



# Hacocы Lutz с двойной мембраной







Мембранные насосы Lutz (с двойной мембраной) являются естественным продолжением модельного ряда насосов Lutz. Все насосы отличаются простотой, технологичностью, легкостью управления, удобством эксплуатации и обслуживания.

Принимая во внимание ваши пожелания, мы предлагаем широкий ассортимент мембранных насосов Lutz, выполненных из специальных материалов и способных удовлетворить любые требования.

Размерный ряд насосов включает в себя полный набор размеров от 1/4" (0.25) до 3" (3.0). Насосы выполняются из следующих материалов: полипропилен (PP), поливинилиденфторид (PVDF), полиамид (PA), алюминий и нержавеющая сталь.

Компания Lutz гордится высоким уровнем созданной дистрибьюторской сети, позволяющей обеспечить поставку качественной продукции и превосходное послепродажное обслуживание во всем мире.

Мембранные насосы Lutz отвечают нормам безопасности Atex, а компания Lutz Pumpen сертифицирована в соответствии с DIN EN ISO 9001.



### Преимущества для покупателя

- Высокая взаимозаменяемость деталей
- ✓ Уменьшенный складской запас частей и комплектующих
- ✓ Удобная для обслуживания конструкция
- Высокая степень надежности в результате использования современных технологий
- ✓ Герметичность системы

- Отсутствие утечек и загрязнений в системе сжатого воздуха вследствие применения клапанов новейшей конструкции
- ✓ Снижение затрат на эксплуатацию и обслуживание
- ✓ Бережное перекачивание жидкостей и паст

### Преимущества конструкции

- ✓ Клапан воздушной системы, абсолютно не требующий смазки в течение всего срока службы
- Коррозионностойкие материалы конструкции
- ✓ Бесперебойная работа насоса при низких давлениях сжатого воздуха
- Наличие моделей из токопроводящих материалов

# Другие типичные преимущества мембранных насосов

- ✓ Возможность работы "всухую" (в условиях "сухого хода")
- Функция непрерывного регулирования
- ✓ Бережное перекачивание продукта
- ✓ Самовсасывание как в залитом, так и в сухом состоянии
- ✓ Отсутствие динамических уплотнений
- Мобильное использование



# Особенности установки

Области применения

### Мембранные насосы Lutz созданы для выполнения многообразных промышленных функций

#### Стационарная или мобильная установка

Насос может быть установлен как стационарно, так и использоваться в качестве мобильного агрегата. Жидкости могут перекачиваться из бочек, мобильных или стационарных резервуаров в другие емкости или подаваться в систему трубопроводов, в зависимости от условий применения.





#### Самовсасывание

Когда всасывающий патрубок находится выше уровня жидкости, насос установлен в положении самовсасывания. В режиме "сухого хода" мембранные насосы Lutz будут иметь высоту самовсасывания 4.5 м (для моделей с тефлоновой мембраной РТFЕ - 3 м). Если всасывающая труба заполнена, высота самовсасывания может достигать 9 м.



# Режим самовсасывания при работе с мобильными емкостями

Мембранные насосы Lutz идеально приспособлены для перекачивания абразивных, плотных и/или очень вязких жидкостей из бочек и контейнеров.

Для удобства использования насосов в данных условиях, насосы с размерами 1/2" и 1" могут поставляться в комплекте со всасывающей трубкой и адаптером.

### Погружное исполнение

Насосы также могут работать в погружном режиме, при этом необходимо учитывать свойства материалов, которые контактируют с жидкостью. Кроме того, выход воздуха должен быть выше уровня жидкости.



### Установка под заливом

Когда уровень жидкости находится выше всасывающего патрубка, считается, что насос установлен под заливом или имеет положительную высоту всасывания. При таком режиме работы объем всасывания может быть отрегулирован установкой клапана соответствующего диаметра.

#### Общие примеры применения насосов

#### **DMP 1/4"**

Использование в условиях лабораторного сектора, небольших производств, требующих малых объемов перекачивания при относительно высоком давлении. до 21.2 л/мин. Производительность: до 8.2 бар Макс. уровень давления: PP, PVDF, PA Материалы:

#### **DMP 3/8"**

Подача и рециркуляция химических реагентов, перекачивание жидкостей с твердыми частицами (например, красок и лаков, растворов электролитов и т. д.). до 34 л/мин. Производительность: до 8.2 бар Макс. уровень давления: PP, PVDF, PA Материалы:

#### **DMP 1/2"**

Перекачивание жидкостей из 200-литровых бочек, подача и рециркуляция типографских красок, растворителей, кислот, жидких моющих средств.

Производительность: Макс. уровень давления: Материалы:

до 65 л/мин. до 8.2 бар PP, PVDF, PA, алюминий, нержавеющая сталь

#### **DMP 1"**

Перекачивание жидкостей из бочек и небольших резервуаров, подача растворов травления и химических реагентов. до 182 л/мин. Производительность: до 8.2 бар Макс. уровень давления: РР, РА, алюминий, Материалы: нержавеющая сталь

#### DMP 1 1/2"

Фильтр-пресс, системы очистки резервуаров, перекачивание пигментных паст и смол. Производительность: до 492 л/мин. Макс. уровень давления: до 8.2 бар PP, PVDF, алюминий, Материалы:

**DMP 2"** 

Перекачивание красок, латексов, керамических суспензий, полимерных растворов, пищевых продуктов, наполнение и опорожнение автоцистерн. до 719 л/мин.

Производительность: Макс. уровень давления: Материалы:

до 8.2 бар PP, PVDF, алюминий, нержавеющая сталь

нержавеющая сталь

Размер

DMP 1/4"

DMP 3/8"

DMP 1/2"

DMP 1"

DMP 2"

DMP 3"

**DMP 3"** 

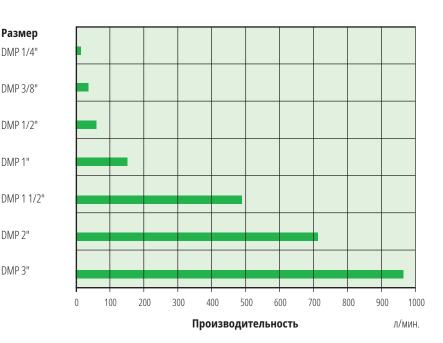
Перекачивание красок, латексов, керамических суспензий, полимерных растворов, наполнение и опорожнение автоцистерн.

Производительность: Макс. уровень давления: Материалы:

до 954 л/мин. до 8.2 бар алюминий, нержавеющая сталь







### Принцип действия

Конструкция и дизайн мембранных насосов Lutz отличаются простотой и изяществом. Насос может быть легко разобран, отремонтирован и снова собран в течение короткого времени.

#### Принцип действия:

После подачи сжатого воздуха в воздушный клапан, воздух проходит через золотник воздушного клапана (находится либо в верхней, либо в нижней позиции) в центральный блок, где по двум направляющим каналам воздух поступает в левую или правую сторону насоса (в зависимости от положения золотника воздушного клапана). В воздушной камере сжатый воздух давит на заднюю поверхность одной из мембран, выталкивая продукт наружу из жидкостной камеры в напорный патрубок.

Так как обе мембраны соединяются между собой штоком, другая мембрана изгибается к центру насоса. Это действие вызывает разряжение в противоположной камере и заставляет насос закачивать продукт с другой стороны во время такта всасывания.

Шариковые клапаны поочередно открываются и закрываются для заполнения и опорожнения камер и блокирования обратного потока.

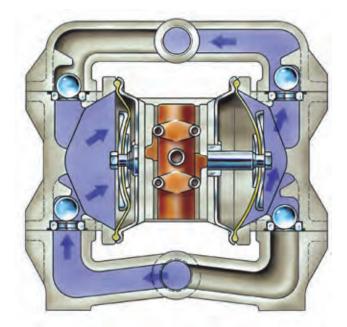
По окончании перемещения штока мембран, воздушный механизм (золотник воздушного клапана) автоматически перераспределяет давление воздуха (с обратной стороны) для обратного действия насоса, устанавливая отношение 1:1 для возвратно-поступательного движения насоса.

- 1 Выход жидкости (нагнетание)
- Воздушный клапан
- Подача воздуха
- Рабочая (жидкостная) камера
- Воздушная камера
- **6** Вход жидкости (всасывание)
- Всасывающий патрубок
- 8 Впускной клапан, шариковый
- 9 Мембрана
- Рабочий шток мембраны
- 🕕 Выпускной клапан, шариковый
- 12 Напорный патрубок

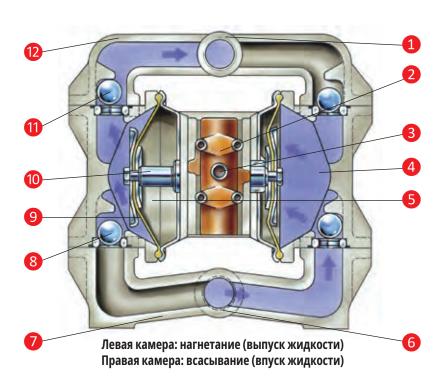
Давление воздуха, поданного в насос, напрямую связано с давлением и потоком выходящей жидкости (давление воздуха 6.8 бар на входе равно давлению 6.8 бар в напорном патрубке).

В насосе предусмотрены две рабочие (жидкостные) камеры, две воздушные камеры и две мембраны. В каждой паре камер рабочая камера отделена от воздушной камеры гибкой мембраной. Каждая мембрана зажата между двумя опорными тарелками и прикреплена к

общему штоку. Узел в сборе (две мембраны на штоке) совершает возвратно-поступательные движения под воздействием сжатого воздуха, направленного золотником воздушного клапана, который входит или выходит либо из правой, либо из левой воздушной камеры. Каждая рабочая камера снабжена двумя шариковыми клапанами, которые автоматически управляют потоком жидкости через камеры и патрубки насоса.



Правая камера: нагнетание (выпуск жидкости) Левая камера: всасывание (впуск жидкости)



### Незалипающий клапан воздушной системы

#### Сердце мембранного насоса Lutz



### Преимущества

Для всей воздушной системы мембранных насосов Lutz, то есть для центрального блока насосов и для самого воздушного клапана, используются специальные полимеры. Благодаря этому обеспечиваются следующие качества насоса:

### Не требуется смазка

- ✓ Не загрязняет окружающую среду или перекачиваемую жидкость масляными парами
- ✓ Отсутствует необходимость смазки
- ✓ Отсутствует риск выхода из строя насоса из-за недостаточной смазки

#### Работа без залипания клапана

- ✓ Насос работает бесперебойно при низком давлении сжатого воздуха
- ✓ Отсутствие мертвых точек в работе клапана
- ✓ Немедленный пуск после любой остановки

#### Уменьшение массы

 ✓ Облегчение установки и эксплуатации, особенно для мобильного использования

# **Конструктивные** особенности

Цилиндрический золотник выполнен из Delrin (ацеталя) - материала, который часто и успешно используется при изготовлении подшипников скольжения. Поверхность золотника имеет очень низкий показатель шероховатости. Благодаря этому гарантируется минимальное трение между золотником, отверстием воздушного клапана и манжетными уплотнениями.

Ползунок клапана сделан из самосмазывающегося полиамидного состава. Тарелка клапана выполнена из хромированной стали, причем поверхности обоих компонентов тесно соприкасаются. Минимизация поверхностного контакта приводит к уменьшению силы трения.

### Описание функций

Цилиндрический золотник приводится в движение потоком приточного воздуха. Воздух проходит через воздушный клапан и центральный блок.

Подача воздуха в центральном блоке регулируется рабочим штоком мембраны, который одновременно служит в качестве направляющего. Часть воздуха, находящегося поддавлением в центральном блоке, постоянно оказывает влияние на цилиндрический золотник. Это предотвращает остановку золотника и штока мембраны. Комбинация материалов, форма ползунка клапана, а также тарелка клапана, - все эти компоненты уменьшают нагрев, возникающий в результате трения.

Использование таких материалов, как ацетальдля направляющей гильзы мембранного штока и полиуретан-для уплотнительных колец, привело к необыкновенной способности работать без смазки и к повышенной износостойкости воздушного клапана. Применение комбинации самосмазывающегося материала ползунка клапана, точно подогнанных и износоустойчивых поверхностей ползунка и тарелки клапана, а также правильный выбор материала для цилиндрического золотника гарантируют работу насоса без смазки в течение всего срока службы.

### Модель 1/4" (исполнение на болтах, пластик)

	DMP 1/4" PP	DMP 1/4" PVDF	DMP 1/4" PA
Материал корпуса	Полипропилен	Поливинилиденфторид	Полиамид
Материал мембраны	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE	PTFE	PTFE, TPV (EPDM-PP
Материал клапана	PTFE	PTFE	PTFE
Материал уплотнения	NBR, EPDM, PTFE	PTFE	PTFE, EPDM
Макс. производительность	16 л/мин.	16 л/мин.	16 л/мин.
Высота самовсасывания в сухом состоянии	5.2 м	5.2 м	5.2 м
Высота самовсасывания для моделей с мембраной из тефлона (PTFE)	5 м	5 м	5 м
Рабочее давление	макс. 6,8 бар	макс. 6,8 бар	макс. 6,8 бар
Макс. температура	66 °C	93 °C	66 °C
Размеры твердых частиц	макс. Ø 1,6 мм	макс. Ø 1,6 мм	макс. Ø 1,6 мм
В ход воздуха	1/4" NPSF IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1)</sup>	1/4" NPSF IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1)</sup>	1/4" NPSF IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1)</sup>
Выход воздуха	1/4" NPSF IG	1/4" NPSF IG	1/4" NPSF IG
Всасывающий патрубок	1/4" BSP IG	1/4" BSP IG	1/4" BSP IG
Напорный патрубок	1/4" BSP IG	1/4" BSP IG	1/4" BSP IG
Bec	2,3 кг	3,2 кг	2,3 кг

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>В случаях применения шарового вентиля (не входит в поставку - см. стр. 37).

#### Пояснения по материалам:

 TPV (NBR-PP)
 = NBR/PP-соединение

 TPV (EPDM-PP)
 = EPDM/PP-соединение

 PVDF
 = Поливинилиденфторид

PA = Полиамид
PP = Полипропилен
PTFE = Политетрафторэтилен

#### Пояснения по обозначениям:

IG = внутренняя резьба AG = внешняя резьба

BSP = трубная резьба (англ. стандарт)

NPT, NPSF = резьба (амер. стандарт)

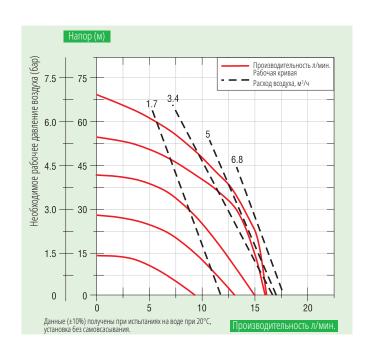
Тип насоса		Материалы	
	Корпус	Мембраны, уплотнения	
DMP 1/4" PPB PP/TPV (NBR-PP)	РР	TPV (NBR-PP), NBR	5700-000
DMP 1/4" PPE PP/TPV (EPDM-PP)	рр	TPV (EPDM-PP), EPDM	5700-020
DMP 1/4" PPT PP/PTFE	рр	PTFE, PTFE	5700-040
DMP 1/4" KNT PVDF/PTFE	PVDF	PTFE, PTFE	5700-100
DMP 1/4" NEC PA/TPV (EPDM-PP)	PA	TPV (EPDM-PP), EPDM	5700-180
DMP 1/4" NTC PA/PTFE*	PA	PTFE, PTFE	5700-140

<sup>\*</sup>Корпус из токопроводящего материала Ex II 2 G с T4

Модель 1/4" (исполнение на болтах, пластик)

#### Область использования:

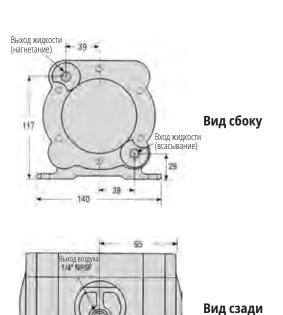
Применение в условиях лабораторного сектора, небольших производств, требующих малых объемов перекачивания при относительно высоком давлении.



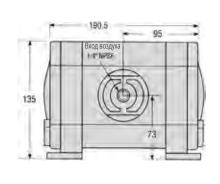




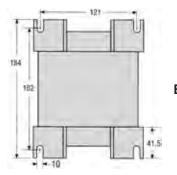
Соответствующие комплектующие - см. стр. 32-45.



80,5



Вид спереди



Вид снизу

Индивидуальные таблицы характеристик по запросу. Размеры приведены в мм

### Модель 1/4" (исполнение на болтах, пластик)

Рабочие характеристики / Размеры / Вес			
	DMP 1/4" PP	DMP 1/4" PVDF	
Материал корпуса	Полипропилен	Поливинилиденфторид	
Материал мембраны	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE	PTFE	
Материал клапана	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE	PTFE	
Материал уплотнения	NBR, EPDM, PTFE	PTFE	
Макс. производительность	21,6 л/мин.	21,6 л/мин.	
Высота самовсасывания в сухом состоянии	4.2 M	4.2 M	
Высота самовсасывания для моделей с мембраной из тефлона (PTFE)	3 M	3 M	
Рабочее давление	макс. 8,2 бар	макс. 8,2 бар	
Макс. температура	66 °C	93 °C	
Размеры твердых частиц	макс. Ø 1,6 мм	макс. Ø 1,6 мм	
В ход воздуха	1/4" NPSF IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1)</sup>	1/4" NPSF IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1)</sup>	
Выход воздуха	1/4" NPSF IG	1/4" NPSF IG	
Всасывающий патрубок	1/4" BSP IG / 3/4" NPT AG	1/4" BSP IG / 3/4" NPT AG	
Напорный патрубок	1/4" BSP IG / 3/4" NPT AG	1/4" BSP IG / 3/4" NPT AG	
Bec	1,2 кг	1,7 кг	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>В случаях применения шарового вентиля (не входит в поставку - см. стр. 37).

### Пояснения по материалам:

 TPV (NBR-PP)
 = NBR/PP-соединение

 TPV (EPDM-PP)
 = EPDM/PP-соединение

 PVDF
 = Поливинилиденфторид

 PP
 = Политетрафторэтилен

 PTFE
 = Политетрафторэтилен

#### Пояснения по обозначениям:

IG = внутренняя резьба AG = внешняя резьба

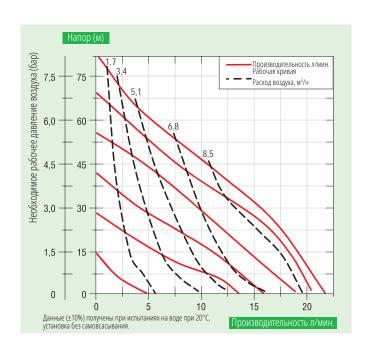
BSP = трубная резьба (англ. стандарт) NPT, NPSF = резьба (амер. стандарт)

Тип насоса	п насоса Материалы		Арт. №
	Корпус	Мембраны, клапаны (шарик), уплотнения	
DMP 1/4" PPB PP/TPV (NBR-PP)	PP	TPV (NBR-PP), TPV (NBR-PP), NBR	5600-000
DMP 1/4" PPE PP/TPV (EPDM-PP)	PP	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5600-020
DMP 1/4" PPT PP/PTFE	PP	PTFE, PTFE, PTFE	5600-040
DMP 1/4" KNT PVDF/PTFE	PVDF	PTFE, PTFE, PTFE	5600-100

### Модель 1/4" (исполнение на болтах, пластик)

#### Область использования:

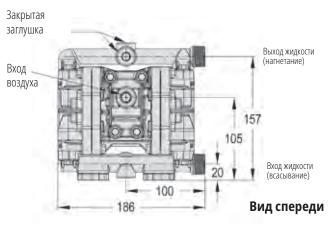
Применение в условиях лабораторного сектора, небольших производств, требующих малых объемов перекачивания при относительно высоком давлении.

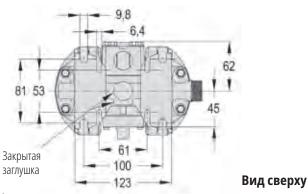


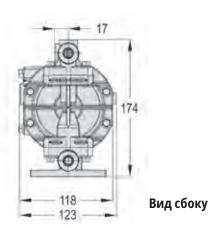




Соответствующие комплектующие - см. стр. 32-45.







Индивидуальные таблицы характеристик по запросу. Размеры приведены в мм

### Модель 3/8" (исполнение на хомутах, пластик)

	DMP 3/8" PP	DMP 3/8" PVDF	DMP 3/8" PA
Материал корпуса	Полипропилен	Поливинилиденфторид	Полиамид
Материал мембраны	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE	TPV (EPDM-PP), PTFE,	TPV (NBR-PP), PTFE,
Материал клапана	NBR, EPDM, PTFE, FPM	EPDM, PTFE, FPM	NBR, PTFE, FPM
Материал уплотнения	NBR, EPDM, PTFE, FPM	EPDM, PTFE, FPM	NBR, PTFE, FPM
Материал седла клапана для моделей с мембраной из РТFE	PP	PVDF	Нерж. сталь
Макс. производительность	34 л/мин.	34 л/мин.	34 л/мин.
Высота самовсасывания для моделей с клапанами типа Max-Pass™	5,2 м	5,2 м	5,2 м
Высота самовсасывания для моделей с мембраной из тефлона (PTFE)	3 м	3 м	3 м
Рабочее давление	макс. 8.2 бар	макс. 8.2 бар	макс. 8.2 бар
Макс. температура	66 °C	93 °C	66 °C
Размеры твердых частиц для моделей с клапанами типа Max-Pass™	макс. Ø 6,4 мм	макс. Ø 6,4 мм	макс. Ø 6,4 мм
Размеры твердых частиц	макс. Ø 1,6 мм	макс. Ø 1,6 мм	макс. Ø 1,6 мм
Вход воздуха	1/4" NPT IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1)</sup>	1/4" NPT IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1)</sup>	1/4" NPT IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1</sup>
Выход воздуха	3/8" NPT IG	3/8" NPT IG	3/8" NPT IG
Всасывающий патрубок	3/8" BSP IG	3/8" BSP IG	3/8" BSP IG
Напорный патрубок	3/8" BSP IG	3/8" BSP IG	3/8" BSP IG
Bec	1,7 кг	2,3 кг	2,3 кг

В случаях применения шарового вентиля (не входит в поставку - см. стр. 37).

#### Пояснения по материалам:

TPV (NBR-PP) = NBR/PP-соединение TPV (EPDM-PP) = EPDM/PP-соединение PVDF = Поливинилиденфторид PA = Полиамид = Полипропилен PTFE = Политетрафторэтилен FPM = Фтор-каучук

#### Пояснения по обозначениям:

IG = внутренняя резьба AG = внешняя резьба

= трубная резьба (англ. стандарт) BSP NPT = резьба (амер. стандарт)

Тип насоса		Материаль	ıl	Арт. №
	Корпус	Корпус	Мембраны, уплотнения	
DMP 3/8" PPB PP/TPV (NBR-PP)	PP	TPV (NBR-PP)	NBR, NBR	5706-000
DMP 3/8" PPE PP/TPV (EPDM-PP)	PP	TPV (EPDM-PP)	EPDM, EPDM	5706-020
DMP 3/8" PPT PP/PTFE	PP	PTFE	PTFE, PTFE	5706-040
DMP 3/8" PPV PP/FPM	PP	PTFE	FPM, FPM	5706-060
DMP 3/8" KNE PVDF/TPV (EPDM-PP)	PVDF	TPV (EPDM-PP)	EPDM, EPDM	5706-080
DMP 3/8" KNT PVDF/PTFE	PVDF	PTFE	PTFE, PTFE	5706-100
DMP 3/8" KNV PVDF/FPM	PVDF	PTFE	FPM, FPM	5706-120
DMP 3/8" NTC PA/PTFE*	PA	PTFE	PTFE, PTFE	5706-140
DMP 3/8" NBC PA/ TPV (NBR-PP)*	PA	TPV (NBR-PP)	NBR, NBR	5706-160
DMP 3/8" NVC PA/FPM*	PA	PTFE	FPM, FPM	5706-180

<sup>\*</sup>Корпус из токопроводящего материала Ex II 2 G с T4

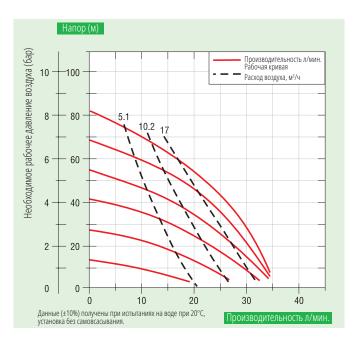
Модель 3/8" (исполнение на хомутах, пластик)

#### Область использования:

Подача и рециркуляция химических реагентов, перекачивание жидкостей с твердыми частицами (например, красок и лаков, растворов электролитов и т. д.).



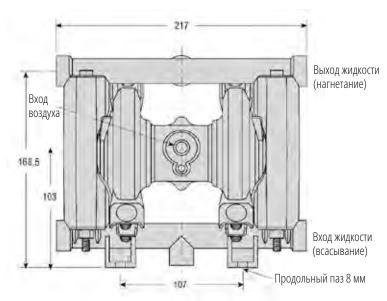
РТЕЕ модели насосов поставляются с шариковыми клапанами.



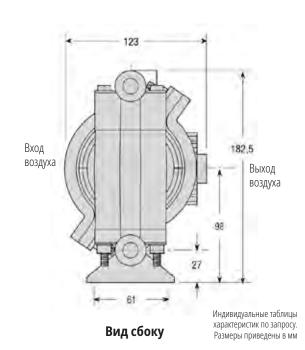




Соответствующие комплектующие - см. стр. 32-45.







### Модель 1/2" (исполнение на болтах, пластик)

	DMP 1/2" PP	DMP 1/2" PVDF	DMP 1/2" PA
Материал корпуса	Полипропилен	Поливинилиденфторид	Полиамид
Материал мембраны	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE, FPM	PTFE	PTFE
Материал клапана	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), NBR, EPDM, PTFE, FPM	PTFE	PTFE
Материал уплотнения	NBR, EPDM, PTFE, FPM	PTFE	PTFE
Материал седла клапана	PP	PVDF	РА, Нерж. сталь*
Макс. производительность	65 л/мин.	65 л/мин.	65 л/мин.
Высота самовсасывания для моделей с клапанами типа Max-Pass™	6 м	6 м	6 м
Высота самовсасывания в сухом состоянии	4,5 м	4,5 м	4,5 м
Высота самовсасывания для моделей с мембраной из тефлона (PTFE)	3 м	3 м	3 м
Рабочее давление	макс. 8.2 бар	макс. 8.2 бар	макс. 8.2 бар
Макс. температура	66 °C	93 ℃	66 °C
Размеры твердых частиц для моделей с клапанами типа Max-Pass™	макс. Ø 9.5 мм	макс. Ø 9.5 мм	макс. Ø 9.5 мм
Размеры твердых частиц	макс. Ø 3.2 мм	макс. Ø 3.2 мм	макс. Ø 3.2 мм
Вход воздуха	1/4" NPT IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1</sup> )	1/4" NPT IG (G 1/2 BSP IG)¹)	1/4" NPT IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1</sup> )
Выход воздуха	3/8" NPT IG	3/8" NPT IG	3/8" NPT IG
Всасывающий патрубок	1/2" BSP IG	1/2" BSP IG	1/2" BSP IG
Напорный патрубок	1/2" BSP IG	1/2" BSP IG	1/2" BSP IG
Bec	4,1 кг	5,4 кг	4,1 кг

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>В случаях применения шарового вентиля (не входит в поставку - см. стр. 37).

#### Пояснения по материалам:

 TPV (NBR-PP)
 = NBR/PP-соединение

 TPV (EPDM-PP)
 = EPDM/PP-соединение

 PVDF
 = Поливинилиденфторид

 PA
 = Полиамид

 PP
 = Полипропилен

 PTFE
 = Политетрафторэтилен

 FPM
 = Фтор-каучук

#### Пояснения по обозначениям:

IG = внутренняя резьба AG = внешняя резьба

PTFE, PTFE, PTFE

PTFE, PTFE, PTFE

SSP = трубная резьба (англ. стандарт) NPT = резьба (амер. стандарт)

5000-640

5000-644

Тип насоса		Материалы		
	Корпус	Мембраны, клапаны (шарик), уплотнения		
DMP 1/2" PPB PP/TPV (NBR-PP)	PP	TPV (NBR-PP), TPV (NBR-PP), NBR	5701+000	
DMP 1/2" PPB PP/TPV (NBR-PP) (с клапанами типа MaxPass™)	PP	TPV (NBR-PP), NBR, NBR	5701+002	
DMP 1/2" PPT PP/PTFE	PP	PTFE, PTFE, PTFE	5701+020	
DMP 1/2" PPE PP/TPV (EPDM-PP)	PP	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5701+100	
DMP 1/2" PPE PP/TPV (EPDM-PP) (с клапанами типа MaxPass™)	PP	TPV (EPDM-PP), EPDM, EPDM	5701+102	
DMP 1/2" PPV PP/FPM	PP	FPM, FPM, FPM	5701+120	
DMP 1/2" PPV PP/FPM (с клапанами типа MaxPass™)	PP	FPM, FPM, FPM	5701+122	
DMP 1/2" KNT PVDF/PTFE	PVDF	PTFE, PTFE, PTFE	5701+080	
DMP 1/2" NTC PA/PTFE* ⟨Ex⟩	PA	PTFE, PTFE, PTFE	5701+160	

PP

PVDF

DMP 1/2" PPT PP/PTFE PURE 4

DMP 1/2" KNT PVDF/PTFE PURE \*

<sup>^</sup> Пожалуйста, выберите Арт. № основного насоса + Арт. № опции PURE (опция PURE - за дополнительную плату).

### Модель 1/2" (исполнение на болтах, пластик)

#### Область использования:

Перекачивание жидкостей из 200-литровых бочек, подача и рециркуляция типографских красок, растворителей, кислот, жидких моющих средств.

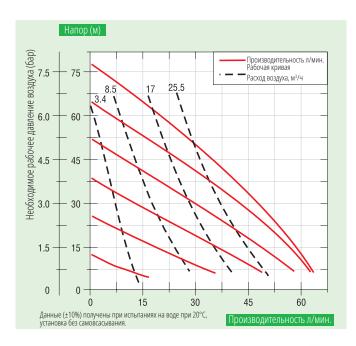


Клапан типа Max-Pass™ установлен в насосах (Подробное описание - см. стр. 45)



#### Модель для опорожнения бочек

Доп. стоимость Артикул нужно добавить к выбранному насосу



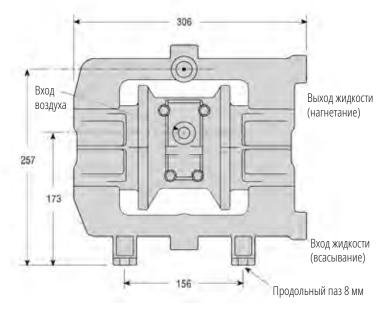




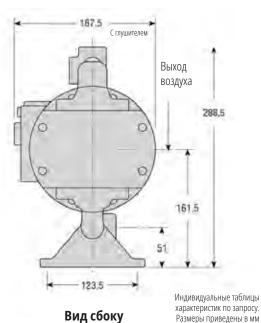
Hacoc поставляется в исполнении PURE. Все материалы, соприкасающиеся с перекачиваемой средой, физиологически безопасны. Эти насосы применяются, прежде всего, в пищевой, косметической и фармацевтической промышленности.



Соответствующие комплектующие - см. стр. 32-45.



Вид спереди



Размеры приведены в мм

### Модель 1" (исполнение на болтах, пластик)

	DMP 1" PP	DMP 1" PVDF
Материал корпуса	Полипропилен	Поливинилиденфторид
Материал мембраны	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE, FPM	PTFE, TPV (EPDM-PP), FPM
Материал клапана	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), NBR, EPDM, PTFE, FPM	PTFE, FPM
Материал уплотнения	NBR, EPDM, PTFE, FPM	PTFE, FPM
Материал седла клапана	PP	PVDF
Макс. производительность	156 л/мин.	156 л/мин.
для моделей с клапанами для моделей с клапанами типа Max-Pass™	5,5 м	5,5 м
Высота самовсасывания в сухом состоянии	4,5 м	4,5 м
Высота самовсасывания для моделей с мембраной из тефлона (PTFE)	3 м	3 м
Рабочее давление	макс. 8.2 бар	макс. 8.2 бар
Макс. температура	66 °C	93 °C
Размеры твердых частиц для моделей с клапанами типа Max-Pass™	макс. Ø 19 мм	макс. Ø 19 мм
Размеры твердых частиц	макс. Ø 6,4 мм	макс. Ø 6,4 мм
Вход воздуха	1/4" NPT IG (1/2" BSP IG) <sup>1)</sup>	1/4" NPT IG (1/2" BSP IG) <sup>1)</sup>
Выход воздуха	3/4" NPT IG	3/4" NPT IG
Всасывающий патрубок	Фланец DIN DN 25 PN 10/ ANSI B16,5 1" 150 PSI	Фланец DIN DN 25 PN 10/ ANSI B16,5 1" 150 PSI
Напорный патрубок	Фланец DIN DN 25 PN 10/ ANSI B16,5 1" 150 PSI	Фланец DIN DN 25 PN 10/ ANSI B16,5 1" 150 PSI
Bec	9,1 кг	13,7 кг

#### <sup>1</sup>В случаях применения шарового вентиля (не входит в поставку - см. стр. 37).

#### Пояснения по материалам:

 TPV (NBR-PP)
 = NBR/PP-соединение

 TPV (EPDM-PP)
 = EPDM/PP-соединение

 PVDF
 = Поливинилиденфторид

 PP
 = Полипропилен

 PTFE
 = Политетрафторэтилен

 FPM
 = Фтор-каучук

#### Пояснения по обозначениям:

IG = внутренняя резьба AG = внешняя резьба

PTFE, PTFE, PTFE

5000-645

BSP = трубная резьба (англ. стандарт) NPT = резьба (амер. стандарт)

Тип насоса		Материалы		
	Корпус	Мембраны, клапаны (шарик), уплотнения		
DMP 1" PPB PP/TPV (NBR-PP)	PP	TPV (NBR-PP), TPV (NBR-PP), NBR	5702+000	
DMP 1" PPB PP/TPV (NBR-PP) (с клапанами типа MaxPass™)	PP	TPV (NBR-PP), NBR, NBR	5702+002	
DMP 1" PPE PP/TPV (EPDM-PP)	PP	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5702+100	
DMP 1" PPE PP/TPV (EPDM-PP) (с клапанами типа MaxPass™)	PP	TPV (EPDM-PP), EPDM, EPDM	5702+102	
DMP 1" PPT PP/PTFE	PP	PTFE, PTFE, PTFE	5702+020	
DMP 1" PPV PP/FPM	PP	FPM, FPM, FPM	5702+120	
DMP 1" PPV PP/FPM (с клапанами типа MaxPass™)	PP	FPM, FPM, FPM	5702+122	
DMP 1" KNT PVDF/PTFE	PVDF	PTFE, PTFE, PTFE	5702+080	
DMP 1" KNV PVDF/FPM	PVDF	FPM, FPM, FPM	5702+180	
DMP 1" KNV PVDF/FPM (с клапанами типа MaxPass™)	PVDF	FPM, FPM, FPM	5702+182	
DMP 1" PPT PP/PTFE PURE *	PP	PTFE, PTFE, PTFE	5000-641	

PVDF

DMP 1" KNT PVDF/PTFE PURE \*

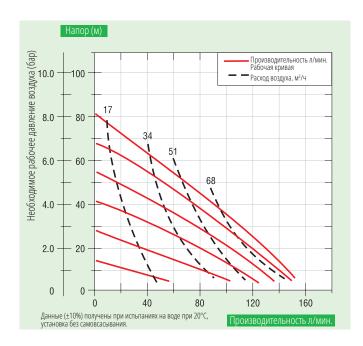
<sup>▲</sup>Пожалуйста, выберите Арт. № основного насоса + Арт. № опции PURE (опция PURE – за дополнительную плату).

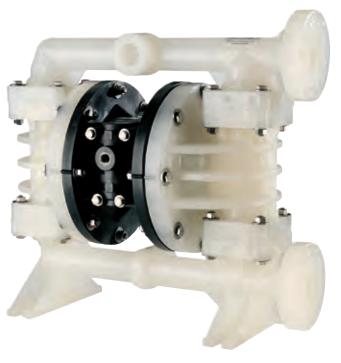
### Модель 1" (исполнение на болтах, пластик)

#### Область использования:

Перекачивание жидкостей из бочек и небольших резервуаров, подача растворов травления и химических реагентов.









Насос поставляется в исполнении PURE. Все материалы, соприкасающиеся с перекачиваемой средой, физиологически безопасны. Эти насосы применяются, прежде всего, в пищевой, косметической и фармацевтической промышленности.



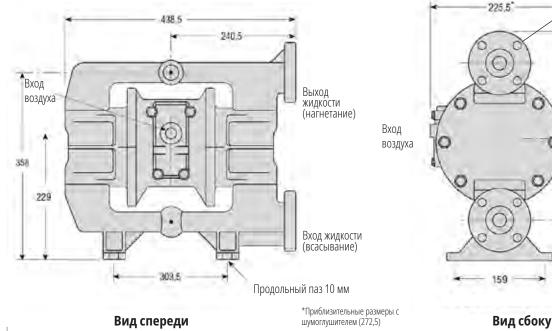
Соответствующие комплектующие - см. стр. 32-45.

Фланец DIN DN 25 PN 10

Выход

воздуха

ANSI B16.5 1" 150 PSI



### Модель 1 1/2" (исполнение на болтах, пластик)

Рабочие характеристики / Размеры / Вес				
	DMP 1 1/2" PP	DMP 1 1/2" PVDF		
Материал корпуса	Полипропилен	Поливинилиденфторид		
Материал мембраны	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE	TPV (EPDM-PP). PTFE		
Материал клапана	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE	TPV (EPDM-PP), PTFE		
Материал уплотнения	NBR, EPDM, PTFE	EPDM, PTFE		
Материал седла клапана	РР	PVDF		
Макс. производительность	492 л/мин.	492 л/мин.		
Высота самовсасывания в сухом состоянии	4,5 м	4,5 м		
Высота самовсасывания для моделей с мембраной из тефлона (PTFE)	3 M	3 м		
Рабочее давление	макс. 8,2 бар	макс. 8,2 бар		
Макс. температура	66 °C	93 °C		
Размеры твердых частиц	макс. Ø 6,4 мм	макс. Ø 6,4 мм		
Вход воздуха	3/4" NPT IG (3/4" BSP IG) <sup>1)</sup>	3/4" NPT IG (3/4" BSP IG) <sup>1)</sup>		
Выход воздуха	3/4" NPT IG	3/4" NPT IG		
Всасывающий патрубок	Фланец DIN DN 40 PN 10/ ANSI B16,5 1 1/2" 150 PSI	Фланец DIN DN 40 PN 10/ ANSI B16,5 1 1/2" 150 PSI		
Напорный патрубок	Фланец DIN DN 40 PN 10/ ANSI B16,5 1 1/2" 150 PSI	Фланец DIN DN 40 PN 10/ ANSI B16,5 1 1/2" 150 PSI		
Bec	21 кг	29,5 кг		

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>В случаях применения шарового вентиля (не входит в поставку - см. стр. 37).

#### Пояснения по материалам:

 TPV (NBR-PP)
 = NBR/PP-соединение

 TPV (EPDM-PP)
 = EPDM/PP-соединение

 PVDF
 = Поливинилиденфторид

 PP
 = Полипропилен

 PTFE
 = Политетрафторэтилен

#### Пояснения по обозначениям:

IG = внутренняя резьба AG = внешняя резьба

BSP = трубная резьба (англ. стандарт) NPT = резьба (амер. стандарт)

Тип насоса		Арт. №	
	Корпус	Мембраны, клапаны (шарик), уплотнения	
DMP 1 1/2" PPB PP/TPV (NBR-PP)	PP	TPV (NBR-PP), TPV (NBR-PP), NBR	5703+000
DMP 1 1/2" PPT PP/PTFE	PP	PTFE, PTFE, PTFE	5703+020
DMP 1 1/2" PPE PP/TPV (EPDM-PP)	PP	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5703+100
DMP 1 1/2" KNE PVDF/TPV (EPDM-PP)	PVDF	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5703+070
DMP 1 1/2" KNT PVDF/PTFE	PVDF	PTFE, PTFE, PTFE	5703+080

DMP 1 1/2" PPT PP/PTFE PURE *	PP	PTFE, PTFE, PTFE	5000-642
DMP 1 1/2" KNT PVDF/PTFE PURE *	PVDF	PTFE, PTFE, PTFE	5000-646

<sup>▲</sup>Пожалуйста, выберите Арт. № основного насоса + Арт. № опции PURE (опция PURE – за дополнительную плату).

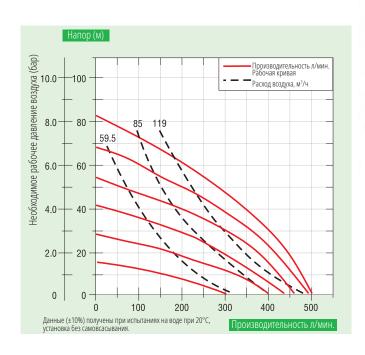
### Модель 1 1/2" (исполнение на болтах, пластик)

#### Область использования:

Фильтр-пресс, системы очистки резервуаров, перекачивание пигментных паст и смол.



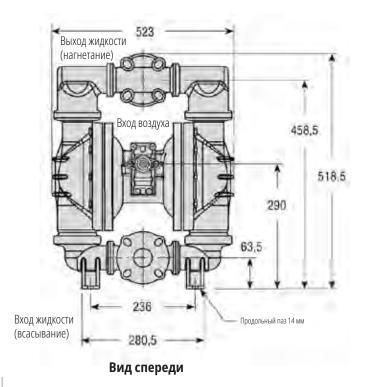
Насос поставляется в исполнении PURE. Все материалы, соприкасающиеся с перекачиваемой средой, физиологически безопасны. Эти насосы применяются, прежде всего, в пищевой, косметической и фармацевтической промышленности.

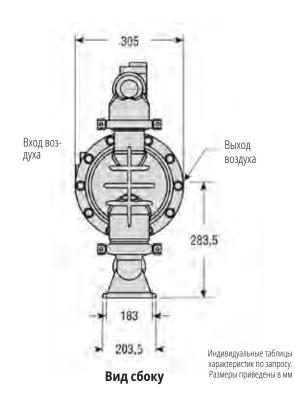






Соответствующие комплектующие - см. стр. 32-45.





### Модель 2" (исполнение на болтах, пластик)

	DMP 2" PP	DMP 2" PVDF
Материал корпуса	Полипропилен	Поливинилиденфторид
Материал мембраны	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE	PTFE
Материал клапана	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE	PTFE
Материал уплотнения	NBR, EPDM, PTFE	PTFE
Материал седла клапана	PP	PVDF
Макс. производительность	605 л/мин.*	605 л/мин.*
Высота самовсасывания в сухом состоянии	5.2 м	5.2 м
Высота самовсасывания для моделей с мембраной из тефлона (PTFE)	4.6 м	4.6 м
Рабочее давление	макс. 8,2 бар	макс. 8,2 бар
Макс. температура	66 °C	93 °C
Размеры твердых частиц	макс. Ø 6,4 мм	макс. Ø 6,4 мм
Вход воздуха	3/4" NPT IG (3/4" BSP IG) <sup>1)</sup>	3/4" NPT IG (3/4" BSP IG) <sup>1)</sup>
Выход воздуха	3/4" NPT IG	3/4" NPT IG
Всасывающий патрубок	Фланец DIN DN 50 PN 10/ ANSI B16,5 2" 150 PSI	Фланец DIN DN 50 PN 10/ ANSI B16,5 2" 150 PSI
Напорный патрубок	Фланец DIN DN 50 PN 10/ ANSI B16,5 2" 150 PSI	Фланец DIN DN 50 PN 10/ ANSI B16,5 2" 150 PSI
Bec	25 кг	38 кг

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>В случаях применения шарового вентиля (не входит в поставку - см. стр. 37).

#### Пояснения по материалам:

= NBR/PP-соединение TPV (NBR-PP) TPV (EPDM-PP) = EPDM/PP-соединение PVDF = Поливинилиденфторид PP = Полипропилен PTFE = Политетрафторэтилен

#### Пояснения по обозначениям:

IG = внутренняя резьба AG = внешняя резьба

BSP = трубная резьба (англ. стандарт) NPT = резьба (амер. стандарт)

Тип насоса	Материалы		Арт. №
	Корпус	Мембраны, клапаны (шарик), уплотнения	
DMP 2" PPB PP/TPV (NBR-PP)	PP	TPV (NBR-PP), TPV (NBR-PP), NBR	5604+000
DMP 2" PPT PP/PTFE	PP	PTFE, PTFE, PTFE	5604+020
DMP 2" PPE PP/TPV (EPDM-PP)	PP	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5604+100
DMP 2" PPT PP/PTFE**	PP	PTFE, PTFE	5604+220
DMP 2" KNT PVDF/PTFE	PVDF	PTFE, PTFE	5604+060
DMP 2" KNT PVDF/PTFE**	PVDF	PTFE, PTFE	5604+240

<sup>\*\*</sup>Клеммы и шурупы с тефлоновым покрытием

DMP 2" PPT PP/PTFE PURE *	PP	PTFE, PTFE, PTFE	5000-643
DMP 2" KNT PVDF/PTFE PURE *	PVDF	PTFE, PTFE, PTFE	5000-647

<sup>▲</sup> Пожалуйста, выберите Арт. № основного насоса + Арт. № опции PURE (опция PURE – за дополнительную плату).

<sup>\*</sup>См. рабочей кривой

### Модель 2" (исполнение на болтах, пластик)

#### Область использования:

Перекачивание лаков, латексов, керамических суспензий, полимерных растворов, пищевых продуктов, наполнение и опорожнение автоцистерн.

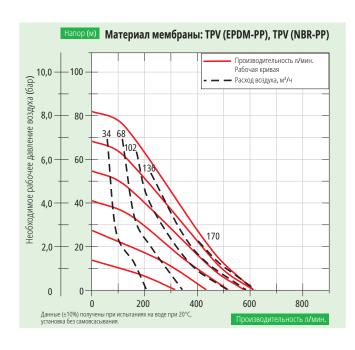


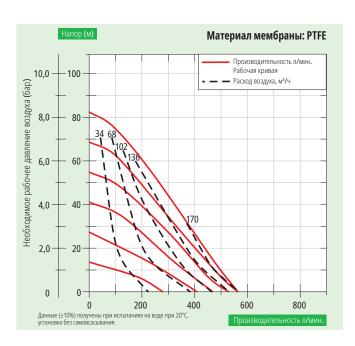
Насос поставляется в исполнении PURE. Все материалы, соприкасающиеся с перекачиваемой средой, физиологически безопасны. Эти насосы применяются, прежде всего, в пищевой, косметической и фармацевтической промышленности.





Соответствующие комплектующие - см. стр. 32-45.





### Модель 1/2" (исполнение на болтах, металл)

	DMP 1/2" Алюминий	DMP 1/2" Нерж. сталь
Материал корпуса	Алюминий	Нерж. сталь 1,4404 (316)
Материал мембраны	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE, FPM	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE, FPM
Материал клапана	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE, FPM	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE, FPM
Материал уплотнения	NBR, EPDM, PTFE, FPM	NBR, EPDM, PTFE, FPM
Материал седла клапана	PP, PA	Нерж. сталь
Макс. производительность	57 л/мин.*	57 л/мин.*
Высота самовсасывания в сухом состоянии	4,5 м	4,5 м
Высота самовсасывания для моделей с мембраной из тефлона (РТFE)	4,3 м	4,3 м
Рабочее давление	макс. 8.2 бар	макс. 8.2 бар
Макс. температура	93 °C	93 °C
Размеры твердых частиц	макс. Ø 3,2 мм	макс. Ø 3,2 мм
Вход воздуха	1/4" NPT IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1)</sup>	1/4" NPT IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1)</sup>
Выход воздуха	3/8" NPT IG	3/8" NPT IG
Всасывающий патрубок	1/2" BSP IG	1/2" BSP IG
Напорный патрубок	1/2" BSP IG	1/2" BSP IG
Bec	4,5 кг	9,1 кг

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>В случаях применения шарового вентиля (не входит в поставку - см. стр. 37).

#### Пояснения по материалам:

 TPV (NBR-PP)
 = NBR/PP-соединение

 TPV (EPDM-PP)
 = EPDM/PP-соединение

 PP
 = Полипропилен

РА = Полиамид

 PTFE
 = Политетрафторэтилен

 FPM
 = Фтор-каучук

#### Пояснения по обозначениям:

IG = внутренняя резьба AG = внешняя резьба

ВЅР = трубная резьба (англ. стандарт)

NPT = резьба (амер. стандарт)

Тип насоса			Материалы	
		Корпус	Мембраны, клапаны (шарик), уплотнения	
DMP 1/2" ALB Alu/TPV (NBR-PP)**	⟨£x⟩	Алюминий	TPV (NBR-PP), TPV (NBR-PP), NBR	5611+000
DMP 1/2" ALE Alu/TPV (EPDM-PP)**	Œx>	Алюминий	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5611+040
DMP 1/2" ALT Alu/PTFE**	Œx>	Алюминий	PTFE, PTFE, PTFE	5611+020
DMP 1/2" ALV Alu/FPM**	Œx>	Алюминий	FPM, FPM, FPM	5611+060
DMP 1/2" SSB SS/TPV (NBR-PP)**	Œx>	Нерж. сталь	TPV (NBR-PP), TPV (NBR-PP), NBR	5621+040
DMP 1/2" SSE SS/TPV (EPDM-PP)**	⟨£x⟩	Нерж. сталь	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5621+020
DMP 1/2" SST SS/PTFE**	⟨Ex⟩	Нерж. сталь	PTFE, PTFE, PTFE	5621+000
DMP 1/2" SSV SS/FPM**	€x>	Нерж. сталь	FPM, FPM, FPM	5621+060

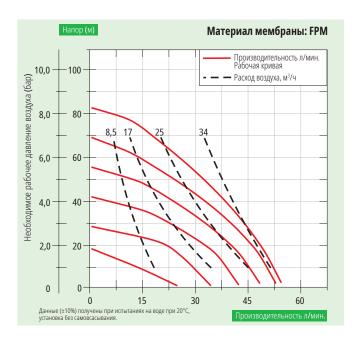
<sup>\*\*</sup>Ex II 2 GD c TX

<sup>\*</sup>см. рабочую кривую

### Модель 1/2" (исполнение на болтах, металл)

#### Область использования:

Перекачивание жидкостей из 200-литровых бочек, подача и рециркуляция типографских красок, пищевых продуктов, химических реагентов, растворителей, кислот, жидких моющих средств.

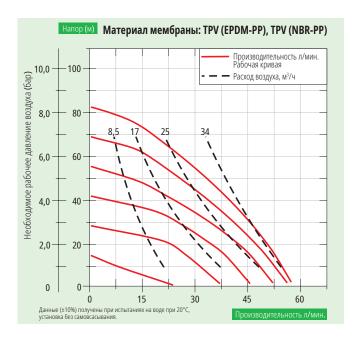


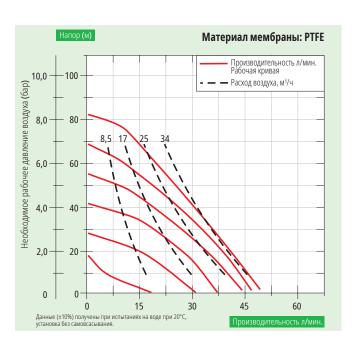


На рисунке показана версия из нержавеющей стали



Гарантированная защита от взрыва. Соответствующие комплектующие для избежания накопления электростатического заряда - см. стр. 32-45.





Индивидуальные таблицы характеристик по запросу.

### Модель 1" (исполнение на болтах, металл)

	DMP 1" Алюминий	DMP 1" Нерж. сталь
Материал корпуса	Алюминий	Нерж. сталь 1.4404 (316)
Материал мембраны	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE, FPM	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE, FPM
Материал клапана	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE, FPM	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE, FPM
Материал уплотнения	NBR, EPDM, PTFE, FPM	NBR, EPDM, PTFE, FPM
Материал седла клапана	PP, PA	Нерж. сталь
Макс. производительность	182 л/мин.*	182 л/мин.*
Высота самовсасывания в сухом состоянии	5,2 м	5,2 м
Высота самовсасывания для моделей с мембраной из тефлона (РТFE)	5,2 м	5,2 м
Рабочее давление	макс. 8.2 бар	макс. 8.2 бар
Макс. температура	93 ℃	93 °C
Размеры твердых частиц	макс. Ø 6,4 мм	макс. Ø 6,4 мм
Вход воздуха	1/4" NPT IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1)</sup>	1/4" NPT IG (G 1/2 BSP IG) <sup>1)</sup>
Выход воздуха	3/4" NPT IG	3/4" NPT IG
Всасывающий патрубок	1" BSP IG	1" BSP IG
Напорный патрубок	1" BSP IG	1" BSP IG
Bec	8 кг	17 кг

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup>В случаях применения шарового вентиля (не входит в поставку – см. стр. 37)

#### Пояснения по материалам:

TPV (NBR-PP) = NBR/PP-соединение TPV (EPDM-PP) = EPDM/PP-соединение

 PA
 = Полиамид

 PP
 = Полипропилен

 PTFE
 = Политетрафторэтилен

 FPM
 = Фтор-каучук

#### Пояснения по обозначениям:

IG = внутренняя резьба AG = внешняя резьба

BSP = трубная резьба (англ. стандарт) NPT = резьба (амер. стандарт)

Тип насоса		Материалы		Арт. №	
		Корпус	Мембраны, клапаны (шарик), уплотнения		
DMP 1" ALB Alu/TPV (NBR-PP)**	€x>	Алюминий	TPV (NBR-PP), TPV (NBR-PP), NBR	5612+000	
DMP 1" ALE Alu/TPV (EPDM-PP)**	€x>	Алюминий	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5612+040	
DMP 1" ALT Alu/PTFE**	€x>	Алюминий	PTFE, PTFE, PTFE	5612+020	
DMP 1" ALV Alu/FPM**	€x>	Алюминий	FPM, FPM, FPM	5612+060	
DMP 1" SSB SS/TPV (NBR-PP)**	⟨Ex⟩	Нерж. сталь	TPV (NBR-PP), TPV (NBR-PP), NBR	5622+040	
DMP 1" SSE SS/TPV (EPDM-PP)**	€x>	Нерж. сталь	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5622+020	
DMP 1" SST SS/PTFE**	Œx>	Нерж. сталь	PTFE, PTFE, PTFE	5622+000	
DMP 1" SSV SS/FPM**	⟨Ex⟩	Нерж. сталь	FPM, FPM, FPM	5622+060	

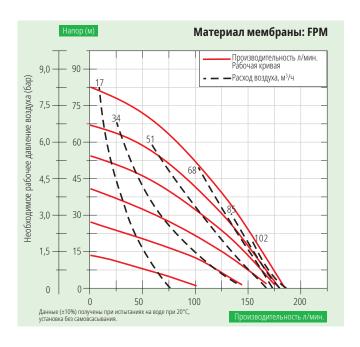
<sup>\*\*</sup>Ex II 2 GD c TX

<sup>\*</sup>см. рабочую кривую

Модель 1" (исполнение на болтах, металл)

#### Область использования:

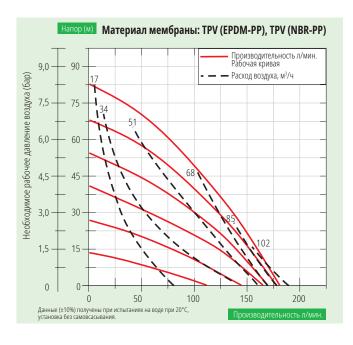
Перекачивание жидкостей из бочек и небольших резервуаров, подача растворов травления и химических продуктов.

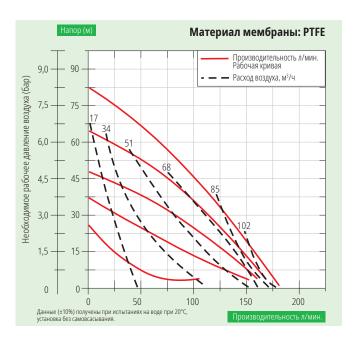






Гарантированная защита от взрыва. Соответствующие комплектующие для избежания накопления электростатического заряда - см. стр. 32-45.





Индивидуальные таблицы характеристик по запросу.

### Модель 1 1/2" (исполнение на болтах, металл)

	DMP 1 1/2" Алюминий	DMP 1 1/2" Нерж. сталь
Материал корпуса	Алюминий	Нерж. сталь 1.4404 (316)
Материал мембраны	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE
Материал клапана	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE
Материал уплотнения	NBR, EPDM, PTFE	NBR, EPDM, PTFE
Материал седла клапана	PP, PA	Нерж. сталь
Макс. производительность	435 л/мин.*	435 л/мин.*
Высота самовсасывания в сухом состоянии	6,7 м	6,7 м
Высота самовсасывания для моделей с мембраной из тефлона (РТFE)	5,5 м	5,5 м
Рабочее давление	макс. 8.2 бар	макс. 8.2 бар
Макс. температура	93 ℃	93 °C
Размеры твердых частиц	макс. Ø 6,4 мм	макс. Ø 6,4 мм
Вход воздуха	3/4" NPT IG (3/4" BSP IG) <sup>1)</sup>	3/4" NPT IG (3/4" BSP IG) <sup>1)</sup>
Выход воздуха	3/4" NPT IG	3/4" NPT IG
Всасывающий патрубок	1 1/2" BSP IG	1 1/2" BSP IG
Напорный патрубок	1 1/2" BSP IG**	1 1/2" BSP IG**
Bec	20 кг	32 кг

#### 1) В случаях применения шарового вентиля (не входит в поставку – см. стр. 37)

#### Пояснения по материалам:

TPV (NBR-PP) = NBR/PP-соединение TPV (EPDM-PP) = EPDM/PP-соединение

PA = Полиамид = Полипропилен PTFE = Политетрафторэтилен FPM = Фтор-каучук

#### Пояснения по обозначениям:

= внутренняя резьба  $\mathsf{A}\mathsf{G}$ = внешняя резьба

= трубная резьба (англ. стандарт) NPT = резьба (амер. стандарт)

Тип насоса		Материалы		Арт. №
		Корпус	Мембраны, клапаны (шарик), уплотнения	
DMP 1 1/2" ALB Alu/TPV (NBR-PP)***	⟨£x⟩	Алюминий	TPV (NBR-PP), TPV (NBR-PP), NBR	5613+000
DMP 1 1/2" ALT Alu/PTFE***	⟨£x⟩	Алюминий	PTFE, PTFE, PTFE	5613+020
DMP 1 1/2" ALE Alu/TPV (EPDM-PP)***	⟨£x⟩	Алюминий	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5613+040
DMP 1 1/2" SSB SS/TPV (NBR-PP)***	⟨£x⟩	Нерж. сталь	TPV (NBR-PP), TPV (NBR-PP), NBR	5623+000
DMP 1 1/2" SST SS/PTFE***	⟨Ex⟩	Нерж. сталь	PTFE, PTFE, PTFE	5623+020
DMP 1 1/2" SSE SS/TPV (EPDM-PP)***	⟨£x⟩	Нерж. сталь	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5623+040

<sup>\*\*\*</sup>Ex II 2 GD c TX

<sup>\*</sup> см. рабочую кривую
\*\* Напорный патрубок 1 1/4" BSP IG (уменьшение рабочих параметров (напора и производительности) при применении штуцера составляет 10%)

Модель 1 1/2" (исполнение на болтах, металл)

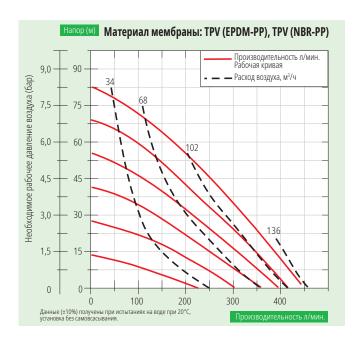
#### Область использования:

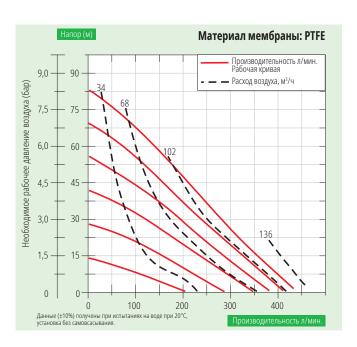
Фильтр-пресс, системы очистки резервуаров, перекачивание пигментных паст и смол.





Гарантированная защита от взрыва. Соответствующие комплектующие для избежания накопления электростатического заряда - см. стр. 32-45.





Индивидуальные таблицы характеристик по запросу.

### Модель 2" (исполнение на болтах, металл)

Рабочие характер	истики / Размеры / Вес	
	DMP 2" Алюминий	DMP 2" Нерж. сталь
Материал корпуса	Алюминий	Нерж. сталь 1.4404 (316)
Материал мембраны	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE
Материал клапана	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), PTFE
Материал уплотнения	NBR, EPDM, PTFE	NBR, EPDM, PTFE
Материал седла клапана	PP, PA	Нерж. сталь
Макс. производительность	719 л/мин.*	719 л/мин.*
Высота самовсасывания в сухом состоянии	7,4 м	7,4 м
Высота самовсасывания для моделей с мембраной из тефлона (РТFE)	5,8 M	5,8 м
Рабочее давление	макс. 8,2 бар	макс. 8,2 бар
Макс. температура	93 °C	93 °C
Размеры твердых частиц	макс. Ø 6,4 мм	макс. Ø 6,4 мм
Вход воздуха	3/4" NPT IG (3/4" BSP IG) <sup>1)</sup>	3/4" NPT IG (3/4" BSP IG) <sup>1)</sup>
Выход воздуха	3/4" NPT IG	3/4" NPT IG
Всасывающий патрубок	2" BSP IG	Фланец DIN DN 50 PN 10 / ANSI B 16,5 2" 150 PSI
Напорный патрубок	2" BSP IG	Фланец DIN DN 50 PN 10 / ANSI B 16,5 2" 150 PSI
Bec	28 кг	59 кг

 $<sup>^{\</sup>rm I}{\rm B}$  случаях применения шарового вентиля (не входит в поставку - см. стр. 37). \*См. рабочую кривую

#### Пояснения по материалам:

TPV (NBR-PP) = NBR/PP-соединение TPV (EPDM-PP) = EPDM/PP-соединение = Полиамид PP = Полипропилен PTFE = Политетрафторэтилен = Фтор-каучук

#### Пояснения по обозначениям:

= внутренняя резьба AG = внешняя резьба

BSP = трубная резьба (англ. стандарт) = резьба (амер. стандарт) NPT

Тип насоса		Материалы		Арт. №
		Корпус	Мембраны, клапаны (шарик), уплотнения	
DMP 2" ALB Alu/TPV (NBR-PP)**	⟨Ex⟩	Алюминий	TPV (NBR-PP), TPV (NBR-PP), NBR	5614+000
DMP 2" ALT Alu/PTFE**	⟨Ex⟩	Алюминий	PTFE, PTFE, PTFE	5614+020
DMP 2" ALE Alu/TPV (EPDM-PP)**	⟨£x⟩	Алюминий	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5614+040
DMP 2" SST SS/PTFE**	⟨Ex⟩	Нерж. сталь	PTFE, PTFE, PTFE	5624+000
DMP 2" SSE SS/TPV (EPDM-PP)**	⟨Ex⟩	Нерж. сталь	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5624+020
DMP 2" SSB SS/TPV (NBR-PP)**	⟨Ex⟩	Нерж. сталь	TPV (NBR-PP), TPV (NBR-PP), NBR	5624+040

<sup>\*\*</sup>Ex II 2 GD c TX

Модель 2" (исполнение на болтах, металл)

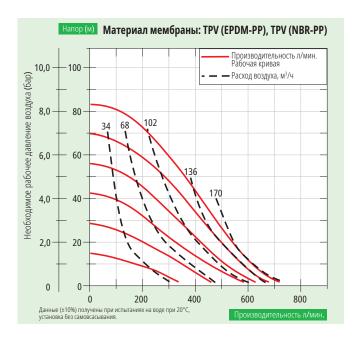
#### Область использования:

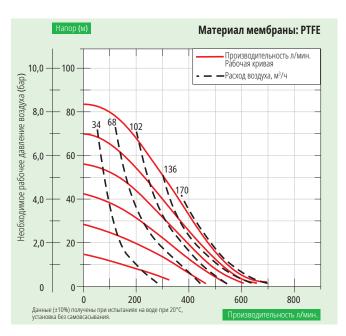
Перекачивание красок, латексов, керамических суспензий, полимерных растворов, пищевых продуктов, наполнение и опорожнение автоцистерн.





Гарантированная защита от взрыва. Соответствующие комплектующие для избежания накопления электростатического заряда - см. стр. 32-45.





Индивидуальные таблицы характеристик по запросу.

### Модель 3" (исполнение на болтах, металл)

	Для DMP 3" Алюминий	Для DMP 3" Нерж. сталь
Материал корпуса	Алюминий	Нерж. сталь 1.4404 (316)
Материал мембраны	AU, PTFE, TPV (EPDM-PP), FPM	AU, PTFE, TPV (EPDM-PP), FPM
Материал клапана	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), FPM, PTFE	TPV (NBR-PP), TPV (EPDM-PP), FPM, PTFE
Материал уплотнения	NBR, EPDM, FPM, PTFE	NBR, EPDM, FPM, PTFE
Материал седла клапана	PA, EPDM, FPM, NBR	Нерж. сталь
Макс. производительность	954 л/мин.*	954 л/мин.*
Высота самовсасывания в сухом состоянии	6,1 м	6,1 м
Высота самовсасывания для моделей с мембраной из тефлона (РТFE)	5,2 м	5,2 м
Рабочее давление	макс. 8,2 бар	макс. 8,2 бар
Макс. температура	93 °C	93 °C
Размеры твердых частиц	макс. Ø 11,1 мм	макс. Ø 11,1 мм
Вход воздуха	3/4" NPT IG	3/4" NPT IG
Выход воздуха	3/4" NPT IG	3/4" NPT IG
Всасывающий патрубок	3" BSP IG	Фланец DIN DN 80 PN 10 / ANSI B 16,5 3" 150 PSI
Напорный патрубок	3" BSP IG	Фланец DIN DN 80 PN 10 / ANSI B 16,5 3" 150 PSI
Bec	62 кг	136 кг

<sup>1)</sup> В случаях применения шарового вентиля (не входит в поставку - см. стр. 37).

#### Пояснения по материалам:

TPV (NBR-PP)	= NBR/PP-соединение
TPV (EPDM-PP)	= EPDM/PP-соединение
PA	= Полиамид
PP	= Полипропилен
PTFE	= Политетрафторэтилен
FPM	= Фтор-каучук
AU	= Полиуретан

#### Пояснения по обозначениям:

IG = внутренняя резьба
AG = внешняя резьба
BSP = трубная резьба (англ. стандарт)
NPT = резьба (амер. стандарт)

Тип насоса		Арт. №	
	Корпус	Мембраны, клапаны (шарик), уплотнения	
DMP 3" ALU Alu/AU*	Алюминий	AU, TPV (NBR-PP), NBR	5615+000
DMP 3" ALE Alu/TPV (EPDM-PP)*	Алюминий	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5615+020
DMP 3" ALT Alu/PTFE*	Алюминий	PTFE, PTFE, PTFE	5615+040
DMP 3" ALV Alu/FPM*	Алюминий	FPM, FPM, FPM	5615+060
DMP 3" SSU SS/AU	Нерж. сталь	AU, TPV (NBR-PP), NBR	5625+000
DMP 3" SSE SS/TPV (EPDM-PP)	Нерж. сталь	TPV (EPDM-PP), TPV (EPDM-PP), EPDM	5625+020
DMP 3" SST SS/PTFE*	Нерж. сталь	PTFE, PTFE, PTFE	5625+040
DMP 3" SSV SS/FPM	Нерж. сталь	FPM, FPM, FPM	5625+060

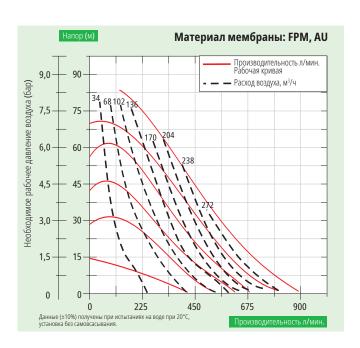
<sup>\*</sup>Ex II 2 GD c TX

<sup>\*</sup>См. рабочую кривую

Модель 3" (исполнение на болтах, металл)

#### Область использования:

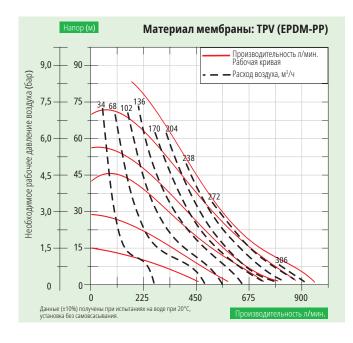
Перекачивание красок, латексов, керамических суспензий, полимерных растворов, наполнение и опорожнение автоцистерн.

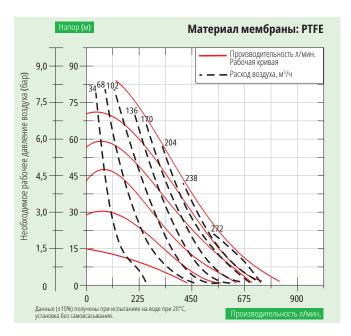






Соответствующие комплектующие - см. стр. 32-45.





### Установка для перемешивания Lutz с мембранным пневматическим насосом

### Перемешивание и перекачивание в одной установке



Новая установка для перемешивания со встроенным мембранным пневматическим насосом с двойной мембраной была разработана Lutz для жидкостей, которые необходимо смешивать, а затем перекачивать или которые содержат мелкие твердые включения, и предлагает идеальное решение для многих применений.

Процесс перемешивания и перекачивания осуществляется через всасывающую и смесительную трубку и трехходовой шаровой кран. Предварительно смонтированная система сразу готова к работе всего за несколько простых шагов, а также подходит для взрывоопасных жидкостей.

#### Характеристики & Преимущества:

- Одна установка для перемешивания и перекачивания
- Подходит также для высоковязких сред и жидкостей, содержащих твердые включения
- Быстрая установка и экономия времени благодаря простому обращению
- Дополнительная мешалка не требуется
- Компактная конструкция
- Легко вставляется в 2-дюймовое сливно-наливное отверстие контейнера с помощью подъемника или внутреннего крана
- Опорная плита обеспечивает хорошую устойчивость на крышке контейнера





### Установка для перемешивания Lutz с мембранным пневматическим насосом

### Перемешивание и перекачивание в одной установке

#### Примеры перекачиваемых жидкостей:

краски и лаки, эмульсии, дисперсии, суспензии, водно-масляные смеси, жидкости с повышенной вязкостью и содержанием твердых включений

Технические данные	
Hacoc	Мембранный пневматический насос с двойной мембраной установлен на опорную плиту
Материал корпуса	Нерж. сталь (1.4404)
Мембраны, шарики клапана, уплотнения	PTFE
Маркировка Ех	Ex II 2 GD c TX
Шланги:	Встроенный универсальный химический шланг 3/4"
Подача	макс. 57 л/мин.
Рабочее давление	макс. 8,2 бар
Температура	макс. 93 °С
Размеры твердых частиц	макс. Ø 3,2 мм
Присоединение на напорной стороне шарового крана	G 3/4 (внутр.резьба)
Габариты:	около ø 550 x 1300 мм
Трубная обвязка:	Нерж. сталь (1.4571)
Вес (включая насос)	21 кг
Арт.№	5000-140

#### Комплектующие:

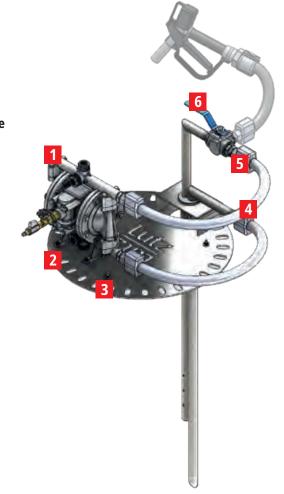
#### Подвеска троса

Нержавеющая сталь, ø 4 мм, длина около 700 мм Арт.№ 5000-144

# Шланги, раздаточные пистолеты, сливные дуги и все необходимое для подачи сжатого воздуха

см. раздел "Комплектующие" стр. 34-47

- 1 Мембранный насос, модель 1/2"
- 2 Демпфер колебаний
- 3 Опорная плита
- 4 Универсальный химический шланг
- 5 Присоединитель шланга
- **6** 3-ходовой шаровой кран G 3/4"



# Комплектующие для мембранных насосов Lutz

# Присоединители и штуцеры

писание	Характеристики			Арт. №	
	Соединительный н	•			
	Для прямого присоедин	сосу.			
	PP	DN 8 x G 1/4 AG	DMP 1/4"	5000-314	
	PVDF	DN 8 x G 1/4 AG	DMP 1/4"	5000-315	
	PP PVDF	DN 8 x G 3/8 AG DN 8 x G 3/8 AG	DMP 3/8" DMP 3/8"	5000-316 5000-317	
	FVDI	DN 0 X G 3/0 AG	DIVIF 3/0	3000-317	
	Штуцер				
		ения шлангов к мембранному на			
	PP	DN 8 x G 1/4 AG	DMP 1/4"	5000-020	
	PVDF	DN 8 x G 1/4 AG DN 9 x G 1/4 AG	DMP 1/4" DMP 1/4"	5000-021 5000-022	
	Латунь Нерж. сталь (1.4571)	DN 9 x G 1/4 AG	DMP 1/4"	5000-022 5000-023	
	PP	DN 12 x G 1/4 AG	DMP 1/4"	5000-023	
	PP	DN 12 x G 3/8 AG	DMP 3/8"	5000-034	
	PVDF	DN 12 x G 3/8 AG	DMP 3/8"	5000-035	
	PP	DN 12 x G 1/2 AG	DMP 1/2"	5000-030	
	PP PVDF	DN 20 x G 1/2 AG DN 12 x G 1/2 AG	DMP 1/2" DMP 1/2"	5000-036 5000-031	
	РVDF Латунь	DN 12 x G 1/2 AG DN 12 x G 1/2 AG	DMP 1/2" DMP 1/2"	5000-031	
	Нерж. сталь (1.4571)	DN 12 x G 1/2 AG	DMP 1/2"	5000-032	
	Нерж. сталь (1.4571)	DN 20 x G 1/2 AG	DMP 1/2"	0300-215	
	PP	DN 25 x G 1 AG	DMP 1"	5000-037	
	Нерж. сталь (1.4571)	DN 25 x G 1 AG	DMP 1"	5000-038	
	металлических исполнен шлангов различного диа			•	
	PP PP	DN 13 x G 1 1/4 DN 19 x G 1 1/4	DMP 1/2" DMP 1/2"	0204-409* 0204-410*	
	PP	DN 25 x G 1 1/4	DMP 1/2"	0204-410**	
	PP	DN 19 x G 1	DMP 1/2"	0204-438*	
	PVDF	DN 19 x G 1 1/4	DMP 1/2"	0204-421*	
	PVDF	DN 25 x G 1 1/4	DMP 1/2"	0204-422*	
	PP	DN 19 x G 1 1/4	DMP 1"	0204-410*	
	PP	DN 25 x G 1 1/4	DMP 1"	0204-411*	
	PP PVDF	DN 32 x G 1 1/4 DN 19 x G 1 1/4	DMP 1" DMP 1"	0204-412* 0204-421*	
	PVDF	DN 25 x G 1 1/4	DMP 1"	0204-422*	
	Alu	DN 19 x G 1 1/4	DMP 1"	0204-403*	
	Alu	DN 25 x G 1 1/4	DMP 1"	0204-404*	
	Alu	DN 32 x G 1 1/4	DMP 1"	0204-405*	
	Нерж. сталь (1.4571)	DN 19 x G 1 1/4	DMP 1"	0204-400*	
	Нерж. сталь (1.4571)	DN 25 x G 1 1/4	DMP 1"	0204-401*	
	Нерж. сталь (1.4571) *) Применяется только в	DN 32 x G 1 1/4	DMP 1"	0204-402*	
		*) Применяется только в паре с переходным ниппелем  Присоединитель шланга			
		инта кидной гайкой и уплотнением.			
	Нерж. сталь (1.4571)	DN 38 x G 1 1/2	DMP 1 1/2"	0204-418***	
	PP	DN 50 x G 2	DMP 2"	5000-250**	
	PVDF	DN 50 x G 2	DMP 2"	5000-251**	
	Нерж. сталь (1.4571)	DN 50 x G 2	DMP 2"	5000-253**	
	**) Применяется тольк	о в паре с фланцем с резьбой о в паре с двойным ниппелем			

# Комплектующие для мембранных насосов Lutz

Переходные ниппели, двойные ниппели, фланцы с резьбой, присоединители шланга

Карактеристики			Арт. №	Описан
<b>Переходной ниппель (со сто</b>	роны перекачиваемой	среды)		
Нерж. сталь (1.4571)	G 3/8 AG x G 1/2 AG	DMP 3/8"	5000-074	
рр	G 1/2 AG x G 1 1/4 AG	DMP 1/2"	5000-060	
PVC	G 1/2 AG x G 1 AG	DMP 1/2"	5000-065	Here Tremes
PVC	G 1/2 AG x G 1 1/4 AG	DMP 1/2"	5000-066	COLUMN TON
PVDF	G 1/2 AG x G 1 1/4 AG	DMP 1/2"	5000-061	SHOW THE
Нерж. сталь (1.4571)	G 1/2 AG x G 3/4 AG	DMP 1/2"	5000-067	
Нерж. сталь (1.4571) Нерж. сталь (1.4571)	G 1/2 AG x G 1 AG G 1/2 AG x G 1 1/4 AG	DMP 1/2" DMP 1/2"	5000-068 5000-063	
Татунь	G 1/2 AG x G 1 1/4 AG	DMP 1/2"	5000-064	
pp	G 1 AG x G 1 1/4 AG	DMP 1"	0373-076	
PVC	G 1 AG x G 1 1/4 AG	DMP 1	5000-069	
PVDF	G 1 AG x G 1 1/4 AG	DMP 1"	5000-071	
Патунь Патунь	G 1 AG x G 1 1/4 AG	DMP 1"	5000-072	
Нерж. сталь (1.4571)	G 1 AG x G 1 1/4 AG	DMP 1"	5000-073	
<b>Шестигранный двойной ни</b> і	ппель (со стороны перек	ачиваемой среды)		
Нерж. сталь (1.4571)	G 1/2 AG	DMP 1/2"	0300-008	
Нерж. сталь (1.4571) Нерж. сталь (1.4571)	G 1 1/2 AG G 2 AG	DMP 1 1/2" DMP 2"	0300-134 0300-105	
терж. сталь (т.+37 т)	G Z / IG	DIVII Z	0300-103	
<b>Фланец с резьбой</b> В комплекте с болтами и упло	отнением.			8
PP ,	DN 25 x G 1 1/4 AG	DMP 1"	5000-610	2
PVDF	DN 25 x G 1 1/4 AG	DMP 1"	5000-611	
pp	DN 40 x G 1 1/2 AG	DMP 1 1/2"	5000-620	000
PVDF	DN 40 x G 1 1/2 AG	DMP 1 1/2"	5000-621	8
Alu	DN 38 x G 1 1/2 AG	DMP 1 1/2"	5000-260	
Нерж. сталь (1.4571)	DN 40 x G 1 1/2 AG	DMP 1 1/2"	5000-261	
op	DN 50 x G 2 AG	DMP 2"	5000-262	
\lu (4.4574)	DN 50 x G 2 AG	DMP 2"	5000-263	
Нерж. сталь (1.4571) PVDF	DN 50 x G 2 AG DN 50 x G 2 AG	DMP 2" DMP 2"	5000-264 5000-265	
Взрывозащищенный присо	••			
Обеспечивает надежное токопро растворителей и универсальных	оводящее соединение шлан Схимических шлангов с разл	гов для минеральных масел, пичным диаметром.		1
<b>Т</b> атунь	DN 13 x G 1/2 IG	DMP 1/2"	5000-102	
lерж. сталь (1.4571)	DN 13 x G 1/2 IG	DMP 1/2"	5000-103	1
lатунь	DN 19 x G 3/4 IG	DMP 1/2"	5000-104	
Нерж. сталь (1.4571)	DN 19 x G 3/4 IG	DMP 1/2"	5000-105	
<b>Татунь</b>	DN 25 x G 1 AG	DMP 1"	0302-010	
Татунь для минеральных масел	DN 25 x G 1 IG	DMP 1"	0302-112	
lерж. сталь (1.4571)	DN 25 x G 1 AG	DMP 1"	0302-013	
lатунь	DN 38 x G 1 1/2 IG	DMP 1 1/2"	0302-091**	
łерж. сталь (1.4571)	DN 38 x G 1 1/2 IG	DMP 1 1/2"	0302-092**	
lатунь	DN 50 x G 2 IG	DMP 2"	5000-100**	
lерж. сталь (1.4571)	DN 50 x G 2 IG	DMP 2"	5000-101**	

# Комплектующие для мембранных насосов Lutz

Всасывающая трубка, Нижний фильтр, Всасывающая трубка с фильтром, Фильтр, Демпфер колебаний, Кабель выравнивания потенциалов, Комплект для использования мембранного насоса на бочке

Описание	Характеристики		Арт. №
	Всасывающая трубка Нерж. сталь (1.4571) Нерж. сталь (1.4571) Нерж. сталь (1.4571) Нерж. сталь (1.4571) РР РР РVDF	Ø 41 мм, длина 1000 мм, соединение: G 1 AG Ø 41 мм, длина 1200 мм, соединение: G 1 AG Ø 41 мм, длина 1000 мм, соединение: G 1 1/4 AG Ø 41 мм, длина 1200 мм, соединение: G 1 1/4 AG Ø 41 мм, длина 1000 мм, соединение: G 1 1/4 AG Ø 41 мм, длина 1200 мм, соединение: G 1 1/4 AG Ø 41 мм, длина 1200 мм, соединение: G 1 1/4 AG	0204-229 0204-355 0204-228 0204-356 5000-120 5000-119 5000-118
	Нижний фильтр Подходит к всасывающей труб Нерж. сталь (1.4571) РР PVDF	іке. Внешний Ø 55 мм, размер отверстий 20 x 2 мм Внешний Ø 55 мм, размер отверстий 20 x 2 мм Внешний Ø 55 мм, размер отверстий 20 x 2 мм	0204-617 0343-177 0343-187
	Всасывающая трубка с Состоит из нижнего фильтра, шланга и всасываюц Внешний Ø 21,5 мм, длина 98	<sub>.</sub> цей трубки.	5000-220
	<b>Фильтр</b> Подходит к всасывающему шл Нерж. сталь (1.4571) / РА Нерж. сталь (1.4571)	ангу. G 1 1/4 AG G 1 1/4 AG	5000-283 5000-284
	<b>Демпфер колебаний</b> Для снижения колебаний при Состоит из 4 амортизаторов с крепёжным материалом	немонтированном насосе	
	с резьба М6 с резьба М8	для серий от DMP 1/4" до DMP 1/2" DMP 1"	5000-219 5000-218
	Для снижения колебаний при Состоит из 4 амортизаторов с крепёжным материалом	монтаже насоса для серий от DMP 1/4" до DMP 1/2" DMP 1" DMP 1 1/2" и DMP 2"	5000-216 5000-215 5000-217
	<b>Кабель выравнивания і</b> Используется для выравниван "насос - опорожняемая емкост искрообразование от статичес	0204-994 •	
	Всасывающая трубка и бочков	рвания мембранного насоса на бочке вой адаптер для опорожнения 200-литровых бочек. напрямую во всасывающий штуцер мембранного насоса).	
•	PP Alu Нерж. сталь (1.4571)	DMP 1/2" (исполнение на хомутах) DMP 1/2" DMP 1/2"	5000-174 5000-175 5000-221
	PP	DMP 1" (исполнение на хомутах)	5000-176

Может использоваться для перекачивания легковоспламеняющихся жидкостей (например, этанола, бензина), а также при эксплуатации насоса на взрывоопасной территории.

Хомуты для шланга, шланги из ПВХ (PVC) и PTFE

#### Характеристики Арт. № 0 И сани

#### Хомуты для шланга

Одноушные хомуты из нержавеющей стали для надёжной фиксации различных раздаточных шлангов на точке подсоединения.

DN 9 (3/8")

DN 13 (1/2") DN 19 (3/4") DN 25 (1") DN 32 - 38 (1 1/4" - 1 1/2") DN 50 (2")

0301-156 0301-403 0301-400

0301-401 0302-402 0302-403

0374-466\*

0374-467\*

0374-468\*

0374-469\*

0374-470\*



#### Спиральный шланг из ПВХ (PVC), армированный

Шланг из ПВХ, армированный, с оцинкованной стальной проволочной спиралью. спирали. Для агрессивных, невоспламеняющихся жидкостей.

Рабочее давление: макс. 14 бар Температура жидкости: от -5 до +65 °C

Bec: Диаметр: 0,45 кг/м DN 19 (3/4") 0,67 кг/м DN 25 (1") DN 32 (1 1/4") 0,80 кг/м DN 38 (1 1/2") 1,15 кг/м DN 50 (2") 1,60 кг/м

\*Шланг для пищевых продуктов из ПВХ, гладкий снаружи и внутри. Соответствует Европейскому стандарту EU 10/2011 и 1935/2004.



#### Шланг из ПВХ (PVC)

армирован текстильной оплёткой

Рабочее давление: макс. 8 бар при 20 °C

Материал: Диаметр: ПВХ DN9

0373-153 ПВХ DN 13 0373-154



### Шланг из PTFE (политетрафторэтилен)

Диапазон температур: - 30 до + 100 °C Пониженное давление: макс. 0,7 бар макс. 6,5 бар при 20 °C Рабочее давление: (0,3 бар абс.)

Материал: Диаметр: DN 8

0374-444 PTFE DN 13 0374-445 PTFE



Шланги для минеральных масел, растворителей, химикатов. Специальные химические шланги.

### Описание

### Характеристики

Apt. №



### Шланг для минеральных масел

Внутренний слой из NBR, внешний слой из резины NBR. Не подходит для всасывающего шланга. Электропроводящий: Тип  $\Omega$ -CL (<10 $^6$  Oм между арматурой) согласно TRbF 50 приложение B (TRbF 131/2).

Диапазон температур: - 25 до + 65 °C

Материал: Диаметр: Рабочее давление:

 NBR
 DN 13
 Makc. 10 бар
 0374-446

 NBR
 DN 19
 Makc. 10 бар
 0374-461

 NBR
 DN 25
 Makc. 10 бар
 0374-462

Внутренний слой из NBR, внешний слой из хлоропрена (CR). Не подходит для всасывающего шланга. Электропроводящий: Тип  $\Omega/\Gamma$  (<10 $^{6}$  Ом между арматурой, <10 $^{9}$  Ом через стенку шланга) согласно DIN EN 12115:2011.

Внутренний слой - резина (NBR) со специальным покрытием и внешний слой из смеси

Диапазон температур: - 30 до + 90 °C

Материал: Диаметр: Рабочее давление:

 NBR
 DN 32
 Makc. 16 бар
 0374-413

 NBR
 DN 38
 Makc. 16 бар
 0374-414

 NBR
 DN 50
 Makc. 16 бар
 0374-448



#### Шланг для растворителей

Внутренний слой - резина (NBR) со специальным покрытием и внешний слой из смеси NBR / PVC. Электропроводящий: Тип  $\Omega$ /T (<10 $^6$  O Oм между арматурой, <10 $^9$  Oм через стенку шланга) согласно DIN EN 12115:2011.

Диапазон температур: - 20 до + 80 °C

Материал:	Диаметр:	Рабочее давление:	Пониженное давление:	
NBR special	DN 13	макс. 16 бар	макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)	0374-449 🛑
NBR special	DN 19	макс. 16 бар	макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)	0374-416
NBR special	DN 25	макс. 16 бар	макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)	0374-417
NBR special	DN 32	макс. 16 бар	макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)	0374-418
NBR special	DN 38	макс. 16 бар	макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)	0374-450
NBR special	DN 50	макс. 16 бар	макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)	0374-451



#### Универсальный химический шланг

Внутри: UPE (высокомолекулярный полиэтилен). Снаружи: светло-серый EPDM. Электропроводящий: Тип  $\Omega$ /T (<10 $^{\circ}$  Ом между арматурой, <10 $^{\circ}$  Ом через стенку шланга) согласно DIN EN 12115:2011.

Диапазон температур: - 30 до + 100 °C

Материал:	Диаметр:	Рабочее давление:	Пониженное давление:	
UPE	DN 13	макс. 16 бар	макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)	0374-474
UPE	DN 19	макс. 16 бар	макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)	0374-475
UPE	DN 25	макс. 16 бар	макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)	0374-476
UPE	DN 32	макс. 16 бар	макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)	0374-477
UPE	DN 38	макс. 16 бар	макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)	0374-478
UPE	DN 50	макс. 16 бар	макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)	0374-479 🔵



### Специальный химический шланг FEP

Внутренний слой из перфторэтиленпропилена (FEP), наружная оплетка из этиленпропиленового каучука (EPDM). Электропроводящий: Тип  $\Omega$ -C (<10 $^6$  Ом между арматурой) согласно DIN EN 12115:2011.

(НЕ подходит для токонепроводящей воспламеняющейся жидкости!)

Диапазон температур: - 30 до + 100 °C Материал: Диаметр: Рабочее давление: Пониженное давление: DN 19 макс. 16 бар макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.) 0374-428 **FEP** FEP **DN 25** макс. 16 бар макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.) 0374-429 FEP макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.) 0374-430 **DN 32** макс. 16 бар макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.) 0374-455 **FEP DN 38** макс. 16 бар DN 50 **FEP** макс. 16 бар макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.) 0374-456



### Специальный химический шланг PTFE

Внутренний слой из политетрафторэтилена (РТГЕ). Наружная оплетка из этиленпропиленового каучука (ЕРDM). Электропроводящий: Тип  $\Omega/\Gamma$  (<10 $^6$  Ом между арматурой,

<109 Ом через стенку шланга) согласно DIN EN 12115:2011.

Диапазон температур: - 30 до + 150 °C

 Материал:
 Диаметр:
 Рабочее давление:
 Пониженное давление:

 PTFE
 DN 19
 макс. 16 бар
 макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)
 0374-481 ●

 PTFE
 DN 25
 макс. 16 бар
 макс. 0,9 бар (0,1 бар абс.)
 0374-482 ●

Для подачи сжатого воздуха

Характеристики Арт. № 0 сание Входят в комплект поставки мембранного насоса Вход Выход воздуха воздуха Игольчатый клапан Регулирует объем воздуха, поступающего к мембранному насосу. Латунь G 3/8 DMP 1/4" 5000-160 DMP 3/8" DMP 1/2" DMP 1" G 3/4 DMP 1 1/2" 5000-161 Латунь DMP 2" DMP 3" Шаровый вентиль ПВХ 3/4 NPT AG x G 3/4 IG DMP 1 1/2" до 3" 5303-429 ПВХ 1/4 NPT AG x G 1/2 IG DMP 1/4" до 1" 5303-430 Фильтр-регулятор давления Давление на входе: макс. 16 бар Температура окружающей среды Фильтрующий элемент: 5 µm, Cellpor Материал мембраны и уплотнения: NBR Материал корпуса: Цинк (литьё под давлением) DMP 1/4" до DMP 1" 5000-178 Давление на входе: макс. 16 бар Температура окружающей среды макс. 60 °C Фильтрующий элемент: 40 μm, Материал мембраны и уплотнения: NBR спечённая бронза Материал корпуса: Алюминий G 3/4 DMP 1 1/2" до DMP 3" 5000-173 Присоединитель шланга сжатого воздуха Латунь (НД 7,2) DN9 DMP 1/4" и DMP 3/8" 0372-166 **DN 13** DMP 1/2" и 1" 0372-167 Латунь (НД 7,2)

DN 13

Латунь (НД 10)

DMP 1 1/2" и 3"

5000-165

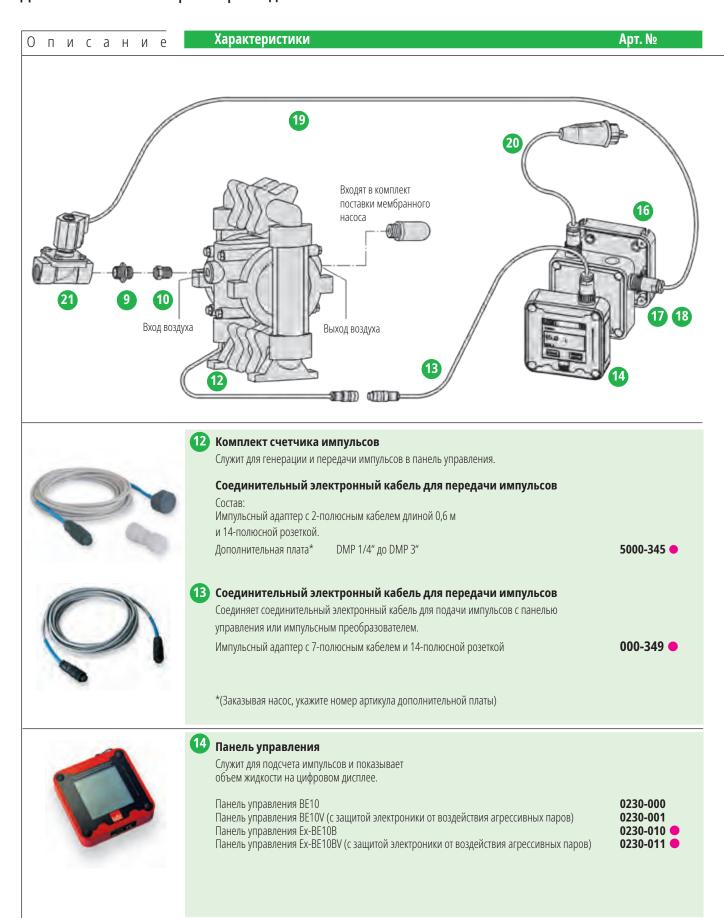
## Для подачи сжатого воздуха

Описание	Характеристи	ІКИ		Арт. №
	<b>Штуцер с резьб</b> Латунь (НД 7,2)	<b>бой</b> G 3/8 AG	DMP 1/4" DMP 3/8" DMP 1/2" DMP 1"	0372-045
	Латунь (НД 7,2)	G 1/2 AG (при использовании регулирующего клапана)	DMP 1/4" DMP 3/8" DMP 1/2" DMP 1"	5000-179
	Латунь (НД 10)	G 3/4 AG	DMP 1 1/2" DMP 2" DMP 3"	5000-172
6	Соединительні Для штуцера (НД 7, Для шланга сжатого	2)	DN 9	0372-155
	<b></b>		DN 13	0372-039
Q	Зажим для шла Хромированная ста Для шланга сжатого	аль 1.4016)	DN 9 DN 13	0301-156 0301-403
		<b>ачи сжатого воздуха</b> (поливинилхлорид, PVC), армирован тексти пение: 8 бар при 20°C	льной оплёткой DN 9 DN 13	0373-153 0373-154
	<b>Двойной ниппо</b> Латунь Латунь	<b>ель</b> G 3/8 AG G 3/4 AG		0302-157 5000-171
	Переходник Латунь Латунь Латунь Латунь Латунь Латунь Латунь Латунь Латунь	G 1/4 IG x 1/4 NPT AG G 1/4 IG x 1/2 NPT AG G 3/8 IG x 1/4 NPT AG G 3/8 IG x 1/2 NPT AG G 3/4 IG x 3/4 NPT AG G 3/8 AG x G 3/4 AG 3/4 NPT IG x 1/2 NPT AG		5000-225 5000-226 5000-177 5000-227 5000-170 5000-210 5000-228
	Julyilo	77 W 1 10 A 172 W 1 7 W		3000-220

Быстроразъёмные соединения для подачи сжатого воздуха

	Характеристики			Арт. №	Описани
3	22	29 7 8	29 22 24 25	27 10	28
	<b>Штуцер с внешней рез</b> Для присоединения шланга к Никелированная латунь		DMP 1/4" 1"	5000-400	<b>4</b>
í	Для присоединения к регулят Никелированная латунь	гору давления. G 3/8 AG x ø12 мм	DMP 3/8"– 1"	5000-401	
24	Коленчатое соединени Вращающееся, для присоеди Пластик / Никелированная ла Регулирующий вентил Регулирует объем воздуха, по Пластик / Никелированная ла	нения к насосу. атунь G 1/4 ø AG x ø12 мм В траничений в масосу, вращающийся,	DMP 1/4"— 1" для присоединения к нас DMP 1/4"— 1"	<b>5000-402</b> rocy. <b>5000-403</b>	
	Запорный вентиль Для присоединения к насосу. Пластик / Никелированная ла		DMP 1/4"-1"	5000-404	
<i>i</i>	Шланг из полиуретана Для применения с разъемны Диапазон температуры: Макс. рабочее давление: Полиуретан		м DMP 1/4"– 1"	5000-405	
	<b>Коленчатый тройник</b> Дополнительный патрубок пр Пластик / Никелированная ла	ои использовании демпфера пульсаці атунь G 1/4 ø AG x ø 12 мм x G 1/4 ø IG	ий, вращающийся. DMP 1/4"– 1"	5000-406	
(	Штуцер с внутренней р Опция. Для присоединения к Никелированная латунь	<b>резьбой</b> демпферу пульсаций. G 1/4 ø IG x ø 12 мм		5000-407	
29	<b>Ниппель со штуцером</b> Для шланга из ПВХ DN 9				

## Для косвенного измерения расхода



## Для косвенного измерения расхода

Характеристики	Арт. №	Описаниє
<b>Монтажный модуль</b> Используется для крепления на вертикальной поверхности панели управления.  РР	0230-304	# 1
Дополнительные комплектующие		
<b>Релейный модуль</b> Позволяет устанавливать заданный объем жидкости.  Тип RM10, 220-240 B, 50-60 Гц, II (2) G [Ex ib] IIC  Тип Ex RM10mK 220-240 B, 50-60 Гц, II 2 G Ex ebmb [ib] IIC Т4	0230-200 на заказ •	Q.
<b>Модуль электропитания NG10 230B</b> Устанавливает питание панели управления 220-240 В, 50-60 Гц, II (2) G [Ex ib] IIC	0230-230	
Кабель управления магнитным вентилем Длина 5 м 2/2-электромагнитный клапан, 230 В	0211-150	
<b>Кабель подключения к сети 230 В</b> Для релейного модуля, 230 В Длина 5 м	0211-155	0
<b>2/2-Электромагнитный клапан</b> Перекрывает поток воздуха к мембранному насосу. Управление осуществляется релейным модулем.  Латунь G 3/8 IG Латунь, Ex G 3/8 IG	5000-167 5000-168 ●	
Защитная крышка Используется при децентрализованной установке расходомера (релейного модуля и/или панели управления). SH10 с одной розеткой SH20 с двумя розетками	0230-350 0230-351	

## Регулируемый демпфер пульсаций

Описание

### Характеристики

Арт. №

## Регулируемый демпфер пульсаций

Принцип работы

Демпферы пульсаций — это контейнеры, заполненные газовой подушкой. Мембрана отделяет газовую подушку от жидкости. Демпферы пульсаций накапливают и разгружают в ритме тактов мембранного насоса часть тактов, в соответствии с чем газовая подушка сжимается или разжимается. Благодаря этому пульсирующая подача насоса превращается в постоянный поток.

### Преимущество демпферов пульсаций

- Предотвращаются вибрации трубопровода (шлангов), которые могут вызвать усталость материала и разрывы труб (шлангов).
- Компенсация скачков давления (гидравлический удар) защищает встроенную арматуру.
- Поддерживается устойчивый и непрерывный ток жидкости, что повышает точность работы расходомера.
- Апробированы взрывозащищенные модели с АТЕХ.

#### **Установка**

Демпферы пульсаций необходимо устанавливать как можно ближе к насосу. В моделях с регулируемым управлением потоком воздуха нет необходимости регулировать давление демпфера и настраивать демпфер при колебаниях давления. Они выставляются самостоятельно в зависимости от давления в системе. Снабжение воздухом осуществляется параллельно со снабжением воздухом мембранного насоса.



## Демпфер пульсаций PD III D для DMP 1/4" и DMP 3/8"

 Материалы корпуса:
 PP, PVDF и Нерж. сталь (1.4571)

 Материалы мембран:
 PTFE, EPDM, NBR и FPM

 Вход жидкости:
 G 1/2 IG

 Вход воздуха:
 1/4 NPT AG

 Рабочее давление:
 макс. 10 бар

Объемы: примерно 0,16 дм³ или примерно 0,13 дм³ с РТFЕ-Мембраной

Управление воздухом: регулируемое Вес: примерно 1 до 1,8 кг



Тип	Материал корпуса	Мембрана	Арт. №
PD III D – P – B	PP (соприкасается с жидкостью) PP (не соприкасается с жидкостью)	NBR	5000-350
PD III D – P – ND	PP (соприкасается с жидкостью) PP (не соприкасается с жидкостью)	EPDM	5000-351
PD III D – P – T	PP (соприкасается с жидкостью) PP (не соприкасается с жидкостью)	PTFE	5000-352
PD III D – P – V	PP (соприкасается с жидкостью) PP (не соприкасается с жидкостью)	FPM	5000-353
PD III D – K – T	PVDF (соприкасается с жидкостью) PVDF (не соприкасается с жидкостью)	PTFE	5000-354
PD III D – S – T Ex II 2 GD IIB T4	Нерж. сталь, 1.4571 (соприкасается с жидкостью) Нерж. сталь, 1.4571 (не соприкасается с жидкость		5000-357

## Регулируемый демпфер пульсаций

Характеристики		A	от. №
Демпфер пульсаций для DMP 1/2"	DT 50 / DTX 70	PD II F	
Материалы корпуса: Материалы мембран: Вход жидкости: Вход воздуха: Рабочее давление: Управление воздухом: Вес:	PP, PVDF и Нерж. сталь (1.4571) PTFE, EPDM, NBR G 3/4 IG / G 3/4 Нерж. сталь G 1/4 IG макс. 8 бар автоматическое примерно 1,4 до 2,1 кг	Нерж. сталь (1.4571) FPM G 3/4 IG 1/4 NPT AG макс. 10 бар регулируемое примерно 4,5 кг	
Тип	Материал корпуса	Мембрана	Арт. №
DT 50 PN	РЕ (соприкасается с жидкостью)	NBR	5000-410
DT 50 PE	РЕ (соприкасается с жидкостью)	EPDM	5000-411
DT 50 PT	РЕ (соприкасается с жидкостью)	PTFE	5000-412
DT 50 TT	PTFE (соприкасается с жидкостью)	PTFE	5000-413
DT X 70 ST Ex II 2 GD IIB T4	Нерж. сталь, 1.4404 (соприкасается с жидкостью)	PTFE	5000-414
PD II F – S – V Ex II 2 GD IIB T4	Нерж. сталь, 1.4571 (соприкасается с жидкостью)	FPM	5000-363
Демпфер пульсаций для DMP 1"	DT 100 / DTX 120	PD II D	
Материалы корпуса: Материалы мембран: Вход жидкости: Вход воздуха: Рабочее давление: Управление воздухом: Вес:	PE, PTFE и Нерж. сталь (1.4404) PTFE, EPDM, NBR G 1 IG G 1/4 IG макс. 8 бар автоматическое примерно 2,8 до 4,6 кг	Нерж. сталь (1.4571) FPM G 3/4 IG 1/4 NPT AG макс. 10 бар регулируемое примерно 6 кг	
Тип	Материал корпуса	Мембрана	Арт. №
DT 100 PN	РЕ (соприкасается с жидкостью)	NBR	5000-415
DT 100 PE	РЕ (соприкасается с жидкостью)	EPDM	5000-416
DT 100 PT	РЕ (соприкасается с жидкостью)	PTFE	5000-417
DT 100 TT	PTFE (соприкасается с жидкостью)	PTFE	5000-418
DT X 120 ST Ex II 2 GD IIB T4	Нерж. сталь, 1.4404 (соприкасается с жидкостью)	PTFE	5000-419
PD II D – S – V Ex II 2 GD IIB T4	Нерж. сталь, 1.4571 (соприкасается с жидкостью)	FPM	5000-369

Может использоваться для перекачивания легковоспламеняющихся жидкостей (например, этанола, бензина), а также при эксплуатации насоса на взрывоопасной территории.

## Регулируемый демпфер пульсаций, Предохранительный клапан

## Описание Характеристики Арт.№



## Демпфер пульсаций PD I D для DMP 1 1/2" и DMP 2"

 Материалы корпуса:
 PP, PVDF и Нерж. сталь (1.4571)

 Материалы мембран:
 PTFE, EPDM, NBR и FPM

 Вход жидкости:
 G 2" IG

 Вход воздуха:
 1/4" NPT AG

 Рабочее давление:
 макс. 10 бар

Объемы: примерно 6 дм³ или примерно 5,8 дм³ с РТFЕ-Мембраной

Управление воздухом: регулируемое Вес: примерно 7,2 до 19 кг



Тип	Материал корпуса	Мембрана	Арт. №
PD I D - P - B	PP (соприкасается с жидкостью) PP (не соприкасается с жидкостью)	NBR	5000-370
PD I D – P – ND	PP (соприкасается с жидкостью) PP (не соприкасается с жидкостью)	EPDM	5000-371
PDID-P-T	PP (соприкасается с жидкостью) PP (не соприкасается с жидкостью)	PTFE	5000-372
PDID-K-T	PVDF (соприкасается с жидкостью) PP (не соприкасается с жидкостью)	PTFE	5000-373
PD I D – C – B Ex II 2 GD IIB T4	Углерод. сталь (соприкасается с жидкостью) Углерод. сталь (не соприкасается с жидкостью)	NBR	5000-374
PD I D – S – T Ex II 2 GD IIB T4	Нерж. сталь, 1.4571 (соприкасается с жидкостью) Нерж. сталь, 1.4571 (не соприкасается с жидкосты		5000-375
PD I D – S – V Ex II 2 GD IIB T4	Нерж. сталь, 1.4571 (соприкасается с жидкостью) Нерж. сталь, 1.4571 (не соприкасается с жидкостью		5000-376



## Демпфер пульсаций PD IV D для DMP 3"

Материалы корпуса: Алюминий Материалы мембран: EPDM и FPM

Вход жидкости: Фланец DIN DN75 PN10 или ANSI 150

 Вход воздуха:
 1/4" NPT AG

 Рабочее давление:
 макс. 10 бар

 Объемы:
 примерно 18 дм³

 Управление воздухом:
 регулируемое

 Вес:
 примерно 18 кг

Тип	Материал корпуса	Мембрана	Арт. №
PD IV D – A – ND Ex II 2 GD IIB T4	Alu (соприкасается с жидкостью) Alu (не соприкасается с жидкостью)	EPDM	5000-203
PD IV D – A – V Ex II 2 GD IIB T4	Alu (соприкасается с жидкостью) Alu (не соприкасается с жидкостью)	FPM	5000-377



### Предохранительный клапан

Поддерживает определенное рабочее давление и обеспечивает правильную эксплуатацию насоса в неблагоприятных геодезических условиях (например, большая высота всасывания, открытый напорный патрубок). Установочное давление предохранительного клапана обеспечивает необходимую положительную разность давлений между сторонами нагнетания и всасывания насоса.

Материалы корпуса: PVC, PP, PVDF, Нерж. сталь

Рабочий диапазон: 0.3 - 10 бар

DN 10 - DN 50

на заказ

## Клапан типа Max-Pass™, электромагнитный регулирующий клапан, контроль за диафрагмой

Характеристики

Арт. №

Описание

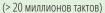
### Клапан типа Max-Pass™

Предназначен для перекачки высоковязких жидкостей (клеящих и лакокрасочных материалов, типографской краски, полимерных растворов), а также жидкостей с содержанием твердых частиц значительных размеров. Специальная конструкция предлагает многочисленные преимущества по сравнению с использованием традиционных шариковых и конических клапанов:

• Для жидкостей с содержанием твердых частиц:

DMP 1/2" до 9.6 мм DMP 1" до 19 мм

- Для абразивных жидкостей
- Для вязких жидкостей до 22000 мПа\*с
- Всасывающая способность насоса повышается на 25%
- При установке насоса предоставляется значительная свобода (360°)
- Конструкция разработана и испытана с учетом большого срока службы





#### Электромагнитный регулирующий клапан

Электромагнитный регулирующий клапан используется для управления эксплуатационными циклами мембранного насоса. При подаче напряжения воздух подается к одной половине мембраны при одновременном отсасывании из другой половины. При отключении питания магнитного клапана из-за подачи воздуха к противоположной стороне насоса, направление подачи меняется на противоположное. Используя частоту и количество электромагнитных импульсов, скорость потока или объем может быть настроен дополнительно. Насос отключается в точном соответствии с заданными настройками. Управляющее напряжение: 230 В АС/50 Гц, 120 В АС/60 Гц или 24 В DC.

- Управление насосом посредством электрических импульсов
- Дистанционное управление насосом при помощи системы аварийного (резервного) электропитания, реле и выключателя
- Незаменим для дозированной подачи материалов
- Работа без замены клапана
- Не требуется смазка

### За дополнительную оплату возможна поставка следующих моделей:\*

 220 B AC/50 Γц
 DMP 1/2" и 1"
 5000-322

 120 B AC/60 Γц
 DMP 1/2" и 1"
 5000-321

 24 B DC
 DMP 1/2" и 1"
 5000-320



#### Контроль за диафрагмой

В случае разрыва диафрагмы, перекачиваемая жидкость может попасть в воздушную систему насоса и вытечь из выхлопного отверстия. Подобную утечку можно предотвратить, используя систему контроля за диафрагмой. Обе воздушные камеры имеют датчики, которые фиксируют попадание жидкости. Эти датчики передают импульсные сигналы на контроллер, который отключает насос и/или активирует звуковую сигнализацию.

Использование системы контроля за диафрагмой возможно только с электропроводящими жидкостями.

## За дополнительную плату система контроля за диафрагмой доступна для следующих моделей насосов\*

Система контроля за диафрагмой для	DMP 3/8"	5000-624
Система контроля за диафрагмой для	DMP 1/2"	5000-625
Система контроля за диафрагмой для	DMP 1"	5000-626
Система контроля за диафрагмой для	DMP 1 1/2" и DMP 2"	5000-627
Система контроля за диафрагмой для	DMP 3"	5000-628

\*(Заказывая насос, укажите также и Арт. № дополнительных комплектующих)



### Контроль разрыва мембраны с помощью модуля SafetyBox

Обнаруживает утечку токопроводящей жидкости в случае разрыва мембраны, срабатывание световой и звуковой сигнализации (сирена / лампа), прекращение подачи сжатого воздуха с помощью электромагнитного клапана.

Состоит из модуля мониторинга, кабеля датчика и электромагнитного клапана

по запросу



<sup>\*(</sup>Заказывая насос, укажите также и Арт. № дополнительных комплектующих)

## Материалы мембранных насосов Lutz

## Материалы корпуса насоса

Тип насоса	PP	PVDF	PA-C	Нерж. сталь	Алюминий
DMP 1/4"	•	•	•		
DMP 3/8"	•	•	•		
DMP 1/2"	•	•	•	•	•
DMP 1"	•	•		•	•
DMP 1 1/2"	•	•		•	•
DMP 2"	•	•		•	•
DMP 3"				•	•

## Предельные значения температуры

### Мембраны:

TPV (NBR-PP)	-12 °C	до 82°C
TPV (EPDM-PP)	-40 °C	до 107°C
FPM	-40 °C	до 176°C
PTFE	4°C	до 105°C

#### Насосы в металлическом корпусе:

Возможна эксплуатация при температурах приблизительно до 100 °C, однако в этом случае необходимо запросить у поставщика соответствующую информацию.

#### Насосы в пластиковом корпусе:

Используются в следующем температурном диапазоне:

PP:	0° C - TO	до 66°C
PVDF:	от -18 °С	до 93°C
PA:	от -18 °С	до 66°C
Алюминий:	от -23 °С	до 93°C
Нерж. сталь:	от -23 °C	до 93°C

Указание: предельные значения температуры основаны только на механическом напряжении. При работе с некоторыми химическими веществами необходимо придерживаться более низких предельных температур, чтобы обеспечить надежность эксплуатации насоса. В этом случае следует использовать данные о предельных значениях химических веществ и о химической совместимости, указанные в нормативной технической документации.

#### Примечание:

Вышеуказанные температуры представляют собой средние значения. Химические вещества и растворы могут влиять на предельные значения температур.

## Материалы корпуса и седла клапана

### Полипропилен (РР)

Полипропилен представляет собой термопластичный полимер, получаемый из пропилена с помощью катализаторов методом полимеризации при низком давлении. Полипропилен обладает высокой устойчивостью к действию органических кислот, оснований, спирта и большинства водорастворимых неорганических химических веществ.

**Примечание:** хлорсодержащие соединения, углеводороды и органические растворители вызывают разбухание и разъедают полипропилен, поэтому следует избегать использования этих веществ.

### Поливинилиденфторид (PVDF)

Поливинилиденфторид представляет собой вязкий термопласт с хорошей механической прочностью, высокой абразивной прочностью, высокой термостойкостью и высокой электрической прочностью. Устойчив к действию большинства химических веществ и растворителей.

## Полиамид (РА)

Полиамидное соединение с очень высокой ударной прочностью и устойчивостью к истиранию, а также с хорошей устойчивостью прежде всего к действию растворителей. Дополнительно возможен электропроводящий вариант исполнения этого материала (PA-C).

#### Алюминий

Алюминий обладает высокой коррозионной стойкостью при воздействии большинства органических кислот и высокой степенью пригодности к использованию в промышленности и морской практике.

### Нержавеющая сталь

Нержавеющая сталь абсолютно устойчива к действию химических веществ и совместима с вызывающими коррозию жидкостями.

## Материалы мембранных насосов Lutz

## Материалы мембран, шариков клапанов и колец круглого сечения

## Мембраны из PTFE

Все насосы с двойными мембранами из PTFE оснащены опорными мембранами из TPV (EPDM-PP).

PTFE имеет ограниченную упругость и требуется опорная мембрана для обеспечения гибкости.

**PTFE:** максимальная химическая стойкость. Отлично подходит для транспортировки крайне агрессивных жидкостей, в частности, ароматических углеводородов и хлоруглеводородов, кислот, составов для травления, кетонов и ацетатов. Обладает хорошей усталостной прочностью при изгибе по сравнению со стандартными мембранами.

## **Мембраны из FKM**

**FKM:** фторкаучук представляет собой продукт полимеризации винилиденфторида и гексафторпропилена. Их преимуществами являются высокая температурная стойкость и химическая устойчивость. Отсюда вытекает устойчивость к широкому ряду агрессивных жидкостей, в частности, к алифатическим и ароматическим углеводородам или кислотам.

## Мембраны из термопластов

Эти мембраны изготовлены из термопластичных эластомеров (TPV). Смеси состоят исключительно из синтетических базовых компонентов.

**TPV (NBR-PP):** представляет собой соединение NBR и PP. Химическая устойчивость сопоставима с NBR. Лучше всего подходит для перекачивания жидкостей на основе керосина/нефти. Отлично подходит для эксплуатации при экстремально низких температурах, а также представляет собой недорогую альтернативу при транспортировке разбавленных неорганических кислот или составов для травления.

**TPV (EPDM-PP):** представляет собой соединение EPDM и PP. Химическая устойчивость сопоставима с EPDM. Отличная недорогая альтернатива для PTFE при транспортировке кислотных и щелочных материалов. Высокая абразивная прочность.

## Прокачиваемость вязких сред

## Вязкие среды

Действует эмпирическое правило, согласно которому насосы с двойной мембраной Lutz способны транспортировать любую текучую среду.

Однако следует учитывать, что жидкости могут быть не только вязкими, но и в то же время липкими. В некоторых случаях это свойство может приводить к заеданию клапана или к повреждению седла клапана. В таких случаях помогает использование подходящих шариков из более тяжелого материала, например, из нержавеющей стали. Скорость течения также является критическим фактором. Более низкая скорость ведет к уменьшению гидравлического сопротивления.

Таблица содержит только ориентировочные данные.

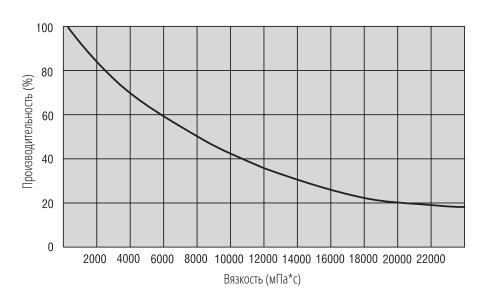
Тип	Вязкость
DMP 1/4"	от 2000 мПа*с до 3000 мПа*с
DMP 3/8"	4000 мПа*с
DMP 1/2"	5000 мПа*с
DMP 1"	от 5000 мПа*с до 6000 мПа*с
DMP 1 1/2"	от 15000 мПа*с до 20000 мПа*с
DMP 2"	20000 мПа*с
DMP 3"	22000 мПа*с

Значения без клапана Max-Pass™

## Снижение производительности в зависимости от вязкости

На диаграмме показаны приблизительные потери производительности в зависимости от растущей вязкости перекачиваемой среды. Уменьшение производительности зависит

также от высоты всасывания, удельного веса перекачиваемой жидкости, гидравлических потерь со стороны всасывания и нагнетания, вызванных трубопроводами и арматурой.



# Двойная **КОМПЕТЕНЦИЯ**...







## Профессиональное обращение с жидкостями

Комплекты бочковых насосов
Бочковые и контейнерные насосы
Эксцентрошнековые насосы
Расходомеры

Пневматические мембранные насосы с двойной мембраной

Вертикальные и горизонтальные центробежные насосы











Lutz Pumpen GmbH

Erlenstraße 5-7 · D-97877 Wertheim · Telefon (0 93 42) 8 79-0 · Fax (0 93 42) 87 94 04 · E-Mail: info@lutz-pumpen.de

www.lutz-pumpen.de

# ...высокое КАЧЕСТВО











## Настоящий прогресс в дозировании жидкостей



Дозировочные насосы и комплектующие

Установки для дозирования газообразного хлора

Измерительная и регулирующая техника Система и технологический процесс

Химические центробежные насосы

Установки для дезинфекции воды













Lutz-Jesco GmbH

 $Am\ Bostelberge\ 19 \cdot D-30900\ Wedemark \cdot Telefon\ (0\ 51\ 30)\ 58\ 02-0 \cdot Fax\ (0\ 51\ 30)\ 58\ 02\ 68 \cdot E-Mail: info@lutz-jesco.com$ 

www.lutz-jesco.com





## Lutz Pumpen GmbH

Erlenstraße 5-7 D-97877 Wertheim

Tel.: +49 93 42 / 8 79-0 Fax: +49 93 42 / 87 94 04 E-Mail: info@lutz-pumpen.de