

Введение в системы централизованной смазки

**Многолинейные и прогрессивные
системы**

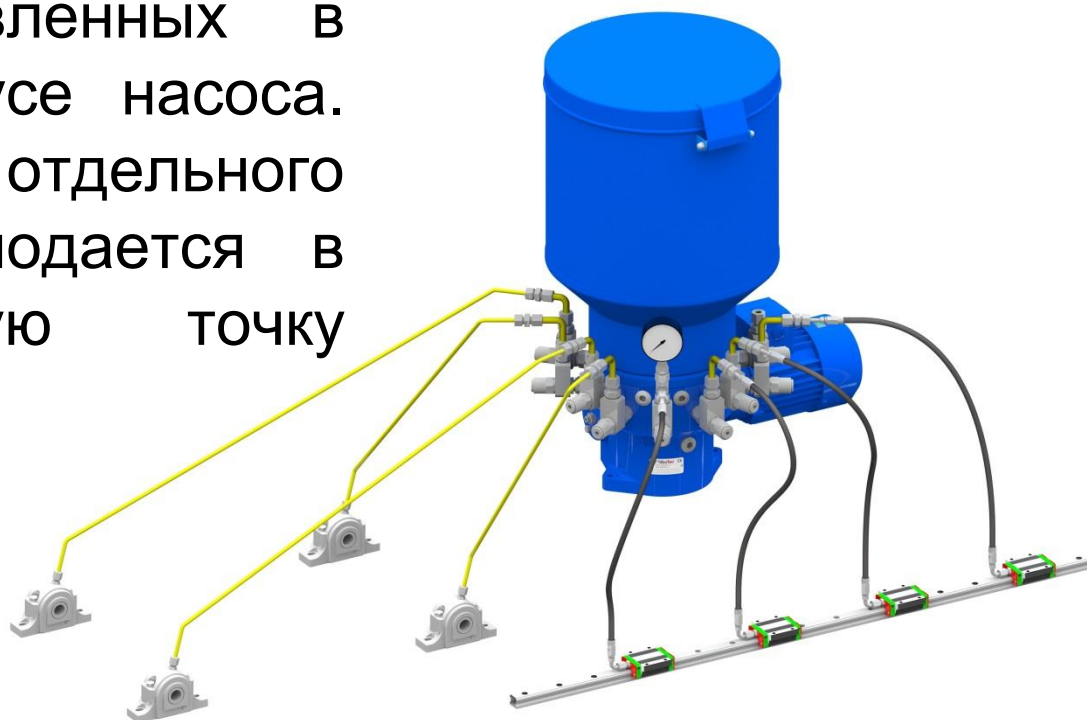
Двухлинейная система

Однолинейная система

Применение

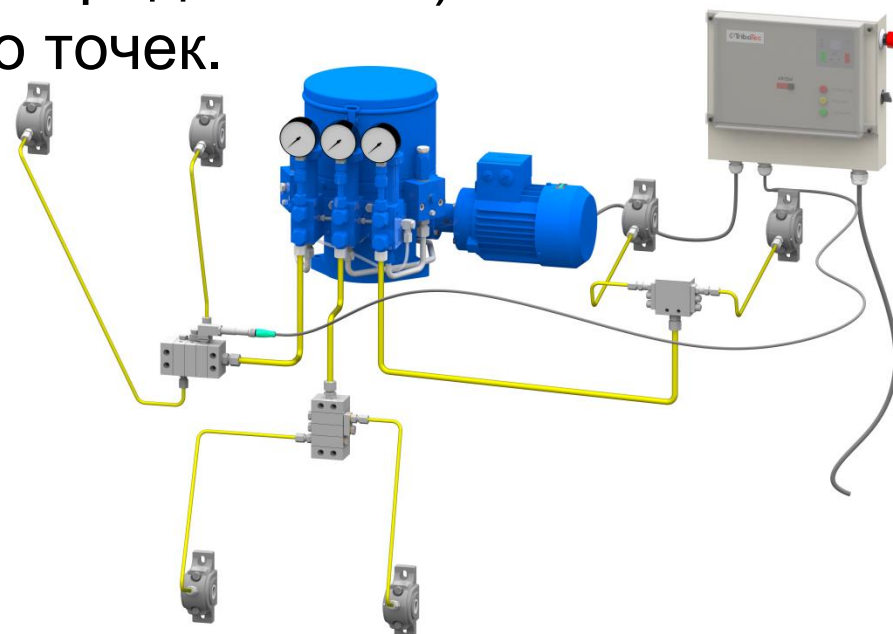
ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Многолинейная система состоит из нескольких насосных элементов, установленных в одном общем корпусе насоса. От каждого отдельного элемента смазка подается в одну единственную точку трения.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Прогрессивная система может состоять из того же насоса, что и однолинейные или многолинейные системы, но при этом один насосный элемент через прогрессивное дозирующее устройство (распределитель) может снабжать смазкой несколько точек.



Многолинейная и прогрессивная
система смазки

Описание системы

Централизованная смазка с прогрессивными распределителями всегда состоит из следующих основных элементов:

- ◆ Смазочные устройства (насосы) с ручным, электрическим или пневматическим управлением
- ◆ Секционные или блочные прогрессивные распределители
- ◆ Распределительный трубопровод, пластиковые и металлические трубы
- ◆ Аксессуары, т.е. соединители, соединения, зажимы

Централизованная смазка также может быть укомплектована следующими компонентами :

- ◆ Быстроразъемный или бесконтактный (индукционный) переключатель для сигнализации о ходе цикла смазки
- ◆ Контрольно-проверочное оборудование (таймер)
- ◆ Очистка фильтров распределительных трубопроводных систем
- ◆ Расходомеры (для жидкой смазки)
- ◆ Датчики давления

Многолинейная и
прогрессивная система смазки

Функциональное описание

- Централизованная система смазки с прогрессивными распределителями построена таким образом, что отдельные распределители последовательно соединены между смазочным насосом и точками смазки. Количество систем распределительных трубопроводов постепенно увеличивается в направлении точек смазки. Смазываемые точки или другие прогрессивные распределители могут быть подключены к выходам отдельных распределителей. Распределители обеспечивают принудительное дозирование предварительно выбранного количества смазочного материала в соответствии с ходами отдельных поршней к выпускным отверстиям, а затем к смазываемым точкам. В ходе цикла смазки все поршни во всех распределителях, включенных в контур смазки, перемещаются.
- Система работает, пока работает насос. Если насос выключен, дозирующее устройство остается в текущем положении. При повторном включении насоса дозирующее устройство продолжает работать с того места, где оно было прервано.

Контроль и мониторинг

- Ход цикла смазки, то есть единичную подачу смазочного материала ко всем смазываемым точкам, можно контролировать с помощью одного сигнального переключателя, установленного на одном из прогрессивных распределителей. Переключатель обычно размещается на распределителе управления или на секции распределителей, обеспечивающей смазку наиболее важной точки смазки. Обычно переключатель может быть размещен на одном или нескольких распределителях прогрессивного типа в контуре смазки.
- В случае использования устройства управления, снабженного реле задержки времени, период работы смазочного насоса, в течение которого выполняется один или несколько циклов смазки, и период паузы, в течение которого система смазки не работает, являются фиксированными.

Общие технические данные

- Централизованная система смазки с прогрессивными распределителями использует рабочее давление от 30 до 250 бар в зависимости от типа применяемых смазочных устройств. Главный трубопровод между смазочным насосом и управляющим (главным) распределителем обычно состоит из трубок с внешним диаметром 10, 8 и 6 мм. В патрубках между прогрессивными распределителями и в линиях между распределителями и точками смазки используются трубки с внешним диаметром 8, 6 и 4 мм.
- Используемые смазочные материалы могут быть любыми минеральными маслами. Биоразлагаемые масла должны быть одобрены производителем. Могут использоваться пластичные смазочные материалы или консистентные смазки до классификации NLGI - 2 по DIN 51818.

Обзор: продукты и применение

- Смазочные насосы VEG, UCF, Z1, T1, ACF, PMP, MMP, PCP, ANC, ZCA, SEO, BPO, BPG, BEG-P
- Прогрессивные распределители BVA, PRA, PRB
- Блоки управления ЕМА, AP 2, AP 3
- Аксессуары FLT, UV-40

ZCA

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2
Макс. подача	2 см ³ /ход
Макс давление	250 bar
Кол-во выводов	1
Резервуар	1,3 dm ³
Привод	Ручной

Применяется для смазки с прогрессивными распределителями, для стационарного и мобильного применения, переносной насос для ручной смазки. Металлический или пластиковый резервуар, прочная конструкция.

ANC 20 P

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2, жидкая min. 50mm ² s ⁻¹
Макс. подача	0,5 см ³ /ход
Макс давление	210 bar
Кол-во выводов	1 и 2
Резервуар	1 dm ³
Привод	пневматика

Применяется для смазки с прогрессивными распределителями для стационарных применений. Прозрачный резервуар из оргстекла. Сжатый воздух от 6 до 8 бар.



ACF

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2, oil min. 50mm ² s ⁻¹
Макс. подача	3.8 cm ³ /min.
Макс. давление	280 bar
Кол-во выводов	1 - 3
Резервуар	2 and 5 dm ³
Привод	электрический

Экономичный источник смазки под давлением для смазки с прогрессивными распределителями, для стационарного и мобильного применения. Прозрачный резервуар из оргстекла, напряжение питания 24 В постоянного тока, степень защиты IP 65.



Многолинейная и
прогрессивная система смазки

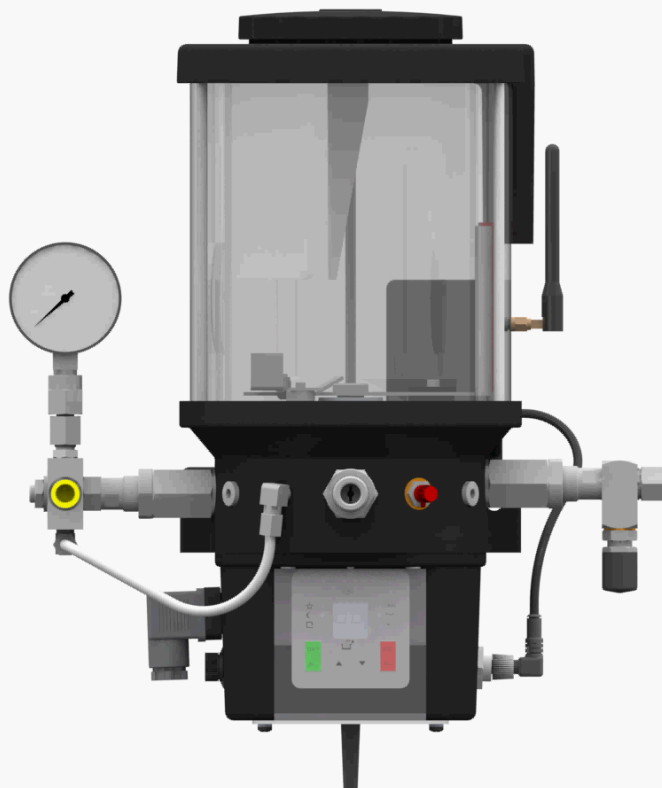
РМР

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2, жидкая min. 50mm ² s ⁻¹
Номинальная подача	Фиксированная доза 2,5 cm ³ /min Фиксированная доза 3,5 cm ³ /min Настраиваемая доза 0,8-3,8 cm ³ /min
Макс давление	350 bar
Кол-во выводов	1 - 3
Резервуар	2, 4, 6, 8 dm ³ пластик 6, 8, 12 dm ³ метал
Привод	электрический 12,24V DC, 115, 230 V AC

Альтернативный источник смазки под давлением для контуров смазки с прогрессивными распределителями, для стационарного и мобильного применения. Металлический или прозрачный резервуар из оргстекла, сигнализация уровня смазки. Напряжение питания 24 V DC или 115 230 V AC. Плавная регулировка дозы смазочного материала, дополнительный предохранительный клапан с регулировкой выходного давления и манометр. Встроенный блок управления, возможность внешних выходов и сигнализации.



PMP -



ММР

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2
Nominal output	Фиксированная доза 1,5 см ³ /min
Макс давление	350 bar
Кол-во выводов	1 – 8 с верхним заполнением 1 – 7
Резервуар	0,6; 0,8; 1,0; 1,2 dm ³
Привод	электрический 12,24V DC
Альтернативный источник смазки под давлением для контуров смазки с/без прогрессивных распределителей, для стационарного и мобильного применения. Прозрачный резервуар из оргстекла. Напряжение питания 12, 24 V DC. Дополнительный предохранительный клапан с выходом TR6. Возможность внешнего автоматического управления AP3.	



PCP – 1, PCP – 2

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2
Nominal output	Фиксированная доза 0,46 см³/ 1 ход
Number of stroke	15 – 20 ход / min
Макс давление	120 bar
Кол-во выводов	1
Резервуар	картридж 400g (M33x2)
Привод	пневматический
PCP – 1	воздух подается через электромагнитный клапан
PCP – 2	воздух подается через частотный генератор
Источник смазки под давлением для контуров смазки с прогрессивными распределителями для стационарных применений. Сжатый воздух от 5 до 7 бар.	



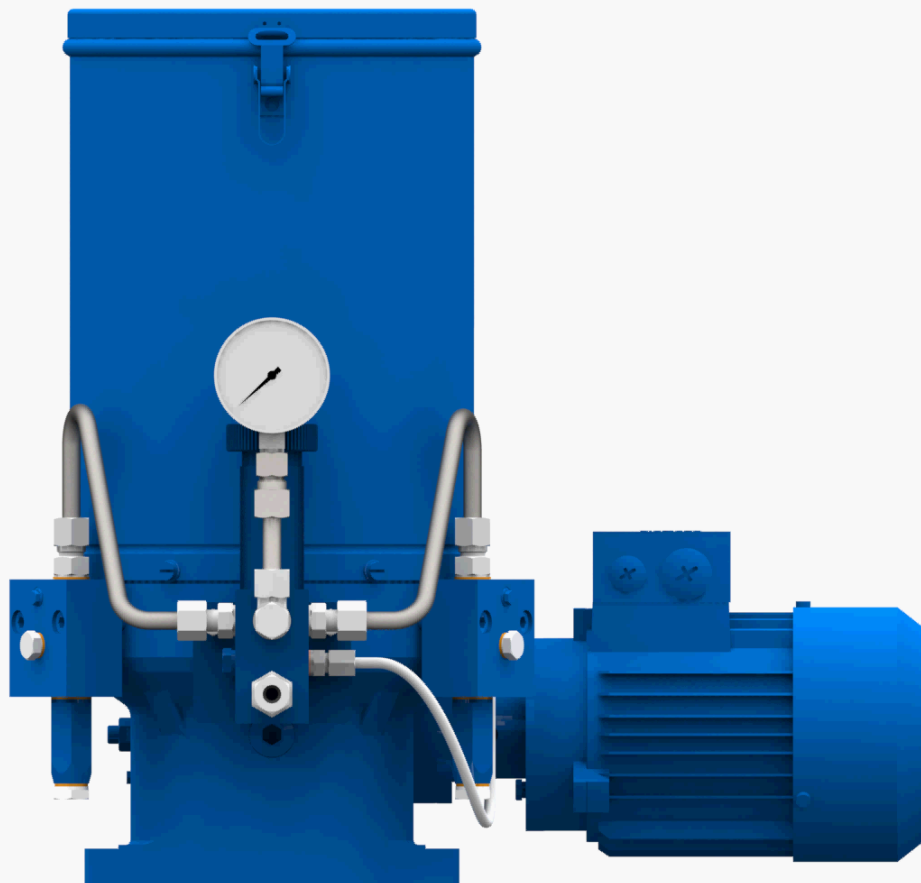
UCF

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2, жидкая min. 50mm ² s ⁻¹
Nominal output	20 cm ³ /min. 13 cm ³ /min 11 cm ³ /min 7,3 cm ³ /min (75 cm ³ /min. с подключенными выводами)
Макс давление	300 bar
Кол-во выводов	1 - 3
Резервуар	6, 8 ,12, 15, 30, 63 dm ³ металл
Привод	электрический

Источник смазки под давлением для смазки с прогрессивными распределителями, для стационарных применений, а также для тяжелых условий работы. Металлический резервуар различных размеров, сигнализация уровня смазки. Напряжение питания 230/400 V AC, 500 V AC, другие напряжения по запросу. Линия рабочих узлов с различным номинальным расходом смазочного материала, непрерывной регулировкой дозы, предохранительным клапаном с регулировкой выходного давления и манометром.



UCF



VEG

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2, жидкая min. 50mm ² s ⁻¹
Номинальная подача	0 -14,5 см ³ /min (max. 12 выводов) 1,2 – 3 см ³ /min (max. 20 выводов)
Макс давление	300 bar
Кол-во выводов	1 - 20
Резервуар	0, 6, 8, 12, 15, 30, 63, 100 dm ³ метал
Привод	электрический

Вариант насоса смазки под давлением для многолинейных контуров смазки и контуров с прогрессивными распределителями, для стационарного применения, а также для тяжелых условий работы. Металлический резервуар различных размеров, сигнализация уровня смазки. Напряжение питания 230/400 V AC, 500 V AC, другие напряжения по запросу. Конструкция на 1–10 и 1–20 выходов с непрерывной регулировкой дозы в диапазоне 1,2–3,0 см³ / мин. / Выпуск и расчет на 1–12 вывод с регулировкой дозы 0–14,5 см³ / мин. Дополнительные предохранительные клапаны с регулировкой выходного давления и манометром

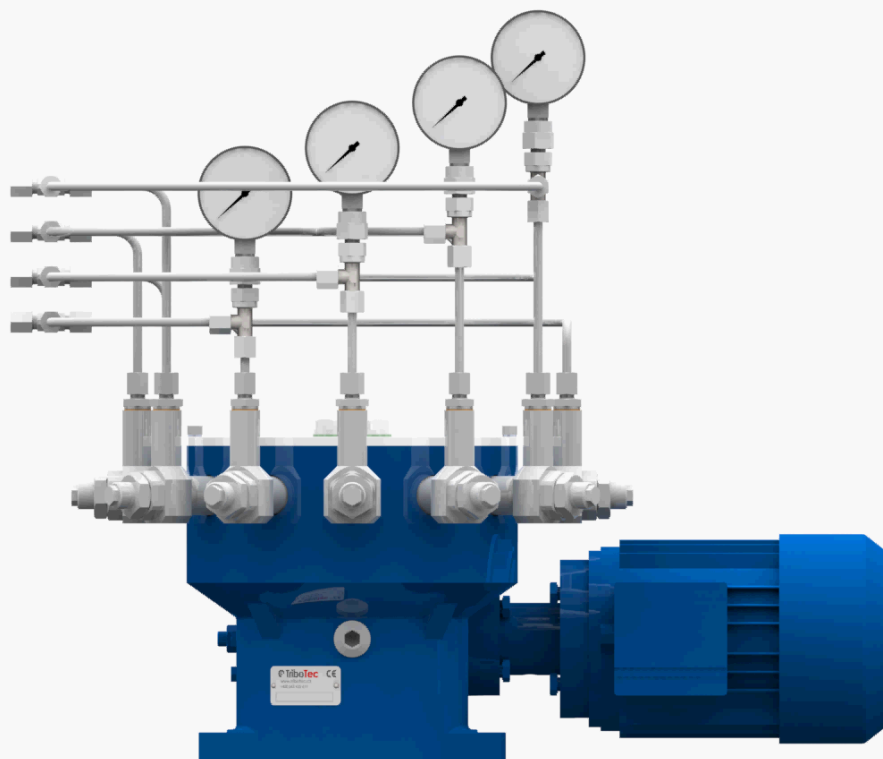


Многолинейная и прогрессивная система смазки

VEG



VEG без резервуара



Т 1

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2, жидкая min. 50mm ² s ⁻¹
Макс. подача	200 см ³ /min.
Макс давление	250 bar
Кол-во выводов	1
Резервуар	12, 30 , 63 dm ³ металл
Привод	электрический

Обширный источник смазки под давлением для контуров смазки с прогрессивными распределителями, для обширных стационарных применений, для самых тяжелых условий работы. Металлический резервуар различных размеров, сигнализация уровня смазки. Напряжение питания V AC, 500 V AC, другие напряжения по запросу. Два номинальных объема подачи 100 и 200 см³ / мин., Непрерывная регулировка дозы в диапазоне от 50 до 100%, предохранительный клапан с регулировкой выходного давления и манометр.



Z 1

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2, жидкая min. 50mm ² s ⁻¹
Номинальная подача	400 cm ³ /min. 200 cm ³ /min
Макс давление	400 bar
Кол-во выводов	1
Резервуар	40, 63, 100 dm ³ метал
Привод	электрический

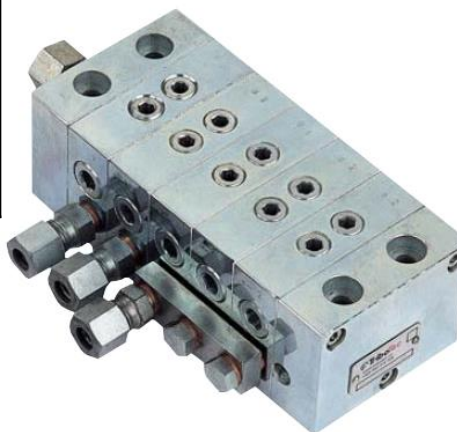
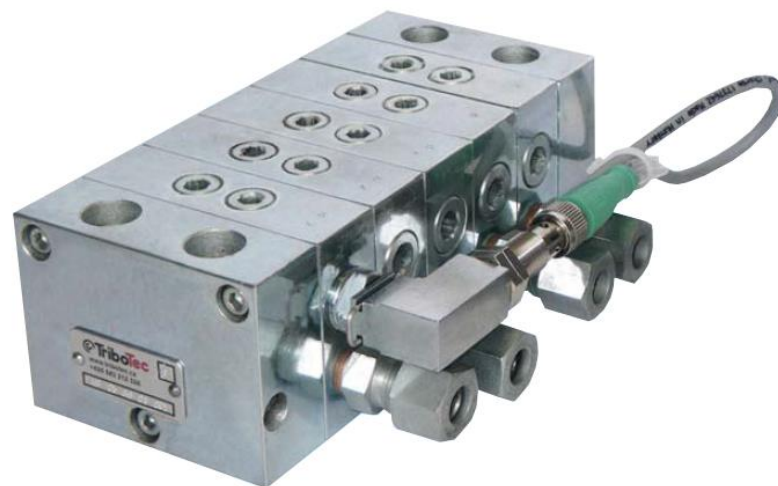
Мощный источник смазки под давлением для контуров смазки с прогрессивными распределителями, для обширных стационарных применений, требующих больших доз смазки, для самых тяжелых условий работы. В качестве альтернативы может использоваться для двух линейных систем смазки в сочетании с внешним переключающим клапаном (например, DPE) и для специальных масляных систем. Металлический резервуар различных размеров, сигнализация уровня смазки. Напряжение питания 230/400 V AC, 500 V AC, другие напряжения по запросу. Два номинальных объема подачи 200 и 400 см³ / мин, предохранительный клапан с регулировкой выходного давления и манометр.



PRA, PRB

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2, жидкая min. 50mm ² s ⁻¹
Номинальная подача	0,08 – 0,90 см ³ /ход
Макс давление	230 bar
Мин. кол-во выводов	6 (2 с использованием перемычек)
Макс. кол-во выводов	20
Входной фитинг	M14x1,5 Для трубки ø 6, 8, 10, 12 mm
Выходной фитинг	M10x1, для трубки ø 6, 8, 10 mm

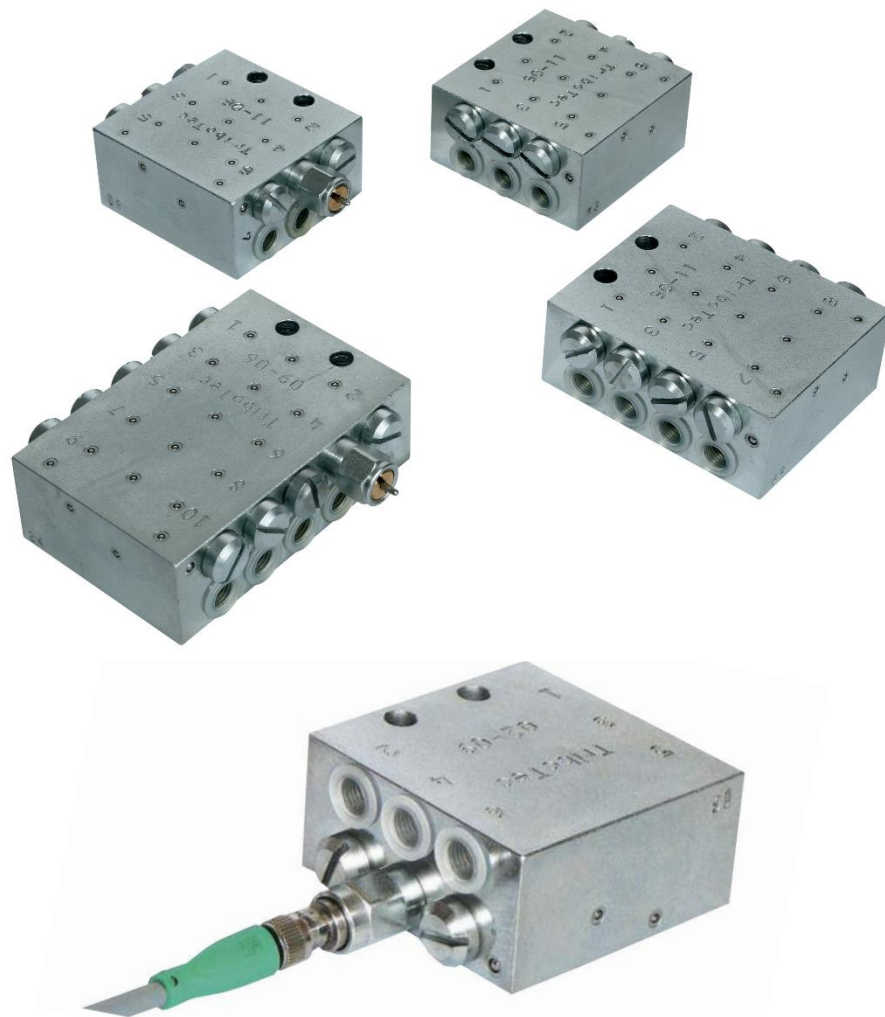
Секционные прогрессивные распределители для стационарного и мобильного применения, подходящие для обширных контуров смазки, а также для тяжелых условий работы. Вариативное исполнение в двух типах (размерах) серий, PRA и PRB, с дополнительной номинальной дозой для отдельных секций. Максимум 10 рабочих секций (20 выходов), комбинирование доз с помощью соединительных перемычек и соединений внутри рабочей секции. Визуальная (контактная) и электрическая (бесконтактный переключатель) сигнализация срабатывания.



BVA

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2, жидкая min. 50mm ² s ⁻¹
Номинальная подача	0,20 см ³ /ход
Макс давление	350 bar
Мин. кол-во выводов	6 (2 с использованием перемычек)
Макс. кол-во выводов	24
Входной фитинг	M10x1, для трубки ø 6 mm
Выходной фитинг	M10x1, для трубки ø 4, 6 mm

Блочные прогрессивные распределители для стационарных и мобильных применений, подходящие для небольших контуров смазки с несколькими десятками точек смазки, а также для самых тяжелых условий работы. Компактная, прочная конструкция с минимальными требованиями к монтажной площади. Максимум 24 выхода, номинальная доза 0,20 см³ / ход, комбинация доз с использованием соединительных перемычек и соединений внутри распределителя. Визуальная (контактная) и электрическая (бесконтактный переключатель) сигнализация срабатывания.



Многолинейная и
прогрессивная система смазки

RJM

Рабочее напряжение	10 - 28 V DC
Время смазки	2 - 30 min. (in 2 min.) 1 - 15 min. (in 1 min.)
Пауза	2 - 30 часов (через 2 часа) 1 - 15 часов (через 1 час.)
Защита	IP 40

Таймер управления и контроля для прогрессивных систем, для стационарных и мобильных приложений. Серия вариантов исполнения для цепей, оснащенных электрической сигнализацией работы прогрессивных распределителей, а также для цепей без сигнализации, для электрических и пневматических насосов. Дополнительная настройка времени смазки или количества циклов смазки и времени паузы. Сохранение хода циклов смазки даже при отключении напряжения питания, функция предварительной смазки для более длительных перерывов в работе оборудования, оценка ошибок системы смазки, внешние выходы для удаленной сигнализации.



AP 3

Рабочее напряжение	24 V DC
Время смазки	1 - 59 sec. (in 1 sec.) 1 - 99 min. (in 1 min.)
Пауза	1 - 59 min. (in 1 min.) 1 - 99 часов (через 1 час)
Количество циклов	1 – 99 циклов
Защита	IP 56

Таймер управления и контроля для прогрессивных и многолинейных систем, для стационарных приложений. Серия вариантов исполнения для цепей, оснащенных электрической сигнализацией работы прогрессивных распределителей, а также для цепей без сигнализации, для управления независимыми насосами с электрическим приводом. Дополнительная настройка времени смазки или количества циклов смазки и паузы. Сохранение хода смазочных циклов даже при отключении напряжения питания, функция предварительной смазки при более длительных перерывах в работе оборудования, оценка ошибок системы смазки, сигнализация уровня смазки в резервуаре насоса, внешние выходы для дистанционной сигнализации.



AP 2

Рабочее напряжение	230 / 400 V, 50 Hz
Время смазки	1 - 59 sec. (in 1 sec.) 1 - 99 min. (in 1 min.)
Пауза	1 - 59 min. (in 1 min.) 1 - 99 часов (через 1 час)
Количество циклов	1 – 99 циклов
Защита	IP 65

Таймер управления и контроля для прогрессивных и многолинейных систем, для стационарных приложений. Серия вариантов исполнения для цепей, оснащенных электрической сигнализацией работы прогрессивных распределителей, а также для цепей без сигнализации, для управления независимыми насосами с электрическим приводом. Дополнительная настройка времени смазки или количества циклов смазки и времени паузы. Сохранение хода смазочных циклов даже при отключении напряжения питания, функция предварительной смазки при более длительных перерывах в работе оборудования, оценка ошибок системы смазки, сигнализация уровня смазки в резервуаре насоса, внешние выходы для дистанционной сигнализации.



Многолинейная система, применение

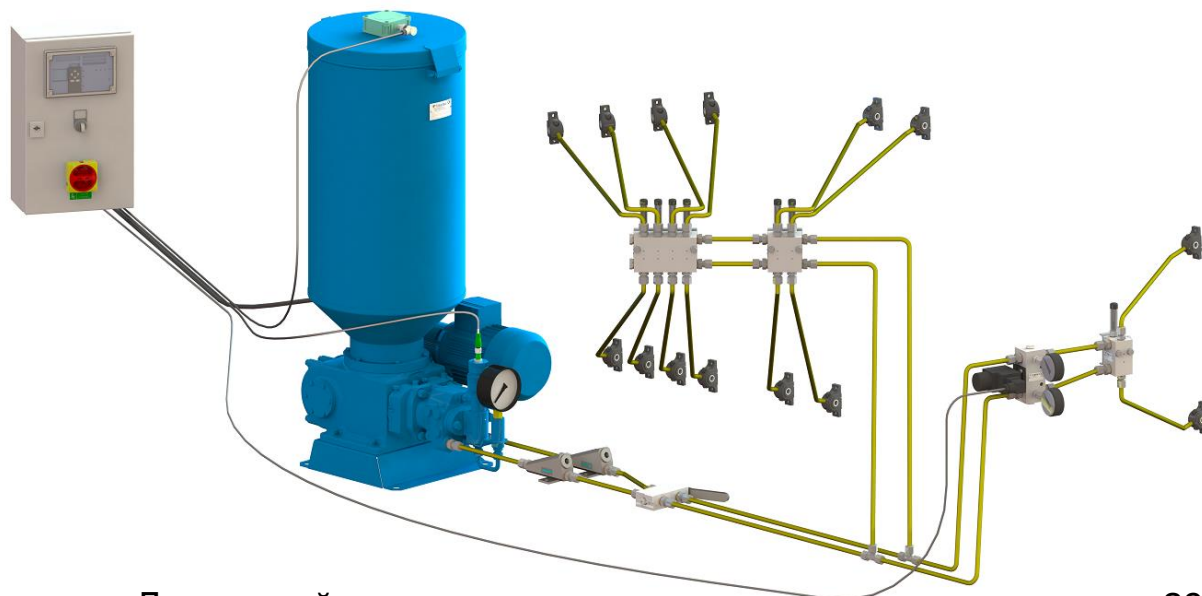
- Дисперсные, единичные точки смазки
- Большое количество смазки на одну точку смазки
- Индивидуальная настройка для каждой точки смазки
- Необходимость непрерывной смазки
- Подача смазки в точку с постоянным или периодическим высоким обратным давлением подшипников.

Прогрессивная система, применение

- Несколько точек смазки на малых и средних расстояниях
- Идеально подходит для машин и небольших систем, грузовиков, строительного и горнодобывающего оборудования.
- Подача смазки в точку с постоянным или периодическим высоким обратным давлением подшипников
- Подача смазки к точкам с возможностью электрического контроля

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Двух линейная система состоит из тяжелых насосных элементов, установленных в общем корпусе. Устройства обслуживаются двумя основными линиями. Во время цикла система поочередно нагнетает давление или снижает поток смазки от одной линии к другой. При каждом цикле смазка подается половине точек смазки.



Описание системы

Двух линейная система смазки с распределителями всегда состоит из следующих основных элементов :

- ◆ Смазочные устройства (насосы) с ручным или электрическим управлением
- ◆ Блочные двух линейные распределители
- ◆ Распределительный трубопровод, резиновые трубок и металлические трубки
- ◆ Аксессуары, т.е. соединители, соединения, зажимы

Цепи двух линейной смазки также могут быть снабжены следующими компонентами :

- ◆ Быстроразъемный или бесконтактный (индукционный) переключатель для сигнализации о ходе цикла смазки
- ◆ Контрольно-проверочное оборудование (таймер цикла)
- ◆ Очистка фильтров распределительных трубопроводных систем
- ◆ Расходомеры (для смазки маслом)
- ◆ Датчики давления

Функциональное описание

Насос подает смазку в основную распределительную линию, которая проложена вдоль производственных механизмов. Второстепенные линии ведут к питателям, установленным по одному или группами вблизи точек смазывания. Их функция заключается в точном дозировании смазочного материала и его подаче в линии, которые подведены к точкам смазывания, даже против высокого уровня обратного давления. Во время одного смазочного цикла основная линия находится под давлением, вследствие чего происходит дозирование подачи смазочного материала к точкам смазывания. Давление в основной линии затем сбрасывается в камеру разрежения насоса, что обуславливает подачу смазки в питателях к другой стороне поршня, для подготовки к следующему циклу.

Контроль и мониторинг

- Благодаря использованию распределителей DD все смазываемые точки смазываются в течение одного цикла смазки, это означает, что каждая смазываемая точка смазывается из одного распределительного контура. При использовании устройства управления с реле задержки времени фиксируется период работы смазочного насоса, в течение которого выполняется один или несколько циклов смазки, и период паузы, в течение которого система смазки не работает. Регулировка давления отдельных циклов смазки может быть достигнута включением концевого выключателя.

General technical data

- Двух линейная централизованная система смазки использует рабочее давление от 50 до 350 бар, в зависимости от типа используемого смазочного устройства. В качестве распределительных трубопроводов используются трубы с внешним диаметром 35 мм и 28 мм (3/4 дюйма), а для ответвлений - трубы с внешним диаметром 10 мм. В качестве смазки можно использовать любое минеральное масло. Однако в большинстве случаев используются пластичные смазочные материалы или консистентные смазки, классифицированные до NLGI - 2 в соответствии с DIN 51818.
- Используемые смазочные материалы могут быть любыми минеральными маслами. Биоразлагаемые масла должны быть одобрены производителем. Могут использоваться пластичные смазочные материалы или консистентные смазки до классификации NLGI - 2 по DIN 51818.

Overview: Products and Applications

- Смазочные насосы DLM,UCD, Z2, Z3,BEG-R
- Двух линейные распределители DD, DLD,ZVM, ZH
- Блоки управления AD 1, AD 2
- Аксессуары EUK, EUV, DKS

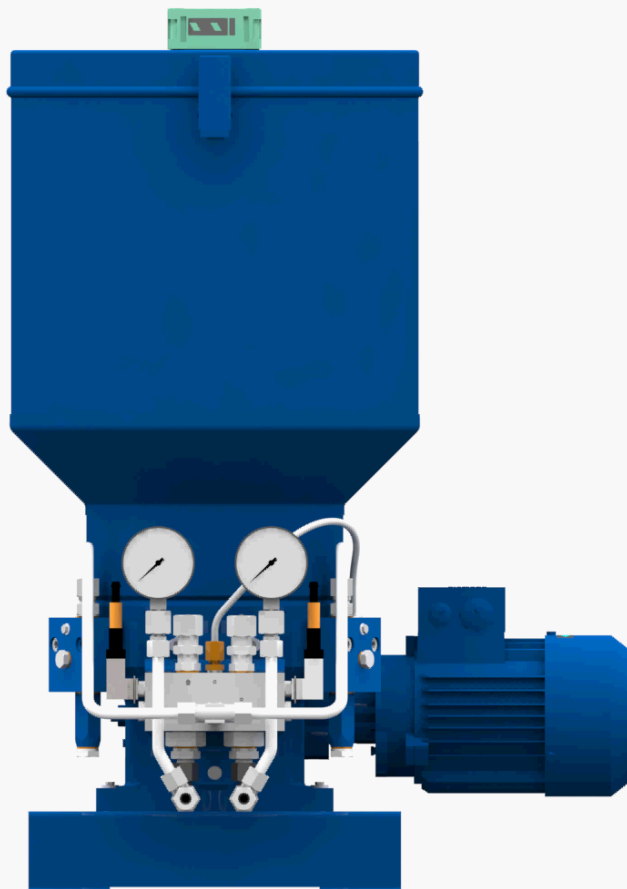
UCD

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2
Подача	40 cm ³ /min.
Макс давление	300 bar
Кол-во выводов	2
Резервуар	6, 8, 12, 30, 63 dm ³ метал
Привод	электрический

Альтернативный источник смазки под давлением для контуров смазки с двух линейными распределителями, для обширных стационарных применений, а также для тяжелых условий работы. Металлический резервуар различных размеров, сигнализация уровня смазки. Напряжение питания 230/400 V AC, 500 V AC, другие напряжения по запросу. Постоянный номинальный расход смазочного материала, постоянная регулировка дозы, предохранительный клапан с регулировкой выходного давления и манометр.



UCD



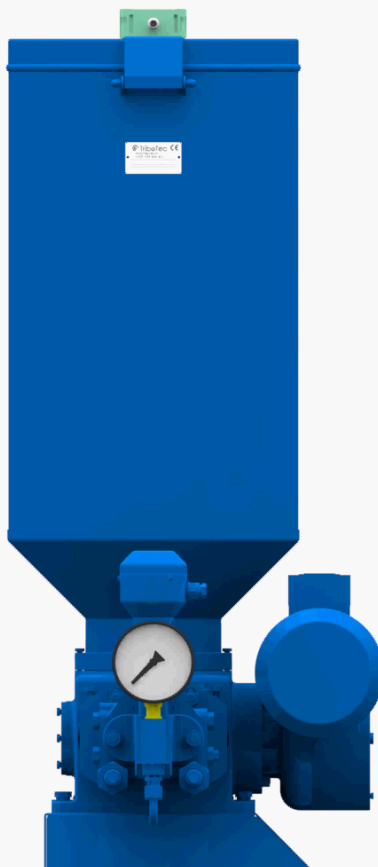
Z 2

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2, минеральное масло min. 50mm ² s ⁻¹
Nominal output	400 cm ³ /min. 200 cm ³ /min
Макс давление	400 bar
Кол-во выводов	2
Резервуар	40, 63, 100 dm ³ метал
Привод	электрический

Мощный источник смазки под давлением для контуров смазки с двух линейными распределителями, для обширных стационарных применений, требующих больших доз смазки, для самых тяжелых условий работы. Металлический резервуар различных размеров, сигнализация уровня смазки. Напряжение питания 230/400 V AC, 500 V AC, другие напряжения по запросу. Два номинальных объема подачи 200 и 400 см³ / мин, предохранительный клапан с регулировкой выходного давления и манометр.



Z2



Z 3

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2, минеральное масло min. 50mm ² s ⁻¹
Номинальная подача	400 cm ³ /min. 200 cm ³ /min
Макс давление	400 bar
Кол-во выводов	2
Резервуар	40, 63, 100 dm ³ металл
Привод	электрический

Мощный источник смазки под давлением для контуров смазки с двух линейными распределителями, для обширных стационарных применений, требующих больших доз смазки, для самых тяжелых условий работы. Металлический резервуар различных размеров, сигнализация уровня смазки. Напряжение питания 230/400 V AC, 500 V AC, другие напряжения по запросу. Главный компонент смазочного агрегата Z1 - смазочный насос, соединенный с электрическим переключающим клапаном, который меняет попеременно подачу смазки в первый или второй основной контур смазки трубопровода. Опционально поставляется управляющий таймер AD2.



BEG-R

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2
Номинальная подача	32 см ³ /min/ вывод Max. 256 см ³ /min.
Макс давление	350 bar
Кол-во выводов	1 - 8
Barrel	200 dm ³ (according to DIN 6644)
Привод	электрический

Универсальный и эффективный смазочный агрегат на штанге для систем смазки с прогрессивными распределителями, для многолинейных систем смазки, в сочетании с двухпроводным переключающим клапаном для двух линейных систем смазки или для автоматического заполнения различных типов смазочных насосов, например Z1 , UCF, VEG. Насос рассчитан на 200-литровый бочонок, с максимальной дозой 256 см³/min и максимальным давлением 350 bar. Электродвигатель 3-х фазный.



BEG-R

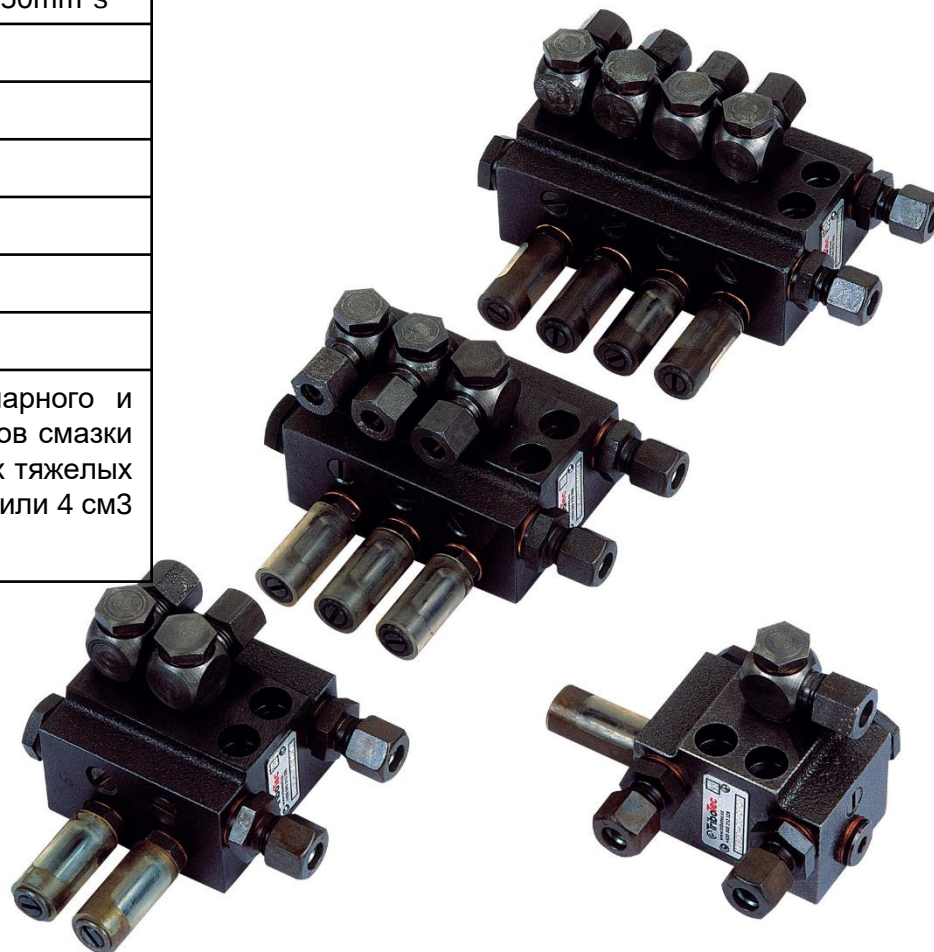


DLM	
Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2
Номинальная подача	2,7 см ³ / 1 ход/вывод
Макс давление	160 bar
Кол-во выводов	2
Резервуар	4 dm ³ – органическое стекло 4 dm ³ – металл
Привод	ручной
Источник консистентной смазки под давлением для двухмагистральных контуров смазки. Два варианта резервуара - металл, оргстекло.	



DD	
Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2, минеральное масло min. 50mm ² s ⁻¹
Номинальная подача	2 or 4 см ³ /ход
Макс давление	350 bar
Мин. кол-во выводов	1
Макс. кол-во выводов	4
Inlet fittings	M16x1,5, for tube ø 10 mm
Outlet fittings	M14x1,5, for tube ø 10 mm

Блочные двух линейные распределители для стационарного и мобильного применения, подходят для небольших контуров смазки с несколькими десятками точек смазки, а также для самых тяжелых условий работы. Максимум 4 выхода, номинальная доза 2 или 4 см³ / ход, Визуальная (контактная) сигнализация.



DLD

Смазка	Консистентная смазка max.NLGI-2, минеральное масло min. 50mm ² s ⁻¹
Номинальная подача	1.5, 2.3 or 4 cm ³ /ход
Макс давление	400 bar
Мин. кол-во выводов	1
Макс. кол-во выводов	8
Inlet fittings	G 3/8, for tube ø 10 mm
Outlet fittings	G 1/4, for tube ø 10 mm
Блочные двух линейные распределители для стационарных и тяжелых промышленных применений, подходящие для больших контуров смазки с несколькими десятками точек смазки, рекомендуемые для самых тяжелых условий работы. Визуальная (контактная) или электрическая (бесконтактная) сигнализация.	

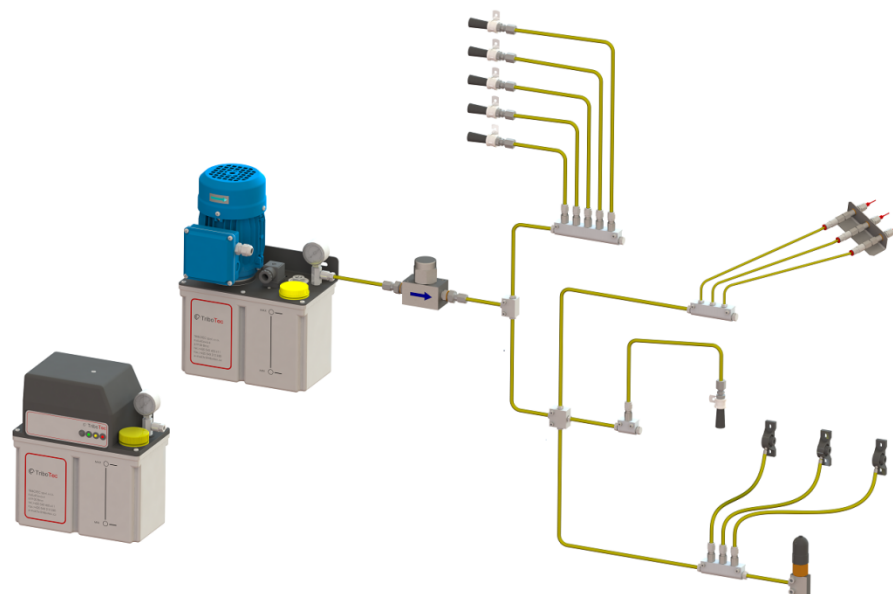


■ Функция двух линейного распределителя

Для работы распределителя важно чередовать давление в трубопроводах, что обеспечивается работой двух линейного смазочного насоса. Когда смазка подается в одну линию, раздаточный поршень смещается в крайнее положение. Смазка попадает под нагнетательный поршень, открывая соединительный канал. Подающий поршень перемещается в другое конечное положение и одновременно вытесняет смазку через соединительный канал вокруг распределительного поршня в выпускное отверстие. Весь рабочий цикл повторяется в обратном направлении после подачи давления на другую линию и разгрузки первой линии. Два хода распределителя необходимы для смазки всех смазываемых точек, входящих в двух линейную систему смазки.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Однолинейная система смазки состоит из насосного элемента, который установлен в небольшой гидроагрегат. Устройства работают по одной линии. Система построена таким образом, что между выпускным отверстием смазочного насоса и смазываемыми точками монтируется один главный трубопровод. К этому трубопроводу параллельно подключены дозирующие элементы, которые подают заданное количество смазки в смазываемые точки.



Описание системы

Однолинейная централизованная система смазки всегда состоит из следующих основных компонентов :

- ◆ Смазочные насосы (ручные, электрические или пневматические)
- ◆ Однолинейный дозирующий клапан для коллекторов или точки смазки
- ◆ Распределители из нейлона или меди
- ◆ Принадлежности, т.е. соединения, соединения, зажимы

Центральная система смазки также может быть укомплектована следующими компонентами :

- ◆ Реле предельного давления
- ◆ Оборудование для управления и контроля (таймер)
- ◆ Очистка фильтров распределителей
- ◆ Расходомеры
- ◆ Датчики давления

Общие технические данные

- Однолинейная централизованная система смазки использует рабочее давление от 10 до 75 бар в зависимости от типа установленных дозирующих клапанов, в то время как давление сброса составляет прибл. 1 бар. Главный трубопровод между смазочным насосом и дозирующими клапанами обычно состоит из трубок с внешним диаметром 8 и 6 мм, а для ответвлений используются трубки 6 и 4 мм.
- В качестве смазочного материала может использоваться минеральное масло с вязкостью от 50 до 1000 cSt (mm^2s^{-1}). По вопросам использования биоразлагаемых масел проконсультируйтесь с поставщиком. Жидкая смазка класса NLGI - 000, согласно DIN 51818 (после консультации с поставщиком).

Overview: Products and Applications

- Смазочные насосы SMG, SMO, SEO, SAO, SEG, SAG
- Однолинейные дистрибьюторы SKIE, SMIE, SKIB, SMIB, SKIC
- Аксессуары KTSB, FLO, SRK

SEO, SAO, SEG, SAG

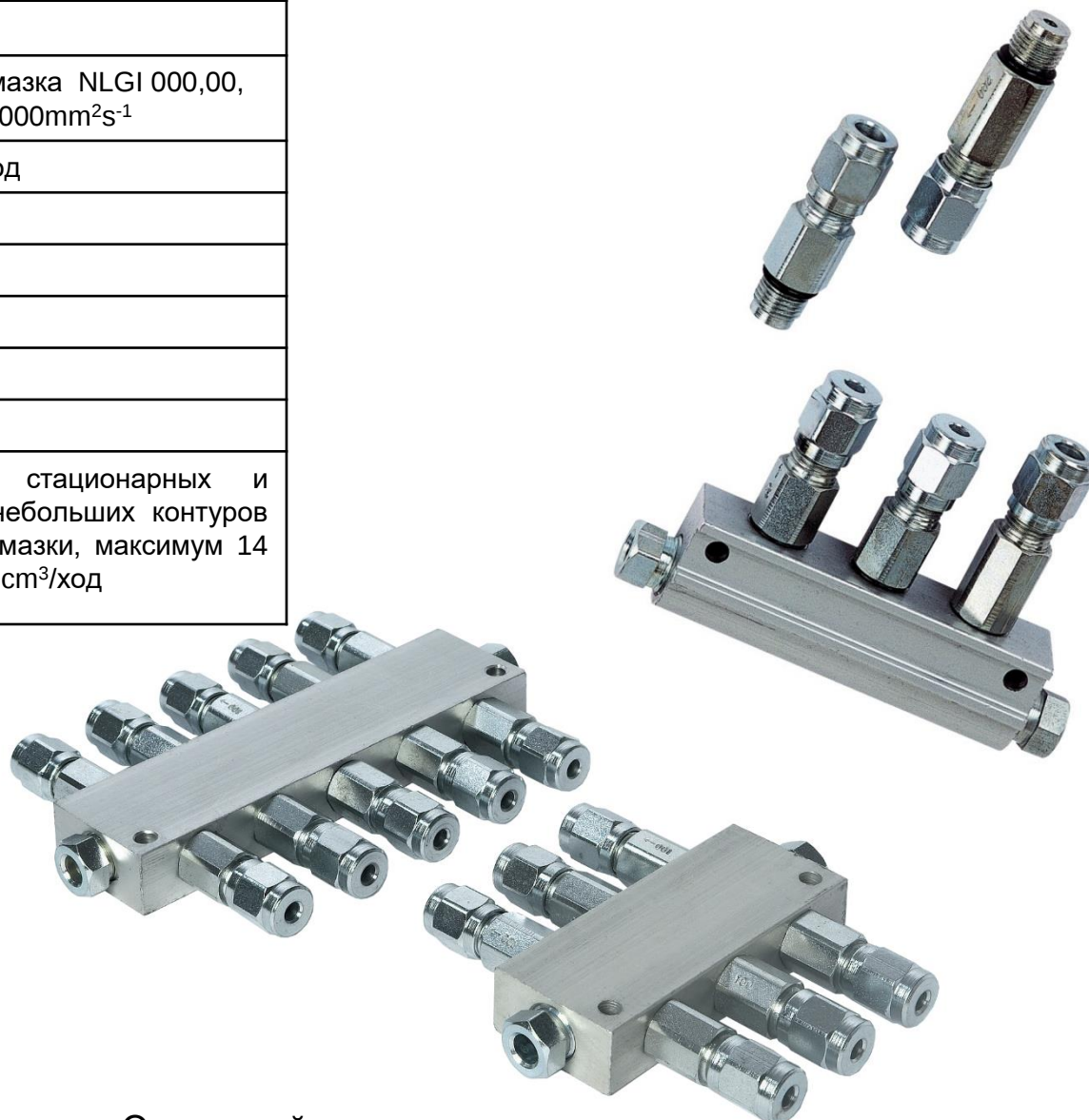
Смазка	Консистентная смазка NLGI 000,00, минеральное масло min. 50mm ² s ⁻¹
Макс. подача	(100) 500 cm ³ /min.
Макс давление	(30) 70 bar
Кол-во выводов	1
Резервуар	2,3,4,6,8,12,50 dm ³ металл или пластик
Привод	электрический

Мощный источник смазки под давлением для контуров смазки с однолинейными распределителями, для обширных стационарных применений, требующих больших доз смазки, для самых тяжелых условий работы. Металлический или пластиковый резервуар различных размеров, сигнализация уровня смазки. Напряжение питания 24 V DC, 115 или 230 и 230/400 V AC, два номинальных объема подачи 200 и 500 см³ / мин., Предохранительный клапан с регулировкой выходного давления и манометр.



SKIE, SMIE, SKIB, SMIB, SKIC

Смазка	Консистентная смазка NLGI 000,00, жидкая 32-2000mm ² s ⁻¹
Nominal output	0,015 to 1,0cm ³ /ход
Макс давление	50 bar
Кол-во выводов	1
Макс. кол-во выводов	14 (с SRK)
Inlet fittings	M12x1
Outlet fittings	M10x1
Однолинейные распределители для стационарных и мобильных приложений, подходят для небольших контуров смазки с несколькими десятками точек смазки, максимум 14 выходов, номинальная доза от 0,015 до 1,0cm ³ /ход	



Преимущества в технике

Ручная смазка

- Смазка каждые две недели ручным шприцом для смазки.
- Подшипники нагружены с одной стороны, если они смазываются в нерабочем состоянии. Смазочная пленка не может образовываться в подшипнике равномерно.
- По истечении определенного времени работы консистентная смазка израсходована, и подшипники начинают изнашиваться. Манжета для смазки не обновляется постоянно, поэтому ее защитный эффект снижается.

Автоматическая прогрессивная система

- Смазка подшипников по времени. Смазка подается в подшипники в небольших количествах несколько раз в день.
- Смазка выполняется во время работы машины или транспортного средства даже при очень высоком обратном давлении. Смазочная пленка в подшипнике образуется равномерно..
- Поскольку смазочная пленка регулярно обновляется, срок службы подшипников увеличивается, а износ сводится к минимуму. Кроме того, масленка защищает подшипники от проникновения воды и грязи.

Environmental Advantages

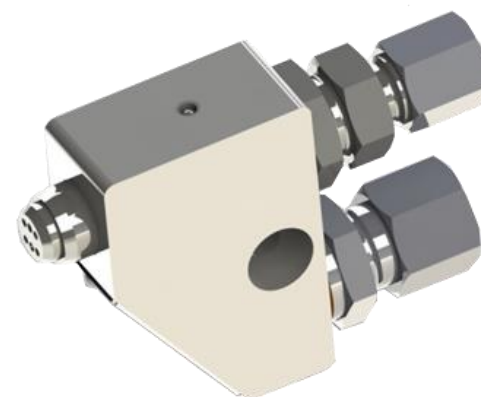
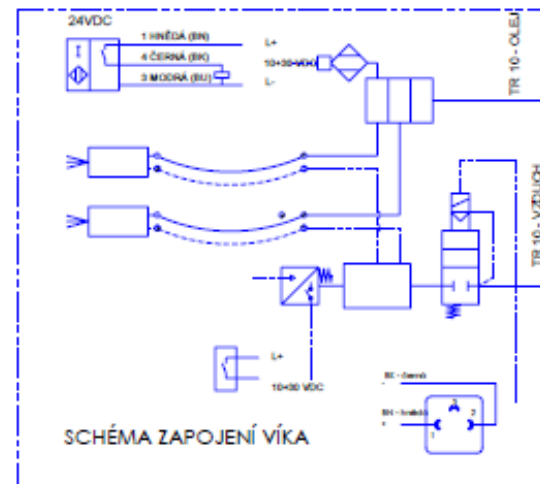
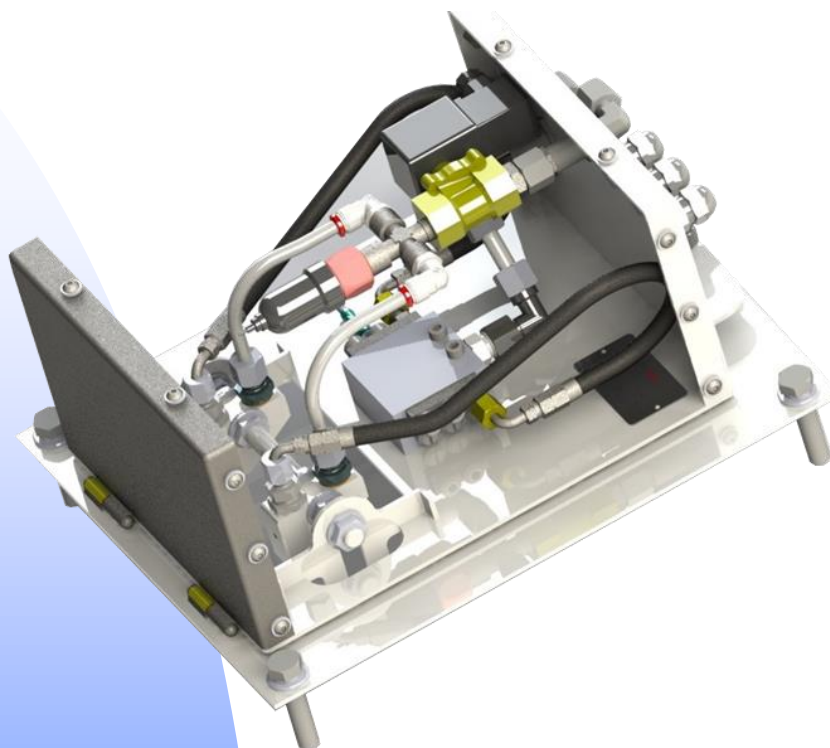
Ручная смазка

- О точках смазки можно забыть. При загрязнении смазочной арматуры в подшипник могут попасть посторонние частицы, что приведет к преждевременному износу.
- Во время смазки из подшипников выходит большое количество консистентной смазки. В большинстве случаев эту смазку не удаляют и не утилизируют.

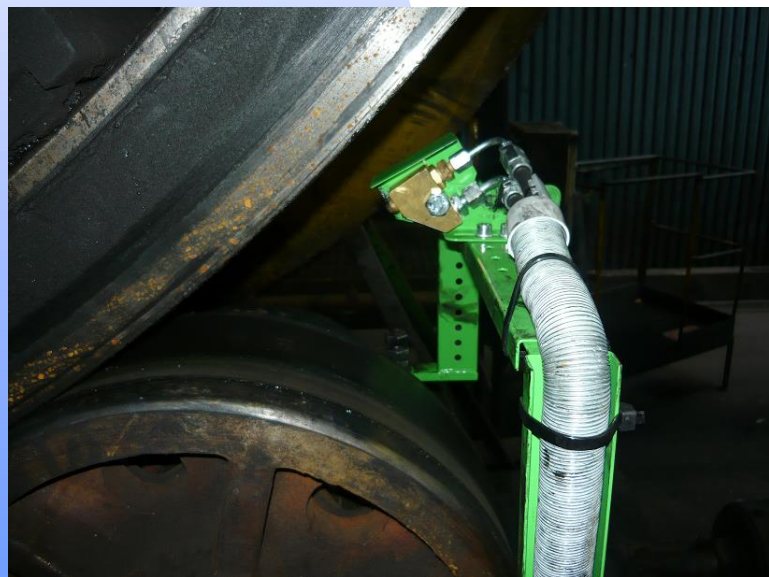
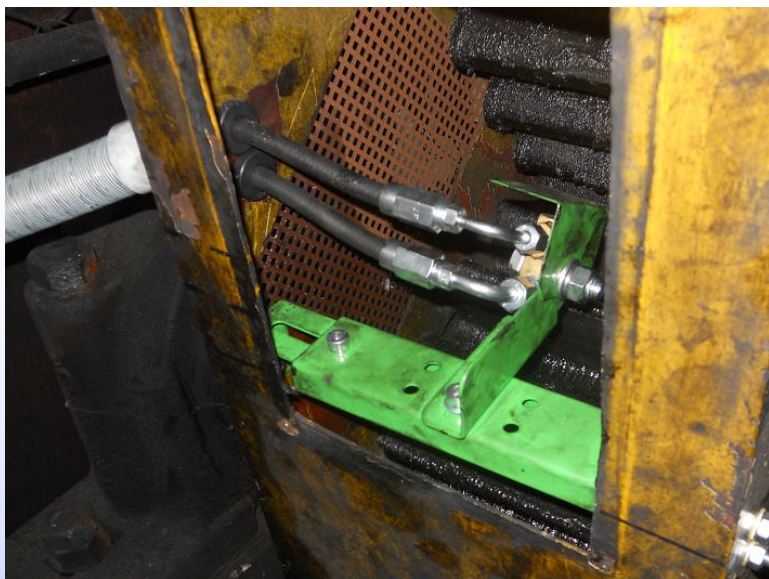
Автоматическая прогрессивная система

- Все подключенные точки смазки регулярно и в точном количестве смазываются. По запросу система смазки может контролироваться электрически.
- Когда консистентная смазка перекачивается в небольших количествах, на подшипниках образуется защитная манжета для смазки. Эта жировая манжета затвердевает, и ее можно утилизировать надлежащим образом. В грузовых автомобилях консистентная смазка утилизируется с помощью маслоотделителей, когда грузовик моется на мойке.
- Нагрузка на окружающую среду меньше, поскольку смазочный материал дозируется точно в соответствии с требованиями.

Специальные системы смазки







PMPP – мобильное исполнение

Смазка	Консистентная смазка NLGI 2
Макс. подача	11,4 cm ³ /min.
Макс давление	400 bar
Number of outlets	1
Резервуар	8 пластик или метал 12 dm ³ метал
Привод	электрический

Мобильные смазочные насосы PMPP используются для быстрой и надежной смазки подшипников, втулок и других смазываемых точек стационарных машин и оборудования, особенно в тяжелой, металлургической и горнодобывающей промышленности, которые не оснащены собственной системой смазки, а также для смазки мобильных машины, машины и транспортные средства, например экскаваторы, краны, грузовики, автобусы, сельскохозяйственное и лесное оборудование, железнодорожный транспорт и т. д. Мобильный смазочный насос PMPP доступен с резервуаром для смазки на 8 и 12 литров и номинальной производительностью 11,4 cm³/min. Стандартный электродвигатель 1f 230/50Hz



- ООО Технонорм
- ул. Сосновая дом. 10 пом. 30
- Боровлянский с/с п. Сонечный
- 223053 Минский р-он
- Республика Беларусь

- тел. +375 29 6040371
- info@technonorm.by
- www.technonorm.by