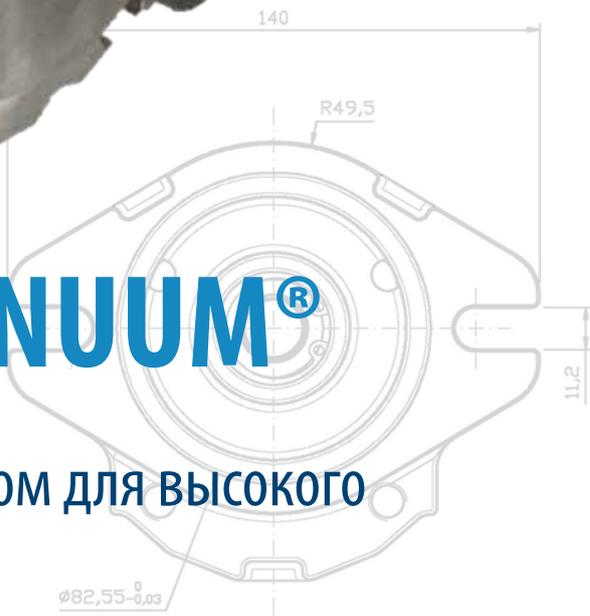


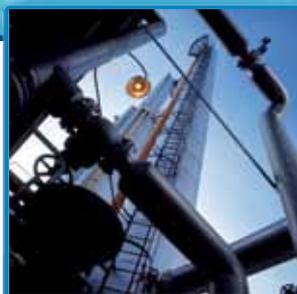
# БЕСШУМНАЯ РАБОТА ПРИ ВЫСОКОМ ДАВЛЕНИИ И НА ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ



## Серия CONTINUUM<sup>®</sup>

Насосы с винтовым ротором для **высокого**  
давления, бесшумные

Новое поколение шестеренных насосов,  
**БЕЗ ПУЛЬСАЦИИ, БЕСШУМНЫЕ**



В ПРОМЫШЛЕННОСТИ



ТРАНСПОРТ



МОРСКОЙ ФЛОТ



## Обеспечивает более высокую производительность, снижает себестоимость продукции, улучшает качество жизни в мире промышленности.

Снижение шума на рабочем месте стало необходимостью для многих компаний. Сегодня большинство предприятий признали шум как стоимостную составляющую для экономики своего бизнеса. Шумовое загрязнение остается серьезной проблемой, которую необходимо решить как для неподвижного, так и подвижного оборудования. Гидравлические насосы и, прежде всего, для высокого давления, создают недопустимый уровень шума и/или вибрации в различных применениях. До сих пор к проблеме шума всегда подходили одним единственным способом: дополнительными и затратными мерами, такими, как использование компенсатора пульсаций, шлангов, демпфирующих оград и колец, герметизация гидравлических узлов или всей системы и так далее. **SETTIMA** решила начать разработку нового поколения шестеренных насосов, способных максимально снизить уровень звуковой эмиссии и, следовательно, вибрации. Результатом несколько лет назад стала серия насосов Continuum®, способных снизить до 52 дБ(А) шум при эксплуатации в нормальных условиях. Сегодня **SETTIMA** представляет новое поколение насосов Continuum®, как всегда бесшумных, но и более эффективных, с более долгим сроком службы даже при тяжелых условиях эксплуатации, для любого интервала давления и скорости.

Самые существенные экономические преимущества использования **насосов Continuum®**:

- очень низкая пульсация насоса значительно снижает вибрацию без рассеяния энергии,
- экономия денег по сравнению с более дорогими обычными насосами, такими, как поршневые и шестеренные с наружным зацеплением,
- высокий объемный коэффициент полезного действия, также и на низкой скорости, влияет снижение стоимости и обеспечивает управление насосом посредством двигателя на переменной скорости с соответствующей экономией энергии,
- снижение затрат благодаря отсутствию расходов на дополнительные меры по уменьшению шума,
- имеет те же самые габаритные размеры шестеренного насоса, без необходимости переоборудования системы при замене.

## КОНКУРЕНТНЫЙ АНАЛИЗ

**Насос Continuum®** это веская бесшумная альтернатива различным традиционным шумным насосам высокого давления.

**Насос Continuum®** может заменить следующие насосы высокого давления:

- Шестеренные насосы с наружным зацеплением
- Шестеренные насосы с внутренним зацеплением
- Лопастные насосы с постоянным рабочим объемом
- Поршневые насосы с постоянным рабочим объемом

Свяжитесь с Settima для более подробной информации по любым возможным рабочим объемам.

## ИСТОЧНИК ШУМА И ВИБРАЦИИ УСТРАНЯЕТСЯ НАСОСОМ CONTINUUM®

Обычно эмиссия звука шестеренными насосами имеет два различных источника: механический шум и гидравлический шум. Механический шум производится любой парой шестерен. Гидравлический шум, однако, возникает от перепадов давления жидкости в насосе. Следующие параметры влияют на создание шума и/или вибрации:

- кавитация, которая может привести к серьезному шуму вместе с повреждением механических узлов,
- пики давления, которые повышаются при захвате жидкости между зубьями механизма,
- колеблющаяся и текущая пульсация во время зацепления, что приводит к пульсации давления.

Насос **Continuum®** с винтовым ротором непрерывного контакта разрешил эти проблемы благодаря усовершенствованной и эффективной системе.

## ДУМАТЬ НЕОРДИНАРНО: БЕСШУМНОЕ УНИКАЛЬНОЕ РЕВОЛЮЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ НАСОСА CONTINUUM®

Как и для обычных шестеренных насосов транспортный поток перпендикулярен оси, а профиль роторов, специально сконструированный и запатентованный в мире, не захватывает объема, потому что винтовая модель профиля выполняет роль перекрытия, что обеспечивает плавную передачу жидкости и, следовательно, значительное снижение пульсации. Это является единственной точкой контакта между профилями во время вращения, и поэтому устраняются застойные зоны, воздействующие на осевую нажимную шайбу, и шум, связанный с данной проблемой.

Концепция **Continuum®** базируется на трех запатентованных технологических новшествах:

- Профиль ротора
- Шаг винта
- Внутренняя балансировка сил.



## ТОЧНОСТЬ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КАЖДОЙ ДЕТАЛИ

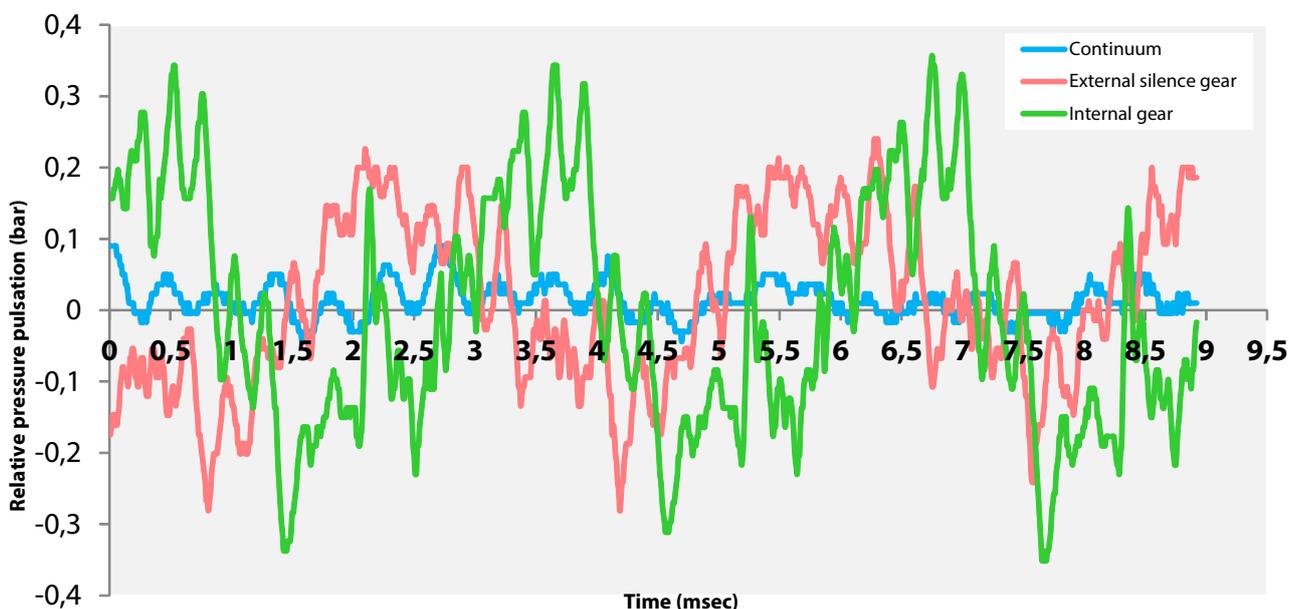
**SETTIMA** выпускает бесшумные гидравлические насосы уже более тридцати лет с высоким уровнем компетентности в производстве высокоточных приводов для гидравлических насосов.

Вместе с высококлассным оборудованием, эффективными условиями испытаний, приложениями для трехмерных чертежей и специальными материалами для роторов и вкладышей **SETTIMA** постоянно выпускает продукцию высокого качества, являющуюся промышленным стандартом.

## ПРЕИМУЩЕСТВА НАСОСОВ CONTINUUM®

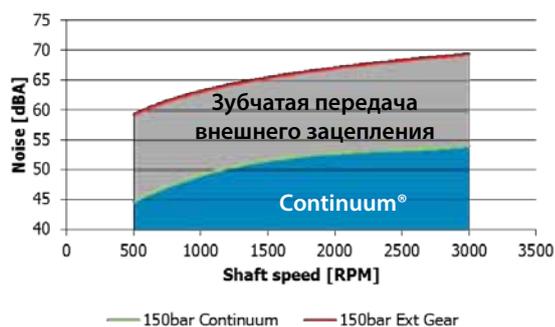
- Низкий шум и на высокой скорости (до 6.500 об/мин).
- В среднем на 15 дБ(А) ниже шума стандартных шестеренных насосов с внешним зацеплением.
- Пониженный уровень шума для оператора оборудования и вокруг.
- Снижение затрат благодаря отсутствию расходов на дополнительные меры по уменьшению шума.
- Простая замена - работает со всеми шестеренными насосами с внешним зацеплением.
- Содействует соблюдению юридических требований к уровню шума.
- Постоянно регулируемый расход жидкости (от 0% до 100%).
- Работа в повторно-кратковременном режиме при высоком давлении и низкой скорости.
- Высокий объемный коэффициент полезного действия.

## ГРАФИК УРОВНЯ ПУЛЬСАЦИИ (100 бар- 40 cSt - 1.500 об/мин)

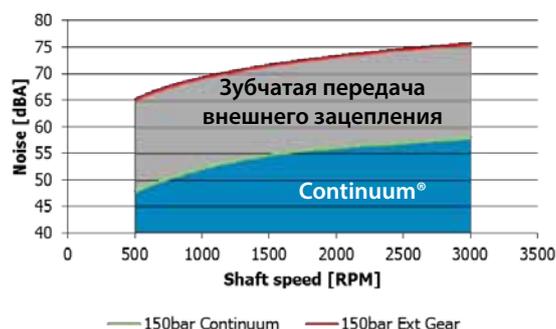


## ГРАФИК УРОВНЯ ШУМА (150бар)

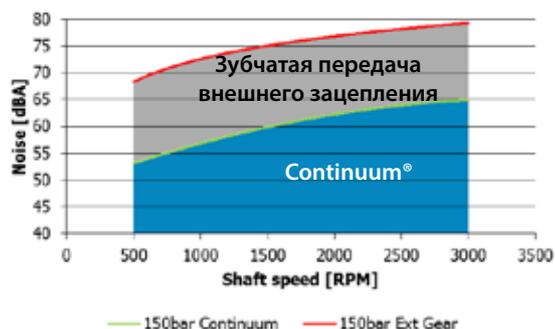
### GR 28



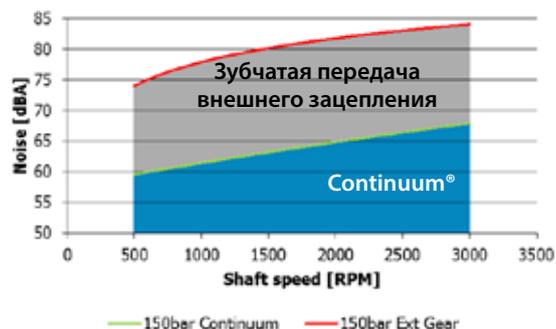
### GR 33 - 38



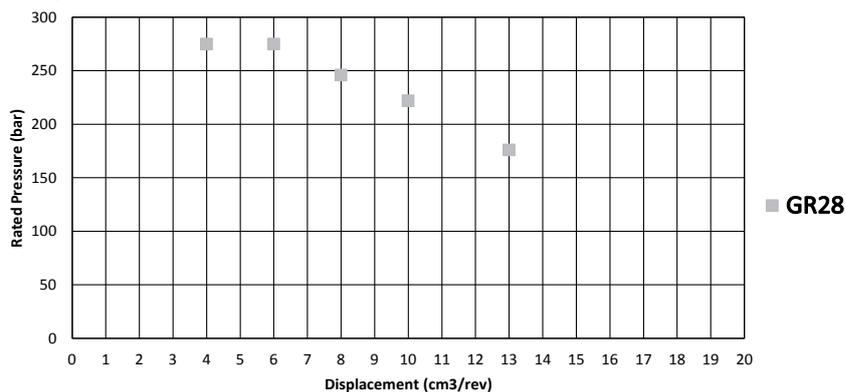
### GR 47 - 55



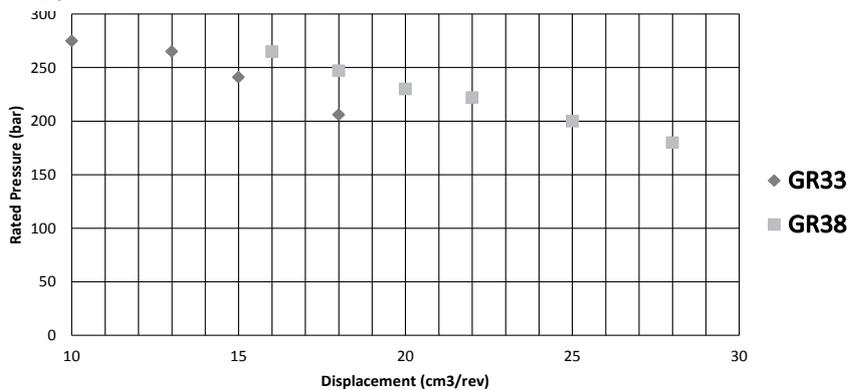
### GR 72



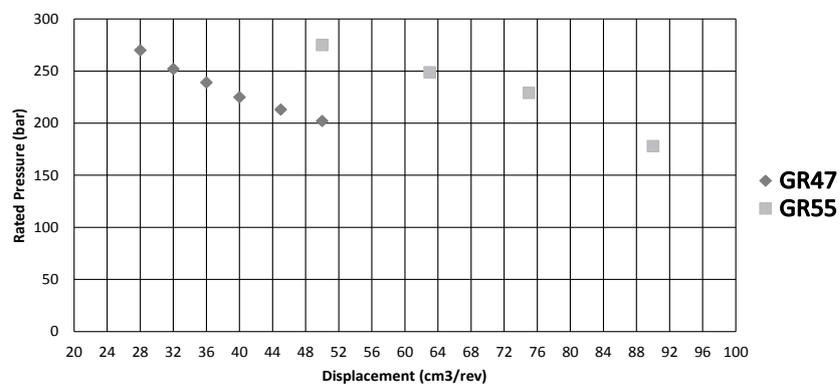
## Группа 1



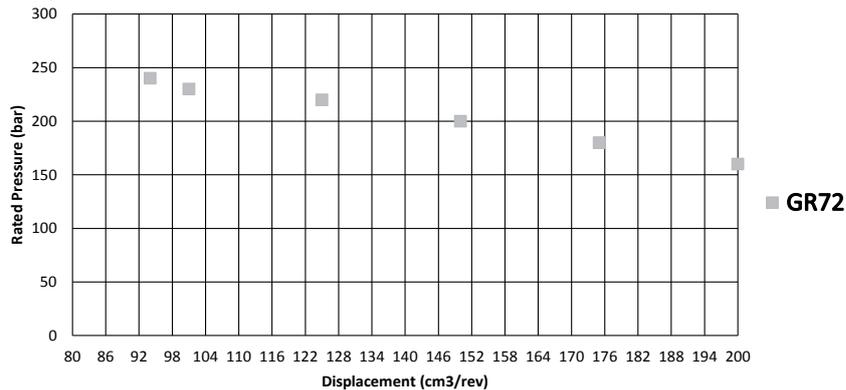
## Группа 2



## Группа 3



## Группа 4



## В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Смазочные системы оборудования.

Подъемное оборудование, гидравлические системы для уравнильных платформ.

Гидравлические передачи.

Смазка оборудования.

Измерения в химической промышленности.

Гидравлические системы для литейных машин для литья под давлением, прессов, уплотнителей и пакетир-пресов.

Системы для смазки и охлаждения коробок передач и подшипников.

Гидравлические приводы.

Гидроэнергия.

Загрузочные устройства для фильтрующих контуров, контуров охлаждения, смазки, передвижной насосной установки.

## ТРАНСПОРТ

Наземное подъемно-транспортное оборудование.

Сельскохозяйственная техника.

Гидравлические системы для стояночных систем.

Блоки рулевого управления.

Преобразователи крутящего момента и силовые переключения передач.

Уличные подметальные машины.

Измельчительные машины.

Приспособления для подъема мусорных контейнеров.

## ЭКОИНДУСТРИЯ

Пресс для упаковки и пресования отходов.

Контейнеры.

Крючковые автоматы подъема контейнеров.

Контейнеры с задней разгрузкой.

Контейнеры с передней разгрузкой.

Самосвальные контейнеры.

Системы с крючковым автоматом подъема.

Мусоровозы.

Передвижные уплотнители.

Стационарные уплотнители.

## МОРСКОЙ ФЛОТ

Силовое гидравлическое оборудование для морского флота.

Гидравлические приводы руля (спаренные системы).

Механизм изменения шага.

Гребной привод (передача по мощности от двигателя).

Рулевые приводы лопастного типа.

Миниблоки питания (работы в состыкованном положении, управление дверями).

Строительство яхт (подъемные системы: краны флайбридж, подъем бортовой моторной лодки, подъемник, проходы, автоматические лестницы для плавания, сходные трапы, регулирование шага, гидравлические трап-балки).



## Технические характеристики

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВИНТОВЫЕ РОТОРЫ – CONTINUUM®** представляют собой инновационные и революционные шестеренные насосы. Запатентованный профиль роторов **Continuum®** обеспечивает всего лишь одну точку контакта между шестернями: вместе с шагом винта и внутренней балансировкой в одной плоскости этим обеспечивается полное отсутствие заземленного и компримированного масла и, следовательно, отсутствие шума и пульсации.

**ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ – CONTINUUM®** разработан для применения под высоким давлением, на высокой скорости и для работы в тяжелых условиях.

**СПАРЕННАЯ ГРУППА – CONTINUUM®** может быть собрана как двойной насос соединением двух насосов из различных групп: от группы 1 до группы 4.

## Технические характеристики

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Модели</b>                       | 28 - 33 - 38 - 47 - 55 - 72 - 92* - 106*   |
| <b>Фланцы</b>                       | Группа 1 – Группа 2 (European, German, BKT, SAE-A) – Группа 3 (European, SAE-B) – Группа 4 (SAE-D)   |
| <b>Соединения</b>                   | BSPP (GAS) – SAE 3000/6000 PSI – FL 4 HOLES M6 SU Ø40 DN20 (указанные соединения зависят от модели)  |
| <b>Позиция установки</b>            | Снаружи и/или на масле   |
| <b>Вращение вала</b>                | По часовой стрелке (свяжитесь с Settima для вращения против часовой стрелки)   |
| <b>Скорость вращения вала</b>       | От 150 до 6.500 об/мин (при использовании ниже 1.000 об/мин или выше 1.800 об/мин свяжитесь с Settima)   |
| <b>Расход</b>                       | От 4 до 220 см <sup>3</sup> – от 6 л/мин до 330 л/мин (при 1.500 об/мин)   |
| <b>Рабочее давление</b>             | Макс. постоянное: 275 бар      зависит от модели<br>Макс. цикл ВКЛ/ВЫКЛ: 280 бар      зависит от модели<br>Макс. пик: 300 бар      зависит от модели |
| <b>Давление на входе</b>            | 0,8 – 3 бар зависит от модели  |
| <b>Жидкости</b>                     | - Минеральное масло<br>- Синтетическое масло   |
| <b>Вязкость</b>                     | Допустимая: от 5 до 800 cSt**<br>Рекомендуемая: от 32 до 150 cSt**<br>Условия запуска: до 3.000 cSt**  |
| <b>Температура окружающей среды</b> | От -15°C до +60°C  |
| <b>Температура масла</b>            | От -15°C до +80°C  |
| <b>Уровень загрязнения</b>          | До 8 NAS (18/17/14 ISO4406) (для работы в тяжелых условиях свыше 150 бар, больше 4 рабочих часов/день, 100 циклов/день масло ISO 46)                 |
| <b>Фильтрация</b>                   | От 25 до 10 мкм (для работы в тяжелых условиях свыше 150 бар, больше 4 рабочих часов/день, 100 циклов/день масло ISO 46)                             |
| <b>Уплотнения</b>                   | NBR, FKM (другие по запросу)   |
| <b>Звуковая эмиссия</b>             | От 52 до 63 дБ(А) при 2.950 об/мин   |
| <b>Материал фланцев</b>             | Чугун  |
| <b>Корпус насоса</b>                | Экструдированный алюминиевый сплав   |
| <b>Винты</b>                        | Закаленная сталь   |

\* Скоро будут доступны модели GR92 и GR106.

\*\* Для более подробной информации о возможных условиях запуска вязкости свяжитесь с Settima.

\*\*\* Для температуры выше 50°C свяжитесь с Settima.

## Технические требования к системе

### Давление на входе

Разрежение на впуске должно поддерживаться в заданных пределах для обеспечения номинального срока службы и характеристик насоса. Конструкция системы должна отвечать требованиям давления на входе во время любого режима работы.

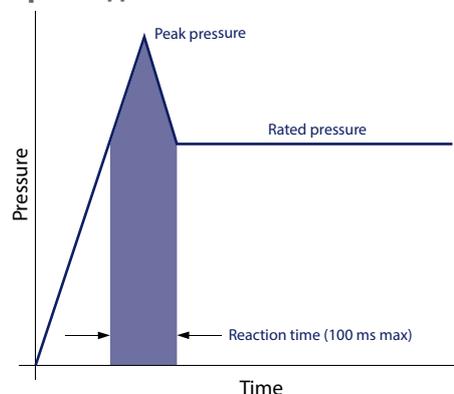
**Пиковое давление** это наиболее допустимое прерывистое давление. Время отклика предохранительного клапана давления определяет продолжительность работы при давлении выше номинального. Максимальный интервал времени 100 мс. Справа показано пиковое давление в зависимости от номинального давления и времени отклика (максимум 100 мс).

**Номинальное давление** это среднее, регулярно наблюдаемое, рабочее давление, которое не влияет на срок службы изделия и его характеристики.

**Системное давление** это перепад давления между впускными и выпускными отверстиями. Системное давление должно находиться на уровне или ниже номинального давления во время нормальной эксплуатации, чтобы обеспечить ожидаемый срок службы изделия.

|   |  |            |
|---|--|------------|
| <b>Макс. непрерывно поддерживаемый вакуум</b> | бар абс.<br>[дюймов<br>ртутного<br>столба] | 0,8 [23,6] |
| <b>Макс. пульсационный вакуум</b>             |  | 0,6 [17,7] |
| <b>Макс. давление</b>                         |  | 3,0 [88,5] |

### Время/давление

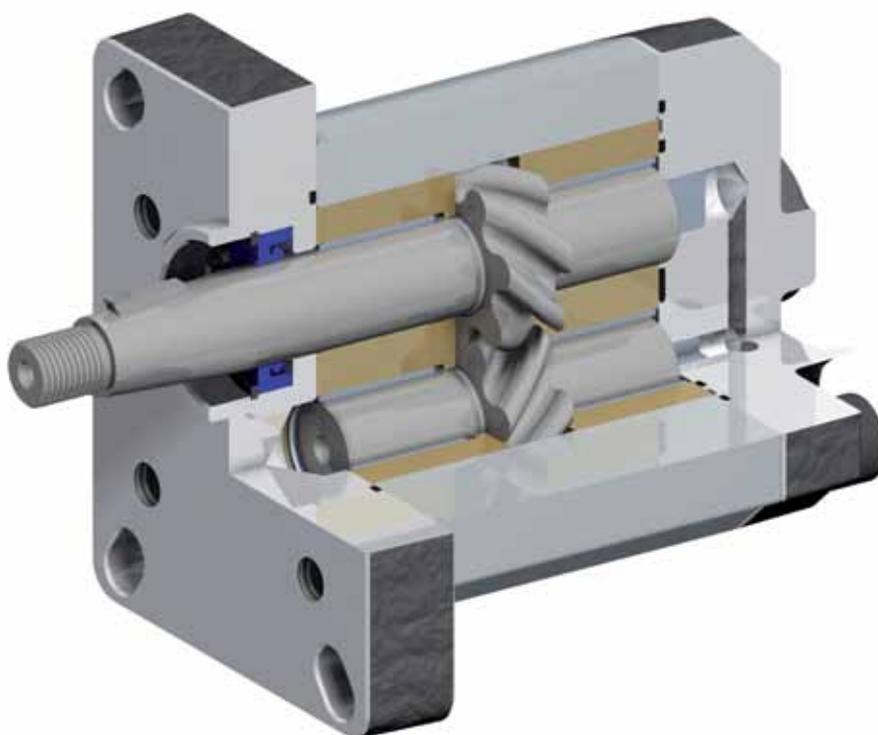


### Гидравлические жидкости

Номинальные данные и характеристики насосов Continuum® действительны для эксплуатации с гидравлическими жидкостями повышенного качества, содержащими ингибиторы окисления, образования ржавчины и пены. Данные жидкости должны обладать хорошей термической устойчивостью и устойчивостью к гидролизу во избежание износа, эрозии и коррозии внутренних деталей. Они включают в себя:

- Гидравлические жидкости согласно спецификациям DIN 51524, часть 2 (HLP) и часть 3 (HVLP)
- Масло для двигателей API CD согласно SAE J183
- Жидкости для автоматических гидравлических коробок передач M2C33F или G
- Некоторые жидкости для сельскохозяйственных тракторов

В гидроприводе и цепи насоса использовать только чистую жидкость. Никогда не смешивать гидравлические жидкости.



## Температура и вязкость

Требования по температуре и вязкости должны удовлетворяться параллельно. Использовать жидкости на углеводородной основе/на основе минеральных масел.

Ограничения **высокой температуры** применяются к впускному отверстию насоса. Насос должен работать на максимальной рабочей температуре при непрерывной эксплуатации или ниже ее. Пиковая температура зависит от свойств материала. Не превышать ее.

Холодное масло обычно не влияет на срок службы узлов насоса. Оно может повлиять на способность масла к движению и передачи энергии. По этой причине поддерживайте температуру на 16 °C [60 °F] выше точки застывания гидравлической жидкости.

**Минимальная** (холодный запуск двигателя) **температура** относится к физическим свойствам материала узлов.

**Минимальная вязкость** возникает только редких случаях при максимальной температуре окружающей среды и при работе в очень тяжелых условиях. Вы можете обнаружить максимальную вязкость только при холодном запуске двигателя. При этих условиях предел увеличивается до нагревания системы. Контролируйте теплообменники, чтобы поддерживать жидкость в данных пределах. Регулярно проверяйте, чтобы не превышались данные пределы температуры и вязкости. Для обеспечения максимальной производительности узла и срока службы подшипников поддерживайте вязкость жидкости в рекомендуемых пределах вязкости.

### Вязкость жидкости

|                                      |                             |                    |
|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Максимум (холодный запуск двигателя) | мм <sup>2</sup> /с<br>[SUS] | 3000 [13904]       |
| Рекомендуемый интервал               |                             | 32-150** [148-695] |
| Минимум                              |                             | 5 [23]             |

### Температура

|   |            |           |
|---|------------|-----------|
| Минимум (холодный запуск двигателя)                           | °C<br>[°F] | -15 [-4]  |
| Максимальная рабочая температура при непрерывной эксплуатации |            | 50* [122] |
| Пик (прерывистая)   |            | 90* [176] |

\* Для температуры выше 50°C свяжитесь с Settima.

\*\*По значения вязкости вне данного интервала свяжитесь с Settima.

## Фильтрация

### Фильтры

Должен использоваться фильтр класса A 18/17/14 ISO 4406 (или лучше).

### Выбор фильтра

При выборе фильтра учитывайте:

- Процент ингрессии загрязняющих веществ (Зависит от таких факторов, как число силовых приводов, используемых в системе)
- Образование загрязняющих веществ в системе
- Требуемая чистота жидкости
- Желательная периодичность технического обслуживания
- Требования к фильтрации других системных узлов

Измерение пропускной способности фильтра посредством коэффициента фильтрации ( $\beta_x$ ). Для:

- Фильтрации с отсасыванием с управляемой ингрессией в резервуар использовать  $\beta_{35-45} = 75$  фильтра
- Возврата или фильтрации под давлением использовать фильтрацию под давлением с пропускной способностью  $\beta_{10} = 75$ .

Коэффициент фильтрации  $\beta_x$  это мера пропускной способности фильтра, определенная в ISO 4572. Это отношение числа частиц, больших данного диаметра ("x" в микрон) на линии перед фильтром к числу таких же частиц после фильтра.

### Уровень чистоты жидкости и коэффициент фильтрации $\beta_x$

|   |   |
|---|---|
| Уровень чистоты жидкости (согласно ISO 4406)                  | Класс 18/17/14 или лучше                |
| Коэффициент $\beta_x$ (фильтрация с отсасыванием)             | $\beta_{35-45} = 75$ и $\beta_{10} = 2$ |
| Коэффициент $\beta_x$ (фильтрация возврата или под давлением) | $\beta_{10} = 75$                       |
| Рекомендуемые размеры входного фильтра                        | 100-125 $\mu$ m [0,004-0,005 дюйм]      |

Требования к фильтрации для каждой системы различные. Оценить пропускную способность системы фильтрации мониторингом и тестированием прототипов.

## Резервуар

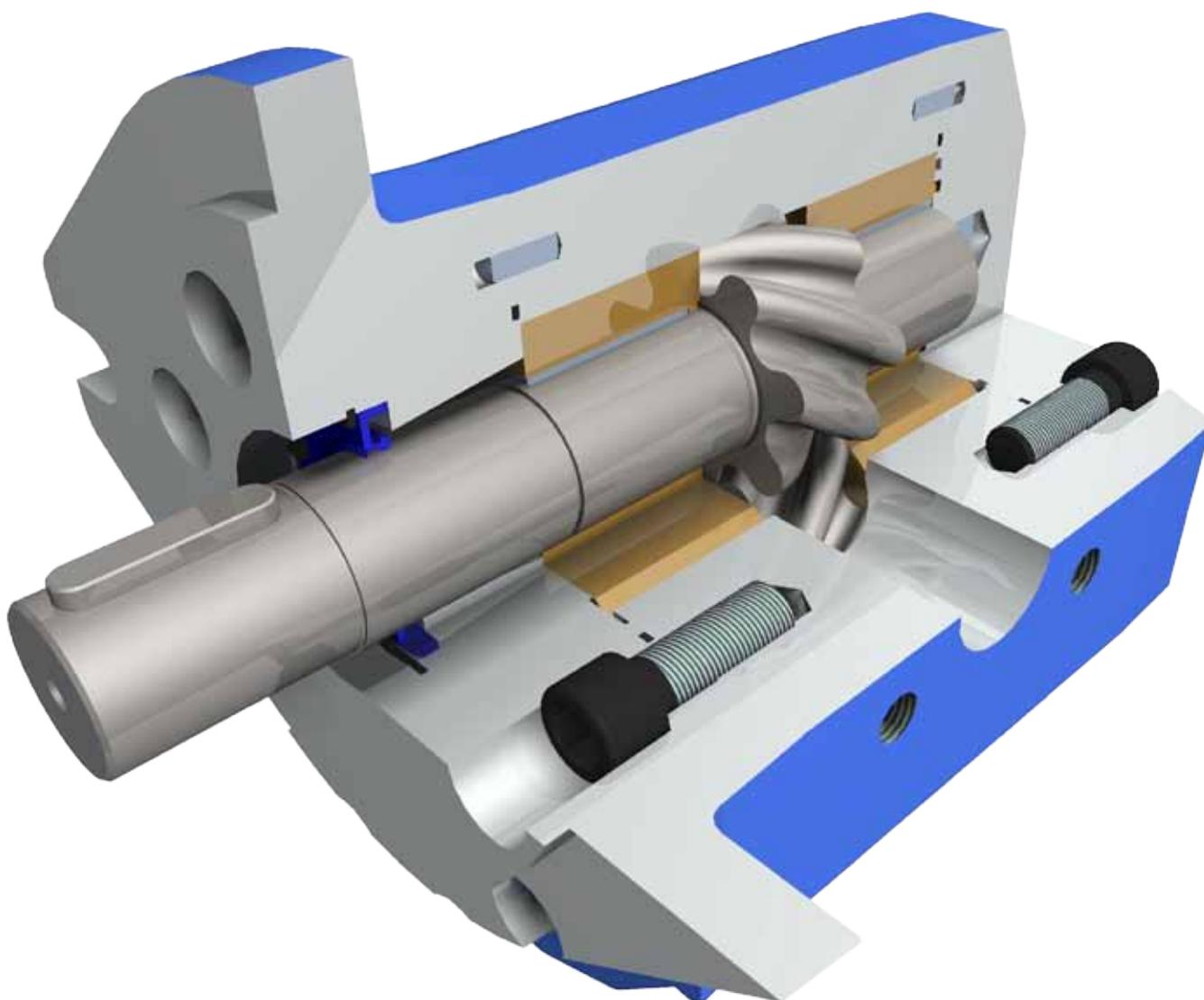
**Резервуар** обеспечивает чистую жидкость, рассеивание тепла, устранение захваченного воздуха и компенсацию изменений объема жидкости из-за расширения-усадки и срыва потока из-за дифференциальных цилиндров. Резервуар правильного размера вмещает изменения максимального объема во время любого режима работы системы. Он содействует деаэрации жидкости во время ее прохождения и обеспечивает время выдержки от 60 до 180 секунд для выпуска захваченного воздуха.

Гидравлическое масло содержит 10% растворенного воздуха по объему в нормальных условиях, а система должна быть спроектирована таким образом, чтобы избегать любой избыточной аэрации гидравлической жидкости, и ограничивать любой выпуск воздуха во впускном отверстии.

**Минимальная вместимость резервуара** зависит от объема, который необходимо охладить и который должен вмещать масло из всех втянутых цилиндров для обеспечения расширения из-за изменений температуры. Объем жидкости, превышающий от 1 до 3 раз производительность насоса (в минуту), является удовлетворительным. Минимальная вместимость резервуара - 125% от объема жидкости.

Приемная линия насоса должна устанавливаться над дном резервуара, чтобы воспользоваться силой тяжести для отделения и предупреждения попадания больших посторонних частиц на линию. Покрыть линию сеткой 100-125 микрон. Насос должен находиться ниже самого нижнего ожидаемого уровня жидкости.

Устанавливайте сливную линию ниже самого нижнего ожидаемого уровня жидкости, чтобы обеспечить слив в резервуар для максимальной выдержки и эффективной деаэрации. Перегородка (или перегородки) между и сливной и приемной линией способствует деаэрации и снижает гидравлические удары.



## Привод насоса

Возможность выбора вала для насосов Continuum® включает валы конические, с хвостовиком, шлицевые и параллельные. Они подходят для широкого спектра непосредственного и посредственного применения вала для радиальных и осевых нагрузок.

**Встроенные приводы**, допускаются только со шлицевым валом, может прикладывать серьезные радиальные нагрузки, когда соединенный шлиц жестко поддерживается. Увеличенный зазор шлица не облегчает данное условие.

Используйте встроенные приводы, если соосность соединенного шлица и диаметра направляющей шейки около 0,1 мм [0,004 дюйм]. Смазывать привод заполнением его маслом. 3-компонентная муфта снижает до минимума радиальную или осевую нагрузку вала.

Чтобы избежать повреждений шлицевого вала, рекомендуется использовать муфты из цементированной и закаленной стали с поверхностной твердостью 60-62 HRC.

Допустимые **радиальные нагрузки** на вал зависят от позиции нагрузки, направление нагрузки и рабочего давления гидравлического насоса. Все внешние нагрузки на вал влияют на срок службы подшипника и могут повлиять на производительность насоса.

В применениях, где невозможно избежать внешних нагрузок на вал, снизить до минимума воздействие на насос, оптимизируя направление и силу нагрузки. Используйте конический ведущий вал; не используйте шлицевые валы для применений с ременным или зубчатым приводом. Рекомендуется устройство для регулирования натяжения с пружинной оттяжкой для применений с ременным приводом во избежание слишком большого натяжения. Избегайте осевых нагрузок в любом направлении. Свяжитесь с Settima, если возникают постоянные внешние радиальные или осевые нагрузки.

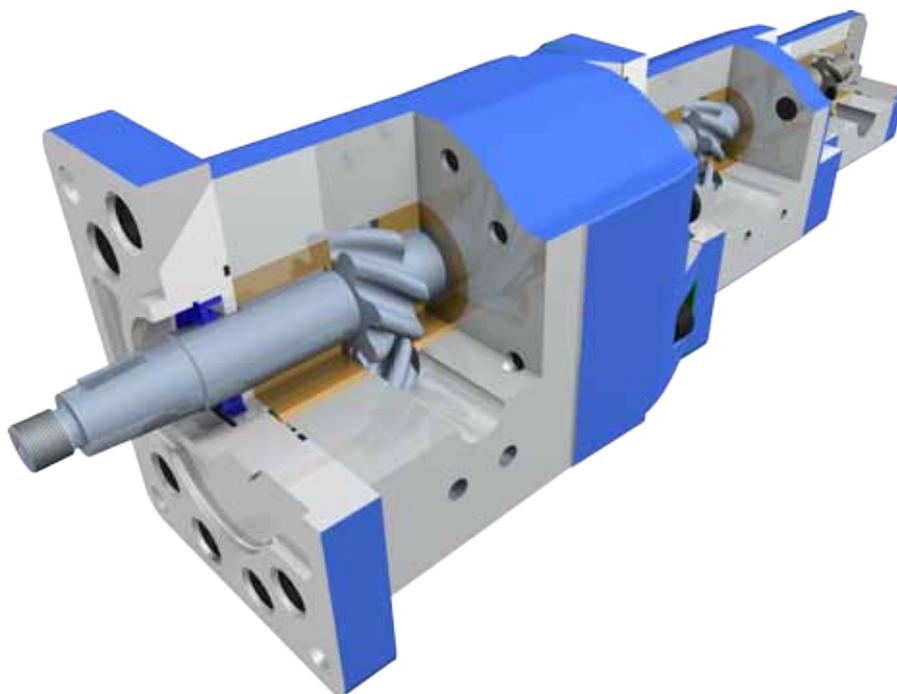
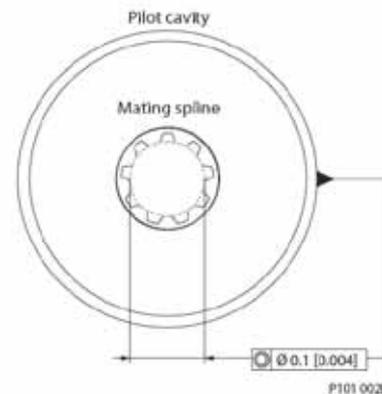
## Срок службы насоса

**Срок службы насоса** зависит от скорости, давления и других системных параметров (таких, как качество и чистота жидкости).

Во всех насосах Continuum® используются гидродинамические подшипники с шейкой вала, которые имеют постоянную масляную пленку между шестерней/валом и поверхностью подшипника. Если масляная пленка стабильно поддерживается собственной системой технического обслуживания и эксплуатации в заданных пределах, то можно ожидать долгий срок службы.

Ожидаемый срок службы V10 обычно связан с подшипниками качения. Его не существует для гидродинамических подшипников.

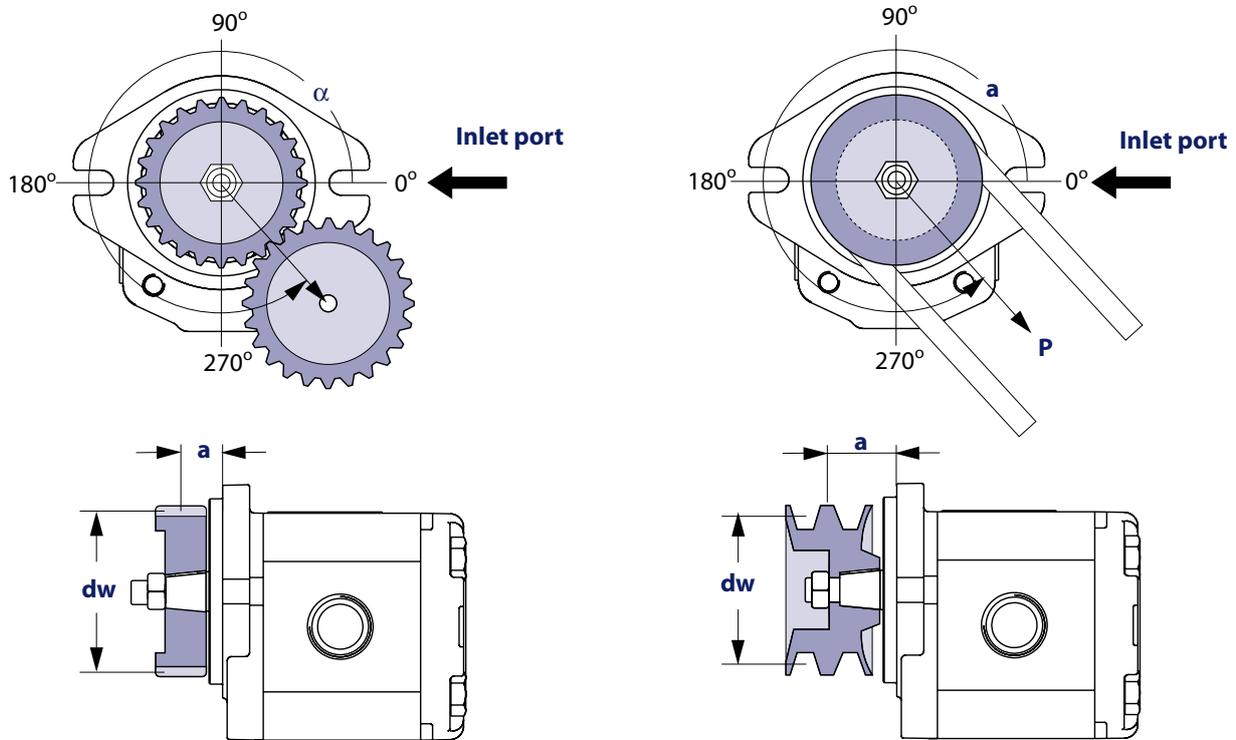
Высокое давление из-за очень больших нагрузок сильно влияет на срок службы насоса. Для рассмотрения применения обеспечьте данные рабочего цикла, включающие процент времени при различных нагрузках и скоростях. Мы настоятельно рекомендуем программу прототипных испытаний для проверки рабочих параметров и их влияние на ожидаемый срок службы перед тем, как принимать окончательное решение по конструкции системы.



## Форма данных привода насоса

Заполните данную страницу и вышлите заполненную форму представителю Settima для помощи в применении насосов с ременным или зубчатым приводом. На данной иллюстрации показан насос с ориентацией против часовой стрелки.

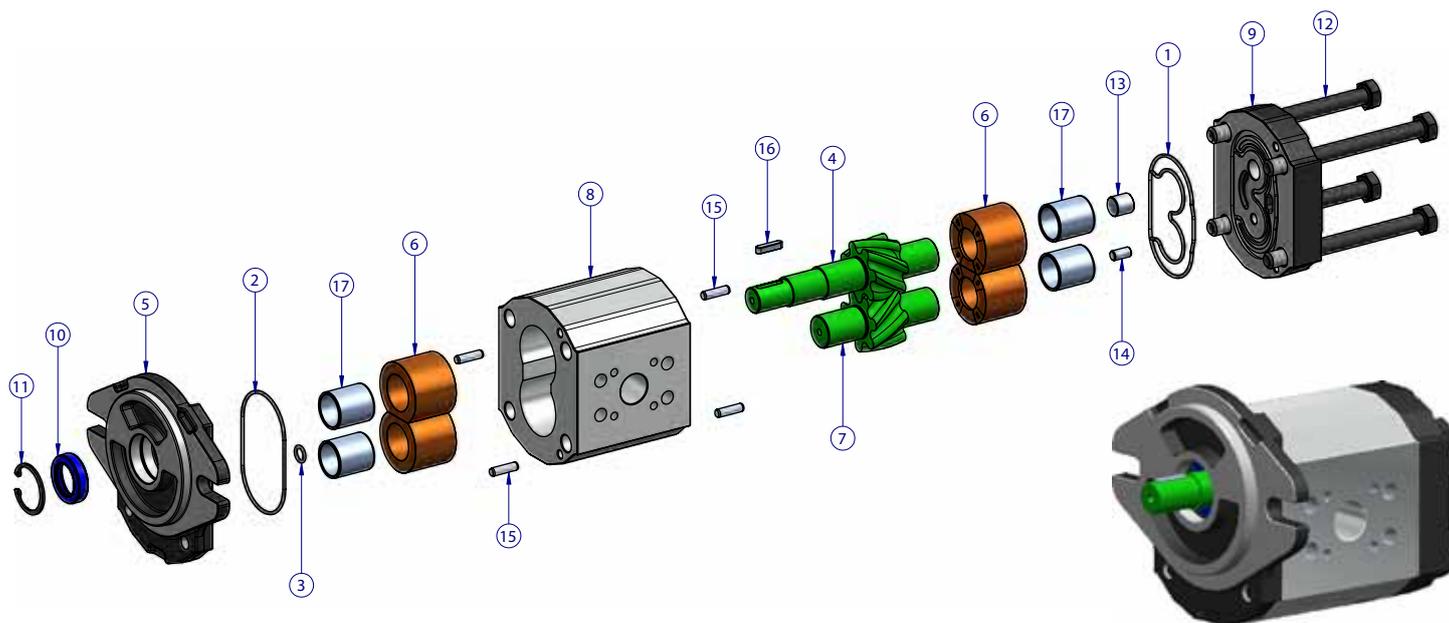
### Оптимальная позиция радиальной нагрузки



### Данные применения

| Поз.   | Значение             | Ед. изм.   |
|--|----------------------|--|
| Рабочий объем насоса   |                      | см <sup>3</sup> /об [дюйм <sup>3</sup> /об]                    |
| Номинальное системное давление   |                      |  |
| Настройка предохранительного клапана                                   |                      | <input type="checkbox"/> бар <input type="checkbox"/> psi      |
| Вращение насосного вала  |                      | <input type="checkbox"/> влево <input type="checkbox"/> вправо |
| Минимальная скорость насоса  |                      | мин <sup>-1</sup> (об/мин)                                     |
| Максимальная скорость насоса   |                      |  |
| Угол подъёма винтовой резьбы ведущей шестерни (только зубчатый привод) |                      | градус   |
| Тип ремня (только зубчатый привод)                                     |                      | <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> отметка    |
| Натяжение ремня (только зубчатый привод)                               | <b>P</b>             | <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> lbf        |
| Угол разворота шестерни или ремня относительно впускного отверстия     | <b>α</b>             | градус   |
| Начальный диаметр шестерни или шкива                                   | <b>d<sub>w</sub></b> | <input type="checkbox"/> мм <input type="checkbox"/> in        |
| Расстояние от фланца до центра шестерни или шкива                      | <b>a</b>             | <input type="checkbox"/> мм <input type="checkbox"/> in        |

## Описание изделия



| №  | ОПИСАНИЕ                       | МАТЕРИАЛ                           |
|----|--------------------------------|------------------------------------|
| 1  | Уплотнительное кольцо          | NBR                                |
| 2  | Уплотнительное кольцо          | NBR                                |
| 3  | Уплотнительное кольцо          | NBR                                |
| 4  | Ведущий ротор Continuum®       | Закаленная сталь                   |
| 5  | Фланец двигателя               | Чугун                              |
| 6  | Кольцо для вкладыша подшипника | Бронза                             |
| 7  | Ведомый ротор Continuum®       | Закаленная сталь                   |
| 8  | Корпус                         | Экструдированный алюминиевый сплав |
| 9  | Фланец-крышка                  | Чугун                              |
| 10 | Уплотнение                     | NBR                                |
| 11 | Кольцо Зигера                  | Сталь                              |
| 12 | Винты                          | Сталь                              |
| 13 | Поршень                        | Сталь                              |
| 14 | Поршень                        | Сталь                              |
| 15 | Ключи для центровки            | Сталь                              |
| 17 | Вкладыши                       | Сталь с тефлоновым покрытием       |

### Стандартный тип и опции

|                            | СТАНДАРТНЫЙ | ОПЦИИ |
|----------------------------|-------------|-------|
| <b>Корпус насоса</b>       | Алюминий    | Чугун |
| <b>Комплект уплотнений</b> | NBR         | FKM   |

## Одинарный насос

| Тип  | Класс | Рабочий объем               | Фланец и вал                                    | Отверстия | Уплотнение вала              | Вращение   |
|------|-------|-----------------------------|---|-----------|------------------------------|--|
| GR28 | 2V    | 004-006-008-010-013         | F1AC3-F1PAC2-F1KAG54-F1LAGL54-FSAEAAAC-F1KAGL54 | G-U       | Стандартный NBR<br>(никакой) | Стандартный ПР<br>(никакой)<br> |
| GR33 | 2V    | 010-013-015-018             | F2AC4-F2BK7AG-FSAEAAAC-FSAEAAT9                 | G-Q-M-U   |                              |  |
| GR38 | 2V    | 016-018-020-022-025-028     | F2AC4-F2BK7AG-FSAEAAAC-FSAEAAT11-FSAEAAT9       | G-Q-M-U   | Опциональный FKM<br>V        | Опциональный ЛВ*<br>            |
| GR47 | 2V    | 028-032-036-040-045-050     | F3AC9-FSAEBAC-FSAEBAT13                         | O-U       |                              |  |
| GR55 | 2V    | 050-063-075-090             | FSAEBAC-FSAEBAT15                               | O-OE      |                              |  |
| GR72 | 2V    | 094-101-125-150-175-200-220 | FSAEDAC-FSAEDAT23                               | ME        |                              |  |

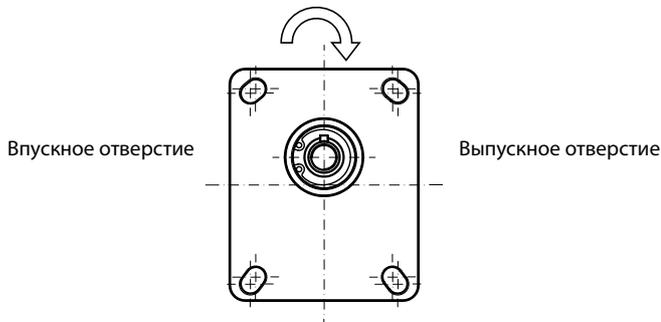
\* Свяжитесь с Settima для вращения против часовой стрелки.

## НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ

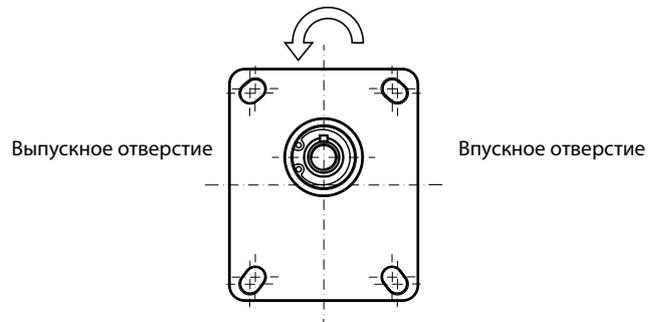
Насосы **Continuum**® поставляются правого вращения как стандартная конфигурация, и левого вращения как опциональная конфигурация. Правое вращение означает, что если стоять перед насосом, с ведомым валом перед наблюдателем, то насос вращается по часовой стрелке (ПР). Другое направление вращения - левое, против часовой стрелки (ЛВ).

Насосы **Continuum**®, несмотря на тип конфигурации, могут вращаться в противоположную сторону, если давление не превышает 10 % максимального постоянного давления (см. таблицу технических характеристик).

ПР: Вращение по часовой стрелке



ЛВ: Вращение против часовой стрелки



## Варианты шифров для заказа встроенных предохранительных клапанов\*

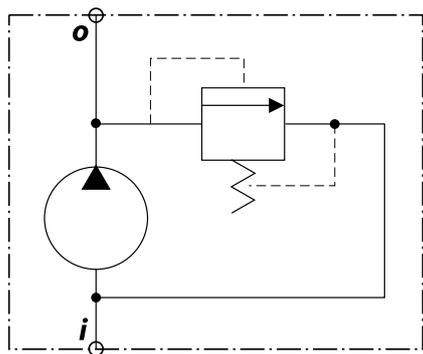
В следующей таблице приведены различные шифры для заказа встроенных предохранительных клапанов.

**R:**

| Код      | Скорость насоса для настройки RV |
|----------|----------------------------------|
| <b>C</b> | 500 мин <sup>-1</sup> (об/мин)   |
| <b>E</b> | 1000 мин <sup>-1</sup> (об/мин)  |
| <b>F</b> | 1250 мин <sup>-1</sup> (об/мин)  |
| <b>G</b> | 1500 мин <sup>-1</sup> (об/мин)  |
| <b>K</b> | 2000 мин <sup>-1</sup> (об/мин)  |
| <b>I</b> | 2250 мин <sup>-1</sup> (об/мин)  |
| <b>L</b> | 2500 мин <sup>-1</sup> (об/мин)  |
| <b>M</b> | 2800 мин <sup>-1</sup> (об/мин)  |
| <b>N</b> | 3000 мин <sup>-1</sup> (об/мин)  |
| <b>O</b> | 3250 мин <sup>-1</sup> (об/мин)  |

| Код        | Настройка давления |
|------------|--------------------|
| <b>18</b>  | 18 бар [261 psi]   |
| <b>30</b>  | 30 бар [435 psi]   |
| <b>40</b>  | 40 бар [580 psi]   |
| <b>50</b>  | 50 бар [725 psi]   |
| <b>60</b>  | 60 бар [870 psi]   |
| <b>70</b>  | 70 бар [1015 psi]  |
| <b>80</b>  | 80 бар [1160 psi]  |
| <b>90</b>  | 90 бар [1305 psi]  |
| <b>100</b> | 100 бар [1450 psi] |
| <b>120</b> | 120 бар [1740 psi] |
| <b>140</b> | 140 бар [2030 psi] |
| <b>160</b> | 160 бар [2320 psi] |
| <b>180</b> | 180 бар [2611 psi] |
| <b>210</b> | 210 бар [3046 psi] |
| <b>250</b> | 250 бар [3626 psi] |

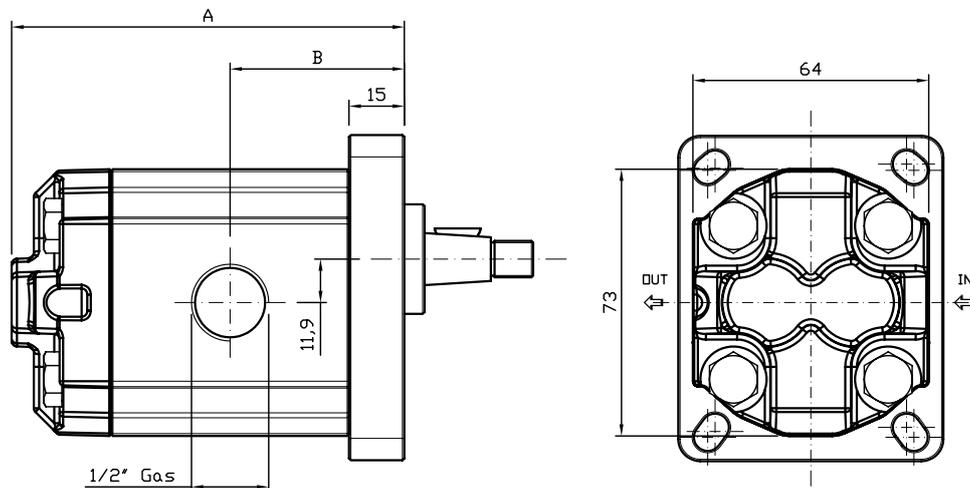
### Схема встроенного предохранительного клапана



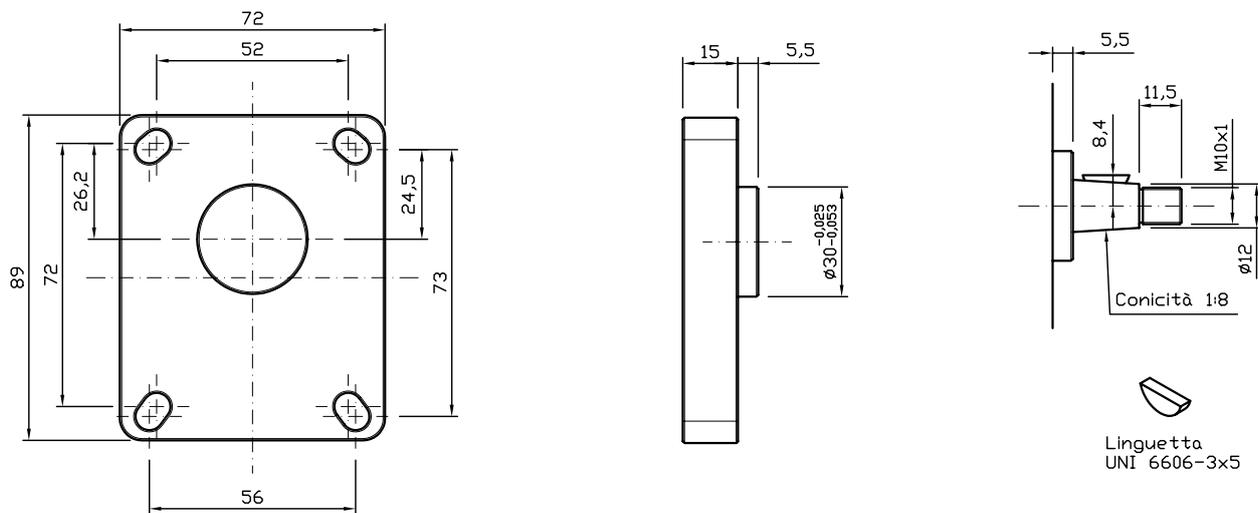
\* Свяжитесь с Settima по данной опции.

# GR28 - Размерные чертежи

## ТИП И РАЗМЕРЫ ВАЛА И ФЛАНЦА GR28 Группа 1 насосы



### Фланцы и валы

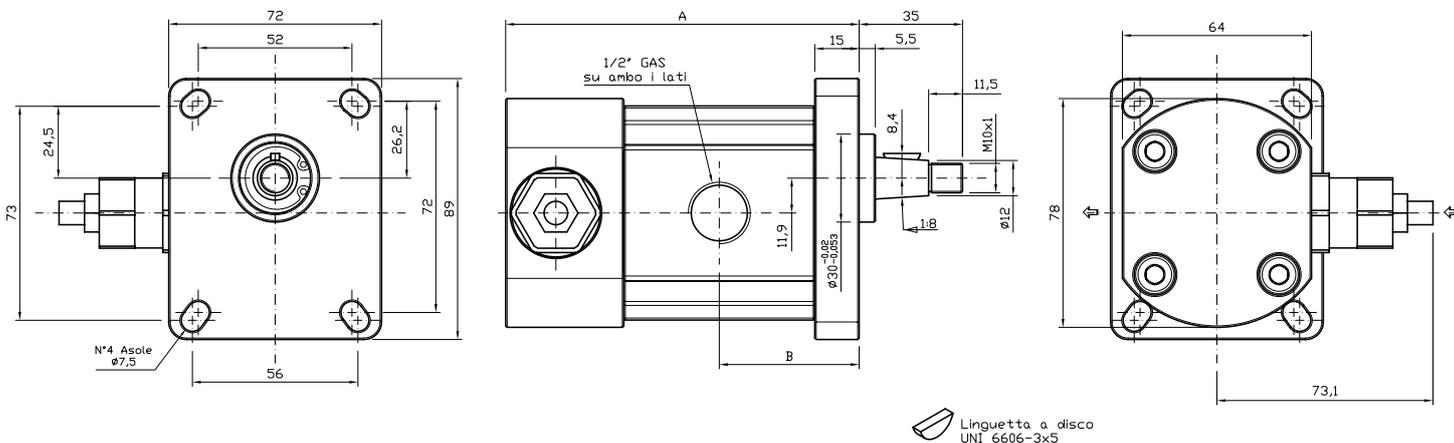


GR28 - ТИП 1-С3

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 4   | 4,2  | 6,0   | 101,0     | 44,50     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 6   | 6,4  | 9,2   | 106,5     | 47,25     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 8   | 8,3  | 12,0  | 111,5     | 49,75     | 246                 | 260                      | 280                  | 55           |
| 10  | 10,2 | 14,7  | 116,5     | 52,25     | 222                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 13  | 12,9 | 18,6  | 123,4     | 55,55     | 176                 | 230                      | 250                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 100 Нм

\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.

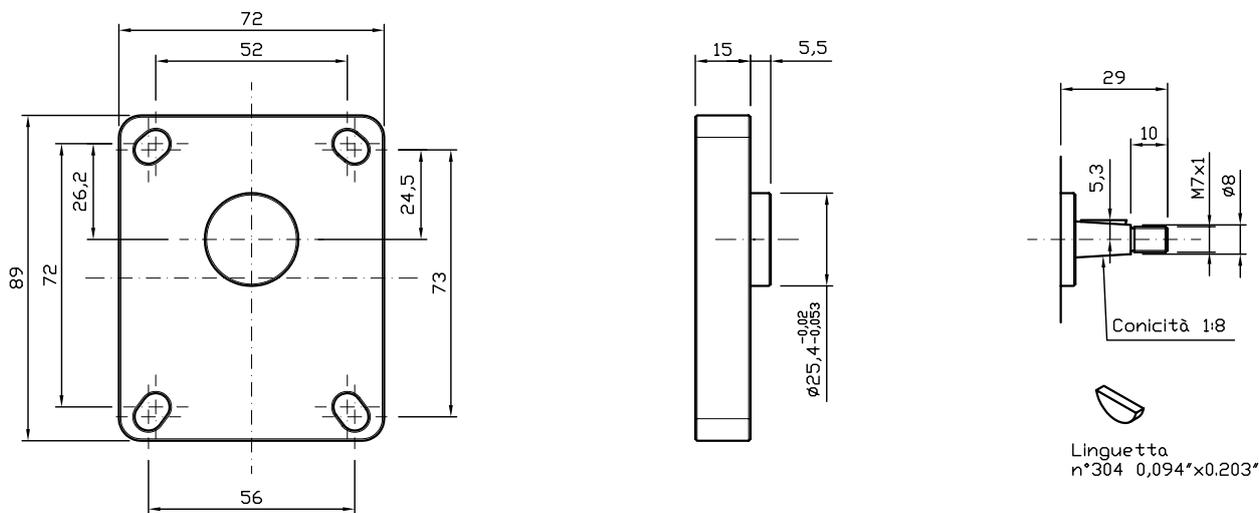


Linguetta a disco  
UNI 6606-3x5

### GR28 - TIPI 1-C3 (с предохранительным клапаном)

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 4   | 4,2  | 6,0   | 114,1     | 44,50     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 6   | 6,4  | 9,2   | 119,5     | 47,25     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 8   | 8,3  | 12,0  | 124,5     | 49,75     | 246                 | 260                      | 280                  | 55           |
| 10  | 10,2 | 14,7  | 129,5     | 52,25     | 222                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 13  | 12,9 | 18,6  | 136,4     | 55,70     | 176                 | 230                      | 250                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 100 Нм

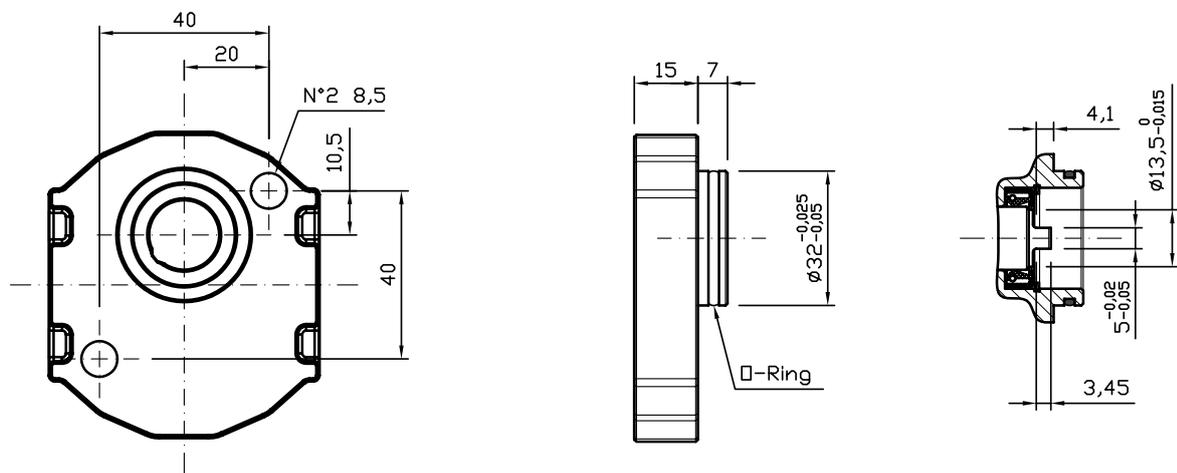


### GR28 - TIPI 1P-C2

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 4   | 4,2  | 6,0   | 101,0     | 44,50     | 240                 | 260                      | 280                  | 55           |
| 6   | 6,4  | 9,2   | 106,5     | 47,25     | 230                 | 240                      | 270                  | 55           |
| 8   | 8,3  | 12,0  | 111,5     | 49,75     | 200                 | 210                      | 220                  | 55           |
| 10  | 10,2 | 14,7  | 116,5     | 52,25     | 160                 | 170                      | 180                  | 55           |
| 13  | 12,9 | 18,6  | 123,4     | 55,70     | 140                 | 150                      | 160                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 50 Нм

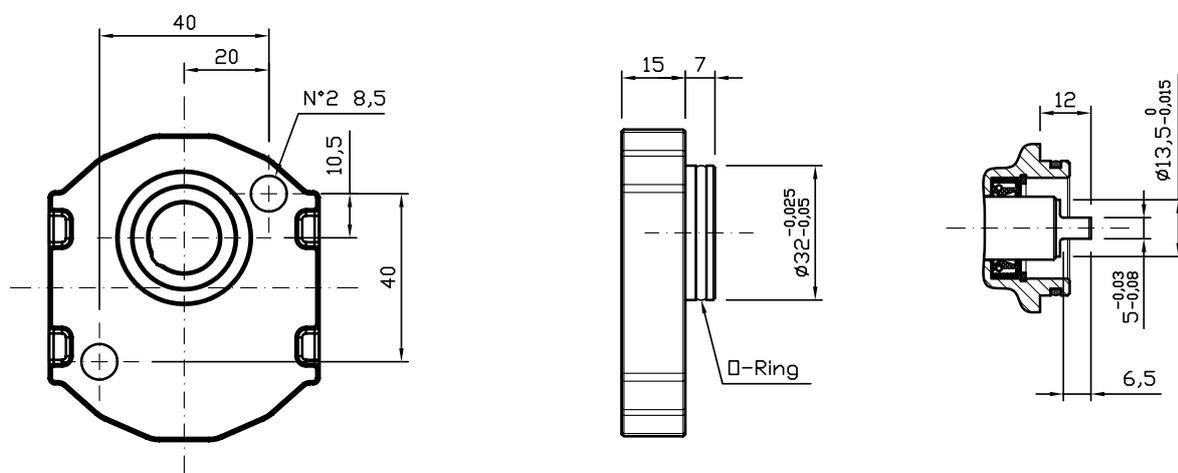
\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.



#### GR28 - ТИП1К-G54

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 4   | 4,2  | 6,0   | 101,0     | 44,50     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 6   | 6,4  | 9,2   | 106,5     | 47,25     | 230                 | 240                      | 270                  | 55           |
| 8   | 8,3  | 12,0  | 111,5     | 49,75     | 180                 | 200                      | 210                  | 55           |
| 10  | 10,2 | 14,7  | 116,5     | 52,25     | 150                 | 160                      | 170                  | 55           |
| 13  | 12,9 | 18,6  | 123,4     | 55,70     | 120                 | 130                      | 140                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 40 Нм

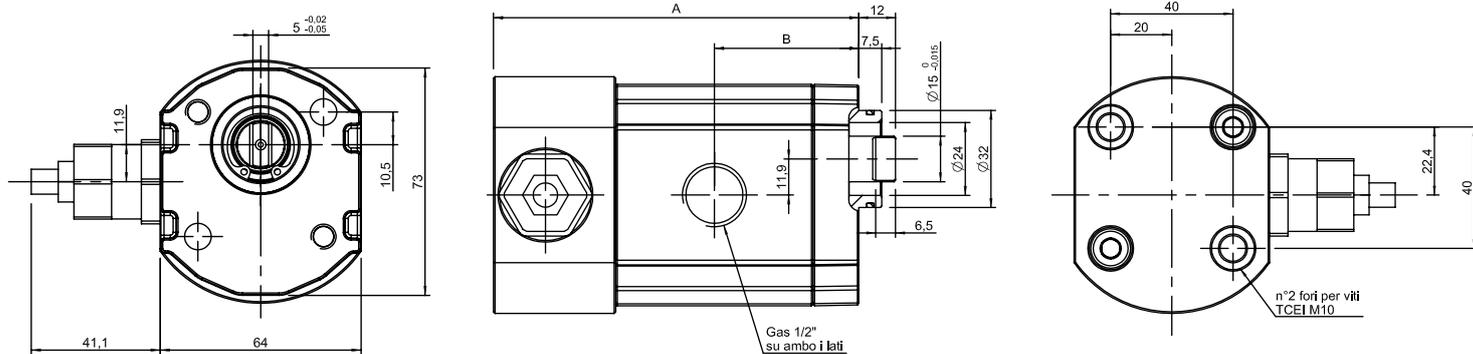


#### GR28 - ТИП 1К-GL54

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 4   | 4,2  | 6,0   | 101,0     | 44,50     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 6   | 6,4  | 9,2   | 106,5     | 47,25     | 260                 | 275                      | 290                  | 55           |
| 8   | 8,3  | 12,0  | 111,5     | 49,75     | 230                 | 240                      | 250                  | 55           |
| 10  | 10,2 | 14,7  | 116,5     | 52,25     | 180                 | 190                      | 200                  | 55           |
| 13  | 12,9 | 18,6  | 123,4     | 55,70     | 150                 | 160                      | 170                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 50 Нм

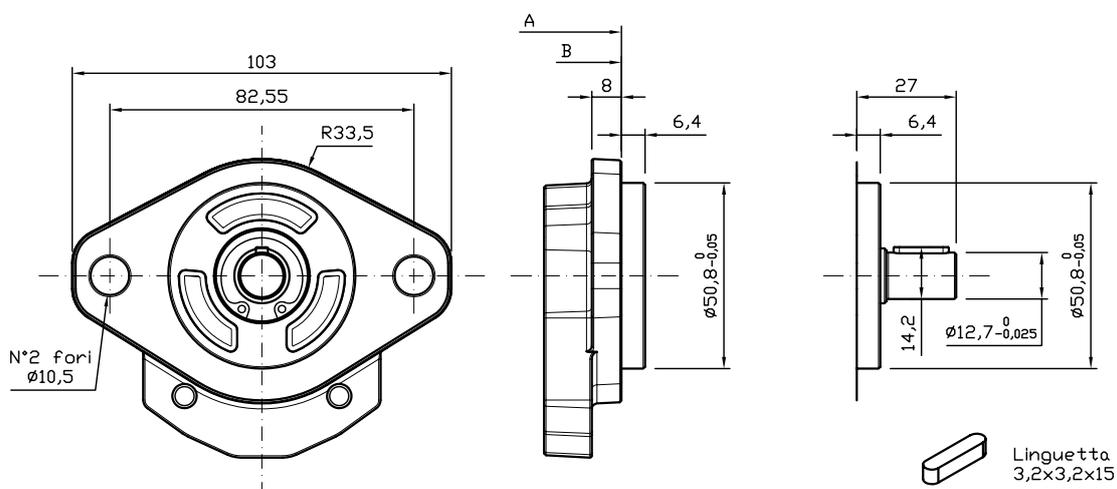
\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.



### GR28 - ТИП 1K-GL54 (с предохранительным клапаном)

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 4   | 4,2  | 6,0   | 114,0     | 44,5      | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 6   | 6,4  | 9,2   | 119,5     | 47,25     | 260                 | 275                      | 290                  | 55           |
| 8   | 8,3  | 12,0  | 124,5     | 49,75     | 230                 | 240                      | 250                  | 55           |
| 10  | 10,2 | 14,7  | 129,5     | 52,25     | 180                 | 190                      | 200                  | 55           |
| 13  | 12,9 | 18,6  | 136,4     | 55,70     | 150                 | 160                      | 170                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 50 Нм

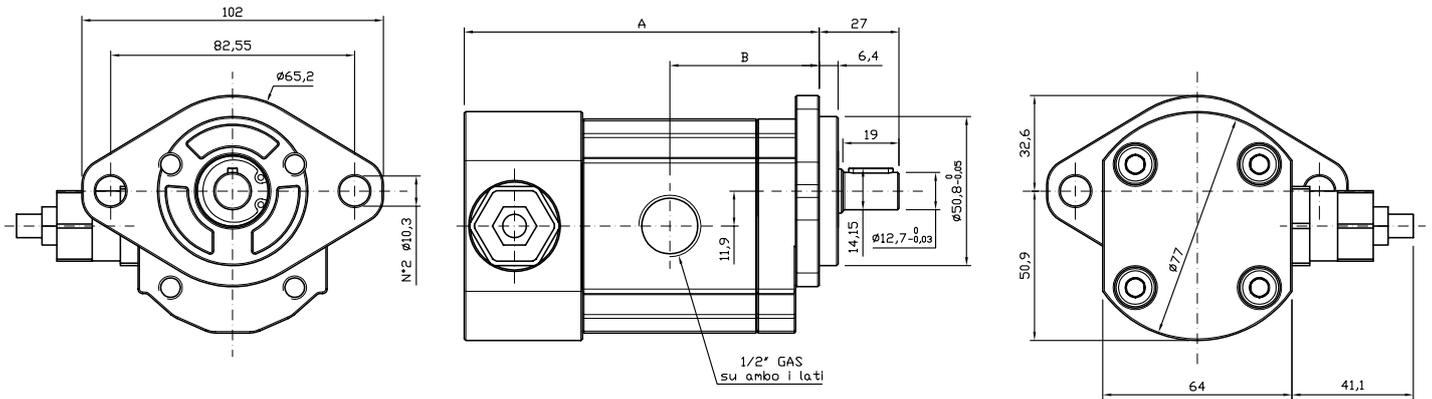


### GR28 - ТИП SAEA-A - AC

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 4   | 4,2  | 6,0   | 107,0     | 50,50     | 234                 | 238                      | 255                  | 55           |
| 6   | 6,4  | 9,2   | 112,5     | 53,25     | 234                 | 238                      | 255                  | 55           |
| 8   | 8,3  | 12,0  | 117,5     | 55,75     | 209                 | 221                      | 238                  | 55           |
| 10  | 10,2 | 14,7  | 122,5     | 58,25     | 189                 | 213                      | 230                  | 55           |
| 13  | 12,9 | 18,6  | 129,4     | 61,70     | 170                 | 196                      | 213                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 60 Нм

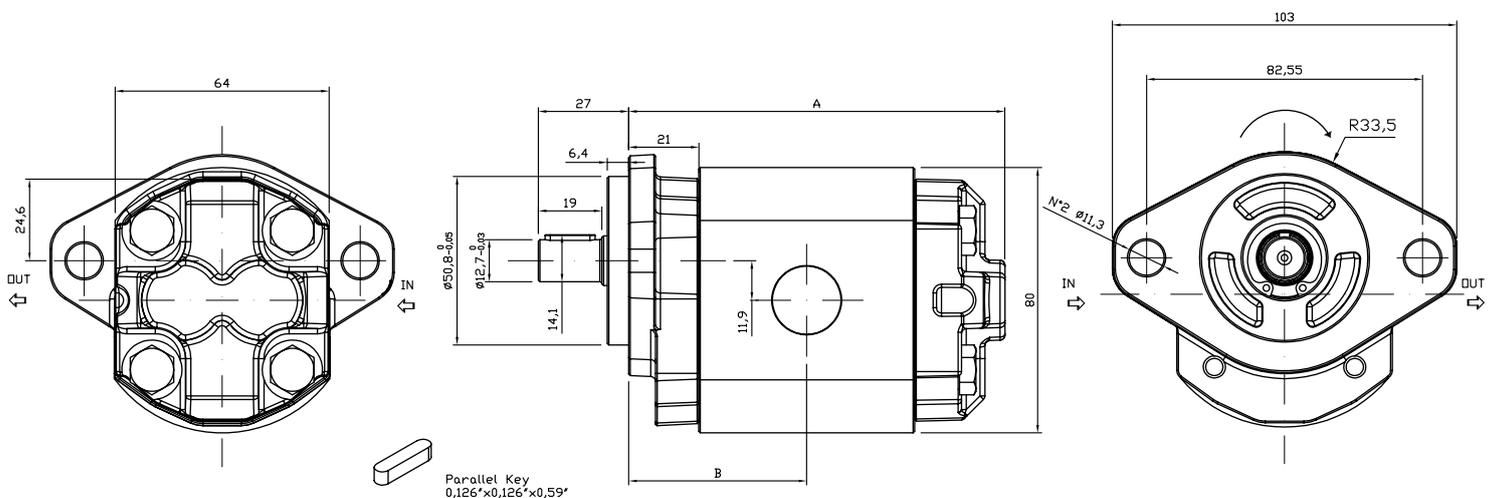
\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.



### GR28 - TIPO SAE A-A AC (с предохранительным клапаном)

| Тип | CC   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 4   | 4,2  | 6,0   | 120,0     | 50,50     | 234                 | 238                      | 255                  | 55           |
| 6   | 6,4  | 9,2   | 125,5     | 53,25     | 234                 | 238                      | 255                  | 55           |
| 8   | 8,3  | 12,0  | 130,5     | 55,75     | 209                 | 221                      | 238                  | 55           |
| 10  | 10,2 | 14,7  | 135,5     | 58,25     | 189                 | 213                      | 230                  | 55           |
| 13  | 12,9 | 18,6  | 142,4     | 61,70     | 170                 | 196                      | 213                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 60 Нм

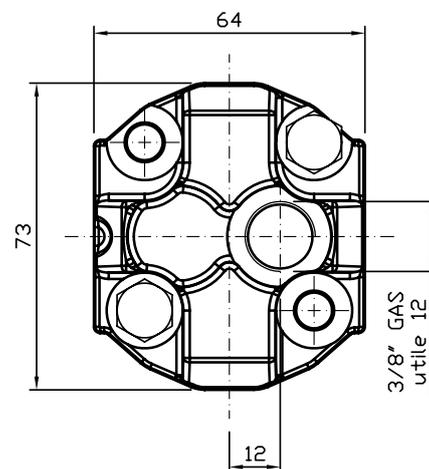
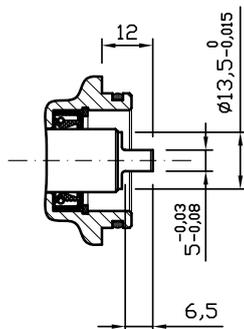
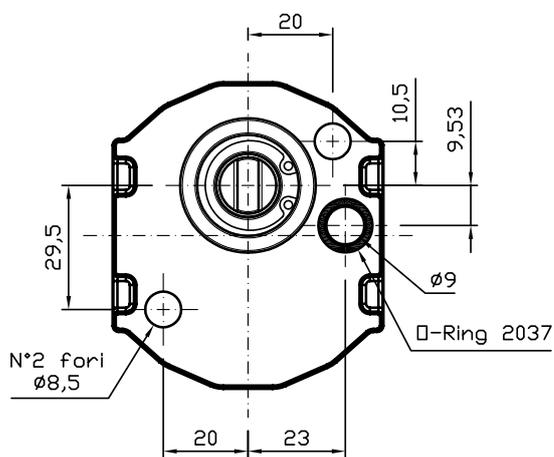


### GR28 - TIPO SAE A-A SAE УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО ОТВЕРСТИЕ 3/4 14 UNF 2B

| Тип | CC   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 4   | 4,2  | 6,0   | 107,0     | 50,5      | 234                 | 238                      | 255                  | 55           |
| 6   | 6,4  | 9,2   | 112,5     | 53,25     | 234                 | 238                      | 255                  | 55           |
| 8   | 8,3  | 12,0  | 117,5     | 55,75     | 209                 | 221                      | 238                  | 55           |
| 10  | 10,2 | 14,7  | 122,5     | 58,25     | 189                 | 213                      | 230                  | 55           |
| 13  | 12,9 | 18,6  | 129,4     | 61,70     | 170                 | 196                      | 213                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 60 Нм

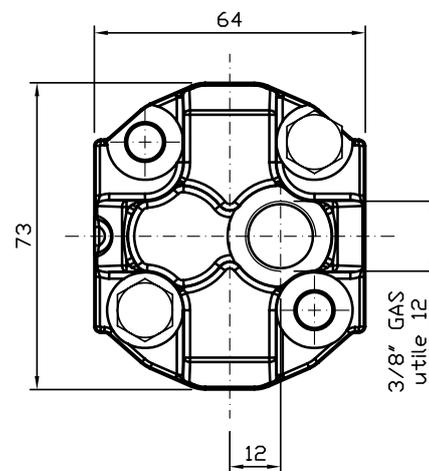
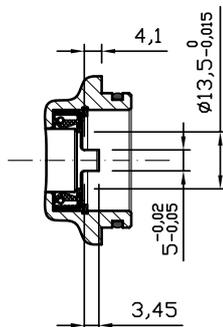
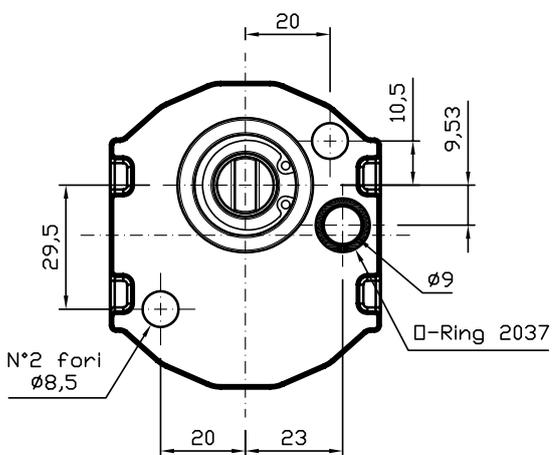
\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.



**GR28 - ТИП 1L-GL54**

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 4   | 4,2  | 6,0   | 101,0     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 6   | 6,4  | 9,2   | 106,5     | 260                 | 275                      | 290                  | 55           |
| 8   | 8,3  | 12,0  | 111,5     | 230                 | 240                      | 250                  | 55           |
| 10  | 10,2 | 14,7  | 116,5     | 180                 | 190                      | 200                  | 55           |
| 13  | 12,9 | 18,6  | 123,4     | 150                 | 160                      | 170                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 50 Нм



**GR28 - ТИП 1L-G54**

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 4   | 4,2  | 6,0   | 101,0     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 6   | 6,4  | 9,2   | 106,5     | 230                 | 240                      | 270                  | 55           |
| 8   | 8,3  | 12,0  | 111,5     | 180                 | 200                      | 210                  | 55           |
| 10  | 10,2 | 14,7  | 116,5     | 150                 | 160                      | 170                  | 55           |
| 13  | 12,9 | 18,6  | 123,4     | 120                 | 130                      | 140                  | 55           |

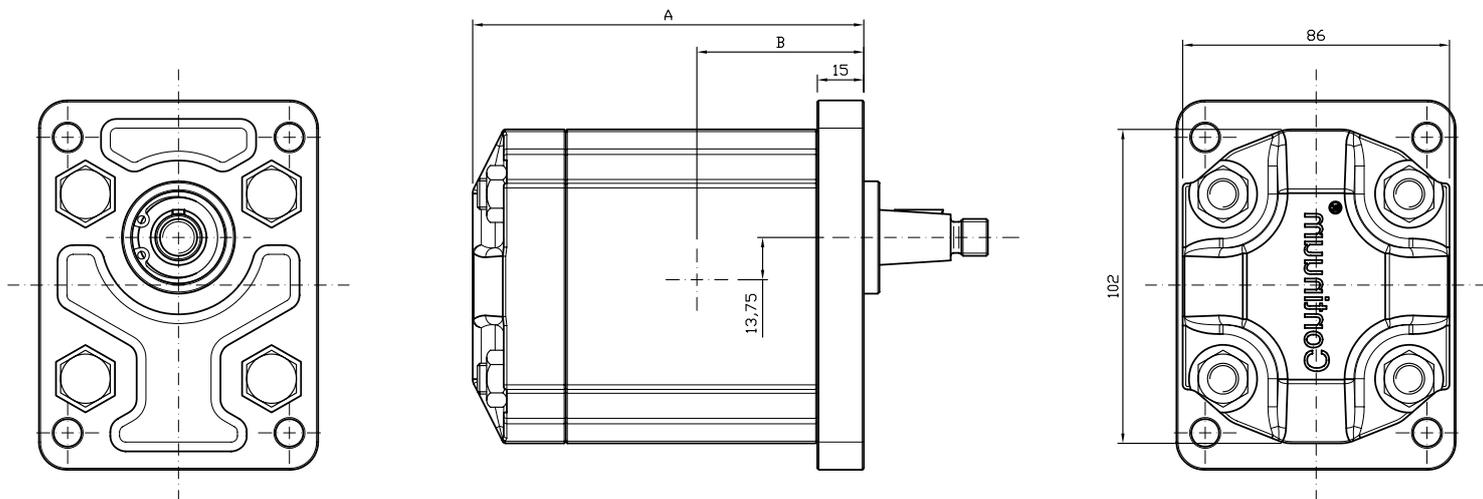
Максимальный крутящий момент: 40 Нм

\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.

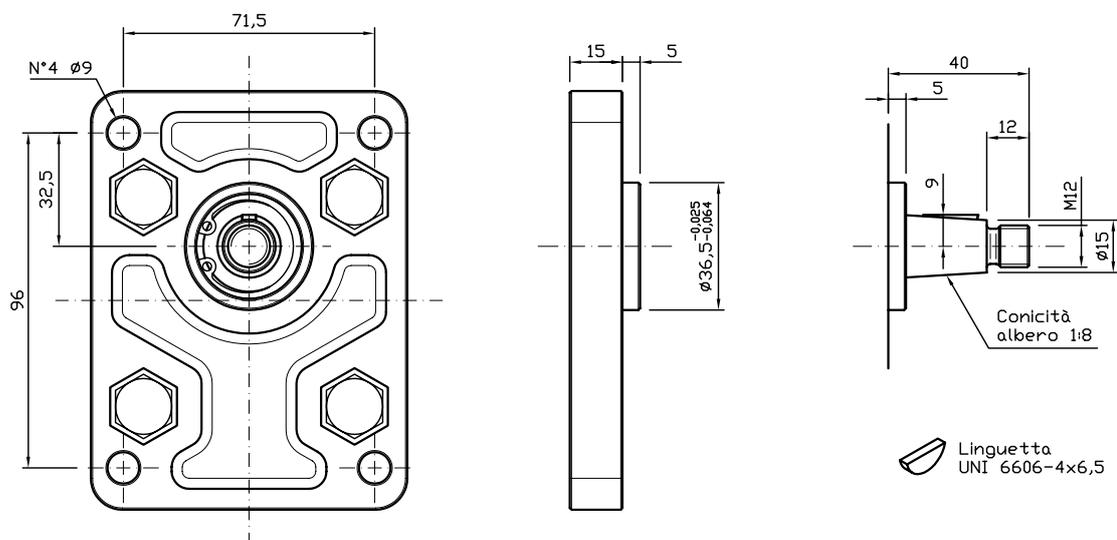
# GR33 - Размерные чертежи

## ТИП И РАЗМЕРЫ ВАЛА И ФЛАНЦА GR33

### Группа 2 насоса



### Фланцы и валы

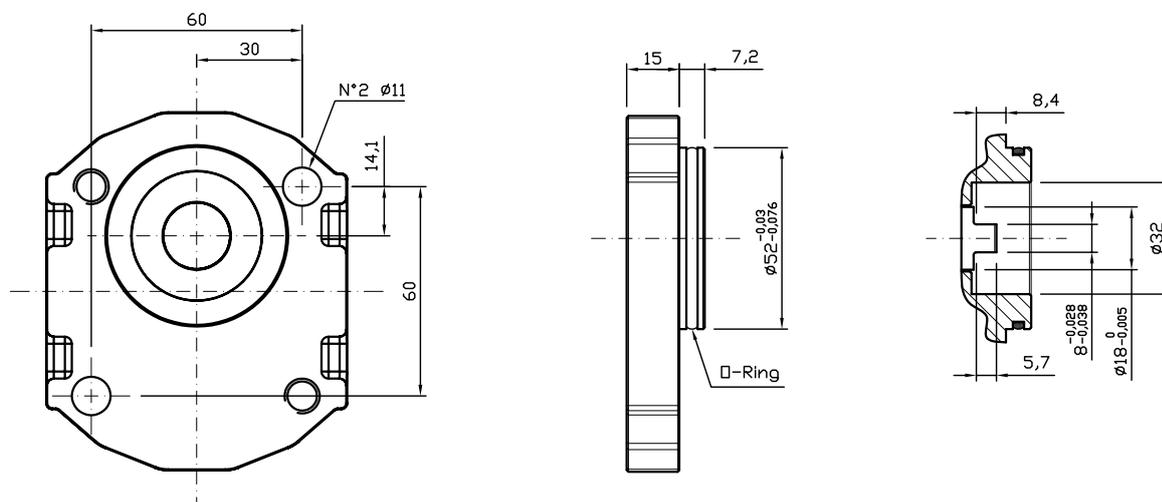


GR33 - ТИП 2-C4

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 10  | 10,1 | 14,5  | 122,5     | 53,75     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 13  | 12,6 | 18,1  | 127,4     | 56,20     | 265                 | 270                      | 290                  | 55           |
| 15  | 15,2 | 21,8  | 132,4     | 58,70     | 241                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 18  | 18,2 | 26,1  | 138,2     | 61,60     | 206                 | 250                      | 270                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 210 Нм

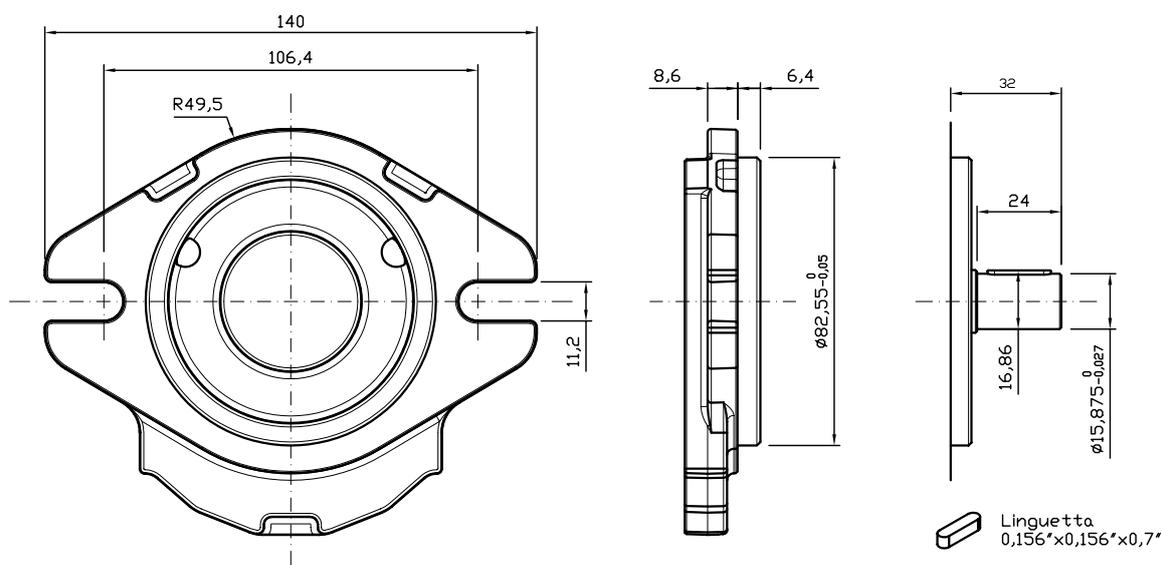
\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.



### GR33 - ТИП 2BK7-AG

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 10  | 10,1 | 14,5  | 122,5     | 53,75     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 13  | 12,6 | 18,1  | 127,4     | 56,20     | 265                 | 270                      | 290                  | 55           |
| 15  | 15,2 | 21,8  | 132,4     | 58,70     | 241                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 18  | 18,2 | 26,1  | 138,2     | 61,60     | 206                 | 250                      | 270                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 110 Нм

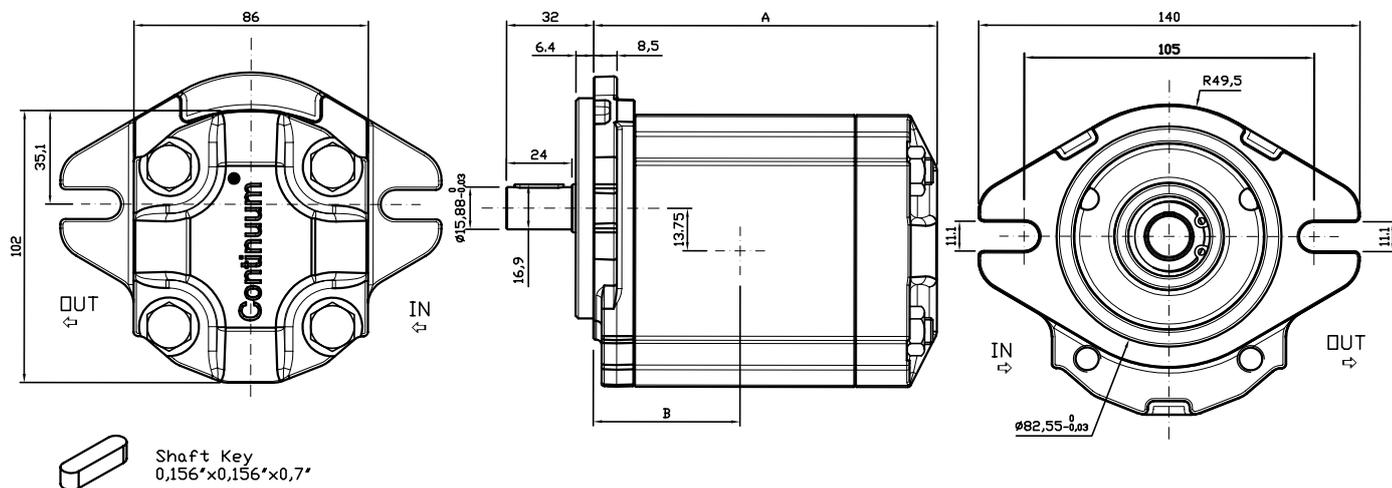


### GR33 - ТИП SAEA-AC

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 10  | 10,1 | 14,5  | 122,5     | 53,75     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 13  | 12,6 | 18,1  | 127,4     | 56,20     | 265                 | 270                      | 290                  | 55           |
| 15  | 15,2 | 21,8  | 132,4     | 58,70     | 241                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 18  | 18,2 | 26,1  | 138,2     | 61,60     | 206                 | 250                      | 270                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 140 Нм

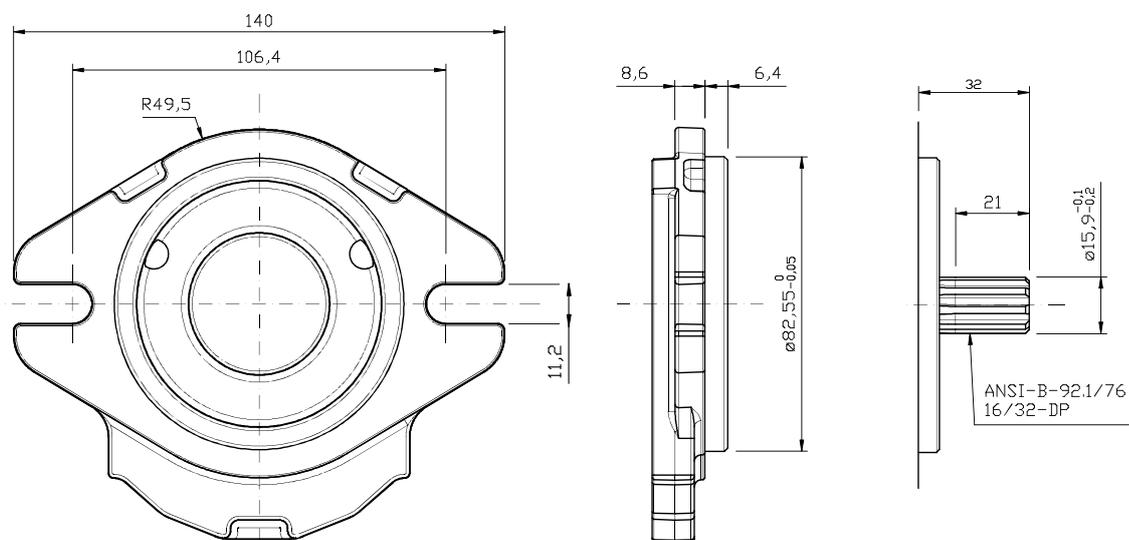
\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.



### GR33 - ТИП SAEA-AC SAE УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО UNF

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 10  | 10,1 | 14,5  | 122,5     | 53,75     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 13  | 12,6 | 18,1  | 127,4     | 56,20     | 265                 | 270                      | 290                  | 55           |
| 15  | 15,2 | 21,8  | 132,4     | 58,70     | 241                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 18  | 18,2 | 26,1  | 138,2     | 61,60     | 206                 | 250                      | 270                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 140 Нм

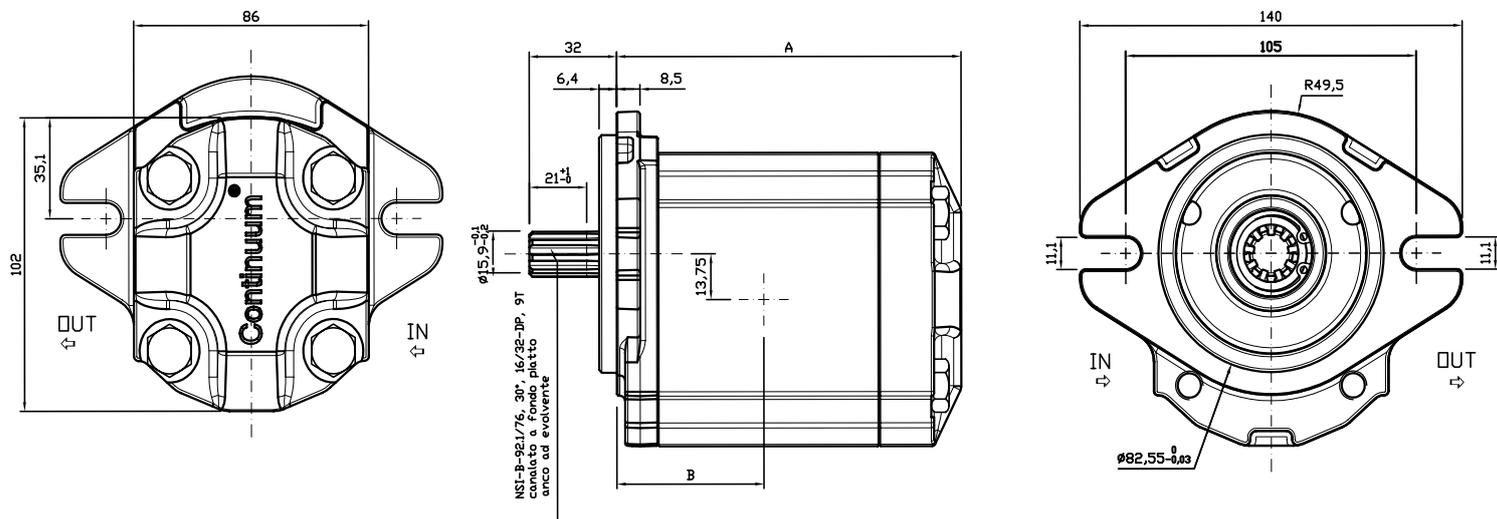


### GR33 - ТИП SAEA-T9

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 10  | 10,1 | 14,5  | 122,5     | 53,75     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 13  | 12,6 | 18,1  | 127,4     | 56,20     | 265                 | 270                      | 290                  | 55           |
| 15  | 15,2 | 21,8  | 132,4     | 58,70     | 241                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 18  | 18,2 | 26,1  | 138,2     | 61,60     | 206                 | 250                      | 270                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 190 Нм

\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.



### GR33 - ТИП SAE-T9 SAE УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО UNF

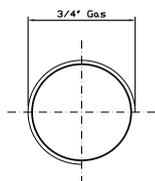
| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 10  | 10,1 | 14,5  | 122,5     | 53,75     | 275                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 13  | 12,6 | 18,1  | 127,4     | 56,20     | 265                 | 270                      | 290                  | 55           |
| 15  | 15,2 | 21,8  | 132,4     | 58,70     | 241                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 18  | 18,2 | 26,1  | 138,2     | 61,60     | 206                 | 250                      | 270                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 190 Нм

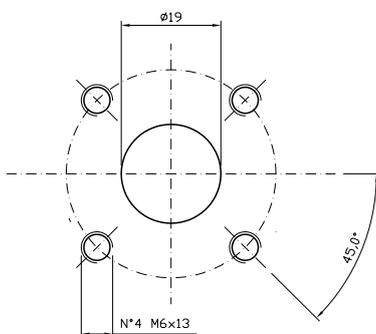
\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.

### ВПУСКНЫЕ-ВЫПУСКНЫЕ ОТВЕРСТИЯ (Всасывание / Давление)

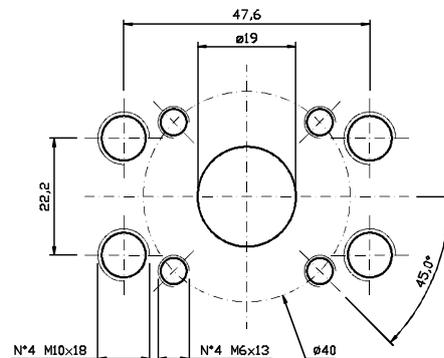
#### Тип G



#### Тип Q

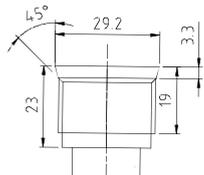


#### Тип M



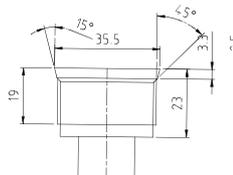
### UNF ВПУСКНЫЕ-ВЫПУСКНЫЕ ОТВЕРСТИЯ - Тип U

SAE Уплотнительное кольцо  
Отверстие 12 резьба  
ANSI B1.1 1 1/16 UN-2B



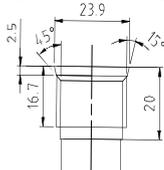
Всасывание

SAE Уплотнительное кольцо  
Отверстие 16 резьба  
ANSI B1.1 1 5/16 12 UN-2B



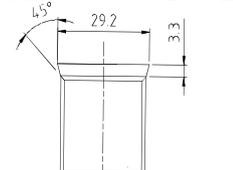
Всасывание/Давление UNF отверстия допустимая конфигурация

SAE Уплотнительное кольцо  
Отверстие 10 резьба  
ANSI B1.1 1 7/8 14 UNF-2B



Давление

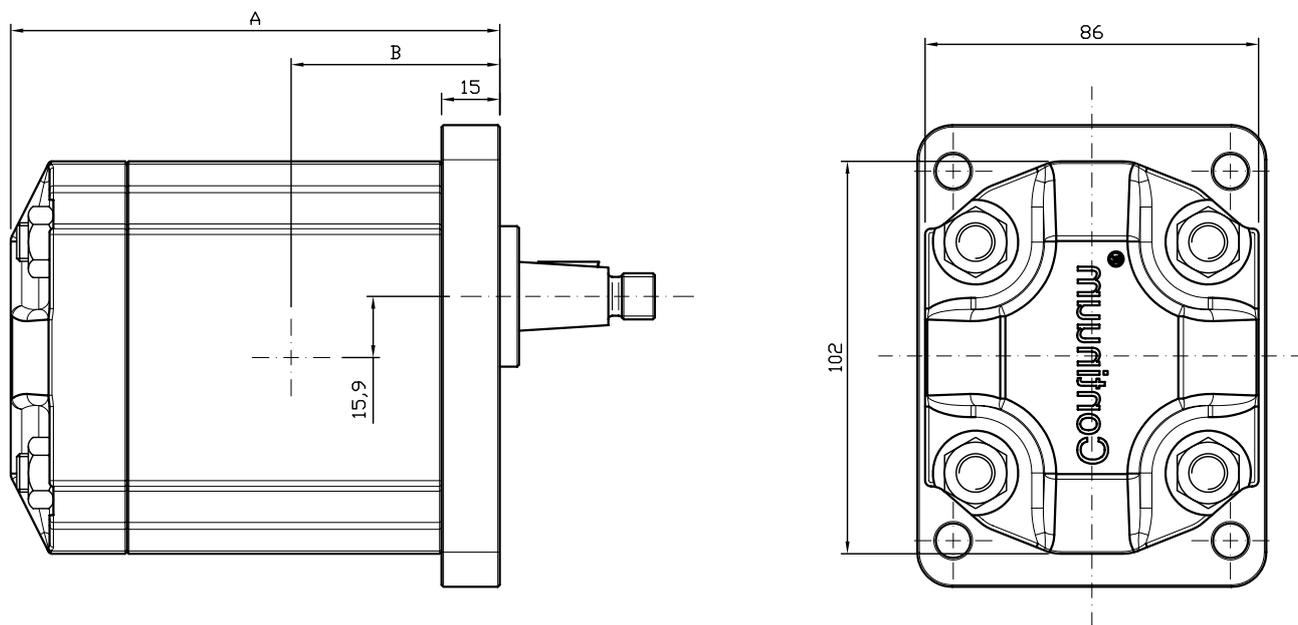
SAE Уплотнительное кольцо  
Отверстие 12 резьба  
ANSI B1.1 1 1/16 12 UN-2B



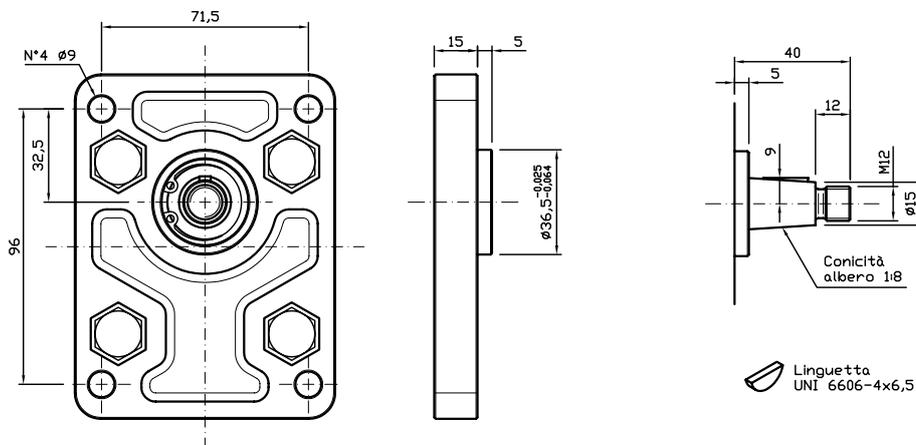
| Насос        | Отверстие всасывания                   | Отверстие давления                     |
|--------------|--|--|
| GR33 - 10 cc | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 12 | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 10 |
| GR33 - 13 cc | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 12 | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 10 |
| GR33 - 15 cc | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 12 | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 10 |
| GR33 - 18 cc | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 16 | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 12 |

# GR38 - Размерные чертежи

## ТИП И РАЗМЕРЫ ВАЛА И ФЛАНЦА GR38



## Фланцы и валы

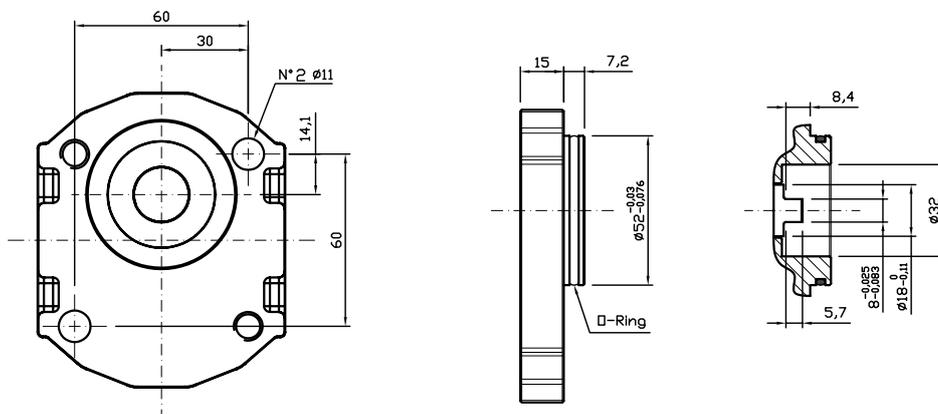


GR38 - ТИП 2-C4

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 16  | 15,9 | 22,8  | 126,0     | 55,50     | 265                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 18  | 17,9 | 25,8  | 129,0     | 57,00     | 247                 | 260                      | 280                  | 55           |
| 20  | 20,0 | 28,8  | 132,0     | 58,50     | 230                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 22  | 22,1 | 31,8  | 135,0     | 60,00     | 222                 | 240                      | 260                  | 55           |
| 25  | 25,2 | 36,2  | 139,5     | 62,25     | 200                 | 210                      | 220                  | 55           |
| 28  | 28,3 | 40,7  | 144,0     | 64,50     | 180                 | 190                      | 200                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 210 Нм

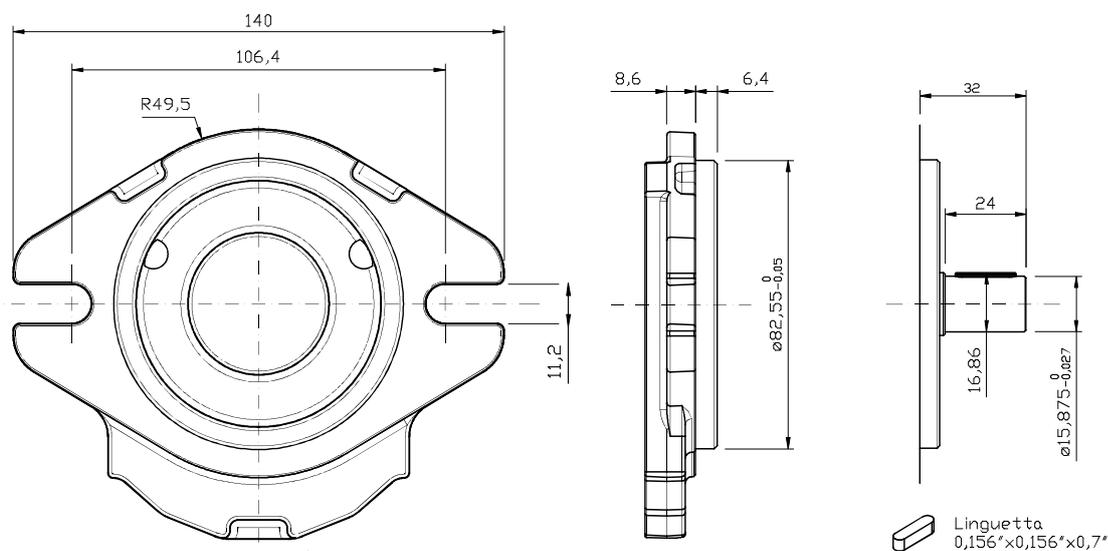
\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.



### GR38 - ТИП 2BK7-AG

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 16  | 15,9 | 22,8  | 126,0     | 55,50     | 265                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 18  | 17,9 | 25,8  | 129,0     | 57,00     | 247                 | 260                      | 280                  | 55           |
| 20  | 20,0 | 28,8  | 132,0     | 58,50     | 230                 | 250                      | 260                  | 55           |
| 22  | 22,1 | 31,8  | 135,0     | 60,00     | 210                 | 230                      | 240                  | 55           |
| 25  | 25,2 | 36,2  | 139,5     | 62,25     | 200                 | 210                      | 220                  | 55           |
| 28  | 28,3 | 40,7  | 144,0     | 64,50     | 180                 | 190                      | 200                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 110 Нм

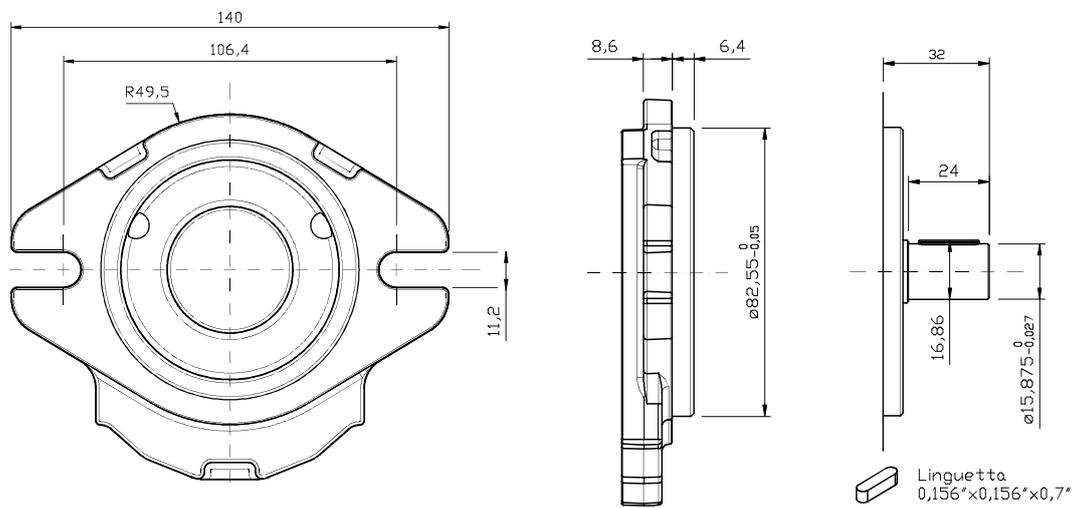


### GR38 - ТИП SAEA-AC

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 16  | 15,9 | 22,8  | 126,0     | 55,50     | 265                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 18  | 17,9 | 25,8  | 129,0     | 57,00     | 247                 | 260                      | 280                  | 55           |
| 20  | 20,0 | 28,8  | 132,0     | 58,50     | 230                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 22  | 22,1 | 31,8  | 135,0     | 60,00     | 222                 | 240                      | 260                  | 55           |
| 25  | 25,2 | 36,2  | 139,5     | 62,25     | 200                 | 210                      | 220                  | 55           |
| 28  | 28,3 | 40,7  | 144,0     | 64,50     | 180                 | 190                      | 200                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 140 Нм

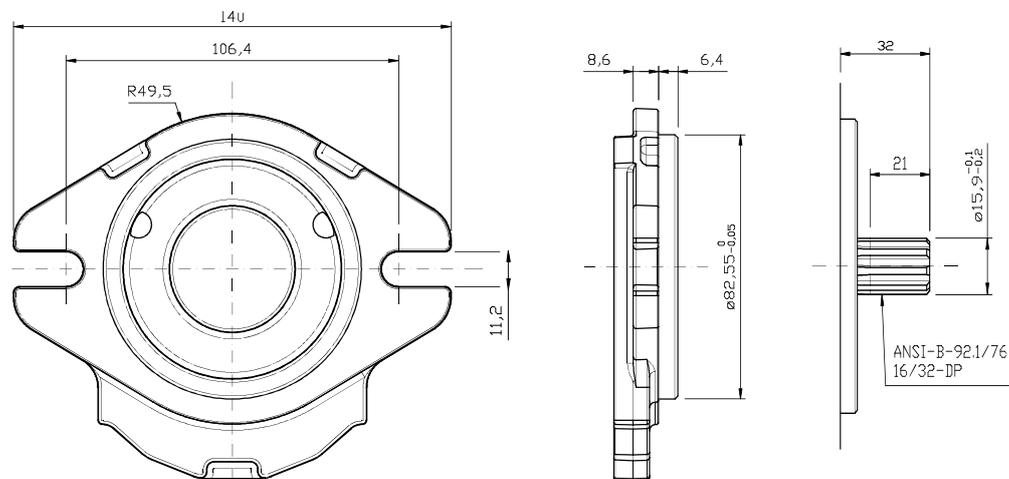
\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.



### GR38 - ТИП SAEА-АС SAE УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО ОТВЕРСТИЕ UNF

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 16  | 15,9 | 22,8  | 126,0     | 55,50     | 265                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 18  | 17,9 | 25,8  | 129,0     | 57,00     | 247                 | 260                      | 280                  | 55           |
| 20  | 20,0 | 28,8  | 132,0     | 58,50     | 230                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 22  | 22,1 | 31,8  | 135,0     | 60,00     | 222                 | 240                      | 260                  | 55           |
| 25  | 25,2 | 36,2  | 139,5     | 62,25     | 200                 | 210                      | 220                  | 55           |
| 28  | 28,3 | 40,7  | 144,0     | 64,50     | 180                 | 190                      | 200                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 140 Нм

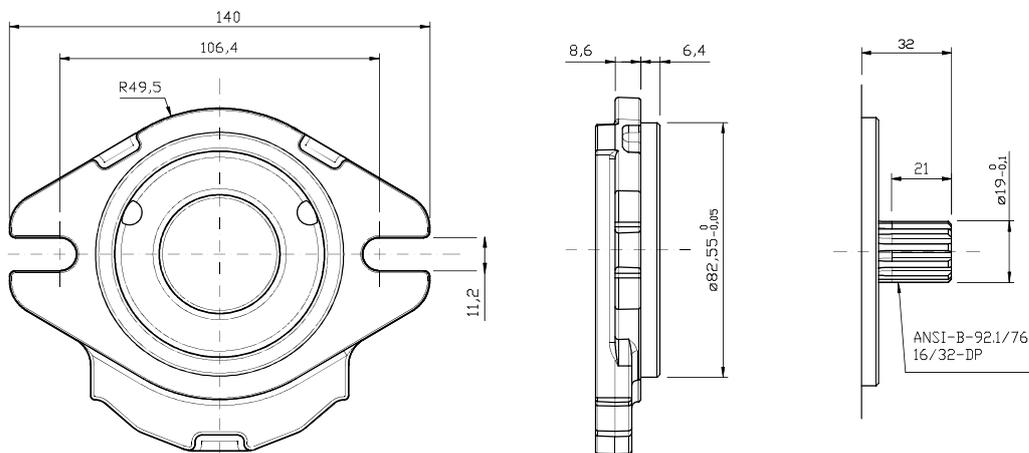


### GR38 - ТИП SAEА-T9

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 16  | 15,9 | 22,8  | 126,0     | 55,50     | 265                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 18  | 17,9 | 25,8  | 129,0     | 57,00     | 247                 | 260                      | 280                  | 55           |
| 20  | 20,0 | 28,8  | 132,0     | 58,50     | 230                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 22  | 22,1 | 31,8  | 135,0     | 60,00     | 222                 | 240                      | 260                  | 55           |
| 25  | 25,2 | 36,2  | 139,5     | 62,25     | 200                 | 210                      | 220                  | 55           |
| 28  | 28,3 | 40,7  | 144,0     | 64,50     | 180                 | 190                      | 200                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 190 Нм

\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.



### GR38 - ТИП SAEА-T11

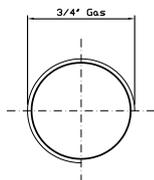
| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 16  | 15,9 | 22,8  | 126,0     | 55,50     | 265                 | 280                      | 300                  | 55           |
| 18  | 17,9 | 25,8  | 129,0     | 57,00     | 247                 | 260                      | 280                  | 55           |
| 20  | 20,0 | 28,8  | 132,0     | 58,50     | 230                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 22  | 22,1 | 31,8  | 135,0     | 60,00     | 222                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 25  | 25,2 | 36,2  | 139,5     | 62,25     | 208                 | 250                      | 270                  | 55           |
| 28  | 28,3 | 40,7  | 144,0     | 64,50     | 197                 | 250                      | 270                  | 55           |

Максимальный крутящий момент: 210 Нм

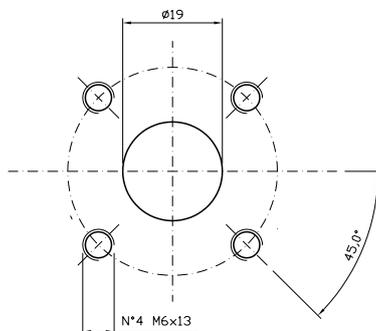
\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.

### ВПУСКНЫЕ-ВЫПУСКНЫЕ ОТВЕРСТИЯ (Всасывание / Давление)

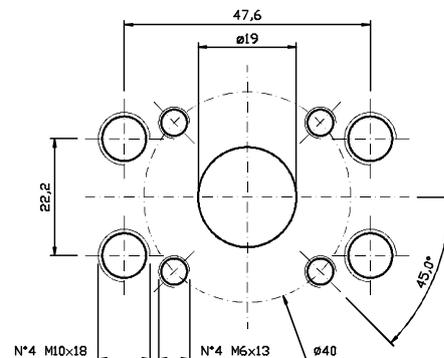
#### Тип G



#### Тип Q

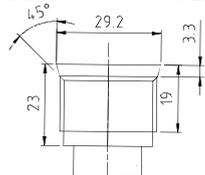


#### Тип M



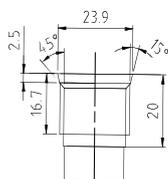
### UNF ВПУСКНЫЕ-ВЫПУСКНЫЕ ОТВЕРСТИЯ -Тип U

SAE Уплотнительное кольцо  
Отверстие 12 резьба  
ANSI B1.1 1 1/16 UN-2B



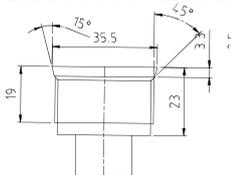
Всасывание

SAE Уплотнительное кольцо  
Отверстие 10 резьба  
ANSI B1.1 7/8 14 UNF-2B

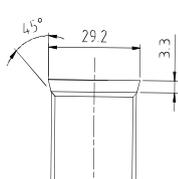


Давление

SAE Уплотнительное кольцо  
Отверстие 16 резьба  
ANSI B1.1 5/16 12 UN-2B



SAE Уплотнительное кольцо  
Отверстие 12 резьба  
ANSI B1.1 1 1/16 12 UN-2B



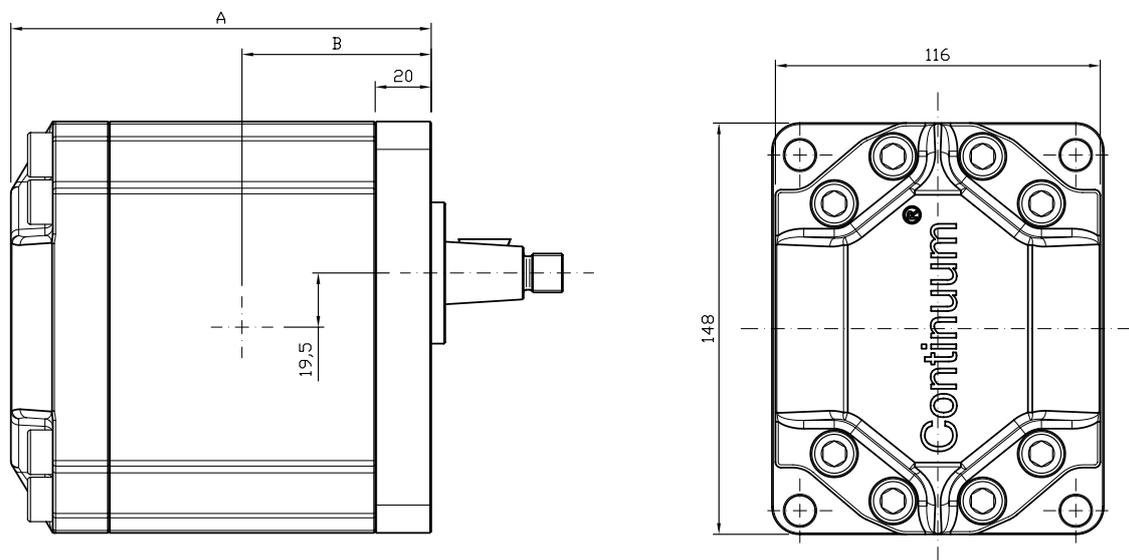
Всасывание/Давление UNF отверстия допустимая конфигурация

| Насос        | Отверстие всасывания                   | Отверстие давления                     |
|--------------|--|--|
| GR38 - 16 cc | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 12 | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 10 |
| GR38 - 18 cc | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 16 | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 12 |
| GR38 - 20 cc | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 16 | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 12 |
| GR38 - 22 cc | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 16 | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 12 |
| GR38 - 25 cc | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 16 | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 12 |
| GR38 - 28 cc | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 16 | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 12 |
| GR38 - 50 cc | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 16 | SAE Уплотнительное кольцо отверстие 12 |

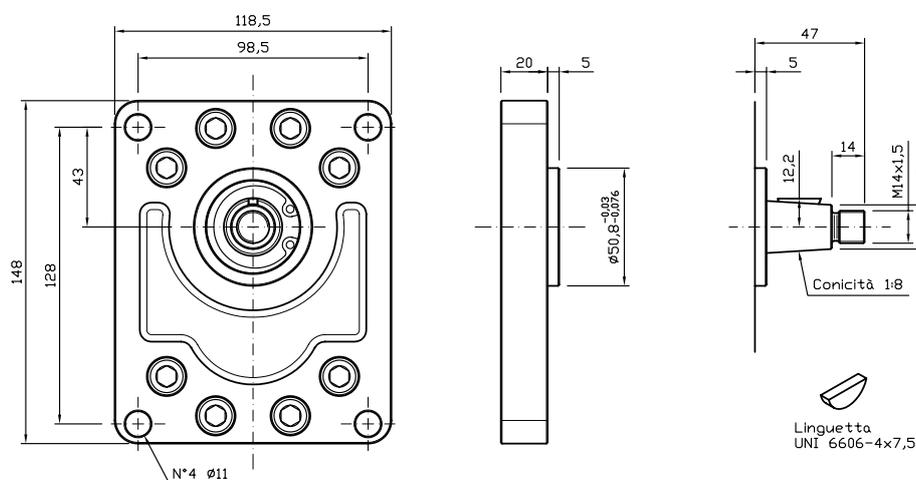
# GR47 - Размерные чертежи

## ТИП И РАЗМЕРЫ ВАЛА И ФЛАНЦА GR47

### Группа 3 насоса



### Фланцы и валы

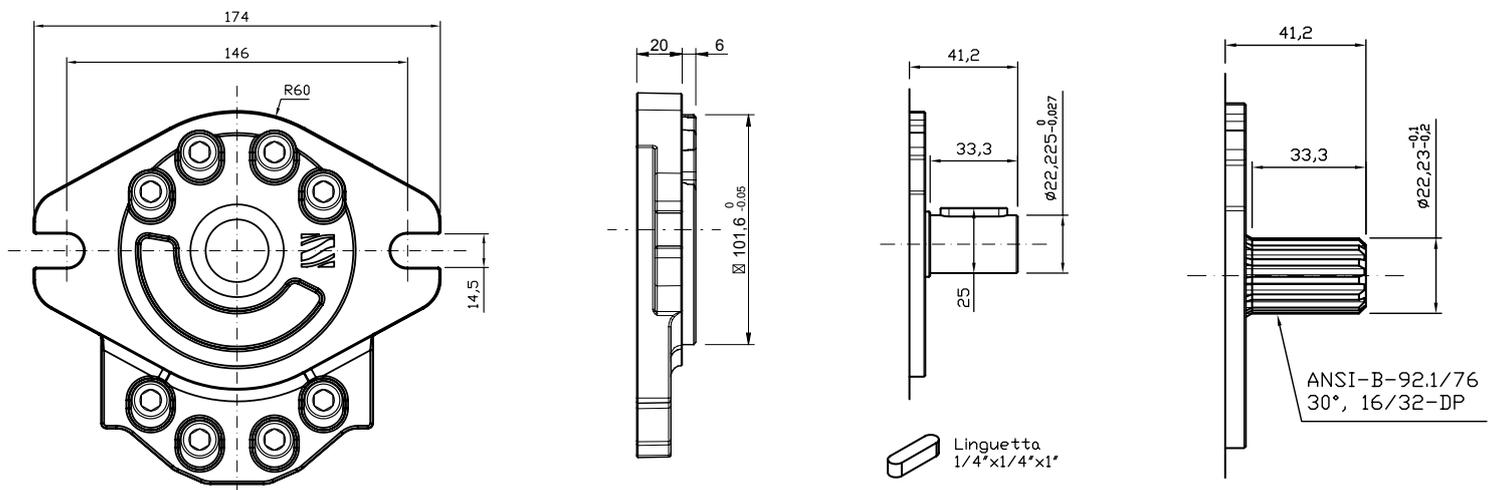


GR47 - ТИП 3-C9

| Тип | СС   | л/<br>мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное<br>давление | Прерывистое<br>давление (*) | Пиковое давлени<br>е (*) | Уровень<br>шума |
|-----|------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------|
| 28  | 28,0 | 40,3      | 151,5     | 67,50     | 270                    | 280                         | 300                      | 57              |
| 32  | 32,2 | 46,3      | 155,5     | 69,50     | 252                    | 270                         | 280                      | 57              |
| 36  | 36,3 | 52,3      | 159,5     | 71,50     | 239                    | 250                         | 270                      | 57              |
| 40  | 40,5 | 58,3      | 163,5     | 73,50     | 225                    | 250                         | 270                      | 57              |
| 45  | 45,5 | 65,0      | 168,0     | 75,75     | 213                    | 250                         | 270                      | 57              |
| 50  | 50,3 | 72,4      | 173,0     | 78,25     | 202                    | 250                         | 270                      | 57              |

Максимальный крутящий момент: 320 Нм

\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.



### GR47 - ТИП SAEB-AC / SAEВ-T13

| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 28  | 28,0 | 40,3  | 151,5     | 67,50     | 270                 | 280                      | 300                  | 57           |
| 32  | 32,2 | 46,3  | 155,5     | 69,50     | 252                 | 270                      | 280                  | 57           |
| 36  | 36,3 | 52,3  | 159,5     | 71,50     | 239                 | 250                      | 270                  | 57           |
| 40  | 40,5 | 58,3  | 163,5     | 73,50     | 225                 | 250                      | 270                  | 57           |
| 45  | 45,5 | 65,0  | 168,0     | 75,75     | 213                 | 250                      | 270                  | 57           |
| 50  | 50,3 | 72,4  | 173,0     | 78,25     | 202                 | 250                      | 270                  | 57           |

Максимальный крутящий момент: 450 Нм

\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.

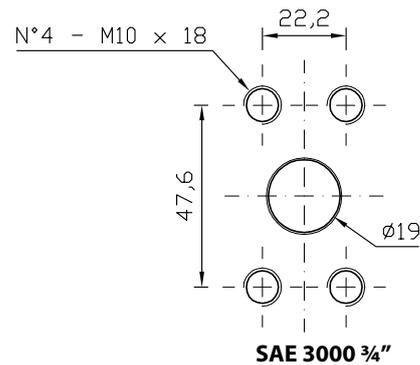
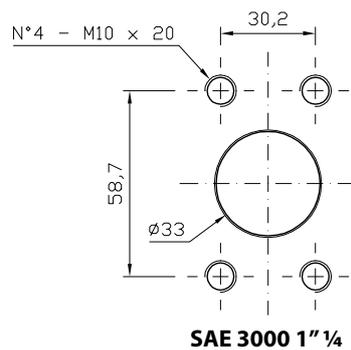
### GR47 ВПУСКНЫЕ-ВЫПУСКНЫЕ ОТВЕРСТИЯ

**Впускное отверстие**

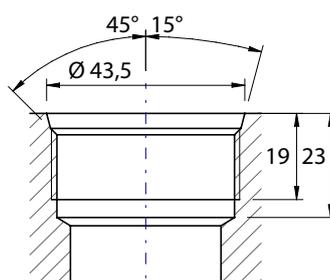
**Тип О**

**Выпускное отверстие**

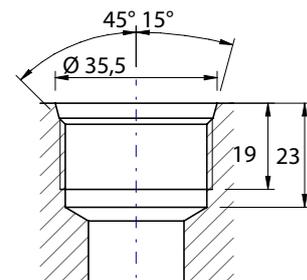
**SAE**



**UNF**

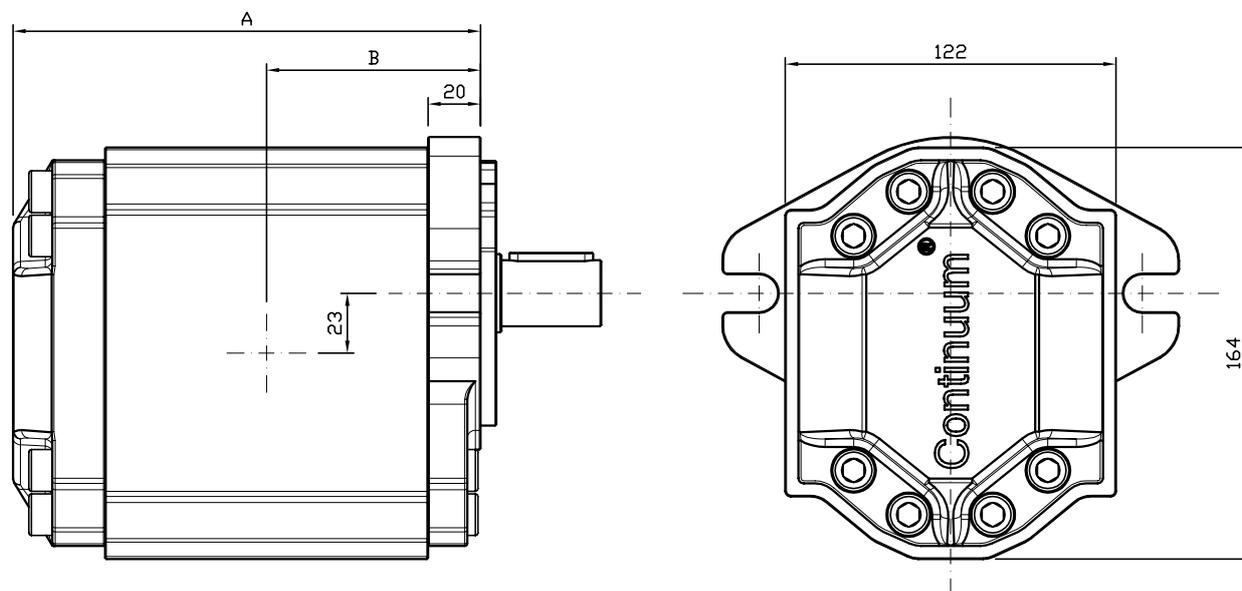


**Тип U**

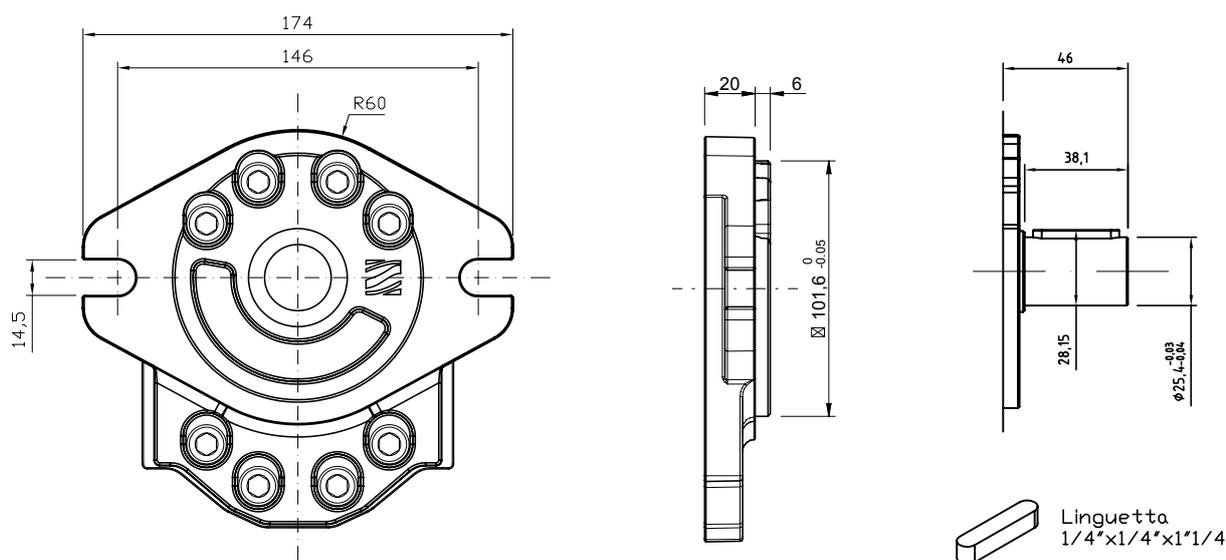


# GR55 - Размерные чертежи

## ТИП И РАЗМЕРЫ ВАЛА И ФЛАНЦА GR55



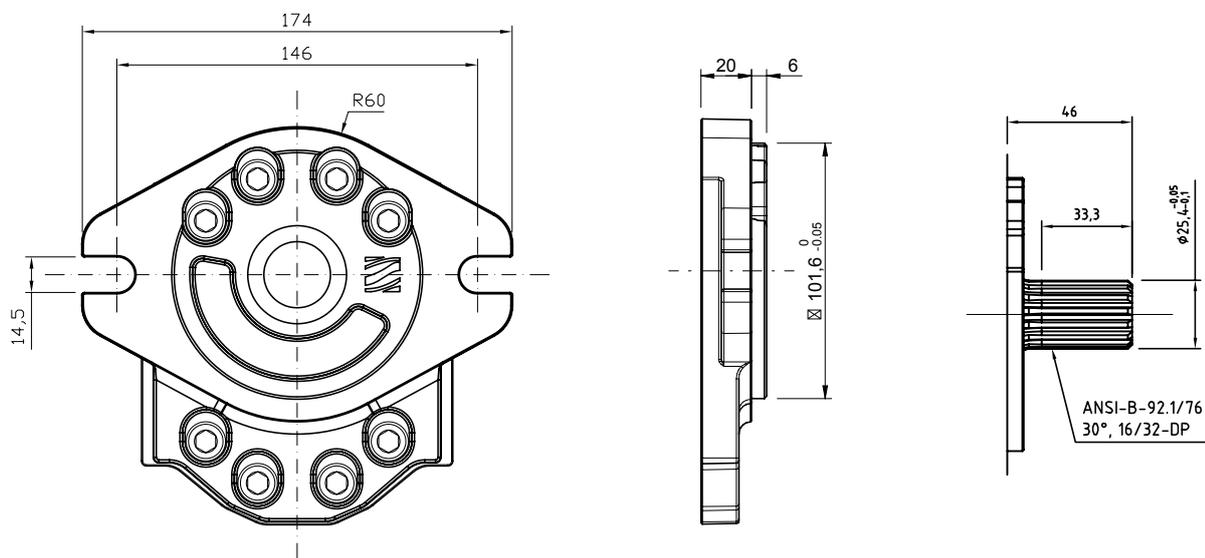
## Фланцы и валы



### GR55 - ТИП SAEB-AC

| Тип | CC   | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 50  | 50,5 | 72,7  | 179,5     | 81,50     | 275                 | 280                      | 300                  | 57           |
| 63  | 63,5 | 91,4  | 188,5     | 86,00     | 249                 | 260                      | 280                  | 57           |
| 75  | 75,0 | 108,1 | 196,5     | 90,00     | 229                 | 250                      | 270                  | 57           |
| 90  | 90,9 | 130,9 | 207,5     | 95,5      | 178                 | 240                      | 260                  | 57           |

\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.  
Максимальный крутящий момент: 550 Нм



### GR55 - ТИП SAEB-T15

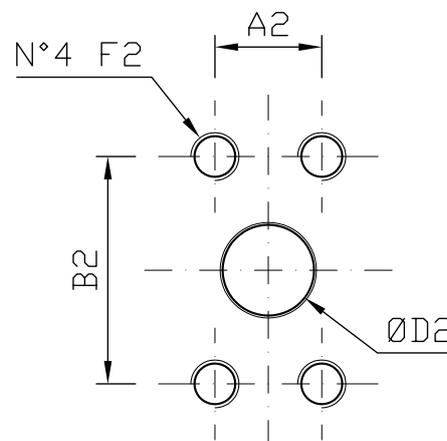
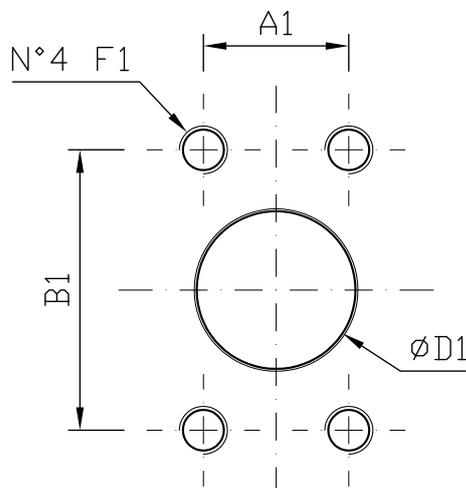
| Тип | СС   | л/мин | Размеры А | Размеры В(**) | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|------|-------|-----------|---------------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 50  | 50,5 | 72,7  | 179,5     | 81,50         | 275                 | 280                      | 300                  | 57           |
| 63  | 63,5 | 91,4  | 188,5     | 86,00         | 249                 | 260                      | 280                  | 57           |
| 75  | 75,0 | 108,1 | 196,5     | 90,00         | 229                 | 250                      | 270                  | 57           |
| 90  | 90,9 | 130,9 | 207,5     | 95,50         | 178                 | 240                      | 260                  | 57           |

Максимальный крутящий момент: 700 Нм

\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.

\*\* Запрашивать у SETTIMA размерные чертежи для впускного отверстия "OE"

### GR55 ВПУСКНЫЕ-ВЫПУСКНЫЕ ОТВЕРСТИЯ - Тип OE



#### ВПУСКНОЕ ОТВЕРСТИЕ

| Тип отверстия    | "OE"          |                               |               |
|------------------|---------------|-------------------------------|---------------|
|                  | "O"           | SAE-3000 1" ¼                 | SAE-3000 1" ½ |
| Размер отверстия | SAE-3000 1" ¼ | SAE-3000 1" ¼ только для 50cc | SAE-3000 1" ½ |
| A1               | 30,20         | 30,20                         | 35,70         |
| B1               | 58,70         | 58,70                         | 69,85         |
| ØD1              | 33,00         | 33,00                         | 38,00         |
| F1               | M10x20        | M10x18                        | M12x18        |

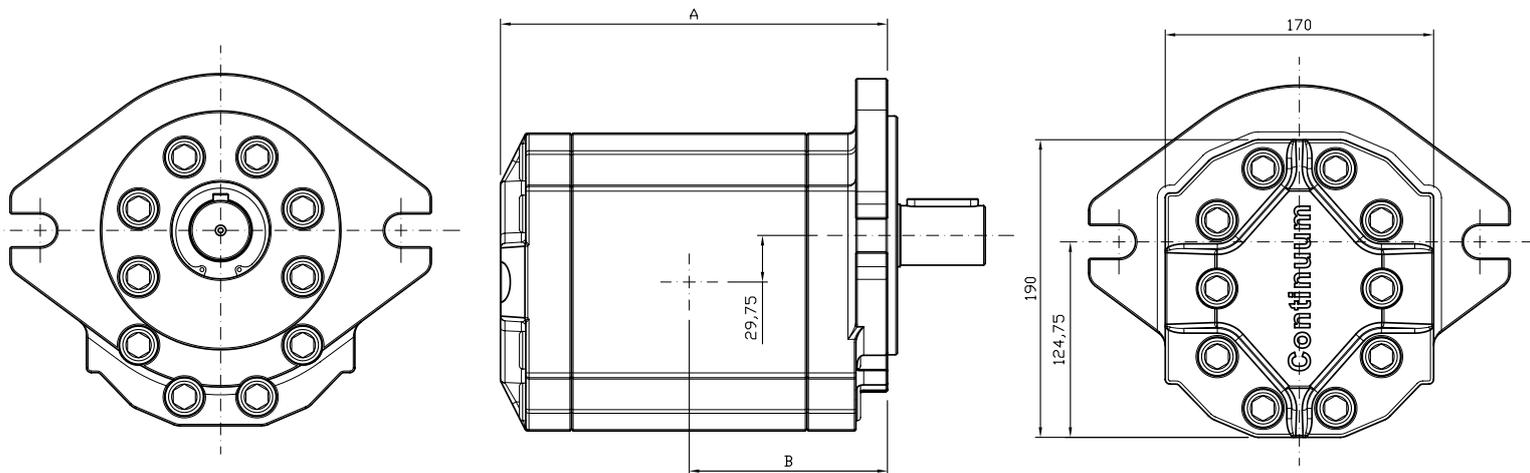
#### ВЫПУСКНОЕ ОТВЕРСТИЕ

| Тип отверстия    | "OE"        |             |
|------------------|-------------|-------------|
|                  | "O"         | SAE-3000 1" |
| Размер отверстия | SAE-3000 ¾" | SAE-3000 1" |
| A2               | 22,20       | 26,20       |
| B2               | 47,60       | 52,40       |
| ØD2              | 19,00       | 25,00       |
| F2               | M10X18      | M10X18      |

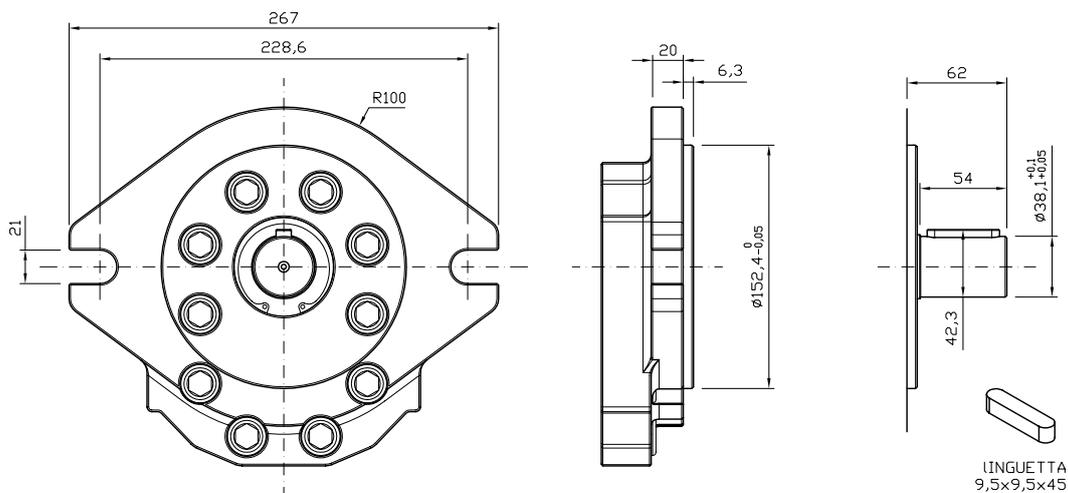
# GR72 - Размерные чертежи

## ТИП И РАЗМЕРЫ ВАЛА И ФЛАНЦА GR72

### Группа 4 насоса



### Фланцы и валы

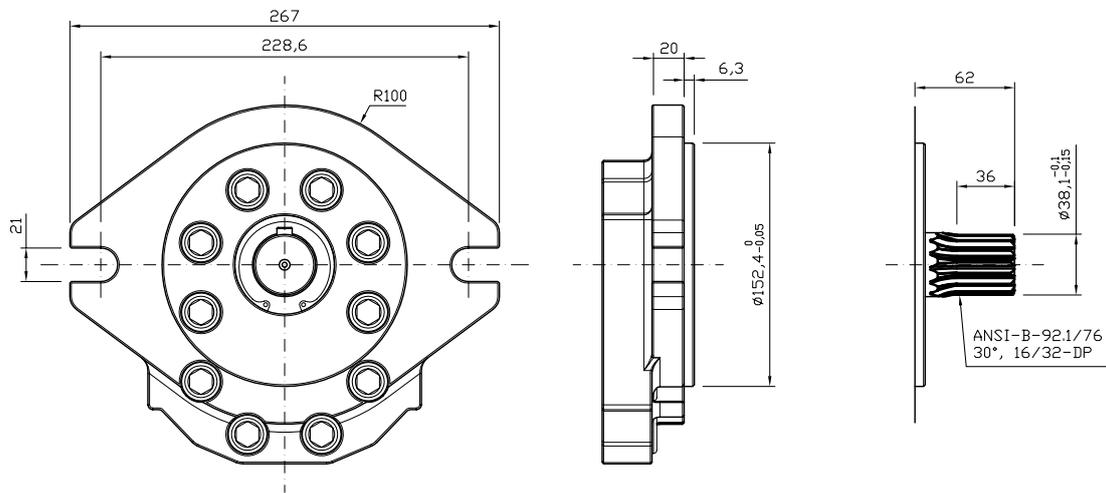


GR72 - ТИП SAED-AC

| Тип | CC    | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|-------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 94  | 94,1  | 136   | 245,0     | 125,65    | 240                 | 250                      | 260                  | 57           |
| 101 | 101,4 | 147   | 248,0     | 127,05    | 230                 | 240                      | 250                  | 57           |
| 125 | 125,5 | 181   | 258,0     | 132,15    | 220                 | 220                      | 230                  | 57           |
| 150 | 150,9 | 218   | 268,5     | 137,40    | 200                 | 210                      | 220                  | 57           |
| 175 | 175,0 | 253   | 278,5     | 142,40    | 180                 | 190                      | 200                  | 57           |
| 200 | 200,4 | 290   | 289,0     | 147,65    | 160                 | 170                      | 180                  | 57           |

Максимальный крутящий момент: 1000 Нм

\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.



### GR72 - ТИП SAED-T23

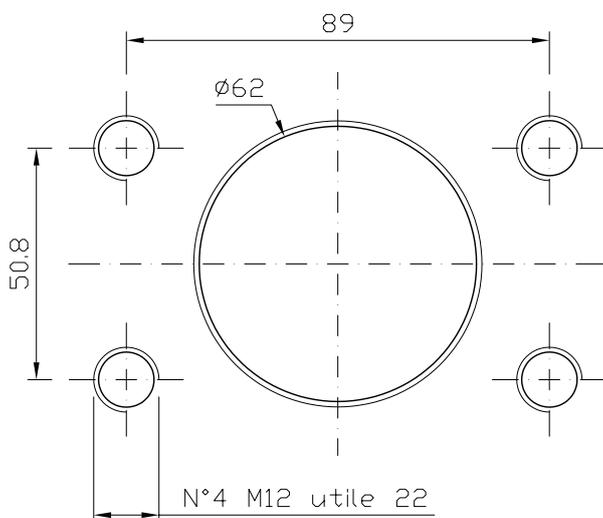
| Тип | СС    | л/мин | Размеры А | Размеры В | Постоянное давление | Прерывистое давление (*) | Пиковое давление (*) | Уровень шума |
|-----|-------|-------|-----------|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 94  | 94,1  | 136   | 245,0     | 125,50    | 240                 | 250                      | 260                  | 57           |
| 101 | 101,4 | 147   | 248,0     | 127,00    | 230                 | 240                      | 250                  | 57           |
| 125 | 125,5 | 181   | 258,0     | 132,00    | 220                 | 220                      | 230                  | 57           |
| 150 | 150,9 | 218   | 268,5     | 137,25    | 200                 | 210                      | 220                  | 57           |
| 175 | 175,0 | 253   | 278,5     | 142,25    | 180                 | 190                      | 200                  | 57           |
| 200 | 200,4 | 290   | 289,0     | 147,50    | 160                 | 170                      | 180                  | 57           |

Максимальный крутящий момент: 1200 Нм

\* Пульсация: цикл 20с ВКЛ & 3с ВЫКЛ - Пик: цикл 1с ВКЛ & 3с ВЫКЛ.

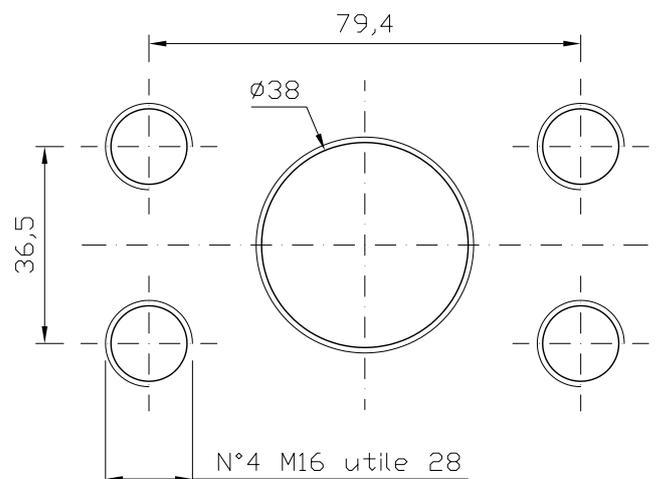
### GR72 ВПУСКНЫЕ-ВЫПУСКНЫЕ ОТВЕРСТИЯ - Тип ME

#### SAE 3000 2" 1/2



Впускное отверстие

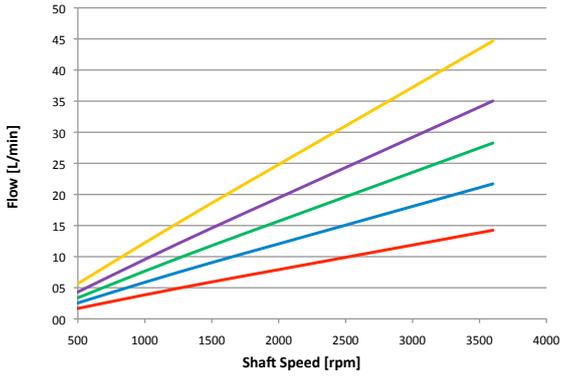
#### SAE 6000 1" 1/2



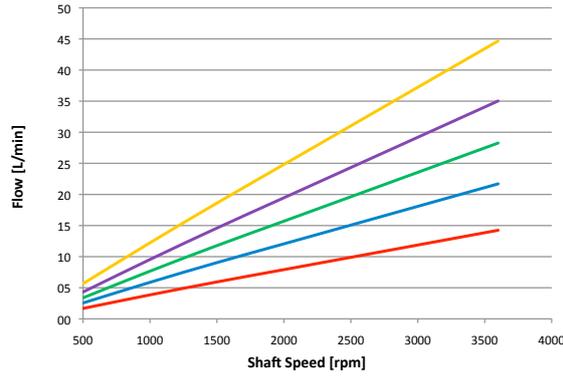
Выпускное отверстие

# Производительность подачи при 46 cSt

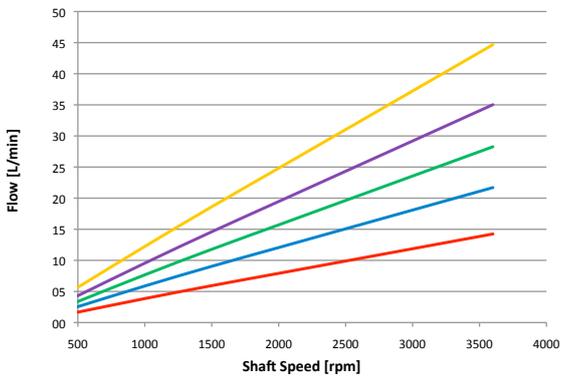
**GR28 1-C3 / 1L-GL54 / 1L-G54**



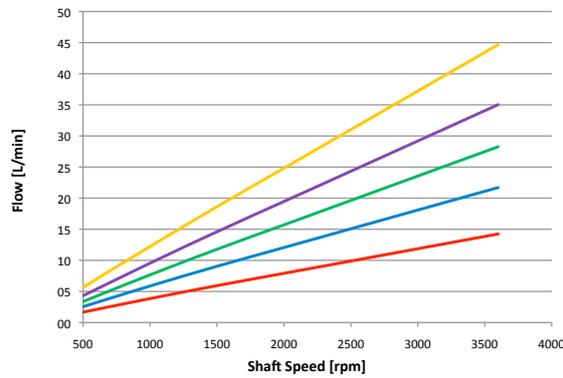
**GR28 1P-C2**



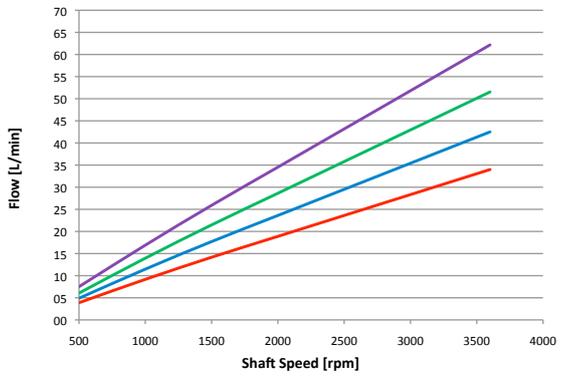
**GR28 1K-G54 / 1K-GL54**



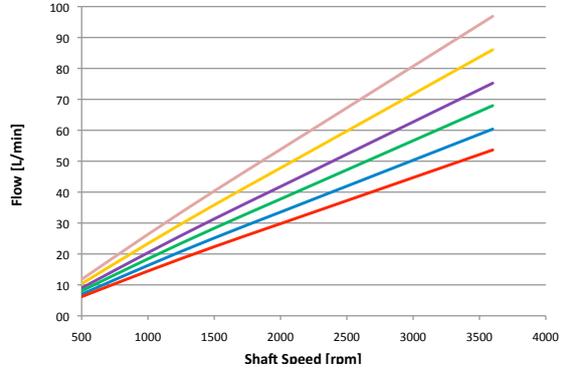
**GR28 SAEA-AC**



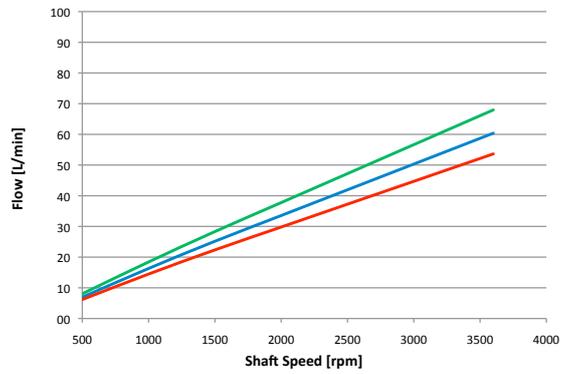
**GR33**



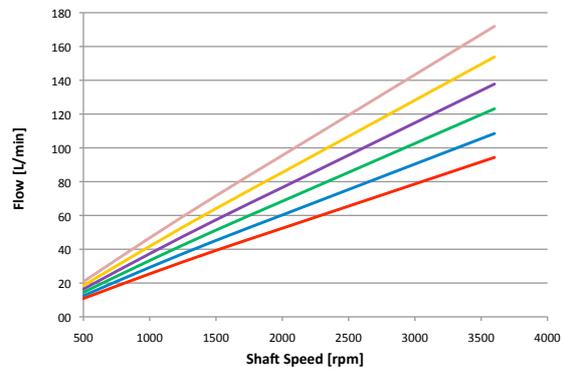
**GR38**



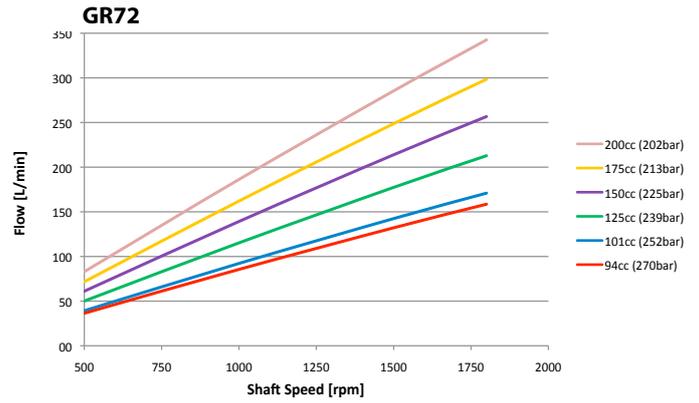
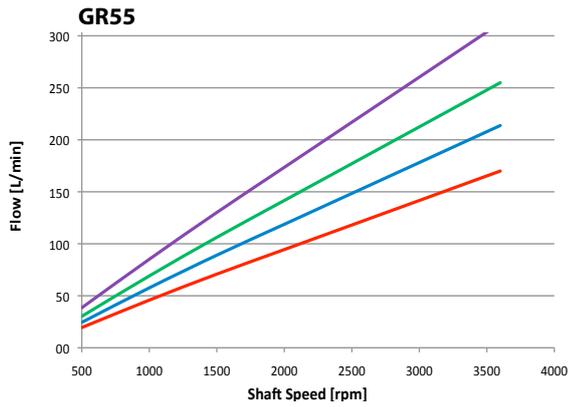
**GR38 SAEA-T9**



**GR47**



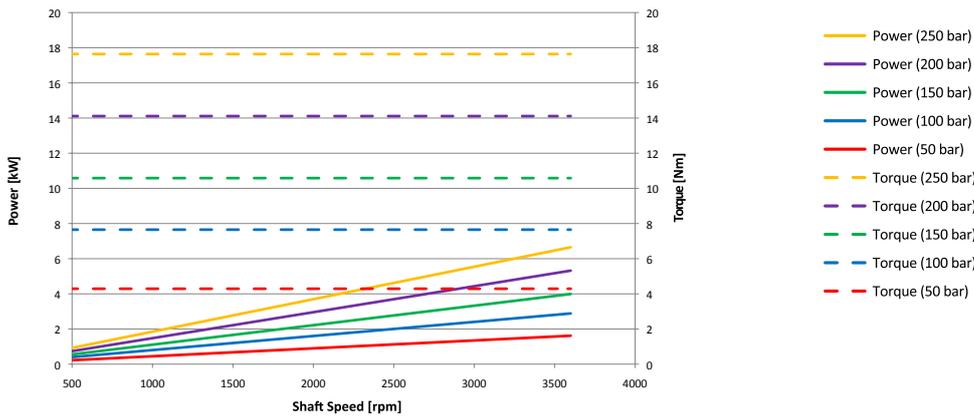
## Производительность подачи при 46 cSt



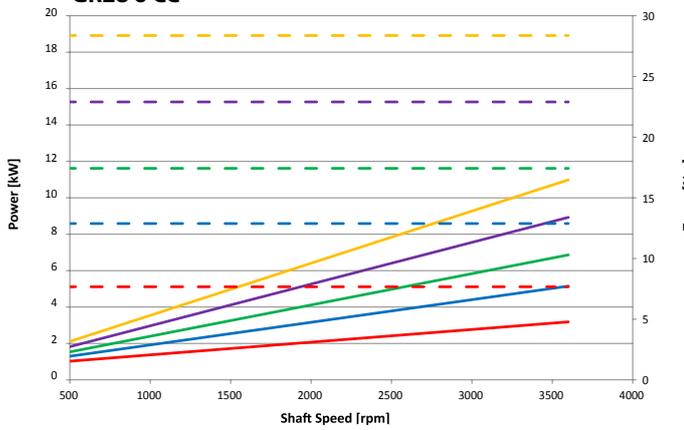
Серводвигатель Насос Continuum®

# Характеристики мощности и крутящего момента при 46 cSt

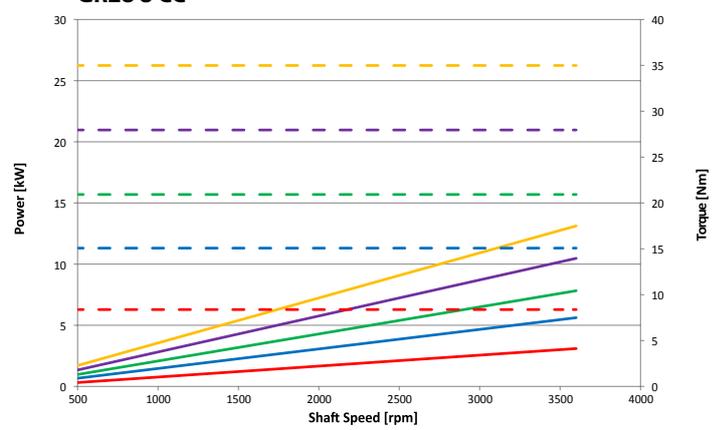
**GR28 4 CC**



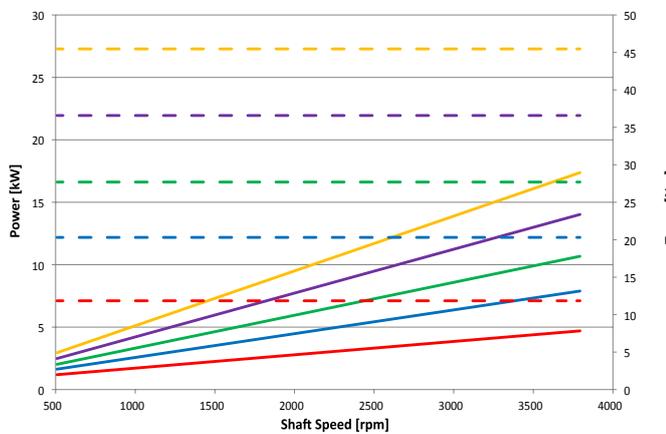
**GR28 6 CC**



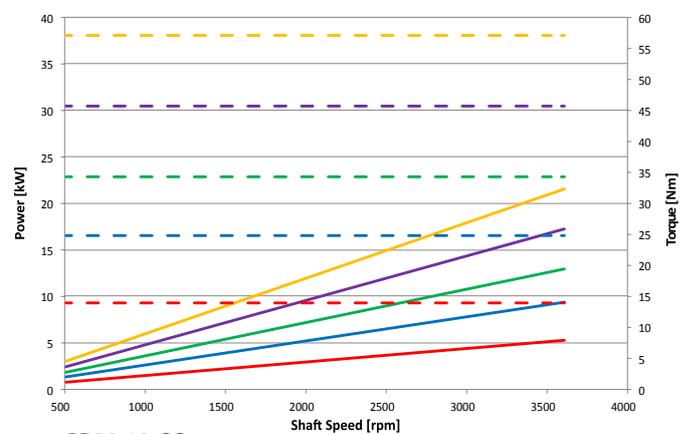
**GR28 8 CC**



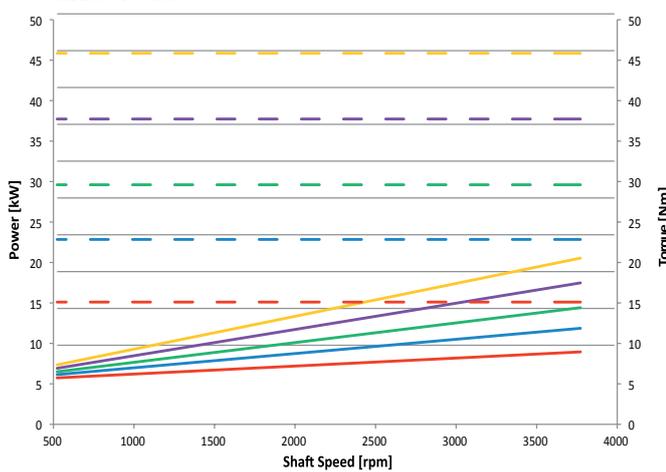
**GR28 10 CC**



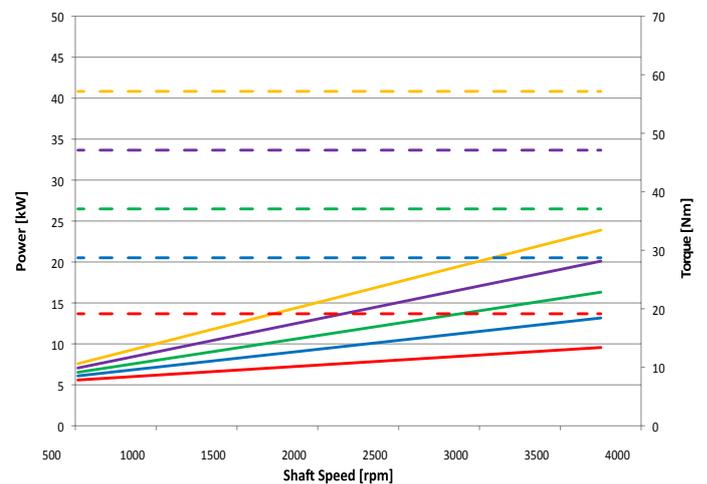
**GR28 13 CC**



**GR33 10 CC**

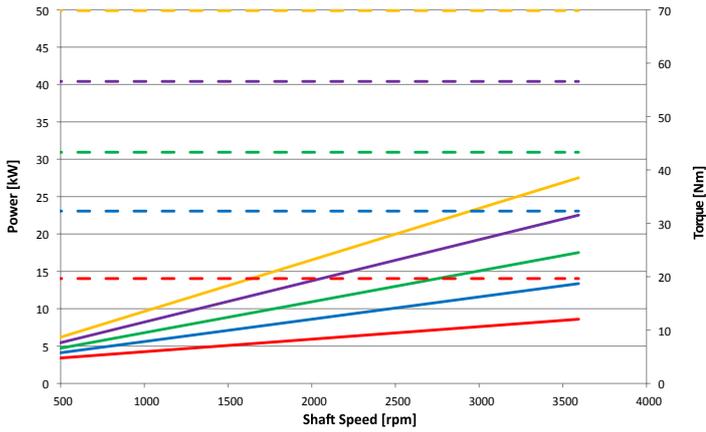


**GR33 13 CC**

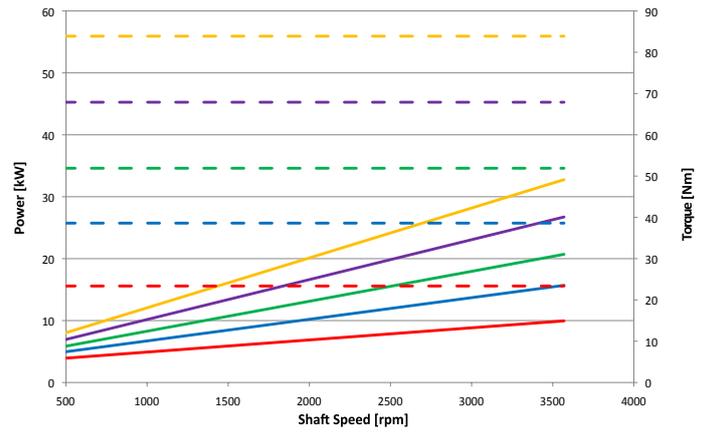


# Характеристики мощности и крутящего момента при 46 cSt

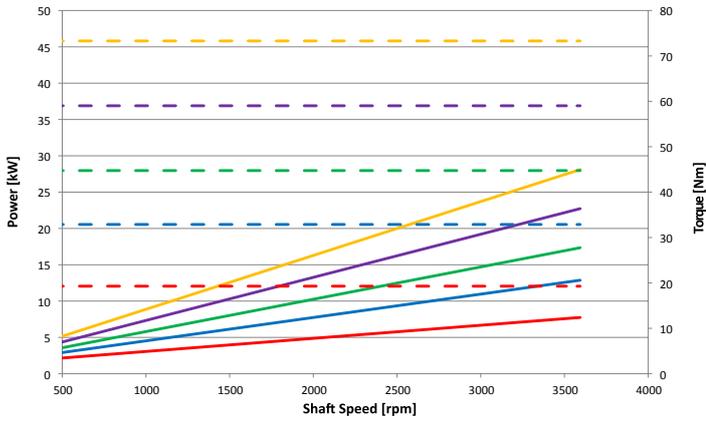
**GR33 15 CC**



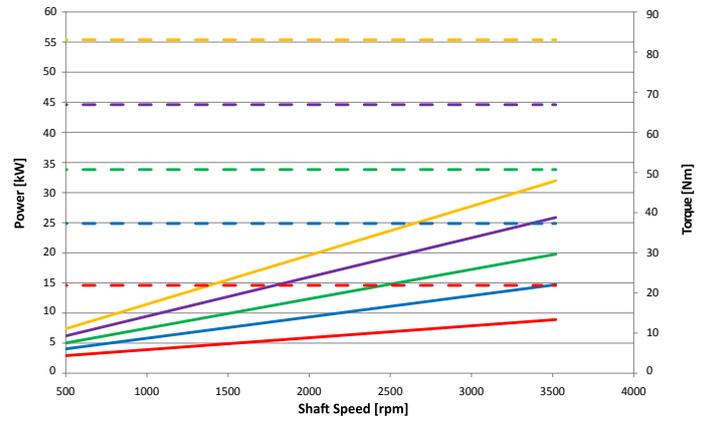
**GR33 18 CC**



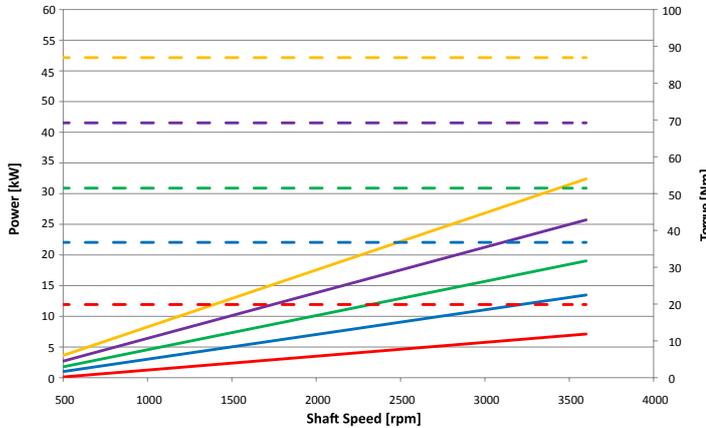
**GR38 16 CC**



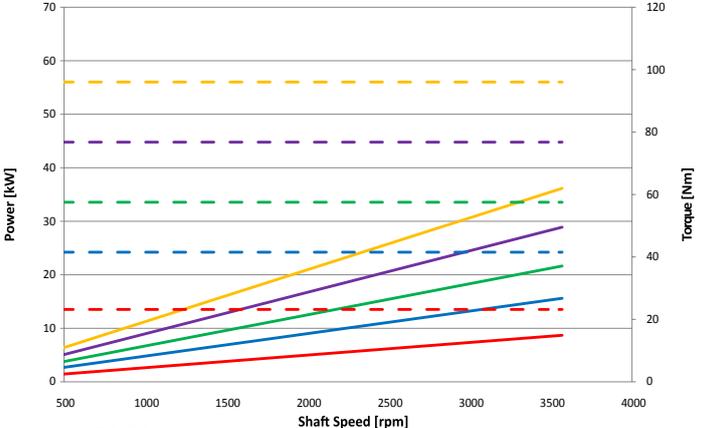
**GR38 18 CC**



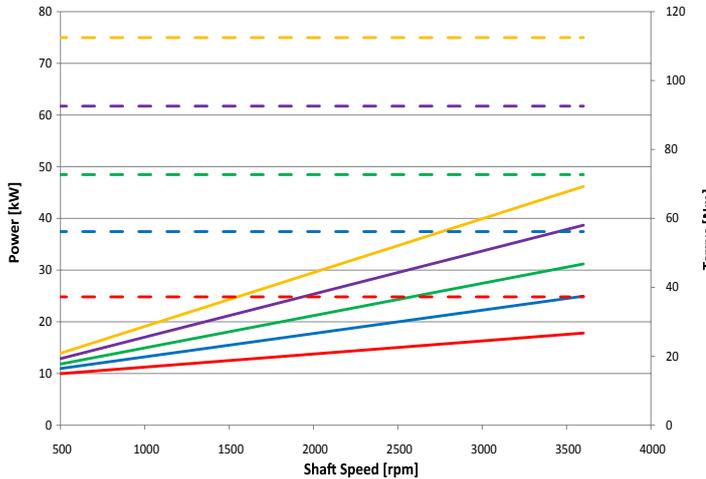
**GR38 20 CC**



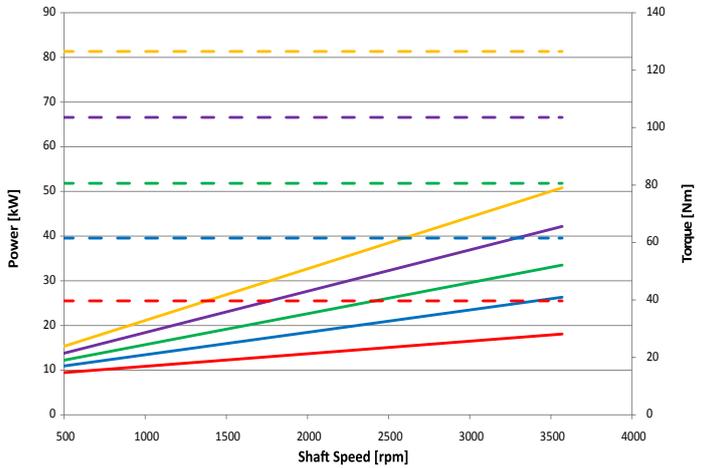
**GR38 22 CC**



**GR38 25 CC**

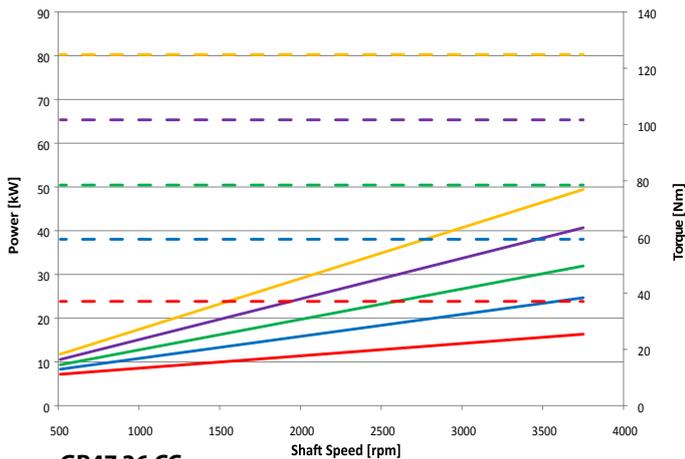


**GR38 28 CC**

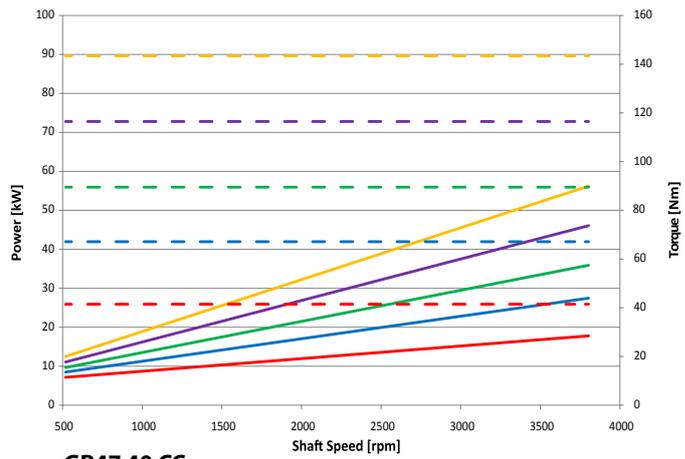


# Характеристики мощности и крутящего момента при 46 cSt

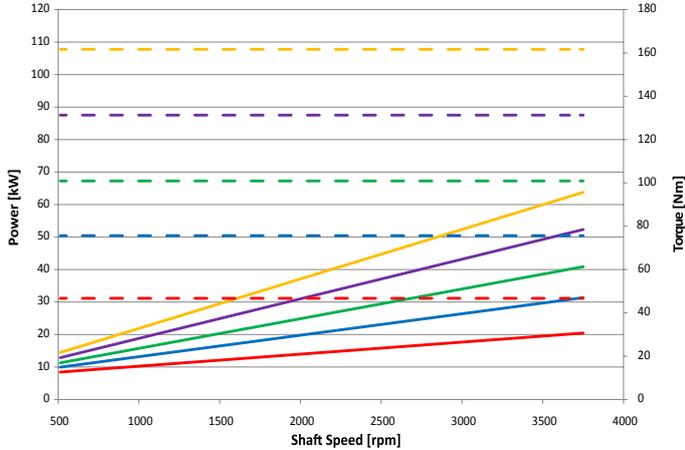
**GR47 28 CC**



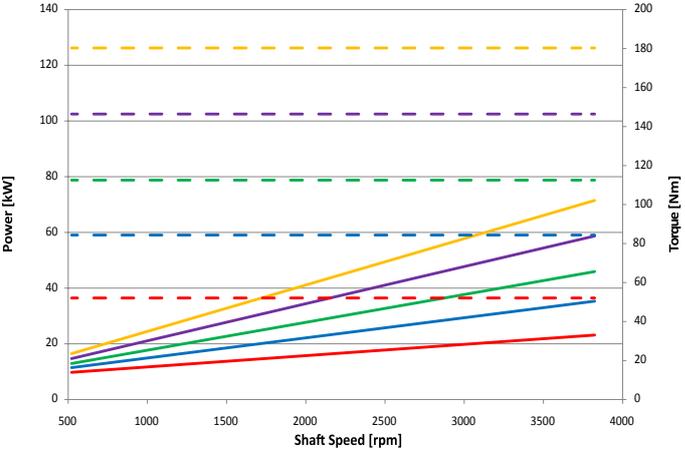
**GR47 32 CC**



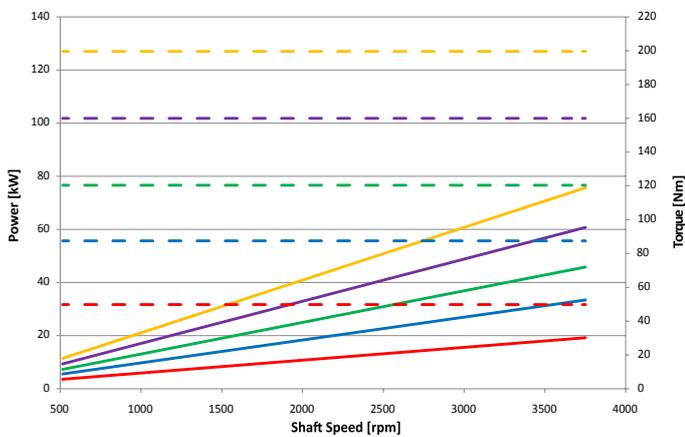
**GR47 36 CC**



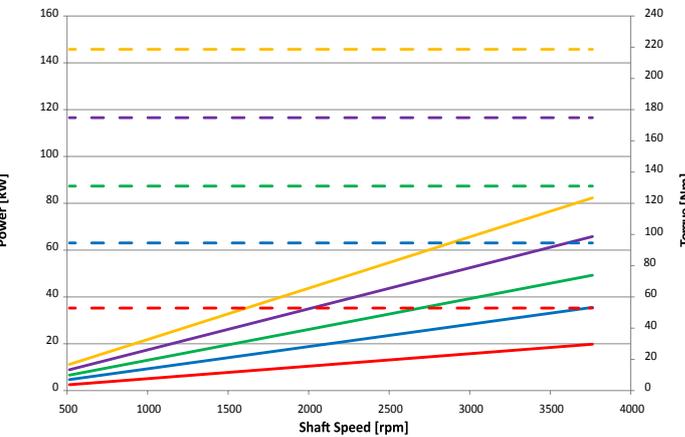
**GR47 40 CC**



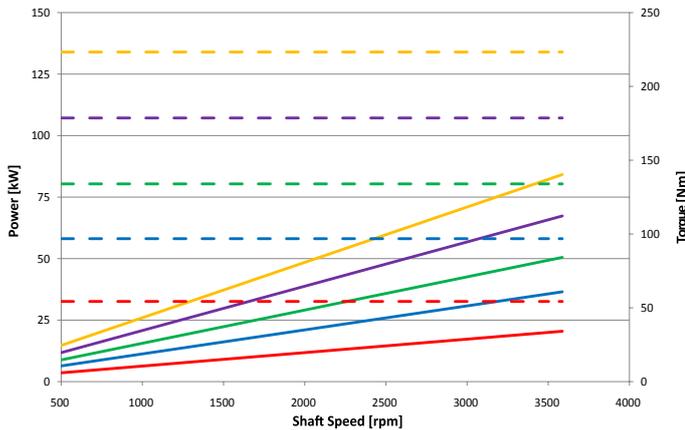
**GR47 45 CC**



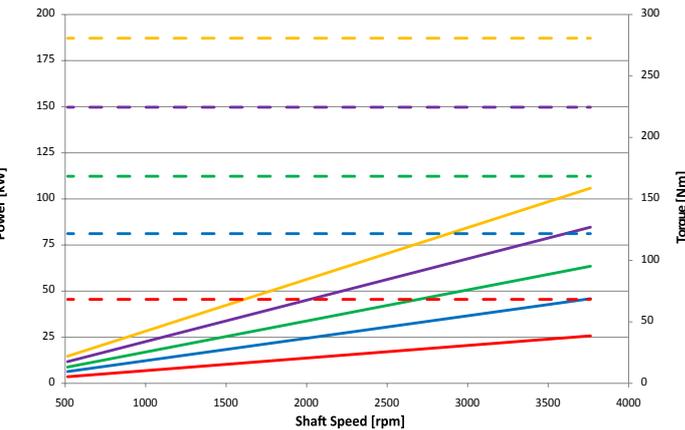
**GR47 50 CC**



**GR55 50 CC**

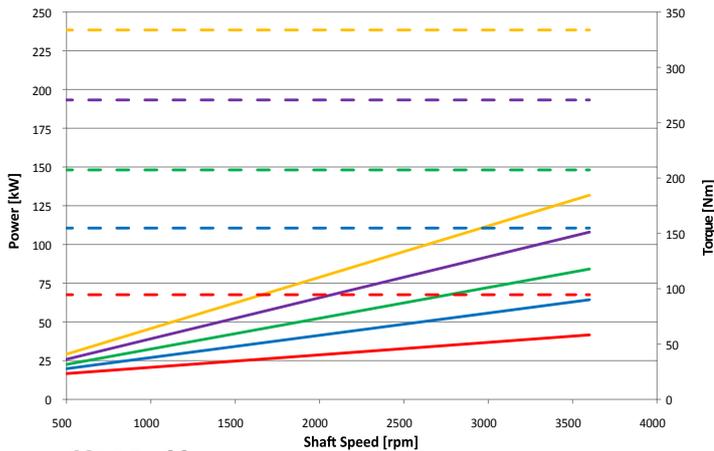


**GR55 63 CC**

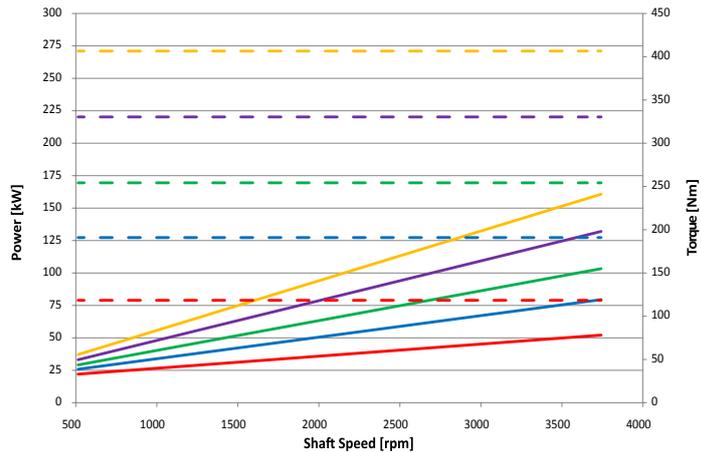


# Характеристики мощности и крутящего момента при 46 cSt

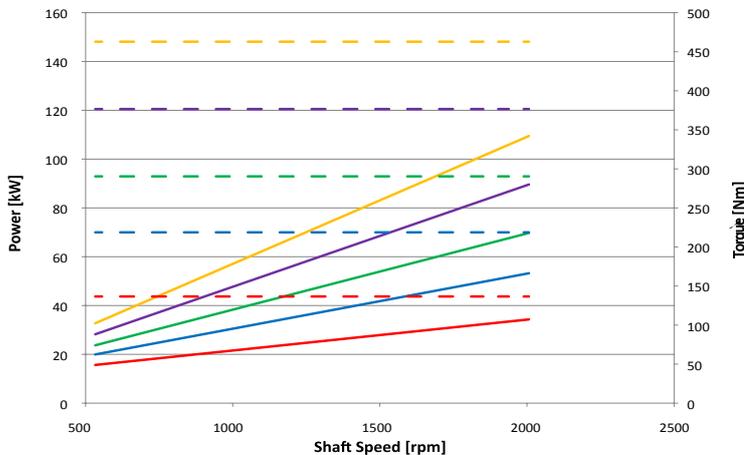
**GR55 75**



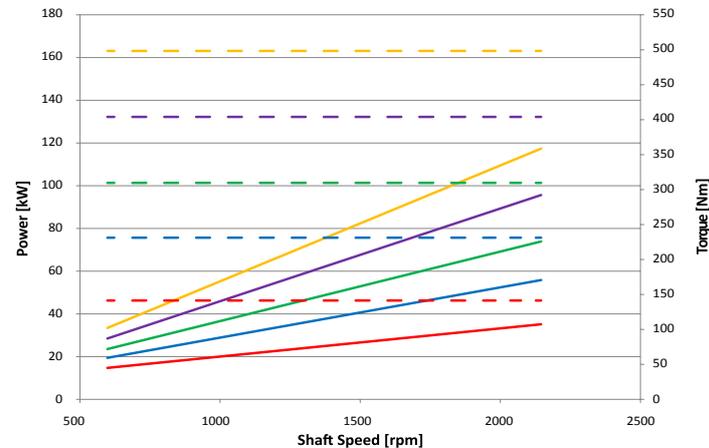
**GR55 90 CC**



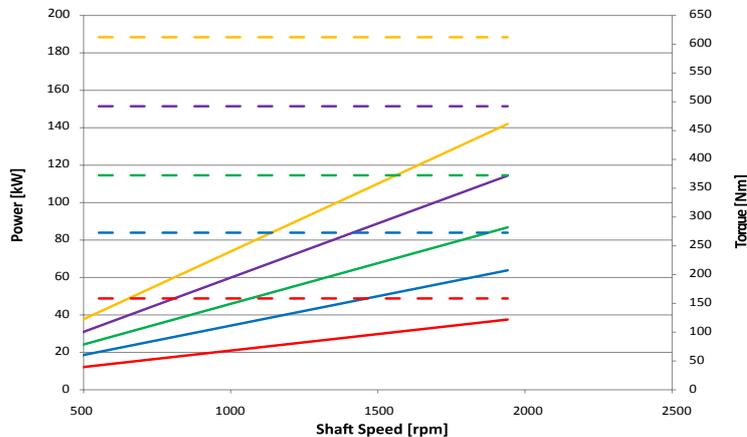
**GR72 94 CC**



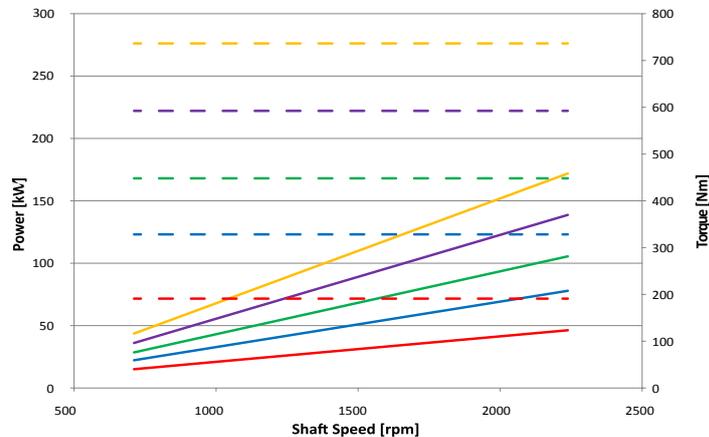
**GR72 101 CC**



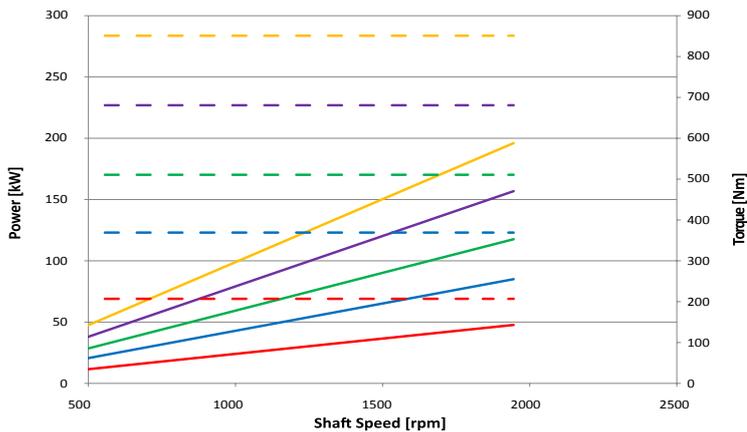
**GR72 125 CC**



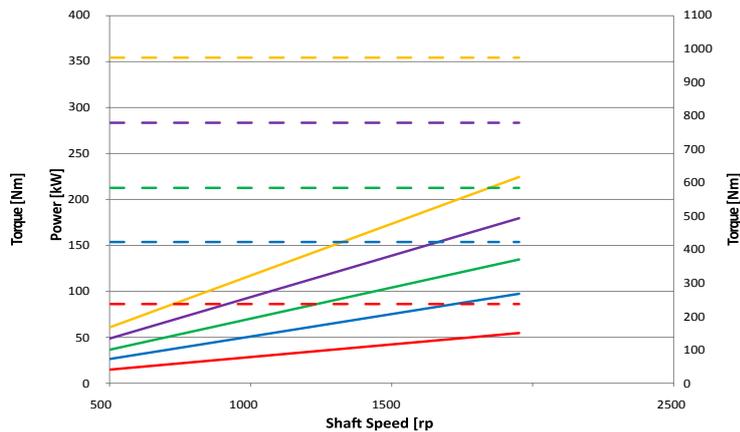
**GR72 150 CC**



**GR72 175 CC**



**GR72 200 CC**



## Спаренные и многоступенчатые насосы

Насосы **Continuum**® используются для многоуровневых установок, где ведущий вал первого насоса Continuum® расширен до второго и даже третьего насоса Continuum®. Каждый насос соединен с другим посредством муфты. Каждый насос имеет свое всасывающее отверстие.

По существу технические условия отдельных насосов применяются и к многоуровневым установкам. Максимальная скорость задается наибольшей скоростью используемого насоса. В случае конфигураций многоступенчатых установок рекомендуется использовать больший рабочий объем для первого двигателя. Передний насос может оснащаться фланцем и валом различного типа.

## Шифр изделия

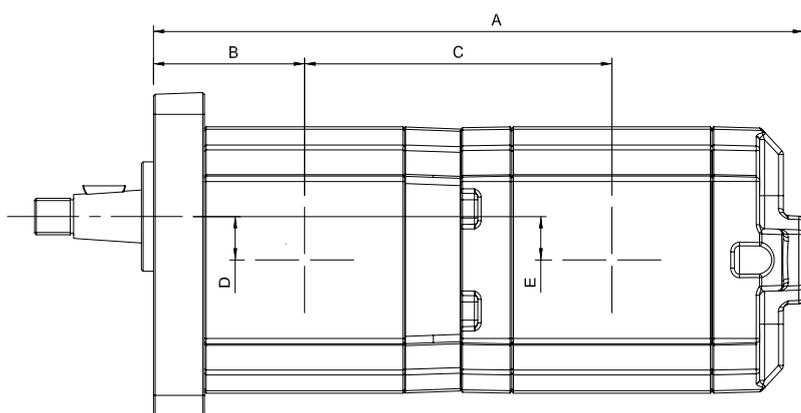
### Многократная наладка

| Тип  | Класс | Рабочий объем               | Фланец и вал       | Отверстия   | Тип 2-й ступени | Сдвиг 2-й ступени       | Отверстия   | Уплотнение вала   | Вращение  |
|------|-------|-----------------------------|--------------------|-------------|-----------------|-------------------------|-------------|---|---|
| DG28 | 2V    | 004-006-008-010-013         | F1AC3              | G-U         | GR28            | 004-006-008-010-013     | G-U         | Стандартный<br>NBR<br>(никакой)<br>Оptionальный<br>FKM<br>V | Стандартный<br>ПР<br>(никакой)<br><br>Оptionальный<br>ЛВ*<br> |
| DG33 | 2V    | 010-013-015-018             | F2AC4              | G-M-<br>Q-U | GR28            |                         | G-M-<br>Q-U |   |   |
| DG38 | 2V    | 016-018-020-022-025-028     | F2AC4              | G-M-<br>Q-U | GR28            | 010-013-015-018         | G-M-<br>Q-U |   |   |
| DG47 | 2V    | 028-032-036-040-045-050     | F3AC9<br>FSAEBAT13 | O-U         | GR28            | 010-013-015-018         | G-M-<br>Q-U |   |   |
| DG55 | 2V    | 050-063-075-090             | FSAEBAT15          | O-OE        | GR33            | 016-018-020-022-025-028 | O-U         |   |   |
| DG72 | 2V    | 094-101-125-150-175-200-225 | FSAEDAT23          | ME          | GR38            | 028-032-036-040-045-050 | O-OE        |   |   |
|      |       |                             |                    |             | GR47            | 050-063-075-090         | O-U         |   |   |
|      |       |                             |                    |             | GR55            | 094-101-125-150-175-200 | ME          |   |   |
|      |       |                             |                    |             | GR72            |                         |             |   |   |

\* Свяжитесь с Settima для вращения против часовой стрелки.

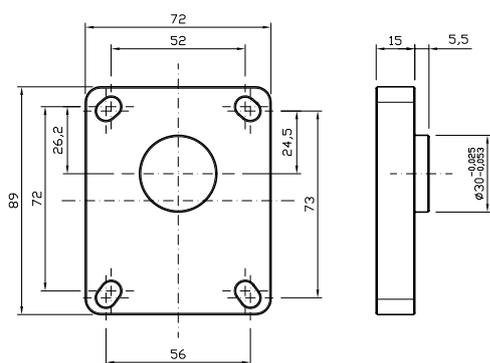
\*\* Минимально рекомендуемое рабочее давление для второй ступени 30 бар. В случае более низкого давления свяжитесь с Settima.

## GR28 - Группа 1 спаренные насосы\*

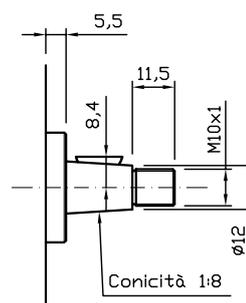


| GR28 + GR28 |   | 2°     |        |        |        |        |
|-------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |   | 4      | 6      | 8      | 10     | 13     |
| 4           | A | 191,50 | -      | -      | -      | -      |
|             | B | 44,50  | -      | -      | -      | -      |
|             | C | 90,50  | -      | -      | -      | -      |
|             | D | 11,90  | -      | -      | -      | -      |
|             | E | 11,90  | -      | -      | -      | -      |
| 6           | A | 197,00 | 202,50 | -      | -      | -      |
|             | B | 47,25  | 47,25  | -      | -      | -      |
|             | C | 93,25  | 96,00  | -      | -      | -      |
|             | D | 11,90  | 11,90  | -      | -      | -      |
|             | E | 11,90  | 11,90  | -      | -      | -      |
| 8           | A | 202,00 | 207,50 | 212,50 | -      | -      |
|             | B | 49,75  | 49,75  | 49,75  | -      | -      |
|             | C | 95,75  | 98,50  | 101,00 | -      | -      |
|             | D | 11,90  | 11,90  | 11,90  | -      | -      |
|             | E | 11,90  | 11,90  | 11,90  | -      | -      |
| 10          | A | 207,00 | 212,50 | 217,50 | 222,50 | -      |
|             | B | 52,25  | 52,25  | 52,25  | 52,25  | -      |
|             | C | 98,25  | 101,00 | 103,50 | 106,00 | -      |
|             | D | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | -      |
|             | E | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | -      |
| 13          | A | 214,00 | 219,50 | 224,50 | 229,50 | 236,50 |
|             | B | 55,70  | 55,70  | 55,70  | 55,70  | 55,70  |
|             | C | 101,75 | 104,50 | 107,00 | 109,50 | 113,00 |
|             | D | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | E | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |

### Фланцы и валы для GR28



Тип фланца 1C3



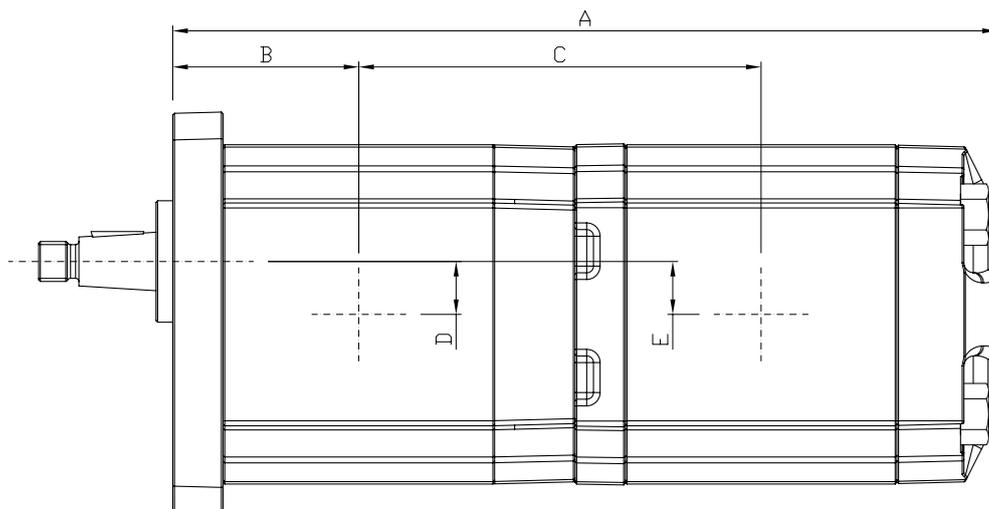
Тип вала 1C3

Максимальный крутящий момент: 100 Нм

\* Стандартные многоступенчатые насосы поставляются с обоими ступенями с жидкостной связью. При оформлении заказа необходимо указать, будут ли две ступени обращаться с различными типами жидкости или жидкостями, поступающими из более, чем одного резервуара.

## GR33 и GR38 - Группа 2 спаренные насосы\*

GR33

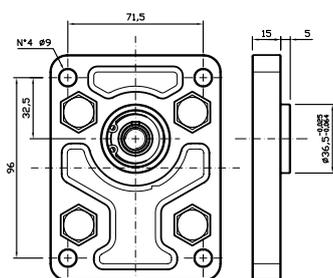


| GR33 + GR28 |    |   | 2°     |        |        |        |        |
|-------------|----|---|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |    |   | 4      | 6      | 8      | 10     | 13     |
| 1°          | 10 | A | 216,50 | 222,00 | 227,00 | 232,00 | 239,00 |
|             |    | B | 53,75  | 53,75  | 53,75  | 53,75  | 53,75  |
|             |    | C | 16,25  | 109,00 | 111,50 | 114,00 | 117,50 |
|             |    | D | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             |    | E | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | 13 | A | 221,4  | 226,90 | 231,90 | 236,90 | 243,90 |
|             |    | B | 56,20  | 56,20  | 56,20  | 56,20  | 56,20  |
|             |    | C | 108,70 | 111,45 | 113,95 | 116,45 | 119,95 |
|             |    | D | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             |    | E | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | 15 | A | 226,40 | 231,90 | 236,90 | 241,90 | 248,90 |
|             |    | B | 58,70  | 58,70  | 58,70  | 58,70  | 58,70  |
|             |    | C | 111,20 | 113,95 | 116,45 | 118,95 | 122,45 |
|             |    | D | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             |    | E | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | 18 | A | 232,2  | 237,70 | 242,70 | 247,70 | 254,70 |
|             |    | B | 61,60  | 61,60  | 61,60  | 61,60  | 61,60  |
|             |    | C | 114,10 | 116,85 | 119,35 | 121,85 | 125,35 |
|             |    | D | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             |    | E | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |

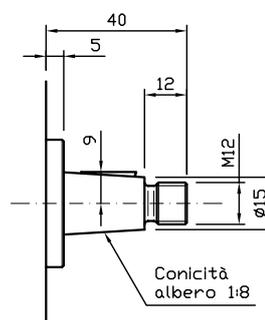
| GR33 + GR33 |    |   | 2°     |    |    |    |
|-------------|----|---|--------|----|----|----|
|             |    |   | 10     | 13 | 15 | 18 |
| 1°          | 10 | A | 236,00 | -  | -  | -  |
|             |    | B | 53,75  | -  | -  | -  |
|             |    | C | 113,50 | -  | -  | -  |
|             |    | D | 13,75  | -  | -  | -  |
|             |    | E | 13,75  | -  | -  | -  |

| GR33 + GR33 |    |   | 2°     |        |        |        |
|-------------|----|---|--------|--------|--------|--------|
|             |    |   | 10     | 13     | 15     | 18     |
|             | 13 | A | 240,90 | 245,80 | -      | -      |
|             |    | B | 56,20  | 56,20  | -      | -      |
|             |    | C | 115,95 | 118,40 | -      | -      |
|             |    | D | 13,75  | 13,75  | -      | -      |
|             |    | E | 13,75  | 13,75  | -      | -      |
|             | 15 | A | 245,90 | 250,80 | 255,80 | -      |
|             |    | B | 58,70  | 58,70  | 58,70  | -      |
|             |    | C | 118,45 | 120,90 | 123,40 | -      |
|             |    | D | 13,75  | 13,75  | 13,75  | -      |
|             |    | E | 13,75  | 13,75  | 13,75  | -      |
|             | 18 | A | 251,70 | 256,60 | 261,60 | 267,40 |
|             |    | B | 61,60  | 61,60  | 61,60  | 61,60  |
|             |    | C | 121,35 | 123,80 | 126,30 | 129,20 |
|             |    | D | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             |    | E | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |

## Фланцы и валы для GR33



Тип фланца 2C4



Тип вала 2C4

Максимальный крутящий момент: 210 Нм

\* Стандартные многоступенчатые насосы поставляются с обоими ступенями с жидкостной связью. При оформлении заказа необходимо указать, будут ли две ступени обращаться с различными типами жидкости или жидкостями, поступающими из более, чем одного резервуара.

| GR38 + GR28 |    |        | 2°     |        |        |        |        |
|-------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |    |        | 4      | 6      | 8      | 10     | 13     |
| 1°          | 16 | A      | 191,50 | 228,50 | 233,50 | 238,50 | 245,50 |
|             |    | B      | 44,50  | 55,50  | 55,50  | 55,50  | 55,50  |
|             |    | C      | 90,50  | 113,75 | 116,25 | 118,75 | 122,25 |
|             |    | D      | 11,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             |    | E      | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | 18 | A      | 226,00 | 231,50 | 236,50 | 241,50 | 248,50 |
|             |    | B      | 57,00  | 57,00  | 57,00  | 57,00  | 57,00  |
|             |    | C      | 112,50 | 115,25 | 117,75 | 120,25 | 123,75 |
|             |    | D      | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             |    | E      | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | 20 | A      | 229,00 | 234,50 | 239,50 | 244,50 | 251,50 |
|             |    | B      | 58,50  | 58,50  | 58,50  | 58,50  | 58,50  |
|             |    | C      | 114,00 | 116,75 | 119,25 | 121,75 | 125,25 |
|             |    | D      | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             |    | E      | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | 22 | A      | 232,00 | 237,50 | 242,50 | 247,5  | 254,50 |
|             |    | B      | 60,00  | 60,00  | 60,00  | 60,00  | 60,00  |
|             |    | C      | 115,50 | 118,25 | 120,75 | 123,25 | 126,75 |
|             |    | D      | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             |    | E      | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | 25 | A      | 236,50 | 242,00 | 247,00 | 252,00 | 259,00 |
|             |    | B      | 62,25  | 62,25  | 62,25  | 62,25  | 62,25  |
|             |    | C      | 117,75 | 120,50 | 123,00 | 125,50 | 129,00 |
|             |    | D      | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             |    | E      | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
| 28          | A  | 241,00 | 246,50 | 251,50 | 256,50 | 263,50 |        |
|             | B  | 64,50  | 64,50  | 64,50  | 64,50  | 64,50  |        |
|             | C  | 120,00 | 122,75 | 125,25 | 127,75 | 131,25 |        |
|             | D  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |        |
|             | E  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |        |

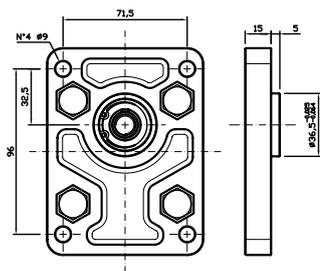
| GR38 + GR33 |    |   | 2°     |        |        |        |
|-------------|----|---|--------|--------|--------|--------|
|             |    |   | 10     | 13     | 15     | 18     |
| 1°          | 16 | A | 242,50 | 247,40 | 252,40 | 258,20 |
|             |    | B | 55,50  | 55,50  | 55,50  | 55,50  |
|             |    | C | 118,25 | 120,70 | 123,20 | 126,10 |
|             |    | D | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             |    | E | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |

| GR38 + GR33 |    |        | 2°     |        |         |        |
|-------------|----|--------|--------|--------|---------|--------|
|             |    |        | 10     | 13     | 15      | 18     |
|             | 18 | A      | 245,50 | 250,40 | 255,40  | 261,20 |
|             |    | B      | 57,00  | 57,00  | 57,00   | 57,00  |
|             |    | C      | 119,75 | 122,20 | 124,70  | 127,60 |
|             |    | D      | 15,90  | 15,90  | 15,90   | 15,90  |
|             |    | E      | 13,75  | 13,75  | 13,75   | 13,75  |
|             | 20 | A      | 248,50 | 253,40 | 258,40  | 264,20 |
|             |    | B      | 58,50  | 58,50  | 58,50   | 58,50  |
|             |    | C      | 121,25 | 123,70 | 126,20  | 129,10 |
|             |    | D      | 15,90  | 15,90  | 15,90   | 15,90  |
|             |    | E      | 13,75  | 13,75  | 13,75   | 13,75  |
|             | 22 | A      | 251,50 | 256,40 | 261,40  | 267,20 |
|             |    | B      | 60,00  | 60,00  | 60,00   | 60,00  |
|             |    | C      | 122,75 | 125,20 | 127,70  | 130,60 |
|             |    | D      | 15,90  | 15,90  | 15,90   | 15,90  |
|             |    | E      | 13,75  | 13,75  | 13,75   | 13,75  |
|             | 25 | A      | 2560   | 260,90 | 265,90  | 271,70 |
|             |    | B      | 62,25  | 62,25  | 62,25   | 62,25  |
|             |    | C      | 1250   | 127,45 | 129,95  | 132,85 |
|             |    | D      | 15,90  | 15,90  | 15,90   | 15,90  |
|             |    | E      | 13,75  | 13,75  | 13,75   | 13,75  |
| 28          | A  | 260,50 | 265,4  | 270,40 | 276,20  |        |
|             | B  | 64,50  | 64,50  | 64,50  | 64,50   |        |
|             | C  | 127,25 | 129,70 | 132,20 | 135,1 0 |        |
|             | D  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90   |        |
|             | E  | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75   |        |

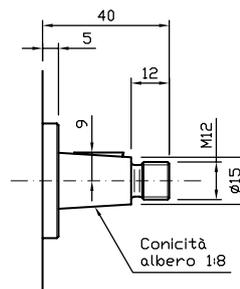
| GR38 + GR38 |    |   | 2°     |        |    |    |    |    |
|-------------|----|---|--------|--------|----|----|----|----|
|             |    |   | 16     | 18     | 20 | 22 | 25 | 28 |
| 1°          | 16 | A | 246,00 | -      | -  | -  | -  | -  |
|             |    | B | 55,50  | -      | -  | -  | -  | -  |
|             |    | C | 120,00 | -      | -  | -  | -  | -  |
|             |    | D | 15,90  | -      | -  | -  | -  | -  |
|             |    | E | 15,90  | -      | -  | -  | -  | -  |
|             | 18 | A | 249,00 | 252,00 | -  | -  | -  | -  |
|             |    | B | 57,00  | 57,00  | -  | -  | -  | -  |
|             |    | C | 121,50 | 123,00 | -  | -  | -  | -  |
|             |    | D | 15,90  | 15,90  | -  | -  | -  | -  |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | -  | -  | -  | -  |

| GR38 + GR38 |    |   | 2°     |        |        |        |        |        |
|-------------|----|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |    |   | 16     | 18     | 20     | 22     | 25     | 28     |
| 1°          | 20 | A | 252,00 | 255,00 | 258,00 | -      | -      | -      |
|             |    | B | 58,50  | 58,50  | 58,50  | -      | -      | -      |
|             |    | C | 123,00 | 124,50 | 126,00 | -      | -      | -      |
|             |    | D | 15,90  | 15,90  | 15,90  | -      | -      | -      |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | -      | -      | -      |
|             | 22 | A | 255,00 | 258,00 | 261,00 | 264,00 | -      | -      |
|             |    | B | 60,00  | 60,00  | 60,00  | 60,00  | -      | -      |
|             |    | C | 124,50 | 126,00 | 127,50 | 129,00 | -      | -      |
|             |    | D | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | -      | -      |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | -      | -      |
|             | 25 | A | 259,50 | 262,50 | 265,50 | 268,50 | 273,00 | -      |
|             |    | B | 62,25  | 62,25  | 62,25  | 62,25  | 62,25  | -      |
|             |    | C | 126,75 | 128,25 | 129,75 | 131,25 | 133,50 | -      |
|             |    | D | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | -      |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | -      |
|             | 28 | A | 264,00 | 267,00 | 270,00 | 273,00 | 277,50 | 282,00 |
|             |    | B | 64,50  | 64,50  | 64,50  | 64,50  | 64,50  | 64,50  |
|             |    | C | 129,00 | 130,50 | 132,00 | 133,50 | 135,75 | 138,00 |
|             |    | D | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |

## Фланцы и валы для GR38



Тип фланца 2C4

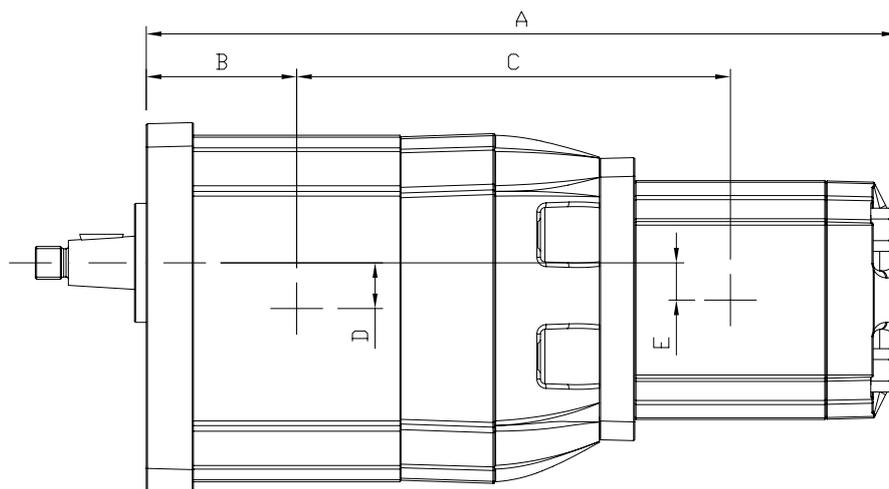


Тип вала 2C4

Максимальный крутящий момент: 210 Нм

\* Стандартные многоступенчатые насосы поставляются с обоими ступенями с жидкостной связью. При оформлении заказа необходимо указать, будут ли две ступени обращаться с различными типами жидкости или жидкостями, поступающими из более, чем одного резервуара.

## GR47 - Группа 3 спаренные насосы



| GR47 + GR28 |    | 2°     |        |        |        |        |        |
|-------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |    | 4      | 6      | 8      | 10     | 13     |        |
| 1°          | 28 | A      | 292,00 | 297,50 | 302,50 | 307,50 | 314,40 |
|             |    | B      | 67,50  | 67,50  | 67,50  | 67,50  | 67,50  |
|             |    | C      | 168,00 | 170,75 | 173,25 | 175,75 | 179,25 |
|             |    | D      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E      | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | 32 | A      | 296,00 | 301,50 | 306,50 | 311,50 | 318,40 |
|             |    | B      | 69,50  | 69,50  | 69,50  | 69,50  | 69,50  |
|             |    | C      | 170,00 | 172,75 | 175,25 | 177,75 | 181,25 |
|             |    | D      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E      | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | 36 | A      | 300,00 | 305,50 | 310,50 | 315,50 | 322,40 |
|             |    | B      | 71,50  | 71,50  | 71,50  | 71,50  | 71,50  |
|             |    | C      | 136,00 | 138,75 | 141,25 | 143,75 | 147,20 |
|             |    | D      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E      | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | 40 | A      | 304,00 | 309,50 | 314,50 | 319,50 | 326,40 |
|             |    | B      | 73,50  | 73,50  | 73,50  | 73,50  | 73,50  |
|             |    | C      | 174,00 | 176,75 | 179,25 | 181,75 | 185,25 |
|             |    | D      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E      | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
| 45          | A  | 308,50 | 314,00 | 319,00 | 324,00 | 330,90 |        |
|             | B  | 75,75  | 75,75  | 75,75  | 75,75  | 75,75  |        |
|             | C  | 140,25 | 143,00 | 145,50 | 148,00 | 151,45 |        |
|             | D  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |        |
|             | E  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |        |
| 50          | A  | 313,50 | 319,00 | 324,00 | 329,00 | 335,90 |        |
|             | B  | 78,25  | 78,25  | 78,25  | 78,25  | 78,25  |        |
|             | C  | 178,75 | 181,50 | 184,00 | 186,50 | 190,00 |        |
|             | D  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |        |
|             | E  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |        |

| GR47 + GR33 |    |        | 2°     |        |        |        |
|-------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |    |        | 10     | 13     | 15     | 18     |
| 1°          | 28 | A      | 322,00 | 326,90 | 331,90 | 337,70 |
|             |    | B      | 67,50  | 67,50  | 67,50  | 67,50  |
|             |    | C      | 185,25 | 188,20 | 190,70 | 193,60 |
|             |    | D      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E      | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             | 32 | A      | 326,00 | 330,90 | 335,90 | 341,70 |
|             |    | B      | 69,50  | 69,50  | 69,50  | 69,50  |
|             |    | C      | 187,25 | 190,20 | 192,70 | 195,60 |
|             |    | D      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E      | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             | 36 | A      | 330,00 | 334,90 | 339,90 | 345,70 |
|             |    | B      | 71,50  | 71,50  | 71,50  | 71,50  |
|             |    | C      | 189,75 | 192,20 | 194,70 | 197,60 |
|             |    | D      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E      | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             | 40 | A      | 334,00 | 338,90 | 343,90 | 349,70 |
|             |    | B      | 73,50  | 73,50  | 73,50  | 73,50  |
|             |    | C      | 191,75 | 194,20 | 196,70 | 199,60 |
|             |    | D      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E      | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             | 45 | A      | 338,50 | 343,40 | 348,40 | 354,20 |
|             |    | B      | 75,75  | 75,75  | 75,75  | 75,75  |
|             |    | C      | 194,00 | 196,45 | 198,95 | 201,85 |
|             |    | D      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E      | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
| 50          | A  | 343,50 | 348,40 | 353,40 | 359,20 |        |
|             | B  | 78,25  | 78,25  | 78,25  | 78,25  |        |
|             | C  | 196,50 | 198,95 | 201,45 | 204,35 |        |
|             | D  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |        |
|             | E  | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |        |

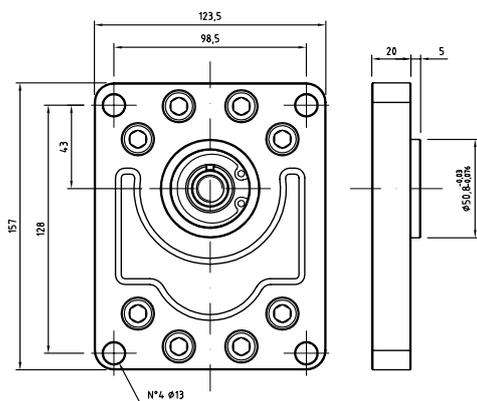
| GR47 + GR38 |    |   | 2°     |        |        |        |        |        |
|-------------|----|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |    |   | 16     | 18     | 20     | 22     | 25     | 28     |
| 1°          | 28 | A | 325,50 | 328,50 | 331,50 | 334,50 | 339,00 | 343,50 |
|             |    | B | 67,50  | 67,50  | 67,50  | 67,50  | 67,50  | 67,50  |
|             |    | C | 187,50 | 189,00 | 190,50 | 192,00 | 194,25 | 196,50 |
|             |    | D | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             | 32 | A | 329,50 | 332,50 | 335,50 | 338,50 | 343,00 | 347,50 |
|             |    | B | 69,50  | 69,50  | 69,50  | 69,50  | 69,50  | 69,50  |
|             |    | C | 189,50 | 191,00 | 192,50 | 194,00 | 196,25 | 154,00 |
|             |    | D | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |

| GR47 + GR38 |    |   | 2°     |        |        |        |        |        |
|-------------|----|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |    |   | 16     | 18     | 20     | 22     | 25     | 28     |
|             | 36 | A | 333,50 | 336,50 | 339,50 | 342,50 | 347,00 | 351,50 |
|             |    | B | 71,50  | 71,50  | 71,50  | 71,50  | 71,50  | 71,50  |
|             |    | C | 191,50 | 193,00 | 194,50 | 196,00 | 198,25 | 200,50 |
|             |    | D | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             | 40 | A | 337,50 | 340,50 | 343,50 | 346,50 | 351,00 | 355,50 |
|             |    | B | 73,50  | 73,50  | 73,50  | 73,50  | 73,50  | 73,50  |
|             |    | C | 193,50 | 195,00 | 196,50 | 198,00 | 200,25 | 202,50 |
|             |    | D | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             | 45 | A | 342,00 | 345,00 | 348,00 | 351,00 | 355,50 | 360,00 |
|             |    | B | 75,75  | 75,75  | 75,75  | 75,75  | 75,75  | 75,75  |
|             |    | C | 195,75 | 197,25 | 198,75 | 200,25 | 202,50 | 204,75 |
|             |    | D | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             | 50 | A | 347,00 | 350,00 | 353,00 | 356,00 | 360,5  | 365,00 |
|             |    | B | 78,25  | 78,25  | 78,25  | 78,25  | 78,25  | 78,25  |
|             |    | C | 198,25 | 199,75 | 201,25 | 202,75 | 205,00 | 207,25 |
|             |    | D | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |

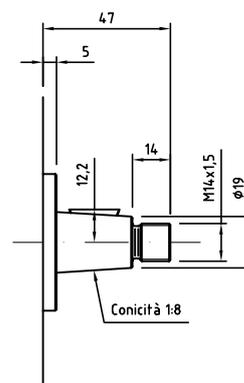
| GR47 + GR47 |    |   | 2°     |        |        |    |    |    |
|-------------|----|---|--------|--------|--------|----|----|----|
|             |    |   | 28     | 32     | 36     | 40 | 45 | 50 |
| 1°          | 28 | A | 351,00 | -      | -      | -  | -  | -  |
|             |    | B | 67,50  | -      | -      | -  | -  | -  |
|             |    | C | 201,00 | -      | -      | -  | -  | -  |
|             |    | D | 19,50  | -      | -      | -  | -  | -  |
|             |    | E | 19,50  | -      | -      | -  | -  | -  |
|             | 32 | A | 356,50 | 360,50 | -      | -- | -  | -  |
|             |    | B | 69,50  | 69,50  | -      | -  | -  | -  |
|             |    | C | 203,00 | 205,00 | -      | -  | -  | -  |
|             |    | D | 19,50  | 19,50  | -      | -  | -  | -  |
|             |    | E | 19,50  | 19,50  | -      | -  | -  | -  |
|             | 36 | A | 360,50 | 364,50 | 368,50 | -  | -  | -  |
|             |    | B | 71,50  | 71,50  | 71,50  | -  | -  | -  |
|             |    | C | 205,00 | 207,00 | 209,00 | -  | -  | -  |
|             |    | D | 19,50  | 19,50  | 19,50  | -  | -  | -  |
|             |    | E | 19,50  | 19,50  | 19,50  | -  | -  | -  |

| GR47 + GR47 |   | 2°     |        |        |        |        |        |
|-------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |   | 28     | 32     | 36     | 40     | 45     | 50     |
| 40          | A | 364,50 | 368,50 | 372,50 | 376,50 | -      | -      |
|             | B | 73,50  | 73,50  | 73,50  | 73,50  | -      | -      |
|             | C | 207,00 | 209,00 | 211,00 | 213,00 | -      | -      |
|             | D | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | -      | -      |
|             | E | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | -      | -      |
| 45          | A | 369,00 | 373,00 | 377,00 | 381,00 | 385,50 | -      |
|             | B | 75,75  | 75,75  | 75,75  | 75,75  | 75,75  | -      |
|             | C | 209,25 | 211,25 | 213,25 | 215,25 | 217,50 | -      |
|             | D | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | -      |
|             | E | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | -      |
| 50          | A | 374,00 | 378,00 | 382,00 | 386,00 | 390,50 | 395,50 |
|             | B | 78,25  | 78,25  | 78,25  | 78,25  | 78,25  | 78,25  |
|             | C | 211,75 | 213,75 | 215,75 | 217,75 | 220,00 | 222,50 |
|             | D | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             | E | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |

## Фланцы и валы для GR47

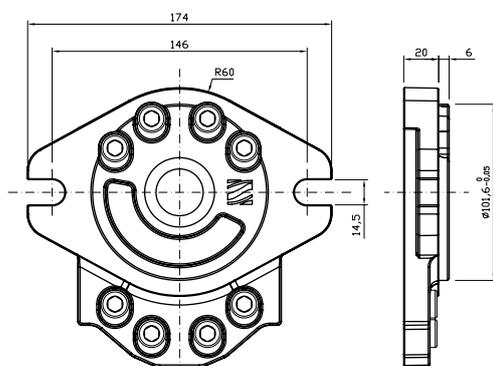


Тип фланца 3-C9

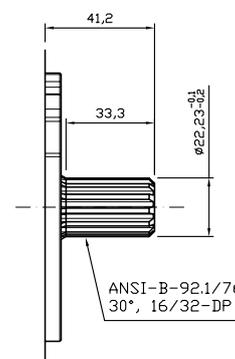


Тип вала 3-C9

Максимальный крутящий момент: 320 Нм



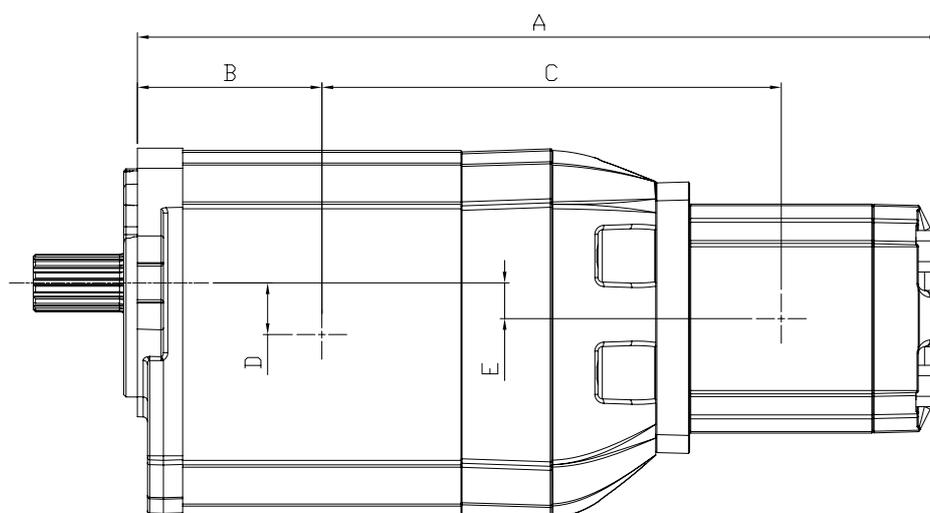
Тип фланца SAEB-T13



Тип вала SAEB-T13

Максимальный крутящий момент: 600 Нм

## GR55 - Группа 3 спаренные насосы



| GR55 + GR28 |    |   | 2°     |        |        |        |        |
|-------------|----|---|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |    |   | 4      | 6      | 8      | 10     | 13     |
| 1°          | 50 | A | 323,00 | 328,50 | 333,50 | 338,50 | 345,40 |
|             |    | B | 81,50  | 81,50  | 81,50  | 81,50  | 81,50  |
|             |    | C | 185,00 | 187,75 | 190,25 | 192,75 | 196,25 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | 63 | A | 332,00 | 337,50 | 342,50 | 347,50 | 354,40 |
|             |    | B | 86,00  | 86,00  | 86,00  | 86,00  | 86,00  |
|             |    | C | 246,00 | 251,50 | 256,50 | 261,50 | 268,50 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | 75 | A | 340,00 | 345,50 | 350,50 | 355,50 | 362,40 |
|             |    | B | 90,00  | 90,00  | 90,00  | 90,00  | 90,00  |
|             |    | C | 193,50 | 196,25 | 198,75 | 201,25 | 204,75 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |
|             | 90 | A | 351,00 | 356,50 | 361,50 | 366,50 | 373,40 |
|             |    | B | 95,50  | 95,50  | 95,50  | 95,50  | 95,50  |
|             |    | C | 199,00 | 201,75 | 204,25 | 206,75 | 210,25 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  | 11,90  |

| GR55 + GR33 |    |   | 2°     |        |        |        |
|-------------|----|---|--------|--------|--------|--------|
|             |    |   | 10     | 13     | 15     | 18     |
| 1°          | 50 | A | 351,50 | 356,40 | 361,40 | 367,20 |
|             |    | B | 81,50  | 81,50  | 81,50  | 81,50  |
|             |    | C | 201,25 | 203,70 | 206,20 | 209,10 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             | 63 | A | 360,50 | 365,40 | 370,40 | 376,20 |
|             |    | B | 86,00  | 86,00  | 86,00  | 86,00  |
|             |    | C | 274,50 | 279,40 | 284,40 | 290,20 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             | 75 | A | 368,50 | 373,40 | 378,40 | 384,20 |
|             |    | B | 90,00  | 90,00  | 90,00  | 90,00  |
|             |    | C | 209,75 | 212,20 | 214,70 | 217,60 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             | 90 | A | 379,50 | 384,40 | 389,40 | 395,20 |
|             |    | B | 95,50  | 95,50  | 95,50  | 95,50  |
|             |    | C | 215,25 | 217,70 | 220,0  | 223,10 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |

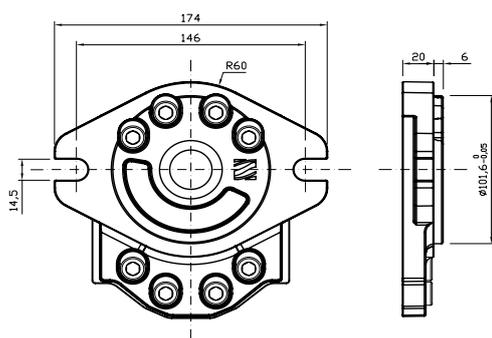
| GR55 + GR33 |    |   | 2°     |        |        |        |
|-------------|----|---|--------|--------|--------|--------|
|             |    |   | 10     | 13     | 15     | 18     |
| 1°          | 50 | A | 351,50 | 356,40 | 361,40 | 367,20 |
|             |    | B | 81,50  | 81,50  | 81,50  | 81,50  |
|             |    | C | 201,25 | 203,70 | 206,20 | 209,10 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             | 63 | A | 360,50 | 365,40 | 370,40 | 376,20 |
|             |    | B | 86,00  | 86,00  | 86,00  | 86,00  |
|             |    | C | 274,50 | 279,40 | 284,40 | 290,20 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             | 75 | A | 368,50 | 373,40 | 378,40 | 384,20 |
|             |    | B | 90,00  | 90,00  | 90,00  | 90,00  |
|             |    | C | 209,75 | 212,20 | 214,70 | 217,60 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |
|             | 90 | A | 379,50 | 384,40 | 389,40 | 395,20 |
|             |    | B | 95,50  | 95,50  | 95,50  | 95,50  |
|             |    | C | 215,25 | 217,70 | 220,20 | 223,10 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 13,75  | 13,75  | 13,75  | 13,75  |

| GR55 + GR38 |    |   | 2°     |        |        |        |        |        |
|-------------|----|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |    |   | 16     | 18     | 20     | 22     | 25     | 28     |
| 1°          | 50 | A | 355,00 | 358,00 | 361,00 | 364,00 | 368,50 | 373,00 |
|             |    | B | 81,50  | 81,50  | 81,50  | 81,50  | 81,50  | 81,50  |
|             |    | C | 203,00 | 204,50 | 206,00 | 207,50 | 209,75 | 212,00 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             | 63 | A | 364,00 | 367,00 | 370,00 | 373,00 | 377,50 | 382,00 |
|             |    | B | 86,00  | 86,00  | 86,00  | 86,00  | 86,00  | 86,00  |
|             |    | C | 278,00 | 281,00 | 284,00 | 287,00 | 291,50 | 296,00 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             | 75 | A | 372,00 | 375,00 | 378,00 | 381,00 | 385,50 | 390,00 |
|             |    | B | 90,00  | 90,00  | 90,00  | 90,00  | 90,00  | 90,00  |
|             |    | C | 211,50 | 213,00 | 214,50 | 216,00 | 218,25 | 220,50 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |
|             | 90 | A | 383,00 | 386,00 | 389,00 | 392,00 | 396,50 | 401,00 |
|             |    | B | 95,50  | 95,50  | 95,50  | 95,50  | 95,50  | 95,50  |
|             |    | C | 217,00 | 218,50 | 220,00 | 221,50 | 223,75 | 226,00 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  | 15,90  |

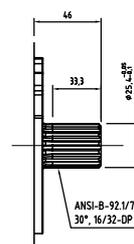
| GR55 + GR47 |    |   | 2°     |        |        |        |        |        |
|-------------|----|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |    |   | 28     | 32     | 36     | 40     | 45     | 50     |
| 1°          | 50 | A | 387,00 | 391,00 | 395,00 | 400,50 | 403,50 | 408,50 |
|             |    | B | 81,50  | 81,50  | 81,50  | 81,50  | 81,50  | 81,50  |
|             |    | C | 223,00 | 225,00 | 227,00 | 229,00 | 231,25 | 233,75 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             | 63 | A | 396,00 | 400,00 | 404,00 | 408,00 | 412,50 | 417,50 |
|             |    | B | 86,00  | 86,00  | 86,00  | 86,00  | 86,00  | 86,00  |
|             |    | C | 310,00 | 314,00 | 318,00 | 322,00 | 326,50 | 331,50 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             | 75 | A | 404,00 | 408,00 | 412,00 | 416,00 | 420,50 | 425,50 |
|             |    | B | 90,00  | 90,00  | 90,00  | 90,00  | 90,00  | 90,00  |
|             |    | C | 231,50 | 233,50 | 235,50 | 237,50 | 239,75 | 242,25 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             | 90 | A | 415,00 | 418,00 | 423,00 | 427,00 | 431,50 | 436,50 |
|             |    | B | 95,50  | 95,50  | 95,50  | 95,50  | 95,50  | 95,50  |
|             |    | C | 237,00 | 239,00 | 241,00 | 243,00 | 245,25 | 247,75 |
|             |    | D | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |

| GR55 + GR55 |    | 2° |        |        |        |        |
|-------------|----|----|--------|--------|--------|--------|
|             |    | 50 | 63     | 75     | 90     |        |
| 1°          | 50 | A  | 415,00 | -      | -      | -      |
|             |    | B  | 81,50  | -      | -      | -      |
|             |    | C  | 237,00 | -      | -      | -      |
|             |    | D  | 23,00  | -      | -      | -      |
|             |    | E  | 19,50  | -      | -      | -      |
|             | 63 | A  | 424,00 | 433,00 | -      | -      |
|             |    | B  | 86,00  | 86,00  | -      | -      |
|             |    | C  | 338,00 | 347,00 | -      | -      |
|             |    | D  | 23,00  | 23,00  | -      | -      |
|             |    | E  | 19,50  | 19,50  | -      | -      |
|             | 75 | A  | 432,00 | 441,00 | 449,00 | -      |
|             |    | B  | 90,00  | 90,00  | 90,00  | -      |
|             |    | C  | 245,50 | 250,00 | 254,00 | -      |
|             |    | D  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | -      |
|             |    | E  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | -      |
|             | 90 | A  | 443,00 | 452,00 | 460,00 | 471,00 |
|             |    | B  | 95,50  | 95,50  | 95,50  | 95,50  |
|             |    | C  | 251,00 | 255,50 | 259,50 | 265,00 |
|             |    | D  | 23,00  | 23,00  | 23,00  | 23,00  |
|             |    | E  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |

## Фланцы и валы для GR55

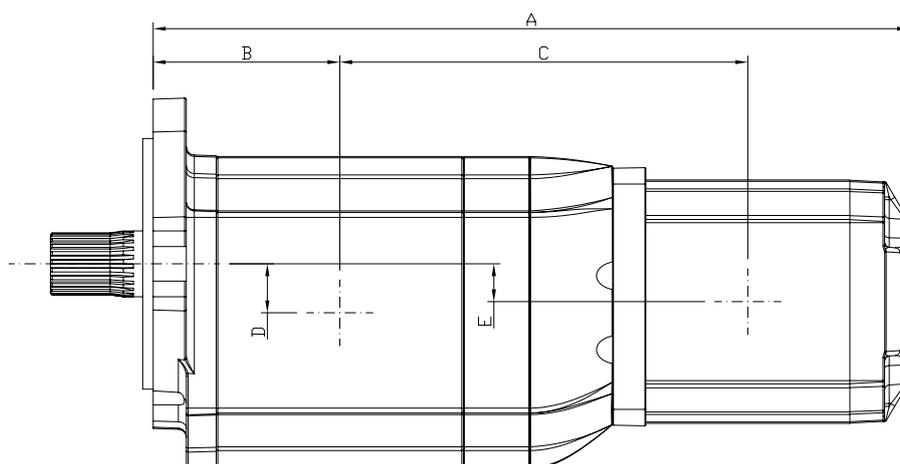


Тип фланца SAEB-T15



Тип вала SAEB-T15  
Максимальный крутящий момент: 700 Нм

## GR72 - Группа 4 спаренные насосы



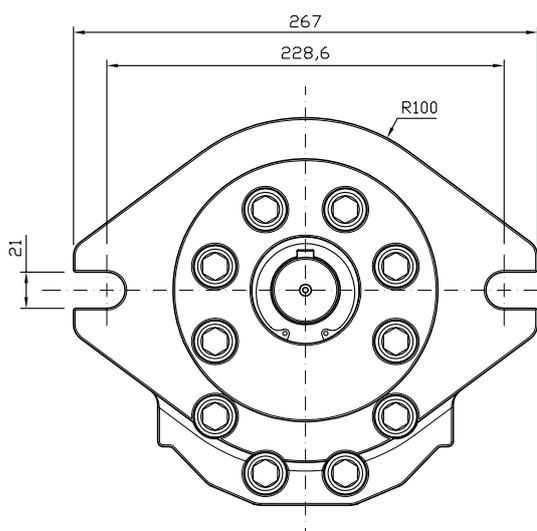
| GR72 + GR47 |     |        | 2°     |        |        |        |        |        |
|-------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |     |        | 28     | 32     | 36     | 40     | 45     | 50     |
| 1°          | 94  | A      | 440,00 | 444,00 | 448,00 | 452,00 | 456,50 | 461,50 |
|             |     | B      | 125,50 | 125,50 | 125,50 | 125,50 | 125,50 | 125,50 |
|             |     | C      | 232,00 | 234,00 | 236,00 | 238,00 | 240,25 | 242,75 |
|             |     | D      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |
|             |     | E      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             | 101 | A      | 443,00 | 447,00 | 451,00 | 455,00 | 459,50 | 464,50 |
|             |     | B      | 127,00 | 127,00 | 127,00 | 127,00 | 127,00 | 127,00 |
|             |     | C      | 316,00 | 320,00 | 324,00 | 328,00 | 332,50 | 337,50 |
|             |     | D      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |
|             |     | E      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             | 125 | A      | 453,00 | 457,00 | 461,00 | 465,00 | 469,50 | 474,50 |
|             |     | B      | 132,00 | 132,00 | 132,00 | 132,00 | 132,00 | 132,00 |
|             |     | C      | 238,50 | 240,50 | 242,50 | 244,50 | 246,75 | 249,25 |
|             |     | D      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |
|             |     | E      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             | 150 | A      | 463,50 | 467,50 | 471,50 | 475,50 | 480,00 | 485,00 |
|             |     | B      | 137,25 | 137,25 | 137,25 | 137,25 | 137,25 | 137,25 |
|             |     | C      | 243,75 | 245,75 | 247,75 | 249,75 | 252,00 | 254,50 |
|             |     | D      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |
|             |     | E      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
| 175         | A   | 473,50 | 477,50 | 481,50 | 485,50 | 490,00 | 495,00 |        |
|             | B   | 142,25 | 142,25 | 142,25 | 142,25 | 142,25 | 142,25 |        |
|             | C   | 248,75 | 245,75 | 247,75 | 249,75 | 252,00 | 254,50 |        |
|             | D   | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |        |
|             | E   | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |        |
| 200         | A   | 484,00 | 488,00 | 492,00 | 496,00 | 500,50 | 505,50 |        |
|             | B   | 147,50 | 147,50 | 147,50 | 147,50 | 147,50 | 147,50 |        |
|             | C   | 254,00 | 256,00 | 258,00 | 260,00 | 262,25 | 264,75 |        |
|             | D   | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |        |
|             | E   | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |        |

| GR72 + GR55 |     |        | 2°     |        |        |        |
|-------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|
|             |     |        | 50     | 63     | 75     | 90     |
| 1°          | 94  | A      | 468,00 | 477,00 | 485,00 | 496,00 |
|             |     | B      | 125,50 | 125,50 | 125,50 | 125,50 |
|             |     | C      | 246,00 | 250,50 | 254,50 | 260,00 |
|             |     | D      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |
|             |     | E      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             | 101 | A      | 471,00 | 480,00 | 488,00 | 499,00 |
|             |     | B      | 127,00 | 127,00 | 127,00 | 127,00 |
|             |     | C      | 344,00 | 353,00 | 361,00 | 372,00 |
|             |     | D      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |
|             |     | E      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             | 125 | A      | 481,00 | 490,00 | 498,00 | 509,00 |
|             |     | B      | 132,00 | 132,00 | 132,00 | 132,00 |
|             |     | C      | 252,50 | 257,00 | 261,00 | 266,50 |
|             |     | D      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |
|             |     | E      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             | 150 | A      | 491,50 | 500,50 | 508,50 | 519,50 |
|             |     | B      | 137,25 | 137,25 | 137,25 | 137,25 |
|             |     | C      | 257,75 | 262,25 | 266,25 | 271,75 |
|             |     | D      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |
|             |     | E      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
|             | 175 | A      | 501,50 | 510,50 | 518,50 | 529,50 |
|             |     | B      | 142,25 | 142,25 | 142,25 | 142,25 |
|             |     | C      | 262,75 | 267,25 | 271,25 | 276,75 |
|             |     | D      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |
|             |     | E      | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |
| 200         | A   | 512,00 | 521,00 | 529,00 | 540,00 |        |
|             | B   | 147,50 | 147,50 | 147,50 | 147,50 |        |
|             | C   | 268,00 | 272,50 | 276,50 | 282,00 |        |
|             | D   | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |        |
|             | E   | 19,50  | 19,50  | 19,50  | 19,50  |        |

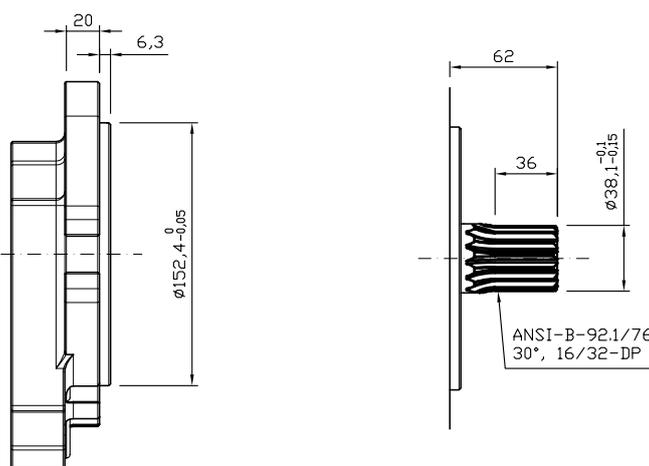
| GR72 + GR72 |     |   | 2°     |        |     |     |     |     |
|-------------|-----|---|--------|--------|-----|-----|-----|-----|
|             |     |   | 94     | 100    | 125 | 150 | 175 | 200 |
| 1°          | 94  | A | 556,50 | -      | -   | -   | -   | -   |
|             |     | B | 125,50 | -      | -   | -   | -   | -   |
|             |     | C | 311,50 | -      | -   | -   | -   | -   |
|             |     | D | 29,75  | -      | -   | -   | -   | -   |
|             |     | E | 29,75  | -      | -   | -   | -   | -   |
|             | 100 | A | 559,50 | 562,50 | -   | -   | -   | -   |
|             |     | B | 127,00 | 127,00 | -   | -   | -   | -   |
|             |     | C | 432,50 | 435,50 | -   | -   | -   | -   |
|             |     | D | 29,75  | 29,75  | -   | -   | -   | -   |
|             |     | E | 29,75  | 29,75  | -   | -   | -   | -   |

| GR72 + GR72 |     |        | 2°     |        |        |        |        |     |
|-------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
|             |     |        | 94     | 100    | 125    | 150    | 175    | 200 |
|             | 125 | A      | 569,50 | 572,50 | 582,50 | -      | -      | -   |
|             |     | B      | 132,00 | 132,00 | 132,00 | -      | -      | -   |
|             |     | C      | 318,00 | 319,50 | 324,50 | -      | -      | -   |
|             |     | D      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | -      | -      | -   |
|             |     | E      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | -      | -      | -   |
|             | 150 | A      | 580,00 | 583,00 | 593,00 | 603,50 | -      | -   |
|             |     | B      | 137,25 | 137,25 | 137,25 | 137,25 | -      | -   |
|             |     | C      | 323,25 | 324,75 | 329,75 | 335,00 | -      | -   |
|             |     | D      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | -      | -   |
|             |     | E      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | -      | -   |
|             | 175 | A      | 590,00 | 593,00 | 603,00 | 613,50 | 623,50 | -   |
|             |     | B      | 142,25 | 142,25 | 142,25 | 142,25 | 142,25 | -   |
|             |     | C      | 328,25 | 329,75 | 334,75 | 340,00 | 345,00 | -   |
|             |     | D      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | -   |
|             |     | E      | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | -   |
| 200         | A   | 600,50 | 603,50 | 613,50 | 624,00 | 634,00 | 644,50 |     |
|             | B   | 147,50 | 147,50 | 147,50 | 147,50 | 147,50 | 147,50 |     |
|             | C   | 333,50 | 335,00 | 340,00 | 345,25 | 350,25 | 355,50 |     |
|             | D   | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |     |
|             | E   | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  | 29,75  |     |

## Фланцы и валы для GR72



Тип фланца SAEB-23T



Тип фланца SAEB-23T

Максимальный крутящий момент: 1200 Нм

## Settima полный комплект продукции



**SMT** - промышленность (при высоком давлении), смазка, станки



**SMT16B** - охлаждение, фильтрация и смазочное масло



**SMT8B** - компактное охлаждение и фильтрация



**SFO** - работы по сливу, наливу и перекачке дизельного топлива на верфях



**SMAPI (API676)** - широкое применение на морском флоте и в промышленности



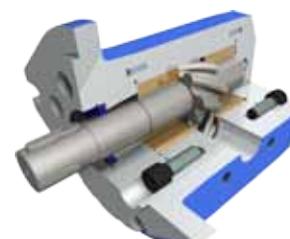
**FOTP** - высоконадежное применение на морском флоте - розжиг и питание котла



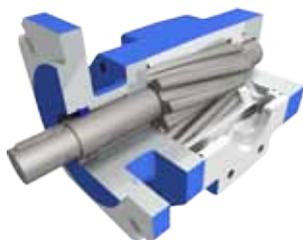
**SMTU** - тросовые и грузовые лифты США



**SM** - тросовые и грузовые лифты



**Continuum®** - при высоком давлении, бесшумные, выработка гидроэнергии



**2VHL Continuum®** - низкое давление, бесшумные, смазочное масло



**ВОЛЮМЕТРЫ** - под высоким давлением, высокая точность измерения расхода



**МАГНИТНАЯ МУФТА** - бессальниковая, предотвращает серьезные утечки

Инженерно-конструкторские работы и сертификация являются ресурсом для наших покупателей. Если какого-либо сертификата нет на сегодняшний день, он будет скоро предоставлен: запросите компанию Settima и мы ответим.



**SETTIMA**

**Settima, Италия**

Головной офис, конструкторский отдел  
и производство

**SETTIMA**

**США**

Торговый склад

**SETTIMA**

**ASIA Ltd**

Офис

**Settima Meccanica Srl**

Settima - 29020 Пьяченца (Италия)

тел. +39 0523.3650

факс +39 0523.3650299

[www.settima.it](http://www.settima.it)

[info@settima.it](mailto:info@settima.it)

**SETTIMA**<sup>®</sup>  
research & innovation, always