

# LEWA ecoflow<sup>®</sup>

Инновационные дозирочные насосы



- надежные
- экономичные
- прецизионные

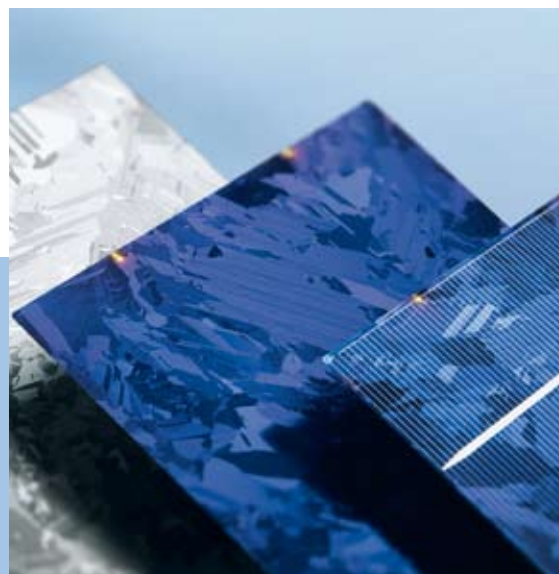
# Широкий диапазон применения: модульная конструкция насосов LEWA ecoflow



Химическая промышленность: Дозировочные насосы LEWA ecoflow применяются например в высоконапорных процессах экстракции.



Петрохимия: Бережное дозирование высоковязких жидкостей – например при производстве компонентов биотоплива.



Производство пластиков: Дозирование жидкостей насосами LEWA ecoflow в процессах полимеризации – например при изготовлении элементов солнечных батарей.

## **Модульная конструкция: многовариантность комбинирования элементов редуктора и насосных головок**

Модульная конструкция насосного ряда LEWA ecoflow основана на многовариантности комбинаций редуктора, насосной головки и электродвигателя. Применяемая для этого типоряда мембранная насосная головка M900 представляет собой одну из самых совершенных конструкций дозировочных насосов.

## **Универсальность**

Возможность комбинирования стандартных узлов насоса в соответствии с запросами заказчика позволяет подбирать оптимальную конструкцию насосных агрегатов как для химической, так и для фармацевтической, косметической или пищевой промышленности. Соотношение «высокое качество – стоимость оборудования» сохраняет свою привлекательность благодаря универсальности модульной конструкции насосов.

## **Абсолютная герметичность и надежность**

Мембранные дозировочные насосы LEWA ecoflow представляют собой абсолютно герметичные конструкции с системой защиты мембраны и сигнализации ее разрушения DPS (Diaphragm Protection System) - решающий фактор для надежности технологических процессов.



Фармацевтика: Дозировочные насосы LEWA escoflow в гигиеническом исполнении находят широкое применение например в процессах производства таблеток.



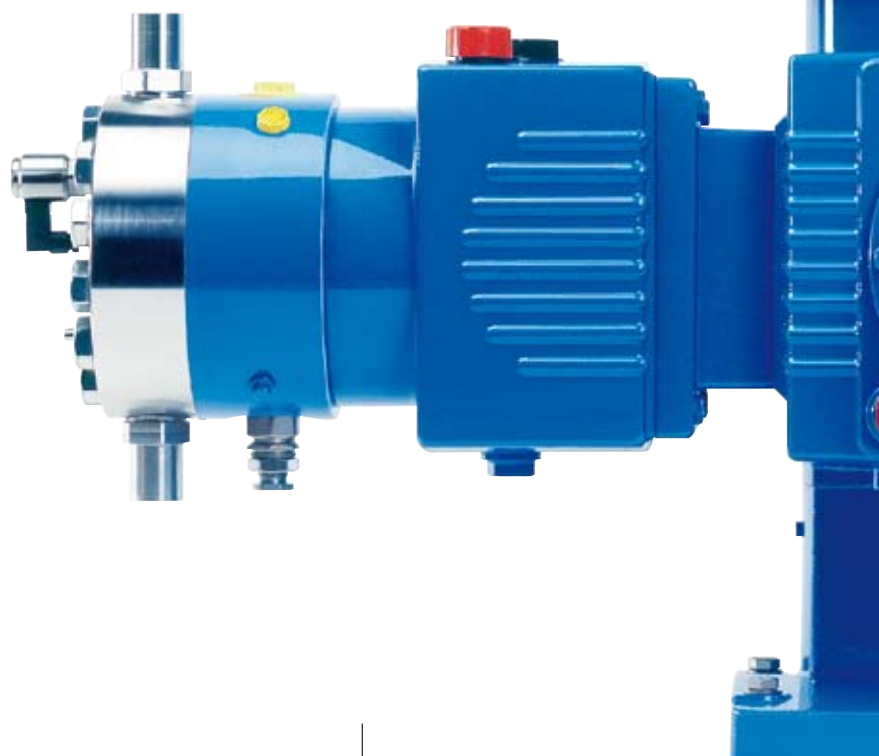
Косметика: Санитарное исполнение LEWA escoflow позволяет осуществлять качественную промывку насосной головки, что является необходимым требованием при производстве косметических средств.



Пищевая промышленность: Стерильность и надежность технологического процесса; например при производстве желатина или фруктовых сладостей.

#### Основные преимущества:

- точное дозирование
- абсолютная герметичность
- высокая надежность
- универсальность применения
- низкие затраты на обслуживание
- продолжительный срок службы
- соответствие общепринятым мировым стандартам (VDMA 24284, 24286-10, API 675, 3A, FDA)
- сервисное обслуживание по всему миру



# Герметичность и безопасность: Новые технологии LEWA ecoflow

Мембранные дозировочные насосы сконструированы таким образом, что диафрагма насосной головки все время работает в оптимальном режиме, что, в свою очередь, обеспечивает высокую надежность и безопасность насосов LEWA ecoflow.

## LEWA ecoflow: Патентованная Система Защиты Мембраны DPS

Применение мембранных дозировочных насосов обусловлено высокими требованиями к герметичности и безопасности конструкции, в особенности, когда необходимо дозировать опасные, абразивные, ядовитые или капризные жидкости.

Применение гидравлического привода для управления положением диафрагмы позволяет максимально снизить механическую нагрузку на ее рабочие элементы. Использование Системы Защиты Мембраны гарантирует ее продолжительный срок службы.

## Износостойкие клапаны для самых разных задач дозирования

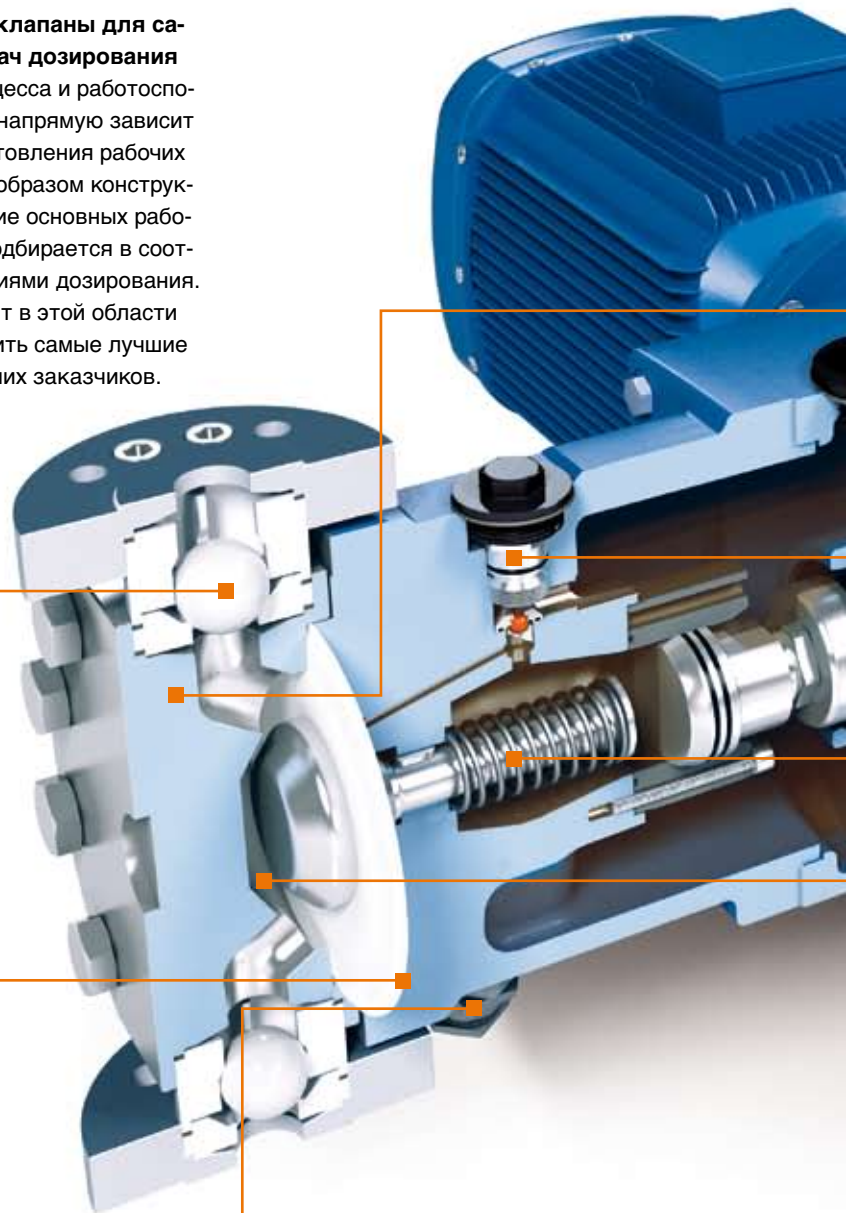
Надежность процесса и работоспособность насоса напрямую зависят от качества изготовления рабочих клапанов. Таким образом конструктивное исполнение основных рабочих элементов подбирается в соответствии с условиями дозирования. Многолетний опыт в этой области позволяет находить самые лучшие решения для наших заказчиков.

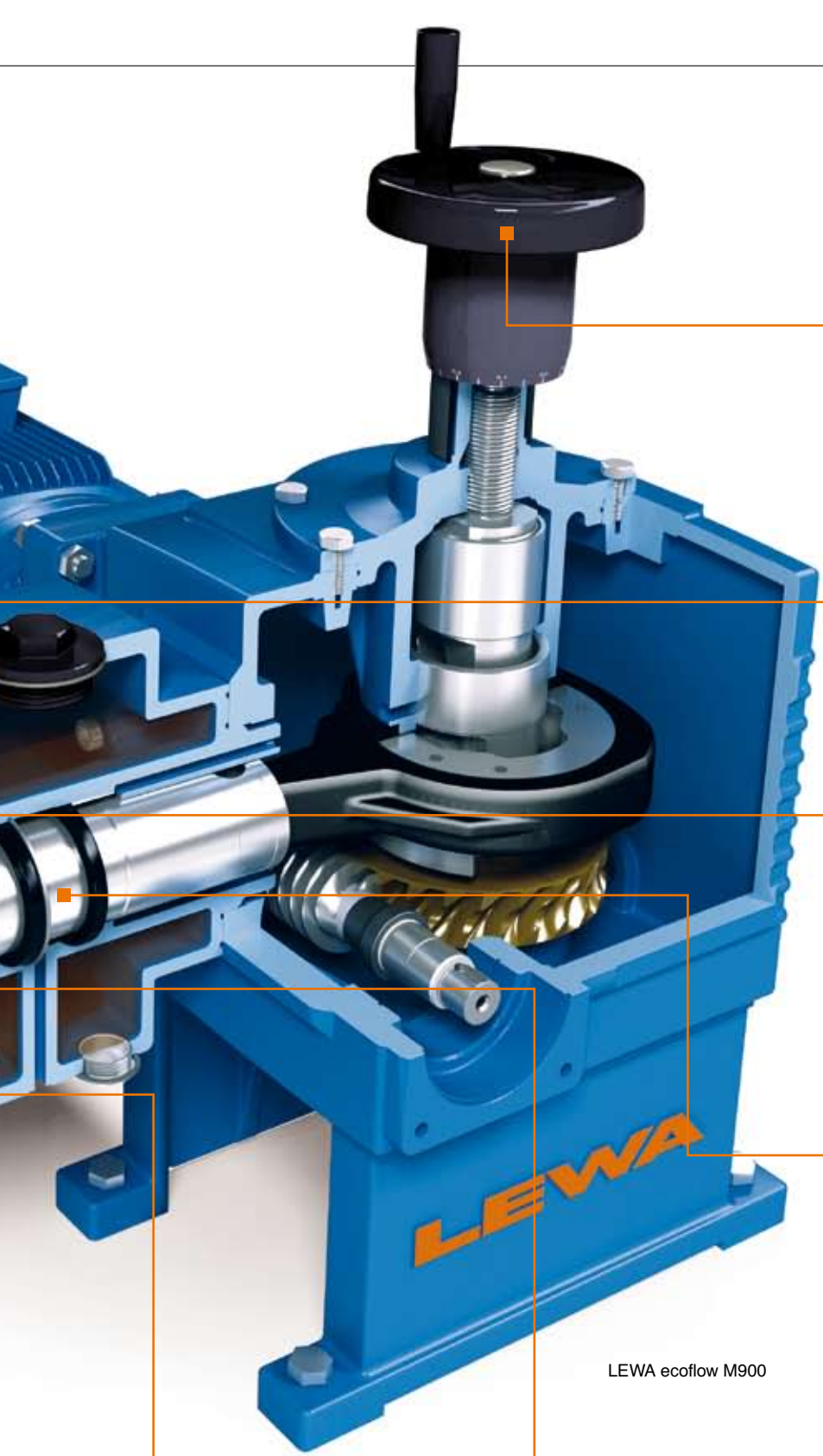
## Система наблюдения состояния мембраны: для надежной индикации ее состояния

В случае разрушения диафрагмы элементы контроля незамедлительно сигнализируют об этом. При этом насос сохраняет свою работоспособность таким образом, что технологический процесс может быть завершен до конца без аварийной остановки. Приборами сигнализации могут выступать как обычный манометр, так и реле давления или контактный манометр.

## Предохранительный клапан

Встроенный в насосную головку предохранительный клапан обеспечивает защиту насоса от перегрузок и ошибок управления – настраивается и регулируется индивидуально для каждого насоса.





LEWA ecoflow M900

**Высокая точность и бережность дозирования**

Дозировочный насос обеспечивает высокую точность дозирования и бережное перемещение жидкостей. Регулирование расходом осуществляется при помощи сервопривода или вручную. Возможно также регулирование частотой вращения электродвигателя (частотой хода поршня насоса) посредством частотного преобразователя тока. Точность дозирования  $\pm 1\%$ .

**Применение различных материалов**

Стандартным материалом изготовления рабочих элементов насосной головки является нержавеющая сталь 1.4571 (эквивалент 10X17H13M2T). Опционально возможно применение специальных материалов таких как 2.4610, титан и др.

**Гидравлический клапан**

Внутренний баланс в гидравлической камере насосной головки регулируется при помощи гидравлического клапана, который уравнивает количество гидравлической жидкости в рабочей полости плунжера и гидравлической камере.

**Разделение гидравлической камеры насоса и редуктора**

Разделение гидравлической камеры насоса и масляной ванны редуктора обеспечивает дополнительную защиту от проникновения в масло редуктора дозируемых жидкостей при сквозном повреждении мембраны.

**Уменьшенная рабочая камера насосной головки: укороченный цикл перекачки**

Конструктивно оптимизированная рабочая камера насосной головки позволяет уменьшить время нахождения перекачиваемой жидкости внутри насоса. Поток жидкости в насосной головке направляется таким образом, что процедуры промывки, слива остатков жидкостей и последующая осушка существенно облегчаются.

**Простота и надежность запуска насоса**

Система защиты мембраны обеспечивает надежный запуск насоса и не требует каких-либо специальных предварительных мероприятий.

# Для различных требований: Три типа насосных головок LEWA ecoflow



## **Серия M900: для всех типов жидкостей**

Типоряд M900 представляет собой универсальную, высокопроизводительную и абсолютно герметичную конструкцию насосных головок с гидравлическим приводом мембраны и системой ее защиты. Материал изготовления мембраны – тефлон. Насос защищен от ошибок управления.

- рабочее давление до 400 бар при температурах до + 150°С
- универсальное применение для всех типов жидкостей
- высокая степень надежности и безопасности
- продолжительный срок службы мембраны
- высокая точность дозирования, большой диапазон регулирования
- применимы при давлении на входе до 400 бар
- рекомендуется для дозирования критических, токсичных, горючих, абразивных и т.п. жидкостей

## **Серия M200: для высоких давлений и температур**

Насосные головки M200 разработаны специально для применения в высоконапорных процессах, протекающих при высоких температурах. Конструкция насосной головки предполагает применение металлической мембраны.

- рабочее давление до 1200 бар при температурах до + 200° С
- высочайшая степень надежности и безопасности
- защита от перегрузок и ошибок управления
- применимы при высоком давлении на входе
- явление диффузии через мембрану полностью исключается
- продолжительный срок службы мембраны
- рекомендуется для дозирования критических, токсичных, горючих, абразивных и т.п. жидкостей

## **Серия K: для дозирования простых жидкостей**

Плунжерные насосы применяются в основном для дозирования простых неопасных жидкостей.

- рабочее давление до 500 бар при температурах до + 400° С
- экономичное решение для простых задач дозирования
- износостойкие элементы уплотнения поршня, керамический поршень

# Для всех типов жидкостей: насосные головки M900

## Обзор технических параметров:

<b>Рабочее давление</b>	до 400 бар
<b>Рабочий расход</b>	от 1 л/ч – 8 м³/ч каждая насосная головка
<b>Температура</b>	–20 до +150° С
<b>Вязкость</b>	до 100 000 мПа·с

См. также стр. 13



Благодаря встроенной системе защиты мембраны применение дозирующих насосов серии M900 является безопасным и носит универсальный характер как для дозирования простых жидкостей так и для подачи критических, ядовитых, опасных, высоковязких или абразивных жидкостей.

Система защиты мембраны DPS (Diaphragm Protection System) обеспечивает перемещение мембраны в оптимальном рабочем пространстве. Какие-либо внешние факторы или экстремальные условия работы насоса не могут оказывать влияние на положение мембраны. Именно этот факт делает насосные головки серии M900 особенно надежными и безопасными. Весьма продолжительный срок службы мембраны позволяет существенно сократить расходы на обслуживание и увеличить интервалы между плановыми ТО. Трудно также переоценить значение применения системы сигнализации разрушения мембраны, которая незамедлительно оповещает о возможных дефектах диафрагмы.

Даже при поврежденной мембране насос сохраняет свою работоспособность и может продолжать работать еще какое-то время.

- абсолютная герметичность
- высокая точность дозирования и большой диапазон регулирования
- встроенный предохранительный клапан
- система сигнализации разрушения мембраны
- продолжительный срок службы мембраны, простая операция замены мембраны
- надежный запуск насоса, также в экстремальных условиях
- защита от ошибок управления
- минимальное необходимое давление на линии всасывания
- подходит для вакуумных условий
- до 400 бар и + 150 °С

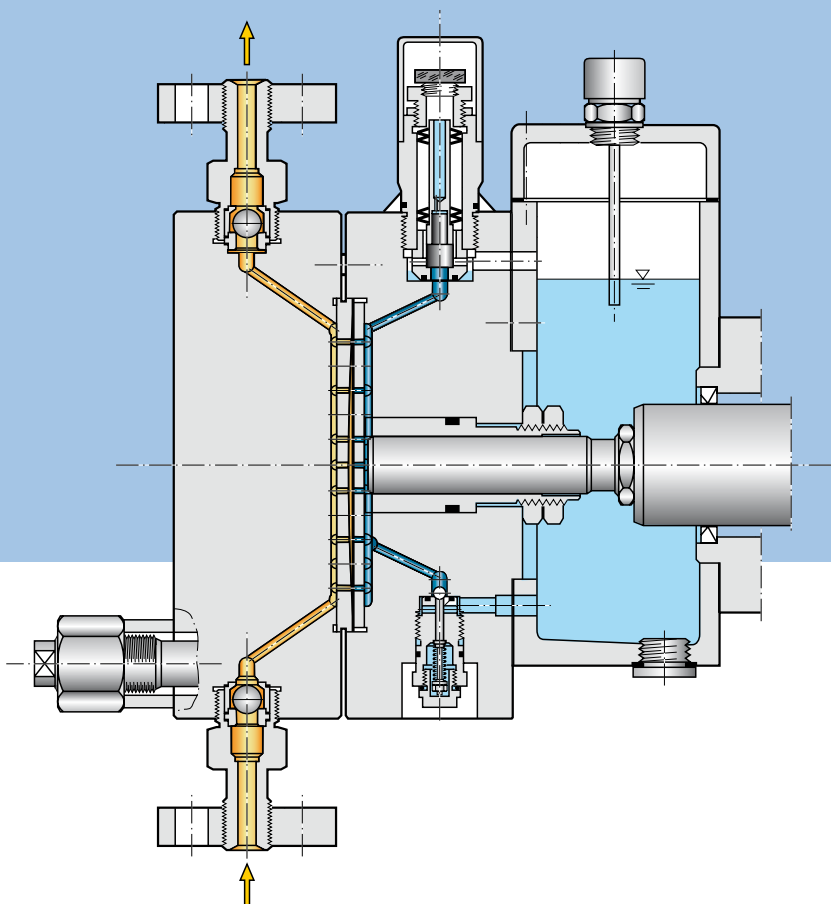
## Дополнительные опции

- специальные клапаны
- всевозможные варианты геометрии соединений
- возможность промывки (CIP)
- гигиеническое исполнение
- рубашка обогрева или охлаждения
- полностью обогреваемые насосные головки, например для дозирования расплавов
- специальный материал изготовления, например хастеллой (Hastelloy)
- возможность проведения диагностики, с прямым и удаленным доступом через интернет
- специальный предохранительный клапан



Благодаря Системе защиты мембраны DPS мембрана всегда находится в оптимальном рабочем положении

# Для высоких давлений и температур: насосные головки M200



## Обзор технических параметров:

<b>Рабочее давление</b>	до 1200 бар
<b>Рабочий расход</b>	от 1 л/ч – 2 м <sup>3</sup> /ч каждая насосная головка
<b>Температура</b>	+200° С
<b>Вязкость</b>	до 500 мПа с

См. также стр. 13

**Конструкционные особенности насосных головок серии M200 с металлической диафрагмой позволяют применять их при высоких давлениях в экстремальных условиях дозирования.**

Дозировочные насосы с металлической мембраной применяются при высоких давлениях и температурах или в случаях, когда требуется исключить любую диффузию – например для ядерной техники. Этот типоряд предполагает повышенную надежность, что особенно становится актуальным при высоких давлениях – до 1200 бар. Специальная конструкция насосной головки исключает растяжение и деформацию металлической мембраны при перегрузках или ошибках управления. Дополнительным преимуществом является применение

устройства наблюдения состояния мембраны, которое незамедлительно сигнализирует о ее повреждении. Даже после сигнализации разрушения мембраны, насос может какое-то время работать и с поврежденной мембраной. Как только останов насоса станет возможным – дефектная мембрана легко заменяется на новую.

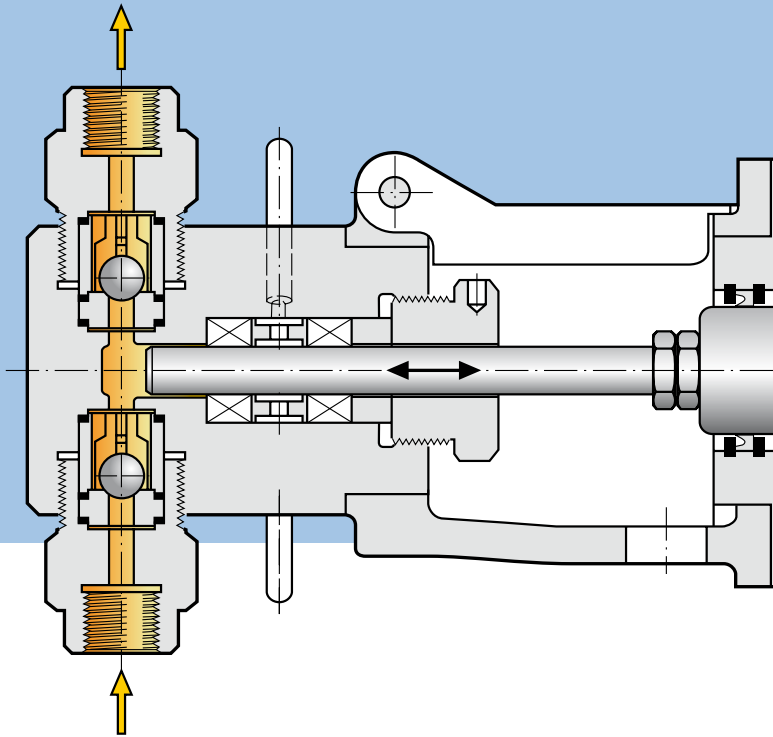
- высокий стандарт надежности
- защита от перегрузок и ошибок управления
- допускаемое давление на всасывании – при отключенном насосе может достигать рабочего, при работающем насосе – до 300 бар
- применение металлической мембраны исключает всякую диффузию
- высокая износостойкость



Продолжительный срок службы металлической мембраны достигается за счет равномерного распределения нагрузки на поверхности мембраны а также защиты материала мембраны от растяжения



# Для простых жидкостей: плунжерные насосы серии К



## Обзор технических параметров:

**Рабочее давление** до 500 бар

**Рабочий расход** от 0,1 л/ч – 10 м<sup>3</sup>/ч каждая насосная головка

**Температура** до +400° С

**Вязкость** до 100 000 мПа с

См. также стр. 13

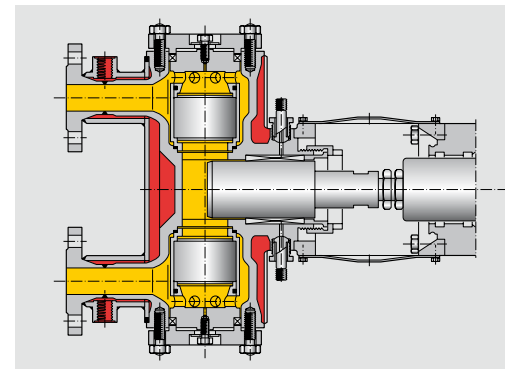
## Применение плунжерных насосов серии К – проверенное и недорогое решение при дозировании простых неопасных жидкостей

Вытеснение дозируемой жидкости в плунжерных насосах осуществляется поршнем – это означает, что сам поршень и его уплотнения постоянно находятся в контакте со средой. Надежность конструкции достигается за счет применения высококачественных материалов и специальных уплотнений.

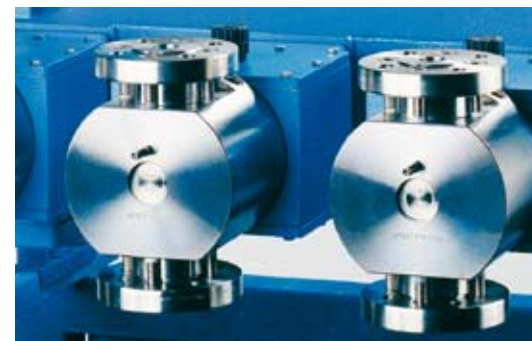
- экономичное решение для простых задач дозирования
- материал изготовления поршня – оксид керамики
- оптимальная химическая устойчивость
- высокая износостойкость

## Дополнительные опции

- Рубашка обогрева или охлаждения
- Подключение промывки
- Применение специальных уплотнений поршня
- Для дозирования расплавов – полностью обогреваемые насосные головки с облегченным доступом к рабочим клапанам

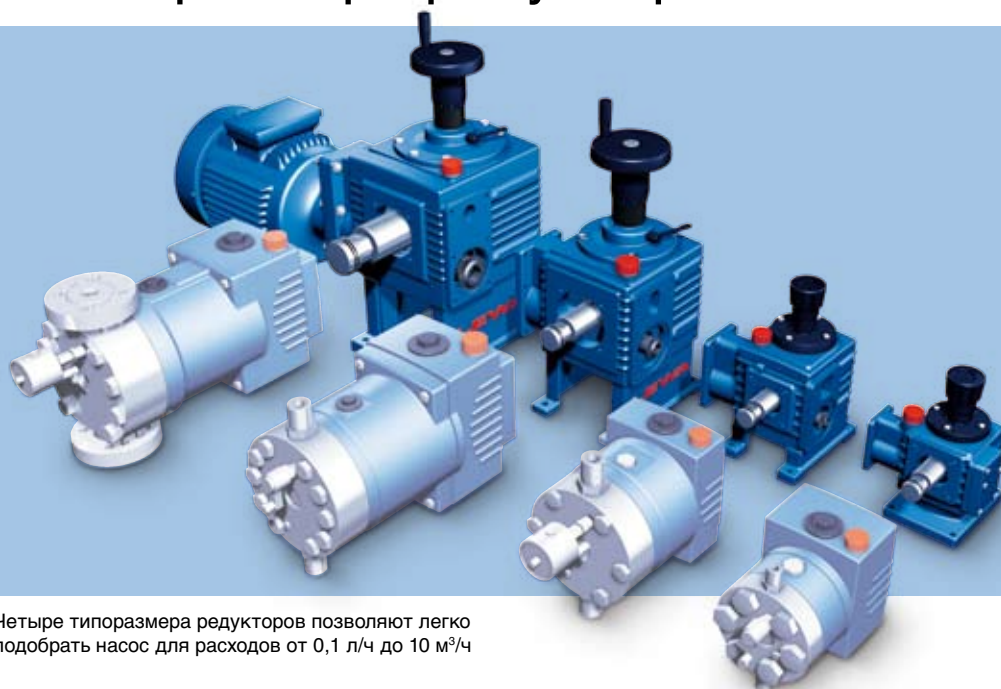


Дополнительные опции:  
полностью обогреваемая насосная головка K500 с прямым доступом к клапанам



Для неопасных жидкостей:  
плунжерные насосы применяются главным образом для дозирования простых неопасных жидкостей

# Для маленьких и больших расходов: четыре типоразмера редукторов



Четыре типоразмера редукторов позволяют легко подобрать насос для расходов от 0,1 л/ч до 10 м³/ч

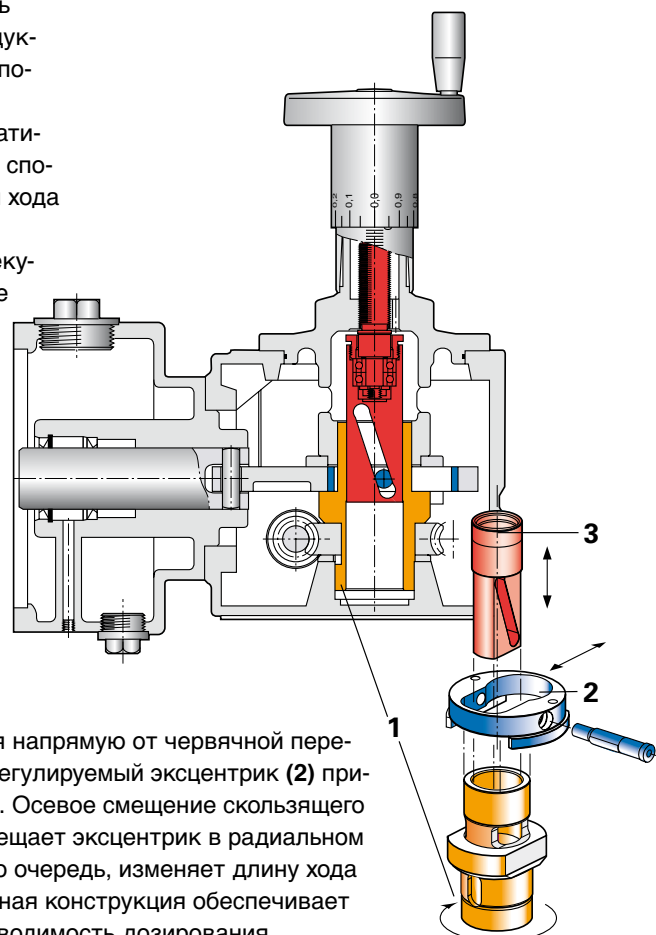
## В зависимости от требуемой мощности и диапазона регулирования расхода выбирается приводной редуктор серии LD.

Благодаря всевозможным комбинациям передаточных чисел и четырех типоразмеров редукторов почти всегда удается подобрать насос с оптимальными характеристиками. Встроенный эксцентриковый механизм регулировки величины хода поршня позволяет точно управлять дозированием. Дальнейшее безступенчатое регулирование расходом достигается за счет управления частотой вращения электродвигателя при помощи частотного преобразователя тока.

- вертикальное расположение эл. двигателя одноголовочных насосов для экономии места
- возможность комбинировать друг с другом несколько редукторов одного или разных типоразмеров
- применение ручного, пневматического или электрического способа регулировки величины хода поршня
- минимальные затраты на текущее обслуживание, большие интервалы между плановыми ТО
- надежная защита от перегрузок
- простая, точная линейная регулировка дозированием

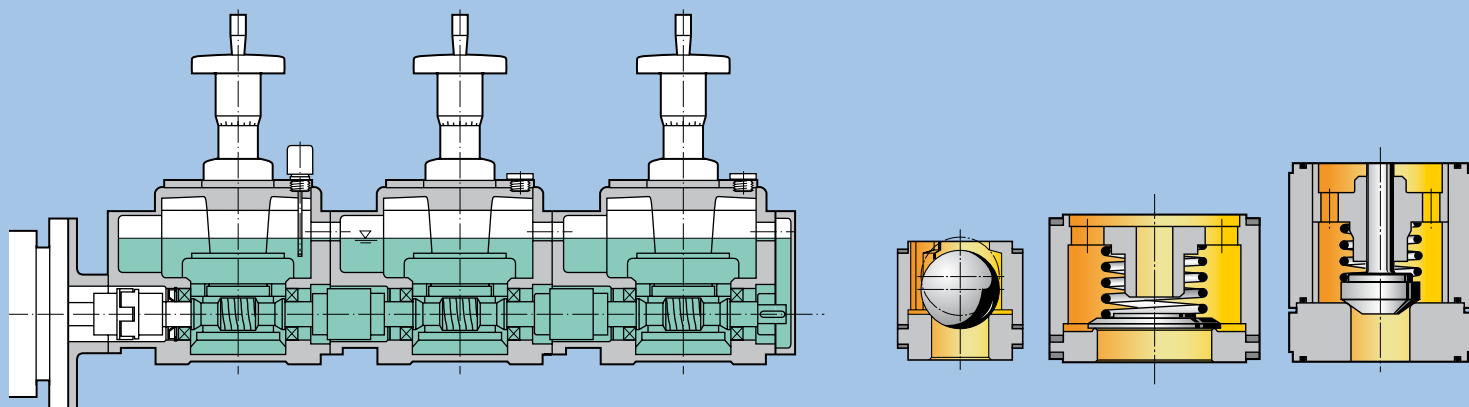


От простого к многоголовочному насосу: насосы LEWA eSoftow могут комбинироваться в зависимости от параметров дозирования



Движущий момент передается напрямую от червячной передачи через полый вал (1) на регулируемый эксцентрик (2) приводного механизма редуктора. Осевое смещение скользящего вала (3) с косым пазом перемещает эксцентрик в радиальном направлении. Который, в свою очередь, изменяет длину хода кривошипа. Простая и надежная конструкция обеспечивает высокую точность и воспроизводимость дозирования.

# Оптимальная конфигурация: Дополнительные опции



Общая масляная ванна. Многоголовочные насосы LEWA ecoflow не требуют дополнительных уплотнительных элементов вала при соединении нескольких редукторов.

Серия насосов LEWA ecoflow предлагает большой выбор конструктивного исполнения рабочих клапанов.

## Приводные элементы

- стандартное исполнение электродвигателей по нормам IEC или NEMA
- взрывозащищенное исполнение по желанию заказчика
- поставка преобразователя частоты
- специальные приводы различных видов

## Инструментирование / Элементы управления

- Наблюдение за состоянием рабочих элементов насоса и интеграция функций управления насосом в общий процесс автоматизации, например для пропорционального или порционного дозирования

## Регулировка величины хода поршня

Редукторы LEWA поставляются с встроенным механизмом регулировки величины хода поршня. Данная регулировка может быть ручной, электрической (сервопривод) или пневматической.

## Электрическая регулировка

- автоматический контроль конечного положения и защита от перегрузок
- Обратный сигнал через потенциометр или сигнал 0/4–20 мА
- Стандарт изоляции IP 67
- Позиционный регулятор (опционально)
- Взрывозащита (опционально)

## Пневматическая регулировка

- самотормозящаяся, сохраняет настройки при отключении питания воздуха
- Стандартное управление 0,2 до 1 бар
- Управление и обратный сигнал 0/4–20 мА
- Стандарт изоляции IP 54 или IP 65 (опционально)
- Взрывозащита EExiaIICT6

## Конструктивное исполнение рабочих клапанов

Серия насосов LEWA ecoflow предлагает большой выбор конструктивного исполнения рабочих клапанов для самых разнообразных условий и требований дозирования.

## Шариковые клапаны

- Стандартное исполнение для размера клапана до 15 мм
- оптимальная конструкция
- высокая надежность в работе, также при дозировании суспензий или загрязненных жидкостей

## Тарельчатые клапаны

- Стандартное исполнение для размера клапана от 25 мм
- рекомендуется применять при высокой частоте работы клапанов

## Другие конструктивные исполнения

- применение материалов повышенной твердости или оксида керамики
- Применение высокотвердого материала (силициумнитрид) для повышения износостойкости
- Клапаны с двойными шариками
- Клапаны для суспензий
- Износостойкие конические клапаны для размеров от 25 мм

# Для большей надежности: Дополнительные устройства

Интеллектуальные устройства такие как например LEWA CMS – устройство наблюдения и контроля состояния рабочих частей насоса – помогают существенно продлевать срок службы оборудования и обеспечивать дополнительную надежность и безопасность производственных процессов.



## Система наблюдения состояния рабочих элементов насоса LEWA CMS

позволяет непрерывно принимать и обрабатывать данные, поступающие от контрольно – измерительных приборов, что позволяет не только отслеживать работу насоса, но также и оптимизировать параметры дозирования. Контроль и управление системой возможен как непосредственно на месте установки оборудования, так и с удаленным доступом (например через интернет).

## Гаситель пульсаций

Дозировочные насосы имеют пульсирующий характер работы. С каждым ходом поршня определенный объем жидкости разгоняется и тормозится в трубопроводе. Депульсаторы применяются:

- для снижения недопустимо большой амплитуды колебания давлений
  - для обеспечения сравнительно равномерного потока жидкости
- Специальные методы расчета, разработанные предприятием LEWA, позволяют оптимально подбирать и сочетать применение дополнительных устройств с насосным оборудованием или установкой в целом.

## Предохранительные клапаны

Предохранительные клапаны защищают насос и установку от перегрузок по давлению. Дозировочный насос, который надежно работает, создавая давление, должен быть постоянно защищен предохранительным клапаном, особенно когда существует опасность перекрытия трубопровода нагнетания во время его насоса (например из-за оседания частиц в трубопроводе). Все мембранные дозировочные насосы LEWA escoflow оборудованы встроенным предохранительным клапаном для защиты насоса от перегрузок и ошибок управления.

## Грязеуловитель

Многие дозируемые жидкости содержат различные включения, наличие которых может приводить к сбоям в работе клапанов – от небольших колебаний расхода до полного прекращения дозирования. LEWA рекомендует устанавливать фильтрующие элементы на трубопроводах всасывания.

## Обратные клапаны

Установка обратных клапанов помогает контролировать и предотвращать так называемый «сквозной проток» жидкости через насосную головку (перелив или передозирование). Это явление происходит когда давление на стороне всасывания превышает давление нагнетания. Как правило требуемые установочные давления обратных клапанов достаточно низкие.

## Правильная инсталляция

Квалифицированный расчет изометрических параметров инсталляции, поставка готовых к эксплуатации дозировочных комплексов и систем, подбор и предложение дополнительных компонентов, а также участие специалистов LEWA в процессах ввода в эксплуатацию и отладки оборудования – все это сервисные услуги, которые LEWA с удовольствием предлагает Вам.



Гаситель пульсаций

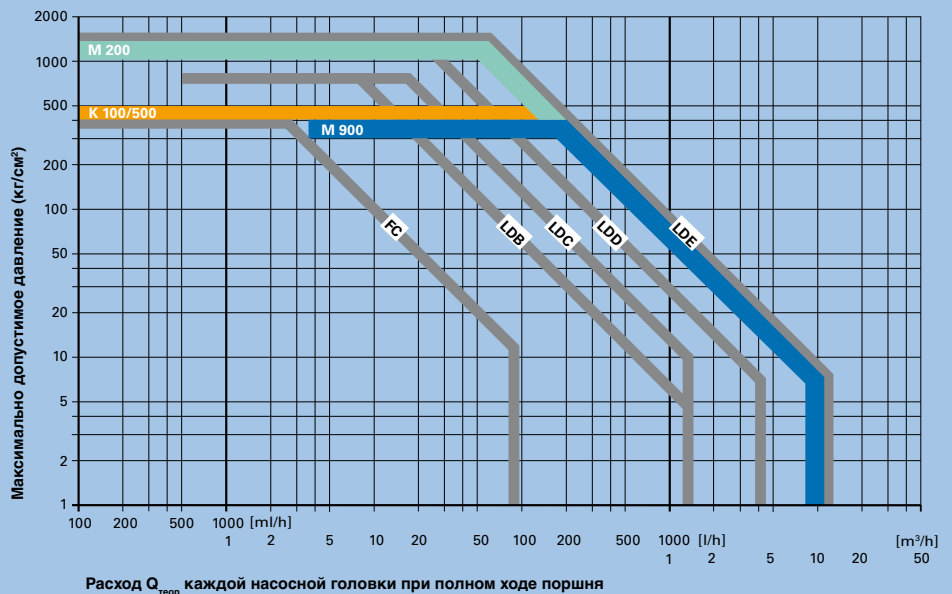


Внешний предохранительный клапан

# Краткий обзор: Технические характеристики LEWA ecoflow

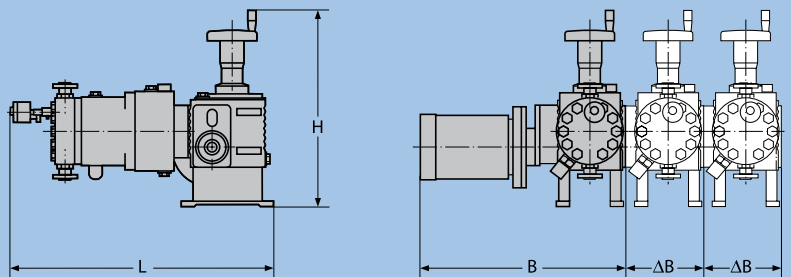
## Обзор технических характеристик

для определения типоразмера редуктора. Диаграммы составлены для одноголовочных насосов. Расход указан для одной насосной головки.



## Типоразмер

Тип	L	B	ΔB	H
	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
LDB	400	400	185	260
LDC	450	500	220	320
LDD	700	750	280	610
LDE	800	900	350	690



Размеры различаются в зависимости от устанавливаемой насосной головки

## Данные запроса, необходимые для подбора насосного оборудования

Для подбора насоса, оптимально соответствующего Вашим требованиям, нам необходимы следующие данные.

LEWA GmbH

Телефон: +49 7152 14-0

Факс: +49 7152 14-1303

lewa@lewa.de

Ваш запрос будет обработан в кратчайшие сроки.

## Дозируемая жидкость

Рабочий расход	..... [л/ч]
Рабочее давление нагнетания	..... [бар] abs
Давление на линии всасывания	..... [бар] abs
Рабочая температура (РТ) макс./мин	..... [°C]
Плотность при РТ	..... [г/см³]
Вязкость при РТ	..... [мПа·с = сР]
Твердые включения / Плотность / Материал	..... [%/г/см³]
Размер твердых частиц / Их твердость	..... [мм/Mohs]

## Требования к электроприводу

Взрывозащита	
Категория изоляции	
Напряжение	..... [В]
Ток	
Частота сети	..... [Гц]

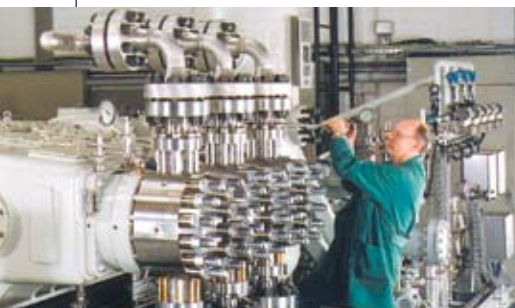
# На все случаи: Программа изделий LEWA



Насосы LEWA для дозирования малых расходов



LEWA ecodos



LEWA triplex



Установки и системы дозирования LEWA

**Для лабораторий и испытательных центров:**

## Насосы LEWA для дозирования малых расходов

Насосы LEWA для дозирования малых расходов с гидравлическим приводом мембраны применяются главным образом в лабораториях и на испытательных стендах исследовательских институтов.

### Техническая характеристика

Рабочий расход	до 0,04 м <sup>3</sup> /ч
Рабочее давление	до 560 бар

**Для низких давлений: LEWA ecodos**

Дозировочные насосы из стандартной программы LEWA с эксцентриково-кулачковым механическим приводом тефлоновой мембраны для дозирования жидкостей при низких рабочих давлениях. Четырехслойная мембрана. Модульная конструкция насосов позволяет устанавливать и комбинировать несколько насосных головок на одном валу электродвигателя.

### Техническая характеристика

Рабочий расход	до 1,5 м <sup>3</sup> /ч каждая насосная головка
Рабочее давление	до 20 бар

**Для стерильного применения:**

## Санитарное и гигиеническое исполнение насосов LEWA

Для гигиенических, асептических и стерильных процессов LEWA поставляет насосное оборудование в санитарном и гигиеническом исполнении. Насосы находят свое применение в пищевой, фармацевтической и косметической промышленности.

### Техническая характеристика

Рабочий расход	до 4,5 м <sup>3</sup> /ч каждая насосная головка
Рабочее давление	до 350 бар

**Для высоких давлений:**

## Технологические насосы LEWA

Герметичные насосные агрегаты LEWA для больших расходов и высоких давлений. Мембранные дозировочные насосы LEWA triplex применяются для дозирования критических, токсичных, горючих, абразивных и т.д. жидкостей и суспензий.

### Техническая характеристика

Рабочий расход	до 180 м <sup>3</sup> /ч
Рабочее давление	до 1200 бар

**Для управляемых процессов:**

## Дозировочные системы LEWA

Предприятие LEWA является первым адресом куда следует направлять запросы на разработку дозировочных систем. Применяемый принцип модульной конструкции дозировочных систем позволяет находить индивидуальные решения для самых различных процессов. Благодаря возможности комбинировать комплектующие, дозировочную станцию удается адаптировать практически к любым требованиям заказчика или процесса. Насосы, расходомеры, контролирующие приборы и блок управления, собранные как одно целое, представляют собой единый легко управляемый дозировочный блок.

**Для автоматически управляемых процессов:**

## Дозировочные системы LEWA

Дозировочные и смешивающие линии LEWA могут изготавливаться как в стандартном исполнении, так и согласно индивидуальным требованиям заказчика. Конечный потребитель получает при этом полностью готовую к эксплуатации установку, одновременно являющуюся автономным узлом дозирования, который легко интегрируется в технологическую линию или процесс. Специалисты LEWA помогут ввести установку в эксплуатацию, произвести все необходимые настройки и, при необходимости, помочь интегрировать автоматику в систему управления процессом.

Запрашивайте наши проспекты для получения более подробной информации.

# Для самых взыскательных требований: LEWA Сервис & Инжиниринг



LEWA предлагает самые современные технические решения от стадии проектирования и подбора оборудования до эксплуатации и модернизирования.

## Консультации и проектирование для нестандартных задач

Более чем 10 000 типовых осуществленных проектов в самых разных сферах применения дозирования позволяют позиционировать LEWA как предприятие, тесно работающее с заказчиком и нацеленное на поиск совместных решений в вопросах обработки жидкостей и сжиженных газов. Мы готовы предложить разработку, проектирование и изготовление как небольших единичных насосных агрегатов так и комплексных дозирочных систем и установок

- Анализ жидкостей
- расчет инсталляционных параметров
- сравнительный анализ на основе известных процессов
- индивидуально разработанные концепции
- ввод в эксплуатацию и сервисное обслуживание
- обучение персонала заказчика и программы обучения на предприятии

## Сервисная поддержка по всему миру

Предприятие LEWA развивается согласно законам рынка и старается быть ближе к заказчику. Одно из 16 дочерних предприятий или одно из многочисленных официальных представительств непременно находится в непосредственной близости от Вас. Развитая сервисная сеть является залогом успеха для осуществления интернациональных проектов. Проведение регулярного планового техобслуживания существенно продлевает срок службы оборудования. Высококвалифицированные специалисты помогут Вам провести экспертизу как инсталляционных параметров, так и оборудования в целом, дадут необходимые рекомендации и всегда предложат свою поддержку. Оригинальные запасные части для оборудования LEWA поставляются в кратчайшие сроки в любую точку мира.



Сервисное обслуживание: консультация, ремонт или плановое техническое обслуживание.



В сложных условиях:  
высочайшая степень надежности

# Всегда рядом с Вами: представительства группы LEWA по всему миру



## Германия / главный офис

■ **LEWA GmbH**  
Ulmer Str. 10  
71229 Leonberg  
Телефон +49 7152 14-0  
Телефакс +49 7152 14-1303  
lewa@lewa.de  
www.lewa.de

## ■ LEWA HOV GmbH + Co KG

Neue Ramtelstr. 48  
71229 Leonberg  
Телефон +49 7152 6091-0  
Телефакс +49 7152 6091-59  
hov@hov.de  
www.hov.de

## Австрия

■ **LEWA Pumpen GmbH**  
1150 Vienna  
Телефон +43 1 8773040-0  
info@lewa.at  
www.lewa.at

## Болгария

■ **LEWA – Technical Office Sofia**  
1421 Sofia  
Телефон +359 2 8654088  
lewa.bg@lewa.at  
www.lewa.at

## Бразилия

■ **LEWA Bombas Ltda.**  
04378-400 São Paulo - SP  
Телефон +55 11 56770466  
info@lewa.com.br  
www.lewa.com

## Венгрия

■ **LEWA Kft.**  
1012 Budapest  
Телефон +36 1 2240403  
lewa.hu@lewa.at  
www.lewa.at

## Испания

■ **LEWA Hispania, S.L.**  
08020 Barcelona  
Телефон +34 93 2247740  
info@lewa.es  
www.lewa.es

## Италия

■ **LEWA S.R.L.**  
20020 Arese (Mi)  
Телефон +39 02 935826-60  
info@lewa.it  
www.lewa.it

## Китай

■ **LEWA Pumps (Dalian) Co., Ltd.**  
116600 Dalian  
Телефон +86 411 8758-1477  
sales@lewa.cn  
www.lewa.cn

## Польша

■ **LEWA Sp. z o.o.**  
00-159 Warsaw  
Телефон +48 22 6358204  
info@lewa.pl  
www.lewa.pl

## Норвегия

■ **LEWA AS**  
4319 Sandnes  
Телефон +47 52 9091-00  
info@lewa.no  
www.lewa.no

## Румыния

■ **LEWA Romania s.r.l.**  
050579 Bucharest  
Телефон +40 21 4107340  
info@lewa.ro  
www.lewa.at

## Сингапур

■ **LEWA PTE LTD**  
Singapore 129808  
Телефон +65 686 17127  
info@lewa.sg  
www.lewa.sg

## США / Северная и Центральная

■ **LEWA, Inc.**  
Holliston, MA 01746  
Телефон +1 508 429-7403  
sales@lewa-inc.com  
www.lewa-inc.com

## США / Gulf Coast Oil & Gas Production

■ **Capital Process Equipment, Inc.**  
Houston, TX 77029  
Телефон +1 713 673-5161  
rfletcher@capitalprocess.com  
www.capitalprocess.com

## Украина

■ **LEWA Ukraine LC**  
03039 Kiev  
Телефон +380 44 52796-31  
lewa.ua@lewa.at  
www.lewa.at

## Франция

■ **LEWA S.A.S.**  
78500 Sartrouville  
Телефон +33 1 308674-80  
info@pompes-lewa.fr  
www.lewa.fr

## Чешская республика

■ **LEWA Pumpen spol. s.r.o.**  
602 00 Brno  
Телефон +420 5 43236052  
office@lewa.cz  
www.lewa.at

## Швейцария

■ **LEWA Pumpen AG**  
4153 Reinach 1  
Телефон +41 61 7179400  
info@lewa-pumpen.ch  
www.lewa-pumpen.ch

## УАЕ / Дубай

■ **LEWA GmbH (LEWA Branch)**  
Dubai Airport Free Zone, UAE  
Телефон +971 4 2993969  
lewa@lewa-dubai.ae  
www.lewa.ae

avrora-arm.ru  
+7 (495) 956-62-18