

FRIALEN® XL

Техника больших диаметров

Надежная техника соединений
для трубопроводов из ПЭ $\geq d 250$

Сведения по технике больших диаметров FRIALEN XL и настоящему каталогу

Содержание

Для облегчения пользования на страницах 4-6 мы приводим перечень изделий, объединенных по группам. Поиск определенных изделий таким образом будет существенно упрощен.

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 поставляются поэтому в течение 3 - 4 недель.

Единицы упаковки и складирования на поддоне

В каталоге указано количество единиц в упаковке (VE) и количество единиц на поддоне (PE). Заказ в полных единицах VE/PE 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.

Возврат

Возврат товара с последующей выплатой его стоимости должен осуществляться при выполнении критериев, определенных в рамках системы управления качеством. При необходимости мы проинформируем Вас об этом отдельно. Если товар соответствует этим критериям, и нами заранее было дано разрешение на возврат, то производится выплата стоимости за вычетом 25% издержек на проверку.

Заводской сертификат качества

Заводской сертификат качества соответствия с DIN EN 10204 - 3.1 должен быть запрошен вместе с заказом на поставку товара, поскольку последующая выдача сертификата невозможна.

Обратное отслеживание деталей

Каждая деталь снабжается дополнительным штрих-кодом (Traceability) для обеспечения механизма обратного отслеживания примененных при строительстве деталей.

Качество / Сертификация

Безопасные фитинги FRIALEN® подвергаются постоянному контролю качества со строгими нормами проверки, которые являются составными частями нашей всеобъемлющей системы управления качеством, сертифицированной согласно стандартам **DIN EN ISO 9001 : 2008**.

Программа производства безопасных фитингов FRIALEN® согласована с функциональными возможностями сварочных приборов. Все изменения и дополнения, которые возникают во время технического совершенствования, соответственно учитываются. Наш постоянный контроль качества охватывает безопасные фитинги FRIALEN®, наши сварочные приборы и качество сварного соединения, как результат взаимодействия всех компонентов.

Принцип работы и надежность функционирования сварочных приборов других производителей (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.

DVGW -допуск к применению/ свариваемость

Безопасные фитинги FRIALEN® сертифицированы для применения в сфере газо- и водоснабжения и подвергаются постоянному независимому контролю. На некоторые изделия имеются отдельные сертификаты, что отмечается в описании соответствующего изделия.

Безопасные фитинги FRIALEN® свариваются с трубами, которые имеют SDR-показатель от 17,6 до 11 в соответствии с DIN 8074, ISO 4437, ISO 4427, EN 1555 и EN 12201. Не соответствующие сварочные параметры также отмечены в описании изделий. Детали для сварки труб с другими SDR-показателями – по запросу.

Пожалуйста, руководствуйтесь данными на наклейке со штрих-кодом кодом фитинга в отношении показателей SDR – труб, подлежащих сварке с данным фитингом.

Свариваться могут трубы из сырья типа ПЭ 80, ПЭ 100 с коэффициентом плавления MFR190/5 от 0,2 до 1,7 г/10 мин, а также допущенные для сварки трубы из PE-Xa.

Безопасные фитинги FRIALEN® соответствуют требованиям DIN EN 1555-3 и 5 и DIN EN 12201-3 и 5. Выполнение работ возможно при температуре окружающей среды от -10° до +45°C.

Об ограничениях в отдельных случаях при прокладке трубопроводов, а также в общем о работе с безопасными фитингами FRIALEN® читайте в руководстве по монтажу.

Сведения по технике больших диаметров FRIALEN XL и настоящему каталогу

Допускаемое давление

Допускаемое давление для безопасных фитингов FRIALEN® из ПЭ 100 определяется SDR-показателем (Standard Dimension Ratio).

$$SDR = \frac{\text{наружный диаметр трубы } \varnothing d}{\text{толщина стенки трубы } s}$$

Определяющими в этом вопросе являются нормы DIN EN 1555, DIN EN 12201, DIN 8074 и DIN 8075 с учетом коэффициента запаса прочности С (расчетный коэффициент для изделий из ПЭ). Исходя из этого складывается следующая градация давлений:

Материал фасонного изделия ПЭ 100 (стандарт для FRIALEN®)	Вода	Газ
	максимальное рабочее давление (bar) при С=1,25	максимальное рабочее давление (bar) при С=2
SDR Stage		
17	10	5
11	16	10
7.4	25	-

В России, и отдельных странах СНГ, при строительстве полиэтиленовых газо- (в том числе с давлением газа 12 бар) и водопроводов следует руководствоваться ГОСТ Р 52779-2007, СНиП 42-01-2002, СНиП 2.04.02-84*, СНиП 2.04.03-84, СП 42-101-2003, СП 42-103-2003, СП 40-102-2000, СТО 45167708-01-2007 и др. При определении коэффициента запаса прочности следует руководствоваться нормами ISO, ГОСТ-Р 50838)-95* изм. 3, ГОСТ-Р 52134-2003, а также другими нормативными документами, действующими в стране применения.

Время охлаждения

FRIALEN®-муфты, отводы, тройники

Время охлаждения, указанное на штрих-коде и помеченное дополнительными буквами (буквы С.Т.), является временем после сварки до момента, когда можно двигать сварное соединение.

Сваренный трубопровод можно нагружать давлением, выдержав более длительное время охлаждения. Об этом, пожалуйста, читайте наше руководство по монтажу!

FRIALEN®-арматура, вентили, накладки

Время охлаждения, указанное на штрих-коде (С.Т.), нужно понимать, как время после сварки до начала врезки.

Испытание под давлением арматуры для врезки под давлением / сварных соединений в трубопроводах, проложенных к потребителю, может осуществляться после истечения времени охлаждения сварного соединения. Об этом, пожалуйста, читайте наше руководство по монтажу!

FRIALEN®- седлообразные детали типа Top-Loading

Данные по диаметрам, включая значения в скобках, обозначают допустимые области монтажа и сварки для

конкретной седлообразной детали. В данном случае это область стандартного применения, ограниченная техническими возможностями (например, длиной фрезы-резака/ толщиной стенки трубы или диаметром врезного отверстия/диаметром запорного воздушно-камерного устройства). При применении вне указанной области, необходимо проверить пригодность для конкретных целей.

Актуальность/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 не несем ответственности.

Торговые марки

Для облегчения чтения в некоторых текстах были опущены значки® и™. Регистрированные торговые марки следующие: FRIALEN®, FRIATOOLS® и FRIAMAT®.

Содержание

Изделие	сокращ	страница
Безопасные фитинги FRIALEN:		
Арматура для врезки под давлением		
Арматура для врезки под давлением Top-Loading с удлиненным выходным патрубком	DAA-TL	10
Вентили для врезки под давлением		
Вентили для врезки под давлением типа Top-Loading с удлиненным выходным патрубком	DAV-TL	11
Шаровые краны		
Арматура для врезки с шаровым краном из ПЭ-ВП, 1/4 оборота, Top- Loading, для боковой врезки под давлением	AKHP-TL	11
Муфты		
Клиновидная адаптивная муфта для труб больших диаметров из ПЭ	KM-XL	6
Муфты без упора XL	UB	6
Муфты PN 25		
Муфты без упора, PN25	UB PN25	7
Ремонт		
Ремонтная накладка седловидной формы XL	RS-XL	12
Воздушно-камерная запорная арматура		
Воздушно-камерная запорная арматура типа Top - Loading	SPA-TL	10
Патрубки- накладки		
Патрубки - накладки типа Top - Loading	SA-TL	9
Патрубки-накладки типа SA-XL	SA-XL	9
Тройники		
Тройники XL	T XL	8
Редуцированные тройники XL	T red XL	8
Арматура для врезки вентиля		
Арматура для врезки типа Top-Loading с переходом ПЭ-ВП/ оловянно-цинковая бронза, внутренняя резьба	VAM-RG-TL	10
Заглушки и усиливающие накладки		
Заглушки - накладки типа Top - Loading	VSC-TL	12
Отводы		
Отводы 45° XL	W45° XL	7
Отводы 90° XL	W90° XL	7

Содержание

Изделие	сокращ	страница
---------	--------	----------

FRIATOOLS Приборы и техника:

Сварочные аппараты с функцией обратного отслеживания, протоколирования

FRIAMAT XL	FRIAMAT XL	13
------------	------------	----

Принадлежности к сварочным аппаратам

Алюминиевый транспортный контейнер	ALTK (FMT)	14
Сканер для считывания штрих-кода	SCAN	13
Съемный гнездовой контакт 4,0 мм	CONTACT4	14
Внешнее запоминающее устройство (флеш-память) Memory-Stick	MEMSTICK	13
Паспорт сварщика	SPASS	14
Паспорт супервизора (мастер-карта)	SUPER-P	13

Приспособления для снятия оксидного слоя и принадлежности к ним

люминиевый транспортный контейнер	ALTK (FWSG)	16
Запасные резцы к устройству для снятия оксидного слоя	FWSGE	16
Устройство для снятия оксидного слоя с труб d 250 - d 710	FWSG 710 L	15
Устройство для снятия оксидного слоя с труб d 250 - d 710 и с патрубков	FWSG 710 S	15
Устройство для снятия оксидного слоя с концов труб и седлообразных поверхностей d 250 - d 315	FWSG SE	15
Устройство для снятия оксидного слоя для труб d 800 - d 1200	FWSG XL	15

Прочий инструмент и вспомогательные средства

Набор для врезки	FWAB XL	18
Устройство для монтажа седловидных деталей типа Top-Loading к трубе	FRIATOP	17
Герметизирующая колба для патрубка-накладки FRIALEN XL SA-XL	PRESSKO	17
Гидравлические накладки для труб с диаметром до d 1200	FWXRH	18
Вакуумное прижимное приспособление для FRIALEN XL патрубка-накладки SA-XL и ремонтной накладки RS-XL	VACUSET XL	17
Устройство для скругления труб	FWXRB	18

KM-XL

Клиновая адаптивная муфта для труб больших диаметров из ПЭ



Простой и быстрый монтаж, также в качестве надвижной муфты и в стесненных условиях. Адаптивный диаметр муфты для перекрытия больших допусков трубы по наружному диаметру трубы и овальности. С гибким сварочным клиновым кольцом для простого монтажа при ярко выраженной овальности трубы. Установка происходит без использования удерживающего устройства и скругляющих насадок. Механическая минимизация зазора за счет гибкой клиновой технологии. Интегрированное зажимное устройство для монтажа и уменьшения зазора. Открытая, надежно зафиксированная электронагревательная спираль, без полиэтиленовой оболочки для оптимальной передачи тепла при сварке, широкие зоны сварки, а также препятствующие вытеканию расплава холодные зоны на торце и в середине для более удобного обращения с трубой и предотвращения выхода расплава.

Для сварки предназначен исключительно сварочный аппарат FRIAMAT XL (см. стр.13)

Другие размеры или допустимое давление, а также большое количество – по запросу.

PE 100 SDR 17

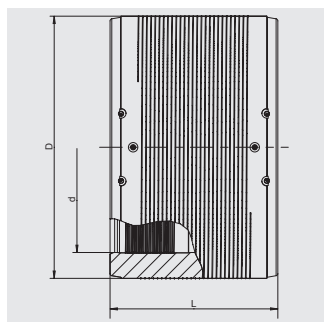
Максимальное допустимое рабочее давление 10 бар (вода)/4 бар (газ)



d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	L	Масса кг/шт.
1000	616434	2	1	1	1245	1125	350,00
1200	616435	2	1	1	1450	1250	500,00

UB

Муфта без упора XL



Имеет открытую нагревательную спираль для оптимальной теплопередачи, большую глубину сопряжения, особо широкую зону сварки, холодные зоны по бокам и в центре, предотвращающие вытекание расплавленной массы, не требуют при работе специальных держателей и приспособлений. С жидкостными индикаторами для визуального контроля процесса сварки. Для сварки UB d1000 и более предназначен исключительно сварочный аппарат FRIAMAT XL (см. стр.13).

Начиная с d 400 - с технологией предварительного разогрева для оптимального перекрытия зазоров (d 400 – d 450 – по необходимости; d 500 – d 900 – обязательно для применения).

Другие размеры – по запросу.

PE 100 SDR 11

Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)



d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	L	Масса кг/шт.
250	612675	1	1	24	310	246	6,700
280	615073	1	1	18	347	290	7,400
315	612670	1	1	18	390	305	10,040
355	615074	1	1	9	445	305	14,600
400	615075①	1	1	4	500	320	20,800
450	615076①	1	1	4	560	340	30,000
500	615124①	1	1	4	630	360	39,800
560	616312①	2	1	2	715	380	55,000
630	616269①	2	1	2	810	420	79,600
710	616313①	2	1	1	900	420	101,000
800	616314①	2	1	1	1000	500	138,800

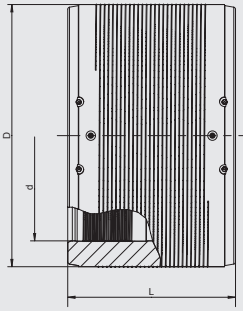
PE 100 SDR 17

Максимальное допустимое рабочее давление 10 бар (вода)/5 бар (газ)



d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	L	Масса кг/шт.
560	615706①	1	1	2	630	380	24,800
630	615726①	1	1	2	710	420	36,800
710	615994①	1	1	2	800	420	48,600
800	616290①	1	1	1	900	500	65,900
900	616345①	1	1	1	1024	500	91,500
1000	616403①	1	1	1	1130	610	121,000
1200	616416①	1	1	1	1356	670	205,000

① отдельные сварочные зоны

UB PN25**Муфта без упора, PN25**

Имеет открытую нагревательную спираль для оптимальной теплопередачи, большую глубину сопряжения, особо широкую зону сварки, холодные зоны по бокам и в центре, предотвращающие вытекание расплавленной массы, не требуют при работе специальных держателей и приспособлений. С жидкостными индикаторами для визуального контроля процесса сварки.

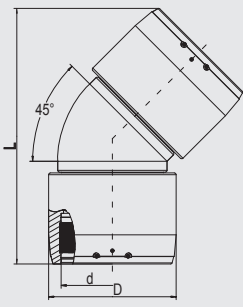
Сварка труб SDR 11 - SDR 7,4.

Начиная с d 280 - с технологией предварительного прогрева для оптимального перекрытия зазоров (по необходимости).

PE 100 SDR 7.4**Максимальное допустимое рабочее давление 25 бар (вода)**

d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	L	Масса кг/шт.
250	616285	1	1	24	315	246	6,700
280	616286①	1	1	18	355	268	9,300
315	616287①	1	1	18	400	285	12,100
355	616288①	1	1	9	450	300	16,700

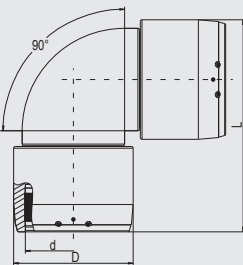
① отдельные сварочные зоны

W45°-XL**Отвод 45° XL**

Имеют открытую нагревательную спираль для оптимальной теплопередачи, большую глубину сопряжения, особо широкую зону сварки, холодные зоны по бокам и в центре, предотвращающие вытекание расплавленной массы, не требуют при работе специальных позиционеров и приспособлений. Раздельные сварочные зоны.

PE 100 SDR 11**Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)**

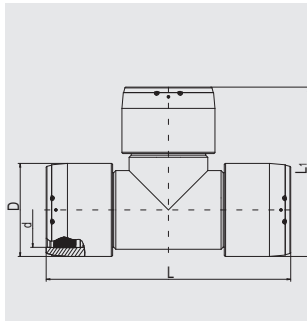
d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	L	Масса кг/шт.
250	616404	1	1	6	310	621	18,210
280	616405	1	1	2	350	702	26,760
315	616406	1	1	2	396	755	38,560

W90°-XL**Отвод 90° XL**

Имеют открытую нагревательную спираль для оптимальной теплопередачи, большую глубину сопряжения, особо широкую зону сварки, холодные зоны по бокам и в центре, предотвращающие вытекание расплавленной массы, не требуют при работе специальных позиционеров и приспособлений. Раздельные сварочные зоны.

PE 100 SDR 11**Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)**

d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	L	Масса кг/шт.
250	616408	1	1	6	310	534	20,280
280	616409	1	1	2	350	621	31,000
315	616410	1	1	2	396	677	40,000

T-XL**Тройник XL**

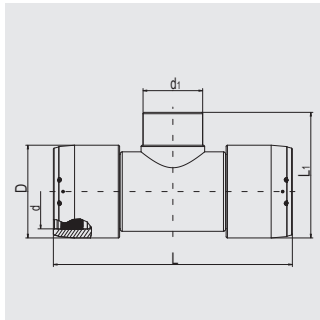
Имеют открытую нагревательную спираль для оптимальной теплопередачи на всех 3 выходах, большую глубину сопряжения, особо широкую зону сварки, холодные зоны по бокам и в центре, предотвращающие вытекание расплавленной массы, не требуют при работе специальных позиционеров и приспособлений. Раздельные сварочные зоны.

PE 100 SDR 11

Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)



d	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	L	L ₁	Масса кг/шт.
250	616412 ①	1	1	4	310	770	540	27,400
280	616413 ①	1	1	1	350	905	630	42,200
315	616414 ①	1	1	1	396	940	670	55,900
355	616415 ②	1	1	1	450	1055	750	76,000
400	616436 ②	1	1	1	500	1140	820	102,000

T red-XL**Редукционный тройник XL**

Имеют открытую нагревательную спираль для оптимальной теплопередачи, большую глубину сопряжения, особо широкую зону сварки, холодные зоны по бокам и в центре, предотвращающие вытекание расплавленной массы, не требуют при работе специальных позиционеров и приспособлений. Раздельные зоны сварки. Отводные патрубки SDR11 для приварки муфтами UB/MB. Другие диаметры выходных патрубков можно получить с помощью редукционных муфт MR d225/160, MR 110/90 или MR 110/63.

Другие размеры по запросу.

PE 100 SDR 11

Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)

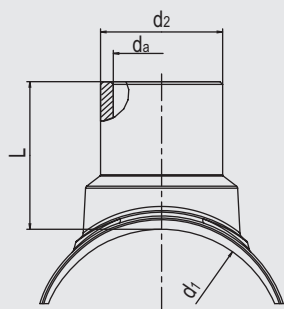
Отводные патрубки - труба SDR11



d	d ₁	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	D	L	L ₁	Масса кг/шт.
250	110	616426	1	1	4	310	770	405	20,600
250	225	616427	1	1	4	310	770	440	21,800
280	110	616428	1	1	2	350	905	440	29,500
280	225	616429	1	1	2	350	905	475	30,800
315	110	616430	1	1	1	396	940	485	42,400
315	225	616431	1	1	1	396	940	525	43,500

SA-XL

Патрубки-накладки типа SA-XL



Компактное изделие из ПЭ-ВП для врезки редуцированных отводов или создания отверстия для выпуска воздуха на трубах из ПЭ большого диаметра под рабочим давлением и без давления. Патрубок-накладка с открытой нагревательной спиралью для оптимальной теплопередачи. Выходной патрубком для соединения посредством муфты типа MB или UB.

Монтаж с помощью монтажного приспособления VACUSET XL (см. стр.17). Врезка без давления с помощью набора для врезки FRIATOOLS FWAB XL (см. стр. 18). С жидкостными индикаторами для визуального контроля процесса сварки.

* редуцирован с помощью MR 225/160 (№ заказа 616356)

PE 100 SDR 11

Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)



d ₁	d ₂	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	Врезка d _a	L	Масса кг/шт.
315	225 (*160)	616387	1	1	8	172	233	11,300
315	250	616398	1	1	8	187	233	11,150
355	225 (*160)	616388	1	1	8	172	235	10,800
355	250	616399	1	1	8	187	235	10,650
450	225 (*160)	616390	1	1		172	272	11,600
450	250	616401	1	1		187	272	11,450

PE 100 SDR 17

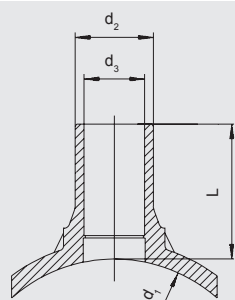
Максимальное допустимое рабочее давление 10 бар (вода)/5 бар (газ)



d ₁	d ₂	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	Врезка d _a	L	Масса кг/шт.
560	160	616373	2	1		123	300	11,750
630	160	616374	2	1		123	300	14,500
710	160	616375	2	1		123	300	17,500
800	160	616376	2	1		123	300	18,500
900	160	616377	2	1		123	300	20,750
1000	160	616378	2	1		123	300	21,000

SA-TL

Патрубок-накладка типа Top – Loading



Для адаптации к трубам **всех** диаметров в заданной области с помощью прижимного приспособления FRIALEN FRIATOP (см. стр. 17). Компактное изделие из седловой формы из ПЭ-ВП с открытым нагревательным элементом для оптимальной теплопередачи и выходным патрубком для FRIALEN - муфт типа MB или UB. Врезка без стружки в безнапорном состоянии с использованием обычных для этих целей приспособлений. Мы рекомендуем Huetz & Baumgarten (www.huetz-baumgarten.de).

d₃ = Максимальный диаметр фрезы в мм

PE 100 SDR 11

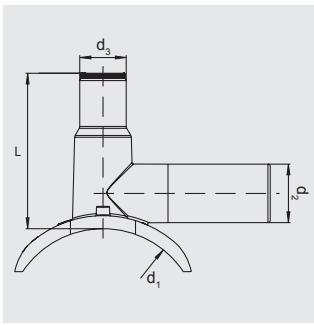
Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)



d ₁	d ₂	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	d ₃	врезного отверстия Ø	L	Масса кг/шт.
250-560	32	615465	1	5	90	21	20	109	0,620
250-560	63	615466	1	5	90	47	46	109	0,680
250-560	90	615850	1	5	90	61	60	111	0,770

DAA-TL

Арматура для врезки под давлением типа Top – Loading



Применяется для адаптации ко **всем** диаметрам труб в заданной области с помощью прижимного приспособления FRIALEN FRIATOP (см. стр. 17). Служит для врезки в действующие трубопроводы с давлением до 10 бар (газ) и 16 бар (вода) без утечек и без образования стружки. Имеет интегрированную фрезу с верхним и нижним упором, перемещающуюся по металлической гильзе. Открытый нагревательный элемент для оптимальной теплопередачи. Заглушки-пробки имеют внутреннее уплотняющее кольцо. Надстройка врезного приспособления завариваемая (см. К). Перед врезкой возможно испытание под давлением трубопровода-отвода со стороны арматуры с применением адаптера. Адаптер для опрессовки и приводной ключ – см. прайс-лист на приборы и технику FRIATOOLS. Длина выходного патрубка рассчитана на две сварки. **Другие размеры выходного патрубка с применением переходных муфт типа MR.**

PE 100 SDR 11

Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)

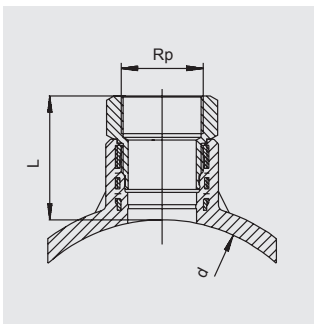


d_1	d_2	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	d_3	врезного отверстия \varnothing	L	Масса кг/шт.
250-315 (400)	63	615339①	1	5	90	50	30	167	1,360

① d_1 : d 250 до d 315 мм для труб SDR 11 и 17; d_1 : > d 315 до d 400 мм для труб SDR 17

VAM-RG-TL

Арматура для врезки для соединения с вентилями типа Top-Loading с переходом ПЭ-ВП/красное литье, внутренняя резьба



Применяется для адаптации ко **всем** диаметрам труб в заданной области с помощью прижимного приспособления FRIALEN FRIATOP (см. стр. 17). Компактное изделие. Представляет собой седловину из ПЭ-ВП с открытым нагревательным элементом для оптимальной теплопередачи. Переход ПЭ-ВП/красное литье является неразъемным и надежно застопорен в ПЭ-ВП от проворачивания. Служит для присоединения обычных латунных вентилях. Диаметры в диапазоне d 250 - d 560 свариваются стандартно по методу Top-Loading. Учитывать максимально допустимую толщину стенки трубы при врезке в диапазоне диаметров > d 315 - d 560. При необходимости, проконсультироваться с производителем приспособления для врезки.

В качестве комплектного решения рекомендуется **вентиль для врезки под давлением DAV-TL (см. стр. 11)**. Переходное соединение сертифицировано DVGW, per. Nr. DV-7501AU2258.

PE 100 SDR 11

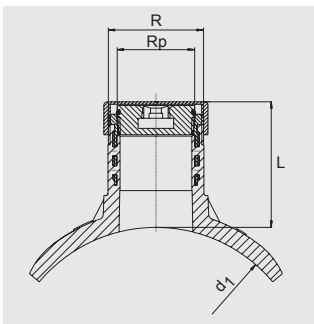
Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)



d	Rp	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	L	Масса кг/шт.
250-315 (560)	2''	615470	2	10	180	90	1,505

SPA-TL

Воздушно-камерная запорная арматура типа Top – Loading



Применяется для адаптации ко **всем** диаметрам труб в заданной области с помощью прижимного приспособления FRIALEN FRIATOP (см. стр. 17). Компактное изделие для использования вместе с имеющимися в продаже воздушно-камерными запорными приспособлениями. Представляет собой седловину из ПЭ-ВП с открытым нагревательным элементом, что способствует оптимальной теплопередаче. Латунная внутренняя и внешняя резьба является неразъемной и надежно застопорена от проворачивания в ПЭ-ВП. Латунная заглушка имеет внутренний четырехгранник. Защита от доступа путем приварки к надстройке заглушки FRIALEN - СПАК. Резьба выполнена по DIN ISO 228. Диаметры в диапазоне d 250 - d 560 свариваются стандартно по методу Top-Loading. Учитывать максимально допустимую толщину стенки трубы при врезке в диапазоне диаметров > d 315 - d 560. При необходимости проконсультироваться с производителем приспособления для врезки. Соблюдать указания производителя приспособления для ввода в трубу воздушно-камерного запорного пузыря.

PE 100 SDR 11

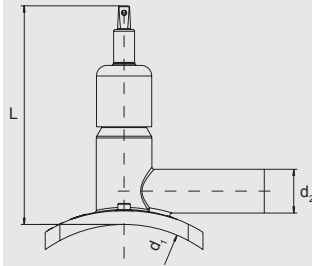
Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)



d_1	R	Rp	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	врезного отверстия \varnothing	L	Масса кг/шт.
250-315 (560)	G 2 1/2	G 2	615395	1	18	144	56,5	110	1,400

DAV-TL

Вентиль для врезки под давлением типа Top-Loading с удлиненным выходным патрубком



Применяется для адаптации ко **всем** диаметрам труб SDR 17 в заданной области с помощью прижимного приспособления FRIALEN FRIATOP (см. стр. 17). Приводной шпindel из легированной стали 1.4305. Не требуется дополнительной изоляции. Служит для врезки в действующие трубопроводы с давлением до 10 бар (газ) и 16 бар (вода) без утечек и без образования стружки. Имеет интегрированную фрезу с верхним и нижним упором, перемещающуюся по металлической гильзе. Открытый нагревательный элемент для оптимальной теплопередачи. Запорный вентиль не требует технического обслуживания, управляется с помощью штанги (например FRIALEN - EBS). Длина выходного патрубка рассчитана на 2 сварки.

Четырехгранник SW 14.

PE 100 SDR 11

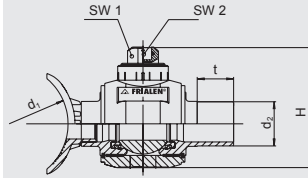
Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)



d_1	d_2	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	врезного отверстия \varnothing	L	Масса кг/шт.
250-315	50	615589	2	10	80	30	245	2,260
355-400	50	616437	2			30	245	2,264

АКНР-TL

Арматура с шаровым краном из ПЭ-ВП, 1/4 оборота, для боковой врезки под давлением, тип Top Loading



Применяется для адаптации ко **всем** диаметрам труб в заданной области с помощью прижимного приспособления FRIALEN FRIATOP (см. стр. 17). Компактное изделие из ПЭ-ВП. Это комбинация из седловины FRIALEN и шарового крана FRIALEN для экономящего место и стоимость горизонтального монтажа, специально для фрезки. Служит для врезки в действующие трубопроводы с давлением до 10 бар (газ) и 16 бар (вода) с помощью приспособления для врезки. Мы рекомендуем Hütz & Baumgarten (www.huetz-baumgarten.de). Имеет открытый нагревательный элемент для оптимальной теплопередачи.

Сертифицировано DVGW, рег. Nr. DG-8631AU2253

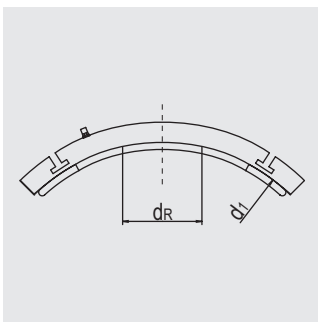
PE 100 SDR 11

Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)



d_1	d_2	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	врезного отверстия \varnothing	H	L	SW ₁	SW ₂	Масса кг/шт.
250-450 (560)	63	615525 ①	2	4	32	42	180	330	50 x 50	25	2,770
250-450 (560)	90	615526 ①	2	4	32	60	240	335	50 x 50	25	4,470

① d_1 : d 250 до d 450 мм для труб SDR 11 и 17; d_2 : > d 450 до d 560 мм для труб SDR 17

RS-XL**Ремонтная накладка седловидной формы RS-XL**

Компактное изделие из ПЭ-ВП для ремонта таких повреждений, как царапины, канавки или проникновения трубы. Накладка с открытой нагревательной спиралью для оптимальной теплопередачи. Для монтажа с помощью монтажного приспособления VACUSET XL (см. стр.17). С жидкостными индикаторами для визуального контроля процесса сварки.

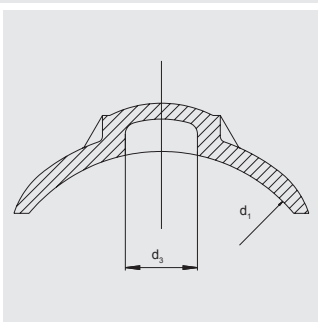
Повреждение должно находиться внутри заданной для ремонта поверхности d_R и не должно перекрываться зоной сварки.

PE 100 SDR 11

Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)



d_1	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	Поверхность для ремонта d_R	Масса кг/шт.
560	616367	2	1		230	10,500
630	616368	2	1		230	13,500
710	616369	2	1		230	17,000
800	616370	2	1		230	18,000
900	616371	2	1		230	20,000
1000	616372	2	1		230	20,000

VSC-TL**Заглушка-накладка типа Top-Loading**

Для адаптации к трубам всех диаметров указанного диапазона с помощью прижимного приспособления FRIALEN FRIATOP (см. стр. 17). ПЭ-ВП седловина для ремонта небольших повреждений труб **с и без** выхода среды. Для предотвращения выхода среды должна применяться отдельная пробка* ($\leq d_3$). С открытым нагревательным элементом для оптимальной теплопередачи.

PE 100 SDR 11

Максимальное допустимое рабочее давление 16 бар (вода)/10 бар (газ)



d_1	Артикул	Статус-наличия	VE	PE	d_3	Масса кг/шт.
250-560	615397	1	10	180	50	0,570

FRIAMAT XL

Универсальный сварочный аппарат рассчитанный на технику FRIALEN XL с функцией обратного отслеживания и протоколирования



Экстра мощный сварочный аппарат FRIAMAT XL для работы с техникой FRIALEN XL. Также универсально применим для сварки фитингов FRIALEN и FRIAFIT Графический Maxi-дисплей для простой и удобной работы. Современный USB-интерфейс (A + B) для переноса данных с помощью внешней памяти FRIATEC memory-stick (флэш-память поставляется с аппаратом) и для подключения принтера. Возможно формирование данных и их перенос в PDF-формате. С удобным в применении в условиях стройплощадки сканером для считывания штрих-кода, карманом для хранения принадлежностей с обратной стороны аппарата. Ввод данных GPS-координат, ввод инфотекста посредством штрих-кода, выбор языков, установка громкости звука зуммера, ручной аварийный ввод. Экстра длинный сетевой кабель (4м) с СЕЕ-вилкой 400V. Экстра длинный сварочный кабель (4м). Поставляется в практичном алюминиевом ящике для транспортировки.

Другие сварочные аппараты FRIAMAT Вы найдете в каталоге FRIATOOLS.

Исполнение

Артикул

со сканером

613091

SCAN

Сканер для считывания штрих-кода



Сканер для считывания штрих-кода FRIAMAT разработан для применения в суровых условиях стройплощадки для быстрого и точного считывания сварочного штрих-кода и кода обратного отслеживания. Сканер оснащен практичным карманом для хранения. Совместим со всеми сварочными аппаратами FRIAMAT начиная с 2000 г.

Артикул

624002

MEMSTICK

Memory-Stick внешнее запоминающее устройство (флэш-память)



Внешняя память Memory-stick для сохранения и переноса данных по сварочным стыкам из FRIAMAT XL на ПК. Совместима со всеми сварочными аппаратами FRIAMAT с функцией протоколирования.

Артикул

624023

SUPER-P

Паспорт супервизора (мастер-карта)



Для индивидуальной настройки функций меню аппарата FRIAMAT XL (напр., блокировка функций, задание принудительных сценариев ввода данных и т.п.). Также совместим со сварочным аппаратом FRIAMAT prime.

Для заказа, пожалуйста, запросите формуляр.

Артикул

623101

SPASS

Паспорт сварщика



Для идентификации сварщика и защиты сварочных аппаратов FRIAMAT с функцией протоколирования от вмешательства лиц без допуска. Занесенная в паспорт сварщика информация (номер сварщика, или его имя) отображается в сварочном протоколе.

Заказ оформляется на специальном формуляре, который мы высылаем по требованию..

Артикул
623100

CONTACT4

Съемный гнездовой контакт 4,0 мм



Съемный гнездовой контакт 4,0 мм.

Применяется для всех сварочных аппаратов семейства FRIAMAT.

Другие адаптеры Вы найдете в каталоге FRIATOOLS.

Артикул
624530

ALTK (FMT)

Алюминиевый транспортный контейнер



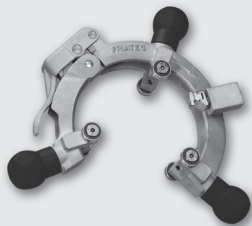
Для транспортировки и хранения сварочных аппаратов FRIAMAT XL.

Ящики для транспортировки для других моделей аппаратов FRIAMAT Вы найдете в каталоге FRIATOOLS.

Артикул
613302

FWSG SE

Устройство для снятия оксидного слоя с концов труб и с поверхностей седлообразной формы d 250 - d 315



Устройство для надежного снятия оксидного слоя с концов труб из ПЭ-ВП и РЕ-Ха одного конкретного диаметра, а также с поверхностей для посадки седлообразных фитингов. Поворотный резец имеет две режущие поверхности (двойной срок службы). Простота посадки на трубу за счет открывающейся конструкции приспособления.

Поставляется в практичном алюминиевом ящике для транспортировки.

Поставка под размеры d 250, d 280 и d 315 – по запросу.

Другие размеры Вы найдете в каталоге FRIATOOLS.

FWSG 710 L

Устройство для снятия оксидного слоя с труб d 250 - d 710



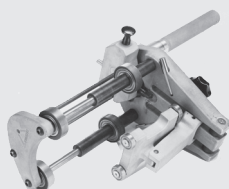
Ротационное устройство для надежного снятия оксидного слоя с труб из ПЭ-ВП и РЕ-Ха на половину длины или на полную длину муфты. Износоустойчивый твердосплавный резец для высокой временной стойкости (длительный срок службы). Равномерное снятие стружки посредством подпружиненного резца и автоматической подачи. Запасной резец и FRIATEC аэрозоль-смазка по уходу прилагаются.

Поставляется в практичном алюминиевом ящике для транспортировки.

Артикул
613642

FWSG 710 S

Устройство для снятия оксидного слоя с труб d 250 - d 710 и фитингов без нагревательной спирали



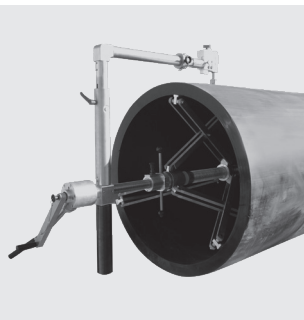
Ротационное устройство для надежного снятия оксидного слоя на литых фитингах без нагревательной спирали. Дополнительно возможно снятие оксидного слоя с труб из ПЭ-ВП и РЕ-Ха (максимально на половину длины муфты d 710). Износоустойчивый твердосплавный резец для высокой временной стойкости (длительный срок службы). Равномерное снятие стружки посредством подпружиненного резца и автоматической подачи. Запасной резец и FRIATEC аэрозоль-смазка по уходу прилагаются.

Поставляется в практичном алюминиевом ящике для транспортировки.

Артикул
613639

FWSG XL

Устройство для снятия оксидного слоя для труб d 800 - d 1200



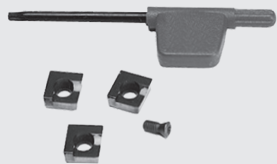
Для надежного удаления оксидного слоя на муфтах большого диаметра из ПЭ-ВП d 800-d 1200 SDR 11 – SDR 33. Модулярная конструкция для простого обращения и быстрого монтажа. Быстрый подбор соответствующего диаметра. Находящейся по центру привод посредством приводной рукоятки. Автоматическая компенсация овальности трубы и допусков посредством подпружиненного резца и автоматической подачи. Поворотный резец имеет две режущие поверхности (двойной срок службы).

Артикул
613645

FWSGE

Запасные резцы к устройствам для снятия оксидного слоя

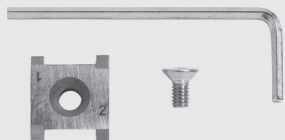
Запасные резцы из твердосплавного металла (высокая временная стойкость, длительный срок службы).



Сокращ	Тип приспособления	Маркировка	Артикул
FWSGE 5 ①	FWSG 710S/710L	голубой цвет	613324

① Состоит из запасных резцов (3 шт.), болта типа Torx (1 шт.) и ключа Torx (1 шт.).

Запасной резец; поворотное исполнение (двойной срок службы).



Сокращ	Тип приспособления	Артикул
FWSG 8 ②	FWSG SE (все типы)	613327

② Состоит из запасного резца (1 шт.), шестигранного болта (1 шт.) и шестигранного ключа (1 шт.).

Запасной резец и скользящая пластина, рассчитанные на обработку труб больших диаметров. Поворотное и извилистое исполнение (двойной срок службы).



Сокращ	Тип приспособления	Артикул
FWSGE 12 ③	FWSG XL	613331

③ Состоит из запасного резца (1 шт.), скользящей пластины (1 шт.), болта типа Torx (2 шт.) и ключа Torx (1 шт.).

ALTK (FWSG)

Транспортный контейнер из алюминия

Для перевозки и хранения приспособлений для снятия оксидного слоя.



Тип приспособления

FWSG 710 S

FWSG 710 L

FWSG SE

Артикул

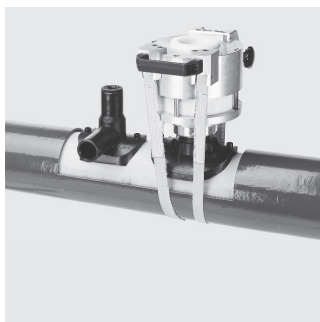
613308

613314

по запросу

FRIATOR

Устройство для прижатия седловидных деталей типа Top-Loading к трубе



Используется для посадки на трубы и прижатия в процессе монтажа FRIALEN – седлообразных деталей типа Top-Loading всех диаметров в заданной области, используя эластичное пневматическое давление, и для создания оптимального давления расплава в зоне сварки.

Артикул
613350

VACUSET XL

Вакуумное прижимное приспособление для FRIALEN XL патрубка-накладки SA-XL и ремонтной накладки RS-XL



Для монтажа FRIALEN XL патрубков-накладок SA XL (см. стр. 9) с отводом d160, d225 и d250, а также для монтажа ремонтных накладок FRIALEN RS-XL (см. стр.12). Состоит из VACUBOX XL, манометра и шлангов для подсоединения. Ниппель NW 7,2 или кулачковая муфта для подсоединения к компрессору.

Поставляется в практичном алюминиевом ящике для транспортировки.

Для монтажа FRIALEN XL патрубков-накладок SA-XL требуются герметизирующие головки (PRESSKO).

Артикул
613820

PRESSKO

Герметизирующая колба для патрубка-накладки FRIALEN XL SA-XL



Герметизирующая колба соответствующего диаметра с упорной плитой и ниппелем NW 7,2 для монтажа FRIALEN XL патрубка-накладки SA-XL с отводом d160, d225 или d250 и для подсоединения устройства VACUSET XL.

Сокращ	Диаметр отвода	Артикул
Герметизирующая колба d 160	d 160	613821
Герметизирующая колба d 225	d 225	613822
Герметизирующая колба d 250	d 250	613823

FWAB XL

Набор для резки FWAB XL



Устройство предназначено для резки в трубы из ПЭ-ВП без давления через патрубки-накладки SA-XL. Приводится в действие перфоратором. Состоит из коронки (соответствующего диаметра), патрона для коронки SDS max, удлинения для патрона, центровочного сверла с выталкивателем и стопорной гильзой и шестигранного ключа (1 шт.).

Поставляется в практичном алюминиевом ящике для транспортировки.

Сокращ	Диаметр отвода	Артикул
FWAB XL 160	d 160	613829
FWAB XL 225	d 225	613830
FWAB XL 250	d 250	613831

FWXRH

Гидравлические накладки для труб с диаметром до d 1200



Используется для придания круглой формы овальным трубам из ПЭ-ВП. Данное оборудование предоставляется также и в аренду.

Прайсы и возможность поставки диаметров d 1000 и d1200 по запросу.

(На Рис. скругляющая накладка d 800)

	Основной размер	Артикул
	d 280	613452
	d 315	613461
	d 355	613462
	d 400	613463
	d 450	613464
	d 500	613465
	d 560	613467
	d 630	613466
	d 710	613468
	d 800	613460
	d 900	613458

FWXRB

Устройство для скругления труб



Используется для придания круглой формы овальным трубам из ПЭ-ВП. Данное оборудование предоставляется также и в аренду. Прайсы и возможность поставки по запросу.

(На Рис. скругляющая накладка d 900 – d1200)

Другие каталоги:

Каталог ES 31/12
действителен с 1 января 2012 г.



FRIALEN®

Безопасные фитинги
Надежная техника соединений для газо-, водо- и промышленных трубопроводов из ПЭ и ПЭ-Ха

www.frialen.de



Каталог 15/12
действителен с 1 января 2012 г.



FRIAFIT®

Канализационная система
Надежный метод соединения канализационных трубопроводов из ПЭ

www.friafit.de



Каталог EZ 24/12
действителен с 1 января 2012 г.



FRIATOOLS®

Приборы и техника
Настоящие приспособления и инструменты для простого и надежного монтажа напорных трубопроводов с применением безопасных фитингов FRIALEN® и FRIALEN® XL

www.friatools.de



FRIATEC AG/ ФРИАТЕК АГ

Division Technische Kunststoffe / Отделение Технические пластмассы
P.O.B. 710261 / а/я 710261 · 68222 Mannheim, Deutschland / Мангейм, Германия
Tel.: +49 621 486 1705 · Fax +49 621 479-196



an OAliaxis company