



MULTI/JOINT® 3000 Plus

Трубные соединения
для всех диаметров

С фиксаторами -
Без фиксаторов
DN50 – DN400

Georg Fischer Waga N.V.



+GF+

GEORG FISCHER
PIPING SYSTEMS

MULTI/JOINT® 3000 Plus

>> Широкая линейка фитингов до размера DN400 >>

В вашей ежедневной трудовой деятельности вам наверняка приходится сталкиваться со старыми подземными трубопроводами из разных материалов. Требуется обеспечить соединение этих труб с трубами из новых материалов, предпочтительно обеспечив герметичное соединение. Использование широко известных методов соединения, как, например, с помощью муфт, фланцев, сварки и упорных блоков, может привести к большим временным затратам. Вы хотели бы сделать эту работу быстрее и снизить затраты? Если да, то мы предлагаем вам систему MULTI/JOINT® 3000 Plus! Широкая линейка фитингов позволит вам быстро выполнить герметичное соединение труб из различных материалов без необходимости использования специальных инструментов!

Проверенное качество

Система MULTI/JOINT® 3000 Plus включает в себя широкую гамму фитингов, фланцев, фланцевых переходников, переходных муфт, фланцевых колен с опорной лапой, концевых пробок и тройников из ковкого чугуна в диапазоне размеров от DN50 -DN400. Благодаря уникальной системе уплотнения можно обеспечить герметичное соединение всех фитингов при условии соответствия номинальных диаметров. Все, что вам необходимо знать, это наружный диаметр трубы, материал, из которого сделана эта труба, и рабочее давление в трубопроводе. Система MULTI/JOINT® 3000 Plus может применяться для соединения труб диаметром от 46 до 433 мм (бесступенчато до 310 мм), причем диапазон изменения диаметра может достигать 43 мм. Высококачественные фитинги с торцевым уплотнением могут применяться в системах водоснабжения с давлением до 16 бар и газоснабжения с давлением до 8 бар. За последние 20 лет система MULTI/JOINT® завоевала добрую репутацию на международном рынке благодаря своему качеству.

Экономия времени и складских запасов

Фитинги системы MULTI/JOINT® 3000 Plus можно в принципе устанавливать в любых погодных условиях, причем их монтаж не составляет большого труда. Нет необходимости в использовании специального инструмента; можно сразу приступить к работе. Это экономит массу времени при монтаже. Благодаря принципу "один размер для всех труб" вы можете заметно сэкономить на складских запасах материалов.



Области применения

- Водный транспорт
- Водоснабжение
- Газоснабжение
- Системы канализации и сточных вод
- Техобслуживание и ремонт
- Промышленное применение

>>Соединения, не требующие обслуживания>>



→ Ваши выгоды

- Уверенность в надежности и качестве
- Решение, обеспечивающее быстрый, надежный и несложный ремонт трубопроводов
- Снижение ваших складских затрат, благодаря внедрению принципа "один размер на все трубы"
- Долгий срок службы и коррозионная стойкость
- Фитинги подходят для всех материалов труб и могут использоваться повторно
- Система применяется как для подземных, так и для надземных трубопроводов.

Долгий срок службы

Изделия системы MULTI/JOINT® 3000 Plus, изготовленные из кованого чугуна, имеют антикоррозийное порошковое покрытие Resicoat® на основе эпоксидной смолы. Кованый чугун с таким покрытием продлевает срок службы изделия в сравнении со стальными фитингами. Фитинги не требуют обслуживания и имеют расчетный срок службы не менее 50 лет. Это является бесспорным преимуществом, т.к. в конечном счете вы можете гарантировать вашему заказчику или конечному пользователю бесперебойную подачу воды или газа и экстренный ремонт трубопроводов.



>> Уникальное уплотнение - надежное соединение >>



Уникальная система уплотнения

Когда имеется требование к качеству, вам необходимо надежное соединение. Система MULTI/JOINT® 3000 Plus отвечает таким требованиям как для водопроводов, так и для газопроводов. Уникальность системы заключается в уплотнении, состоящем из гибкого кольца (Uni/Fleks или Uni/Fikser), которое в свою очередь состоит из пластмассовых сегментов и резинового уплотнительного кольца, изготовленного из этилен-пропилен монодиена или из бутадиен-нитрильного каучука. Кольцо Uni/Fikser поставляется с металлическими зажимами, которые обеспечивают герметичность соединения труб из разных материалов с помощью системы MULTI/JOINT® 3000 Plus.

Кольцо **Uni/Fleks** представляет собой комбинацию пластмассового кольца, состоящего из пластмассовых сегментов, с тонким резиновым уплотнением (Varioseal). Это резиновое уплотнение (может быть изготовлено из этилен-пропилен монодиена или из бутадиен-нитрильного каучука) является надежным решением как для водопроводов, так и для газопроводов. Само по себе кольцо Uni/Fleks не является фиксатором.

Когда внутрь кольца Uni/Fleks устанавливаются металлические зажимы (Uni/Fikser), уплотнительная система становится фиксируемой. Кольцо Uni/Fikser в сочетании с зажимами **Uni/Fikser** обеспечивает герметичность соединения с давлением 16 бар в системах водоснабжения и 8 бар в системах газоснабжения, причем трубы могут быть как жесткими, так и пластиковыми.

→ Преимущества системы MULTI/JOINT® 3000 Plus:

- Фитинги MULTI/JOINT® 3000 Plus крепятся с помощью стандартных нецентрированных болтов. Монтажники могут легко исправить дефекты своего монтажа прямо в траншее
- Фитинги допускают отклонение от оси $\pm 8^\circ$ на каждом раструбе; для соединительной муфты это означает максимальный изгиб 16°
- Фитинги поставляются с крепежными отверстиями фланцев по стандартам PN10 и PN16
- Прогнозируемый технический срок службы всех изделий системы MULTI/JOINT® 3000 Plus составляет 50 лет
- Соединения MULTI/JOINT® уже более 20 лет подтверждают свою надежность. Версия фитингов с фиксатором поставляется на рынок уже более 10 лет
- Система соединения, одобренная во многих странах мира



>> Простота монтажа >>

Пластмассовые **сегменты** колец **размеров** DN150 - DN400 состоят из двух частей: направляющего клина и захвата. Клин, изготовленный из полиоксимелина, контактирует с материалом трубы. Полиамидный захват обеспечивает целостность кольца. Такое сочетание лежит в основе работы механизма постепенного уплотнения и зажима. Пластмассовые сегменты колец размеров DN50 - DN125 состоят из одной части, изготовленной из полиоксимелина. Более того, конструкция кольца позволяет обхватывать трубы с большим диапазоном наружных диаметров.

Кольцо **Uni/Fiksers** обеспечивает оптимальный надежный обжим как жестких, так и пластиковых труб.

Простота монтажа и демонтажа

Небольшая длина корпуса фитингов системы MULTIJOINT® 3000 Plus обеспечивает большую свободу выбора длины монтажа. Это упрощает монтаж, т.к. заметно увеличивает его гибкость. Это особенно важно при установке задвижек, поскольку отпадает необходимость демонтажа соединений. Каждый фитинг поставляется с четкой и понятной инструкцией по монтажу. Поскольку фитинги можно легко демонтировать, система прекрасно подходит для временных соединений.



>> Законченная система >>

Модель	Тип		
	Муфта	с фиксатором без фиксатора	3007 3000
	Уменьшающая переходная муфта	с фиксатором без фиксатора	3107 3100
	Фланцевый переходник	с фиксатором без фиксатора	3057 3050
	Уменьшающий фланцевый переходник	с фиксатором без фиксатора	3157 3150
	Полиэтиленовый переходник	с фиксатором	3067
	Раструбный конец	с фиксатором без фиксатора	3087 3080
	Уменьшающий раструбный конец	с фиксатором без фиксатора	3187 3180
	Концевая заглушка	с фиксатором без фиксатора	3207, глухая 3200, глухая
	Концевая заглушка с резьбой 1/2 - 2"	с фиксатором без фиксатора	3207 с резьбой 1/2 - 2" 3200 с резьбой 1/2 - 2"
	Фланцевое колено с опорной лапой	с фиксатором без фиксатора	3457 3450
	Уменьшающее фланцевое колено с опорной лапой	с фиксатором без фиксатора	3557 3550
	Изгиб	с фиксатором без фиксатора	3407 3400
	Тройник	с фиксатором без фиксатора	3757 3750

>> Технические характеристики >>

Технические характеристики фитингов MULTI/JOINT® 3000 Plus

Корпус Кованый чугун GGG45 в соответствии со стандартом EN-GJS-450-10.

Зажим Кованый чугун GGG45 в соответствии со стандартом EN-GJS-450-10.

Покрытие Порошковое покрытие Resicoat® на основе эпоксидной смолы, тип RT 9000 R4-, отвечает требованиям ACS, Belgaqua, KTW, NSF Standard 61, WRAS, KIWA для питьевого водоснабжения. Цвет покрытия - красный (RAL 3003). Минимальная толщина покрытия 250 микрон в соответствии со стандартом GSK (GlaxoSmithKline).



Резиновая прокладка Varioseal Для питьевой воды: из этилен-пропилен монодиена согласно стандарту EN 681-1. Для хозяйственной воды и газа: из бутадиен-нитрильного каучука согласно стандарту EN 682.

Кольца Uni/Fikser и Uni/Fleks из полиоксиметилена и/или стеклонаполненного полиамида

Кольцо Uni/Fiksers нержавеющая сталь A4- (AISI 316).

Диапазон рабочих температур от -5°C до +50°C.

Болты и гайки нержавеющая сталь A2 (AISI 304). Болты имеют покрытие ПТФЭ, для защиты от коррозионного истирания гайки имеют гальваническое пассивированное покрытие. Вариант: нержавеющая сталь A4- (AISI 316).

Шайба нержавеющая сталь A2 (AISI 304). Вариант: нержавеющая сталь A4- (AISI 316).

Фланцы Отверстия PN16 / PN10 согласно стандартам EN 1092-2, AWWA или JIS.

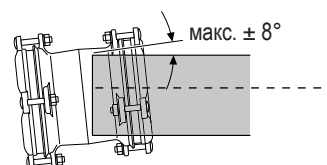
Рабочее давление (PFA)* Без фиксатора: давление воды до 25 бар и газа до 8 бар.
С фиксатором: давление воды до 16 бар и газа до 8 бар.

* Более подробную информацию вы можете получить из руководства пользователя или у вашего поставщика.

Сертификаты ACS (Франция), Belgaqua (Бельгия), WRc (Великобритания), ÖVGW (Австрия), SVGW (Швейцария), DVGW (Германия) и другие.

Диапазон (мм)	диаметров (мм)
DN50	46 - 71
DN65	63 - 90
DN80	84 - 105
DN100	104 - 132
DN125	132 - 155
DN150	154 - 192
DN200	192 - 232
DN225	230 - 268
DN250	267 - 310
DN300	315 - 356
DN350	352 - 393
DN400	392 - 433

Номинальное отклонение оси*



* рассчитанная на средние характеристики муфт

Прокладка



Элемент жесткости вставки

При соединении с полиэтиленовыми и ПВХ трубами следует устанавливать элемент жесткости вставки.



Смазочная паста Molykote copper paste

При повторном использовании фитингов MULTI/JOINT® 3000 Plus рекомендуется смазать болты пастой Molykote для обеспечения нормальной затяжки.



Компания Georg Fischer Waga N.V. → везде чувствует себя как дома



Наши решения

MULTI/JOINT® 3000 Plus широкая линейка фитингов с фиксатором - без фиксатора DN50 - DN400 (2" - 16")				
MULTI/JOINT® XL широкая линейка фитингов без фиксатора DN300 - DN600 (12" - 24")				
Система ST специальные муфты и фланцевые переходники, в т.ч. уменьшающие - без фиксаторов DN40 - DN2800 (1½" - 112")				
FGR муфты из нержавеющей стали, с фиксатором - без фиксаторов DN25 - DN2000 (1" - 80")				
Plast/JOint механические соединения для пластиковых труб с уплотнением - без уплотнения d63 - d315				
Стальные ремонтные хомуты Multi/Clamp из нержавеющей стали, тройники и седла задвижек, 15 мм - 1000 мм (½" - 39")				
Multi/Saddle Plus, широкая линейка присоединительных хомутов с механизмом отсечки или без него, трубы: DN60 - DN300 (2½" - 12")				
Прочее W400/W410 приспособление для сверления WALV аварийный хомут DN60 - DN700 (3" - 28") MULTI/JOINT® полиэтиленовый переходник DN65 - DN300 (2½" - 12")				



Наш опыт

Компания Georg Fischer Waga N.V. является специалистом по технологиям трубных соединений, предлагающим полную линейку изделий, которые уже много лет применяются в системах водо- и газоснабжения. Вне зависимости от сложности вашей проблемы, мы готовы предложить ее решение.

- Лидер инновационных решений на рынке трубных соединений
- Повсеместное использование ноу-хау и НИОКР
- Десятилетний опыт эксплуатации
- Системные решения, направленные на долгий срок эксплуатации
- Продажа оборудования в полном комплекте
- Техническая поддержка по всему миру

Повышение качества повседневной жизни

Технические характеристики не являются обязательными для конкретных поставляемых изделий.
Технические характеристики могут изменяться.
См. наши Общие условия поставок.

WA2077/0213/EN
© Georg Fischer Waga N.V.
2013, отпечатано в Голландии

Georg Fischer Waga N.V.
Lange Veenteweg 19, 8161 PA, Netherlands
P.O. box 290, 8160 AG Epe, Netherlands
Тел.: +31 (0) 578 678 378 / Факс: +31 (0) 578 620 848
waga.ps@georgfischer.com
www.waga.nl / www.multijoint.nl



GEORG FISCHER
PIPING SYSTEMS