

MASTERTEC



**Специальные товары для строительства
железобетонных сооружений**

Разбухающие ленты

Металлические прокладки
для уплотнения швов

Инъекционные шланги

Разделительные средства
для бетона

Инъекционные смолы

Стенные воротники

Трубные вводы

Уплотнения затрубного
пространства

Молниезащита



ПРАЙС-ЛИСТ 2018 2019

Price adjustment as of 1 March 2019

We adjust our prices as of
1 March 2019 and levy a
surcharge of 3% on the prices
in our current price list 2018/19.



Гидроизоляция для
кирпичной кладки

Изоляция ударного шума

Просечно-вытяжные
металлические листы

MASTERTEC

Специальные товары для строительства железобетонных сооружений

20 лет разработки и производства специальных товаров для строительства железобетонных сооружений позволили компании MASTERTEC занять место лидера в сфере водонепроницаемых сооружений. Наши инновационные разработки в области разбухающих лент, металлических гидроизоляционных прокладок, инъекционных шлангов и строительной химии, водонепроницаемых домовых вводов, молниезащиты и принадлежностей для опалубки применяются на строительных площадках в 25 странах. Действующая по всей Европе дилерская сеть гарантирует быструю доступность наших изделий.



MASTERTEC GmbH & Co. KG

Специальные товары для строительства железобетонных сооружений

Gewerbegebiet Unterhaid

Im Maintal 13 • 96173 Oberhaid, Германия

Тел. +49 (0) 9503 / 5047-0

Факс +49 (0) 9503 / 5047-20

www.MASTERTEC.eu • info@MASTERTEC.eu

Время работы

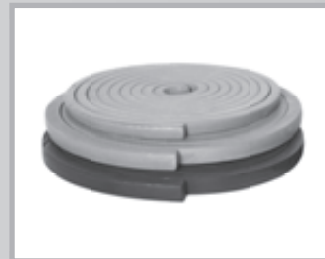
понедельник – четверг	7:15 – 12:00	12:45 – 16:30
пятница	7:15 – 12:00	12:45 – 15:00

АССОРТИМЕНТ MASTERTEC

Разбухающие ленты

стр. 3 – 18

- Бентонитовые разбухающие ленты
- Самоклеящаяся разбухающая лента
- Разбухающие ленты для высокого давления
- Разбухающие пасты
- Клеи
- Сетки



Металлические прокладки для уплотнения швов

стр. 19 – 44

- Металлические гидроизоляционные прокладки
- Профили для гидроизоляции линии разрыва
- Элементы опалубки
- Небольшие рулоны
- Соединители
- Гидрошпонки



Инъекционные шланги Строительная химия

стр. 45 – 60

- Инъекционные шланги
- Принадлежности для инъекционных шлангов
- Инъекционные пакеры
- Инъекционные смолы
- Разделительные средства для бетона
- Липкая лента



Водонепроницаемые домовые вводы

стр. 61 – 94

- Стенные воротники
- Защитные трубы
- Трубные вводы
- Уплотнения затрубного пространства
- Герметики
- Насосные зумпы



Молниезащита

стр. 95 – 116

- Молниезащитные линии
- Соединители
- Арматурные клеммы
- Фиксированные точки заземления
- Стенные вводы
- Глубинные заземлители



Принадлежности для опалубки

стр. 117 – 134

- Гидроизоляция для кирпичной кладки
- Заглушки
- Гидроизоляция распорок
- Изоляция ударного шума
- Волнистые опорные элементы
- Просечно-вытяжные металлические листы



Расходы по пересылке
Общие коммерческие условия

стр. 135 – 136

Примечания

Наши пиктограммы



РАЗБУХАЮЩИЕ ЛЕНТЫ



MASTERSTOP



**Бентонитовая
разбухающая лента**

стр. 4



MASTERSTOP SK



**Самоклеящаяся бентонитовая
разбухающая лента**

стр. 5



FLOWSTOP



**Разбухающая лента для
высокого давления**

стр. 5



**Принадлежности для
разбухающих лент**

стр. 6 – 7

Разбухающие ленты

Бентонитовые разбухающие ленты MASTERSTOP

для гидроизоляции рабочих швов *Техника, стр. 11 – 14*

YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



Арт. №	Описание	Коробка/поддон	Вес кг/коробка	Цена €/м
010010	Размеры: 25 x 20 мм, цвет: зеленый в коробке 30 м (6 рулонов по 5 м) Герметичность при давлении до 50 м водяного столба	30	22,80	10,25
010011	Размеры: 25 x 20 мм, цвет: черный в коробке 30 м (6 рулонов по 5 м) Герметичность при давлении до 50 м водяного столба	30	22,80	10,25
010012	MASTERSTOP «LONG TIME» Бентонитовая разбухающая лента с покрытием Размеры: 25 x 20 мм, цвет: черный в коробке 30 м (6 рулонов по 5 м) Герметичность при давлении до 50 м водяного столба	30	23,00	17,80
010020	Размеры: 20 x 15 мм, цвет: зеленый в коробке 30 м (6 рулонов по 5 м) Герметичность при давлении до 20 м водяного столба	30	14,30	9,25

Арт. 010010 + 010011



Арт. 010012



Арт. 010020



Бентонитовые разбухающие ленты MASTERSTOP

для вспомогательной гидроизоляции

Арт. №	Описание	Коробка/поддон	Вес кг/коробка	Цена €/м
010016	Размеры: 15 x 10 мм, цвет: зеленый в коробке 90 м (9 рулонов по 10 м)	30	21,00	7,95
010017	Размеры: 20 x 10 мм, цвет: черный в коробке 54 м (9 рулонов по 6 м)	30	19,00	9,00

Арт. 010016



Арт. 010017



Разбухающие ленты

YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



MASTERSTOP SK

Самоклеящаяся бентонитовая разбухающая лента

Арт. №	Описание	Коробка Поддон	Вес кг/коробка	Цена €/м
010025	Размеры: 20 x 5 мм, самоклеящаяся в коробке 90 м (5 рулонов по 18 м) Герметичность при давлении до 50 м водяного столба <i>Техника, стр. 15</i>	30	16,00	6,10

Арт. 010025



самоклеящаяся

Гидроизоляция
защитной трубы
с помощью
MASTERSTOP SK



FLOWSTOP

Разбухающие ленты для высокого давления на
основе ТПЭ для гидроизоляции рабочих швов

YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



Арт. №	Описание	Коробка Поддон	Вес кг/коробка	Цена €/м
010040	Размер 20x5 мм в коробке 120 м (6 рулонов по 20 м)	30	18,00	7,65
010045	Размер 20x10 мм в коробке 60 м (6 рулонов по 10 м) <i>Техника, стр. 16 – 18</i>	30	17,00	11,40

Закрепление FLOWSTOP выполняется с помощью клея для разбухающих лент POWER.

Арт. 010040



Арт. 010045



Принадлежности для разбухающих лент

Клеи и разбухающие пасты **Техника, стр. 8 – 10**

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг/коробка	Цена €
010050	Клей для бентонитовых разбухающих лент Картридж 310 мл, расход: 1 картридж = ок. 8 м, подходит для влажного основания	20 картриджей в коробке	11,60	12,80 картридж
010052	Клей POWER для разбухающих лент , клей для высокого давления, для разбухающих лент MASTERSTOP и FLOWSTOP, картридж 310 мл, 1 картридж = ок. 8 м, подходит для влажного основания	20 картриджей в коробке	10,00	16,20 картридж
010036	MasterColl , бентонитсодержащий клей для разбухающих лент, для разбухающих лент MASTERSTOP и FLOWSTOP, Картридж 310 мл, расход: 1 картридж = ок. 8 м, подходит для влажного основания	12 картриджей в коробке	5,70	24,60 картридж
010030	MasterMastic PU, разбухающая паста Разбухающая паста на основе полиуретана, для гидроизоляции рабочих швов и проемов Картридж 310 мл Расход: рабочий шов ок. 250 – 300 мл/м Расход: проем ок. 80 – 100 мл/м	12 картриджей в коробке	5,90	25,60 картридж
010033	MasterMastic PU, разбухающая паста Разбухающая паста на основе полиуретана, для гидроизоляции рабочих швов и проемов, пакет из алюминиевой фольги 600 мл Расход: рабочий шов ок. 250 – 300 мл/м Расход: проем ок. 80 – 100 мл/м	12 пакетов из фольги в коробке	10,40	42,70 пакет из фольги
010038	Пистолет для картриджей для картриджей 310 мл Профессиональный пистолет для картриджей с алюминиевым корпусом, закаленным подающим механизмом и штоком	1	0,90	42,50
010039	Пистолет для картриджей для пакетов из алюминиевой фольги на 600 мл, вкл. 3 насадки ; профессиональный пистолет для картриджей с эргономической рукояткой, закаленным подающим механизмом и штоком, алюминиевыми трубой и кольцевой гайкой	1	1,25	73,50
010037	Насадка для пистолетов для картриджей на 600 мл	1	0,05	4,00

Арт. 010050



Арт. 010052



Арт. 010036



Арт. 010030



Арт. 010033



Арт. 010038



Арт. 010039



Арт. 010037



Принадлежности для разбухающих лент

Крепежная сетка

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг/коробка	Цена €
010055	Сетка для разбухающей ленты 20/15 длина по 1 м	Коробка 30 м Поддон: 160 короб.	1,95 кг	1,65/м
010060	Сетка для разбухающей ленты 25/20 длина по 1 м	Коробка 30 м Поддон: 160 короб.	2,60 кг	1,70/м
010065	Сетка для разбухающей ленты MASTERSTOP «LONG TIME» 25/20, по 1 м длиной	Коробка 30 м Поддон: 60 короб.	4,90 кг	3,05/м



Крепежные гвозди

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг/коробка	Цена €
010080	Гвозди для автоматического пистолета длина 42 мм с большой шайбой	100 шт. в пакете	0,90 кг	25,90 100 шт.
010090	Гвозди для крепления вручную длина 40 мм с шайбой	250 шт. в коробке	1,00 кг	17,15 100 шт.



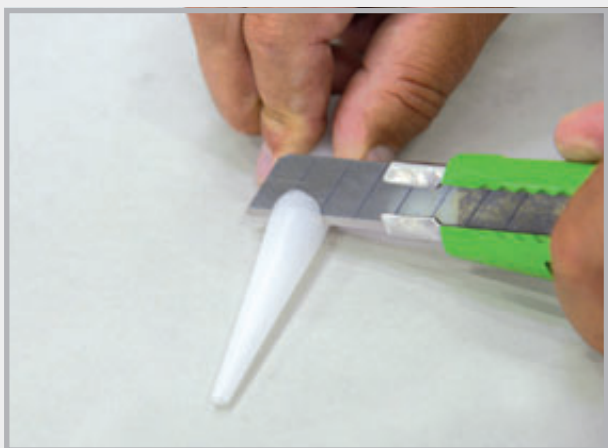
Клеи и разбухающие пасты

Компания MASTERTEC производит клеи и разбухающие ленты для гидроизоляции рабочих швов и проемов в различных вариантах исполнения и различного качества.

1

Подготовительные работы

Обрезка наконечников картриджей



Обрезка наконечника производится с учетом различных сфер применения.



Варианты обрезки

Нанесение клея или паст



Пример: Выходное отверстие большого размера
Расход ок. 250 – 300 мл/м



Клеи + разбухающие пасты

Клей для разбухающих лент

Однокомпонентный, не содержащий растворителей герметик для приклеивания бентонитовых разбухающих лент MASTERSTOP.

Расход:	40 – 50 мл/м
Обработка:	для сухих и слегка влажных оснований
Наклеивается на:	бетон
Температура обработки:	от +5 °С до +45 °С
Температурная стойкость после отверждения:	от -20 °С до +70 °С
Время схватывания:	ок. 8 часов при +20 °С
Окружающая среда:	После завершения отверждения продукт не имеет запаха и физиологически безопасен.
Форма поставки:	картридж 310 мл



Нанесение клея на чистое основание



Накладывание разбухающей ленты

Клей для разбухающих лент POWER

Однокомпонентный, не содержащий растворителей герметик для приклеивания разбухающих лент MASTERSTOP и FLOWSTOP.

В исполнении POWER – клей для высокого давления.

Расход:	40 – 50 мл/м
Обработка:	для сухих и влажных оснований
Наклеивается на:	бетон, сталь, твердый ПВХ, мягкий ПВХ, камень Достигает очень высокой механической прочности
Температура обработки:	от +5 °С до +45 °С
Температурная стойкость после отверждения:	от -30 °С до +80 °С
Время схватывания:	ок. 8 часов при +20 °С
Окружающая среда:	После завершения отверждения продукт не имеет запаха и физиологически безопасен. Особенно рекомендованный строительный продукт с низким содержанием вредных веществ
Форма поставки:	картридж 310 мл



Прижать разбухающую ленту к клеевому слою



Клей для высокого давления POWER для MASTERSTOP и FLOWSTOP

YouTube
Фильм о
МОНТАЖЕ



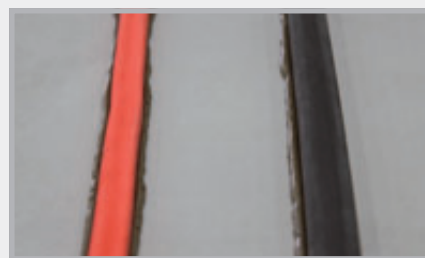
Клей для разбухающих лент MasterColl – для высочайшей надежности

Однокомпонентный, бентонитсодержащий герметик для приклеивания разбухающих лент MASTERSTOP и FLOWSTOP. Содержание бентонита в клее обеспечивает благодаря самопроизвольному разбуханию в большом объеме герметизирующее действие разбухающий лент.

- Расход: 40 – 50 мл/м
- Обработка: для сухих и влажных оснований
- Наклеивается на: бетон, сталь, камень, твердый ПВХ
- Температура обработки: от +5 °С до +45 °С
- Время схватывания: ок. 6 – 8 часов при +20 °С
- Окружающая среда: содержащий растворитель клей со слабым запахом
- Форма поставки: картридж 310 мл



Разбухающий клей



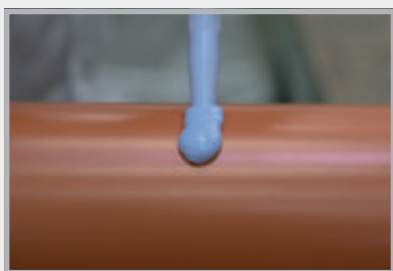
MasterColl для бентонитовых разбухающих лент и FLOWSTOP

Разбухающая паста MasterMastic PU

Однокомпонентная, не содержащая растворителей разбухающая паста на основе полиуретана. MasterMastic PU – разбухающий герметик, предназначенный для гидроизоляции рабочих швов из бетона и проемов. При контакте с водой разбухающая паста разбухает, надежно и долговечно уплотняя шов или проем.

- Расход: 250 – 300 мл/м
- Обработка: для сухих и влажных оснований
- Пристает на: бетон, сталь, камень, твердый ПВХ **Не подходит для полипропилена!**
- Температура: от +5 °С до +45 °С
- Скорость схватывания: ок. 6 – 7 мм/24 ч
- Окружающая среда: MasterMastic PU не содержит растворителей и после схватывания становится физиологически безопасным.
- Форма поставки: картридж 310 мл
пакет из алюминиевой фольги 600 мл

YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



Выходное отверстие среднего размера для проемов



Проем, подготовленный к бетонированию



Выходное отверстие большого размера для гидроизоляции рабочих швов

Необходимо следить за наличием защитного слоя бетона не менее 8 см. Монтаж между арматурой.

Разбухающие ленты MASTERSTOP



- Общий акт проверки строительным надзором



Описание изделия

Бентонитовые разбухающие ленты MASTERSTOP уже давно хорошо зарекомендовали себя в строительной практике. При контакте с водой они разбухают и надежно уплотняют трещины или рабочие швы на длительное время.

Испытания показали, что пригодность применения продукта в разных сферах гарантирована.

YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



Бентонитовые разбухающие ленты MASTERSTOP – преимущества, которые убеждают

- Простая и надежная укладка
- Без окантовки
- Эффект «самоинъекции»
Разбухающие ленты проникают в трещины и полости
- Экологическая безопасность
- Без фасонных деталей и сварных соединений
- Обратимый процесс разбухания и усадки
- Устойчивость к деформации и отсутствие клейкости
- Без отходов и остатков
- Надежность подтверждена обширными испытаниями

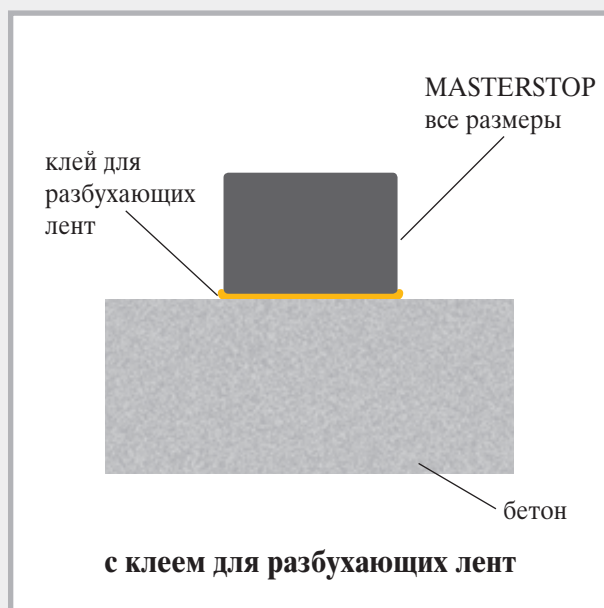
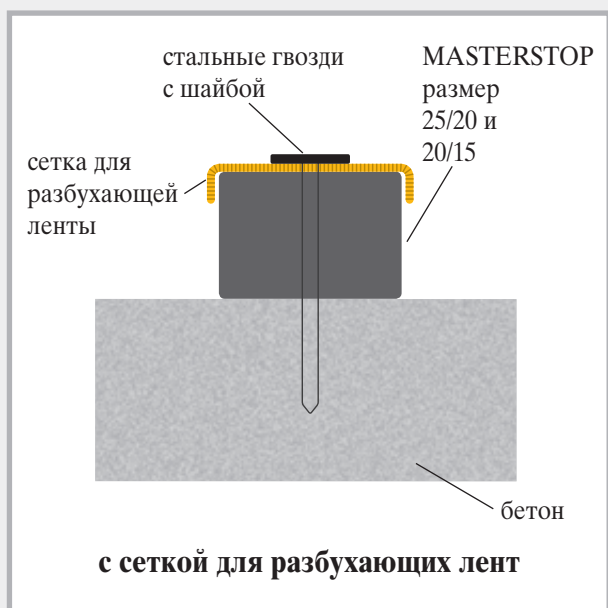
Стойкость бентонитовых разбухающих лент MASTERSTOP и MASTERSTOP SK

Среда	стойкие	не стойкие
Щелочи	✓	
Мочевина	✓	
Жидкий навоз / навозная жижа	✓	
Биогаз	✓	
Радон	✓	
Антиобледенительная соль	✓	
Вещества после ферментации	✓	
Вещества после компостирования	✓	
Сточные воды в очистных сооружениях	✓	
Бензин		✗
Дизельное топливо		✗
Котельное топливо		✗

Стойкость к другим веществам предоставляется по запросу.

Монтаж

Бентонитовые разбухающие ленты MASTERSTOP крепятся с помощью сетки или специального клея. Они укладываются внутри арматуры с защитным слоем бетона 8 см.



На строительной площадке

Укладка ленты MASTERSTOP

Размер 25/20 мм



Соединение в зоне «основание/стена»



Укладка с использованием крепежной сетки и гвоздей



Укладка с использованием клея для разбухающих лент



Гидроизоляция труб

MASTERSTOP LONG TIME

Бентонитовая разбухающая лента для монтажа вне зависимости от погодных условий

Описание изделия и функционирование

MASTERSTOP LONG TIME 25 x 20 мм – бентонитовая разбухающая лента с покрытием, предназначенная для гидроизоляции рабочих швов в зонах «основание/основание», «основание/стена» и «стена/стена».

Лента MASTERSTOP LONG TIME имеет защитную оболочку, которая позволяет производить монтаж вне зависимости от погодных условий.

Благодаря защитной оболочке разбухающая лента может минимум 10 дней подвергаться воздействию дождя и выходящей на поверхность воды, не расширяясь.

В забетонированном состоянии это изменяется. Из-за состава бетона защитная оболочка через несколько дней утрачивает свои свойства и высвобождает разбухающую ленту, которая может надежно и долговечно изолировать швы при попадании воды.

Лента не подходит для подводного монтажа и постоянного хранения под водой.

Аспект безопасности

MASTERSTOP LONG TIME – безопасный рабочий материал, отличающийся легкостью в применении и укладке.

Хранение

Ленту MASTERSTOP LONG TIME необходимо хранить в сухом месте, защитив ее от загрязнений и механических повреждений. Нельзя укладывать разбухающие ленты, которые предварительно разбухли или изменили свои геометрические параметры, а также разбухающие ленты с поврежденной защитной оболочкой.

MASTERSTOP LONG TIME – преимущества, которые убеждают

- Монтаж вне зависимости от погодных условий
- Без окантовки
- Эффект «самоинъекции»
Компоненты разбухающей ленты проникают в трещины и полости
- Экологическая безопасность
- Без фасонных деталей и сварных соединений
- Обратимый процесс разбухания и усадки
- Устойчивость к деформации и отсутствие клейкости
- Без отходов и остатков
- Надежность подтверждена обширными испытаниями



Герметичность при давлении
50 м водяного столба



Защита от дождя

10 дней

Герметичная

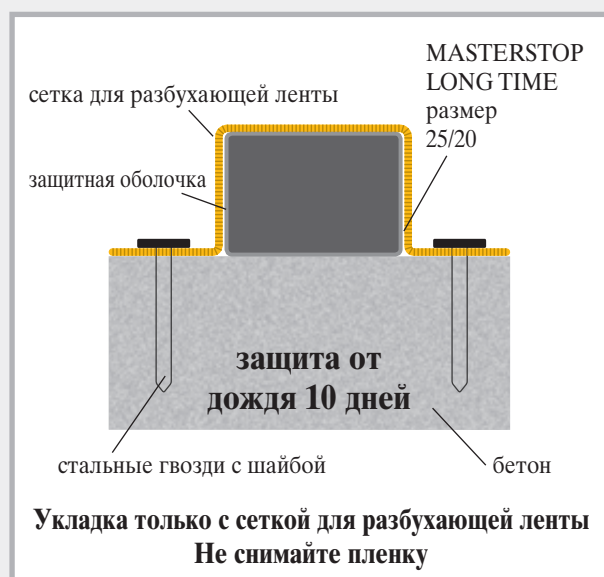
50 м водяного столба



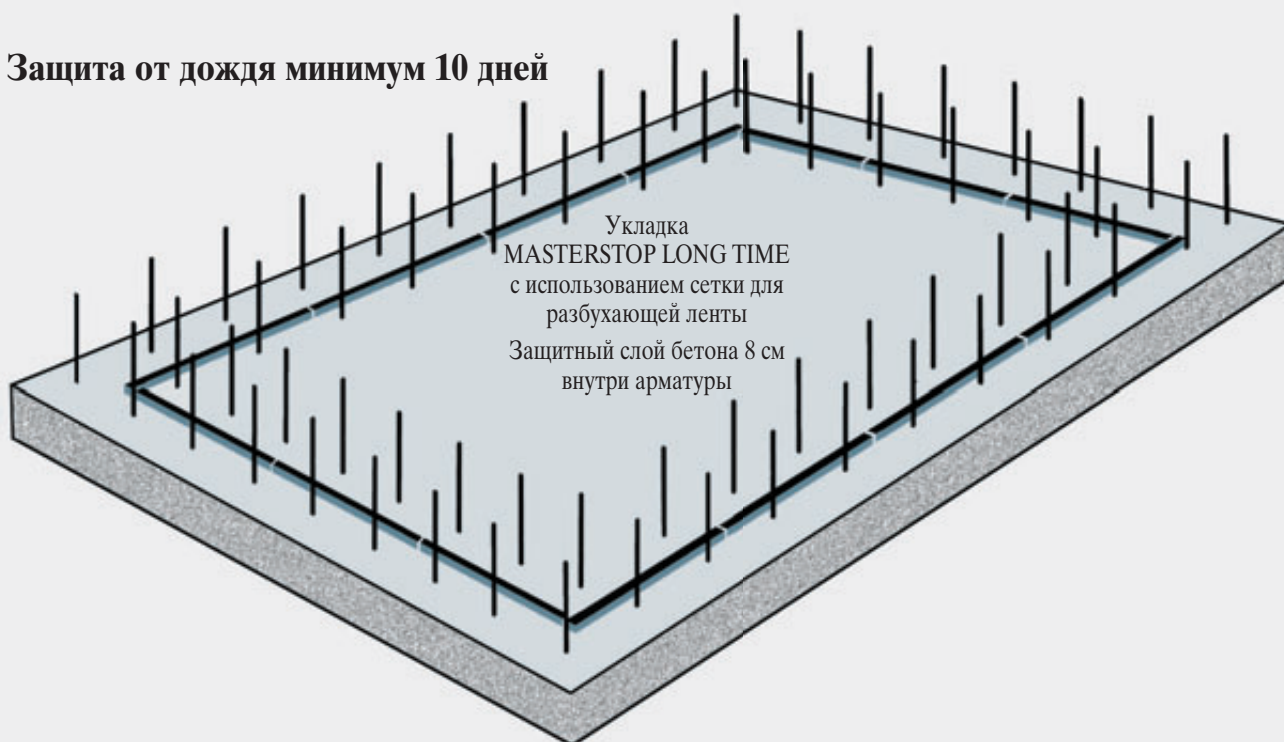
Сравнение разбухающей ленты с защитной оболочкой и без защитной оболочки

Монтаж ленты LONG TIME

- Лента MASTERSTOP LONG TIME укладывается по центру шва и внутри арматуры.
- Необходимо следить за наличием достаточного защитного слоя бетона не менее 8 см.
- Разбухающая лента не приклеивается, а крепится на основании с помощью сетки для разбухающих лент. Для обеспечения сплошного контакта с бетонным основанием сетка для разбухающей ленты, как правило, крепится в бетоне гвоздями с шагом 25 см в продольном направлении. При необходимости можно уменьшить шаг крепления.
- Необходимо следить за тем, чтобы не повредить защитную оболочку.
- Стыки и места примыкания выполняются в виде соединения встык. В местах разреза немного оттяните назад защитную оболочку, отрежьте 5 см разбухающей ленты и наденьте оболочку таким образом, чтобы исключить контакт с водой.
- Бетонное основание должно быть ровным, не иметь незакрепленных или разделяющих компонентов и больших глубин шероховатости.



Защита от дождя минимум 10 дней



MASTERSTOP SK



YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



Описание изделия

MASTERSTOP SK – самоклеящаяся бентонитовая разбухающая лента, которая расширяется при контакте с водой и предотвращает проникновение воды.

Испытание

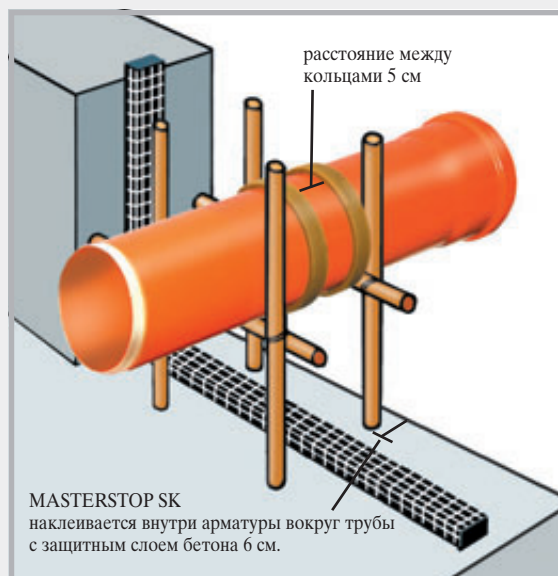
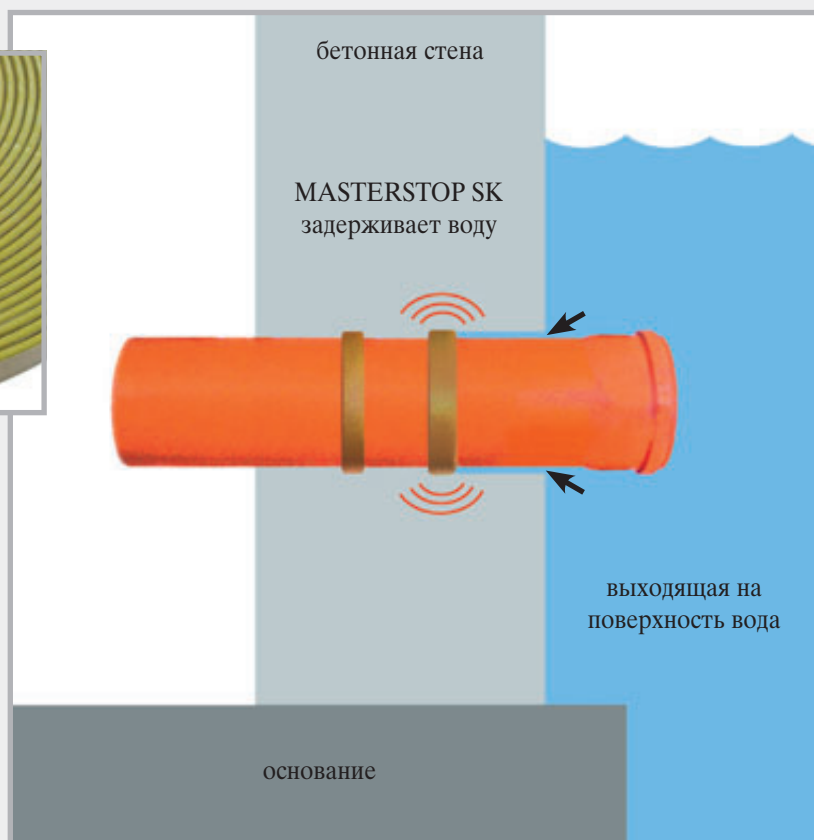
- Испытано в институте tBU (Гревен)
при давлении до 50 м водяного столба
- Экологическая безопасность

Применение

- Водонепроницаемая заделка трубопроводов в бетонные сооружения
- Гидроизоляция соединений арматуры
- Гидроизоляция напольных сливов

Монтаж

- Снимите силиконовую бумагу и наклейте 2 кольца MASTERSTOP SK вокруг изолируемой трубы.
- На концах выполните соединение встык, без напуска.
- Поверхность труб должна быть твердой.
- Лента MASTERSTOP SK может наклеиваться на металл, пластик, ПВХ и камень.
- При необходимости закрепите ленту MASTERSTOP SK вязальной проволокой.



FLOWSTOP



YouTube
Фильм о
МОНТАЖЕ



Разбухающие ленты для высокого давления

Для гидроизоляции рабочих швов и проемов в бетонных сооружениях. Благодаря испытанной стойкости к давлению 8 бар ленты FLOWSTOP удовлетворяют условиям немецкой директивы о водонепроницаемых сооружениях из бетона для длительного давления 2 бар, а также условиям международных стандартов, требующих высокой стойкости к давлению.



- Общий акт проверки строительным надзором
- Подходит для водообменных зон
- Хорошая химическая стойкость
- Устойчивость к деформации
- Максимальное давление 8 бар для размера 20 x 5 мм
- Длительное испытание в течение 250 дней
- Простая укладка с использованием клея для разбухающих лент POWER
- Окантовка не требуется



Описание изделия

FLOWSTOP – это стойкая к высокому давлению разбухающая лента для рабочих швов и проемов в сфере строительства бетонных сооружений. Благодаря ленте размером 20x5 мм достигается надежная и длительная гидроизоляция при давлении до 80 м водяного столба.

Технические характеристики

Химическая основа: модифицированный ТПЭ
 Цвет: красный
 Поверхность: гладкая
 Профили: 20x5 мм
 20x10 мм
 Диапазон температур: от -30 °C до +60 °C
 Хранение: в сухом и защищенном месте

Стойкость

- Разбавленные кислоты и щелочи
- Соленая вода
- Метан + радон
- Жидкий навоз + навозная жижа
- Заквасочное сусло + биогаз
- Щелочность бетона
- Агрессивная по отношению к бетону жидкость

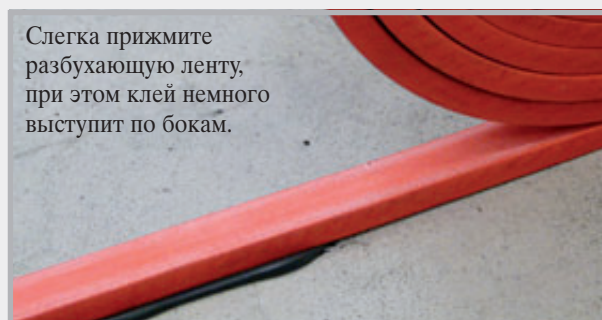
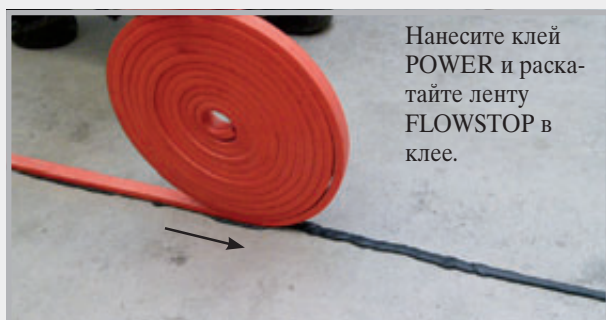
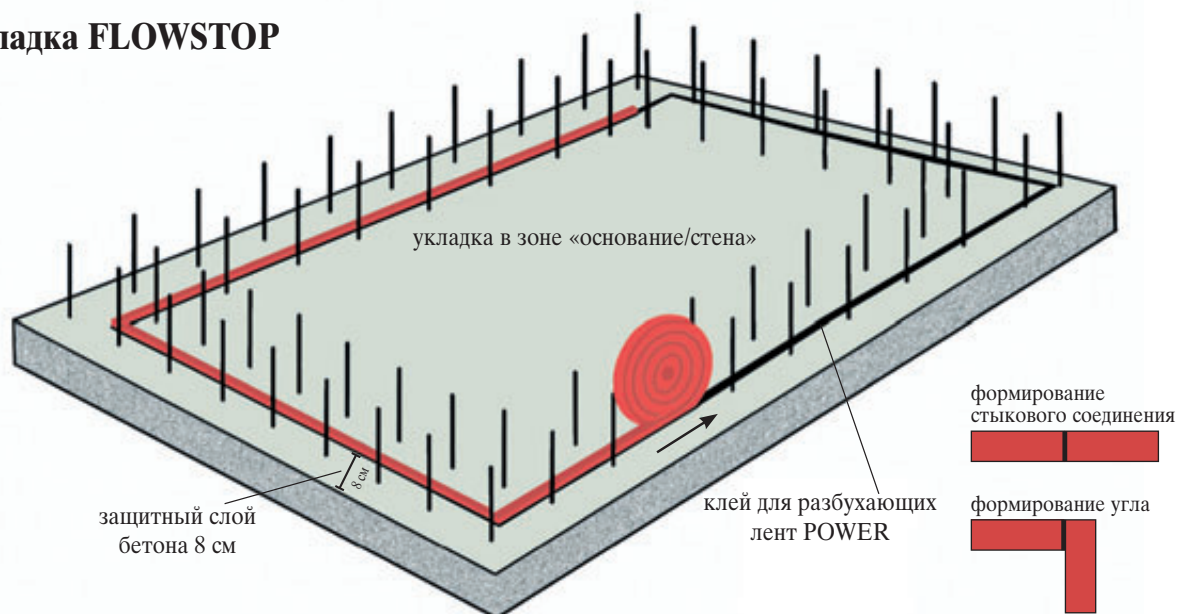
Монтаж

Основание должно быть чистым, сухим и не иметь незакрепленных компонентов. После нанесения клея POWER в центре шва, лента помещается на клей и слегка прижимается. Необходимо помнить о защитном слое бетона 8 см внутри арматуры.

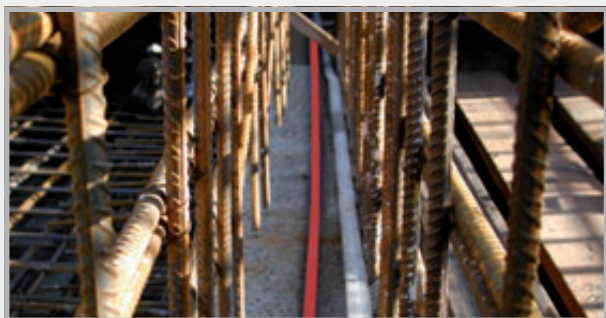
Укладка выполняется без использования сетки для разбухающей ленты.

Нельзя, чтобы перед бетонированием лента находилась в воде в течение длительного времени. Стекающая дождевая вода не активизирует процесс разбухания.

Укладка FLOWSTOP



Гидроизоляция рабочего шва



Характеристики разбухания

Характеристики разбухания ленты FLOWSTOP проверялись в течение 180 дней путем ее помещения в 4 испытательные жидкости.

**Макс. расшир. в
испыт. жидк. в рамках
всех испыт. циклов**

Нейтральная жидкость, величина pH 7	600%
Щелочная жидкость, величина pH 13	350%
Агресс. по отн. к бетону жидкость, величина pH 4,5	200%
Соленая вода	100%



В зависимости от испытательной жидкости конечное расширение достигается через 6 – 10 дней. Такой интервал является достаточным для надежной укладки.

Ход испытания FLOWSTOP

Давление воды [бар]	Длительность испытания, кол-во дней	Протекание	Примечания
0,03	3	не поддается измерению	Установка рабочего шва на 0,25 мм и заполнение водой без напора Просачивание воды со всех сторон с усиленным разбуханием, быстро ослабевающим
0,2	1	0	Начало 1-го нагружения давлением
0,4	1	0	герметично
0,6	1	0	герметично
0,8	1	0	герметично
1,0	3	0	герметично
2,0	1	0	герметично
3,0	1	0	герметично
4,0	1	0	герметично
5,0	14	0	герметично
–	43	–	Сушка в теч. шести недель с подачей теплого воздуха
0,03	3	0	Заполнение водой без давления, герметично
0,2	1	0	Начало 2-го нагружения давлением, герметично
0,4	1	0	герметично
0,6	1	0	герметично
0,8	1	0	герметично

Давление воды [бар]	Длительность испытания, кол-во дней	Протекание	Примечания
1,0	3	0	герметично
2,0	1	0	герметично
3,0	1	0	герметично
4,0	1	0	герметично
5,0	14	0	герметично
–	43	–	Сушка в течение шести недель с подачей теплого воздуха
0,03	3	0	Заполнение водой без давления, герметично
0,2	1	0	Начало 3-го нагружения давлением, герметично
0,4	1	0	герметично
0,6	1	0	герметично
0,8	1	0	герметично
1,0	3	0	герметично
2,0	1	0	герметично
3,0	1	0	герметично
4,0	1	0	герметично
5,0	14	0	герметично
6,0	28	0	Дополнительная ступень давления, герметично
7,0	28	0	Дополнительная ступень давления, герметично
8,0	28	0	Дополнительная ступень давления, герметично

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРОКЛАДКИ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ ШВОВ



**Металлическая
гидроизоляционная прокладка VB**
Металлические прокладки высокого давления
стр. 20 – 21



**Металлическая
гидроизоляционная
прокладка MASTER**
стр. 22



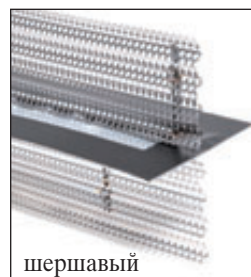
**Металлическая
гидроизоляционная
прокладка MB
с минеральными покрытием**
стр. 22



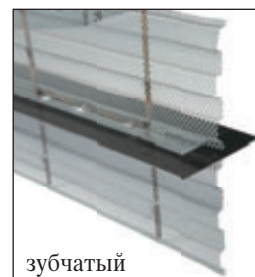
**Металлическая
гидроизоляционная прокладка Aktiv
с бентонитовым покрытием**
стр. 22



**Профили для
гидроизоляции линии разрыва**
стр. 23



шершавый



зубчатый

Элементы опалубки
стр. 24 – 26



Небольшие рулоны + соединители
стр. 28 – 29



MASTER-MultiFlex
стр. 30 – 31

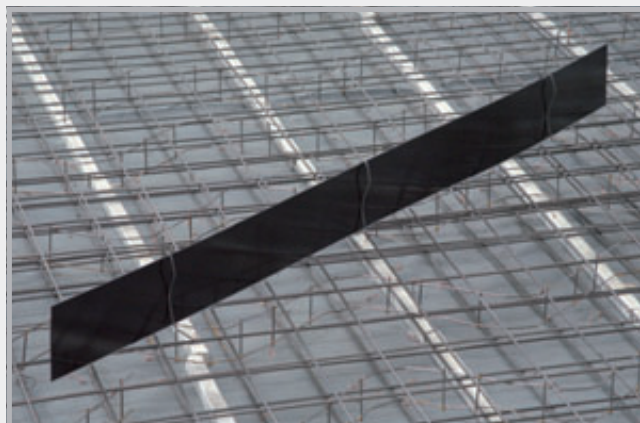
Металлические прокладки для уплотнения швов с покрытием



Металлическая гидроизоляционная прокладка высокого давления VB

Металлические прокладки с полиэфирным покрытием для гидроизоляции рабочих швов.

- Испытания водой под очень высоким давлением
- Испытания на стойкость
- Монтаж вне зависимости от погодных условий от - 20 °С до + 70 °С



Металлическая гидроизоляционная прокладка VB, в полосах

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €
070450	Металлическая гидроизоляционная прокладка VB длина 2,4 м, ширина 160 мм полное покрытие с обеих сторон вкл. 55 стыковых зажимов и 150 крепежных скоб <i>Техника, стр. 32</i>	Ящик: 50 шт. Поддон: 12 ящиков	130,00 ящик	7,55/м
070452	Металлическая гидроизоляционная прокладка VB длина 2,0 м, ширина 160 мм полное покрытие с обеих сторон вкл. 55 стыковых зажимов и 150 крепежных скоб <i>Техника, стр. 32</i>	Ящик: 50 шт. Поддон: 12 ящиков	110,00 ящик	7,55/м
070470	Металлическая гидроизоляционная прокладка VB длина 2,0 м, ширина 160 мм полное покрытие с обеих сторон вкл. 20 стыковых зажимов и 40 крепежных скоб <i>Техника, стр. 32</i>	Коробка/30 м 15 полос по 2,00 м Поддон: 32 коробки	30,50 коробка	7,55/м
070455	Металлическая гидроизоляционная прокладка 80 длина 2,4 м, ширина 80 мм полное покрытие с обеих сторон вкл. 55 стыковых зажимов <i>Техника, стр. 43</i>	Ящик: 50 шт.	74,00 ящик	7,40/м

Металлическая гидроизоляционная прокладка VB, в рулонах



Исполнение в рулонах уменьшает формирующийся стык, обеспечивая, таким образом, надежность монтажа.



VB1 с полным покрытием с одной стороны

VB2 с полным покрытием с обеих сторон

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес/кг	Цена/ €
070462	Металлическая гидроизоляционная прокладка в рулоне 240 VB2 металлическая прокладка для гидроизоляции швов с полным покрытием с обеих сторон ширина 240 мм, длина рулона 20 м вкл. 30 крепежных скоб + 4 стыковых зажимов <i>Техника, стр. 32</i>	Поддон: 24 коробки	31,00 рулон	11,95/м
070461	Металлическая гидроизоляционная прокладка в рулоне 160 VB2 металлическая прокладка для гидроизоляции швов с полным покрытием с обеих сторон ширина 160 мм, длина рулона 20 м вкл. 30 крепежных скоб + 2 стыковых зажимов <i>Техника, стр. 32</i>	Поддон: 36 коробок	21,00 рулон	7,70/м
070460	Металлическая гидроизоляционная прокладка в рулоне 160 VB1 металлическая прокладка для гидроизоляции швов с полным покрытием с одной стороны ширина 160 мм, длина рулона 20 м вкл. 30 крепежных скоб + 2 стыковых зажимов <i>Техника, стр. 32</i>	Поддон: 36 коробок	19,00 рулон	7,00/м
070463	Металлическая гидроизоляционная прокладка в рулоне 120 VB1 металлическая прокладка для гидроизоляции швов с полным покрытием с одной стороны ширина 120 мм, длина рулона 20 м вкл. 30 крепежных скоб + 2 стыковых зажимов <i>Техника, стр. 32</i>	Поддон: 48 коробок Один рулон в коробке вкл. крепление	15,00 рулон	6,30/м

Упаковка



Полоса VB в ящиках на поддоне



Полоса VB в коробках на поддоне



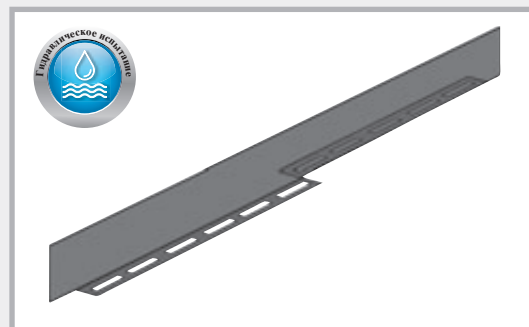
Металлическая гидроизоляционная прокладка в рулоне в коробках на поддоне

Крепежные скобы и стыковые зажимы всегда включаются в комплект в упаковке.

Металлические прокладки для уплотнения швов с покрытием

Металлическая гидроизоляционная прокладка MASTER

Металлическая гидроизоляционная прокладка
с удерживающей шиной.



Арт. №	Описание	Упаковка	Вес/кг	Цена/€
070200	Металлическая гидроизоляционная прокладка MASTER длина 2,5 м, ширина 160 мм Уплотнительный элемент с полным покрытием с удерживающей шиной, 20 мм, перфорированный <i>Техника, стр. 33 – 34</i>	Ящик: 40 шт. Поддон: 12 ящиков	155,00 ящик	8,30/м

Металлическая гидроизоляционная прокладка MB



Металлические прокладки с минеральным покрытием
для гидроизоляции рабочих швов.

- Гидравлическое испытание
- Испытания на стойкость
- Монтаж вне зависимости от погодных условий
от -20 °C до +70 °C



Арт. №	Описание	Упаковка	Вес/кг	Цена/€
070482	Металлическая гидроизоляционная прокладка MB 160 типа Overlap с полным минеральным покрытием с обеих сторон длина 2400 мм, ширина 160 мм вкл. 150 крепежных скоб, 55 стыковых зажимов <i>Техника, стр. 35</i>	Ящик: 50 шт. Поддон: 12 ящиков	135,00 ящик	7,30/м
070486	Металлическая гидроизоляционная прокладка MB 120 типа Overlap с полным минеральным покрытием с обеих сторон длина 2400 мм, ширина 120 мм вкл. 150 крепежных скоб, 55 стыковых зажимов <i>Техника, стр. 35</i>	Ящик: 50 шт. Поддон: 12 ящиков	100,00 ящик	7,05/м

Металлическая гидроизоляционная прокладка АКТИВ

Активная гидроизоляция с бентонитовым покрытием



Арт. №	Описание	Упаковка	Вес/кг	Цена/€
070490	Металлическая гидроизоляционная прокладка АКТИВ, бентонитовое покрытие по всей поверхности с одной стороны ширина 160 мм, длина рулона 10 м, вкл. 20 крепежных скоб, 4 стыковых зажима + 1,5 м стыкового соединения <i>Техника, стр. 36</i>	на поддоне 36 коробок	15,00 рулон	12,30/м

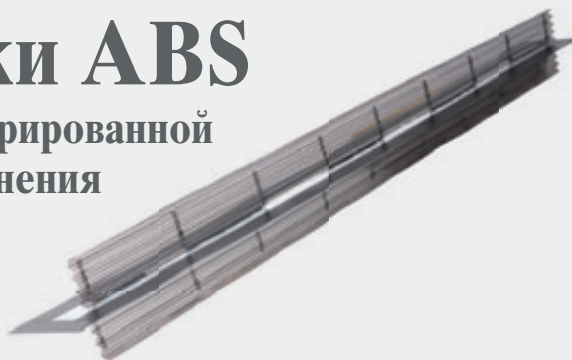
Профили для гидроизоляции линии разрыва

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €
070250	Металлическая гидроизоляционная прокладка SFG MASTER вкл. 5 дюбель-гвоздей 5/50 и 4 стыковых зажима, регулируемое крепление 	длина 2,50 мм поддон: 88 шт. возможно удлинение на строительной площадке	4,80 кг элемент	27,50/м
070260	Металлическая гидроизоляционная прокладка SFE MASTER вкл. 5 дюбель-гвоздей 5/50 и 4 стыковых зажима, регулируемое крепление 	длина 2,50 мм поддон: 80 шт. возможно удлинение на строительной площадке	4,80 кг элемент	28,95/м
070263	Металлическая гидроизоляционная прокладка FE MASTER вкл. 5 дюбель-гвоздей 5/50 и 4 стыковых зажима, регулируемое крепление 	длина 2,50 мм поддон: 72 шт. возможно удлинение на строительной площадке	5,00 кг элемент	28,95/м
070278	SRF 125 Multi для пустотелых стен Профиль для гидроизоляции линии разрыва с покрытием вкл. 2 стыковых зажима, с перфорированной удерживающей шиной и перфорированными, откидными удерживающими накладками Для пустотелых стен Толщина стены до 40 см  	длина 2,50 мм поддон: 120 шт.	4,60 кг элемент	25,40/м
070280	SRF 125 Multi для монолитного бетона Профиль для гидроизоляции линии разрыва с покрытием вкл. 2 стыковых зажима, с перфорированной удерживающей шиной и перфорированными, откидными удерживающими накладками Для монолитного бетона Толщина стены до 36,5 см  	длина 2,50 мм поддон: 120 шт.	5,40 кг элемент	25,90/м

Элементы опалубки ABS

Шершавый или зубчатый шов с интегрированной металлической прокладкой для уплотнения швов с покрытием

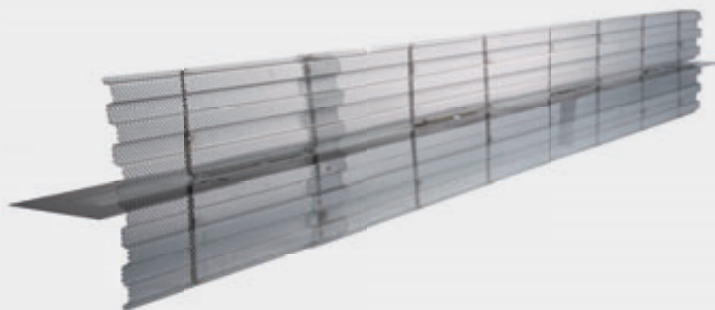
ABS шершавый



Арт. №	Описание	Монтажный размер E = ширина перфорированного листа	Упаковка	Вес кг элемент	Цена €/м
070281	ABS 130 шершавый	перфорированный лист 130 мм	длина 2,50 мм	4,80	31,90
070282	ABS 160 шершавый	перфорированный лист 160 мм	длина 2,50 мм	6,00	32,90
070284	ABS 200 шершавый	перфорированный лист 200 мм	длина 2,50 мм	6,50	33,50
070287	ABS 250 шершавый	перфорированный лист 250 мм	длина 2,50 мм	8,00	39,90
070289	ABS 300 шершавый	перфорированный лист 300 мм	длина 2,50 мм	8,40	45,90
070291	ABS 400 шершавый	перфорированный лист 400 мм	длина 2,50 мм	9,90	48,90
070293	ABS 500 шершавый	перфорированный лист 500 мм	длина 2,50 мм	10,60	53,90
070295	ABS 600 шершавый	перфорированный лист 600 мм	длина 2,50 мм	11,00	58,90
070297	ABS 700 шершавый	перфорированный лист 700 мм	длина 2,50 мм	13,00	61,90
070299	ABS 800 шершавый	перфорированный лист 800 мм	длина 2,50 мм	14,00	63,90
070301	ABS 900 шершавый	перфорированный лист 900 мм	длина 2,50 мм	15,00	65,90
070303	ABS 1000 шершавый	перфорированный лист 1000 мм	длина 2,50 мм	16,00	68,90

Техника, стр. 41

Поставки всех промежуточных размеров в короткие сроки



ABS зубчатый

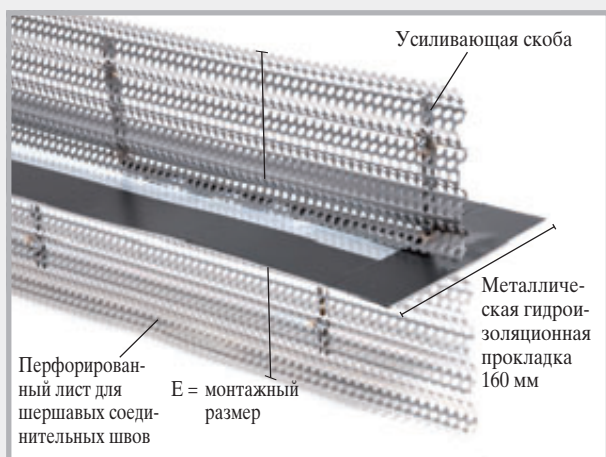
согласно DIN EN 1045-1/EC2

Арт. №	Описание	Монтажный размер E = ширина перфорированного листа	Упаковка	Вес кг элемент	Цена €/м
070362	ABS 160 зубчатый	перфорированный лист 160 мм	длина 2,50 мм	6,00	35,10
070364	ABS 200 зубчатый	перфорированный лист 200 мм	длина 2,50 мм	6,50	36,20
070366	ABS 250 зубчатый	перфорированный лист 250 мм	длина 2,50 мм	7,50	36,90
070368	ABS 300 зубчатый	перфорированный лист 300 мм	длина 2,50 мм	8,00	43,90
070370	ABS 400 зубчатый	перфорированный лист 400 мм	длина 2,50 мм	9,20	50,50
070372	ABS 500 зубчатый	перфорированный лист 500 мм	длина 2,50 мм	10,10	53,80
070374	ABS 600 зубчатый	перфорированный лист 600 мм	длина 2,50 мм	11,20	59,30
070376	ABS 700 зубчатый	перфорированный лист 700 мм	длина 2,50 мм	13,20	64,80
070378	ABS 800 зубчатый	перфорированный лист 800 мм	длина 2,50 мм	14,00	68,10
070380	ABS 900 зубчатый	перфорированный лист 900 мм	длина 2,50 мм	15,30	72,50
070382	ABS 1000 зубчатый	перфорированный лист 1000 мм	длина 2,50 мм	16,50	75,80

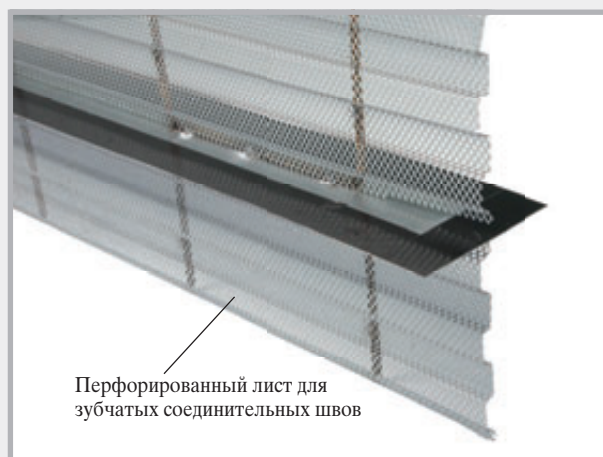
Техника, стр. 41

Поставки всех промежуточных размеров в короткие сроки

ABS шершавый



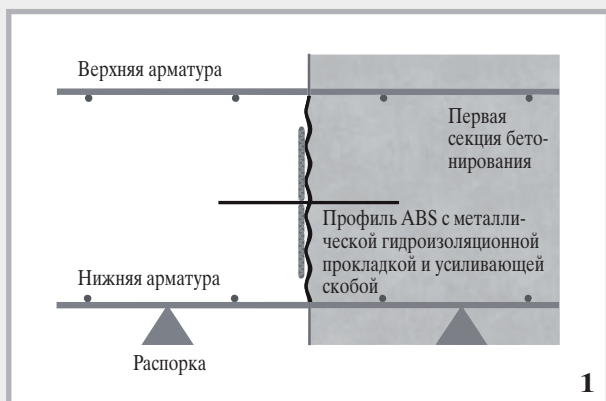
ABS зубчатый



Элементы опалубки ABS для стен и оснований

Элементы ABS состоят из перфорированного листа и интегрированной металлической прокладки для уплотнения швов с покрытием. В комплект поставки входят 2 стыковых зажима для каждого элемента. Вам необходимо указать монтажный размер E, расстояние между верхней и нижней арматурой.

Функция элементов опалубки ABS



Элемент ABS для сооружения первой секции бетонирования.



Шершавое или зубчатое исполнение обеспечивает надежное соединение второй секции бетонирования.



Металлическая прокладка с покрытием препятствует возможному притоку воды.



Тот же принцип гидроизоляции, здесь – в сочетании с зубчатым швом согласно DIN 1045-1/EC2.

Направляющий профиль ABS

Направляющие профили для элементов опалубки ABS, шершавые

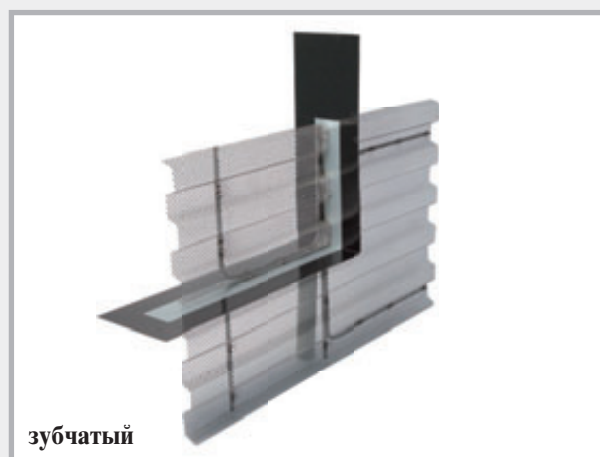
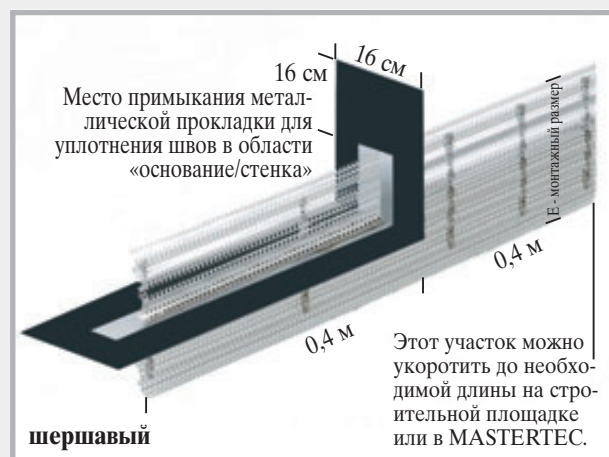
Арт. №	Описание	Монтажный размер Е = ширина перфорированного листа	Упаковка	Вес кг элемент	Цена €
070330	UL 130 шершавый	перфорированный лист 130 мм	1	1,70	83,40
070333	UL 160 шершавый	перфорированный лист 160 мм	1	1,80	84,90
070336	UL 200 шершавый	перфорированный лист 200 мм	1	1,90	85,70
070339	UL 250 шершавый	перфорированный лист 250 мм	1	2,00	86,90
070342	UL 300 шершавый	перфорированный лист 300 мм	1	2,40	87,90
070345	UL 400 шершавый	перфорированный лист 400 мм	1	2,80	89,40
070347	UL 500 шершавый	перфорированный лист 500 мм	1	3,30	92,40
070349	UL 600 шершавый	перфорированный лист 600 мм	1	3,70	96,40
070351	UL 700 шершавый	перфорированный лист 700 мм	1	4,20	101,40
070353	UL 800 шершавый	перфорированный лист 800 мм	1	4,50	107,40
070355	UL 900 шершавый	перфорированный лист 900 мм	1	5,00	114,40
070357	UL 1000 шершавый	перфорированный лист 1000 мм	1	5,60	122,40

Другая ширина по запросу. Возможна поставка промежуточных размеров.

Направляющие профили для элементов опалубки ABS, зубчатые

Арт. №	Описание	Монтажный размер Е = ширина перфорированного листа	Упаковка	Вес кг элемент	Цена €
070387	UL 160 зубчатый	перфорированный лист 160 мм	1	1,60	93,40
070389	UL 200 зубчатый	перфорированный лист 200 мм	1	1,80	94,30
070391	UL 250 зубчатый	перфорированный лист 250 мм	1	1,90	95,60
070393	UL 300 зубчатый	перфорированный лист 300 мм	1	2,30	96,70
070395	UL 400 зубчатый	перфорированный лист 400 мм	1	2,60	98,40
070397	UL 500 зубчатый	перфорированный лист 500 мм	1	3,00	101,70
070399	UL 600 зубчатый	перфорированный лист 600 мм	1	3,50	106,10
070401	UL 700 зубчатый	перфорированный лист 700 мм	1	4,00	111,50
070403	UL 800 зубчатый	перфорированный лист 800 мм	1	4,30	118,20
070405	UL 900 зубчатый	перфорированный лист 900 мм	1	4,60	125,90
070407	UL 1000 зубчатый	перфорированный лист 1000 мм	1	5,00	134,70

Другая ширина по запросу. Возможна поставка промежуточных размеров.



Направляющие профили ABS

Для водонепроницаемого перехода опалубки основания в стену. Вам необходимо указать монтажный размер Е, расстояние между арматурой.

Принадлежности для металлических прокладок для уплотнения швов с покрытием

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €	
070266 070267 070268	<div><div><div>2 элемента</div><div>Поставка из двух частей</div><div>Мягкая волокнистая плита D = 30 мм</div></div><div></div><div></div></div> <div>Звукоизоляционный каркас для металлической гидроизоляционной прокладки DSK 24/25 для стен толщиной 24 + 25 см DSK 30 для стен толщиной 30 см DSK 35/36,5 для стен толщиной 35 + 36,5 см Длина элемента: 2500 мм 1 звукоизоляционный каркас состоит из 2 элементов</div> <div><div>длина 2,50 мм длина 2,50 мм длина 2,50 мм</div><div>2,40 кг/м 2,80 кг/м 3,20 кг/м</div><div>60,00/м 60,00/м 64,00/м</div></div>				
		<div><div>Общая цена для 2 элементов с длиной 2,5 м</div><div>DSK 24/25 DSK 30 DSK 35/36,5</div><div>150,00 € 150,00 € 160,00 €</div></div>			
070269	<div></div> <div>Звукоизоляционная лента для металлической гидроизоляционной прокладки DSF внутренняя гидрошпонка для рабочего шва A24 согласно DIN 18541, со специальным покрытием на одной стороне на участке 15 см, совместимость с битумом</div> <div>длина рулона 3 м</div> <div>4,20 кг рулон</div> <div>22,00/м</div>				
070230	<div></div> <div>Стык для металлической гидроизоляционной прокладки и гидрошпонки переход между металлической прокладкой для уплотнения швов и гидрошпонкой</div> <div>1 комплект = 2 шт.</div> <div>2,50 комплект</div> <div>45,90 комплект</div>				
070240	<div></div> <div>Лента для металлической гидроизоляционной прокладки MASTER клеякая лента для фиксации стыков и мест пересечения, толщина 1,5 мм, длина рулона 10 м, ширина 38 мм</div> <div>16 рулонов/коробка</div> <div>0,90 рулон</div> <div>19,50 рулон</div>				
070270	<div></div> <div>Металлическая гидроизоляционная прокладка MASTER, угол 90° длина полки 25 x 25 см, с крепежной шиной</div> <div>1 шт.</div> <div>0,60 шт.</div> <div>15,90 шт.</div>				
070273	<div></div> <div>Металлическая гидроизоляционная прокладка MASTER, угол FB с крепежной шиной</div> <div>1 шт.</div> <div>0,70 шт.</div> <div>16,20 шт.</div>				
070275	<div></div> <div>Металлическая гидроизоляционная прокладка VB, угол 90° ширина полки 25 x 25 см высота 160 мм</div> <div>1 шт.</div> <div>0,45 шт.</div> <div>10,90 шт.</div>				
070415	<div></div>	Крепежные скобы для металлических прокладок для уплотнения швов высотой до 160 мм	150 шт./мешок	7,50 мешок	0,71/шт.
070421		Крепежные скобы для металлических прокладок для уплотнения швов высотой 161 – 205 мм	150 шт./мешок	8,60 мешок	0,75/шт.
070422		Крепежные скобы для металлических прокладок для уплотнения швов высотой 206 – 330 мм	150 шт./мешок	13,00 мешок	0,83/шт.
070410	<div></div> <div>140 мм</div> <div>Стыковой зажим для фиксации стыков элементов</div> <div>55 шт./пакет</div> <div>2,50 кг в пакете</div> <div>0,43/шт.</div>				



Небольшие рулоны

Металлические прокладки для уплотнения швов без покрытия

Арт. №	Описание	Упаковка	рулон на поддоне	Вес рулон/кг	Цена €
070010	Металлическая прокладка для уплотнения швов, черная, 0,6 x 125 мм	рулон 30 м	60	18,00	по запросу
070020	Металлическая прокладка для уплотнения швов, черная, 0,6 x 150 мм	рулон 30 м	48	21,60	по запросу
070030	Металлическая прокладка для уплотнения швов, черная, 0,6 x 200 мм	рулон 30 м	36	28,80	по запросу
070040	Металлическая прокладка для уплотнения швов, черная, 0,6 x 250 мм	рулон 30 м	30	36,00	по запросу
070045	Металлическая прокладка для уплотнения швов, черная, 0,6 x 300 мм	рулон 30 м	24	43,20	по запросу
070170	Металлическая прокладка для уплотнения швов, черная, 1,0 x 200 мм	рулон 30 м	24	48,00	по запросу
070171	Металлическая прокладка для уплотнения швов, черная, 1,0 x 250 мм	рулон 30 м	18	60,00	по запросу
070172	Металлическая прокладка для уплотнения швов, черная, 1,0 x 300 мм	рулон 30 м	15	72,00	по запросу
070175	Металлическая прокладка для уплотнения швов, черная, 1,5 x 250 мм	рулон 30 м согл. директиве о водонепрониц. сооруж. из бетона	12	90,00	по запросу
070176	Металлическая прокладка для уплотнения швов, черная, 1,5 x 300 мм	рулон 30 м согл. директиве о водонепрониц. сооруж. из бетона	10	108,00	по запросу
070177	Металлическая прокладка для уплотнения швов, черная, 2,0 x 200 мм	рулон 30 м	12	96,00	по запросу
070178	Металлическая прокладка для уплотнения швов, черная, 2,0 x 250 мм	рулон 30 м согл. директиве о водонепрониц. сооруж. из бетона	10	120,00	по запросу
070180	Металлическая прокладка для уплотнения швов, черная, 2,0 x 300 мм	рулон 30 м согл. директиве о водонепрониц. сооруж. из бетона	8	144,00	по запросу
070090	Металлическая прокладка для уплотнения швов, оцинков., 0,6 x 100 мм	рулон 30 м	60	14,40	по запросу
070100	Металлическая прокладка для уплотнения швов, оцинков., 0,6 x 125 мм	рулон 30 м	60	18,00	по запросу
070110	Металлическая прокладка для уплотнения швов, оцинков., 0,6 x 150 мм	рулон 30 м	48	21,60	по запросу
070120	Металлическая прокладка для уплотнения швов, оцинков., 0,6 x 200 мм	рулон 30 м	36	28,80	по запросу
070130	Металлическая прокладка для уплотнения швов, оцинков., 0,6 x 250 мм	рулон 30 м	30	36,00	по запросу
070135	Металлическая прокладка для уплотнения швов, оцинков., 0,6 x 300 мм	рулон 30 м	24	43,20	по запросу
070173	Металлическая прокладка для уплотнения швов, оцинков., 1,0 x 250 мм	рулон 30 м	18	60,00	по запросу
070181	Металлическая прокладка для уплотнения швов, оцинков., 2,0 x 300 мм	рулон 30 м	8	144,00	по запросу

Металлические прокладки для уплотнения швов в черном исполнении, начиная с толщины 1,5 мм и ширины 250 мм, соответствуют директиве о водонепроницаемых сооружениях из бетона. Все другие исполнения не соответствуют директиве по водонепроницаемым сооружениям.

MASTER-Connect

Соединители для металлических прокладок для
уплотнения швов и гидрошпонки



Соединители MASTER-Connect выпускаются в 2-х исполнениях. MASTER-Connect типа F для металлических прокладок для уплотнения швов и типа В для гидрошпонок.

- Никаких отверстий
- Поставляется в готовом к монтажу виде
- Никакой сварки
- Абсолютно герметичное при давлении воды соединение



Металлическая прокладка для уплотнения швов MASTER-Connect



Техника, стр. 44

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €	
070196	Металлическая прокладка для уплотнения швов F150 MASTER для металл. прокладок шириной до 150 мм	1	2,00 кг	19,00	
070193	Металлическая прокладка для уплотнения швов F250 MASTER для металл. прокладок шириной до 250 мм	1	3,00 кг	21,60	
070194	Металлическая прокладка для уплотнения швов F330 MASTER для металл. прокладок шириной до 330 мм	1	4,00 кг	26,00	

- Стойкость:**
- масло и бензин
 - разбавленные кислоты и щелочи
 - жидкий навоз и навозная жижа
 - закусочное сусло
 - радон и метан

Гидрошпонка MASTER-Connect



Техника, стр. 44

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €	
070605	Гидрошпонка B150 MASTER-Connect для гидрошпонки шириной до 150 мм	1	2,00 кг	23,60	
070610	Гидрошпонка B250 MASTER-Connect для гидрошпонки шириной до 250 мм	1	3,00 кг	28,60	
070620	Гидрошпонка B330 MASTER-Connect для гидрошпонки шириной до 330 мм	1	4,00 кг	35,90	

- Стойкость:**
- разбавленные кислоты и щелочи
 - жидкий навоз и навозная жижа
 - закусочное сусло

Фильм об изделии на сайте www.mastertec.eu YouTube ФИЛЬМ О МОНТАЖЕ



MASTER-MultiFlex

Активная гидрошпонка для гидроизоляции рабочих швов

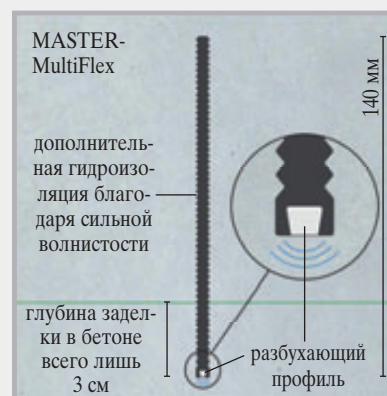
Описание изделия

MASTER-MultiFlex – гидрошпонка из ПВХ, дополнительно оснащенная с одной стороны разбухающим профилем. MASTER-MultiFlex обеспечивает двойную надежность. Плоскостная гидроизоляция гидрошпонки и дополнительный разбухающий профиль, надежно останавливающий приток воды.



Функция + технические характеристики

Материал:	мягкий ПВХ, не содержащий кадмия, хрома и свинца
Разбухающий профиль:	сильно разбухающий, стабильный ТПЭ
Температурная стойкость:	от -20 °С до + 70 °С
Стойкость:	высокая стойкость к многим кислотам и щелочам
Долговременные свойства:	превосходная стойкость к старению
Обработка:	сваривается или соединяется с MASTER-Connect



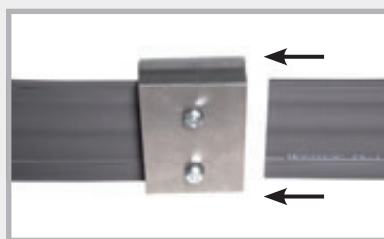
Монтаж

Крепление



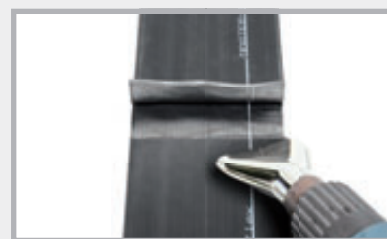
MASTER-MultiFlex на арматуре

Соединение с MASTER-Connect



Самое быстрое, надежное и недорогое соединение. Вставить ленту с левой и правой стороны в Connect и затянуть винты.

Сваривание



Сваривается без удаления борозд. Убедитесь, что во время сваривания борозды на обоих концах проникают друг в друга.

Запросите наш технический паспорт с инструкцией по монтажу.

Ассортимент

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €/м
080643	Гидрошпонка для рабочего шва MASTER-MultiFlex (MMF 140) с дополнительным разбухающим профилем, ширина 140 мм Длина рулона 25 м, вкл. 50 крепежных скоб	1	29,00 кг коробка	9,60/м
070605	Самое быстрое и надежное стыковое соединение с использованием гидрошпонки MASTER-Connect B150 для гидрошпонки шириной до 150 мм	1	2,00 кг	23,60/шт. Предоставление скидки по скидочному соглашению Connect

Гидрошпонка согласно заводскому стандарту по ПВХ

Гидрошпонка для рабочего шва, внутренняя

Тип	Ширина гидрошпонки, мм	Длина рулона м	Вес кг/рулон	ПВХ, заводской стандарт	Цена €/м
A 19	190	25	24,0	080500	4,30
A 24	240	25	30,0	080510	5,80
A 32	320	25	45,0	080520	8,20



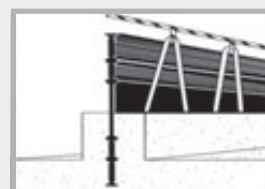
Гидрошпонка для рабочего шва, наружная

AA 19	190	25	27,0	080530	6,00
AA 24	240	25	42,0	080540	7,50
AA 32	320	25	67,0	080550	10,70



Гидрошпонка для рабочих швов, внутренняя, стабилизированная пластиковыми петлями

SFA 100	100	50	35,0	080590	4,00
SFA 150	150	25	23,0	080600	5,80
SFA 190	190	25	29,0	080610	8,10
SFA 240	240	25	39,0	080620	9,10
SFA 320	320	25	67,0	080630	16,60



с пластиковыми петлями

Гидрошпонка для рабочих швов, внутренняя из твердого ПВХ

P 150	150	25	26,0	080640	3,50
-------	-----	----	------	--------	------



Компенсатор, внутренний

D 19	190	25	34,0	080650	5,70
D 24	240	25	50,0	080660	7,40
D 32	320	25	62,0	080670	11,30



Компенсатор, наружный

DA 19	190	25	32,0	080680	7,30
DA 24	240	25	49,0	080690	8,60
DA 32	320	25	68,0	080700	12,10



Уплотнительные трубы

Арт. №	Тип	Диаметр / мм	Длина трубы мм	Вес кг/труба	Цена €/м
080710	Q 1	88 толщ. стен. 24 – 35 см	2500	10,0 кг	17,80
080712	Q 1	88	3000	11,0 кг	17,80
080714	Q 1	88	3500	14,0 кг	17,80
080722	Q 3	60 толщ. стен. 17 – 24 см	2500	6,0 кг	15,10
080724	Q 3	60 + пустотелые стены	3000	8,0 кг	15,10
080726	Q 3	60	3500	10,0 кг	15,10



Зажим для гидрошпонки

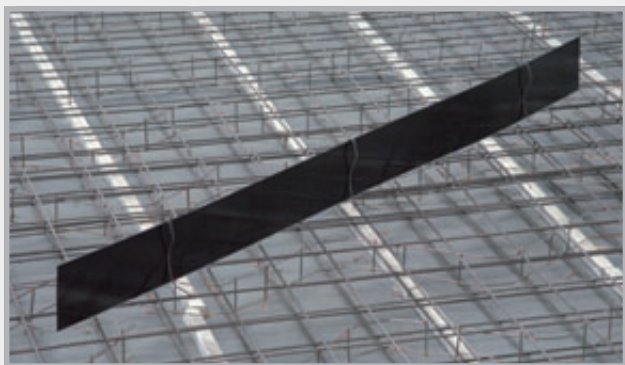
Арт. №		Упак./шт.	Вес/кг	Цена/€
070510	Зажим для гидрошпонки 3 шт. на метр и на сторону	200 шт./коробка	1,50 кг/коробка	21,50/100 шт.



Металлическая гидроизоляционная прокладка высокого давления VB



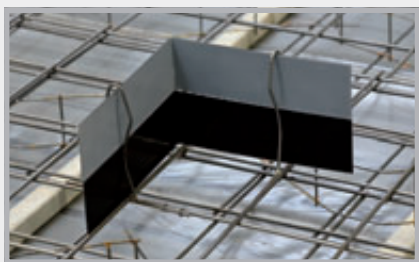
Металлические прокладки с полиэфирным покрытием для гидроизоляции рабочих швов



Исполнение в полосах и рулонах, с покрытием с одной и обеих сторон.

Монтаж металлической гидроизоляционной прокладки VB

Изделия в полосах или рулонах поставляются с полным комплектом принадлежностей для укладки.



Снять нижнюю пленку и начать монтаж, например, с угла. Металлическую гидроизоляционную прокладку можно выгнуть непосредственно на строительной площадке.



Со стыковой накладкой также снять нижнюю пленку и подготовить соединение внахлестку размером 6 см.



Надежная заделка в бетоне, не более половины ширины металлической прокладки. Перед бетонированием стены снимается верхняя пленка. Металлические прокладки с односторонним покрытием всегда обращены покрытием в сторону воды.

Подробная информация:

Запрашивайте наш технический паспорт
или сканируйте код QR!

YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



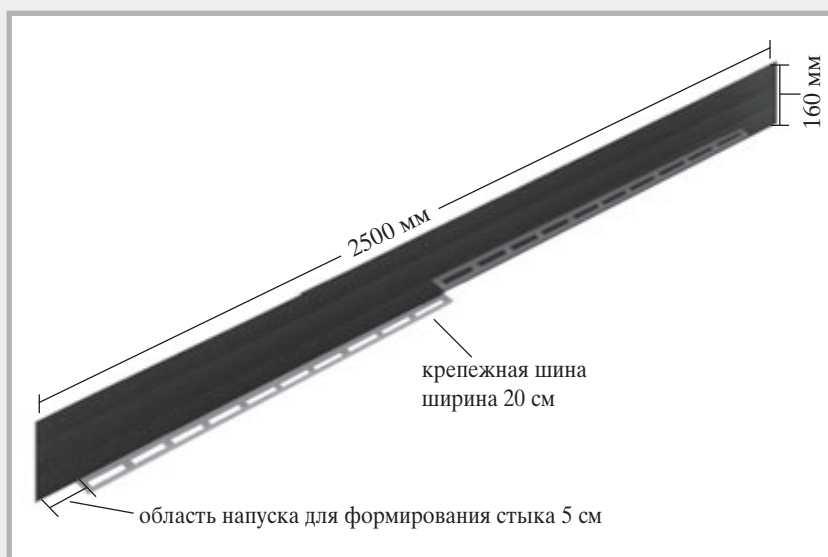
Металлическая гидроизоляционная прокладка MASTER



Описание изделия

■ Металлическая гидроизоляционная прокладка MASTER изготовлена из оцинкованного стального листа и имеет специальное покрытие по всей поверхности с обеих сторон. Покрытие водонепроницаемо соединяется со свежим бетоном.

- Длина элемента 2500 мм
- Ширина 160 мм
- Общая толщина 2,1 мм



Функционирование

- Специальное покрытие позволяет добиться очень высокой силы сцепления между бетоном и металлической прокладкой для уплотнения швов.
- Проверенная герметичность по отношению к напорным и безнапорным водам
- Экологическая безопасность
- Для монолитных бетонных и сборных сооружений
- Подходит для водообменных зон.
- Для гидроизоляции рабочих швов в зонах «основание/стена», «основание/основание» и «стена/стена».



Объем поставки

- Металлическая гидроизоляционная прокладка MASTER поставляется со стыковыми зажимами в прочных деревянных ящиках. Благодаря крепёжной шине дополнительные принадлежности для укладки не требуются.



YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



Монтаж металлической гидроизоляционной прокладки MASTER



1 Снятие нижней защитной пленки



2 Установка элемента на самый верхний слой арматуры



3 Соедините металлическую гидроизоляционную прокладку MASTER внахлест с напуском 5 см и прижмите.



4 Фиксация места соединения стыковым зажимом.



5 Крепление на удерживающей шине посредством вязальной проволоки. В углу просто загните.



6 Металлическая гидроизоляционная прокладка MASTER повторяет все изгибы. Без проблем можно выполнить гидроизоляцию путем смещения поверхностей.

Во избежание загрязнения металлической гидроизоляционной прокладки верхняя пленка снимается лишь после бетонирования основания.

Металлическая гидроизоляционная прокладка MB Overlap

Металлические прокладки с минеральным покрытием для гидроизоляции рабочих швов



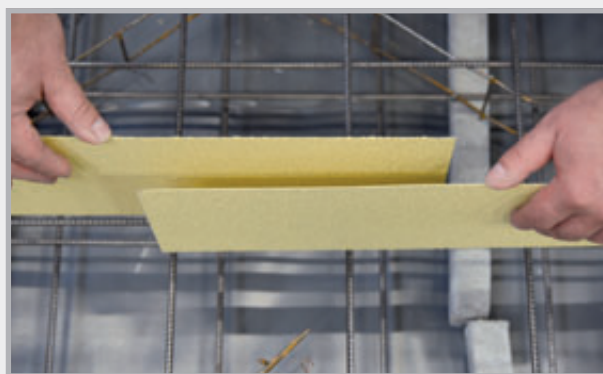
Описание: Полосы с полным минеральным покрытием с обеих сторон шириной 160 и 120 мм.

Монтаж металлической гидроизоляционной прокладки MB

Металлические гидроизоляционные прокладки поставляются в комплекте с принадлежностями для укладки.



Покровие обладает полной нечувствительностью. Прокладки можно изгибать руками.



Соединение внахлестку в области стыка 20 см. Клеевые стыки не требуются.



Металлическая гидроизоляционная прокладка MB перед бетонированием. 3 см глубины заделки достаточно для герметичной гидроизоляции.

Подробная информация:

Запрашивайте наш технический паспорт или сканируйте код QR!

YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



Металлическая гидроизоляционная прокладка АКТИВ

Металлические прокладки с бентонитовым покрытием для гидроизоляции рабочих швов

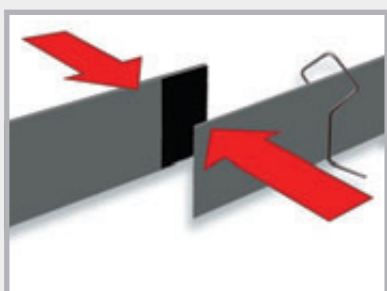
Описание

Металлическая гидроизоляционная прокладка с бентонитовым покрытием по всей поверхности.

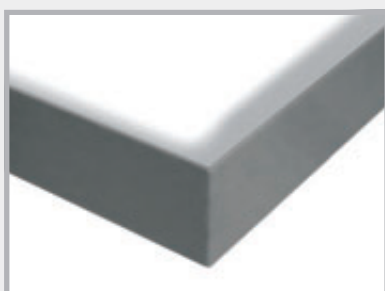
Поставка в комплекте с принадлежностями для укладки.



Монтаж металлической гидроизоляционной прокладки АКТИВ



Снимите пленку с концов двух соединяемых прокладок и прижмите их друг к другу.



Формирование углов благодаря простому загибанию.



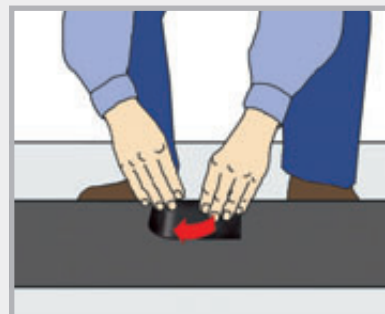
Разметка требуемой длины прокладки



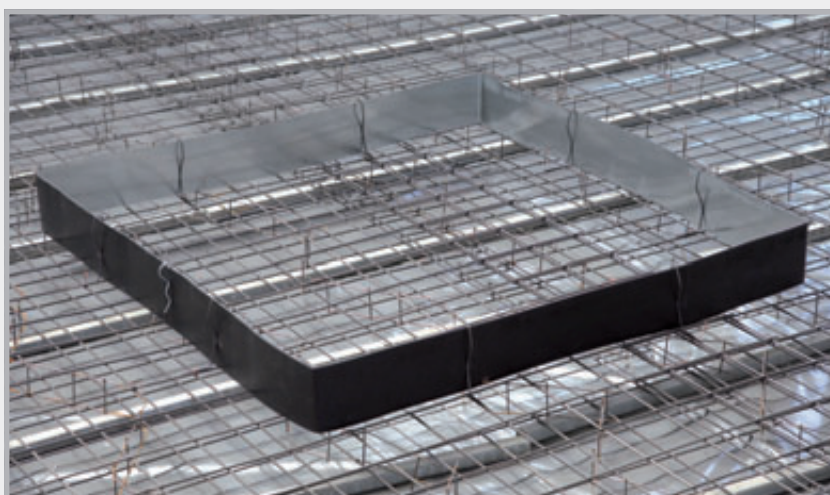
Обрезка стыкового соединения



Нанесение стыкового соединения в области, где необходимо соединить между собой две прокладки. Стыковое соединение необходимо установить на обеих прокладках.



Металлическая гидроизоляционная прокладка АКТИВ уложена. Покрытие всегда обращено в сторону воды. Глубина заделки 3,5 см в бетоне.



**Подробная информация:
Запросите наш
технический паспорт!**

Профили для гидроизоляции линии разрыва

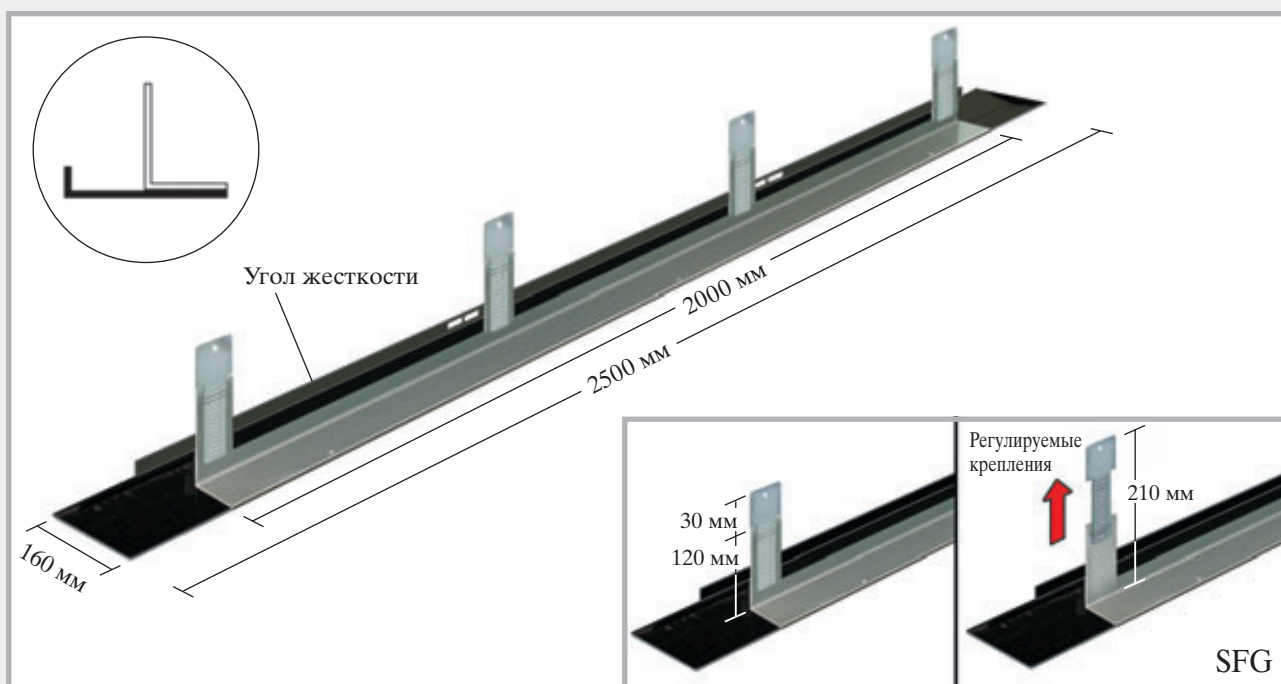


Металлическая гидроизоляционная прокладка SFG MASTER, регулируемая

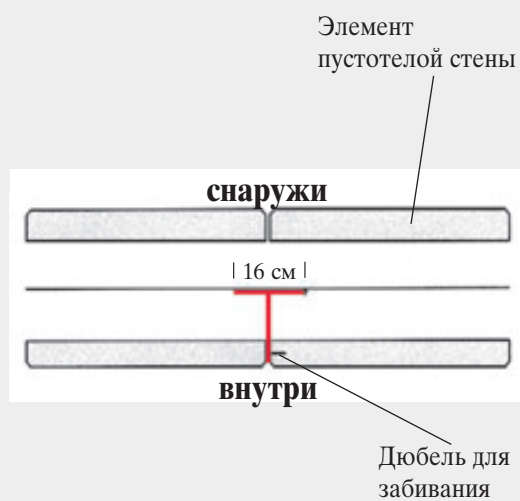
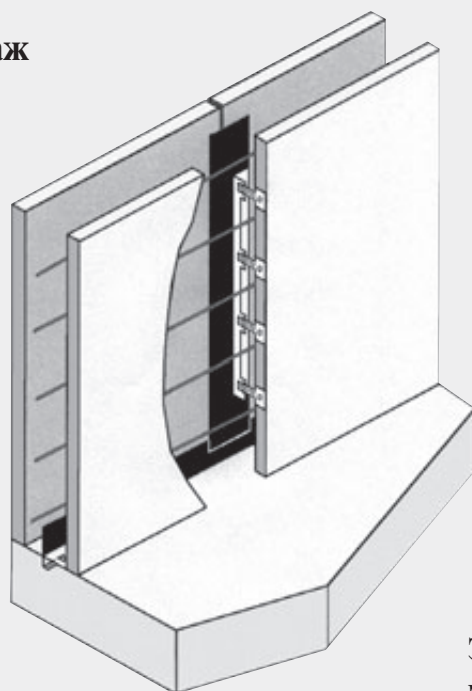
(SFG = линия разрыва–сборный элемент–прямая) для ровного стыка

Описание изделия

- Профиль состоит из металлической прокладки для уплотнения швов с полным покрытием, которая водонепроницаемо соединяется со свежим бетоном, и регулируемых креплений.

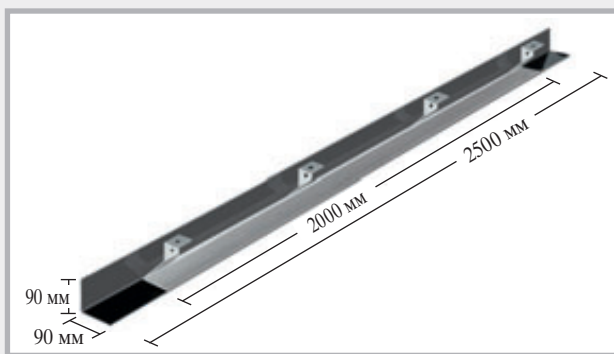


Монтаж

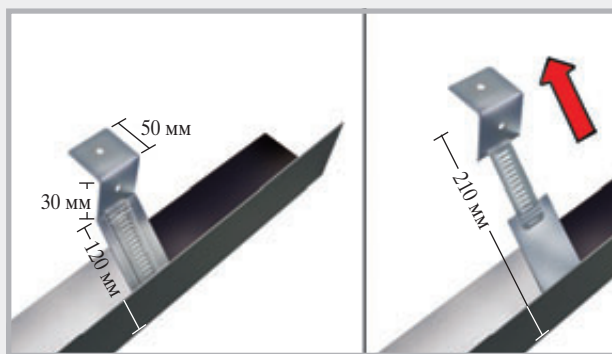


Элементы поставляются предварительно подготовленными и крепятся на внутренней опалубке пустотелых стен посредством прилагаемых дюбель-гвоздей. В нижней части элементы соединяются с гидроизоляцией основания.

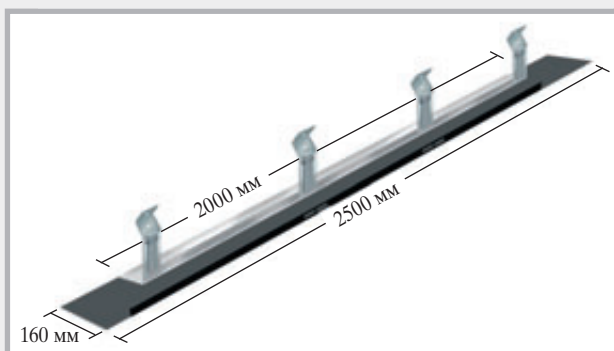
Элементы для заданного разлома для угла SFE регулир. FE регулир.



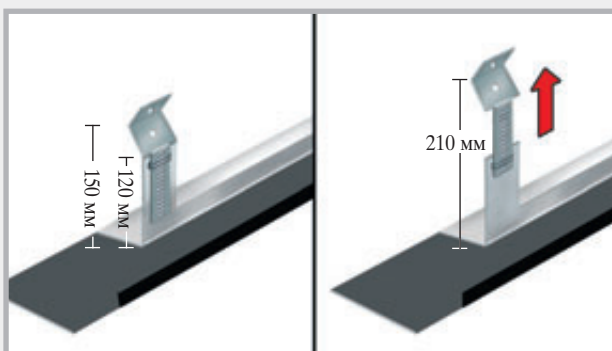
Профиль SFE



Регулируемые крепления

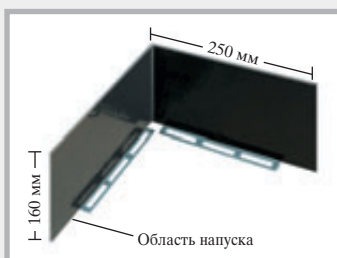
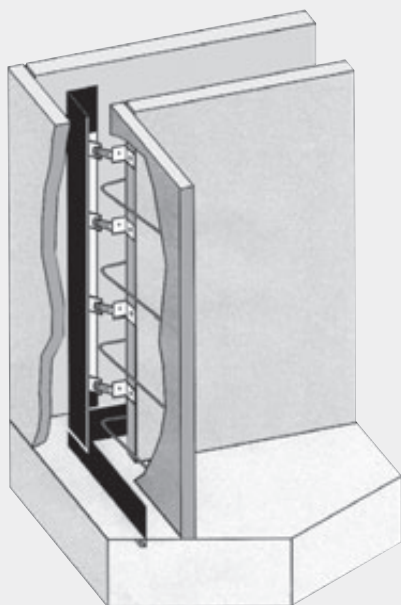


Профиль FE



Регулируемые крепления

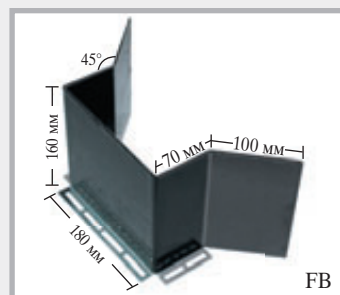
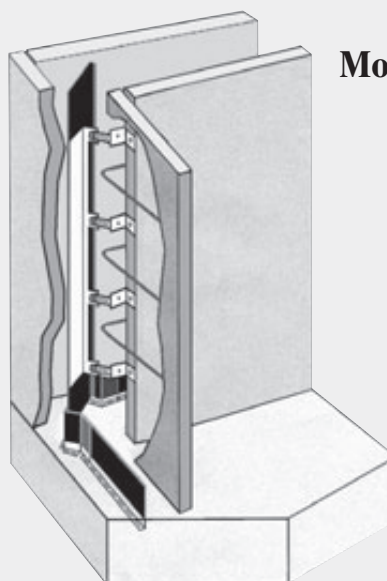
Монтаж SFE



Угол 90° для металлической гидроизоляционной прокладки MASTER для примыкания профиля SFE

Благодаря регулируемым креплениям всегда обеспечивается соединение с гидроизоляцией основания.

Монтаж FE



Угол FB для металлической гидроизоляционной прокладки MASTER для примыкания профиля FE

На строительной площадке



Пустотелая стена устанавливается, при этом металлическая гидроизоляционная прокладка образует гидроизоляцию в зоне «основание/стена».



Регулируемое крепление.



Для фиксации
сожмите накладку
клещами.

С помощью регулируемых накладок стенные профили можно всегда соединить с напольным профилем.



Гидроизоляция в зоне «стена/стена» выполняется на каждом элементе.

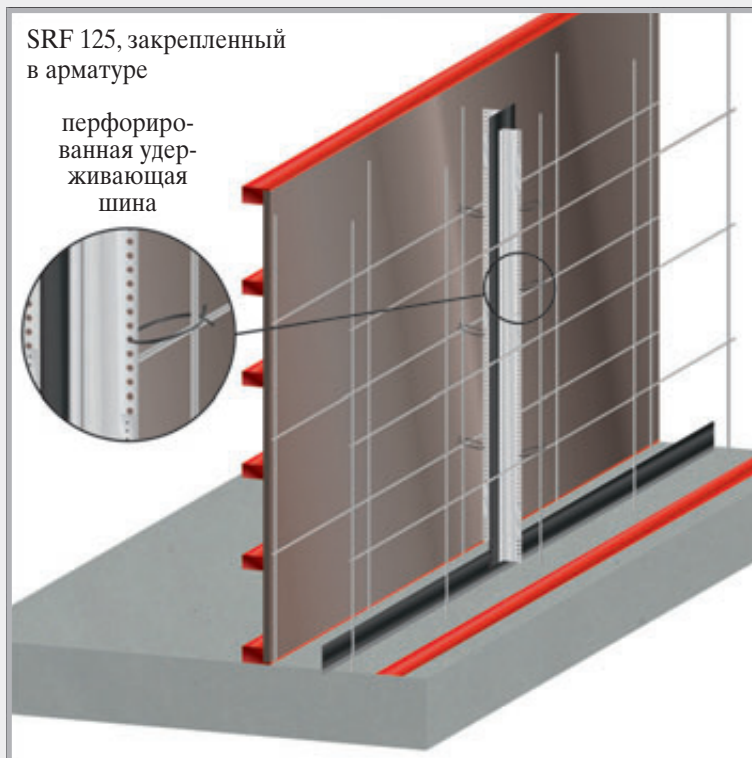
Профиль для гидроизоляции линии разрыва SRF 125 Multi



Описание изделия

Профили SRF 125 Multi состоят из металлической гидроизоляционной прокладки с покрытием, устанавливаемой с обеих сторон, перфорированных удерживающих шин и дополнительных удерживающих накладок. В зависимости от требований, крепление выполняется либо с помощью удерживающих шин, либо откидных перфорированных удерживающих накладок.

Тип SRF 125 Multi для монолитного бетона



Тип SRF 125 Multi для пустотелых стен



Монтаж пустотелой стены

Профиль для прямых стыков и формирования углов.

Крепление с помощью удерживающих шин
Толщина стены до 40 см

Соединение с металлической гидроизоляционной прокладкой
Смещенное расположение удерживающих накладок обеспечивает гибкость решений в любых ситуациях.



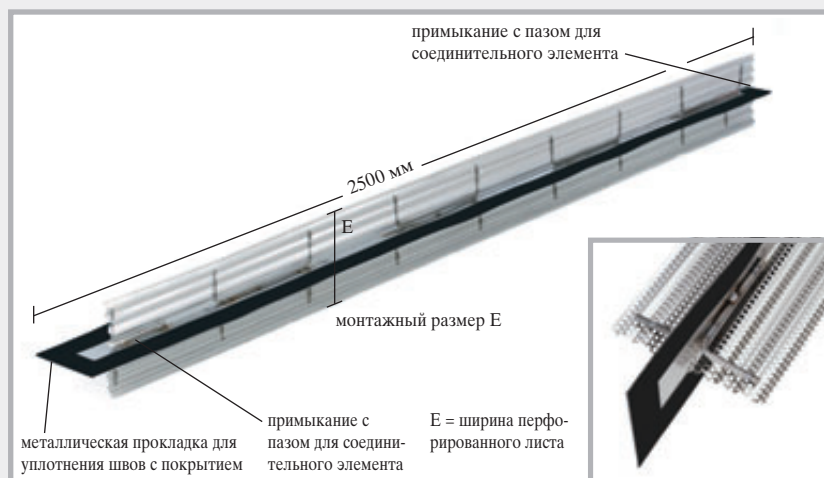
Профили для монолитного бетона

Элемент опалубки ABS с металлической гидроизоляционной прокладкой



Описание изделия

- Профили ABS состоят из металлической прокладки для уплотнения швов со специальным покрытием и приваренной с обеих сторон перфорированной решетки. Металлическая прокладка для уплотнения швов с покрытием соединяется со свежим бетоном водонепроницаемо. Профили ABS устанавливаются в соединительные швы оснований и стен.



Функция и монтаж

- Поместите элементы ABS между слоем арматуры и закрепите вязальной проволокой.
- Вставьте отдельные элементы друг в друга и склейте прокладки между собой.
- В случае большей толщины/высоты конструктивных элементов установите дополнительную опалубку.
- Элементы остаются в бетоне, благодаря чему не требуются трудоемкие работы по установке и снятию опалубки.
- Снимите пленку перед бетонированием.



Для заказа необходимо указать расстояние между арматурой (см. спецификацию).

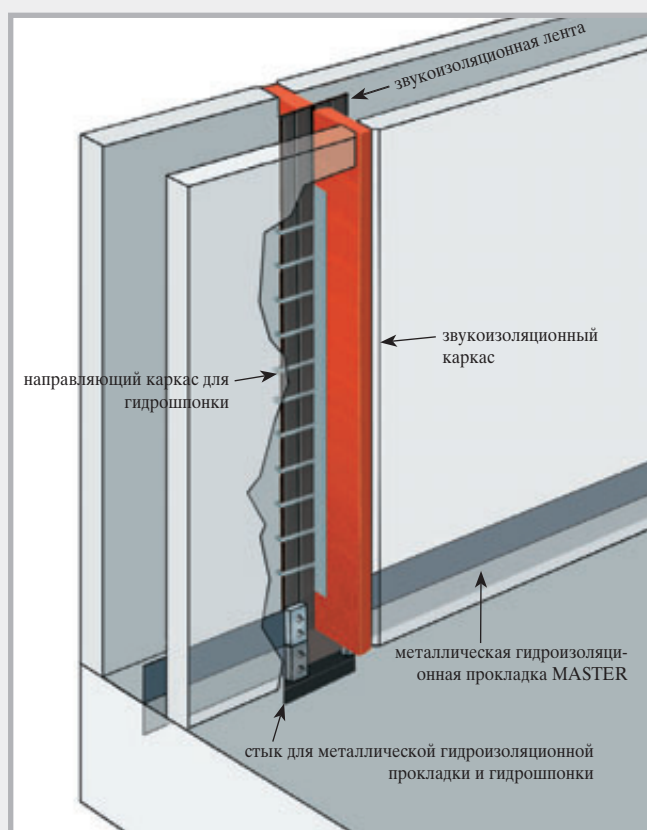
Звукоизоляционный каркас для металлической гидроизоляционной прокладки DSK

Описание изделия



Монтаж и функция

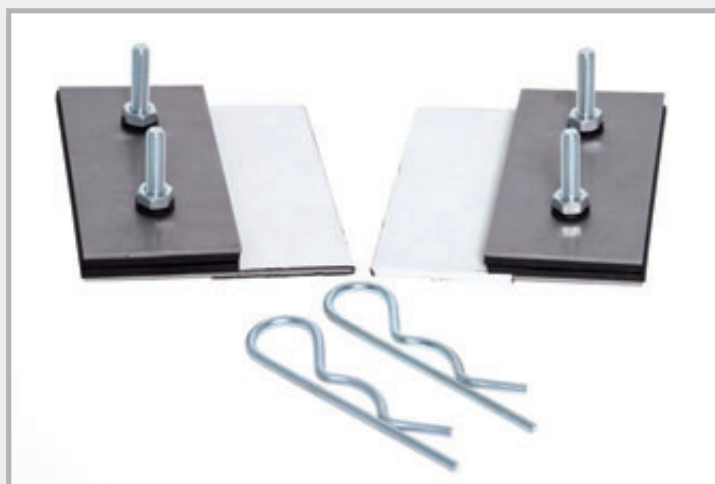
- В ходе бетонирования основания звукоизоляционная лента DSF бетонруется на участке с покрытием.
- Снимите пленку перед бетонированием.
- В зоне основания звукоизоляционная лента соединяется с гидроизоляцией в зоне «основание/стена» посредством стыка для металлической гидроизоляционной прокладки и гидрошпонки.
- Звукоизоляционный каркас крепится на торцевой стороне стеновых элементов.
- Звукоизоляционная лента проводится вверх посредством направляющего каркаса для гидрошпонки.
- Зафиксируйте ленту зажимами для гидрошпонки.



Стык для металлической гидроизоляционной прокладки и гидрошпонки

Описание изделия

С помощью стыка для металлической прокладки для уплотнения швов и гидрошпонки создается надежное, герметичное при давлении воды соединение между гидрошпонками из ПВХ и металлическими прокладками для уплотнения швов с покрытием. Стык для металлической прокладки для уплотнения швов и гидрошпонки состоит из 2 соединителей.



Монтаж



В местах, где устанавливаются соединители, необходимо удалить перемычки с гидрошпонки.



Отмечаются отверстия.



Сверлятся отверстия.



Соединители и гидрошпонка соединяются.



Винты затягиваются.

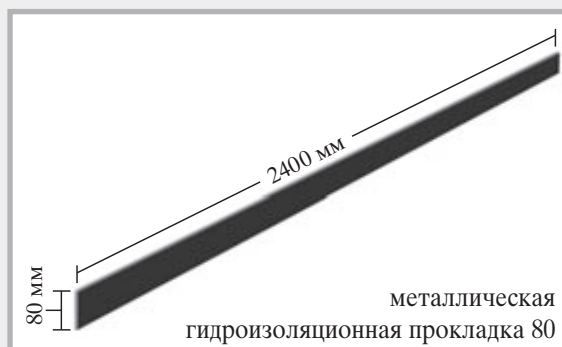
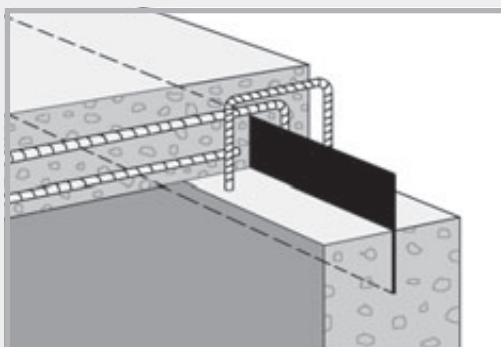


Снимите пленку, приклейте стыковые накладки и зафиксируйте стыковым зажимом.

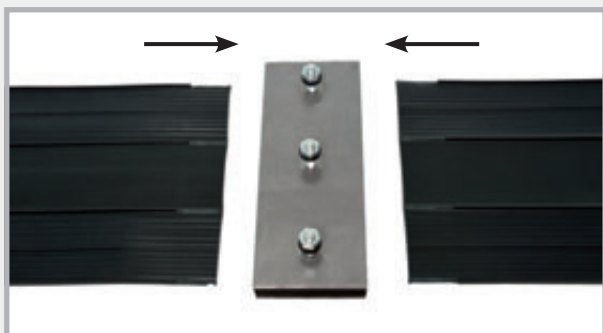
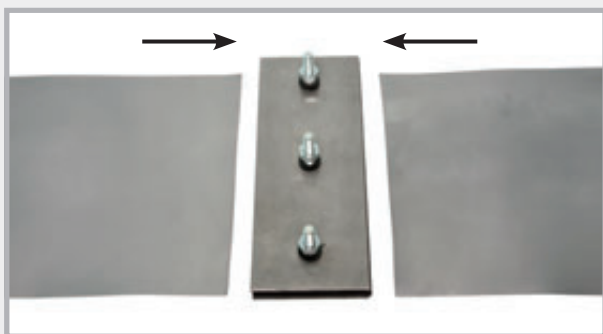
Металлическая гидроизоляционная прокладка 80

Металлическая прокладка для уплотнения швов с полным покрытием с обеих сторон для стыка стены и потолка. Длина: 2400 мм; ширина: 80 мм;

Упаковка: деревянный ящик с 50 элементами + 55 стыковых зажимов

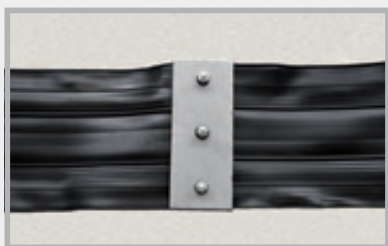


Техника MASTER-Connect



1. Соединители поставляются в предварительно смонтированном состоянии.
2. Металлические прокладки для уплотнения швов или гидрошпонки вставляются слева и справа между уплотнениями.
3. В области вставки гидрошпонок перемычки удаляются, чтобы эта область была максимально гладкой.
4. После вставки винты затягиваются с моментом 8 Нм.
5. Соединение абсолютно герметично при давлении воды.

Возможности монтажа гидрошпонки и металлической прокладки для уплотнения швов



Стыковое соединение



Тройник



Крестовина



Стыковое соединение



Тройник



Крестовина

Подробная информация:

Запрашивайте наш последний выпуск проспекта
или сканируйте код QR!



ИНЪЕКЦИОННЫЕ ШЛАНГИ СТРОИТЕЛЬНАЯ ХИМИЯ

Инъекционные шланги



**MASTERTUBE
Yellow**



**Инъекционный
шланг
MASTERTUBE**

стр. 46 – 52



**Система смол PROTECT +
инъекционный пакер**
стр. 53 – 55

БИО с



**Разделительное средство для бетона
LIDOL в качестве MULTI и BIO**
стр. 56 – 58



**Липкая лента
MASTER-TAPE**
стр. 59 – 60

MASTERTUBE



Системы инъекционных шлангов

Инъекционные шланги

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €
030400	MASTERTUBE «YELLOW» круглый, разм. 6/12 мм инъекционный шланг из ПВХ	100 м рулон	11,2 кг рулон	5,35/м
030050	Инъекционный шланг MASTERTUBE круглый, разм. 5/10 мм, красный/желтый, с тканевой оболочкой,	100 м рулон	10,0 кг рулон	5,95/м



Арт. 030400



Арт. 030050

- Испытание водой под очень высоким давлением
- Возможность запрессовки полиуретановой смолой
- Возможность многократной запрессовки акрилатом и цементной суспензией на этапе подготовки
- Расширенные испытания с различными средами для запрессовки: полиуретановой смолой, акрилатом и цементной суспензией для контуров запрессовки до 15 м

- Испытание водой под очень высоким давлением
- Возможность запрессовки полиуретановой смолой
- Возможность многократной запрессовки акрилатом
- Контуров запрессовки до 15 м с полиуретановой смолой



















Комплект для укладки MASTERTUBE

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €
030052	Комплект для укладки MASTERTUBE Инъекционный шланг MASTERTUBE 40 м 20 крепежных пакеров 200 пластиковых крепежных зажимов типа А 100 металлических хомутиков с гвоздями 10 шланговых соединительных муфт 1 рулон филаментной ленты	комплект в пакете	8,4 кг комплект	613,00/ комплект

Запрессовываемый шланг и принадлежности

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €
030060 	Крепежный пакер , включая ниппель для фиксации запрессовываемого шланга на опалубке Описание: черный 10 заглушек красного цвета, 10 заглушек белого цвета для запрессовки смолой	20 шт./пакет 25 пакетов/коробка	0,50 кг в пакете	3,96 шт.
030362 	Пеноматериал для крепежных пакеров диаметр 35 мм, толщина 20 мм самоклеящийся 	20 шт./пакет 10 шт., белый 10 шт., антрацит	0,05 кг/ в пакете	0,52 шт.
030065 	Арматурный фиксатор Фиксация крепежного пакера на арматуре 	1 шт.	0,11 кг шт.	7,20 шт.
030075 	Пластиковый крепежный зажим типа А для вдавливания в свежий бетон или в отверстия Ø 8 мм, крепление каждые 15 см	100 шт./пакет 25 пакетов/мешок	0,29 кг в пакете	20,50 за 100 шт.
030070 	Пластиковый крепежный зажим типа В для вдавливания в свежий бетон или в отверстия Ø 8 мм, крепление каждые 15 см	100 шт./пакет 25 пакетов/мешок	0,29 кг в пакете	17,90 за 100 шт.
030080 	Металлический хомут с предварительно смонтированным гвоздем для всех распространенных аппаратов для забивания. Для пробивания и прибивания гвоздями, крепление каждые 15 см	100 шт. коробка	1,80 кг коробка	0,60 шт.
030081 	Металлический хомут без гвоздя	100 шт. коробка	1,40 кг коробка	0,29 шт.
030083 	Гвоздевой дюбель 5 x 40 мм отверстие Ø 5 мм	200 шт. коробка	0,60 кг коробка	8,45 за 100 шт.
030072 	Крепежная сетка для MASTERTUBE длина 1 м 	25 м коробка	1,80 кг коробка	1,95/м

Запрессовываемый шланг и принадлежности

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €
030100 	Шланговые соединительные муфты для удлинения шланга и соединения остатков  	10 шт. в пакете	0,04 кг в пакете	1,75 шт.
030102 030104 	Шланг для удаления воздуха , тканевый шланг синий прозрачный круглый, разм. 5/11 мм красный прозрачный круглый, разм. 5/11 мм	рулон 50 м	рулон 4,85 кг 4,85 кг	2,45/м 2,45/м
030112 030114 	Наконечники для запрессовывания вкл. заглушки и шланговые соединительные муфты синий прозрачный круглый, разм. 5/11 мм красный прозрачный круглый, 5/11 мм 	длина 50 см 10 шт. 10 шт.	 0,50 кг/уп. ед. 0,50 кг/уп. ед.	 5,55/шт. 5,55/шт.
030096 	Заглушки для инъекционных шлангов YELLOW и MASTERTUBE	20 шт. в пакете	0,006 кг в пакете	0,50 шт.
030101 	Шланговый наконечник для вклеивания моментальным клеем	20 шт. в пакете	0,02 кг в пакете	0,50
030125 	Моментальный клей флаконт 10 мл	10 шт. в пакете	0,21 кг в пакете	4,95 шт.
030350 	Контейнер для хранения шланга для удаления воздуха   Прибить гвоздями вспомогательный элемент для опалубки Защелкнуть контейнер для хранения с открытыми впускными отверстиями   Вставить шланги для удаления воздуха с левой и правой стороны Готово к бетонированию	10 шт. в пакете	0,55 кг в пакете	4,60 шт.
030120 	Термоусадочная муфта , длина 10 см для защиты мест соединений	20 шт. в пакете	0,04 кг в пакете	2,45 шт.
030140 	Ручной рычажный пресс 500 куб. см для запрессовки смолой	1 шт.	1,00 кг шт.	23,90 шт.

Запрессовываемый шланг и принадлежности

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €
030150 	Армированный шланг, длина 300 мм вкл. захватную головку	1 шт.	0,09 кг шт.	12,90 шт.
030160 	Захватная головка	1 шт.	0,03 кг шт.	5,60 шт.
030165 	Манометр 400 бар с тройником вкл. соединительную трубку и переходник	1 шт.	0,26 кг шт.	69,00 шт.
030155 	Запасное уплотнение для ручного рычажного пресса	1 шт.	0,01 кг	1,75 шт.
030130 	Пакер для запрессовывания, вкл. ниппель для запрессовывания через шланг для удаления воздуха или запрессовываемый шланг	10 шт. в пакете	0,16 кг в пакете	4,15 шт.
030135 	Стальной пакер, вкл. ниппель для запрессовывания через шланг для удаления воздуха или запрессовываемый шланг	10 шт. в пакете	0,19 кг в пакете	4,15 шт.
030170 	Мерный стакан 3 л	1 шт.	0,26 кг шт.	20,50 шт.
030090 	Филаментная лента ширина рулона 25 мм, длина рулона 50 м для оклеивания надрезов на шлангах	36 рулонов коробка	0,17 кг рулон	4,90 рулон
030355 	Соединительная резьба для крепежных пакеров длина 35 мм, для запрессовывания минерального материала в крепежный пакер ввинчивается соединительная резьба	10 шт./пакет	0,08 кг/ в пакете	1,70 шт.
030360 	Насадка для соединительной резьбы Насадка навинчивается на соединительную резьбу. Инъекционный насос можно соединять при помощи скользящей муфты или защелки.	10 шт./пакет	0,2 кг/ в пакете	5,20 шт.
030063 	Ниппель, дополнительный	100 шт./пакет	0,46 кг/ в пакете	0,75 шт.

MASTERTUBE



Системы инъекционных шлангов

С помощью инъекционных шлангов MASTERTUBE «YELLOW» и MASTERTUBE выполняются водонепроницаемые рабочие швы. Форма и структура шлангов обеспечивают особенно надежное и равномерное заполнение усадочных щелей и повреждений.



	MASTERTUBE YELLOW	Инъекционный шланг MASTERTUBE
Испытания водой под очень высоким давлением	50 м водяного столба	50 м водяного столба
Возможность запрессовки полиуретановой смолой	испытано	испытано
Возможность многократной запрессовки акрилатом	на этапе подготовки	испытано
Возможность многократной запрессовки цементной суспензией	на этапе подготовки	—
Дополнительно контур 15 м с		
полиуретановой смолой	испытано	испытано
акрилат	испытано	—
цементная суспензия	испытано	—
Равномерный выход инъекционного материала	испытано	испытано
Отсутствие агломерации в процессе бетонирования	испытано	испытано
Подходит для водообменных зон	испытано	испытано
Монтаж вне зависимости от погодных условий	от -10 °C до + 60 °C	от -10 °C до + 60 °C
Простой монтаж	уже 10 лет на строительных площадках	уже 19 лет на строительных площадках
Принадлежности	отработанная система	отработанная система

Две системы со 100% надежностью



Длина рулона 100 м



Длина рулона 100 м



Внутренний диаметр 6 мм
Наружный диаметр 12 мм

Шланг из ПВХ с инъекционными щелями, которые обеспечивают равномерный выход сред для запрессовки.



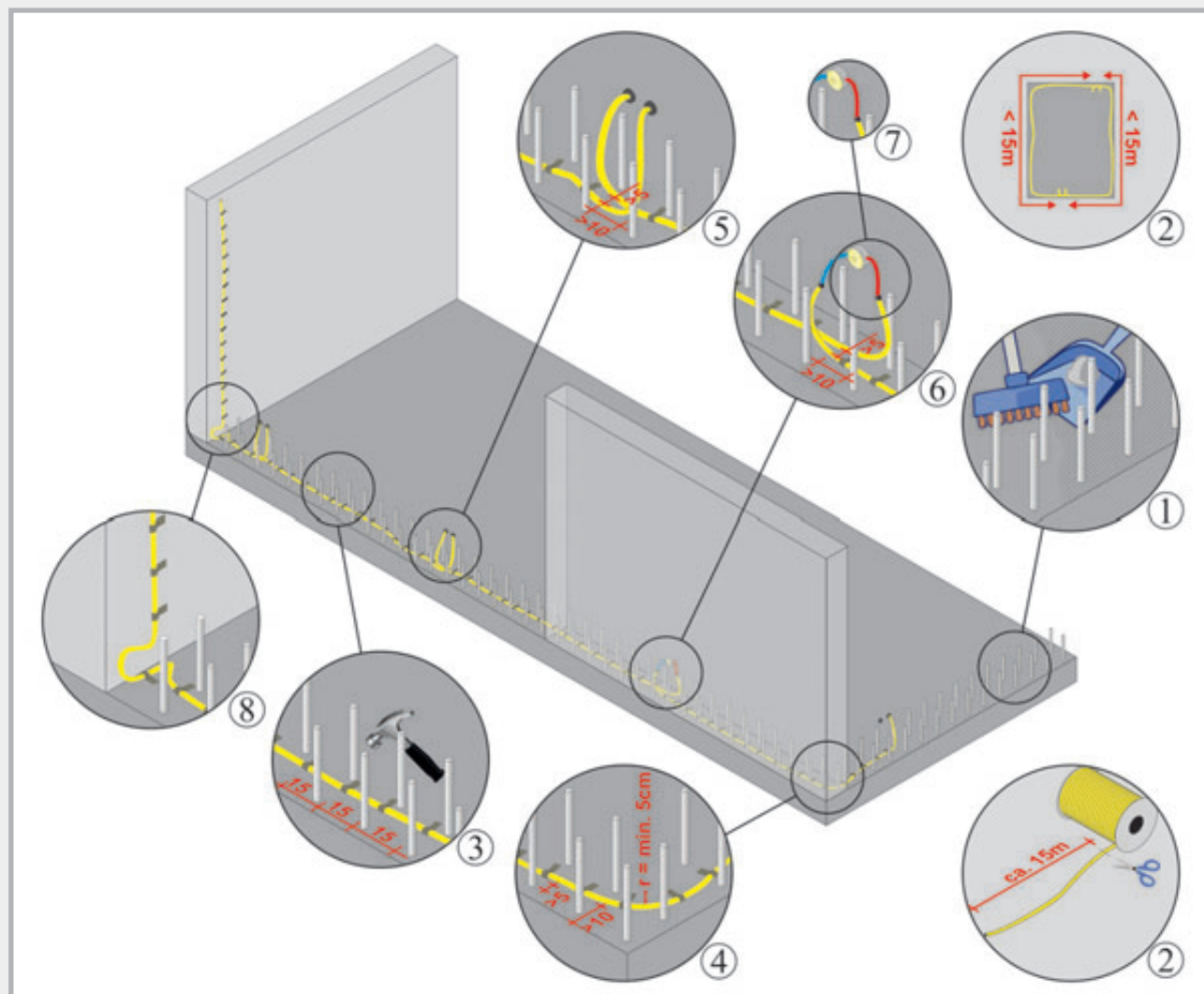
Внутренний диаметр 5 мм
Наружный диаметр 10 мм

1. Перфорированный внутренний пластиковый шланг
2. Оплетка из полиэтилена защищает шланг от механических нагрузок.

Монтаж и запрессовка

1. Очистить поверхность для укладки инъекционного шланга от незакрепленных загрязнений. Надлежащим образом и с силовым замыканием выровнять слишком большие неровности, например, пустоты.
2. Распланировать участки запрессовки, макс. длина вкл. с наконечником для запрессовки ≤ 15 м, укоротить шланг с помощью подходящего режущего инструмента. При использовании инъекционного шланга MASTERTUBE перед укорачиванием оклеить оплетку филаментной лентой во избежание отслаивания ткани. После этого выполняется разрез посередине филаментной ленты.
3. Крепление шланга может выполняться с помощью крепежной скобы, вставляемой в свежий бетон. После отверждения бетона под ней фиксируется шланг. Крепление к твердой поверхности может выполняться с помощью металлических хомутов или крепежной сетки, прибивающихся гвоздями.
Расстояние между крепежными зажимами или металлическими хомутами не должно превышать 15 см. Тем самым обеспечивается сплошной контакт шланга с рабочим швом. Шланг не должен всплывать или лежать в пустоте.
4. Расстояние к окружающим прутьям арматуры должно составлять не менее 5 см.
Соблюдать расстояние к краю не менее 10 см. Минимальный радиус изгиба составляет 5 см.

Монтаж и запрессовка



5. Следующие друг за другом контуры запрессовки должны перекрываться на участке не менее 10 см для обеспечения сплошного инъецирования шва. Расстояние между параллельными соседними инъекционными шлангами должно составлять не менее 5 см. В противном случае при запрессовке одного шланга будет происходить заполнение другого, что исключит возможность его запрессовки.
6. Инъекционный шланг может подсоединяться либо непосредственно к нижнему крепежному пакеру, смонтированному на опалубке, либо заводиться через наконечники для запрессовки в контейнер для хранения. Соединение должно выполняться как можно точнее под прямым углом относительно стены. Контейнеры для хранения или крепежные пакеры необходимо располагать так, чтобы впоследствии к ним можно было бы легко получить доступ в любое время.
7. Переход между инъекционным шлангом и наконечником для запрессовки выполняется с помощью шланговой соединительной муфты. Эта шланговая соединительная муфта заделывается в бетон, что необходимо для последующей надлежащей запрессовки инъекционного шланга.
8. В месте перехода из основания в стену инъекционный шланг проводится непосредственно в угол шва, а затем, через петлю – вверх.
9. В месте перекрещивания на расстоянии ≤ 5 см инъекционных шлангов один из инъекционных шлангов на участке перекрещивания обматывается на длине 8 – 10 см клейкой лентой. Это предотвращает непредвиденную запрессовку другого инъекционного шланга.
10. После отверждения бетона, не ранее чем через 28 дней после бетонирования, можно запрессовывать шов через крепежные пакеры или наконечники для запрессовки.
11. Инструкция DBV: Учитывать системы инъекционных шлангов и разбухающие вставки для рабочих швов (январь 2010).

Система смол PROTECT

Инъекционные смолы, клеи и средства для очистки, применяющиеся для инъектирования в запрессовываемые шланги и инъекционные пакеры и для водонепроницаемого приклеивания пробок из фиброцемента



Полиуретановая смола PROTECT

Разбухающая полиуретановая смола для запрессовки в шланги и инъектирования трещин

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €	
040015	Маркировка CE, маловязкая и эластично уплотняющая на длительное время, длительное время обработки ок. 100 мин при 20 °C	комбинированная банка 1 л компонент А 750 мл компонент В 250 мл 6 банок/коробка	1,30	19,80/л	
040018	Полиуретановая смола PROTECT	бочкотара 10 л компонент А 7,5 л компонент В 2,5 л	11,50	14,65/л	

Пенистая смола PROTECT

Маловязкая пена на основе полиуретана

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €	
040050	Сразу останавливает приток воды. Быстрое вспенивание с большим увеличением объема, соответствует директиве Федерального ведомства по охране окружающей среды (UBA) относительно контакта с питьевой водой. Время реакции при контакте с водой ок. 50 секунд. Увеличение объема до 3500% при контакте с водой.	комбинированная банка 1 л компонент А 875 мл компонент В 125 мл 6 банок/коробка	1,35	29,50/л	


Эпоксидная смола PROTECT

Эпоксидная смола для гидроизоляции с силовым замыканием

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €	
040020	Заполнение трещин и швов с силовым замыканием. Запрессовывание инъекционных шлангов. Подходит для сухого и влажного основания. Длительность обработки ок. 45 мин при 20 °C	комбинированная банка 1 л компонент А 800 мл компонент В 200 мл 6 банок/коробка	1,30	25,20/л	



PROTECT BK

Не содержащий растворителей клей для бетона на основе эпоксидной смолы

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €	
040100	<p>Для герметичного при давлении воды закрытия расporок из фиброцемента.</p> <p>Для водонепроницаемого склеивания и соединения бетонных элементов с силовым замыканием.</p> <p>Длительность обработки ок. 60 мин при 20 °С</p> <p>Стойкость PROTECT BK в затвердевшем состоянии:</p> <p>разбавленные кислоты, минеральное масло, горюче-смазочные материалы, соленая вода, сточные воды, различные щелочи и растворители, испытание на пригодность использования с питьевой водой.</p>	комбинированная банка 1 кг компонент А 0,5 кг компонент В 0,5 кг 10 банок/коробка	1,20	19,70/кг	 <p>Прошла испытание на герметичность при давлении до 70 м водяного столба. Подходит для всех расporок из фиброцемента.</p>

PROTECT Clean

Средство для очистки

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €	
040045	Очистка незатвердевшей полиуретановой и эпоксидной смолы	банка 1 л 12 банок/коробка	1,10	9,20/л	 
040040	Очистка незатвердевшей полиуретановой и эпоксидной смолы	банка 10 л	10,00	7,80/л	

Укладка

При смешивании все смолы должны быть хорошо гомогенизированы.

Пример полиуретановой смолы PROTECT:

1

Комбинированная банка



2

Смесительное ведро
Вскрытые компоненты смолы
Смеситель



3

Поместить оба компонента в смесительное ведро.



4

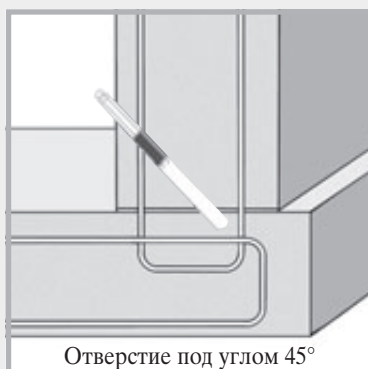
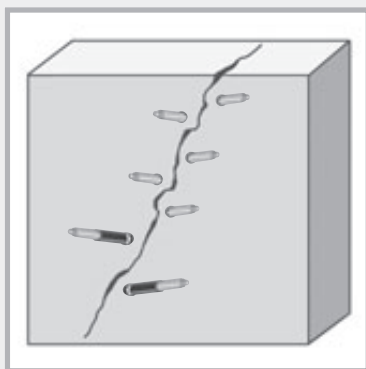
Гомогенизировать оба компонента при средней частоте вращения миксера.



Подробные описания и рабочие инструкции содержатся в описаниях изделий, которые Вы можете запросить у нас.

Пересылка смолы и клея невозможна при температуре ниже +5°С.

Инъекционные пакеры + клеевые пакеры



Арт. №	Инъекционные резьбовые пакеры вкл. ниппель/размеры	Сверло Ø мм	Упаковка Коробка	Вес кг	Цена/шт. €
030185	10/70 мм	10	100 шт.	1,90	1,99
030187	10/100 мм	10	100 шт.	2,70	2,09
030183	13/80 мм	14	100 шт.	2,90	2,15
030180	13/100 мм	14	100 шт.	4,60	2,20
030181	13/170 мм	14	100 шт.	7,00	3,65
030182	13/250 мм	14	100 шт.	10,50	4,80

Однодневный пакер



Сразу же после запрессовки штока пакера можно отвинтить.

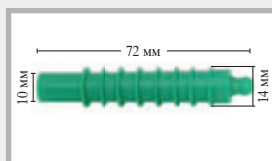
Арт. №	Однодневный пакер вкл. ниппель/размеры	Сверло мм	Упаковка коробка	Вес кг	Цена/шт. €
030188	10/110 мм	10	100 шт.	3,80	2,80
030189	13/115 мм	14	100 шт.	5,20	2,90

Клеевой пакер



Арт. №	Артикул	Упаковка Коробка	Вес кг	Цена €
030200	Клеевой пакер из пластика, диаметр диска 5 см	100 шт.	1,75 кг/пакет	2,45








Пластиковый инжектор



Арт. №	Артикул	Упаковка Коробка	Вес кг	Цена/шт. €
030210	Пластиковый инжектор с запорным шариком	200 шт./пакет	0,90 / пакет	0,85
030215	Забивной штифт	1 шт.	0,07 / шт.	7,90

LIDOL

Разделительное средство для бетона

Арт. №	Артикул		Упаковка	Укладка на поддоны	Вес кг	Цена €	
040310	LIDOL MULTI	Универсальное разделительное средство для всех распространенных видов опалубки	канистра 20 л	30 канистры	18,5	3,35 / л	 Бочка
040315	LIDOL MULTI		канистра 30 л	24 канистры	27,5	3,35 / л	
040320	LIDOL MULTI		бочка 200 л со встроенным бочечным краном	2 бочки	191,0	3,15 / л	
040330	LIDOL BIO 	Универсальное разделительное средство для всех распространенных видов опалубки Быстро разлагается биологически Отмечено знаком экологичности «Blauer Engel»	канистра 20 л	30 канистры	18,5	4,15 / л	 канистра 30 л
040335	LIDOL BIO 		канистра 30 л	24 канистры	27,5	4,15 / л	
040340	LIDOL BIO 		бочка 200 л со встроенным бочечным краном	2 бочки	191,0	3,95 / л	
040350	Шприц для масла для опалубки TECCO 10 л		1 шт.		6,2	189,00 / шт.	 канистра 20 л

Разделительные средства для бетона LIDOL – это экологически безвредные и биологически разлагаемые или легко разлагаемые масла для опалубки. Доступна следующая тара: 200-литровые бочки, а также 20-литровые и 30-литровые канистры.

Разделительные средства для бетона LIDOL являются универсальными и могут применяться в надземном строительстве для всех общепринятых видов опалубки.

Вид опалубки

Применение LIDOL

Betoplan	ДА
Magnoplan	ДА
NOE-Form	ДА
Struktoplan	ДА
Пластиковая облицовочная опалубка	ДА
Деревянная опалубка обструганная, впитывающая	ДА
Деревянная опалубка шероховатая, впитывающая	ДА



LIDOL MULTI

LIDOL MULTI – это экологически безвредное универсальное разделительное средство

Благодаря нанесению средства LIDOL MULTI на опалубку предотвращается контакт опалубки и бетона.

Это делает возможным последующее снятие опалубки без каких-либо проблем.

Сферы применения:

- для всех обычных видов опалубки
- для облицовочного бетона
- при покрытии бетонных поверхностей обмазкой, штукатуркой и т. п., например: обоями, краской, керамической плиткой
- не содержатся дополнительные антикоррозионные присадки, антикоррозионная защита минеральными маслами



Окружающая среда:

- класс водоопасности WGK 1 = слабая водоопасность
- не подлежит обязательной маркировке
- температура воспламенения $> 120^{\circ}\text{C}$
- с нейтральным запахом

Обработка:

Средство LIDOL MULTI нечувствительно к морозу и может без проблем использоваться при любой погоде. Разделительное средство можно наносить распылением, кисточкой или валиком. Наиболее экономичное применение достигается при использовании шприца для масла для опалубки TECCO.

Вид опалубки	Выход 1 л LIDOL MULTI
Опалубочные плиты	ок. 80 м ²
Обстроганные деревянные поверхности	ок. 40 м ²
Шершавая деревянная поверхность	ок. 30 м ²



LIDOL BIO



LIDOL BIO – это экологически безвредное и биологически легко разлагаемое универсальное разделительное средство.

Особая награда:

Средству LIDOL BIO благодаря его особой экологичности институтом RAL (Немецкий институт по обеспечению качества продукции и соответствия характеристикам) был присвоен знак «Blauer Engel».

Сферы применения:

- в водоохранных зонах и зонах, где действуют экологические предписания
- для всех обычных видов опалубки
- для облицовочного бетона
- при покрытии бетонных поверхностей обмазкой, штукатуркой и т. п., например: обоями, краской, керамической плиткой



Окружающая среда:

- класс водоопасности WGK 1 = слабая водоопасность, легко разлагается биологически
- не подлежит обязательной маркировке
- температура воспламенения > 120 °C
- с нейтральным запахом



Обработка:

Средство LIDOL BIO нечувствительно к морозу и может без проблем использоваться при любой погоде. Разделительное средство можно наносить распылением, кисточкой или валиком. Наиболее экономичное применение достигается при использовании шприца для масла для опалубки TESCO.



Вид опалубки

Выход с 1 л LIDOL BIO

Опалубочные плиты	ок. 75 м²
Обстроганная деревянная поверхность	ок. 35 м²
Шершавая деревянная поверхность	ок. 25 м²

ТЕССО 10 л

Шприц для масла для опалубки с фильтром тонкой очистки для экономичного нанесения разделительных средств для бетона.

Структура:

- Стальная емкость с полиэфирным покрытием
- Спиральный шланг длиной 2,5 м с предохранительным запирающим устройством
- Плоскоструйное сопло с фильтром тонкой очистки
- Глазок для контроля уровня заполнения
- Маслостойкие уплотнения
- Встроенный отсек с запасными уплотнениями и уплотнительными кольцами

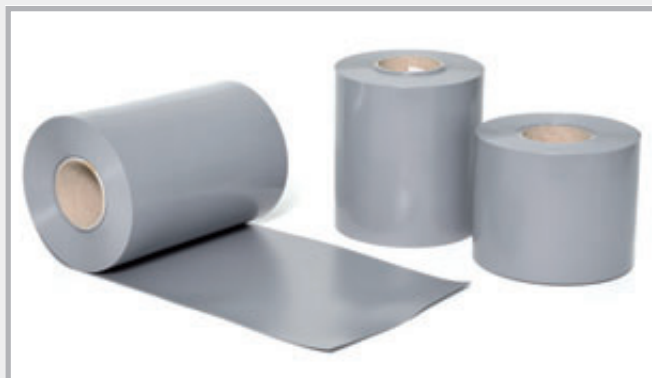


MASTER-Tape

Липкая лента для гидроизоляции швов

Описание изделия

Гидроизоляционные полосы MASTER-Tape для надежной наружной гидроизоляции рабочих, деформационных и соединительных швов в сфере строительства бетонных сооружений.



Технические характеристики MASTER-Tape

Материал: термопластичный эластомер ТПЭ

Водонепроницаемость: >4 бар

Предел. удлинение
продольн. + поперечн.: 1000%

Цвет: серый

Приклеивание: с помощью MASTER-Tape Epoxi

Обработка: сваривается внахлест с напуском 10 см

Стойкость: разбавленные кислоты, щелочи, жидкий навоз, навозная жижа, заквасочное сусло, масло и битум, радон, метан, соленая вода, устойчивость к прорастанию корней, щелочность бетона, испытание на пригодность использования с питьевой водой

Размеры

Арт. №	Описание	Ширина рулона, мм	Длина рулона, мм	Вес рулона/кг	Цена €/м
043150	MASTER Tape 1 мм	150	20	3,00	7,40
043200	MASTER Tape 1 мм	200	20	4,00	9,70
043250	MASTER Tape 1 мм	250	20	5,00	12,40
043260	MASTER Tape 2 мм	200	20	8,00	14,00
043270	MASTER Tape 2 мм	250	20	10,00	17,40

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг	Цена €/кг
043280	MASTER-Tape Epoxi 2-компонентный клей на основе эпоксидных смол	жестяная банка 6 кг основной компонент 3,0 кг отвердитель 3,0 кг	7,40	14,50

Технические характеристики MASTER-Tape Epoxi

Продукт: Не содержащий растворителей реактивный пластик на основе эпоксидной смолы

Консистенция: После смешивания может наноситься шпателем на вертикальные и горизонтальные поверхности.

Смешивание: 1 : 1

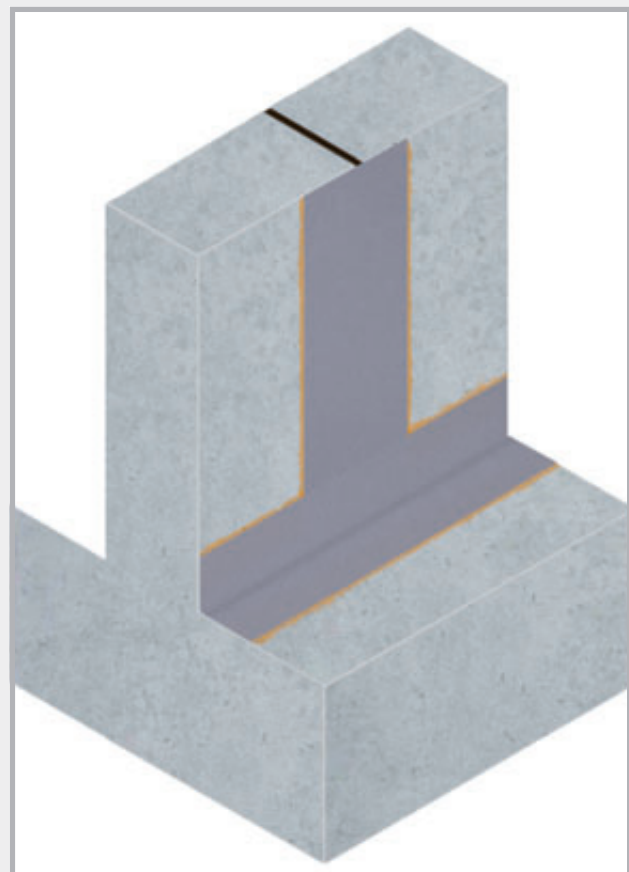
Время обработки: 60 – 80 минут (20 °C)

Полная устойчивость
к нагрузкам: Через 7 дней после отверждения при 20 °C

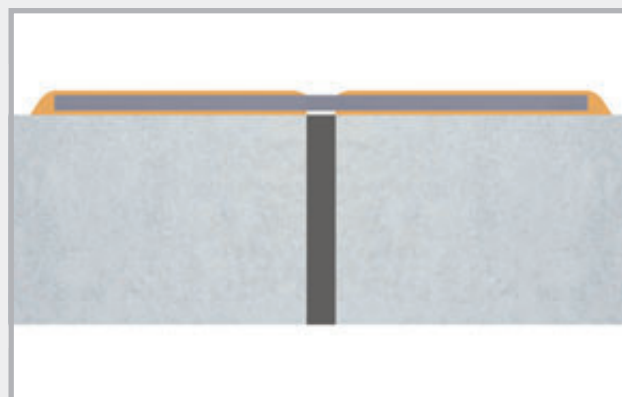
Обработка: Дайте отвердителю полностью стечь в основной компонент и замешивайте смесь при помощи медленно вращающейся мешалки до получения равномерной массы без разводов. После смешивания клей можно сразу использовать. Клей наносится шпателем на сухое, чистое и прочное основание. Температура конструктивного элемента и окружающая температура не менее +8 °C.

Хранение: В сухом и незамерзающем месте





Рабочий шов с MASTER-Tape



Деформационный шов с MASTER-Tape

Гидроизоляция рабочего шва и выемки. Нанесение клея шпателем еще предстоит.

■ Очистка основания

Основание должно быть чистым, прочным и сухим.

Необходимо удалить разделяющие вещества.

■ Замешивание клея на основе эпоксидных смол MASTER-Tape Epoxi.

■ Сплошное нанесение MASTER-Tape Epoxi при помощи зубчатого шпателя с высотой зубца 4 мм. Окружающая температура и температура конструктивного элемента не менее +8 °С.

■ Приклеиваемый участок уплотнительной полосы вдавливается по всей поверхности в клей на основе эпоксидных смол.

■ На приклеиваемом участке на уплотнительную полосу наносится покровный слой толщиной ок. 2 мм.

■ В случае деформационных швов зона деформации не покрывается.

■ Уплотнительные полосы необходимо защищать от механических повреждений как в уложенном, так и в неукладном состоянии.

■ Расход системного клея MASTER-Tape Epoxi

Ширина рулона: 150 мм 200 мм 250 мм

Расход: 1,3 кг/м 1,7 кг/м 2,0 кг/м

ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ ДОМОВЫЕ ВВОДЫ



Стенные воротники
стр. 62 – 65



Защитные трубы
стр. 66 – 71



Кабельные вводы
стр. 71 – 72



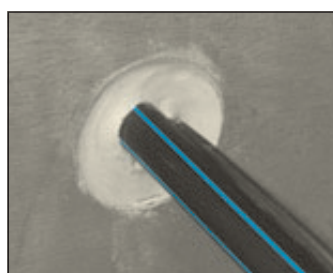
Трубные вводы КГ
стр. 73 – 79



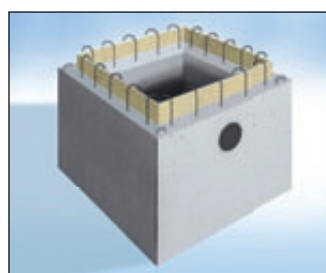
Напольные сливы
стр. 80 – 81



Уплотнения затрубного пространства
Звеньевые цепи
стр. 82 – 88



FLEX 2000
стр. 89



Насосные зумпфы
стр. 90 – 94

Стеной воротник RONDO

YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



Размеры

Арт. №	Тип	Для наружных размеров трубы/мм	Диапазон зажима от НД/мм до НД/мм	Упаковка шт.	Вес шт.	Цена € шт.
090890	RO 10	для круглого провода молниезащиты	8 10	100 шт./коробка	0,13 кг	17,90
090892	RO плоский	для заземляющей ленты	30x3,5мм + 30x3мм	1	0,15 кг	18,80
090900	RO 25	25	25 25	1	0,25 кг	19,70
090902	RO 32	32	31 32	1	0,25 кг	20,20
090904	RO 40	40	39 42	1	0,26 кг	20,60
090906	RO 50	50	48 53	1	0,29 кг	20,90
090908	RO 63	63	61 64	1	0,32 кг	21,30
090910	RO 75	75	72 80	1	0,36 кг	21,50
090912	RO 90	90	87 92	1	0,45 кг	21,80
090914	RO 110	Канализац. труба DN 100 110	107 115	50 шт./коробка	0,48 кг	22,00
090916	RO 125	Канализац. труба DN 125 125	123 130	40 шт./коробка	0,51 кг	23,30
090918	RO 140	140	137 147	1	0,54 кг	25,00
090920	RO 160	Канализац. труба DN 150 160	157 166	35 шт./коробка	0,62 кг	26,50
090921	RO 170	170	167 177	1	0,66 кг	26,90
090922	RO 180	180	177 187	1	0,68 кг	27,60
090924	RO 200	Канализац. труба DN 200 200	197 207	30 шт./коробка	0,70 кг	29,10
090926	RO 225	225	220 230	1	0,81 кг	30,40
090928	RO 250	Канализац. труба DN 250 250	245 260	1	0,89 кг	30,80
090930	RO 280	280	275 290	1	0,92 кг	36,00
090932	RO 315	Канализац. труба DN 300 315	310 324	1	1,07 кг	37,60
090934	RO 355	355	350 365	1	1,18 кг	42,70
090936	RO 400	Канализац. труба DN 400 400	395 410	1	1,31 кг	44,90
090938	RO 450	450	440 460	1	1,90 кг	57,70
090940	RO 500	Канализац. труба DN 500 500	495 515	1	2,15 кг	59,30
090942	RO 560	560	555 580	1	2,60 кг	64,20
090944	RO 630	630	625 650	1	2,90 кг	70,00
090946	RO 710	710	705 735	1	3,00 кг	80,10
090948	RO 800	800	795 830	1	3,40 кг	87,00
090950	RO 900	900	895 930	1	4,25 кг	96,00
090952	RO 1000	1000	995 1030	1	4,45 кг	150,50
090954	RO 1200	1200	1195 1240	1	5,75 кг	182,90

Погружение стеновых воротников в теплую воду (на 10 минут) облегчает их монтаж.

RONDO Ecco



Недорогой стеной воротник для гидроизоляции труб и трубопроводов



Гидроизоляционный барьер 3 см

Поставка стяжных хомутов из высококачественной стали в готовом к монтажу виде

Размеры

Арт. №	Тип	Диапазон зажима от до	Упаковка коробка	Вес шт.	Цена € шт.
091050	RO Ecco 110	107 – 115 мм	80	0,30 кг	19,20
091053	RO Ecco 125	122 – 130 мм	70	0,34 кг	20,90
091056	RO Ecco 160	157 – 170 мм	60	0,40 кг	23,50
091059	RO Ecco 200	197 – 210 мм	50	0,47 кг	25,10

RONDO Base



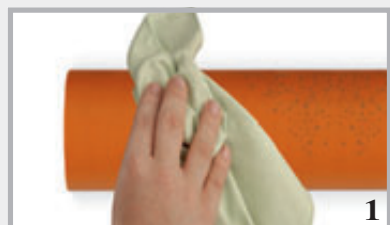
Стеной воротники для высокого давления



Герметичность при давлении 70 м водяного столба с использованием всего лишь одного стяжного хомута

Размеры

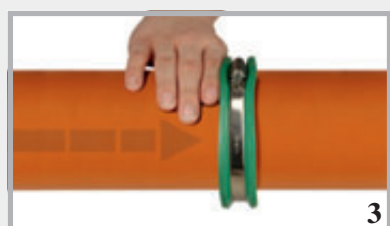
Арт. №	Тип	Для наружных размеров трубы/мм	Упаковка коробка	Вес шт.	Цена € шт.
090970	RO Base 90	90	25	3,2 кг	17,40
090978	RO Base 110	110	25	4,0 кг	17,50
090980	RO Base 125	125	25	4,2 кг	20,45
090984	RO Base 160	160	25	5,5 кг	22,30
090990	RO Base 200	200	25	6,5 кг	24,25
090994	RO Base 250	250	10	3,2 кг	30,75
090998	RO Base 315	315	10	4,0 кг	33,50



Очистить трубу снаружи



Надеть RONDO Base



Установить стеной воротник, лучше всего – посредине стены или основания



Затянуть стяжной хомут с моментом ок. 5 – 6 Нм.



Монтаж RONDO Base завершен

Герметичность при давлении 70 м водяного столба

RONDO Описание изделия

Стенные воротники RONDO обеспечивают надежную гидроизоляцию труб и трубопроводов из пластика, стали, фиброцемента и каменной керамики при давлении до 50 метров водяного столба. Вводы в бетонных фундаментах и стенах надежно изолируются от проникновения грунтовых и напорных вод.

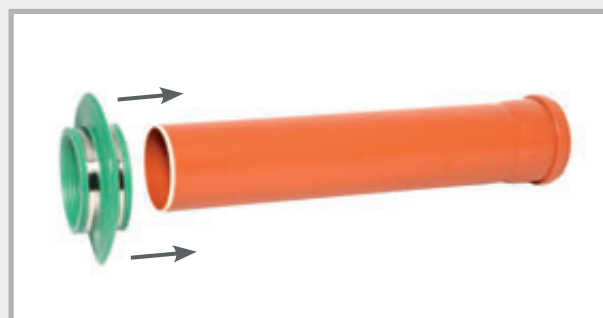


Стеной воротник поставляется готовым к монтажу и со стяжными хомутами.

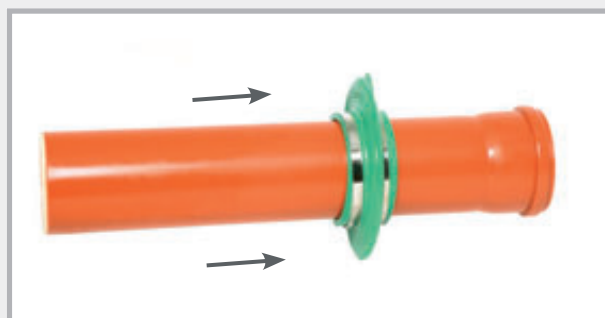
Размер	Гидроизоляционный барьер	Ширина контакта	Испытание	Материал	Стойкость
10 мм – 400 мм	Одинарный гидроизоляционный барьер с 4 см 2 стяжных хомута	6 см	50 м водяного столба	смесь ТПЭ	Разбавленные кислоты, щелочи, жидкий навоз, навозная жижа, заквасочное сусло, масло и битум, радон, метан
450 мм – 1200 мм	Двойной гидроизоляционный барьер с 4 см 3 стяжных хомута	8 мм	40 м водяного столба	ЭПДМ	Разбавленные кислоты и щелочи, жидкий навоз, навозная жижа, заквасочное сусло; ограниченная стойкость к маслу и битуму



Канализационная труба и RONDO 110



Надевание стеного воротника



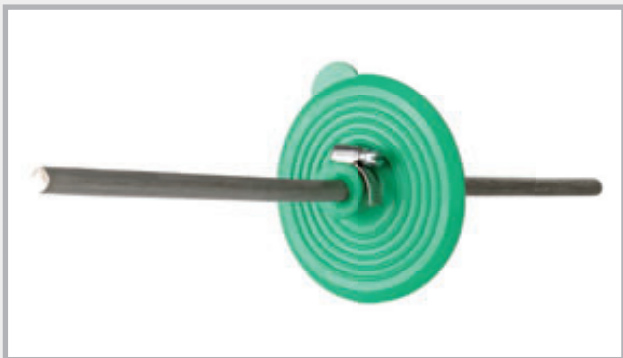
Перемещение стеного воротника на необходимое расстояние



Фиксация посредством затягивания стяжных хомутов

При наличии загрязнения следует очистить поверхность трубы.

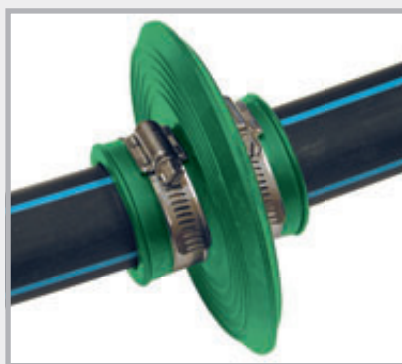
Стенной воротник RONDO: применение на практике



RONDO для круглого провода молниезащиты



RONDO для плоского провода молниезащиты



Стенной воротник может устанавливаться практически на все трубы. Стенной воротник обеспечивает надежную гидроизоляцию труб из пластика, каменной керамики, бетона, чугуна или стали.

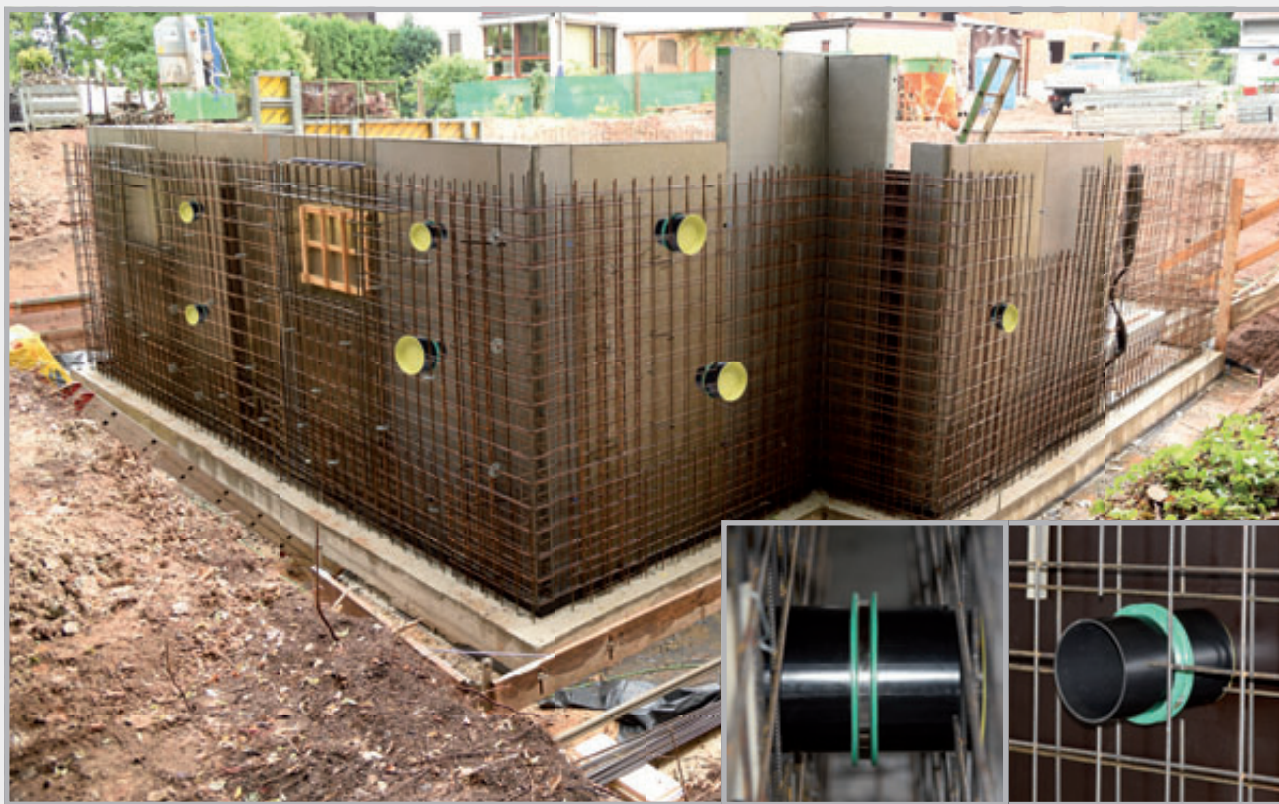
На строительной площадке



Здесь показан стенной воротник RONDO незадолго до бетонирования. Сточные трубы надежно и долговечно изолируются от поднимающейся влаги.

Защитные трубы

Защитные трубы высокого давления DURO Plus



Описание изделия

DURO Plus – это стойкие к высокому давлению защитные трубы, обеспечивающие надежность и долговечность прокладки труб и трубопроводов в здание. На заводе защитные трубы снабжаются воротником, который выдерживает давление воды до 7 бар.



- Испытание высоким давлением проводилось испытательным центром MFPA в Лейпциге
- Отсутствует опасность разрушения
- Поставляются трубы от DN 50 мм до DN 300 мм длиной до 3 м
- Подходят для всех стандартных уплотнений для затрубного пространства и звеньевых цепей
- Очень высокая химическая стойкость

Технические характеристики

Труба:	ПВХ		
Воротник:	смесь ТПЭ		
Диаметр:	DN 50	- герметичность при давлении до 5 бар	
	DN 80 – DN 300	- герметичность при давлении до 7 бар	
Диапазон температур:	от -20°С до +60°С		
Хранение:	избегать воздействия солнечных лучей на протяжении многих недель		

Испытание

Гидроизоляционный воротник был нагружен давлением в общей сложности в течение 17 недель. Максимальное давление 7 бар поддерживалось в течение 28 дней. Шов между гидроизолированной трубой и бетоном был абсолютно водонепроницаемым.

Стойкость

Защитные трубы DURO Plus обладают стойкостью к большому количеству агрессивных сред:

- Разбавленные кислоты и щелочи
- Заквасочное сусло
- Соленая вода
- Биогаз
- Метан + радон
- Щелочность бетона
- Жидкий навоз + навозная жижа
- Агрессивные по отношению к бетону жидкости



DURO Plus с и без пленочного фланца

В случае более высокой концентрации необходимо запросить информацию о стойкости.

Ассортимент

Трубы диаметром DN 50 – DN 300 поставляются в течение нескольких дней. Пожалуйста, укажите, должны ли защитные трубы поставляться с крышкой или без.



DURO Ø внутр. мм	Ø наруж. мм	Стандартная длина											
		200 мм	240 мм	250 мм	300 мм	350 мм	365 мм	400 мм	500 мм	600 мм	800 мм	1000 мм	1200 мм
DN 50 Вес/шт. €/шт.	54	090010 0,31 кг 27,30	090013 0,37 кг 28,60	090016 0,39 кг 28,60	090019 0,46 кг 30,00	090022 0,54 кг 31,10	090025 0,56 кг 31,10	090028 0,62 кг 32,20	090031 0,78 кг 33,30	090034 0,93 кг 34,30	090037 1,24 кг 36,50	090040 1,56 кг 38,60	090043 1,87 кг 40,80
DN 80 Вес/шт. €/шт.	85	090050 0,30 кг 29,40	090053 0,36 кг 30,80	090056 0,38 кг 30,80	090059 0,45 кг 32,10	090062 0,53 кг 33,30	090065 0,55 кг 33,30	090068 0,60 кг 34,30	090071 0,76 кг 35,40	090074 0,91 кг 36,50	090077 1,21 кг 38,60	090080 1,52 кг 40,80	090083 1,82 кг 42,90
DN 100 Вес/шт. €/шт.	110	090110 0,60 кг 30,30	090113 0,72 кг 31,70	090116 0,76 кг 31,70	090119 0,91 кг 33,40	090122 1,06 кг 34,60	090125 1,10 кг 34,60	090128 1,21 кг 35,80	090131 1,52 кг 36,90	090134 1,82 кг 38,30	090137 2,43 кг 41,90	090140 3,04 кг 44,10	090143 3,64 кг 46,40
DN 125 Вес/шт. €/шт.	137	090150 0,75 кг 33,80	090153 0,90 кг 34,30	090156 0,94 кг 34,30	090159 1,12 кг 36,10	090162 1,31 кг 37,40	090165 1,37 кг 37,40	090168 1,50 кг 38,40	090171 1,88 кг 39,70	090174 2,25 кг 45,40	090177 3,00 кг 52,30	090180 3,76 кг 60,10	090183 4,51 кг 69,50
DN 150 Вес/шт. €/шт.	162	090210 1,03 кг 32,40	090213 1,08 кг 35,20	090216 1,08 кг 35,20	090219 1,29 кг 39,00	090222 1,51 кг 42,20	090225 1,57 кг 42,20	090228 1,72 кг 45,40	090231 2,16 кг 47,30	090234 2,59 кг 49,40	090237 3,45 кг 56,90	090240 4,32 кг 65,40	090243 5,18 кг 75,10
DN 200 Вес/шт. €/шт.	214	090250 1,31 кг 43,30	090253 1,57 кг 47,50	090256 1,64 кг 47,50	090259 1,96 кг 53,50	090262 2,29 кг 59,00	090265 2,39 кг 59,00	090268 2,62 кг 64,30	090271 3,28 кг 67,50	090274 3,93 кг 70,70	090277 5,24 кг 81,40	090280 6,56 кг 93,40	090283 7,87 кг 107,50
DN 250 Вес/шт. €/шт.	264	090310 1,63 кг 48,10	090313 1,95 кг 54,30	090316 2,04 кг 54,30	090319 2,44 кг 60,50	090322 2,85 кг 66,90	090325 2,97 кг 66,90	090328 3,26 кг 73,10	090331 4,08 кг 78,50	090334 4,89 кг 83,80	090337 6,52 кг 96,50	090340 8,16 кг 111,00	090343 9,79 кг 127,60
DN 300 Вес/шт. €/шт.	316	090350 2,48 кг 52,30	090353 2,98 кг 59,50	090356 3,11 кг 59,50	090359 3,73 кг 66,60	090362 4,35 кг 74,40	090365 4,54 кг 74,40	090368 4,97 кг 81,60	090371 6,22 кг 88,00	090374 7,46 кг 94,50	090377 9,95 кг 113,50	090380 12,44 кг 136,10	090383 14,92 кг 163,30

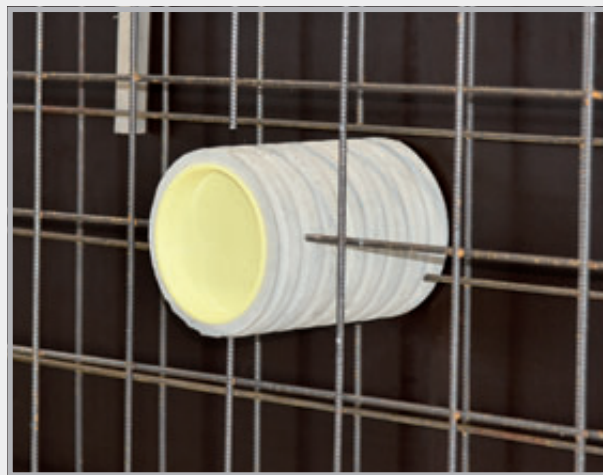
Поставляются все промежуточные размеры.
Поставляются трубы длиной до 3000 мм.

При выставлении счета берется цена следующего складского размера.

Мы рекомендуем установку с крышкой.

Защитная труба FASO

Поставка защитных труб из фиброцемента от DN 80 до DN 600 осуществляется немедленно. Внутренняя поверхность трубы гладкая, а наружная – волнистая. Волнистая наружная сторона соединяется с бетоном, благодаря чему исключается циркуляция воды. Если перед бетонированием смочить защитные трубы водой, то соединение с бетоном будет еще более прочным.



FASO Ø внутр. мм	Ø наруж. мм	Стандартная длина											
		200 мм	240 мм	250 мм	300 мм	350 мм	365 мм	400 мм	500 мм	600 мм	800 мм	1000 мм	1200 мм
DN 80 Вес/шт. €/шт.	120	080210 2,4 кг 18,20	080211 2,8 кг 20,20	080212 3,0 кг 20,50	080213 3,5 кг 23,10	080214 4,1 кг 32,50	080215 4,3 кг 32,80	080216 4,7 кг 34,10	080217 5,9 кг 40,40	080218 7,0 кг 48,60	080918 9,4 кг 64,70	080950 11,7 кг 80,90	080219 14,0 кг 97,00
DN 100 Вес/шт. €/шт.	140	080220 2,9 кг 23,40	080221 3,4 кг 27,50	080222 3,6 кг 28,80	080223 4,3 кг 33,90	080224 5,0 кг 39,50	080225 5,2 кг 40,80	080226 5,7 кг 44,60	080227 7,1 кг 55,20	080228 8,5 кг 65,80	080921 11,4 кг 84,30	080952 14,2 кг 105,30	080229 17,0 кг 120,60
DN 125 Вес/шт. €/шт.	165	080230 3,6 кг 28,20	080231 4,3 кг 33,10	080232 4,5 кг 34,20	080233 5,4 кг 40,50	080234 6,3 кг 46,80	080235 6,6 кг 49,00	080236 7,2 кг 53,40	080237 9,0 кг 65,90	080238 10,7 кг 78,50	080922 14,3 кг 95,70	080954 17,9 кг 120,90	080239 21,4 кг 128,30
DN 150 Вес/шт. €/шт.	190	080240 4,1 кг 36,90	080241 4,9 кг 43,70	080242 5,1 кг 45,40	080243 6,1 кг 53,90	080244 7,1 кг 62,30	080245 7,4 кг 64,80	080246 8,1 кг 70,60	080247 10,1 кг 87,50	080248 12,1 кг 104,30	080924 16,2 кг 135,60	080956 20,1 кг 167,10	080249 24,2 кг 193,40
DN 200 Вес/шт. €/шт.	250	080250 6,5 кг 42,10	080251 7,8 кг 49,70	080252 8,1 кг 51,50	080253 9,7 кг 61,20	080254 11,3 кг 70,70	080255 11,8 кг 73,50	080256 12,9 кг 80,30	080257 16,1 кг 99,20	080258 19,3 кг 118,40	080926 25,8 кг 151,30	080958 32,2 кг 188,60	080259 38,6 кг 219,60
DN 250 Вес/шт. €/шт.	300	080260 8,1 кг 51,80	080261 9,7 кг 60,60	080262 10,1 кг 63,00	080263 12,1 кг 74,50	080264 14,2 кг 85,80	080265 14,8 кг 89,20	080266 16,2 кг 97,20	080267 20,2 кг 120,10	080268 24,2 кг 143,00	080928 32,3 кг 181,50	080960 40,1 кг 226,90	080269 48,4 кг 252,40
DN 300 Вес/шт. €/шт.	350	080270 9,8 кг 57,70	080271 11,8 кг 68,00	080272 12,3 кг 70,60	080273 14,7 кг 83,20	080274 17,1 кг 95,90	080275 17,9 кг 99,60	080276 19,6 кг 108,60	080277 24,4 кг 133,90	080278 29,3 кг 159,40	080930 39,1 кг 202,30	080962 48,9 кг 253,00	080279 58,6 кг 278,10
DN 350 Вес/шт. €/шт.	400	080280 11,2 кг 77,60	080281 13,4 кг 91,40	080282 14,0 кг 94,80	080283 16,7 кг 112,00	080284 19,5 кг 129,30	080285 20,4 кг 134,40	080286 22,3 кг 146,50	080287 27,9 кг 180,90	080288 33,4 кг 215,20	080932 44,6 кг 273,20	080964 55,7 кг 341,60	080289 66,8 кг 379,50
DN 400 Вес/шт. €/шт.	460	080290 15,4 кг 107,00	080291 18,5 кг 125,80	080292 19,3 кг 130,50	080293 23,1 кг 154,30	080294 26,9 кг 177,90	080295 28,1 кг 184,80	080296 30,8 кг 201,40	080297 38,5 кг 248,70	080298 46,1 кг 296,00	080934 61,5 кг 375,90	080966 76,9 кг 469,90	080299 92,2 кг 521,20
DN 450 Вес/шт. €/шт.	510	080300 17,5 кг 123,40	080301 21,0 кг 145,20	080302 21,9 кг 150,70	080303 26,2 кг 178,10	080304 30,6 кг 205,30	080305 31,9 кг 213,60	080306 35,0 кг 232,60	080307 43,7 кг 287,40	080308 52,4 кг 342,00	080936 69,6 кг 431,00	080968 87,4 кг 542,70	080309 104,8 кг 602,20
DN 500 Вес/шт. €/шт.	570	080310 22,4 кг 146,40	080311 26,8 кг 172,10	080312 28,0 кг 178,50	080313 33,5 кг 211,20	080314 39,1 кг 242,90	080315 40,8 кг 252,60	080316 44,7 кг 275,00	080317 55,9 кг 339,40	080318 67,0 кг 403,90	080938 89,4 кг 512,80	080970 111,7 кг 641,00	080319 134,0 кг 709,30
DN 600 Вес/шт. €/шт.	670	080320 26,8 кг 166,90	080321 32,1 кг 196,10	080322 33,5 кг 203,30	080323 40,1 кг 239,90	080324 45,9 кг 276,30	080325 48,8 кг 287,30	080326 53,5 кг 312,50	080327 66,9 кг 385,60	080328 80,2 кг 458,40	080940 107,0 кг 581,90	080972 133,7 кг 727,50	080329 160,4 кг 803,30
DN 700 Вес/шт. €/шт.	780	080330 38,0 кг 289,00	080331 45,6 кг 383,90	080332 47,5 кг 399,80	080333 57,0 кг 433,10	080334 66,5 кг 488,20	080335 69,4 кг 509,70	080336 76,0 кг 515,30	080337 95,0 кг 627,40	080338 114,0 кг 717,20	080942 152,0 кг 814,80	080974 190,0 кг 913,00	080339 228,0 кг 980,60
DN 800 Вес/шт. €/шт.	880	080340 42,5 кг 322,10	080341 51,0 кг 449,80	080342 53,2 кг 468,70	080343 63,8 кг 521,80	080344 74,7 кг 555,20	080345 77,6 кг 579,10	080346 85,0 кг 606,20	080347 106,3 кг 748,30	080348 127,5 кг 883,70	080944 170,0 кг 997,20	080976 212,5 кг 1124,50	080349 255,0 кг 1172,30

Специальная длина: Поставляются все промежуточные размеры.

Для DN 700 и DN 800 срок поставки 10 дней.

При выставлении счета берется цена следующего складского размера.

Трубы DN 80 до DN 600 можно удлинить до 1600 мм: надбавка 40%

Пересылка:

Начиная с DN 250 только экспедиционной компанией;

до DN 200 ограниченно службой поставки посылок, выясните возможность доставки.

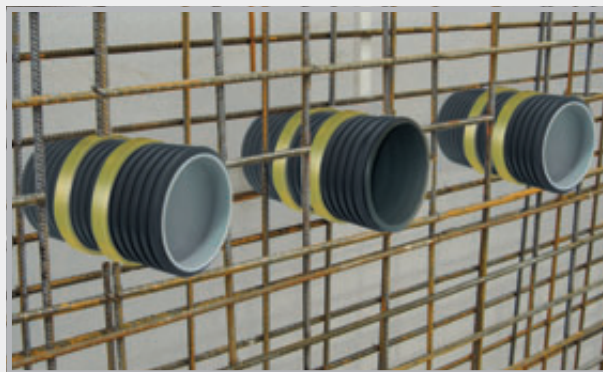
Мы рекомендуем установку с крышками

Активная защитная труба WELLO



Там, где нельзя работать со стенным воротником, устанавливаются защитные трубы, через которые затем в сооружение водонепроницаемо вводится труба рабочей среды.

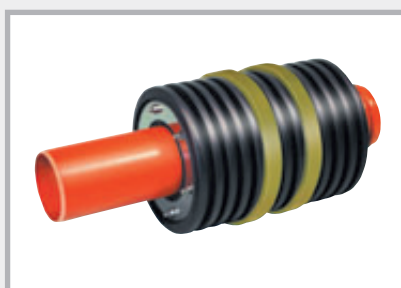
Недорогие полиэтиленовые защитные трубы диаметром от 100 до 400 мм поставляются со склада в короткие сроки. Внутри труба гладкая. Волнистая наружная сторона соединяется с бетоном, дополнительно две разбухающие ленты, расположенные по центру по окружности, предотвращают попадание воды в сооружение.



Прошла испытание на герметичность при давлении до 20 м водяного столба.



Двойной уровень защиты благодаря волнистости и разбухающей ленте



Гидроизоляция посредством уплотнения для затрубного пространства



Гидроизоляция посредством звеньевой цепи

WELLO Ø внутр. мм	Стандартная длина								
	200 мм	240 мм	250 мм	300 мм	350 мм	365 мм	400 мм	500 мм	600 мм
DN 100	080130	080131	080132	080133	080134	080135	080136	080137	080138
Вес/шт.	0,28 кг	0,31 кг	0,32 кг	0,35 кг	0,39 кг	0,40 кг	0,43 кг	0,50 кг	0,57 кг
€/шт.	23,20	23,70	23,70	24,90	25,90	25,90	26,80	27,60	28,90
DN 125	080140	080141	080142	080143	080144	080145	080146	080147	080148
Вес/шт.	0,33 кг	0,36 кг	0,37 кг	0,42 кг	0,46 кг	0,48 кг	0,51 кг	0,60 кг	0,69 кг
€/шт.	24,90	25,90	25,90	27,10	27,90	27,90	28,90	30,50	32,30
DN 150	080150	080151	080152	080153	080154	080155	080156	080157	080158
Вес/шт.	0,44 кг	0,49 кг	0,51 кг	0,57 кг	0,64 кг	0,66 кг	0,70 кг	0,84 кг	1,01 кг
€/шт.	26,70	27,40	27,40	28,70	29,90	29,90	31,50	33,00	34,70
DN 200	080160	080161	080162	080163	080164	080165	080166	080167	080168
Вес/шт.	0,67 кг	0,75 кг	0,77 кг	0,88 кг	0,99 кг	1,02 кг	1,10 кг	1,31 кг	1,53 кг
€/шт.	31,40	32,40	32,40	33,40	34,70	34,70	37,00	38,40	40,20
*DN 250	080170	080171	080172	080173	080174	080175	080176	080177	080178
Вес/шт.	0,94 кг	1,07 кг	1,10 кг	1,27 кг	1,43 кг	1,48 кг	1,59 кг	1,92 кг	2,24 кг
€/шт.	32,70	34,40	34,40	35,50	37,50	37,50	39,50	42,50	45,70
DN 300	080180	080181	080182	080183	080184	080185	080186	080187	080188
Вес/шт.	1,19 кг	1,36 кг	1,41 кг	1,62 кг	1,83 кг	1,90 кг	2,04 кг	2,47 кг	2,89 кг
€/шт.	37,40	39,10	39,10	43,10	45,80	45,80	46,60	50,40	54,20
*DN 350	080190	080191	080192	080193	080194	080195	080196	080197	080198
Вес/шт.	1,70 кг	1,96 кг	2,02 кг	2,35 кг	2,67 кг	2,77 кг	3,00 кг	3,65 кг	4,30 кг
€/шт.	39,80	40,50	40,50	46,70	49,00	49,00	52,30	57,20	62,80
DN 400	080200	080201	080202	080203	080204	080205	080206	080207	080208
Вес/шт.	2,14 кг	2,47 кг	2,56 кг	2,98 кг	3,40 кг	3,52 кг	3,82 кг	4,66 кг	5,50 кг
€/шт.	49,20	51,10	51,10	56,10	60,30	60,30	64,90	71,60	79,20

Специальная длина: Поставляются все промежуточные размеры.

При выставлении счета для длины до 600 мм берется цена следующего складского размера.

Максимальная длина защитной трубы 2000 мм.

* DN 250 + DN 350:

гидроизоляция только с помощью звеньевой цепи

Мы рекомендуем установку с крышкой.

Защитная труба из высококачественной стали STEELO

с водонепроницаемым промежуточным фланцем для напорных и безнапорных вод



Защитные трубы STEELO изготавливаются из высококачественной стали V2A или V4A. Промежуточный фланец крепится водонепроницаемым сварным швом.

Защитные трубы устанавливаются там, где ожидаются высокие химические или термические нагрузки.

Подходят для стандартных уплотнений затрубного пространства MASTER-RING



Высококачественная сталь V2A



Размеры

В комплект поставки всегда включается 2 крышки с внутренним диаметром до 400 мм

Защитная труба STEELO V2A

Размеры, сопровождающиеся ценами, имеются на складе.

STEELO Ø внутр. мм	Стандартная длина, всегда с крышкой							Другие значения длины
	200 мм	240 мм	250 мм	300 мм	350 мм	365 мм	400 мм	
DN 80	081200	081240	081250	081300	081350	081365	081400	auf запросу
Вес/шт.	2,18 kg	2,34 kg	2,37 kg	2,56 kg	2,76 kg	2,79 kg	2,92 kg	
€/шт.	156,00	156,00	156,00	156,00	166,00	166,00	166,00	auf запросу
DN 100	082200	082240	082250	082300	082350	082365	082400	auf запросу
Вес/шт.	2,55 kg	2,75 kg	2,82 kg	3,05 kg	3,30 kg	3,38 kg	3,54 kg	
€/шт.	172,00	172,00	172,00	172,00	185,00	185,00	185,00	auf запросу
DN 125	083200	083240	083250	083300	083350	083365	083400	auf запросу
Вес/шт.	2,96 kg	3,21 kg	3,27 kg	3,52 kg	3,80 kg	3,87 kg	4,07 kg	
€/шт.	203,00	203,00	203,00	203,00	218,00	218,00	218,00	auf запросу
DN 150	084200	084240	084250	084300	084350	084365	084400	auf запросу
Вес/шт.	3,43 kg	3,72 kg	3,84 kg	4,06 kg	4,42 kg	4,68 kg	4,78 kg	
€/шт.	219,00	219,00	219,00	219,00	236,00	236,00	236,00	auf запросу
DN 200	085200	085240	085250	085300	085350	085365	085400	auf запросу
Вес/шт.	4,37 kg	4,82 kg	4,85 kg	5,35 kg	5,79 kg	5,96 kg	6,35 kg	
€/шт.	280,00	280,00	280,00	280,00	299,00	299,00	299,00	auf запросу
DN 250	086200	086240	086250	086300	086350	086365	086400	auf запросу
Вес/шт.	5,40 kg	5,65 kg	6,01 kg	6,54 kg	6,87 kg	7,44 kg	7,80 kg	
€/шт.	345,00	345,00	345,00	345,00	367,00	367,00	367,00	auf запросу
DN 300	087200	087240	087250	087300	087350	087365	087400	auf запросу
Вес/шт.	7,54 kg	8,40 kg	8,55 kg	9,62 kg	10,70 kg	11,04 kg	11,80 kg	
€/шт.	390,00	390,00	390,00	390,00	420,00	420,00	420,00	auf запросу
DN 400	088200	088240	088250	088300	088350	088365	088400	по запросу
Вес/шт.	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	
€/шт.	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу
DN 500	089200	089240	089250	089300	089350	089365	089400	
Вес/шт.	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу
€/шт.	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	
DN 600	089520	089524	089525	089530	089535	089536	089540	по запросу
Вес/шт.	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	
€/шт.	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу

V4A = по запросу

Принадлежности для защитных труб и трубных вводов

Раструбное кольцо для канализационных труб для трубных вводов KG, тип «направление течения»

Арт. №	Тип	Упак./шт.	Вес/кг	Цена/шт. €
080476	MFR 110	1	0,02	6,50
080477	MFR 125	1	0,03	6,90
080478	MFR 160	1	0,04	7,50
080479	MFR 200	1	0,07	7,90

Раструбное кольцо



Раструбное кольцо на RDF



Крышка + вспомогательный элемент для опалубки для защитных труб

DN	Арт. №	Упаковка шт.	Вес кг	Цена/шт. €
50	090403	1	0,02	1,50
80	090401	1	0,02	1,70
100	090400	1	0,02	1,80
125	090402	1	0,04	2,30
150	090404	1	0,04	3,20
200	090406	1	0,10	4,20
250	090408	1	0,16	6,60
300	090410	1	0,24	8,30
350	090412	1	0,39	14,40
400	090414	1	0,45	18,65

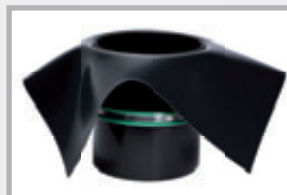


многоразовая



Пленочный фланец для защитных труб, смонтированный

DN	Арт. №	Размеры фланца / см	Вес кг	Цена € / шт. без защитной трубы
50	090388	40 x 40	0,19	31,20
80	090389	40 x 40	0,20	31,20
100	090390	50 x 50	0,43	36,90
125	090391	50 x 50	0,45	39,20
150	090392	50 x 50	0,47	43,40
200	090393	60 x 60	0,70	45,80
250	090394	60 x 60	0,70	48,60
300	090395	70 x 70	1,00	52,00



Пленочный фланец из пленки ПВХ 1,5 мм, стойкость к маслу и битуму, сваривается при помощи фена, приклеивается с использованием средства для диффузионной сварки с помощью растворителей

Кабельный ввод MASTERTEC MKD 150

Максимальная гибкость благодаря кабельному вводу MKD 150.

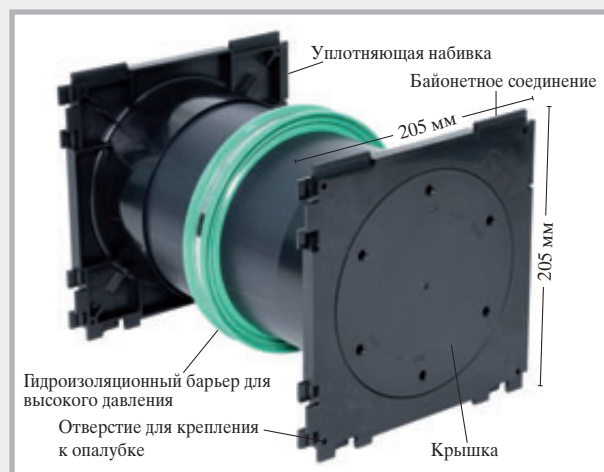
- Гибкое подключение линий в новых сооружениях
- Герметичность благодаря воротникам для высокого давления MASTERTEC
- Прочное исполнение благодаря материалу со сплошной стенкой
- Совместимость со всеми распространенными системами



Описание изделия

Кабельный ввод MKD 150 изготавливается с учетом толщины стены и состоит из 2 уплотняющих набивок, одного смонтированного на заводе гидроизоляционного барьера для высокого давления, и крышки, герметичной при давлении до 3 бар. Байonetные соединения совместимы со всеми распространенными системами.

Байonetное соединение



При помощи байonetного соединения можно соединить любое количество кабельных вводов.

Мы рекомендуем выполнить гидроизоляцию с помощью уплотнений для затрубного пространства. Эта система позволит достичь максимальной стойкости к давлению.



МКД 150 двойн.



МКД 150 одинарн.

С обеих сторон уплотняющая набивка

С одной стороны уплотняющая набивка, с другой стороны крышка

Ассортимент

Арт. №	Толщина стены мм	Вес кг/шт.	Цена шт. / €	Арт. №	Толщина стены мм	Вес кг/шт.	Цена шт. / €
162410	180	1,30	65,00	162460	180	1,10	47,00
162415	200	1,40	65,00	162465	200	1,20	47,00
162420	240	1,50	65,00	162470	240	1,30	47,00
162425	250	1,60	65,00	162475	250	1,30	47,00
162430	300	1,70	65,00	162480	300	1,50	47,00
162435	350	1,90	65,00	162485	350	1,70	47,00
162440	365	2,00	65,00	162490	365	1,70	47,00
162445	400	2,10	65,00	162495	400	1,90	47,00
162400	Ключ для открытия крышки						32,00

Вводы для стен другой толщины по запросу.

Уплотнения для затрубного пространства MASTER-RING по запросу.

Вам необходимо сообщить значения наружного диаметра вводимых линий и труб.

Трубные вводы KG

Тип «двойная муфта»



Двойная муфта KG



Двойная муфта KG 2000



- Поставка в исполнении со сплошной стенкой
- Изготовлено с учетом толщины стены
- С крышкой в качестве вспомогательного элемента для опалубки

- С манжетным уплотнением
- Испытание водой под высоким давлением
- Изготавливаются без уязвимых мест склейки

Ассортимент двойных муфт KG

Ø канализ. трубы DN мм	Толщина стены						
	180 мм	200 мм	240 мм	250 мм	300 мм	365 мм	400 мм
DN 110	080404	080405	080410	080412	080414	080416	080418
Вес/шт.	0,75 кг	0,80 кг	0,90 кг	0,90 кг	1,00 кг	1,10 кг	1,20 кг
€/шт.	36,20	36,20	36,20	36,20	36,20	36,20	36,20
DN 125	080419	080420	080422	080424	080426	080428	080430
Вес/шт.	1,00 кг	1,00 кг	1,10 кг	1,10 кг	1,25 кг	1,45 кг	1,65 кг
€/шт.	40,40	40,40	40,40	40,40	40,40	40,40	40,40
DN 160	не производится	080433	080434	080436	080438	080440	080442
Вес/шт.		1,75 кг	1,85 кг	1,85 кг	2,05 кг	2,25 кг	2,50 кг
€/шт.		48,30	48,30	48,30	48,30	48,30	48,30
DN 200	не производится	080443	080444	080445	080446	080448	080450
Вес/шт.		2,80 кг	3,00 кг	3,00 кг	3,35 кг	3,60 кг	3,70 кг
€/шт.		67,50	67,50	67,50	67,50	67,50	67,50

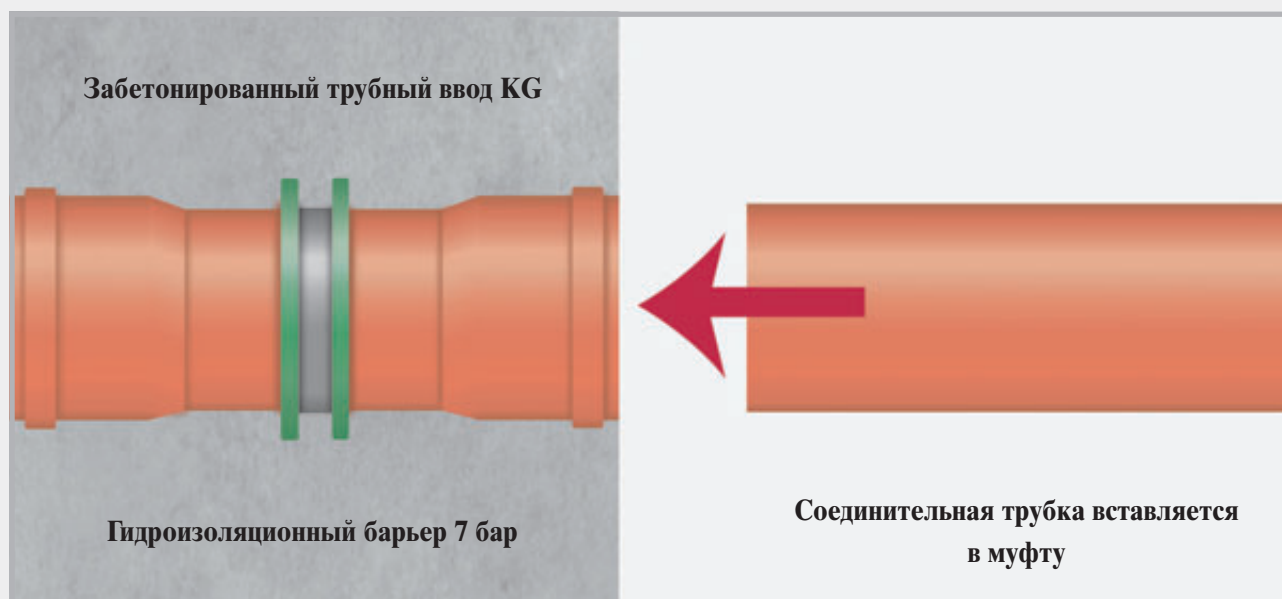
Поставляются вводы для стен другой толщины.

Ассортимент двойных муфт KG 2000

Ø KG 2000 DN мм	Толщина стены					
	200 мм	240 мм	250 мм	300 мм	365 мм	400 мм
DN 110	080750	080752	080754	080756	080758	080760
Вес/шт.	0,80 кг	0,85 кг	0,90 кг	1,10 кг	1,30 кг	1,40 кг
€/шт.	45,50	45,50	45,50	45,50	45,50	45,50
DN 125	080762	080764	080766	080768	080770	080772
Вес/шт.	1,10 кг	1,20 кг	1,20 кг	1,30 кг	1,50 кг	1,60 кг
€/шт.	54,90	54,90	54,90	54,90	54,90	54,90
DN 160	080774	080776	080778	080780	080782	080784
Вес/шт.	1,60 кг	1,80 кг	2,00 кг	2,30 кг	2,60 кг	2,80 кг
€/шт.	72,50	72,50	72,50	72,50	72,50	72,50
DN 200	080786	080788	080790	080792	080794	080796
Вес/шт.	2,80 кг	3,10 кг	3,20 кг	3,20 кг	3,70 кг	3,85 кг
€/шт.	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00

Поставляются вводы для стен другой толщины.

Функция двойных муфт KG

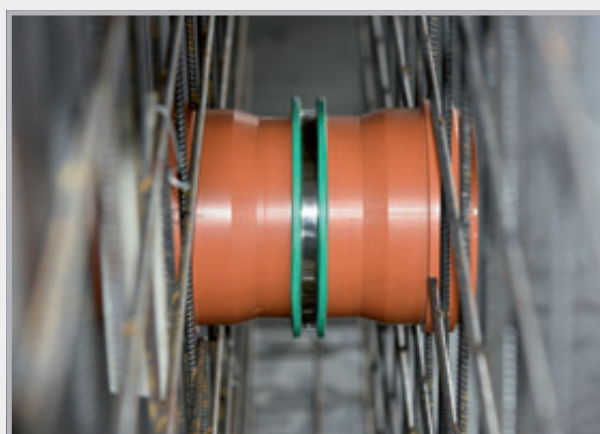


Двойная муфта заделывается в бетон. После бетонирования снимается крышка и вкладываются уплотнения. Можно подсоединить следующую трубу.

На строительной площадке



Вид спереди на установленный трубный ввод



Вид на опалубку со стороны

Тип «направление течения»



Типы «направление течения» изготавливаются в виде одного элемента с учетом толщины стены. На строительной площадке их можно изготавливать самостоятельно под любую толщину стены, используя напольный слив и раструбное кольцо. Для типа FR требуется движение сточных вод в одном направлении.

Ассортимент трубных вводов KG типа «направление течения»

Ø канализ. трубы DN мм	Толщина стены						
	180 мм	200 мм	240 мм	250 мм	300 мм	365 мм	400 мм
DN 110 Вес/шт. €/шт.	090710 0,75 кг 36,20	090713 0,80 кг 36,20	090716 0,90 кг 36,20	090719 0,90 кг 36,20	090722 1,00 кг 36,20	090725 1,10 кг 36,20	090728 1,20 кг 36,20
DN 125 Вес/шт. €/шт.	090731 1,00 кг 40,40	090734 1,00 кг 40,40	090737 1,10 кг 40,40	090740 1,10 кг 40,40	090743 1,25 кг 40,40	090749 1,45 кг 40,40	090752 1,65 кг 40,40
DN 160 Вес/шт. €/шт.	не производится	не производится	090758 1,85 кг 48,30	090761 1,85 кг 48,30	090764 2,05 кг 48,30	090770 2,25 кг 48,30	090773 2,50 кг 48,30
DN 200 Вес/шт. €/шт.	не производится	не производится	090779 3,00 кг 67,50	090782 3,00 кг 67,50	090785 3,35 кг 67,50	090788 3,60 кг 67,50	090791 3,70 кг 67,50

Поставляются вводы для стен другой толщины.

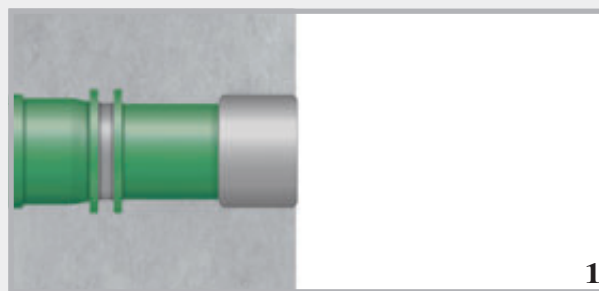
Ассортимент трубных вводов KG 2000 типа «направление течения»

Ø KG 2000 DN мм	Толщина стены					
	200 мм	240 мм	250 мм	300 мм	365 мм	400 мм
DN 110 Вес/шт. €/шт.	080820 0,80 кг 41,90	080825 0,85 кг 41,90	080830 0,90 кг 41,90	080835 1,10 кг 41,90	080845 1,30 кг 41,90	080850 1,40 кг 41,90
DN 125 Вес/шт. €/шт.	080855 1,10 кг 46,50	080860 1,20 кг 46,50	080865 1,20 кг 46,50	080870 1,30 кг 46,50	080880 1,50 кг 46,50	080885 1,60 кг 46,50
DN 160 Вес/шт. €/шт.	не производится	080890 1,80 кг 55,90	080895 2,00 кг 55,90	080905 2,30 кг 55,90	080915 2,60 кг 55,90	080920 2,80 кг 55,90
DN 200 Вес/шт. €/шт.	не производится	080923 3,10 кг 80,40	080925 3,20 кг 80,40	080933 3,20 кг 80,40	080935 3,70 кг 80,40	080945 3,85 кг 80,40

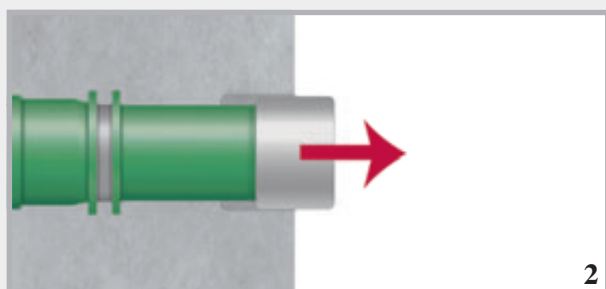
Поставляются вводы для стен другой толщины.

Функция типа «направление течения»

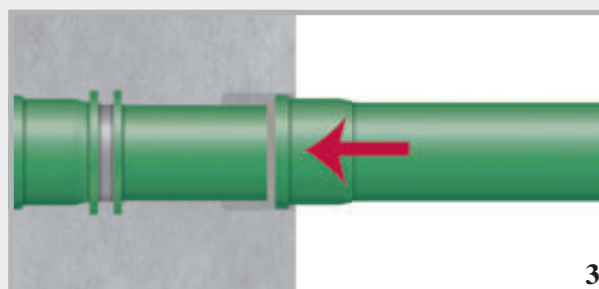
1. Трубный ввод KG 2000 типа FR, забетонированный в стену.
2. Перед подсоединением следующей трубы снимается раструбное кольцо.
3. Подсоединяется следующая труба. Направление течения воды сохраняется.



1



2



3

На строительной площадке



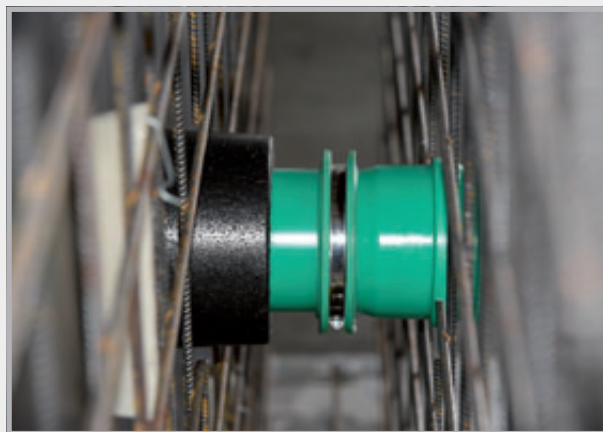
Раструбное кольцо прибивается гвоздями или, на стальной опалубке – крепится двусторонней клейкой лентой.



Вставляется трубный ввод.



Устанавливается прилагающаяся крышка.



Готово к бетонированию.
Закрепить вязальной проволокой.

Трубный ввод КГ типа «пустотелая стена» Специальное испытание для пустотелых стен



Трубный ввод КГ
для пустотелых стен



Цена по запросу

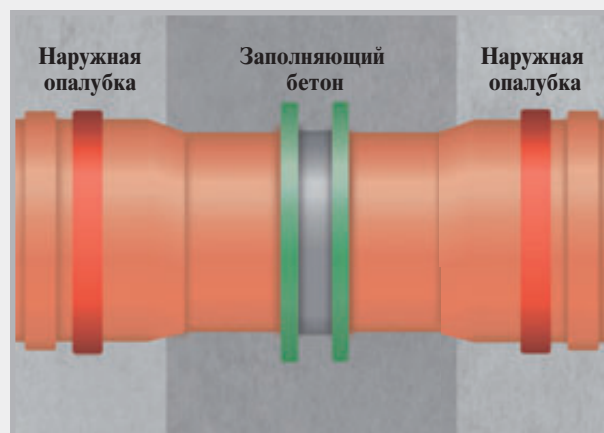
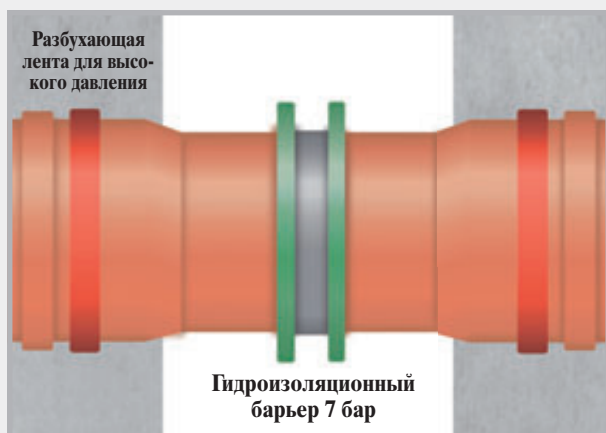
Трубный ввод КГ 2000
для пустотелых стен



Цена по запросу

Кроме гидроизоляционного барьера по центру, тип «пустотелая стена» оснащается с левой и правой стороны дополнительной гидроизоляцией в виде разбухающей ленты.

Монтаж типа «пустотелая стена»



Бетонирование выполнено

Тип «универсальный»



Универсальный трубный ввод имеет общую длину 40 см. На строительной площадке трубный ввод можно укоротить до необходимой длины с учетом толщины стены.

В комплект поставки всегда включены двусторонние крышки.

Ассортимент трубных вводов KG типа «универсальный» вкл. крышку (вспомогательный элемент для опалубки) и уплотнение

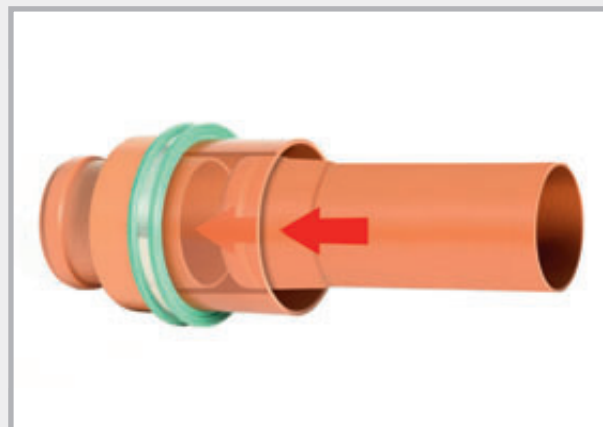
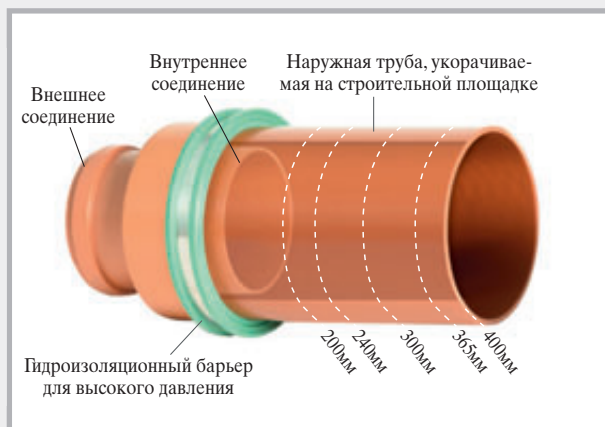
Арт. №	Тип	Ø канализ. трубы DN мм	Длина элемента, см	Для стен толщи- ной от до	Вес кг/шт.	Цена/шт. €
160100	KGU 110	110	40	20 – 40 см	1,95	46,50
160110	KGU 125	125	40	20 – 40 см	2,00	53,00
160120	KGU 160	160	40	24 – 40 см	3,10	61,00
160130	KGU 200	200	40	24 – 40 см	4,25	92,00

Ассортимент трубных вводов KG 2000 типа «универсальный» вкл. крышку (вспомогательный элемент для опалубки) и уплотнение

Арт. №	Тип	KG 2000 DN мм	Длина элемента, см	Для стен толщи- ной от до	Вес кг/шт.	Цена/шт. €
161100	KG2000 U110	110	40	20 – 40 см	1,70	65,00
161110	KG2000 U125	125	40	20 – 40 см	1,80	71,50
161120	KG2000 U160	160	40	24 – 40 см	2,80	92,50

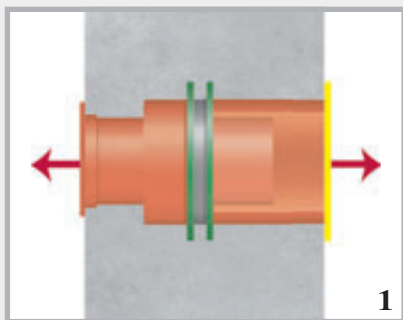
Функционирование

Здесь видно, как действует соединение. При надвижении муфты на гладкий конец поток воды не прерывается.



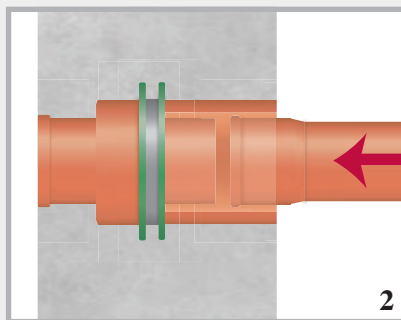
На строительной площадке наружную трубу можно укоротить до необходимой длины с учетом толщины стены.

Монтаж

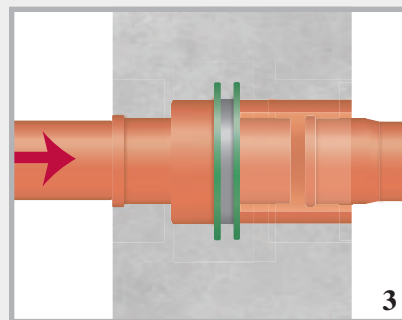


1
Универсальный трубный ввод производится с учетом толщины стены.

С левой и правой сторон он закрыт крышками.



2
После бетонирования крышки извлекаются.



3
Слева и справа можно продолжить вести соединительные трубы. Направление течения воды сохраняется.

Мы укорачиваем трубный ввод KG до требуемой толщины стены.

На строительной площадке



Универсальный тип в опалубке



Универсальный тип в крышке



Готово к бетонированию
Закрепить вязальной проволокой

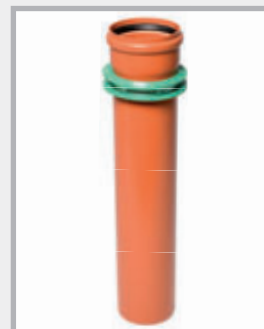
Напольные вводы



Канализац. напольные вводы – трубы со сплошной стенкой

Канализационная труба, длина 0,5 м с гидроизоляционным барьером и муфтой с одной стороны

Арт. №	Тип	Ø канализ. трубы DN мм	Длина мм	Вес кг	Цена/шт. €
080460	DL 110/500	110	500	1,15	20,40
080465	DL 125/500	125	500	1,60	24,30
080470	DL 160/500	160	500	2,45	28,40
080475	DL 200/500	200	500	3,85	36,70

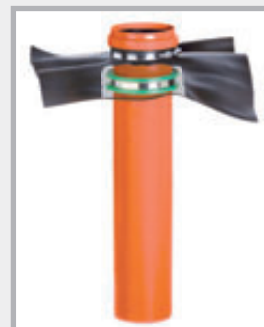


Канализационные напольные вводы KG

с пленочным фланцем – трубы со сплошной стенкой

Канализационная труба, длина 0,5 м с гидроизоляционным барьером и муфтой с одной стороны

Арт. №	Тип	Ø канализ. трубы DN мм	Длина мм	Вес кг	Цена/шт. €
080451	DLF 110/500	110	500	1,70	57,80
080452	DLF 125/500	125	500	2,15	63,60
080454	DLF 160/500	160	500	3,00	72,10
080456	DLF 200/500	200	500	4,40	83,50



Пленочный фланец из пленки ПВХ 1,5 мм, размер: 50 x 50 см,

сваривается при помощи термопистолета, приклеивается с использованием средства для диффузионной сварки с помощью растворителей, стойкость к маслу и битуму

Напольные вводы KG 2000

Труба KG 2000 длиной 0,5 м с гидроизоляционным барьером и односторонней муфтой

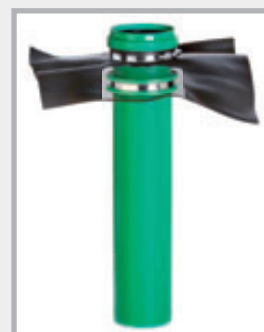
Арт. №	Тип	KG 2000 DN мм	Длина мм	Вес кг	Цена/шт. €
080980	DL2000 110/500	110	500	1,20	29,90
080983	DL2000 125/500	125	500	1,50	33,90
080986	DL2000 160/500	160	500	2,40	41,40
080989	DL2000 200/500	200	500	3,80	51,90



Напольные вводы KG 2000 с пленочным фланцем

Труба KG 2000 длиной 0,5 м с гидроизоляционным барьером и односторонней муфтой

Арт. №	Тип	KG 2000 DN мм	Длина мм	Вес кг	Цена/шт. €
080992	DLF2000 110/500	110	500	1,70	63,90
080994	DLF2000 125/500	125	500	2,00	73,10
080996	DLF2000 160/500	160	500	2,90	84,30
080998	DLF2000 200/500	200	500	4,20	97,50



Пленочный фланец из пленки ПВХ 1,5 мм, размер: 50 x 50 см,

сваривается при помощи термопистолета, приклеивается с использованием средства для диффузионной сварки с помощью растворителей

Стойкость к маслу и битуму



На строительной площадке

Напольные сливы SINKO

SINKO-Flex

Напольный слив для внутренних помещений без движения транспорта

Материал: Полипропилен, высокоударопрочный

Класс нагрузки: K3 – способен выдерживать нагрузку макс. до 300 кг, решетка из полиамида

Скорость слива: 1,7 л/с согласно DIN EN 1253

Оснащение: Сливная камера со съемным канализационным сифонным затвором

Грязеуловитель и временная защитная крышка

Насадка 150 x 150 мм, высота плавно регулируется от 30 до 70 мм

Соединение с помощью канализационной (KG) /высокотемпературной (HT) трубы DN 50 или DN 110 вертикально



Арт. №	Описание	Упаковка шт.	Вес кг	Цена/шт. €
091200	SINKO-Flex Solo	1	1,10	60,90
091205	SINKO-Flex с гидроизоляционным барьером	1	1,30	72,90
091210	SINKO-Flex с пленочным фланцем Пленка ПВХ 1,5 мм, 50 x 50 см Пленка сваривается при помощи термопистолета, приклеивается с использованием средства для диффузионной сварки с помощью растворителей, стойкость к маслу и битуму	1	1,20	79,50
091215	SINKO-Flex с гидроизоляционным барьером и пленочным фланцем, пленка ПВХ 1,5 мм, 50 x 50 см, пленка сваривается при помощи термопистолета, приклеивается с использованием средства для диффузионной сварки с помощью растворителей, стойкость к маслу и битуму	1	1,40	102,50
091220	Решетка из высококачественной стали для SINKO-Flex 150 x 150 мм	1	0,23	32,50



Домовой и дворовый слив SINKO

с вертикальным сливом для помещений и улицы

Материал: ABS, выдерживает нагрузку от передвижения транспорта до 1,5 т

Скорость слива: 1,4 л/с

Оснащение: Пластиковая решетка и канализационный сифонный затвор
Соединение с помощью канализационной (KG)/высокотемпературной (HT) трубы DN 75 или DN 110 вертикально



Арт. №	Описание	Упаковка шт.	Вес кг	Цена/шт. €
091150	Домовой и дворовый слив SINKO вертикальное соединение	1	0,85	43,90



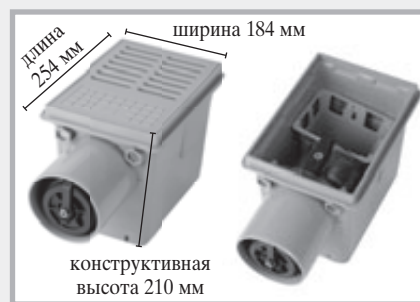
Подвальный слив SINKO

с тройной защитой от обратного подпора

Материал: ABS

Скорость слива: 1,9 л/с

Оснащение: Пластиковая решетка, канализационный сифонный затвор, шламоборник и ручной запорный элемент боковое соединение DN 110



Арт. №	Описание	Упаковка шт.	Вес кг	Цена/шт. €
091160	Подвальный слив с тройной защитой от обратного подпора канализационный сифонный затвор, шламоборник и отверстие для очистки	1	2,50 кг	163,00
091165	Насадка для регулирования высоты от 20 до 100 мм	1	1,24 кг	46,50
091180	Пластиковая решетка из ABS	1	0,27 кг	19,70



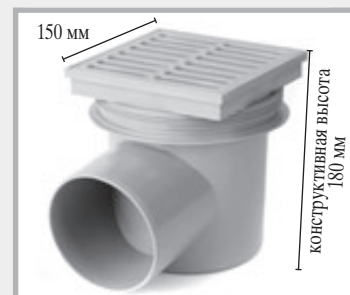
Домовой и дворовый слив SINKO

с боковым сливом

Материал: корпус из полипропилена, пластиковая решетка из ABS

Скорость слива: 1,6 л/с

Оснащение: с поворотной пластиковой решеткой из ABS, канализационный сифонный затвор и съемный шламоборник боковое соединение DN 110



Арт. №	Описание	Упаковка шт.	Вес кг	Цена/шт. €
091100	Домовой и дворовый слив с боковым сливом с поворотной пластиковой решеткой, канализационный сифонный затвор и шламоборник, способен выдерживать нагрузку до 300 кг	1	0,71 кг	44,60
091105	Насадка для артикула 091100 для регулирования высоты от 20 до 100 мм	1	0,15 кг	17,70
091110	Решетка из высококачественной стали 150 x 150 мм	1	0,23 кг	15,40
091115	Пластиковая решетка 150 x 50 мм	1	0,15 кг	10,10
091120	Шламоборник	1	0,05 кг	7,30
091125	Канализационный сифонный затвор	1	0,14 кг	7,40



MASTER-RING

Уплотнения затрубного пространства из высококачественной стали V2A

Уплотняющие вкладыши для защитных труб и отверстий

- Уплотнение для напорных и безнапорных вод
- Герметичность при давлении до 30 м водяного столба, при фиксации положения – до 50 м
- Толщина резинового элемента 40 мм
- Диапазон температур от -30 °C до +120 °C
- Стальные детали и винты из высококачественной стали V2A



Монтаж: После установки уплотнения для затрубного пространства и ввода трубы рабочей среды винты затягиваются крест-накрест. Затяните каждый винт несколько раз на один оборот, чтобы уплотнительное кольцо равномерно сжалось. Максимальный крутящий момент M6 = 5 Нм, M8 = 10 Нм, M10 = 15 Нм, M12 = 20 Нм. Через 2 – 3 часа затяните винты еще раз.

Отверстие, мм Защитная труба FASO/ WELLO/DURO Plus	Арт. №	Труба рабочей среды в мм		Упаковка шт.	Вес шт.	Цена/шт. €
50	120080	6	12	1	0,38 кг	42,60
80	120100	20	28	1	0,41 кг	46,90
80	120105	32	40	1	0,42 кг	46,90
100	120110	20	28	1	0,59 кг	50,90
100	120112	25	32	1	0,59 кг	50,90
100	120115	32	40	1	0,64 кг	50,90
100	120120	36	44	1	0,64 кг	50,90
100	120125	46	56	1	0,54 кг	50,90
100	120130	55	65	1	0,52 кг	50,90
125	120145	55	64	1	0,84 кг	64,90
125	120150	70	78	1	0,75 кг	64,90
150	120152	46	54	1	1,37 кг	80,00
150	120153	56	66	1	1,32 кг	80,00
150	120155	69	78	1	1,22 кг	80,00
150	120160	79	91	1	1,18 кг	80,00
150	120165	85	94	1	1,07 кг	80,00
150	120170	98	110	1	0,96 кг	80,00
200	120172	88	103	1	2,00 кг	101,80
200	120175	108	115	1	1,96 кг	101,80
200	120180	116	126	1	1,88 кг	101,80
200	120185	132	141	1	1,63 кг	101,80
200	120190	135	144	1	1,46 кг	101,80
200	120192	150	160	1	1,40 кг	101,80
250	120195	135	144	1	2,90 кг	154,00
250	120197	140	149	1	2,90 кг	154,00
250	120200	150	159	1	2,60 кг	154,00
250	120205	157	162	1	2,60 кг	154,00
250	120210	174	181	1	2,55 кг	154,00
250	120215	178	187	1	2,15 кг	154,00
250	120216	197	202	1	2,10 кг	154,00
250	120218	204	210	1	2,05 кг	154,00
300	120225	193	204	1	3,50 кг	188,00
300	120230	218	226	1	3,15 кг	188,00
350	120235	224	233	1	5,25 кг	293,00
350	120240	249	258	1	4,85 кг	293,00
350	120242	270	282	1	4,55 кг	293,00
400	120245	270	280	1	5,70 кг	384,00
400	120250	279	288	1	5,65 кг	384,00
400	120255	304	313	1	5,10 кг	384,00
400	120260	314	323	1	4,60 кг	384,00
400	120265	320	330	1	4,20 кг	384,00

Дополнительные возможности поставки:

стальные детали + винты из A4

резиновый элемент из нитриловой резины или материала, пригодного для использования с питьевой водой

MASTER-RING Multi

Уплотнения для затрубного пространства
с многослойной технологией

18 вариантов установки с использованием всего лишь 3 размеров



YouTube
Фильм о
МОНТАЖЕ

	MASTER-RING Multi 100 Арт. № 120 135 Труба рабочей среды в мм от до	MASTER-RING Multi 150 Арт. № 120 171 Труба рабочей среды	MASTER-RING Multi 200 Арт. № 120 193 Труба рабочей среды
После извлечения внутренней заглушки	18 – 20 мм	63 мм	110 мм
1-ое кольцо	21 – 25 мм	76 мм	125 мм
2-ое кольцо	26 – 30 мм	90 мм	140 мм
3-е кольцо	31 – 35 мм	110 мм	160 мм
4-ое кольцо	36 – 40 мм		
5-ое кольцо	41 – 45 мм		
6-ое кольцо	46 – 50 мм		
7-ое кольцо	51 – 55 мм		
8-ое кольцо	56 – 60 мм		
9-ое кольцо	61 – 65 мм		
Вес/шт.	0,64 кг	1,35 кг	2,20 кг
Цена/шт. €	55,90	87,80	115,90

Описание изделия MASTER-RING Multi

Стойкость к давлению: 30 м водяного столба = 3 бар

Материал опорной пластины: V2A

Винты и гайки: V2A

Исполнение: замкнутое кольцо

Материал резинового элемента: ЭПДМ

Ширина резинового элемента: ширина

Диапазон температур: от -30 °C до +120 °C

Стойкость: очень хорошая стойкость к старению, климатическим условиям и озону



Монтаж MASTER-RING Multi

Если Вы определили наружный диаметр уплотняемой трубы, подготовьте MASTER-RING Multi к установке.

Пример отверстия DN 100 и трубы рабочей среды с наружным диаметром 18 мм



Удалите только внутреннюю заглушку.



Протолкнутое 1-е кольцо

Пример отверстия DN 100 и трубы рабочей среды с наружным диаметром 23 мм



После извлечения внутренней заглушки отсоедините первое кольцо...



При помощи режущего инструмента просто обрежьте протолкнутое кольцо.

Пример Multi 100



... и протолкните его через уплотнение для затрубного пространства.



Multi 100 готово к установке.

Пример отверстия DN 200 и трубы рабочей среды с наружным диаметром 110 мм



Удалите только внутреннюю заглушку.

Пример отверстия DN 200 и трубы рабочей среды с наружным диаметром 125 мм



Отсоедините первое кольцо и протолкните его через уплотнение.



При помощи режущего инструмента обрежьте протолкнутое кольцо – теперь уплотнение готово к установке.

Пример Multi 200

Затягивание MASTER-RING Multi

Винты всех 3 типов необходимо затягивать с моментом 5 Нм.

1. Вставьте уплотнение для затрубного пространства в защитную трубу или в отверстие.
2. Протолкните трубу рабочей среды.



3. Затяните винты крест-накрест на один оборот. Повторяйте этот процесс, пока все винты не будут затянуты с моментом 5 Нм. Через 24 часа еще раз подтяните винты.

Всегда затягивайте винты крест-накрест, здесь в качестве примера винты от 1 до 6.



MASTER-RING, с множественными проходами

Стеновые вводы с множественными проходами из высококачественной стали V2A для кабелей и труб

- Герметичность при давлении до 10 м водяного столба
- Толщина резинового элемента 40 мм
- Стальные детали и винты из высококачественной стали V2A

Отверстие Защитная труба FASO/ WELLO/DURO Plus	Арт. №	Наружный диаметр кабеля, мм	Наружный диаметр трубы, мм	Вес шт.	Цена/шт. € вкл. 2 отверстия
50	120515	4 – 20		0,39	81,60
80	120410	4 – 33	40 + 42	0,43	95,70
100	120415	4 – 33	40 + 42 + 50	0,62	104,10
125	120420	4 – 33	40 + 42 + 50	0,93	139,00
150	120425	4 – 33	40 + 42 + 50	1,31	174,00
	120495	Отверстие дополнительно			12,00



Раздельное исполнение



В смонтированном виде

MASTER-RING, с множеств. проходами, стандарт

Отпускаемый со склада товар с 7 стандартными отверстиями, высококачественная сталь V2A

Отверстие Защитная труба FASO/ WELLO/DURO Plus	Арт. №	Исполнение	Вес шт.	Цена/шт. €
100	120417	7 стандартных отверстий 1x8 мм 2x10 мм 1x12 мм 1x14 мм 1x16 мм 1x18 мм	0,60	103,70



Раздельное исполнение

Заглушка из высококачественной стали V2A

для отверстия и защитной трубы

- Герметичность при давлении:
 - 80 – 200 мм = 30 м водяного столба
 - 250 – 300 мм = 10 м водяного столба
- Толщина резинового элемента 40 мм
- Стальные детали и винты из высококачественной стали V2A

DN	Арт. №	Упаковка/шт.	Вес/кг	Цена/шт. €
80	120520	1	0,49	55,20
100	120525	1	0,75	61,00
125	120530	1	1,25	71,30
150	120535	1	2,10	84,50
200	120540	1	3,40	112,00
250	120545	1	6,10	376,00
300	120550	1	8,80	526,00



Заглушки до DN 1500 мм по запросу

Специальные варианты исполнения MASTER-RING, раздельное исполнение



Раздельное исполнение

Цена по запросу



Монтаж в раздельном исполнении

MASTER-RING soft

для гофрированных труб и труб с чувствительной наружной оболочкой



Резина 2 x 40 мм

Цена по запросу



Монтаж MASTER-RING soft

Защита отверстия эпоксидной смолой

- С помощью эпоксидной смолы PROTECT законсервируйте отверстие на длительный срок
- Обработка на сухом основании

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес/кг	Цена/л €
040020	Эпоксидная смола PROTECT Эпоксидная смола	компонент А 800 мл компонент В 200 мл	1,30 кг комплект	25,20



Удаление пыли из отверстия

Смазывание эпоксидной смолой
PROTECTДлительная защита благодаря
эпоксидной смоле PROTECT

MASTER-SEAL

Уплотнительная звеньевая цепь

- Предварительно смонтирована
- Простой, быстрый монтаж
- Испытание при давлении до 30 м водяного столба
- Последующий монтаж (все уплотняющие вкладыши можно также разделять)



YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



Отверстие в месте установки, мм Защитная труба FASO/ WELLO/DURO Plus	Труба рабочей среды наружный Ø мм от до		Количество звеньев	Вес кг	Высококачественная сталь Арт. №	Цена/шт. €	оцинк. Арт. №	Цена/шт. €
50	11	19	4 х 275	0,08 кг	110250	21,40	110600	14,60
50	20	25	4 х 200	0,08 кг	110255	11,40	110605	10,60
80	20	33	4 х 350	0,32 кг	110260	35,60	110610	26,20
80	34	44	5 х 300	0,30 кг	110265	30,25	110615	25,75
80	45	49	6 х 250	0,14 кг	110267	30,00	110617	23,10
80	50	55	7 х 200	0,14 кг	110268	19,95	110618	18,55
100	27	38	4 х 375	0,52 кг	110270	46,60	110620	31,60
100	39	50	6 х 350	0,48 кг	110275	53,40	110625	39,30
100	56	64	6 х 300	0,36 кг	110280	36,30	110630	30,90
100	65	69	8 х 250	0,16 кг	110281	40,00	110631	30,80
100	70	75	9 х 200	0,18 кг	110282	25,65	110632	23,85
125	41	44	4 х 475	1,04 кг	110283	80,80	110633	53,00
125	45	52	4 х 415	0,96 кг	110284	55,40	110634	40,00
125	53	63	5 х 375	0,65 кг	110285	58,25	110635	39,50
125	64	78	7 х 350	0,56 кг	110290	62,30	110640	45,85
125	79	90	8 х 300	0,48 кг	110295	48,40	110645	41,20
125	90	94	11 х 250	0,22 кг	110296	55,00	110646	42,35
125	96	100	11 х 200	0,22 кг	110297	31,35	110647	29,15
150	58	69	5 х 475	1,30 кг	110298	101,00	110648	66,25
150	63	76	5 х 415	1,20 кг	110300	69,25	110650	50,00
150	75	82	6 х 375	0,75 кг	110305	69,90	110655	47,40
150	88	103	9 х 350	0,68 кг	110310	80,10	110660	58,95
150	106	115	10 х 300	0,60 кг	110315	60,50	110665	51,50
150	113	118	14 х 250	0,28 кг	110316	70,00	110666	53,90
150	120	124	14 х 200	0,28 кг	110317	39,90	110667	37,10
200	88	107	6 х 575	2,50 кг	110320	180,90	110670	117,30
200	108	118	7 х 475	1,82 кг	110325	141,40	110675	92,75
200	115	122	7 х 415	1,68 кг	110330	96,95	110680	70,00
200	125	138	9 х 375	1,17 кг	110335	104,85	110685	71,10
200	140	153	13 х 350	0,98 кг	110340	115,70	110690	85,15
200	156	165	14 х 300	0,84 кг	110345	84,70	110695	72,10
200	164	168	19 х 250	0,38 кг	110346	95,00	110696	73,15
200	171	174	19 х 200	0,38 кг	110347	54,15	110697	50,35



Поместите MASTER-SEAL вокруг трубы рабочей среды и закройте.



Вставьте MASTER-SEAL в кольцевую щель.



Затяните каждый винт по порядку на один оборот и повторяйте это по кругу до тех пор, пока все модули не будут равномерно закреплены.



MASTER-SEAL установлена.

MASTER-SEAL

Уплотнительная звеньевая цепь



Отверстие в месте установки, мм Защитная труба FASO/ WELLO/DURO Plus	Труба рабочей среды наружный Ø мм		Количество звеньев	Вес кг	Высококачественная сталь Арт. №	Цена/шт. €	оцинк. Арт. №	Цена/шт. €
250	114	130	6 х 500	3,72 кг	110350	224,70	110700	153,00
250	137	158	8 х 575	3,32 кг	110355	241,20	110705	156,40
250	159	166	9 х 475	2,34 кг	110360	181,80	110710	119,25
250	166	178	7 х 400	2,17 кг	110365	118,65	110715	98,00
250	178	185	12 х 375	1,50 кг	110370	139,80	110720	94,80
250	182	189	7 х 425	1,75 кг	110371	142,45	110721	94,85
250	192	200	17 х 350	1,28 кг	110372	151,30	110722	111,35
250	194	202	9 х 325	1,22 кг	110373	109,80	110723	72,90
250	208	213	18 х 300	1,08 кг	110374	108,90	110724	92,70
300	188	204	10 х 575	4,18 кг	110375	301,50	110725	195,50
300	206	217	12 х 475	3,12 кг	110380	242,40	110730	159,00
300	215	226	12 х 415	2,88 кг	110385	166,20	110735	120,00
300	228	236	15 х 375	1,88 кг	110386	174,75	110736	118,50
300	232	242	9 х 425	2,25 кг	110387	183,15	110737	121,95
300	244	253	11 х 325	1,49 кг	110388	134,20	110738	89,10
300	258	263	22 х 300	1,32 кг	110389	133,10	110739	113,30
350	219	231	9 х 500	5,58 кг	110390	337,05	110740	229,50
350	239	253	12 х 575	4,98 кг	110395	361,80	110745	234,60
350	265	275	14 х 415	3,36 кг	110400	193,90	110750	140,00
350	276	286	18 х 375	2,25 кг	110405	209,70	110755	142,20
350	314	317	35 х 250	0,70 кг	110408	175,00	110758	134,75
400	239	256	10 х 650	9,50 кг	110410	511,00	110760	374,50
400	265	274	11 х 500	6,82 кг	110415	411,95	110765	280,50
400	314	328	12 х 400	3,66 кг	110420	203,40	110770	168,00
400	343	350	15 х 325	2,03 кг	110425	183,00	110775	118,50
450	358	370	19 х 475	4,94 кг	110430	383,80	110780	251,75
450	366	379	14 х 400	4,27 кг	110435	237,30	110785	196,00
450	393	405	17 х 325	2,30 кг	110440	207,40	110790	137,70
500	311	326	8 х 600	14,56 кг	110443	503,20	110793	342,00
500	340	358	13 х 650	12,38 кг	110445	664,30	110795	486,85
500	390	407	18 х 575	7,47 кг	110450	542,70	110800	351,90
500	409	419	21 х 475	5,46 кг	110455	424,20	110805	278,25
550	390	408	14 х 650	13,30 кг	110460	715,40	110810	524,30
550	415	435	15 х 500	9,30 кг	110465	561,75	110815	382,50
550	440	457	20 х 575	8,30 кг	110470	603,00	110820	391,00
550	457	470	23 х 475	5,98 кг	110475	464,60	110825	304,75
600	410	440	10 х 600	18,20 кг	110480	629,00	110830	427,50
600	440	458	16 х 650	15,20 кг	110485	817,60	110835	599,20
600	490	505	22 х 575	9,13 кг	110490	663,30	110840	430,10
600	515	528	19 х 400	5,80 кг	110495	322,05	110845	266,00

Изделия других размеров поставляются сразу же со склада.

Монтаж: после установки звеньевой цепи и ввода трубы рабочей среды винты затягиваются по часовой стрелке, один за другим. Затяните каждый винт несколько раз на один оборот, чтобы уплотнительное кольцо равномерно сжалось.

Максимальные крутящие моменты

ТИП	200/250/275	3 Нм	500/525	60 Нм	650	85 Нм
	300/325/350/375	15 Нм	575	50 Нм	600	130 Нм
	400/415/425/475	35 Нм				

FLEX 2000

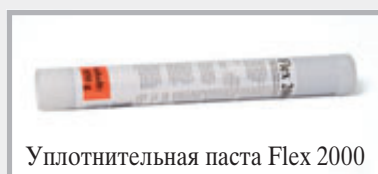


Пластичный, паро- и водонепроницаемый герметик для изоляции трубных и кабельных вводов в конструктивных элементах, соприкасающихся с землей. Можно применять также при наличии втекающей воды для изоляции утечек.

Испытанное уплотнение для кольцевой щели (испытательный центр MFPA в Лейпциге) до 7,5 м водяного столба



Арт. №	Артикул	Упаковка / шт.	Вес кг	Цена €
120610	Уплотнительная паста Flex 2000 картридж 850 г	20 картриджей коробка	0,94 кг	43,20
120620	Пистолет для картриджейс гибкой насадкой	1	1,07 кг	118,00
120630	Гибкая насадка	1	0,06 кг	49,90



Уплотнительная паста Flex 2000



Пистолет для картриджей



Гибкая насадка

Технические характеристики

Консистенция	пастообразная, стабильная
Термостойкость	+ 50 °C
Температура обработки	от + 5 °C до + 35 °C
Расход	ок. 1,6 кг на литр полости
Хранение	при 20 °C в течение 2 лет

Основание

Сухое, влажное или сырое. На основании не должно быть смазки, смолы и масла, а также незакрепленных компонентов. К подходящим основаниям относятся: бетон, кирпич, строительный раствор, штукатурка и все прочие минеральные строительные материалы, а также керамика, ПВХ, полиэтилен и полипропилен.



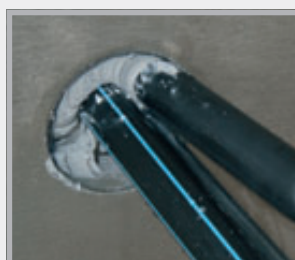
Втекающая вода



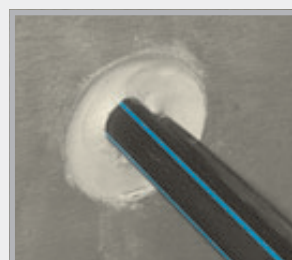
Инъектирование Flex 2000



Заполнение кольцевой щели



Вода больше не попадает



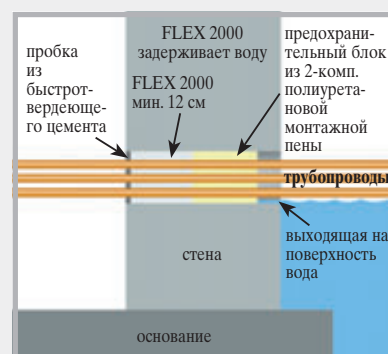
Обработка герметика шпателем



Шпатлевание быстротвердующим цементом

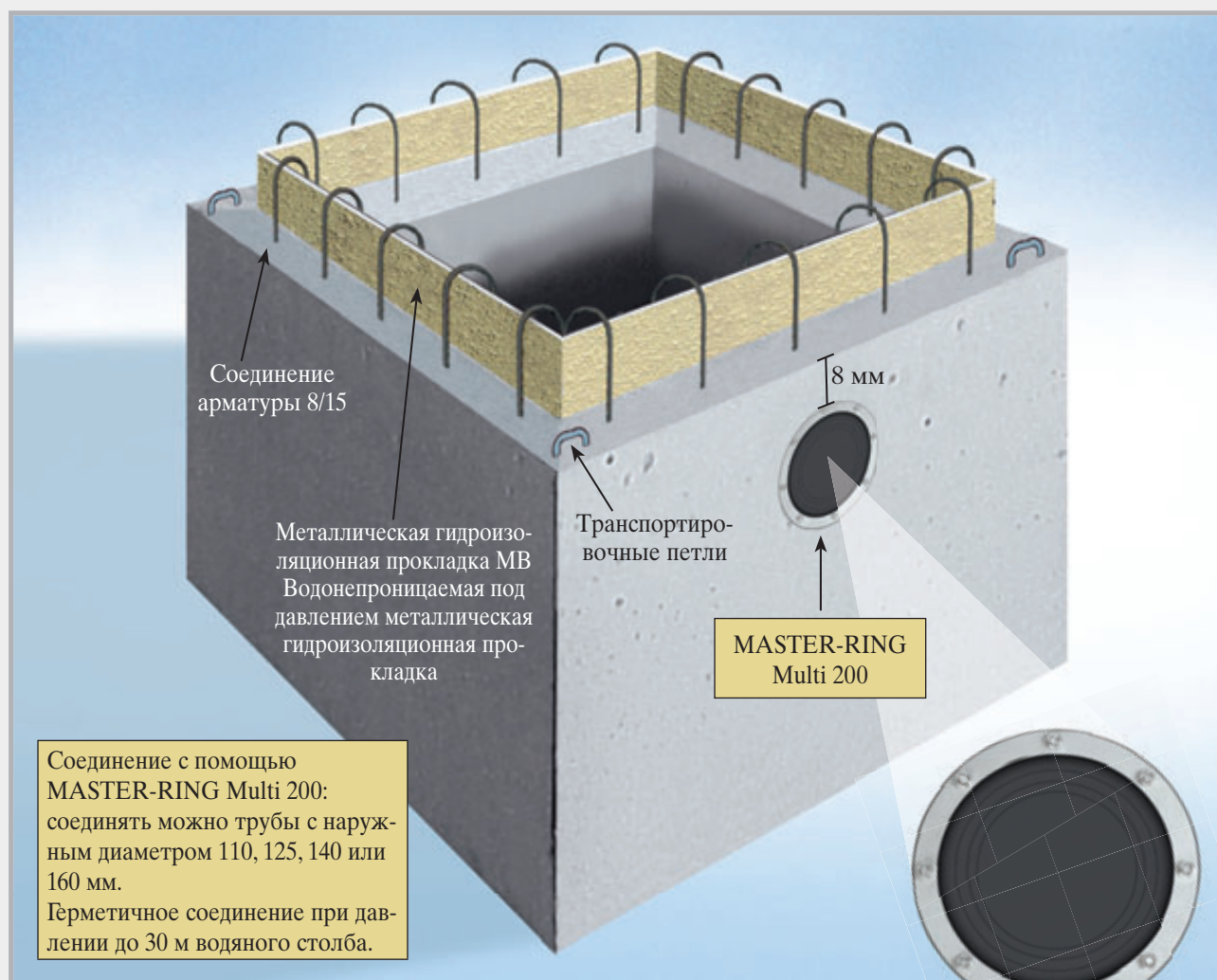
Укладка

Перед нанесением Flex 2000 помещается в теплую воду минимум на 30 минут и тем самым нагревается прибл. до ок. 35–40°C, после чего он приобретает рабочую консистенцию. Проем необходимо очистить внутри от пыли, песка и прочих незакрепленных компонентов при помощи подходящей щетки. Перед нанесением Flex 2000 в проеме на глубине ок. 10 см при помощи 2-компонентной полиуретановой монтажной пены изготавливается предохранительный блок. Затем картридж Flex 2000 вставляется в пистолет для картриджей и наносится в проеме сзади вперед при помощи установленного гибкого сопла слоем толщиной мин. 12 см. В случае кабельных вводов после завершения запрессовки необходимо немного потрясти за кабель и дополнительно запрессовать Flex 2000 в полости. Необходимо следить за тем, чтобы кабель после завершения уплотнения располагался без натяжения. Затем герметик, углубленный прибл. на 1 см, хорошо прижимается и сглаживается при помощи металлического шпателя. Вход проема дополнительно закрывается быстротвердующим цементом. Для ввода нового кабеля удаляется цементная пробка и кабель продавливается через уплотнительную массу. Затем снова выполняется дополнительное уплотнение с использованием Flex 2000.



PILO

Насосный зумпф Multi «Standard»



Герметичность и гибкость благодаря MASTER RING Multi 200

Насосный зумпф PИLO изготавливается в виде сборного железобетонного элемента из водонепроницаемого бетона С 35/45 .

- Сокращает время строительства
- Позволяет отказаться от сложных опалубочных работ
- Простой монтаж
- Изготавливается из водонепроницаемого бетона
- Водонепроницаемое соединение благодаря металлической гидроизоляционной прокладке, испытанной немецким центром MFPA
- Соединительная арматура
- Транспортировочные петли

Размеры насосного зумпфа Multi «Standard»

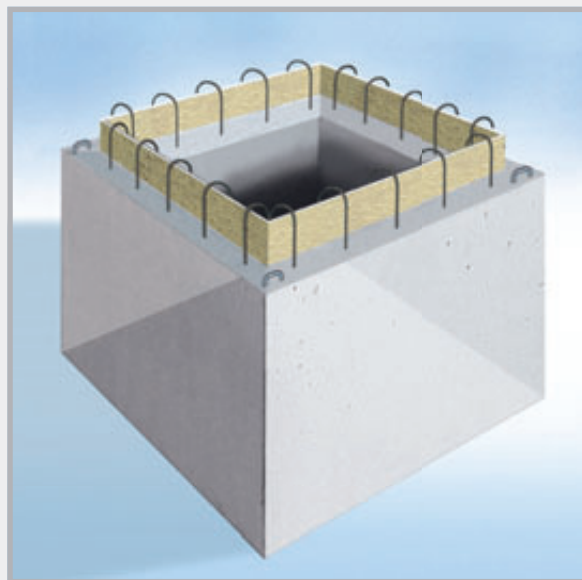
Арт. №	Размер в свету Ш x Д x В см	Толщина стены см	Вес кг	Наружные размеры Ш x Д x В см	Наличие	Цена/шт. €
090450	60 x 60 x 60	12	ок. 730	84 x 84 x 72	товар на складе	509,00
090452	80 x 80 x 80	12	ок. 1320	104 x 104 x 92	товар на складе	697,00
090454	100 x 100 x 80	12	ок. 1640	124 x 124 x 92	товар на складе	815,00
090456	120 x 120 x 80	12	ок. 2050	144 x 144 x 92	товар на складе	1025,00

PILO

Насосный зумпф «Spezial»

- Водонепроницаемый бетон C35/45
- С металлической гидроизоляционной прокладкой MB
- Соединительная арматура

Насосный зумпф PILO «Spezial» не имеет отверстий. Они изготавливаются по Вашим характеристикам в короткие сроки.

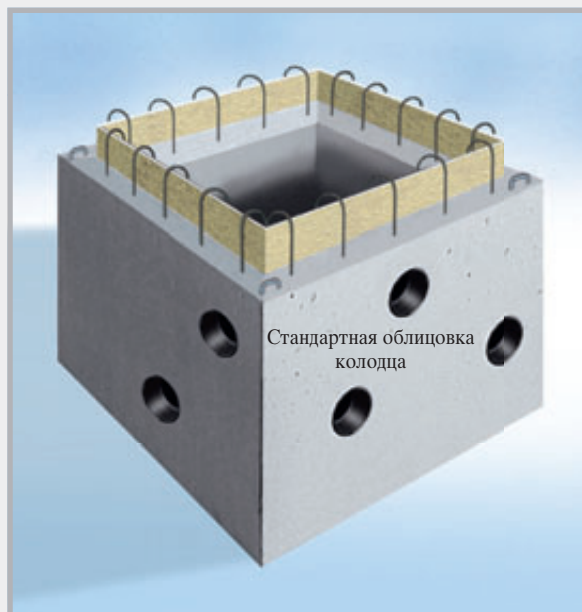


Размеры насосного зумпфа PILO без отверстия

Арт. №	Размер в свету Ш x Д x В см	Толщина стены см	Вес кг	Наружные размеры Ш x Д x В см	Наличие	Цена/шт. €
090443	60 x 60 x 60	12	ок. 730	84 x 84 x 72	товар на складе	499,00
090445	80 x 80 x 80	12	ок. 1320	104 x 104 x 92	товар на складе	687,00
090447	100 x 100 x 80	12	ок. 1640	124 x 124 x 92	товар на складе	805,00
090449	120 x 120 x 80	12	ок. 2050	144 x 144 x 92	товар на складе	1015,00

Отверстия

Арт. №		Цена/шт. €
090440	Отверстие DN 200, гибкое возможность подключения 110, 115, 140 и 160 мм, вкл. MASTER-RING Multi DN 200	129,00
090430	Патрубок для KG DN 110 вкл. уплотнение	69,00
090432	Дополнительный патрубок для KG DN 125 вкл. уплотнение	74,00
090433	Дополнительный патрубок для KG DN 160 вкл. уплотнение	79,00
090436	Дополнительный патрубок для KG DN 200 вкл. уплотнение	91,00

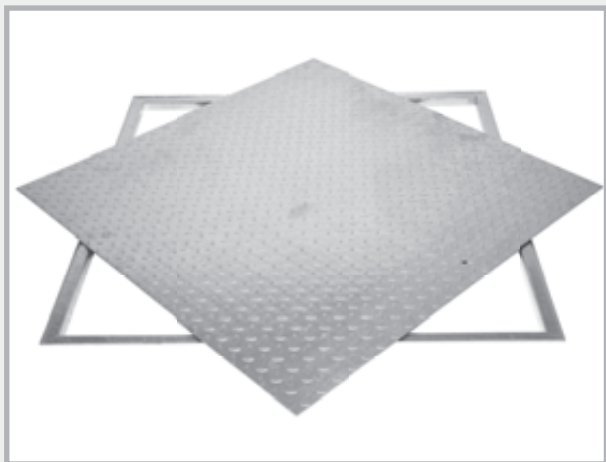


Соединительные отверстия выполняются по Вашим характеристикам. Возможные варианты приведены в таблице.

Люк с крышкой для насосного зумпфа

Пригодный для хождения

Оцинкованные горловина и крышка с 1 отверстием для открывания



Пригодный для хождения

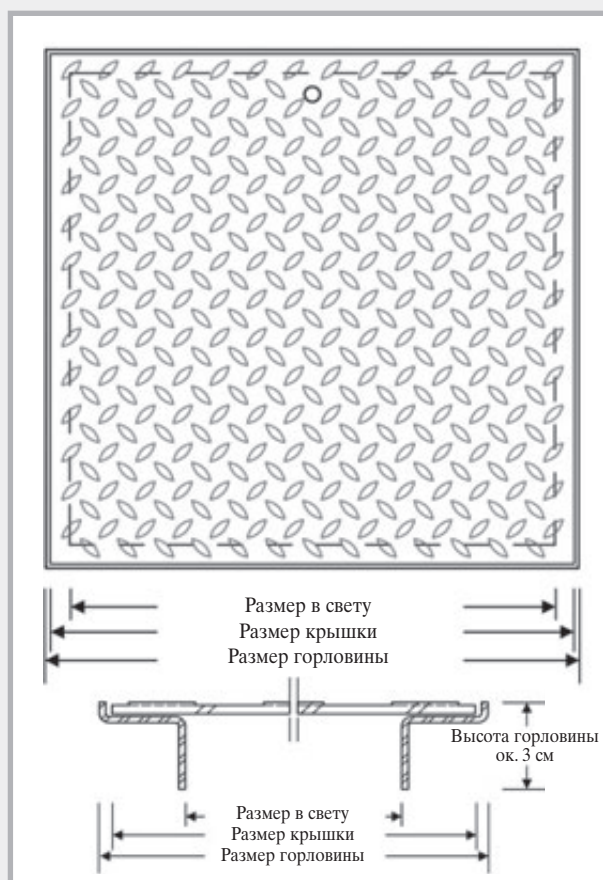
герметично завинчивается, не пропуская поверхностных вод и запахов, горловина и крышка оцинкованные, уплотнение из губчатой резины ЭПДМ в горловине, завинчиваемая крышка



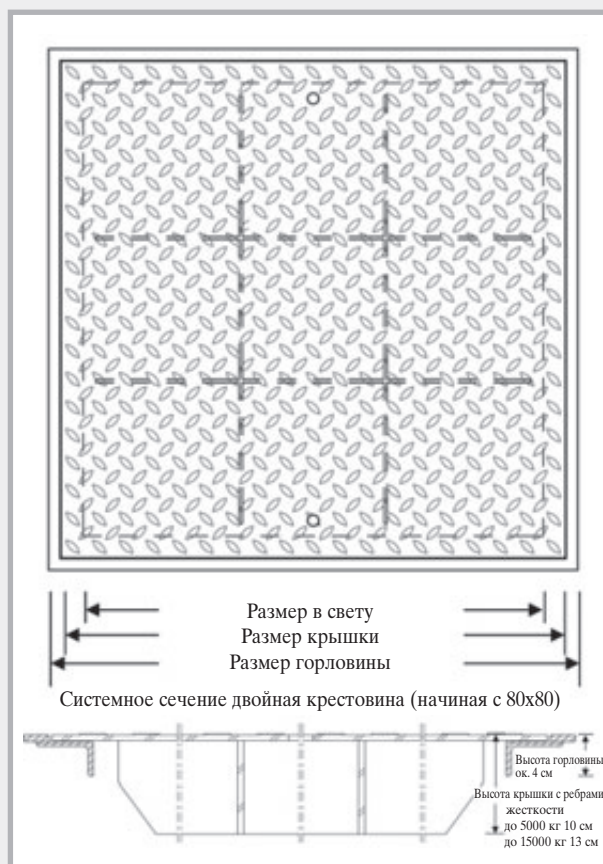
Выдерживающий нагрузку от передвижения транспорта, оцинкованный



Размер пригодного для хождения



Размер, выдерживающий нагрузку от передвижения транспорта



Люк с крышкой для насосного зумпфа

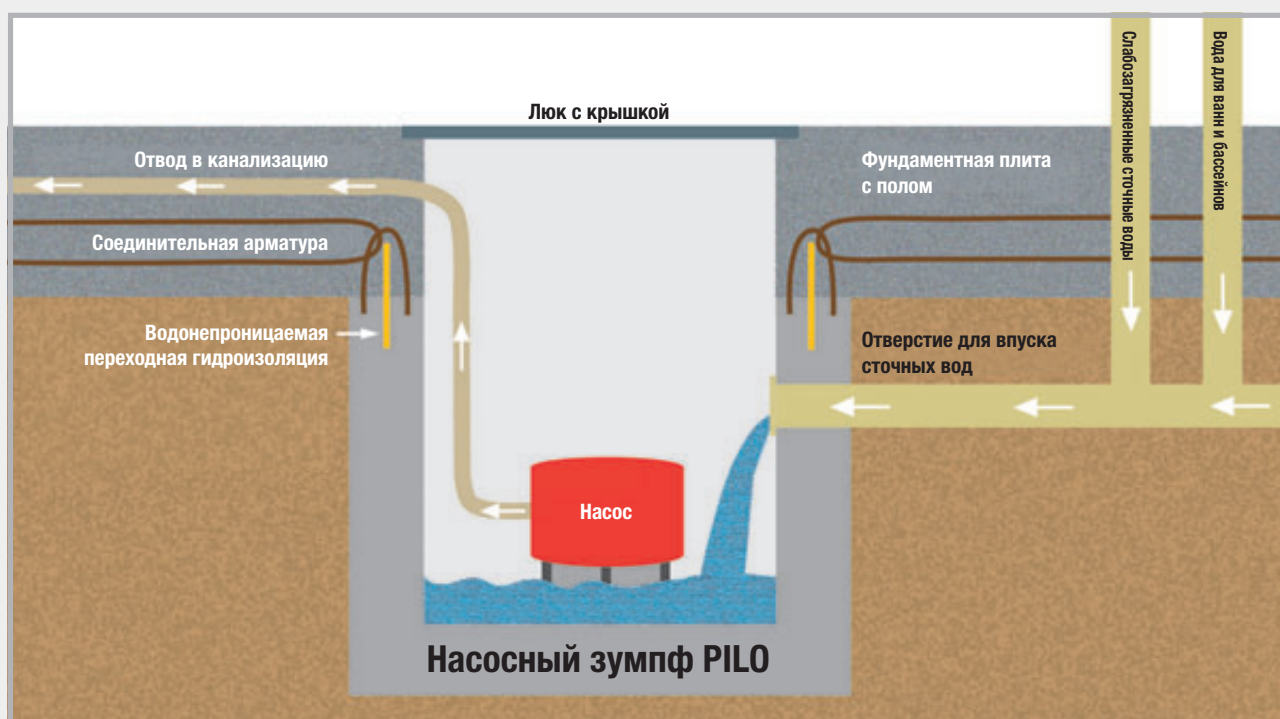
Пригодные для хождения крышки, оцинкованные

Д х Ш х Г насосного зумпфа Размеры в см		60 х 60 х 60	80 х 80 х 80	100 х 100 х 80	120 х 120 х 80
Размер в свету		65,5 х 65,5	85,5 х 85,5	105,5 х 105,5	122 х 122
Размер крышки		70 х 70	90 х 90	110 х 110	126,5 х 126,5
Размер горловины		71 х 71	91 х 91	111 х 111	131 х 131
Выдерживаемая нагрузка до 750 кг	Арт. №	090532	090534	090536	090538
	Вес/шт.	15,0 кг	24,0 кг	44,0 кг	66,0 кг
	€/шт.	125,00	190,00	352,00	605,00
Герметично завинчивается, не пропускает поверхностных вод и запахов, выдерживаемая нагрузка до 750 кг	Арт. №	090542	090544	090546	090548
	Вес/шт.	26,0 кг	39,0 кг	55,0 кг	74,0 кг
	€/шт.	302,00	426,00	599,00	955,00

Выдерживающие нагрузку от передвижения транспорта крышки, оцинкованные

Д х Ш х Г насосного зумпфа Размеры в см		60 х 60 х 60	80 х 80 х 80	100 х 100 х 80	120 х 120 х 80
Размер в свету		63 х 63	83 х 83	103 х 103	120 х 120
Размер крышки		70 х 70	90 х 90	110 х 110	126,5 х 126,5
Размер горловины		74 х 74	94 х 94	114 х 114	131 х 131
Выдерживаемая нагрузка от передвижения транспорта до 5000 кг Давление колеса до 1250 кг	Арт. №	090552	090554	090556	090558
	Вес/шт.	32,0 кг	51,0 кг	70,0 кг	112,0 кг
	€/шт.	285,00	458,00	714,00	1150,00
Выдерживаемая нагрузка от передвижения транспорта до 15000 кг Давление колеса до 3750 кг	Арт. №	090562	090564	090566	090568
	Вес/шт.	43,0 кг	70,0 кг	97,0 кг	137,0 кг
	€/шт.	485,00	728,00	1135,00	1860,00

Принцип функционирования насосного зумпфа PILO



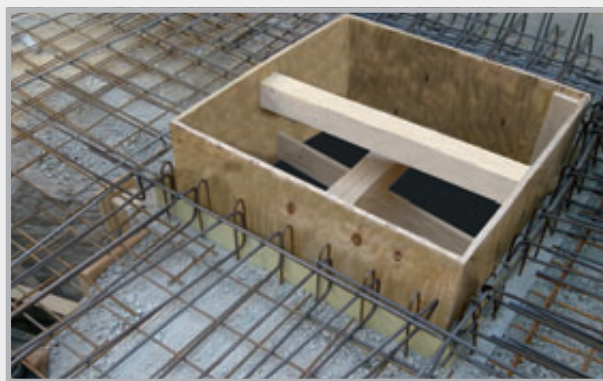
На строительной площадке



Насосный зумпф PILO с подключенным впуском.



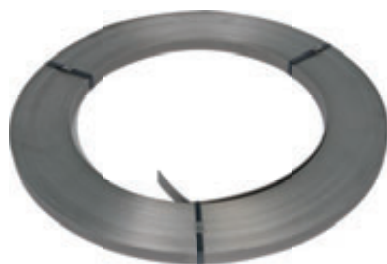
После бетонирования: насосный зумпф светло-серый, забетонированное основание темно-серое.



Насосный зумпф PILO перед бетонированием основания. Видна металлическая гидроизоляционная прокладка, которая делает переход к основанию водонепроницаемым. Соединительная арматура насосного зумпфа соединяется с арматурой основания.

В сравнении с исполнением из монолитного бетона и в зависимости от размера насосного зумпфа достигается экономия от 200 до 500 евро.

МОЛНИЕЗАЩИТА



Заземляющие ленты
стр. 96



Молниезащитный провод
стр. 96 – 97



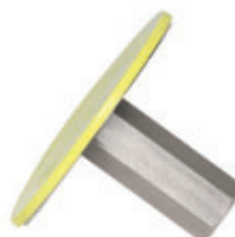
Мультиклеммы
стр. 98



Соединители
стр. 99 – 103



Арматурные клеммы
стр. 103 – 104



**Фиксированные точки заземления
с принадлежностями**
стр. 105 – 107



Стенные вводы
стр. 108 – 109



Молниезащитные принадлежности
стр. 110 – 114

Молниезащитные линии

Размеры и материалы согласно DIN EN 62561-2

Заземляющие ленты

Оцинкованные заземляющие ленты

Арт. №	Размер	Материал	Описание	На поддоне в рулонах	Цена €
100014	30 x 3,5 мм	Сталь оцинкованная Z 500	25 кг = ок. 30 м	40	Цена текущего дня по запросу
100016	30 x 3,5 мм	Сталь оцинкованная Z 500	50 кг = ок. 60 м	20	
100022	40 x 4,0 мм	Сталь оцинкованная Z 500	50 кг = ок. 39 м	20	
100024	40 x 5,0 мм	Сталь оцинкованная Z 500	50 кг = ок. 32 м	20	

Заземляющие ленты из высококачественной стали

Арт. №	Размер	Материал	Описание	На поддоне в рулонах	Цена €
100028	30 x 3,5 мм	Высококачественная сталь A2 согласно DIN EN 62561-2	25 кг = ок. 30 м	40	Цена текущего дня по запросу
100030	30 x 3,5 мм	Высококачественная сталь A2 согласно DIN EN 62561-2	50 кг = ок. 60 м	20	
100031	30 x 3,5 мм	Высококачественная сталь A4 согласно DIN EN 62561-2	25 кг = ок. 30 м	40	
100032	30 x 3,5 мм	Высококачественная сталь A4 согласно DIN EN 62561-2	50 кг = ок. 60 м	20	
100035	40 x 4,0 мм	Высококачественная сталь A4 согласно DIN EN 62561-2	50 кг = ок. 39 м	20	

Круглая проволока

Оцинкованные молниезащитные провода

Арт. №	Размер	Материал	Описание	Рулонов на поддоне	Цена €
100041	Ø 10 мм	Сталь оцинкованная Z 350	рулон 25 кг = ок. 40,5 м	20	Цена текущего дня
100042	Ø 10 мм	Сталь оцинкованная Z 350	рулон 50 кг = ок. 81 м	10	по запросу

Молниезащитные провода из нержавеющей стали, стандартные

Арт. №	Размер	Материал	Описание	Рулонов на поддоне	Цена €
100051	Ø 10 мм	A2 согласно DIN EN 62561-2	25 кг = ок. 40,5 м	20	Цена текущего дня по запросу
100052	Ø 10 мм	A2 согласно DIN EN 62561-2	50 кг = ок. 81 м	10	
100055	Ø 10 мм	A4 согласно DIN EN 62561-2	25 кг = ок. 40,5 м	20	
100056	Ø 10 мм	A4 согласно DIN EN 62561-2	50 кг = ок. 81 м	10	

Молниезащитные провода из нержавеющей стали **SUPER-SOFT** MASTERTEC Innovation

Особая технология производства обеспечивает неизменно высокое качество мягкого провода. SUPER-SOFT легко разматываются и остаются лежать, не образуя волнистости.

Арт. №	Размер	Материал	Описание	Рулонов на поддоне	Цена €
100061	Ø 10 мм	SUPER-SOFT A4 согласно DIN EN 62561-2, внутр. диам. 900 мм	25 кг = ок. 40,5 м	40	Цена текущего дня по запросу
100059	Ø 10 мм	SUPER-SOFT A4 согласно DIN EN 62561-2, внутр. диам. 900 мм	50 кг = ок. 81 м	20	

Алюминиевые молниезащитные провода

100084	Ø 8 мм	АЛЮМИНИЙ AlMgSi полунагартованный	20 кг = ок. 148 м	18	Цена текущего дня по запросу
100080	Ø 8 мм	АЛЮМИНИЙ AlMgSi мягкий-скручиваемый	20 кг = ок. 148 м	18	
100082	Ø 8/11 мм	АЛЮМИНИЙ AlMgSi мягкий-скручиваемый с не содержащей галогенов пластиковой оболочкой	20 кг = ок. 100 м	18	
100088	Ø 10 мм	АЛЮМИНИЙ AlMgSi мягкий	20 кг = ок. 95 м	18	

Медные молниезащитные провода

100090	Ø 8 мм	F 22 мягкая	50 кг = ок. 111 м	10	Цена текущего дня по запросу
100092	Ø 8 мм	F 25 полунагартованная	50 кг = ок. 111 м	10	

Стальные молниезащитные провода с пластиковой оболочкой

100060	Ø 10/13 мм	Сталь оцинкованная Z 350 с пластиковой оболочкой	50 кг = ок. 75 м	10	Цена текущего дня по запросу
100065	Ø 10/13 мм	Сталь оцинкованная Z 350 с пластиковой оболочкой	35 кг = ок. 52 м	15	

Описание заземляющих лент



Отдельный рулон



Закругленные края



Вид упаковки: кольцо 50 кг



Вид упаковки: кольцо 25 кг

Описание молниезащитных проводов



оцинк.

внутренний диаметр 600 мм
наружный диаметр 800 мм



высококачественная сталь

STANDARD SUPER-SOFT

внутр. диаметр 600 или 900 мм
наружн. диаметр 800 или 1100 мм



алюминий

внутренний диаметр 500 мм
наружный диаметр 650 мм



в пластиковой оболочке

внутренний диаметр 500 мм
наружный диаметр 700 мм

Соединители

Мультиклеммы

с винтом с плоской головкой и защитой от перекручивания



с винтом с плоской головкой
и защитой от перекручивания

Арт. №	Исполнение	Упак. / коробка	Вес	Цена € / шт.
100147	Сталь оцинк., из 2 частей, кругл./кругл., диапазон зажима Ø 8 – 10 мм, M10, с винтом с плоской головкой и защитой от перекручивания	50 шт.	5,00 кг коробка	0,84
100149	V2A, из 2 частей, кругл./кругл., диапазон зажима Ø 8 – 10 мм, M10, с винтом с плоской головкой и защитой от перекручивания	50 шт.	4,60 кг коробка	2,40
100150	V4A, из 2 частей, кругл./кругл., диапазон зажима Ø 8 – 10 мм, M10, с винтом с плоской головкой и защитой от перекручивания	50 шт.	4,60 кг коробка	3,60



резьба в нижней части

Мультиклеммы

с резьбой в нижней части

Арт. №	Исполнение	Упак. / коробка	Вес	Цена € / шт.
100157	Сталь оцинк., из 2 частей, кругл./кругл., диапазон зажима Ø 8 – 10 мм, M10, резьба в нижней части	50 шт.	4,50 кг коробка	1,09
100158	V2A, из 2 частей, кругл./кругл., диапазон зажима Ø 8 – 10 мм, M10, резьба в нижней части	50 шт.	3,90 кг коробка	2,50
100159	V4A, из 2 частей, кругл./кругл., диапазон зажима Ø 8 – 10 мм, M10, резьба в нижней части	50 шт.	3,80 кг коробка	3,70
100153	Алюминий, из 2 частей, кругл./кругл., диапазон зажима 8 – 10 мм, винт нержав. сталь M10, резьба в нижней части	50 шт.	3,00 кг коробка	1,25
100154	Алюминий с пружинной шайбой, из 2 частей, кругл./кругл., диапазон зажима 8 – 10 мм, винт нержав. сталь M10, резьба в нижней части	50 шт.	3,00 кг коробка	1,40
100155	Медь, из 2 частей, кругл./кругл., диапазон зажима 8 мм, винт нержав. сталь M10, резьба в нижней части	50 шт.	6,00 кг коробка	3,25

Соединители

Крестовидные соединители из нержавеющей стали круглые/круглые

Диапазон зажима для круглого провода 8 + 10 мм, для плоского провода шириной до 30 мм

Универсален для типов «плоский/плоский», «плоский/круглый» и «круглый/круглый»

Арт. №	Исполнение	Упак. / коробка	Вес	Цена € / шт.
100140	V2A , из 2 частей, круглый/круглый, универсальный тяжелое исполнение, винты М8	50 шт.	9,50 кг коробка	4,75
100144	V2A , из 2 частей, круглый/круглый, универсальный легкое исполнение, винты М6	50 шт.	6,90 кг коробка	3,00
100143	V4A , из 2 частей, круглый/круглый, универсальный тяжелое исполнение, винты М8	50 шт.	9,60 кг коробка	5,95
100145	V4A , из 2 частей, круглый/круглый, универсальный легкое исполнение, винты М6	50 шт.	6,90 кг коробка	4,30
Диапазон зажима для круглого провода 8 + 10 мм, для плоского провода шириной 30 + 40 мм				
100141	V4A , из 2 частей, круглый/круглый, универсальный тяжелое исполнение, винты М8	50 шт.	14,20 кг коробка	8,75



круглый/круглый



круглый/плоский



плоский/плоский

Крестовидный соединитель, оцинкованный, плоский/плоский для заземляющих лент шириной до 30 мм

Арт. №	Исполнение	Упак. / коробка	Вес	Цена € / шт.
100100	Сталь оцинк. , из 2 частей, плоск./плоск., тяжелое исполнение, винты М8	50 шт.	10,50 кг коробка	1,60
100103	Сталь оцинк. , из 3 частей, плоск./плоск., тяжелое исполнение, винты М8, с промежуточной пластиной	50 шт.	14,00 кг коробка	2,25
100106	Сталь оцинк. , из 2 частей, плоск./плоск., легкое исполнение, винты М6,	50 шт.	7,50 кг коробка	1,35
100109	Сталь оцинк. , из 3 частей, плоск./плоск., легкое исполнение, винты М6, с промежуточной пластиной	50 шт.	10,30 кг коробка	1,70



без промежуточной пластины



с промежуточной пластиной

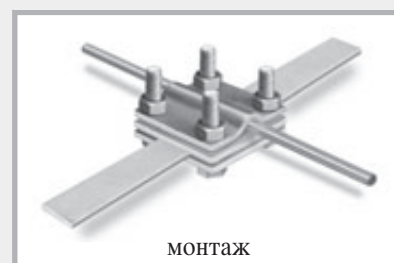


монтаж

Соединители

Крестовидный соединитель, оцинкованный, плоский/круглый для круглого провода Ø 8 + 10 мм и заземляющей ленты шириной до 30 мм

Арт. №	Исполнение	Упак. / коробка	Вес	Цена € / шт.
100115	Сталь оцинк., из 2 частей, плоск./кругл., тяжелое исполнение, винты М8	50 шт.	10,70 кг коробка	1,65
100118	Сталь оцинк., из 3 частей, плоск./кругл., тяжелое исполнение, винты М8, с промежуточной пластиной	50 шт.	14,20 кг коробка	2,30
100121	Сталь оцинк., из 2 частей, плоск./кругл., легкое исполнение, винты М6,	50 шт.	7,60 кг коробка	1,40
100124	Сталь оцинк., из 3 частей, плоск./кругл., легкое исполнение, винты М6, с промежуточной пластиной	50 шт.	10,50 кг коробка	1,85



Крестовидный соединитель, оцинкованный, круглый/круглый для круглого провода Ø 8 + 10 мм

Арт. №	Исполнение	Упак. / коробка	Вес	Цена € / шт.
100127	Сталь оцинк., из 2 частей, кругл./кругл., тяжелое исполнение, винты М8	50 шт.	10,90 кг коробка	1,75
100130	Сталь оцинк., из 3 частей, кругл./кругл., тяжелое исполнение, винты М8, с промежуточной пластиной	50 шт.	14,50 кг коробка	2,30
100133	Сталь оцинк., из 2 частей, кругл./кругл., легкое исполнение, винты М6	50 шт.	7,70 кг коробка	1,50
100136	Сталь оцинк., из 3 частей, кругл./кругл., легкое исполнение, винты М6, с промежуточной пластиной	50 шт.	11,00 кг коробка	1,95



Соединители

Крестовидный соединитель, оцинкованный, круглый/круглый

Диапазон зажима для круглого провода Ø 8 + 10 мм, для плоского провода шириной 30 + 40 мм

Универсален для типов «плоский/плоский», «плоский/круглый» и «круглый/круглый»

Арт. №	Исполнение	Упак. / коробка	Вес	Цена € / шт.
100129	Сталь оцинкованная, из 2 частей, круглый/круглый тяжелое исполнение, винты М8	50 шт.	17,80 кг коробка	3,30



круглый/круглый



круглый/плоский



плоский/плоский

Двойные клеммы из высококачественной стали

для заземляющей ленты шириной до 40 мм и круглых проводов 8 + 10 мм

Арт. №	Исполнение	Упак. / коробка	Вес	Цена € / шт.
100270	V2A , из 2 частей, плоский/плоский, тяжелое исполнение, винты М10	50 шт.	10,00 кг коробка	4,50
100273	V4A , из 2 частей, плоский/плоский, тяжелое исполнение, винты М10	50 шт.	10,00 кг коробка	6,05
100276	V2A , из 2 частей, плоский/круглый, тяжелое исполнение, винты М10	50 шт.	9,50 кг коробка	4,50
100279	V4A , из 2 частей, плоский/круглый, тяжелое исполнение, винты М10	50 шт.	9,50 кг коробка	6,05
100282	V2A , из 2 частей, круглый/круглый, тяжелое исполнение, винты М10	50 шт.	9,50 кг коробка	4,50
100285	V4A , из 2 частей, круглый/круглый, тяжелое исполнение, винты М10	50 шт.	9,50 кг коробка	6,05

Двойные клеммы, оцинкованные

для заземляющей ленты шириной до 40 мм и круглых проводов 8 + 10 мм

Арт. №	Исполнение	Упак. / коробка	Вес	Цена € / шт.
100220	Сталь оцинк., из 2 частей, плоск./плоск., тяжелое исполнение, винты М10	50 шт.	12,20 кг коробка	1,75
100225	Сталь оцинк., из 2 частей, плоск./кругл., тяжелое исполнение, винты М10	50 шт.	11,60 кг коробка	1,75
100230	Сталь оцинк., из 2 частей, кругл./кругл., тяжелое исполнение, винты М10	50 шт.	11,60 кг коробка	1,75

Соединители

Двойные клеммы



плоский/плоский



плоский/круглый



круглый/круглый

Возможные клеммовые соединения



плоский/плоский
поперечное соединение



плоский/плоский
45°



плоский/плоский
параллельно



плоский/круглый
поперечное соединение



плоский/круглый
параллельно



круглый/круглый
поперечное соединение

Одинарные клеммы

Арт. №	Исполнение	Упак. / коробка	Вес	Цена € / шт.
100163	Сталь оцинк., 1 винт M10 плоский провод до 30 мм, круглый провод 8 + 10 мм, для Т-образных, поперечн. и параллел. соед.	50 шт.	6,20 кг коробка	1,40
100162	Высококачест. сталь V4A, 1 винт M10 плоский провод до 30 мм, круглый провод 8 + 10 мм, для Т-образных, поперечн. и параллел. соед.	50 шт.	5,30 кг коробка	4,70



Одинарная
клемма



плоский/плоский
Параллельное
соединение



плоский/плоский
Поперечное
соединение



плоский/круглый
Параллельное
соединение



плоский/плоский/
круглый
Соединение


Соединители

Параллельный соединитель





Арт. №	Исполнение	Упак. / коробка	Вес	Цена € / шт.
100240	Сталь оцинк. , 1 винт M10 из 2 частей, Ø 8 – 10 мм	50 шт.	7,20 кг коробка	1,50
100243	V4A , 1 винт M10 из 2 частей, Ø 8 – 10 мм	50 шт.	6,20 кг коробка	4,50

Клиновой соединитель


Арт. №	Исполнение	Упак. / коробка	Вес	Цена € / шт.	
100160	Оцинк. круглый провод Ø 10 мм плоский провод до 40 мм с фиксирующим положением в области клина	50 шт.	11,0 кг коробка	1,65	 Клиновой соединитель

Арматурные клеммы

Арматурные клеммы для плоских проводов

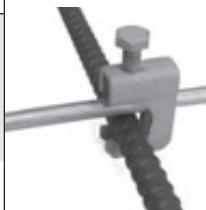
Арт. №	Исполнение	Упаковка коробка	Вес	Цена € шт.	
100250	Сталь оцинк. , винт M10 плоский провод до 30 мм, конструкционная сталь 6 – 22 мм	50 шт.	6,60 кг коробка	1,60	 Арт. 100250 Арт. 100251
100251	Сталь полир. , винт M10 плоский провод до 30 мм, конструкционная сталь 6 – 22 мм	50 шт.	6,60 кг коробка	1,45	
100253	Сталь оцинк. , винт M10 плоский провод до 40 мм, конструкционная сталь 6 – 22 мм	50 шт.	6,60 кг коробка	1,75	 Арт. 100252 Арт. 100253
100252	Высококачест. сталь V4A , винт M10 плоский провод до 40 мм, конструкционная сталь 6 – 22 мм	50 шт.	5,40 кг коробка	5,00	

Арматурные клеммы для плоских и круглых проводов

Арт. №	Исполнение	Упаковка коробка	Вес	Цена € шт.	
100255	Сталь оцинк. , винт M10 плоский провод до 30 мм, круглый провод 8 + 10 мм, конструкционная сталь 6 – 22 мм	50 шт.	9,40 кг коробка	2,25	 Арт. 100255 Арт. 100257
100257	Высококачест. сталь V4A , винт M10 плоский провод до 30 мм, круглый провод 8 + 10 мм, конструкционная сталь 6 – 22 мм	50 шт.	8,20 кг коробка	6,40	

Соединители

Арматурные клеммы для круглых проводов

Арт. №	Исполнение	Упаковка коробка	Вес	Цена € шт.	 Арт. 100259 Арт. 100260
100259	Сталь оцинк. винт М10, круглый провод 8 + 10 мм, конструкционная сталь 6 – 22 мм	50 шт.	5,80 кг коробка	1,65	
100260	Высококачественная сталь V4A винт М10, круглый провод 8 + 10 мм, конструкционная сталь 6 – 22 мм	50 шт.	5,10 кг коробка	4,60	

Варианты монтажа



Арматурная клемма для плоских проводов

Арт. № 100250
100251
100252
100253



Арматурная клемма для плоских и круглых проводов

Арт. № 100255
100257



Арматурная клемма для круглых проводов

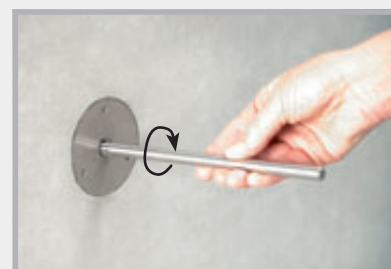
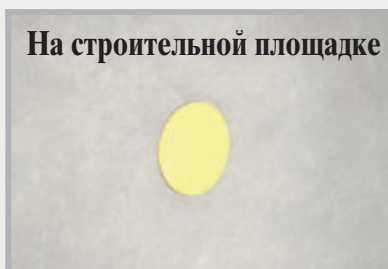
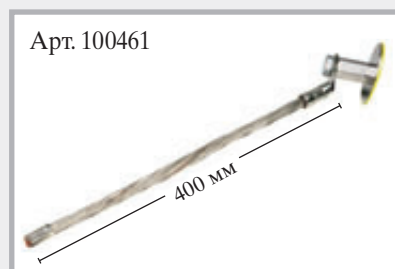
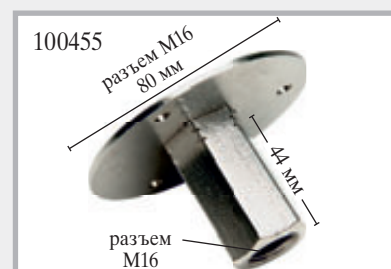
Арт. № 100259
100260

DIN 18014: заземлитель фундамента необходимо надежно соединять с арматурой каждые 2 метра.

Фиксированные точки заземления с принадлежностями

для подключения проводов выравнивания потенциалов к заземлителю фундамента, арматуре и молниезащите

Арт. №	Исполнение	Упак. / шт.	Вес	Цена € / шт.
100187	Фиксированная точка заземления M10/M12 V4A без оси с желтым защитным колпачком возможность подключения M10 + M12	10 шт.	1,90 кг коробка	10,35
100202	Фиксированная точка заземления M10/M12 V4A со смонтированной, оцинкованной осью, L 200 мм с желтым защитным колпачком	10 шт.	3,10 кг коробка	14,00
100200	Фиксированная точка заземления M10/M12 V4A со смонтированной мультиклеммой A2 с желтым защитным колпачком	10 шт.	2,50 кг коробка	12,75
100455	Фиксированная точка заземления M16 V4A без оси с желтым защитным колпачком возможность подключения M16	10 шт.	2,00 кг коробка	17,00
100461	Фиксированная точка заземления M16 V4A с гибким соединительным тросом соединительный трос CU/SN 95 мм ² длина троса 400 мм	1 шт.	0,75 кг шт.	56,00



Фиксированная точка заземления после снятия опалубки

Снять защитный колпачок и, напимер, ввинтить ось

Крестовые клеммы для фиксированных точек заземления

Арт. №	Исполнение	Упак. / шт.	Вес	Цена € / шт.
100188	Крестовая клемма для фиксированной точки заземления M10/12, оцинкованная Резьба M10, круглая 8 + 10 мм, плоская до 40 мм, длина резьбы 70 мм	10 шт.	3,90 кг коробка	9,95
100189	Крестовая клемма для фиксированной точки заземления M10/12, A4, высококачественная сталь Резьба M10, круглая 8 + 10 мм, плоская до 40 мм, длина резьбы 70 мм	10 шт.	3,20 кг коробка	15,90
100458	Крестовая клемма для фиксированной точки заземления M16, A4, высококачественная сталь Резьба M16, круглая 8 + 10 мм, плоская до 40 мм, длина резьбы 30 мм	10 шт.	3,20 кг коробка	17,90

Арт. 100188 + 100189



100458



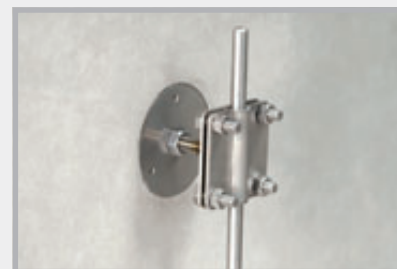
Фиксированная точка заземления M10/12 с крестовой клеммой



Фиксированная точка заземления M16 с крестовой клеммой



На строительной площадке



Фиксированная точка заземления с ввинчиваемой крестовой клеммой. Возможность подключения круглых и плоских проводов

Оси для фиксированной точки заземления

Оси «Solo»

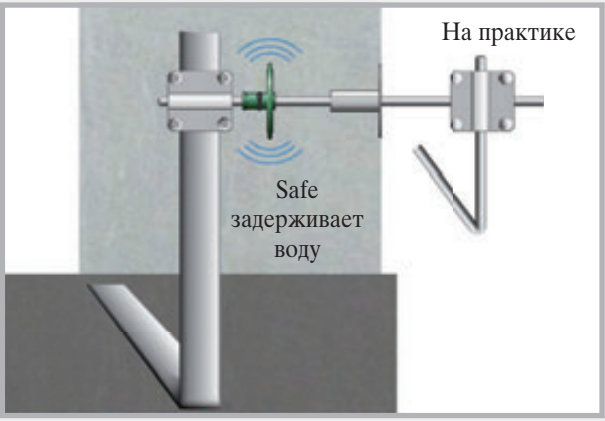
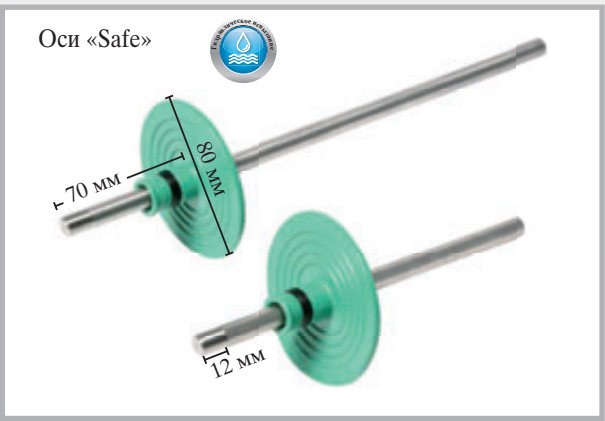
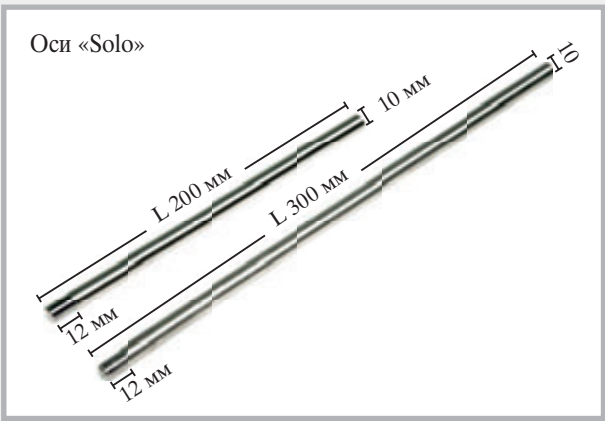
Арт. №	Исполнение	Упак. / шт.	Вес	Цена € / шт.
100183	оцинк., длина 200 мм	50 шт.	6,50 кг / коробка	3,65
100185	оцинк., длина 300 мм	50 шт.	9,80 кг / коробка	5,35
100184	V4A, длина 200 мм	50 шт.	6,50 кг / коробка	5,25
100186	V4A, длина 300 мм	50 шт.	9,80 кг / коробка	7,80

Оси «Safe» для фиксированной точки заземления, водонепрониц.



Арт. №	Исполнение	Упак. / шт.	Вес	Цена € / шт.
100177	оцинк., длина 200 мм	1 шт.	0,15 кг/шт.	12,40
100178	оцинк., длина 300 мм	1 шт.	0,21 кг/шт.	14,25
100179	V4A, длина 200 мм	1 шт.	0,15 кг/шт.	14,00
100180	V4A, длина 300 мм	1 шт.	0,21 кг/шт.	16,75

Оси для фиксированной точки заземления



Принадлежности для фиксированной точки заземления

Арт. №	Исполнение	Упак. / шт.	Вес	Цена € / шт.	
100198	Пеноматериал для фиксированной точки заземления самоклеящ. с одной стороны Ø 76 мм, толщина 20 мм	10 шт. в пакете	0,10 кг	1,45	
100196	Арматурный фиксатор для фиксированной точки заземления сталь/полир.	1 шт.	0,13 кг	7,90	



Снимите защитный колпачок с фиксированной точки заземления.



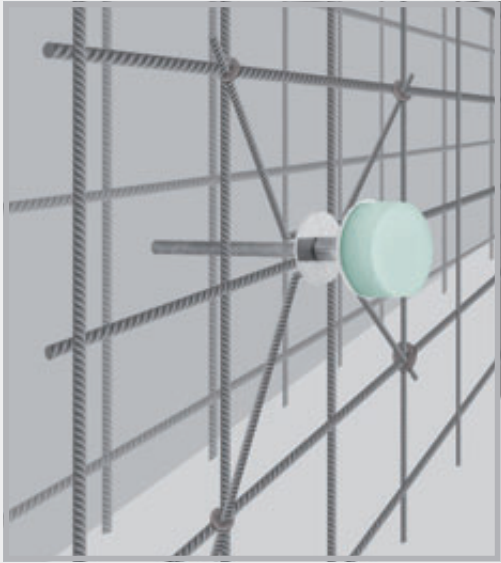
Наклейте пеноматериал.



Ввинтите ось через арматурный фиксатор и закрепите фиксированную точку заземления.



Готово.



Фиксированная точка заземления с арматурным фиксатором на арматуре

Стенные вводы

Стенные вводы с фиксированными точками заземления, смонтированные

Стенные вводы поставляются в смонтированном виде, с точным учетом толщины стены. Нет необходимости в затратных регулировках.

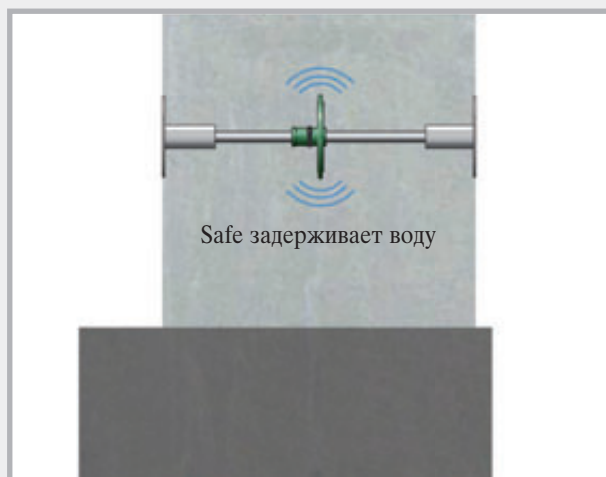
Нет необходимости в затратных регулировках.

Фиксированная точка заземления из высококачественной стали V4A, проходные стержни 10 мм V4A

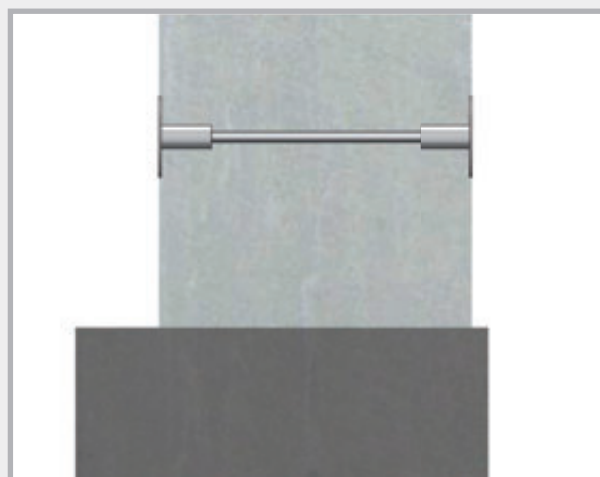


Толщина стены	Арт. №	Вес	€/шт.	Арт. №	Вес	€/шт.
200 мм	100394	0,45	38,00	100444	0,43	29,10
240 мм	100396	0,46	39,20	100446	0,44	30,30
250 мм	100398	0,47	39,60	100448	0,45	30,60
300 мм	100400	0,50	41,00	100450	0,48	32,10
350 мм	100402	0,53	42,50	100452	0,51	33,60
365 мм	100404	0,54	43,00	100454	0,52	34,10
400 мм	100406	0,57	44,00	100456	0,55	35,20

На практике

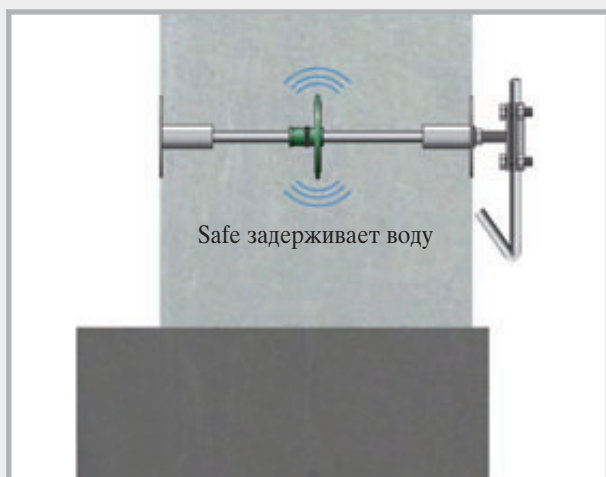


Стенной ввод «Safe» в готовом к монтажу виде

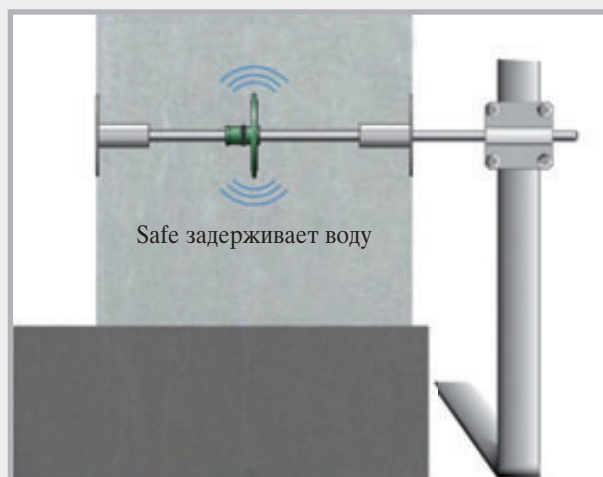


Стенной ввод «Solo» в готовом к монтажу виде

На практике





Стенной ввод «Safe» с подключением крестовой клеммой



Стенной ввод «Safe» с подключением заземляющей лентой

Проходная штанга для стенных вводов

из стали V4A, диаметр 10 мм, резьба двухсторонняя M10,
длина резьбы 12 мм

 проходной стержень «Safe»				 проходной стержень «Solo»		
Толщина стены	Арт. №	Вес	€/ шт.	Арт. №	Вес	€/ шт.
200 мм	100360	0,12 кг	15,30	100410	0,10 кг	6,40
240 мм	100365	0,13 кг	16,50	100415	0,11 кг	7,60
250 мм	100370	0,14 кг	16,90	100420	0,11 кг	7,90
300 мм	100375	0,17 кг	18,30	100425	0,14 кг	9,40
350 мм	100380	0,20 кг	19,80	100430	0,17 кг	10,90
365 мм	100385	0,21 кг	20,30	100435	0,18 кг	11,40
400 мм	100390	0,23 кг	21,30	100440	0,20 кг	12,50

Молниезащитные принадлежности

MultiCap

Защитный колпачок
согласно DIN 18014

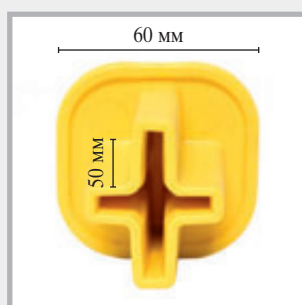
YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



Защитный колпачок из ПВХ для круглых и плоских проводов

Арт. №	Исполнение	Упаковка	Вес	Цена € / шт.
100500	MultiCap, цвет: желтый Сфера применения: круглый провод: 8 + 10 мм плоский провод: 30 x 3,5 мм 40 x 4,0 мм 30 x 3,0 мм 40 x 5,0 мм	100 шт. в пакете	5,10 кг в пакете	0,97

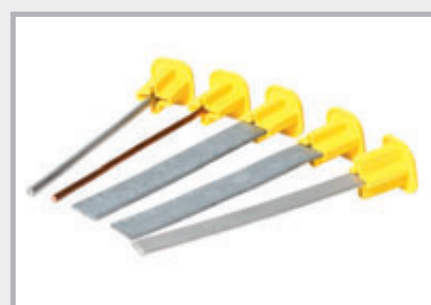
Технические характеристики



Материал: ПВХ
большой промаркированный
предохранительный колпачок
60 x 60 мм,
длинный приемный слот 50 мм



Круглый: 8 + 10 мм
Плоский: ширина 40 мм
Плоский: ширина 30 мм



MultiCap имеет универсальное применение



Описание

- отсутствие опасности травмирования
- легко устанавливается
- сигнальный цвет: желтый
- один защитный колпачок для 6 размеров

Фрагмент из DIN 18014

Заземлители фундамента:

во время строительства в целях защиты необходимо обозначить выводы так, чтобы они были хорошо заметны.



Круглые проводящие стержни, с фаской

Выводы

Круглые проводящие стержни, с фаской

Арт. №	Исполнение	Длина	Упаковка	Вес / моток	Цена € / шт.
100555	A4 круглый провод Ø 10 мм	1,50 м	моток / 10 шт.	9,40 кг	16,40
100560	A4 круглый провод Ø 10 мм	2,00 м	моток / 10 шт.	12,40 кг	20,60
100565	A4 круглый провод Ø 10 мм	2,50 м	моток / 10 шт.	15,60 кг	24,90
100570	A4 круглый провод Ø 10 мм	3,00 м	моток / 10 шт.	18,80 кг	29,30

Молниезащитные принадлежности

RONDO

Стенной воротник для молниезащитного провода и заземляющей ленты

С помощью стенного воротника RONDO молниезащитные провода и заземляющие ленты можно герметично провести через бетонные стены, опорные плиты и шахты.



Арт. №	Исполнение	Упак. / шт.	Вес	Цена € / шт.
090890	RONDO RO 10 для молниезащитного провода 8 + 10 мм	1	0,13 кг	17,90
090892	RONDO RO плоский для заземляющей ленты 30x3,5 + 30x3,0 мм	1	0,17 кг	18,80



RONDO RO 10



RONDO RO плоский



RONDO RO 10 смонтир.



RONDO RO плоский, смонтир.

Стенные воротники поставляются готовыми к монтажу со стяжными хомутами.

Молниезащитные принадлежности

Арт. №	Исполнение	Упак. / шт.	Вес	Цена € / шт.
100165	Профильный стержневой заземлитель, длина 1,5 м, оцинк. Тавр 50 x 50 мм с приваренной крестовой клеммой	1 шт.	4,30 кг шт.	23,20
100170	Распорка для заземлителя фундамента, оцинк, для круглых проводов Ø 8 – 10 мм, полосовая сталь 30 x 3,5 мм, длина 280 мм, расстояние укладки 1 – 1,5 м	100 шт.	10,30 кг коробка	2,35
100175	Компенсатор, алюмин., размеры 320 x 40 x 5 мм с прокладочной шайбой и пружинной шайбой	25 шт.	6,90 кг коробка	10,80



100165 Профильный стержневой заземлитель



100170 Распорка с навешенным плоским проводом
(плоский провод не входит в комплект поставки)



100175 Компенсатор

Антикоррозионная лента

Для изоляции наземных и подземных соединений.

Арт. №	Исполнение	Упак. / рулон	Вес / рулон	Цена € / рулон
100190	Антикоррозионная лента длина рулона 10 м, с номером испытания DVGW размер 1,5 x 50 мм	в коробке 24 рул.	1,00 кг	6,90
100193	размер 1,5 x 100 мм	в коробке 12 рул.	2,10 кг	13,70



100190



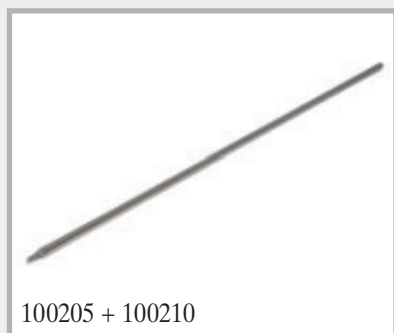
100193



Зафиксированное соединение


Глубинный заземлитель для применения в заземляющих системах

Арт. №	Исполнение	Упак. / шт.	Вес	Цена € / шт.
100205	Глубинный заземлитель для создания заземляющих систем материал оцинк. длина 1500 мм Ø 20 мм	1	3,60 кг шт.	12,20
100210	Глубинный заземлитель для создания заземляющих систем материал А4 длина 1500 мм Ø 20 мм	1	3,60 кг шт.	63,20
100215	Наконечник для вбивания первого глубинного заземлителя сталь полир.	1	0,04 кг шт.	6,90
100216	Вспомогательный инструмент для забивания глубинного заземлителя сталь полир.	1	0,55 кг шт.	7,90
100218	Соед. клемма для глубинных заземлителей, материал оцинк. кругл. 8 + 10 мм плоск. до 40 мм	1	0,38 кг шт.	4,80
100217	Соед. клемма для глубинных заземлителей, материал А4 кругл. 8 + 10 мм плоск. до 40 мм	1	0,30 кг шт.	12,20

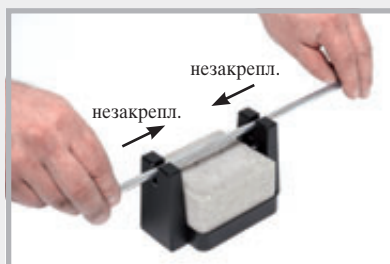


Держатель крышевой проводки MultiClip

для незакрепленной и закрепленной проводки

Арт. №	Исполнение	Упак. / шт.	Вес	Цена € / шт.	
100470	Держатель крышевой проводки MultiClip для плоских крыш крепление 8 мм, держатель из стойкого к УФ-излучению пластика, блок из бетона	1000 шт. на поддоне 10 шт. транспортная упаковка	1,00 кг шт.	0,89	 держатель крышевой проводки

Описание изделия

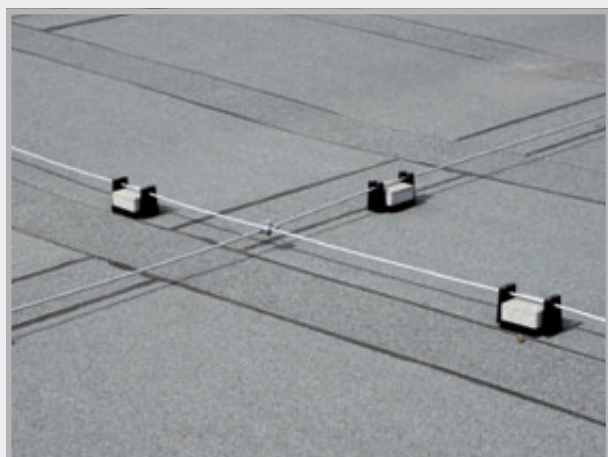


Вдавливание круглого провода в верхнее крепление. Провод зафиксирован, но может быть смещен.



Продавливание провода в нижнее крепление. Проволока надежно зафиксирована на длительное время.

На строительной площадке



Основная информация по установке молниезащитных линий и соединителей

ЗАЗЕМЛИТЕЛИ ФУНДАМЕНТА

- Место установки: в бетоне фундамента и фундаментной плите с защитным слоем бетона толщиной не менее 5 см со всех сторон.
- Материал: сталь оцинкованная или неоцинкованная в виде плоского провода 30 x 3,5 мм или круглого провода DN 10 мм

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ ЗАЗЕМЛИТЕЛЯ ФУНДАМЕНТА

- Место установки: под землей
- Материал: сталь оцинкованная с пластиковой оболочкой или высококачественная сталь А 4, материалы 1.4401, 1.4404, 1.4571, плоский провод 30 x 3,5 мм или круглый провод DN 10 мм

КОЛЬЦЕВОЙ ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ НА КОЛЬЦЕВОМ СОЕДИНИТЕЛЕ

- Место установки: за пределам фундамента в земле
- Материал: высококачественная сталь А 4, материалы 1.4401, 1.4404, 1.4571 в качестве плоского провода 30 x 3,5 мм или круглого провода DN 10 мм
- В этой зоне использование оцинкованного материала недопустимо.**

СОЕДИНИТЕЛИ

- Место установки: под землей соединители из А4, в фундаменте оцинк.
- Описание: нельзя использовать клиновые соединители.
- Исключение: невибрированный бетон.
- Винты 4 x М 6 только на поверхности земли и для предохранительных и отводящих линий.
- Винты 4 x М 8 или 2 x М 10, а также мультиклемма М 10 для использования под землей, в бетоне, на поверхности земли, для отводящих и предохранительных линий.

СТАНДАРТЫ DIN DIN EN 62561-1 и 62561-2

- ЗАТРАТЫ** Выгода до 33% при использовании круглого провода из высококачественной стали по сравнению с плоским проводом. Круглый провод можно укладывать в качестве альтернативы плоскому проводу, с ним проще обращаться и значительно удобнее обрабатывать.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ОПАЛУБКИ



Гидроизоляция для кирпичной кладки
стр. 118 – 120



STOPPER



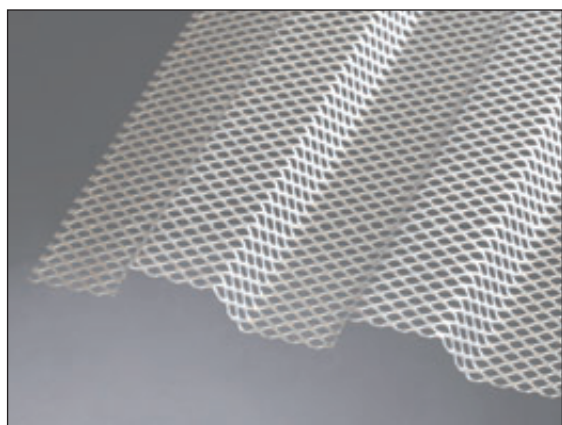
стр. 121 – 124



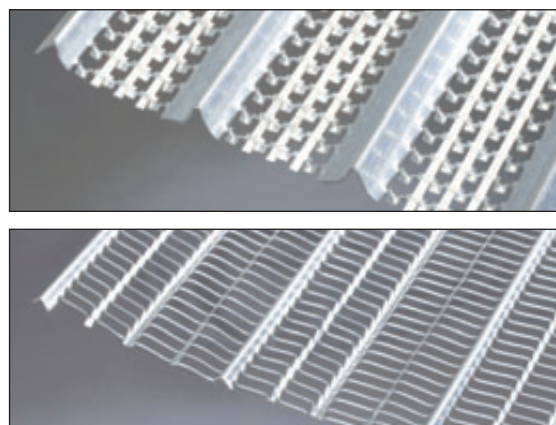
ActiveRing + RONDO MINI
стр. 125 – 128



**Изоляция ударного шума +
волнистый опорный элемент**
стр. 129 – 132



Опалубка LinkFix
Профилирование согласно DIN 1045-1 и EC 2
стр. 133



**Просечно-вытяжные
металлические листы**
стр. 133 – 134

MURO-Top



Гидроизоляция для кирпичной кладки



Защита от поднимающейся влаги.

Гидроизоляция для кирпичной кладки MURO-Top

- состоят из высокостойкого полиолефина
- надежно и долговечно защищают кладку фундамента и кирпичные стены от поднимающейся влаги
- профилированы с обеих сторон
- обладают стойкостью к большому количеству сред
- укладываются в один слой и соединяются внахлестку с напуском всего 20 см на стыке
- пленки толщиной менее 1,2 мм не пригодны для применения в сферах, регламентируемых органом строительного надзора

Гидроизоляция для кирпичной кладки MURO-Top



Размеры MURO-Top

Арт. №	Ширина рулона см	Длина рулона м	Рулон м²	Вес рулона кг	В рулонах на поддоне	Цена €/м² €/рулон	
041115	11,5	50	5,75	ок. 1,65	500	0,87	5,00
041150	15,0	50	7,50	ок. 2,10	400	0,87	6,53
041175	17,5	50	8,75	ок. 2,45	350	0,87	7,61
041200	20,0	50	10,00	ок. 2,80	300	0,87	8,70
041240	24,0	50	12,00	ок. 3,40	240	0,87	10,44
041250	25,0	50	12,50	ок. 3,50	240	0,87	10,88
041300	30,0	50	15,00	ок. 4,20	200	0,87	13,05
041365	36,5	50	18,25	ок. 5,15	160	0,87	15,88
041425	42,5	50	21,25	ок. 5,95	150	0,87	18,49
041500	50,0	50	25,00	ок. 7,00	120	0,87	21,75
041750	75,0	50	37,50	ок. 10,50	100	0,87	32,63
041000	100,0	50	50,00	ок. 14,00	80	0,87	43,50

Технические характеристики MURO-Top

Материал: полиолефин, шероховатый с обеих сторон

Толщина: 0,3 мм, включая профилирование 0,35 мм

Вес: ок. 280 г/м²

Диапазон температур: от -30 °C до +60 °C

Стойкость:

- водонепроницаемый
- стойкий к щелочам
- совместимость с битумом
- стойкость к загниванию
- стойкость к бензину
- стойкость к дизельному топливу
- стойкость к действию грунтовых вод
- нейтральность по отношению к грунтовым водам

MURO-Premium



Гидроизоляция для кирпичной кладки



Размеры MURO-Premium

Арт. №	Ширина рулона см	Длина рулона м	Рулон м²	Вес рулона кг	В рулонах на поддоне	Цена €/м²
042115	11,5	25	2,88	ок. 5,5	200	4,10
042175	17,5	25	4,38	ок. 8,3	120	4,10
042200	20,0	25	5,00	ок. 9,5	100	4,10
042250	25,0	25	6,25	ок. 11,9	80	4,10
042300	30,0	25	7,50	ок. 14,3	80	4,10
042365	36,5	25	9,13	ок. 17,3	60	4,10
042425	42,5	25	10,63	ок. 20,2	60	4,10
042500	50,0	25	12,50	ок. 23,8	40	4,10
042750	75,0	25	18,75	ок. 35,6	40	4,10
042999	100,0	25	25,00	ок. 47,5	20	4,10

Технические характеристики

Материал: пленка ПВХ 1,2 мм, не совместима с битумом, текстурированная

Вес: ок. 1,9 кг/м²

Стойкость:

- водонепроницаемость 24 ч/60 кПа
- ударная нагрузка ≥ 300 мм
- водонепроницаемость при старении
- прочность на разрыв > 50 кН
- водонепроницаемость при контакте с щелочной средой
- сопротивление статической нагрузке ≥ 20 кг

Укладка

Гидроизоляция для кирпичной кладки MURO-Premium укладывается в один слой и соединяется внахлест с напуском 20 см на стыке. Полосы могут соединяться друг с другом с использованием средства для диффузионной сварки с помощью растворителей.

Гидроизоляция для распорок из пластика и фиброцемента

Внутренняя гидроизоляция STOPPER



Упаковка STOPPER

Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг/ведро	Цена €/шт.
046140	STOPPER in 22 для распорок внутр. диам. 21,5 – 23 мм	250 шт. ведро	6,00	0,84
046150	STOPPER mini 22 для распорок внутр. диам. 21,5 – 23 мм	250 шт. ведро	6,00	0,84
046160	STOPPER maxi 22 для распорок внутр. диам. 21,5 – 23 мм	250 шт. ведро	9,00	1,02
046163	STOPPER in 26 для распорок внутр. диам. 26 мм	250 шт. ведро	10,50	1,15
046170	Щетка для очистки для трубы 21,5 – 26 мм	1	0,11	9,80
046180	Вспомогательный инструмент для забивания для STOPPER 22 + 26 мм	1	0,10	3,40



Для забивания STOPPER используйте молоток из твердой резины весом 1500 – 2000 г.

Наружная гидроизоляция ActiveRing



Арт. №	Описание	Упаковка	Вес кг/пакет	Цена €/шт.
047200	ActiveRing mini для труб с наружн. диаметром 25 – 32 мм напр., для пластиковых распорок 22/26 26/31 26/32	250 шт. в пакете	1,70	0,47
047250	ActiveRing maxi для труб с наружн. диаметром 38 – 42 мм напр., для распорок из фиброцемента	250 шт. в пакете	2,40	0,56





Арт. №	Тип	Описание	Упаковка шт.	Вес кг/шт.	Цена €/шт.
090870	RONDO MINI 26 Диапазон зажима 25 – 27 мм	для распорок из пластика 22/26 мм гидроизоляционный барьер 2 см, ширина контакта 2,7 см	в пакете 50 шт. вкл. пластик. стяжн. хомуты	0,030	1,25
090873	RONDO MINI 40 Диапазон зажима 38 – 42 мм	для распорок из фиброцемента 22/40 мм гидроизоляционный барьер 2 см, ширина контакта 2,7 см	в пакете 50 шт. вкл. пластик. стяжн. хомуты	0,040	1,35



STOPPER

Описание изделия

YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



Герметичные заглушки для распорок из фиброцемента или пластика



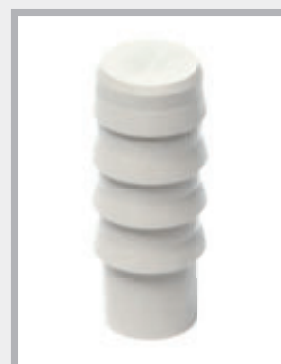
STOPPER maxi 22



STOPPER mini 22



STOPPER in 22



STOPPER in 26

- Заглушки STOPPER разработаны для герметичного закрытия распорок из фиброцемента или пластика.
- Очень стойкий пластик, специально разработанный для этой сферы применения
- Диапазон температур от -35 °C до +70 °C
Если заглушки устанавливаются при наружной температуре ниже 0 °C, то перед этим их следует хранить при плюсовой температуре. Это улучшит качество монтажа.
- Монтаж вне зависимости от погодных условий
- Просто забиваются, герметичные
- Незначительные складские запасы

Испытания

Вода



Вид трубы	STOPPER maxi 22 водяного столба	STOPPER mini 22 водяного столба	STOPPER in 22 водяного столба	STOPPER in 26 водяного столба	Результаты для закрытия с обеих сторон
Пластиковая распорка внутр. диам. ок. 21,5 – 23 мм	50 м	50 м	30 м	–	вода не протекает
Распорка из фиброцемента внутр. диам. ок. 22 мм, круглая	40 м	40 м	20 м	–	вода не протекает
Стальная распорка внутр. диам. ок. 22,45 мм, круглая	40 м	40 м	20 м	–	вода не протекает
Стальная распорка внутр. диам. ок. 23 мм, круглая	30 м	30 м	20 м	–	вода не протекает
Пластиковая распорка внутр. диам. 26 мм	–	–	–	50 м	вода не протекает

Огонь



- Класс огнестойкости EI 120 согласно DIN EN 13501-2
Испытание противопожарной перегородки с распорками из фиброцемента:
Во время испытания, длящегося 120 минут, не возникают трещины и щели со стороны испытательного помещения. В течение этого времени на стороне, противоположной стороне пожара, не видны языки пламени.
- Класс стройматериалов DIN EN 13501-1 E = нормально воспламеняется
DIN 4102-1 B2 = нормально воспламеняется

Стойкость



Кроме результатов трудоемкого испытания на кислотостойкость, пластик также устойчив к большому количеству сред:

- | | |
|---------------------|-----------------|
| ■ навозная жижа | ■ радон + метан |
| ■ жидкий навоз | ■ УФ-излучение |
| ■ силосные соки | ■ озон |
| ■ заквасочное сусло | ■ битум |

После консультации по составу

- | | |
|---------------------------------|---------|
| ■ разбавленные кислоты + щелочи | ■ масла |
|---------------------------------|---------|

Установка STOPPER in



STOPPER вжимается в распорку.



STOPPER забивается молотком из твердой резины весом 1500 – 2000 г.



Плотное закрытие распорок кромкой уплотнения.



Плотное закрытие распорок конусом.

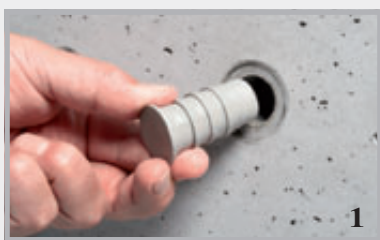


STOPPER можно погружать на любую глубину.



После заглубления STOPPER in вклеивается конус.

Установка STOPPER mini



Установите и забейте STOPPER mini.



Закрытие распорки кромкой уплотнения



Закрытие распорки конусом

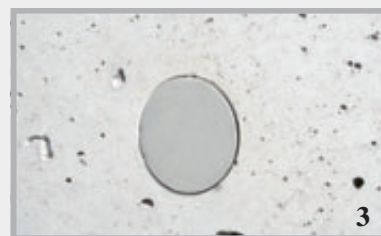
Установка STOPPER maxi



Вдавите STOPPER maxi в распорку.



Вбейте резиновым молотком.



Герметичное закрытие заподлицо с поверхностью

ActiveRing



Разбухающая наружная гидроизоляция высокого давления для распорок из пластика и фиброцемента



Гидроизоляция высокого давления до 8 бар

ActiveRing mini и ActiveRing maxi обеспечивают надежную и долговечную наружную гидроизоляцию распорок из пластика и фиброцемента.

- Испытание давлением проводилось испытательным центром MFPA в Лейпциге
- Простая и надежная укладка
- Хорошая химическая стойкость
- Очень низкая стоимость
- Надвинуть – и гидроизоляция готова

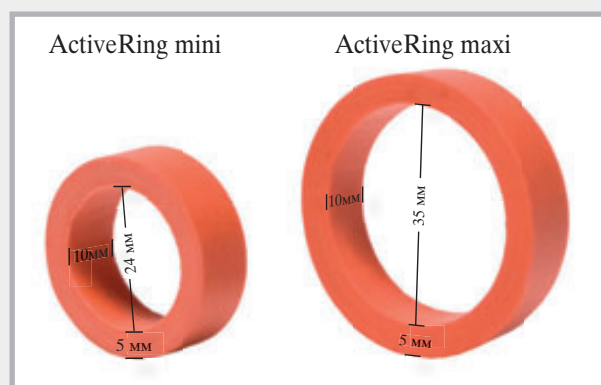
YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



ActiveRing на пластиковых распорках

Описание изделий для ActiveRing

ActiveRing mini и ActiveRing maxi изготовлены из смеси ТПЭ с высокой разбухающей способностью. При контакте с водой кольца активируются, разбухают и надежно перекрывают втекающую воду.



Причины негерметичных распорок

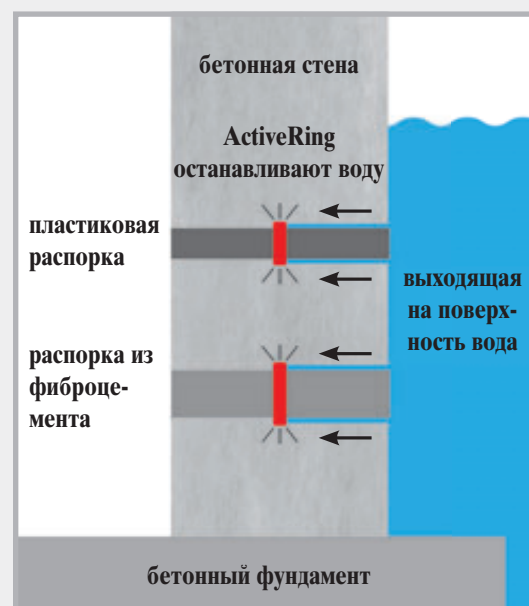


Существует множество причин негерметичности распорок. Пластик в принципе не соединяется с бетоном. Пластик обрывается и открывает путь для воды. Вторая основная причина – некачественное бетонирование. Это касается не только распорок из пластика, но также и распорок из фиброцемента.

Технические характеристики

Химическая основа:	модифицированный ТПЭ
Цвет:	красный
Поверхность:	гладкая
Размеры:	ширина 10 мм, толщина 5 мм
Для трубы с наружн. диам. 25–32:	исполнение mini
Для трубы с наружн. диам. 38–42:	исполнение maxi
Диапазон температур:	от -30 °С до +60 °С
Хранение:	в сухом и защищенном месте
Функционирование:	высокая разбухающая способность

ActiveRing обеспечивают надежность Функционирование



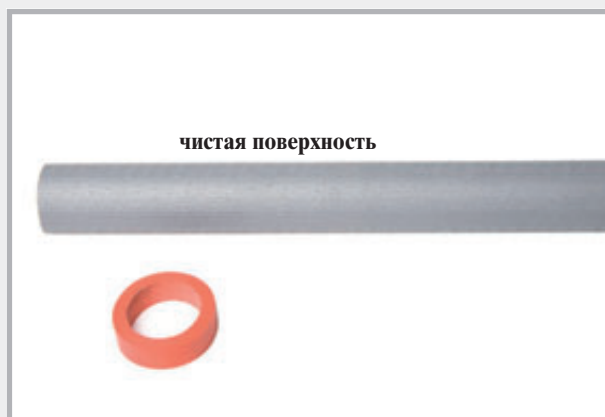
ActiveRing действуют следующим образом:

При контакте с водой кольца активируются и перекрывают втекающую воду. В условиях контакта с водой гидроизоляция остается активной в течение длительного времени.

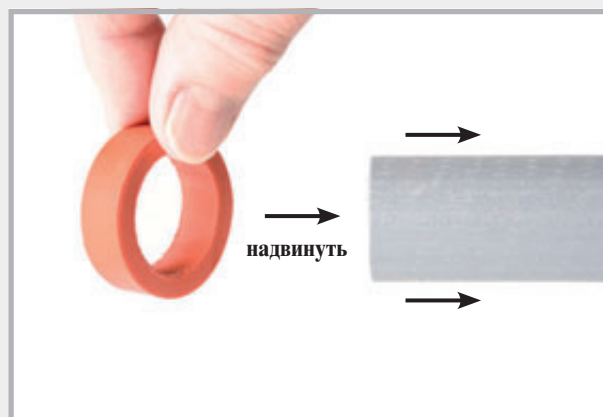
Стойкость

- Разбавленные кислоты и щелочи
- Соленая вода
- Метан + радон
- Жидкий навоз + навозная жижа
- Заквасочное сусло + биогаз
- Щелочность бетона
- Агрессивная по отношению к бетону жидкость

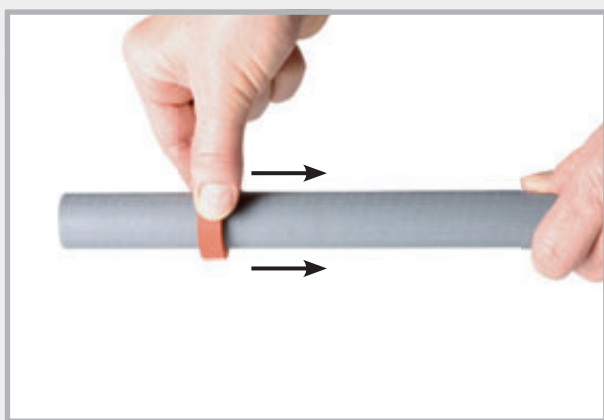
Простая и надежная установка



Поверхности труб должны быть чистыми.



ActiveRing надвигается на распорку, которую требуется гидроизолировать.



Расположить ActiveRing в направлении центра



ActiveRing на различных распорках
Пластиковая труба 22/26 и 26/32
Труба из фиброцемента 22/40

На строительной площадке



Стеновая опалубка сверху



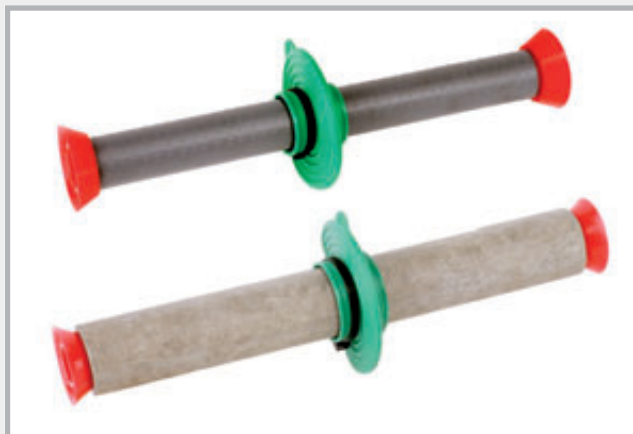
Распорка с ActiveRing заделывается в бетон.

Стенные воротники RONDO MINI



для гидроизоляции распорок из пластика или фиброцемента

Стенные воротники RONDO MINI могут быстро и просто монтироваться на распорках из пластика или фиброцемента.



Описание изделия

Материал: синтетическая смесь ТПЭ

Монтаж: диапазон температур
от -35°C до +70°C

Стойкость:

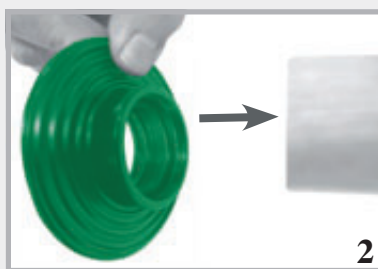
- разбавленные кислоты + щелочи
- жидкий навоз + навозная жижа
- заквасочное сусло
- масла и битум
- радон + метан



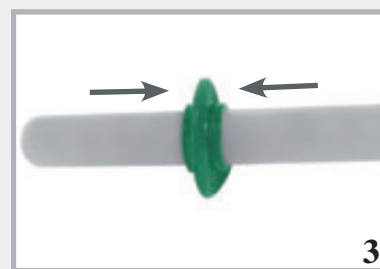
Быстрый и простой монтаж



Распорка для фиброцемента, RONDO MINI, 2 стяжных хомута



Наденьте RONDO MINI на распорку.



Перед креплением расположите RONDO MINI по центру.



Прочное затягивание обоих стяжных хомутов вручную

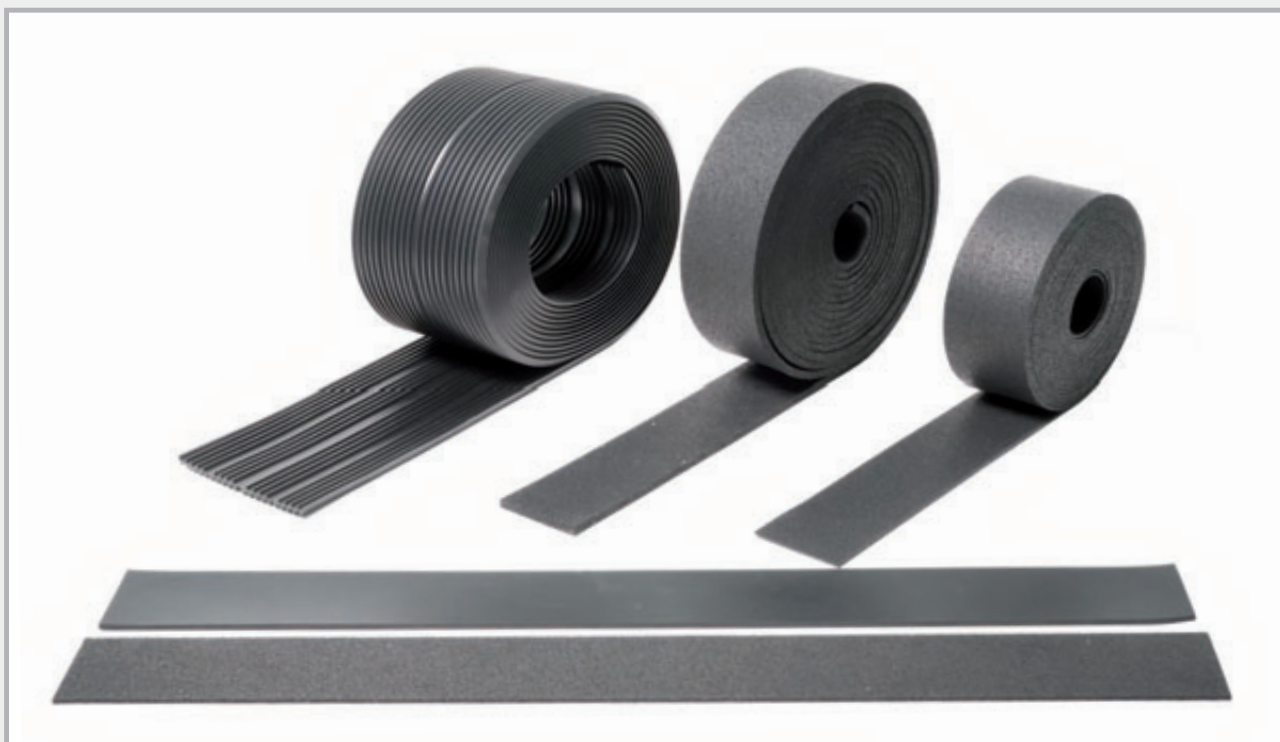


Стяжные хомуты можно также затягивать клещами.



Монтаж RONDO MINI завершен.

ИЗОЛЯЦИЯ УДАРНОГО ШУМА + ВОЛНИСТЫЕ ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ



Изолятор ударного шума Т1



Описание изделия

Материал: изоляция ударного шума Т1 изготавливается из тщательно перемешанных и связанных полиуретаном эластомерных волокон.

Применение: для установки лестниц и потолков

Описание: рулоны, полосы и панели

Испытание: испытание под нагрузкой для толщины 10 мм до 5 Н/мм²

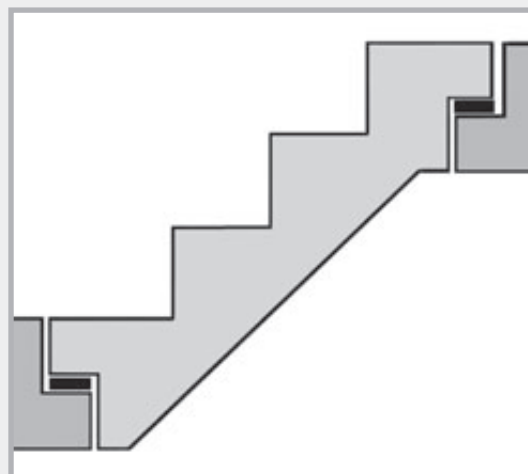
снижение ударного шума до 19 дБ

Темпер. стойкость: от -40 °С до +90 °С

Удлинение при разрыве: >70%

Пожарные характеристики: класс Е

Окружающая среда: стойкие к УФ



Изолятор ударного шума Т1, например, для установки лестниц

YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



Укладка без обрезков



Раскатать T1.



Отмерить требуемую длину.



Просто подрезать с помощью режущего инструмента.

Изолятор ударного шума T1

В рулонах

Арт. №	Артикул	Описание	Вес кг	Цена €
060240	Лента для изоляции ударного шума T1 размеры 10000 x 100 x 5 мм	в рулонах	4,40 кг рулон	5,00/м
060230	Лента для изоляции ударного шума T1 размеры 10000 x 100 x 10 мм	в рулонах на подд. 60 рул.	9,70 кг рулон	7,30/м
060115	Лента для изоляции ударного шума T1 размеры 10000 x 1250 x 10 мм	в рулонах	8,60 кг м ²	49,50/м ²

Полоса

Арт. №	Артикул	Описание	Вес кг	Цена €
060200	Полосовые подкладки для изоляции удар. шума T1 размеры 1000 x 100 x 5 мм	полоса	0,44 кг полоса	5,00/м
060210	Полосовые подкладки для изоляции удар. шума T1 размеры 1000 x 100 x 10 мм	полоса на подд. 750 полос	0,90 кг полоса	7,30/м

В виде панелей

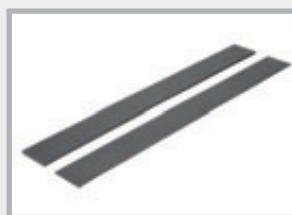
Арт. №	Артикул	Описание	Вес кг	Цена €
060100	Панель для изоляции удар. шума T1 размеры 1000 x 1000 x 5 мм	в виде панелей	4,60 кг панель	30,90/м ²
060110	Панель для изоляции удар. шума T1 размеры 1000 x 1000 x 10 мм	в виде панелей	9,00 кг панель	49,50/м ²
060113	Панель для изоляции удар. шума T1 размеры 1000 x 1000 x 20 мм	в виде панелей	18,00 кг панель	93,70/м ²



Арт. 060240
Арт. 060230



Арт. 060115



Арт. 060200
Арт. 060210



Арт. 060100
Арт. 060110
Арт. 060113

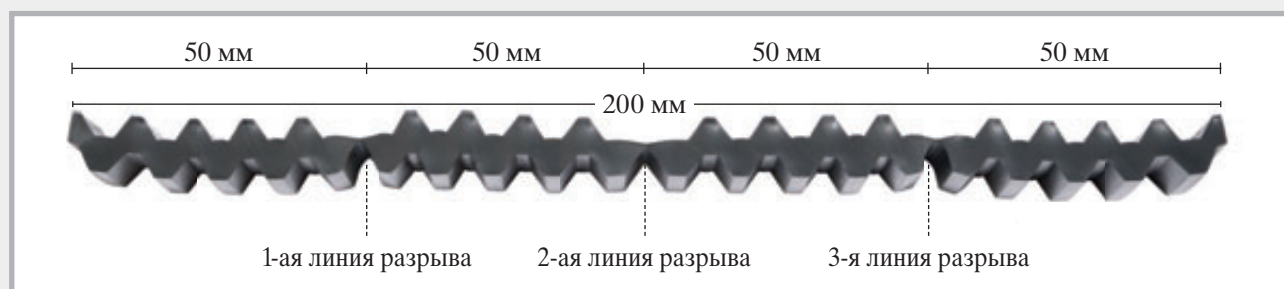
Волнистые опорные элементы



Описание изделия

Материал: волнистый опорный элемент представляет собой профилированное основание на основе ЭПДМ.

Применение: для установки лестниц и потолков для установки сборных элементов



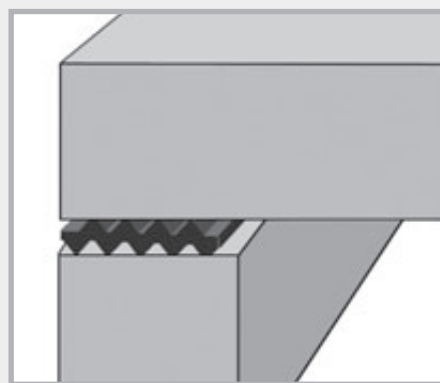
Описание: в рулонах

Испытание: испытание под нагрузкой до 5 Н/мм²
снижение ударного шума до 20 дБ

Темпер. стойкость: от -40 °С до +90 °С

Удлинение при разрыве: >300%

Окружающая среда: стойкие к УФ



Волнистый опорный элемент между двумя конструктивными элементами

Ассортимент волнистых опорных элементов

Арт. №	Артикул	Описание	Вес кг	Цена €
060010	Волнистый опорный элемент 10 мм размеры 10000 x 200 x 10 мм с 3 линиями разрыва	в рулонах	16,0 кг рулон	126,50/м²

Укладка



Волнистые опорные элементы



Волнистые опорные элементы можно подрезать с помощью режущего инструмента. Надрезать линию разрыва, после чего можно обрабатывать волнистый опорный элемент.

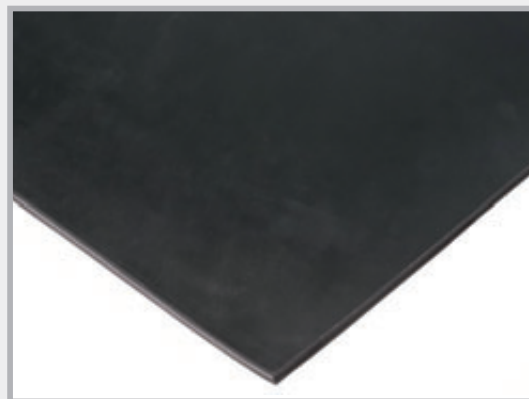


Волнистый опорный элемент шириной 20 см имеет 3 линии разрыва. Благодаря этому можно выбрать ширину контакта 5, 10, 15 и 20 см.

Конструктивный опорный элемент R1

Описание изделия

Материал:	сополимер NR-SBR
Применение:	разделение 2 конструктивных элементов установка лестниц компенсация неровностей
Описание:	панели + полосы
Темпер. стойкость:	от -25 °С до +70 °С
Удлинение при разрыве:	>200 %



Ассортимент конструктивных опорных элементов R1

Полоса

Арт. №	Артикул	Описание	Вес кг	Цена €
060340	Конструктивная опорная полоса R1 размеры 1000 x 100 x 5 мм	полоса	0,75 кг полоса	5,10/м
060330	Конструктивная опорная полоса R1 размеры 1000 x 100 x 10 мм	полоса	1,60 кг полоса	7,90/м

В виде панелей

Арт. №	Артикул	Описание	Вес кг	Цена €
060310	Конструктивная опорная панель R1 размеры 1200 x 1000 x 5 мм	в виде панелей	9,50 кг панель	42,10/м²
060300	Конструктивная опорная панель R1 размеры 1200 x 1000 x 10 мм	в виде панелей	18,00 кг панель	61,60/м²

Возможна поставка заготовок в короткие сроки.

060340 + 060330



060310 + 060300



Просечно-вытяжные металлические листы

Стационарная опалубка для рабочих швов в бетоне

YouTube
ФИЛЬМ О
МОНТАЖЕ



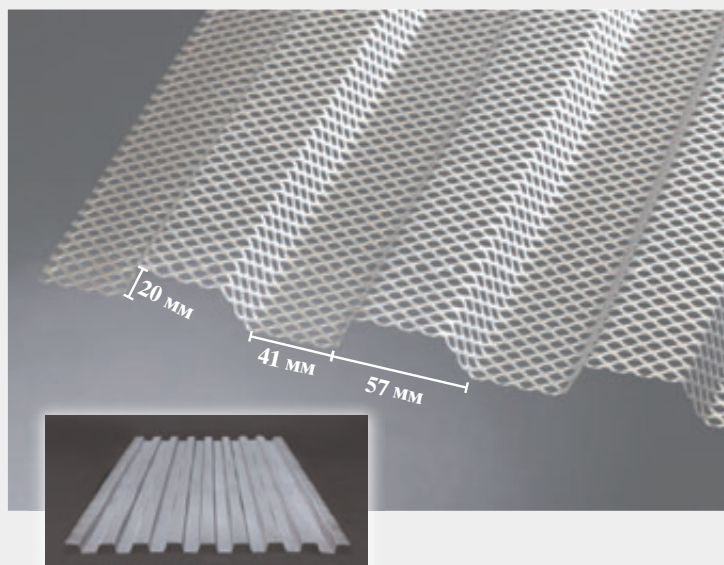
Опалубка LinkFix

Профильные просечно-вытяжные металлические листы для опалубки рабочих швов.

Материал: профильные просечно-вытяжные металлические листы из полированной стали толщиной 0,75 мм. Профилирование соответствует стандарту DIN1045-1 и EC2 и классифицируется как зубчатый рабочий шов.

Профилирование: 57 x 41 x 20 мм

Размер пластины: длина 240 см
ширина 80 см



Арт. №	Артикул	Упаковка	Вес кг	Цена / €
020050	LinkFix, толщина 0,75 мм размеры 240 x 80 см	поддон: 100 шт. 192 м²	поддон 530 кг м² ок. 2,6 кг	11,90/м²

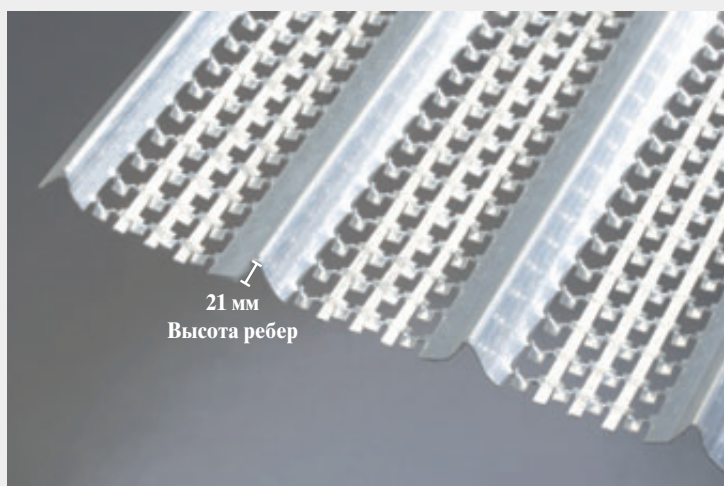
Просечно-вытяжной металлический лист с высокими ребрами

Стационарная опалубка для рабочих швов.

- Разработан для строительства бетонных сооружений
- Очень высокая прочность
- Идеальное соединение секций бетонирования
- Очень хорошая пластичность

Материал: оцинкованный

Высота ребер: 21 мм



Арт. №	Артикул	Упаковка	Вес кг	Цена / €
020005	С высокими ребрами, толщина 0,3 мм, оцинк. размеры 200 x 45 см, высота ребер 21 мм отличительный цвет: зеленый	поддон: 200 шт. 180 м² транспортная упаковка 3 поддона	поддон 480 кг м² ок. 2,7 кг	7,20/м²
020010	С высоким ребрами, толщина 0,4 мм, оцинк. размеры 200 x 45 см, высота ребер 21 мм отличительный цвет: синий	поддон: 100 шт. 90 м² транспортная упаковка 5 поддонов	поддон 306 кг м² ок. 3,4 кг	8,70/м²
020020	С высоким ребрами, толщина 0,5 мм, оцинк. размеры 200 x 45 см, высота ребер 21 мм отличительный цвет: красный	поддон: 100 шт. 90 м² транспортная упаковка 4 поддона	поддон 360 кг м² ок. 4 кг	9,80/м²

Просечно-вытяжной металлический лист со средними ребрами

Стационарная опалубка
для рабочих швов.

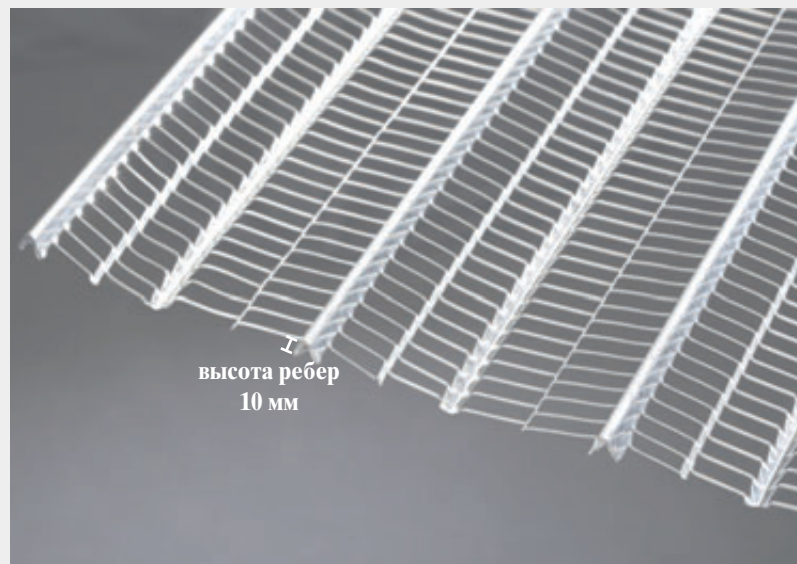


- Идеальное соединение секций бетонирования
- Хорошая пластичность

Материал: оцинкованный

Высота ребер: 10 мм

Размер пластины: длина 250 см
ширина 60 см



Арт. №	Артикул	Упаковка	Вес кг	Цена €
020040	толщина 0,30 мм , оцинк. размеры 250 х 60 см = 1,5 м ² высота ребер ок. 10 мм отличительный цвет: черный	в упаковке 20 пластин = 30 м ² на поддоне 25 упаковок = 750 м ²	ок. 36 кг / упаковка 1,20 кг / м ²	5,60/м²
020042	толщина 0,50 мм , оцинк. размеры 250 х 60 см = 1,5 м ² высота ребер ок. 10 мм отличительный цвет: белый	в упаковке 10 пластин = 15 м ² на поддоне 25 упаковок = 375 м ²	ок. 30 кг / упаковка 2,00 кг / м ²	8,90/м²

Просечно-вытяжной металлический лист с плоскими ребрами

Стационарная опалубка



- Идеальное соединение секций бетонирования
- Очень хорошая пластичность

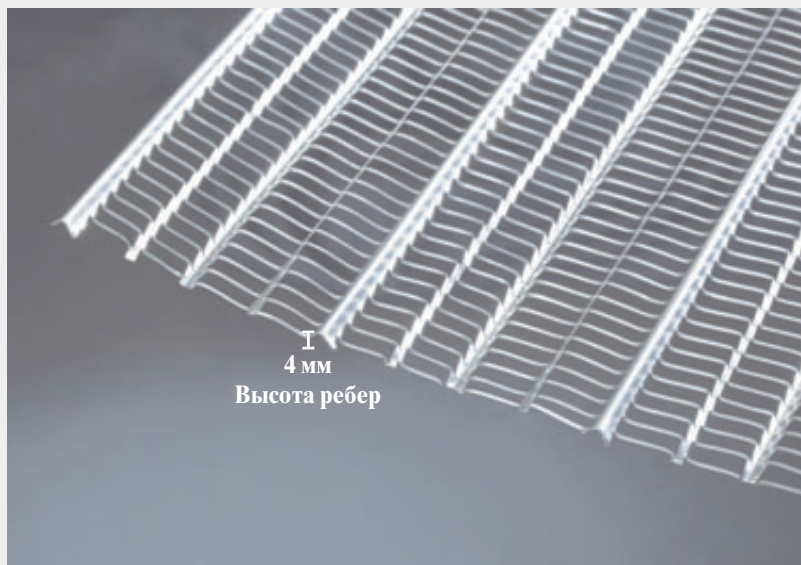
Материал: оцинкованный

Высота ребер: 4 мм

Толщина: 0,25 мм

Вес: 0,88 кг/м²

Размер пластины: длина 250 см
ширина 60 см



Арт. №	Артикул	Упаковка	Вес кг	Цена €
020045	толщина 0,25 мм , оцинк. размеры 250 х 60 см = 1,5 м ² высота ребер ок. 4 мм отличительный цвет: желтый	в упаковке 20 пластин = 30 м ² на поддоне 30 упаковок = 900 м ²	ок. 24 кг / упаковка 0,80 кг / м ²	3,70/м²

Расходы по пересылке при поставке с завода

Доставка груза по Германии

Арт. №	Вид отправки	Вес	Цена
900111	Экспедиционные расходы	до 60 кг	36,00 € паушально
900112	Экспедиционные расходы	61 – 150 кг	48,00 € паушально
900113	Экспедиционные расходы	151 – 300 кг	65,00 € паушально
900114	Экспедиционные расходы	301 – 500 кг	85,00 € паушально
900115	Экспедиционные расходы	501 – 700 кг	99,00 € паушально
900116	Экспедиционные расходы	701 – 900 кг	114,00 € паушально
900117	Экспедиционные расходы	901 – 1100 кг	126,00 € паушально
900118	Экспедиционные расходы	> 1100 кг	0,12 €/кг

Время поставки: Отправка товара длиной до 2,4 м ок. 2 – 3 дней
Отправка товара длиной от 2,4 м ок. 3 – 4 дней
День, в который был сделан заказ, не входит в срок поставки.

Доставка груза по Германии – премиальные услуги до макс. 3000 кг

Арт. №	Вид отправки	Цена
900015	Экспедиционные расходы «Next Day»	+ 49,00 € за отправление
900020	Поставка на следующий рабочий день до 8 часов	+ 134,00 € за отправление
900025	Поставка на следующий рабочий день до 10 часов	+ 93,00 € за отправление
900030	Поставка на следующий рабочий день до 12 часов	+ 67,00 € за отправление
900033	Поставка в определенный день в течение 2 – 5 рабочих дней	+ 29,00 € за отправление

Доставка посылки по Германии вес посылки до 30 кг – время поставки 2 – 3 дня

Арт. №	Вид отправки	Вес	Цена
900040	Стандартная посылка DPD	30 кг	12,00 €
900050	DPD Express 18 часов	30 кг	27,00 €
900070	DPD Express 12 часов	30 кг	35,00 €
900060	DPD Express 10 часов	30 кг	41,00 €
900051	DPD Express 8 часов 30 мин	30 кг	54,00 €
900052	DPD Express, суббота до 12 часов	30 кг	45,00 €
900100	Доставка на острова (в случае доставки на острова экспресс-доставка невозможна)	30 кг	25,00 €
900200	Надбавка на покрытие расходов для заказов стоимостью менее 75 €		8,00 €

**Согласовывайте экспресс-доставки с нашим отделом продаж.
Каждая экспресс-доставка требует предварительной проверки
осуществимости и подтверждения.**

Расходы по пересылке при поставке с завода

Доставка посылки по Европе

Страна	Бельгия Нидерланды Люксембург Австрия	Дания Швейцария Чехия	Франция Монако Великобритания	Италия Польша Словакия Словения Венгрия	Швеция Ирландия Испания Португалия	Эстония Финляндия Латвия Литва Норвегия	Босния и Герцеговина Хорватия Сербия	Болгария Румыния Исландия Греция
Время поставки кол-во дней	1–2 дня	1–3 дня	2–3 дня	3–5 дней	3–5 дней	3–5 дней	3–6 дней	3–6 дней
до 15 кг	16 €	18 €	21 €	23 €	29 €	34 €	37 €	47 €
до 30 кг	22 €	25 €	27 €	29 €	37 €	41 €	44 €	57 €

Оплата таможенной пошлины:

Швейцария, Лихтенштейн, Исландия, Норвегия

30 €

Доставка посылки по Европе службой Express Europe

Страна	Бельгия Нидерланды Люксембург Австрия	Дания Швейцария Чехия	Франция Монако Великобритания	Италия Польша Словакия Словения Венгрия	Швеция Ирландия Испания Португалия	Эстония Финляндия Латвия Литва Норвегия	Босния и Герцеговина Хорватия Сербия	Болгария Румыния Исландия Греция
0 – 7,5 кг	60 €	70 €	75 €	80 €	85 €	90 €	90 €	не- возможно
7,5 – 15 кг	75 €	89 €	96 €	106 €	110 €	115 €	120 €	не- возможно
15 – 22,5 кг	90 €	109 €	119 €	130 €	135 €	140 €	150 €	не- возможно
22,5 – 30 кг	109 €	133 €	147 €	157 €	166 €	170 €	190 €	не- возможно

**Согласовывайте экспресс-доставки с нашим отделом продаж.
Каждая экспресс-доставка требует предварительной проверки
осуществимости и подтверждения.**

Conditions of Sale

Status October 1st, 2017

The following conditions apply to all quotations and sales. The Buyer accepts them by acceptance of our quotations/invoices.

1. Quotations, recommendations, advice

Our quotations are valid in case of immediate acceptance only, otherwise they are without obligation. Stock information is given without any commitment.

Samples and specimens are for guidance only and without any commitment. Recommendations and advice are given to our best knowledge, but without obligation. We will not be liable due to defaulted or insufficient advice, regardless of whether or not the Buyer had asked for advice.

2. Invoicing

If not otherwise agreed and stated, invoicing is always done at our prices valid on the day of dispatch, ex warehouse, not including the statutory value added tax.

3. Shipment and passage of risk

The Vendor effects shipment for the Buyer with due care. Liability, however, is limited to intent and gross negligence. Shipment is effected via a parcel service or a forwarding agent. The goods are insured according to the relevant conditions of the carrier and the extent of the carrier's insurance. In case of collection of the goods, the risk passes to the Buyer at the time of handing over of the goods.

4. Delivery

Periods of delivery that have been agreed upon are approximate only, unless a fixed date has been agreed in writing. Should we have not been able to deliver even after having been granted an additional respite of min. two weeks in written form, the Buyer is entitled to withdraw from the contract. Other claims arising from delayed delivery are inadmissible. Acts of God like strikes, plant closures, plant interruptions, transportation problems due to lack of vehicles or containers, railway and road blocks as well as all events beyond our control shall exempt us from our delivery commitments for the duration of the obstacles.

5. Return of goods

Goods may be returned with prior consent of MASTERTEC GmbH & Co. KG only. Goods which are not defective will be accepted in impeccable original condition only. 15% of the value of the goods, but minimum € 20 will be deducted from the credited amount. Return shipments sent freight collect will not be accepted. The return shipment is effected at the buyer's risk.

6. Payment

The terms of payment are based upon an agreement. Should a cash discount be granted, the pre-condition is that payment of all previous invoices is settled. The cash discount is granted on the net invoice amount only. Default shall occur without prior reminder if the period allowed for payment is exceeded or in case of incomplete payment. We are entitled to charge default interest of min. 3% above the relevant bank rate of the German Central Bank as of the due date, irrespective of any other claims. Should the Buyer's creditworthiness turn out to be insufficient after conclusion of the contract, the Vendor is entitled to demand – at his own option – advance payment or provision of security for due or undue claims from all existing contracts and to refuse fulfillment until receipt of the advance payment or provision of security

for due or undue claims from all existing contracts and to refuse fulfillment until receipt of the advance payment or provision of security.

7. Retention of title

Goods remain our property until receipt of complete payment (in case of payment by cheque/bill of exchange until final encashment). The title will not pass to the Buyer before all debts arising from consignments have been paid. For open accounts the retention of title serves as a security for our balances receivable.

The Buyer is entitled to sell the goods in the orderly course of business. The goods must neither be pledged nor assigned by way of security. The Buyer shall inform us without delay of any other interference with our rights by third party. If the Buyer sells the goods delivered by us, he assigns to us his receivables resulting from the sale including all accessory rights until complete discharge of liabilities to us.

Goods under retention of title shall always be processed to the exclusion of any acquisition of title under § 950 of the German Civil Code. Processing is done by the Buyer on the Vendor's behalf but without incurring any commitment on the Vendor's part.

In the event of any processing by the Buyer, the Vendor shall have the right of co-title to the new product to the amount of the invoice value of the processed goods under retention of title.

8. Notice of defect and warranty

The Buyer can file complaints only before use, sale or mixing of the goods. Complaints are to be filed within 8 days after receipt of the goods in written form. Notice of defects detected after that period must be filed to us immediately, i.e. without undue delay, in writing and can be recognised only if detection was impossible by inspection within a period of 8 days after receipt. Complaints filed after one month after receipt of the goods are not admissible under any circumstances.

In any case, defects detectable by proper inspection before use, sale or mixing of the goods can only be claimed if the rejected goods are still in the packaging used by us.

In case of a justified complaint, the Buyer has the right of exchange of the goods. Claims for cancellation of sale, reduction of the purchase price or damages as well as claims for compensation for any consequential damage are not admissible.

9. Damages

Any claims for damages by the Buyer that may arise directly or indirectly from ordering, delivery or use of our goods, regardless of the legal basis, are inadmissible, provided that we, our assistants, or our agents have not caused the damage by gross negligence or intention.

In case of damage caused by gross negligence, the claim for damages of a Buyer who is a merchant is limited to the compensation of the anticipated damage. Any claim for damages because of delayed performance or impossibility of performance due to slight negligence from a Buyer who is not a merchant will not be considered.

10. Place of fulfillment and jurisdiction

The place of fulfillment for deliveries (also for deliveries free domicile) is the relevant place of shipment, for payment Oberhaid as the Vendor's place of business.

The place of jurisdiction for all parties, also for suits upon bills or cheques is Bamberg. The Vendor is free to choose another admissible place of jurisdiction.

Items made to order (materials from object-related production) are barred from repurchase.

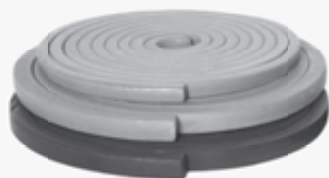
Notes on the price list

All prices exclusive of VAT. We cannot be held responsible for misprints.

Oral and written advice is non-binding.

All prices are non-binding recommended sales prices.

The prices charged are those valid on the day of dispatch. No part of this publication may be reproduced without our prior permission.



Разбухающие ленты



**Металлические прокладки
для уплотнения швов**



Инъекционные шланги



**Водонепроницаемые
домовые вводы**



Молниезащита



**Принадлежности для
опалубки**



MASTERTEC GmbH & Co. KG
**Специальные товары для строительства
железобетонных сооружений**

Gewerbegebiet Unterhaid
Im Maintal 13 • 96173 Oberhaid, Германия

Тел. +49 (0) 9503 / 5047-0
Факс +49 (0) 9503 / 5047-20
www.MASTERTEC.eu • info@MASTERTEC.eu