

**Stallkamp**

**Инструкция по  
эксплуатации и  
техническому  
обслуживанию**

**Заполняющая труба  
над стенкой резервуара  
6" и 8"**

**действительна для деталей №:**

**6"**

<b>6400035</b>	<b>6400805</b>
<b>6400036</b>	<b>6400806</b>
<b>6400037</b>	<b>6400807</b>
<b>6400038</b>	<b>6400808</b>
<b>6400039</b>	<b>6400809</b>
<b>6400797</b>	<b>6400810</b>
<b>6400798</b>	<b>6400811</b>

**8"**

Номер документа: 8180008 Состояние: январь 2010 г.

© Эта инструкция, включая все фотографии, защищена авторским правом.

Любое использование, выходящее за строгие рамки, определенные законом об авторских правах, запрещено без разрешения автора и подлежит наказанию.  
В частности, это касается тиражирования, переводов, микрофильмирования, а также сохранения и обработки в электронных системах.

## Для заметок:

## Общие указания

- Технические характеристики, размеры и вес указаны приблизительно и не являются обязательными.
  - Иллюстрации приведены только для пояснений и могут отличаться от фактического изделия.

Дата сохранения: 25.06.2012 17:03:00  
Дата печати: 25.06.2012  
BA Befüllstutzen über die Behälterwand russisch V1

*Этот документ, включая его отдельные части, защищён авторским правом. Любое использование, выходящее за строгие рамки, определённые законом об авторских правах, запрещено без разрешения автора и подлежит наказанию. В частности, это касается тиражирования, переводов, микрофильмирования, а также сохранения и обработки в электронных системах.*

© Erich Stallkamp ESTA GmbH – In der Bahler Heide 4 – Industriegebiet West – D-49413 Dinklage  
Tel. +49 (0) 44 43 / 96 66-0 – Факс +49 (0) 44 43 / 96 66-60  
[info@stallkamp.de](mailto:info@stallkamp.de) – [www.stallkamp.de](http://www.stallkamp.de)

<b>1</b>	<b>ДЕКЛАРАЦИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>5</b>
2.1	Обозначение указаний в инструкции по эксплуатации .....	5
2.2	Самовольная переделка и изготовление запчастей.....	5
<b>3</b>	<b>БЕЗОПАСНОСТЬ .....</b>	<b>6</b>
3.1	Квалификация персонала .....	6
3.2	Опасности при несоблюдении правил техники безопасности .....	6
3.3	Безопасная работа .....	7
3.4	Правила техники безопасности при проведении технического обслуживания, инспекционных и монтажных работ .....	7
<b>4</b>	<b>ГАРАНТИЯ.....</b>	<b>7</b>
4.1	Общие положения .....	7
4.2	Исключение ответственности .....	8
<b>5</b>	<b>ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ .....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>МОНТАЖ .....</b>	<b>9</b>
6.1	Монтажная схема заполняющей трубы 6" и 8" над стенкой резервуара, чертёж №: 1-102560	9
<b>7</b>	<b>ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ .....</b>	<b>11</b>
7.1	Перед пуском в эксплуатацию Правила техники безопасности .....	11
7.2	Пуск в эксплуатацию заполняющей трубы, расположенной над стенкой резервуара .....	11
7.2.1	Указания для неработающей установки: .....	11
7.2.2	Указания для работающей установки: .....	12
<b>8</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....</b>	<b>13</b>
8.1	Интервалы технического обслуживания .....	13
8.1.1	Визуальный контроль и чистка вентиляционной трубы .....	13
8.1.2	Проверка момента затяжки всех резьбовых соединений .....	13
<b>9</b>	<b>ЗАПЧАСТИ .....</b>	<b>13</b>
<b>10</b>	<b>УКАЗАНИЯ .....</b>	<b>14</b>
10.1	Предписания профессионального объединения .....	14

## 1 ДЕКЛАРАЦИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

**Изготовитель:** Erich Stallkamp ESTA GmbH

**Адрес:** In der Bahler Heide 4  
49413 Dinklage

Тел.: (0049) 04443 / 9666-0  
Факс: (0049) 04443 / 9666-60

### Название изделия:

Заполняющая труба над стенкой резервуара, 6" и 8"

Номер детали Stallkamp: 6" 6400035 - 6400039 и 6400797 - 6400798

8" 6400805 - 6400809 и 6400810 - 6400811

Настоящим мы заявляем, что указанное выше изделие изготовлено фирмой Erich Stallkamp ESTA GmbH.



Erich Stallkamp ESTA GmbH

Динклаге, 21 декабря 2009 г.

## 2 Общие положения

Наша продукция разрабатывается в соответствии с современным уровнем развития техники, изготавливается с большой тщательностью и подвергается постоянному контролю качества. Настоящая инструкция по эксплуатации помогает ознакомиться с установкой и использовать её по назначению.

В инструкции по эксплуатации содержатся важные указания по безопасной, правильной и экономичной эксплуатации установки. Выполнение требований инструкции по эксплуатации является необходимым условием для обеспечения надёжности и длительного срока эксплуатации оборудования, а также для предотвращения опасных ситуаций.

Инструкция по эксплуатации не учитывает местных требований, за соблюдение которых - в том числе привлеченным к монтажным работам персоналом - несёт ответственность только эксплуатирующая организация.

### 2.1 Обозначение указаний в инструкции по эксплуатации



Указания, при несоблюдении которых может возникнуть угроза безопасности людей, обозначены в инструкции по эксплуатации общим знаком опасности согласно DIN 4844-W9.



Предупреждения об электрическом напряжении обозначены предупреждающим знаком согласно DIN 4844-W8.

Все другие указания, несоблюдение которых ограничивает работоспособность установки или представляет опасность для машин и установок, обозначены словом

#### ВНИМАНИЕ!

За дополнительной информацией или рекомендациями, а также в случае поломки оборудования обращайтесь к нашим сотрудникам сервисной службы или непосредственно к нам.

### 2.2 Самовольная переделка и изготовление запчастей

Переделка и изменения конструкции установки и её агрегатов допускаются только при наличии чёткого разрешения от изготовителя. При использовании неоригинальных запчастей исключается любая ответственность.

### 3 БЕЗОПАСНОСТЬ

В этой инструкции содержатся основные правила, которые необходимо соблюдать во время монтажа, эксплуатации и технического обслуживания установки.

Поэтому её должны прочесть перед монтажом и пуском в эксплуатацию специалисты по монтажу, а также обслуживающий персонал и сотрудники эксплуатирующей организации. Эта инструкция должна постоянно храниться на месте монтажа установки.

Необходимо соблюдать не только правила техники безопасности, приведённые в инструкции по монтажу, но и указания на предупредительных табличках и предписания профессиональных объединений.

#### 3.1 Квалификация персонала



Персонал, занимающийся эксплуатацией, техническим обслуживанием, проверкой и монтажом, должен обладать соответствующей квалификацией для выполнения этих работ.

Эксплуатирующая организация должна чётко регламентировать сферу ответственности, компетенцию и контроль за персоналом. Если персонал не обладает необходимыми знаниями, то следует организовать его обучение и инструктаж.

Кроме того, эксплуатирующая организация должна обеспечить, чтобы персонал полностью понял содержание инструкции по эксплуатации.

#### 3.2 Опасности при несоблюдении правил техники безопасности

Несоблюдение правил техники безопасности может привести к возникновению опасных ситуаций для людей, а также представлять угрозу для окружающей среды и оборудования. При несоблюдении правил техники безопасности исключаются любые претензии на возмещение ущерба.

В частности, несоблюдение правил техники безопасности может привести к следующему:

- отказ важных функций оборудования / установки
- угроза безопасности людей вследствие электрических, механических, химических и прочих воздействий
- угроза окружающей среде вследствие утечки опасных веществ

#### ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ТАБЛИЧКИ

Выполняйте требования табличек с указаниями и предупреждениями. При перемешивании и перекачивании жидкого навоза могут выделяться опасные газы.



#### ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ!

Если жидкий навоз хранится под щелевым полом, то присутствие людей в здании при перемешивании допускается только при наличии достаточной вентиляции. Поэтому открывайте окна и двери, а также включайте вентиляторы на полную мощность.

### **3.3 Безопасная работа**

Всегда соблюдайте приведённые в этой инструкции указания по безопасности, национальные предписания по предупреждению несчастных случаев, а также внутризаводские производственные инструкции и правила техники безопасности на предприятии.

Правила техники безопасности для эксплуатирующей организации и обслуживающего персонала:

- ✓ Если горячие или холодные части машины представляют опасность, то потребитель должен принять меры по защите от прикосновения к таким деталям.
- ✓ Запрещается удалять защиту от прикосновения к движущимся деталям на находящейся в эксплуатации машине.
- ✓ Протечки опасных транспортируемых материалов следует отводить таким образом, чтобы они не представляли угрозу для людей и окружающей среды. Выполняйте требования установленных законами норм и правил.

### **3.4 Правила техники безопасности при проведении технического обслуживания, инспекционных и монтажных работ**



Эксплуатирующая организация должна обеспечить, чтобы все работы по техническому обслуживанию, контролю и монтажу выполнялись только уполномоченными и квалифицированными специалистами.

Все работы должны выполняться только на неработающих машинах.

Сразу после завершения работ установите и включите все предохранительные и защитные устройства.

## **4 ГАРАНТИЯ**

В этой главе содержатся общие сведения о гарантии. Договорные соглашения всегда являются приоритетными и не отменяются настоящими условиями. Гарантийный срок является составной частью общих коммерческих условий фирмы Erich Stallkamp ESTA GmbH. Соглашения, отличающиеся от этих условий, должны быть указаны в письменном виде в подтверждении заказа.

### **4.1 Общие положения**

Фирма Stallkamp обязуется устранять любой дефект изделий, проданных фирмой Stallkamp, при условии, что:

- ✓ речь идёт о дефекте качества материала, изготовления или конструкции,
- ✓ о дефекте было заявлено фирме Stallkamp или представителю фирмы Stallkamp в течение гарантийного срока,
- ✓ изделие используется только в указанных в инструкции по эксплуатации условиях и только по назначению,
- ✓ установленные на изделии контрольные устройства правильно смонтированы и подключены,
- ✓ используются только оригинальные запчасти фирмы Stallkamp.

## 4.2 Исключение ответственности

Мы не несём ответственность за повреждение установки, если один или несколько из следующих пунктов соответствуют действительности:

- неправильный расчет параметров установки с нашей стороны по причине недостаточных или неправильных данных, предоставленных заказчиком или эксплуатирующей организацией,
- несоблюдение указаний по технике безопасности, предписаний или требований, которые действуют согласно законам в этой инструкции по эксплуатации,
- монтаж, демонтаж или ремонт установки не в соответствии с требованиями соответствующих инструкций,
- недостаточное техническое обслуживание,
- химические, электрические или электрохимические воздействия,
- износ.

Техническое обслуживание влияет на безопасность и работоспособность установки, поэтому оно является составной частью гарантии. Организация, эксплуатирующая установку, должна поручать изготовителю или признанному изготовителем сервисному центру выполнение технического обслуживания согласно предписаниям изготовителя, включая ремонт и замену изношенных деталей.

Применение установки или возможность применения и работоспособность в конкретных условиях эксплуатации проверяются эксплуатирующей организацией и не являются составной частью гарантии.

Таким образом, исключается любая ответственность фирмы Stallkamp за вред, причинённый людям, материальный и имущественный ущерб.

Изготовитель оставляет за собой право без предварительного уведомления изменять рабочие характеристики, данные спецификаций и расчётные параметры.

## 5 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

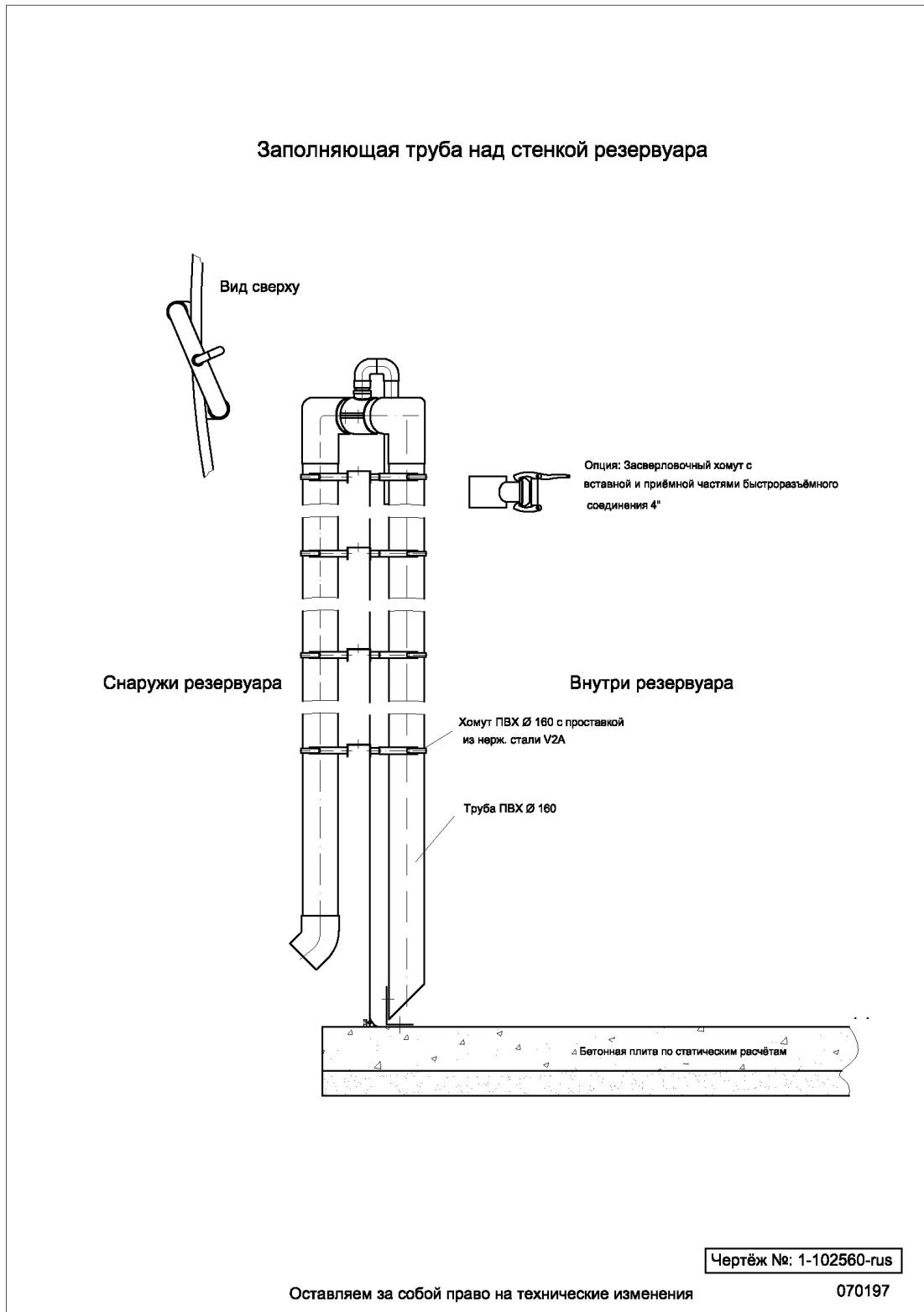
Заполняющая труба над стенкой резервуара 6" и 8" предназначена для следующего применения:

- заполнение резервуара жидкого навоза насосом предварительного отстойника через стационарный напорный трубопровод

Производительность зависит от плотности и вязкости жидкости, от диаметра трубопровода, а также от содержимого резервуара.

## 6 МОНТАЖ

### 6.1 Монтажная схема заполняющей трубы 6" и 8" над стенкой резервуара, чертёж №: 1-102560



Монтажные работы должны выполнять только обученные специалисты. Эти монтажные схемы не могут заменить необходимого обучения.



## 7 ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### 7.1 Перед пуском в эксплуатацию Правила техники безопасности

Во избежание несчастных случаев во время обслуживания, сервисных и монтажных работ необходимо соблюдать следующие правила:

- 1) Никогда не работать в одиночку. Нельзя недооценивать опасность утопления и риск удушья.
- 2) Проверьте, имеется ли достаточно кислорода и нет ли ядовитых газов.
- 3) При использовании электрических инструментов проверьте, нет ли опасности взрыва.
- 4) Помните об опасности поражения электрическим током.
- 5) Проверьте, находятся ли подъёмные устройства в исправном состоянии.
- 6) Обеспечьте ограждение рабочего места, например, установите оградительные решетки.
- 7) Наденьте защитный шлем, защитные очки и защитные перчатки.
- 8) Имейте наготове аптечку для оказания первой помощи.

В остальном выполняйте требования по охране здоровья и правила техники безопасности, а также действующие предписания местных властей.

### 7.2 Пуск в эксплуатацию заполняющей трубы, расположенной над стенкой резервуара

#### 7.2.1 Указания для неработающей установки:

- 1) Вентиляционная труба остаётся в нормальном состоянии всегда открытой, чтобы не допустить опорожнения резервуара при выключенном насосе.  
**Внимание:** Следите за уровнем заполнения резервуара, конец вентиляционной трубы не должен быть погружен.
- 2) **Внимание:** При опасности замерзания нужно полностью слить трубы с наружной стороны резервуара.
- 3) **Внимание:** Приёмная часть 4" быстроразъёмного соединения, используемая как заглушка (опция для заполнения при заморозках), должна быть открыта при опасности замерзания.

**7.2.2 Указания для работающей установки:**

- 1) Труба выпуска воздуха на заполняющей трубе остаётся открытой.
- 2) **Внимание:** Приёмная часть 4" быстроразъёмного соединения, используемая как заглушка (опция для заполнения при заморозках), должна быть открыта при опасности замерзания.
- 3) Включите жёстко соединённый трубой 6" или 8" насос предварительного отстойника и начинайте заполнение (пользуйтесь инструкцией по эксплуатации насоса предварительного отстойника).

**Внимание:** При опасности замерзания заранее проверьте отсутствие льда в трубопроводах.

**Внимание:** Следите за уровнем заполнения резервуара.

- 4) Для окончания заполнения выключите насос.
- 5) Остатки из вертикальной трубы должны стечь в предварительный отстойник. Для этого воздух должен попасть в трубопровод через вентиляционную трубу. Трубопровод должен прокладываться с небольшим наклоном от заполняющей трубы к предварительному отстойнику.

## 8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярно выполняйте предписанные работы по техническому обслуживанию и контрольные осмотры. Эти работы должны выполнять только обученные, квалифицированные и уполномоченные специалисты. Организация, эксплуатирующая установку, должна поручать изготовителю или признанному изготовителем сервисному центру выполнение технического обслуживания согласно предписаниям изготовителя, включая ремонт и замену изношенных деталей.

### 8.1 Интервалы технического обслуживания

Перед каждым пуском установки проверьте наличие возможных повреждений. Особое внимание уделите задвижками и трубопроводам, которые не должны иметь никаких повреждений. Кроме того, проверьте затяжку всех болтовых соединений и надёжность всех других креплений.

#### 8.1.1 Визуальный контроль и чистка вентиляционной трубы

Рекомендуется каждые 6 месяцев в рамках технического обслуживания проверять наличие повреждений, коррозии и загрязнений задвижек и трубопроводов. Удалите отложения, засоры и липкие волокнистые вещества. Дополнительно проверьте наличие таких дефектов вентиляционной трубы, как трещины и твёрдые отложения. Сразу же заменяйте повреждённые детали. Обращайтесь к представителю нашего завода.

#### 8.1.2 Проверка момента затяжки всех резьбовых соединений

Рекомендуется каждые 12 месяцев в рамках технического обслуживания проверять затяжку резьбовых соединений. Далее указаны моменты затяжки болтов из нержавеющей стали в Нм для разных размеров резьбы.

(M8 = 18 Нм, M10 = 33 Нм, M12 = 57 Нм, M16 = 135 Нм, M20 = 150 Нм)

## 9 ЗАПЧАСТИ

Все данные реализованных установок хранятся у изготовителя под номерами заказов. Если требуются запчасти, то обращайтесь к своему представителю завода.

## 10 УКАЗАНИЯ

### 10.1 Предписания профессионального объединения

Инструкции по предотвращению несчастных случаев сельскохозяйственного профессионального объединения в разделе 2.8 "Особые требования к ямам и каналам" содержат следующие положения:

#### Раздел 2.8

##### § 1 Основные положения

Эта инструкция по предупреждению несчастных случаев действует для хранения жидкого навоза, а также при сооружении, оборудовании и эксплуатации ям, каналов и колодцев.

##### § 2 Защита от падения

Эксплуатирующая организация должна обеспечить следующее:

ограждения или покрытия ям, рвов, каналов, колодцев для предотвращения падения в них людей. Если глубина не превышает 100 см, то достаточно принять другие меры предосторожности.

Резервуары в земле и сборники дождевой воды должны быть оборудованы вспомогательными приспособлениями для подъёма упавших в них людей.

##### § 3 Люки

Эксплуатирующая организация должна обеспечить следующее:

Принять все необходимые меры, чтобы люди не могли упасть в заборные, входные люки или другие аналогичные проёмы.

Приёмные желоба в земле должны быть ограждены или покрыты решётками, по которым можно ходить и при необходимости ездить.

Ямы и приёмные устройства, в которые выгружаются автомобили или контейнеры, должны быть оборудованы цоколем и парапетом; парапет должен откидываться или сдвигаться в месте загрузки, но не должен сниматься.

Ямы и каналы, в которые обычно спускаются люди, должны быть оборудованы устройствами, позволяющими безопасно спускаться в них. Люки и проходы в этих ямах и каналах должны иметь размеры, позволяющие организовать спасение пострадавших.

Для безопасного снятия и установки крышек люков используйте подходящие инструменты.

##### § 4 Эвакуация и спасение пострадавших

Эксплуатирующая организация должна обеспечить следующее:

В ямы, каналы и колодцы должны спускаться только те люди, которым известно о связанных с этим опасностях.

Вспомогательные средства, необходимые для страхования спускающихся в ямы, каналы или колодцы, должны всегда находиться в готовности вблизи от места спуска. Лица, использующие вспомогательные средства, должны уметь обращаться с ними.

Перед спуском и во время пребывания людей в ямах, каналах и колодцах необходимо обеспечить

отсутствие опасности отравления,

наличие достаточного количества воздуха для дыхания,

надёжную защиту оборудования от включения.

Спуск допускается только в том случае, если на поверхности в пределах видимости находится ещё один человек. Спускающегося необходимо страховывать так, чтобы в любое время было возможно его спасение.

Спуск в ямы для жидкого навоза допускается только в том случае, если спускающийся привязан канатом, канат закреплён вне ямы, и спускающегося страхуют два человека.

Спуск для спасения пострадавших допускается только в том случае, если страховка спускающегося позволяет ему самому в любое время покинуть опасную зону, и используются подходящие вспомогательные средства для обеспечения воздухом для дыхания.

Запрещается использование открытого огня.

## **§ 5 Ямы и каналы для экскрементов животных**

Эксплуатирующая организация должна обеспечить следующее:

Необходимо принять меры, чтобы вредные газы не могли попасть из ям и каналов под открытым небом в здания.

Закрытые ямы должны иметь на противоположных сторонах незакрываемые отверстия для выпуска воздуха в окружающую среду.

Необходимо обеспечить надёжный отвод вредных газов из ям и каналов, расположенных в зданиях.

Конструкция каналов не должна допускать ненужного завихрения фекалий.

Пульты управления мешалками, насосными станциями, продувочными системами и т. п. должны располагаться над уровнем пола.

В закрытых помещениях, где находятся пульты управления, не должно быть отверстий, ведущих в резервуары и каналы.

Возле пультов управления должны постоянно храниться инструкции по эксплуатации.

Резервуары над уровнем пола, на которые поднимаются в связи с производственной необходимостью, должны быть оборудованы лестницами и рабочими площадками.

Мешалки, насосные станции и продувочные системы можно включать только в том случае, если обеспечен принудительный отвод вредных газов. Отводимые газы не должны представлять опасность для людей.

## **§ 6 Выгрузка экскрементов животных из резервуаров и каналов**

Запрещается курить, использовать открытый свет и огонь в непосредственной близости от заборных отверстий во время перемешивания и выгрузки экскрементов. Не допускайте образование искр.

Нahождение людей и животных в зданиях с открытыми резервуарами и каналами во время перемешивания и выгрузки фекалий допускается только при достаточной вентиляции.

## **§ 7 Предупреждающие таблички**

Возле люков и отверстий резервуаров и каналов в хорошо видимых местах необходимо закрепить предупреждающие таблички с указаниями опасности отравления выходящими газами.

Используйте маркировку по безопасности и охране здоровья в соответствии с правилами техники безопасности VSG 1.5.

Вы найдёте нас здесь



# Stallkamp

...превосходство  
благодаря  
инновационной технике

Динклаге находится в самом центре региона Ольденбургер Мюнстерланд.

Съезд № 65 с автострады (A1) Лоне-Динклаге, направление на Динклаге, в Динклаге направление на Фехта, затем на промышленную зону "Запад".

- Насосная техника
- Смесительная техника
- Резервуары из высококачественной стали



## Erich Stallkamp ESTA GmbH

In der Bahler Heide 4 – Industriegebiet West – D-49413 Dinklage  
Тел. +49 (0) 44 43 / 96 66-0 – Факс +49 (0) 44 43 / 96 66-60  
info@stallkamp.de – <http://www.stallkamp.de>

**Stallkamp – правильное решение для любой области применения**