

Руководство пользователя

Augermatic - Gladiator
(Аугерматик - гладиáтор)

Код. № 99-97-2963

Издание: 02/2018 RUS

Знак соответствия ЕАС

Настоящим заявляем, что конструкция и исполнение установки, описанной в данном руководстве и введенной нами в обращение, соответствует надлежащим требованиям Российской Федерации по безопасности и охране здоровья (ЕАС).



С вопросами обращайтесь по адресу:

Big Dutchman International GmbH, Postfach 1163, D-49360 Vechta, Германия,

Телефон: +49 (0)4447/801-0, Факс: +49 (0)4447/801-237

Email: big@bigdutchman.de, Веб-сайт: www.bigdutchman.de

ООО "Биг Дачмен"

Хорошевское шоссе 32 А, 9 подъезд, 6 этаж, 123007 Москва

Телефон: +7-495-2295161, Факс: +7-495-2295161

Email: big@bigdutchman.ru, Веб-сайт: www.bigdutchman.ru

EC Declaration of conformity



Big Dutchman.

Big Dutchman International GmbH
P.O. Box 1163; D-49360 Vechta, Germany
Tel. +49 (0) 4447 / 801-0
Fax +49 (0) 4447 / 801-237
E-Mail: big@bigdutchman.de

In accordance with EC Directives:

- **Machines 2006/42/EG, Annex II / Part 1 / Chapter A**

Further applicable EC directives:

- Electromagnetic compatibility 2014/30/EU
- Low voltage 2014/35/EU



The product mentioned below was developed, constructed and produced in accordance with the above mentioned EC Directives and under sole responsibility of Big Dutchman.

Description:	Feeding system for floor management
Type:	Augermatic
System no. and year of construction:	see customer order no.

The following harmonised standards apply:

- DIN EN ISO 12100:2011-03 Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
- EN 60204-1:2006/AC:2010 Safety of machinery - Electrical equipment of machines Part 1: General requirements
- DIN EN ISO 13850:2016-05 Safety of machinery - Emergency stop - Principles for design

Authorised person for technical documents: Productmanager "Poultry meat production"
Auf der Lage 2; 49377 Vechta

Head of BU

Vechta

13.10.16

Chief Engineer BU

i.A.

Place

Date

Signer and information regarding signer

Signature

Обзор внесённых в инструкцию изменений

Название главы	Вид изменения / актуализация	Информация о продукте / данные обработчика	Дата издания	Стр.
Все главы	Актуализировано содержание	SSa	02/2018	разные
	Полная переработка и дополнение	RSi	04/2014	
Все главы	Полная переработка и дополнение	MRe	10/2013	



1	Основные указания	1
1.1	Основные положения	1
1.2	Использование по назначению	2
1.3	Разумное избежание предвидимых ошибочных применений	2
1.4	Пояснение символов и структура указаний	3
1.4.1	Структура указаний по технике безопасности, приведенных в руководстве	3
1.4.2	Предупреждающие символы в руководстве и на установке	3
1.4.3	Структура общих указаний, приведенных в руководстве	4
1.5	Необходимая квалификация работающего на установке персонала	5
1.5.1	Наем персонала, не работающего на данном предприятии	5
1.5.2	Обслуживание установки	5
1.5.3	Техобслуживание и ремонт	5
1.5.4	Электромонтаж	6
1.6	Заказ запасных частей	6
1.7	Обязательства	6
1.8	Предоставление гарантии и ответственность	7
1.9	Помехи вследствие сбоя подачи электроэнергии	7
1.10	Первая помощь	8
1.11	Предписания по охране окружающей среды	8
1.12	Удаление отходов	8
1.13	Указания по применению	9
1.14	Авторские права	9
2	Требования по технике безопасности	10
2.1	Обязательный инструктаж по предотвращению несчастных случаев	10
2.2	Общие указания по технике безопасности	10
2.3	Предписания по безопасности для персонала	11
2.4	Индивидуальные средства и меры защиты	12
2.5	Работа с электрооборудованием	12
2.6	Предписания по технике безопасности, ориентированные на оборудование	14
2.6.1	Опасные зоны	14
2.6.2	Установка в целом	15
2.6.3	Отдельные компоненты	16
2.6.3.1	Спираль	16
2.6.3.2	Электрические конструктивные элементы	16
2.7	Оборудование обеспечения безопасности	17
2.8	Угрозы при несоблюдении указаний по технике безопасности	17
2.9	Элементы обеспечения безопасности	18
2.10	Предостерегательные знаки на установке	19



3	Описание системы	20
3.1	Высота проезда при подтянутой вверх установке	20
3.2	Обзор	21
3.3	Технические данные	22
3.3.1	Технические данные транспортирующей системы	22
3.3.1.1	Приводы для "Augermatic Gladiator"	22
3.3.1.2	Описание узла привода АМ6	23
3.3.2	Размеры кормушек	24
3.3.2.1	Кормушечная тарелка для молодняка с конусом	24
3.3.2.2	Кормовая тарелка без конуса	24
3.4	Указания по конструктивному исполнению и расчету	25
3.4.1	Пригонка установки	25
3.4.2	Рабочий диапазон кормочаши для индеек Gladiator	25
3.4.3	Плановые указания по AUGERMATIC Gladiator для индеек	26
3.4.3.1	Загрузка корма с Augermatic подающие трубы	26
3.4.3.2	Плановая помощь для определения количества линий и чаш	26
3.4.3.3	Массы веса	28
3.4.4	Кормоавтомат 30 литров Empa 2 (20-00-3930)	29
3.4.5	Кормоавтомат 30 литров Empa 4 (20-00-3950)	30
3.4.6	Кормоавтомат 12 литров Picorett (11-31-3080)	31
4	Руководство по эксплуатации	32
4.1	Общие указания	32
4.2	Менеджмент-рекомендации для содержания и откорма	32
4.2.1	Подготовка к заселению	33
4.2.1.1	Проветривание/вентиляция	33
4.2.1.2	Отопление / расход тепла	35
4.2.1.3	Подача корма в кормовую линию	35
4.2.1.4	Кормораздача	37
4.2.1.5	Водоснабжение	38
4.2.2	Посадка	39
4.2.3	Ежедневные работы	41
4.2.3.1	Микроклимат птичника	42
4.2.3.2	Кормление	44
4.2.4	Подготовка выселения	46
4.2.4.1	Климат до и после выселения	46
4.2.4.2	Свет	46
4.2.4.3	Блокировка подачи корма	46
4.2.5	После чистки	47
4.3	Чашечная кормушка "Gladiator"	48
4.3.1	Адаптер трубы	48
4.3.2	Гриль	48
4.3.3	Внутренний и наружный цилиндр	49
4.3.4	Узел устройства централизованного управления подачей корма	49

4.3.5	Коническая вставка при выращивании	50
4.3.6	Кормовая тарелка	50
4.3.6.1	Кормушечная тарелка для молодняка с конусом	50
4.3.6.2	Кормушечная тарелка для молодняка без конуса	51
4.3.6.3	Кормушечная тарелка для бройлеров	51
4.4	Кабельная лебёдка 350кг GS для стенного монтажа включая ручной рычаг (99-50-3099)	52
4.4.1	Технические данные	52
4.4.2	Выбор и закрепления троса	53
4.4.3	Обслуживание	54
4.5	Сенсорный датчик AFS-03	56
5	Применение колец для цыплят	59
5.1	Кольцо на 350 молодняка (индюшат)	59
5.2	Монтаж кольца для цыплят	61
5.3	Поилка для молодняка, кольца для молодняка	63
6	Техобслуживание и ремонт компонентов	64
6.1	Приводы	64
6.1.1	Техобслуживание привода AM6	65
6.1.2	Контроль уровня смазочного масла AM5	65
6.2	Спираль HD AM	67
6.2.1	Втягивание спирали HD AM	68
6.2.2	Зафиксируйте спираль на приводе	69
6.2.3	Замена подшипника на вале натяжения	69
6.2.4	Ремонт спирали	71
6.2.5	Проведите сварку спирали HD AM	72
6.3	Натяжение спирали HD AM	76
6.3.1	Труба Ø 45 и 50,8	77
6.3.2	Труба Ø 60	79
6.4	Замена подающих труб	80
6.4.1	Укорачивание кормолинии	81
6.4.2	Соединение труб	82
6.4.3	Позиция контрольной чаши на концевой трубе	83
6.5	Кабельная лебёдка 350кг GS для стенного монтажа включая ручной рычаг (99-50-3099)	84
7	Гигиена, техника безопасности, чистка и дезинфекция	88
7.1	Меры по гигиене для сохранения высокого уровня	88
7.2	Охрана труда -безопасность и здоровье работников	90
7.3	Чистка и дезинфекция	91
7.3.1	Сравнение мокрой и сухой очистки	91
7.3.2	Продолжительность службы оборудования	91
7.3.3	Проведение чистки и дезинфекции	93



7.3.3.1	Основной ход процесса	93
7.3.3.2	Перед чисткой	93
7.3.3.3	Грубая чистка, борьба с вредными грызунами и внесение инсектицидов	94
7.3.3.4	Замачивание	94
7.3.3.5	Влажная чистка	95
7.3.3.6	Споласкивание и просушка	96
7.3.3.7	Дезинфекция	97
7.3.3.8	Просушка после комплектных и успешных мер по влажной дезинфекции . . .	99
8	Поторный пуск в эксплуатацию линии Augermatic	100
9	Помехи и их устранение	101
9.1	Крюкообразный болт М 6х35 сломался.	101
9.2	Место нагрева на трубе или в трубе корродировала дыра	101
9.3	Вся кормовая линия не стартует	102
9.4	Защитный выключатель мотора регулярно отключает мотор	102
9.5	Спираль движется нерегулярно	103
9.6	Подшипник в вале натяжения заклинило	103
9.7	Излом у сточных отверстий подающей трубы.	103
9.8	Augermatic не отключается	104
9.9	Спираль вызывает чрезмерный шум	104
10	Запчасти	105
10.1	Подающие трубы	105
10.1.1	трубы для кормовых чаш	105
10.1.2	Конечные трубы	106
10.2	Кормовые чаши	107
10.2.1	Чашечные кормушки для молодняка с насадкой (в виде усечённого конуса)	107
10.2.2	Чашечные кормушки для молодняка без насадки (в виде усечённого конуса)	108
10.2.3	Чашечные кормушки для откорма	109
10.2.4	Контрольные чаши	110
10.3	Узел привода АМ	111
10.3.1	Приводной узел АМ6.	111
10.3.1.1	Запасные моторы и редукторы	113
10.3.1.2	Предварительный монтаж	114
10.3.1.3	Монтаж привода АМ	115
10.3.1.4	Анти-насос для привода АМ6	116
10.3.2	Узел привода АМ5.	117
10.4	Кормовые ёмкости.	121
10.4.1	Нижняя часть для кормовой ёмкости	125
10.4.2	Вал натяжения в комплекте	126

10.5	Кабельная лебёдка 350кг GS для стенного монтажа включая ручной рычаг (99-50-3099)	127
10.6	Кормовые автоматы [Отдельные детали].....	131
10.6.1	Кормоавтомат 30 литров Empa 2 (20-00-3930)	131
10.6.2	Кормоавтомат 30 литров Empa 4 (20-00-3950)	132
10.6.3	Кормоавтомат 12 литров Picorett (11-31-3080)	133
11	Глоссарий	134
1	Контрольный лист, ключевые пункты, резюме	1



1 Основные указания

	Важно: Пожалуйста, бережно храните эти документы и держите всегда под рукой в пределах установки. Все лица, занимающиеся эксплуатацией, обслуживанием и чисткой этой установки, должны быть ознакомлены с содержанием этого справочника. Перед любыми работами с установкой обязательно учтите содержащиеся указания по технике безопасности! При повреждении или утере справочника запросите копию у Big Dutchman.
---	---

1.1 Основные положения

Установка от **Big Dutchman** соответствует техническому уровню и выполняет условия признанных защитно-технических правил. Она надёжна в эксплуатации, но всё же при ненадлежащем использовании от неё могут исходить опасности для жизни и здоровья пользователя или третьих лиц, соответственно, нанесение ущерба установке или другим материальным ценностям.

Установку разрешается использовать только:

- по назначению
- в технически исправном состоянии
- обслуживать и эксплуатировать проинструктированным персоналом, соблюдающим технику безопасности и осознающим грозящую опасность.

При возникновении особых проблем, недостаточно подробно изложенных в этих документах, проконсультируйтесь с нами в интересах собственной безопасности.

1.2 Использование по назначению

Big Dutchman Оборудование Augermatic Gladiator предназначено для кормления индеек всех весовых категорий. Корм должен быть сухим (СВ (сухое вещество) >84%) и текучим.

Установку от **Big Dutchman** разрешается использовать только по её прямому назначению.

Каждое другое применение не соответствует надлежащему применению. Изготовитель не отвечает за результирующий отсюда ущерб, ответственность полностью ложится на потребителя. К использованию по назначению относится так же соблюдение условий по эксплуатации, техническому уходу и монтажу, предписанных изготовителем.

1.3 Разумное избежание предвидимых ошибочных применений

Принципиально запрещается и является неправильными следующее применение установки от **Big Dutchman** :

- Заполнение транспортирующего шнека кормом со слишком низким значением СВ (<84%) или со слишком высоким содержанием жира, из-за чего корм становится недостаточно текучим.
- Использование установки без полностью функционирующей проволоки "анти-насеет"
- Применение ненадлежащих очистительных и дезинфекционных средств.
- Слишком долгое воздействие очистительных и дезинфекционных средств

Неправильное применение ведёт к исключению ответственности со стороны **Big Dutchman**.

Возникшую ответственность при неправильном применении несет исключительно пользователь установки!

1.4 Пояснение символов и структура указаний

1.4.1 Структура указаний по технике безопасности, приведенных в руководстве

Основополагающая структура:

Пиктограмма	Вид опасности
	Возможные последствия при несоблюдении указаний
Сигнальное слово	• Мера(ы) по предотвращению опасности.

Значение сигнальных слов:

Пиктограмма	Сигнальное слово	Значение	Последствия при несоблюдении указаний
Указания на опасности для людей:			
Возможные предупредительные знаки: см. гл. 1.4.3	ОПАСНОСТЬ	Прямо угрожающая опасность	Ведет к смерти или тяжелым травмам.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Возможная опасная ситуация	Может привести к смерти или тяжелым травмам.
	ОСТОРОЖНО	Возможная опасная ситуация	Может привести к незначительным или легким травмам.
Указания на опасности для имущества:			
	ВНИМАНИЕ		Может привести к повреждению имущества.

1.4.2 Предупреждающие символы в руководстве и на установке

Следующие предупредительные знаки (пиктограммы) указывают на остаточные опасности, возникающие при работе с установкой. Они используются в указаниях по технике безопасности настоящего руководства (см. также главу 1.4.1) и на установке.

 ВНИМАНИЕ	Предостерегательные знаки и указания на установке должны быть хорошо видимыми и неповреждёнными. - В случае их загрязнения например, пылью, экскрементами поголовья, отходами корма, жидким маслом или жиром, почистите их водяным раствором с очистительными средствами. - Повреждённые, утерянные или неразборчивые предупредительные знаки должны быть сразу же заменены. - Если предупредительный знак или указание находятся на заменяемой детали, убедитесь в том, чтобы они были снова нанесены на новую деталь.
--	---

	Предупреждение: Общая опасность.
---	---

	Предупреждение: Опасное электрическое напряжение.
--	--

	Предупреждение об угрозе затягивания через шнек.
---	---

1.4.3 Структура общих указаний, приведенных в руководстве

	ВАЖНО Этот знак указывает на важную информацию. Опасность для людей или имущества отсутствует.
---	---

1.5 Необходимая квалификация работающего на установке персонала

1.5.1 Наем персонала, не работающего на данном предприятии

	ВАЖНО: Лицо, осуществляющее надзор, отвечает за безопасность внепроизводственного персонала.
---	---

Часто работы по техобслуживанию и ремонту выполняются через внепроизводственный персонал, незнакомленный со специфичными для оборудования реальностями и неосведомлённый о результирующих отсюда опасностях.

Организатор работ на оборудовании обязан распределить для персонала зоны ответственности, компетентности и контроля. Подробно проинформируйте этих лиц об опасностях в области их деятельности. Контролируйте их действия и своевременно принимайте соответствующие меры.

1.5.2 Обслуживание установки

Обслуживание установки разрешается проводить только лицам, которые на основе своего образования, практических знаний и опыта гарантируют надлежащее использование. Правом принимать решение по этому поводу обладает сам пользователь и соответственно, владелец установки.

1.5.3 Техобслуживание и ремонт

Работы по техобслуживанию и ремонту разрешается проводить только лицам, которые на основании своего образования или практических знаний и опыта гарантируют надлежащее исполнение. Правом принимать решение по этому поводу обладает сам пользователь и соответственно, владелец установки.

1.5.4 Электромонтаж

Все работы с электрооборудованием разрешается выполнять только специалисту-электрику в соответствии с действующими стандартами DIN, предписаниями Союза немецких электротехников (VDE), предписаниям по предупреждению несчастных случаев и предписаниями местных предприятий Энергонадзора или действующими предписаниями, ориентированным на страну.

1.6 Заказ запасных частей

Точное наименование деталей для заказа запасных деталей вы найдёте при помощи № поз. в списках запасных частей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ		Опасность травматизма или угроза для жизни
		Безопасность эксплуатации является наивысшим принципом! Запасные детали, предлагаемые и рекомендуемые не от фирмы Big Dutchman, могут привести к травмам, так как их пригодность для установок Big Dutchman не может быть оценена. Для вашей же безопасности используйте только предлагаемые и рекомендуемые запасные детали от Big Dutchman.

При заказе запасных деталей следует указать:

- № кода и наименование запасной детали или № позиции с наименованием и номером справочника при некодированных деталях
- Номер счёта оригинальной поставки
- Электропитание, напр., 230В/400В-3ф- 50/60Гц.

1.7 Обязательства

Учтите указания в справочнике. Основным условием для безопасного обращения и исправного режима работы этой установки является знание основных указаний и предписаний по технике безопасности.

Указания данного руководства, в частности указания по технике безопасности, должны соблюдать все лица, работающие на установке. Кроме того, важно соблюдать правила и предписания по предупреждению несчастных случаев, действующие на месте эксплуатации установки.

За ущерб, нанесённый вследствие неправомерного внесения изменений в конструкцию установки, фирма **Big Dutchman** ответственности не несёт.

1.8 Предоставление гарантии и ответственность

Гарантийные обязательства и материальная ответственность по лицам и повреждению имущества исключены, если они вызваны одной или несколькими следующими причинами:

- использование установки не в соответствии с правилами
- ненадлежащая эксплуатация установки
- использование установки при дефектных устройствах обеспечения безопасности или ненадлежаще установленных или нефункционирующих защитных и предохранительных приспособлений
- несоблюдение указаний в справочнике относительно ухода и монтажа установки
- самовольные изменения в установке
- ненадлежаще проведённые ремонтные работы
- катастрофические случаи из-за воздействия инородного тела и непреодолимой силы.

1.9 Помехи вследствие сбоя подачи электроэнергии

Мы рекомендуем установку устройств оповещения для наблюдения за вашим производственным оборудованием, или точнее, применение автоматически стартующего агрегата аварийного питания для снабжения электричеством, в случае отказа подачи тока. Благодаря этому, вы защитите животных и вместе с тем и вашу экономическую экзистенцию. Дальнейшую информацию вы получите от вашего страховщика имущества.

Для того, чтобы узел управления при отказе электропитания мог чисто закончить начатые этапы процесса и надлежаще завершить работу, мы рекомендуем применение ИБП (источник бесперебойного питания).



1.10 Первая помощь

При отсутствии каких-либо других указаний, на рабочем месте обязательно должна находиться аптечка для оказания первой помощи при несчастном случае. Использованные материалы должны быть сразу же восполнены.

Вызывая врача, укажите следующее:

- место происшествия
- описание происшествия
- количество пострадавших
- вид травмы
- Ф.И.О. сообщającego !

1.11 Предписания по охране окружающей среды

При проведении работ с установкой должны соблюдаться установленные законом предписания по предотвращению образования отходов, а также их надлежащей переработке и утилизации.

Особенно при проведении ремонтных работ, работ по инсталляции и техобслуживанию, такие вредные для воды вещества как консистентная смазка, смазочные масла и содержащие растворитель чистящие жидкости не должны попадать в почву и канализацию! Эти материалы должны храниться, транспортироваться и утилизироваться в соответствующих ёмкостях!

1.12 Удаление отходов

После окончания ремонтных работ уберите упаковочные материалы, отходы и остатки, подлежащие вторичной обработке, соответственно законным предписаниям или в зависимости от условий, передайте во вторичное использование.

То же самое относится и к деталям установки после вывода из эксплуатации.

1.13 Указания по применению

Из интересов дальнейшего развития мы оставляем за собой изменения конструкции и технических данных.

Поэтому вам не следует предъявлять претензий на основе сведений, изображений или же чертежей и описаний. Право на ошибку сохраняется!

Наряду с защитно-техническими компоновками в этом справочнике и обязательными положениями по предотвращению несчастных случаев в стране пользования учтите, пожалуйста, признанные специально-технические правила (безопасная и квалифицированная работа согласно UVV, VBG, VDE и т.д.)

1.14 Авторские права

Этот справочник охраняется авторскими правами. Приведённую здесь информацию, соответственно и чертежи, запрещено не только размножать, но и ненадлежаще использовать или сообщать третьим лицам без соответствующего разрешения.

Мы были бы вам благодарны, если при установлении ошибок или неточных сведений, вы проинформируете нас.

Все названные и изображённые в тексте товарные знаки являются зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев и признаны запатентованными.

© Copyright 2018 by **Big Dutchman**

Если у вас есть вопросы, обращайтесь по адресу:

Big Dutchman International GmbH, D-49360 Vechta, Germany, Postfach 1163,
Телефон 04447/801-0, факс 04447/801-237

E-mail: big@bigdutchman.de, интернет: www.bigdutchman.de



2 Требования по технике безопасности

2.1 Обязательный инструктаж по предотвращению несчастных случаев

Пользователь установки или авторизованное им лицо обязаны перед обслуживанием, чисткой, техуходом или демонтажом установки уведомить всех лиц, принимающих участие в этих работах:

- о существующих остаточных опасностях при выполнении работ;
- о действующих в стране использования правилах и предписаниях по предотвращению несчастных случаев и о необходимости их соблюдения.

Основания для этого:

- техническая документация на установку, в частности содержащиеся в ней указания по технике безопасности;
- действующие в стране использования правила и предписания по технике безопасности и охране здоровья.

2.2 Общие указания по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ		Опасность травм
		Существует опасность получения травм детьми, находящимися в зоне установки, так как они часто остаются без присмотра и не могут распознать опасность. • Следите за тем, чтобы дети не использовали установку в качестве игровой площадки и не находились в зоне установки без присмотра. Подробно расскажите им о существующих остаточных опасностях.

Соблюдайте относящиеся к делу правила по предотвращению от несчастных случаев, как и прочие общеизвестные правила по технической безопасности и охране труда и здоровья.

Контролируйте защитные и функциональные устройства на безопасное и отвечающее функциональным требованиям состояние:

- в соответствующие промежутки времени (см. интервалы техобслуживания)
- после изменений или подготовки к запуску.
- перед перезапуском

После каждого ремонта убедитесь в надлежащем состоянии оборудования. Эксплуатация оборудования разрешается лишь после того, как будут установлены все защитные устройства.

Соблюдайте предписания предприятий по водо- и энергоснабжению.

2.3 Предписания по безопасности для персонала

Эти правила по технике безопасности вы должны связать с важными сведениями по обращению с установкой, которые имеют значение для вашей безопасности и сохранности установки.

Обслуживающий персонал должен информироваться о функции и размещении защитных устройств, специально о переключателе аварийного выключения (авар-выкл.).

Обслуживающий персонал должен с регулярными интервалами принимать участие в инструктажах по технике безопасности (в соответствии с предписаниями например, Союза предпринимателей).

Работы по техобслуживанию разрешается проводить только специально обученному и проинструктированному обслуживающему персоналу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ		Травмоопасность
		Незнание структуры конструкции установки может привести к травмам. • Тщательно ознакомьтесь со сборкой и конструкцией установки при достаточном освещении! • В качестве ответственного за установку, проинформируйте сами и проинформируйте ваших коллег об имеющихся остаточных опасностях в связи с этой установкой!



2.4 Индивидуальные средства и меры защиты

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ		Опасность травм
		Приведенные ниже указания применяются для всех выполняемых на установке работ. • Используйте плотно облегающую рабочую защитную одежду и защитную обувь. • Если имеется опасность повреждения рук, используйте защитные перчатки; при опасности повреждения глаз надевайте защитные очки. • Запрещается носить кольца, цепи, часы, платки, галстуки и прочие предметы, которые могут зацепиться (запутаться) за части установки. • Категорически запрещается выполнять работы с длинными распущенными (не собранными и связанными вместе) волосами. Волосы могут зацепиться за приведенные в движение или вращающиеся рабочие механизмы или части оборудования, что может привести к тяжелым травмам. • При выполнении работ под установкой всегда используйте защитную каску!

2.5 Работа с электрооборудованием

В качестве пользователя установки или его доверительного лица, вы должны позаботиться о том, чтобы установка эксплуатировалась электрическими средствами, соответствующим действующим локальным электротехническим правилам и содержалась в исправном состоянии.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ		Травмоопасно или опасно для жизни
		Открытое регулирующее устройство находится под напряжением, которое может привести к тяжелым травмам или смерти! • Не забывайте об этом и следите за тем, чтобы посторонние работники не приближались к опасному месту. • Монтаж, а также работы с электрическими деталями/узлами разрешается выполнять только специалистам-электрикам в соответствии с электротехническими правилами (например, EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160).

- При помехах в электроснабжении немедленно отключите установку. Проконтролируйте отсутствие напряжения в приборах.
- Контролируйте линии электрической проводки на видимые повреждения перед каждым пуском в эксплуатацию. Замените повреждённую проводку, перед тем как эксплуатировать установку.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ		Опасность коротких замыканий
		Никогда не ремонтируйте и не перемыкайте дефектные предохранители. • Незамедлительно замените дефектные предохранители на новые.

- Никогда не покрывайте чем-либо электрический мотор. Может возникнуть скопление тепла с высокими температурами, что приводит к повреждению производственных средств и возникновению пожаров.
- Всегда держите электрошкаф, а так же клеммную и выводную коробку закрытыми.
- Незамедлительно проведите замену повреждённых или разрушенных штекерных устройств через специалиста-электрика.
- Не вытягивайте штекер из розетки за подвижную проводку.
- Соответствующие разъемы указаны на схеме соединений, прилагаемой к поставленным деталям установки.



2.6 Предписания по технике безопасности, ориентированные на оборудование

2.6.1 Опасные зоны

Отдельные зоны установки от **Big Dutchman** отличаются различными способами конструкции. Можно найти выпускные, ротационные и скользящие детали установки, которые при незнании конкретного способа конструкции могут представлять собой остаточный риск.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ		Травмоопасность
		Незнание конкретного способа конструкции повышает риск для травм. • Никогда не притрагивайтесь руками к движущимся деталям установки. Сначала остановите работу установки и оградите её против неконтролируемого запуска. • Обязательно убедитесь перед вмешательством, что главный переключатель установки находится в положении ВЫКЛ и что без вашего ведома не может быть переключен на ВКЛ.

Установка оснащена всеми устройствами, гарантирующими безопасную эксплуатацию. Там, где с оглядкой на функциональную безопасность установки нельзя было полностью обезопасить опасные участки, находятся предостерегательные знаки. Они указывают на функционально-технические остаточные опасности в обращении с установкой и дают информацию по избеганию этих опасностей.

	ВНИМАНИЕ	Предупредительные знаки и указания на установке должны быть всегда хорошо видны и не должны иметь повреждений.
		• При их загрязнении, например, пылью, экскрементами животных, остатками корма, маслом или смазкой, знаки следует очистить с помощью водяного раствора воды с очистительными средствами. • Поврежденные, утерянные или нечеткие предупредительные знаки следует сразу же заменить. • Если предупредительный знак или указание присутствует на заменяемой детали, убедитесь, что он также нанесен и на новую деталь.

2.6.2 Установка в целом

Работайте с предназначенным инструментом и учтите локальные действующие предписания по защите от несчастных случаев.

Перед выполнением любых работ по ремонту, техобслуживанию, очистке, а также по устранению неполадок выключите установку. Отсоедините ее от электросети и защитите от случайного повторного включения.

Защитите установку, повесив на главный выключатель табличку с надписью «Не включать!», при необходимости дополните ее указанием на проведение работ по техобслуживанию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ		Травмоопасность
		Разбросанные детали на установке и вокруг неё могут привести к спотыканию и/или падению, так что вы можете получить травму через компоненты установки. Незнание конструкционной структуры установки может привести к трагедиям. Разбросанные детали в/ на компонентах, могут серьезно повредить установку. - После проведенных работ никогда не раскладываете предметы (например запчасти, замененные детали, инструменты, очистительные приборы и т.д.) в проходных зонах установки и вокруг установки! - Тщательно ознакомьтесь со сборкой и конструкцией установки при достаточном освещении! Если это невозможно в достаточной форме, то проинформируйтесь об имеющихся остаточных опасностях в связи с этой установкой! - Убедитесь в том, что перед перезапуском в эксплуатацию удалены все незакрепленные или замененные детали с/ из компонентов установки! - Установка может быть заново введена в эксплуатацию только после того, как все защитные устройства будут монтированы и нормально функционировать.



2.6.3 Отдельные компоненты

2.6.3.1 Спираль

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ		Опасность травматизма
		Ротационные детали кормораздаточной системы могут привести к травмам. • Перед работами с кормораздатчиком вам нужно всегда отключать подачу тока, так как в режиме работы кормораздатчик может неожиданно включиться через автоматическое управление. • Никогда не прикасайтесь к вращающейся спирали в кормовой ёмкости. • Никогда не прикасайтесь к вращающейся спирали в трубах.

2.6.3.2 Электрические конструктивные элементы

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ		Опасность ударов током и коротких замыканий
		При проведении работ всех видов, может быть доступ к свободно лежащим, находящимся под напряжением элементам. При прикосновении к токоведущим деталям возможны травмы через удар током и короткие замыкания. • Перед работами по ремонту и техобслуживанию переключите главный выключатель на „Выкл“ и укажите на работы по техобслуживанию и ремонту посредством прочно закрепленной таблички! • Никогда не прикасайтесь к свободнолежащим электрическим компонентам. Обслуживающему персоналу не разрешается пользоваться машинами с открытыми приводящими частями в электрических компонентах.

2.7 Оборудование обеспечения безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ		Опасность для травм или даже для жизни
		Дефектные или демонтированные защитные устройства могут привести к тяжелым травмам или к смерти! • Как правило, запрещается демонтировать защитные устройства или отключать их функцию. • При повреждении защитных устройств нужно незамедлительно вывести установку из эксплуатации. Нужно переставить главный переключатель в нулевое положение и устранить повреждения. • Убедитесь в том, что после всех работ с установкой и перед (пере-)запуском в эксплуатацию, были надлежаще монтированы и исправно функционировали все без исключения защитные устройства.

2.8 Угрозы при несоблюдении указаний по технике безопасности

Как следствие несоблюдения указаний по технике безопасности могут создаваться опасные состояния как для персонала, так и для окружения и установки, что приводит к потере права на возмещение ущерба. В частности, несоблюдение может повлечь за собой например, следующие опасные состояния:

- Отказ важных функций установки
- Отказ предписанных методов для теххода и содержания в исправном состоянии
- Опасные состояния для персонала через электрические и механические воздействия



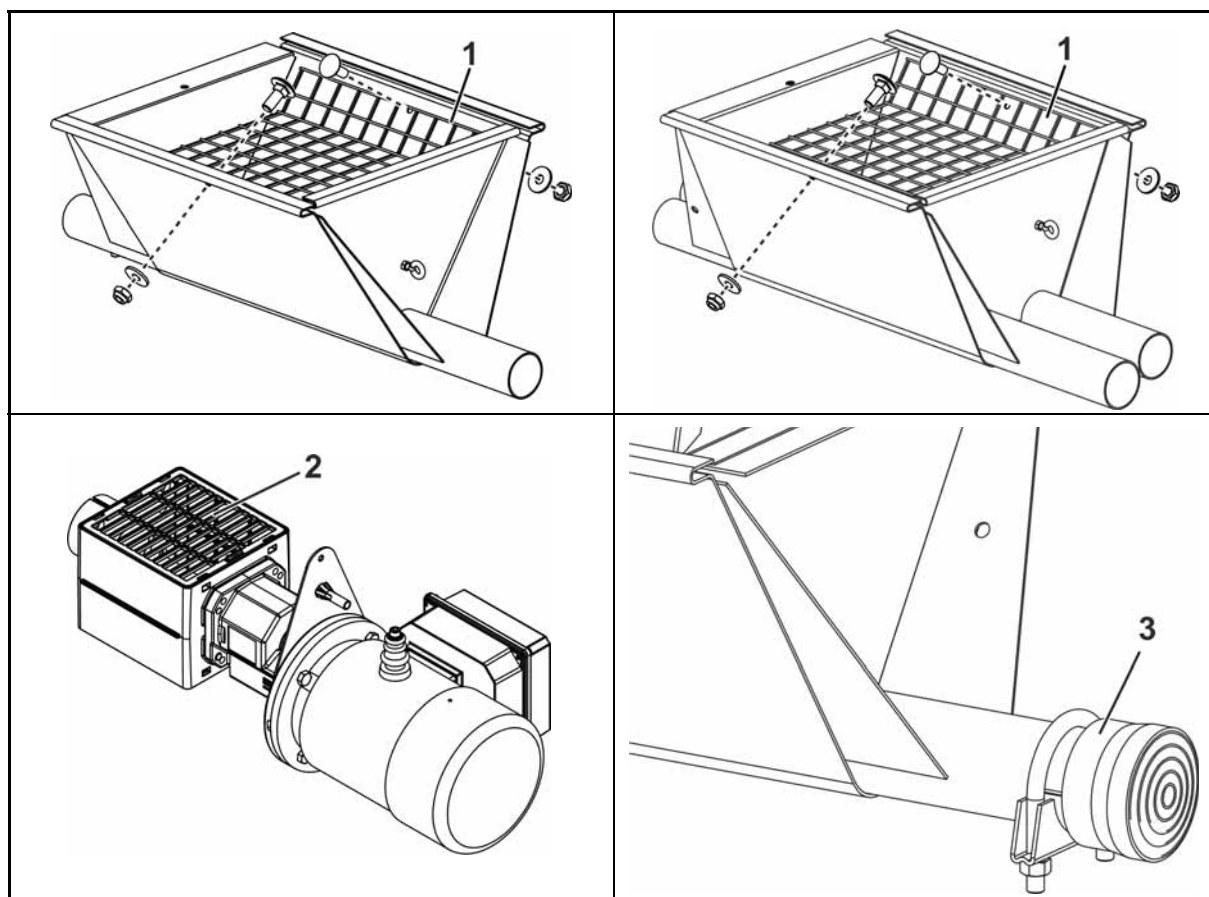
2.9 Элементы обеспечения безопасности



Установку, описанную в этом справочнике, разрешается эксплуатировать только после надлежащего монтажа элементов обеспечения безопасности, соответственно инсталлированных и проконтролированных на правильное функционирование!

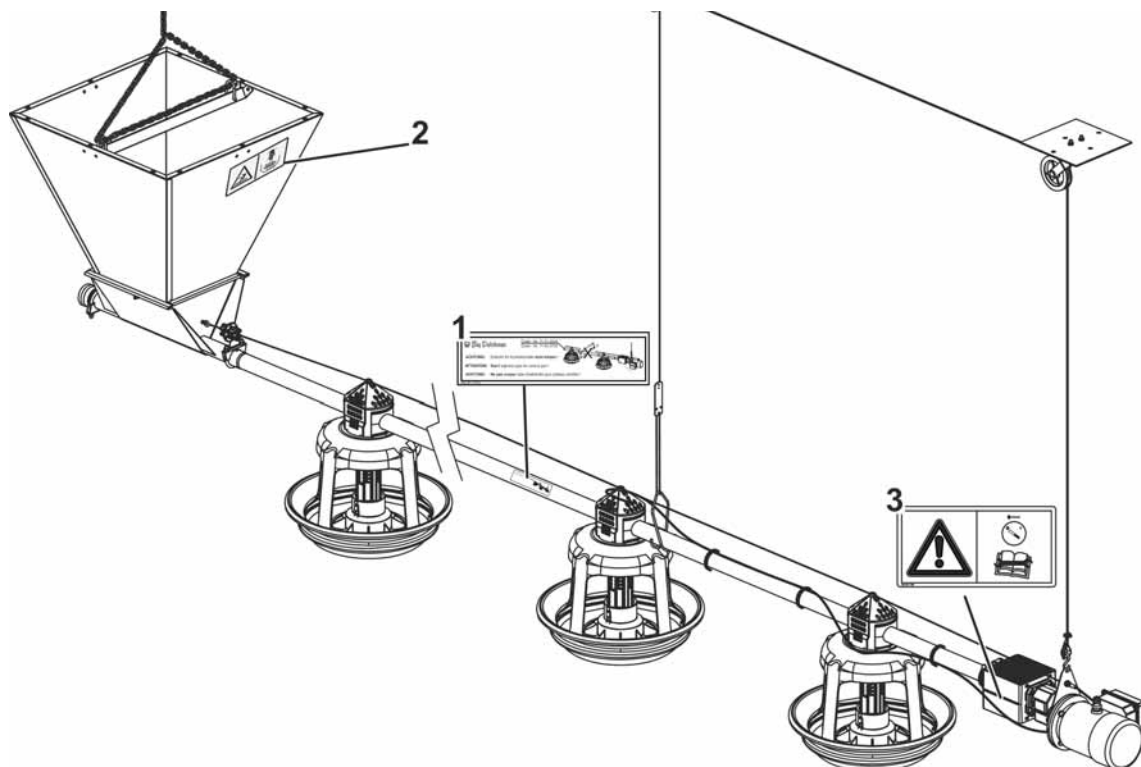
Если элементов обеспечения безопасности будет не хватать или они дефектны, то их нужно незамедлительно заказать в виде оригинальных деталей от **Big Dutchman** и заменить!

Кормовая линия Augermatic содержит следующие элементы обеспечения безопасности:



Поз.	Код. №	Наименование
1	11-31-1315	Защитная решётка кпл для кормовой ёмкости-нижняя часть ВР/АМ
		состоит из:
	11-31-1314	Защитная решётка для кормовой ёмкости-нижняя часть ВР/АМ
	99-10-1602	Винт с плоской круглой головкой М 6х 16 DIN 603 оц
	99-10-3953	Кузовная шайба 6,4х30х1,5 оц
	99-20-1043	Контргайка М 6 DIN 985-6 оц
2	83-07-9239	Защитная решётка для консоли привода АМ6
3	83-09-2274	Колпачок резиновый для Augermatic АМ вал натяжения

2.10 Предостерегательные знаки на установке



Code - Nr. 11-31-3529

Code - Nr. 11-03-3729

ACHTUNG: Endrohr für Kontrollschale **nicht kürzen** !

ATTENTION: Don't cut end pipe for control pan !

ATTENTION: Ne pas couper tube d'extrémité pour plateau contrôle !

00-00-1119

00-00-1118

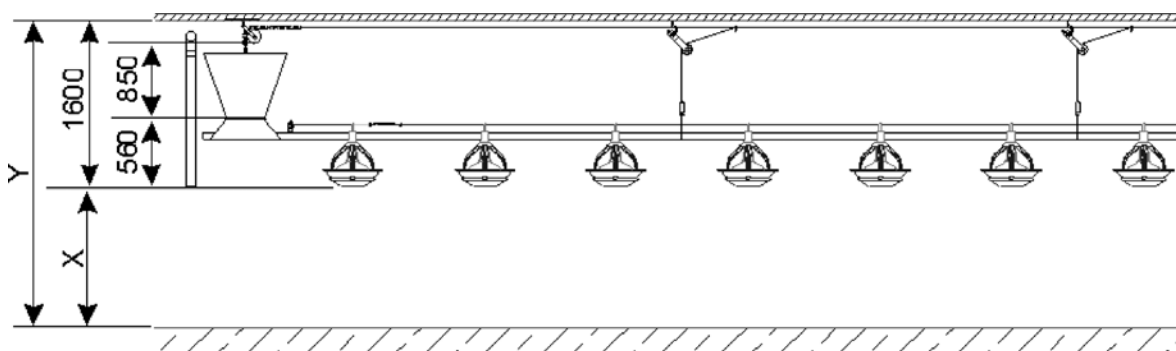
00-00-1186

Поз.	Код. №	Наименование
1	00-00-1119	Наклейка D/GB/F: Концевая труба для контрольной чаши
2	00-00-1188	Пиктограмма: Травмоопасность / Кормовая ёмкость
3	00-00-1186	Пиктограмма: Перед работами по техобслуживанию главный переключатель на „ВЫКЛ“

3 Описание системы

Установка от **Big Dutchman Augermatic Gladiator** с различными кормочашами является специальной чашечной кормораздаточной установкой, удовлетворяющей запросы однодневных цыплят так же, как и взрослой сельскохозяйственной птицы такой, как индюки и соответственно, откормочные петушки.

3.1 Высота проезда при подтянутой вверх установке



Все размеры в мм

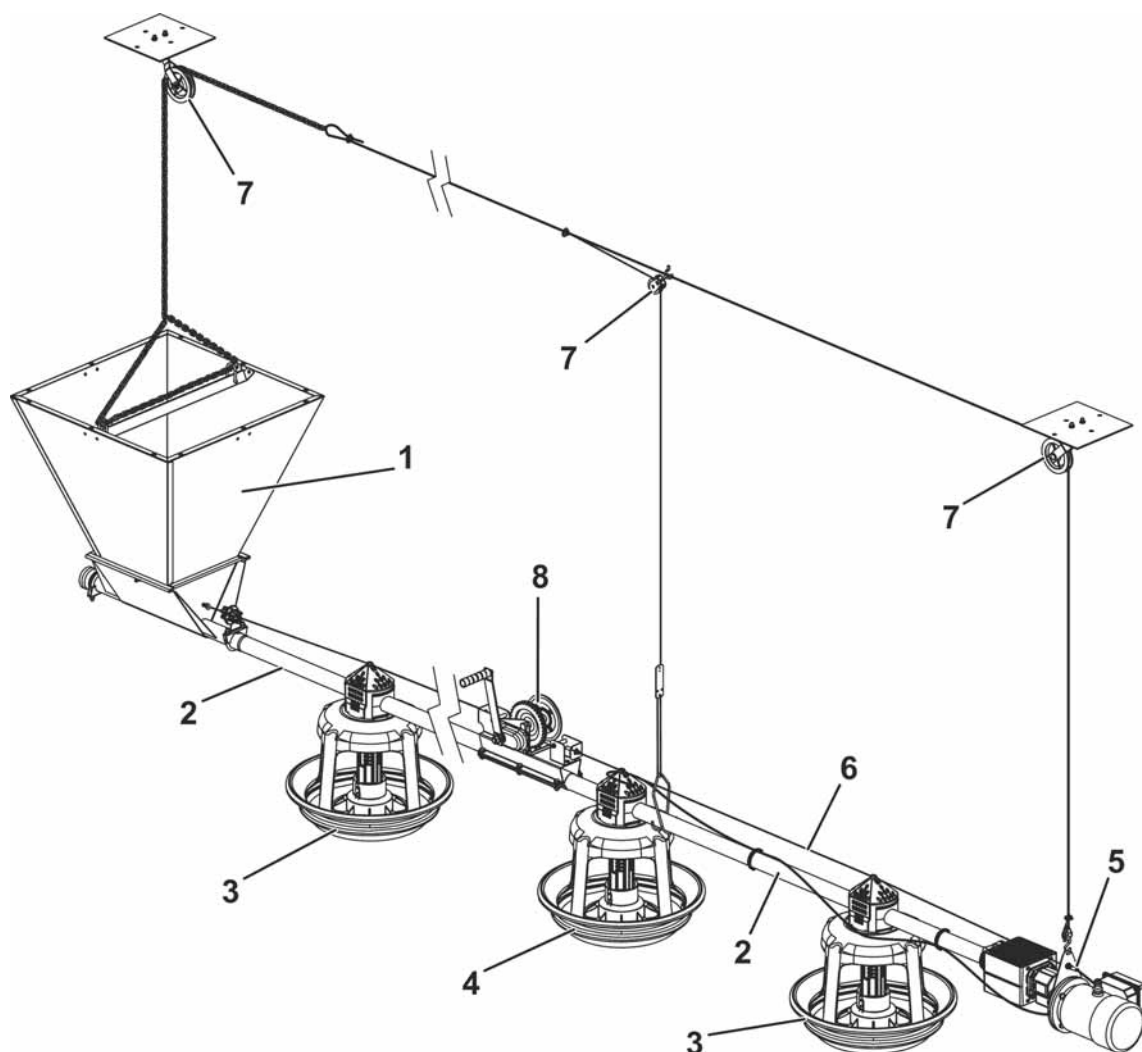
Величина 1600 является приблизительной и зависит от длины крюка

X = высота проезда (высота потолка - 1600 мм)

Y = Высота потолка

- Высота проезда может быть увеличена, если демонтировать верхнюю часть кормового бункера (при работах по техобслуживанию)!

3.2 Обзор



Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Кормовой бункер	5	Привод АМ
2	Труба АМ	6	Проволока "анти-насет"
3	Чашечная кормушка	7	Подвеска
4	Чашечная кормушка с датчиком	8	Устройство централизованного управления подачей корма (опция)



3.3 Технические данные

3.3.1 Технические данные транспортирующей системы

Кормораздатчик с корм/ёмкостью	содержимое около 115 литров/75кг
Насадка для кормовой ёмкости	содержимое около 48 литров/30кг
Привод/узел с редук/двигателем	0,55кВт, 230/400В, 50 Гц, 3 фазы, 325 об/мин.
Корм/труба с 1, 2, 3 отверст.	диаметр 45 мм, 50,8 мм или 60 мм
Производительность	около 450 кг/ч или 600 кг/ч
Размер гранул	до 4 мм

Тип чаши:	для молодняка с конусом	для молодняка	для откорма
Материал	Полипропилен, пригоден для повторного использования		
Высота края	82 мм	90 мм	134 мм
Диаметр чаши	395 мм	395 мм	470 мм

Кормочаша AUGERMATIC Gladiator от фирмы **Big Dutchman** вызывает при кормлении уровень шума в <70dB (A).

3.3.1.1 Приводы для "Augermatic Gladiator"

Код. №	Наименование	Максимальная длина [м]	Рабочее-напряжение
11-31-5020	Привод 0,55кВт 230/400В 50Гц АМ6 без датчика с распределительным шкафом	145	400
11-31-5021	Привод 0,55кВт 220/380В 60Гц АМ6 без датчика с распределительным шкафом	145	380
11-31-5022	Привод 0,55кВт 200В 3ф 50Гц АМ6 без датчика с рапределительным шкафом	145	200
11-31-5023	Привод 0,55кВт 200В 3ф 60Гц АМ6 без датчика с распределительным шкафом	145	200
11-31-5024	Привод 0,55кВт 230В 1ф 50Гц АМ6 без датчика с распределительным шкафом	145	230

3.3.1.2 Описание узла привода АМ6

Клеммная коробка:

Здесь находится слаботочный предохранитель для сенсорного датчика и защита от перегрева для двигателя.



Он НЕ заменяет защитный выключатель двигателя, который предусматривается или отдельно на фронтовой стене, или в центральном электрошкафу.

Шахта вмешательства в консоли:

Она закрыта пластмассовой решёткой, которая открывается просто через отжатие замков-защёлок при помощи отвёртки.

Мотор с интегрированными термоконтактами:

В катушки мотора встроены термоконтакты для защиты от перегрева. Они надёжно защищают двигатель от слишком высоких температур и таким образом предотвращают „заклинивание“ и „прогорание“ мотора.



Предупреждение:

Эта защита от перегрева НЕ заменяет нормальный защитный выключатель двигателя.

Трубный переходник для труб 45 и 50,8 мм

Привод АМ6 может быть насажен прямо на трубу 60 мм. Чтобы использовать трубы 50,8 или 45 мм, используют переходные втулки.

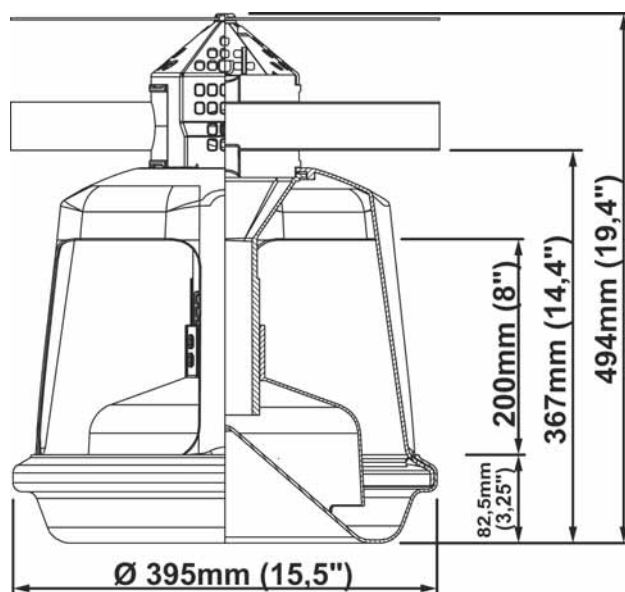
Проушина для вывешивания

Проушина для вывешивания, прикрученная к корпусу двигателя, позволяет просто и быстро закрепить привод АМ6 на тросах подвешивания линии кормления.



3.3.2 Размеры кормушек

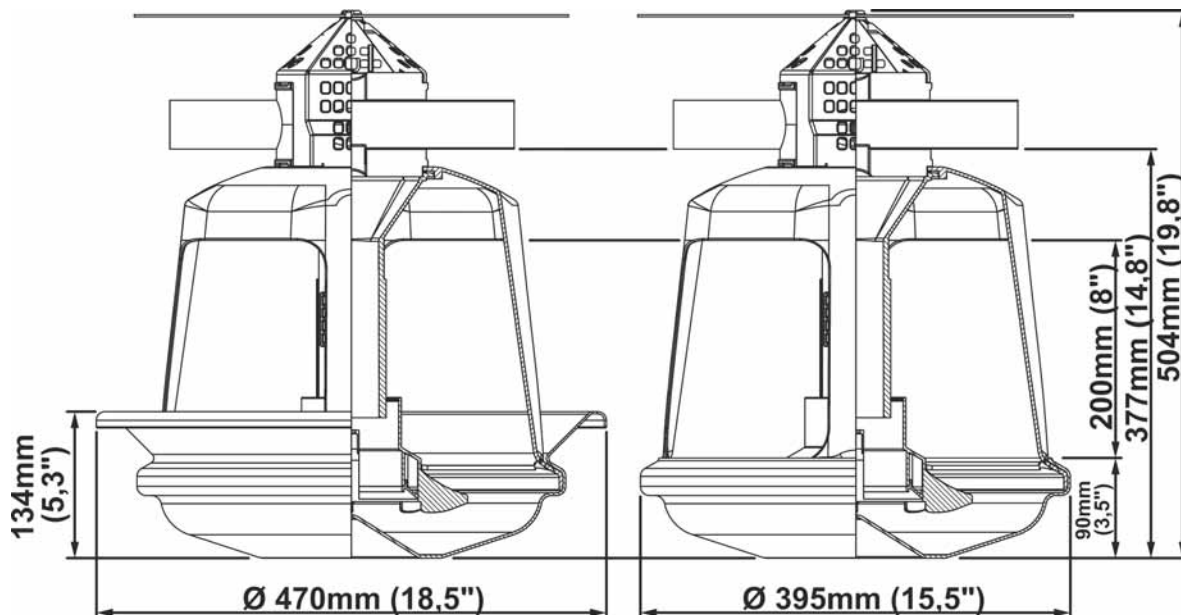
3.3.2.1 Кормушечная тарелка для молодняка с конусом



3.3.2.2 Кормовая тарелка без конуса

Кормушечная тарелка для бройлеров

Кормушечная тарелка для молодняка



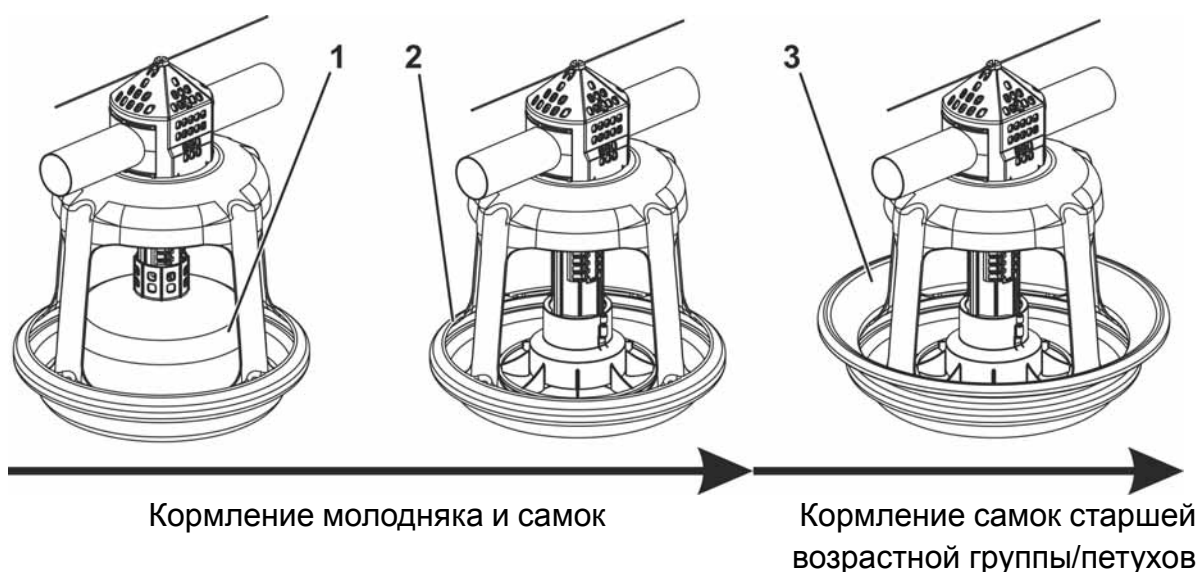
3.4 Указания по конструктивному исполнению и расчету

3.4.1 Пригонка установки

Учитывание расчёта параметров гарантирует оптимальную пригонку кормовой системы к соответствующему помещению. Этим исключается в дальнейшем нехватка обеспечения кормом в определённых частях сарая.

- Максимальная длина кормовой линии зависит от типа установки.
- Дистанция между двумя кормовыми линиями составляет максимально 6 метров.
Оптимально занятая поголовьем площадь, составляет прибр. 2,5 м по каждой стороне кормовой линии.
- Количество птицы на отдельную кормушку.
Количество птицы на кормушку зависит от системы содержания и конечного веса поголовья.

3.4.2 Рабочий диапазон кормочаши для индеек Gladiator



Поз.	Наименование
1	Кормовая чаша для молодняка с насадкой (в виде усечённого конуса) для защиты от птиц
2	Кормовая чаша с кольцом, препятствующим выскребанию корма
3	Кормовая чаша

3.4.3 Плановые указания по AUGERMATIC Gladiator для индеек

3.4.3.1 Загрузка корма с Augermatic подающие трубы

Подающая труба Augermatic, лежащая относительно высоко по отношению ко дну чаши, способствует с первого дня и в последующие 8 дней беспрепятственному спуску откормочной чаши в цыплячье кольцо, без того, чтобы разъединять кольцо.

Свободное пространство для передвижения: с другой стороны, особенно благодаря высоко находящейся подающей трубе, возможно беспрепятственное пересечение всего птичника взрослыми индейками-бройлерами.

АМ-45 (Ø 45 мм) и АМ-50 (Ø 50,8 мм), имея **производительность подачи 450 кг/час**, обеспечивают быстрое и постоянное заполнение всех чаш.

АМ-60 (Ø 60 мм) благодаря своей **производительности 600 кг/час** позволяет ещё быстрее заполнять чаши.

Структура корма (таблетки) лучше сохраняется при использовании подающих спиралей большего диаметра. Степень размалывания при этом меньше.

Система предоставляет **надёжность в эксплуатации** в выращивании и особенно в конечной фазе откорма, благодаря высокой разрывной прочности спирали и благодаря подающей трубе, всегда выдерживающей особые нагрузки, исходящие от откормочных петухов.

3.4.3.2 Плановая помощь для определения количества линий и чаш

- Чаши для кормления без ограничения для индюков

весовой диапазон: 0 - 2,0 кг

количество голов про чашу: $(125 / \text{желаемый откормочный вес}) + 20$

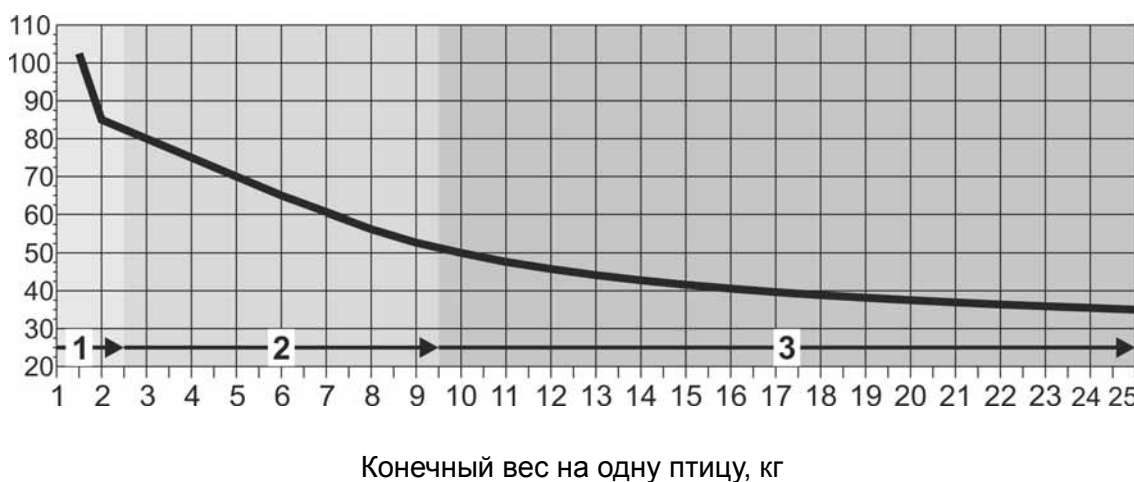
весовой диапазон; 2,0 - 7,0 кг

количество голов: $95 - (5 \times \text{желаемый откормочный вес})$

весовой диапазон: 7,0 - 23,0 кг

количество голов про чашу: $(250 / \text{желаемый откормочный вес}) + 25$

Количество птиц на одну чашечную кормушку



Поз.	Наименование
1	Индюшата 5 - 6 недель
2	Индейки до 16-й недели
3	Индейки до 23-й недели

Приведённые здесь значения по птицам являются ориентировочными; они могут отличаться в зависимости от породы, плотность посадки и климата. Проконсультируйтесь об этом с поставщиком птицы. Должны быть также учтены, возможно, отличающиеся условия, например, законы страны разведения птицы.

Количество кормолиний = для каждой ширины птичника по 4-6м 1 линия

Количество кормочаш = $\frac{\text{Количество голов} / \text{птичник}}{\text{Головы} / \text{чаша}}$

(из них 1 чаша / линия как контрольная чаша)

Количество труб = $\frac{\text{Кормочаши} / \text{птичник}}{\text{Кормочаши} / \text{труба}}$

(за вычетом 1 штуки / концевая труба)

Количество концевых труб = 1 концевая труба / линия
(всегда 2 чаши / концевая труба)



3.4.3.3 Массы веса

Тип трубы	диаметр		
	45 мм	50,8 мм	60 мм
Базовый узел, труба, 1 отверстие с F-чашей + корм:	13 кг	14 кг	17 кг
Базовый узел, труба, 2 отверстия с F-чашей + корм:	19 кг	20 кг	23 кг
Базовый узел, труба, 3 отверстия с F-чашей + корм:	25 кг	26 кг	29 кг
Кормовой бункер + корм:	90 кг/линия		
Привод:	20 кг/линия		

При использовании метода деления нагрузки пополам, нужно при выборе кабельной лебёдки учитывать только половину рассчитанного общего веса.

3.4.4 Кормоавтомат 30 литров Емра 2 (20-00-3930)

Технические данные:

Ёмкость около:	30 литров
Диаметр чаши:	510 мм
Высота бортика чаши:	120 мм

Этот кормоавтомат рассчитан для кормления индюков с возраста от 5-6 недель. Это означает, для индюков с живым весом от 2 - 2,5 кг до максимального конечного откормочного веса.

	Приведённые здесь числа по поголовью являются рекомендательными значениями и могут отличаться в зависимости от расы, плотности посадки и микроклимата. Пожалуйста, проконсультируйтесь по этому поводу у вашего поставщика поголовья. Также должны учитываться и отличающиеся предписания, например распоряжения, специфичные для соответствующего земельного округа!
---	--

Рекомендуемое количество голов на кормоавтомат Емра 2:

	Голов / кормоавтомат	Способ кормления
Индюки до 12 кг живого веса	51	вволю
Индюки до 20 кг живого веса	33	вволю

При более высоком весе животных в окорме / продукции нужно уменьшить плотность про кормоавтомат.

3.4.5 Кормоавтомат 30 литров Етра 4 (20-00-3950)

Технические данные:

Ёмкость около:	30 литров
Диаметр чаши:	410 мм
Высота бортика чаши:	80 мм

Этот кормоавтомат рассчитан для кормления индюков с возраста от 5-6 недель. Это означает, для индюков с живым весом от 2 - 2,5 кг до максимального конечного откормочного веса.

	Приведённые здесь числа по поголовью являются рекомендательными значениями и могут отличаться в зависимости от расы, плотности посадки и микроклимата. Пожалуйста, проконсультируйтесь по этому поводу у вашего поставщика поголовья. Также должны учитываться и отличающиеся предписания, например распоряжения, специфичные для соответствующего земельного округа!
---	--

Рекомендуемое количество голов на кормоавтомат Етра 4:

	Голов / кормоавтомат	Способ кормления
Индюки до 12 кг живого веса	51	вволю
Индюки до 20 кг живого веса	33	вволю

При более высоком весе животных в окорме / продукции нужно уменьшить плотность про кормоавтомат.

3.4.6 Кормоавтомат 12 литров Picorett (11-31-3080)

Технические данные:

Ёмкость около:	12 литров
Диаметр чаши:	360 мм
Высота бортика чаши:	45 мм
Общая высота без крышки:	280 мм
общая высота с крышкой:	370 мм

Этот кормоавтомат предназначен для выращивания цыплят, особенно для цыплят-индюков в кольце ограждения для цыплят.

После выращивания в кольце ограждения для цыплят, кормоавтомат 12 литров Picorett может быть вместо кормочаши соединён с Augermatic-системой и таким образом заполняться автоматически.

Кормоавтомат 12 литров Picorett предлагает следующие преимущества:

- Уменьшение потерь цыплят
Через низкий бортик чаши предоставляется доступ к корму и для однодневных цыплят.
- Уменьшение кормопотерь
Уровень корма может быть согласован с возрастом птицы и жидкотекучестью корма
- Улучшение конверсии корма
Цыплята не могут ни стоять, ни спать в чаше. Это предотвращает загрязнение корма. Крышка защищает корм от пыли и предотвращает доступ в кормовую ёмкость для птицы.

4 Руководство по эксплуатации

	Перед тем, как разрешить использование установки (клеточной батареи) для производства, необходимо учесть приведённую ниже информацию!
Внимание!	- Первый ввод в эксплуатацию должен выполнять только специалист, имеющий соответствующую компетенцию (сервисный инженер). - Сторона, эксплуатирующая установку, должна получить требуемые компанией Big Dutchman полностью заполненные протоколы: протокол подтверждения и по ситуации дополнительные протоколы проверки.

4.1 Общие указания

	Все работы в заселённом птичнике необходимо выполнять в спокойном ритме. Запрещается тревожить и пугать птицу! Предотвращайте необычные стрессовые ситуации в птичнике.
---	---

4.2 Менеджмент-рекомендации для содержания и откорма

Надлежащий и эффективный менеджмент перед всем периодом откорма и во время него может значительно увеличить и улучшить производительность на конечном этапе.

При этом первые дни жизни цыплят являются самыми важными, т.к. они оказывают большое влияние на дальнейшее развитие птицы. Вследствие этого подготовку к заселению следует рассматривать как важнейший пункт успешного производства. При этом имеют значение следующие факторы:

4.2.1 Подготовка к заселению

4.2.1.1 Проветривание/вентиляция

Перед нагревом следует хорошо проветрить птичник, чтобы после дезинфекции в нём более не оставалось вредных газов.

Концентрация CO₂ в птичнике на момент заселения должно быть не более 3 000 пропромилле, иначе откормочная продуктивность птиц будет ухудшена. Хорошее качество воздуха и его равномерная температура являются наилучшей предпосылкой для оптимального развития птицы.

Надлежащее обеспечение птицы свежим воздухом может быть гарантировано, только если птичник хорошо уплотнён и заизолирован. Нежелательное проникновение воздуха через щели в стенах необходимо устранить как можно быстрее.

Климат создаёт не только температура; влажность воздуха также всегда следует рассматривать во взаимосвязи с температурой. Здесь приведена таблица, показывающая, что при постоянно высокой влажности вполне можно снижать температуру в птичнике.



Таблица 4-1: Температура и влажность в зависимости от возраста птиц

Возраст (Дни)	Нормальное заданное значение		Температура и влажность				
	Темп. °C	Влажность	40%	50%	Идеально		80%
0	30,0	60-70	36,0	33,2	30,8	29,2	27,0
3	28,0	60-70	33,7	32,1	28,9	27,3	26,0
6	27,0	60-70	32,5	29,9	27,7	26,0	24,0
9	26,0	60-70	31,3	28,6	26,7	25,0	23,0
12	25,0	60-70	30,2	27,8	25,7	24,0	23,0
15	24,0	60-70	29,0	26,8	24,8	23,0	22,0
18	23,0	60-70	27,7	25,5	23,6	21,9	21,0
21	22,0	60-70	26,9	24,7	22,7	21,3	20,0
24	21,0	60-70	25,7	23,5	21,7	20,2	19,0
27	20,0	60-70	24,8	22,7	20,7	19,3	18,0

Таблица 4-1 показывает взаимосвязь между влажностью воздуха и эффективной температурой. Если относительная влажность воздуха вышла за пределы требуемых значений, то температуру следует адаптировать, как показано в таблице. Т.е., если влажность воздуха опустилась ниже 60%, то температуру в птичнике необходимо повысить.

Следует постоянно контролировать поведение птицы, чтобы обеспечить хорошее начало откорма и/или хороший суточный привес.

Ключевые точки, проветривание/вентиляция



- Ежедневно контролируйте вес птицы, чтобы получить запланированный на седьмой день вес путём возможного изменения влажности и температуры в помещении.
- Контролируйте поведение птицы, чтобы оценить климат.
- Используйте температуру и минимальную вентиляцию, чтобы стимулировать активность и аппетит птицы.
- Если возможно, попытайтесь поддерживать влажность воздуха в течение первых трёх дней в диапазоне 60–70%, а после этого выше 50%.
- По ситуации снизьте температуру, если влажность воздуха поднялась выше 70%, и при этом контролируйте, как ведёт себя птица.

4.2.1.2 Отопление / расход тепла

Цыплята не могут регулировать свою температуру на первой неделе жизни, поэтому окружающая температура в птичнике имеет решающее значение при заселении. Если температура в птичнике неоптимальная, это является большим фактором стресса для цыплят. Этот стресс отрицательно влияет на приём корма, потребление воды и развитие цыплят.

Перед посадкой поголовья в птичник нужно обеспечить в помещении надлежащую температуру. С этим нужно начинать своевременно, чтобы каменная кладка могла принять температуру. Если напольное основание перед подсыпкой подстилки ещё холодное, то это может привести к влажной подстилке. Важным является равномерное теплораспределение во всём корпусе.

В качестве отправной точки для температуры заселения можно принять 30°C в зоне размещения птицы. Тем не менее, выясните у вашего специалиста-птицевода, какова оптимальная температура для вашей птицы.

Необходимо проводить регулярный контроль температуры в птичнике на фазе нагрева и регулировать по ситуации.



Лучший критерий для измерения температуры – это поведение птицы.

Если температура слишком низкая, то птицы теснятся вместе и это приводит к образованию групп.

При слишком высоких температурах птицы лежат в подстилке с распахнутыми крыльями и открытыми клювами. Равномерное распределение цыплят указывает на то, что температурный диапазон оптимален.

4.2.1.3 Подача корма в кормовую линию

Прежде чем можно будет заполнить кормолинии кормом, нужно сначала их опустить в самую нижнюю позицию.

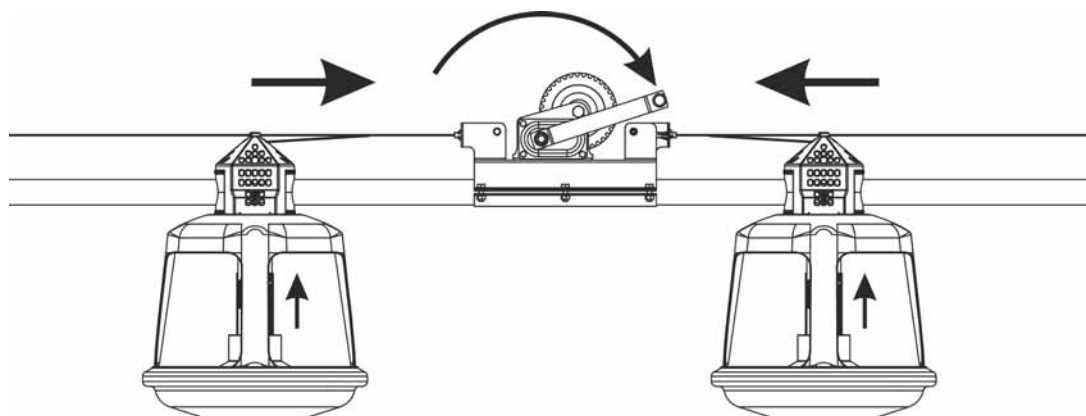
Существует две возможности заполнения чаш кормом перед появлением поголовья:

С автоматической системой затопления:

Если линия Augermatic Gladiator монтирована с автоматической системой затопления, тогда в середине линии находится ручная кабельная лебёдка. Через действие этой кабельной лебёдки растягивается антинасет-провод. К этому проводу закреплены пластмассовыми шнурами системы затопления всех без исключения кормочаш.

Через протягивание анти-насет-провода приходят в движение все системы затопления в верхней зоне кормочаши Gladiator. Вследствие чего значительно повышается уровень корма в каждой чаше и таким образом, чаша заполнена.





Ручное затопление:

Если система автоматического затопления не монтирована, то уровень корма в каждой чаше нужно установить в самую высокую позицию. Дополнительно можно перед посадкой поголовья в птичник заполнить линию, находящуюся в подтянутом вверх положении. Тогда при заполнении чашу быстро вращают и корм распределяется по ней центробежными силами.



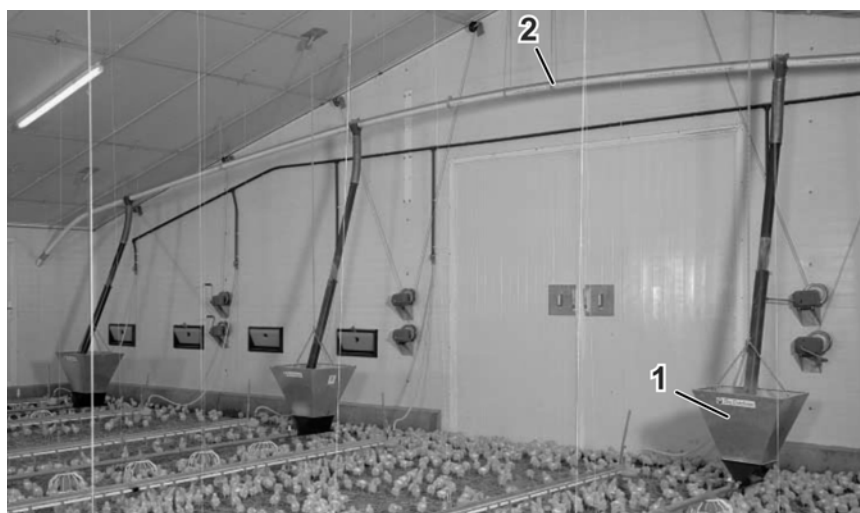
Внимание:

В первые дни после посадки поголовья в птичник ни в коем случае нельзя подтягивать вверх кормовую линию и снова осаживать на пол! При слегка подтянутой кормовой линии цыплята пытаются использовать кормовые чаши в качестве укрытия.

4.2.1.4 Кормораздача

Кормолиния Augermatic обеспечивается кормом через кормовую ёмкость (1) из одного бункера или соответственно из многих. Flex-Vey линия (2) транспортирует корм от бункера в помещение.

Через *спираль HD AM* корм транспортируется по трубам к кормовым чашам. Кормовая линия управляется через сенсорные датчики в контрольных чашах. Эта чаша всегда предпоследняя перед приводом.



- Проконтролируйте, прочно ли закрыты кормочаши с грилем (в случае наличия)!
- Уровень корма в чаше управляется регулировочным механизмом. При регулировании нужно учитывать вид и консистенцию корма. Уровень корма в чаше зависит от состава корма (мука/гранулы).



4.2.1.5 Водоснабжение

Все поильные линии должны быть основательно промыты чистой водой перед посадкой поголовья в птичник, чтобы удалить инородные вещества, такие, как очистительные и дезинфекционные средства. Установите поильные линии в самую низкую позицию, чтобы цыплята могли просто и быстро найти воду. Только непосредственно перед посадкой в птичник нужно наполнять линии свежей и чистой водой. Нужно проследить за тем, чтобы ниппели исправно функционировали. Для упрощения нахождения источника воды для цыплят, должна быть в наличии водяная капля на всех ниппелях.



Beachten Sie dazu das Handbuch „Tränkesysteme / Bedienungsanleitung“.

Ключевые точки для подготовки посадки поголовья в птичник



- Прогрейте птичник своевременно до 30°C в зоне нахождения поголовья. Также проследите за тем, чтобы каменная кладка тоже была достаточно прогрета, дабы избежать влажной подстилки.
Правильная настройка температуры имеет самое большое влияние на дальнейший процесс откорма.
- Заполните кормовую линию непосредственно перед посадкой поголовья в птичник, чтобы птицы могли сразу же питаться кормом.
- Кормочаши в первые дни должны быть затоплены, чтобы облегчить птице потребление корма.

4.2.2 Посадка

В каждый корпус все цыплята должны быть посажены одновременно (оптимально за 1-2 дня).

Опытным путем состав корма адаптируется к возрасту откорма. Если на ферме животные различного возраста, то точную адаптацию корма к возрасту можно не производить. Это могло бы привести к тому, что на различных этапах развития птица не получит оптимальной поддержки и неполностью реализует свой генетический потенциал. К тому же такой способ имеет недостатки с точки зрения гигиены и здоровья птицы.

Должен быть надлежащий менеджмент с точки зрения гигиены, чтобы предотвратить проникновение микроорганизмов в птичник. Прежде чем транспортные средства, оборудование и персонал попадут на ферму, они должны быть продезинфицированы.

После поступления цыплят их нужно стремительно и бережно распределить на подстилке. Чем дольше цыплята должны находиться в боксах, тем больше потенциал для дегидрирования. Возможными последствиями являются повышенная смертность в первые дни и пониженный прирост веса.



Beachten Sie dazu das Handbuch „Tränkesysteme / Bedienungsanleitung“.



После заселения цыплят следует оставить в покое прибл. на час, чтобы они могли отдохнуть и привыкнуть к новой окружающей среде. После этого необходимо проконтролировать, все ли цыплята имеют удобный доступ к воде и корму. Если необходимо, следует отрегулировать оборудование и температуру.



Ключевые точки в первые дни после посадки поголовья в птичник

- Наблюдайте в первые часы и дни после посадки поголовья в птичник, все ли животные нашли источники корма и воды.
- В первые 7 дней должно быть включено освещение со 100% световой интенсивностью.
- На следующее утро после посадки поголовья в птичник нужно проконтролировать наполненность зоба кормом и водой. У птиц, принявших корм и воду, зоб ощущается полным, мягким и круглым. Если же зоб полный и твёрдый, то тогда хоть и был принят корм, но не вода.
 - Через 24 часа после посадки поголовья в птичник наполненность зоба должна составлять 95-100%

4.2.3 Ежедневные работы

Контролируйте ежедневно в вашем птичнике в начале светового дня:

- функциональную способность кормораздаточного оборудования (точный контроль потребления корма может дать ценную информацию для менеджмента стада)
- микроклимат птичника (вентиляция, температура птичника)
- освещение
- телостроение и поведение поголовья
 - распределение поголовья
 - состояние здоровья поголовья
 - смертность
 - структура помёта



4.2.3.1 Микроклимат птичника

Температура

Оптимальная температура в птичнике зависит от возраста птицы. Суточные цыплята нуждаются в приятном тёплом климате для успешного начала жизни.

Наравне с изоляцией строения важно также в равной степени и распределение свежего воздуха в птичнике. Здесь, в зависимости от того, какая система инсталлирована, в строение всасывается воздух при помощи приточных каминов без большого разрежения и распределяется над разбрызгивающими тарелками.

Пониженное давление будет далее всегда повышаться и может - если крышные камины полностью открыты - подняться до 25 Паскалей, прежде чем будет переключение на боковые приточные клапаны.

Если - в холодных климатических зонах - нет используемых приточных каминов, то воздух в помещение в первые дни поставляется циклически, через открытие клапанов на обоих боковых стенах. Чтобы в птичнике шириной 18 м воздух доставлялся в середину корпуса и по пути туда предварительно нагревался, требуется пониженное давление в около 25 Паскалей.

Важно при этом также отрегулировать дефлектор поверх клапанов так, чтобы воздушная струя не перенаправлялась из-за препятствий на потолке.

Помимо температуры и влажности, компьютер рассчитывает надлежащую скорость воздуха в соответствии с возрастом птицы. Значения, которые компьютер пытается достичь и/или не превышать, зависят от системы, как это приблизительно описано в таблице на следующей странице.

Проветривание/вентиляция

Здесь также действует правило: очень внимательно наблюдать за поведением птицы.

Птицы распластываются на полу и ищут укрытия от воздушной струи = увеличьте температуру, чтобы уровень вентиляции и скорость воздуха уменьшились.

Птицы дышат, раскрыв клювы = увеличьте скорость воздуха путём снижения температуры и т.о. увеличьте уровень вентиляции.

Птицы дышат, раскрыв клювы, несмотря на надлежащую скорость воздуха, = раньше запускайте систему охлаждения.

Самый эффективный метод правильного распределения воздуха в птичнике – это минимальная вентиляция, что связано со способом создания разрежения. С помощью этой системы свежий воздух, поступающий через приточные клапаны, должен доходить до вершины птичника и там перемешиваться с тёплым воздухом. Боковые приточные клапаны при подаче должны быть открыты, по меньшей мере, на 5 см, чтобы обеспечить надлежащее перемешивание воздуха в птичнике. Чтобы обеспечить оптимальную работу вентиляции, птичник должен быть хорошо уплотнён. Оптимальная скорость воздуха в зоне размещения птицы очень важна в течение всего периода производства и - особенно - в начальный период.

Таблица 4-2: Скорость воздуха в зависимости от возраста птицы и используемой вентиляционной системы

День	Система	
	Комби-туннель	Комби-Кросс-туннель
1	0,2 м/сек	0,2 м/сек
7	0,3 м/сек	0,3 м/сек
14	0,4 м/сек	0,4 м/сек
21	0,6 м/сек	0,6 м/сек
28	1,5 м/сек	1,0 м/сек
35	2,5 м/сек	1,6 м/сек
42	3,5 м/сек	1,6 м/сек
49	3,5 м/сек	1,6 м/сек

!

Внимание!

Категорически запрещается выключать части вытяжной или приточной вентиляции. Скорость воздуха существенна, начиная с определённого возраста птицы.

Категорически запрещается выключать неконтролируемо или включать ручную систему охлаждения. Слишком высокая влажность воздуха в сочетании с высокой температурой может привести к гибели.

Тревожная сигнализация:

Строго следите за тем, чтобы аварийная сигнализация была включена и проходила проверку с предписанной периодичностью.

Электропитание

В любой момент времени обеспечьте подачу электроэнергии и продумайте аварийное управление, которое должно быть отработано с персоналом фермы.



4.2.3.2 Кормление



Проконтролируйте оптимальную позицию регулировки высоты для кормочаш.

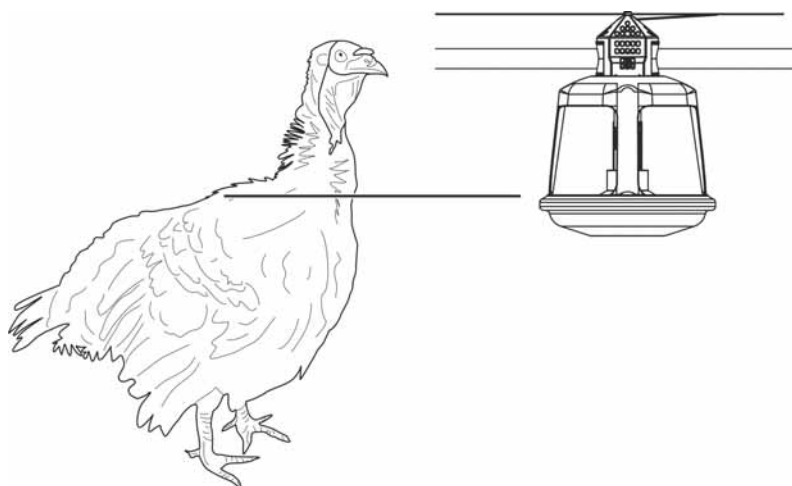
Слишком низкая позиция для кормочаш ведёт к высоким кормопотерям и загрязнениям корма.

Слишком высокая позиция для кормочаш препятствует птице принимать корм и может привести к скелетным изменениям.



Эмпирической формулой для высоты кормочаши считается:

Высота в спине птицы равна высоте бортика чаши!



Ключевые моменты для ежедневного контроля поголовья

	Контролируйте и документируйте ежедневно в начале светового дня в вашем птичнике: • Функциональность кормолиний (точный контроль потребления корма может дать важную информацию для менеджмента). • Тщательно селектируйте поголовье и ежедневно документируйте ваши селекции и потери. • Микроклимат птичника (вентиляция, температура птичника) • Телостроение и поведение поголовья • Структура помёта
---	--



4.2.4 Подготовка выселения

4.2.4.1 Климат до и после выселения

Перед выселением:



Внимание! Опасность удушья и/или коллапса из-за перегрева!

Опасность состоит в том, что в птичнике становится слишком холодно и тогда вентиляционная система автоматически снижает уровень вентиляции. Т.о. больше не происходит переноса свежего воздуха и/или тепла.

Это можно предотвратить намеренным изменением минимальной вентиляции так, чтобы компьютер мог снизить уровень вентиляции до опасного диапазона. Контроль климата в птичнике при длительном выселении обязателен.

После очистки от животных животноводческого помещения:

Если выселение на данный день завершено, то сбросьте все значения в компьютере и верните в исходное состояние возможно сделанные вручную изменения на распределительном шкафу и в системе сигнализации.

4.2.4.2 Свет

Чтобы во время выселения поголовье было спокойным, необходимо укоротить фазы сумерек. Это должно произойти уже за 3 дня до выселения.

4.2.4.3 Блокировка подачи корма

Подача корма кормолиний должна прекратиться за около 10-12 часов перед высадкой поголовья из птичника, чтобы в линии не было остатков корма. Этим упрощается и последующая чистка.

Как только оставшийся корм будет подан в кормочаши, нужно отключить отдельные приводы кормолиний. Таким образом можно избежать ненужный износ кормолиний.

Доступ к воде должен быть обеспечен как можно дольше и может быть перекрыт для птицы, только если это действительно необходимо.

Ключевые моменты для подготовки высадки поголовья из птичника

	• За 3 дня до высадки поголовья из птичника укоротить фазу затемнения • За 10-12 часов до высадки поголовья из птичника отключить подачу корма
---	--

4.2.5 После чистки

Big Dutchman напоминает о том, что все процессы на Вашей ферме, включая процесс высадки из птичника, должны следовать с наибольшей предусмотрительностью применительно к безопасности и здоровью персонала. Пожалуйста, позаботьтесь о надлежащей одежде, а также обо всём необходимом, чтобы персонал мог выполнить свои задачи. Пожалуйста, распорядитесь, чтобы персонал не приближался к тем подвижным деталям установки, которые могут стать причиной для травм; смотрите также как различные указания на оборудовании, так и справочники.

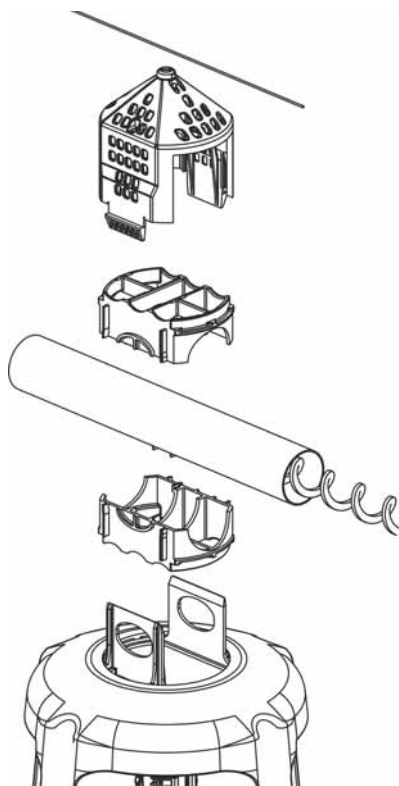
Ключевые пункты после выселения

	• Следите за подвижными деталями установки: при необходимости предотвращайте повреждения от ржавчины посредством смазки или промасливания!
---	--



4.3 Чашечная кормушка "Gladiator"

4.3.1 Адаптер трубы



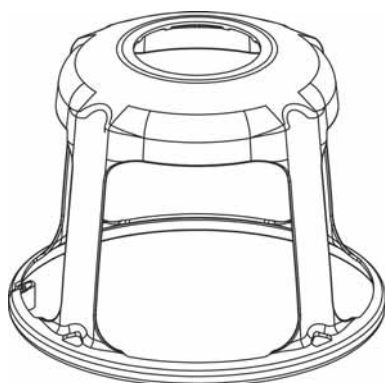
Свободная подвеска чашечной кормушки на подающей трубе препятствует ушибам грудной части птиц.

Вращающаяся чашечная кормушка: вся чашечная кормушка расположена на трубном переходнике, обеспечивающим возможность поворота, благодаря чему она может быть отклонена в любом направлении, предотвращая травмирование птиц.

Сепаратный адаптер трубы: таким образом, в любое время возможен монтаж и демонтаж кормочаш к подающей трубе без того, чтобы разъединять подающие трубы и спирали.

Крепление проволоки "анти-насос": это позволяет защитить чашечную кормовую систему от перегрузки весом птиц, садящихся на неё.

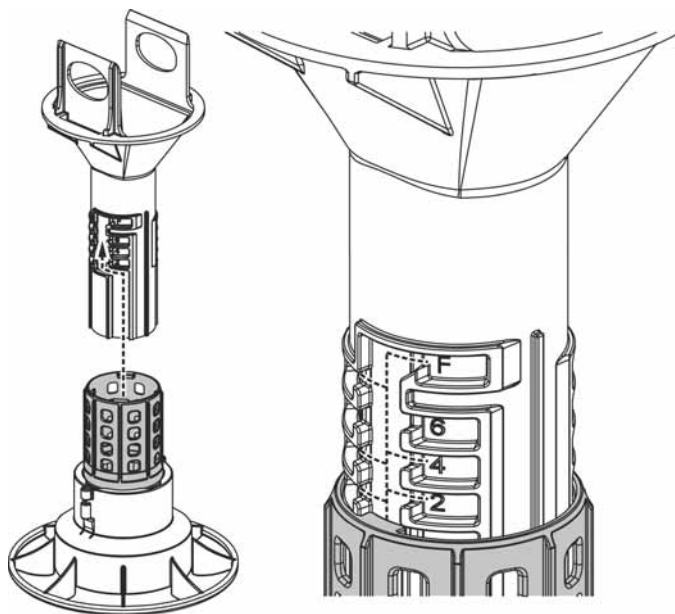
4.3.2 Гриль



Большие промежутки между четырьмя стойками обеспечивают очень хорошую просматриваемость корма. Это позволяет птицам легко увидеть корм и подойти к нему.

Кормовая чаша надёжно прищёлкивается к корпусу благодаря **запору с защёлкой**.

4.3.3 Внутренний и наружный цилиндр



Точно регулируемый уровень корма

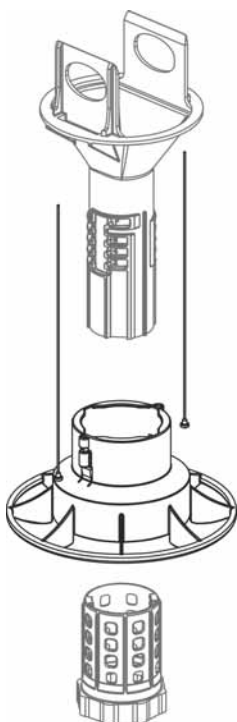
Комбинируя наружный и внутренний цилиндры, можно точно регулировать уровень корма в чашечной кормушке.

Регулировка уровня корма происходит непосредственно на наружном цилиндре.

Оптимальные условия для чистки

обеспечены многочисленными отверстиями. Через них можно вычистить также внутреннюю часть чаши, не демонтируя её.

4.3.4 Узел устройства централизованного управления подачей корма

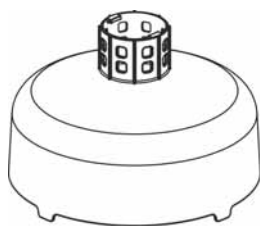


Узел устройства централизованного управления подачей корма содержит утяжеляющие грузики, чтобы этот узел не поднимался под действием клюющих корм индеек. Он свободно лежит на наружном цилиндре.

Приподнимание этого узла при централизованном управлении подачей корма происходит при помощи тросиков.

Кольцо, препятствующее выскребанию корма, расположенное внизу на выходе корма, эффективно предотвращает выброс птицами корма из чашечной кормушки.

4.3.5 Коническая вставка при выращивании



Отсутствие птицы в корме: благодаря конической вставке при выращивании молодняка, индюки не могут забираться в корм. Таким образом сводятся до минимума загрязнения корма.

Доступ к корму для всего поголовья: несмотря на это, легко возможен близкий подход к корму.

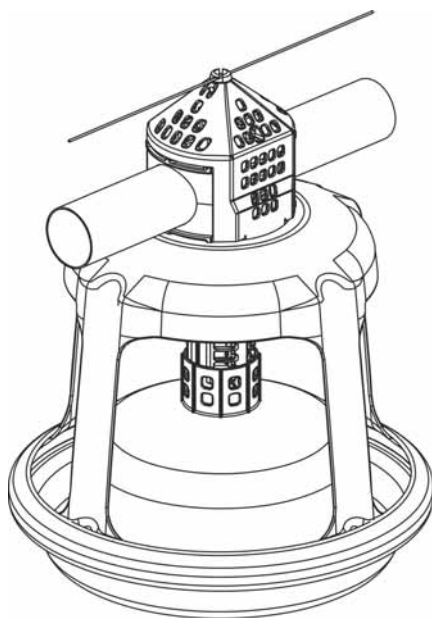
Оптимально возможная освещаемость корма без образования сильных теней помогает одновневному цыплятам быстрее найти корм.

Облегчение условий работы: Добавление конической насадки для молодняка на некоторые чашечные кормушки на линии кормления создаёт оптимальные условия для подачи корма как в кольцо для молодняка, так и к птицам в возрасте 4-5 недель. Трудоёмкость при этом заметно ниже, чем у кормовых автоматов, заполняемых вручную.

Насадка (в виде усечённого конуса), заменяющая наружный цилиндр, позволяет также регулировать **уровень корма**.

4.3.6 Кормовая тарелка

4.3.6.1 Кормушечная тарелка для молодняка с конусом



Низкий край чаши идеально подходит для одновневного молодняка в его кольцо. Птицы могут легко достать корм.

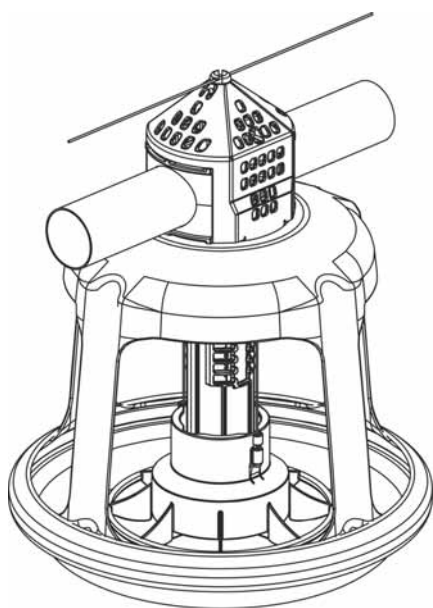
Чтобы использовать насадку (в виде усечённого конуса) для защиты от птиц, применяют тарелку с высоким конусом. Она, как и кормушечная тарелка для молодняка, имеет очень малую высоту края.

Высокий конус позволяет поддерживать небольшое количество корма в чаше при одновременно высоком его уровне непосредственно в зоне поедания корма.

Насадка (в виде усечённого конуса) для молодняка препятствует залезанию птиц в корм. Это уменьшает возможность загрязнения корма.

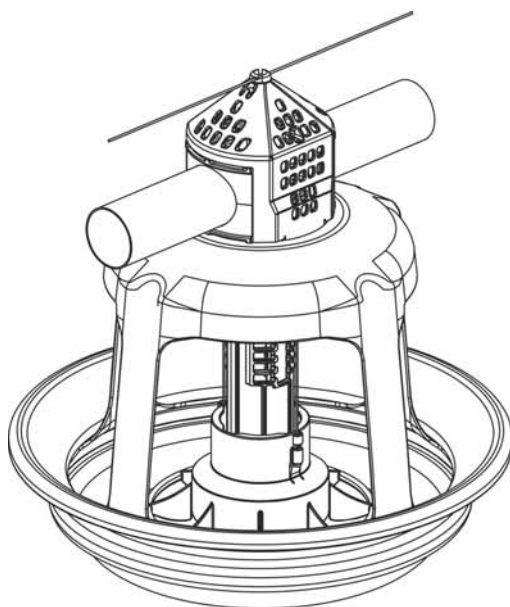
Кормушечная тарелка для молодняка с конусом работает только вместе с насадкой (в виде усечённого конуса) для молодняка; регулировка уровня корма при помощи внутреннего цилиндра при этом не действует.

4.3.6.2 Кормушечная тарелка для молодняка без конуса



Вытянутый вовнутрь широкий бортик для кормозащиты предотвращает потери корма. Кольцо для антивыскребки специально препятствует боковому выбросу корма взрослыми индюками.

4.3.6.3 Кормушечная тарелка для бройлеров



Кормушечная тарелка для молодняка может быть легко заменена кормушечной тарелкой для бройлеров с бортиком, сберегающим корм, и, таким образом, идеально подходит для кормления птиц весом до 23 кг.

Вытянутый наружу и вниз закруглённый край чаши препятствует ушибам грудной части птиц.

Птицы и у кормовой чаши имеют оптимальный подход к корму.

4.4 Кабельная лебёдка 350кг GS для стенного монтажа включая ручной рычаг (99-50-3099)

Этот тип лебёдки испытан в соответствии с требованиями следующих предписаний: VBG 8 DA (лебёдки, подъёмные и тяговые устройства) и DIN EN 13157 (краны- безопасные - ручнопроводные краны)

	Опасность травматизма
	Ненадлежащее использование кабельной лебёдки может привести к тяжёлым травмам. • Обязательно прочитайте внимательно следующую инструкцию. • Никогда не приводите в движение лебёдку при помощи мотора. Она сконструирована исключительно для ручного режима.
Опасность	

4.4.1 Технические данные

Номинальная мощность	относительно первого слоя размотанного кабеля на лебёдке:	544кг (1200lbs)
	относительно самого крайнего слоя размотанного кабеля на лебёдке:	172кг (379 lbs.)
Передаточное отношение:		4.1 : 1
Диаметр катушки:		Ø 33 мм
Вместимость катушки трос-диаметр x трос-длина:		Ø 4,76 мм x 1600 мм (3/16" x 55 ft.)
Замер (Д x Ш x В):		183 мм x 272 мм x 150 мм
Рукоятка	Длина:	206 мм
	требуемое мануальное усилие:	13,5кг
Нетто-масса:		3,5кг

4.4.2 Выбор и закрепления троса

1. Выбирайте такой трос, который может принять в 5х больше тягового усилия, чем максимально допустимо для лебедки (степень надежности = 5).
2. Учтите при выборе троса норму ISO 4308 (краны и подъемные средства; выбор проволочных тросов)
3. Закрепите трос (тросы) к кабельной лебёдке.

Следующие изображения показывают крепление троса (тросов) относительно монтажной позиции лебедок.

При использовании одного троса: Проложите трос изнутри через отверстие побольше и через концы тросового зажима. Зафиксируйте тросовой зажим через притягивание гаек.

При использовании 2 тросов: Зафиксируйте тросы посредством втягивания конца через кабельный болт и притягивания гайки.

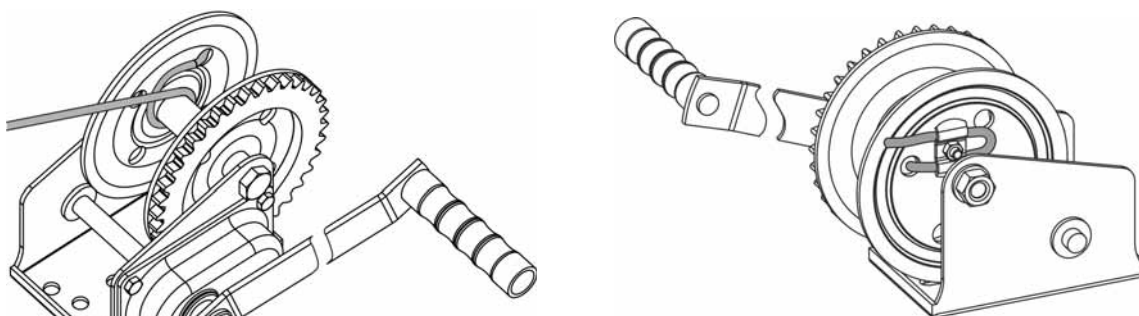
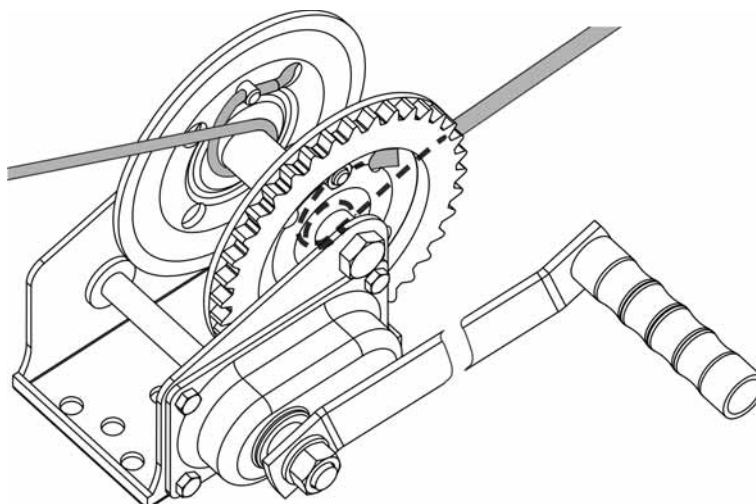


Рис. 4-1: Крепление для троса

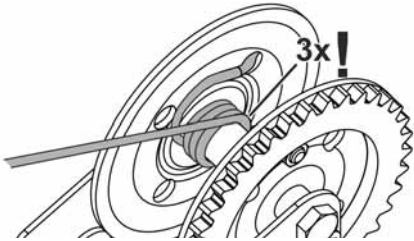
4. Проведите трос по прямой к лебедке. При проведении например, через угол, трос подвержен сильному износу:

„Опасность несчастных случаев!“.



4.4.3 Обслуживание

1. Затяните все гайки, прежде чем вы будете использовать лебёдку.
2. Смажьте все валы и звёздочки перед первым использованием.
3. Проведите статический тест на лебёдке. Оставьте лебёдку в течении 10 минут с нагрузкой, в 1,5 раз выше, чем номинальная нагрузка.
4. При вращении рукоятки по часовой стрелке, груз поднимается вверх. Если вы вращаете против часовой стрелки, то груз опускается вниз.
5. Если вы вращаете рукоятку по часовой стрелке и тем самым поднимаете груз, то через фиксирование стопорной защёлки возникают щелчки-шумы. При опускании щелчков не слышно.
6. Для стопорения груза на лебёдке, вращайте рукоятку медленно по часовой стрелке, пока не услышите два „щелчка“. Только тогда медленно отпустите рукоятку. Вы можете стопорить груз в любой желаемой позиции.

	Опасность травматизма
Опасность	Ненадлежащее использование кабельной лебедки может привести к тяжелым травмам. • Никогда не превышайте номинальную мощность лебедки. Она относится к первому слою намотанного троса на лебедке (глава) и понижается с увеличением количества слоев на лебедке. Номинальная мощность наружного слоя составляет меньше 172кг. • Нельзя загружать лебедку при полностью размотанном тросе. Оставьте как минимум три полных оборота троса на лебедке! • Приводите в движение лебедку только усилием от руки! Эту лебедку нельзя приводить в движение каким-либо мотором. Если лебедку нельзя привести в действие легким усилием руки, то наверное она перегружена. 

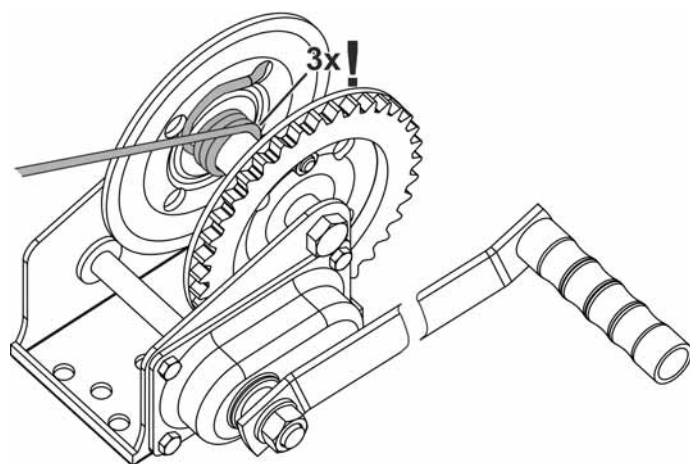


Рис. 4-2: Оставьте на кабельной лебёдке 3 полных витка кабеля

4.5 Сенсорный датчик AFS-03

Датчики AFS-02 предлагаются в двух экземплярах. Первый экземпляр имеет регулируемую чувствительность, а другой имеет дополнительно к регулируемой чувствительности ещё и регулируемое время задержки.

Датчик AFS-03 ST является ёмкостным сенсорным датчиком, которым можно регулировать чувствительность и время задержки.

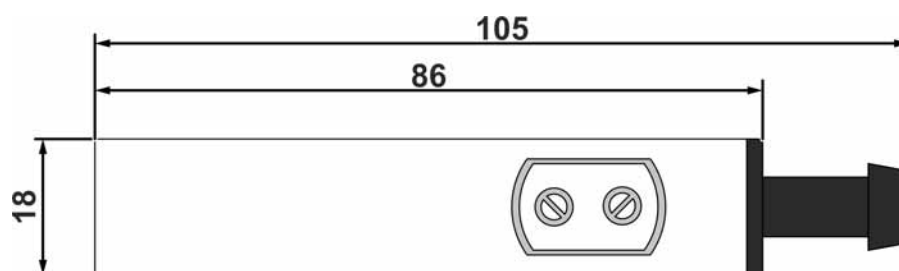
Если контрольная чаша, оснащённая сенсорным датчиком, полностью опустеет, то после времени задержки в 60 секунд (преднастройка) включится подача корма. Когда контрольная чаша снова наполнится, подача корма сразу же отключится.

Состояние:	Подача корма:	Показание СИД:
Датчик сообщает: Корм в контрольной чаше	выключено	выключено
Датчик сообщает: Контрольная чаша полностью опустела	выключено (время задержки 60 секунд)	мигает
	затем	
	включено	включено

Технические данные

	Значение	Единица
Электропитание	90-250	НПТ (VAC)
Частота	50-60	Гц
Длина кабеля 4x0,25 мм ² (AWG 22)	2000	мм
Окружающая температура	-20 до +70 (-4 до +158)	°C (°F)
Температура хранения	-30 до +80 (-22 до +176)	°C (°F)
Класс защиты	IP67	
Сертификации	CE и C-UL	
Расчётный рабочий ток (I _e)	300	мА
Максимальное падение напряжения (U _d)	< 10	НПТ (VAC) RMS*
Время включения	< 100	мсек
Минимальный рабочий ток (I _r)	< 5	НПТ (VAC) RMS*
Задержка включения юстируемая	5 до 60	секунды
Дистанция включения юстируемая	5 до 12	мм
Гистерезис включения	< 1,2	мм

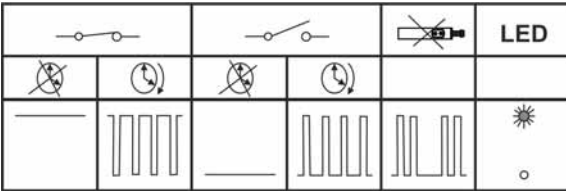
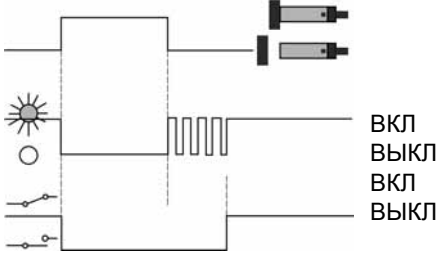
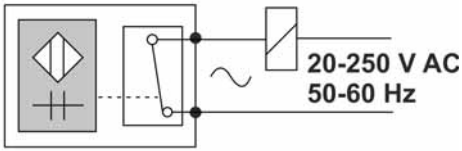
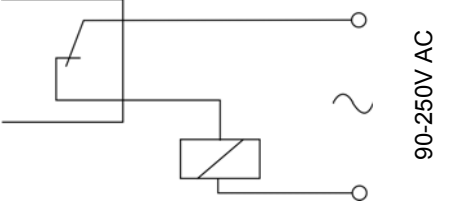
=>

* Root Mean Square = эффективное значение**Размеры [в мм]****Функция:**

- Регулируемая чувствительность и регулируемое время задержки
- Активная компенсация температуры: температурный датчик постоянно замеряет окружающие влияния и регулирует их безостановочно так, чтобы чувствительность могла держаться.

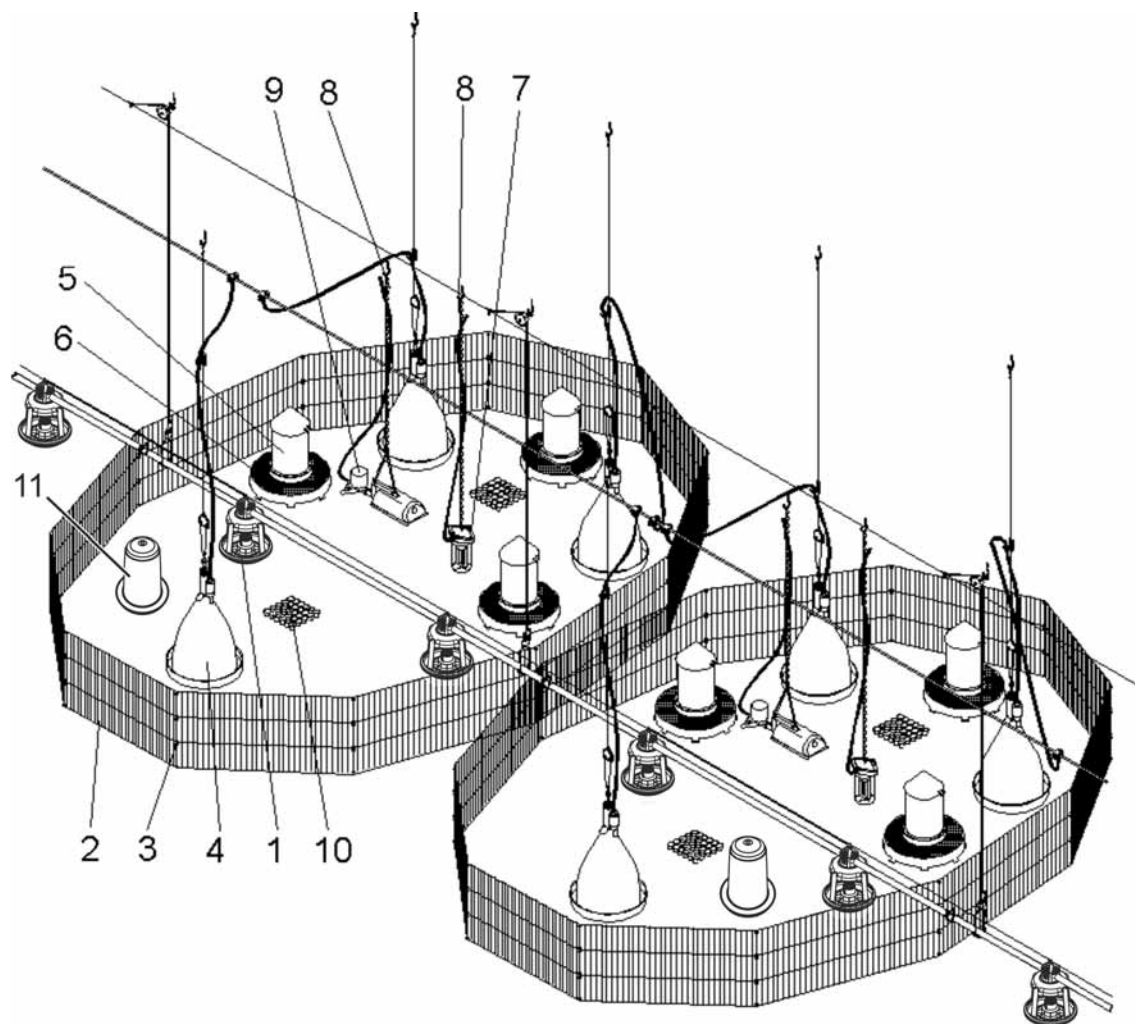


- Парное считывание является новым методом по обработке сигналов в сенсорном датчике, сглаживающим влияния извне.
- Конденсатор переключения является новым принципом при определении корма, который делает сенсорный датчик более способным к сопротивлению против высокочастотного облучения. Эта „система обороны“ идёт значительно дальше, чем предписано директивой по электромагнитной совместимости (EMV).

AFS-02	AFS-03
Статус индикатор: Светодиод (СИД) показывает актуальное состояние сенсорного датчика. СИД-показание показывает исходное состояние, а не влияние на датчик. Помехи на датчике или перегрузка по току отображаются в качестве краткого мигания.	
	
Электрическое подключение:	Электрическое подключение
	

5 Применение колец для цыплят

5.1 Кольцо на 350 молодняка (индюшат)



Поз.	Код. №	Наименование
1		Чашечная кормушка "Gladiator" для молодняка
2	39-00-3198	Решётка 350x1000 (ZnAl), кольцо для молодняка (индюшат)
3	38-90-3809	Кабельная стяжка 185 мм plt2s-c
4	30-03-3100	Поилка для птиц Jumbo-B
5	11-31-3080	Кормовой автомат 12 л Picorett
6	11-31-3084	Помост д/цыплят диам. 515 д/кормоавтомата Picorett
7	99-30-3750	Светильник с энергосберегающей лампой 1 200 лм, 20 Вт, подвесной, кольцо для молодняка
8	99-50-0012	Цепь для подвешивания № 30
9	40-13-3810	Газовый ИК излучатель D M8 5000-500 Вт Герм./пропан 20-1 400 мбар
	40-13-3860	Газовый ИК излучатель D M8 5000V природный газ 20-50 мбар
	40-13-3800	Газовый ИК излучатель E M8 5000-500 Вт экспорт/пропан 20-1 400 мбар
10		Подкладочная пластина - фигурная палета для яиц
11	30-68-1500	Поилка для молодняка, пластик, 2,5 л
	30-68-1510	Поилка для молодняка, пластик, 5,0 л



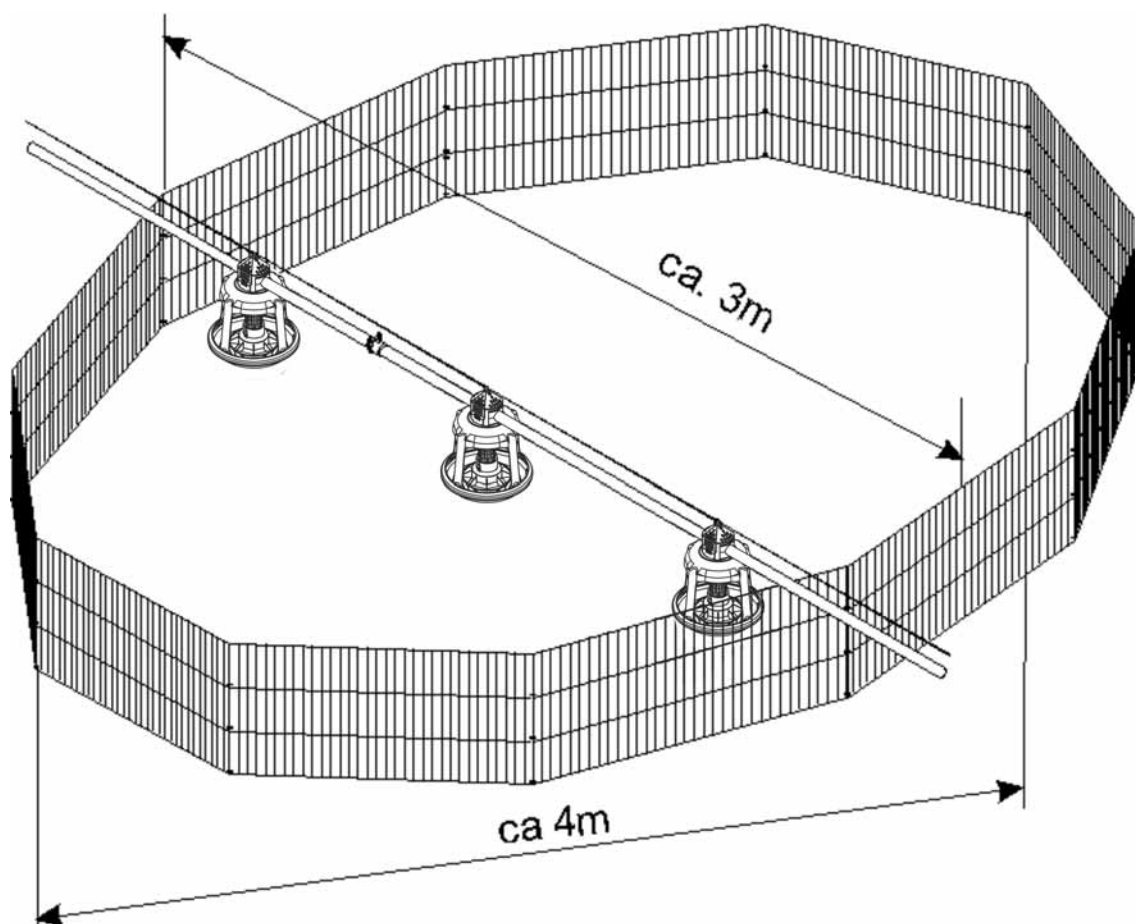
5.2 Монтаж кольца для цыплят



Каждое кольцо для цыплят состоит из 11 решёток 350x1000 (ZnAl), предназначенных для таких колец. Стыковочные точки решётки 350x1000 (ZnAl) для цыплячьего кольца соединяются 3-мя кабельными стяжками. Выступающие концы кабельных стяжек отрезаются.

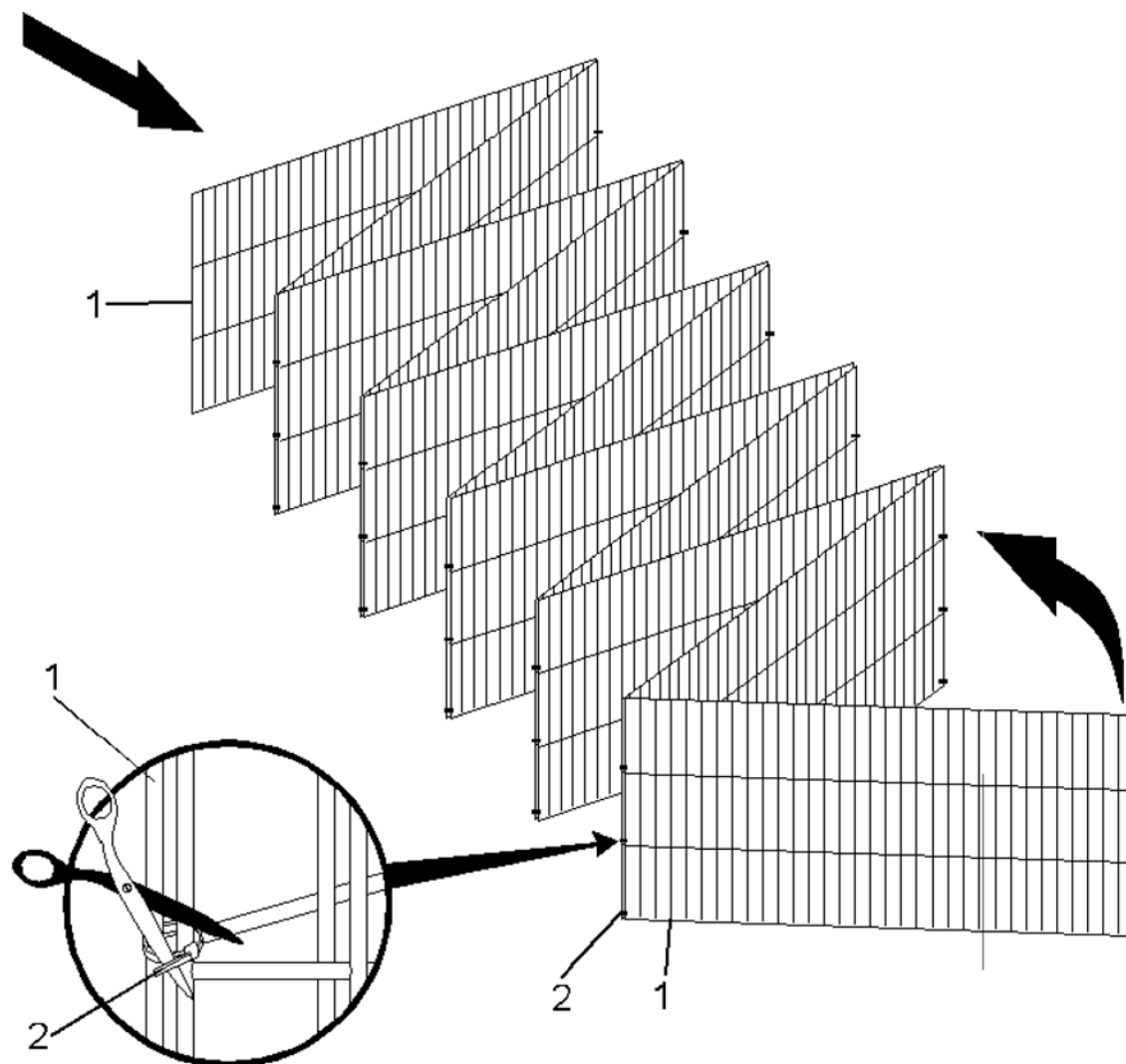
Через 5-6 дней после посадки цыплят, кольца удаляются. При этом решётки разъединяют посредством расцепки кабельных стяжек и веерообразно складывают.

При следующей посадке опять соединяют решётки 350x1000 (ZnAl) для цыплячьего кольца при помощи 3 новых кабельных стяжек. Каждое кольцо для цыплят должно иметь ширину около 3м (длина трубы Аугерматик) и длину около 4м.

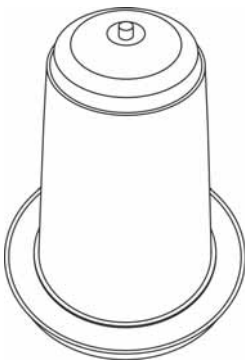


Поз.	Код. №	Наименование
1	39-00-3198	Решётка 350x1000 (ZnAl), кольцо для молодняка (индюшат)
2	38-90-3810	Ленточный хомут 200 мм x 4,5 мм чёрный (стойкий к УФ)





5.3 Поилка для молодняка, кольца для молодняка

Код. №	Наименование	
30-68-1500	Поилка для молодняка, пластик, 2,5 л	
30-68-1510	Поилка для молодняка, пластик, 5,0 л	

- Поилки для молодняка подходят для выращивания молодняка в их кольце как дополнение к стандартным поилкам.
- Поилка для молодняка уменьшает путь молодняка к воде и т.о. улучшает условия начала питания.
- Поилку для молодняка заполняют вручную и удаляют после начальной фазы вместе с кольцами для молодняка.



6 Техобслуживание и ремонт компонентов

В идеальном случае следует чётко скоординировать подачу корма на ферму с выселением поголовья так, чтобы бункер, Flex Vey, линия Augermatic и чашечные кормушки были пустыми, когда требуется завершить откорм птицы.

Если сделать это не удаётся, то следующая возможность - достаточно рано прекратить подачу корма из бункера, чтобы вышеуказанная цель была достигнута для всех частей разгрузочной системы бункера. Если это не отлажено по времени, то может возникнуть необходимость удалить оставшийся корм, для чего следует оставить линии работать, когда подача корма выключена.

6.1 Приводы

- При нормальных условиях замена масла или консистентной смазки не требуется.
- Проводите замену масла в соответствии с предписанием изготовителя редукторного двигателя (см. наклейку на редукторном двигателе). Для редукторных двигателей типа ESTA требуемое количество консистентной смазки составляет 90 г при мощности двигателя 0,37 кВт и 280 г - 0,75 кВт.
- В исключительных случаях, например, при течи, рекомендуем следующие сорта консистентной смазки:

ARAL	aral grease FDO
BP	BP energrease HT-EP-OO
CALYPSOL	calypsol D 8024
ESSO	esso fibrax EP 370
MOBIL OIL	mobilflex 46
SHELL	shell special reductor grease H
	shell grease S 3655
	shell semnia grease-O
TEXACO	glissando GF 1464

Таблица 6-1: Краткое описание консистентных смазок

- Предотвращайте проникновение конденсата и воды для очистки внутри этих устройств.
- Регулярно очищайте рёбра охлаждения двигателей, чтобы предотвратить перегрев.

6.1.1 Техобслуживание привода АМ6



Приводу АМ 6 не требуется техобслуживание.

6.1.2 Контроль уровня смазочного масла АМ5

У всех приводов АМ5 Augermatic на редукторе имеется вентиляционное отверстие. Оно обеспечивает выход наружу воздуха, нагретого в результате работы из внутреннего пространства редуктора.

Вентиляционное отверстие находится в узле зацепления на торце редуктора, оно закрыто во время транспортировки (рис. 1, поз. 1).

Перед вводом привода в эксплуатацию вентиляционное отверстие редуктора необходимо открыть, вытащив заглушку (рис. 2, поз. 1).

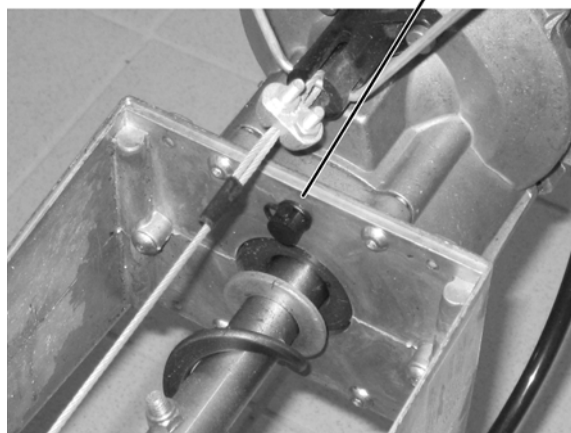


Рис. 1: Вентиляционное отверстие закрыто

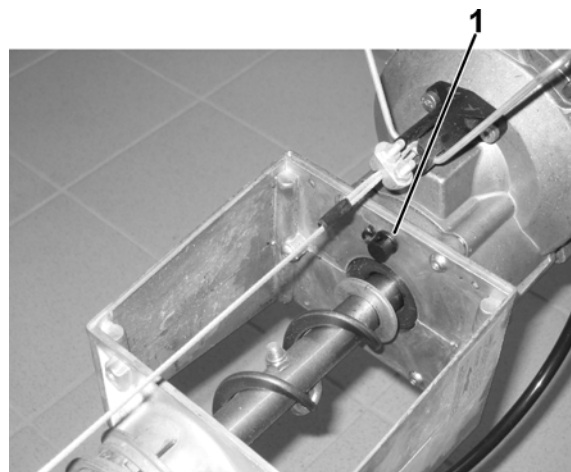


Рис. 2: Вентиляционное отверстие открыто

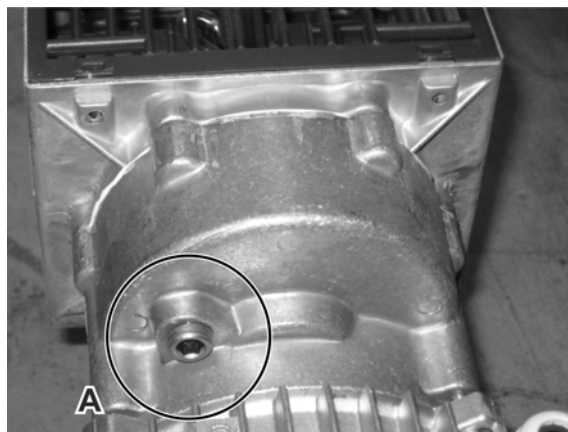
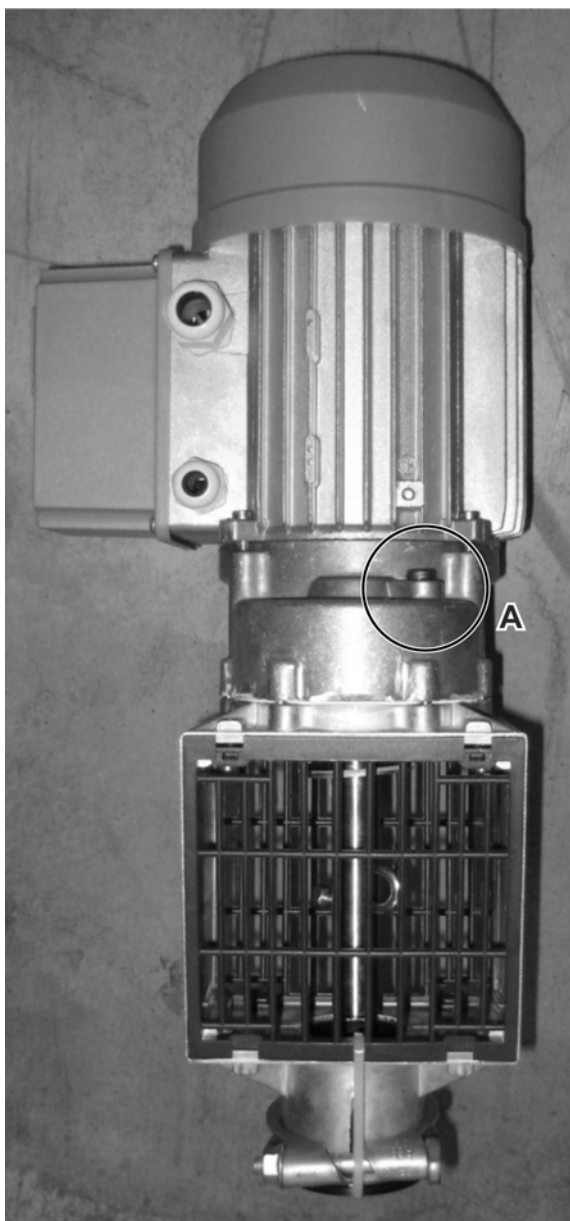


При закрытом вентиляционном отверстии учитывайте утечку из редуктора.

Из-за невытянутой вытяжной заглушки или прямого обрызгивания подшипника приводного вала посредством аппарата высокого давления, могут возникнуть негерметичные места на приводе АМ5.

Для предотвращения повреждений необходим регулярный зрительный контроль привода Augermatic. Он должен следовать в конце каждого цикла откорма, самое позднее, каждые 6 недель. Если при этом будет установлена негерметичность, то нужно проконтролировать уровень масла в приводе Augermatic-привода.





Для контроля уровня масла есть контрольный болт на коробке передач (деталь А), который вывинчивается для проверки уровня масла.

Если масло при этом выступает или стоит непосредственно у нижней кромки отверстия сверления, то уровень масла правильный. В других случаях нужно долить **редукторное масло спецификации SAE 85W-90**, до его выступления из контрольного сверления.

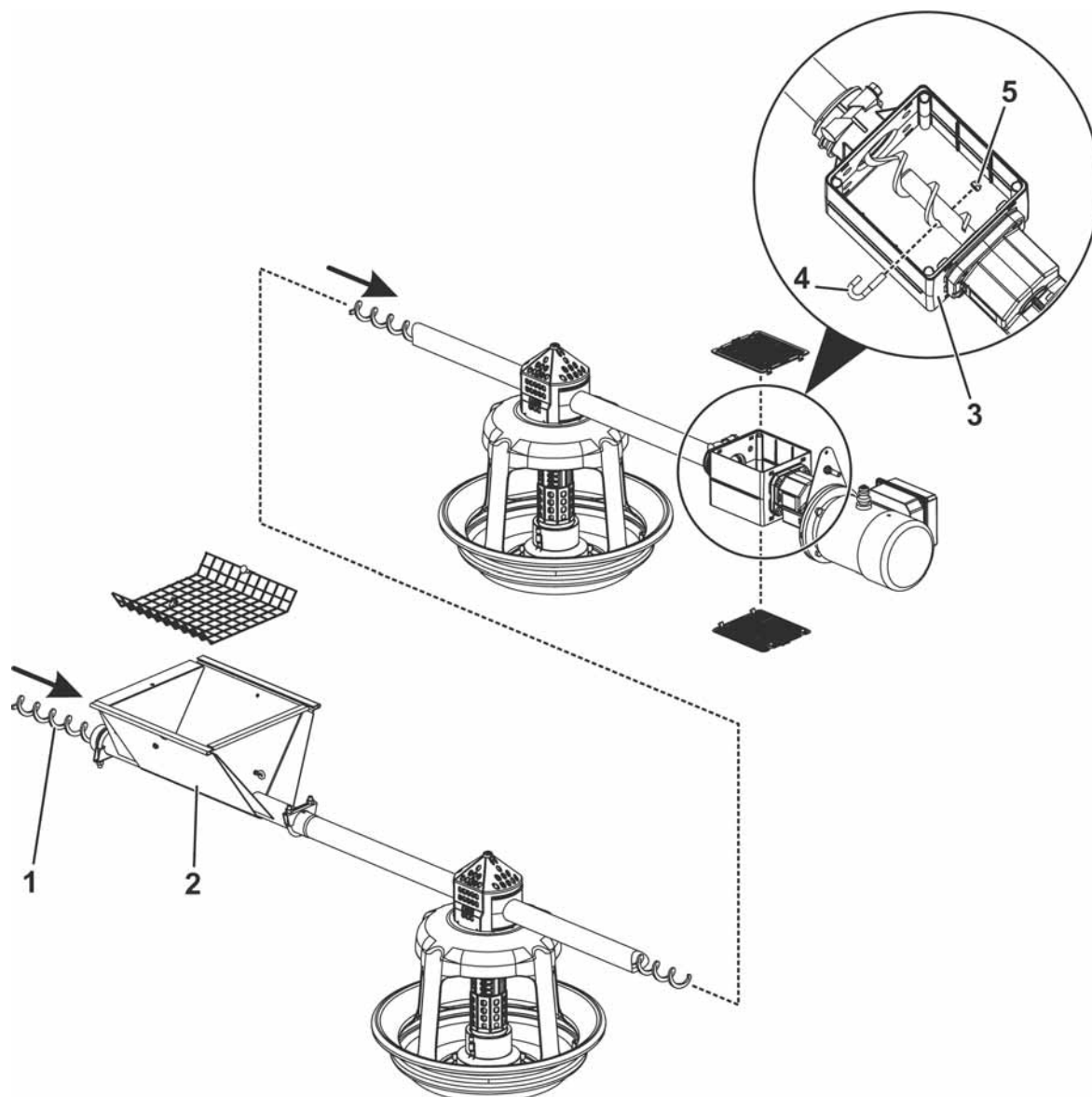
6.2 Спираль HD AM

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ		Опасность травматизма
		Ротационные детали кормораздаточной системы могут привести к травмам. • Перед работами с кормораздатчиком вам нужно всегда отключать подачу тока, так как в режиме работы кормораздатчик может неожиданно включиться через автоматическое управление. • Никогда не прикасайтесь к вращающейся спирали в кормовой ёмкости. • Никогда не прикасайтесь к вращающейся спирали в трубах.

	Особенно учитывайте то, чтобы не возникало изгибов в спирали!
--	---



6.2.1 Втягивание спирали HD AM



Поз.	Код. №	Наименование
1	11-31-3248	Спираль 35,4x45x19,6x4,3 правая, AM/SA п.м.
	25-63-1712	Спираль 45x45x25x3,3 правая Flex-Vey 60
2		Нижняя часть, кормовой бункер
3	83-07-9237	Консоль, спереди, привод AM6
4	99-10-3947	Болт с Г-образной головкой оцинк., M6 x 35 Augermatic
5	99-20-1043	Контргайка M6, оцинк., DIN 985-6

6.2.2 Зафиксируйте спираль на приводе



Если спираль нужно заново зафиксировать на приводе, тогда соблюдайте следующее:



Проверните спираль до защитной шайбы для приводного вала и туго зафиксируйте спираль при помощи крюкообразного болта.

Рис. 6-1: Закрепление спирали у привода

6.2.3 Замена подшипника на вале натяжения

1. Шаг:

Отвинтите U-скобу и осмотрительно вытяните вал натяжения из нижней части кормовой ёмкости.



Рис. 6-2: Отвинчивание U-скобы



Рис. 6-3: Вытягивание вала натяжения

2. Шаг:

Зафиксируйте спираль в нижней части при помощи зажимных щипцов. Отвинтите установочный винт на вале натяжения и выверните или соответственно, вытяните вал натяжения из спирали.





Рис. 6-4: Фиксация спирали зажимными щипцами



Рис. 6-5: Отделение спирали от вала натяжения

3. Шаг:

Замена подшипника на валу натяжения или вала натяжения полностью.

4. Шаг:

Поверните, соответственно задвиньте вал натяжения в спираль и зафиксируйте её при помощи резьбового штифта (Рис. рис. 6-7).



Рис. 6-6: Спираль к валу натяжения



Рис. 6-7: Зафиксируйте спираль

5. Шаг:

Удалите предусмотрительно зажимные щипцы, в то время как вал натяжения будет придерживаться.

Задвиньте вал натяжения вовнутрь нижней части и закрепите его U-скобой.



Рис. 6-8: Придерживание вала натяжения



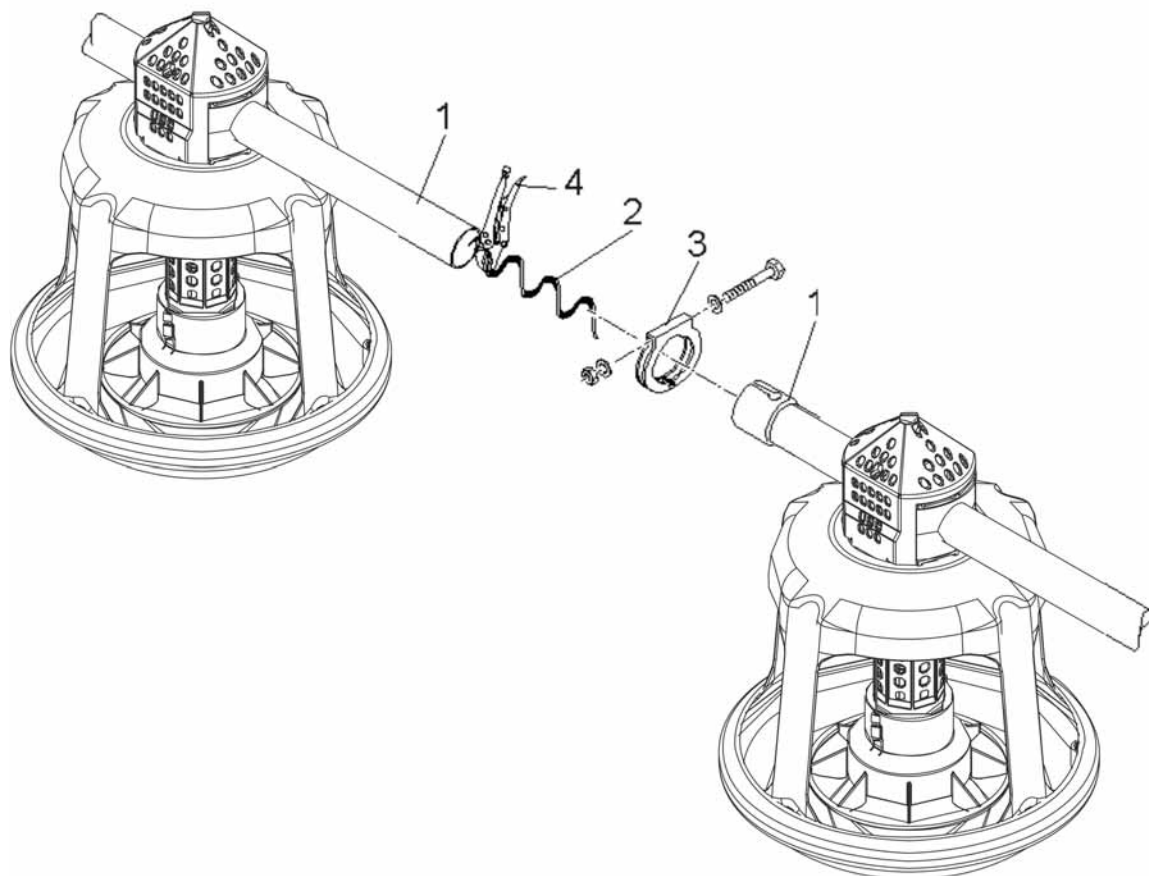
Рис. 6-9: Закрепление вала натяжения

6.2.4 Ремонт спирали



Ежедневно контролируйте функциональность транспортировочных спиралей!

- Если спирали на **приводе АМ** требуется ремонт, то нужно разомкнуть трубный зажим между последней и предпоследней трубой (сторона привода) и раздвинуть врозь обе трубы.
- Спираль фиксируется между обоими трубами зажимными щипцами.
- Отсоедините спираль от привода и проведите ремонт.
- Если спирали на **кормовой ёмкости** требуется ремонт, то нужно следовать той же самой системе.



Поз.	Код. №	Наименование
1		Труба
2		Спираль HD AM
3		Зажим д/трубы
4		Клещи зажимные



6.2.5 Проведите сварку спирали HD AM

	Избегайте слишком горячей сварки спирали. Учитывайте правильную настройку сварочного электроаппарата. Слишком горячая сварка изменяет свойства материала спирали и этим повышает опасность разрыва. Избегайте мгновенного охлаждения сварочного шва посредством воды или других жидкостей.
---	---

	Дайте спирали медленно остыть на воздухе. Охлаждение какими-либо жидкостями делает материал транспортирующей спирали хрупким и таким образом повышает опасность её разрушения!
--	--

– Выбор присадочных материалов для сварки

a) Метод сварки металла в среде защитного газа

Сварочная проволока: SG 2 Ø 0,8 мм

Маркировка в соответствии с EN ISO 14341-A: G 42 3 M G3Si1

b) Метод ручной электродуговой сварки

Стержневой электрод 2,5 x 350 [мм]

Маркировка в соответствии с EN ISO 2560-A: E 38 2 RB 12

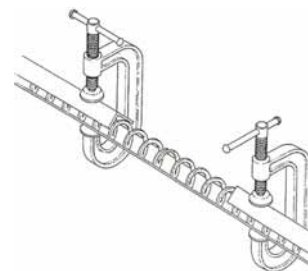
– Порядок действий

• Шаг 1: Очистка и обезжиривание подающей спирали

Перед началом процесса сварки концы спирали необходимо тщательно очистить и обезжирить. Для этого можно использовать, например, стандартный растворитель для очистки.

- Шаг 2: Выравнивание привариваемых подающих спиралей

Оба конца спирали должны быть выровнены и зафиксированы в Г- или П-образном профиле. Фиксация спирали может быть выполнена с помощью обычных струбцин.

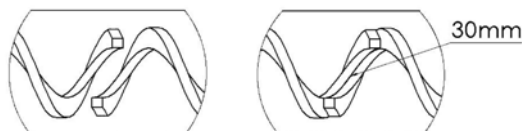


Чем длиннее профили для выравнивания, тем точнее будут выровнены подающие спирали относительно друг друга.

- а) Чтобы избежать повреждения подающих труб острыми кромками концы спирали перед выравниванием необходимо снабдить широкими фасками 45° и удалить заусенцы.

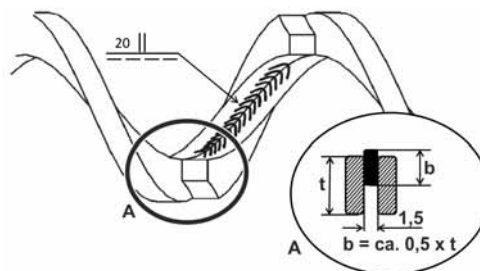


- б) Оба конца спирали должны иметь нахлест в 30мм. При этом важно, чтобы концы спирали были придвинуты друг к другу, а не закручены друг в друга.



• Шаг 3: Выполнение сварочного шва

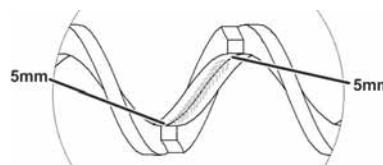
- а) Соедините оба конца спирали внутренним сварочным швом длиной 20 мм.



t = Высота спирали (в разрезе)

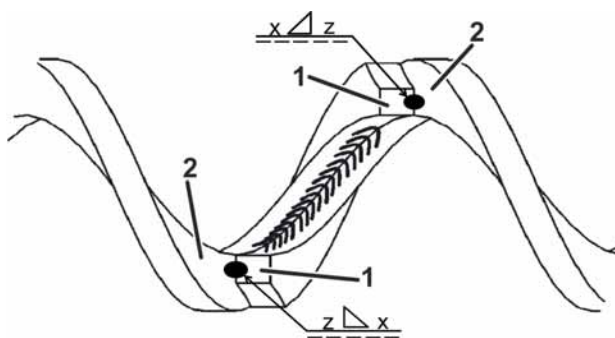
b = максимальная глубина сварного шва (ок. $0,5 \times t$)

Отступ сварочного шва от обоих концов спирали должен составлять 5 мм.



Сварочный шов должен остывать после сварки около 30 секунд. Ускорение охлаждения, например, с помощью воды запрещено !

- б) После того, как сварочный шов 20 мм остынет, концы спирали необходимо приварить с помощью дополнительного сварочного шва к другой спирали.



Разъяснение символов:

x =	Толщина материала, например, спирали Augermatic: 3,85 мм
z =	$0,5 \times$ высота витка спирали например, Augermatic: $0,5 \times 8 = 4$ [мм]



При выполнении сварочного шва необходимо начать в точке 1 и провести сварочное устройство до точки 2. Следить за тем, чтобы точка 2 не слишком долго нагревалась в процессе сварки, иначе спираль станет в этом месте слишком мягкой и ломается во время работы.

- с) После выполнения обоих швов последующая обработка, например, с помощью угловой шлифмашины не требуется. Заусенцы, которые могут образоваться в процессе сварки не будут препятствовать дальнейшей транспортировке корма! Если применялся метод ручной электродуговой сварки, то необходимо только сбить образовавшуюся окалину.



6.3 Натяжение спирали HD AM



Вытяните спираль из нижней части кормового бункера так, чтобы она натянулась.

Отпустив спираль, приведите её снова в ненатянутое состояние.

Отмаркируйте спираль на выходе нижней части кормового бункера.

Чтобы натянуть спираль, вытащите её на 10 см +0,6% от общей длины спирали из нижней части кормового бункера (1).

например, длина спирали 80 м, длина подлежащей вытягиванию части спирали = 10 см + (8 000 см x 0,6 %) = 58 см.

Отмаркируйте спираль снова на выходе нижней части кормового бункера.

Используя зажим, закрепите прочно спираль на нижней части кормового бункера.

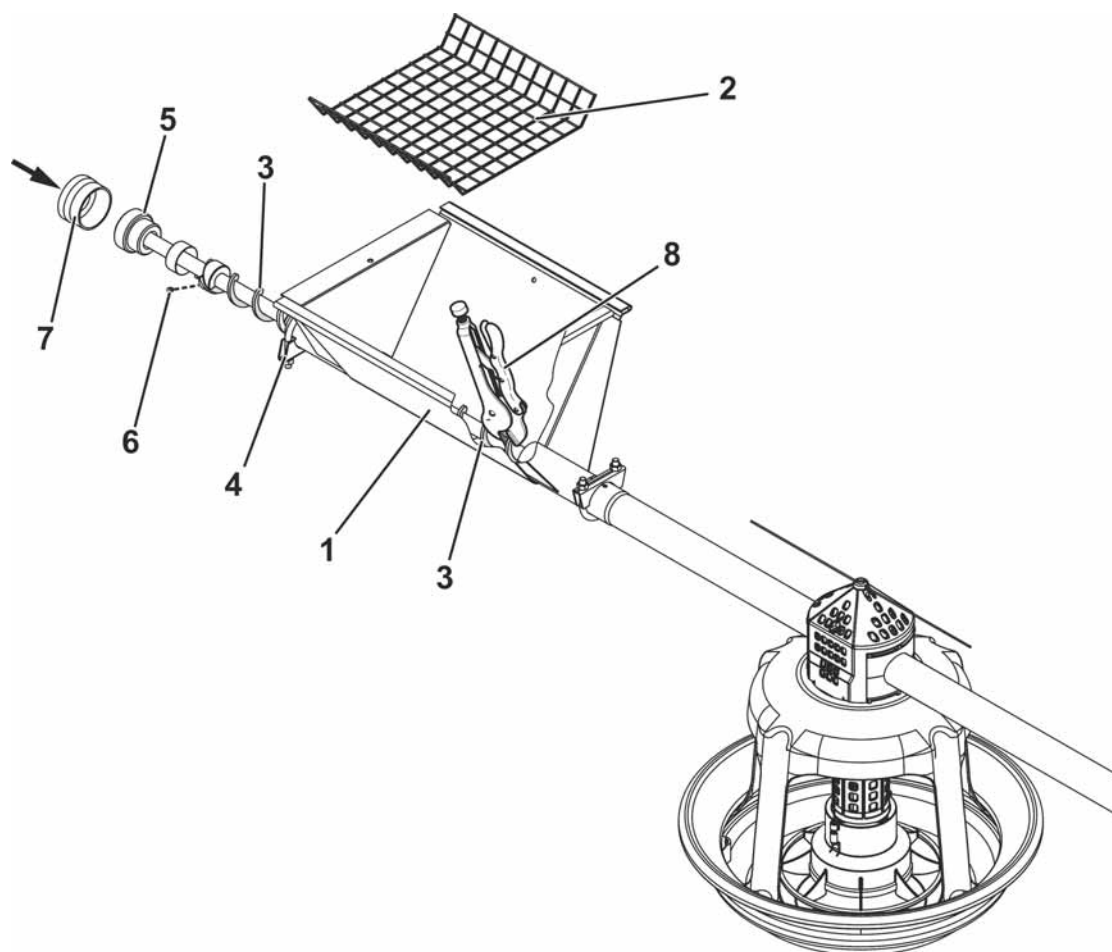
Отрежьте спираль на месте 2-й метки и закруглите концы.

Вдвиньте натяжной вал в спираль так, чтобы расстояние между концом спирали и подшипником натяжного вала было примерно 5 мм.

Закрепите спираль нарезной шпилькой M6x6 и/или болтом с Г-образной головкой на натяжном валу.

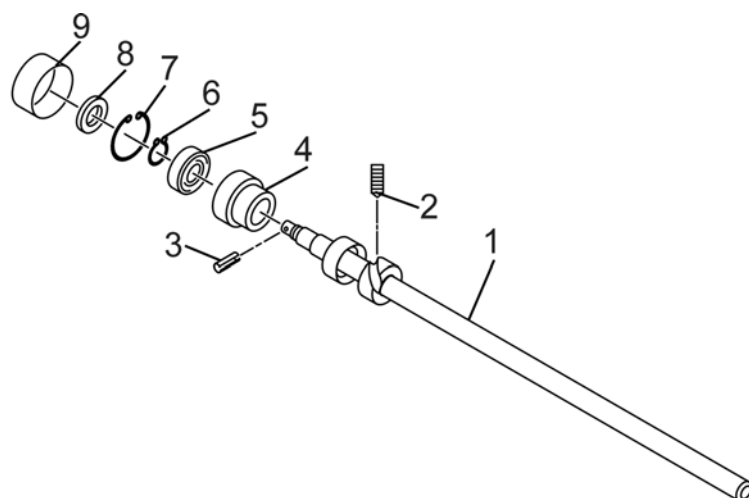
Осторожно снимите зажим, чтобы натяжной вал мог проскользнуть назад в нижнюю часть кормового бункера.

6.3.1 Труба Ø 45 и 50,8



Поз.	Код. №	Наименование
1		Нижняя часть кормовой ёмкости
2	11-31-1314	Защитная решётка для кормовой ёмкости-нижняя часть ВР/АМ
3		Спираль АМ
4	99-50-1422	U-скоба горячая оцинковка кпл 8x25/W52/H68,5 труба 2"
5	11-05-1082	Вал натяжения кпл 19мм АМ со стопорным кольцом + корпус подшипника
6	99-10-1190	Установочный винт М 6х 6 DIN 916-45Н с внутр. шестигранником/кольцевым остриём
7	11-31-3546	Колпак пластмассовый для нижней части кормовой ёмкости ВР - GPN 275/54
8		Клеши зажимные

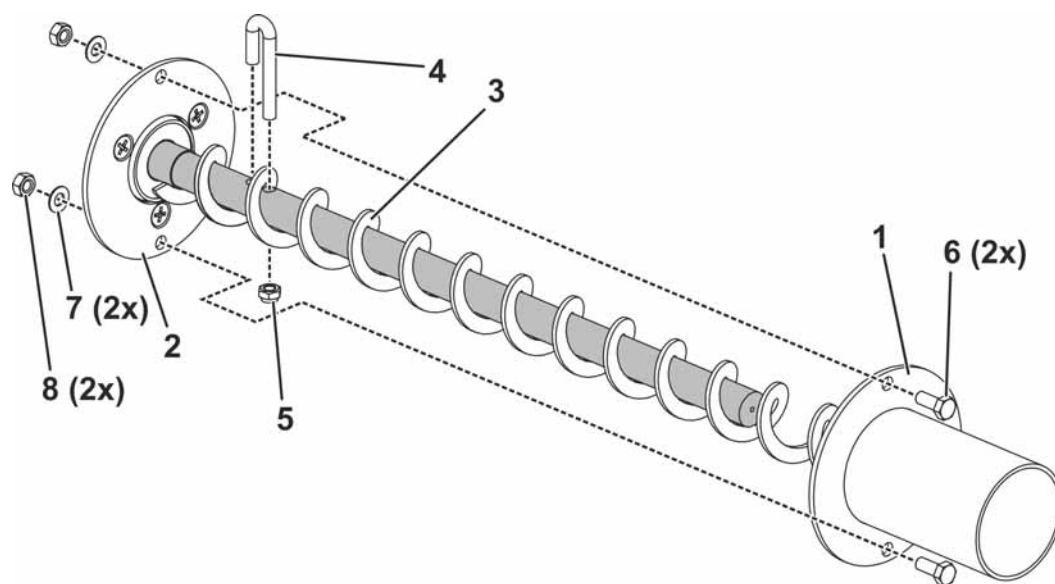




Поз.	Код. №	Наименование
	11-05-1082	Вал натяжения кпл. 19мм АМ с стопор/кольц+корпус подшипник
1	11-31-3019	Вал 19мм д/привода АМ 355
2	99-10-1190	Установочный винт М 6х6 DIN 916-45Н с внутр/шестигр.
3	99-50-1286	Штифт фикс. DIN 1481 - 5х30
4	11-31-1108	Корпус подшипника с стопор/кольц д/законцовки Кормовая ёмкость АМ 355
5	11-00-1052	Шарикоподшипник S6203-RS
6	99-50-1300	Стопорное кольцо DIN 471 17х1
7	99-50-1301	Стопорное кольцо DIN 472 40х1,75
8	99-20-1125	U-шайба А 17 DIN 125
9	11-31-3546	Колпак пластм.- д/ниж. части корм/ёмкости ВР - GPN 275/54



6.3.2 Труба Ø 60



Поз.	Код. №	Наименование
1	83-07-8805	Нижняя часть кормового бункера ВР/АМ для трубы диам. 60
2		Плита подшипника / натяжной вал
3	25-63-1712	Спираль 45x45x25x3,3 правая Flex-Vey 60
4	99-10-3924	Болт с Г-образной головкой оцинк., М8 х 63 8.8 Flex-Vey 60/75
5	99-20-1064	Контргайка М8, оцинк., DIN 985-6
6	99-10-1038	Винт с шестигранной головкой, М8 х 20, оцинк., DIN 933 8.8
7	99-20-1026	Подкладная шайба А 8,4, оцинк., DIN 125
8	99-10-1040	Шестигранная гайка М8, оцинк., DIN 934-8



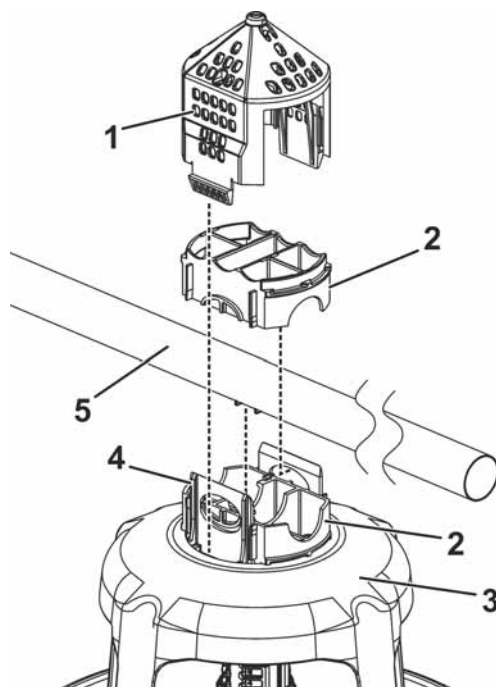
6.4 Замена подающих труб

Проконтролируйте все подающие трубы на наличие вмятин и прогибов. Повреждённые трубы монтировать нельзя!



Если вы заменяете подающую трубу или соответственно, концевую трубу, то удалите кормочаши и соответственно, тоже контрольную чашу. Установите их снова на заменённой трубе. Соблюдайте однородность при закреплении кормочаш.

Поз.	Код. №	Наименование
1	83-06-9309	Трубный переходник для Gladiator
2	83-06-9447	Полувкладыш для трубы 45мм для Gladiator
	83-06-9446	Полувкладыш для трубы 50,8мм для Gladiator
	83-06-9308	Полувкладыш для трубы 60мм для Gladiator
3	83-06-9311	Решётка-гриль для Gladiator
4	83-06-9307	Цилиндр внутренний для Gladiator
5		Труба Augermatic Ø 45мм, Ø 50,8мм или Ø 60мм

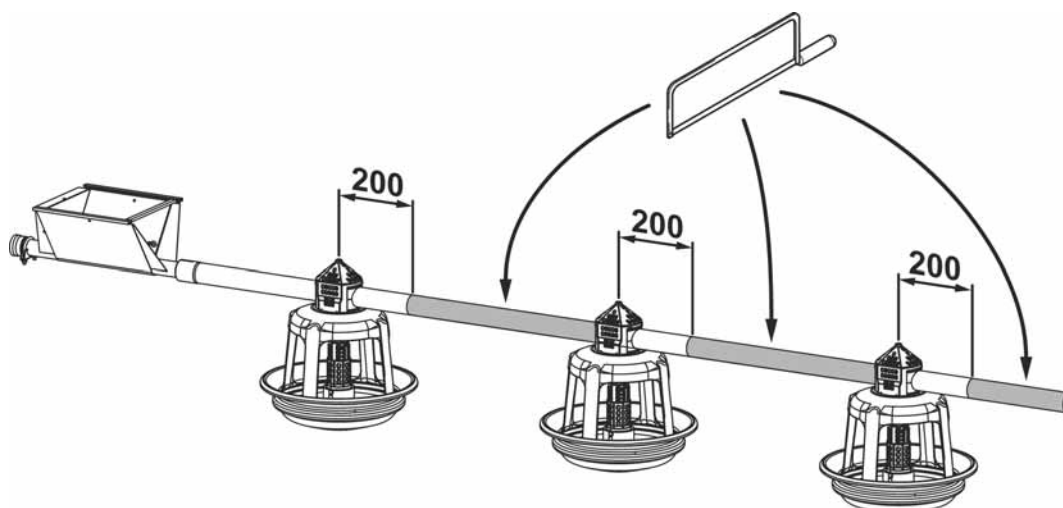


6.4.1 Укорачивание кормолинии



Если кормолинию нужно укоротить, то это должно проводиться исключительно на **последней подающей трубе** перед кормовой ёмкостью.

- Трубу можно укорачивать только на прямом конце, муфта и последняя кормочаша должны остаться нетронутыми.
- Укорачивайте подающую трубу только в одном из помеченных участков!
- Соблюдайте минимальный промежуток в **200мм до оставшейся кормочаши**.
- В конце оставшейся трубы не должно быть кормовых отверстий. Укоротите трубу так, чтобы кормовых отверстий были удалены полностью.

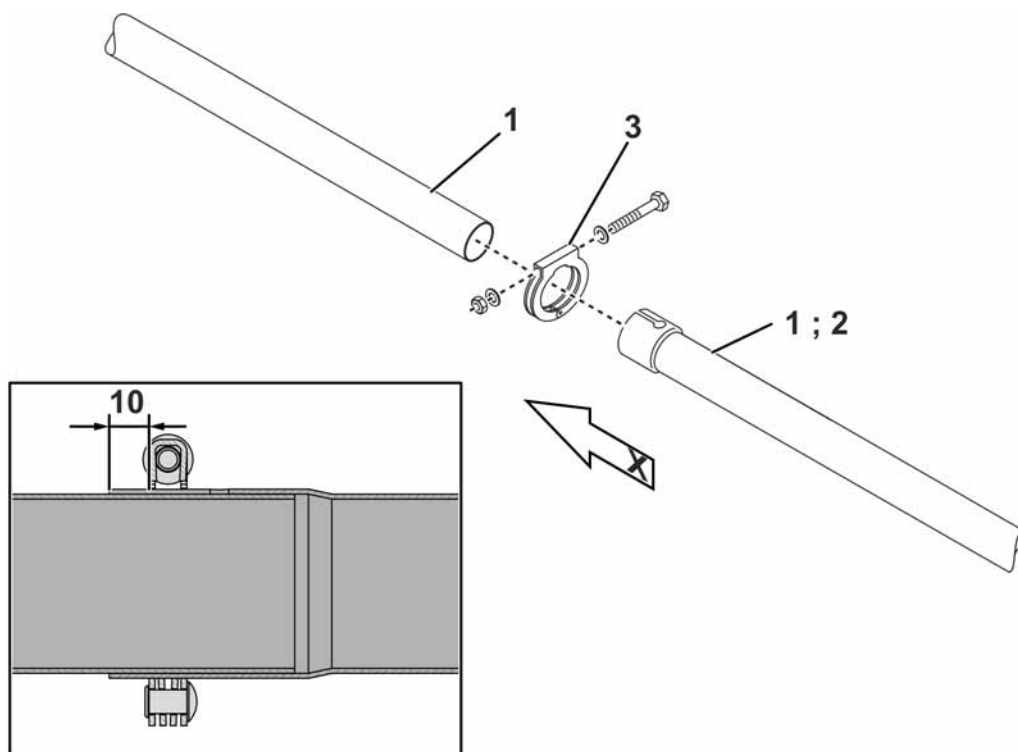


6.4.2 Соединение труб



Трубные муфты всегда указывают по направлению кормовой ёмкости!

- Задвиньте подающую трубу с гладким концом до упора в трубную муфту последующей подающей трубы. Разрез трубной муфты должен указывать вверх.
- Монтируйте трубные зажимы так, чтобы до конца трубы оставалось расстояние около 10 мм.



Поз.	Код. №	Наименование
1		Подающая труба
2		Концевая труба
3	11-31-3211	Зажим клёпанный кпл для трубы Д45,0
	83-00-7104	Зажим клёпанный для трубы Д50,8 автом/регулирование потока
	99-50-0474	Зажим для трубы Flex-Vey 60
X		Направление кормовой ёмкости

6.4.3 Позиция контрольной чаши на концевой трубе

Контрольная чаша с датчиком всегда монтируется в качестве предпоследней чаши перед приводом.

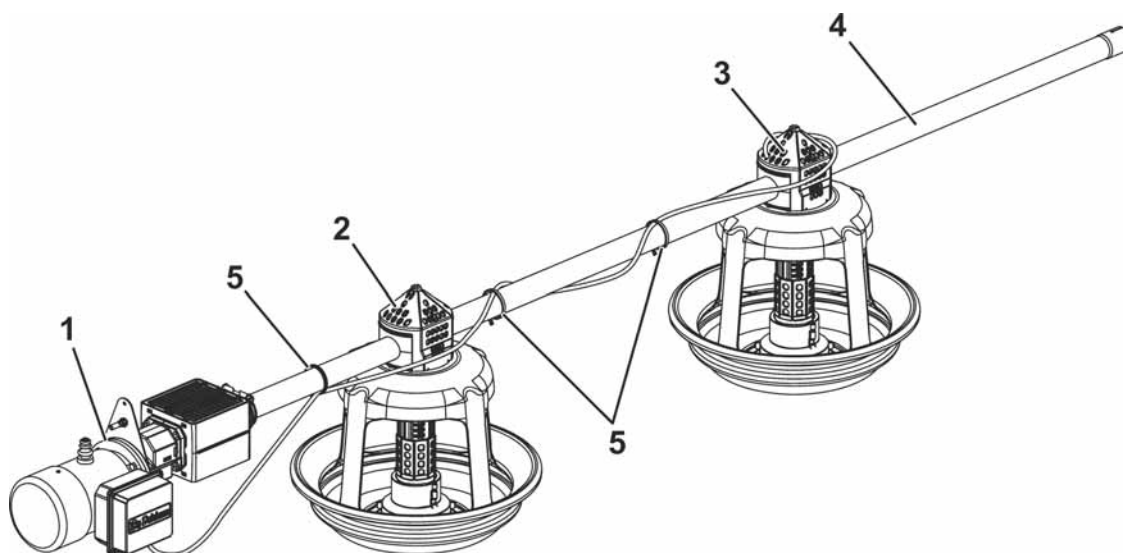
Проконтролируйте все трубы на наличие вмятин и перегибов. Монтаж повреждённых труб запрещается.

Концевые трубы укорачивать нельзя.

Закрепите кормочашу и контрольную чашу на концевой трубе.



Прежде чем зафиксировать контрольную чашу на трубе, закрепите в ней датчик.



Поз.	Код. №	Наименование
1		Привод АМ (=AUGERMATIC)
2		Чашечная кормушка
3		Контрольная чаша
4	83-00-3589	Концевая труба 2 775 мм 2 отв. диам. 45,0 TRU PAN
	83-00-4615	Концевая труба 2 775 мм 2 отв. диам. 50,8 TRU PAN
	83-08-8539	Концевая труба 2 795 мм 2 отв. диам. 60,0 Gladiator
5	99-50-3777	Ленточный хомут (кабельная стяжка) 360 мм x 4,5 мм, чёрный (стойкий к УФ)



6.5 Кабельная лебёдка 350кг GS для стенного монтажа включая ручной рычаг (99-50-3099)

	Опасность травматизма
	Ненадлежащее использование кабельной лебёдки может привести к тяжёлым травмам. • Никогда не используйте лебёдку если кабель запутан или перекручен. Кабель должен быть плотно натянут! • Учтите, чтобы люди не находились рядом с лебёдкой, когда она находится под грузом и/или приводится в действие. • Проводите уход и чистку лебёдки только в незагруженном состоянии. • При замене дефектных деталей учтите правильную сборку и позицию деталей. • Проконтролируйте лебёдку на наличие коррозии и замените дефектные детали перед тем, как вы задействуете лебёдку.

	Опасность травматизма
	Звёздочками на лебёдке могут быть втянуты пальцы, широкая одежда и части тела. • Соблюдайте достаточное расстояние по отношению к движущимся деталям лебёдки. • Носите тесно прилегающую спецодежду. • Всегда связывайте длинные волосы, перед тем, как выполнять работу! • Не носите кольца, цепи, часы, шарфы, галстуки и прочие предметы. • Соблюдайте достаточное расстояние и носите защитные перчатки.

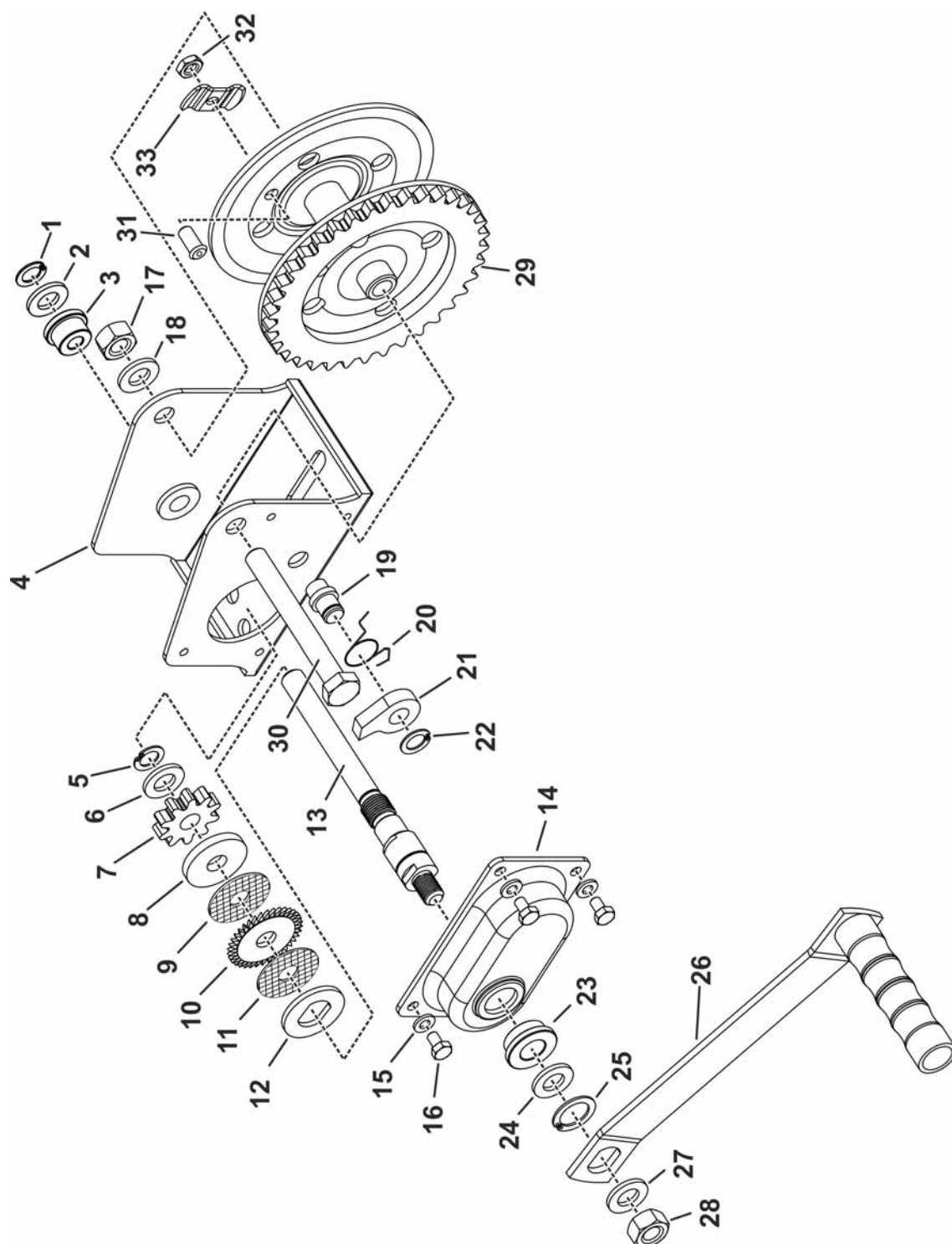
	Опасность травматизма
Опасность	Ненадлежащее использование кабельной лебёдки может привести к тяжёлым травмам. • Лебёдка предусмотрена только для транспортирующего и подъёмного режима. Воздержитесь от подъёма, страховки или транспортировки людей и от перемещения грузов над рабочими зонами, в которых находятся люди. • Никогда не смазывайте тормозные диски лебёдки! • Обязательно избегайте перегруза на лебёдке! • Не превышайте максимальную силу тяги, predeterminedённую для кабеля. • Не связывайте преднамеренно кабель узлом. • Учтите, что лебёдка должна обслуживаться только компетентными лицами. Не подпускайте к лебёдке детей и лиц, незнакомленных с рабочим режимом лебёдки. • Позаботьтесь о том, чтобы поднимаемый груз на лебёдке, был закреплён безопасно и равномерно. • Содержите лебёдку всегда в хорошем состоянии. • Никогда не используйте повреждённую лебёдку.

1. Регулярно смазывайте звёздочки, роликовые валы и резьбу рукоятки, чтобы обеспечить бесперебойный режим работы и долгий срок службы лебёдки.
2. Смажьте лебёдку, как описано выше, если она долгое время была неподвижна.
3. Содержите в чистоте подвижные детали лебёдки (звёздочки, механизм стопорной защёлки, приводной вал и т.д.) и смазывайте их регулярно, чтобы лебёдка функционировала безопасно и надёжно.
4. Регулярно контролируйте лебёдку на износ. Для возможности обозрения тормозных дисков (поз. 9 и 11) и запорной защёлки (поз. 10 / 21) и т.д., удалите рукоятку (поз. 26) и защитную крышку (поз. 14).

Если износ тормозных дисков около 1,5 мм, то их нужно заменить. Если на дисках появились трещины, то их нужно заменить незамедлительно.

К номерам позиций: смотрите последующие страницы





Поз.	Наименование
1	Защитное кольцо
2	Подкладная шайба
3	Втулка подшипника
4	Консоль
5	Защитное кольцо
6	Подкладная шайба
7	Приводная звёздочка
8	Распорная шайба
9	Тормозной диск
10	Храповое колесо
11	Тормозной диск
12	Распорная шайба
13	Вал
14	Защитная крышка
15	Пружинное кольцо
16	Болт шестигранный
17	Гайка шестигранная
18	Подкладная шайба
19	Вкладыш подшипника скольжения
20	Пружина для стопорной защёлки
21	Стопорная защёлка
22	Защитное кольцо
23	Втулка подшипника
24	Подкладная шайба
25	Защитное кольцо
26	Рукоятка приводная
27	Подкладная шайба
28	Гайка
29	Кабельная катушка
30	Болт шестигранный
31	Болт с внутренним шестигранником
32	Гайка
33	Зажим для троса



7 Гигиена, техника безопасности, чистка и дезинфекция

Существуют различные меры по чистке и дезинфекции, обеспечивающие оптимальную гигиену на производстве.

Все эти меры имеют следующие цели:

1. Снижение или устранение радиоактивных загрязнений
2. Предотвращение болезней
3. Создание оптимальных технических условий для поголовья

Так как имеющиеся условия различны от производства к производству, то последующие конфигурации служат в качестве путеводной нити для достижения названных сверху целей.

7.1 Меры по гигиене для сохранения высокого уровня

Сохранение высокого уровня гигиены на ферме является значительным фактором при содержании сельскохозяйственной птицы. Учтите, что птичник может быть нестерильным. Важно снизить количество болезнетворных микроорганизмов и предотвратить их новое зарождение. Для обеспечения гигиены на ферме **Big Dutchman** рекомендует следующие меры:

- Всем работникам фермы должно быть запрещено иметь контакт с птицами и домашней птицей за пределами фермы!
- Все транспортные средства должны дезинфицироваться перед въездом на ферму. Инсталируйте перед фермой распылительные шланги и дезинфицирующие ванны для колёс!
- Ферма должна быть обнесена забором! Ворота должны открываться только при необходимости!
- На ферме не должно быть никакой другой сельскохозяйственной птицы или других птиц!

Фермы должны быть настолько это возможно, защищены от проникновения диких птиц! Сами постройки должны быть в любом случае, защищены от проникновения птиц любого типа (и наимельчайшие виды поющих птиц)! Это может быть достигнуто, например через установку „птицезащитных решёток“ перед вентиляционными отверстиями.

- На ферме не должны находиться вредные грызуны! Составьте план по борьбе с ними и обязательно соблюдайте его!
- Ведите борьбу с сорняками на территории фермы!
- На территории фермы не должен свободно лежать корм! Храните его в сухом месте и недоступно для поголовья!
- В каждом подсобном помещении каждого птичника должны быть в наличии как дезинфицирующие средства для рук, так и дезинфицирующие подстилки!

- Все предписания по гигиене должны соблюдаться не только во время цикла, но и во время всего периода обслуживания!
- Сократите количество ненужных посетителей на ферме. При входе на ферму / в здание посетителей, все должны надеть защитную одежду и занести себя в книгу посетителей!

Для переодевания и для предотвращения занесения болезнетворных микроорганизмов на ферме должен быть в наличии гигиенический тамбур-шлюз! Этот тамбур-шлюз должен быть выстроен по чёрно-белому принципу.

„Чёрная“ наружная зона, которая рассматривается как потенциально загрязнённая болезнетворными возбудителями, должна быть отделена от „белой“, менее загрязнённой внутренней зоны птичника так, чтобы было затруднён или предотвращён перенос болезнетворных возбудителей.

Перед входом людей в сарайное помещение, они должны полностью раздеться в „чёрной“ раздевалке, пройти через душ и следующую „белую“ раздевалку, где будет надета их рабочая / защитная одежда. При уходе из птичника следует сделать всё то же самое, только в обратном порядке. Все лица, входящие в птичник и выходящие из него, должны проходить через тамбур-шлюз!



7.2 Охрана труда -безопасность и здоровье работников

Big Dutchman должен вам напомнить, что все методы, применяемые на ферме, включая вашу программу по гигиене, должны проводиться с большим вниманием относительно безопасности и здоровья работников. Большинство стран имеют соответствующие законы и/или директивы, которые требуется соблюдать.

Не забудьте обеспечить работников защитным оснащением, которое необходимо для того, чтобы все работы могли быть выполнены безопасно и надлежаще.

К защитному оснащению относятся:

- Защитная одежда
- Защитная обувь
- При необходимости дыхательный аппарат
- Защита для глаз
- Защита для носа и рта
- Перчатки

Будьте особенно осторожны при применении дезинфекционных средств, в частности газообразных средств, так как многие продающиеся на рынке средства, могут быть опасными для здоровья работников.

	При очистке токоведущих частей отключите напряжение! Перед мокрой очисткой защитите (укройте) компоненты системы, чувствительные к воздействию влаги, такие как распределительные шкафы и двигатели, от разбрызгиваемой и распыляемой воды!
	Вода, смешанная с пылью и остатками смазки, создаёт опасность подскользывания!
	Чистящие и дезинфицирующие средства могут вызвать коррозию! Учитывайте инструкции изготовителя!

7.3 Чистка и дезинфекция

7.3.1 Сравнение мокрой и сухой очистки

Установку можно чистить влажным или сухим способом. Влажная чистка содействует в заключении более эффективной дезинфекции.

Установка должна быть **непосредственно** после влажной чистки провентилирована насухо. Если установка не просохнет и надолго останется влажной, то может образоваться ржавчина и повредить компоненты.

Сухая чистка имеет преимущество для продолжительности эксплуатации установки, но пожалуй необязательно правильный метод для неё. От различных клиентов со всего света мы узнали, что сухая чистка единолично недостаточно понижает воздействие болезнетворных микроорганизмов, таким путём оно возрастает, а производительность поголовья со временем всё больше падает.

Влажная чистка эффективнее сухой чистки относительно как удаления биологических материалов из установок, так и болезнетворных веществ.

Помимо этого учтите, что биологические материалы защищают болезнетворные возбудители от дезинфицирующих средств при условии, что ваша программа по гигиене предусматривает их применение.

Выше названные пункты обоснованы тем фактом, что при выращивании родительского стада бройлеров используются частые и короткие откормочные туры. Молодое поголовье со сниженным иммунным сопротивлением становится мишенью для болезнетворных возбудителей, исходящих из предыдущего стада и неудалённых во время гигиенической программы. **Big Dutchman** рекомендует вам обговорить эту деталь с вашим ветеринаром.

7.3.2 Продолжительность службы оборудования

	Важно Если вы дезинфицируете птичник термически, тогда обязательно учтите, что температура не должна превышать 60°C. Температуры выше 60°C могут стать причиной для повреждения сарайного оборудования. Особенно существует опасность того, что деформируются пласмассовые детали.
---	---

На **Big Dutchman** следят за тем, чтобы использовалось лучшее на рынке, коррозионноустойчивое качество стали. Различные комплектующие в критических зонах установки изготовлены из стали с гальваническим покрытием, предлагающим наибольшую защиту.



Но так же известно, что всё равно, каким бы хорошим не было качество антикоррозионного покрытия и от какого изготовителя поступает оборудование, определённые методы укорачивают срок службы продукта. Упомянутые методы охватывают:

- (a) Влажную чистку деталей, если они сразу не просушиваются
- (b) Чистку аппаратом высокого давления, которая может быть агрессивнее, чем нормальная чистка, в зависимости от оборудования и продолжительности применения по сравнению с нормальной чисткой
- (c) Применение дезинфицирующих средств, являющихся вредными для стали и пластмассы. Они укорачивают срок службы, если применяются в высокой концентрации или дольше, чем требуется.

Выше названные комментарии относятся так же и к строению, состоящему из стали с покрытием.

**Важно**

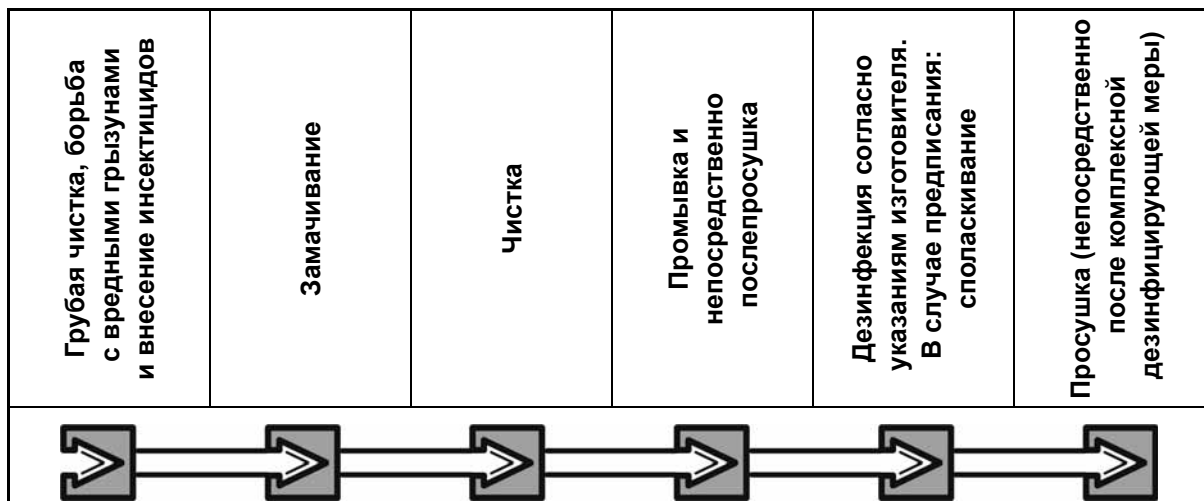
При выборе дезинфицирующего средства нужно обязательно учитывать устойчивость против коррозии.

Особенно дезинфицирующие средства на кислотной основе имеют склонность к растворению цинкового слоя на оцинкованных деталях.

7.3.3 Проведение чистки и дезинфекции

Чистка должна проводиться так, чтобы структура поверхности, цвет и исходные характеристики были полностью и чётко видны.

7.3.3.1 Основной ход процесса



7.3.3.2 Перед чисткой

- Чтобы чистка аппаратом высокого давления могла следовать быстро и основательно, нужно поднять кормораздаточную установку на оптимальную рабочую высоту.

Кормочаши и вся кормораздаточная система так стабильны, что возможна чистка без повреждений при помощи аппарата высокого давления.



Обязательно учтите к регулированию высоты кормолинии голову



7.3.3.3 Грубая чистка, борьба с вредными грызунами и внесение инсектицидов

1. Полностью удалите из установки остаточный корм, так же остатки подстилки и помёта!

**Важно:**

Кормовые транспортировочные трубы должны быть полностью опорожнены перед влажной чисткой птичника!

Остаточные части могут затвердеть из-за влажности. Они так же представляют риск для гигиены.

2. Устраните пыль со всех без исключения предметов оборудования и всех мест под перекрытиями !
3. Обработайте в ещё тёплом птичнике стены и потолки инсектицидами !
 - Основательная чистка и дезинфекция останется без успеха, если мухи разнесут по свежее дезинфицированным поверхностям болезнетворные микробы.
4. Уничтожьте вредных грызунов (мышей, крыс) и членистоногих, способных переносить и распространять возбудителей эпидемий животных !
5. Вынесите после этого все предметы, которые могут быть удалены из птичника, наружу !

7.3.3.4 Замачивание

1. **Только, если возможно:** чтобы при заключительном замачивании поверхности преждевременно не высыхали, нужно перед началом замачивания отключать как вентиляцию, так и отопление.
2. За 10 часов перед началом **влажной чистки** замочите всю внутреннюю поверхность птичника, стены и потолки, а так же оставшееся оборудование. Используйте для этого препараты, растворяющие жир и белок.
 - **При замачивании важно**, чтобы на загрязнение попадало достаточно жидкости для обеспечения размягчения присохшего слоя.
3. Избегайте повторного присыхания загрязнений перед началом влажной чистки.



Основательное замачивание может значительно укоротить последующую продолжительность чистки.

7.3.3.5 Влажная чистка

При влажной чистке лучше держать чаши закрытыми так, чтобы они могли проворачиваться под давлением водяной струи. После чистки чаш аппаратом высокого давления нужно их открыть, чтобы вода могла стечь.

1. Мытьё птичника аппаратами высокого давления начинают с потолка, перемещаясь к полу. Особенно учтите при этом вентиляционные элементы, трубопроводы, окантовки и верхнюю сторону балок.
2. Всегда при мытье следите за тем, чтобы было достаточное освещение и тем самым легко определялось скопление грязи.
3. Недостаточно почищенные поилки и водяные ёмкости являются потенциальными источниками опасности. Поэтому вы обязательно должны их чистить и дезинфицировать основательно (Смотрите к этому главу 7.3.3.7 "Дезинфекция").
4. Помойте вынесенное наружу оборудование, наружную облицовку строения, включая имеющиеся в данном случае бетонные поверхности.
5. Учтите, что некоторые детали установки и строения нельзя чистить влажным способом, такие как например, электрические моторы, электрические консоли управления как и всё, что может быть повреждено водой.
6. Моторы от **Big Dutchman** рассчитаны на щадящую чистку, однако не на аппарат высокого давления.



Чистка закончена успешно тогда, когда все почищенные детали зрительно чисты и сливная вода свободна от частиц загрязнений.



7.3.3.6 Споласкивание и просушка

1. После мытья рекомендуется споласкивание поверхностей и оборудования прозрачной водой, чтобы удалить остатки чистящих средств.
2. Споласкивайте птичник, начиная от потолка и перемещаясь к полу.
3. После окончания чистки основательно проветрите птичник для скорейшей просушки.
 - **Устраните ручную скопления воды, которые не смогут высохнуть достаточно быстро !**
4. Заново смажьте все цепные звёздочки, роликовые цепи и детали, чувствительные к коррозии.
5. После чистки проведите все необходимые работы по ремонту и техобслуживанию.



Основательная и тщательная чистка птичника является обязательным условием для успешной дезинфекции птичника!

7.3.3.7 Дезинфекция

Многие санитарные программы по всему свету требуют применения дезинфекционных средств после чистки. Вы должны всё же сознавать, что многие такие продукты могут сократить срок службы ваших установок.

При выборе правильного дезинфицирующего средства учтите следующее:

- Может ли дезинфицирующее средство угрожать **здоровью** людей?
 - Обязательно примите все меры (напр., защитная одежда, перчатки, защита дыхательных путей и т.д.), чтобы полностью исключить угрозу для персонала при использовании дезинфицирующих средств!
- Какие **инфекционные возбудители** могут быть уничтожены таким образом?
 - При сомнении проконсультируйтесь с вашим ветеринаром.
- Для какого **температурного диапазона** предусмотрено это средство?
 - Применение при других температурах, кроме заданных, ограничивает эффективность действия средства.
- Предназначено ли это дезинфицирующее средство для обработки **оцинкованной стали**?
 - Непредназначенные дезинфицирующие средства могут привести к коррозии стали и разрушить её !
- Предназначено ли дезинфицирующее средство для обработки **пластмасс**?
 - Непредназначенные дезинфицирующие средства могут разрушить пластмассы !
- Предназначено ли дезинфицирующее средство для обработки **других, имеющихся в птичнике материалов** ?
 - Непредназначенные дезинфицирующие средства могут разрушить эти материалы !



Указания по защите персонала при использовании дезинфицирующих средств и устойчивости различных материалов против них вы найдёте в упаковочном листе, соответственно упаковке или сертификате безопасности от изготовителя.

В каждом случае нужно при каждом решении, относительно применения дезинфицирующего средства, точно взвесить преимущества и недостатки для каждого отдельного компонента вашей установки.

Предусмотрите при этом и его интеграцию в комплексный процесс вашей гигиенической программы.



Проведение дезинфекции:**Важно**

Если вы дезинфицируете птичник термически, тогда обязательно учтите, что температура не должна превышать 60°C.

Температуры выше 60°C могут стать причиной для повреждения сарайного оборудования. **Особенно существует опасность того, что деформируются пласмассовые детали.**

Такое оборудование, как кормолиния Augermatic обычно устанавливается в почти герметичном строении. Благодаря этому существует возможность для применения газообразных средств, уничтожающих возбудителей болезней; довольно распространённый метод в некоторых частях света.

Далее будет подробнее описана влажная дезинфекция:

1. Рекомендации по использованию от изготовителя относительно концентрации, времени воздействия, допускаемой окружающей температуры, температуры дезинфицируемых компонентов и количества дезинфицирующего раствора должны обязательно учитываться и соблюдаться !
2. Примите все меры (напр., защитная одежда, перчатки, защита органов дыхания и т.д.), чтобы полностью исключить угрозу для персонала при использовании дезинфицирующих средств!
3. **Важно:** никогда не смешивайте вместе многие дезинфицирующие средства, так как отдельные активные вещества могут сократить эффективность и помимо этого могут возникнуть новые взрывоопасные соединения.
4. Дезинфицируемые поверхности и предметы должны быть чистыми и сухими !
 - Остаточная влажность или лужи в птичнике приводят к разжижению дезинфицирующего средства и тем самым к понижению эффективности. Следствием является то, что для достижения оптимального результата нужно будет вносить больше дезинфицирующих средств.
5. Вносить дезинфицирующие средства следует от задней части сарайного строения к передней части и при этом от потолка к полу.
6. При внесении нужно соблюдать комплектное увлажнение поверхностей !
 - Применяемый раствор нужно размещать с рабочим давлением в максимум от 10 до 12 бар и пониженным объёмом подачи, иначе образуются аэрозоли и изменяются свойства смачивания.



7. На протяжении времени воздействия вентиляция должна быть по возможности отключена, чтобы предотвратить быстрое обсыхание поверхностей.
- **В зависимости от способа внесения, времени воздействия и активного вещества нужно входить в обрабатываемые птичники в определённые периоды времени только с защитой для дыхательных путей !**
8. Если по данным изготовителя дезинфицирующего средства требуется споласкивание, то основательно сполосните продезинфицированные поверхности и предметы.

	Важно В любом случае вы всё же должны после дезинфекции основательно сполоснуть кормораздаточное и поильное оборудование. Поильные линии нужно после полностью проведённой дезинфекции так же всегда споласкивать и внутри . При слишком долгом времени воздействия могут стать негерметичными nipples поения. В качестве особенно критичных в этой связи, рассматриваются хлоросодержащие дезинфицирующие средства. Поэтому устраните все без исключения остатки дезинфицирующего средства.
--	---

Проверка результата дезинфекции:

Проверьте эффективность дезинфекции посредством следующих мер.

1. Проведите мазковые или тампонированные пробы с сарайного оборудования и поверхностей птичника!
- При этом определяется показатель общей бактериальной загрязнённости / см². Он должен быть ниже 1000 КВЕ (= колониеобразующих единиц).

	Если после чистки и дезинфекции вы установите слишком высокую микробную загрязнённость, то повторите меры и перенесите новую посадку поголовья в птичник.
---	--

7.3.3.8 Просушка после комплектных и успешных мер по влажной дезинфекции

Установка должна вентилироваться насухо **непосредственно** после комплектной и успешно проведённой влажной дезинфекции.

Если установку не просушить и она будет очень долго стоять влажной, то может образоваться ржавчина и повредить компоненты.

8 Поторный пуск в эксплуатацию линии Augermatic

Предупреждение		Опасность травматизма через движущуюся спираль у кормовой ёмкости.
		Действия внутри кормовой ёмкости при движущейся спирали, могут стать причиной для травматизма, вызванным через вращение спирали. Запускайте спираль только, если защитная решётка надлежаще установлена на нижней части кормовой ёмкости.

- Проконтролируйте, проходят ли подающие трубы АМ точно по горизонтали и правильно ли присоединён привод к электропитанию.
- Дайте спирали поработать около 15-20 минут без корма, чтобы отшлифовались возможно прицепившиеся к спирали заусенцы, соответственно и к выходным отверстиям подающих труб и система могла исправно работать.

При этом могут возникнуть сильные шумы.

- Удалите все заусенцы и загрязнения из труб.
- Проконтролируйте трубы на возможно нагретые места.
- Удалите все загрязнения из кормочаш.
- Наполняйте кормовую ёмкость вначале маленькими количествами корма, пока не будут заполнены первые кормочаши.
- Повторяйте загрузку маленькими шагами, пока не заполнится вся установка.

9 Помехи и их устранение

9.1 Крюкообразный болт М 6х35 сломался

- Инеродное тело в стоке трубы
=> Обстучите трубу, пока не найдёте место, где труба опустела. Найдите инородное тело. Уменьшите натяжение спирали и вращайте спираль в обратную сторону у мотора. Удалите инородное тело.
- Скопление, затор в спирали
=> Локализируйте место, где труба пуста. Разъедините трубу в этом месте и устраните затор.
- Спираль переломилась
=> Снимите спираль и отремонтируйте её.

9.2 Место нагрева на трубе или в трубе корродировала дыра

- Загиб на спирали
=> Удалите около 3000мм спирали и вварите сюда новый отрезок спирали (учтите к этому главу).
- Затор в спирали.
=> Локализируйте то место на трубе, где она пустая или нагрелась. Разберите в этом месте подающие трубы и удалите затор.
- Неправильная сварка спирали.
=> Если требуется, разделите спираль в этом месте и заварите заново (учтите к этому главу).
- Спираль изогнута в месте сварки.
=> Замените отрезок трубы и концевую часть спирали (учтите к этому главу).
- Спираль „ползёт“ вверх у привода АМ.
=> Спираль слишком длинная. Укоротите спираль (учтите к этому главу).
=> Спираль изогнута. Проконтролируйте спираль на изгибы и отремонтируйте её (учтите к этому главу).



9.3 Вся кормовая линия не стартует

- Нет сетевого напряжения или оно слишком низкое.
=> Замените дефектные предохранители.
=> Проконтролируйте, установлена ли термическая защита. Термическая защита отключит привод при слишком высокой силе тока.
=> Проконтролируйте магистральную проводку к сарайному помещению на правильное напряжение.
- Сенсорный датчик не переключается.
=> Предохранитель цепи управления в распределительной коробке дефектен.
- Переключатель таймера или мотор таймера дефектен.
=> Замените дефектный переключатель таймера или мотор таймера.
- Чувствительность сенсорного датчика слишком высокая.
=> Понижьте чувствительность (учтите к этому главу)

9.4 Защитный выключатель мотора регулярно отключает мотор

- Смазочная плёнка на спирали и внутренняя стенка трубы вызывают возрастание нагрузки на двигатель при повторном пуске в эксплуатацию кормовой линии.
=> Удалите смазочную плёнку. Заполните систему таким количеством корма, чтобы все кормочаши были полны.
- Недостаточная подача напряжения к приводу.
=> Проконтролируйте клеммное напряжение на приводе и сравните его с показаниями на типовой табличке.
=> Проконтролируйте поперечное сечение подсоединительного провода, может быть оно слишком маленькое.
=> Проконтролируйте, должен ли мотор 380В быть подключен к 3 фазам, а питается только от 2 фаз.
- Инеродное тело в спирали. Привод запускается, затем стоит и в заключение движется в противоположном направлении.
=> Проверьте кормовую ёмкость, контрольную чашу и кормовые стоки на наличие инородных тел. Удалите их.

9.5 Спираль движется нерегулярно

- Подшипник и вал натяжения заклинило или они дефектны.
=> Замените подшипник (учтите к этому главу).
- Напряжение на спирали недостаточное.
=> Укоротите спираль (учтите к этому главу).
- Инородное тело в спирали.
=> Удалите инородное тело.
- Спираль натянута слишком сильно.
=> Удлините спираль у кормовой ёмкости (учтите к этому главу).
- Спираль отделилась от натяжного вала.
=> Проконтролируйте, правильно ли закреплён вал натяжения (учтите к этому главу).

9.6 Подшипник в вале натяжения заклинило

- Моечная вода в *нижней части кормовой ёмкости*.
=> Удалите воду.
=> При необходимости, замените подшипник (учтите к этому главу).

9.7 Излом у сточных отверстий подающей трубы

- Сточные отверстия выполнены неправильно.
Замените трубу (учтите к этому главу).



9.8 Augermatic не отключается

- Отсутствие корма в кормовой ёмкости.
=> Проконтролируйте оборудование по заполнению и при необходимости устраните помеху.
- Спираль разломилась.
=> Отремонтируйте спираль (учтите к этому главу)
- Чувствительность сенсорного датчика настроена недостаточно.
=> Увеличьте чувствительность сенсорного датчика (учтите к этому главу).

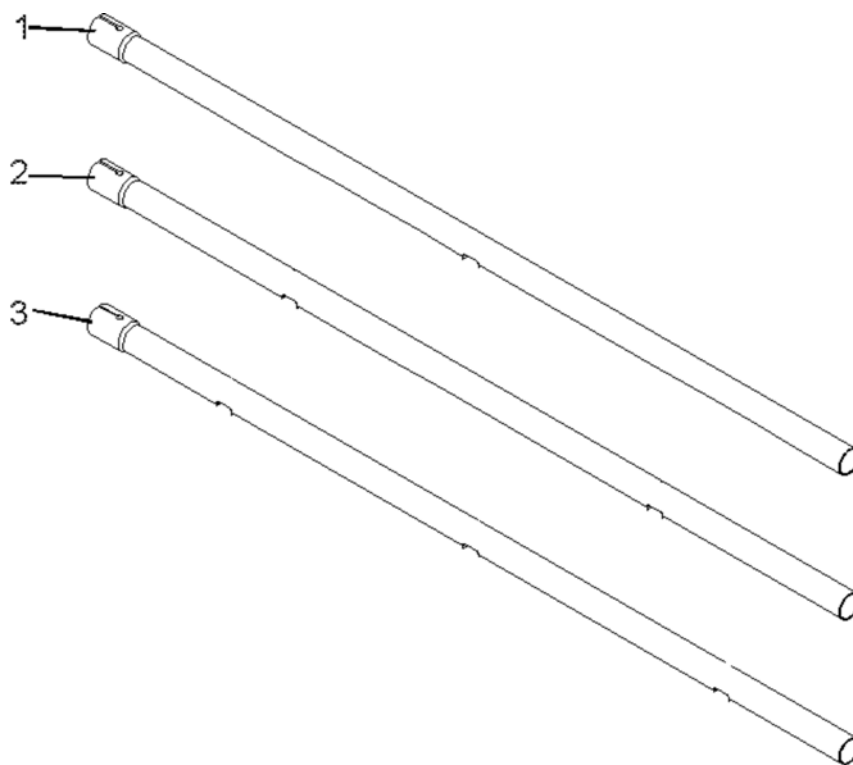
9.9 Спираль вызывает чрезмерный шум

- Отсутствие корма в кормовой ёмкости.
=> Проконтролируйте заполнение бункера. При необходимости отремонтируйте заполнение.

10 Запчасти

10.1 Подающие трубы

10.1.1 трубы для кормовых чаш



Поз.	Код. №	Наименование
1	83-00-4619	Труба 45x1,25-3050 1 отверстие TRU PAN
	83-07-5013	Труба 50,8x1,25-3050 1 отверстие "Gladiator"
	83-07-0686	Труба 60x1,25-3060 1 отверстие "Gladiator"
2	11-31-3522	Труба 45x1,25-3050 2 отверстия BP330
	83-07-5014	Труба 50,8x1,25-3050 2 отверстия "Gladiator"
	83-07-0688	Труба 60x1,25-3060 2 отверстия "Gladiator"
3	11-31-3523	Труба 45x1,25-3050 3 отверстия BP330
	83-07-5015	Труба 50,8x1,25-3050 3 отверстия "Gladiator"
	83-07-0689	Труба 60x1,25-3060 3 отверстия "Gladiator"

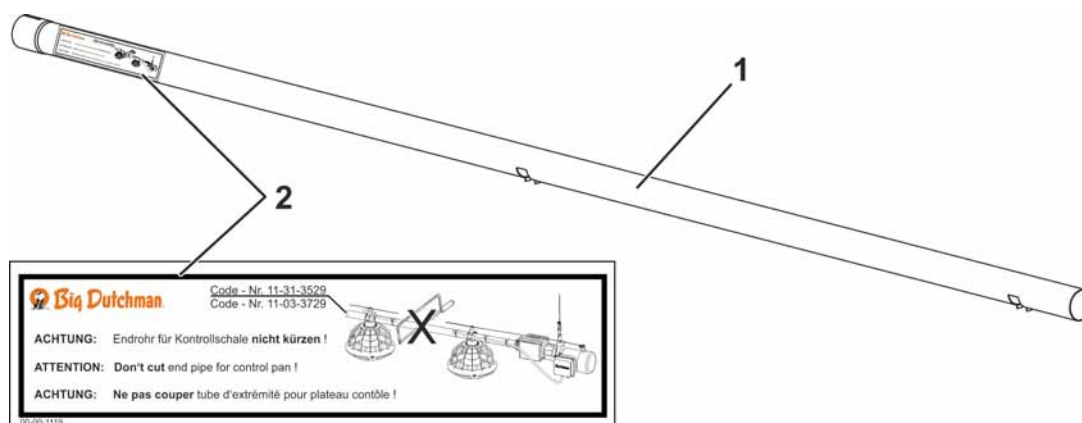


10.1.2 Конечные трубы



Концевые трубы нельзя укорачивать.

Обратите внимание на то, чтобы наклейка (00-00-1119) была на каждой концевой трубе.



Поз.	Код. №	Наименование
1	83-00-3589	Концевая труба 2775мм 2отверстия Ø 45,0 TRU PAN
	83-00-4615	Концевая труба 2775мм 2отверстия Ø 50,8 TRU PAN
	83-08-8539	Концевая труба 2795мм 2отверстия Ø 60,0 Gladiator
2	00-00-1119	Наклейка D/GB/F: Концевая труба для контрольной чаши

10.2 Кормовые чаши

10.2.1 Чашечные кормушки для молодняка с насадкой (в виде усечённого конуса)

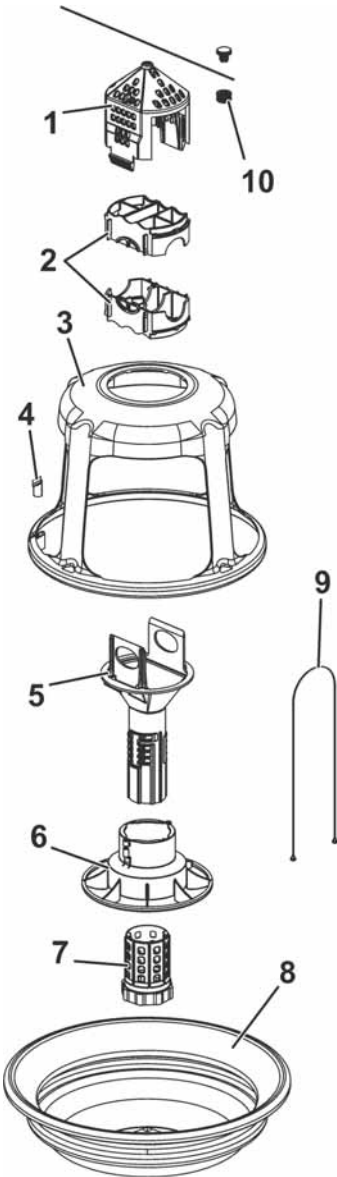
Поз.	Код. №	Наименование	
	11-31-1490	Кормочаша кпл Gladiator диам 45 мануал. AZ(молодняк) чаша с конусом	
	11-31-1500	Корм/чаша кпл Gladiator dia 50,8 мануал. AZ(молодн) с конусом	
	11-31-1510	Корм/чаша кпл Gladiator dia 60 мануал. AZ(молодн) с конусом	
1	83-06-9309	Трубный переходник для "Gladiator"	
2	83-06-9447	Полувкладыш для трубы 45 мм для "Gladiator"	
	83-06-9446	Полувкладыш для трубы 50,8 мм для "Gladiator"	
	83-06-9308	Полувкладыш для трубы 60 мм для "Gladiator"	
3	83-06-9311	Корпус для "Gladiator"	
4	83-06-9313	Запор-защёлка для корпуса "Gladiator"	
5	83-06-9307	Внутренний цилиндр для "Gladiator"	
6	83-08-5948	Насадка (в виде усечённого конуса) для защиты от птиц для "Gladiator"	
7	83-08-5954	Чаша для молодняка с большим конусом для "Gladiator"	



10.2.2 Чашечные кормушки для молодняка без насадки (в виде усечённого конуса)

Поз.	Код. №	Наименование	
	11-31-1491	Корм/чаша кпл Gladiator Ø45 мануал. молодняк б/конуса	
	11-31-1501	Корм/чаша кпл Gladiator Ø50,8 мануал. молодняк б/конуса	
	11-31-1511	Корм/чаша кпл Gladiator Ø60 мануал. молодняк б/конуса	
	11-31-1493	Корм/чаша кпл Gladiator Ø45 автомат. молодняк б/конуса	
	11-31-1503	Корм/чаша кпл Gladiator Ø50,8 автомат. молодняк б/конуса	
	11-31-1513	Корм/чаша кпл Gladiator Ø60 автомат. молодняк б/конуса	
1	83-06-9309	Адаптер д/трубы для Gladiator	
2	83-06-9447	Полувкладыш д/трубы 45мм для Gladiator	
	83-06-9446	Полувкладыш д/трубы 50,8мм для Gladiator	
	83-06-9308	Полувкладыш д/трубы 60мм для Gladiator	
3	83-06-9311	Решетка-гриль для Gladiator	
4	83-06-9313	Запорный зажим д/решетки-гриль Gladiator	
5	83-06-9307	Цилиндр внутренний для Gladiator	
6	83-07-1538	Механизм заполнения кпл Gladiator	
7	83-06-9306	Цилиндр наружный для Gladiator	
8	83-06-8988	Чаша д/молодняка синяя Gladiator	
дополнительно только для автоматического заполнения:			
9	83-08-3864	Тяговый трос 1150дл ПА (полиамид) Monofil механизм заполнения Gladiator	
10	86-01-4876	Барашковая гайка & винт черные 1/8"	

10.2.3 Чашечные кормушки для откорма

Поз.	Код. №	Наименование	
	11-31-1492	Корм/чаша кпл Gladiator Ø45 мануал. д/откорма с фланцем	
	11-31-1502	Корм/чаша кпл Gladiator Ø50,8 мануал. д/откорма с фланцем	
	11-31-1512	Корм/чаша кпл Gladiator Ø60 мануал. д/откорма с фланцем	
	11-31-1494	Корм/чаша кпл Gladiator Ø45 автомат. д/откорма с фланцем	
	11-31-1504	Корм/чаша кпл Gladiator Ø50,8 автомат. д/откорма с фланцем	
	11-31-1514	Корм/чаша кпл Gladiator Ø60 автомат. д/откорма с фланцем	
1	83-06-9309	Адаптер д/трубы для Gladiator	
2	83-06-9447	Полувкладыш д/трубы 45мм для Gladiator	
	83-06-9446	Полувкладыш д/трубы 50,8мм для Gladiator	
	83-06-9308	Полувкладыш д/трубы 60мм для Gladiator	
3	83-06-9311	Решетка-гриль для Gladiator	
4	83-06-9313	Запорный зажим д/решетки-гриль Gladiator	
5	83-06-9307	Цилиндр внутренний для Gladiator	
6	83-07-1538	Механизм заполнения кпл Gladiator	
7	83-06-9306	Цилиндр наружный для Gladiator	
8	83-06-8989	Чаша д/откорма синяя Gladiator	
дополнительно только для автоматического заполнения:			
9	83-08-3864	Тяговый трос 1150дл ПА (полиамид) Monofil механизм заполнения Gladiator	
10	86-01-4876	Барашковая гайка & винт черные 1/8"	



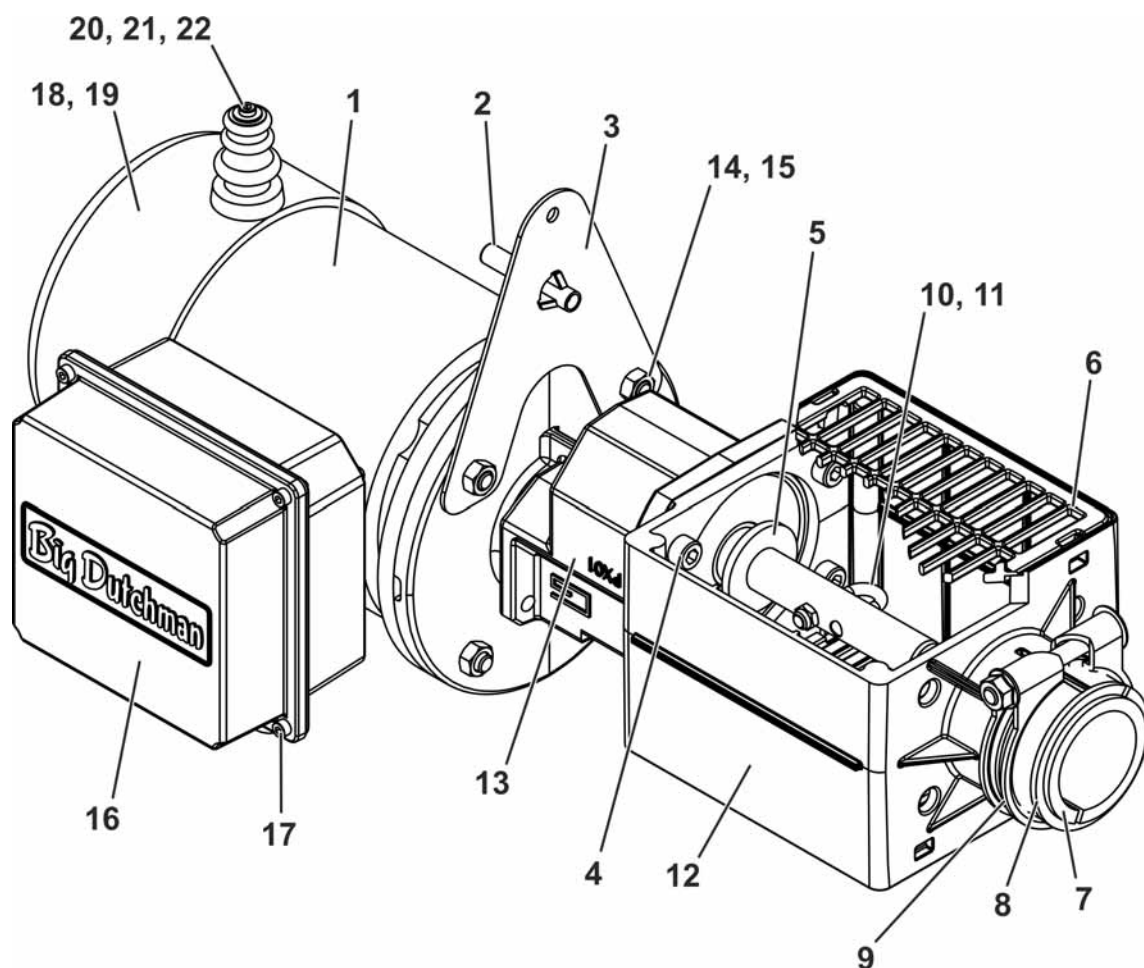
10.2.4 Контрольные чаши

Все указанные выше типы имеются также с датчиком заполнения:

Поз.	Код. №	Наименование	
	11-31-1497	Контр/чаша кпл Gladiator d45 автом. AZ(молодн) AFS б/конуса	
	11-31-1498	Контр/чаша кпл Gladiator d45 автом. Откорм с бортиком AFS	
	11-31-1499	Контрол/чаша кпл Gladiator d45 мануал AZ AFS с конусом	
	11-31-1495	Контр/чаша кпл Gladiator d45 мануал. AZ(молодн) AFS б/конуса	
	11-31-1496	Контр/чаша кпл Gladiator d45 мануал. Откорм с бортиком AFS	
	11-31-1507	Контр/чаша кпл Gladiator d50,8 авт. AZ(молодн) с/AFS б/конуса	
	11-31-1508	Контр/чаша кпл Gladiator d50,8 авт. Откорм с бортиком AFS	
	11-31-1509	Контрол/чаша кпл Gladiator d50,8 мануал AZ с/AFS с конусом	
	11-31-1505	Контр/чаша кпл Gladiator d50,8 ман. AZ(молодн) с/AFS б/конуса	
	11-31-1506	Контр/чаша кпл Gladiator d50,8 мануал. Откорм с бортиком AFS	
	11-31-1517	Контр/чаша кпл Gladiator d60 авт. AZ(молодн) с/AFS б/конуса	
	11-31-1518	Контр/чаша кпл Gladiator d60 авт. Откорм с бортиком AFS	
	11-31-1519	Контрол/чаша кпл Gladiator d60 мануал AZ с/AFS с конусом	
	11-31-1515	Контр/чаша кпл Gladiator d60 ман. AZ(молодн) с/AFS б/конуса	
	11-31-1516	Контр/чаша кпл Gladiator d60 ман. Откорм с бортиком AFS	
1	83-06-9307	Внутренний цилиндр для "Gladiator"	
2	60-40-2919	Датчик AFS-03 ST 90-250 В перем. тока, чувствительность/задержку можно регулировать	
3	99-50-3777	Ленточный хомут 360 мм х 4,5 мм чёрный (стойкий к УФ)	
4	11-31-4106	Защитный шланг 1 500 мм для датчика AFS-03	

10.3 Узел привода АМ

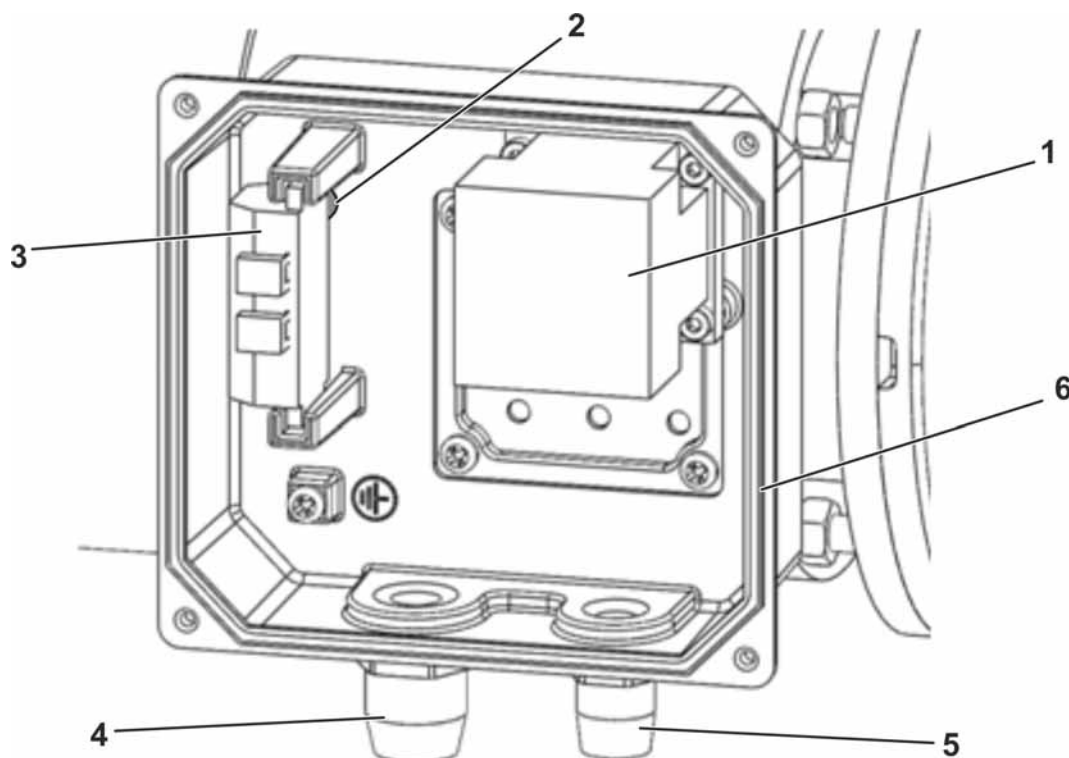
10.3.1 Приводной узел АМ6



Поз.	Код. №	Наименование
1	11-31-5050	Двигатель 0,55 кВт 230/400 В 50 Гц, 3 фазы, комплект, для привода АМ6
2	39-00-3279	Изолятор EV/UV
3	83-08-6881	Пластина для подвешивания привода АМ6
4	99-10-1292	Винт с цилиндрической головкой М8 х 20 ISKT DIN 912-8.8 оцинк.
5	83-08-4122	Защитная шайба для приводного вала 19,1х40х4 оцинк. АМ6
6	83-07-9239	Защитная решётка для консоли для привода АМ6
7	83-08-6654	Втулка 50,8 х 2,9 - 50 мм длина для трубы диам. 45 мм / АМ6
8	83-08-6655	Втулка 60 х 4,6 - 50 мм длина для трубы диам. 50 мм / АМ6
9	11-31-5043	Зажим для трубы Norma, диам. 64 АМ6
10	99-10-3947	Болт с Г-образной головкой оцинк., М6 х 35 Augermatic
11	99-20-1043	Контргайка М6, оцинк., DIN 985-6
12	83-07-9237	Консоль, спереди, привод АМ6
13	11-31-5042	Редуктор 4,31U для двигателя 50 Гц АМ6
14	99-10-1058	Винт с шестигр. головкой М8 х 30 оцинк., DIN 933 8.8



Поз.	Код. №	Наименование
15	99-10-1040	Шестигранная гайка М8, оцинк., DIN 934-8
16	11-31-5041	Крышка клеммной коробки АМ6
17	11-31-5036	Винт М4 х 12 DIN 7500 оцинк., клеммная коробка АМ6
18	11-31-5040	Кожух вентилятора, полипропилен, оранжевый, АМ6
19	11-31-5038	Рабочее колесо вентилятора (крыльчатка) для двигателя АМ6
20	11-31-3744	Изолятор - конический без винта (для угла RPM/Challenger)
21	11-31-5035	Винт ISKT М4 х 50 оцинк. DIN 912 АМ6
22	11-31-5034	U-шайба оцинк. 4,3х16х1,5 / изолятор АМ6



Поз.	Код. №	Наименование
1	11-31-5031	Контактор малой мощности GE AM6
2	11-31-5039	Печатная плата предохранителей, радиальная TRS 1A Т для AM6
3	11-31-5030	Клеммная панель Wago 260-108 AM6
4	91-00-2442	Резьбовое соединение M20 пластик Schlemmer TEC 7-14 мм
5	91-00-2441	Резьбовое соединение M16 пластик Schlemmer TEC 3,5-10 мм
6	11-31-5037	Уплотнение ATP329 для клеммной коробки AM6

10.3.1.1 Запасные моторы и редукторы

Запасные моторы и редукторы соединены нормализованным фланцем модели B5.

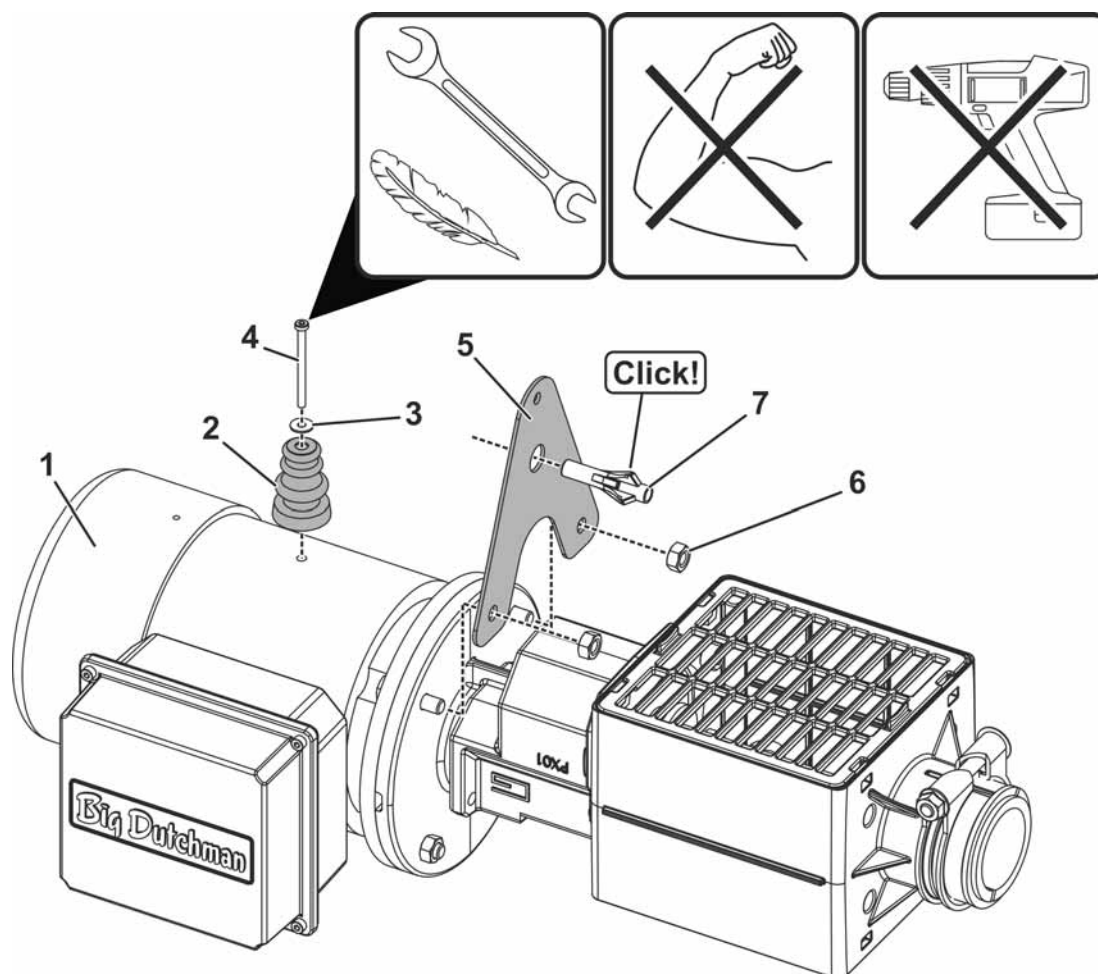
Запасные моторы содержат клеммную коробку.

Код. №	Наименование	для этих приводов:
11-31-5050	Двигатель 0,55кВт 230/400В 50Гц 3ф B5 кпл для привода AM6	11-31-5020 11-03-3753
11-31-5046	Двигатель 0,55кВт 220/380В 3ф 60Гц кпл B5 для привода AM6	11-31-5021
11-31-5047	Двигатель 0,55кВт 200/346В 3ф 50-60Гц кпл B5 для привода AM6	11-31-5022 11-31-5023
11-31-5048	Двигатель 0,55кВт 230В 1ф 50Гц кпл B5 для привода AM6	11-31-5024
11-31-5049	Двигатель 0,75кВт 230В 1ф 50Гц S3 кпл B5 для привода AM6	11-03-3705

Код. №	Наименование	для этих приводов:
11-31-5042	Редуктор 4,31U для двигателя 50Гц B5 AM6	11-31-5020 11-31-5022 11-31-5024
11-31-5045	Редуктор 5,70U для двигателя 60Гц B5 AM6	11-31-5021 11-31-5023
11-31-5044	Редуктор 1,91U для двигателя 50Гц B5 AM6 Rapid-Rooster	11-03-3753



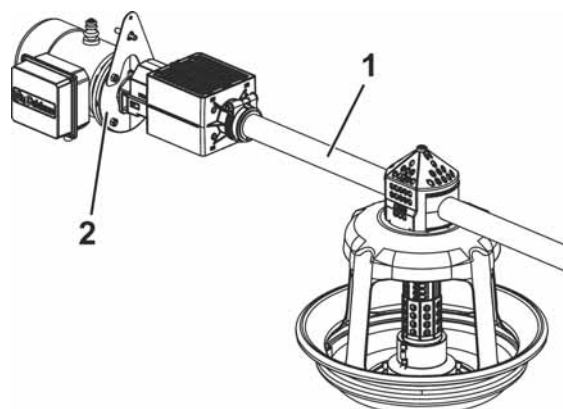
10.3.1.2 Предварительный монтаж



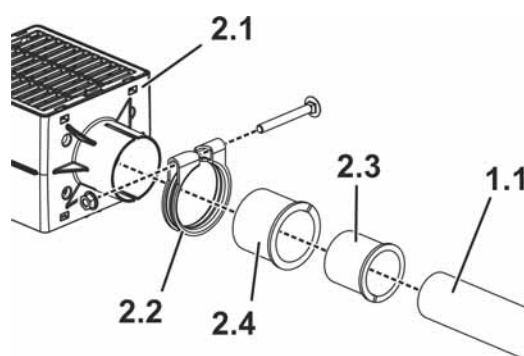
Поз.	Код. №	Наименование
1	11-31-5040	Кожух вентилятора, полипропилен, оранжевый, AM6
2	11-31-3744	Изолятор - конический без винта (для угла RPM/Challenger)
3	11-31-5034	U-шайба оцинк. 4,3x16x1,5 / изолятор AM6
4	11-31-5035	Винт ISKT M4 x 50 оцинк. DIN 912 AM6
5	83-08-6881	Пластина для подвешивания привода AM6
6	99-10-1040	Шестигранная гайка M8, оцинк., DIN 934-8
7	39-00-3279	Изолятор EV/UV

10.3.1.3 Монтаж привода АМ

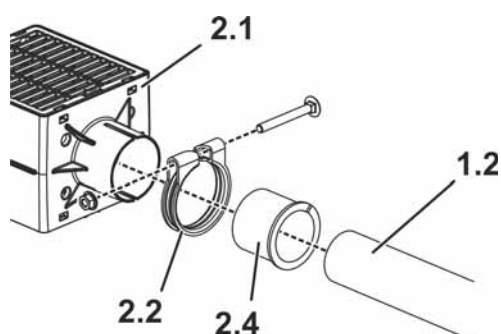
- Втулки должны соответствовать диаметру трубы!
- Вставьте привод АМ **до упора** на концевой трубе!



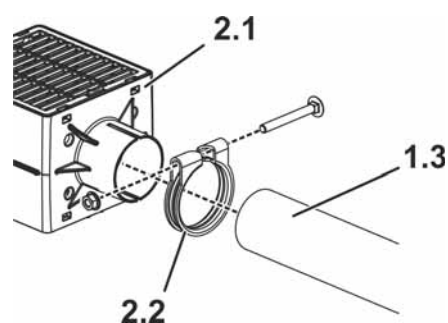
труба Ø = 45 мм



труба Ø = 50,8 мм



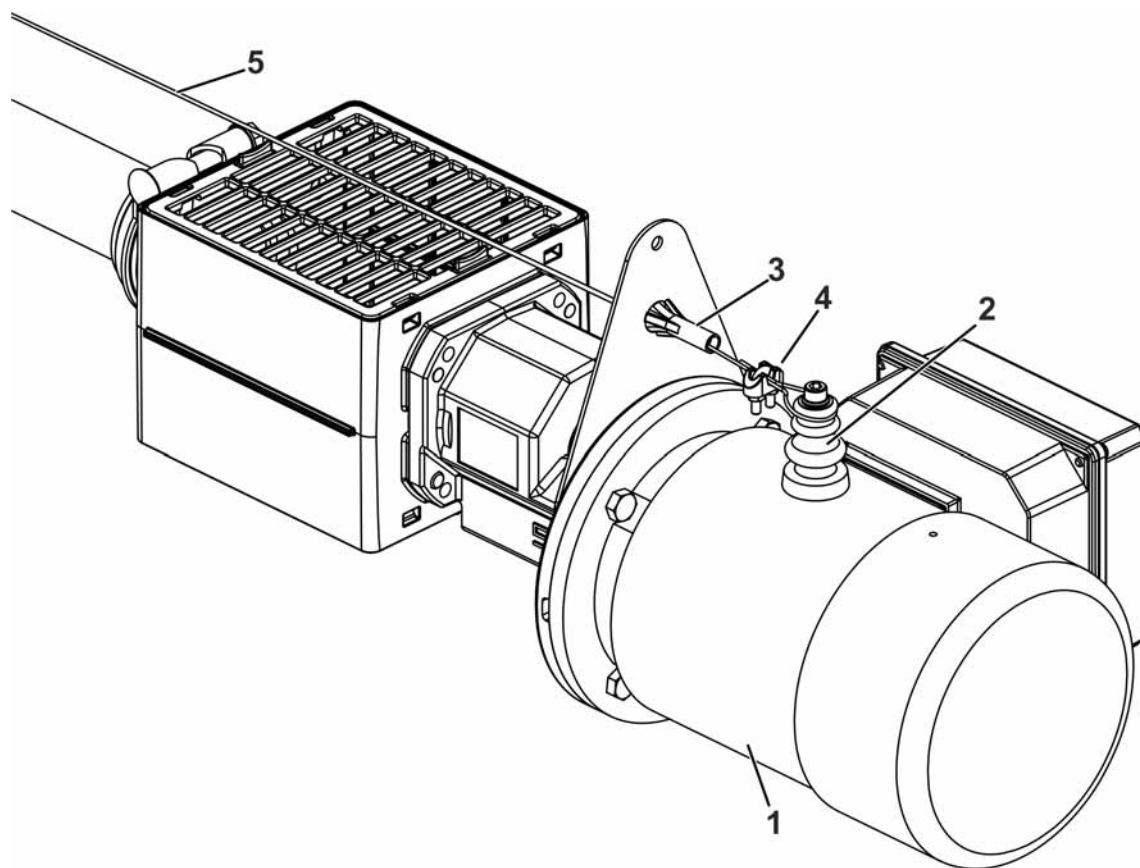
труба Ø = 60 мм



Поз.	Код. №	Наименование
1		Концевая труба АМ
1.1	83-00-3589	Концевая труба 2 775 мм 2 отв. Ø 45,0 TRU PAN
1.2	83-00-4615	Концевая труба 2 775 мм 2 отв. Ø 50,8 TRU PAN
1.3	83-08-8539	Концевая труба 2 795 мм 2 отв. Ø 60,0 Gladiator
2		Привод АМ6
2.1	83-07-9237	Консоль, спереди, привод АМ6
2.2	11-31-5043	Зажим для трубы Norma, Ø 64 АМ6
2.3	83-08-6654	Втулка 50,8 x 2,9 - 50 мм длина для трубы Ø 45 мм / АМ6
2.4	83-08-6655	Втулка 60 x 4,6 - 50 мм длина для трубы Ø 50 мм / АМ6



10.3.1.4 Анти-насет для привода AM6



Поз.	Код. №	Наименование
1		Привод AM6
2	11-31-3744	Изолятор - шарообразный без болтов (для угла RPM/Challenger)
3	39-00-3279	Изолятор EV/UV
4	99-50-0014	Зажим для троса 3мм 1/8" DIN 741
5	99-50-1260	Трос проволочный 2мм оц

10.3.2 Узел привода AM5

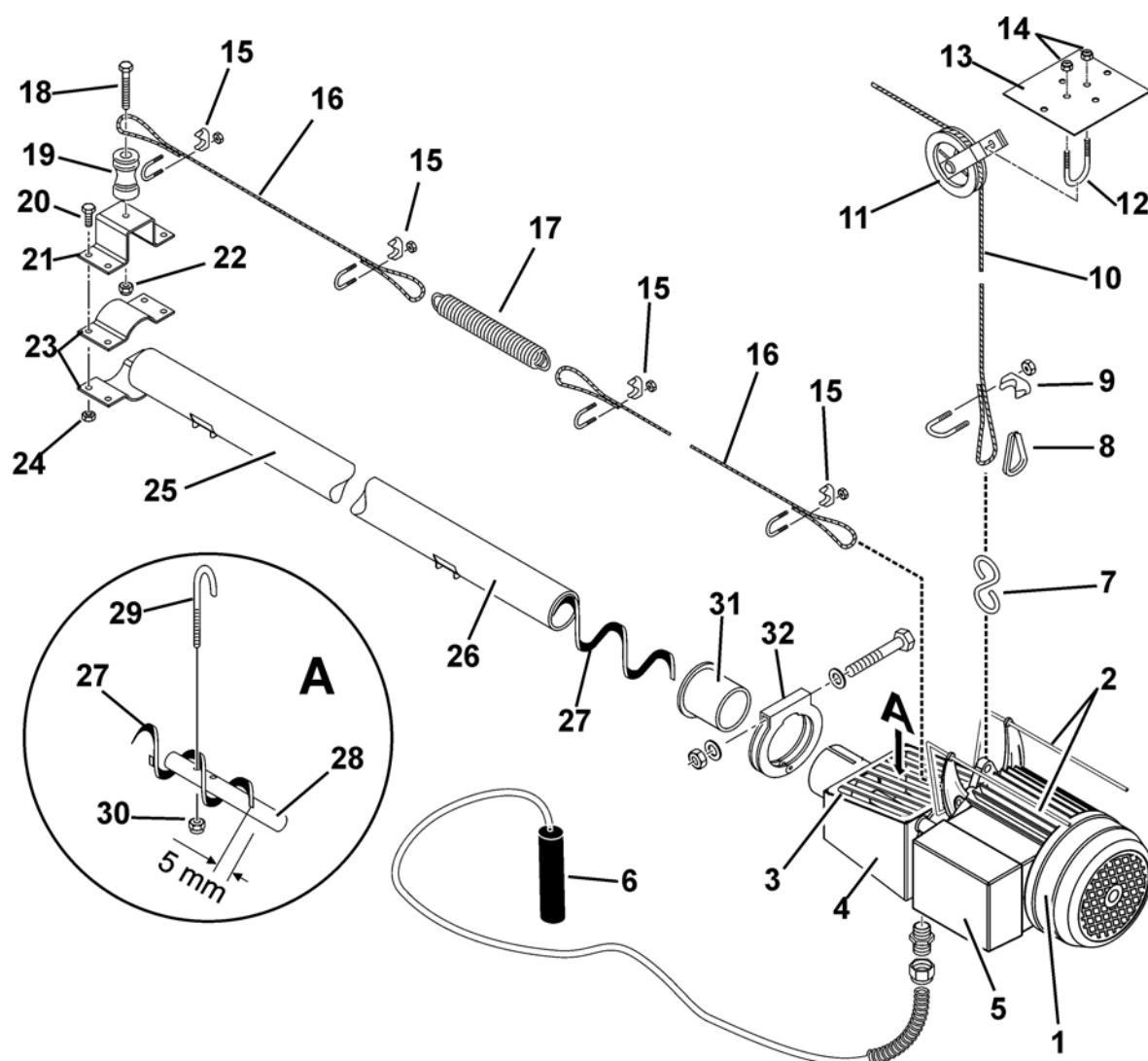
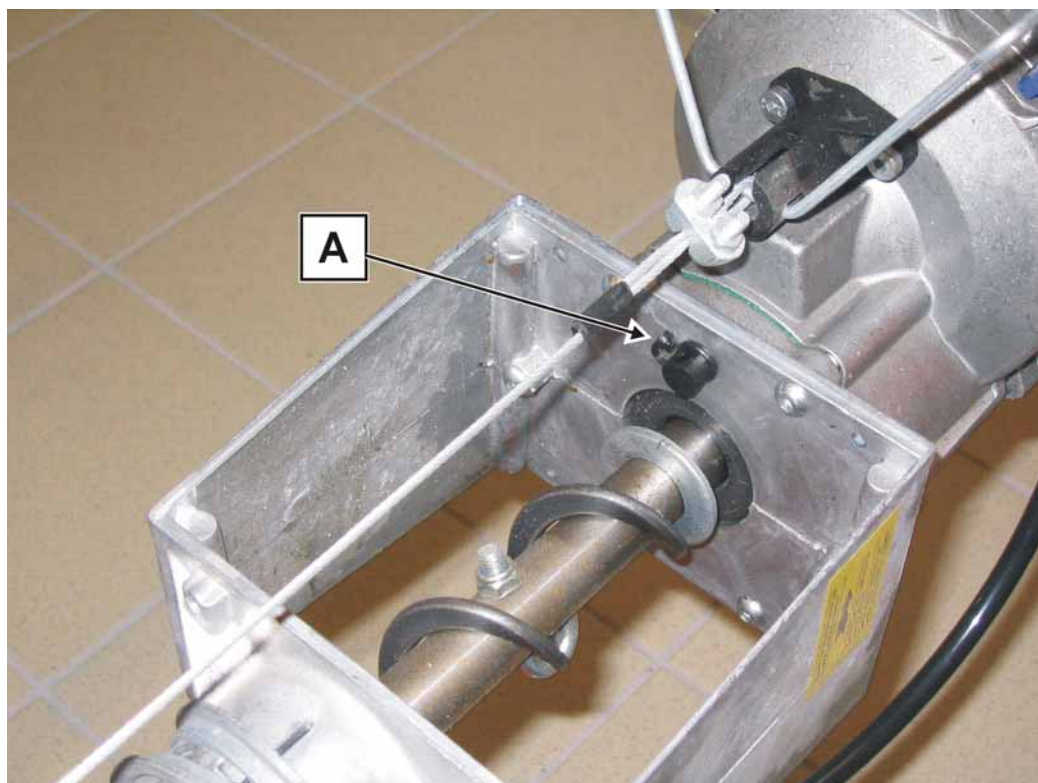


Рис. 10-1: Узел привода AM5

Поз.	Код. №	Наименование
1	11-31-4502	Antrieb 0,37 KW 230V 1PH 50Hz AM5 ohne Sensor mit Schaltkasten
	11-31-4512	Antrieb 0,37KW 230/400V 60Hz AM5 ohne Sensor mit Schaltkasten
	11-31-4552	Antrieb 0,37KW 230/400V 50Hz AM5 ohne Sensor mit Schaltkasten
	11-31-4602	Antrieb 0,55 KW 230V 1PH 50 Hz AM5 ohne Sensor mit Schaltkasten
	11-31-4612	Antrieb 0,55 KW 230/400V 60Hz AM5 ohne Sensor mit Schaltkasten
	11-31-4613	Antrieb 0,55 KW 200V 3PH 60Hz AM5 ohne Sensor mit Schaltkasten
	11-31-4652	Antrieb 0,55 KW 230/400V 50Hz AM5 ohne Sensor mit Schaltkasten
	11-31-4653	Antrieb 0,55 KW 200V 3PH 50Hz AM5 ohne Sensor mit Schaltkasten
2		Anti-Aufsitz-Draht für Antrieb AM5
3		Schutzgitter einzeln für Antriebskonsole AM5
4		Antriebskonsole AM5
5		Klemmkasten mit integriertem Ein-/Ausschalter
6	91-00-3905	Sensor AFS-01-60 Sekunden 90-250V
	60-40-0605	Sensor DOL 44RG 220V
7	99-50-0005	S-Haken 2" Nummer 60 / 6x55
8	99-50-1077	Kausche verzinkt 6 mm für Seil 5 mm DIN 6899 NG 6 RW7 (=>)
9	99-50-0120	Seilklemme 5 mm 3/16" verzinkt
10	99-50-3700	Drahtseil 5 mm verzinkt
11	00-00-3006	Zugrolle 4 1/8" 105 mm Kunststoff mit Aufhängestreifen
12	99-50-3003	U-Bügel verzinkt 8x25/W34/H50
13	11-31-3581	Konsole für Kabelwinde 340 kg und Futterbehälter hängend AM/BP
14	99-20-1064	Sicherungsmutter M 8 DIN 985-6 verzinkt
15	99-50-0014	Seilklemme 3 mm 1/8" verzinkt DIN 741
16	99-50-1260	Drahtseil 2 mm verzinkt
17	39-00-3096	Zugfeder 2,0x14x134 C verzinkt DIN 17223
18	99-10-1152	Sechskant-Schraube M 5x 50 verzinkt DIN 933 8.8
19	00-00-0032	Isolator für Anti-Aufsitz-Kabel
20	99-10-1067	Sechskant-Schraube M 6x 16 verzinkt DIN 933 8.8
21	11-31-1158	Bügel für Isolator AM355
22	99-20-1033	Sicherungsmutter M 5 DIN 985-6
23	11-31-1157	Rohrschellen-Hälfte AM 355
24	99-10-1045	Sechskant-Mutter M 6 DIN 934
25		Rohr AM / BP
26		Endrohr BP 330
27	11-31-3248	Spirale 35,4x45x19,6x4,3 rechts AM/SA
28		Welle Antrieb AM
29	99-10-3947	Hakenschraube M 6x35 Augermatic
30	99-20-1043	Sicherungsmutter M 6 DIN 985
31	83-00-4914	Hülse 50x2,5-40 für Rohr Ø 45/50,8
32	11-31-3211	Rohrklemme genietet komplett
33		Endanker (Pos. 18 bis 24)





A= Заглушка удалена с отверстия для проветривания мотора

Мотор со встроенными термоконтактами:

Для защиты от перегрева в обмотку мотора встроены термоконтакты. Они надёжно защищают мотор от слишком высоких температур и таким образом препятствуют „заеданию“ и „перегоранию“ моторов.



Предупреждение:

Эта защита от перегрева НЕ ЗАМЕНЯЕТ обычный защитный (аварийный) выключатель.

Противопосадочный провод (2):

В принципе противопосадочный провод уже смонтирован на приводе AM5, так что дополнительного монтажа не требуется.

Монтажное отверстие на консоли

Монтажное отверстие имеет размеры, позволяющие просто выполнить монтаж спирали Augermatic. Оно закрыто пластиковой решёткой, которую можно легко открыть без каких-либо действий по выкручиванию, просто поддев отвёрткой замки с защёлками.



Клеммная коробка (5):

В клеммной коробке встроены реле управления и переключатель для привода ВКЛ/ВЫКЛ. Привод защищён крышкой, которая препятствует его нечаянному включению (выключению) животными. Кроме этого здесь располагаются предохранитель слабого тока для датчика и защита мотора от перегрева. **Эта защита от перегрева НЕ ЗАМЕНЯЕТ обычный защитный выключатель, который как и прежде предусмотрен отдельно на фронтовой стене или в центральном шкафу управления.**

Адаптер для труб диам. 45 мм и 50,8 мм

АМ5-привод может использоваться с трубами диам. 50,8 мм или 45 мм. При использовании труб диам. 45 мм на адаптер трубы привода насаживается втулка (31).

Проушина:

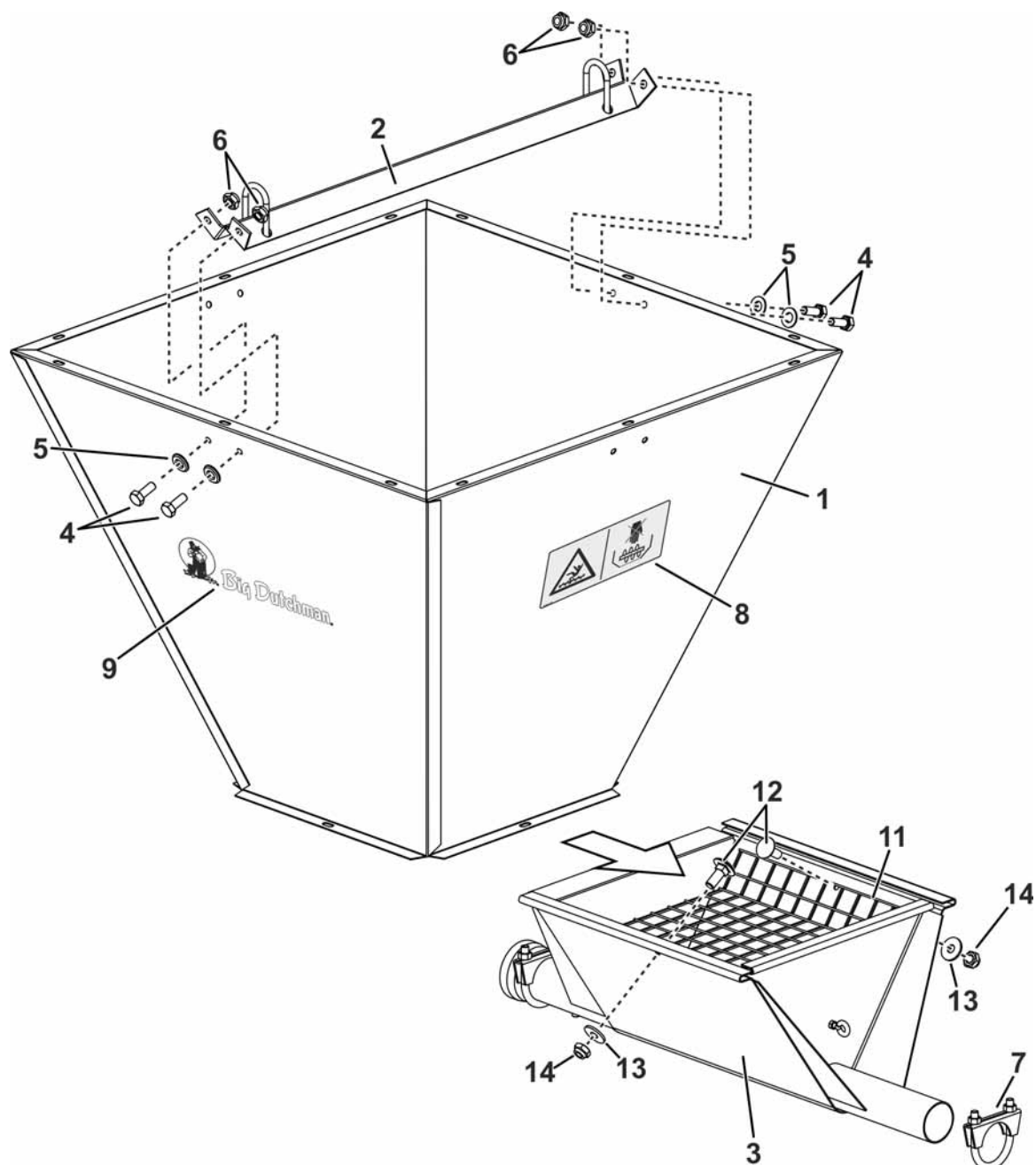
С помощью встроенной в корпус мотора проушины возможно легко и быстро закрепить АМ5-привод на подвесных тросах кормовой линии.

Вентиляция мотора:

Отверстие для вентиляции мотора находится непосредственно над валом привода и должно открываться **перед вводом привода в эксплуатацию** посредством удаления заглушки.

10.4 Кормовые ёмкости

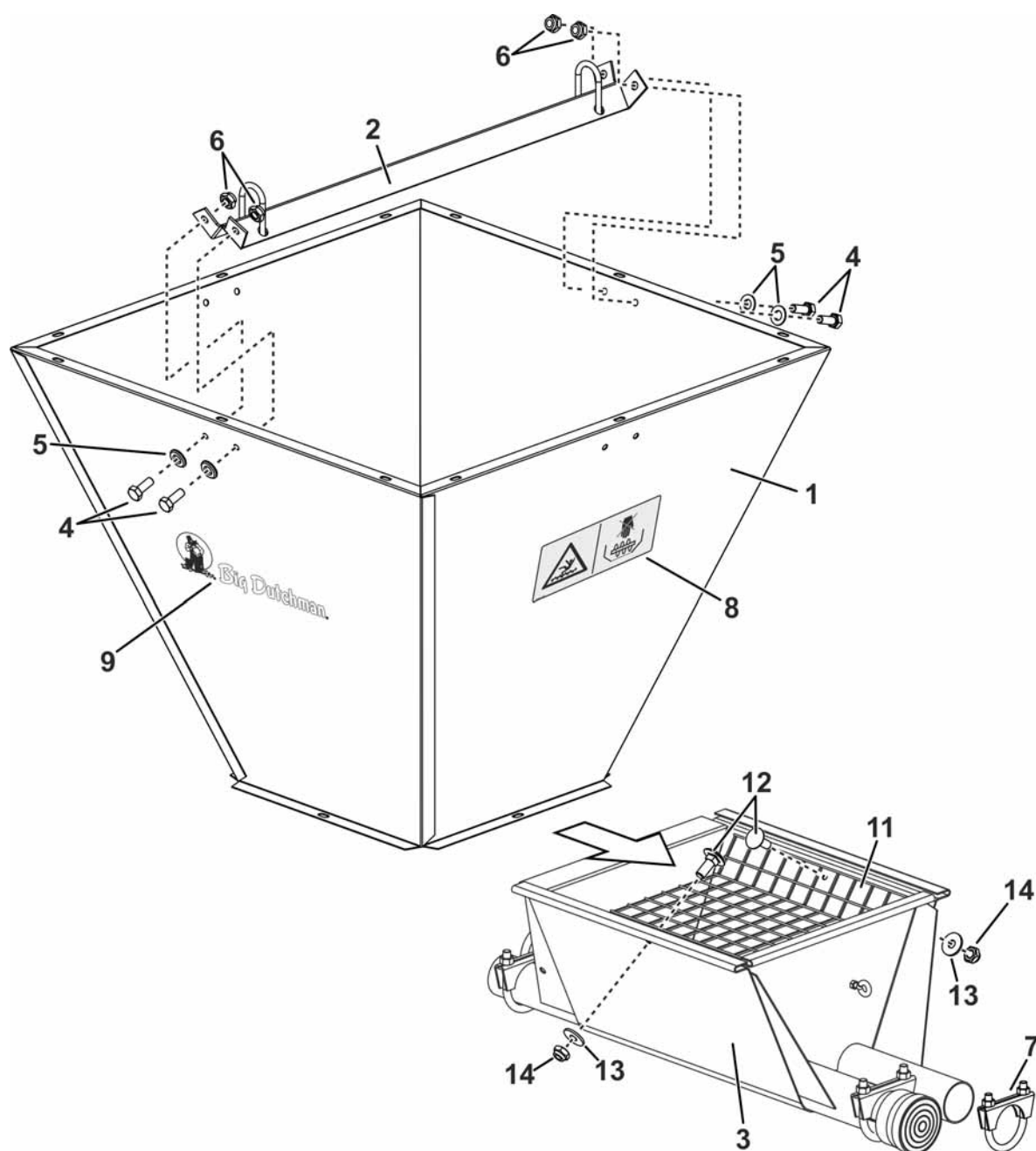
Кормовая ёмкость кпл 115 литров 1 линия



Поз.	Код. №	Наименование
	11-31-3540	Кормовая ёмкость 115 литров 1 линия кпл ВР/АМ для трубы Ø 45 и 47,6
1	11-31-1316	Верхняя часть для кормовой ёмкости 115 литров АМ (цинк-алю)
2	11-31-1304	Траверса для подвески кормовой ёмкости АМ+ВР
3	11-31-3545	Нижняя часть для кормовой ёмкости ВР/АМ для трубы диам 45 и 50,8
4	99-10-1067	Болт шестигр. М 6х 16 оц DIN 933 8.8
5	99-50-1147	Шайба подкладная В 6,4 DIN 125 оц
6	99-20-1043	Контргайка М 6 DIN 985-6 оц
7	99-50-1422	U-скоба огнеоц. кпл 8х25/У52/Н68,5 труба 2"
8	00-00-1188	Пиктограмма: Опасность травматизма / Кормовая ёмкость
9	00-00-1173	Типовая табличка: Big Dutchman 210мм х 64мм
10	11-31-1315	Защитная решётка кпл для кормовой ёмкости-нижняя часть ВР/АМ
	состоит из:	
11	11-31-1314	Защитная решётка для кормовой ёмкости-нижняя часть ВР/АМ
12	99-10-1602	Винт с круглой плоской головкой М 6х 16 DIN 603 оц
13	99-10-3953	К-шайба 6,4х30х1,5 оц
14	99-20-1043	Контргайка М 6 DIN 985-6 оц



Кормовая ёмкость кпл 115 литров 2 линии

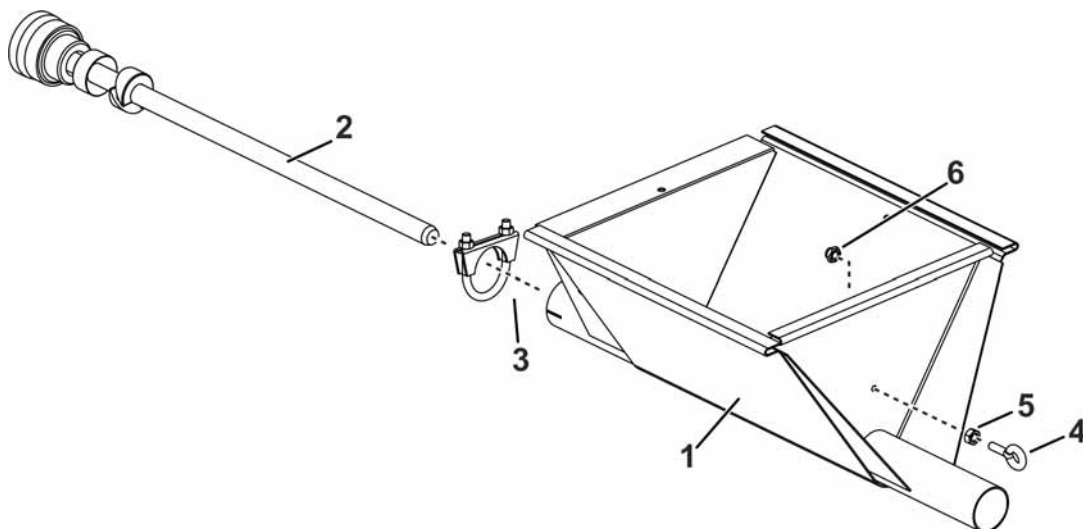


Поз.	Код. №	Наименование
	11-03-3540	Кормовая ёмкость кпл 115 литров 2-линии центрально ВР/АМ для трубы диам 45 и 47,6
1	11-31-1316	Верхняя часть для кормовой ёмкости 115 литров АМ (цинк-алю)
2	11-31-1304	Траверса для подвески кормовой ёмкости АМ+ВР
3	11-03-3541	Нижняя часть для кормовой ёмкости 115л 2 линии центрально АМ-Rapid-Rooster
4	99-10-1067	Болт шестигранный М 6х 16 оц DIN 933 8.8
5	99-50-1147	Подкладная шайба В 6,4 DIN 125 оц
6	99-20-1043	Контргайка М 6 DIN 985-6 оц
7	99-50-1422	U-скоба огнеоц. кпл 8х25/В52/Н68,5 труба 2"
8	00-00-1188	Пиктограмма: Опасность травматизма / Кормовая ёмкость
9	00-00-1173	Типовая табличка: Big Dutchman 210мм х 64мм
10	11-31-1315	Защитная решётка кпл для кормовой ёмкости-нижняя часть ВР/АМ
	состоит из:	
11	11-31-1314	Защитная решётка для кормовой ёмкости-нижняя часть ВР/АМ
12	99-10-1602	Винт с круглой плоской головкой М 6х 16 DIN 603 оц
13	99-10-3953	К-шайба 6,4х30х1,5 оц
14	99-20-1043	Контргайка М 6 DIN 985-6 оц



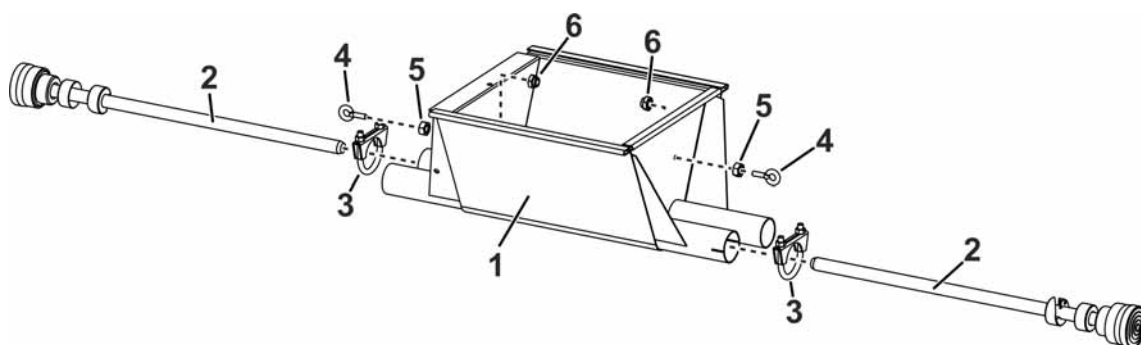
10.4.1 Нижняя часть для кормовой ёмкости

Нижняя часть для кормовой ёмкости 1 линия



Поз.	Код. №	Наименование
	11-31-3545	Нижняя часть корм/бункера ВР/АМ для трубы ?45 и 50,8
1	11-31-1104	Нижняя часть кормовой емкости АМ (корпус)
2	11-05-1082	Вал натяжения кпл 19мм АМ с упор/кольцом+ корпус подшипника
3	99-50-1422	U-скоба горяч/оц кпл 8x25/W52/H68,5 труба 2"
4	99-10-1303	Рым-болт М 5х15
5	99-10-1023	Гайка шестигранная М5 оц DIN934-8
6	99-20-1033	Контргайка М5 оц DIN985-6

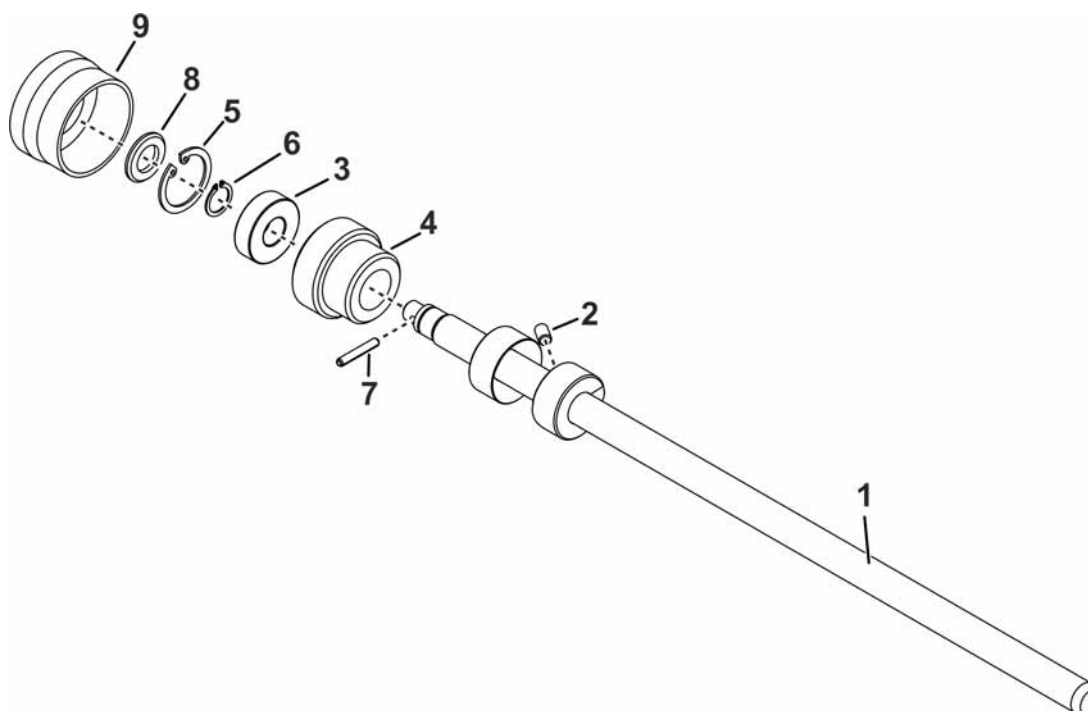
Нижняя часть для кормовой ёмкости 2 линии



Поз.	Код. №	Наименование
1	11-31-1104	Нижняя часть для кормовой ёмкости АМ (корпус)
2	11-05-1082	Вал натяжения кпл 19мм АМ с стопорным кольцом+корпус подшипника
3	99-50-1422	U-скоба огнеоц. кпл 8x25/W52/H68,5 труба 2"
4	99-10-1303	Винт с кольцом М 5х 15
5	99-10-1023	Гайка шестигранная М 5 оц DIN934-8
6	99-20-1033	Контргайка М 5 оц DIN985-6



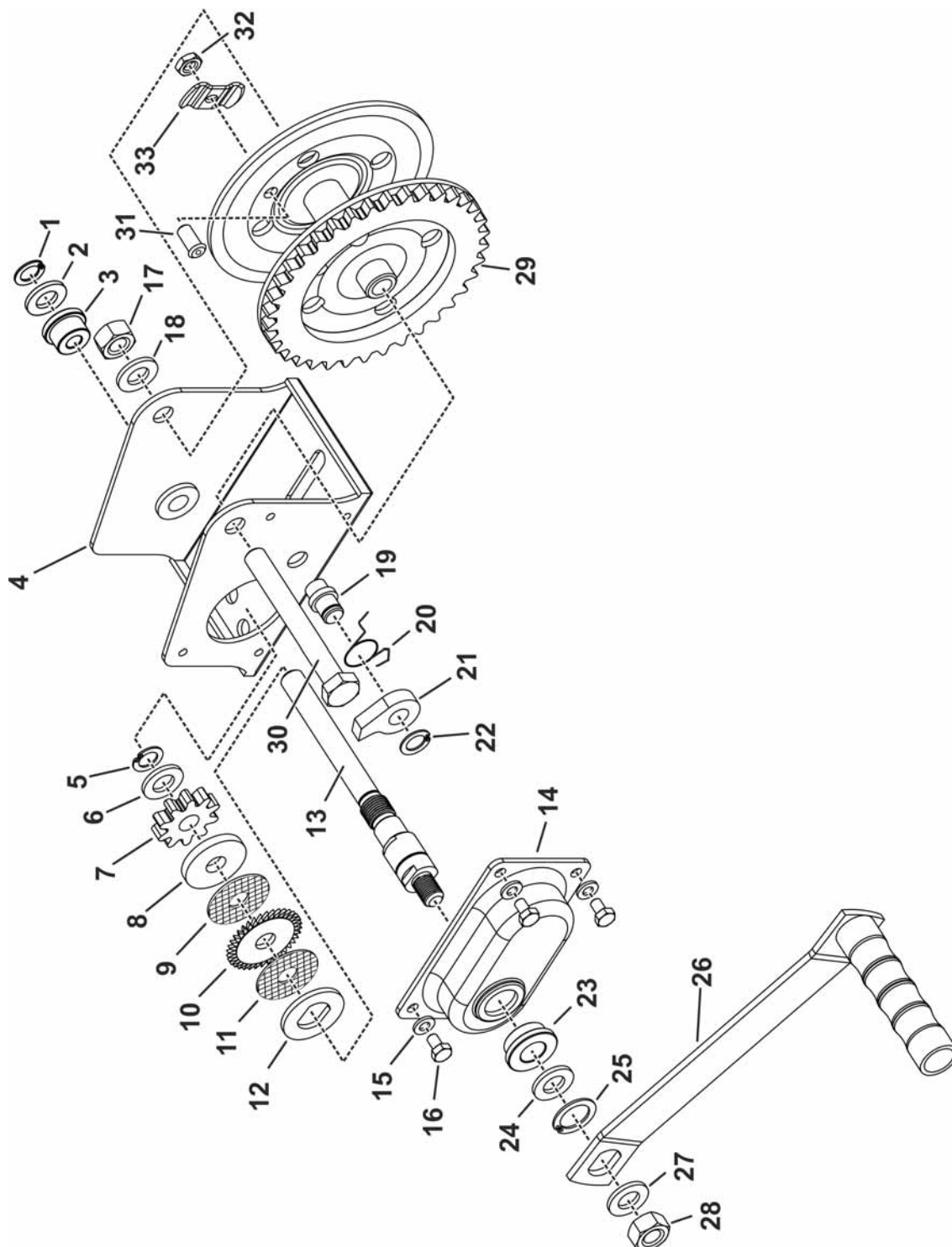
10.4.2 Вал натяжения в комплекте



Поз.	Код. №	Наименование
1		Вал 539мм для вала натяжения со стопорным кольцом и направляющим конусом
2		Резьбовой стержень М 5х8 DIN 913 внутр/шестигранник / конический конец
3	11-00-1052	Шарикоподшипник S6203-RS
4		Корпус подшипника для вала натяжения кпл 19мм АМ
5	99-50-1301	Стопорное кольцо DIN472 -40х1,75
6	99-50-1300	Стопорное кольцо DIN471 -17х1,00
7	99-50-1286	Штифт фиксирующий DIN 1481 - 5х30
8	99-20-1081	Подкладная шайба В 17 DIN 125 оц
9	83-09-2274	Колпачок резиновый для Augermatic АМ вал натяжения

10.5 Кабельная лебёдка 350кг GS для стенного монтажа включая ручной рычаг (99-50-3099)

При использовании одного троса:

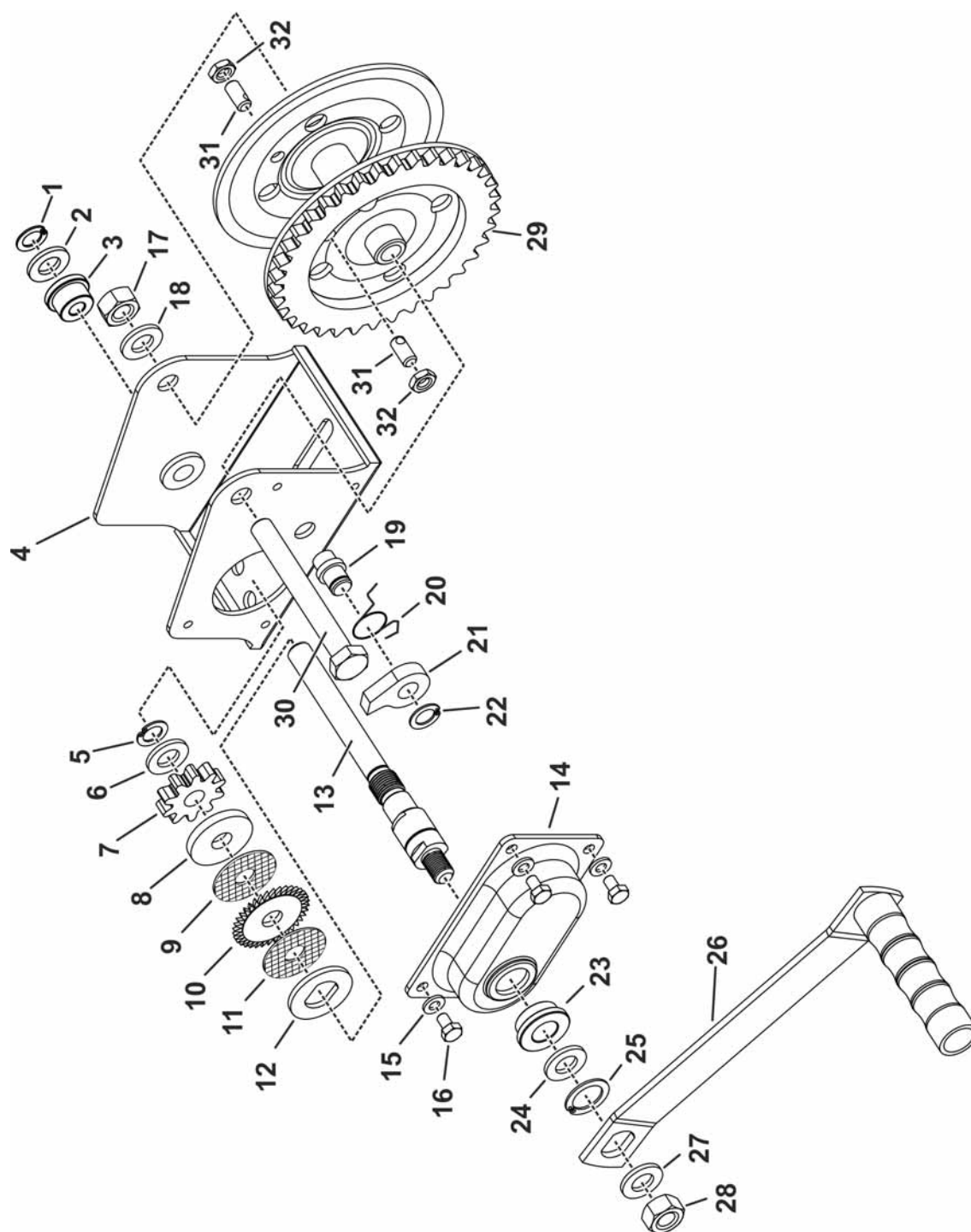


К номерам позиций смотрите следующую страницу



Поз.	Наименование
1	Защитное кольцо
2	Подкладная шайба
3	Втулка подшипника
4	Консоль
5	Защитное кольцо
6	Подкладная шайба
7	Приводная звёздочка
8	Распорная шайба
9	Тормозной диск
10	Храповое колесо
11	Тормозной диск
12	Распорная шайба
13	Вал
14	Защитная крышка
15	Пружинное кольцо
16	Болт шестигранный
17	Гайка шестигранная
18	Подкладная шайба
19	Вкладыш подшипника скольжения
20	Пружина для стопорной защёлки
21	Стопорная защёлка
22	Защитное кольцо
23	Втулка подшипника
24	Подкладная шайба
25	Защитное кольцо
26	Рукоятка приводная
27	Подкладная шайба
28	Гайка
29	Кабельная катушка
30	Болт шестигранный
31	Болт с внутренним шестигранником
32	Гайка
33	Зажим для троса

При использовании 2 тросов:



К номерам позиций смотрите следующую страницу



Поз.	Наименование
1	Защитное кольцо
2	Подкладная шайба
3	Втулка подшипника
4	Консоль
5	Защитное кольцо
6	Подкладная шайба
7	Приводная звёздочка
8	Распорная шайба
9	Тормозной диск
10	Храповое колесо
11	Тормозной диск
12	Распорная шайба
13	Вал
14	Защитная крышка
15	Пружинное кольцо
16	Болт шестигранный
17	Гайка шестигранная
18	Подкладная шайба
19	Вкладыш подшипника скольжения
20	Пружина для стопорной защёлки
21	Стопорная защёлка
22	Защитное кольцо
23	Втулка подшипника
24	Подкладная шайба
25	Защитное кольцо
26	Рукоятка приводная
27	Подкладная шайба
28	Гайка
29	Кабельная катушка
30	Болт шестигранный
31	Болт кабельный
32	Плоская гайка

10.6 Кормовые автоматы [Отдельные детали]

10.6.1 Кормоавтомат 30 литров Епра 2 (20-00-3930)

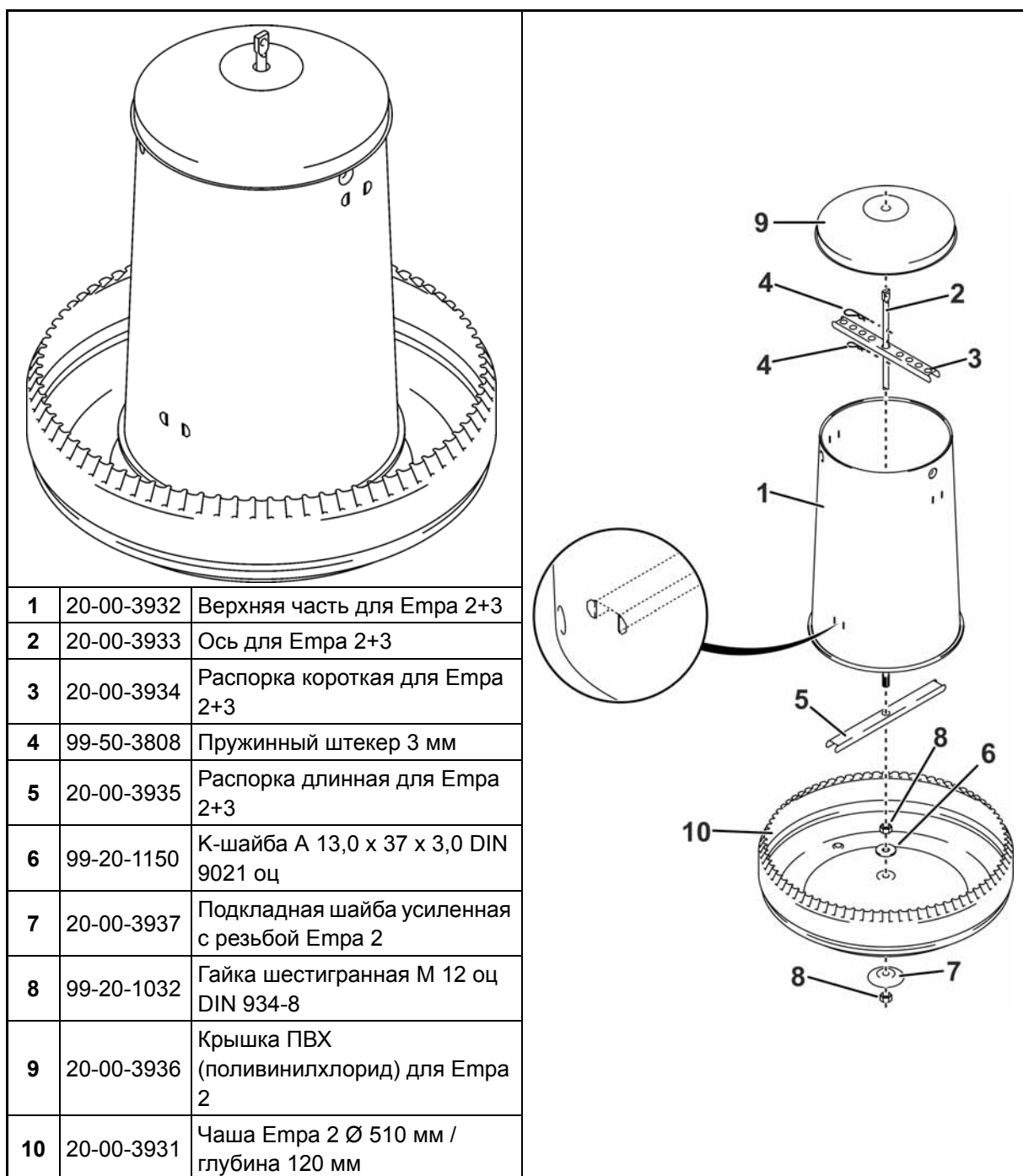


Рис. 10-2: Кормоавтомат 30 литров Епра 2 (20-00-3930)

10.6.2 Кормоавтомат 30 литров Емра 4 (20-00-3950)

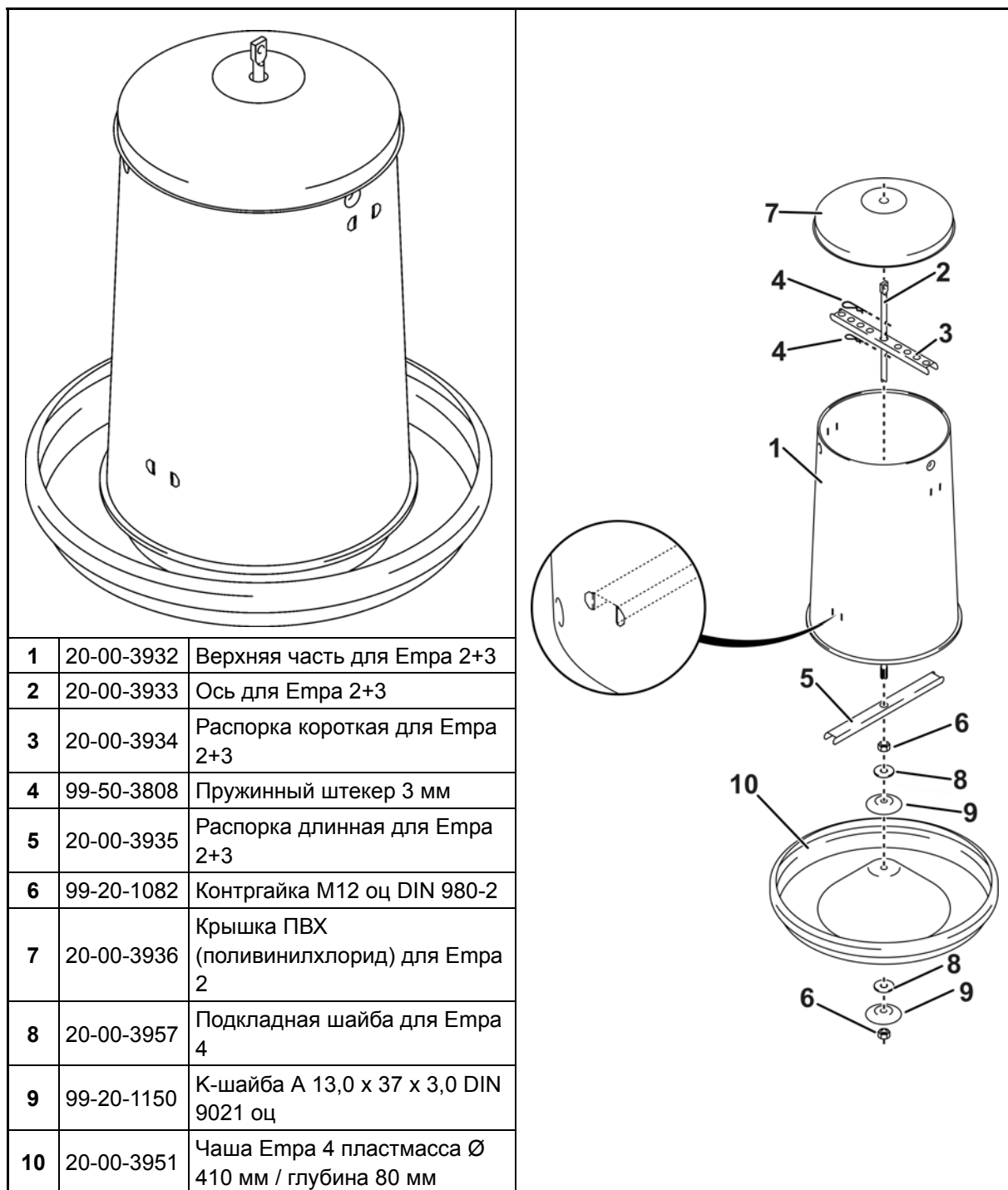


Рис. 10-3: Кормоавтомат 30 литров Емра 4 (20-00-3950)

10.6.3 Кормоавтомат 12 литров Picorett (11-31-3080)

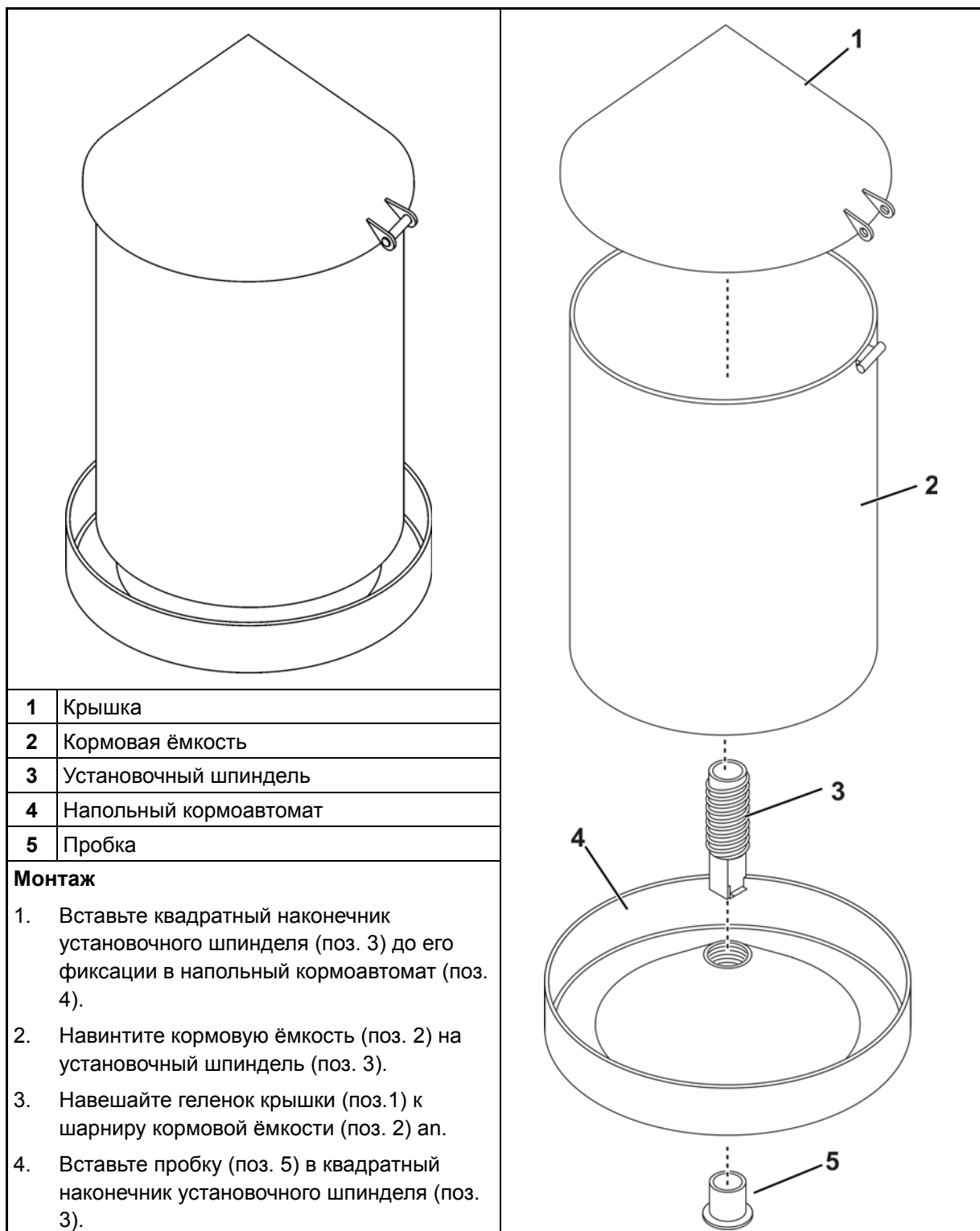


Рис. 10-4: Кормовой автомат 12 литров Picorett (11-31-3080)

11 Глоссарий

Кормление без ограничения:

обозначает кормление, при котором птица может в любое время иметь соответствующие порции корма, которые не нормируются.

American Wire Gauge (Американский стандарт проводов):

(сокращение АСТ) обозначает кодирование для диаметра провода и используется в основном в Северной Америке. Оно отмечает электропроводку из литца и массивной проволоки и используется прежде всего в электротехнике для наименования поперечного разреза кабельных жил.

Использование по назначению:

обозначает правильное использование продукта, согласно назначению.

Расчётный ток:

обозначает установленный ток защитного выключателя прибора от изготовителя из предложенных условий для эксплуатации.

Дезинфекция (Гигиена):

обозначает целенаправленное парциальное уменьшение количества микробов, преимущественно на наружных поверхностях (снижение количества микробов)

Конечная фаза откорма:

обозначает последнюю фазу откорма, в которой через целевое кормление птица достигает свой конечный- (забойный-) вес.

Ненадлежащее использование:

обозначает ненадлежащее использование продукта, не в соответствии с его назначением.

Номинальное значение (для коуша DIN 6899):

(сокращение НЗ) обозначает наиболее возможный диаметр троса, который может быть использован для коуша.

Погонный метр:

(сокращение: пгм. пгнм.) обозначает меру, которая используется измерения для материалов, предлагаемых в качестве ходовых, бесконечных и рулонных товаров и располагающих постоянным поперечным сечением или для мер длины с неизменяемыми элементами, независимо от прочих размеров.

Живой вес:

(сокращение ЖВ) обозначает массу живой, ненакормленной и ненапоенной сельскохозяйственной или забойной птицы.

Рестриктивное кормление:

обозначает кормление, при котором даётся только столько корма, сколько может быть действительно съедено.

Ширина паза (для коуша DIN 6899):

(сокращение ШП) обозначает ширину паза, по которому проходит трос на коуше, или соответственно в нём лежит.

Защитный класс:

обозначает пригодность для различных окружающих условий. Защитные системы подразделяются в так называемые IP-коды, дефинирующие степень защиты против прикосновения, инородного тела и воды. Сокращение IP означает *International Protection (Интернациональные меры защиты)*. Первый числовой показатель IP-кода означает защиту против инородных тел, второй для защиты против воды. Чем выше показатель, тем выше существующая защита.

Уровень техники:

представляет технические возможности к определённому моменту времени, базируемых на устойчивых научных и технических выводах.

Термически:

(из греческого „thermos“ = тепло) означает величины, процессы, материалы, технологии, теории и т.д., которые взаимосвязаны с ощутимым взаимодействием тепла или его воздействием, или с решающими разницами температур, изоляцией, горячими газами и относящимися к ним расчётами или моделированиями.

Предварительный откорм:

Обозначает весовой диапазон в фазовом кормлении, от посадки в птичник до определённого веса. В это время птицы растут очень быстро и не так быстро жиреют, потому что для этой фазы откорма получают определённый корм.





1 Контрольный лист, ключевые пункты, резюме



Важно! Обязательно вырежьте из справочника эти и следующие страницы по указанной линии и храните их в качестве шаблонов для копирования **незаполненными!**

Дата:

ФИО



Контролируйте и документируйте **ежедневно в начале светового дня** в вашем птичнике:

Ключевые пункты		Результат	Примечание
☐	функциональность кормовых линий => Контроль потребления корма может принести ценные информации для менеджмента		
☐	Микроклимат птичника => Вентиляция, температура в птичнике		
	Телосложение и поведение поголовья: => Селектируйте и документируйте ежедневно ваши селекции и потери		
☐	распределение поголовья		
☐	состояние здоровья поголовья		
☐	падёж		
☐	характер помёта		





Контролируйте и документируйте ежедневно во время эксплуатации:

Ключевые пункты	Результат	Примечание
☐ Оптимальную регулировку высоты кормочаш => эмпирическая формула: высота в спине птицы = высота бортика чаши / надлежащее задействие кабельной лебёдки		
☐ Кабельную лебёдку на надлежащую и безопасную функциональность		
☐ Функциональность транспортирующей спирали => например, развитие шума или места нагрева на подающей трубе		
☐ Вес поголовья => достижение желаемого конечного веса для дня семь через возможные изменения влажности помещения / температуры		
☐ Поведение поголовья => для характеристики микроклимата		
☐ Влажность воздуха на протяжении первых трёх дней => попытайтесь удерживать её между 60 - 70% и затем выше 50%		
☐ Температуру, если влажность поднимется выше 70% => понизьте её при необходимости и наблюдайте при этом за поведением поголовья		
☐ Температуру и минимум-вентиляцию => для стимулирования активности и аппетита поголовья		



Контролируйте и документируйте ежедневно во время эксплуатации:

Ключевые пункты		Результат	Примечание
☐	Правильное регулирование кормового уровня для кормочаш		
☐	Что защитная решётка надлежаще закреплена в кормовой ёмкости.		



Контролируйте и документируйте при каждом цикле:

Ключевые пункты		Результат	Примечание
☐	Что птичник перед посадкой своевременно прогревается до 30°C в зоне для птицы => правильная температура при посадке является важнейшим пунктом и имеет наибольшее влияние на дальнейший процесс откорма!		
☐	Что каменная кладка должна достаточно прогреться, прежде чем вы подсыпете подстилку.		
☐	Точно ли по горизонтали друг к другу расположены подающие трубы.		
☐	Правильно ли сидит датчик в контрольной чаше и надлежаще ли функционирует.		
☐	Плотно ли закрыты кормочаши		





Контролируйте и документируйте **при каждом цикле**:



Ключевые пункты		Результат	Примечание
☐	Что производственный компьютер стартовал за 2 - 3 дня перед посадкой в птичник		
☐	Что кормолиния заполнилась незадолго перед посадкой в птичник => чтобы поголовье могло сразу же принимать корм		
☐	Что кормочаши в первые дни были затоплены кормом для облегчения приёма корма поголовьем. (мануальное и автоматическое устройство регулирования потока)		
☐	Все ли птицы в первые часы и дни после посадки в птичник нашли источники корма и воды		
☐	Заполнение зоба кормом и водой на следующее утро после посадки в птичник => У птицы, принимавшей корм и воду, зоб ощущается полным, мягким и круглым. Если же зоб полный и твердый, тогда тогда хоть и принимался корм, но не вода. - Через 24 часа после посадки в птичник, заполнение зоба должно быть в пределах 95-100 %		
☐	Что за 3 дня перед высадкой поголовья из птичника укорочен темновой период		
☐	Что за 10-12 часов перед высадкой из птичника отключена подача корма		



Контролируйте и документируйте **при каждом цикле**:



Ключевые пункты		Результат	Примечание
☐	Что птичник и техникум подверглись основательной чистке после высадки поголовья		
☐	Что при термической дезинфекции нельзя превышать 60°C		
☐	Что установка наполняется заново только через одну неделю после влажной чистки. => чтобы избежать остаточной влажности в подающих трубах.		
☐	Что промывочная вода полностью выбежала из кормовой ёмкости		