционирования и безопасности
- сохранения всех прав в соответствии с гарантией и гарантийными обязательствами
- обеспечения постоянного соответствия условиям, необходимым для эксплуатации в соответствии с национальным и международным законодательством

Тормозная система, в частности механизм тормоза наката, колесные тормоза и дышло, прошли испытания в соответствии с директивами ЕС и могут использоваться только в утвержденной комбинации.

### ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Компания BBA Pumps **не несет ответственности** за опасные ситуации, несчастные случаи или ущерб, явившиеся результатом несоблюдения предупреждений или инструкций, имеющих на прицепе либо в настоящем руководстве, включая помимо прочего:

- некомпетентное либо неправильное использование либо техническое обслуживание
- использование в любой области применения либо при любых обстоятельствах, отличных от указанных в настоящем руководстве
- использование иных деталей, чем указанные
- проведение ремонта без разрешения производителя
- внесение изменений в прицеп. Это включает в себя:
  - изменение тягово-сцепного устройства и тормозной системы
  - проведение сварочных работ, механической доработки и т. д.
  - дополнения к прицепу

Производитель не несет ответственности:

- если покупатель не выполнил все свои обязательства по отношению к производителю (финансовые или прочие)
- за косвенный ущерб, явившийся результатом неисправностей либо дефектов прицепа (таких как повреждение оборудования, установленного на прицеп, перерыв в производстве, снижение производительности и т. д.)

## Введение

Компания BBA Pumps поставляет прицепы, пригодные для использования на дорогах общего пользования и на пересеченной местности.

Обе версии специально спроектированы для перевозки насосных агрегатов BBA либо машин, производимых компанией BBA Pumps. Прицеп состоит из шасси и в некоторых случаях имеет установленный отсек для принадлежностей.

Версия для использования на дорогах общего пользования оснащена поддрессоренными осями, инерционным тормозом и освещением. Дышло может регулироваться по высоте.

### Версия с нерегулируемым дышлом



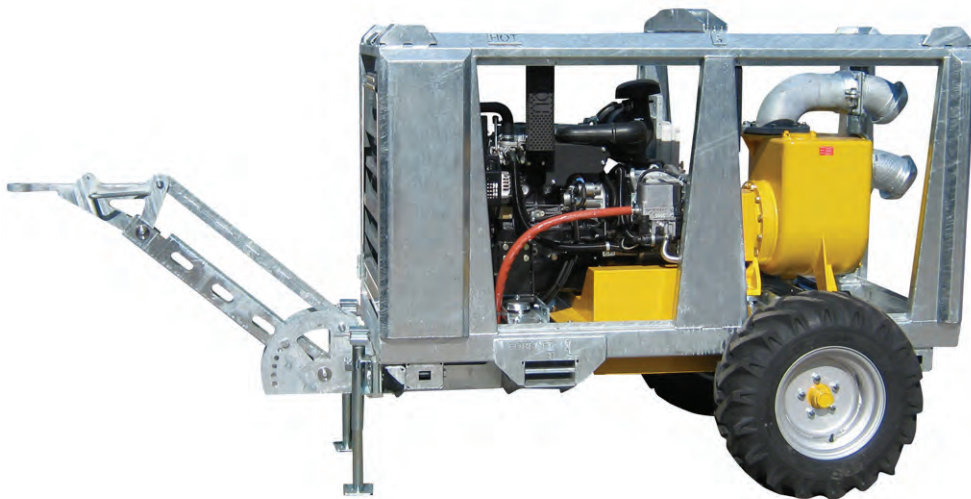
### Версия с регулируемым дышлом



## Прицеп

Версия прицепа, предназначенная для использования на пересеченной местности, не имеет подвески, инерционного тормоза либо освещения. Данная версия предназначена только для перемещения насосного агрегата по пересеченной местности. Дышло регулируется по высоте.

Не разрешается использовать данный прицеп на дорогах общего пользования. Максимальная скорость данного прицепа составляет 25 км/ч.



# 1 Безопасность

- 1.1 Введение ..... страница 1.3
- 1.2 Инструкции по технике безопасности .... страница 1.4
- 1.3 Запрещенное использование ..... страница 1.5
- 1.4 Пользователи..... страница 1.5
- 1.5 Предупреждения и обозначения на  
прицепе..... страница 1.5
- 1.6 Вещества, опасные для людей и  
окружающей среды..... страница 1.6

Прицеп



## 1.1 Введение

Данный прицеп был спроектирован и построен для безопасного использования и технического обслуживания. Данное положение действительно только при использовании прицепа в той области применения, при тех обстоятельствах и в соответствии с теми инструкциями, которые перечислены в настоящем руководстве. Поэтому **важно**, чтобы каждый, кто будет использовать или работать на данном прицепе, сперва прочитал данное руководство. Наниматель несет ответственность за то, чтобы данные лица прочитали и следовали данным инструкциям.

Дополнительные меры безопасности могут быть применимы в компании либо стране, в которой используется прицеп; главным образом, это касается рабочих условий. В данном руководстве не описано, каким образом необходимо соблюдать данные требования. Однако в нем предоставлена необходимая информация о прицепе. В случае сомнений проконсультируйтесь с соответствующей государственной службой либо специалистом по технике безопасности.

В настоящем руководстве проводится различие между **нормальным использованием** (см. главу 2 "Инструкции по эксплуатации") и **прочей рабочей деятельностью** (см. главу 3) прицепа/на прицепе. Причиной этого является то, что, в особенности в отношении безопасности, обслуживающий персонал должен соблюдать иные требования, чем операторы.

Простые задания по техническому обслуживанию, описанные в инструкции по эксплуатации, могут быть выполнены операторами. Рабочие действия, не описанные в инструкции по эксплуатации, могут быть выполнены только лицами, обладающими соответствующим опытом. Инструменты, предоставленные с целью ограничения доступа к определенным участкам или функциям, не могут храниться на прицепе или возле него; они могут использоваться только лицами, обладающими требуемыми знаниями.

### 1.2 Инструкции по технике безопасности

- Прицеп может использоваться только лицами, которые прочитали и поняли инструкцию по эксплуатации.
- Не забирайтесь на прицеп, если он не подсоединен к транспортному средству.
- Не разрешается удалять либо отключать средства обеспечения безопасности.
- Сохраняйте рабочее место в чистоте и свободным от препятствий.
- Убедитесь в наличии достаточного освещения при выполнении рабочих заданий и действий.
- Не превышайте максимальную нагрузку (см. типовую табличку/табличку с данными производителя).
- Не превышайте максимальную допустимую массу вертикальной нагрузки на тягово-сцепное устройство (см. типовую табличку/табличку с данными производителя).
- Соблюдайте местные правила дорожного движения при езде по дорогам общего пользования.
- Перемещайте прицеп только после отсоединения шлангов и опорожнения насоса.
- Не вставляйте пальцы в открытое тягово-сцепное устройство шарового типа.
- Перед включением насоса опорные стойки прицепа должны упираться в землю.
- Прицеп повышенной проходимости не может использоваться на дорогах общего пользования.
- Максимальная скорость прицепа повышенной проходимости составляет 25 км/ч.

### 1.3 Запрещенное использование

- Запрещается перевозка людей либо животных в прицепе.
- Запрещается перевозка на прицепе любых грузов кроме стандартного насосного агрегата ВВА и/или машины ВВА.

### 1.4 Пользователи

#### Операторы

Прицеп может эксплуатироваться любым взрослым лицом, прочитавшим и соблюдающим содержание глав "Безопасность" и "Инструкции по эксплуатации" настоящего руководства.

Специальной подготовки не требуется.

Для буксировки прицепа с помощью транспортного средства обязательно требуется соответствующее водительское удостоверение.

#### Обслуживающий персонал

Требуются специальные знания, опыт и/или подготовка, касающиеся прицепов.

### 1.5 Предупреждения и обозначения на прицепе.

Текст предупреждений и обозначений на прицепе должен оставаться четко разборчивым. Замените поврежденные предупреждения (см. главу "**Указания на прицепе**").

### 1.6 Вещества, опасные для людей и окружающей среды

#### Защита окружающей среды

Остатки перекачиваемой жидкости могут представлять собой опасность для окружающей среды. Утилизируйте данные вещества в соответствии с применимыми положениями о защите окружающей среды.

#### Утилизация прицепа

Если прицеп сдается в лом, необходимо соблюдать положения по утилизации отходов, действующие на данный момент по месту разборки.

Любые остатки перекачиваемой жидкости, присутствующие в прицепе, должны рассматриваться как химические отходы, и их необходимо утилизировать соответствующим образом. Это также относится к шинам.

Ручной тормоз может содержать энергию, заключенную в пружине. Во время утилизации следует осторожно убедиться в том, что данная энергия будет высвобождена безопасным образом.

За исключением указанного в настоящем документе, прицеп состоит из обычных материалов, в отношении которых на момент производства были известны методы утилизации, и особый риск для лиц, осуществляющих действия по сдаче в лом, отсутствовал.

См. также "Защита окружающей среды".

## 2 Инструкции по эксплуатации

- 2.1 Обозначения деталей ..... страница 2.3
- 2.2 Тягово-сцепное устройство шарового  
типа – Общая информация..... страница 2.4
- 2.3 Эксплуатация тягово-сцепного устройства  
шарового типа ..... страница 2.6
- 2.4 Регулируемое дышло ..... страница 2.9
- 2.5 Опорные стойки ..... страница 2.11
- 2.6 Предохранительный трос ..... страница 2.12
- 2.7 Опорное колесо ..... страница 2.13
- 2.8 Автоматическое отпущение при заднем  
ходе..... страница 2.13
- 2.9 Загрузка прицепа ..... страница 2.13
- 2.10 Езда с прицепом ..... страница 2.15

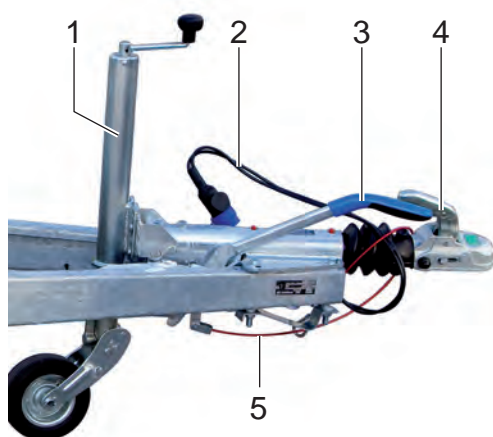
Прицеп

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**



Прочтите главу "Безопасность" перед началом использования прицепа.

## 2.1 Обозначения деталей

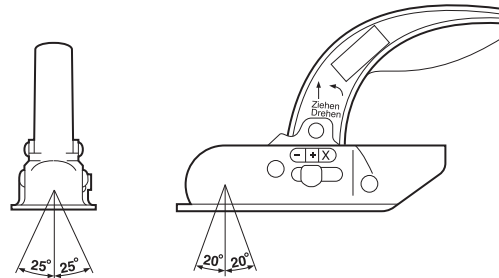


1. Удерживающая рукоятка опорного колеса
2. Провод системы освещения
3. Ручной тормоз
4. Рукоятка для отсоединения тягово-сцепного устройства
5. Предохранительный трос

## 2.2 Тягово-цепное устройство шарового типа – Общая информация

### Допустимый диапазон вращения тягово-цепного устройства шарового типа

Диапазон вращения тягово-цепного устройства шарового типа составляет макс. +/- 25° вокруг продольной оси транспортного средства. Оно может вращаться в пределах +/- 20° в горизонтальной плоскости.



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При превышении диапазонов вращения компоненты будут подвергнуты избыточной нагрузке, и тягово-цепное устройство шарового типа, возможно, не будет более функционировать надлежащим образом.

### Допустимая масса вертикальной нагрузки на тягово-цепное устройство

Максимальная масса вертикальной нагрузки на каждое отдельное тягово-цепное устройство шарового типа отчеканена на рукоятке для отсоединения тягово-цепного устройства шарового типа. Запрещается превышать максимальную массу вертикальной нагрузки на тягово-цепное устройство.



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Никогда не ездите при отрицательной массе вертикальной нагрузки на тягово-цепное устройство, так как это



**оказывает отрицательное воздействие на устойчивость прицепа при езде.**

Устраните отрицательную массу вертикальной нагрузки на тягово-сцепное устройство, изменив массу прицепа.

### Положение точки сцепки на прицепе



#### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

**Для обеспечения правильного поведения прицепа при езде и торможении чрезвычайно важно, чтобы высота сцепки буксирующего транспортного средства и прицепа совпадала.**

Согласно DIN 74058 положение точки сцепки на прицепе должно находиться в пределах 430 +/- 35 мм над точкой, где шина касается земли.

Для проверки высоты сцепки прицеп и буксирующее транспортное средство должны располагаться точно горизонтально и быть полностью загруженными до достижения ими допустимой массы брутто. Давление в шинах должно также соответствовать спецификациям производителя.

## Прицеп

### Противоугонное устройство

Для предотвращения угона доступно противоугонное устройство в форме вставного замка. Данный замок вставляется через отверстие в рукоятке и запирается. Он эффективно предотвращает несанкционированное открытие тягово-сцепного устройства шарового типа и, следовательно, подключение и отсоединение прицепа.

Перед тем как вставить замок через отверстие, тягово-сцепное устройство шарового типа должно быть закрыто.



## 2.3 Эксплуатация тягово-сцепного устройства шарового типа

Тягово-сцепные устройства шарового типа KNOTT оснащены индикатором, который показывает, открыто ли устройство, закрыто ли оно корректным образом или изношено. Символы отчеканены на устройстве. Данные символы отмечены разными цветами.

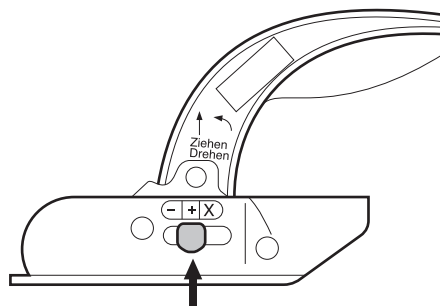
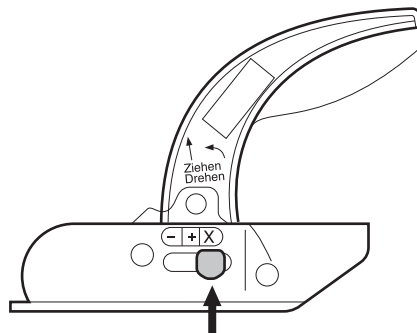
Символ "-" красного цвета: устройство изношено либо закрыто неправильно

Символ "+" зеленого цвета: устройство закрыто правильно

Символ "X" красного цвета: устройство открыто

## Закрытие устройства

1. Проверьте, открыто ли тягово-сцепное устройство шарового типа. Если нет, откройте устройство.  
Когда устройство открыто, индикатор указывает на символ "X" красного цвета.
2. Поместите тягово-сцепное устройство на шар сцепного устройства для прицепа.
3. Тягово-сцепное устройство шарового типа запирается со слышимым щелчком, после чего индикатор указывает на индикатор "+" зеленого цвета.
4. Проверьте положение индикатора после соединения устройства.



### ОПАСНО

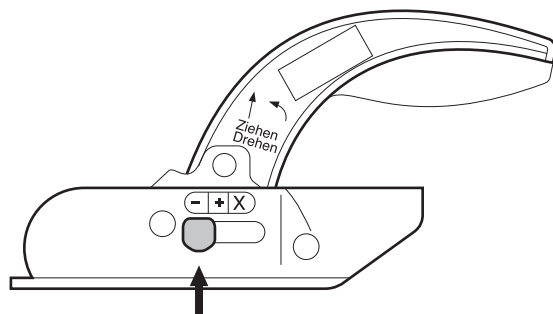


Если индикатор находится в зоне "X" красного цвета, шаровой соединитель не закрыт.

Если индикатор находится в зоне "-" красного цвета, устройство закрыто неправильно либо шар тягово-сцепного устройства для прицепа слишком изношен.

Обе данные ситуации опасны, и прицеп не должен буксироваться.

## Прицеп

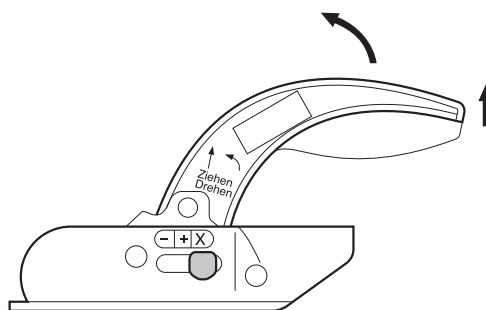


### Примечание

Недостаточная смазка может усложнить эксплуатацию соединительного механизма. Смазывайте соединение в соответствии с графиком проведения технического обслуживания.

### Открытие устройства

1. Убедитесь в том, что тормоз прицепа включен.
2. Потяните рукоятку для отсоединения вверх и наклоните ее вперед.
3. Снимите тягово-сцепное устройство с шара.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не вставляйте пальцы в открытое тягово-сцепное устройство шарового типа.

Контакт с запирающим механизмом может привести в действие пружинный закрывающий механизм. Существует опасность защемления/раздробления.

## 2.4 Регулируемое дышло

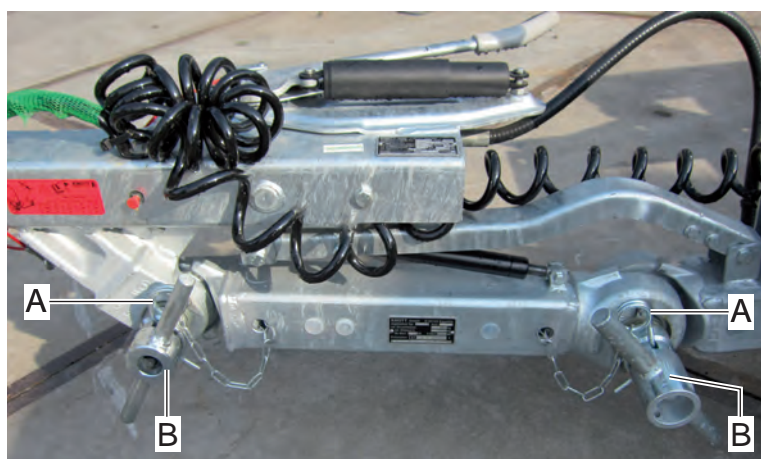
Регулируемое дышло позволяет осуществлять регулировку высоты соединения.

### Примечание

Регулировка высоты должна осуществляться тогда, когда прицеп отсоединен от буксирующего транспортного средства.



Регулировка дышла с тягово-сцепным устройством KNOTT



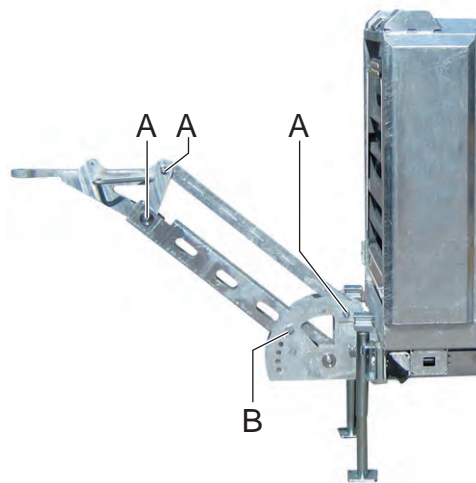
1. Снимите пружинные зажимы (A).
2. Отвинтите оба коленчатых рычага (B).

## Прицеп

3. Установите дышло необходимым образом.
4. Завинтите оба коленчатых рычага (B). Убедитесь в том, что отверстия находятся на одной линии, чтобы можно было вставить пружинные зажимы (A).
5. Закрепите коленчатые рычаги с помощью пружинных зажимов (A).

### Регулировка дышла прицепа повышенной проходимости

1. Ослабьте болты, отмеченные буквой А.
2. Выньте болт В.
3. Установите дышло на желаемую высоту.
4. Установите болт В.
5. Затяните болты, отмеченные буквой А.



## 2.5 Опорные стойки

Опорные стойки установлены на задней части прицепа.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перед тем как уехать, убедитесь в том, что опорные стойки закреплены надлежащим образом.

### Дорожная версия прицепов

#### Опорные стойки с крепежным зажимом

1. Ослабьте зажимной болт.
2. Опустите или поднимите опорную стойку.
3. Закрепите зажимной болт.



#### Опорная стойка с закрепляющим штифтом

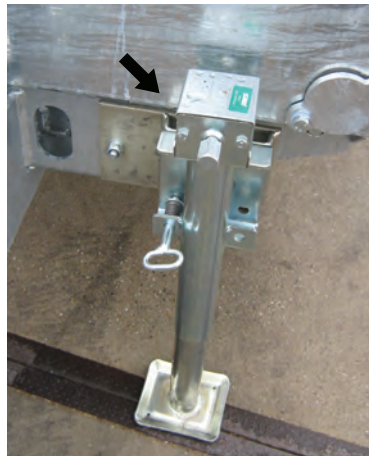
1. Снимите предохранительный зажим.
2. Выньте штифт.
3. Опустите или поднимите опорную стойку.
4. Установите штифт.
5. Установите предохранительный зажим.



## Прицеп

### Прицепы версии повышенной проходимости

Используйте рукоятку для опускания либо поднятия опорных стоек.



### 2.6 Предохранительный трос

Дорожная версия прицепа имеет на дышле предохранительный трос.

Цель данного предохранительного троса – активировать тормозную систему, если устройство отсоединится при буксировке прицепа.

Свободный конец предохранительного троса должен быть надежно прикреплен к буксирующему транспортному средству.



#### **ОПАСНО**

**Не разрешается буксировать прицеп, не прикрепив предохранительный трос к буксирующему транспортному средству.**



## 2.7 Опорное колесо

Опорное колесо прикреплено к концу дышла.

Опорное колесо может быть опущено и поднято с помощью рукоятки.

Перед тем как начать движение, полностью поднимите опорное колесо.

Убедитесь в том, что поднятое опорное колесо установлено в соответствии с направлением движения.



## 2.8 Автоматическое отпусkanie при заднем ходе

Тормозная система оборудована функцией автоматического отпусkania при заднем ходе.

Инерционный тормоз автоматически отключается при движении задним ходом.

## 2.9 Загрузка прицепа

### Максимальная нагрузка

Нельзя превышать максимальную нагрузку. Максимальная нагрузка равна массе нетто прицепа плюс грузоподъемность.

Максимальная нагрузка = масса нетто + грузоподъемность

Масса нетто: масса пустого прицепа, готового для использования (т. е. с запасными частями и инструментами, которые являются частью стандартного оборудования), но без груза.

Грузоподъемность: максимальная нагрузка (максимальный вес, который может перевозиться)

## Прицеп

### **Примечание**

Не транспортируйте насос, если корпус насоса полон. Каплесборник должен быть пуст.

### **Распределение веса**

Для хорошей работы тормозов и управляемости на дороге центр тяжести должен быть расположен настолько низко над осью, насколько это возможно:

- Размещайте тяжелые объекты как можно ближе к оси.
- Распределяйте более легкие объекты как можно более равномерно.
- Распределяйте груз в прицепе как можно более равномерно от края до края.
- Избегайте концентрации грузов в одном месте.
- Груз должен быть всегда надлежащим образом закреплен. В каждой стране имеются собственные положения;
- учитывайте соответствующие положения.
- Во время загрузки и разгрузки прицеп всегда должен быть соединен с буксирующим транспортным средством.

### **Прикрепление/закрепление насосного агрегата ВВА и/или машины ВВА**

Насосный агрегат ВВА и/или машина ВВА должны быть всегда надежно прикреплены к буксирующему транспортному средству с использованием болтовых соединений под насосным агрегатом, предусмотренных для данной цели.

### **Максимальная нагрузка на опорное колесо**

Постоянная несущая способность опорного колеса составляет 150 кг для телескопического типа и 250 кг для откидного типа. Нельзя превышать максимальную нагрузку.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Прицеп спроектирован, построен и испытан для перевозки грузов, указанных в документах, прилагаемых к прицепу, а также на типовой табличке/табличке с данными производителя, прикрепленной на переднем краю прицепа. Перегрузка прицепа может привести к причинению ущерба, за который производитель не несет ответственности.

## 2.10 Езда с прицепом

### Масса вертикальной нагрузки на тягово-сцепное устройство

Нельзя превышать максимальную допустимую массу вертикальной нагрузки на тягово-сцепное устройство (см. спецификацию сцепного устройства для прицепа и типовую табличку Вашего прицепа). Вы можете увеличивать либо уменьшать массу вертикальной нагрузки на тягово-сцепное устройство путем перемещения груза вперед либо назад. Оптимальная масса вертикальной нагрузки на тягово-сцепное устройство близка к максимальной. Движение с отрицательной массой вертикальной нагрузки на тягово-сцепное устройство (т. е. если усилие тягово-сцепного устройства, прилагаемое к сцепному устройству, направлено вверх) строго запрещено.

**ОПАСНО**

Неправильная масса вертикальной нагрузки на тягово-сцепное устройство может привести к возникновению опасности заноса либо движения с частой сменой направления.

### Подготовка

1. Отсоедините шланги от насоса.
2. Опорожните насос и каплесборник.
3. Закрепите двери корпуса, если имеются.

## Прицеп

4. Проверьте прицеп на наличие незакрепленных деталей.
5. Отрегулируйте дышло до правильной высоты, если применимо.
6. Если прицеп оснащен регулируемым дышлом, при каждом подсоединении прицепа проверяйте, закреплены ли рукоятки.
7. Убедитесь в том, что масса вертикальной нагрузки на тягово-сцепное устройство находится в допустимых пределах.

### Подсоединение прицепа

1. Поместите тягово-сцепное устройство прицепа примерно на 5 см выше шара сцепного устройства для прицепа.
2. Подгоните буксирующее транспортное средство задним ходом по направлению к прицепу, пока тягово-сцепное устройство прицепа не будет находиться над сцепным шаром.



#### **ОПАСНО**

**В целях безопасности убедитесь в том, что между прицепом и буксирующим транспортным средством не находятся люди.**

3. Убедитесь в том, что тормоз буксирующего транспортного средства включен.
4. Подсоедините прицеп к буксирующему транспортному средству.
5. Убедитесь в правильности соединения.
6. Подсоедините вилку системы освещения.
7. Подсоедините предохранительный трос.
8. Отключите ручной тормоз.
9. Уберите опорное колесо.
10. Полностью уберите опорные стойки.
11. Удалите стояночные колодки, если имеются.
12. Осмотрите шины, чтобы убедиться в том, что они правильно надуты и не имеют повреждений.

13. Закрепите или удалите любые незакрепленные детали.
14. Проверьте работу освещения.

### Езда с прицепом

Убедитесь в том, что масса брутто прицепа не превышает тяговое усилие транспортного средства.

Соблюдайте правила дорожного движения.

Регулируйте скорость в соответствии с состоянием дороги, дорожным движением и изгибами дороги.



#### **ОПАСНО**

**Несоблюдение правил движения с прицепом может привести к возникновению опасных ситуаций и к несчастному случаю.**

### Отсоединение прицепа

Установите прицеп на плоскую, твердую поверхность.

1. Убедитесь в том, что тормоз буксирующего транспортного средства активирован.
2. При необходимости установите колодки спереди и сзади колес прицепа.
3. Приведите в действие ручной тормоз прицепа.
4. Отсоедините вилку системы освещения.
5. Отсоедините предохранительный трос.
6. Опустите опорные стойки. Если земля мягкая, подложите бруски под опорные стойки.
7. Опустите опорное колесо. Если земля мягкая, подложите брусок под опорное колесо.
8. Отсоедините тягово-сцепное устройство.
9. При необходимости опускайте опорное колесо до тех пор, пока тягово-сцепное устройство не отсоединится от сцепного шара.

Прицеп

### 3 Техническое обслуживание

- 3.1 Очистка ..... страница 3.3
- 3.2 Пользовательское обслуживание ..... страница 3.4
- 3.3 Прочие работы по техническому обслуживанию ..... страница 3.6

Прицеп



Работы по техническому обслуживанию могут быть разделены на пользовательское обслуживание и прочие работы по техническому обслуживанию.

Пользовательское обслуживание может осуществляться пользователем, любое прочее техническое обслуживание должно проводиться квалифицированным техническим специалистом.

### 3.1 Очистка

Регулярно очищайте прицеп. Очищайте прицеп водой после его контакта с солью или кислотами. Данные вещества повреждают гальванизированные поверхности. Повреждения гальванизированных поверхностей являются результатом продолжительного воздействия воды. Предотвращайте появления повреждений, обеспечивая хорошую вентиляцию.

#### **Примечание**

При проведении очистки с использованием установки для мойки под давлением соблюдайте достаточное расстояние между наконечником распылителя и очищаемой поверхностью.

Никогда не распыляйте воду непосредственно на электрические компоненты, такие как вилки и лампочки.

Нанесите новую смазку на тягово-сцепное устройство после очистки с использованием распылителя.

## 3.2 Пользовательское обслуживание

Проводите техническое обслуживание в соответствии со следующим графиком.

Частотность	Аспект технического обслуживания	Действие
после первого использования	колесные крепежи	проверьте колесные болты и затяните их повторно* после того, как проедете не более 50 км
после первой поездки после снятия колеса	колесные крепежи	проверьте колесные болты и затяните их повторно* после того, как проедете не более 50 км
ежемесячно	шины	проверяйте давление в шинах, а также их износ, проверяйте шины на наличие повреждений
ежемесячно	ручной тормоз	проверяйте функционирование
ежемесячно	провод системы освещения и вилка	проверяйте на предмет повреждений
ежемесячно	прицеп, общее состояние	проверяйте на предмет повреждений
ежемесячно	предохранительный трос	проверяйте на предмет повреждений
через каждые 1500 км либо 6 месяцев	тягово-сцепное устройство	добавляйте смазку через смазочные штуцеры, смазывайте скользящие детали

\* см. таблицу "Момент затяжки" в главе "Спецификации"

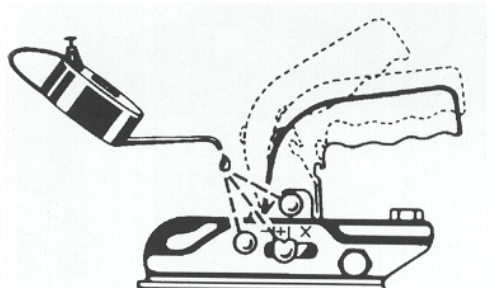
Плановое обслуживание должно проводиться авторизованным центром по обслуживанию прицепов или дилером.

### Дополнительные данные, касающиеся работ по техническому обслуживанию

- **Закрепление колеса**

После первой поездки проверьте, надежно ли затянуты колесные болты; при необходимости затяните. Соблюдайте рекомендации в таблице "Момент затяжки", приведенной в главе "Спецификации".. Повторяйте данную процедуру при каждом снятии колеса, как, например, в случае замены шины (затягивайте колесные болты по очереди крест-накрест).

- Тягово-цепное устройство шарового типа  
Очищайте и наносите смазку на все скользящие поверхности и подшипники на регулярной основе.



Добавляйте смазку через смазочные штуцеры



- Проверьте разъем на предмет загрязнения, коррозии, повреждения

### 3.3 Прочие работы по техническому обслуживанию

#### Инструкции по техническому обслуживанию

Через каждые 5000 км либо не реже одного раза в год следует проверять следующие узлы прицепа.

- Колесные подшипники
- Тормоза, фрикционные накладки и ручной тормоз
- Тягово-сцепное устройство
- Подвеска
- Оси
- Смазку тягово-сцепного соединения
- Освещение
- Колеса и шины
- Дышло (на предмет повреждений)

Для получения рабочих инструкций и данных см. рабочие инструкции "KNOTT".

#### Ремонт / замена деталей

В течение гарантийного периода ремонт может осуществляться только под руководством компании BBA Pumps или ее дилера.

Все запасные детали должны соответствовать либо превосходить характеристики в спецификации оригинальных деталей.

Все детали могут быть заказаны в компании BBA Pumps либо у ее дилера.

Прицеп состоит из стандартных деталей (выпускаемых серийно и доступных в продаже) и специальных деталей (производимых специально для данного прицепа).

### Стандартные детали

Детали производителя являются предпочтительными.

Если Вы не уверены в спецификациях: обратитесь в компанию BVA Pumps или к ее дилеру.

### Специфические детали

Разрешается использовать только запасные детали, поставляемые компанией BVA Pumps или ее дилером.



#### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

**Несоблюдение предыдущих инструкций может иметь негативные последствия для безопасности прицепа. Компания BVA Pumps и ее дилер не несут ответственности за такие ситуации.**

Прицеп

## 4 Данные

- 4.1 Технические данные..... страница 4.3
- 4.2 Условия эксплуатации..... страница 4.5
- 4.3 Применимые директивы и стандарты..... страница 4.6

Прицеп



## 4.1 Технические данные

### Крутящие моменты затяжки колесных болтов

Резьба мм	Размер головки мм	Макс. крутящий момент Нм
M 12 x 1,5	17 (19)	80 - 90
M 14 x 1,5	19	110 - 120
M 18 x 1,5	24	270

### Оптимальное давление в шинах

Оптимальное давление в шинах зависит от типа шины; Вы можете получить соответствующую информацию в любом сервисном центре. Используйте оригинальные шины либо запросите информацию в компании BBA Pumps либо у ее дилера.

Размер шины	Давление в шинах		Макс. нагрузка
	БАР	ФУНТОВ НА КВ. ДЮЙМ	
155/80R10	2.4	35	437
165R13C	4.5	65	710
185/70R13	3	44	600
175R14C	4.5	65	775
185R14C	4.5	65	900
155/70R12C	6.2	94	900
195/50R13C	6.2	94	900
195/50B10	6	87	750
195/55R10	6	90	750
20.5X8.00-10 10 PR	6.2	94	750

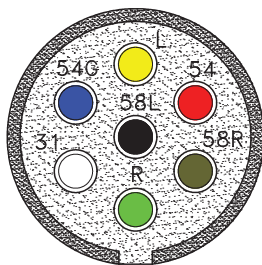
## Прицеп

### Масса

Масса нетто прицепа для дорог общего пользования

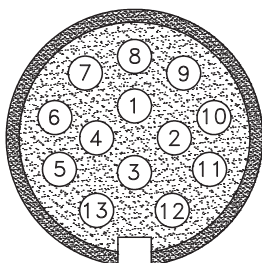
- версия с нерегулируемым дышлом: 354 кг
- версия с регулируемым дышлом: 490 кг

### Схема электропроводки 7-контактного разъема



Обозначение	Цвет	Название
L	желтый	Указатель левого поворота
54G	синий	Противотуманные фары
31	белый	Заземление
R	зеленый	Указатель правого поворота
58R	коричневый	Правый задний фонарь
42	красный	Стоп-сигналы (левый и правый)
58L	черный	Левый задний фонарь

### Схема электропроводки 13-контактного разъема



Обозначение	Цвет	Название
1	желтый	Указатель левого поворота
2	синий	Противотуманные фары
3	белый	Заземление (для клемм 1-8)
4	зеленый	Указатель правого поворота
5	Коричневый	Правый задний фонарь
6	красный	Стоп-сигналы (левый и правый)
7	черный	Левый задний фонарь
8	серый	Фонарь заднего хода

	9	коричневый/ синий	Постоянное электроснабжение
	10	коричневый/ красный	Мощность зажигания (для зарядки аккумулятора)
	11	белый/ красный	Заземление для клеммы 10
	12		Не используется
	13	белый/ черный	Заземление (для клемм 9-12)

## 4.2 Условия эксплуатации

Температура окружающей среды

при эксплуатации от -25 до +40 °С

во время транспортировки/хранения от -25 до +55 °С

Относительная влажность (RH) от 30 % до 95 % (без конденсации)

Освещение Обычное общее освещение. На прицепе не установлено освещения.

Высота До 1000 м над уровнем моря.

Прицеп не подходит для использования во взрывоопасной среде.

### 4.3 Применимые директивы и стандарты

Прицеп соответствует положениям Нидерландского Закона о дорожном движении в издании за 1994 год. Необходимый сертификат соответствия был выдан Нидерландским управлением дорожного движения.

В других странах правила могут отличаться, поэтому пользователю следует обратиться в местные органы для проверки соответствия.

## 5 Обозначения на прицепе

- 5.1 Типовая табличка/табличка с данными  
производителя ..... страница 5.3
- 5.2 Прочие обозначения..... страница 5.4
- 5.3 Данные транспортного средства ..... страница 5.5

Прицеп

## 5.1 Типовая табличка/табличка с данными производителя

Типовая табличка прицепа находится в его правом переднем углу. Данная типовая табличка/табличка с данными производителя содержит следующую информацию:

Описание	Данные прицепа
Название производителя	см. типовую табличку прицепа
Тип	см. типовую табличку прицепа
№ приемки	см. типовую табличку прицепа
Идентификационный №	см. типовую табличку прицепа
Макс. масса брутто	см. типовую табличку прицепа
Макс. масса, ось 1	см. типовую табличку прицепа
Макс. масса, ось 2	см. типовую табличку прицепа
Макс. масса вертикальной нагрузки на тягово-сцепное устройство	см. типовую табличку прицепа

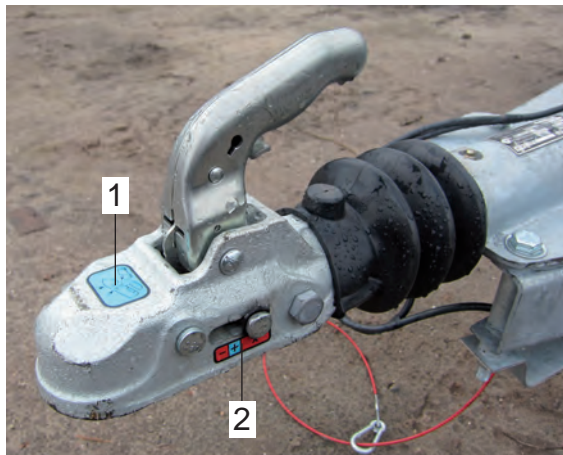


Имеются также типовые таблички таких конкретных деталей, как тягово-сцепное устройство дышло (с правой стороны). Типовая табличка оси расположена на кожухе оси.

## 5.2 Прочие обозначения

На дышле имеются две наклейки:

1. инструкции по смазке тягово-сцепного устройства
2. индикация соединения тягово-сцепного устройства





### 5.3 Данные транспортного средства

Вы можете ввести данные транспортного средства в месте, предоставленном ниже.

Транспортное средство	Идентификационный номер:
	Тип:
	Масса брутто:

Ось	Название:
	Тип:
	№ приемки:

Тягово-сцепное устройство	Название:
	Тип:
	№ приемки:

Инерционный тормоз	Название:
	Тип:
	№ приемки:

Дышло	Название:
	Тип:
	№ приемки:

Колесные тормоза	Название:
	Тип:
	№ приемки:

Шины	Название:
	Тип:
	№ приемки:

## Прицеп

<p><b>Обслуживание перед поставкой</b></p>	<p><b>Обслуживание через 1000 км</b></p>	<p><b>Обслуживание через 5000 км</b></p>
<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>   <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>	<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>   <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>	<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>   <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>
	<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после обслуживания перед поставкой</p>	<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>
<p><b>Обслуживание через 10000 км</b></p>	<p><b>Обслуживание через 15000 км</b></p>	<p><b>Обслуживание через 20000 км</b></p>
<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>   <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>	<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>   <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>	<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>   <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>
<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>	<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>	<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>

<b>Обслуживание через 25000 км</b>	<b>Обслуживание через 30000 км</b>	<b>Обслуживание через 35000 км</b>
<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>   <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>	<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>   <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>	<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>   <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>
<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>	<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>	<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>
<b>Обслуживание через 40000 км</b>	<b>Обслуживание через 45000 км</b>	<b>Обслуживание через 50000 км</b>
<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>   <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>	<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>   <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>	<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>   <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>
<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>	<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после обслуживания перед поставкой</p>	<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>

## Прицеп

<b>Обслуживание через 55000 км</b>	<b>Обслуживание через 60000 км</b>	<b>Обслуживание через 65000 км</b>
Штамп дилера компании BBA Pumps	Штамп дилера компании BBA Pumps	Штамп дилера компании BBA Pumps
Дата:	Дата:	Дата:
Подпись:	Подпись:	Подпись:
Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания	Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания	Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания

<b>Обслуживание через 70000 км</b>	<b>Обслуживание через 75000 км</b>	<b>Обслуживание через 80000 км</b>
Штамп дилера компании BBA Pumps	Штамп дилера компании BBA Pumps	Штамп дилера компании BBA Pumps
Дата:	Дата:	Дата:
Подпись:	Подпись:	Подпись:
Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания	Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания	Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания

<b>Обслуживание через 40000 км</b>	<b>Обслуживание через 45000 км</b>	<b>Обслуживание через 50000 км</b>
Штамп дилера компании BBA Pumps	Штамп дилера компании BBA Pumps	Штамп дилера компании BBA Pumps
Дата:	Дата:	Дата:
Подпись:	Подпись:	Подпись:
Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания	Не ранее, чем через 6 месяцев после обслуживания перед поставкой	Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания
<b>Обслуживание через 55000 км</b>	<b>Обслуживание через 60000 км</b>	<b>Обслуживание через 65000 км</b>
Штамп дилера компании BBA Pumps	Штамп дилера компании BBA Pumps	Штамп дилера компании BBA Pumps
Дата:	Дата:	Дата:
Подпись:	Подпись:	Подпись:
Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания	Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания	Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания

## Прицеп

<b>Обслуживание через 70000 км</b>	<b>Обслуживание через 75000 км</b>	<b>Обслуживание через 80000 км</b>
Штамп дилера компании BBA Pumps	Штамп дилера компании BBA Pumps	Штамп дилера компании BBA Pumps
Дата:	Дата:	Дата:
Подпись:	Подпись:	Подпись:
Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания	Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания	Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания

<b>Обслуживание через 85000 км</b>	<b>Обслуживание через 90000 км</b>	<b>Обслуживание через 95000 км</b>
Штамп дилера компании BBA Pumps	Штамп дилера компании BBA Pumps	Штамп дилера компании BBA Pumps
Дата:	Дата:	Дата:
Подпись:	Подпись:	Подпись:
Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания	Не ранее, чем через 6 месяцев после обслуживания перед поставкой	Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания

<b>Обслуживание через 100000 км</b>	<b>Обслуживание через 105000 км</b>	<b>Обслуживание через 110000 км</b>
<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>    <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>	<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>    <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>	<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>    <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>
<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>	<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>	<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>
<b>Обслуживание через 115000 км</b>	<b>Обслуживание через 120000 км</b>	<b>Обслуживание через 125000 км</b>
<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>    <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>	<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>    <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>	<p>Штамп дилера компании BBA Pumps</p>    <p>Дата:</p> <p>Подпись:</p>
<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>	<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>	<p>Не ранее, чем через 6 месяцев после предыдущего обслуживания</p>

Прицеп





**BBA Pumps BV**

Postbus 498

7000 AL Doetinchem - Netherlands

p +31 (0)314-368 436

e [info@bbapumps.com](mailto:info@bbapumps.com)

i [www.bbapumps.com](http://www.bbapumps.com)

ООО СВН СОТРАНС

Москва, Орджоникидзе ул., 11

Тел. (499)504-9858

[www.krepigrunt.ru](http://www.krepigrunt.ru)

[иглофильтры.рф](mailto:иглофильтры.рф)

[zapros@sbh.ru](mailto:zapros@sbh.ru)



9700010118