

Каталог продукции – Сточные системы SML KML TML BML - Соединители

Программа поставки и технические характеристики | 2-е издание

RSP
RUCK SANITÄRPRODUKTE GMBH

Содержание

RSP	4
В ногу со временем – времени не подвластны	4
RSP RUCK Sanitärprodukte GmbH	6
Продукция	7
Общая информация	8
Общая информация о продукции	8
Противопожарная защита	10
Звукоизоляция	11
Механические свойства	11
Сертификаты	12
SML	14
SML - информация о продукции	14
Покрытие и монтаж	16
Содержание Обзор продукции	17
KML	28
KML - информация о продукции	28
Покрытие и монтаж	30
Содержание Обзор продукции	31
Таблица устойчивости к агрессивным средам	38
TML	40
TML - информация о продукции	41
Покрытие и монтаж	42
Содержание Обзор продукции	43
BML	46
BML - информация о продукции	47
Покрытие и монтаж	48
Содержание Обзор продукции	49
Соединители	54
Соединители - информация о продукции	54
Свойства	56
Содержание Обзор продукции	57
Монтаж	64
Инструкция по монтажу	64

RSP

Надежный партнер



В ногу со временем - времени не подвластны

Жесткая конкуренция. Экономия средств . В таких стоятельствах особенно важно быстро и гибко реагировать на любые изменения на рынке. В то же время традиционные достоинства играют решающую роль. С одной стороны, надежность, обязательность, добротность. С другой стороны, глобальность, гибкость, широкая диллерская сеть.

Для компании RSP все это - элементы, объединяющие архитектора, проектировщика, коммерсанта и монтажника. Благодаря оптимальной структуре компании, мотивированным и компетентным сотрудникам наши консультации и поставки отличаются точностью и своевременностью. С каждым клиентом мы устанавливаем тесную связь.

Эта связь служит основой нашего успеха на столь конкурентном рынке среди постоянно растущего числа клиентов в Германии и Европе. По всей Европе в течение многих лет мы успешно сотрудничаем со многими оптовыми торговыми

компаниями и партнерами по сбыту. Наш рынок сбыта уже охватывает более 16 стран - с севера на юг, с запада на восток - от Исландии до Турции, от Нидерландов до России. Мы рассчитываем на долгосрочные деловые отношения с заказчиками благодаря честному и добросовестному подходу к сотрудничеству.

Целью сотрудничества для нас является получение максимальной пользы всеми участниками и создание доверительных отношений. Все наши мысли и действия направлены на удовлетворение потребностей наших клиентов и устремлены в будущее инноваций и высококачественной продукции. Команда компании RSP

RSP – надежный партнер

RSP RUCK Sanitärprodukte GmbH



Идеальная окончательная обработка обеспечивает беспрепятственное прохождение сточных вод.



Создание обширных складских запасов и индивидуальное обслуживание гарантируют быстрое и беспроблемное выполнение заказа.

Компания RSP не ограничивается только решением проблемы удаления сточных вод. Наша компания является надежным партнером в области торговли, проектирования и монтажа, когда речь идет о консультациях и решении проблем в сфере надземных сооружений, лабораторий и кухонь, мостостроения и строительства дорог, подсоединения каналов или напорного удаления сточных вод.

Предлагая простые пути решения проблем, своевременное выполнение заказов и индивидуальное обслуживание, компания RSP существенно отличается от своих конкурентов. Постоянно расширяя ассортимент для наших заказчиков, мы всегда идем в ногу со временем. Оборудование, изготовленное с учетом пожеланий заказчиков, готовые системы «из одних рук» и обширные складские запасы гарантируют высочайшее качество продукции, обслуживания и доставки. На нашу продукцию мы даем **заводскую гарантию**.

Мы придаем большое значение не только экономичности и качеству, а также охране окружающей среды. Производство из железного лома и 100%-ная возможность повторного использования чугунных труб позволяют сберечь ресурсы. Использование высококачественных материалов для покрытий дает возможность сократить расход материалов.

Продукты

SML, KML, TML, BML, соединители и вспомогательные детали

Идет ли речь о простой внутренней канализации для надземных сооружений (SML), канализации для лабораторий и кухонь (KML), подсоединении к каналу в грунте (TML) или даже о строительстве мостов (BML), - для каждой области применения компания RSP предложит подходящую безрастворную сточную систему.

Программа производства включает в себя полный ассортимент труб и фасонных частей с номинальным внутренним диаметром от DN 40 до DN 400 и соответствующих соединителей, что позволяет осуществлять реализацию комплексных систем одному производителю.

Для новых областей применения и нестандартных размеров мы разрабатываем и изготавливаем специальные решения по индивидуальному заказу. В качестве партнеров-консультантов по торговле, архитектуре, проектированию и производству мы находим правильные решения, которые рассчитаны на длительное и надежное использование и с самого начала позволяют экономить время и деньги.

Все изделия сертифицированы в соответствии с новейшими техническими нормами стандарта DIN EN и CE и соответствуют всем требованиям данного стандарта.

Все трубы и фасонные части изготовлены из чугуна с пластинчатым графитом. Особые преимущества данного материала заключаются в противопожарной защите и звукоизоляции, прочности кольцевого профиля при сжатии и растяжении, ударной прочности, а также низком коэффициенте расширения.

Высокая стабильность чугуна позволяет использовать меньше точек крепления и тем самым способствует ускорению монтажа и снижению затрат.

Необычайно гладкая внутренняя поверхность обеспечивает высокую скорость течения и предотвращает образование отложений и засоров.

Непрерывный собственный контроль и независимый контроль (LGA) при производстве, отправке, размещении продукции на складе и комплектации поставок на собственном складе обеспечивают неизменно высокое качество.



Какие бы сложные требования перед нами ни стояли - у RSP найдется решение.



Доступность продукции на складах обеспечивает своевременные поставки.

Общая информация

Гарантиированное качество



Общая информация о продукции

Чугун является традиционным материалом, который в виде чугунной трубы в течение столетий использовался для удаления сточных вод. Благодаря своим качествам чугунные трубы добились признания по сравнению с другими материалами. Толщина стенки заметно уменьшилась, покрытия были значительно усовершенствованы, а на смену муфтам пришли системы соединителей.

Качество

В стандарте (DIN) EN 877, являющимся определяющим для всей Европы, зафиксированы требования к материалам и размерам, а также механическим свойствам и покрытиям для фасонных

частей и труб из чугуна. Стандарт также точно описывает свойства соединителей. Изделия RSP не только удовлетворяют строгим требованиям стандарта EN 877, но и соответствуют гораздо более высоким требованиям к качеству (что подтверждено сертификатами LGA). Кроме того, наши производственные

мощности, разумеется, сертифицированы по новейшим стандартам обеспечения качества (ISO 9001).

Серый чугун

Для производства фасонных частей и труб RSP используется серый чугун GG (EN 1561) сорта не ниже GJL-150 (раньше GG 15). Этот сплав обеспечивает

особенную прочность материала и делает систему износостойкой и долговечной.

Преимущество

Благодаря свойствам чугуна (класс стройматериалов A1) автоматически обеспечиваются звукоизоляция и защита от пожаров. При необходимости звукоизоляцию можно усилить

с помощью шумопоглощающих крепежных материалов.

Охрана окружающей среды

100%-ная возможность повторного использования чугунных изделий позволяет беречь ресурсы нашей земли. Экологически безвредные покрытия также способствуют снижению нагрузки на окружающую среду.

Общая информация – свойства продукции

Противопожарная защита



Поскольку чугун не горит, пожар не распространяется по этажам и помещениям, а также предотвращается образование ядовитых паров и газов.



Благодаря звукоизоляции удаление сточных вод производится практически бесшумно.

В течение последних лет, из-за разрушительных крупномасштабных пожаров, требования к пожарной безопасности значительно ужесточились, особенно в отношении надземных строений. Наибольшее преимущество чугунных труб и фасонных деталей по сравнению со многими другими системами, которые не выдерживают высоких температур, заключается в невоспламеняемости, а также хороших огнезащитных и противопожарных свойствах. Огонь не распространяется на все здание по этажам и помещениям. Это позволяет избежать образования ядовитых паров и отработавших газов, являющихся основной причиной смерти во время пожаров.

Невоспламеняемость

Температура плавления чугуна – 1147°C, то есть значительно выше температур, достижимых во время пожаров. Согласно DIN 4102 этот материал класса A 1 относится к «невоспламеняемым» (90 мин при 750 °C +/- 10°C). Таким образом, невоспламеняемость делает наши системы трубопроводов оптимальными для всех областей применения с повышенными требованиями к противопожарной защите в надземных сооружениях.

В строительных правилах MBO §40(1) говорится:

«Прокладка труб через конструктивные элементы, для которых предписана огнестойкость,

возможна только в том случае, если обеспечена защита от опасности распространения пожара в течение достаточного времени, либо если для этого приняты меры предосторожности».

Это значит, что оставшееся пространство между трубой и сделанным для нее отверстием должно быть полностью, по всей толщине конструктивного элемента, заполнено огнеупорным формостойчивым материалом. Для этого можно использовать элементы из минеральных материалов, например, цементный раствор или бетон. Если применяются минеральные волокна, то их температура плавления должна быть не ниже 1000 °C. Вес наполнителя/удельный вес должен составлять не менее 90 кг/m³.

Материалы покрытий для систем RSP также протестиированы на невоспламеняемость и безвредность организацией MFPA Leipzig по последней версии стандарта DIN EN 13823.

Поведение при пожаре систем SML, KML и TML было классифицировано согласно DIN EN 13501-1 как «A1». Это является еще одним важным аспектом в рамках противопожарной охраны в соответствии с последними положениями стандарта DIN EN 877.

Звукоизоляция Механические свойства

Звукоизоляция является следующим существенным преимуществом чугуна. За счет высокой плотности материалов чугун особенно хорошо гасит звук и идеально подходит для изготовления канализационных труб и фасонных деталей. Таким образом, в надземном строительстве можно сэкономить время и деньги, поскольку нет необходимости в дополнительной изоляции.

Меньше шума

Ужесточение нормативных показателей звукового давления сточных вод с 35 дБ(A) до 30 дБ(A) способствует снижению звукового воздействия сточных вод в жилых и рабочих помещениях. Чугунные трубы и фасонные части без проблем выполняют нормативные требования к звукоизоляции согласно DIN 4109.

Менее 30 дБ(A)

За счет особой техники крепления звуковые показатели можно опустить ниже 30 дБ (A). Для предотвращения образования звуковых мостиков в трубных вводах рекомендуем использовать огнеупорные манжеты (до 1000°C), снижающие корпусный шум.

Более подробную информацию по противопожарной защите или звукоизоляции можно получить на сайте www.RSP-Sanitaer.de.

Помимо противопожарной защиты и звукоизоляции чугун обладает убедительными механическими преимуществами. Высокая прочность **кольцевого профиля при сжатии и при растяжении** делают сточные системы очень надежными при использовании в различных областях применения, например, в надземном строительстве, при прокладке в грунте или в мосто-строении. Системы из чугуна производства RSP удовлетворяют повышенным требованиям к материалу из-за воздействия дорожного движения или других нагрузок. Наша команда поможет Вам при проектировании объектов любой сложности.

Убедительные преимущества

Низкий коэффициент расширения составляет всего 0,0105 мм/мК (от 0 до 100°C), что примерно соответствует коэффициенту расширения бетона и позволяет без всяких проблем производить укладку труб в бетон.

Высокая ударная прочность защищает от повреждения в результате внешних воздействий и вандализма.

Высокая стабильность чугуна позволяет **использовать меньше точек крепления** и тем самым способствует ускорению монтажа, обычно требующего больших трудовых и финансовых затрат.

Давление до 10 бар

Трубы соединяются безраструбным способом с помощью специальных соединений с использованием резиновых прокладок из EPDM. Это позволяет добиться большей стабильности по сравнению с использованием вставной муфты и снижает количество настенных креплений. При высоком давлении, например, при удалении вод с крыш, достаточно одной манжеты, чтобы повысить стабильность соединения с 0,5 бар до 10 бар. Это преимущество по сравнению с синтетическими трубами приводит к существенной долгосрочной экономии.

Отлично!

Продукция RSP гарантирует качество, она отмечена независимыми учреждениями и контролирующими органами.



Общая информация - проверенное качество

Сертификаты

Вы можете полностью положиться на высокое качество нашей продукции. Регулярный контроль, осуществляемый авторизованными независимыми институтами, позволяет гарантировать постоянное высокое качество.

Это означает не только одноразовую проверку соответствия продукции стандарту, но и постоянный контроль качества. Для этого был заключен договор о проведении контроля с институтом LGA QualiTTest GmbH, Würzburg.

Контроль производства и складов, который осуществляется минимум два раза в год, позволяет обеспечить постоянно высокий уровень качества (требование RAL).

Также наша продукция успешно прошла сертификацию и разрешена к использованию во многих других странах, например, в Швеции, Дании и Хорватии, России. На этих страницах Вы можете получить информацию о некоторых наших сертификатах. Другие актуальные документы Вы можете найти на сайте www.RSP-Sanitaer.de.



Сертификат LGA (труба)



Сертификат LGA (фасонная часть)



Свидетельство о регистрации DIN EN



Общее обязательное страхование от ответственности



Заявление производителя о соответствии



Swedcert



СЕРТИФИКАТ Gost



СЕРТИФИКАТ DIN Gost TÜV

SML

безрастворная сточная
система для надземных
сооружений

SML-информация о продукции

SML – классика среди чугунных безрастворных сточных систем компании RSP - включает в себя более 240 различных труб и фасонных частей. SML уже несколько десятилетий применяется в различных сферах. Будь то здания аэропортов, выставочные залы, офисные комплексы,

гости-ницы или жилые дома – эта система всегда служит надежно благодаря своим выдающимся свойствам.

Отличное качество

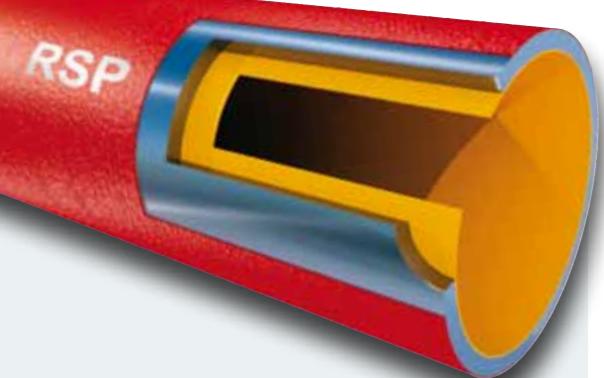
Трубы и фасонные части SML компании RSP отличаются высококачественными поверхностями с наилучшими сточными свойствами. Кроме того, система поражает качеством покрытия, намного превосходящим нормативные требования. Одно

из важнейших свойств, а именно пожароустойчивость, протестировано и сертифицировано MFPA Leipzig GmbH в соответствии с последними положениями стандарта DIN EN 877/A1 (январь 2010 г.) в отношении всей системы RSP.

Экономичность и прочность
Звукоизоляция (30 дБ(А)), износостойкость, механическая прочность и минимальный коэффициент расширения (всего 0,0105 мм/мК) обеспечивают экономичность и высокое качество продукции компании RSP.

SML – безраструбная сточная система для надземных сооружений

Покрытие и монтаж



- Внутреннее эпоксидное покрытие с оптимизированными свойствами (около 130 мкм)
- Чугун с пластинчатым графитом
Качество: GJL-150 (по EN 1561)
- Высококачественное внешнее покрытие грунтовка (около 80 мкм)

Покрытие

Чугунные фасонные части SML от RSP изнутри и снаружи покрыты специально разработанным и сертифицированным красно-коричневым порошком из эпоксидной смолы.

Для этого фасонные части сначала нагревают, наносят на них порошок, и затем обжигают. Такой способ обеспечивает идеальную адгезию между фасонной частью и покрытием. Таким образом, абсолютно гладкая, практически свободная от пор поверхность достигает устойчивости ко всем видам сточных вод во внутренней канализации зданий, при этом она не только соответствует требованиям стандартов, но и обладает значительно лучшими качествами.

Чугунные трубы SML снаружи покрыты стандартным защитным лаком. Внутреннее покрытие представляет собой высококачественный эпоксидный лак.

Это покрытие соответствует не только стандарту DIN EN 877, но и гораздо более высоким требованиям (см. сертификаты LGA). Так что трубы выдерживают любые современные отходы, становящиеся все более агрессивными.

Толщина покрытия

Фасонные части:

изнутри и снаружи 100-200 мкм (эпоксидная смола, порошковое покрытие)

Трубы:

изнутри 100-150 мкм (эпоксидная смола)
снаружи 80-100 мкм (эпоксидное покрытие)

Монтаж

Чугунные трубы SML производятся длиной 3000 мм. Их можно легко укоротить до нужной длины на стройплощадке с помощью трубореза, циркулярной или ленточной пилы; в исключительных случаях - с помощью угловой шлифовальной машины.

Для обеспечения оптимального монтажа труб и фасонных частей, а также максимальной герметичности необходимо следить за точностью и ровностью отреза (рекомендуется также обработка линии отреза).

Продукты RSP совместимы со всеми деталями, стандартными для систем SML.

Монтаж материала следует производить в соответствии с местными условиями. Также мы можем предоставить индивидуальные рекомендации. В целом следует ориентироваться на обязательные требования стандартов DIN EN 12056, DIN 1986 и DIN EN 1610 для систем канализации зданий и земельных участков, а также региональные предписания.

Содержание | Обзор продукции

Конструкционные размеры (DIN EN 877 и DIN 19522)	18
Труба	18
Труба (стояк)	18
Отвод 15°	19
Отвод 30°	19
Отвод 45°	19
Отвод 68°	20
Отвод 88°	20
Отвод 88° с удлиненной стороной	20
Двойное колено 88°, из 2 x 44°	20
Колено 88° с успокоительным участком	21
Колено 135° для обводных трубопроводов	21
Уступ 65 мм	21
Уступ 130 мм	21
Уступ 200 мм	21
Сифон, горизонтальное/вертикальное исполнение	22
Сифон, вертикальное исполнение	22
Торцевая заглушка	22
Торцевая заглушка с прижимными скобами	22
Тройник 45°	23
Тройник 70°	24
Тройник 88°	24
Тройник 88° с удлиненной стороной	24
Крестовина 70°	25
Крестовина 88°	25
Двухплоскостная крестовина 88°	25
Двухплоскостная крестовина 88° с удлиненной стороной	25
Комбинированный тройник 90°	25
Отвод WC 90°	26
Ревизия с круглой крышкой	26
Ревизия с прямоугольной крышкой	26
Переход эксцентричный	26
Кронштейн стояка (без резины)	27
Опора для кронштейна стояка (с резиной)	27
Отвод 90°, соединяющий с объектом	27

SML – программа поставки, технические характеристики

Конструкционные размеры (DIN EN 877 и DIN 19522)

Номинал. диаметр	Внешний диаметр		Толщина стенки			Длина вставки (Зона изоляции)	Вес трубы	Поверхность	
	DN*	DE*	Доп. откл.*	E*	Доп. откл.*	e*	Доп. откл.*	t*	
40	48	+2/-1	3,0	-0,5	4,0	-0,7	30	3,1	0,15
50	58	+2/-1	3,5	-0,5	4,2	-0,7	30	4,3	0,18
70	78	+2/-1	3,5	-0,5	4,2	-0,7	35	5,7	0,25
80	83	+2/-1	3,5	-0,5	4,2	-0,7	35	6,2	0,28
100	110	+2/-1	3,5	-0,5	4,2	-0,7	40	8,3	0,35
125	135	+2/-2	4,0	-0,5	4,7	-1,0	45	11,7	0,42
150	160	+2/-2	4,0	-0,5	5,3	-1,3	50	14,0	0,50
200	210	+2/-2	5,0	-1,0	6,0	-1,5	60	23,0	0,65
250	274	+2,5/-2,5	5,5	-1,0	7,0	-1,5	70	33,0	0,85
300	326	+2,5/-2,5	6,0	-1,0	8,0	-1,5	80	43,2	1,02
400	429	+2/-3	6,3	-1,3	8,1	-1,7	80	59,8	1,34

*Все размеры в мм.

Труба

(Длина – 3000 мм)

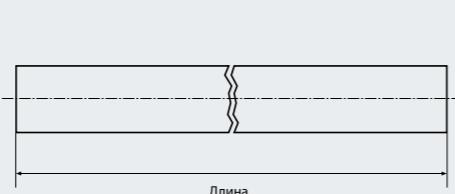
DN	кг	Артикул
40	9,0	ROHRDN040
50	13,0	ROHRDN050
70	17,0	ROHRDN070
80	18,0	ROHRDN080
100	25,0	ROHRDN100
125	35,0	ROHRDN125
150	42,0	ROHRDN150
200	69,0	ROHRDN200
250	99,0	ROHRDN250
300	130,0	ROHRDN300
400	182,0	ROHRDN400



Труба (стояк)

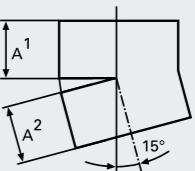
(Длина – 1000 мм)

DN	кг	Артикул
70	7,0	REGENR070
80	7,0	REGENR080
100	8,0	REGENR100
125	13,0	REGENR125



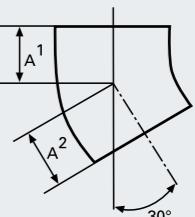
Отвод 15°

DN	A	кг	Артикул
50	40	0,4	5015
70	45	0,6	7015
80	45	0,7	8015
100	50	1,0	10015
125	60	1,7	12515
150	65	2,5	15015
200	80	4,6	20015



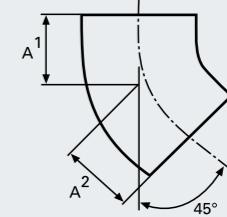
Отвод 30°

DN	A	кг	Артикул
50	45	0,5	5030
70	50	0,7	7030
80	50	0,8	8030
100	60	1,3	10030
125	70	2,0	12530
150	80	3,0	15030
200	95	5,4	20030
250	110	9,7	25030
300	130	15,5	30030



Отвод 45°

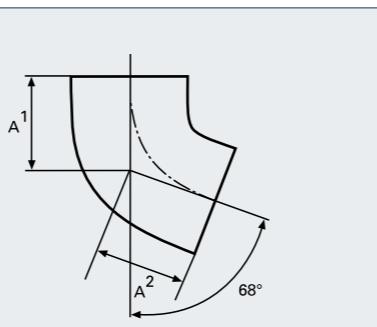
DN	A	кг	Артикул
40	50	0,4	4045
50	50	0,5	5045
70	60	0,9	7045
80	60	1,0	8045
100	70	1,6	10045
125	80	2,3	12545
150	90	3,5	15045
200	110	6,2	20045
250	130	10,3	25045
300	155	17,3	30045
400	247	36,0	40045



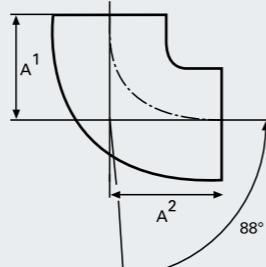
SML – программа поставки, технические характеристики

Отвод 68°

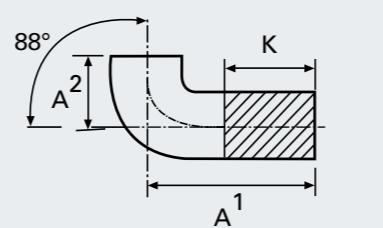
DN	A	кг	Артикул
50	65	0,7	5070
70	75	1,1	7070
80	80	1,1	8070
100	90	1,9	10070
125	105	2,9	12570
150	120	4,3	15070
200	145	7,7	20070

**Отвод 88°**

DN	A	кг	Артикул
40	70	0,5	4088
50	75	0,7	5088
70	90	1,2	7088
80	95	1,4	8088
100	110	2,1	10088
125	125	3,2	12588
150	145	4,9	15088
200	180	8,8	20088
250	220	13,8	25088

**Отвод 88° с удлиненной стороной**

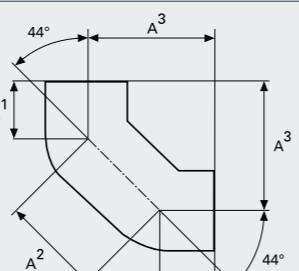
DN	A ¹	A ²	K*	кг	Артикул
100	250	110	140	4,6	10088LANG



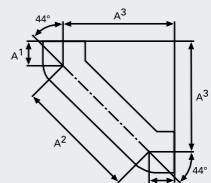
*Макс. укорочение.

Двойное колено 88°, из 2 x 44°

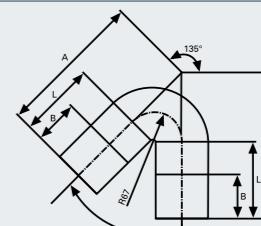
DN	A ¹	A ²	A ³	кг	Артикул
50	50	100	121	1,2	DB5088
70	60	120	145	1,8	DB7088
80	60	120	145	1,8	DB8088
100	70	140	170	3,2	DB10088
125	80	160	195	4,6	DB12588
150	90	180	219	7,0	DB15088

**Колено 88° с успокоительным участком**

DN	A ¹	A ²	A ³	кг	Артикул
100	70	312	291	4,8	BB10088
150	90	334	326	9,6	BB15088

**Колено 135° для обводных трубопроводов**

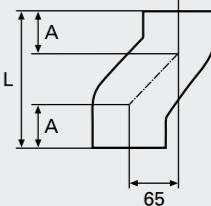
DN	A	B*	L	кг	Артикул
100	312	100	150	5,0	UB100135



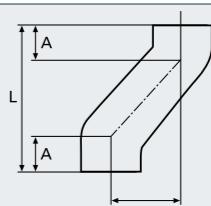
*Макс. укорочение.

Уступ 65 мм

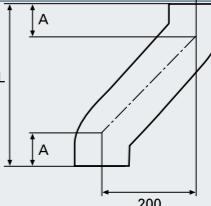
DN	A	L	кг	Артикул
100	70	205	2,5	SPRUNGR10065

**Уступ 130 мм**

DN	A	L	кг	Артикул
100	70	270	3,4	SPRUNGR100130
125	70	290	4,9	SPRUNGR125130

**Уступ 200 мм**

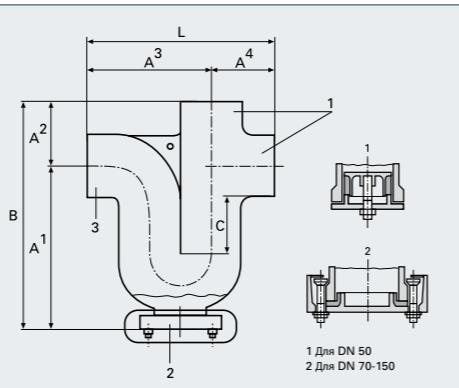
DN	A	L	кг	Артикул
100	70	340	4,4	SPRUNGR100200



SML – программа поставки, технические характеристики

Сифон, горизонтальный/вертикальный

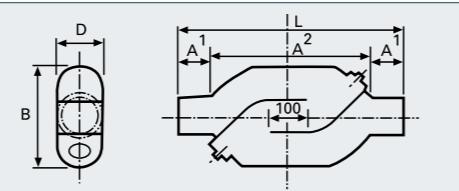
DN	L	B	A ¹	A ²	A ³	A ⁴	C	кг	Артикул
50	190	250	182	68	122	68	60	2,8	GV50
70	265	293	200	93	172	93	60	5,0	GV70
80	265	293	200	93	172	93	60	5,8	GV80
100	325	392	282	110	215	110	100	8,5	GV100
125	390	446	316	130	260	130	100	13,0	GV125
150	470	493	348	145	325	145	100	19,5	GV150
200	600	600	420	180	400	200	100	33,7	GV200



1 Для горизонтального или вертикального подвода
(неиспользуемый подвод закрыт)
2 Ревизионное отверстие снизу для DN 50-150
3 Слив

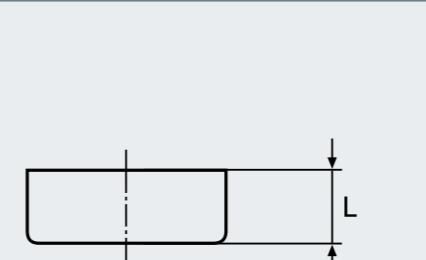
Сифон, вертикальный

DN	L	B	A ¹	A ²	D	кг	Артикул
100	588	276	90	408	124	18,5	GV100VERT
125	687	344	100	487	144	28,5	GV125VERT
150	742	374	110	522	179	38,0	GV150VERT



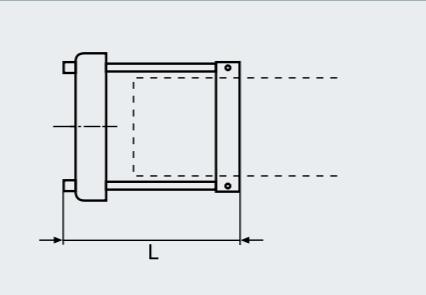
Торцевая заглушка

DN	L	кг	Артикул
50	30	0,2	ENDDE50
70	35	0,4	ENDDE70
80	35	0,4	ENDDE80
100	40	0,5	ENDDE100
125	45	1,1	ENDDE125
150	50	1,7	ENDDE150
200	60	3,1	ENDDE200
250	70	6,0	ENDDE250
300	80	9,5	ENDDE300



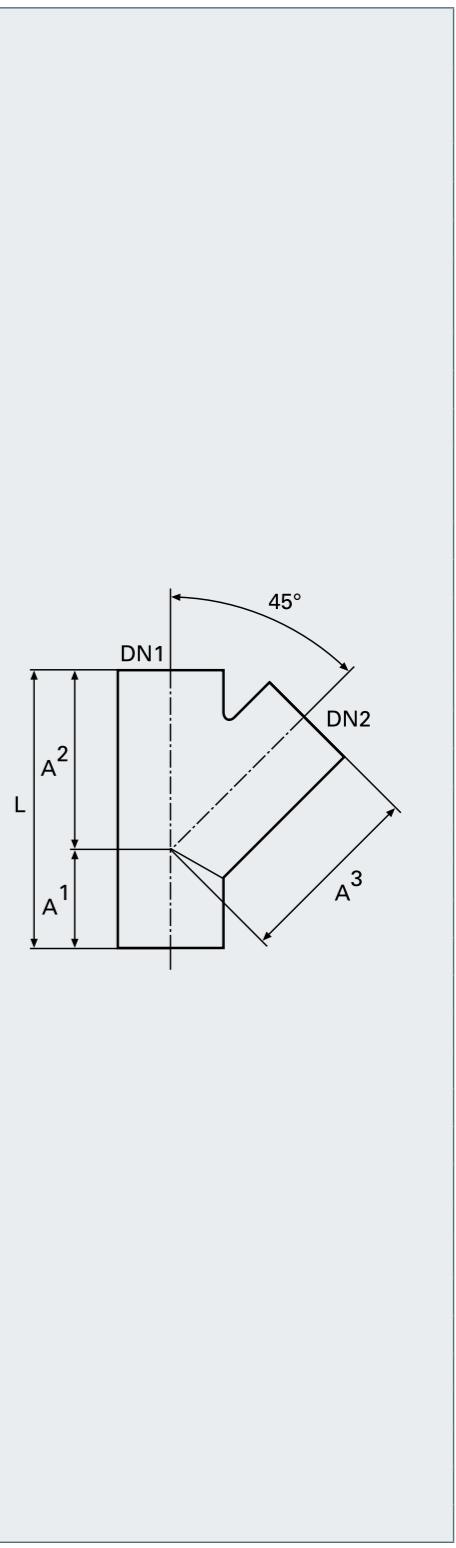
Торцевая заглушка с прижимными скобами

DN	L	кг	Артикул
100	90	2,5	ENDDE100KL
125	90	3,5	ENDDE125KL
150	95	4,5	ENDDE150KL
200	95	6,0	ENDDE200KL



Тройник 45°

DN1/DN2	A ¹	A ²	A ³	L	кг	Артикул
40/40	45	115	115	160	1,0	404045
50/40	45	115	115	160	1,1	504045
50/50	50	135	135	185	1,4	505045
70/50	40	150	150	190	1,6	705045
70/70	55	160	160	215	2,3	707045
80/50	40	150	135	190	1,8	805045
80/80	55	160	160	215	2,4	808045
100/50	35	165	165	200	2,5	1005045
100/70	50	185	185	235	3,3	1007045
100/80	55	175	175	230	3,5	1008045
100/100	70	205	205	275	4,2	10010045
125/50	20	185	185	205	3,4	1255045
125/70	40	200	200	240	4,3	1257045
125/80	50	210	200	260	4,6	1258045
125/100	60	220	220	280	5,2	12510045
125/125	80	240	240	320	6,4	12512545
150/70	30	215	215	245	5,6	1507045
150/80	40	215	215	255	5,9	1508045
150/100	55	240	240	295	6,8	15010045
150/125	70	255	255	325	8,0	15012545
150/150	90	265	265	355	9,2	15015045
200/80	20	235	240	255	8,5	2008045
200/100	40	265	265	305	10,0	20010045
200/125	55	280	280	335	11,9	20012545
200/150	75	300	300	375	13,3	20015045
200/200	115	340	340	455	17,2	20020045
250/100	15	310	310	325	15,4	25010045
250/125	35	335	335	370	17,9	25012545
250/150	55	350	350	405	20,2	25015045
250/200	90	385	385	475	25,1	25020045
250/250	130	430	430	560	31,5	25025045
300/100	5	345	345	350	22,0	30010045
300/125	15	360	360	375	23,9	30012545
300/150	35	380	380	415	26,9	30015045
300/200	70	415	440	485	34,0	30020045
300/250	115	465	465	580	42,1	30025045
300/300	155	505	505	660	50,1	30030045
400/300	105	555	565	660	60,0	40030045

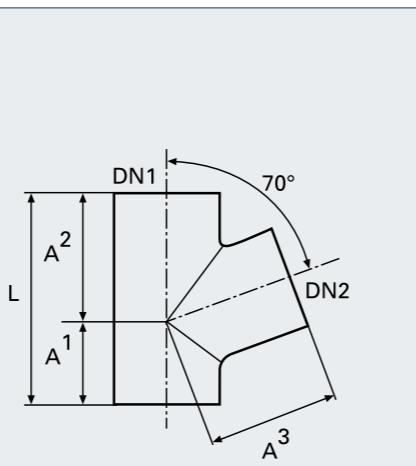


SML – программа поставки, технические характеристики

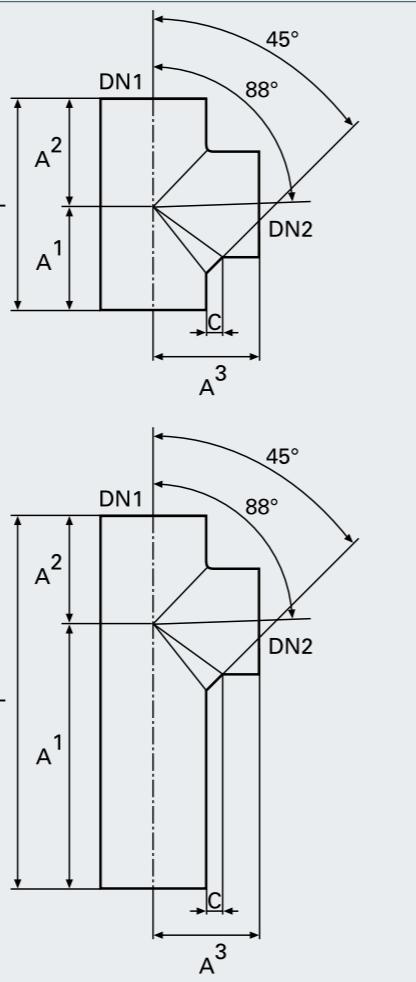
Тройник 70°

(Модель, снимаемая с производства)

DN1/DN2	A ¹	A ²	A ³	L	кг	Артикул
50/50	55	80	80	135	1,0	505070
70/50	55	90	90	145	1,3	705070
70/70	70	100	100	170	1,7	707070
100/50	55	100	110	155	1,9	1005070
100/70	70	110	120	180	2,4	1007070
100/100	85	130	130	215	2,9	10010070
125/70	70	120	130	190	3,2	1257070
125/100	85	140	145	225	4,0	12510070
125/125	100	155	155	255	4,7	12512570
150/100	85	150	155	235	5,2	15010070
150/125	100	165	170	265	6,1	15012570
150/150	115	180	180	295	7,1	15015070

**Тройник 88°**

DN1/DN2	A ¹	A ²	A ³	L	C	кг	Артикул
50/50	79	66	80	145	20,0	0,9	505088
70/50	83	72	90	155	21,0	1,4	705088
70/70	97	83	95	180	21,0	1,7	707088
80/50	95	85	90	180	21,0	1,5	805088
80/80	100	85	95	185	21,0	2,0	808088
100/50	94	76	105	170	22,0	2,1	1005088
100/70	102	88	110	190	22,0	2,4	1007088
100/80	105	85	110	190	22,0	2,6	1008088
100/100	115	105	120	220	22,0	2,9	10010088
125/50	98	82	120	180	25,0	3,0	1255088
125/70	107	93	125	200	25,0	3,4	1257088
125/80	110	95	125	205	25,0	3,6	1258088
125/100	125	110	130	235	25,0	4,0	12510088
125/125	137	123	135	260	25,0	4,6	12512588
150/50	100	100	140	200	27,5	4,4	1505088
150/70	115	100	140	215	27,5	4,8	1507088
150/100	130	115	145	245	27,5	5,5	15010088
150/125	147	128	150	275	27,5	6,2	15012588
150/150	158	142	155	300	27,5	6,9	15015088
200/100	144	126	175	270	32,5	8,9	20010088
200/200	188	176	180	364	32,5	12,5	20020088

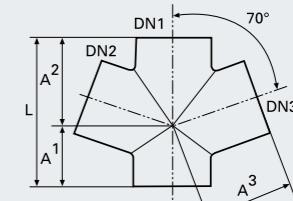
**Тройник 88° с удлиненной стороной**

100/100 325 115 105 430 21,0 5,3 10010088LANG

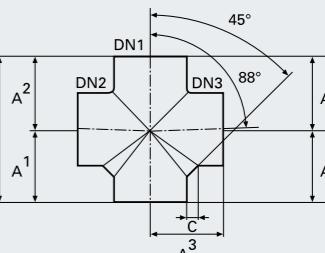
Крестовина 70°

(Модель, снимаемая с производства)

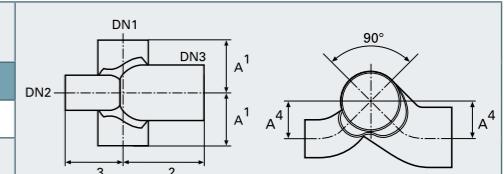
DN1/DN2/DN3	A ¹	A ²	A ³	L	кг	Артикул
100/70/70	70	110	120	180	2,9	DA1007070
100/100/100	85	130	130	215	3,6	DA10010070

**Крестовина 88°**

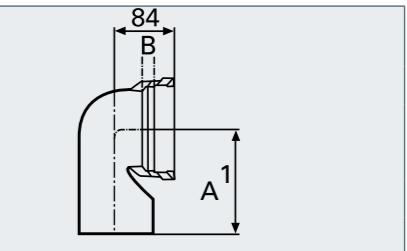
DN1/DN2/DN3	A ¹	A ²	A ³	L	C	кг	Артикул
100/50/50	100	80	105	180	22,0	2,2	DA1005088
100/70/70*	102	88	110	190	22,0	2,7	DA1007088
100/100/100	120	110	120	230	22,0	3,2	DA10010088
125/70/70*	—	—	—	—	25,0	3,7	DA1257088
150/100/100	130	115	145	245	27,5	7,1	DA15010088

**Комбинированный тройник 90°**

DN1/DN2/DN3	A ¹	A ²	A ³	A ⁴	кг	Артикул
100/70/100	115	140	130	70	4,5	KA1007010090
100/80/100	115	140	130	70	4,8	KA1008010090
100/100/100	115	140	140	70	5,0	KA10010010090

**Отвод WC 90°**

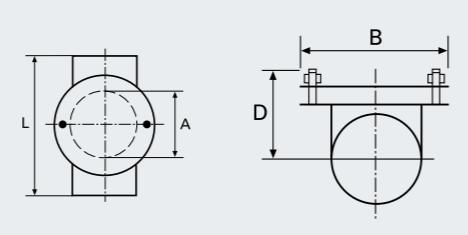
DN	A ¹	B	кг	Артикул
100	150	10	2,6	WC10090



SML – программа поставки, технические характеристики

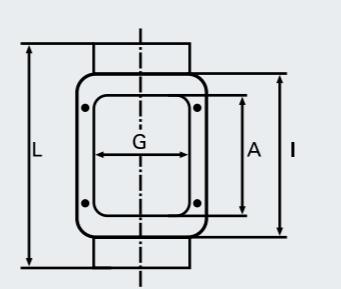
Ревизия с круглой крышкой

DN	D	B	A	L	кг	Артикул
50	59	105	53	190	2,3	REINIG50
70	69	125	73	210	2,9	REINIG70
80	74	135	78	220	3,1	REINIG80
100	84	159	104	260	5,0	REINIG100



Ревизия с прямоугольной крышкой

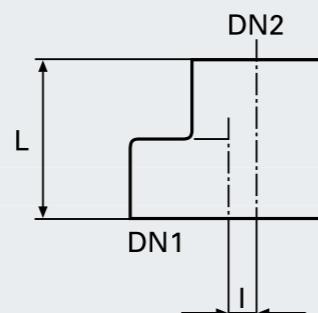
DN	D*	B*	G	A	I	L	кг	Артикул
100	83	157	100	200	230	340	7,6	REINIG100ECK
125	101	190	125	225	255	370	10,3	REINIG125ECK
150	112	215	150	250	280	395	14,5	REINIG150ECK
200	137	265	200	300	330	465	22,0	REINIG200ECK
250	170	330	259	350	426	570	36,5	REINIG250ECK
300	195	380	309	400	476	640	51,0	REINIG300ECK



*См. чертеж ревизии с круглой крышкой на стр. 25.

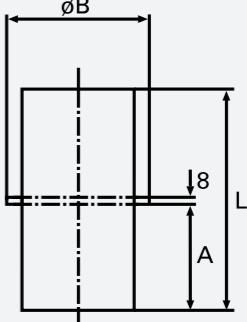
Переход эксцентричный

DN1/DN2	I	L	кг	Артикул
50/40	10,0	65	0,5	ÜBERG5040
70/50	10,0	75	0,5	ÜBERG7050
80/50	12,5	80	0,7	ÜBERG8050
100/50	25,0	80	0,9	ÜBERG10050
100/70	16,0	85	0,9	ÜBERG10070
100/80	13,5	90	1,1	ÜBERG10080
125/50	38,5	85	1,4	ÜBERG12550
125/70	28,5	90	1,5	ÜBERG12570
125/80	26,0	95	1,5	ÜBERG12580
125/100	12,5	95	1,5	ÜBERG125100
150/50	51,0	95	2,0	ÜBERG15050
150/70	41,0	100	2,1	ÜBERG15070
150/80	37,5	100	2,3	ÜBERG15080
150/100	25,0	105	2,2	ÜBERG150100
150/125	12,5	110	2,2	ÜBERG150125
200/100	50,0	115	4,1	ÜBERG200100
200/125	37,5	120	4,1	ÜBERG200125
200/150	25,0	125	4,3	ÜBERG200150
250/150	57,0	140	6,8	ÜBERG250150
250/200	32,0	145	7,0	ÜBERG250200
300/150	83,0	150	10,7	ÜBERG300150
300/200	58,0	160	11,4	ÜBERG300200
300/250	26,0	170	12,4	ÜBERG300250



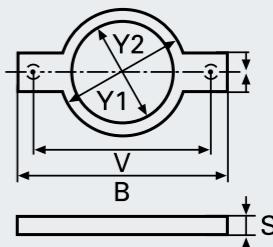
Кронштейн стояка (без резины)

DN	B	A	L	кг	Артикул
50	87	96	200	1,3	FALLROH50
70	106	96	200	1,6	FALLROH70
80	114	96	200	1,8	FALLROH80
100	145	96	200	2,3	FALLROH100
125	170	96	200	3,0	FALLROH125
150	195	96	200	4,0	FALLROH150
200	245	96	200	6,0	FALLROH200
250	340	146	300	18,7	FALLROH250
300	390	146	300	24,0	FALLROH300



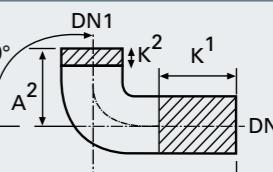
Опора для кронштейна стояка (с резиной)

DN	Y ²	Y ¹	B	V	S	кг	Артикул
50	61	93	193	148	25	0,9	AUFFALL50
70	82	114	214	166	26	1,0	AUFFALL70
80	87	120	214	175	31	1,0	AUFFALL80
100	115	147	250	202	28	1,3	AUFFALL100
125	138	171	275	225	28	1,5	AUFFALL125
150	163	199	300	252	30	2,0	AUFFALL150
200	215	250	360	310	30	3,0	AUFFALL200
250	280	344	442	392	34	5,6	AUFFALL250
300	332	393	495	445	39	7,4	AUFFALL300



Отвод 90°, соединяющий с объектом

DN1/DN2	A ¹	A ²	K ¹	K ²	кг	Артикул
40/50	200	110	120	20	1,4	OBJEKTAN40/50
50/50	200	110	120	25	1,5	OBJEKTAN50/50
60/50	200	110	120	30	1,5	OBJEKTAN60/50



*Макс. укорочение.

Информацию о других компонентах можно получить по запросу (см. прайс-лист/Интернет).

KML

безраструбная
система для отвода
агрессивных сточных
вод из кухонь и
лабораторий



KML - информация о продукции

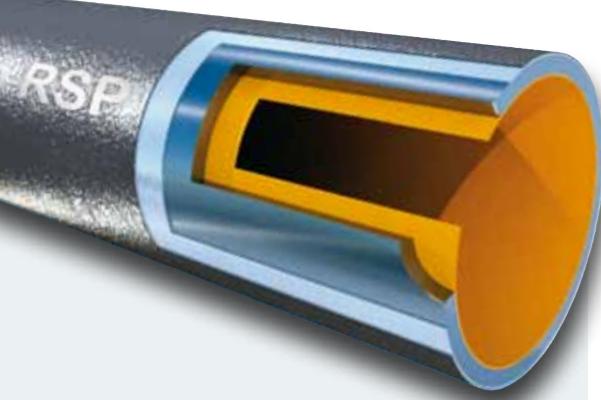
Для горячих, жирных и агрессивных сточных вод больниц, прачечных и лабораторий требуется более стойкое внутреннее покрытие труб. Эти особые требования легли в основу разработки системы KML компании RSP. Совместно с изготовителями красок для таких экстремальных условий были разработаны

специальные материалы для покрытия. Высокое качество литья, обеспечивающее гладкую поверхность, делает возможным отличное сочетание покрытий с трубами и фасонными частями.

По всем правилам
Для производства системы KML, как и для других сточных систем, действует стандарт DIN EN 877. Этот стандарт регулирует свойства (качество материала, размеры, механические характеристики и т.д.) труб и фасонных частей, а также соединителей.

Большой ассортимент
Система KML, охватывающая большой ассортимент труб и фасонных частей, позволяет выполнить любые требования. Благодаря стандартизации ее можно комбинировать со всеми остальными системами, например, с SML или TML.

KML – безраструбная система для отвода агрессивных сточных вод из кухонь или лабораторий



- Внутреннее эпоксидное покрытие со специально подобранными свойствами (около 250 мкм)
- Чугун с пластинчатым графитом Качество: GJL-150 (по EN 1561)
- Слой цинка (130 г/м²)
- Внешнее эпоксидное покрытие (около 60 мкм)

Покрытие и монтаж

Покрытие

Чугунные фасонные части KML изнутри и снаружи покрыты специально разработанным серым порошковым лаком из эпоксидной смолы.

Трубы KML снаружи покрыты высококачественным эпоксидным лаком. Под ним нанесен слой цинка, который дополнительно защищает от коррозии. Внутреннее покрытие состоит из эпоксидного лака, специально разработанного в соответствии со всеми требованиями; он нанесен увеличенным слоем.

Это покрытие гарантирует устойчивость почти ко всем сточным водам данной области применения, при этом оно не только соответствует требованиям стандарта DIN EN 877, но и обладает значительно лучшим качеством. Трубы и фасонные части KML применяются для больших столовых, больниц и везде, где есть агрессивные сточные воды.

Толщина покрытия

Фасонные части:

изнутри и снаружи: около 250 мкм (эпоксидный порошок)

Трубы:

изнутри 220-300 мкм
(эпоксидная смола),
снаружи 130 г/м² (цинк) и
около 60 мкм (эпоксидный защитный лак)

Монтаж

Чугунные трубы KML производятся длиной 3000 мм. Их можно легко укоротить до нужной длины на стройплощадке с помощью трубореза, ножовочной или ленточной пилы; в исключительных случаях - с помощью угловой шлифовальной машины.

Для обеспечения оптимального монтажа труб и фасонных частей, а также герметичности необходимо следить за точностью и ровностью отреза.

Чтобы предотвратить утечки и коррозию, все линии обреза нужно покрыть специальной краской, поставляемой вместе с нашими продуктами.

Продукты RSP совместимы со всеми деталями, соответствующими стандарту EN 877.

Монтаж материала следует производить в соответствии с местными условиями. Также мы можем предоставить индивидуальные рекомендации.

В целом следует ориентироваться на обязательные требования стандартов (см. SML).

Содержание | Обзор продукции

Конструкционные размеры (DIN EN 877 и DIN 19522)	32
Труба	32
Отвод 15°	32
Отвод 30°	32
Отвод 45°	33
Отвод 68°	33
Отвод 88°	33
Двойное колено 88°, из 2 x 44°	33
Колено 88° с успокоительным участком	34
Колено 135° для обводных трубопроводов	34
Уступ 130 мм	34
Сифон, горизонтальное/вертикальное исполнение	34
Торцевая заглушка	34
Тройник 45°	35
Тройник 70°	35
Тройник 88°	36
Ревизия с круглой крышкой	36
Ревизия с прямоугольной крышкой	36
Отвод 88° с удлиненной стороной	36
Кронштейн стояка (без резины)	37
Торцевая заглушка с прижимными скобами	37
Переход эксцентричный	37
Перечень стойкости	38

Любую позицию из объема поставки SML можно также заказать в исполнении KML.

KML – программа поставки, технические характеристики

Конструкционные размеры (DIN EN 877 и DIN 19522)

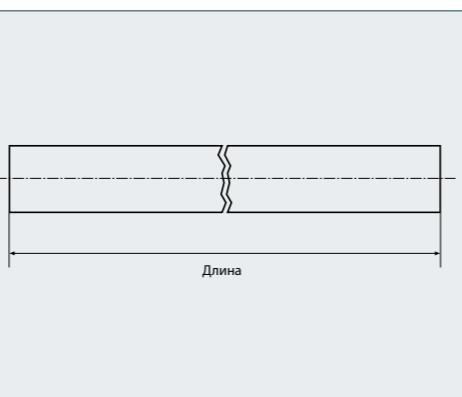
Номинал. диаметр	Внешний диаметр		Толщина стенки		Длина вставки (Зона изоляции)	Вес трубы	Поверхность		
	DN*	DE*	Доп. откл.*	E*	Доп. откл.*				
50	58	+2/-1	3,5	-0,5	4,2	-0,7	30	4,3	0,18
70	78	+2/-1	3,5	-0,5	4,2	-0,7	35	5,7	0,25
80	83	+2/-1	3,5	-0,5	4,2	-0,7	35	6,2	0,28
100	110	+2/-1	3,5	-0,5	4,2	-0,7	40	8,3	0,35
125	135	+2/-2	4,0	-0,5	4,7	-1,0	45	11,7	0,42
150	160	+2/-2	4,0	-0,5	5,3	-1,3	50	14,0	0,50
200	210	+2/-2	5,0	-1,0	6,0	-1,5	60	23,0	0,65

* Все размеры в мм.

Труба

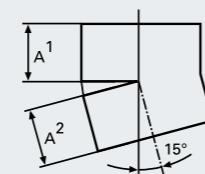
(Длина - 3000 мм)

DN	кг	Артикул
50	13,0	KROHRDN050
70	17,0	KROHRDN070
80	18,0	KROHRDN080
100	25,0	KROHRDN100
125	35,0	KROHRDN125
150	42,0	KROHRDN150
200	69,0	KROHRDN200



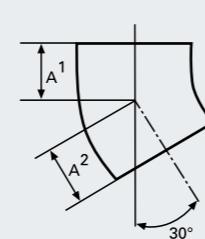
Отвод 15°

DN	A	кг	Артикул
50	40	0,4	K5015
70	45	0,6	K7015
80	45	0,7	K8015
100	50	1,0	K10015
125	60	1,7	K12515
150	65	2,5	K15015



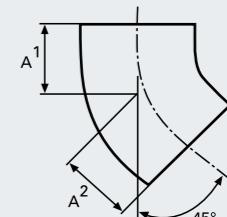
Отвод 30°

DN	A	кг	Артикул
50	45	0,5	K5030
70	50	0,7	K7030
80	50	0,8	K8030
100	60	1,3	K10030
125	70	2,0	K12530
150	80	3,0	K15030



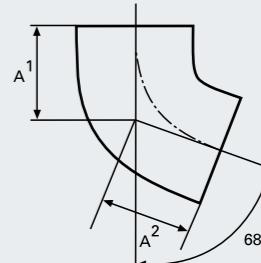
Отвод 45°

DN	A	кг	Артикул
50	50	0,5	K5045
70	60	0,9	K7045
80	60	1,0	K8045
100	70	1,6	K10045
125	80	2,3	K12545
150	90	3,5	K15045
200	110	6,2	K20045



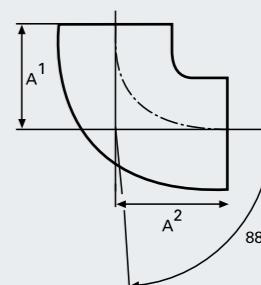
Отвод 68°

DN	A	кг	Артикул
50	65	0,7	K5070
70	75	1,1	K7070
80	80	1,1	K8070
100	90	1,9	K10070
125	105	2,9	K12570
150	120	4,3	K15070



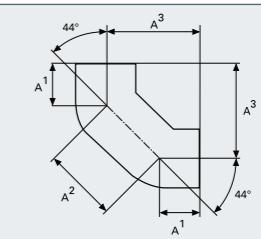
Отвод 88°

DN	A	кг	Артикул
50	75	0,5	K5088
70	90	1,2	K7088
80	95	1,4	K8088
100	110	2,1	K10088
125	125	3,2	K12588
150	145	4,9	K15088



Двойное колено 88°, из 2 x 44°

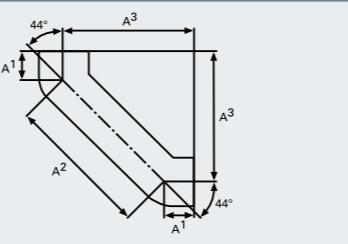
DN	A ¹	A ²	A ³	кг	Артикул
100	70	140	170	3,2	KDB10088
150	90	180	219	7,0	KDB15088



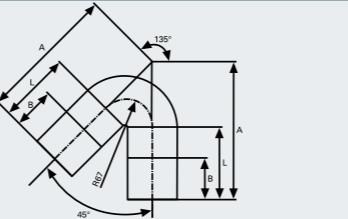
KML – программа поставки, технические характеристики

Колено 88° с успокоительным участком

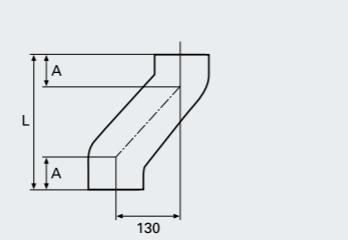
DN	A ¹	A ²	A ³	кг	Артикул
100	70	312	291	4,8	KBB10088

**Колено 135° для обводных трубопроводов**

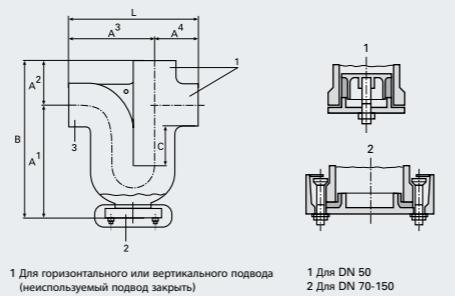
DN	A	B*	L	кг	Артикул
100	312	100	150	5,0	KUB100135

**Уступ 130 мм**

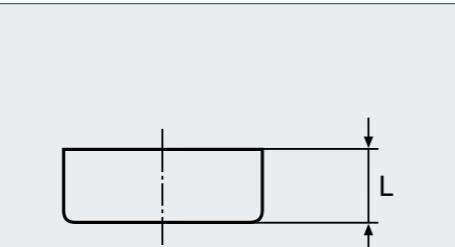
DN	A	L	кг	Артикул
100	70	270	3,4	KSPRUNGR100

**Сифон, горизонтальный/вертикальный**

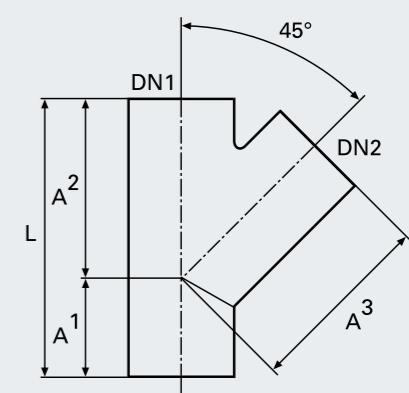
DN	L	B	A ¹	A ²	A ³	A ⁴	C	кг	Артикул
50	190	250	182	68	122	68	60	2,8	KGV50
70	265	293	200	93	172	93	60	5,0	KGV70
80	265	293	200	93	172	93	80	5,8	KGV80
100	325	392	282	110	215	110	100	8,5	KGV100
125	390	446	316	130	260	130	100	13,0	KGV125
150	470	493	348	145	325	145	100	19,5	KGV150
200	600	600	420	180	400	200	100	33,7	KGV200

**Торцевая заглушка**

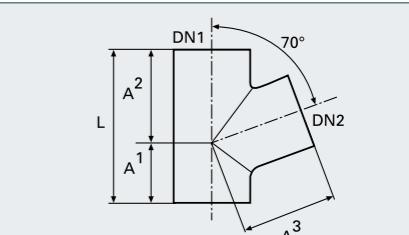
DN	L	кг	Артикул
50	30	0,2	KENDDE50
70	35	0,4	KENDDE70
80	35	0,4	KENDDE80
100	40	0,7	KENDDE100
125	45	1,1	KENDDE125
150	50	1,7	KENDDE150
200	60	3,1	KENDDE200

**Тройник 45°**

DN1/DN2	A ¹	A ²	A ³	L	кг	Артикул
50/50	50	135	135	185	1,4	K505045
70/50	40	150	150	190	1,6	K705045
70/70	55	160	160	215	2,3	K707045
80/50	45	135	135	180	1,8	K805045
80/80	65	160	160	225	2,4	K808045
100/50	35	165	165	200	2,5	K1005045
100/70	50	185	185	235	3,3	K1007045
100/80	55	175	175	230	3,5	K1008045
100/100	70	205	205	275	4,2	K10010045
125/50	20	185	185	205	3,4	K1255045
125/70	40	200	200	240	4,3	K1257045
125/80	40	200	200	240	4,6	K1258045
125/100	60	220	220	280	5,2	K12510045
125/125	80	240	240	320	6,4	K12512545
150/70	30	215	215	245	5,6	K1507045
150/80	30	215	215	245	5,9	K1508045
150/100	55	240	240	295	6,8	K15010045
150/125	70	255	255	325	8,0	K15012545
150/150	90	265	265	355	9,2	K15015045
200/80	20	240	240	260	8,5	K2008045
200/100	40	265	265	305	10,0	K20010045
200/125	55	280	280	335	11,9	K20012545
200/150	75	300	300	375	13,3	K20015045
200/200	115	340	340	455	17,2	K20020045

**Тройник 70°**

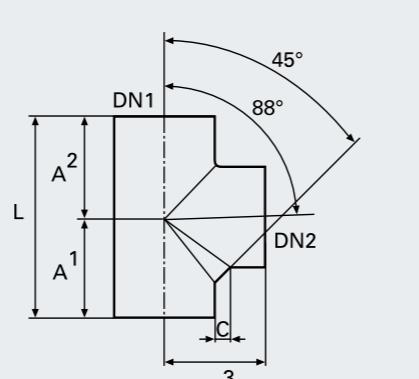
DN1/DN2	A ¹	A ²	A ³	L	кг	Артикул
100/50	55	100	110	155	1,9	K1005070
100/70	70	110	120	180	2,4	K1007070
100/100	85	130	130	215	2,9	K10010070
125/100	85	140	145	225	4,0	K12510070



KML – программа поставки, технические характеристики

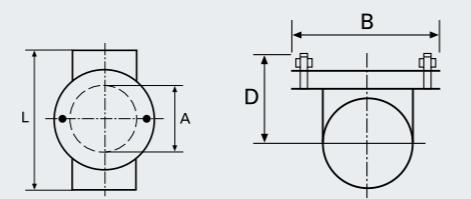
Тройник 88°

DN1/DN2	A ¹	A ²	A ³	L	C	кг	Артикул
50/50	79	66	80	145	20,0	0,9	K505088
70/50	83	72	90	155	21,0	1,4	K705088
70/70	97	83	95	180	21,0	1,7	K707088
80/50	95	85	90	180	21,0	1,5	K805088
80/80	95	85	95	180	21,0	2,0	K808088
100/50	94	76	105	170	22,0	2,1	K1005088
100/70	102	88	110	190	22,0	2,4	K1007088
100/80	105	85	110	190	22,0	2,6	K1008088
100/100	115	105	120	220	22,0	2,9	K10010088



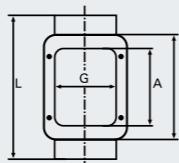
Ревизия с круглой крышкой

DN	D	B	A	L	кг	Артикул
50	59	105	53	190	2,3	KREINIG50
70	69	125	73	210	2,9	KREINIG70
80	74	135	78	220	3,1	KREINIG80
100	84	159	104	260	5,0	KREINIG100



Ревизия с прямоугольной крышкой

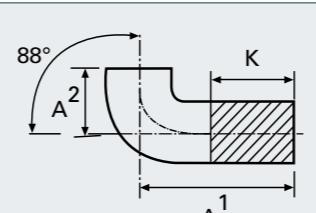
DN	D*	B*	G	A	I	L	кг	Артикул
100	83	157	100	200	230	340	7,6	KREINIG100ECK
125	101	190	125	225	255	370	10,3	KREINIG125ECK
150	112	215	150	250	280	395	14,5	KREINIG150ECK
200	137	265	200	300	330	465	22,0	KREINIG200ECK



*См. чертеж ревизии с круглой крышкой.

Отвод 88° с удлиненной стороной

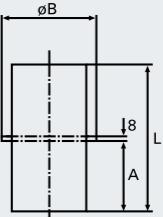
DN	A ¹	A ²	K*	кг	Артикул
100	250	110	140	4,6	K10088LANG



*Макс. Укорочение.

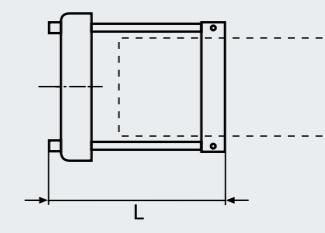
Кронштейн стояка (без резины)

DN	B	A	L	кг	Артикул
100	145	96	200	2,3	KFALLROH100
125	170	96	200	3,0	KFALLROH125
150	195	96	200	4,0	KFALLROH150
200	245	96	200	6,0	KFALLROH200



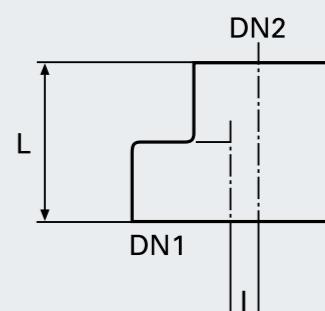
Торцевая заглушка с прижимными скобами

DN	L	кг	Артикул
100	2,5	90	KENDDE100KL
125	3,5	90	KENDDE125KL
150	4,5	95	KENDDE150KL
200	6,0	95	KENDDE200KL



Переход эксцентричный

DN1/DN2	I	L	кг	Артикул
70/50	10,0	75	0,5	KÜBERG7050
80/50	12,5	80	0,7	KÜBERG8050
100/50	25,0	80	0,9	KÜBERG10050
100/70	16,0	85	0,9	KÜBERG10070
100/80	13,5	90	1,1	KÜBERG10080
125/50	38,5	85	1,4	KÜBERG12550
125/70	28,5	90	1,5	KÜBERG12570
125/80	26,0	95	1,5	KÜBERG12580
125/100	12,5	95	1,5	KÜBERG125100
150/50	51,0	95	2,0	KÜBERG15050
150/70	41,0	100	2,1	KÜBERG15070
150/80	37,5	100	2,3	KÜBERG15080
150/100	25,0	105	2,2	KÜBERG150100
150/125	12,5	110	2,2	KÜBERG150125
200/100	50,0	115	4,1	KÜBERG200100
200/125	37,5	120	4,1	KÜBERG200125
200/150	25,0	125	4,3	KÜBERG200150



Любую позицию из объема поставки SML можно также заказать в исполнении KML.

KML – безраструбная система для отвода агрессивных сточных вод из кухонь или лабораторий

Таблица устойчивости

Кислоты	Температура °C											
	около 20°			около 40°			около 60°			около 80°		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Серная кислота 20 %	Δ	Δ	□	Δ	Δ	○						
Серная кислота 30 %	Δ	Δ	□	□	Δ	○	□	□	○			
Серная кислота 50 %	□	Δ	○									
Азотная кислота 30 %	□	Δ	○									
Уксусная кислота 10 %	□	Δ	□									
Фосфорная кислота 20 %	□	Δ	□	○	Δ	□						
Молочная кислота 10 %	Δ	Δ	○									
Диоксид серы	Δ	Δ	△									
Лимонная кислота 5%	Δ	Δ	○	Δ	Δ	○	Δ	Δ	○	Δ	Δ	○
Соляная кислота 30 %	Δ	Δ	○	□	Δ	○						
Щелочи												
Сода 50 %	Δ	Δ	△	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	□	□	Δ	
Карбонат калия 50 %	Δ	Δ	△	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	□	Δ		
Аммиак 10 %	○	Δ	□									
Окись натрия	Δ	Δ	○	○	○	○						
Соли												
Соленая вода	Δ	Δ	△	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Хлорид калия (напр., в удобрениях)	Δ	Δ	△									
Тринатриумфосфат (напр., в порошках)	Δ	Δ	△	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ		

Таблица устойчивости

Сахар	Температура °C											
	около 20°			около 40°			около 60°			около 80°		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Сахар	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ			
Вода												
Дистиллированная вода	Δ				Δ				□			
Углеводороды, неароматические												
Терпентин	Δ	○	Δ	□			Δ					
Высокосортный бензин	Δ	○	Δ	□								
Дизель	Δ	○	Δ	□								
Нефть	Δ	○	Δ	Δ								
Керосин	□	○	Δ	○								
Углеводороды, ароматические												
Бензол	○	○	□									
Стирол	○	○	○									
Углеводороды, хлорированные												
Трихлорэтилен (напр. химчистка)	○	○	○									
Тетрахлорметан	○	○	○									
Спирты												
Этиловый спирт (напр., в продуктах питания или алкогольных напитках)	Δ	Δ	Δ									
Этиловый спирт 50%	□	Δ	Δ	□	Δ	Δ						
Гликоль (напр., в средствах от обледенения)	Δ	Δ	Δ									
Масла												
Пищевое масло (нефтепродукты)	Δ	□	Δ	Δ	○	Δ						
Пищевое масло (органическое)	□	Δ	Δ									

Обозначения

1	Внутреннее покрытие	устойчив
2	Прокладки из EPDM	условно устойчив
3	Прокладки из NBR	не устойчив
		не протестировано

Испытания проведены в лабораторных условиях. Реальные условия могут отличаться от лабораторных и привести к иным результатам.

TML

безраструбная чугунная
сточная система для
прокладки под землей

TML - информация о продукции

Система TML, охватывающая более 40 продуктов, разработана специально для прокладки под землей согласно DIN EN 877 и служит для соединения зданий с канализацией. Система отличается особой прочностью и высокой антикоррозионной защитой.

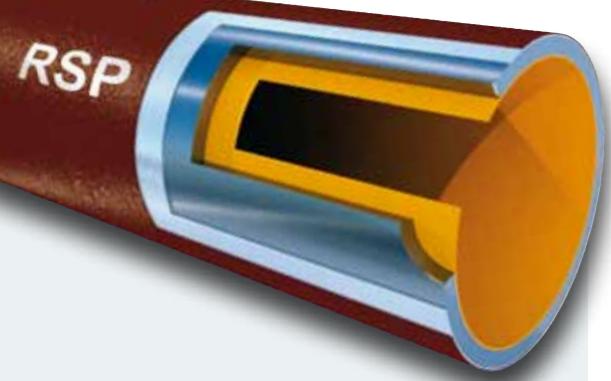
Большие нагрузки
Благодаря высокому сопротивлению сжатию систему можно устанавливать и на дорогах, где бывают большие весовые нагрузки (при обеспечении соответствующего фундамента DIN EN 1610).

Для агрессивной среды
Высококачественное покрытие труб и фасонных частей (цинк и эпоксидные смолы) обеспечивают надежную защиту от коррозии, в том числе и в агрессивном грунте. Поэтому система TML подходит и для грунта с высоким рН. Гладкая внутренняя поверхность с эпоксидным покрытием беспре-

пятственно пропускает воды. В качестве соединительных элементов обычно применяются соединители SVE или INOX. При необходимости их можно дополнительно зафиксировать соответствующими манжетами.



TML – безраструбная чугунная сточная система для прокладки под землей



- Внутреннее эпоксидное покрытие со специально подобранными свойствами (около 130 мкм)
- Чугун с пластинчатым графитом
Качество: GJL-150 (по EN 1561)
- Слой цинка (130 г/м²)
- Внешнее эпоксидное покрытие (около 60-100 мкм)

Покрытие и монтаж

Покрытие

Фасонные части TML изнутри и снаружи покрыты красно-коричневым порошковым лаком из эпоксидной смолы.

Чугунные трубы TML снаружи покрыты цинком и стандартным эпоксидным покровным лаком. Внутреннее покрытие представляет собой высококачественный эпоксидный лак.

Это покрытие гарантирует устойчивость к сточным водам, характерным для этой области применения, а также к агрессивным и кислым почвам, значительно превосходящую требования стандарта DIN EN 877.

Толщина покрытия

Фасонные части:
изнутри и снаружи около 200 мкм (эпоксидный порошок)

Трубы:

изнутри 110-130 мкм (эпоксидный лак)
снаружи 130 мкм (цинк) и 60 мкм (эпоксидный покровной лак)

Монтаж

Чугунные трубы TML производятся длиной 3000 мм. Их можно легко укоротить до нужной длины на стройплощадке с помощью трубореза, ножовочной или ленточной пилы; в исключительных случаях - с помощью угловой шлифовальной машины.

Для обеспечения оптимального монтажа труб и фасонных частей, а также герметичности необходимо следить за точностью и ровностью отреза.

Чтобы предотвратить утечки и коррозию, все линии обреза рекомендуется покрыть специальной краской.

Продукты RSP совместимы со всеми соответствующими элементами для системы TML.

В целом при установке системы TML следует руководствоваться стандартами для удаления вод из почв (напр., DIN EN 1610 или DIN 1986).

Содержание | Обзор продукции

Конструкционные размеры (DIN EN 877 и DIN 19522)	44
Труба	44
Отвод 15°	44
Отвод 30°	44
Отвод 45°	44
Торцевая заглушка	45
Тройник 45°	45
Ревизия с прямоугольной крышкой	45
Переход эксцентричный	45
Фасонная труба с зажимным и стенным фланцами	45

Любую позицию из объема поставки SML можно также заказать в исполнении TML.

TML – программа поставки, технические характеристики

Конструкционные размеры (DIN EN 877 и DIN 19522)

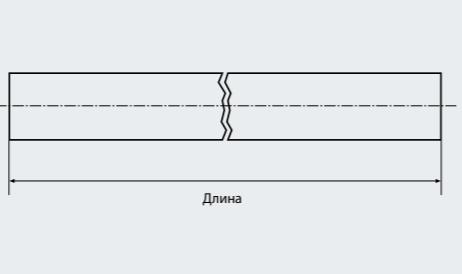
Номинал. диаметр	Внешний диаметр		Толщина стенки		Длина вставки (Зона изоляции)	Вес трубы пустая	Поверхность прибл., м ³			
	DN*	DE*	Доп. откл.*	E*	Доп. откл.*	e*	Доп. откл.*	t*	прибл., кг/м	на 1 м
100	110	+2/-1	3,5	-0,5	4,2	-0,7		40	8,3	0,35
125	135	+2/-2	4,0	-0,5	4,7	-1,0		45	11,7	0,42
150	160	+2/-2	4,0	-0,5	5,3	-1,3		50	14,0	0,50
200	210	+2/-2	5,0	-1,0	6,0	-1,5		60	23,0	0,65

*Все размеры в мм.

Труба

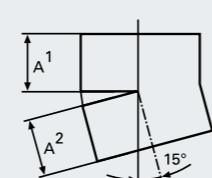
(Длина - 3000 мм)

DN	кг	Артикул
100	25,0	TROHRDN100
125	35,0	TROHRDN125
150	42,0	TROHRDN150
200	69,0	TROHRDN200



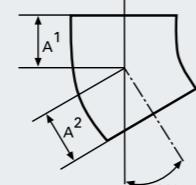
Отвод 15°

DN	A	кг	Артикул
100	50	1,0	T10015
125	60	1,7	T12515
150	65	2,5	T15015
200	80	4,6	T20015



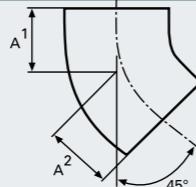
Отвод 30°

DN	A	кг	Артикул
100	60	1,3	T10030
125	70	2,0	T12530
150	80	3,0	T15030
200	95	5,4	T20030



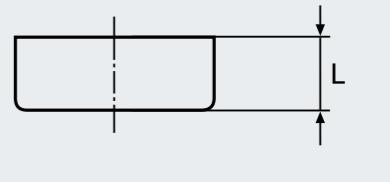
Отвод 45°

DN	A	кг	Артикул
100	70	1,6	T10045
125	80	2,3	T12545
150	90	3,5	T15045
200	110	6,2	T20045



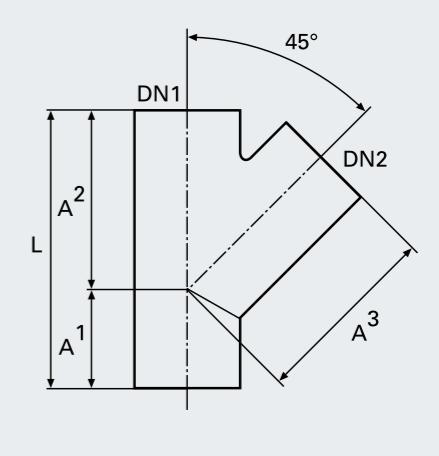
Торцевая заглушка

DN	L	кг	Артикул
100	40	0,7	TENDDE100
125	45	1,1	TENDDE125
150	50	1,7	TENDDE150
200	60	3,1	TENDDE200



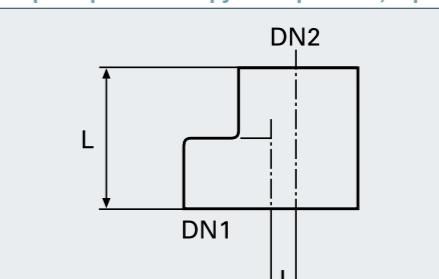
Тройник 45°

DN1/DN2	A ¹	A ²	A ³	L	кг	Артикул
100/100	70	205	205	275	4,2	T10010045
125/100	60	220	220	280	5,2	T12510045
125/125	80	240	240	320	6,4	T12512545
150/100	55	240	240	295	6,8	T15010045
150/125	70	255	255	325	8,0	T15012545
150/150	90	265	265	355	9,2	T15015045
200/100	40	265	265	305	10,0	T20010045
200/125	55	280	280	335	11,9	T20012545
200/150	75	300	300	375	13,3	T20015045
200/200	115	340	340	455	17,2	T20020045

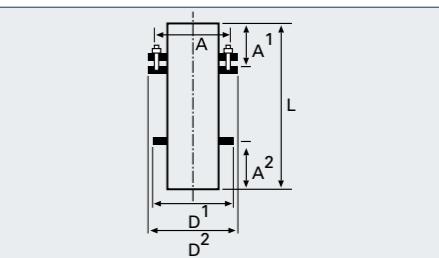


Ревизия с прямоугольной крышкой

DN	D*	B*	G	A	I	L	кг	Артикул
100	83	157	100	200	230	340	7,6	TREINIG100ECK
125	101	190	125	225	255	370	10,3	TREINIG125ECK
150	112	215	150	250	280	395	14,5	TREINIG150ECK
200	137	265	200	300	330	465	22,0	TREINIG200ECK

Фасонная труба с зажимным и
стенным фланцами

DN	A	A ¹	A ²	D ¹	D ²	L	кг	Артикул
100	191	150	100	190	230	350	11,6	PASSROHR100
125	215	150	100	215	260	350	16,4	PASSROHR125
150	235	150	100	240	280	350	18,5	PASSROHR150



Любую позицию из объема поставки SML можно также заказать в исполнении TML.

BML

безрастворная
чугунная сточная
система для
мостостроения



BML – информация о продукции

Проверенная и протестированная чугунная сточная система BML охватывающая более 70 частей, создана специально для строительства мостов. И сегодня эту систему продолжают широко применять для авто- и железнодорожных мостов.

Строгие требования
Для этой сферы применения действуют строгие требования Deutsche Bahn согласно TL/TP, стр. 87. RSP неукоснительно выполняет все строго регламентированные производственные процедуры.

Особенная прочность
Поскольку именно при строительстве мостов механическая стабильность и антикоррозионная защита особенно важны, чугун в сочетании со специальными покрытиями подходит для этого как нельзя лучше. Оцинкованная поверхность труб и фасонных частей не оставляет шансов для воздей-

ствия все более агрессивной окружающей среды. Безрастворная система предлагает большой ассортимент фасонных частей и подходит как для индивидуальных, так и для промышленных проектов.

RSP

Общие сведения

SML

KML

TML

BML

Соединители

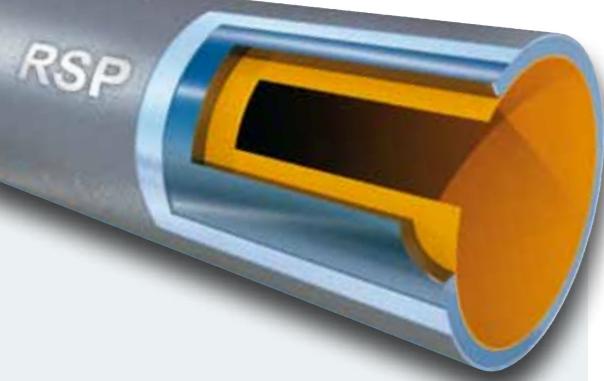
Монтаж

Стр.
46

Стр.
47



BML – безраструбная чугунная сточная система для мостостроения



- Внутреннее эпоксидное покрытие со специально подобранными свойствами (около 130 мкм)
- Чугун с пластинчатым графитом
Качество: GJL-150 (по EN 1561)
- Слой цинка (около 40 мкм)
- Покрывное двухкомпонентное эпоксидное покрытие (около 80 мкм)

Покрытие и монтаж

Покрытие

Чугунные фасонные части BML изнутри и снаружи покрыты слоем цинка (40 мкм), а также лаком из эпоксидной смолы.

Чугунные трубы BML снаружи покрыты слоем цинка (40 мкм), а также покрытием из эпоксидной смолы (оттенок DB 702). Внутреннее покрытие представляет собой эпоксидный лак.

Это покрытие не только соответствует стандарту DIN EN 877, но и выполняет требования Deutsche Bahn AG. Высочайшая устойчивость гарантируется даже сегодня, во времена все более агрессивных сточных вод и экологических условий.

Толщина покрытия

Фасонные части:
изнутри и снаружи
40 мкм (цинк)
80 мкм (эпоксидная смола)

Трубы:

изнутри 110-130 мкм
(эпоксидная смола)
снаружи 40 мкм (цинк) и
80 мкм (эпоксидная смола)

Монтаж

Чугунные трубы BML производятся длиной 3000 мм. Их можно легко укоротить до нужной длины на стройплощадке с помощью трубореза, ножковочной или ленточной пилы; в исключительных случаях - с помощью угловой шлифовальной машины.

Для обеспечения оптимального монтажа труб и фасонных частей, а также герметичности необходимо следить за точностью и ровностью отреза.

Чтобы предотвратить утечки и коррозию, все линии обреза необходимо покрыть специальной краской.

Продукция RSP совместима со всеми элементами, соответствующими EN 877.

В целом монтаж зависит от особенностей местности.

Содержание | Обзор продукции

Конструкционные размеры (DIN EN 877 и DIN 19522)	50
Труба	50
Отвод 15°	50
Отвод 30°	50
Отвод 45°	51
Отвод 68°	51
Отвод 88°	51
Торцевая заглушка	51
Тройник 45°	52
Ревизия с прямоугольной крышкой	52
Переход эксцентричный	53
Кронштейн стояка (без резины)	53
Опора для кронштейна стояка (с резиной)	53

Любую позицию из объема поставки SML можно также заказать в исполнении BML.

BML – программа поставки, технические характеристики

Конструкционные размеры (DIN EN 877 и DIN 19522)

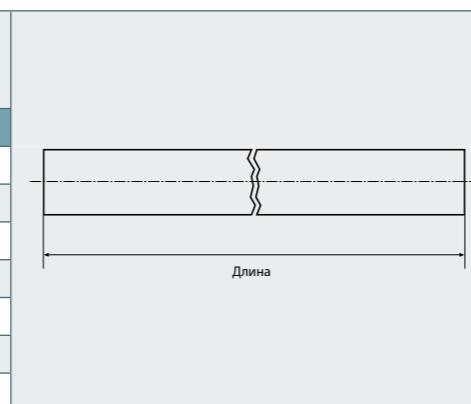
Номинал. диаметр	Внешний диаметр		Толщина стенки		Длина вставки (Зона изоляции)	Вес трубы	Поверхность			
	DN*	DE*	Доп. откл.*	E*	Доп. откл.*	e*	Доп. откл.*	t*	прибл., кг/м	на 1 м
100	110	+2/-1	3,5	-0,5	4,2	-0,7		40	8,3	0,35
125	135	+2/-2	4,0	-0,5	4,7	-1,0		45	11,7	0,42
150	160	+2/-2	4,0	-0,5	5,3	-1,3		50	14,0	0,50
200	210	+2/-2	5,0	-1,0	6,0	-1,5		60	23,0	0,65
250	274	+2,5/-2,5	5,5	-1,0	7,0	-1,5		70	33,0	0,85
300	326	+2,5/-2,5	6,0	-1,0	8,0	-1,5		80	43,2	1,02
400	429	+2/-3	6,3	-1,3	8,1	-1,7		80	59,8	1,34

*Все размеры в мм.

Труба

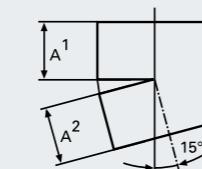
(Длина - 3000 мм)

DN	кг	Артикул
100	25,0	BROHRDN100
125	35,0	BROHRDN125
150	42,0	BROHRDN150
200	69,0	BROHRDN200
250	99,0	BROHRDN250
300	130,0	BROHRDN300
400	182,0	BROHRDN400



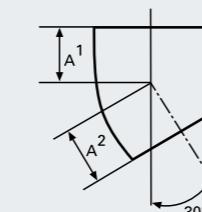
Отвод 15°

DN	A	кг	Артикул
100	50	1,0	B10015
125	60	1,7	B12515
150	65	2,5	B15015
200	80	4,6	B20015



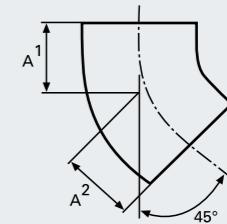
Отвод 30°

DN	A	кг	Артикул
100	60	1,3	B10030
125	70	2,0	B12530
150	80	3,0	B15030
200	95	5,4	B20030
250	110	9,7	B25030
300	130	15,5	B30030



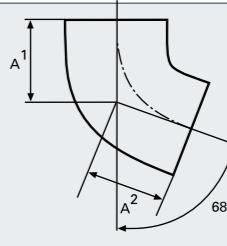
Отвод 45°

DN	A	кг	Артикул
100	70	1,6	B10045
125	80	2,3	B12545
150	90	3,5	B15045
200	110	6,2	B20045
250	130	10,3	B25045
300	155	17,3	B30045
400	247	36,0	B40045



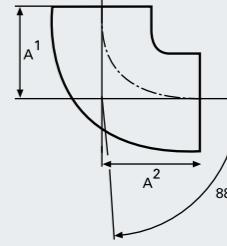
Отвод 68°

DN	A	кг	Артикул
100	90	1,9	B10070
125	105	2,9	B12570
150	120	4,3	B15070
200	145	7,7	B20070



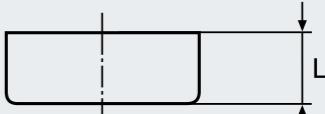
Отвод 88°

DN	A	кг	Артикул
100	110	2,1	B10088
125	125	3,2	B12588
150	145	4,9	B15088
200	180	8,8	B20088
250	220	13,8	B25088



Торцевая заглушка

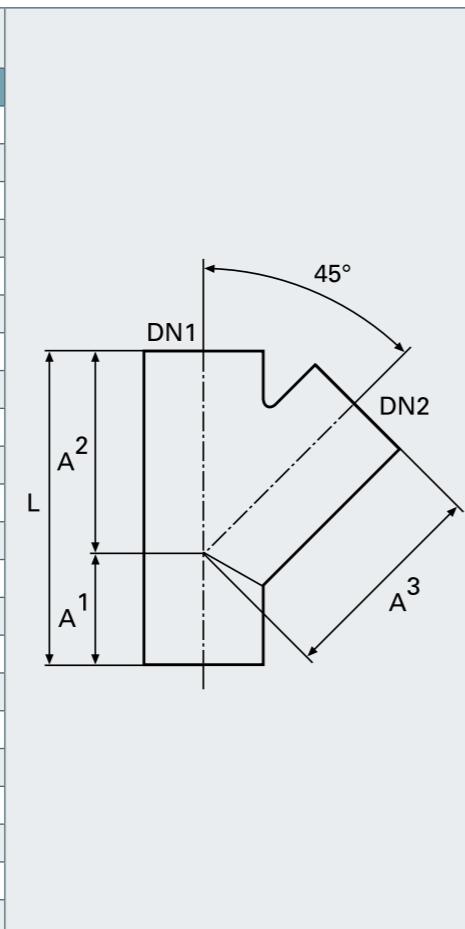
DN	L	кг	Артикул
100	40	0,5	BENDDE100
125	45	1,1	BENDDE125
150	50	1,7	BENDDE150
200	60	3,1	BENDDE200
250	70	6,0	BENDDE250
300	80	9,5	BENDDE300



BML – программа поставки, технические характеристики

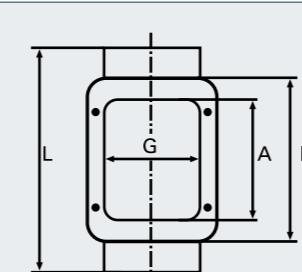
Тройник 45°

DN1/DN2	A ¹	A ²	A ³	L	кг	Артикул
100/100	70	205	205	275	4,2	B10010045
125/100	60	220	220	280	5,2	B12510045
125/125	80	240	240	320	6,4	B12512545
150/100	55	240	240	295	6,8	B15010045
150/125	70	255	255	325	8,0	B15012545
150/150	90	265	265	355	9,2	B15015045
200/100	40	265	265	305	10,0	B20010045
200/125	55	280	280	335	11,9	B20012545
200/150	75	300	300	375	13,3	B20015045
200/200	115	340	340	455	17,2	B20020045
250/100	15	310	310	325	15,4	B25010045
250/125	35	335	335	370	17,9	B25012545
250/150	55	350	350	405	20,2	B25015045
250/200	90	385	385	475	25,1	B25020045
250/250	130	430	430	560	31,5	B25025045
300/100	5	345	345	350	22,0	B30010045
300/125	15	360	360	375	23,9	B30012545
300/150	35	380	380	415	26,9	B30015045
300/200	70	415	440	485	34,0	B30020045
300/250	115	465	465	580	42,1	B30025045
300/300	155	505	505	660	50,1	B30030045
400/300	105	555	565	660	60,0	B40030045



Ревизия с прямоугольной крышкой

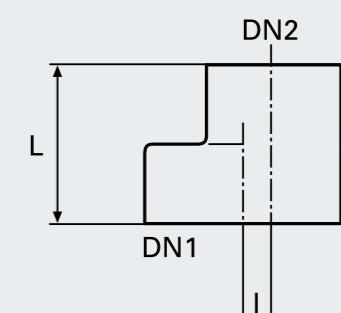
DN	D*	B*	G	A	I	L	кг	Артикул
100	83	157	100	200	230	340	7,6	BREINIG100ECK
125	101	190	125	225	255	370	10,3	BREINIG125ECK
150	112	215	150	250	280	395	14,5	BREINIG150ECK
200	137	265	200	300	330	465	22,0	BREINIG200ECK
250	170	330	259	350	426	570	36,5	BREINIG250ECK
300	195	380	309	400	476	640	51,0	BREINIG300ECK



*См. чертеж ревизии с круглой крышкой на стр. 25.

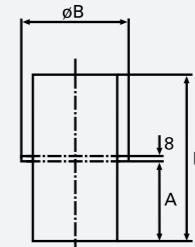
Переход эксцентричный

DN1/DN2	I	L	кг	Артикул
100/70	16,0	85	0,9	BÜBERG10070
125/100	12,5	95	1,5	BÜBERG125100
150/100	25,0	105	2,2	BÜBERG150100
150/125	12,5	110	2,2	BÜBERG150125
200/100	50,0	115	4,1	BÜBERG200100
200/125	37,5	120	4,1	BÜBERG200125
200/150	25,0	125	4,3	BÜBERG200150
250/150	57,0	140	6,8	BÜBERG250150
250/200	32,0	145	7,0	BÜBERG250200
300/150	83,0	150	10,7	BÜBERG300150
300/200	58,0	160	11,4	BÜBERG300200
300/250	26,0	170	12,4	BÜBERG300250



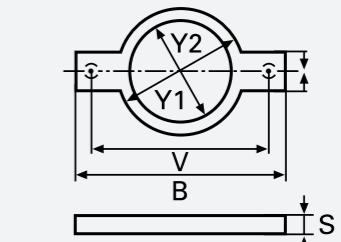
Кронштейн стояка (без резины)

DN	B	A	L	кг	Артикул
100	145	96	200	2,6	BFALLROH100
125	170	96	200	3,0	BFALLROH125
150	195	96	200	4,0	BFALLROH150
200	245	96	200	6,0	BFALLROH200
250	340	146	300	18,7	BFALLROH250
300	390	146	300	24,0	BFALLROH300



Опора для кронштейна стояка (с резиной)

DN	Y ²	Y ¹	B	V	S	кг	Артикул
100	115	147	250	202	28	1,3	BAUFFALL100
125	138	171	275	225	28	1,5	BAUFFALL125
150	163	199	300	252	30	2,0	BAUFFALL150
200	215	250	360	310	30	3,0	BAUFFALL200
250	280	344	442	392	34	5,6	BAUFFALL250
300	332	393	495	445	39	7,4	BAUFFALL300



Любую позицию из объема поставки SML можно также заказать в исполнении BML.

Соединители

Соединители для систем SML, KML, TML и BML
(стандартные и устойчивые к давлению)



Соединители: информация о продукте

Свойства соединителей регулируются стандартом EN 877. Этот стандарт предусматривает водонепроницаемость и герметичность любой напорной и безнапорной системы.

Указания и предписания по монтажу содержатся в стандарте DIN EN 12056. При установке систем на открытом воздухе

или под землей действуют стандарты DIN EN 752 и DIN EN 1610. Также необходимо соблюдать региональные предписания.

Проверенное качество
Все соединители, спроектированные для широкого ассортимента труб и фасонных частей, изготовлены и протестированы в соот-

вествии со всеми действующими предписаниями. Наша продукция обеспечивает отличное и надежное соединение в различных условиях и областях применения.

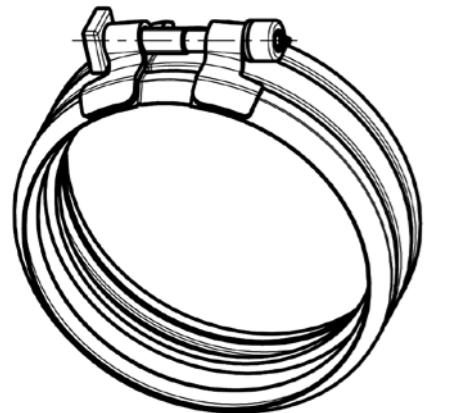
Для любой задачи
Будь то надземное или подземное строительство, мостостроение, безнапорная или напорная

линия – наш ассортимент включает в себя и одновинтовые, и двухвинтовые соединители, фиксаторы, обжимные манжеты и хомутные соединители. Имеются модели, изготовленные из металла различного качества (напр., 1.4510/11 или 1.4571), а также разных размеров – от DN 40 до DN 400, иногда больше.



Соединители – для систем SML, KML, TML и BML (стандартные и устойчивые к давлению)

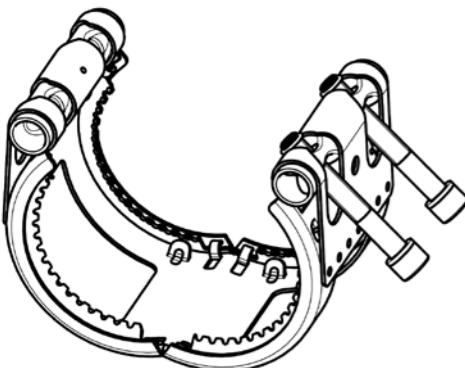
Свойства



Простота монтажа делает соединители RSP надежными и экономичными. Разработанные с учетом практического опыта, они в любой области применения являются оптимальным решением.

Для соответствия различным требованиям и областям применения некоторые соединители выполнены из таких материалов, как стабилизированная ферритовая хромистая сталь (1.4510/11), аустенитная хромисто-никелевая сталь различной прочности (1.4301 или 1.4310), а также аустенитная хромисто-никелемолибденовая сталь (1.4571 -INOX).

Усовершенствованные запирающие механизмы обеспечивают простоту обработки и надежное герметичное соединение.



В зависимости от требований имеются модели стандартные и устойчивые к давлению.

Для надземного строительства применяются уплотняющие манжеты из материала EPDM. Манжеты качества NBR можно использовать для удаления сточных вод, содержащих нефтепродукты и бензин.

Кроме того, наш ассортимент отличается широким диапазоном размеров: от DN 40 до DN 400 и даже больше.

Соединители приспособлены и для соединения труб из различных материалов.

Для отдельных проектов, где применяются трубы особо больших диаметров, у нас имеются специальные большие соединители.

Содержание | Обзор продукции

Хомут CV	58
Переход	58
Хомут CE (хромисто-никелевая сталь)	58
Хомут Rapid	59
Хомут Rapid INOX	59
Уплотнительная манжета NBR	59
Kombi Kralle (универсальная обжимная манжета)	60
Манжета CV Kralle	60
Манжета Rapid Kralle	60
Переход Fix Verbinder	61
Манжета G-A Kralle	61
Соединитель SVE	61
Соединитель Flex	62
Соединитель Flex INOX (как Flex)	62
Соединитель Grip	63
Соединитель Grip INOX (как Grip)	63

Соединители – для систем SML, KML, TML и BML (стандартные и устойчивые к давлению)

Аксиальные не устойчивые к давлению

Хомут CV

Соединительный элемент с винтами, оцинкованный, уплотнительная манжета из EPDM

DN	бар	Материал	Винт	VPE	Артикул
50	-	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 6	100	RW2100050
70	-	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 6	100	RW2100070
80	-	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 6	100	RW2100080
100	-	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 8	100	RW2100100
125	-	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 8	70	RW2100125
150	-	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 8	50	RW2100150
200	-	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 8	30	RW2100200
250	-	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 8	25	RW2100250
300	-	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 8	20	RW2100300
Переход					
70/80	0,5	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 8	100	RW2500070/80



Аксиальные не устойчивые к давлению

Хомут СЕ (хромисто-никелевая сталь)

Соединительный элемент с винтами A2, уплотняющая манжета из EPDM – подходит для прокладки под землей

DN	бар	Материал	Винт	VPE	Артикул
50	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 6	25	RW4600050
70	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 6	25	RW4600070
100	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 8	50	RW4600100
125	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 8	20	RW4600125
150	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 8	20	RW4600150
200	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 8	20	RW4600200
250	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 8	20	RW4600250
300	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 8	20	RW4600300



Аксиальные не устойчивые к давлению, противопожарная защита

Хомут Rapid

Соединительный элемент 1.4301/1.4510/11, винт и гайка оцинкованы, уплотнительная манжета из EPDM

DN	бар	Материал	Винт	VPE	Артикул
40	0,5	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 5	100	RW2500040
50	0,5	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 8	100	RW2500050
70	0,5	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 8	100	RW2500070
80	0,5	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 8	100	RW2500080
100	0,5	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 8	100	RW2500100
125	0,5	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 8	70	RW2500125
150	0,5	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 8	50	RW2500150
200	0,5	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 10	15	RW2500200
250	0,3	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 10	4	RW2500250
300	0,3	Лента хромистая сталь 1.4510/11	M 10	4	RW2500300



Аксиальные не устойчивые к давлению, противопожарная защита

Хомут Rapid INOX

Соединительный элемент 1.4571, винт и гайка A4, уплотнительная манжета из EPDM – подходит для прокладки под землей

DN	бар	Материал	Винт	VPE	Артикул
40	0,5	Лента Хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 5	100	RW5500040
50	0,5	Лента Хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 8	100	RW5500050
70	0,5	Лента Хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 8	100	RW5500070
80	0,5	Лента Хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 8	100	RW5500080
100	0,5	Лента Хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 8	100	RW5500100
125	0,5	Лента Хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 8	70	RW5500125
150	0,5	Лента Хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 8	50	RW5500150
200	0,5	Лента Хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 10	15	RW5500200
250	0,5	Лента Хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 10	4	RW5500250
300	0,5	Лента Хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 10	4	RW5500300



Уплотнительная манжета NBR

DN	Материал	Артикул
50	Резиновая манжета для винтовых соединителей	180050
70	Качество NBR	180070
100	Устойчивая к бензину и маслу	180100
125		180125
150		180150
200		180200



Соединители – для систем SML, KML, TML и BML (стандартные и устойчивые к давлению)

Аксиальные устойчивые к давлению

Kombi Kralle (Универсальный фиксирующий хомут)

Подходит для всех винтовых соединителей Rapid и всех двухвинтовых соединителей CV и CE

DN	бар	Материал	Винт	VPE	Артикул
40	10	Сталь 3К 40 с манжетной вставкой	M 8	10	402040
50	10	Сталь 3К 40 с манжетной вставкой	M 8	10	402050
70	10	Сталь 3К 40 с манжетной вставкой	M 8	10	402070
80	10	Сталь 3К 40 с манжетной вставкой	M 8	10	402080
100	10	Сталь 3К 40 с манжетной вставкой	M 10	10	402100
125	5	Сталь 3К 40 с манжетной вставкой	M 10	10	402125
150	5	Сталь 3К 40 с манжетной вставкой	M 10	10	402150
200	3	Сталь 3К 40 с манжетной вставкой	M 12	2	402200



Аксиальные устойчивые к давлению

Манжета CV Kralle

DN	бар	Материал	Винт	VPE	Артикул
50	3	Оцинкованная сталь	M 8	10	RW1400050
70	3	Оцинкованная сталь	M 8	10	RW1400070
100	3	Оцинкованная сталь	M 10	10	RW1400100
125	3	Оцинкованная сталь	M 10	10	RW1400125
150	3	Оцинкованная сталь	M 10	10	RW1400150
200	3	Оцинкованная сталь	M 10	2	RW1400200



Аксиальные устойчивые к давлению

Rapid Kralle

2 хомутовые половинки с твердыми обжимными вставками

DN	бар	Материал	Винт	VPE	Артикул
40	10	Оцинкованная сталь	M 8	10	RW1401040
50	10	Оцинкованная сталь	M 8	10	RW1401050
70	10	Оцинкованная сталь	M 8	10	RW1401070
80	10	Оцинкованная сталь	M 8	10	RW1401080
100	10	Оцинкованная сталь	M 10	10	RW1401100
125	5	Оцинкованная сталь	M 10	10	RW1401125
150	5	Оцинкованная сталь	M 10	10	RW1401150
200	3	Оцинкованная сталь	M 12	5	RW1401200



Переход

Fix Verbinder

Для соединения труб и фасонных частей SMLc другими системами (материалами)

DN	бар	Материал	Винт	VPE	Артикул
50	-	Резиновая манжета EPDM		50	300050
70	-	Лента из стали 1.4016		50	300070
80	-			20	300080
100	-			20	300100
125	-			10	300125



Аксиальные устойчивые к давлению

G-A Kralle

Рекомендуется использовать вместе с соединителем Rapid при макс. 10 бар и с соединителем CV при макс. 5 бар.

DN	бар*	Материал	Винт	VPE	Артикул
50	10 (5*)	Стаб. ферритовая хромистая сталь	M 8	10	RW2404050
70	10 (5*)	Стаб. ферритовая хромистая сталь	M 8	10	RW2404070
80	10 (5*)	Стаб. ферритовая хромистая сталь	M 8	10	RW2404080
100	10 (5*)	Стаб. ферритовая хромистая сталь	M 10	10	RW2404100
125	10 (5*)	Стаб. ферритовая хромистая сталь	M 10	5	RW2404125
150	5	Стаб. ферритовая хромистая сталь	M 10	3	RW2404150
200	5	Стаб. ферритовая хромистая сталь	M 12	5	RW2404200
250	3	Стаб. ферритовая хромистая сталь	M 12	4	RW2404250
300	3	Стаб. ферритовая хромистая сталь	M 12	4	RW2404300



*с соединителями CV и CE.

Аксиальные не устойчивые к давлению

Соединитель SVE

Простое соединение для прокладки труб под землей

DN		VPE	Артикул
50	Стыковое соединение из полипропилена	50	301050
70	с манжетным уплотнением из NR-SBR.	100	301080
100	Можно использовать для перекрытия при	100	301100
125	больших промежутках между трубами.	55	301125
150		40	301150
200		21	301200



Соединители – для систем SML, KML, TML и BML (стандартные и устойчивые к давлению)

Аксиальные не устойчивые к давлению

Соединитель Flex

Устойчив к напору до 10 бар с опорными пунктами, прокладка из EPDM, ленточная вставка

DN	бар	Материал	Винт	VPE	Артикул
40	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 8		
50	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 8		
70	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 8		
80	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 8		
100	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 8		
125	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 10		
150	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 10		
200	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 12		
250	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 12		
300	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 12		
400	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 12		
500	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 12		
600	-	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 12		



Аксиальные устойчивые к давлению

Соединитель Grip

Для соединения труб больших диаметров, болты (при тяжелом исполнении) и винты оцинкованы, прокладка из EPDM или NBR

DN	бар	Материал	Винт	VPE	Артикул
40	10	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 8		
50	10	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 8		
70	10	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 10		
80	10	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 10		
100	10	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 10		
125	10	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 12		
150	10	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 12		
200	10	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 16		
250	10	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 16		
300	10	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 16		
400	10	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 16		
500	6	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 16		
600	4	Лента хром.-ник. сталь 1.4301	M 16		



Аксиальные не устойчивые к давлению

Соединитель Flex INOX (как Flex)

Подходит для мостостроения и подземной прокладки

DN	бар	Материал	Винт	VPE	Артикул
40	-	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 8		
50	-	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 8		
70	-	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 8		
80	-	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 8		
100	-	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 8		
125	-	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 10		
150	-	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 10		
200	-	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 12		
250	-	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 12		
300	-	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 12		
400	-	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 12		
500	-	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 12		
600	-	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 12		



Аксиальные устойчивые к давлению

Соединитель Grip INOX (как Grip)

Болты (при тяжелом исполнении) и винты A4, подходит для подземной прокладки

DN	бар	Материал	Винт	VPE	Артикул
40	10	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 8		
50	10	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 8		
70	10	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 10		
80	10	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 10		
100	10	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 10		
125	10	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 12		
150	10	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 12		
200	10	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 16		
250	10	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 16		
300	10	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 16		
400	10	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 16		
500	6	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 16		
600	4	Лента хр.-ник.-молибд. сталь 1.4571	M 16		



Информацию о других компонентах можно получить по запросу (см. прайс-лист/Интернет).

Монтаж

Нарезка, соединение, фиксация



Инструкция по монтажу

Для монтажа чугунных сточных систем внутри зданий, прежде всего, применяется стандарт DIN EN 12056. Стандарт определяет герметичность систем, крепление и требования для случаев возникновения нагрузок. Для подземной прокладки и прокладки вне зданий действуют стандарты DIN EN 1610 и DIN EN 752, а также DIN 4124.

Эти стандарты, например, требуют проведения визуальной проверки после окончания работ по прокладке, а также проверки на герметичность перед закрытием траншеи.

Предписания стандарта в отношении сточных систем для зданий и земельных участков, а также региональ-

ные предписания, являются обязательными для продукции RSP.

Нарезка труб

П. 8.5.5 стандарта DIN EN 1610 гласит: «Резка труб должна производиться с помощью инструментов, одобренных производителем. Отрез должен быть выполнен таким образом,

чтобы обеспечить последующее соединение». Для этой цели существуют, напр., труборезы или электропилы для труб, такие как PIPECUT фирмы Rothenberger. Для чистого и прямого отреза необходимо позаботиться о надежной фиксации. Угловые шлифмашины с отрезными дисками не рекомендуются. Чтобы между

соединяемыми частями не образовались скопления отходов, поверхность отреза должна быть гладкой и зачищенной. Перед соединением края обреза следует обработать защитным покрытием.

Соединение труб и фасонных частей

Стандарт DIN EN 12056-1, 5.4.2,

ч. 5, раздел 6.2, а также стандарт DIN EN 752-2 предусматривают герметичность сточных каналов и линий как обязательное условие для работы сточных сооружений. Стандарт DIN EN 12056 также предусматривает герметичность внутри зданий для предотвращения утечки канализационных газов из системы.

Монтаж – нарезка, соединение, фиксация

Для этого используются соединители с одним или двумя винтами. Также имеется широкий ассортимент дополнительных элементов, таких как манжеты для крепления напорных систем, или соединители INOX для прокладки под землей. Мы рекомендуем в таких случаях использовать именно соединители RSP, так как они были специально протестированы на необходимые функции и требования и соответствуют действующему стандарту EN 877.

Исполнение
Готовый соединитель надевается на конце трубы на месте среднего дистанционного кольца. Затем второй конец трубы вставляется с другой стороны. Винты затягиваются до тех пор, пока зажимные створки не соединятся.

Следует обеспечить чистоту мест герметизации. Концы труб при необходимости следует зачистить и устраниить неровности.

При использовании манжет следует следить за тем, чтобы хомутные части равномерно покрывали концы труб. Концы манжет не должны находиться на металлической обшивке хомута. Поэтому рекомендуется сначала слегка свинтить половинки хомута между собой и только после этого затягивать

винты. Зажимные части должны быть параллельно стянуты с равномерным отступом.

Фиксация трубных систем
Стандарт также регулирует фиксацию стояков: «Трубопровод должен быть надежно зафиксирован. Расстояния между крепежами, а также меры по предотвращению расплазания и отклонений от оси регулируются в соответствии с инструкциями производителя по прокладке в отношении соответствующего материала. Свободная проводка по стенам недопустима». Стандарт DIN EN 12056-2 предусматривает допустимое отклонение от оси 0,5 %.

Необходимо обеспечить достаточное количество мест фиксации для надежной прокладки, особенно в случае коллекторов. Максимальное расстояние между местами фиксации для труб RSP-SML составляет 2 м. Это значит, что при длине трубы 2 - 3 м необходимо не менее 2 фиксаций. В месте соединения расстояние между фиксацией и концом трубы либо до соединения должно составлять не более 0,7 м.

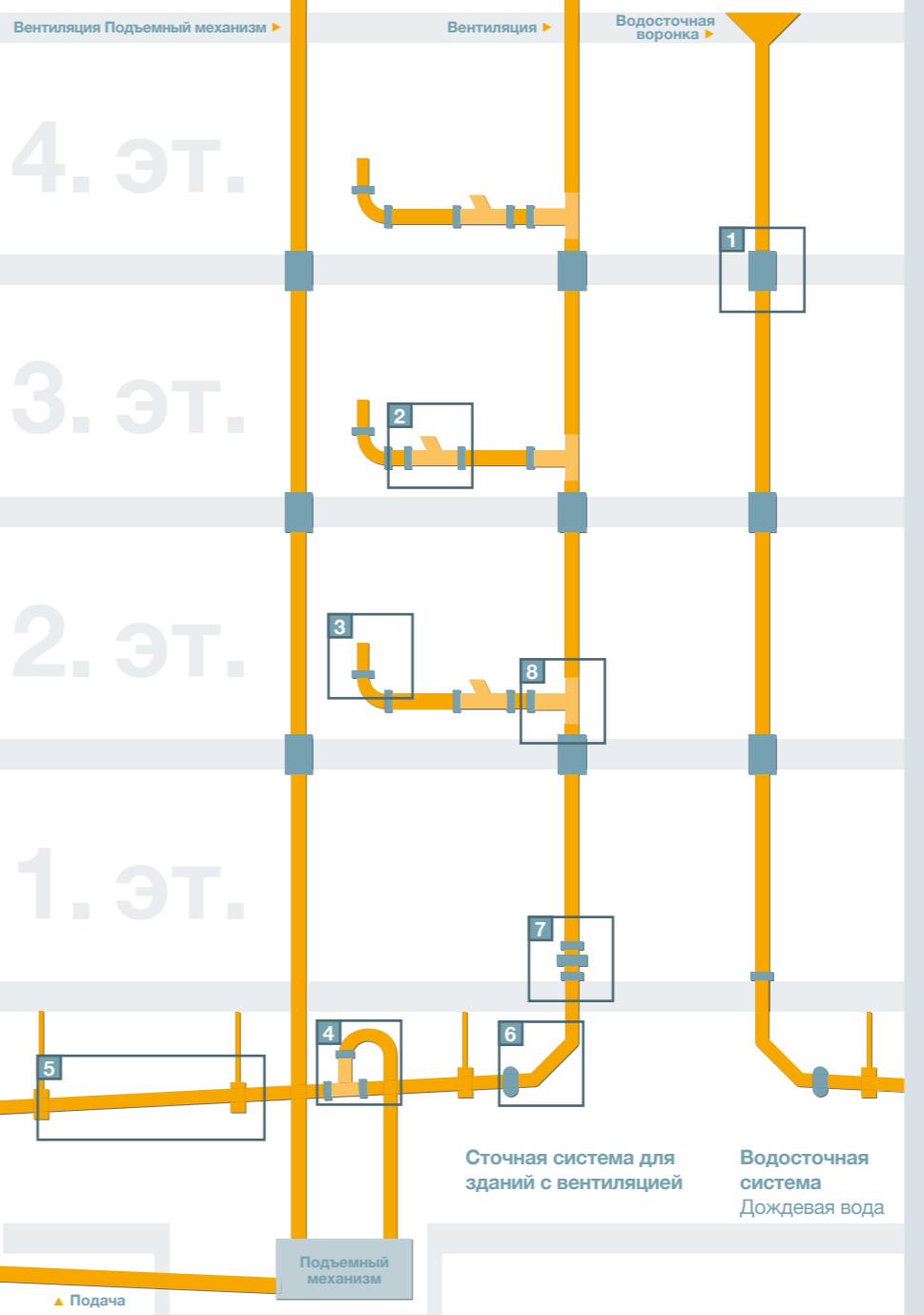
Ливневые системы, напорные системы, а также системы с изменением направления необходимо дополнительно

укрепить кронштейнами, манжетами или фиксаторами.

В целом следует помнить о равномерности фиксаций и применении соответствующих стандартам систем крепления. Поэтому также важно следовать инструкции от производителя системы крепления.

Подвешивание труб на ленты недопустимо, поскольку этот способ не обеспечивает необходимой стабильной проводки.

Крыша



- | | |
|---|---|
| 1 | Противопожарная изоляция при необходимости |
| 2 | DN 100/80
Удаление сточных вод, напр. из санузла |
| 3 | DN50
Отвод из прачечной или душа |
| 4 | Манжета для напорных линий
Для подъемных механизмов при нагрузке до 10 бар |
| 5 | Среднее отклонение 0,5% согласно DIN EN 12056-2 |
| 6 | Колено с успокоительным участком
Для снижения давления в стояке |
| 7 | Кронштейн стояка
Для стабилизации в зданиях до 5 этажей (от DN 100) |
| 8 | Тройник
Сточные воды в отводящем стояке (начиная с DN 100) |