Каталог

AF 14/09

FRIAFIT®

Всегда верное решение:

FRIAFIT®

Канализационная система

Надежный метод соединения канализационных трубопроводов из ПЭ

действителен с 1 ноября 2008 г.

FRIATEC

Важные сведение о канализационной системе FRIAFIT и данном Каталоге

Содержание

Для облегчения поиска отдельных изделий мы добавили оглавление на стр. 3, в котором поставляемые изделия расположены в алфавитном порядке.

Статус наличия на складе

Пожалуйста, при планировании учитывайте следующее:

- все изделия **со статусом наличия 1** поставляются, **как правило, со склада**;
- все изделия **со статусом наличия 2** производятся **под заказ** и поэтому поставляются **в течение 3-4 недель**;
- все изделия **со статусом 3** производятся только по требованиям специальных заказчиков и не могут быть возвращены нам, поставляются в течение **3-4 недель**.

Единицы упаковки и складирования в поддоне

В каталоге указано количество единиц в упаковке (VE) и количество единиц на поддоне (PE). Заказ в полных единицах VE/VP упростит прием товара, а также Ваш складской учет. Это также гарантирует Вам наше быстрое оформление и поставку товара.
Каталог показывает, что мы выбрали для Вас осмысленные и корректные единицы.

Заводское свидетельство (сертификат качества)

Заводское свидетельство, соответствующее **DIN EN 10204-3.1,** должно заказываться вместе с заказом на поставку товара, поскольку выдача свидетельства после реализации заказа невозможна.

Электронный прайс-лист

Наши прайс-листы можно получить и в электронной форме. Вы можете выбрать их представление в форматах DATANORM, Microsoft Excel или в графическом виде в формате PDF.

Качество/Сертификация

Канализационная система FRIAFIT® подвергается постоянному контролю качества со строгими нормами проверки, которые являются составными частями нашей всеобъемлющей системы управления качеством, сертифицированной согласно стандартам, DIN EN ISO 9001: 2000.
Канализационная система FRIAFIT® согласована с функциональными возможностями приборов FRIATOOLS®. Все изменения и дополнения, которые возникают во время технического совершенствования, соответственно учитываются.
Наш постоянный контроль качества охватывает канализационные системы FRIAFIT®, приборы и инструменты FRIATOOLS®, а также качество сварного соединения, как результат взаимодействия всех компонентов.
Принцип работы и надежность функционирования сварочных приборов других изготовителей (чужие сварочные приборы) не относятся к нашим спецификациям и нашему контролю.

Пожалуйста, соблюдайте при прокладке трубопроводов наше руководство по монтажным работам и руководство по обслуживанию соответствующих приборов.

Нормы/свариваемость

Канализационная система FRIAFIT® соответствует EN 12 666 и таким образом признается регламентированной строительной продукцией поэтому, не требует дополнительного разрешения надзорных органов. Существует сертификат соответствия DIBT, Berlin.

Канализационная система FRIAFIT® (кроме муфт AM) свариваются с трубами, имеющими SDR-показатель от 33 до 11, канализационные отводы FRIAFIT® ABM/ABMS – с трубами с SDR-показателем от 33 до 17 согласно DIN 8074 и EN 12 666 соответственно.

FRIAFIT®- муфты AM SDR17 допущены к применению в хозяйственно-питьевых и питьевых водопроводах. В соответствии с нормами DVGW VP 607/GW335-B, они зарегистированы DVGW под номерами DV-8606BO6114, DV-8611BO6115 и регулярно подвергаются независимому контролю.

FRIAFIT®- муфты AM SDR17 свариваются с трубами, которые имеют SDR-показатель от 33 до 17 в соответствии с DIN 8074, ISO 4437, EN 12 201 и EN 13 244.

Сертификаты соответсвия национальным нормативам Вам охотно предоставят наши региональные представительства.

Свариваться могут трубы из сырья типа ПЭ 63, ПЭ 80, ПЭ 100 с коэффициентом плавления MFR190/5 от 0,2 до 1,7 г/10 мин.

Выполнение работ возможно при температуре окружающей среды от -10° до +45°C.

Допускаемое давление

Система разработана для безнапорных (самотечных) трубопроводов. Давление при испытаниях такого типа трубопроводов в соответствии с DIN EN 1610 составляет максимально 0,5 бар.

Для муфт FRIAFIT® тип AM из PE 100 SDR17 в соответствии с EN 12 201 и EN 13 244 максимальное рабочее давление для водопроводов и канализационных систем составляет 10 бар с коэффициентом запаса прочности C=1,25.
Канализационные отводы FRIAFIT® ABM/ABMS из PE 100 SDR17 рассчитаны на давление 2,5 бар.

Статические нагрузки

Расчет статической нагрузки в полиэтиленовых сточных трубах в каждом случае, в зависимости от окружающих условий, должен осуществляться производителем труб или инженерной проектной службой в соответствии с существующими общими правилами.
Кольцевая прочность сварного соединения трубы, произведенного с помощью соединительных элементов канализационной системы FRIAFIT®, во всех случаях будет прочнее кольцевой прочности используемой трубы.

Время охлаждения

FRIAFIT®- соединительные муфты (AM), вставные муфты (AEM) и отводы ABM/ABMS
Время остывания (С.Т.) указано на штрих-кодах и является временем, в течение которого сварное соединение нельзя двигать.

Важные сведение о канализационной системе FRIAFIT и данном Каталоге

FRIAFIT®- седловой отвод типа Top-Loading
Время остывания (С.Т.), указанное на штрих-коде седлового отвода, является временем, по истечении которого можно проводить врезку.
Дальнейшие детали см. инструкцию по монтажу.

Технические данные

Технические данные, приведенные в данном каталоге, не являются полными. Более детальную информацию Вы можете найти в Internet на нашем сайте по адресу www.friafit.com.
Технические указания по обработке и монтажу могут поставляться вместе с продукцией, в этом случае их необходимо полностью соблюдать.

Актуализация/Технические новшества

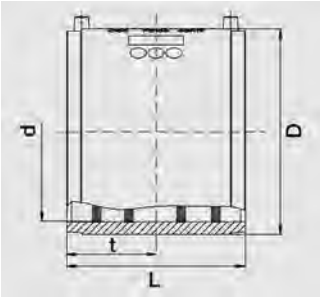
Все данные соответствуют актуальному состоянию на момент подготовки каталога. Мы оставляем за собой право вносить изменения по мере технического совершенствования. За опечатки мы ответственности не несем.

Торговые марки

В целях улучшения разборчивости текста в данном каталоге маркировка ® может отсутствовать.
Такие марки как FRIAFIT®, FRIALEN®, а также FRIATOOLS® являются зарегистрированными торговыми марками.

Содержание	Условн. обозначение	Страница
FRIAFIT® общая программа		
Муфта соединительная SDR17	AM	4
Канализационная муфта вставная	AEM	4/5
Канализационная шахтная футеровка	ASF	5
Канализационная шахтная футеровка для кирпичных колодцев L=250 мм	ASFL	5
Седловой отвод для канализации типа Top-Loading	ASA-TL	6
НОВИНКА! Переходной седловой отвод типа Top-Loading	ASA-TL/KG	6
НОВИНКА! Канализационный отвод (муфта/муфта)	ABM	7
НОВИНКА! Канализационный отвод (муфта/спигот)	ABMS	7
Переходник PE-PVC/PP	UKG	7
Переходник PE-керамика	USTZ	8
FRIAFIT® дополнительные соединительные элементы		
Канализационный отвод 30°типа спигот	ABS 30°	8
Канализационный отвод 45°типа спигот	ABS 45°	8
Канализационный отвод 60°типа спигот	ABS 60°	9
Канализационный отвод 90°типа спигот	ABS 90°	9
Равнопроходной тройник 45° типа спигот	ATS 45°	9
Неравнопроходной тройник 45° типа спигот	ATSR 45°	10
Неравнопроходной тройник 60° типа спигот	ATSR 60°	10

AM Муфта соединительная SDR 17



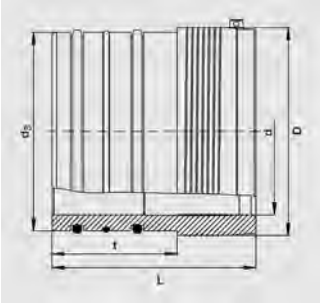
Открытая нагревательная спираль для оптимальной теплопередачи во время сварки, большая глубина сопряжения, очень широкие зоны сварки и холодные зоны на концах и в середине для предотвращения вытекания расплава и для использования без применения позиционеров.
В муфтах диаметром более d 560 мм с применением технологии предварительного прогрева для оптимального перекрытия кольцевого зазора между муфтой и трубой.

PE 100 SDR 17
Максимальное рабочее давление 10 бар (вода, канализация)

d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	L	t	Масса кг/шт.
110	**680001**	1	24	192	130	160	80	0,600
125	**680013**	1	22	176	146	160	80	0,620
160	**680002**	1	12	96	184	180	90	1,100
180	**680003**	1	8	64	207	180	90	1,700
200	**680004**	1	1	56	229	180	90	3,200
225	**680005**	1	4	32	254	200	100	2,000
250	**680006**	1	1	33	282	220	110	3,100
280	**680007**	1	1	32	316	220	110	3,700
315	**680008**	1	1	24	355	220	110	4,900
355	**680009**	1	1	20	400	220	110	6,100
400	**680010**	1	1	12	450	220	110	7,850
450	**680011**	1	1	6	506	270	135	8,400
500	**680012**①	1	1	4	562	270	135	14,900
560	**680018**①	1	1	2	630	380	190	24,800
630	**680019**①	1	1	2	710	420	210	36,800

①раздельные сварные зоны

AEM Канализационная вставная муфта



Для подвижного соединения трубы из ПЭ-ВП в бетонных колодцах в соответствии с DIN V 4034 и ATV-DVWK-A 157 (Нормативы Технического союза по канализации и сточным водам Германии) в сочетании с FRIAFIT канализационной шахтной футеровкой ASF/ASFL. Сторона, входящая в ASF/ASFL, имеет два эластичных уплотнительных кольца для оптимального уплотнения. **Для большей безопасности в конструкции предусмотрено уплотнительное кольцо, разбухающее от соприкосновения с водой.** Сторона, соединяющаяся с трубой из ПЭ-ВП, имеет открытую нагревательную спираль для оптимальной теплопередачи во время сварки, большая глубина сопряжения, очень широкие зоны сварки и холодные зоны на концах и в середине для предотвращения вытекания расплава и для использования без применения позиционеров.
В муфтах диаметром более d 560 мм с применением технологии предварительного прогрева для оптимального перекрытия кольцевого зазора между муфтой и трубой.

PE 100
Максимальное опрессовочное давление в соответствии с DIN EN 1610 0,5 бар

d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	d_3	L	t	Масса кг/шт.
110	**680201**	1	8	144	133	131	165	135	0,690
160	**680202**	1	8	64	193	187	220	135	1,720
180	**680203**	1	1	54	225	215	220	135	2,640
200	**680204**	1	1	56	250	247	220	135	3,640
225	**680205**	1	1	32	280	277	220	135	4,600
250	**680206**	1	1	32	280	277	220	135	2,640
280	**680207**	1	1	24	315	313	220	135	3,500
315	**680208**	1	1	24	355	354	220	135	4,540

d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	d_3	L	t	Масса кг/шт.
355	**680209**	1	1	20	400	399	220	135	5,800
400	**680210**	1	1	12	450	449	220	135	7,500
450	**680211**	1	1	8	500	499	220	135	8,100
560	**680212**	1	1	4	630	624	220	135	13,400

ASF Канализационная шахтная футеровка

Соединительный элемент между готовым бетонным колодцем и FRIAFIT - вставной канализационной муфтой AEM. Широкие анкерные ребра по всей поверхности для более надежного крепления в бетоне. Эластичная сердцевина для сглаживания напряжений. Большая толщина стенки для стабильности внутреннего диаметра. Надежное соединение с бетонной шахтой в соответствии с DIN V 4034.

PE 100

Максимальное опрессовочное давление в соответствии с DIN EN 1610 0,5 бар

d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	d_3	L	Масса кг/шт.
110	**680401**	1	12	96	200	134	135	1,450
160	**680402**	1	8	64	250	190	135	1,650
180	**680403**	1	6	48	280	218	135	1,950
200	**680404**	1	4	32	315	250	135	1,800
225	**680405**	1	4	32	355	280	135	3,150
250	**680406**	1	4	32	355	280	135	3,350
280	**680407**	1	4	32	400	316	135	4,200
315	**680408**	1	1	18	450	357	135	5,400
355	**680409**	1	1	18	500	402	135	6,400
400	**680410**	1	1	12	560	452	135	8,200
450	**680411**	1	2	8	630	502	135	11,450
560	**680412**	1	1	6	800	628	135	20,900

ASFL Канализационная шахтная футеровка для кирпичных колодцев L = 250 мм

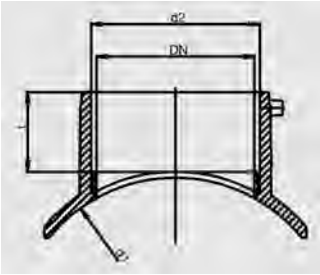
Соединительный элемент между колодцем из кирпича и FRIAFIT - вставной канализационной муфтой AEM. Широкие анкерные ребра по всей поверхности для более надежного крепления в колодце. Эластичная сердцевина для сглаживания напряжений. Большая толщина стенки для стабильности внутреннего диаметра.

PE 100

Максимальное опрессовочное давление в соответствии с DIN EN 1610 0,5 бар

d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	d_3	L	Масса кг/шт.
160	**680502**	1	2	36	250	190	250	2,910
225	**680505**	1	2	16	355	280	250	4,664
280	**680507**	1	2	16	400	316	250	6,648
315	**680508**	1	1	12	450	357	250	8,750
355	**680509**	1	1	6	500	402	250	11,050
450	**680511**	1	1	4	630	502	250	19,260

ASA-TL Седловой отвод типа Top-Loading для канализации



FRIAFIT -седловой отвод типа Top-Loading для канализаций – компактное изделие, состоящее из седлового привариваемого элемента и отвода с интегрированной в него муфтой (d 160). С помощью FRIAFIT - седлового отвода типа Top-Loading можно присоединить отвод (врезаться) к уже существующей канализационной системе из ПЭ-ВП. Имеет открытую нагревательную спираль для оптимальной теплопередачи во время сварки. Область врезки не имеет нагревательной спирали. **Седловой отвод FRIAFIT типа Top-Loading прижимается к трубе с помощью устройства для прижатия и врезки FWFIT (см. программу поставок FRIATOOLS - приборы и техника), затем приваривается и после остывания осуществляется врезка.**
При применении с трубами SDR 26 - 33 диаметрами d200 - d315 мм необходимо соблюдать специальную технологию монтажа.
При монтаже методом релайнинга („Close-Fit“) обратитесь к нашим консультантам.

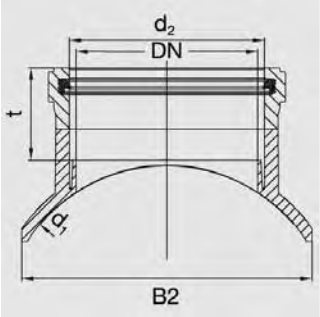
PE 100
Максимальное опрессовочное давление в соответствии с DIN EN 1610 0,5 бар

d_1	d_2	DN	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	t	Масса кг/шт.
200	160	150	**682618**	1	8	64	76	1,000
225	160	150	**682613**	1	8	64	76	1,050
250	160	150	**682619**	1	10	80	76	0,990
280	160	150	**682614**	1	10	80	76	0,990
315	160	150	**682615**	1	10	80	76	0,990
355	160	150	**682620**	1	10	80	76	0,990
400	160	150	**682621**	1	10	80	76	0,890
450	160	150	**682616**	1	10	80	76	1,020
500/560	160	150	**682622**①	1	10	80	76	1,020

①При монтаже d 560, используйте FRIALEN - прижимное устройство FRIATOP (см. программу поставок FRIATOOLS -приборы и техника).

НОВИНКА!

ASA-TL/KG Переходной седловой отвод типа Top-Loading для канализации



Переходной седловой отвод FRIAFIT ASA-TL/KG – компактное изделие из ПЭ-ВП, состоящее из седлового привариваемого элемента и отвода с интегрированной в него муфтой (d 160). С помощью FRIAFIT® - переходного седлового отвода можно присоединить отвод из PVC/PP диаметром d150 мм к уже существующей канализационной системе из ПЭ-ВП. Имеет открытую нагревательную спираль для оптимальной теплопередачи во время сварки. Область врезки не имеет нагревательной спирали.
Переходной седловой отвод FRIAFIT прижимается к трубе с помощью устройства для прижатия и врезки FWFIT (см. программу поставок FRIATOOLS - приборы и техника), затем приваривается и после остывания осуществляется врезка.
При применении с трубами SDR 26 - 33 диаметрами d200 - d315 мм необходимо соблюдать специальную технологию монтажа.
При монтаже методом релайнинга („Close-Fit“) обратитесь к нашим консультантам.

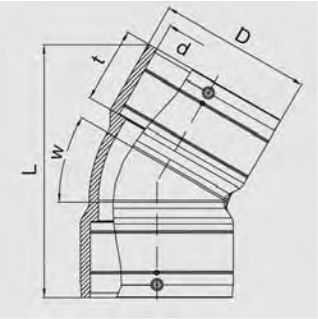
PE 100
Максимальное опрессовочное давление в соответствии с DIN EN 1610 0,5 бар

d_1	d_2	DN	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	t	Масса кг/шт.
225	160	150	**682624**	1	8	64	76	1,192
280	160	150	**682625**	1	10	80	76	1,106
315	160	150	**682626**	1	10	80	76	1,106
355	160	150	**682627**	1	10	80	76	1,106
450	160	150	**682628**	1	10	80	76	1,136
500/560	160	150	**682629**①	1	10	80	76	1,136

При монтаже d 560, используйте FRIALEN - прижимное устройство FRIATOP (см. программу поставок FRIATOOLS -приборы и техника).

ABM Канализационный отвод (муфта/муфта)

НОВИНКА!



Незначительная потребность в площади благодаря компактному строению изделия и наличию углов 15º, 30º, 45º обеспечивают удобную прокладку трубопроводов. Имеет с обеих сторон интегрированные электросварные муфты для сокращения времени монтажа с открытой нагревательной спиралью для оптимальной теплопередачи во время сварки. Гладкий и гидравлически оптимизированный внутренний контур обеспечивает при применении труб с показателем SDR 17/17,6 отличную пропускную способность. Поверхность светлого цвета для оптимальной видимости при осмотре камерой.

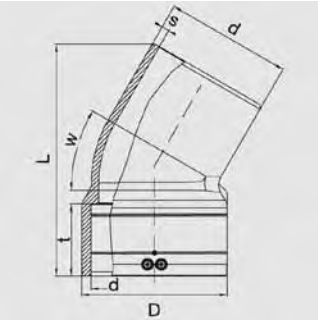
PE 100

Максимальное рабочее давление 2,5 бар (канализация)

d	w	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	L	t	Масса кг/шт.
160	15°	**681100**	1			185	279	92	1,668
160	30°	**681101**	1			185	306	92	1,768
160	45°	**681102**	1			185	320	92	1,859

ABMS Канализационный отвод (муфта/спигот)

НОВИНКА!



Незначительная потребность в площади благодаря компактному строению изделия и наличию углов 15º, 30º, 45º обеспечивают удобную прокладку трубопроводов. Муфта с открытой нагревательной спиралью для оптимальной теплопередачи во время сварки.

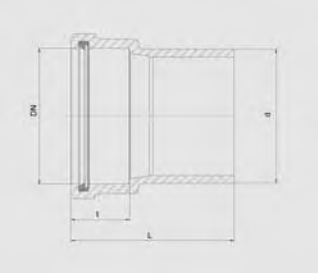
Спигот особенно подходит для прямого сварного соединения с канализационным седловым отводом FRIAFIT ASA-TL. Путем совместного использования с канализационным отводом ABM могут быть получены углы, например, 60º, 90º и т.д. Гладкий и гидравлически оптимированный внутренний контур обеспечивает при применении труб с показателем SDR 17/17,6 отличную пропускную способность. Поверхность светлого цвета для оптимальной видимости при осмотре камерой.

PE 100

Максимальное рабочее давление 2,5 бар (канализация)

d	w	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	L	t	s	Масса кг/шт.
160	15°	**681103**	1			185	324	92	9,5	1,098
160	30°	**681104**	1	6	48	185	329	92	9,5	1,166
160	45°	**681105**	1			185	325	92	9,5	1,255

UKG Переходной элемент ПЭ - ПВХ/ПП



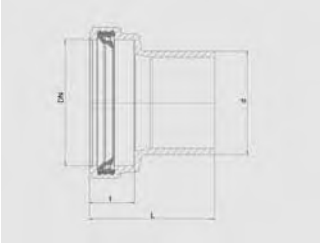
Переходник, позволяющий без изменения диаметра трубы переходить с полиэтиленовых труб (SDR 33 – SDR 17) на трубы из других материалов (ПВХ/ПП). Полиэтиленовая сторона может соединяться FRIAFIT - электромуфтой AM или муфтой, интегрированной в FRIAFIT - седловой отвод ASA-TL. Сторона для ПВХ/ПП работает по принципу раструбного соединения с использованием манжетного сальника из БСК (бутадиен-стирольный каучук) и глубокого посадочного места.

PE 100

Максимальное опрессовочное давление в соответствии с DIN EN 1610 0,5 бар

d/DN	Артикул	Статусналичия	VE	PE	L	t	Масса кг/шт.
160/150	**682617**	1	12	96	194	70	1,070

USTZ Переходной элемент ПЭ - керамика



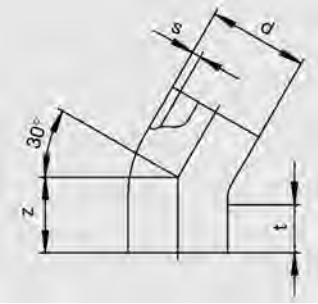
Переходник, позволяющий без изменения диаметра трубы переходить с полиэтиленовых труб (SDR 33 – SDR 17) на керамические трубы. Полиэтиленовая сторона может соединяться FRIAFIT - электромуфтой AM или муфтой, интегрированной в FRIAFIT - седловой отвод ASA-TL. Сторона для керамики работает по принципу раструбного соединения с использованием манжетного сальника из БСК (бутадиен-стирольный каучук) и глубокого посадочного места.

PE 100

Максимальное опрессовочное давление в соответствии с DIN EN 1610 0,5 бар

d/DN	Артикул	Статусналичия	VE	PE	L	t	Масса кг/шт.
160/150	**682623**	1	2	36	194	70	1,250

ABS 30° Канализационный отвод 30° типа спигот

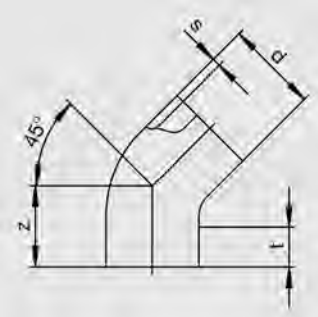


Фитинг из ПЭ-НД для использования с FRIAFIT -канализационными муфтами AM без применения позиционеров.

PE 100

d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	Z	t	s	Масса кг/шт.
160	**681001**	3	1		280	170	9,5	2,780
180	**681002**	3	1		317	250	10,7	3,770
225	**681003**	3	1		371	250	13,4	6,870

ABS 45° Канализационный отвод 45° типа спигот

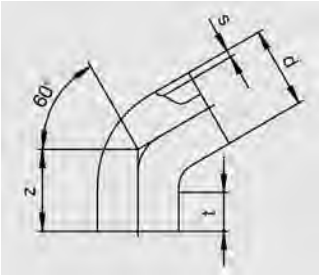


Фитинг из ПЭ-НД для использования с FRIAFIT - канализационными муфтами AM без применения позиционеров.

PE 100

d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	Z	t	s	Масса кг/шт.
160	**681201**	3	1		280	170	9,5	2,780
180	**681202**	3	1		320	250	10,7	3,770
200	**681203**	3	1		349	250	11,9	5,000
225	**681204**	3	1		380	250	13,4	6,870
250	**681205**	3	1		411	250	14,8	9,210
280	**681206**	3	1		448	300	16,6	12,500
315	**681207**	3	1		491	300	18,7	17,400
355	**681208**	3	1		541	300	21,1	24,300

ABS 60° Канализационный отвод 60° типа спигот

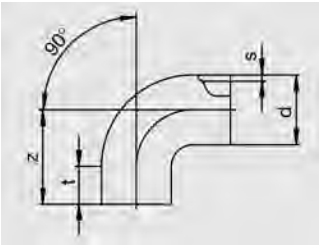


Фитинг из ПЭ-НД для использования с FRIAFIT -канализационными муфтами AM без применения позиционеров.

PE 100

d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	Z	t	s	Масса кг/шт.
160	**681401**	3	1		308	170	9,5	2,780
180	**681402**	3	1		334	250	10,7	3,770
225	**681403**	3	1		392	250	13,4	6,870

ABS 90° Канализационный отвод 90° типа спигот

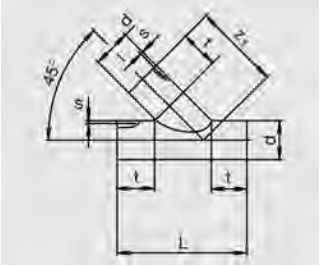


Фитинг из ПЭ-НД для использования с FRIAFIT -канализационными муфтами AM без применения позиционеров.

PE 100

d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	Z	t	s	Масса кг/шт.
160	**681601**	3	1		390	100	9,5	3,230
180	**681602**	3	1		420	150	10,7	4,370
225	**681603**	3	1		488	150	13,4	7,440

ATS 45° Равнопроходной тройник 45° типа спигот



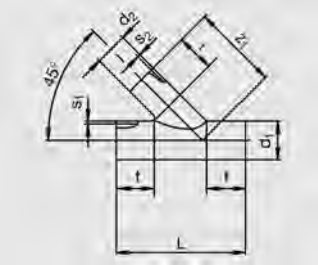
Фитинг из ПЭ-НД для использования с FRIAFIT -канализационными муфтами AM без применения позиционеров.

PE 100

Максимальное опрессовочное давление в соответствии с DIN EN 1610 0,5 бар

d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	L	t	s	z_1	Масса кг/шт.
110	**682001**	3	1		556	200	6,6	333	1,700
160	**682002**	3	1		626	200	9,5	393	4,100
180	**682003**	3	1		655	200	10,7	417	5,400
200	**682004**	3	1		783	250	11,9	491	8,000
225	**682005**	3	1		818	250	13,4	522	10,500
250	**682006**	3	1		954	300	14,8	602	15,100
280	**682007**	3	1		996	300	16,6	638	19,700
315	**682008**	3	1		1.145	350	18,7	730	28,800
355	**682009**	3	1		1.202	350	21,1	779	38,300

ATSR 45° Неравнопроходной тройник 45° типа спигот



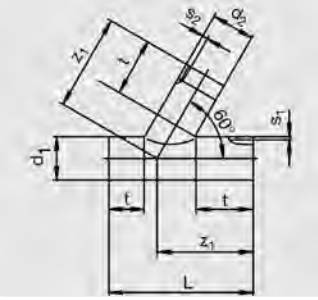
Фитинг из ПЭ-НД для использования с FRIAFIT -канализационными муфтами AM без применения позиционеров.

PE 100

Максимальное опрессовочное давление в соответствии с DIN EN 1610 0,5 бар

d_1	d_2	Артикул	Статус-наличия	VE	L	t	z_1	s_1	s_2	Масса кг/шт.
160	110	**682201**	3	1	556	200	368	9,5	6,6	3,100
225	160	**682203**	3	1	726	250	489	13,4	9,5	8,000
280	160	**682204**	3	1	826	300	578	16,6	9,5	13,100
280	225	**682205**	3	1	918	300	610	16,6	13,4	16,300
315	160	**682206**	3	1	926	350	653	18,7	9,5	18,100
315	225	**682207**	3	1	1.018	350	685	18,7	13,4	22,900
355	160	**682208**	3	1	926	350	681	21,1	9,5	22,400
355	225	**682209**	3	1	1.018	350	714	21,1	13,4	26,700

ATSR 60° Неравнопроходной тройник 60° типа спигот



Фитинг из ПЭ-НД для использования с FRIAFIT -канализационными муфтами AM без применения позиционеров.

PE 100

Максимальное опрессовочное давление в соответствии с DIN EN 1610 0,5 бар

d_1	d_2	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	L	t	t_1	s_1	s_2	Масса кг/шт.
160	110	**682601**	3	1		527	200	324	9,5	6,6	2,900
225	160	**682603**	3	1		685	250	426	13,4	9,5	7,400
280	160	**682604**	3	1		785	300	508	16,6	9,5	12,300
280	225	**682605**	3	1		860	300	527	16,6	13,4	15,100
315	160	**682606**	3	1		885	350	578	18,7	9,5	17,200
315	225	**682607**	3	1		960	350	597	18,7	13,4	20,400
355	160	**682608**	3	1		885	350	601	21,1	9,5	21,400
355	225	**682609**	3	1		960	350	620	21,1	13,4	25,000

Другие каталоги:

Другие документы:

2421 ru . 2. . II 09 . wm . Stand: 01.09.08

FRIATEC AG / ФРИАТЕК АГ
Division Technische Kunststoffe
Отделение Технические пластмассы
PF 71 02 61 / а/я 710261
68222 Mannheim, Deutschland / Мангейм, Германия

Tel./ Тел.: +49 (0)621/4861705
Fax/ Факс: +49 (0)621/479196
Internet: http://www.frialen.com
e-mail: info-frialen@friatec.de

FRIATEC
an Aliaxis company