



BECHEM Lubricator 125

Инструкция

Оглавление

	Стр.
1. Вступление, использование по назначению	3
2. Указания по безопасности	3
2.1 Использование	4
2.2 Предупреждения и указания по безопасности	4
2.3 Экспертные заключения и сертификаты	6
3. Конструкция продукта и технические данные	7
3.1 Конструкция и принцип действия смазочного устройства VECNEM	7
3.2 Технические данные	9
4. Хранение	10
5. Установка	11
6. Ввод в эксплуатацию	13
6.1 Подготовка лубрикатора VECNEM	13
6.1.1 Ввод в эксплуатацию лубрикатора VECNEM	13
6.1.2 Прерывание подачи смазочных материалов и повторный ввод в эксплуатацию	14
6.2 Использование удлинительных трубок	15
7. Техническое обслуживание	16
8. Опциональные принадлежности	16
9. Демонтирование и замена	16
10. Охрана окружающей среды, утилизация и восстановление	17
11. Причины неисправностей и устранение неисправностей	18

1. Вступление и использование по назначению

Данное руководство содержит важную информацию о принципе действия, возможностях использования, установке и утилизации смазочного устройства BECHEM и должно посодействовать обеспечению максимального уровня безопасности и эффективности при его использовании.

Смазочное устройство BECHEM Lubricator 125 представляет собой электрохимическое устройство для автоматической подачи Смазочного материала в точки смазывания. Для этого смазочное устройство вкручивается в резьбовое отверстие удаленного перед этим смазочного ниппеля. В течение определенного промежутка времени оно выдает предварительно настроенное количество смазки.

Смазочное устройство особенно хорошо подходит для смазки (труднодоступных) отдельных точек смазывания. Его можно использовать в точках смазывания подшипников качения и скольжения, линейных направляющих, валов, шпинделей, роликовых и зубчатых цепей,

уплотнений, тросов и открытых редукторов. При необходимости при этом могут использоваться также удлинительные трубки.

2. Указания по безопасности

Данные указания по безопасности не претендуют на полноту информации. В случае вопросов и проблем обратитесь к Вашему торговому партнеру BECHEM. Смазочное устройство BECHEM Lubricator 125 было разработано и изготовлено с учетом современного уровня техники и общепризнанных правил техники безопасности. Во избежание травм и материального ущерба перед вводом смазочного устройства в эксплуатацию внимательно прочитайте общие указания по безопасности и предупреждения.

При дальнейшей продаже данного продукта всегда прилагать технический справочник или обеспечивать доступ к нему. Новейшую версию можно скачать на нескольких языках по адресу https://www.bechem.de/bechem_lubricator
Дистрибьюторы обязаны надлежащим образом предоставлять информацию на соответствующем языке.

2.1 Использование

Использование по назначению предполагает прочтение и соблюдение данной инструкции, в особенности, раздела 2, касающейся указаний по безопасности. Смазочное устройство BECHEM Lubricator 125 – это продукт, соответствующий Директиве о безопасности машин и оборудования 94/9/ЕС. Установка, ввод в эксплуатацию, управление и техническое обслуживание всегда должны проводиться только обученными и квалифицированными специалистами, поскольку для этого необходимо наличие основных знаний в области механики, соответствующих специальных терминов, а также соответствующих норм, положений и правил техники безопасности.



2.2 Предупреждения и указания по безопасности

Предупреждения указывают на опасности травм и материального ущерба. Особое внимание обратите на разделы, помеченные этим символом.

Он означает опасность для здоровья людей, которая может привести к тяжелым травмам.

Общие указания по безопасности:

- Соблюдайте действующие в стране правила техники безопасности, охраны окружающей среды и условий на рабочем месте.
- Используйте смазочное устройство только в технически безупречном состоянии.
- Проверяйте продукт на наличие явных дефектов, например, трещин на корпусе, отсутствие крышек и уплотнений.
- Запрещается видоизменять, открывать или переоборудовать смазочное устройство, т.к. в противном случае теряет силу гарантия производителя и это может стать причиной травм и повреждений при его использовании.

- Открывать верхнюю часть путем удаления кольца антрацитового цвета разрешается только специалистам.
- Соблюдайте требования паспортов безопасности и технических описаний заправленного смазочного материала ВЕСНЕМ.
- Используйте устройство только для случаев применения, указанных в разделе 1.
- Перед установкой/снятием всегда отключайте электропитание.

Указания по безопасности при обращении с батарейками:

- Избегать контакта глаз, кожи и одежды с веществами, содержащимися в батарейках.
- Не глотать вещества, содержащиеся в батарейках.
- Соблюдать все соответствующие паспорта безопасности.
- Не требовая бросать батарейки в открытый огонь. Необходимо соблюдать данные, касающиеся температуры батареек.
- Не открывать батарейки.
- Батарейки должны быть утилизированы согласно предписаниям.

Указания по безопасности при установке и эксплуатации:

- При установке надевайте защитные перчатки, защитную одежду и средства защиты органов зрения.
- Обеспечьте при установке надежное крепление смазочного устройства и его компонентов.
- При установке и техобслуживании на машинах и оборудовании необходимо учитывать и соблюдать соответствующие руководства по эксплуатации и указания по безопасности.
- Во избежание попадания инородных тел убедитесь в том, что все уплотнения и крышки установлены правильно и не имеют повреждений.
- Убедитесь в том, что все электрические разъемы подсоединены или закрыты. Вводите в эксплуатацию только полностью установленный продукт.
- Убедитесь в том, что обеспечивается подача смазочного материала.

Указания по безопасности при техническом обслуживании:

- Нельзя чистить смазочное устройство растворителем или агрессивными чистящими средствами.
- Не допускайте возникновения статических зарядов, для чего, прилагая небольшое давление, протрите смазочное устройство снаружи антистатической салфеткой.
- Утилизация смазочного устройства должна осуществляться в соответствии с правилами, действующими в конкретной стране применения.

Обязанности эксплуатирующей организации:

Организация, эксплуатирующая смазочное устройство, должна регулярно инструктировать свой персонал по следующим темам:

- Соблюдение указаний в технической инструкции и установленных законом положений.
- Эксплуатация и использование смазочного устройства по назначению.
- Соблюдение указаний заводской охраны и рабочих инструкций эксплуатирующей организации.
- Поведение в аварийных случаях.

2.3 Экспертные заключения и сертификаты

Смазочное устройство прошло испытания в следующих контролирующих организациях:

- Институт Фраунхофера по поверхностям раздела и биотехнологии
- Научно-исследовательская лаборатория по испытанию материалов (FMPI) земли Баден-Вюртемберг. Были соблюдены контрольные показатели для продуктов питания и относящиеся к пищевому законодательству предписания.
- Сертификат CE номер 76087-1BCD испытательной лаборатории ELMAC GmbH
- Сертификат соответствия Федерального физико-технического института (PTB)
- DEKRA EXAM GmbH
- Экспертный центр безопасности электрооборудования
- Сертификат ЕС об утверждении типа изделия для взрывоопасных зон
- BVS 03 ATEX E 223 согласно Директиве 94/9/EC
- 2-е дополнение к протоколу испытаний BVS PP 03.2138 EG

3. Конструкция продукта и технические данные

3.1 Принцип действия смазочного устройства ВЕСНЕМ

ВЕСНЕМ Lubricator 125 запускается путем замыкания контактов с помощью перемычки. При этом запускается электрохимическая реакция, при которой в качестве промежуточного продукта образуется азот, который приводит к созданию давления в азотной камере. Это давление по сильфону подается на поршень. Поршень вытесняет смазочный материал, который через выпускное отверстие подается в точку смазывания. Количество подаваемого смазочного материала можно регулировать с помощью четырех положений джампера (см. настройку времени эксплуатации в пункте 6.1.1).

Основной принцип ВЕСHEM Lubricator 125 работы



Смазочное устройство может использоваться независимо от положения. Возможен визуальный контроль уровня заправки. По истечении времени эксплуатации смазочное устройство заменяется на новое.

Корпус устойчив к атмосферным воздействиям, коррозии и обеспечивает защиту от проникновения воды при погружении в воду на неопределенный период времени (IP68).

3.2 Технические данные

Тип	BEICHEM Lubricator 125
Содержание	100 мл
Размеры: высота x диаметр	130 x 80 мм
Соединительная резьба	G ¼
Порожний вес	ок. 230 г
Рабочее давление	макс. до 5 бар
Рабочее напряжение	3 В
Емкость батарейки	3000 мАч
IP	68
Батарейка (стандартное исполнение)	Varta Industrial 4006 (несъемная, замена не предусматривается)
Диапазон температур	ок. -20 °C – +50 °C
Относительная влажность воздуха	30 % – 80 %, без конденсации
Продолжительность смазывания, диапазоны настройки	3, 6, 9 и 12 месяцев
Взрывозащита	BVS 03 ATEX E 223
Маркировка	8II 2G Ex ib IIC T4 / T3 Gb I M2 Ex ib I Mb

Учитываемые нормы и директивы

Директива 94/9/ЕС	Устройства и защитные системы для использования по назначению во взрывоопасных зонах
Директива 98/37/ЕС	„Безопасность машин“
Директива 97/23/ЕС	„Безопасность напорного и оборудования оборудования“
Директива 89/336/ЕЭС	„Электромагнитная совместимость“ Директива по электромагнитной совместимости

4. Хранение



Условия хранения смазочного устройства и его компонентов:

- Относительная влажность воздуха 30 % – 80 %, без конденсации.
- Без прямого попадания солнечных лучей.
- Температура хранения: около 20 °С (рекомендуется).
- Срок хранения зависит от предусмотренного времени эксплуатации: исходя из общего срока 24 месяца, например, при времени эксплуатации 9 месяцев получается срок хранения 15 месяцев, а при времени эксплуатации 12 месяцев – срок хранения 12 месяцев.
- При ненадлежащем хранении смазочный материал может вытечь.
- Смазочное устройство необходимо хранить отверстием вниз.
- Перед помещением на хранение обязательно проверить смазочное устройство на герметичность.
- Превышение срока хранения и ненадлежащее хранение могут привести к неправильному функционированию смазочного устройства.

5. Установка

Перед установкой смазочного устройства надлежащим образом смазать подшипник / точку смазывания ручным прессом для консистентной смазки. Перед этим надлежащим образом удалить возможные загрязнения и отложения. При этом прилагаемое давление, с которым смазывается подшипник или привод, не должно быть выше 0,5 бар. После этого выньте смазочный ниппель из корпуса.

Ввинтите подходящий адаптер (соединительная резьба BECHEM Lubricator 125: G 1/4). Перед ввинчиванием смазочного устройства адаптер должен быть полностью заполнен смазочным материалом. Ввинтите смазочное устройство с моментом затяжки 6 Нм (при 20 °С). Если для подвода к точке смазывания используется удлинительная трубка, то перед этим она должна быть заполнена тем же смазочным материалом BECHEM, что находится и в смазочном устройстве.



Снимите прозрачный защитный колпачок с корпуса лубрикатора и запустите лубрикатор, вставив прилагаемую перемычку в гнездо на нужное время работы. Для настройки времени работы см. раздел 6.1.1.

При температурах выше +50 °C необходимо разместить смазочное устройство на расстоянии от источника тепла, используя для этого удлинительную трубку (Внимание: учитывать длину трубки, см. раздел 6.2). Для бокового крепления смазочного устройства мы рекомендуем использовать трубный хомут (см. раздел 8).



- Устанавливать смазочное устройство разрешается только квалифицированным специалистам (см. общие указания по безопасности на стр. 3).
- При установке надевайте защитные перчатки, защитную одежду и средства защиты органов зрения.
- Не устанавливать смазочное устройство непосредственно на источниках вибрации.
- Не устанавливать смазочное устройство на источниках тепла.
- При установке на открытом воздухе рекомендуется использовать защитный кожух.
- Не разрешается устанавливать смазочное устройство в электромагнитных зонах.

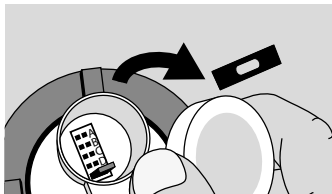
6. Ввод в эксплуатацию

6.1 Подготовка лубриката ВЕСНЕМ

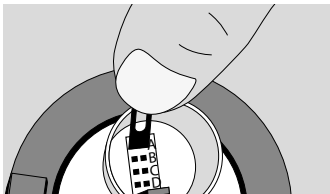
Перед установкой лубриката необходимо предварительно смазать места смазки, чтобы устранить любые засоры и налипания. Для этой цели подходит ручной шприц для смазки с нанометром.

6.1.1 Ввод в эксплуатацию лубриката ВЕСНЕМ

Когда лубрикат установлен на точке смазки, снимите прозрачную защитную крышку с верхней части корпуса и запустите лубрикат с помощью прилагаемой свободной перемычки.

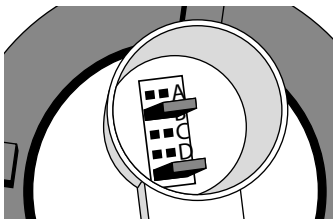


Для этого вставьте его в гнездо, соответствующее желаемому времени работы (здесь позиция А для времени работы 1 месяц), как показано на рисунке. Перемычка на гнезде, не помеченная буквой, является резервной перемычкой.

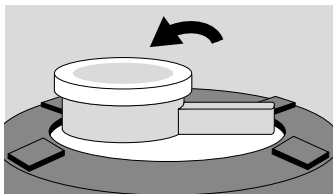


Возможная продолжительность (А, В, С или D):

Позиция	Время	Ежедневный расход в случае смазывания консистентной смазкой (прибл. значения)
A	1 месяц	3,33 см ³
B	3 месяца	1,11 см ³
C	6 месяцев	0,55 см ³
D	12 месяцев	0,28 см ³



После установки времени работы аккуратно установите крышку на место. Лубрикатор немедленно начнет выдавать смазочный материал (максимум 3,33 см³ в день для консистентной смазки). Дата установки и время работы могут быть отмечены на этикетке.



1	3	6	12
Installed (Установлено):		Expired (Истечение срока):	

При заполнении смазочным маслом время работы увеличивается на 40 %. Из-за различных влияющих переменных, таких как температура

окружающей среды, длина удлинительной линии, а также различные свойства смазочного материала, например, плотность, приведенные выше значения служат только в качестве приблизительного ориентира. Время работы и количество подаваемого смазочного материала может меняться, если оптимальная рабочая температура/температура окружающей среды изменяется в течение длительного периода времени. Кратковременные отклонения температуры в большую или меньшую сторону практически не влияют на общее время работы лубрикатора.

6.1.2 Прерывание подачи смазочного материала и перезапуск

Подача смазки прерывается при снятии джампера. Давление, созданное в азотной камере, поддерживается около пяти дней. После повторной активации смазочного устройства подача смазки начинается снова с короткой задержкой. При повторной активации при желании можно изменить паз (время эксплуатации).



- Проверьте смазочное устройство на наличие наружных повреждений.
- Проверьте правильность установки смазочного устройства.
- Регулярно проверяйте уровень заправки и функционирование смазочного устройства.
- Проверьте, правильно ли были вставлены джамперы (перемычки).
- Защищайте смазочное устройство от прямого перегрева.

6.2 Использование удлинительных трубок

Если между смазочным устройством и точкой смазывания используются подводящие трубки, то перед установкой они должны быть заполнена тем же смазочным материалом, что находится и в смазочном устройстве. Ни в коем случае не допускать смешивания различных смазочных материалов. Длина подводящих трубок зависит от консистенции смазки или вязкости смазочного масла, а также от соответствующих параметров окружающей среды. При использовании

смазочных устройств с маслом необходимо установить перед точкой смазывания обратный клапан на 0,2 бар, чтобы предотвратить опорожнение трубки.

Смазочный материал	Макс. длина трубки	Необходимый мин. внутренний диаметр трубки
Смазки	0,5 м	6 мм
Пасты
Масла	2 м	6 мм

На точке смазывания следует использовать только одно смазочное устройство. На точке смазывания, для которой требуется большее количество смазочного материала, можно использовать 2 смазочных устройства, соединенных Т-образным подводящим адаптером.

7. Техническое обслуживание

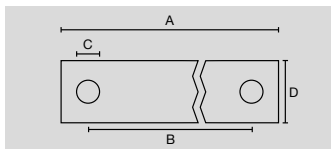
- Запрещается открывать смазочное устройство.
- Убедитесь в том, что в него не может проникнуть никакая жидкость.
- Очищайте смазочное устройство только снаружи.
- Очищайте смазочное устройство только влажной салфеткой.
- Не используйте никаких агрессивных растворителей или чистящих средств.
- Регулярно проверяйте уровень смазочного материала и функционирование смазочного устройства.

8. Опциональные принадлежности

Обратитесь к нам, если Вас интересуют возможные принадлежности к BECHEM Lubricator 125.



Монтажные размеры „трубного хомута“ для крепления смазочного устройства BECHEM Lubricator 125:



Монтажные размеры в мм

Тип	A	B	C	D
125	112	95	6,5	16

9. Демонтирование и замена

- Перед проведением монтажных работ обесточьте смазочное устройство и оборудование.
- Деактивируйте смазочное устройство, вынув джампер.
- Если смазочное устройство прикреплено трубным хомутом, открутите зажимной винт трубного хомута.
- Снимите смазочное устройство и закройте выпускное отверстие.
- Установите новое смазочное устройство BECHEM, затяните зажимной винт.



- Обязательно избегать контакта с возможно выходящим смазочным материалом. Смазочный материал может вызвать раздражение кожи и слизистых оболочек, а также загрязнить одежду.
 - Надевайте защитные перчатки, защитную одежду и средства защиты органов зрения.
 - При использовании масла выпускное отверстие после снятия смазочного устройства должно смотреть вверх и должно быть закрыто колпачком.
- Остатки смазочных материалов должны быть утилизированы согласно паспортам безопасности соответствующего смазочного материала.

10. Охрана окружающей среды, утилизация и восстановление

- Смазочные устройства BECHER должны быть утилизированы в соответствии с национальными предписаниями соответствующей страны.
- Бывшие в употреблении смазочные устройства BECHER можно отправить обратно производителю ALS, где они либо будут подвергнуты восстановлению, либо

11. Причины неисправностей и устранение неисправностей

Признак	Возможные причины	Устранение неисправности
Смазочный материал не подается.	Лубрикатор не был запущен или неправильно вставлена перемычка.	Правильно вставить джампер в соответствии с руководством по эксплуатации.
	Перемычка была ошибочно установлена в гнездо для более длительного времени работы. Результат: Низкая скорость потока.	Переставьте перемычку на нужный слот.
	Смазываемый подшипник заблокирован.	При необходимости надлежащим образом почистить подшипник и смазать с помощью ручного пресса для консистентной смазки.
	Разрядились батарейки.	Заменить смазочное устройство.
Вода в пластмассовой крышке / конденсат.	Агрессивная чистка очистителем высокого давления.	Заменить смазочное устройство.
	Неправильно надет колпачок (не уплотняет).	Заменить смазочное устройство.

Указанные в настоящей технической инструкции данные и указания отвечают последнему уровню на момент публикации. Данные, иллюстрации и описания могут отличаться от уже поставленных смазочных устройств. Базирующиеся на этом требования не могут быть предъявлены. **VECHEM** не берет на себя ответственность за повреждения и неисправности, возникшие в результате ненадлежащего обращения, неправильного использования или несоблюдения требований технической инструкции для смазочного устройства **VECHEM**.

© Copyright **ALS Schmiertechnik GmbH & Co. KG** и **CARL VECHEM GMBH**

VECHEM и **VECHEM Rhusblüte** – это зарегистрированные торговые марки **CARL VECHEM GMBH**.

Все представленные в данном справочнике логотипы, фотографии, графические изображения и тексты защищены авторским правом. Всеми правами распоряжения, например правами на копирование и передачу, обладают **ALS Schmiertechnik GmbH & Co. KG** и **CARL VECHEM GMBH**.

Оставляем за собой право на изменения.

MADE IN GERMANY

CARL BECHEM GMBH

Weststr. 120 · 58089 Hagen · Германия · Телефон +49 2331 935-0 · Факс +49 2331 935-1199
bechem@bechem.de · www.bechem.com

Изготовлено для BECHEM компаний

ALS Schmiertechnik GmbH & Co. KG

Maybachstr. 32 · 71332 Waiblingen · Германия · Телефон +49 7151 5020830
+49 6131-232466 (Телефонная служба города Майнц по оказанию помощи в случаях
острой или хронической токсикации)