

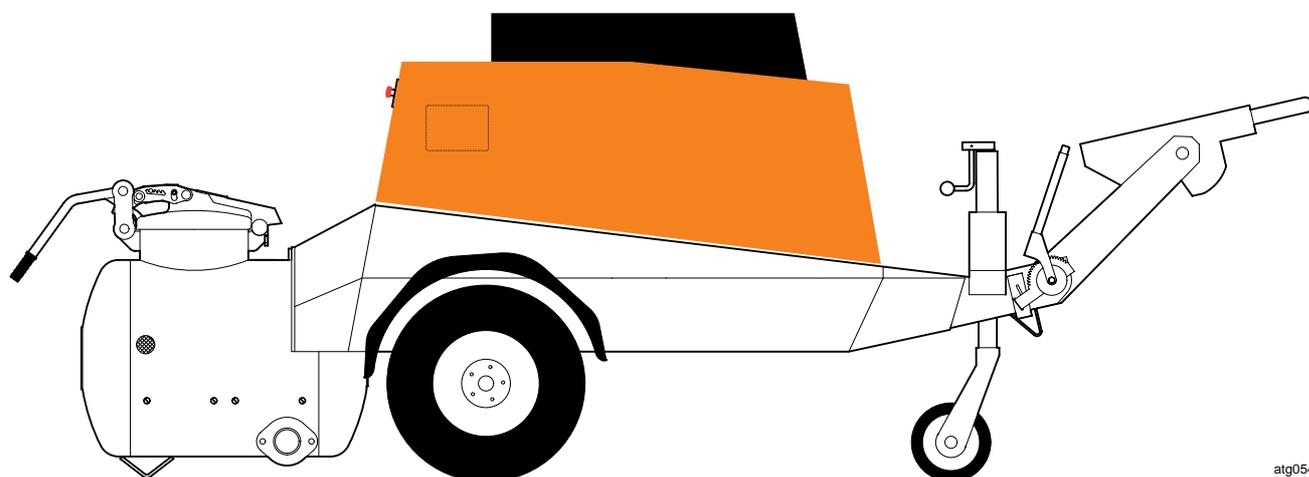


Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию

RU

Смесители-пневмонагнетатели

- Estrich Boy DC 260/41
DC 260/45
DC 260/55
DC 500/55
EC 260/45
EC 200/20



atg054

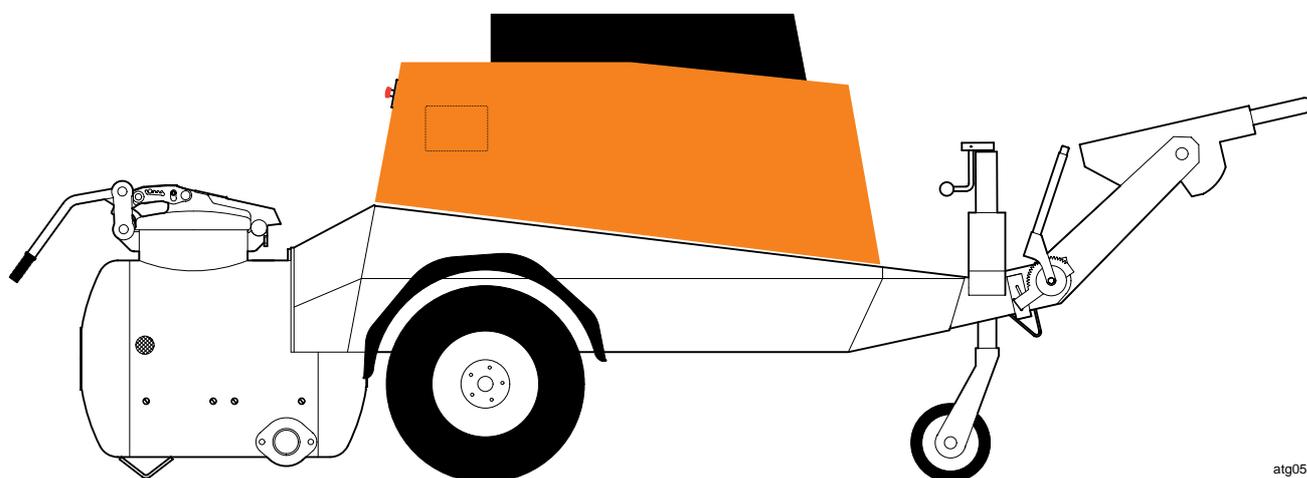


Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию

RU

Смесители-пневмонагнетатели

- Estrich Boy DC 260/41
DC 260/45
DC 260/55
DC 500/55
EC 260/45
EC 200/20



atg054



Общие сведения

Заполнить до ввода машины
в эксплуатацию:

Тип машины:

Обозначение модели:

Серийный номер:

Год выпуска:

Адрес изготовителя:

BRINKMANN MASCHINENFABRIK
GmbH & Co. KG
An der Heller 4-12

D- 33758 Schloss Holte

Тел.: 05207/ 9147-0

Факс: 05207/ 9147-10

E-Mail: brinkmann@estrichboy.de

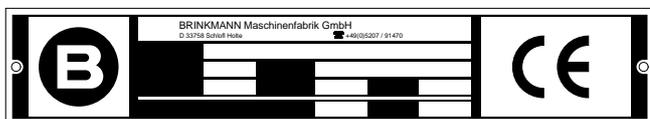
Номер руководства по
эксплуатации: M-300 000 106 1

Дата издания:

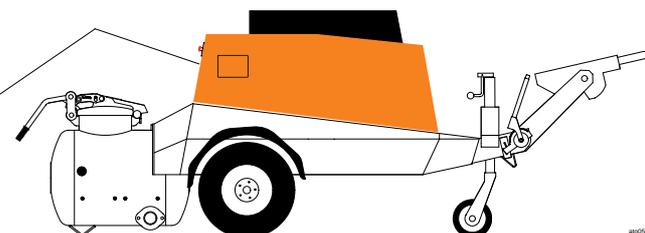
Октябрь 2002 г.

Последнее изменение:

Фирма Brinkmann сохраняет за собой право на
внесение изменений без предварительного
уведомления.



atg055



ap054



1.	Указания к данному руководству	7	3.6	Буксировка	26
2.	Основные указания по технике безопасности	8	3.7	Транспортировка на платформе	26
2.1	Обязанности	8	4.	Устройство и принцип действия машины	27
2.2	Гарантии и ответственность	10	4.1	Вид сбоку	27
2.3	Применение по назначению	11	4.2	Вид сзади	27
2.4	Применение не по назначению	12	4.3	Декларация о соответствии	28
2.5	Защитные устройства	12	4.4	Технические данные	29
2.6	Наглядная информация по технике безопасности	12	4.5	Устройство и принцип действия компрессора	33
2.7	Меры предосторожности при эксплуатации	13		Двигатель	33
2.8	Техническое обслуживание и ремонт	13		Компрессор	33
2.9	Самовольное изменение конструкции	14		Система смазки компрессора	33
2.10	Чистка машины и утилизация эксплуатационных материалов	15		Система регулирования	33
2.11	Правила техники безопасности при работе с передвижными компрессорами	16		Система охлаждения	34
	Общие правила техники безопасности	16		Предохранительные устройства	34
3	Транспортировка	19		Кузов	34
3.1	Специальные указания по технике безопасности	19		Строповочная проушина	34
3.2	Погрузка/выгрузка подъемным краном	19		Заводская табличка	34
3.3	Ходовая часть	21		Обозначения и предупреждающие наклейки	35
3.4	Узлы и детали ходовой части	21		Основные детали	36
	Рама	22		Система регулирования	
	Опорное колесо	22		ESTRICH BOY	37
	Стояночный тормоз	22		Система регулирования (режим нагнетания), пневмосистема и система смазки	38
	Накатный тормоз	22		Пневмосистема	39
	Тягово-сцепное устройство	23		Система смазки	39
	Соединительное звено	23		Система регулирования	39
	Дышло	23		Запуск	39
	Ось	24		Нагнетание давления	39
	Колеса	24		Сброс давления	40
	Противооткатные башмаки	24		Холостой ход	40
3.5	Подготовка к транспортировке	25		Остановка	40
	Панель световой сигнализации .	25	4.6	Технические данные, моменты затяжки	40
	Монтаж панели световой сигнализации	26		Для важных соединений.....	40
				Настройки выключателей и предохранительных клапанов ...	40
				Устройство и принцип действия машины.....	40
				Технические данные компрессора/двигателя	40



Пределные значения	40	Закрывание и блокировка	
Силовые характеристики	40	крышки	60
Конструктивные параметры	40	Давление подачи смеси	62
Единицы измерения	40	Подача вверх	62
Перевод единиц системы СИ		Подача вниз	63
в единицы Британской системы .	41	Горизонтальная подача	63
Заводская табличка	42	Правильная прокладка	
5. Элементы управления	43	растворопроводов	63
5.1 Панель управления (насос)	44	Окончание подачи	63
5.2 Панель управления (скреперное		Регулировка давления про-	
устройство)	45	дувки	64
5.3 Пульт дистанционного управления		Остановка машины	64
(ДУ) скреперным устройством	45	7.7 Машина со скипом	65
6.0 Подготовка к эксплуатации	46	7.8 Машина со скреперным	
6.1 Указания по технике безопасности	46	устройством	65
6.2 Установка и подключение	47	7.9 Машина с радиоуправлением	65
Для машин со скипом	48	Регулировка "передатчик -	
Растворопроводы,		приемник"	67
указания по прокладке	48	Специальная функция в режиме	
Выбор растворопроводов	49	индикации номера ДУ	
Выбор муфт	49	(код 33333)	69
Подключение к смесительному		Индикация при неисправностях	69
бункеру	50	Аварийный режим работы	70
6.3 Установка в закрытых		7.10 Автоматический	
помещениях	51	пневмораспределитель	71
6.4 Перед вводом в эксплуатацию	52	Регулятор давления подачи	71
7. Эксплуатация	53	Байпасный регулятор	72
7.1 Указания по технике безопасности	53	Аварийный регулятор	72
7.2 Указания по технике безопасности		7.11 Регулятор времени	
при эксплуатации	53	перемешивания (опция)	73
Резервуары высокого давления	54	7.12 В конце работы	73
Предохранительный клапан	54	Чистка машины	73
Техника безопасности	54	Промывка смесительного	
7.3 Проверка перед запуском	56	бункера и растворопроводов	74
Защитные решетки и кожухи	56	Промывка верхнего и нижнего	
7.4 Запуск двигателя	57	пневмопроводов	75
Панель управления	57	7.13 Поиск и устранение	
Проверка двигателя	58	неисправностей	76
Автоматический режим	59	Двигатель не запускается	76
Ручной режим	59	Пневмомуфта ременного	
Шаровый кран	59	привода	76
7.5 Перемешивание	59	7.14 Неисправности системы подачи	77
7.6 Подача смеси	60	Смесь не подается	77
		Пробка в растворопроводе	77
		Причины образования пробок ...	79



7.15 Неисправности ходовой части 79	8.16 Замена масла и масляных фильтров 97
Самоторможение при движении задним ходом 80	Замена масла и масляного фильтра двигателя 97
Перегрев тормозов 80	Замена масла и масляного фильтра компрессора 97
7.16 Неисправности компрессора 81	8.17 Очистка радиаторов 99
Таблица неисправностей 81	8.18 Настройка системы регулирования давления 100
Указания по работе с генератором переменного тока .. 81	8.19 Воздушный фильтр двигателя/компрессора 101
7.17 Неисправности системы управления 83	Основные детали 101
7.18 Указания по зимней эксплуатации . 85	Очистка пылеуловителя 101
8 Техническое обслуживание 86	Замена фильтрующего элемента 101
8.1 Указания по технике безопасности при техническом обслуживании и ремонте двигателя/компрессора 86	8.20 Воздушный ресивер 102
8.2 Указания по технике безопасности при работе с инструментами 87	8.21 Предохранительный клапан 102
8.3 Указания по технике безопасности при работе с аккумуляторами 88	8.22 Система питания 102
8.4 Общие указания по выполнению ТО 89	Топливный фильтр 102
8.5 Ежедневная смазка 90	8.23 Подготовка машины к хранению .. 103
8.6 Еженедельная смазка 90	8.24 Аккумулятор 105
8.7 Ежеквартальная смазка 91	Обслуживание аккумулятора ... 106
8.8 Сезонная смазка 92	8.26 Система световой сигнализации .. 107
8.9 Автоматическая система централизованной смазки 93	8.27 Шины и ходовая часть 107
Смазка в ручном режиме 93	9. Смазочные материалы 107
Добавление консистентной смазки 93	Журнал проверки состояния растворопроводов и муфт 109
8.10 Дополнительное ежедневное ТО (через каждые 8 часов эксплуатации) 94	Журнал планового технического обслуживания 110
8.11 Дополнительное еженедельное ТО 95	Заказ запасных частей 111
8.12 Дополнительное ежеквартальное ТО (через каждые 250 часов эксплуатации) 95	Алфавитный указатель 112
8.13 Дополнительное сезонное ТО (через каждые 500 часов эксплуатации) 96	
8.14 Дополнительное ежегодное ТО (через каждые 1000 часов эксплуатации) 96	
8.15 Проверка уровня масла в компрессоре 97	



2. Основные указания по технике безопасности

Данное руководство содержит важные сведения по безопасной эксплуатации машины ESTRICH BOY.

Наиболее важная информация выделена специальными символами. Они имеют следующее значение:



ВНИМАНИЕ! При несоблюдении данной информации существует прямая опасность тяжелого или смертельного механического травмирования.



ВНИМАНИЕ! При несоблюдении данной информации существует прямая опасность тяжелого или смертельного поражения электрическим током.



УКАЗАНИЕ по технике безопасности при техническом обслуживании и ремонте!

2.1 Обязанности

Постоянно храните данное руководство по эксплуатации рядом с машиной. В дополнение к руководству по эксплуатации необходимо подготовить и соблюдать общие и отраслевые (строительные) правила по технике безопасности и охране окружающей среды. Кроме того, следует соблюдать требования местного законодательства.

Используйте машину ESTRICH BOY только:

- по назначению;
- в технически исправном состоянии.

Неисправности, влияющие на безопасность персонала, подлежат немедленному устранению.





ESTRICH BOY - это прицепная строительная машина. При ее транспортировке следует соблюдать правила дорожного движения. Она должна быть оборудована специальным номерным знаком (зеленого цвета, не облагаемый налогом на транспортные средства) и подлежит государственному техническому осмотру раз в 2 года. При эксплуатации за пределами Германии действительны требования законодательства конкретной страны. В Германии для постановки на учет транспортного средства необходимы следующие документы:

- общее разрешение на эксплуатацию (ABE) или свидетельство согласно § 18 (5) StVZO;
- паспорт/загранпаспорт или копия выписки из торгового реестра (для юридических лиц).

Для машин, бывших в эксплуатации, дополнительно:

- действующий сертификат о прохождении гостехосмотра согласно § 29 StVZO для участия в дорожном движении;
- оригинал свидетельства о снятии транспортного средства с учета (экземпляр для владельца автомобиля).



Порядок получения номерного знака в инспекции дорожного движения:

- Закажите номерной знак размером 520 мм (стандарт для легковых автомобилей) и представьте его в инспекцию для маркировки. После маркировки знак выдается вместе с отдельным техническим паспортом на прицеп. Вместо выдачи отдельного технического паспорта инспекция может сделать отметку либо на обороте общего разрешения на эксплуатацию (ABE), либо в свидетельстве согласно § 18 (5) StVZO!



Гарантии и ответственность

Для снятия с учета необходимы следующие документы:

- общее разрешение на эксплуатацию (ABE) или свидетельство согласно § 18 (5) StVZO;
- паспорт/загранпаспорт или копия выписки из торгового реестра (для юридических лиц);
- номерной знак.

Смесительный бункер машины должен отвечать требованиям соответствующих нормативов (в Германии – Технические условия на резервуары высокого давления, § 8, группа IV). Регулярно проводите соответствующую проверку смесительного бункера! Для этого к документации на машину прилагается свидетельство о проверке состояния смесительного бункера и испытании его давлением.

2.2 Гарантии и ответственность

Обязательными являются наши "Общие условия заключения сделки". Они предоставляются эксплуатирующей стороне после заключения договора. Претензии по гарантийным обязательствам не принимаются, и фирма не несет ответственности, если повреждение оборудования или травмирование персонала вызвано одной или несколькими из следующих причин:

- применение машины не по назначению;
- неправильный монтаж, ввод в эксплуатацию, управление и техническое обслуживание машины;
- несоблюдение указаний данного руководства по транспортировке, хранению, монтажу, вводу в эксплуатацию, эксплуатации, техническому обслуживанию (это особенно касается 1-го ТО после 50 часов эксплуатации. Все работы должны выполнять специалисты авторизованного сервисного центра или фирмы Brinkmann);



Применение по назначению

В целях безопасности используйте только оригинальные запасные части BRINKMANN или детали, разрешенные фирмой к применению.

- самовольное изменение конструкции;
- недостаточный контроль за узлами машины, подверженными износу;
- неправильное выполнение ремонта (используйте только оригинальные запасные части Brinkmann или детали, разрешенные фирмой к применению).

При обращении за консультацией указывайте все записанные данные машины. При оформлении заказа на запасные части указывайте следующие данные:

- тип машины;
- номер изделия;
- обозначение.

При выполнении работ по ТО соблюдайте чистоту. Загрязнение подшипников и уплотнений может привести к серьезным повреждениям этих деталей.

Срок службы и надежность машины ESTRICH BOY существенно зависят от правильного управления и технического обслуживания.

2.3 Применение по назначению

Данная машина ESTRICH BOY – это пневмонагнетатель со смесительным бункером для любых цементных, растворных и бетонных смесей с зернистостью заполнителя до 16 мм. Он может подавать такие пластичные материалы, как цементные и ангидритные растворы для наливных полов, легкий бетон, строительный раствор, глиносоломенная смесь, садовый грунт, огнеупорные смеси, зернистый сыпучий материал, а также бетон, песок и гравий с размером зерен до 16 мм.

Для работы с другими материалами обязательно проконсультируйтесь с изготовителем машины.

Любое применение машины не по назначению запрещается.





Кроме того, применение по назначению подразумевает:

- соблюдение всех указаний руководства по эксплуатации;
- регулярное выполнение технического осмотра и обслуживания.

2.4 Применение не по назначению

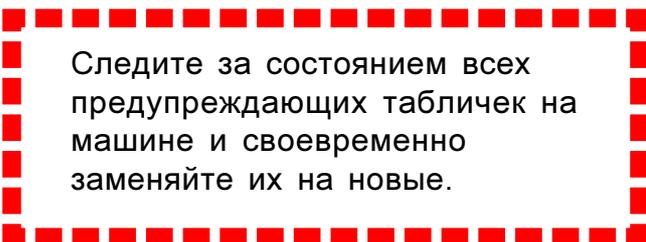
Все прочие варианты применения, кроме вышеперечисленных, запрещены. Использование не по назначению – опасно для персонала и оборудования.

2.5 Защитные устройства

Перед каждым запуском машины обязательно убедитесь в том, что все защитные устройства правильно установлены и исправны. Защитные решетки – это стационарные предохранительные устройства. Ни в коем случае не снимайте их при работающей машине. Машина ESTRICH BOY отвечает всем требованиям европейских стандартов безопасности строительной техники.

2.6 Наглядная информация по технике безопасности

Постоянно храните данное руководство по эксплуатации рядом с машиной. В дополнение к руководству по эксплуатации необходимо подготовить и соблюдать общие и отраслевые правила по технике безопасности и охране окружающей среды.



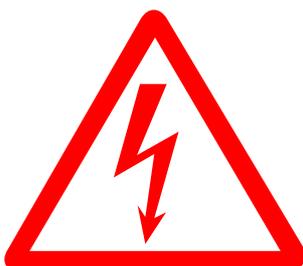


2.7 Меры предосторожности при эксплуатации



Эксплуатация машины разрешается только в том случае, если все защитные устройства абсолютно исправны. Перед включением машины убедитесь, что при этом никто не пострадает. Не реже одного раза в день проверяйте машину и комплектующие (растворопроводы, выходной резервуар и т. п.) на отсутствие видимых повреждений и исправность предохранительных устройств. При осмотре шлангов особое внимание обращайте на отсутствие износа, трещин, вспучивания или повреждения корда! При осмотре муфт проверяйте исправность их работы, отсутствие износа и повреждений! Все растворопроводы и муфты подлежат плановой замене через каждые 3 месяца или немедленной замене при наличии повреждений.

2.8 Техническое обслуживание и ремонт



- Своевременно выполняйте предписанные работы по регулировке, техническому обслуживанию и осмотру. Гибкие резиновые шланги с муфтами подвержены естественному износу вследствие истирания и старения. Регулярно (через каждые 3 месяца) проверяйте их состояние (с привлечением специалиста) и при необходимости немедленно заменяйте их. Результаты проверки заносите в контрольный журнал.
- Перед началом любых работ по техническому обслуживанию, осмотру и ремонту выключите и обесточьте машину и нажмите выключатель массы во избежание непреднамеренного запуска.



- Повесьте табличку, запрещающую включение машины.
- Проверьте надежность резьбовых соединений. После выполнения работ по техническому обслуживанию проверьте исправность предохранительных устройств.

2.9 Самовольное изменение конструкции



Без разрешения изготовителя запрещается вносить любые изменения/дополнения в конструкцию машины. Это касается и сварных работ на несущих деталях. Любые действия по изменению конструкции машины требуют письменного разрешения от фирмы Brinkmann Maschinen- fabrik GmbH & Co. KG.

Неисправные узлы и детали машины подлежат немедленной замене. Используйте только оригинальные запасные части.

При использовании деталей других изготовителей исправная и безопасная работа машины не гарантируется.



2.10 Чистка машины и утилизация



Не допускайте загрязнения деталей машины. Обрабатывайте их специальным биологически разлагаемым техническим аэрозолем. Мы рекомендуем использовать Brinkmann BC-Maschinenpflege как оптимальное растворяющее и антикоррозионное средство (номер по каталогу Brinkmann M 605 000 0000).

Для чистки и ухода за машиной ни в коем случае не используйте дизельное топливо. В этом случае возможны необратимые повреждения уплотнений и полимерных деталей.

Использованные материалы требуют надлежащего обращения и утилизации, в частности:

- при работах со смазочными системами и устройствами;
- при чистке с использованием растворителей.



Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC

Правила техники безопасности при работе с компрессором/двигателем

2.11 Правила техники безопасности при работе с передвижными компрессорами

Общие правила техники безопасности

1. Оператор обязан всегда содержать ESTRICH BOY в рабочем состоянии. Недостающие или непригодные для эксплуатации узлы компрессора и комплектующие следует заменить.
2. Используйте только рекомендованные Brinkmann смазочные масла и консистентные смазки. Следите за тем, чтобы выбранные смазки соответствовали всем правилам техники безопасности, прежде всего тем, которые относятся к опасности возгорания масел, взрывам или возможности реакций обмена или выделения опасных газов.
3. Лицо, осуществляющее надзор, или ответственное лицо, следит за тем, чтобы, точно соблюдались все предписания по управлению и техническому обслуживанию (ТО) машины и инструментов.
4. ТО, контрольные и ремонтные работы должны выполняться только - обученным персоналом, или выполняться под присмотром квалифицированного персонала.
5. При аварийной индикации или подозрении, что внутренние узлы машины перегреваются, машину следует остановить. Во избежание возгорания масляных паров от контакта с воздухом, запрещается открывать контрольную крышку до полного охлаждения машины.
6. Все остальные работы в рамках текущего ТО следует выполнять только после отключения установки.
7. Перед снятием любых деталей пневмосистемы отсоедините компрессор и оборудование от всех источников давления и полностью сбросьте давление во всей системе. Дополнительно следует повесить на каждый запорный клапан предупреждающую табличку с надписью "Ведутся работы; не открывать".
8. Перед выполнением ремонта убедитесь, что установку нельзя включить по ошибке. В качестве дополнительной меры предосторожности рекомендуется на пусковое устройство повесить табличку с надписью "Машина ремонтируется; не включать". При выполнении ремонтных работ в установках с дизельными двигателями следует вынуть аккумуляторную батарею или установить на клеммы изолирующие колпаки. При выполнении ремонтных работ в установках с электроприводом следует заблокировать главный выключатель и вынуть предохранители из блока предохранителей. Предупреждающую табличку с надписью "Ведутся работы; не включать" следует повесить на блок предохранителей или на главный выключатель.
9. Предельные значения (давление, температура, частота вращения и т. д.) следует постоянно заносить в эксплуатационный журнал.
10. Эксплуатация машины или инструментов с превышением предельных значений (давление, температура, частота вращения и т. д.) запрещается. Подготовка работ ТО.
11. В эксплуатационный журнал внесите рабочие данные и работы ТО. Периодичность и вид ремонтных работ могут выявить нестабильное рабочее состояние.



12. ESTRICH BOY следует содержать в чистоте, т. е. своевременно удалять остатки масла и прочую грязь и нагар, а также удалять пыль.
13. В целях предотвращения повышения рабочей температуры регулярно проверяйте и очищайте теплопроводящие поверхности (решетку радиатора, промежуточный охладитель, водяную рубашку и т. д.). Рекомендованные интервалы очистки и ухода за ESTRICH BOY приведены ниже.
14. Для обеспечения исправной работы всех регулирующих и защитных устройств следует тщательно выполнять их ТО. Не допускайте выхода из строя узлов машины.
15. Избегайте повреждений предохранительного клапана и других регулирующих давление устройств. В первую очередь своевременно удаляйте загрязнения, остающиеся при работе с цементом, песок или волокна, которые могут негативно сказаться на функционировании этих устройств.
16. Регулярно проверяйте точность показания датчиков температуры и давления. При превышении допустимых погрешностей в показаниях, их следует заменить.
17. Используйте только оригинальные запасные части от Brinkmann.
18. Для проверки исправности предохранительных устройств, следуйте инструкциям, приведенным в плане ТО руководства по эксплуатации.
19. Для чистки узлов запрещается использовать воспламеняющиеся растворители, дизельное топливо или четыреххлористый углерод. Примите меры безопасности против ядовитых паров чистящих средств.
20. Во время ТО и при выполнении ремонтных работ постоянно следите за чистотой. Удалите грязь, при этом детали машины и отверстия закройте чистой тканью, бумагой или скотчем.
21. Двигатель, генератор переменного тока, воздушный фильтр, электрические компоненты, регулирующие устройства и т. д. следует защитить от попадания влаги - наприм. при чистке паровой струей.
22. При выполнении работ, в процессе которых могут возникнуть высокая температура, пламя или искры, прилегающие узлы машины необходимо защитить невоспламеняющимся материалом.
23. Проверять внутренние полости машины, баллон для сжатого воздуха и т. д. при помощи источника света с открытым огнем запрещается.
24. В передвижной машине перед выполнением работ под ней или при замене колеса надежно зафиксируйте тягу накатного тормоза и ось(-и). Не полагайтесь на домкрат.
25. Перед демонтажем или переборкой ESTRICH BOY, двигателя или другой машины убедитесь, что все подвижные узлы массой более 15 кг не смогут прийти в движение.



26. По окончании ремонтных работ всегда проверяйте, чтобы внутри машины, приводного двигателя или узлах привода не осталось отдельных деталей, инструментов или ветоши. В машинах с возвратно-поступательным движением вращающиеся узлы следует несколько раз провернуть чтобы удостовериться, что в машине или в ее ведущем звене отсутствуют механические неисправности. При первом вводе в эксплуатацию и после каждого изменения электрического подключения или блоков управления, проверяйте направление вращения электродвигателей. Это необходимо для безукоризненной работы масляного насоса и вентилятора.



3 Транспортировка

3.1 Специальные указания по технике безопасности



- При замене масла на рабочем месте убедитесь, что бункер опорожнен и из гидравлической системы удален воздух.
- Используйте исключительно подходящий автомобиль-тягач с достаточным запасом нагрузки!
- Закрепите петлю троса в фаркопе автомобиля-тягача.
- В целях безопасности перемещайте прицеп вдвоем. Всегда следите за тем, чтобы в пределах видимости находился помощник.
- При транспортировке новой машины или замене шин после нескольких метров транспортировки снова затяните гайки колес на предписанный момент натяжения

3.2 Погрузка/выгрузка подъемным краном

При транспортировке краном машину обязательно зафиксировать в двух точках для равновесия.

Осторожно! Проушина на верхней стороне двигателя должна быть использована исключительно для демонтажа двигателя компрессора!

Все слабо закрепленные детали, которые при подъеме могут выпасть следует закрепить или удалить; для этого такие детали как крышки и рычаги следует зафиксировать. Не забывайте перед установкой машины на новом рабочем месте удалять защитные приспособления для транспортировки, а также устанавливать на место демонтированные для транспортировки детали.



Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC Транспортировка

Кроме того, задействуйте помощника, который должен находиться в поле зрения крановщика.

Только после этого машину можно поднимать краном.

Для подъема используйте подъемник и захват с соответствующей грузоподъемностью. Перед этим проверьте, что они соответствуют нормам безопасности и протестированы в соответствии с ними. Если машина или ее узлы поднимаются с использованием строповочной проушины (-ин), используйте грузовой крюк или серьгу.

Кабель, цепь или трос продевать в строповочную проушину запрещается!

Запрещается использовать деформированные грузовые крюки. Располагать грузовые крюки следует таким образом, чтобы ось нагрузки располагалась вертикально.

В случае необходимости между подъемником и грузом можно поместить кронштейн. Можно использовать два подъемника, если они установлены под углом не более 30° по вертикали.

Грузоподъемность подъемника уменьшается, если подъемная сила прилагается не вертикально.

В любом случае, зафиксируйте машину в таком положении, чтобы она поднималась вертикально и не перекосилась и не опрокинулась при подъеме.

При подъеме груза будьте осторожны и не спешите. Ускорение и остановки при подъеме должны быть в допустимых пределах.

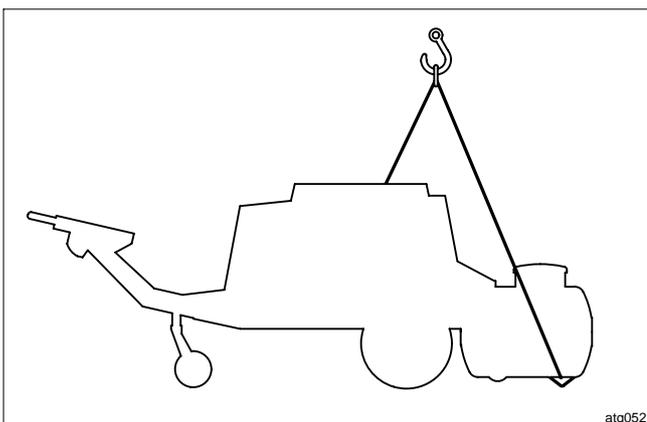
Оставлять груз висеть на подъемнике запрещается.

Следите за тем, чтобы никто не находился в опасной зоне и под грузом.

Пример:

Один трос протянут в петлю сверху машины; общая длина ок. 1500 мм, грузоподъемность ок. 2000 кг.

Второй трос закреплен на бункере (через основание); общая длина ок. 4000 мм, грузоподъемность ок. 2250 кг.



atg052

3.3 Ходовая часть

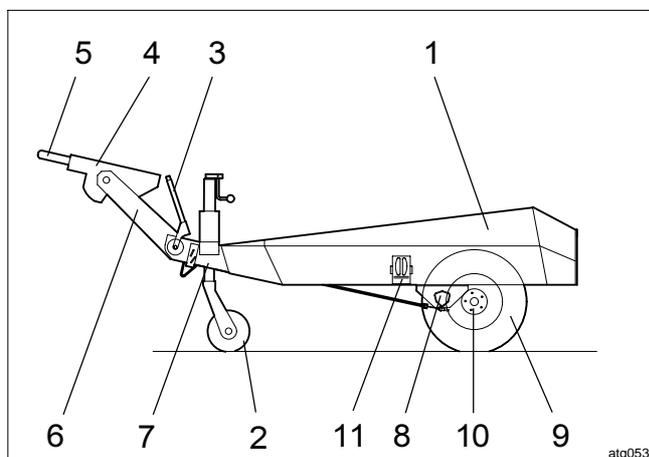
Все монтажные и наладочные работы с ходовой частью выполняются только производителем или авторизованными сервисными службами! Выполнять сварочные работы с ходовой частью запрещается!

После транспортировки по грязным дорогам вымойте ходовую часть водой. Регулярно очищайте патрубки кабелей от грязи.

Все данные на заводской табличке ходовой части должны быть разборчивыми.

3.4 Узлы и детали ходовой части:

- 1 Рама
- 2 Опорное колесо
- 3 Стояночный тормоз
- 4 Накатный тормоз
- 5 Тягово-сцепное устройство
- 6 Соединительное звено
- 7 Дышло
- 8 Ось
- 9 Колеса
- 10 Тормоз
- 11 Тормозной башмак



Рама (1)

Рама - устойчивая к кручению специальная конструкция из высококачественной стали, обеспечивающая устойчивость машины.



Опорное колесо (2)

Опорное колесо не требует ТО. Перед транспортировкой поднимите, сложите и заблокируйте опорное колесо. При установке машины на рабочее место опускайте опорное колесо вниз, пока ходовая часть не встанет в горизонтальное положение.

Рабочее колесо можно поднять, только если на машину отсутствует нагрузка. Рабочее колесо поднимается при помощи ручного привода. Опускается рабочее колесо автоматически. В откинутом положении рабочее колесо автоматически блокируется.

Стояночный тормоз (3)

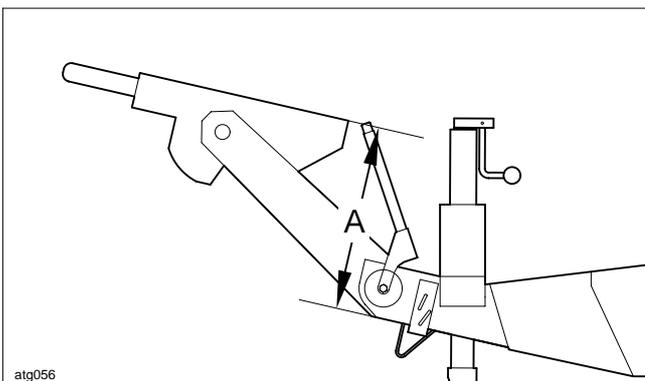
Стояночный тормоз с газонаполненным амортизатором предназначен для надежной парковки машины. При скатывании ходовой части назад стояночный тормоз автоматически подтягивается.

Управление тормозом с газонаполненным амортизатором: натяните стояночный тормоз до фиксации. Для ослабления тормоза установите рукоятку в исходное положение. Управление пружинным цилиндром: затяните стояночный тормоз до последнего зуба. Учитывайте, что если тормоз затянут не до упора, машина может покатиться!

Накатный тормоз (4)

Если автомобиль-тягач тормозит или едет под гору, тяга накатного тормоза втягивается в зависимости от усилия на дышле. За счет этого срабатывает тормоз. При движении задним ходом тормоз срабатывает сразу же. При вращении тормозного барабана назад, тормозное действие деактивируется.

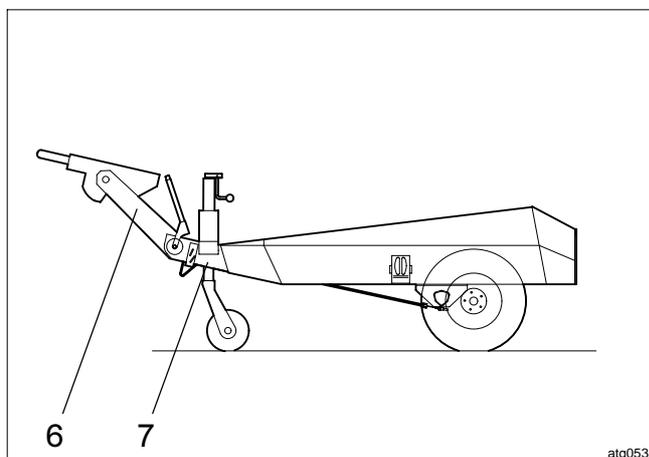
При регулировке накатного тормоза обязательно следите за тем, чтобы он располагался параллельно дышлу (A). В противном случае тормозная система не будет работать.



Тягово-сцепное устройство(5)

Ходовая часть оснащается либо шаровым сцепным устройством (для легковых а/м), либо буксирной петлей (для грузовых а/м). При установке машины на рабочее место соблюдайте местные правила и инструкции по технике безопасности.

ТО и ремонтные работы шестерни муфты (замена) выполняются исключительно авторизованными сервисными службами. Используйте только оригинальные запасные части Brinkman/



Соединительное звено (6)
Соединительное звено соединяет накатный тормоз и дышло.

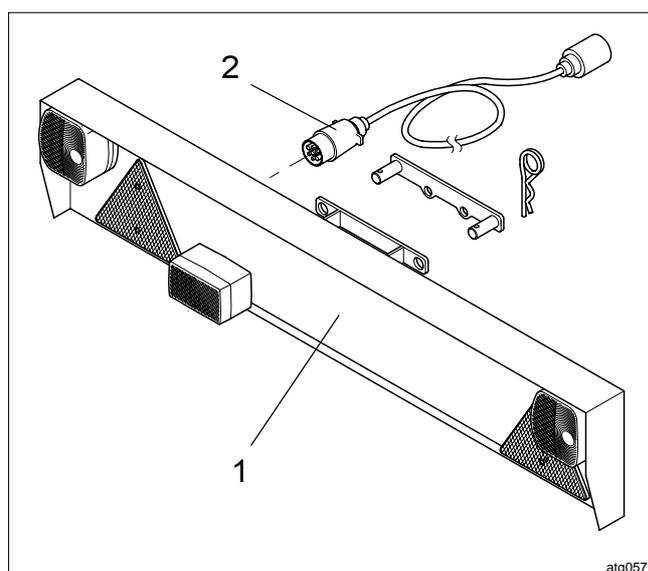
Дышло (7)
Дышло служит для помощи при установке машины. Он позволяет легко и без усилий регулировать переставлять высоту сцепки.

Перед каждой поездкой проверяйте исправность дышла.

- При регулировке следите за тем, чтобы накатный тормоз располагался параллельно к дышлу. В противном случае тормозная система не будет работать.
- Высоту регулировать следует только на плоской поверхности.
- Заблокируйте машину против скатывания при помощи противооткатных башмаков, и только после этого снимайте машину с ручного тормоза.
- После длительного срока службы регулятора высоты, между зубчатыми

3.5 Подготовка к транспортировке:

- Полностью опорожните смесительный бункер.
- Проверьте давление в шинах и гайки подшипника ступицы колеса.
- Отрегулируйте высоту сцепления с автомобилем-тягачом.
- Уберите противооткатные башмаки.
- Снимите стояночный тормоз.
- Подсоедините прицеп к автомобилю-тягачу.
- Поднимите опорное колесо и зафиксируйте его.
- Установите трос.
- Проверьте блокировку крышки, замков и откидную крышку щитка приборов. Закройте все замки, чтобы защитить машину от хулиганов или воров.
- Для транспортировки по улице машина должна быть оборудована исправной панелью световой сигнализации.



Панель световой сигнализации

Используйте панель световой сигнализации (1) 12 В или 24 В.

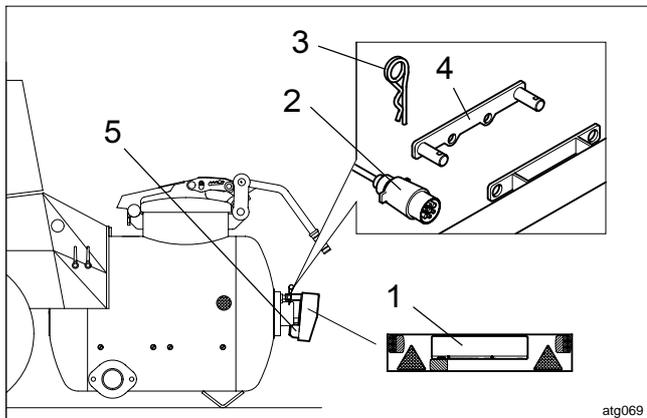
Кабель (2) панели световой сигнализации входит в комплект поставки. Он подключается в гнездо разъема панели световой сигнализации.

Если используется автомобиль-тягач с 12 В электрической системой, кабель можно соединить непосредственно с автомобилем. Если используется автомобиль-тягач 24 В электрической системой, понадобится адаптер с 12 В на 24 В (номер для заказа M 312 000 0903).

Если автомобиль-тягач имеет разъем EURO, потребуется адаптер с 12 В на EURO (номер для заказа M 312 007 2571).



Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC Транспортировка



Монтаж панели световой сигнализации:

- Выньте панель световой сигнализации (1) и два шплинта (3) из держателя на опорном колесе.
- Вставьте штекер панели световой сигнализации в гнездо (4) в задней части машины и заблокируйте его при помощи двух шплинтов (3).
- Вставьте соединительный кабель (2) в гнездо разъема (5) панели световой сигнализации.
- Электроразъем машины соедините с электроразъемом автомобиля-тягача.
- Демонтаж осуществляется в обратном порядке.

3.6 Транспортировка прицепом

При транспортировке по улице следите за:

- правилами дорожного движения (допустимая предельная скорость);
- за наличием разрешения на эксплуатацию транспортного средства.

3.7 Транспортировка на грузовом автомобиле

Используйте только подходящее транспортное средство с достаточной грузоподъемностью.

После погрузки машины зафиксируйте ее таким образом, чтобы она не смещалась при транспортировке.

Для этого воспользуйтесь соответствующими ремнями или тросами.

Зафиксируйте все подвижные узлы и детали, такие как, например, крышки или растворопроводы.

Транспортировка в грузовом автомобиле без крепления груза запрещена.

Перед началом эксплуатации не забудьте, в случае необходимости, удалить защитные приспособления с машины.

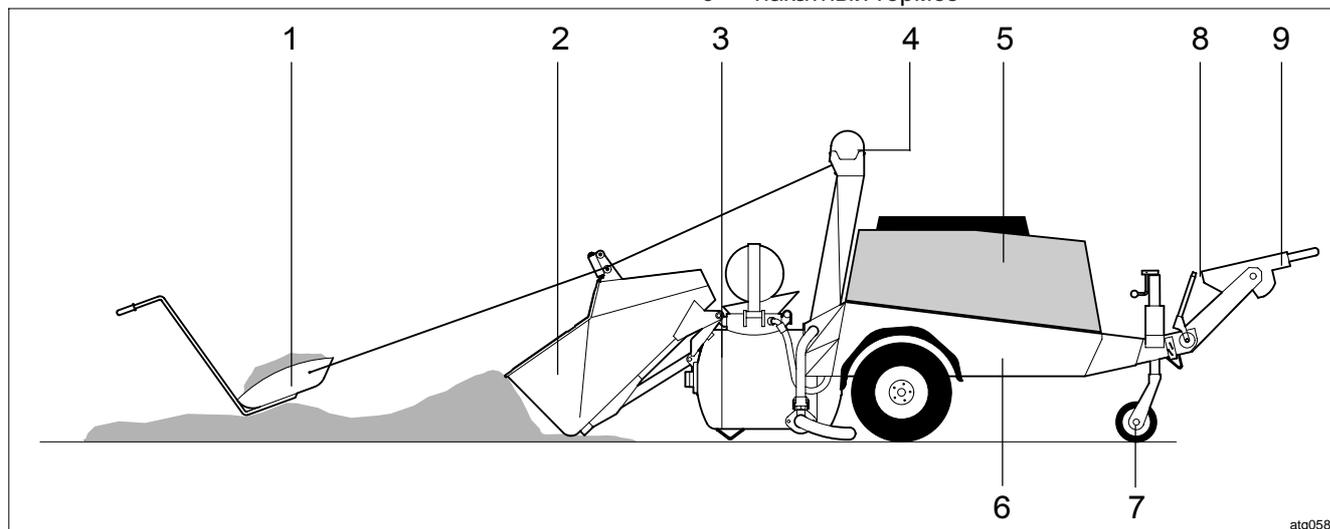


4. Устройство и принцип действия машины

4.1 Вид сбоку

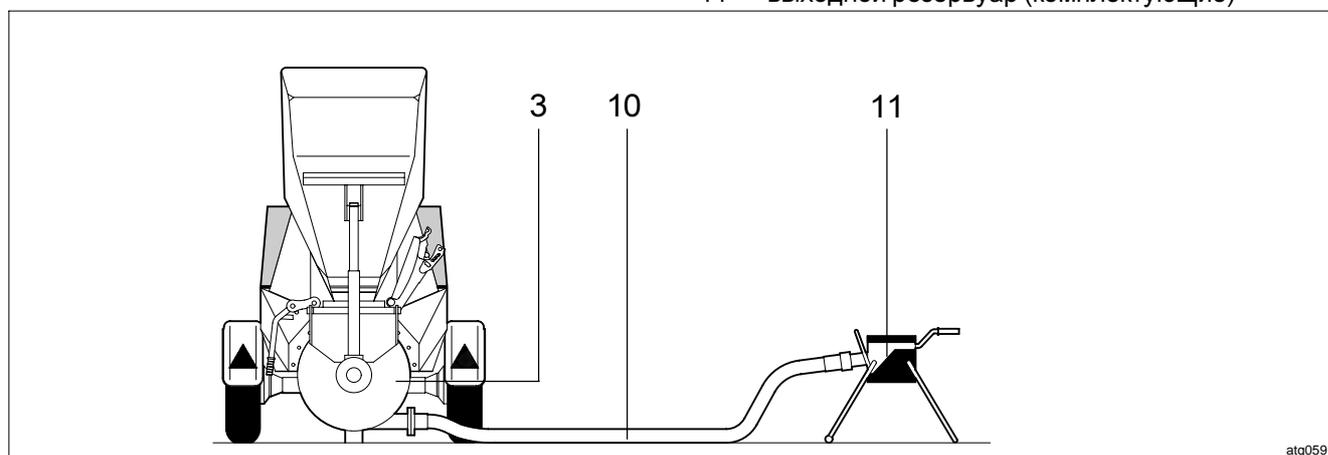
Исполнение со скипом и скреперным устройством:

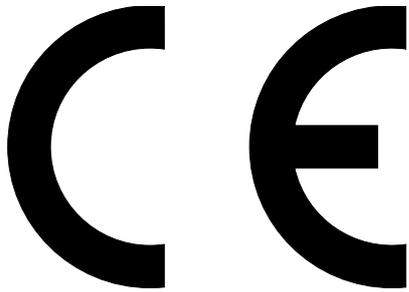
- 1 скреперное устройство с тяговым тросом (опция)
- 2 скип (опция)
- 3 смесительный бункер
- 4 канатная лебедка для скреперного устройства (опция)
- 5 шумоизоляционный кожух
- 6 ходовая часть
- 7 опорное колесо с кривошипом
- 8 стояночный тормоз
- 9 накатный тормоз



4.2 Вид сзади

- 3 смесительный бункер
- 10 растворопровод (комплектующие)
- 11 выходной резервуар (комплектующие)





4.3 Соответствие нормам и стандартам

Тип DC соответствует:

- 89/392/EWG (правила, действующие в отношении оборудования, ред. 93/3/EWG, приложение 2A).
- 89/336/EWG (электромагнитная совместимость, ред. 93/31/EWG).
- 73/23/EWG, директивы ЕС по низкому напряжению.
- 97/23/EG, директива по оборудованию высокого давления, сертификация TbV Nord Anlagetechnik (модуль B1 и F), маркировка CE 0045

Машина Brinkmann DC разработана и изготовлена в соответствии с приведенными выше директивами ЕС с полной ответственностью



Brinkmann

Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
An der Heller 4 - 12
Тел.: 05207- 9147- 0
Факс: 05207- 9147- 10
Email: brinkmann@estrichboy.de

При изготовлении были использованы следующие унифицированные нормы:

- DIN EN 292/1 и 292/2, pr EN 12001 (безопасность станков, приборов и установок).
- DIN EN 60204-1 (электрическая комплектация оборудования).

Полная техническая документация прилагается. Руководство по эксплуатации машины прилагается.

Шлосс Хольте, 01.03. 1998 г.

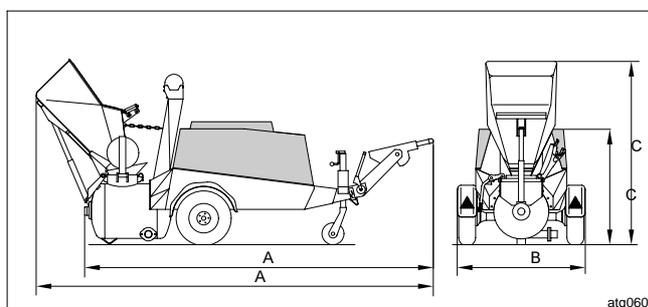
(Дипломированный инженер Stefan Brinkmann)



4.4 Технические данные

Машина DC 260 / 45

Двигатель*	30 кВт, 2400 об/мин
Расход (по объему)	4,5 м ³ /мин
Производительность	4,0 м ³ /ч
Высота подачи	до 30 этаж.
Длина подачи	до 160 м
Масса	1470 кг
Длина(A)	4000 мм
Ширина(B)	1480 мм
Высота(C)	1380 мм
Высота заполнения (с чаном)	900 мм
Высота заполнения (без чана)	830 мм



Машина DC 260 / 45 со скипом

Двигатель*	30 кВт, 2400 об/мин
Расход (по объему)	4,5 м ³ /мин
Производительность	4,5 м ³ /ч
Высота подачи	до 30 этаж.
Длина подачи	до 160 м
Масса	1700 кг
Длина(A)	4400 мм
Ширина(B)	1480 мм
Высота(C)	2340 мм
Высота заполнения	420 мм

Машина DC 260 / 45 со скипом / скреперным устройством

Двигатель*	30 кВт, 2400 об/мин
Расход (по объему)	4,5 м ³ /мин
Производительность	4,5 м ³ /ч
Высота подачи	до 30 этаж.
Длина подачи	до 160 м
Масса	1790 кг
Длина(A)	4400 мм
Ширина(B)	1480 мм
Высота(C)	2340 мм
Высота заполнения	420 мм
Вместимость топливного бака	58 л

Уровень шума на рабочем месте . 72 дБ (A)
(по ISO 2151 + 3 дБ (A), измерения
выполнены на открытой местности на
расстоянии в 7 м)

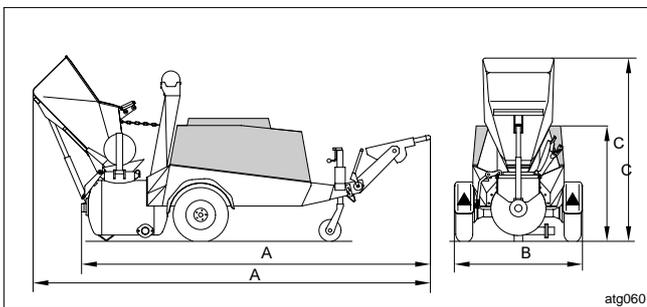
*Двигатели - 3-цилиндровые дизельные двигатели
производства DEUTZ



Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC Устройство и принцип действия машины

Машина DC 260 / 55

Двигатель*	45 кВт, 2800 об/мин
Расход (по объему)	5,2 м ³ /мин
Производительность	4,4 м ³ /ч
Высота подачи	до 50 этаж.
Длина подачи	до 180 м
Масса	1475 кг
Длина(A)	4000 мм
Ширина(B)	1480 мм
Высота(C)	1380 мм
Высота заполнения (с чаном)	900 мм
Высота заполнения (без чана)	830 мм



Машина DC 260 / 55 со скипом

Двигатель*	45 кВт, 2800 об/мин
Расход (по объему)	5,2 м ³ /мин
Производительность	4,9 м ³ /ч
Высота подачи	до 50 этаж.
Длина подачи	до 180 м
Масса	1705 кг
Длина(A)	4400 мм
Ширина(B)	1480 мм
Высота(C)	2340 мм
Высота заполнения	420 мм

Машина DC 260 / 55 со скипом / скреперным устройством

Двигатель*	45 кВт, 2800 об/мин
Расход (по объему)	5,2 м ³ /мин
Производительность	4,9 м ³ /ч
Высота подачи	до 50 этаж.
Длина подачи	до 180 м
Масса	1795 кг
Длина(A)	4400 мм
Ширина(B)	1480 мм
Высота(C)	2340 мм
Высота заполнения	420 мм
Вместимость топливного бака	58 л

Уровень шума на рабочем месте . 72 дБ (A)
(по ISO 2151 + 3 дБ (A), измерения
выполнены на открытой местности на
расстоянии в 7 м)

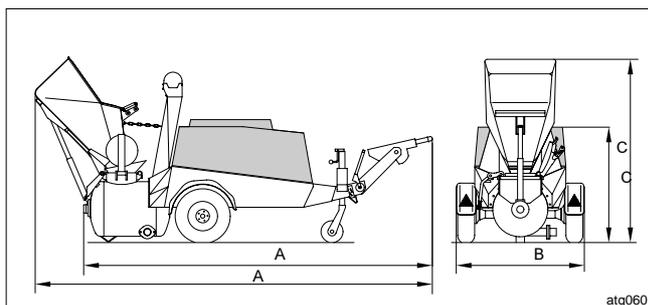
*Двигатели - 3-цилиндровые дизельные двигатели
производства DEUTZ



4.4 Технические данные

Машина DC 500 / 55

Двигатель*	45 кВт, 2800 об/мин
Расход (по объему)	5,2 м ³ /мин
Производительность	4,4 м ³ /ч
Высота подачи	до 50 этаж.
Длина подачи	до 180 м
Масса	2160 кг
Длина(A)	5250 мм
Ширина(B)	1600 мм
Высота(C)	1820 мм
Высота заполнения (с чаном)	1100 мм
Высота заполнения (без чана)	1030 мм

**Машина DC 500 / 55 со скипом**

Двигатель*	45 кВт, 2800 об/мин
Расход (по объему)	5,2 м ³ /мин
Производительность	4,9 м ³ /ч
Высота подачи	до 50 этаж.
Длина подачи	до 180 м
Масса	2460 кг
Длина(A)	5600 мм
Ширина(B)	1600 мм
Высота(C)	2800 мм
Высота заполнения	600 мм

Машина DC 500 / 55 со скипом / скреперным устройством

Двигатель*	45 кВт, 2800 об/мин
Расход (по объему)	5,2 м ³ /мин
Производительность	4,9 м ³ /ч
Высота подачи	до 50 этаж.
Длина подачи	до 180 м
Масса	2660 кг
Длина(A)	5600 мм
Ширина(B)	1600 мм
Высота(C)	2800 мм
Высота заполнения	600 мм
Вместимость топливного бака	58 л

Уровень шума на рабочем месте . 72 дБ (A)
(по ISO 2151 + 3 дБ (A), измерения
выполнены на открытой местности на
расстоянии в 7 м)



4.4 Технические данные

Машина EC 260 / 45

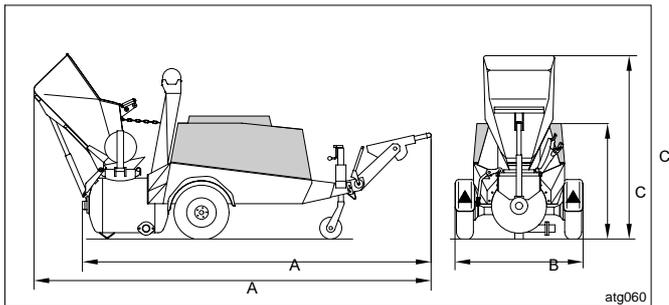
Двигатель*	30 кВт
Расход (по объему)	4,5 м ³ /мин
Производительность	4,0 м ³ /ч
Высота подачи	до 30 этаж.
Длина подачи	до 160 м
Масса	1470 кг
Длина(A)	4000 мм
Ширина(B)	1480 мм
Высота(C)	1380 мм
Высота заполнения (с чаном)	900 мм
Высота заполнения (без чана)	830 мм
Предохранитель в */∇-включение при.	мин. 63 А

Машина EC 260 / 45 со скипом

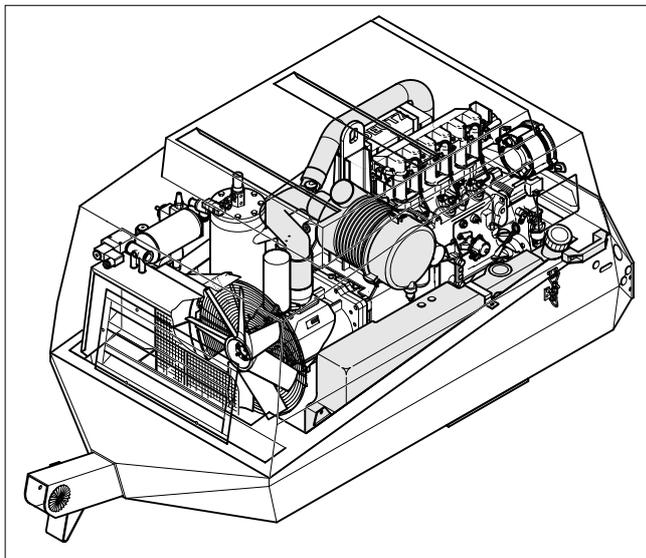
Двигатель*	30 кВт
Расход (по объему)	4,5 м ³ /мин
Производительность	4,5 м ³ /ч
Высота подачи	до 30 этаж.
Длина подачи	до 160 м
Масса	1700 кг
Длина(A)	4400 мм
Ширина(B)	1480 мм
Высота(C)	2340 мм
Высота заполнения	420 мм
Предохранитель в */∇-включение при.	мин. 63 А

Машина EC 260 / 45 со скипом / скреперным устройством

Двигатель*	30 кВт
Расход (по объему)	4,5 м ³ /мин
Производительность	4,5 м ³ /ч
Высота подачи	до 30 этаж.
Длина подачи	до 160 м
Масса	1790 кг
Длина(A)	4400 мм
Ширина(B)	1480 мм
Высота(C)	2340 мм
Высота заполнения	420 мм
Предохранитель в */∇-включение при.	мин. 63 А
Уровень шума на рабочем месте.	72 дБ (A)
(по ISO 2151 + 3 дБ (A), измерения выполнены на открытой местности на расстоянии в 7 м)	



4.5 Устройство и принцип действия компрессора



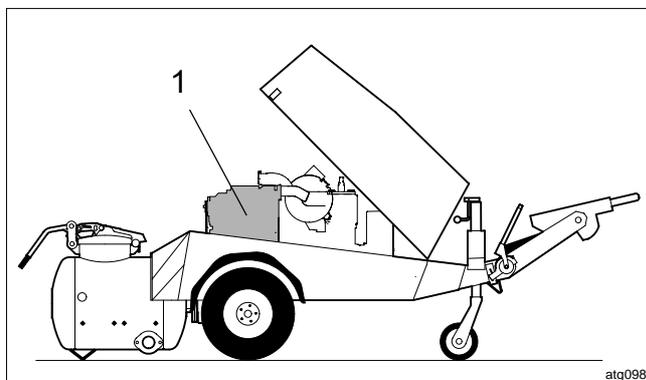
Brinkmann Estrich Boy представляет собой пневмонагнетатель, состоящий из модифицированного компрессора и смесительного бункера. Компрессор и смесительный бункер установлены на общую раму, имеют ось и накатный тормоз. Сжатый воздух нагнетает смесь по растворопроводу из смесительного бункера к рабочему месту. Смеситель приводится дизельным двигателем (через клиновой ремень).

Двигатель (1)

Компрессор приводится дизельным двигателем с масляным охлаждением. Передача усилия от двигателя к компрессору осуществляется при помощи высокопроизводительной муфты.

Компрессор

В корпус компрессора встроены два винтовых вала, установленные в шариковых и роликовых подшипниках. Приводимый двигателем главный вал приводит, в свою очередь, вторичный вал. Такая конструкция обеспечивает плавное нагнетание воздуха. Впрыскиваемое масло служит для уплотнения, охлаждения и смазки.



Система смазки компрессора

Масло нагнетается под давлением воздуха. Масляный насос в системе отсутствует. Масло удаляется из воздуха в воздушном ресивере сначала под воздействием центробежной силы, потом при помощи фильтра маслоотделителя. Ресивер имеет индикатор уровня масла (уровнемер).

Система регулирования

Компрессор оснащен системой регулирования полной нагрузки.

Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC

Устройство и принцип действия машины



Обозначения и предупреждающие наклейки

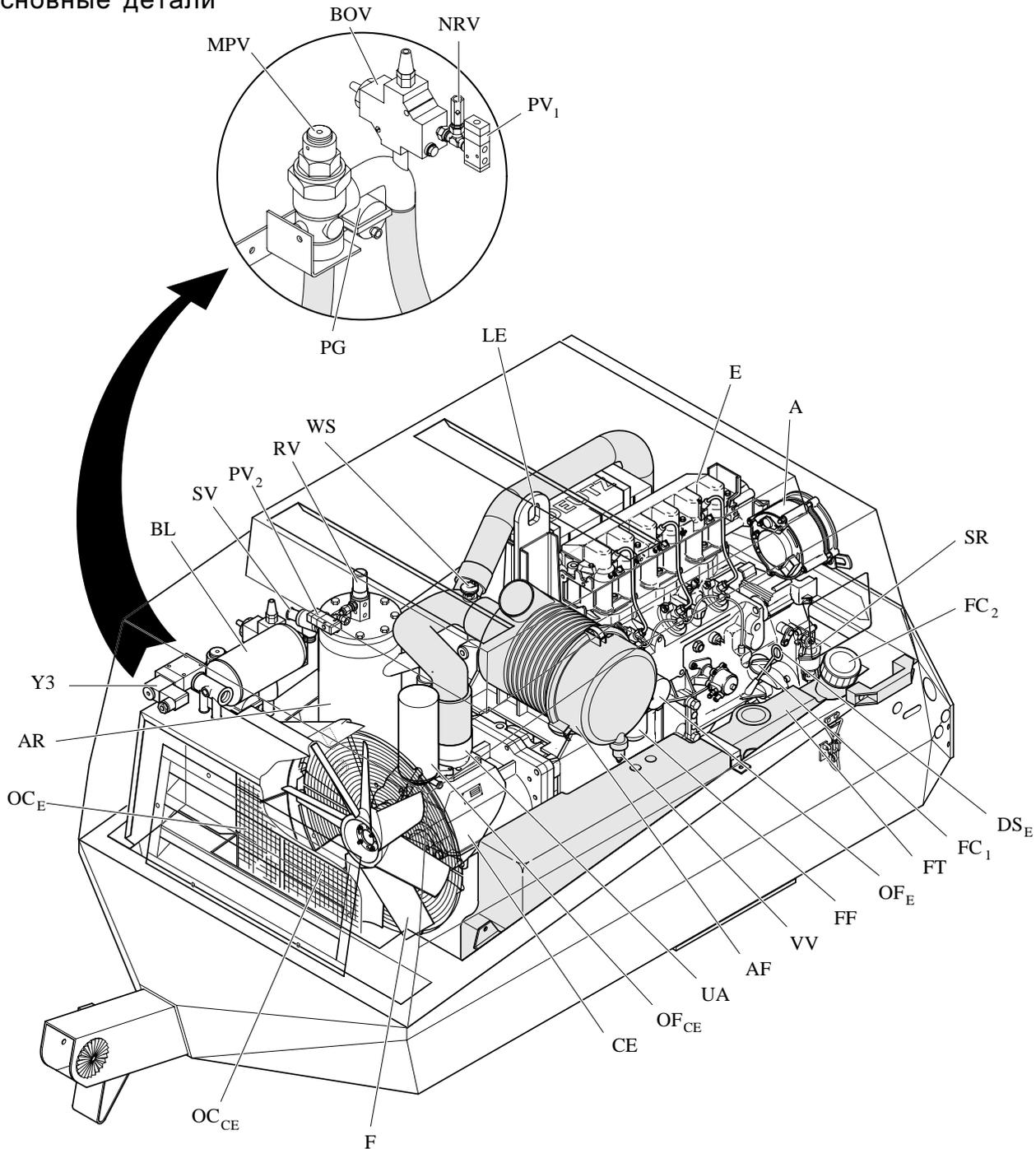
	Слишком высокая температура на выходе компрессора.		Einlaß.
	Температура на выходе компрессора.		Auslaß.
	Давление на выходе компрессора.		Kompressorölablaß.
	Опасные отработавшие газы.		Vor dem Starten die Bedienungsanleitung lesen.
	Опасность, горячая поверхность.		Wartung alle 24 Stunden.
	Высокое напряжение – опасно для жизни!		Warnung! Teil unter Druck.
	Компрессорное масло		Verbot, sich auf Auslaßventile zu stellen.
	Моторное масло.		Start-Stop-Anzeige auf Schalter.
	Руководство по эксплуатации.		Запрещается включать двигатель с открытыми дверцами
	Перед началом работы с аккумулятором прочтите руководство по эксплуатации.		Anheben zulässig.
	Переустановка предохранителя.		Nur Dieselmotoren verwenden.
	Выключатель.	2.7 bar / 39 psi	Reifendruck.
	Переключатель в режим ручного управления.		Schalldruckpegel in Übereinstimmung mit Richtlinie 84/533EG (ausgedruckt in dB (A)).
	Часы, время.		Waagerechte Position der Zugstange beim Ankuppeln erforderlich.
	Запрещается открывать воздушные без подсоединенных пневмопроводов.		
	Компрессор под нагрузкой.		
	Лампа.		
	Воздушный фильтр.		
	Слишком высокая температура компрессора.		
	Направление вращения.		



Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC

Устройство и принцип действия машины

Основные детали



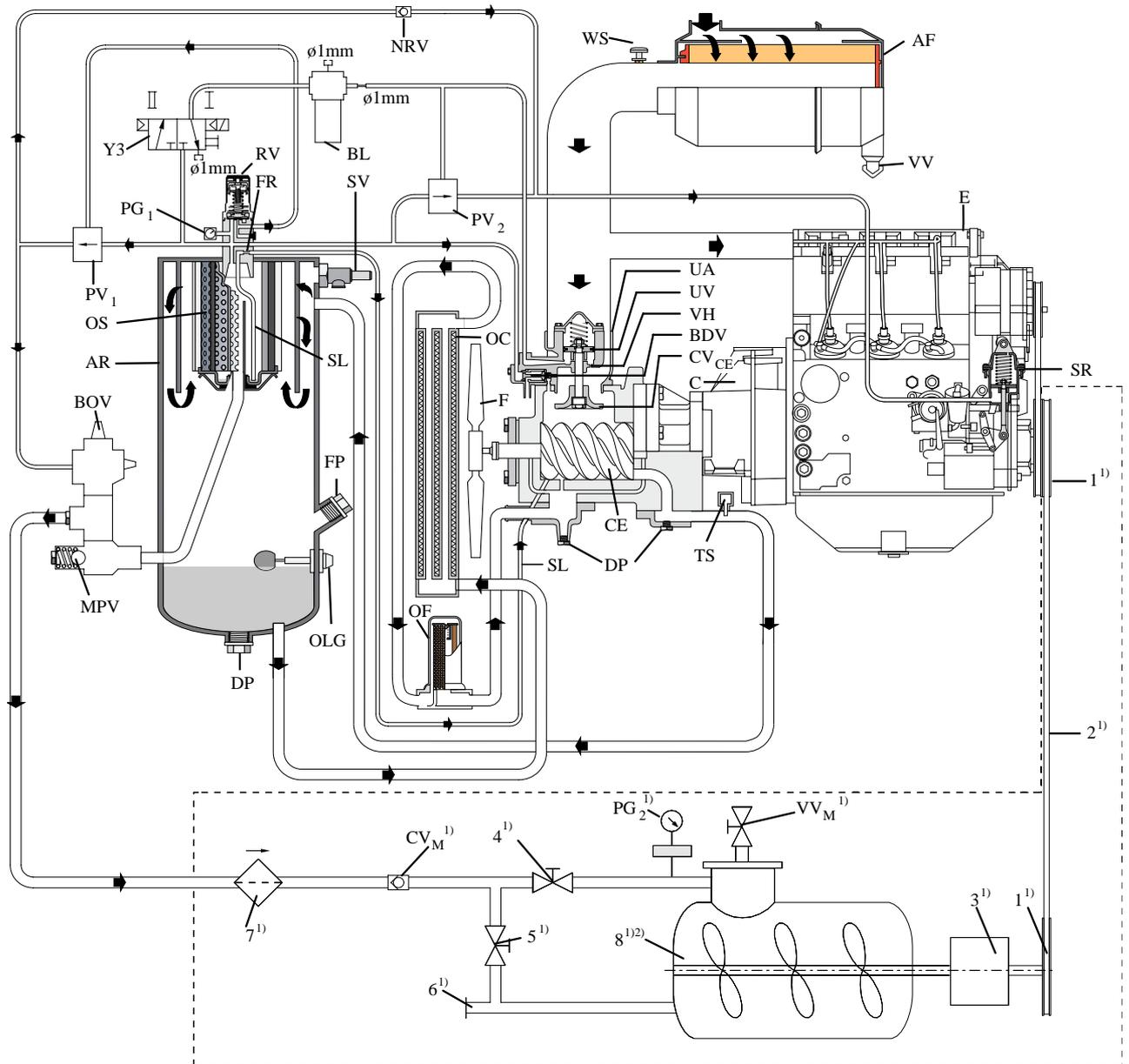
A	Генератор переменного тока
AF	Воздушный фильтр
AR	Воздушный ресивер
BL	Управляющий воздушный резервуар
BOV	Сбросной клапан
CE	Рабочая камера компрессора
DS _E	Измерительный щуп уровня масла
E	Двигатель
F	Вентилятор
FC ₁	Крышка заливной горловины, моторное масло
FC ₂	Крышка заливной горловины, топливный бак
FF	Топливный фильтр
FT	Топливный бак
LE	Строповочная проушина

MPV	Клапан минимального давления
NRV	Обратный клапан
OC _{CE}	Масляный радиатор компрессора
OC _E	Масляный радиатор двигателя
OF _{CE}	Масляный фильтр компрессора
OF _E	Масляный фильтр двигателя
PG	Манометр
PV _{1,2}	Пневмоклапан
RV	Регулировочный клапан
SR	Регулятор частоты вращения
SV	Предохранительный клапан
UA	Устройство сброса давления
VV	Клапан отвода пыли
WS	Сигнализатор
Y3	Трехходовой электромагнитный клапан

Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC
Устройство и принцип действия машины



Система регулирования машины
ESTRICH BOY, DC 260/45





Система регулирования (нагнетание) и воздушно-масляная система

AF	Воздушный фильтр
AR	Воздушный ресивер
BDV	Выпускной клапан
BL	Управляющий воздушный резервуар
BOV	Сбросной клапан
C	Муфта
CE	Рабочая камера компрессора
CV _{CE}	Обратный клапан компрессора
CV _M	Обратный клапан смесителя ¹⁾
DP	Пробка сливного отверстия
E	Двигатель
F	Вентилятор
FP	Пробка заливной горловины
FR	Дроссель
MPV	Клапан минимального давления
NRV	Обратный клапан
OC	Масляный радиатор
OF	Масляный фильтр
OLG	Уровнемер
OS	Маслоотделитель
PG ₁	Манометр рабочего давления
PG ₂	Манометр рабочего давления в бункере ¹⁾
PV _{1,2}	Пневмоклапан
RV	Регулировочный клапан
SL	Возвратный маслопровод
SR	Регулятор частоты вращения
SV	Предохранительный клапан
TS	Термовыключатель
UA	Устройство сброса давления
UV	Разгрузочный клапан
VH	Выпускное отверстие
VV	Клапан отвода пыли из воздушного фильтра
VV _M	Клапан сброса давления в смесителе ¹⁾
WS	Сигнализатор
Y3	Трехходовой электромагнитный клапан
I:	Компрессор под нагрузкой (пневмоподача смеси)
II:	Компрессор без нагрузки (загрузка бункера/перемешивание)
1.	Шкив ¹⁾
2.	Клиновой ремень ¹⁾
3.	Корпус редуктора ¹⁾
4.	Впускной клапан системы ¹⁾
5.	Впускной клапан системы ¹⁾
6.	Выход бункера ¹⁾
7.	Фильтр ¹⁾
8.	Смесительный бункер ^{1) 2)}

Сноски:

2) Пример конструкции компрессора, схема



Пневмосистема (см. рис. на стр. 34)
Воздух, проходящий через воздушный фильтр (AF) в рабочую камеру компрессора (CE), сжимается. Из рабочей камеры сжатый воздух и масло попадают в воздушный ресивер/маслоотделитель (AR/OS). Обратный клапан (CV_{CE}) предотвращает обратный ход сжатого воздуха после остановки компрессора. В воздушном ресивере/маслоотделителе масло отделяется от масла и воды. Оставшееся масло удаляется фильтром маслоотделителя. Масло собирается в воздушном ресивере и на дне фильтра маслоотделителя. Воздух выпускается из ресивера через клапан минимального давления (MPV), который следит, чтобы давление в ресивере не опускалось ниже минимального рабочего давления (см. гл. Технические данные) даже при открытом выпускном пневмопроводе. За счет этого обеспечивается подача нужного количества масла и сокращается его расход. В систему встроены термовыключатель (TS) и манометр (PG_1). Выпускной клапан (BDV) вмонтирован в устройство сброса давления (UA) и за счет этого давление в воздушном ресивере автоматически снижается до атмосферного после отключения компрессора.

Система смазки (см. рис. на стр. 34)
Нижняя часть воздушного ресивера (AR) выполняет функцию масляного бака. Давление воздуха выталкивает масло из воздушного ресивера/маслоотделителя (AR/OS) и через масляный радиатор (OC) и воздушный фильтр (OF) подает его в рабочую камеру компрессора (CE). В корпусе рабочей камеры компрессора встроены масляный желоб. Через отверстия желоба масло впрыскивается в камеру для охлаждения, уплотнения и смазки валов. Смазка подшипника осуществляется посредством впрыска масла в его корпус. Масло смешивается со сжатым воздухом и из рабочей камеры компрессора снова

подается в воздушный ресивер, в котором оно отделяется от воздуха, см. гл. "Пневмосистема". Масло, собираемое на дне фильтра маслоотделителя, по сливному трубопроводу (SL) с дросселем (FR) подается обратно в систему. При падении давления ниже номинального из-за засорения фильтра открывается перепускной клапан масляного фильтра. В этих условиях масло подается в обход фильтра. Во избежание этого регулярно меняйте масляный фильтр (см. гл. Техническое обслуживание).

Система регулирования (см. рис. на стр. 34)
Частота вращения двигателя устанавливается регулятором (SR).
Компрессор имеет 5 режимов работы:

- | | |
|---|---------------------|
| 1 | Запуск |
| 2 | Нагнетание давления |
| 3 | Сброс давления |
| 4 | Холостой ход |
| 5 | Остановка |

Запуск (1)
При запуске компрессора разгрузочный клапан (UV) за счет силы сжатия пружины открыт и двигатель работает с максимальной частотой вращения. Рабочая камера компрессора (CE) всасывает воздух и создает давление. Если смеситель открыт, а электромагнитный клапан (Y3) отключен и находится в положении "II" (перемешивание), то клапан сброса давления закрывается при давлении в 2 бар. Воздух в смесительный бункер не подается. Двигатель работает с минимальной частотой вращения. Компрессор переключается в режим холостого хода.

Нагнетание давления (2)
После закрывания смесителя электромагнитный клапан устанавливается в положение "I" (подача). Управляющее давление сквозь выпускные отверстия диаметром 1 мм подается в управляющий резервуар (BL) и электромагнитный клапан. Устройство сброса давления открывается, и воздух нагнетается в бункер.



Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC

Устройство и принцип действия машины

Двигатель работает с максимальной частотой вращения. В смеситель поступает максимальное количество воздуха.

Сброс давления (3)

Система регулирует (100% - 0%) подачу воздуха в зависимости от его расхода и устанавливает давление в воздушном ресивере в соответствии с рабочим и разгрузочным давлением.

Регулировочный клапан (RV) в связке с пневмоклапаном (PV₁) и сбросным клапаном (BOV) ограничивает давление на выходе компрессора. Вместе с пневмоклапаном (PV₁) и регулятором частоты вращения (SR) он регулирует частоту вращения двигателя. При превышении в воздушном ресивере (AR) установленного значения давления в 6 бар регулировочный клапан открывает пневмоклапан PV₁ и пневмоклапан подает давление в сбросной клапан и регулятор частоты вращения. Сбросной клапан открывается и выпускает воздух из воздушного ресивера до тех пор, пока не установится давление в 7 бар. Двигатель работает с минимальной частотой вращения.

Холостой ход (4)

При переключении трехходового электромагнитного клапана в положение "II" (перемешивание), воздух, в соответствии с давлением в воздушном ресивере, закрывает разгрузочный клапан и открывает пневмоклапан PV₂. В регулятор частоты вращения подается давление. Двигатель работает с минимальной частотой вращения. Клапан минимального давления (MPV) поддерживает давление в 2 бар в воздушном ресивере. и предотвращает попадание сжатого воздуха в смесительный бункер во время перемешивания смеси. Компрессор работает на холостом ходу без противодействия, за счет этого вся мощность двигателя направляется в смесительный бункер.

Остановка (5)

Система имеет выпускной клапан (BDV), смонтированный в устройство сброса

давления (UA). Во время работы клапан закрывается под действием выпускного давления рабочей камеры компрессора, а после остановки компрессора под давлением воздушного резервуара открывается.

4.6 Технические данные, моменты затяжки

Для общего применения:

В нижеприведенных таблицах представлены моменты затяжки, рекомендованные для общего применения при монтаже компрессора.

Для шестигранных винтов и гаек класса прочности 8.8

Размер резьбы	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Нм	9	23	46	80	125	205

Для шестигранных винтов и гаек класса прочности 12.9

Размер резьбы	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Нм	15	39	78	135	210	345

Для важных соединений

Соединение	Ед.изм.	Момент затяжки
Пальцы, строповочная проушина/корпус маховика	Нм	205 + 20
Пальцы, двигатель/корпус редуктора (M12)	Нм	80 +/- 10
Пальцы, двигатель/корпус редуктора (M14)	Нм	125 +/- 10
Пальцы, рабочая камера компрессора/корпус редуктора	Нм	80 +/- 5
Защитный выключатель	Нм	35 +/- 5
Колесные гайки	Нм	130 +/- 5

Примечание:

Крепко затягивайте крышку заливной горловины и сливной кран топливного бачка.

Настройки выключателей и предохранительных клапанов

Обозначение	Ед.изм.	Значение
Давление масла в двигателе	бар	2
Температура масла в двигателе	°C	127 - 133
Температура компрессора	°C	116 - 120
Давление начала открывания предохранительного клапана		
Тип EG	бар	10,5
Тип ASME	фунт/кв.дюйм	135



Перевод единиц системы СИ в
единицы Британской системы

1 бар	=	14,504 фунт.кв.дюйм
1 г	=	0,035 унции
1 кг	=	2,205 фунт.
1 км/ч	=	0,621 миль/ч
1 кВт*ч	=	1,341 л. с. (США и Великобритания)
1 л	=	0,264 US галлона
1 л	=	0,220 Imp галлона (UK)
1 л	=	0,035 куб.фут
1 м	=	3,281 футов
1 мм	=	0,039 дюйма
1 м ³ /мин	=	35,315 куб.фут/мин
1 мбар	=	0,401 "вод.стлб.
1 Н	=	0,225 фунт-силы
1 Нм	=	0,738 фунт-силы на фут
t °F	=	32 + (1,8 x t °C)
t °C	=	(t °F - 32)/1,8

– 1 °C соответствует 1,8 °F



Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC
Устройство и принцип действия машины

Заводская табличка компрессора

1 2 3

4
5

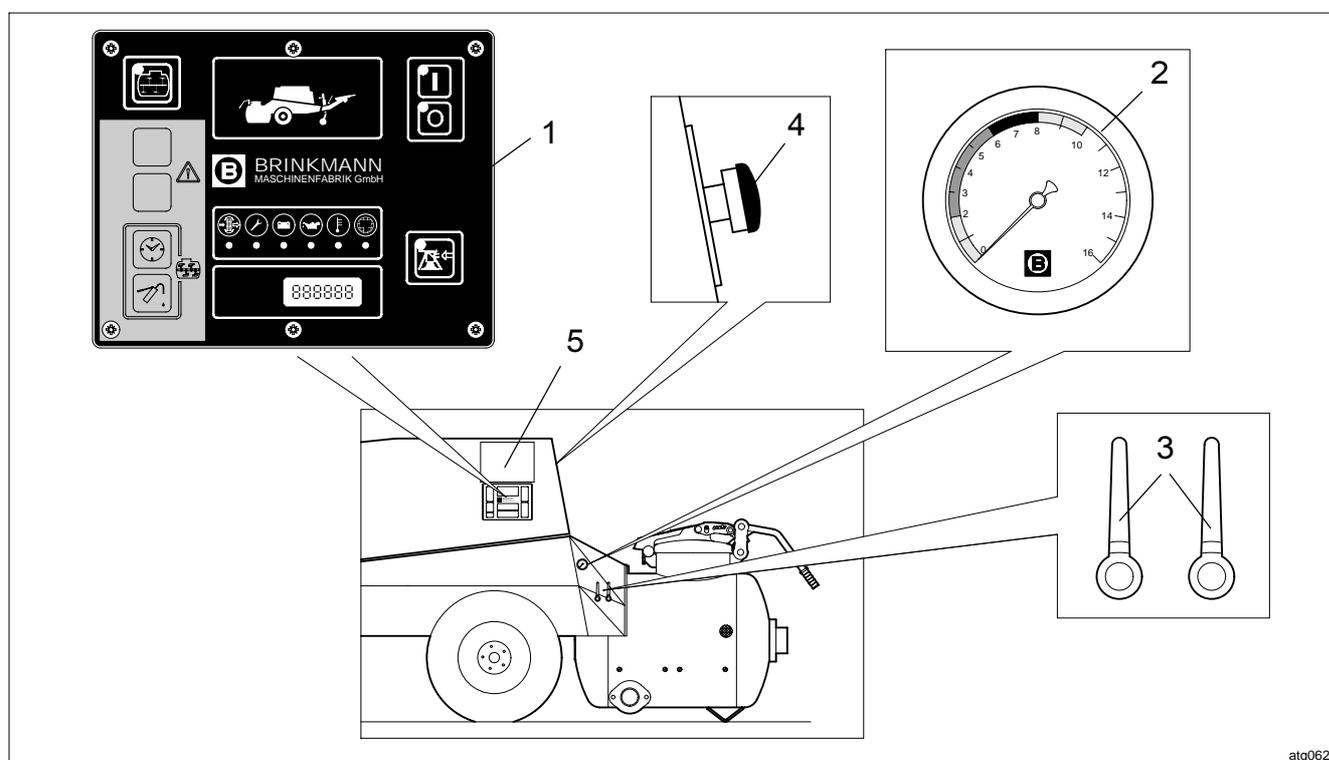
8
9
10
11

12

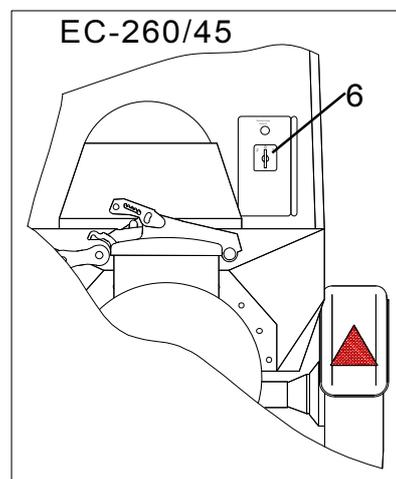
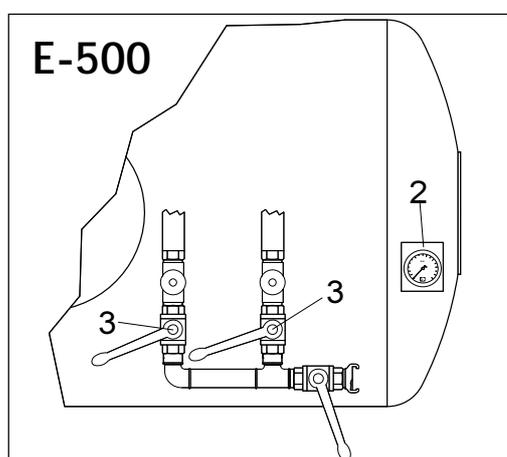
- | | |
|----|--|
| 1 | Код компании |
| 2 | Код продукции |
| 3 | Серийный номер агрегата |
| 4 | Изготовитель |
| 5 | Номер разрешения на эксплуатацию в ЕС или стране поставки |
| 8 | Рабочее давление |
| 9 | Частота вращения |
| 10 | Мощность двигателя |
| 11 | Год выпуска |
| 12 | Маркировка ЕС в соответствии с директивой о машинном оборудовании 89/392/EWG |

5. Элементы управления

- 1 Панель управления
- 2 Манометр
- 3 Шаровые краны
- 4 Аварийный выключатель
- 5 Крышка панели приборов
- 6 Реверсор (только EC-260)



atg062



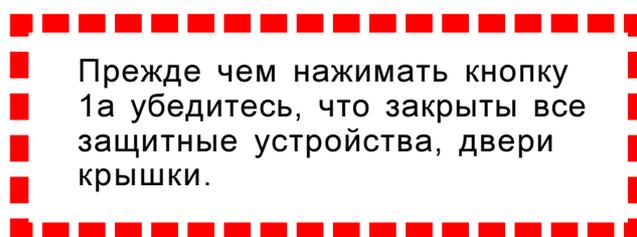


5.1 Панель управления (насос)

Сначала откройте крышку панели:

1а Кнопка запуска машины: автоматически включаются зажигание, стартер и смеситель, и начинается подача сжатого воздуха.

В модели ЕС-260/45 электродвигатель автоматически переключается на схему звезда-треугольник. При неверном подключении фаз в распределительном шкафу загорается красная лампа. В этом случае переключите реверсор (электродвигатель не может вращаться в обратном направлении).



Прежде чем нажимать кнопку 1а убедитесь, что закрыты все защитные устройства, двери крышки.

1b Кнопка остановки машины

1c Кнопка включения подачи смеси (ручное включение и отключение подачи смеси)

1d Контрольная лампа воздушного фильтра (загорается в случае загрязнения воздушного фильтра)

1e Контрольная лампа ТО (загорается при наступлении срока ТО)

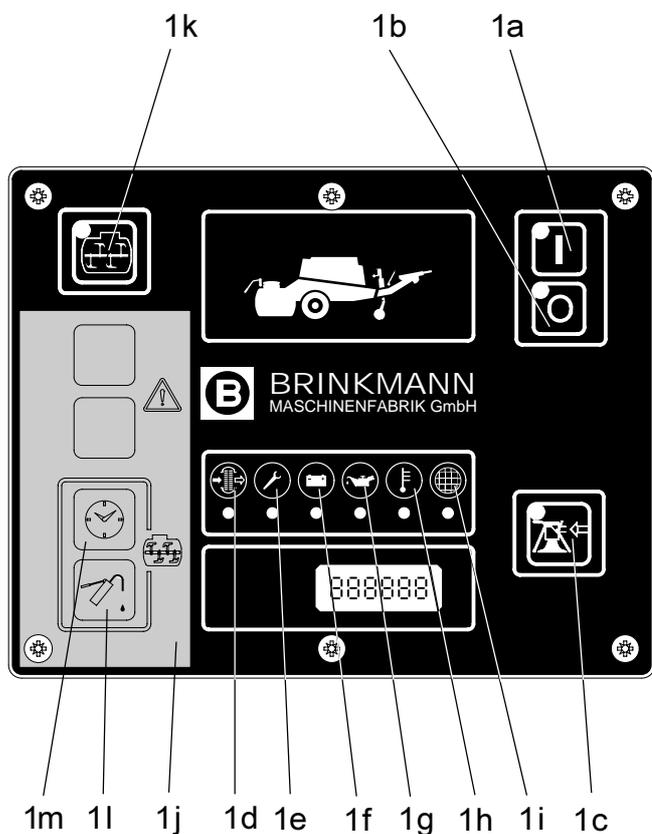
1f Контрольная лампа заряда аккумулятора (загорается, если аккумулятор не заряжен)

1g Контрольная лампа давления масла (загорается при недостаточном давлении масла)

1h Контрольная лампа температуры масла (загорается при перегреве двигателя)

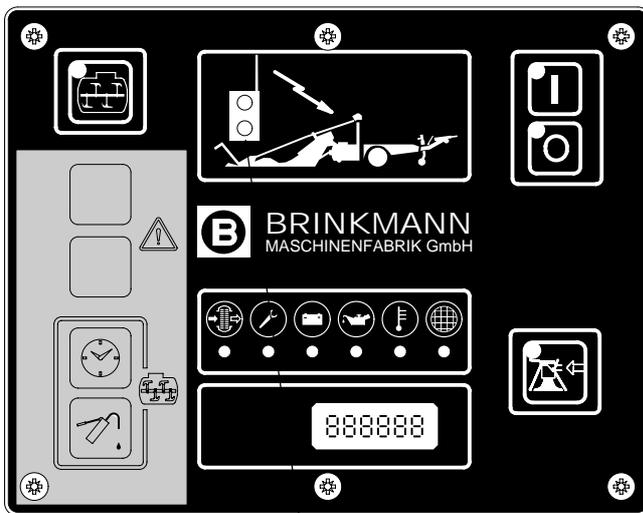
1i Контрольная лампа защитной решетки (загорается если защитная решетка не закрыта полностью)

1j Защитный щиток. Снимать запрещается!
(Кнопки предназначены для сервисного персонала или для оператора).



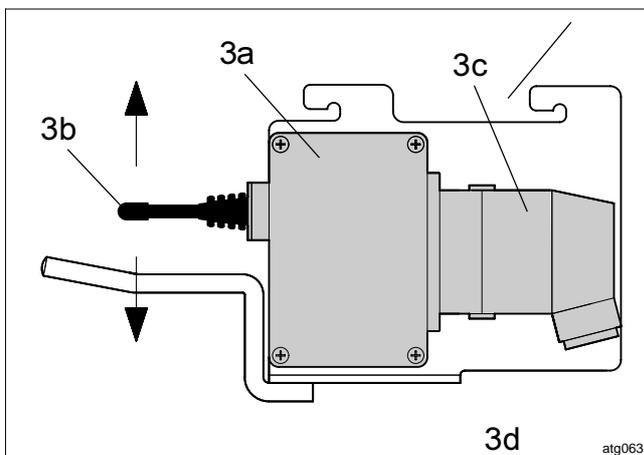


- 1 Кнопка включения смесителя (ручное управление) контрольная лампа загорается при включении смесителя.
- 1 l Кнопка подачи консистентной смазки вручную (только при установленной системе централизованной смазки)
- 1 m Кнопка таймера смесителя (только опция)



2a

- 5.2 Панель управления (скреперное устройство)
Назначение кнопок - как и у панели управления насоса.
Дополнительно:
- 2a Сигнальная лампа (задействовано дистанционное управление)



- 5.3 Пульт дистанционного управления скреперным устройством
- 3a Передатчик
- 3b Рычаг управления
- 3c Аккумулятор
- 3d Контрольная лампа заряда аккумулятора



6.0 Подготовка к эксплуатации

6.1 Указания по технике безопасности

- Для безопасной работы важно правильно выбрать место установки машины. Для начала, ознакомьтесь с рабочим местом и его окружением.
- Устанавливайте машину на прочной ровной поверхности.
- Если машина оборудована скипом, на месте установки должно быть достаточно пространства для его функционирования.
- При работе в пыльном месте следите за тем, чтобы пыль не попадала во впускной тракт. В противном случае, воздушный фильтр будет загрязняться быстрее и значительно сократятся интервалы между ТО, даже и радиатора.
- Запрещается устанавливать машину во взрывоопасных местах. Для установки во взрывоопасных местах используются машины специального исполнения.
При эксплуатации во взрывоопасных местах соблюдайте указания по технике безопасности при работе с дизельными или электродвигателями.
- Устанавливайте машину для работы в местах, защищенных от падения на нее посторонних предметов.
- Во избежание отката машины используйте стояночный тормоз и противооткатные башмаки.
- Эксплуатация машины без требуемых техникой безопасности защитных приспособлений запрещается!





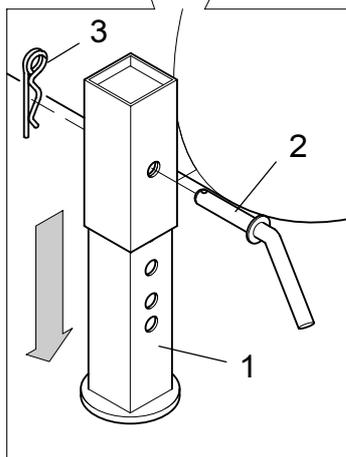
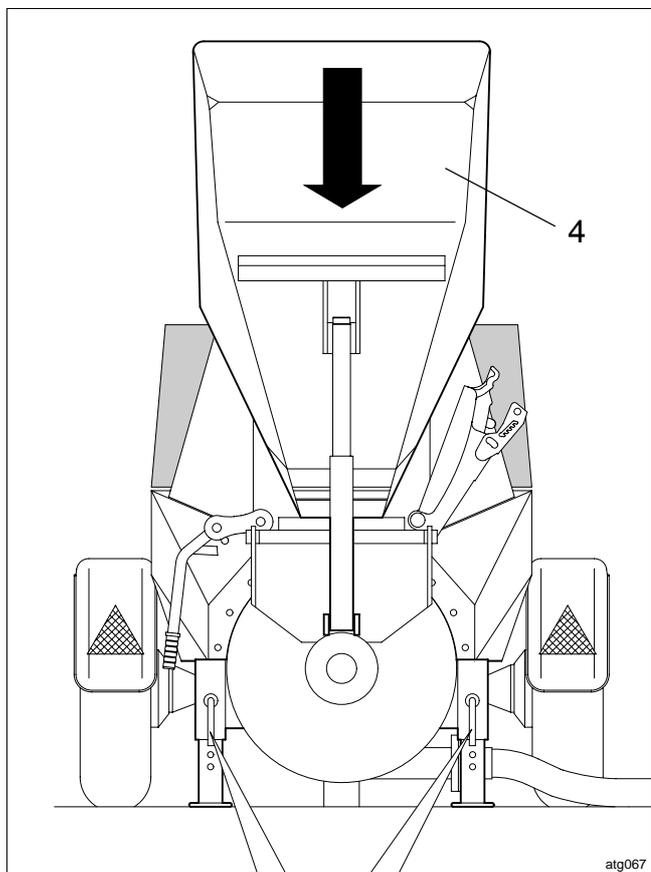
- Укладывайте подающие трубопроводы кратчайшим путем. Укладывайте растворопроводы с большим радиусом поворота (радиус поворота = 6 внешним радиусам растворопровода), чтобы избежать перегибов. По возможности, используйте минимум сочленений растворопроводов.
- Закрепляйте вертикальные растворопроводы при помощи держателей, которые защищают их от обрыва под тяжестью собственного веса.
- Зафиксируйте все используемые муфты против размыкания.
- Регулярно проверяйте растворопроводы и муфты на отсутствие износа (см. журнал проверки состояния растворопроводов и муфт).

6.2 Установка и подключение

Учитывайте возможные опасности, которые могут исходить от рабочего места, находящегося рядом или сверху, в случае если машину нельзя убрать из опасной зоны. При выборе места установки машины смотрите не только под ноги, но и вверх: есть ли опасность, что с рабочего места, расположенного выше что-нибудь упадет на выбранное для установки машины место? Если да, оборудуйте рабочее место защитной крышей. Надевайте каски!



- В первую очередь включите стояночный тормоз.
- Поставьте на колеса противооткатные башмаки.
- В случае необходимости, снимите панель световой сигнализации.
- Откиньте опорное колесо и при помощи рукоятки ослабьте муфту.



- Отцепите автомобиль-тягач.
- Отсоедините панель световой сигнализации и установите ее на место в держатель у опорного колеса.
- В зависимости от свойств опорной поверхности отрегулируйте опорное колесо таким образом, чтобы машина находилась в горизонтальном положении.

Для машин со скипом:

- Выдвиньте опорные стойки(1) и зафиксируйте их при помощи пальца (2) и шплинта (3) (опция).
- Опустите скип (4).

После надежной установки машины можно продолжать обустройство рабочего места. В первую очередь приведите в чистоту площадку вокруг машины. Подключите растворопроводы.

Укладка растворопроводов:

Подающие трубопроводы, особенно вертикальные, закрепляйте таким образом, чтобы опорные конструкции поглощали возникающие нагрузки. Убедитесь, что растворопроводы во время работы не повредятся. Вертикальные растворопроводы укладывайте очень осторожно, чтобы они под собственным весом не сорвались вниз.

Сорвавшиеся вниз растворопроводы могут травмировать находящихся на рабочем месте людей. Мы рекомендуем использовать наши крюки для растворопроводов из текстиля или кожи.

В целях обеспечения безопасности при выполнении работ обязательно использование только оригинальных растворопроводов (или рекомендованных изготовителем) и муфт Brinkmann.



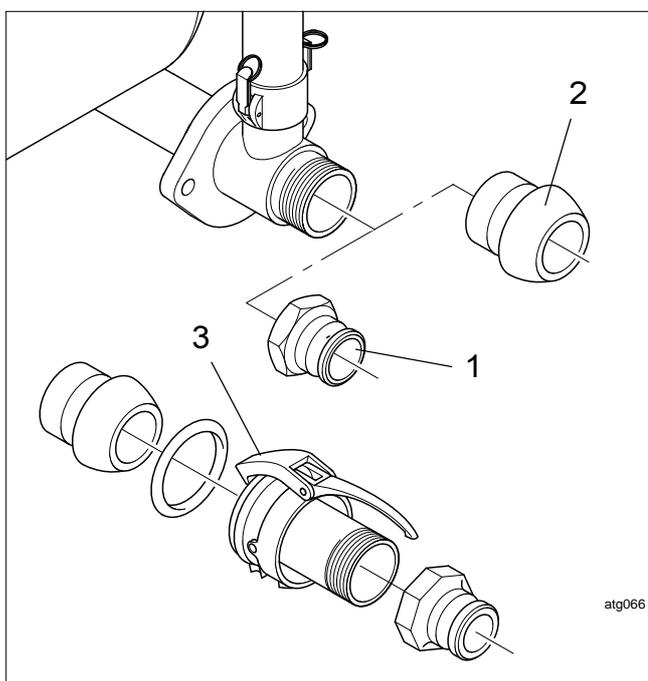
Мягкие резиновые растворопроводы с муфтами подвержены естественному износу за счет стирания и старения.

Поэтому каждые три месяца проверяйте их на отсутствие износа и исправное состояние. При необходимости замените растворопроводы и муфты. Результаты проверки заносите в журнал проверки состояния растворопроводов и муфт.

Отводы смесительного бункера

Растворопроводы подключаются к смесительному бункеру в соответствии со своим условным проходом:

- 1 отвод для условного прохода 50,
- 2 отвод для условного прохода 60 или 65
- 3 отвод для условного прохода 50 с камнеулавливателем



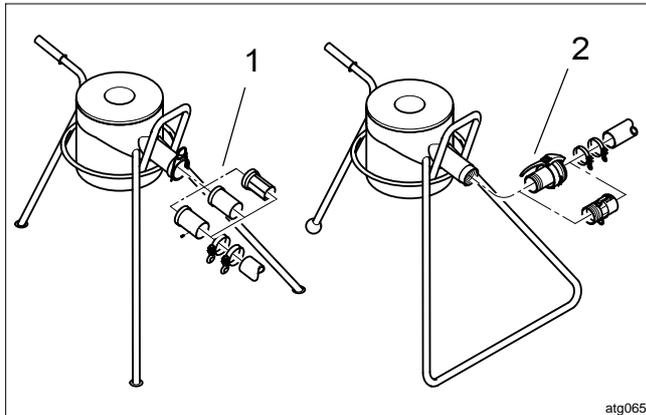
Разъем с камнеулавливателем имеет особую конструкцию. Камнеулавливатель задерживает камни и не пропускает их в растворопровод где они могут застрять и закупорить его. Камнеулавливатель выполняет также функцию переходника с условного прохода 60/65 на условный проход 50.

С использованием камнеулавливателя появляется возможность использования растворопроводов с условным проходом 50, 60 или 65.

Следите за рабочим давлением. Рабочее давление в шлангопроводах пневмонагнетателей должно составлять 10 бар, а в шлангопроводах растворонагнетателей - 40 бар. Подающие трубопроводы с большим диаметром укладывайте без перекосов. Радиус поворота не должен превышать внешний диаметр растворопровода в шесть раз.

Закрепите муфты против произвольного открывания.

В случае необходимости, установите выходной резервуар в рабочее помещение.



При работе с пневмонагнетателем обязательно устанавливайте выходной резервуар на конце растворопровода.

Выходные резервуары Brinkmann из стали и алюминия предлагают варианты подсоединения для трех условных проходов растворопроводов (50, 60 или 65). Варианты различаются типом подсоединения:

- 1 с неподвижными муфтами,
- 2 с поворотными муфтами.

Крепление с поворотными муфтами компенсирует поворот растворопровода.

6.3 Установка в закрытых помещениях

Обязательно: при работах в маленьких помещениях соблюдайте действующие предписания и инструкции по технике безопасности.

При установке машины с дизельным двигателем в закрытом помещении обращайте внимание на следующие моменты:

Выхлопные газы двигателей внутреннего сгорания содержат угарный газ.

Обеспечьте отвод выхлопов двигателя наружу. Для этого используйте шланги с внутренним диаметром не менее 100 мм. Соответствующие шланги можно приобрести как специальные принадлежности у Brinkmann.

Устанавливайте машину таким образом, чтобы она не загромождала входы, выходы или проходы помещения даже с открытыми дверьми.

Устанавливайте машину таким образом, чтобы не затруднять ее обслуживание – например, не устанавливайте у стены. При установке избегайте повторного всасывания машиной теплого воздуха двигателя и системы охлаждения.

Обеспечьте достаточную вентиляцию помещения и машины: загромождать воздухозаборник запрещается.

Устанавливайте машину таким образом,





чтобы избежать всасывания опасных примесей (воспламеняющихся паров растворителей, пыли и других вредных веществ). Это предписание действует и в отношении искрения.

ТО, проверки и ремонтные работы проводите в помещениях с достаточным освещением и вентиляцией.

Вследствие наличия топлива в баке и возможных растворителей и чистящих средств, в помещении запрещается использовать источники открытого огня, искр. Оборудуйте помещение предупреждающими табличками (курить, пользоваться источниками открытого огня запрещено).

6.4 Перед вводом в эксплуатацию

- Перед первым вводом в эксплуатацию, если этого еще не сделано, подготовьте аккумулятор к работе. См. гл. 8.14.
- Уровень масла в двигателе проверяется после установки агрегата в горизонтальное положение. При необходимости, залейте масло до верхней отметки стержневого указателя уровня. Рекомендованные типы и вязкость масла указаны в руководстве по эксплуатации двигателя.
- Проверьте уровень масла в компрессоре. Указатель уровня масла должен находиться в зеленой зоне. В случае необходимости, долейте масло (см. гл. 8.13). Рекомендованные для эксплуатации с машиной масла приведены в гл. 9.1.
- Проверьте достаточное количество топлива в баке. В случае необходимости, долейте топливо.
- Сливайте, в случае необходимости, воду и отложения из топливного фильтра то тех пор, пока из сливного крана не будет течь чистое топливо.
- Для удаления пыли нажмите клапан отвода пыли (гл. 8.17, VV) воздушного фильтра (AF).

Перед снятием пробки заливной горловины убедитесь, что в системе нет давления.



7. Эксплуатация

7.1 Указания по технике безопасности

- Соблюдайте общие и отраслевые правила по технике безопасности и охране окружающей среды.
- Своевременно устраняйте неполадки, влияющие на безопасность при проведении работ.
- В некоторых обстоятельствах, рабочие материалы могут представлять опасность для здоровья. Поэтому надевайте требуемую техникой безопасности защитную одежду (респиратор, перчатки и т. д.).
- Разрешается работать только с материалами, соответствующими назначению машины (см. гл. 1.3 Применение по назначению). В случае сомнений обратитесь к дилеру Brinkmann.



7.2 Указания по технике безопасности при эксплуатации

При подъеме ESTRICH BOY соблюдайте особые меры безопасности. См. главу 3.2 Разгрузка-выгрузка подъемным краном. Ускорение или замедление груза на крюке крана должно осуществляться в допустимых пределах.

Использовать ЕТА-топлива с машиной ESTRICH BOY запрещается.



Резервуар высокого давления

(соответствует требованиям директивы 87/404/ЕЕС прилож. II § 2)

Требования к ТО и монтажу:

1. На машинах ESTRICH BOY резервуарами высокого давления являются воздушный ресивер и смесительный бункер. Эксплуатационные данные бункера приведены на заводской табличке:
 - максимальное избыточное рабочее давление, бар,
 - максимальная рабочая температура $T_{\text{макс}}$ в °C,
 - минимальная рабочая температура $T_{\text{мин}}$ в °C,
 - содержимое бункера, объем в л.
2. Эксплуатация резервуара высокого давления разрешается только в рамках приведенных выше условий эксплуатации и в соответствии с техническими данными. Использование для выполнения других работ в целях безопасности не разрешается.
3. Следует неукоснительно соблюдать местные предписания по повторным проверкам.
4. Запрещается выполнять сварочные работы на резервуаре высокого давления или подвергать его термической обработке.
5. Резервуар высокого давления оснащен всеми необходимыми защитными и предохранительными устройствами, напр., манометром, предохранительным клапаном давления т. д. Эксплуатация без этих устройств запрещена.
6. Во время эксплуатации резервуары высокого давления чистятся только после полного отключения установки и после того как слит конденсат.
7. Запрещается вносить изменения в комплектацию, конструкцию и разъемы для подключения.

8. Запрещается использовать болты крышки и фланцевые болты для крепления дополнительного оборудования.

Предохранительный клапан

Ремонтные работы и работы ТО выполняются только авторизованными сервисными службами.

Проверки, выполняемые эксплуатирующей стороной:

1. Раз в полгода проверяйте исправность подъемного механизма. Для проверки проверните крышку против часовой стрелки.
2. Раз в год с соответствии с местными нормативами проверяйте установленные значения давления. Данная проверка должна проводиться на самом компрессоре, а на подготовленном соответствующим образом испытательном стенде.

Техника безопасности

1. Все вращающиеся и подвижные детали установки, представляющие опасность для жизни и здоровья персонала имеют защиту ESTRICH BOY отдельными элементами. После открывания этих элементов или защитных крышек прежде чем снова включить машину, их следует установить на место.
2. Запрещается открывать электрические распределительные шкафы, ячейки распределительного устройства и другое электрическое оборудование, находящееся под напряжением. Если этого избежать нельзя, например, для проведения измерений, проверок или переналадки, следите за тем, чтобы эти работы выполнялись квалифицированными электриками с использованием подходящего инструмента и с соблюдением соответствующих мер безопасности.



При выполнении работ электрик должен быть одет в защитную одежду.

3. Шум, даже не сильный, может нервировать и раздражать, а по прошествии длительного времени может нанести значительный вред нервной системе. В зависимости от уровня шума на рабочем месте, следует принять следующие меры предосторожности:

ниже 70 дБ(А): особых мер не требуется,

свыше 70 дБ(А): персонал, постоянно работающий в помещении, должен надевать защитные наушники,

ниже 85 дБ(А): для посетителей, временно находящихся в рабочем помещении, не требуется дополнительных защитных приспособлений,

свыше 85 дБ(А): помещение с опасным уровнем шума!
На входе в помещение следует повесить предупреждающую табличку, которая указывает на то, что при входе в помещение следует надевать защитные наушники

свыше 95 дБ(А): предупреждающие таблички на входе в помещение должны быть дополнены рекомендацией о том, что перед входом в помещение следует надеть защитные наушники.

свыше 105 дБ(А): при входе в помещение обязательно следует надевать специальные защитные наушники, подходящие по громкости и спектральному составу шума. На каждом входе в помещение должна быть установлена соответствующая предупреждающая табличка.



7.3 Проверка перед запуском

У машин с открытым смесителем или загрузочным механизмом следите за тем, чтобы никто не находился в зоне подъема груза.

- Следите за уровнем дизельного топлива в баке.
- При заправке топлива всегда выключайте двигатель! При заправке подсоединяйте к машине заземляющий кабель для снятия статического заряда.
- Следите за правильностью подключения всех шлангов. Надежно закрепляйте вертикальные растворопроводы. Следите за правильностью их подключения и исправностью функционирования.

Запрещается использовать эфирные топлива ("Startpilot" или подобные) для холодного запуска!

Защитная решетка и кожухи

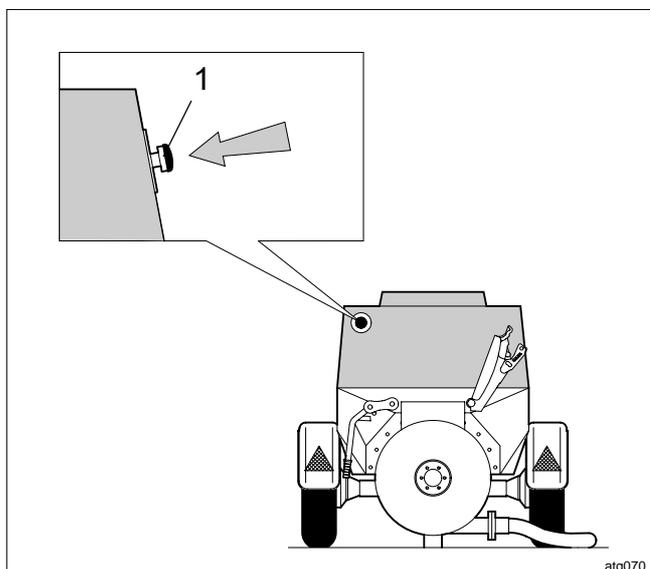
Машина закрывается защитной решеткой или кожухами.

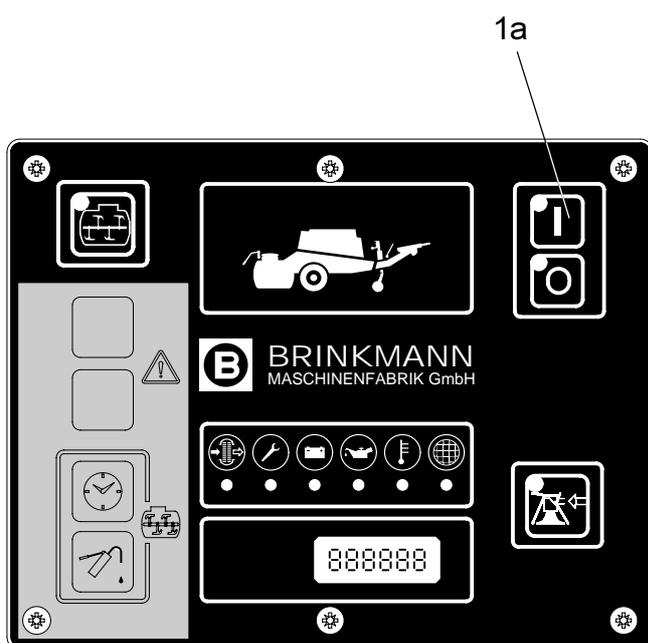
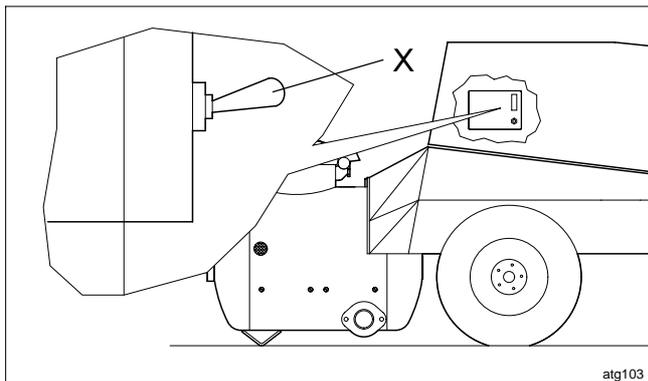
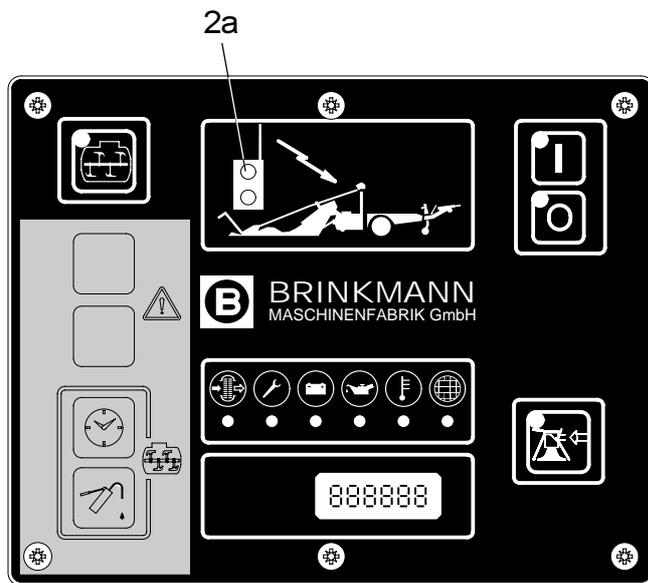
Снимать решетку и кожухи с работающей машины запрещается.

Эксплуатация машины разрешается только с закрытыми защитными решетками и кожухами.

Запрещается прикасаться к смесителю при работающем двигателе, даже если он не вращается.

В опасных ситуациях или с появлением необычного шума работающей машины, сразу нажмите кнопку аварийного отключения (1). Кнопка устанавливается в исходное рабочее положение поворотом вправо.





7.4 Запуск машины

Панель управления:

В зависимости от типа (с или без пульта радиуправления скреперным устройством) панели управления отличаются лишь одним: на поле в середине сверху изображен силуэт машины в стандартном исполнении или со скипом.

У типа исполнения со скипом и скреперным устройством с радиуправлением на рисунке появится контрольное устройство радиуправления. Если передатчик и приемник задействованы, функционирование дистанционного управления отображается зеленым цветом (2a).

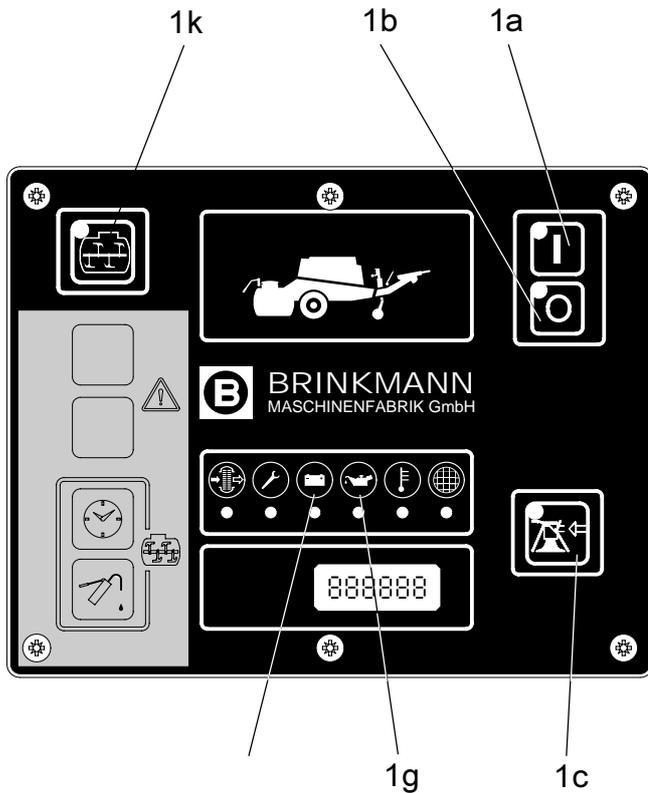
Если аккумулятору дизельного двигателя не хватает мощности для запуска двигателя, выполните следующие действия: при запуске с вспомогательным кабелем / дополнительным аккумулятором подсоединяйте сначала положительный провод, а затем отрицательный провод. После запуска отсоединяйте сначала отрицательный провод (провод на массу), и только после этого положительный провод. После запуска отсоедините дополнительный аккумулятор, чтобы избежать опасности взрыва газа.

Перед запуском нажмите на выключатель массы (X). Для этого откройте кожух. На задней стороне управляющего устройства машины находится выключатель массы. Для подготовки машины к включению задействуйте этот выключатель. Закройте кожух. Убедитесь, что кожух закреплен двумя натяжными крюками. Защитная решетка должна быть правильно установлена над смесительным бункером, в противном случае машина не запустится. Запрещается поднимать или поворачивать его.

Дизельный двигатель запускается нажатием кнопки пуска (1a) (включается стартер и



Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC Эксплуатация



топливный клапан). Система управления автоматически отключает стартер после запуска двигателя. Кнопка пуска (1а) имеет блокировку повторного нажатия в целях предотвращения запуска работающего двигателя.

Загораются контрольные лампы генератора (1f) и моторного масла (1g). На панели управления (1а) загорается светодиод. Контрольная лампа генератора (1f) гаснет после зарядки аккумулятора.

Система защиты стартера предотвращает его повреждение из-за ошибок в управлении. Если кнопку пуска (1а) отпустить до того, как двигатель запустится, ее несколько секунд будет невозможно нажать повторно (блокировка повторного запуска).

После запуска двигателя система управления через 6 секунд проверит давление масла и температуру.

Если не будет обнаружено ошибок, машина подключится к двигателю. При появлении сообщения об ошибке двигатель автоматически останавливается.

В модели ЕС-260/45 электродвигатель автоматически переключается на схемы звезда-треугольник. Если при подключении тока были перепутаны фазы, в распределительном шкафу загорится красная лампа. В этом случае следует переключить реверс (электродвигатель не может вращаться в неверно заданном направлении).
Контроль двигателя:

Перед началом работы проведите рутинный осмотр: выключите двигатель нажатием на кнопку отключения (1b) и проверьте уровень масла в двигателе. При недостаточном уровне масла его следует долить.

Учитывайте, что слишком большой уровень масла вредит двигателю.

Регулярно проверяйте точность настройки регулировочного клапана и температуру воздуха на выходе компрессора.

В случае необходимости, заменяйте воздушный фильтр.



Автоматический режим работы:
С нажатием на автоматическую крышку смесительного бункера машина и подача смеси занимает больше автоматически начнет нагнетание, по окончании которого из смесительного бункера автоматически откачивается воздух и машина переключается в режим перемешивания.

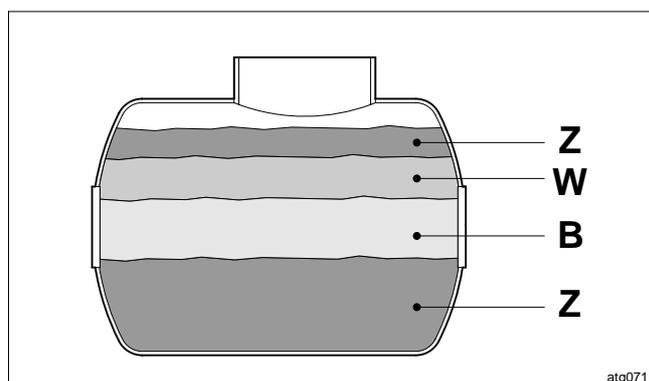
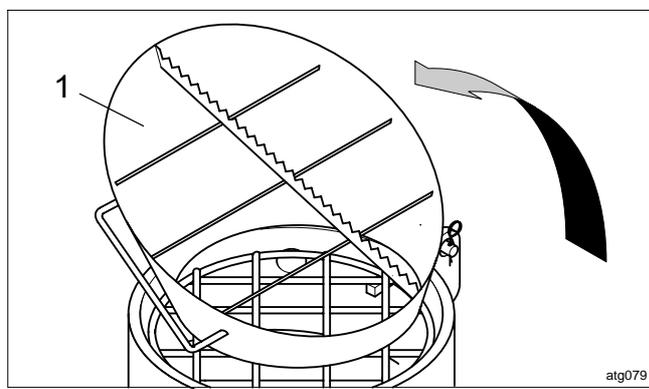
Ручной режим работы:
После нажатия кнопки (1с) загорается светодиод и компрессор начинает нагнетать воздух.

После повторного нажатия кнопки (1с) светодиод гаснет и компрессор прекращает нагнетание.

Включение/выключение ручного режима смесителя: нажмите кнопку (1к), начнется вращение. При повторном нажатии кнопки (1к) светодиод гаснет, и смеситель останавливается.

Шаровый кран:

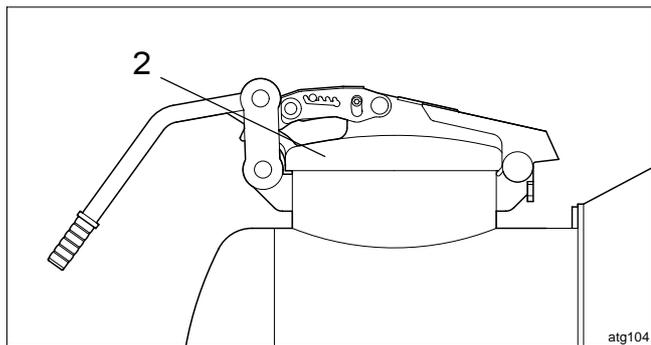
В случае необходимости, откройте шаровые краны верхнего и нижнего пневмопроводов (недоступно в опции "Автоматический пневмораспределитель").



7.5 Перемешивание

Заполните смесительный бункер наполнителем (Z), связующим материалом (B) и водой (W):

- Установите воронку (1) над горловиной бункера.
- Наполните смесительный бункер до половины наполнителем (ок. 100 л).
- Добавьте по инструкции изготовителя связующий материал.
- Добавьте воду.
- Добавьте наполнитель (Z).
- Тщательно перемешайте материалы и закройте крышку (2). Перемешивать материалы следует минимум две минуты.

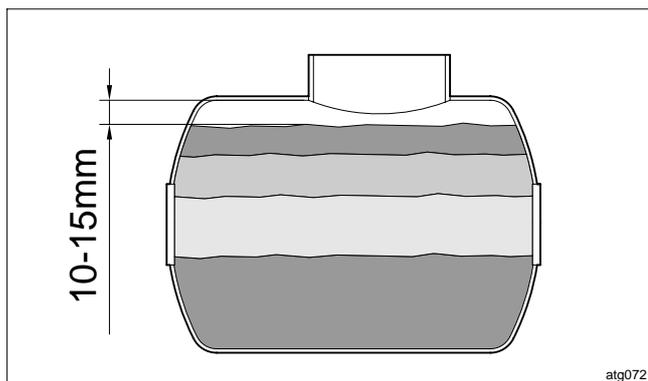


- Проверяйте, достаточно ли залито воды, при необходимости добавьте ее.
- Закройте воронку и очистите горловину смесительного бункера щеткой или аналогичным предметом.

Внимание! Смесительный бункер заполняется на 10-15 мм ниже кромки горловины!

В противном случае, снижается срок службы смесительного бункера и его изнашивающихся деталей.

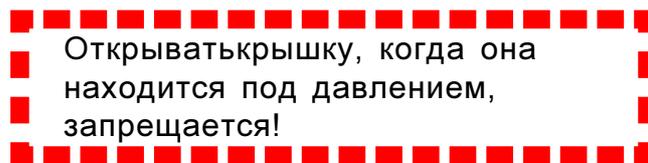
Если уровень смеси выше установленного, она при нагнетании прессуется, и смесителем потребляется большая мощность. Вследствие этого дизельный двигатель перегружается и падает частота его вращения. С пониженной частотой вращения компрессор нагнетает меньше сжатого воздуха в единицу времени, и подача смеси занимает больше



7.6 Подача смеси

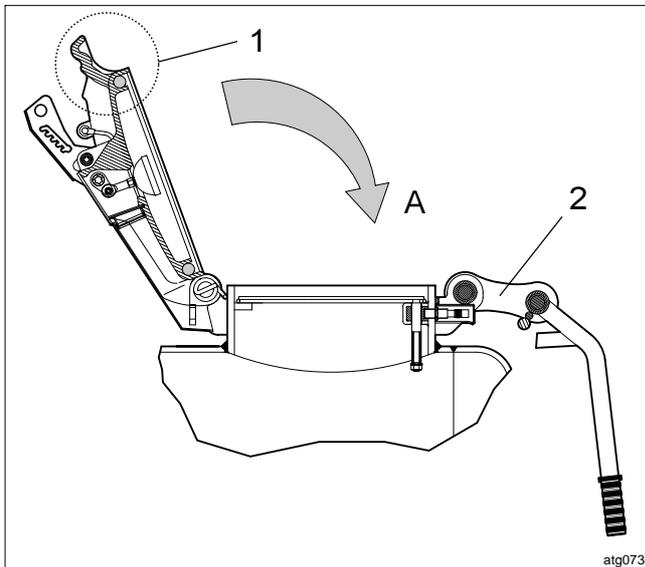
В автоматическом режиме подача смеси регулируется при помощи сенсорного выключателя, расположенного на чугунной крышке подающего резервуара. С нажатием выключателя вниз автоматически начинается подача смеси. После нажатия переключателя удерживайте его в этом положении несколько секунд, пока в смесительном бункере не образуется давление, и выключатель не будет удерживаться под давлением в этом положении самостоятельно.

Закрывание и блокировка крышки:



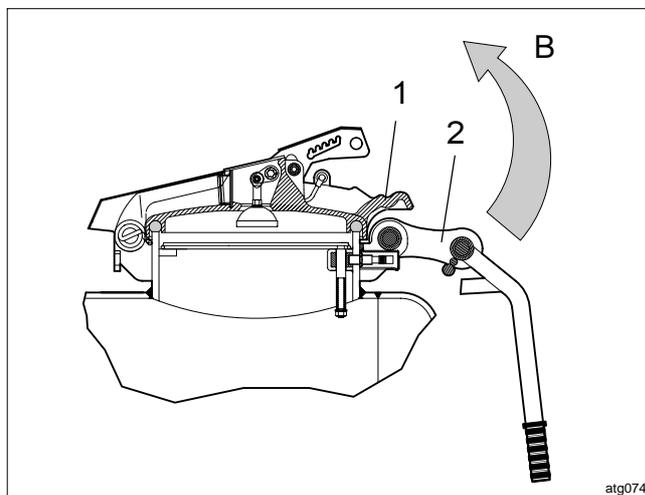
При каждом цикле подачи, при подключенной автоматической системе централизованной смазки (опция), перемешивающий вал автоматически смазывается.

На крышках с автоматическим сбросом давления защитный клапан располагается над выпускным каналом. Он фиксируется винтом или двумя лапками.

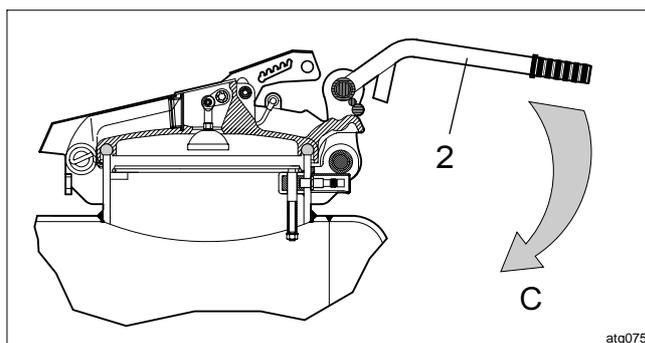


- Ослаблять винт и лапки следует
- только после сброса давления в
- смесительном бункере.
- Это предписание относится и
- к деталям других автоматических
- систем сброса давления.
- Опасность травмирования!
- Очистите края бункера.
- Замените резиновый уплотнитель,
- если на нем появились трещины
- или в него вперссовались
- посторонние предметы.

При закрывании и блокировке крышки кулиса (1) прилегает к горловине смесительного бункера и блокируется при помощи замка (2). Опустите (A) кулису(1).



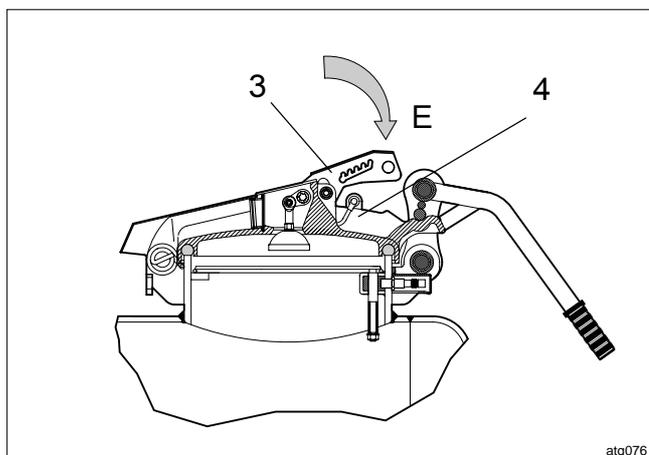
Поднимите (B) замок (2) вверх через кулису (1).



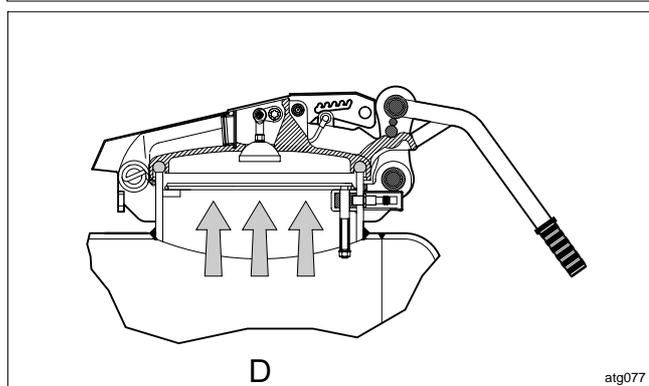
Опустите (C) замок (2) вниз до упора. Крышка смесительного бункера блокируется запорным кожухом. Следите за тем, чтобы запорный кожух всегда был чистым. Его исправное состояние предотвращает износ механизма. Кроме того, при наличии грязи крышка может закрываться неплотно и сжатый воздух бункера может ее вытолкнуть. Надавите (E) на автоматический клапан сброса давления, расположенный на рукоятке (3) и удерживайте рукоятку в нажатом положении несколько секунд.



Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC Эксплуатация



Машина переключится в автоматический режим управления. Бесконтактный концевой выключатель (4) клапана сброса давления подает импульс системе управления компрессором, после чего сжатый воздух подается в смесительный бункер. Избыточное давление (D) автоматически блокирует крышку.



Подача начинается после создания давления (D) в бункере и после того, как первая порция смеси подается к выходу из бункера. С помощью нижнего пневмопровода смесь делится на отдельные порции сжатым воздухом подается по растворопроводу. Крышка надежно заблокирована. Пока в бункере находится давление (D), его нельзя будет открыть.

Давление подачи смеси

Подача вверх:

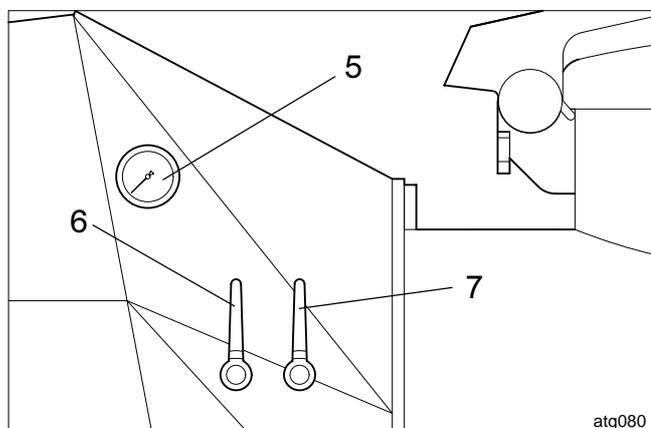
При подаче смеси на верхние этажи, оптимальное давление подачи составляет около 4-5,5 бар.

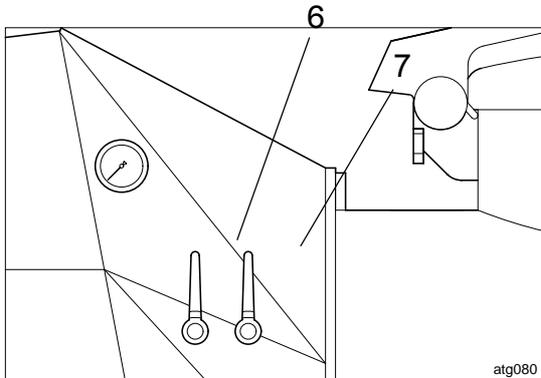
Давление подачи регулируется шаровыми кранами верхнего и нижнего пневмопровода. Регулировка осуществляется в зависимости от длины и направляющих растворопроводов, а также от пропорции смеси в смесительном бункере.

При изменении одной из величин давление следует отрегулировать заново!

Учитывайте показания манометра (5): если давление подачи превышает 4-5 бар, прикройте кран верхнего пневмопровода (6) и больше откройте кран нижнего пневмопровода (7).

Если давление падает ниже 4-5 бар, больше откройте кран верхнего пневмопровода (6) и прикройте кран нижнего пневмопровода (7).





Подача вниз:

Если подача смеси осуществляется вниз, например, в подвал, оптимальное давление подачи составляет около 2-3 бар.

Давление регулируется при помощи шаровых кранов верхнего пневмопровода (6) и нижнего пневмопровода (7).

Регулировка осуществляется в зависимости от длины и способа прокладки направляющих растворопроводов, а также от пропорции смеси в смесительном бункере. Подача смеси вниз представляется более сложным процессом, чем подача смеси вверх, так как сжатый воздух в шлангопроводе может проходить над порцией смеси. Поэтому поднимите растворопроводы, как показано ниже.

Горизонтальная подача:

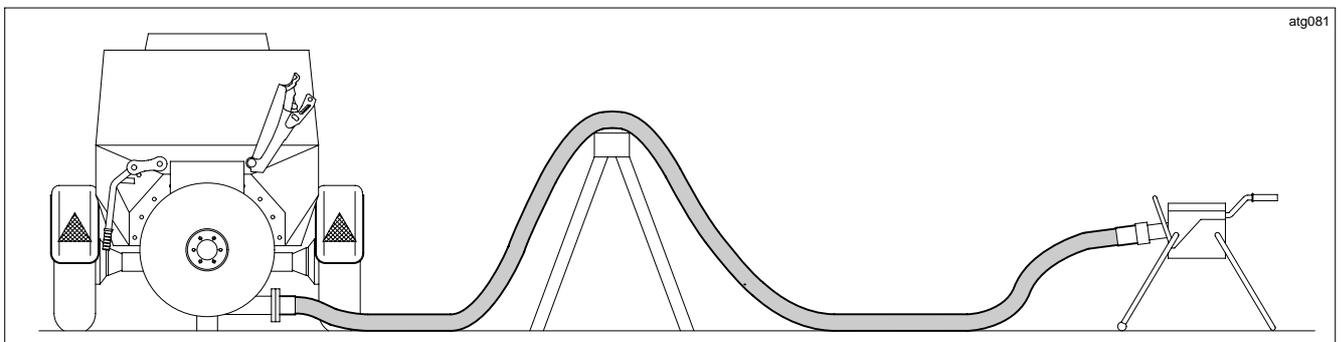
Горизонтальная подача смеси, например, на первый этаж строящегося здания, также представляет собой сложный процесс.

Оптимальное давление подачи составляет 3-4 бар.

Поднимите растворопровод, как показано ниже.

Правильная прокладка растворопроводов: Наряду с давлением подачи, правильное положение растворопровода имеет важное значение для безукоризненной подачи смеси. Для этого поднимите растворопровод сразу же на выходе из машины.

При большом расстоянии подачи смеси растворопровод следует поднимать каждые 15-20 метров (см. рис. ниже).



Окончание подачи:

После опорожнения смесительного бункера сжатый воздух беспрепятственно высвобождается из растворопровода.

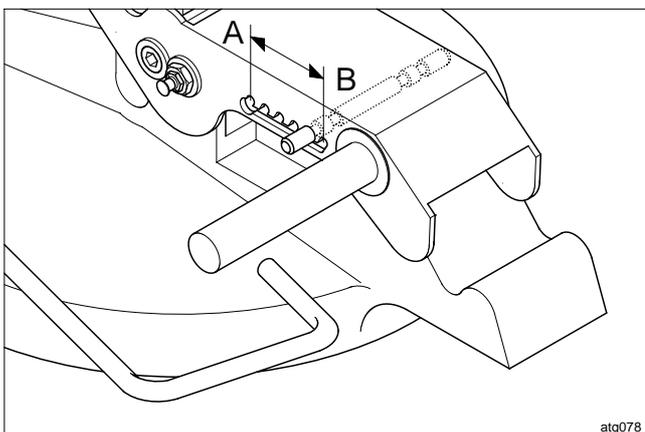


При падении давления подачи смеси в смесительном бункере выполняется цепь переключений:

1. При падении давления на крышке бункера автоматически открывается воздушный клапан.
2. Из бункера выделяется остаточный воздух.
3. Отключается блокировка крышки бункера.
4. Компрессор перестает нагнетать сжатый воздух и работает на холостом ходу.

По окончании этих процессов переключения откройте крышку и приступите к следующему циклу.

Регулировка давления продувки:



Давление отключения - это давление, при котором начинается сброс давления в смесительном бункере (продувка). Оно настраивается при помощи регулировочного штока крышки.

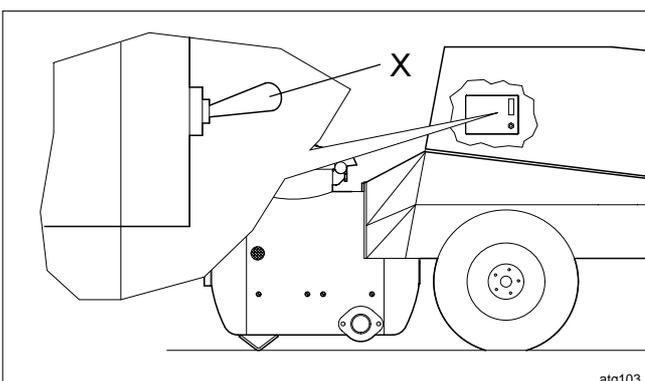
Если регулировочный шток находится в положении А (слева), продувка бункера начинается при давлении ок. 2,5 бар.

Если регулировочный шток находится в положении В (справа), продувка бункера начинается при давлении уже ок. 1,3 бар.

Остановка машины:



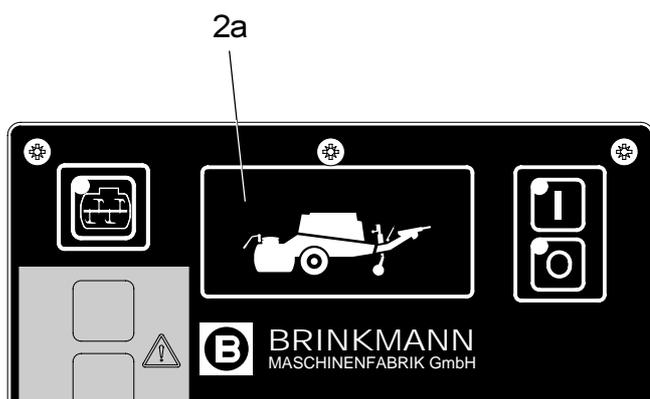
Кнопка останова (1b) закрывает топливный клапан. На панели управления загорается диод. Двигатель после выбега останавливается. После активации кнопки останова (1b) клавиши панели управления блокируются на 15 секунд, в течение которых мигает светодиодный индикатор. Двигатель разрешается включить снова только после того как индикатор погаснет. Двигатели установок типа DC 260/55 перед остановкой следует оставить работать на холостом ходу около 1 минуты, в противном случае может выйти из строя турбонагнетатель.



По окончании работы отключите выключатель массы (X), в противном случае аккумулятор может разрядиться. Закройте крышку панели управления и, в целях безопасности, навесьте на нее замок.



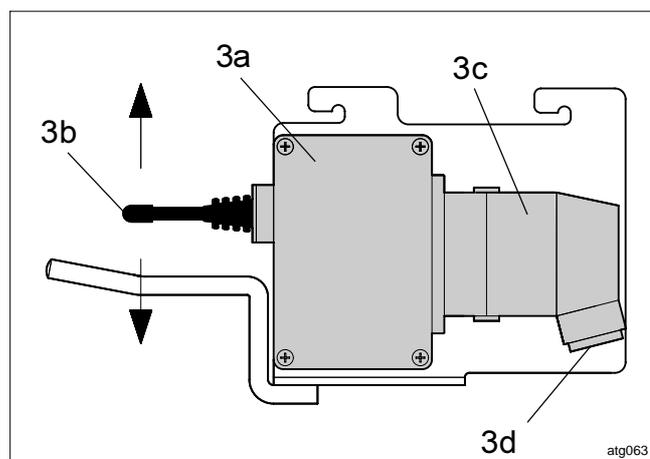
Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC Эксплуатация



Установка управляется при помощи передатчика (3a), расположенного на скреперном ковше.

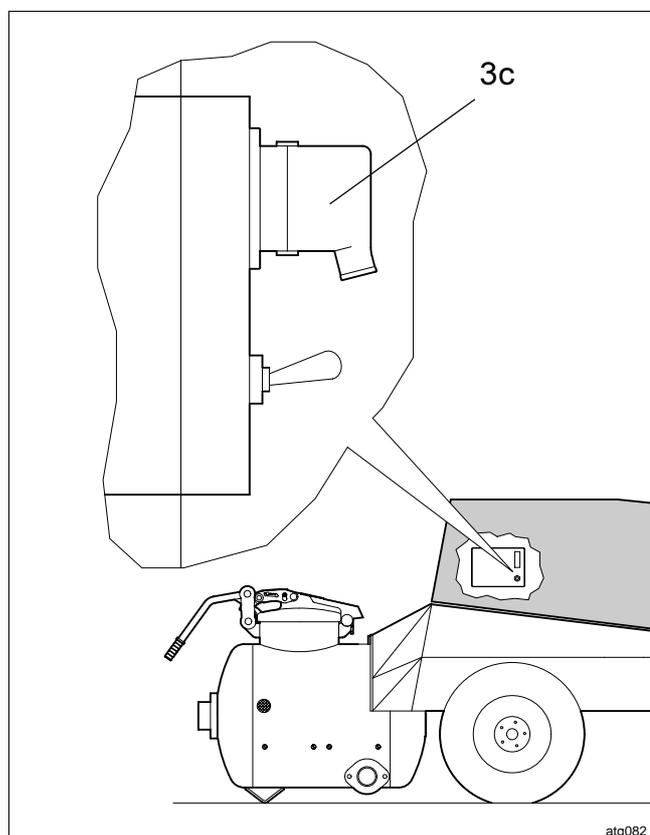
При переключении ручки (3b) передатчика из нейтрального положения трос наматывается на барабан и подтягивается скреперный ковш.

Барабан имеет свободный обратный ход, за счет этого скреперный ковш свободно оттягивается назад.



Сверху в середине панели управления расположен светодиод (2a) - контрольный индикатор приема сигнала. При получении сигнала приемником от передатчика (3a) он загорается.

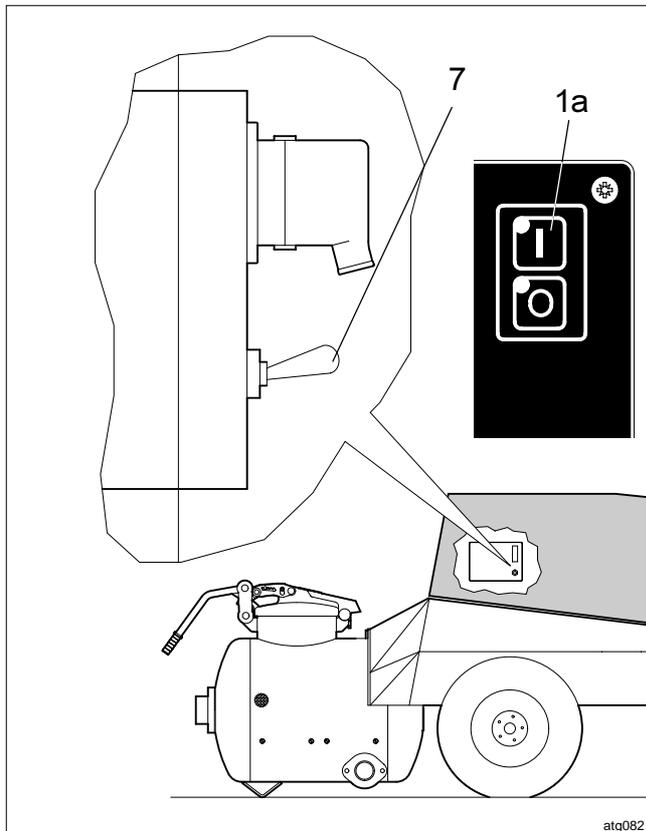
Передатчик питается от аккумулятора (3c). Заряжать аккумулятор (3c) следует только после его разрядки. В противном случае его емкость уменьшается.



Выполняйте зарядку аккумулятора только после отключения панели управления машины. Кнопка аварийного отключения не должна быть нажата! Аккумулятор заряжается с задней стороны панели управления.

При возникновении радиопомех возможно использование кабеля дистанционного управления, но при его подключении радиоприем автоматически отключается. Контрольная лампа (2a) показывает прием.

Контрольная лампа заряда аккумулятора (3d) горит во время зарядки. В зависимости от состояния аккумулятора время его зарядки составляет от 2 минут до 1 часа (зарядный ток ок. 130 мА). При зарядке аккумулятора выполняется контроль его температуры. При температуре -10°C и выше 40°C в целях защиты аккумулятора быстрая зарядка не возможна. После зарядки аккумулятора контрольная лампа начнет мигать.

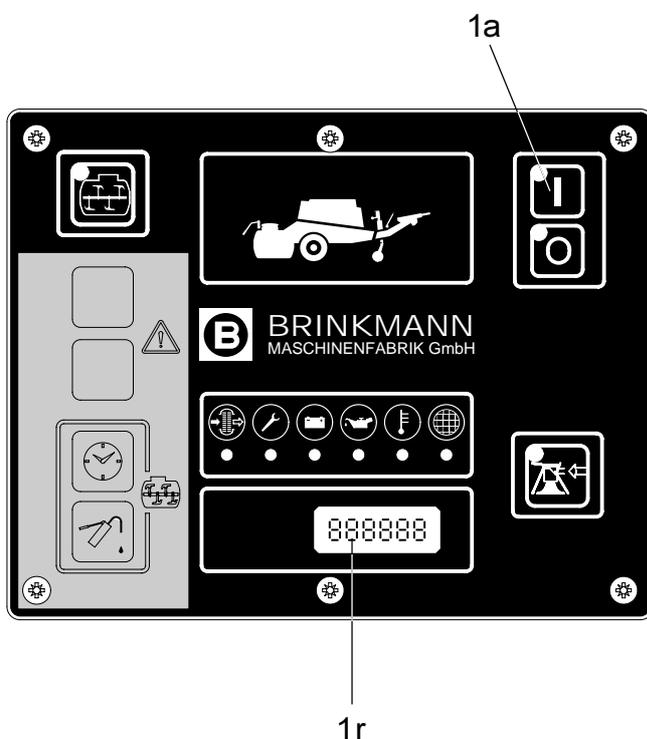


Регулировка "передатчик - приемник"

Кодировка приемника: приемник принимает сигналы передатчика, серийный номер которого занесен в его память.

Это необходимо в целях безопасности, чтобы исключить прием сигнала от других передатчиков. Код заносится перед вводом установки в эксплуатацию на заводе. На дисплее (1r) последовательно отображаются серийные номера панели управления (4), дистанционного управления машины (5) и дистанционного управления скреперного устройства (6) (см. страницу напротив). Отображаемый серийный номер указывает на соответствующее устройство.

Если кнопки дисплея не задействуются, дисплей (1r) через 5 сек. автоматически переключается в следующее меню. В случае, если при замене устанавливается новый передатчик, его серийный номер заносится в систему сервисным персоналом (механиком).

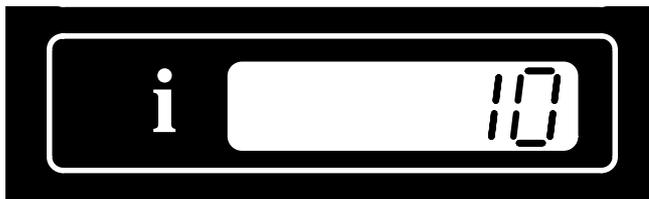


Кнопка (1a)

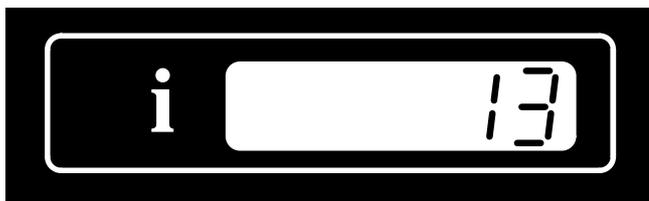
На дисплее в течение 5 сек. отображается серийный номер панели управления. Следующие 5 сек. на дисплее отображается номер дистанционного управления. Он изменяется, как описано выше, только сервисным персоналом или механиком. После этого панель управления переключается в обычный режим.



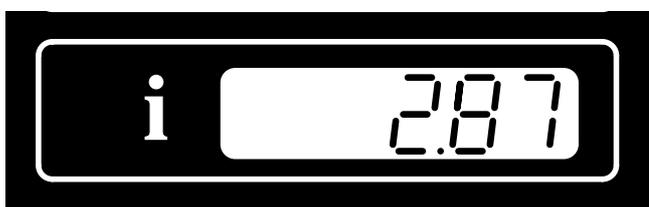
Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC Эксплуатация



Серийный номер панели управления (4)



Серийный номер дистанционного управления (5)



Серийный номер скреперного устройства (6)

Кнопка (1b) дисплей панели управления отображает количество ошибок.



Кнопка(1c) проверка исправности (предназначена для поиска неисправностей машины. Проверяет все входы и выходы системы управления).

Внимание: все предохранительные устройства при этом отключаются! Выход из функции осуществляется с отключением управления.

Если двигатель обслуживается в соответствии с руководством по эксплуатации, сервисный персонал может отключить лампу ТО.

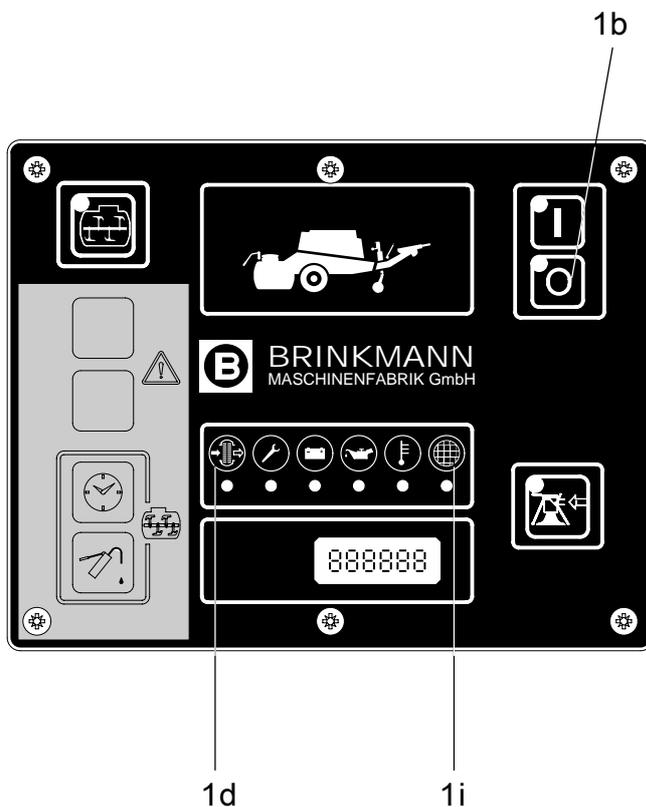
Она находится под щитком (8). Снимать щиток разрешается только механику. Тогда она загорится только по истечении интервала ТО. То же самое относится и к ТО, выполненному до того как лампа загорелась. Режим индикации показывает, когда следует выполнить следующее ТО.

Специальная функция в режиме индикации номера ДУ (код 33333)

Показания всех счетчиков сбрасываются. Теперь можно ввести отработанные часы. За счет этого систему управления можно подстроить на действительное количество отработанных часов. Также можно ввести и количество отработанных часов, меньше действительных, но они будут проигнорированы системой управления.

Индикатор неисправностей

Контрольные лампы и дисплей машины (1г) отображают количество неисправностей, обнаруженных во время работы. С нажатием кнопки (1b) индикатор переходит к следующему ЗУ неисправностей. Выход из меню индикации неисправностей осуществляется только с выключением системы управления.



Контрольная лампа (1i): неисправность защитной решетки (отображается, сколько раз система управления обнаружила защитную решетку)

Контрольная лампа (1d) воздушный фильтр (отображается количество неисправностей воздушного фильтра)

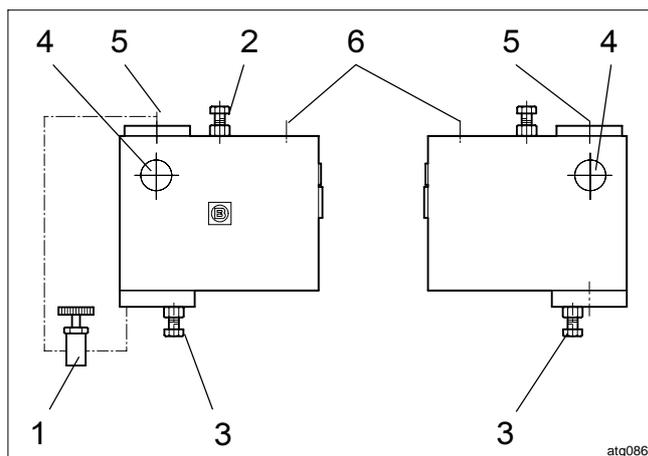


7.10 Автоматический пневмораспределитель

Пневмораспределитель состоит из регулировочных механизмов, расположенных в прочном алюминиевом корпусе. Он располагается под кожухом пневмо-проводов. При комплектации машины пневмораспределителем отсутствует система управления шаровыми кранами дозировки нижнего и верхнего пневмопроводов.

Заводские настройки пневмораспределителя выполнены таким образом, что машина готова к работе во всех вариантах подачи смеси. При необходимости, заводские настройки пневмораспределителя изменяются в соответствии с задачами. Для этого см. следующие гл.

Важнейшими компонентами автоматического пневмораспределителя являются:



- 1 регулятор давления подачи,
- 2 байпасный регулятор,
- 3 устройство аварийного управления,
- 4 разъем для подключения пневмопровода компрессора,
- 5 верхний пневмопровод,
- 6 нижний пневмопровод

Регулятор давления подачи:

Заводские настройки давления подачи в смесительном бункере имеют значение 4,5 бар. Эти настройки следует менять только при особенных вариантах подачи смеси. Например, если подача осуществляется горизонтально или под наклоном вниз. Для изменения настроек выполните следующие операции:

1. Ослабьте контргайку, расположенную под черным винтом с накатанной головкой.
2. Для повышения давления проверните винт с накатанной головкой по часовой стрелке, для понижения давления проверните его против часовой стрелки.
3. После регулировки давления затяните контргайку, расположенную под черным винтом с накатанной головкой.



Отрегулируйте давление подачи смеси после запуска машины.

Для оптимальной настройки давления подачи следите за показаниями манометра смесительного бункера.

Байпасный регулятор

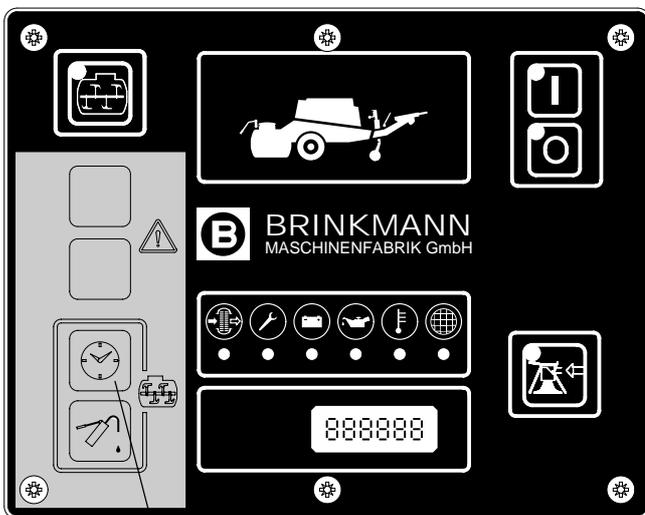
Настройка байпасного регулятора выполняется при его изготовлении. Часть сжатого воздуха постоянно подается нижнему пневмопроводу. За счет этого подающаяся смесь не попадает в нагнетательный трубопровод и КПД машины увеличивается. Также предотвращается глушение двигателя.

Перед изменением напора сжатого воздуха в нижний пневмопровод проконсультируйтесь с сервисной службой или с заводом-изготовителем.

Аварийный регулятор

При постоянном высоком давлении в бункере образование давления прекращается и возможно возникновение неисправности в системе управления сжатым воздухом. Аварийный регулятор позволяет продолжать работу - как и в случае с шаровыми кранами - и регулировать верхний и нижний пневмопроводы. Для этого выполните следующие операции:

1. Ослабьте контргайку красного винта аварийного регулятора.
2. Вворачивайте винт аварийного регулятора. Чем глубже вворачивается винт, тем больше увеличивается пропускная способность верхнего пневмопровода и уменьшается нижнего.
3. Затяните контргайку.



1m



7.11 Регулятор времени перемешивания (опция)

При помощи кнопки () время перемешивания выставляется с шагом 10 секунд. Изменение настроек вступает в силу после включения насоса.

Максимальное время перемешивания можно задать до 180 сек. При выборе времени перемешивания 0 сек. регулятор времени перемешивания отключается.

7.12 Остановка машины

Чистка машины

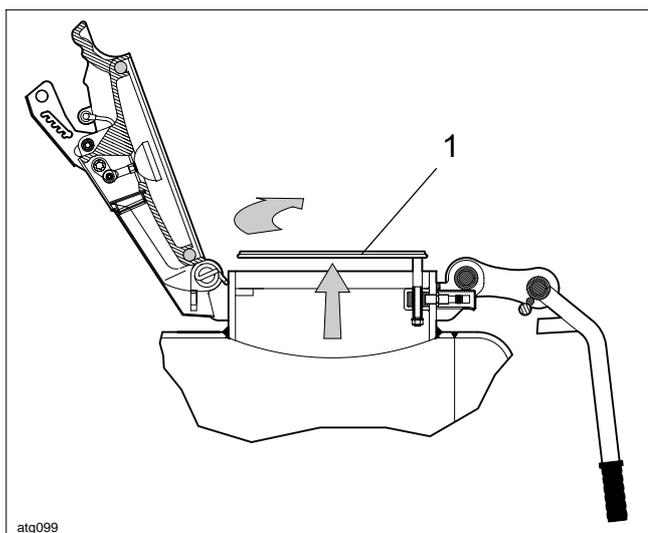
- Всегда следите за чистотой машины.
- Ежедневно очищайте разъемы и резьбовые соединения от масла и топлива при помощи средств для ухода.
- Использовать едкие чистящие средства или дизельное топливо для очистки запрещается. Используйте тряпки с однородной текстурой.
- Запрещается использовать воспламеняющиеся или прочие опасные растворители, в особенности тетрахлорметан.
- Едкие растворители могут повредить детали пневмосистемы, например из поликарбоната.
- В случае необходимости примите меры предосторожности против ядовитых паров чистящих средств.
- При использовании пароструйной моечной установки защитите чувствительные к влажности узлы машины.
- Накройте для защиты от пара электродвигатель, генератор и другие электрические компоненты, воздушный фильтр и регуляторы.
- После очистки проверьте все топливные масляные и гидравлические шлангопроводы на отсутствие негерметичности, ослабления соединений, следов перетирания и повреждений. Немедленно устраняйте неисправности!





- Во время чистки защищайте внутренние узлы машины от грязи. Для этого узлы и открытые отверстия закрывайте чистой тряпкой, бумагой или скотчем.
- Сразу после очистки удалите защитные приспособления!
- Очищайте машину ежедневно, чтобы предотвратить образование отложений, которые оказывают отрицательное воздействие на узлы машины!
- Запрещается совать руки в бункер при работающем двигателе, даже если смеситель не работает!
- После каждой очистки обрабатывайте машину аэрозолем Brinkmann BC-Maschinenpflege. Он предотвращает коррозию, консервирует и защищает машину, и безопасен для резиновых деталей, кабелей и прокладок.
- При использовании других средств, прежде всего дизельного топлива, гарантия на перечисленные детали машины утрачивает силу.
- Рекомендуется мыть машину снаружи водой и мягкой щеткой.

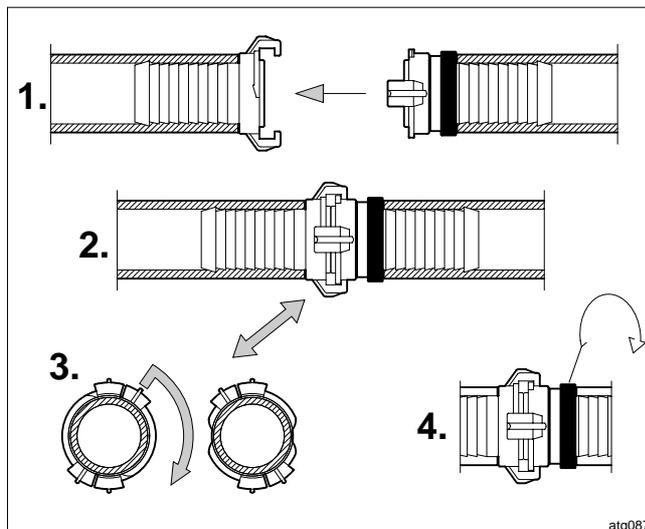
Промывка смесительного бункера и растворопроводов



Поднимите защитную решетку (1) горловины и отодвиньте ее в сторону. Обильно сполосните бункер водой до полного удаления смеси. Особое внимание обращайте на уплотнения вала смесителя, так как там часто образуются отложения смеси. Они оказывают отрицательное воздействие на вал смесителя. Устанавливайте выходной резервуар в таком месте, где сточная вода после промывки сразу подводилась бы к канализации. Закройте крышку бункера, запустите машину и спустите воду через шлангопровод и выходной резервуар.

Надежно установите выходной резервуар, так как остатки смеси, сточная вода и сжатый воздух выходят под давлением. Повторно сполосните бункер водой, наполнив его наполовину, и слейте воду. В заключение, удалите оставшиеся в растворопроводе остатки смеси при помощи пыжа:

- Отсоедините растворопровод от выходного отверстия бункера.
- Вставьте пыж в растворопровод.
- Подсоедините растворопровод к выходному отверстию бункера.
- При помощи сжатого воздуха протолкните пыж через растворопровод.
- Повторяйте процесс до полного удаления загрязнений.



Промывка верхнего и нижнего пневмопроводов

Шланги верхнего и нижнего пневмопроводов расположены под кожухом на смесительном бункере. Они оснащены муфтами GEKA и отсоединяются очень просто. Перед отсоединением каждого шланга отверните стопорное кольцо муфты GEKA. Снимите шланги и промойте их водой. После этого подсоедините шланги и надежно зафиксируйте муфты стопорными кольцами.



7.13 Поиск и устранение неисправностей

Двигатель не запускается

Если дизельный двигатель не запускается, то действуйте следующим образом:

- Аварийный выключатель нажат?
- Если аварийный выключатель нажат, то для разблокировки поверните и вытяните его кнопку.

Пневмомуфта ременного привода:

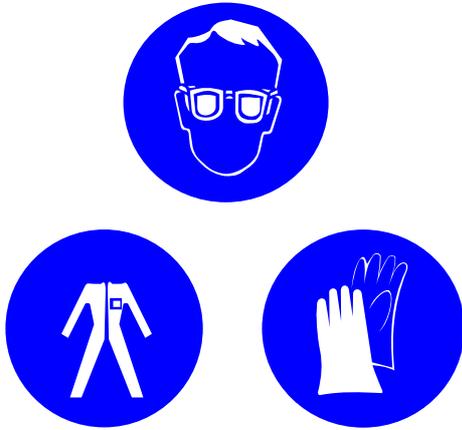
Привод смесителя оснащен пневматической муфтой.

Если приводной ремень начинает проскальзывать (свистит), то действуйте следующим образом:

- Полностью выключите машину.
- Частично разгрузите смесительный бункер (уровень смеси должен находиться в 10-15 мм от нижней кромки горловины!).
- При необходимости разбавьте смесь водой.
- После этого возобновите подачу.



4. Дождитесь полного спада давления в бункере.



Обязательно используйте защитные очки!
Учитывайте, что даже при выключенной машине смесительный бункер или пневмо-/растворопроводы могут оставаться под давлением. При открывании муфт возможен выброс остатков смеси и травмирование персонала! Соблюдайте осторожность! Используйте соответствующую защитную одежду!

5. Сначала отсоедините закупоренную секцию растворопровода и затем устранили пробку.

Если несмотря на защитные очки подаваемая смесь попала в глаза, то сразу же тщательно промойте их проточной холодной водой! Затем немедленно обратитесь к врачу. Связующее вещество – очень агрессивно и может повредить зрение!



Причины образования пробок

Пробки в шлангах возникают по различным причинам, например:

1. Недостаток крупной фракции заполнителя в смеси: вероятность образования пробок снижается при использовании заполнителей стандартного гранулометрического состава A/B 8.
2. Растворопроводы с малым условным проходом: используйте шланги с условным проходом не менее 60 или 65.
3. Высокая доля связующего в смеси: и в этом случае используйте шланги с условным проходом не менее 60. Кроме того, необходим гравийный заполнитель с большей долей крупной фракции (оптимальный гранулометрический состав: A/B 8).

7.15 Неисправности ходовой части

Низкая эффективность торможения:

Причина 1: Износ тормозных колодок.

Признак: При торможении тяга накатного тормоза полностью втягивается.

Действия: Разведите тормозные колодки.

Причина 2: Колодки не притерлись.

Действия: Колодки притираются после нескольких торможений.



Причина 3: Колодки повреждены.

Действия: Замените весь комплект тормозных колодок.

Причина 4: Слишком большие потери на трение в механических узлах тормозной системы.

Признак: Коррозия тяги накатного тормоза.

Действия: Отремонтируйте механические узлы в сервисном центре и устраните заедание.

Самоторможение при движении задним ходом

Причина: Тормозная система отрегулирована слишком туго.

Действия: Заново отрегулируйте тормозную систему в сервисном центре.

Перегрев тормозов:

Причина: Неправильная регулировка тормозной системы.

Действия: Заново отрегулируйте тормозную систему в сервисном центре.



Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC Эксплуатация

Неисправность	Возможная причина	Необходимые действия
5. Компрессор отключается автоматическими выключателями.	<ul style="list-style-type: none">a. Разорван или проскальзывает ремень генератора.b. Перегрев компрессора.c. Слишком низкое давление масла в двигателе.d. Перегрев двигателя.	<ul style="list-style-type: none">a. Натяните или замените клиновой ремень.b. См. неисправность 7.c. Проверьте систему смазки двигателя.d. Проверьте систему охлаждения двигателя; см. руководство по эксплуатации двигателя.
6. Утечка воздуха и масла из воздушного фильтра после остановки машины.	<ul style="list-style-type: none">a. Неисправен разгрузочный клапан (UV).b. Залито масло другой марки без антивспенивающих присадок.	<ul style="list-style-type: none">a. Отремонтируйте клапан.b. Обратитесь за консультацией в фирму Brinkmann.
7. Перегрев компрессора.	<ul style="list-style-type: none">a. Недостаточное охлаждение компрессора.b. Засорена решетка масляного радиатора (OC).c. Внутреннее засорение системы смазки.d. Слишком низкий уровень масла.e. Неисправен вентилятор (F) радиатора.f. Засорен фильтр маслоотделителя (OS).g. Засорен масляный фильтр (OF).	<ul style="list-style-type: none">a. Переставьте компрессор в прохладное место.b. Очистите радиатор; см. гл. 4.6.c. Обратитесь за консультацией в фирму Brinkmann.d. См. гл. 4.4.e. Замените вентилятор.f. Замените фильтр маслоотделителя.g. Замените масляный фильтр.



7.17 Неисправности системы управления

Неисправность	Возможная причина	Необходимые действия
Панель управления не работает, индикации нет.	Автоматическое отключение (на дисплее горит одна точка).	Выключите и снова включите выключатель с задней стороны панели управления.
	Обрыв питания системы управления от аккумулятора.	Аварийный выключатель нажат?
		Выключатель с задней стороны панели управления включен?
		Проверьте подключение аккумулятора.
		Проверьте подачу питания на втягивающее реле стартера.
		Проверьте предохранитель панели управления.
		Проверьте 9-контактный штекерный разъем цепи "машина - панель управления" за решеткой радиатора. Или проверьте новый штекерный разъем.
После включения на дисплей выводится только OFF.	Нажат аварийный выключатель, или отсоединен кабель.	Разблокируйте аварийный выключатель и снова включите панель управления. Проверьте кабельное соединение. Проверьте исправность выключателя.
Панель управления не работает, индикации нет, горит только последняя десятичная точка.	Система управления – в режиме ожидания. Двигатель не работал 15 минут.	Повторно включите выключатель с задней стороны панели управления. Проверьте кабельное соединение. Проверьте исправность выключателя.
Двигатель запускается, но приблизительно через 6 секунд глохнет.	Блокирующий сигнал от датчика давления или температуры масла в двигателе.	Мигает соответствующая контрольная лампа на панели управления.
		Проверьте кабельные соединения обоих датчиков.
		Проверьте 9-контактный штекерный разъем цепи "машина - панель управления" за решеткой радиатора. Или проверьте новый штекерный разъем на панели управления.
		Замените датчики.
		При неработающей машине зашунтируйте выводы датчиков, чтобы индикация неисправности на панели погасла. Блокировка отменится, и система управления сможет работать.
Нет реакции на нажатие кнопки пуска, мигает контрольная	Активна система блокировки стартера.	Повторный запуск возможен только через 15 секунд.
При нажатии кнопки смеситель включается, но сразу останавливается.	Смесительный бункер переполнен.	Разгрузите смесительный бункер или замените приводной ремень.
	Вал смесителя	Устраните заклинивание вала. Удалите из бункера камни.
	Обрыв питающей или сигнальной цепи сенсорных выключателей на двигателе или смесителе.	Отключите предохранительные устройства. Внимание: при этом все функции защиты персонала и оборудования не активны!
Машина не реагирует на команды ДУ, при задействовании пульта ДУ сигнальная лампа на панели не мигает.	Впамят системы управления введен неверный серийный номер.	Сверьте серийный номер пульта ДУ с номером на дисплее панели управления и при необходимости исправьте ошибку.
При нажатии кнопки смеситель включается, но сразу останавливается.	Смесительный бункер переполнен.	Разгрузите смесительный бункер.
	Аккумулятор пульта ДУ разрядился.	Вставьте аккумулятор в зарядный разъем панели управления. Если светодиод горит, не мигая, то примерно через 5 минут зарядки вставьте аккумулятор в пульт. Теперь он должен работать.
	Аккумулятор пульта ДУ неисправен.	Вставьте аккумулятор в зарядный разъем панели управления. Если светодиод мигает, то аккумулятор неисправен.
	Помехи при передаче	Проверьте наличие антенны на машине.



	Возможная причина	
Машина не реагирует на команды ДУ, при задействовании	Машина не может выполнить команды с пульта ДУ.	Проверьте кабельное соединение соответствующего выхода.
Машина реагирует на команды ДУ не всегда.	Помехи при передаче радиосигналов.	Проверьте наличие антенны на машине.
		Проверьте состояние антенного кабеля на машине.
		Слишком большое расстояние от пульта ДУ до машины.
		Слишком много металла или бетона между пультом ДУ и машиной.
		Оператор с пультом ДУ должен видеть машину или управлять ею из окна. Используйте кабель ДУ.
		Сигналы других пультов ДУ с частотой 433 МГц создают помехи для приемника. Используйте кабель ДУ (опция).
		Рядом используется более мощный радиопередатчик. Используйте кабель ДУ (опция).
Индикатор заряда на аккумуляторе начинает мигать сразу после его установки в зарядный разъем.	Аккумулятор слишком горячий или холодный.	Режим быстрой зарядки активизируется только при нормальной температуре аккумулятора. См. режимы зарядки. Если при зарядке двигатель работает, то аккумулятор сильно нагревается, в этом случае мигание индикатора считается нормой.
	Температура аккумулятора – нормальная.	Если резервный аккумулятор тоже не заряжается, то неисправен зарядный разъем. Если резервный аккумулятор начинает заряжаться, то неисправен основной аккумулятор.
После запуска машина начинает подачу смеси, хотя крышка бункера не закрыта.	Неисправен сенсорный выключатель на рычаге крышки бункера.	Используйте ручной режим подачи.
Машина не подает смесь, хотя крышка бункера закрыта.	Обрыв питающей или сигнальной цепи сенсорного выключателя.	Используйте ручной режим подачи.
Машина не подает смесь даже в ручном режиме.	Обрыв кабеля электромагнитного клапана.	Восстановите соединение или нажмите электромагнитный клапан вручную.



7.18 Указания по зимней эксплуатации

В холодное время года эксплуатация машины усложняется из-за низкой температуры воздуха. Поэтому рекомендуется использовать этот период для технического обслуживания и ремонта машины! Сдавайте машину для ежегодной диагностики в авторизованный сервисный центр! Исправная работа машины гарантируется при температуре воздуха выше 0 °С. Если температура падает ниже точки замерзания, то соблюдайте следующие указания:



- Надлежащим образом подготовьте рабочее место и материалы.
- Не используйте замерзший материал!

Надлежащим образом подготовьте машину:

- Используйте только зимнее дизельное топливо! Благодаря специальным присадкам оно сохраняет текучесть даже при низких температурах. Летнее дизельное топливо в трубопроводах становится желеобразным и может закупорить их!
- Используйте моторное масло, вязкость которого соответствует температуре воздуха.
- При сильных морозах, закончив работу, снимайте аккумулятор с машины и уберите на ночь в теплое помещение. Устанавливайте его на место только непосредственно перед запуском машины.
- Если аккумулятор требует технического обслуживания, то следите за уровнем электролита (10-15 мм над пластинами) и его плотностью! Регулярно проверяйте плотность электролита стандартным ареометром.



8 Техническое обслуживание



8.1 Указания по технике безопасности при техническом обслуживании и ремонте двигателя/компрессора

Работы по техническому обслуживанию и ремонту должны выполнять только специально обученные работники или обслуживающий персонал под контролем квалифицированного специалиста.

1. Для технического обслуживания и ремонта используйте только исправные инструменты.
2. Используйте только оригинальные запасные части.
3. Все работы, кроме текущего обслуживания, выполняйте только при выключенном компрессоре. Примите меры по предотвращению случайного включения компрессора.
4. Перед снятием любых деталей пневмосистемы отсоедините компрессор от всех источников давления и полностью сбросьте давление во всей системе. При отсоединении устройств пневмосистемы не следует полагаться только на эффективность обратных клапанов.
5. Для чистки деталей ни в коем случае не используйте воспламеняющиеся растворители или тетрахлорметан. Пары моющих жидкостей токсичны, примите соответствующие меры предосторожности.
6. Во время ТО и при выполнении ремонтных работ постоянно следите за чистотой. Не допускайте попадания грязи на узлы и в открытые отверстия машины. Для этого закрывайте их чистой тряпкой, бумагой или скотчем.
7. Вблизи узлов системы питания или смазки запрещается проводить сварочные и любые иные работы, связанные с сильным нагревом деталей. Перед выполнением таких работ полностью слейте содержимое топливного бака или масляного резервуара и очистите их полости струей пара. Запрещается проводить сварочные работы с резервуарами высокого давления и изменять их конструкцию. Перед выполнением электродуговой сварки на узлах компрессора отсоедините кабель генератора.
8. Перед выполнением работ под компрессором или перед снятием колеса подставьте надежную опору под дышло или ось(-и). Не полагайтесь только на домкрат.
9. Не оставляйте внутри и на компрессоре инструменты, снятые детали и тряпки.
10. Перед вводом компрессора в эксплуатацию после выполнения ТО или ремонта проверьте соответствие рабочего давления, температуры и частоты вращения заданным значениям и исправность работы регуляторов и предохранительных устройств.
11. Ни в коем случае не снимайте и не меняйте шумоизолирующий материал. Не допускайте попадания на него грязи, топлива масла или моющих средств.
12. Не допускайте попадания влаги в узлы электрооборудования и регуляторы, воздушный фильтр и т. п. (например, при чистке струей пара).



8.2 Указания по технике безопасности при работе с инструментами

Правильно выбирайте инструмент для каждой работы. Правильный выбор и разумное применение инструмента с учетом данных указаний – важное условие профилактики производственного травматизма.

Для выполнения отдельных работ предусмотрены специальные инструменты. Использование этих инструментов экономит время и сохраняет детали от повреждения.

1. Используемые рожковые или торцевые ключи должны точно подходить под гайки и головки винтов.
2. Рожковый ключ держите параллельно плоскости гайки/головки винта, перпендикулярно оси резьбы. Ни в коем случае не держите рожковый ключ под углом.
3. Ни в коем случае не наращивайте рукоятку ключа куском трубы или иным случайным предметом.
4. Не ударяйте молотком по ключам и другим не предназначенным для этого инструментам.
5. Для затяжки или ослабления затянутых винтов нельзя использовать разводные ключи; при затяжке гаек удерживайте винты с другого конца.
6. При использовании удлинителей надежно фиксируйте головку ключа-трещотки на винте/гайке.
7. Не используйте ключи со сломанными или скошенными губками или углами.
8. С механизированными или ударными инструментами ни в коем случае не используйте держатели/патроны для ручного инструмента.
9. Для пневмо- или электроинструментов ударного действия используйте только патроны соответствующего типоразмера.
10. Патроны с признаками поломки или износа немедленно заменяйте; постоянно следите за их чистотой.
11. Ни в коем случае не используйте отвертки для пробивания, кернения, рубки, насечки или шабрения.
12. Для каждого винта подбирайте соответствующую отвертку (форма и размер жала и т. п.). Жало отвертки должно точно подходить под шлиц винта.
13. Отвертки со скругленными кромками жала легко выскальзывают из шлица; такие отвертки следует подточить или выбросить.
14. Ни в коем случае не работайте отверткой или иным инструментом вблизи электрических кабелей под напряжением или узлов электрооборудования. Пластиковая рукоятка служит только для удобного захвата, но не изолирует от тока, если в инструкции изготовителя нет соответствующего указания.
15. Ни в коем случае не ударяйте молотком по закаленным деталям; приложите к такой детали незакаленную проставку и наносите удар по этой проставке.
16. При работе молотком удар наносите только рабочей поверхностью бойка.
17. Не используйте молоток с ослабшей посадкой бойка.



18. Молоток с отслаивающейся или разбитой поверхностью бойка следует выбросить.
 19. Не используйте зубила и пробойники с отслаивающейся или разбитой поверхностью головки.
 20. Рукоятку гаечного ключа тяните только на себя; примите устойчивое положение, чтобы не упасть в случае соскальзывания ключа или резкого отпускания винта.
 21. При работе с ударным инструментом, а также при шабрени, рубке зубилом или шлифовании обязательно используйте защитные очки.
 22. Работая с зубилом или пробойником, используйте защитные перчатки.
- 8.3 Указания по технике безопасности при работе с аккумуляторами
1. Используемый в аккумуляторах электролит – это раствор серной кислоты. При его попадании в глаза возможна потеря зрения, а при попадании на кожу – серьезные ожоги. Поэтому при обслуживании аккумуляторов, например при проверке степени зарядки, соблюдайте крайнюю осторожность.
 2. В помещении, где производится подзарядка аккумуляторов, повесьте таблички, запрещающие использование открытого огня и курение.
 3. При подзарядке аккумулятора в его ячейках образуется взрывоопасная смесь газов, которая улетучивается через вентиляционные отверстия в пробках.
При недостаточно эффективной вытяжке вокруг аккумулятора скапливается взрывоопасная атмосфера, сохраняющаяся в течение нескольких часов после зарядки.
Поэтому:
 - ни в коем случае не курите рядом с заряжаемым или недавно заряженным аккумулятором;
 - не отключайте и не подключайте к его клеммам замкнутые электрические цепи во избежание искрения.
 4. При параллельном подключении вспомогательного аккумулятора (АВ) к аккумулятору компрессора (СВ) через усиленный кабель: клемму "+" АВ соедините с клеммой "+" СВ, а затем клемму "-" СВ соедините с массой компрессора. Отключение выполняется в обратном порядке.

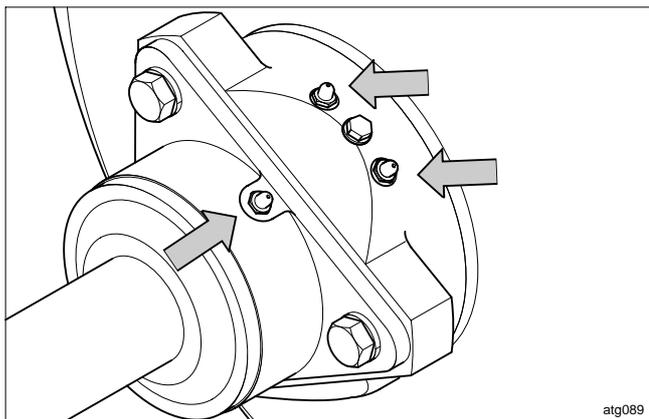


8.4 Общие указания по выполнению ТО

- Ни в коем случае не снимайте предохранительные устройства!
- Ни в коем случае не суйте руки в смесительный бункер при работающей машине!
- Перед началом любых работ с машиной примите меры по предотвращению ее случайного запуска!
- Все работы должен выполнять только проинструктированный персонал!
- Не допускайте скопления грязи в местах смазки! Перед применением очищайте пресс-масленки и шприц, поскольку попадание грязи и песка в подшипники приводит к их преждевременному износу!
- Смазывайте узлы машины после каждой чистки!
- Используйте только указанные смазочные материалы и никогда не смешивайте смазки разных марок, так как некоторые из них несовместимы. Они густеют, и эффективность смазки резко снижается!
- Соблюдайте указания руководств по эксплуатации винтового компрессора и ходовой части (проверка состояния оси и дышла)!
- Все движущиеся узлы и детали, не указанные в следующей главе, смазывайте раз в полгода!



Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC Техническое обслуживание

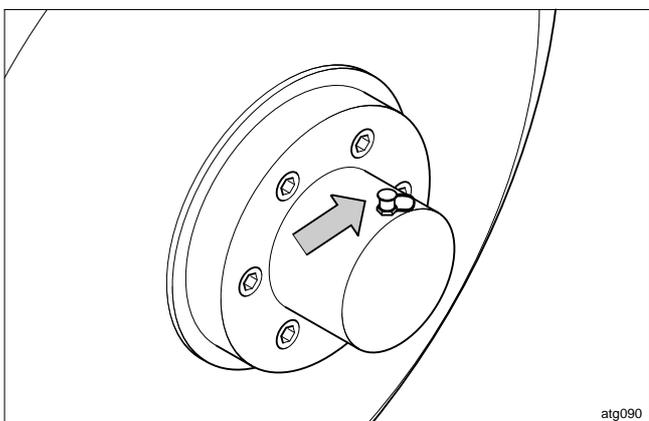


8.5 Ежедневная смазка

Сальники* и подшипники вала смесителя смазывайте два раза в день при работающем двигателе:

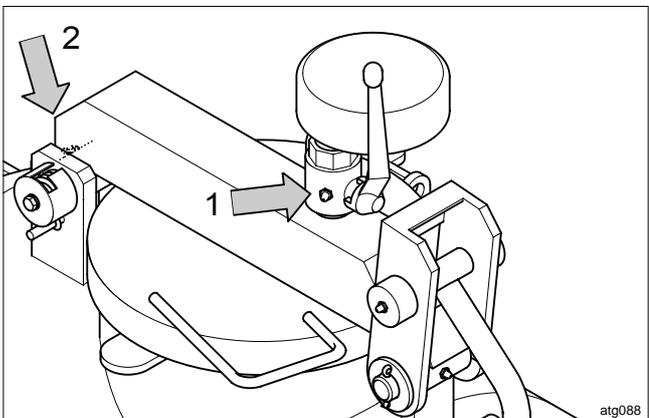
- Тщательно очистите места смазки.
- Нагнетайте смазку до ее выделения через уплотнения!

* Если установлена автоматическая система централизованной смазки (опция, см. стр. 90 и далее), то вручную смазывать сальники вала смесителя не нужно.



Шаровый кран (1) для ручного сброса давления в бункере и осевой шарнир (2) крышки смазывайте один раз в день:

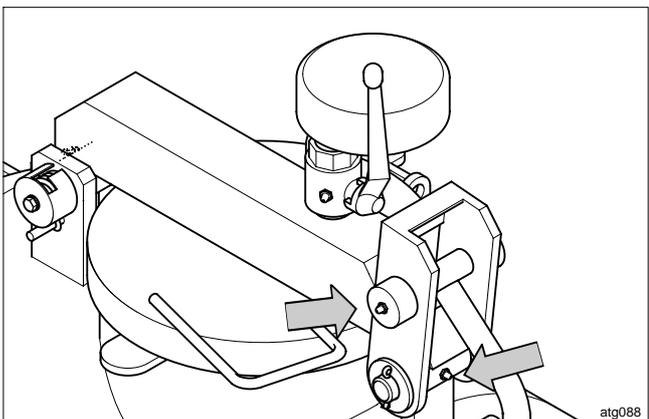
- Тщательно очистите места смазки.
- Нагнетайте смазку до ее выделения через уплотнения!

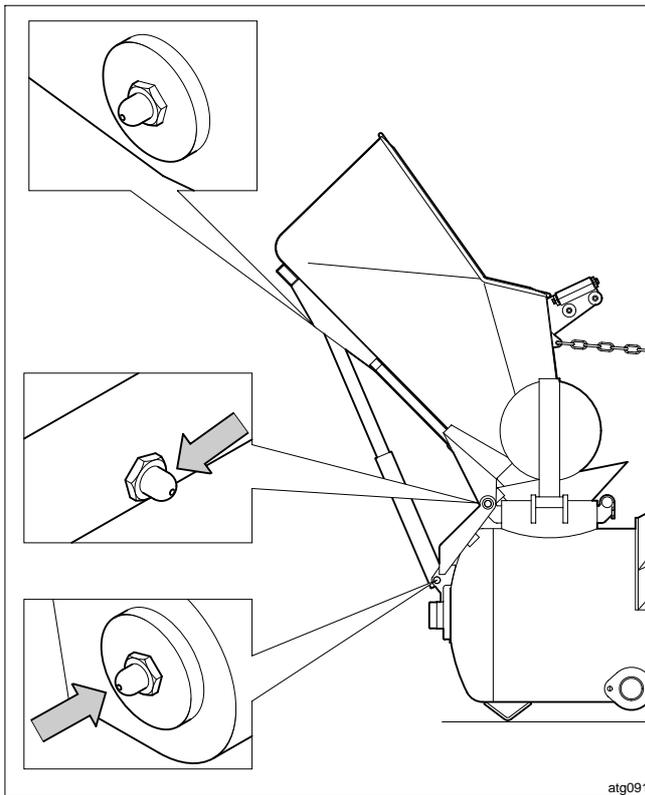


8.6 Еженедельная смазка

Подшипники рычага:

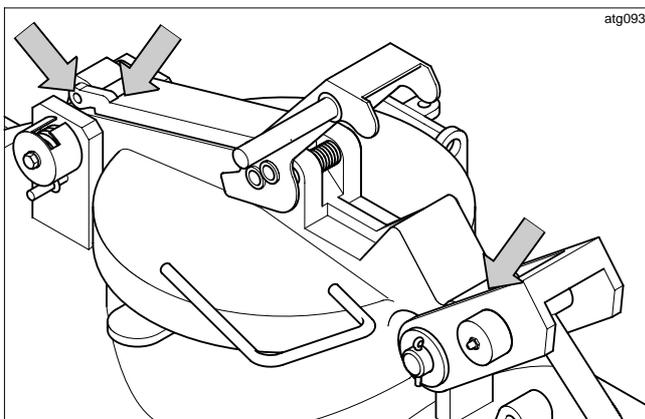
- Тщательно очистите места смазки.
- Нагнетайте смазку до ее выделения через уплотнения!





Скиповое устройство (опция):

- Тщательно очистите места смазки.
- Нагнетайте смазку до ее выделения через уплотнения!

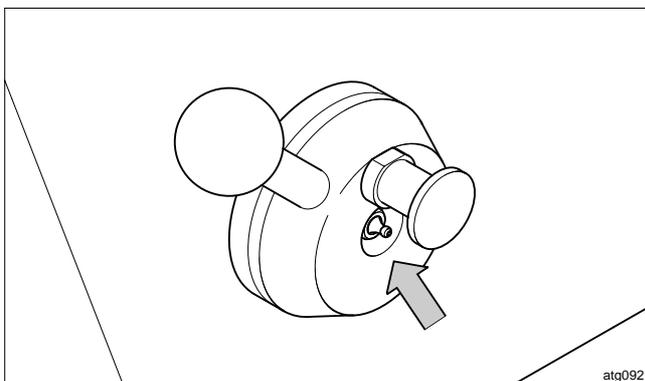


Только для машин с автоматической крышкой до 1997 года выпуска:
Подшипники, кулиса крышки и рычаг отключения привода смесителя:

- Тщательно очистите места смазки.
- Нагнетайте смазку до ее выделения через уплотнения!

Узлы автоматической крышки новой конструкции смазки не требуют!

8.7 Ежеквартальная смазка



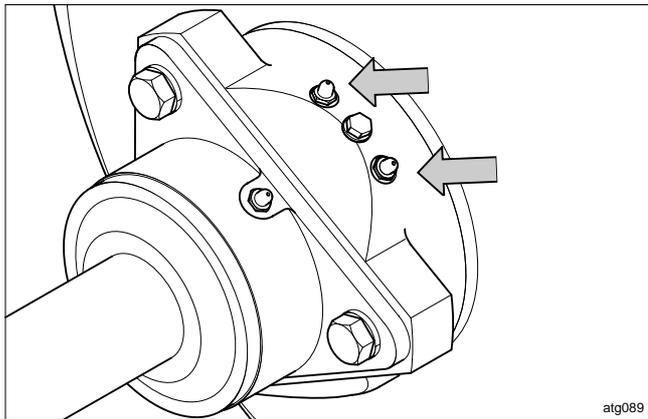
Только для машин с ручным отключением ременного привода.

Узел отключения привода и подшипники вала смесителя:

- Тщательно очистите места смазки.
- Нагнетайте смазку до ее выделения через уплотнения!

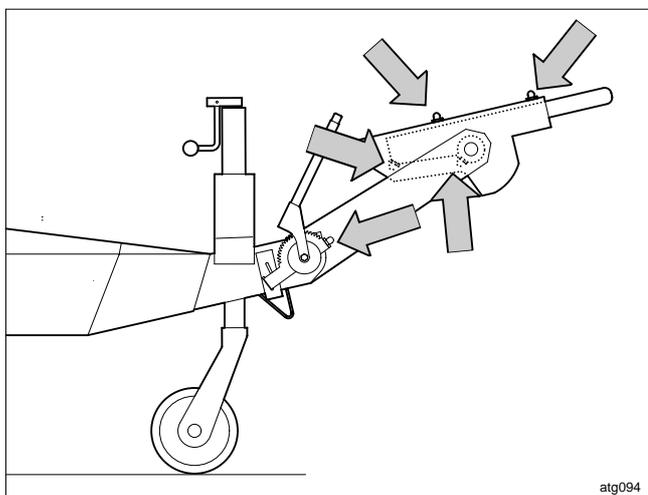


Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC Техническое обслуживание



Подшипники вала смесителя:

- Только до выделения смазки.



8.8 Сезонная смазка

Накатный и стояночный тормоз:

- Тщательно очистите места смазки.
- Нагнетайте смазку до ее выделения через уплотнения!

■ Если положение поворотного
■ дышла не меняется в течение
■ длительного времени, то на
■ зубьях шестерен может появиться
■ контактная коррозия. Если процесс
■ коррозии вовремя не остановить,
■ то возможно заклинивание
■ шестерен.
■ Этого можно избежать, если
■ регулярно очищать рабочую
■ поверхность шестерен.

8.9 Автоматическая система централизованной смазки

Автоматическая система централизованной смазки обеспечивает подачу нужного количества смазки к следующим узлам:

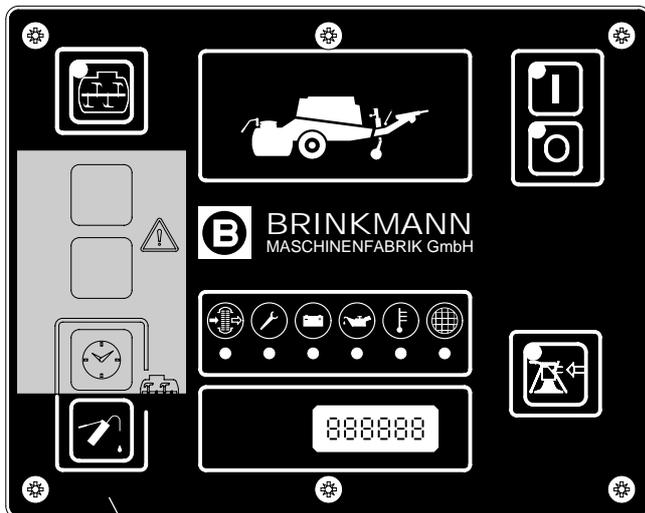
1. Сальники вала смесителя в бункере.
2. Задняя опора вала смесителя.

Переднюю опору вала смесителя следует по-прежнему смазывать один раз в месяц. Пресс-масленка находится рядом с бачком системы централизованной смазки.

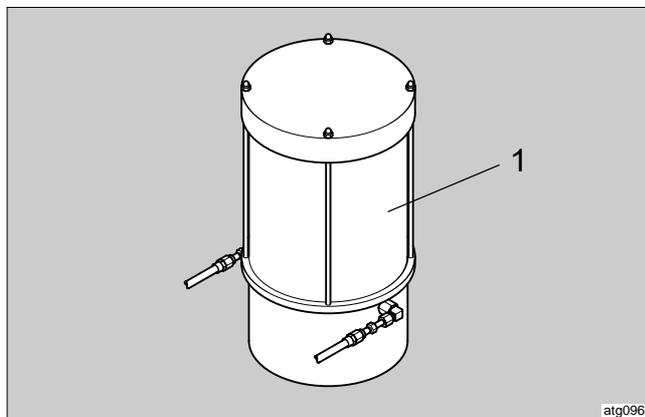
Смазка в ручном режиме:

При необходимости (после добавления смазки или ремонта, для проверки функционирования и т. п.) система может работать и в ручном режиме. Действуйте следующим образом:

1. Запустите приводной двигатель.
2. Подключите привод смесителя.
3. Нажмите и удерживайте кнопку (X) "Смазка в ручном режиме" до тех пор, пока смазка не начнет выделяться через сальники вала смесителя.



X



Добавление консистентной смазки
Одной заправки хватает приблизительно на год. Если запас смазки закончился, то необходимо пополнить его из нового контейнера (номер по каталогу Brinkmann: M 605 150 0030).

При этом действуйте следующим образом:

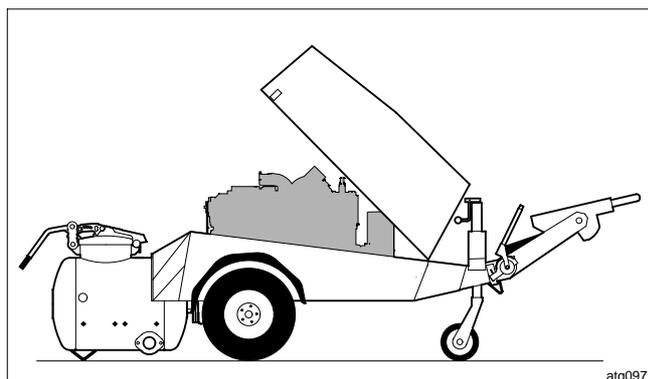
1. Откройте стяжную муфту и снимите крышку бачка автоматической системы смазки (1).
2. Снимите крышку контейнера со смазкой с той стороны, где нет язычка.
3. Установите контейнер со смазкой открытой стороной на открытый бачок системы централизованной смазки.
4. Откройте контейнер со смазкой, потянув за кольцо язычка.



8.11 Дополнительное еженедельное ТО (через каждые 40 часов работы):

Выполните все регламентные работы по ТО. Кроме того:

- проверьте все приводные и клиновые ремни и при необходимости замените их;
- проверьте состояние верхнего и нижнего пневмопроводов, при необходимости прочистите их;
- очистите уплотнительный конус автоматической крышки, при необходимости подрегулируйте или замените его;
- проверьте исправность грязеуловителей и обратных клапанов, очистите или замените их;
- проверьте давление в шинах и состояние протектора шин;
- проверьте рабочие тормоза и накатный тормоз;
- проверьте исправность автоматической системы смазки (если установлена);
- проверьте состояние изнашивающихся деталей смесителя, при необходимости замените.



8.12 Дополнительное 1-е ТО (только после первых 50 часов работы)

Выполните все регламентные работы по ТО. Кроме того:

- проверьте аккумулятор: уровень электролита и клеммы;
- проверьте герметичность пневмо-, масло- и топливопроводов, замените дефектные уплотнения;
- проверьте минимальную и максимальную частоту вращения двигателя;
- проверьте надежность затяжки всех винтов, при необходимости подтяните;
- смените масло в двигателе (6 л, SAE 15 W40), не забудьте слить масло из масляного радиатора двигателя;
- смените масло в системе смазки компрессора (GP 46, объем заливки ок. 6,5 л), через контрольный глазок проверьте уровень;



- замените масляный фильтр системы смазки двигателя;
- замените топливный фильтр;
- замените масляный фильтр компрессора;
- замените медное уплотнительное кольцо;
- замените прокладку клапанной крышки.

8.13 Дополнительное сезонное ТО (через каждые 500 часов работы)

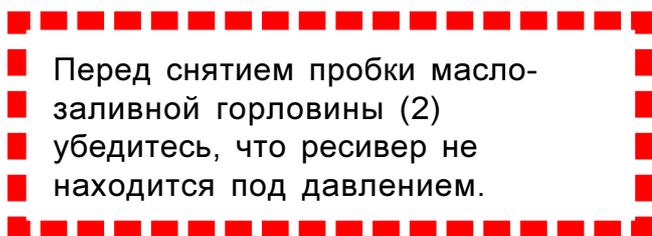
Выполните все регламентные работы по ТО.
Кроме того:

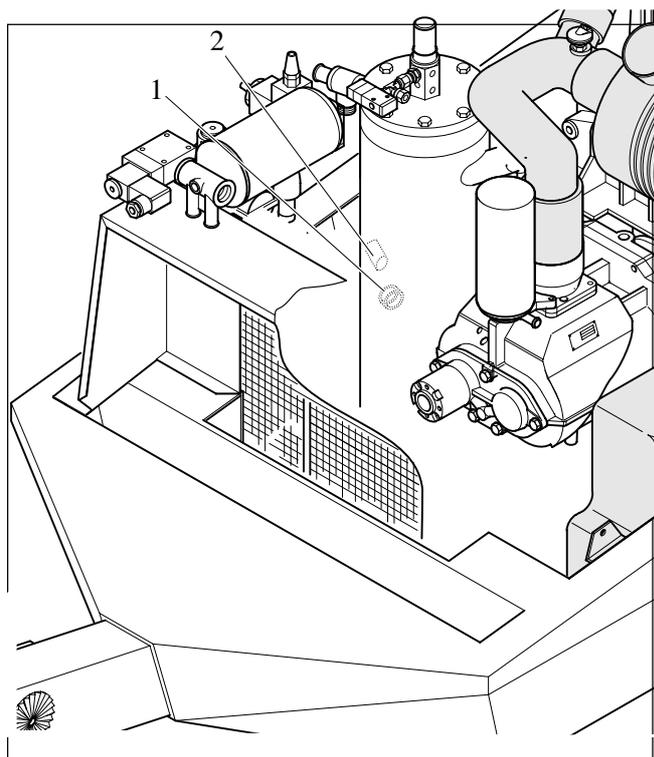
- промойте полости масляного радиатора;
- замените уплотнительный конус автоматической крышки (не позднее данного ТО);
- замените приводные и клиновые ремни (не позднее данного ТО);
- замените уплотнительное кольцо и пружину обратного клапана (не позднее данного ТО);
- замените изнашивающиеся детали в бункере и лопасти смесителя;
- измерьте падение давления на фильтре маслоотделителя (см. рисунок), замените этот фильтр, если падение давления превышает 0,8 бар;
- промойте сетчатый фильтр топливного бака;
- проверьте осевой люфт в ступицах колес;
- замените уплотнительную шайбу маслоотделителя;
- замените воздушный фильтр с предохранительным патроном (не позднее данного ТО);
- замените прокладку на смесительном бункере (не позднее данного ТО).

8.14 Дополнительное ежегодное ТО (через каждые 1000 часов работы)

Выполните все регламентные работы по ТО.
Кроме того:

- замените зубчатый ремень привода распредвала двигателя;
- проверьте предохранительный клапан компрессора;





- выполните визуальную проверку состояния смесительного бункера и маслоотделителя, см. "Технические условия на резервуары высокого давления";
- смените масло в редукторе (3л, MEROPA 680);
- замените зубчатый клиновой ремень привода генератора;
- замените фильтр маслоотделителя вместе с уплотнениями;
- отрегулируйте зазор во впускных и выпускных клапанах двигателя.

При выполнении работ по ТО соблюдайте руководства по эксплуатации двигателя и компрессора.

8.15 Проверка уровня масла в компрессоре

Уровень масла в компрессоре проверяйте при горизонтальном положении агрегата. Стрелка уровнемера (1) должна находиться в верхней части зеленой зоны. При необходимости долейте масла.

8.16 Замена масла и масляных фильтров

Замена масла и масляного фильтра двигателя

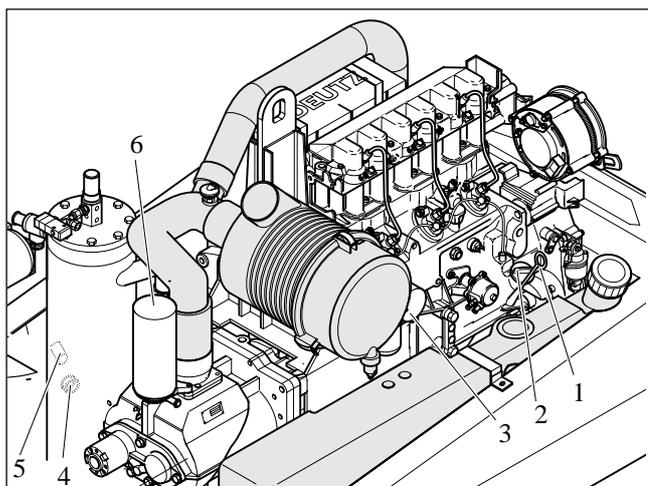
Периодичность замены масла и масляного фильтра см. на стр. 96.

Замена масла и масляного фильтра компрессора

Периодичность замены масла зависит от его качества и температуры.

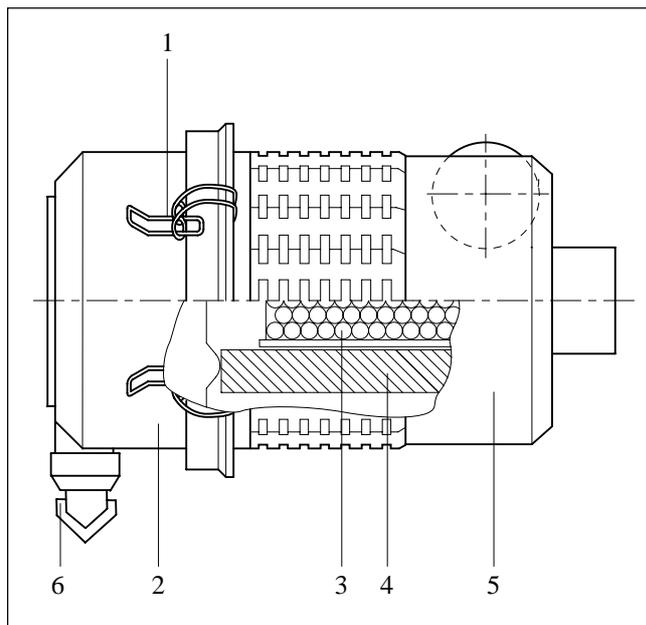
Рекомендуемый интервал (см. гл. 4.2) действителен при температуре масла до 100 °С и при нормальных условиях эксплуатации.

При эксплуатации в условиях высокой температуры воздуха с высокой концентрацией пыли и влаги масло рекомендуется менять чаще.



- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1 Измерительный щуп двигателя | 4 Уровнемер компрессора |
| 2 Крышка заливной горловины двигателя | 5 Пробка заливной горловины компрессора |
| 3 Масляный фильтр двигателя | 6 Масляный фильтр компрессора |

1. Прогрейте компрессор до рабочей температуры. Выключите компрессор. Дождитесь сброса давления через автоматический выпускной клапан. Выверните пробку (5) маслозаливной горловины на один оборот. При этом открывается отверстие, через которое сбрасывается оставшееся давление в системе.
2. Откройте все необходимые сливные отверстия и слейте масло. Эти отверстия находятся на воздушном ресивере и на рабочей камере компрессора. Под вытекающее масло подставьте емкость. Для ускорения слива полностью выверните пробку заливной горловины. После слива плотно затяните пробки сливных отверстий.
3. Снимите масляный фильтр (6), например, с помощью специального инструмента. Под вытекающее масло подставьте емкость.
4. Очистите место посадки фильтра на коллекторе, при этом не допускайте попадания грязи в систему. Смажьте маслом прокладку нового фильтра. Вверните фильтр до прилегания прокладки к посадочному месту и затем подтяните еще на пол-оборота.
5. Залейте масло в воздушный ресивер, стрелка уровнемера (4) должна находиться в верхней части зеленой зоны. Не допускайте попадания грязи в систему. Вверните и затяните пробку заливной горловины.
6. Дайте агрегату поработать несколько минут без нагрузки для заполнения масляных контуров и удаления воздуха из системы.
7. Выключите компрессор. Подождите несколько минут, пока масло стечет. Убедитесь в том, что давление в системе сброшено. Выверните пробку заливной горловины и долейте масла, чтобы стрелка уровнемера снова установилась в верхней части зеленой зоны. Вверните и затяните пробку заливной горловины.



8.19 Воздушный фильтр двигателя/ компрессора

Основные детали

- 1 Пружинные зажимы
- 2 Пылеуловитель
- 3 Предохранительный патрон
- 4 Фильтрующий элемент
- 5 Корпус фильтра
- 6 Клапан отвода пыли

Воздушные фильтры Brinkmann разработаны специально для данного применения. Использование оригинальных воздушных фильтров может привести к серьезным повреждениям двигателя и/или рабочей камеры компрессора. Ни в коем случае не включайте компрессор без фильтрующего элемента в воздушном фильтре.

Перед установкой проверяйте новые фильтрующие элементы на отсутствие трещин и отверстий.

Поврежденный фильтрующий элемент (4) использовать нельзя.

Загрязнение предохранительного патрона (3) означает, что фильтрующий элемент работает не эффективно. В этом случае фильтрующий элемент и предохранительный патрон следует заменить.

Предохранительный патрон очистке не подлежит.

Очистка пылеуловителя

Для удаления пыли из пылеуловителя (2) несколько раз сожмите клапан (6).

Замена фильтрующего элемента

1. Отцепите пружинные зажимы (1) и снимите пылеуловитель (2). Очистите пылеуловитель.



2. Извлеките фильтрующий элемент (4) из корпуса (5).
3. Соберите фильтр (в обратном порядке).
4. Проверьте трубопроводы впускного тракта и подтяните их.

8.20 Воздушный ресивер

Воздушный ресивер испытан в соответствии с официальными нормами. Он подлежит регулярной проверке в соответствии с местными нормативами.

8.21 Предохранительный клапан

Все регулировочные и ремонтные работы должны выполнять уполномоченные специалисты фирмы-изготовителя клапана.

Обязательно выполняйте следующие операции:

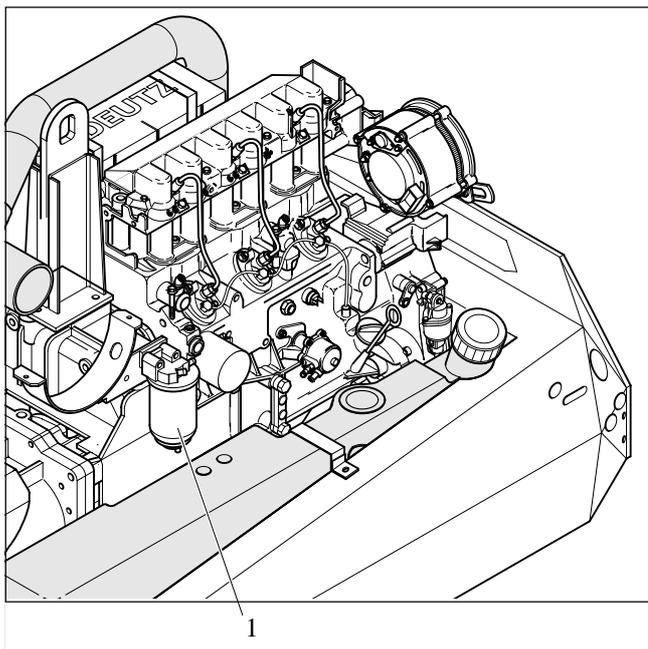
- Проверка отверстия подъемного устройства (два раза в год). Для этого поверните колпачок клапана против часовой стрелки.
- Проверка настройки давления (раз в год) в соответствии с местными нормативами. Эта операция выполняется не на машине, а на специальном испытательном стенде.

8.22 Система питания

Топливный фильтр

Замена фильтрующего элемента:

1. Снимите фильтрующий элемент (1) с корпуса фильтра.





2. Очистите уплотнительную поверхность на корпусе фильтра. Слегка смажьте маслом прокладку нового фильтрующего элемента и наверните его на корпус, до плотного прилегания прокладки, затем затяните его обеими руками.
3. Проверьте герметичность системы питания сразу после запуска двигателя.

8.23 Подготовка машины к хранению

Перед подготовкой машины к хранению выполните все необходимые работы по ТО. Для технического обслуживания и осмотра настоятельно рекомендуем привлекать специалистов авторизованного сервисного центра Brinkmann. Только в этом случае гарантируется абсолютно исправное состояние машины.

- Храните машину в сухом и чистом месте.
- Период хранения не должен превышать 3 месяцев. Для более длительного хранения необходимо принять меры по дополнительной защите оборудования.

А именно:

- До прекращения эксплуатации следует выполнить чистку и консервацию машины: Очистите всю машину с помощью водоструйного агрегата высокого давления.
- Для удаления масляных отложений во внутренних полостях используйте специальные чистящие средства.
- Регулярно (например, 2 раза в неделю) запускайте компрессор и прогревайте его до рабочей температуры.
- Выключите компрессор и закройте воздухо- выпускные клапаны.



- Перед длительным простоем или в тех случаях, когда регулярный запуск и прогрев компрессора невозможен, следует принять специальные меры. За консультацией обращайтесь в фирму Brinkmann.
- Выполните техническое обслуживание двигателя, см. выше.
- Если эксплуатация машины прекращается на длительный срок, то необходимо выполнить консервацию:
- Прогрейте двигатель до рабочей температуры и затем выключите его.
- При необходимости очистите фильтр маслоотделителя.
- Слейте моторное масло и залейте специальное антикоррозионное масло.
- Слейте топливо из бака.
- Заправьте бак смесью, состоящей из 90 % дизельного топлива и 10 % антикоррозионного масла.
- Запустите двигатель и дайте ему поработать ок. 10 минут.
- Выключите двигатель.
- Вручную проверните вал двигателя несколько раз для консервации цилиндров и камер сгорания.
- Снимите и упакуйте клиновые ремни.
- Ручьи ременных шкивов обработайте антикоррозионным средством.
- Заглушите отверстия впускного и выпускного трактов.

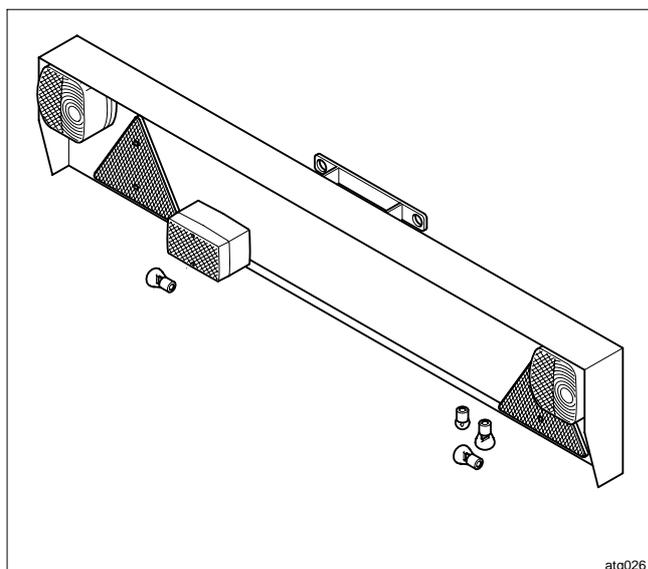


- Рекомендуется применять метод медленной зарядки и устанавливать зарядный ток по следующему эмпирическому правилу:

Необходимая величина зарядного тока [A] равна емкости аккумулятора [A*ч], деленной на 20.

Обслуживание аккумулятора

- Поверхность аккумулятора должна быть сухой и чистой.
- Уровень электролита должен быть на 10-15 мм выше пластин или совпадать с меткой.
Для долива используйте только дистиллированную воду.
- Клеммы должны быть надежно затянутыми, чистыми и слегка смоченными керосином.



8.26 Система световой сигнализации

Перед буксировкой проверьте исправность системы световой сигнализации. Неисправные лампы немедленно заменяйте.

8.27 Шины и ходовая часть

Перед длительным простоем установите машину на козлы, чтобы разгрузить шины и избежать их деформации.

Смажьте все движущиеся узлы ходовой части и обработайте машину аэрозольным консервантом.

- После снятия/установки колес или
- при буксировке новой машины
- подтяните колесные гайки
- с предписанным моментом через
- несколько метров движения.

9. Смазочные материалы

Моторное масло

Вязкость: SAE HD 15W40

Объем первой заливки: ок. 8,0 л

Объем заливки при замене фильтра: ок. 6,5 л

Контроль – по верхней метке измерительного щупа!

Редукторное масло

Вязкость: Meropa 680

Объем: ок. 3,0 л

Компрессорное масло

Объем первой заливки: ок. 8 л

Объем заливки при замене: ок. 6,5 л

Контроль – по уровню в контрольном глазке!



Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC

Алфавитный указатель

А

Аварийный выключатель 45
Аварийный регулятор 37, 59, 71
Аккумулятор 16, 37, 44, 45, 53, 58, 59, 82,
86, 89, 106, 107
Аккумулятор ДУ 46, 67

Б

Блокировка повторного нажатия 23
Буксирная петля 50, 100
Бункер 62

В

Вертикальные растворопроводы 22, 25
Воздушный ресивер 40, 41, 75, 82, 98,
99, 102, 103, 109
Выключатель массы 59, 94
Выход бункера 16
Выходной резервуар 28, 51, 52, 75, 76

Г

Гарантии 10
Генератор 40
Гнездо разъема 21, 22

Д

Давление масла 40, 83, 98, 99
Давление подачи 4, 48, 49, 50, 51, 63, 65, 72, 73
Двигатель 35, 37, 39, 40, 41, 45, 57, 59, 65,
69, 71, 74, 75, 82, 87, 91, 98, 99, 101, 102,
104, 105, 108
Диски 47
Дисплей 37, 71, 98, 99
Дышло 23, 68, 70, 90

З

Заводской номер 11
Замок 17, 18, 34
Запасные части ATLAS 10, 11
Заполнитель 50, 51
Защитная одежда 67, 68
Защитная решетка 46, 58, 66, 67
Защитные очки 56, 66
Защитные устройства 12, 13

И

Измерительный щуп 63, 73

К

Клапан сброса давления 21
Клиновой ремень 39, 62, 63, 105
Кнопка останова 53
Код 61, 68
Кодировка 61

Кожухи 57

Колеса 38, 39, 40, 82
Компрессор 34, 35, 37, 39, 40, 41, 53, 55, 60,
61, 65, 83, 87, 95, 98, 99, 100, 102, 104
Контейнер со смазкой 64, 95
Контроль заряда 35
Контрольная лампа 21, 44, 45, 59, 60, 67, 70,
71, 72
Контрольная лампа заряда 37, 39
Концевой выключатель 62
Кран верхнего пневмопровода 37, 39
Кран нижнего пневмопровода 94
Крышка 21, 61, 62, 63, 65, 91, 94, 95
Крышка заливной горловины двигателя 58, 66, 67
Кулиса 50, 51, 110

Л

Лампы 22
Лебедка (скреперное устройство) 47, 68

М

Масляный радиатор двигателя 73
Масляный радиатор компрессора 45
Масляный фильтр 21, 24, 25, 35, 45, 48,
71, 98, 99
Места смазки 28, 46, 58, 66, 93
Моторное масло 37, 44, 77, 98, 99, 100
Муфты 45, 46, 59, 67, 74, 110
Муфты 5, 13

Н

Накатный тормоз 21, 22, 23, 93, 96

О

Опорное колесо 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 105
Осевой шарнир крышки 23
Ось 17, 21, 24, 34, 87, 90
Отключение привода смесителя 35

П

Панель световой сигнализации 26, 28, 48, 49
Панель управления 26, 46, 66
Передатчик 16, 17, 18, 54, 89
Подача смеси 64
Подающие трубопроводы 28, 51, 64
Подшипники вала смесителя 35
Подшипники рычага 83
Постановка транспортного средства на учет 9
Правила техники безопасности 26, 46, 49, 50,
57, 65
Приемник 63, 65, 68, 91
Пробки 48, 49
Производительность 54
Противооткатный башмак 83, 96



Р

Работы по техническому обслуживанию 14
Радиоуправление 21, 22, 108
Рама 74, 75
Растворопровод 58, 66, 76, 110
Растворопроводы 66
Регулировочный шток 94, 95, 96
Рукоятка 34, 39
Рычаг управления 26

С

Сброс давления 63, 91
Система регулирования 53, 74, 87, 109
Система централизованной смазки 23, 36, 48, 49, 50
Скип 21, 47, 49, 58, 66, 92, 95, 109
Скиповое устройство 22
Скреперное устройство 57, 58, 66, 67, 69, 70,
75, 79, 95, 106, 109
Скреперный ковш 54
Смесительный бункер 4, 11, 16, 17, 19, 34, 39, 40,
41, 51, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 72, 73,
75, 76, 77, 91, 92, 94
Снятие транспортного средства с учета 9
Соединительное звено 35, 45, 57
Соединительный кабель 57
Стояночный тормоз 21, 22, 47, 48, 62, 89,
91, 94

Т

Температура масла 21, 22, 34
Технический аэрозоль 15
Техническое обслуживание 5, 7, 8, 10, 11,
12, 13, 21, 23, 60
Тип машины 11, 34
Топливный бак 27, 58
Тормоз 22, 47, 68, 70
Транспортировка 12, 45, 48, 58, 63, 65, 111

У

Указания по технике безопасности 26, 48
Уровень масла в компрессоре 45
Установка 47, 48, 111
Уход за машиной 34

Ф

Фильтрующий элемент 64, 103
Фильтрующий элемент воздушного фильтра
21, 25, 28, 112

Х

Ходовая часть 21, 22, 23, 24, 25, 26, 49,
108, 112

Ш

Шаровое сцепное устройство 48, 49, 62
Шаровые краны 23, 62
Шаровый кран сброса давления 21
Шланги 48, 76, 90, 91, 92
Шплинты 22, 25
Шумоизоляционный кожух 75



Смеситель-пневмонагнетатель ESTRICH BOY, тип DC
Примечания
