

## DOYMA GmbH & Co. KG

### УСТРОЙСТВА ГЕРМЕТИЗАЦИИ ВВОДОВ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

- **Curaflex®** - Ввод труб
- **Curaline®** - Ввод кабелей
- **Link-Seal®** - Звеньевые цепи
- **CuraInn®** - Проход труб внутри конструкции
- **Quadro-Secura®** - Домовый ввод
- **Curafлам®** - Огнезащитные системы

**iProgress LTD**  
**+7 (910) 432 84 55**  
**info@lueck.ru**

Официальный представитель  
компании **DOYMA** (Германия)  
в России





# УСТРОЙСТВА ГЕРМЕТИЗАЦИИ ВВОДОВ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Компания *Doyma GmbH & Co* расположена под Бременом. Более ста ее сотрудников разрабатывают и производят устройства герметизации вводов для коммунальных и промышленных трубопроводов, канализаций и электросетей. Еще одна область продукции компании *Doyma* - пассивная огнезащита.

Устройства компании *Doyma* используются при вводе инженерных коммуникаций через фундаментные плиты, стены и межэтажные перекрытия.

Устройства компании *Doyma* применялись при строительстве аэропортов в Лондоне, Амстердаме, Афинах, Женеве, Брюсселе, их используют на заводах Chevron и Esso. С их помощью построены штаб-квартира британского Министерства обороны

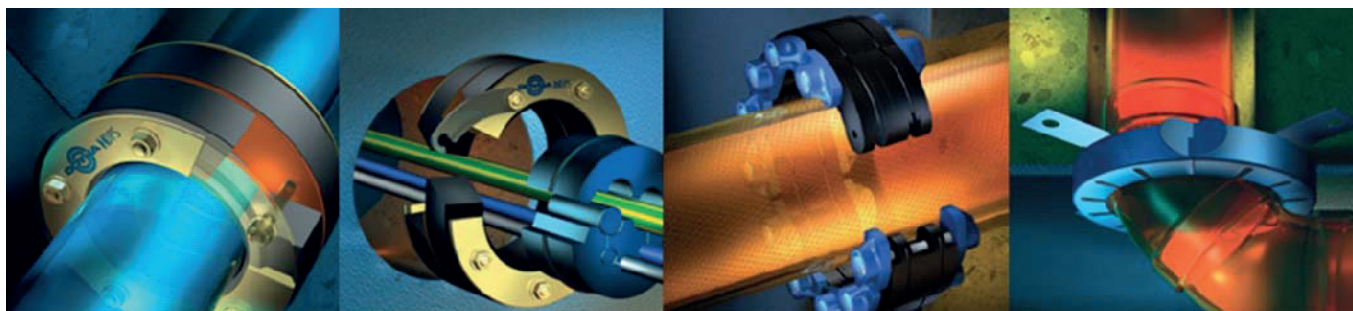
в Лондоне и Университет в Цюрихе, Центральный банк Шри-Ланки и небоскреб Sunflower Tower в Пекине.

Надежность технологий компании *Doyma*, подтверждена 30-летним опытом по разработке, внедрению и эксплуатации устройств вводов.

Активное сотрудничество с архитекторами, строителями и конструкторами, постоянный мониторинг запросов рынка помогают своевременно модернизировать продукцию и находить новые инженерные решения.

Компания *Doyma* регулярно проводит обучающие семинары и курсы повышения квалификации для торговых представителей.

**В России компания *Doyma* дает 5 лет гарантии на свою продукцию.**



## КОНЦЕПЦИЯ НАДЕЖНОСТИ КОМПАНИИ DOYMA

Устройства герметизации вводов гарантируют водо- и газонепроницаемость инженерных сетей.

В тех местах, где архитектурное сооружение имеет отверстия для канализационных и электрических кабелей и труб и где требуется повышенная защита от протечек, устройства компании *Doyma* обеспечат надежную герметичность.

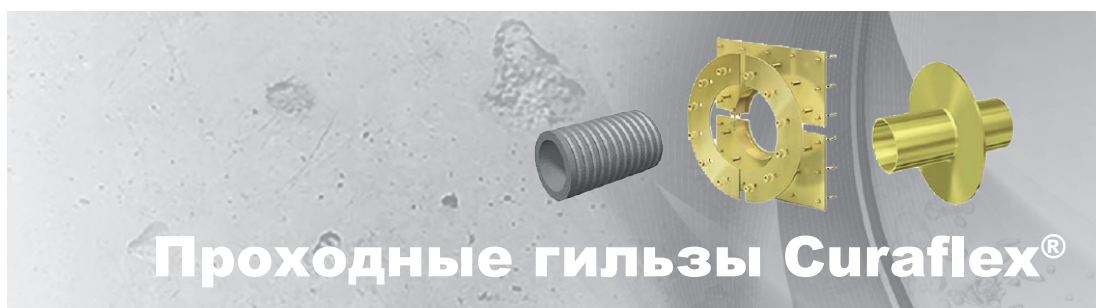
Спектр продукции *Doyma* огромен и включает

как стандартные, соответствующие нормам устройства вводов, так и конструкции на заказ по индивидуальному проекту.

Ассортимент компании *Doyma*:

- **Curaflex®** - Ввод труб
- **Curaline®** - Ввод кабелей
- **Link-Seal®** - Звеньевые цепи
- **CuraInn®** - Проход труб внутри конструкции
- **Quadro-Secura®** - Домовый ввод
- **Curafam®** - Огнезащитные системы



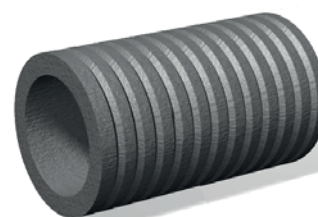


## Материалы

Проходные гильзы Curaflex® изготавливаются из фибробетона и стали. По технико-эксплуатационным свойствам они соответствуют европейским и российским нормам. Проходные гильзы Curaflex® могут применяться в любой среде, во влажном грунте, при наличии безнапорных и напорных вод.

## Гильзы Curaflex® из фибробетона

- производятся из специального высококачественного безасбестового фибробетона
- коэффициент расширения фибробетона гильз Curaflex® соответствует коэффициенту бетона
- гильзы ввода могут монтироваться в фундаментные плиты, стены и межэтажные перекрытия
- фибробетон принимает естественную, имеющуюся в бетонной конструкции влажность, что в будущем исключает образование трещин при усадке строения
- специальные ребра на внешней поверхности гильзы (модель Curaflex® 3000) позволяют достичь равномерного, прочного водонепроницаемого соединения с бетоном
- внутренние стенки гильзы образуют оптимальную контактную поверхность для резиновых уплотнителей, которые устанавливаются в проходную гильзу во время ввода трубы или кабеля
- проходная гильза не подвержена коррозии



Curaflex® Гильза 3000

## Гильзы Curaflex® из стали

### Сорта стали

- Сталь S235JRG2 (1.0038)
- Нержавеющая сталь 1.4301 (V2A)
- Нержавеющая сталь 1.4571 в качестве альтернативы 1.4404 (V4A)

*Дополнительная информация предоставляется по запросу*

### Обработка поверхности

- Гильзы Curaflex® гальванически оцинкованы (DIN 50961), хромированы и/или имеют полимерное покрытие. Хромирование увеличивает антикоррозионную стойкость оцинкованной поверхности в 2 раза. Полимерное покрытие

дополнительно усиливает антикоррозионную стойкость материала еще в 2 раза.

- Гильзы из нержавеющей стали 1.4301 (V2A) и 1.4571/1.4404 (V4A) поставляются в протравленном виде.



Curaflex® Гильза 7006



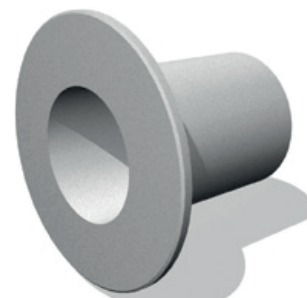


## Проходные гильзы Curaflex®

### Ассортимент

#### Гильзы Curaflex® из специального фибробетона

- Гильза Curaflex® 3000 с ребристой внешней поверхностью
- Гильза Curaflex® 3001 с фланцем. Подходит для строений с битумной и обмазочной гидроизоляцией.

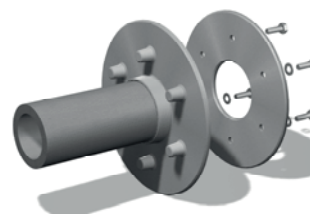


Curaflex® Гильза 3001

#### Гильзы Curaflex® из специального фибробетона со встроенным несъемным/съемным внешним фланцем из чугуна

Проходные гильзы 4000 сочетают преимущества специального фибробетона с прочностью чугуна.

- Гильза Curaflex® 4006 с несъемным/съемным фланцем из чугуна разработана для рулонной и обмазочной гидроизоляции. Монтируется при наличии напорных вод.
- Гильза Curaflex® 4005 с несъемным/съемным фланцем из чугуна разработана для рулонной и обмазочной гидроизоляции. Монтируется при наличии безнапорных вод и/или влажной почвы.

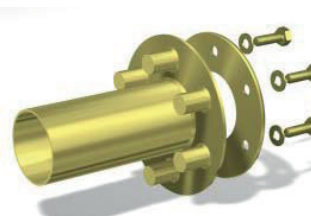


Curaflex® Гильза 4006

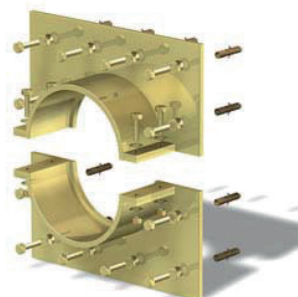
#### Гильзы Curaflex® из стали

Гильзы Curaflex®, предназначенные для зданий с обмазочной гидроизоляцией, требуют предварительной пескоструйной обработки на заводе. В подобных случаях при оформлении заказа надо указывать: «Для обмазочной гидроизоляции».

- Гильза Curaflex® 5000: гильза с приваренным несъемным фланцем из стали. В комбинации со съемным фланцем подходит для конструкций с рулонной гидроизоляцией. Монтируется при наличии безнапорных вод и/или влажной почвы.
- Гильза Curaflex® 6000: гильза с приваренным несъемным фланцем из стали. В комбинации со съемным фланцем подходит для конструкций с рулонной гидроизоляцией. Защита от напорных вод и/или влажной почвы.
- Гильза Curaflex® 7000: гарантирует герметичное примыкание на поверхности стены с несъемным фланцем. В комбинации со съемным фланцем подходит для сооружений с рулонной гидроизоляцией. Защита от безнапорных вод и влажной почвы (тип 7005) или от напорных вод (тип 7006).
- Гильза Curaflex® 8000: гарантирует герметичное примыкание на поверхности стены с несъемным фланцем. Используется при наличии безнапорных и напорных вод.
- Гильза Curaflex® 9000: с фланцем в центральной части гильзы из стали. Используется при наличии влажной почвы, безнапорных и напорных вод.

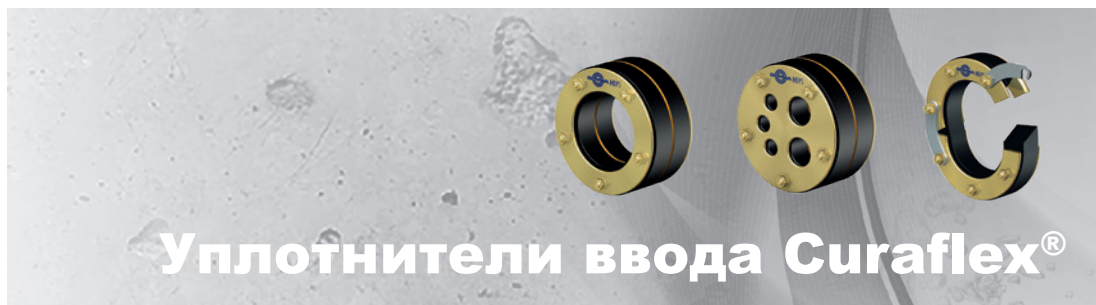


Curaflex® Гильза 5000



Curaflex® Гильза 8000/T





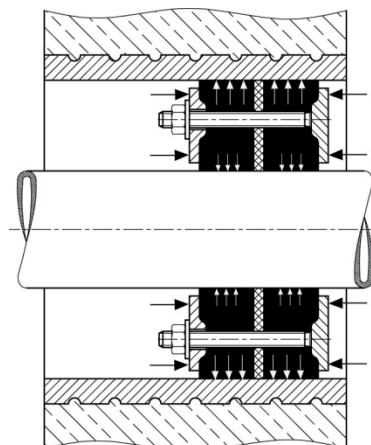
## Уплотнители ввода Curaflex®

Компания DOYMA разрабатывает и производит устройства герметизации вводов инженерных коммуникаций, которые проходят через фундаментные плиты, стены и межэтажные перекрытия.

### Принцип работы

При монтаже ввода резиновые уплотнители, находящиеся между вводной трубой и проходной гильзой, сжимаются при помощи профилированных стальных колец (DPS) посредством закручивания гаек. Уплотнитель надежно и бережно обжимает трубу и/или кабель и герметизирует пространство между проходной гильзой.

Инженерная конструкция *Double Profile System (DPS)* разработана и запатентована компанией Doyma. По оригинальности и надежности устройства с DPS не имеют равных в мире. Они обеспечивают полную герметичность труб и кабеля и защиту от грунтовых вод и других протечек. В случае неполадки их легко демонтировать и устранить дефекты ввода.



### Указания:

- Уплотнители ввода Curaflex® от напорных вод подходят для гидроизоляции напорных вод в грунтах. При использовании уплотнителей ввода Curaflex® в надземных инженерных сооружениях (например, строительство резервуаров), в зависимости от максимального давления воды, необходимо исключить проскальзывание уплотнителей ввода Curaflex®, например, с помощью монтажа уплотнителя ввода Curaflex® тип F.
- Уплотнители ввода Curaflex® не являются точками опоры. Возможное проседание трубопровода должно устраняться посредством монтажа центрирующих опор или прокладок в проходных гильзах или отверстиях алмазного бурения.

### Используемые материалы

Уплотнители ввода Curaflex® состоят из 6-миллиметровых, несимметричных профилированных стальных колец (до DN 350), поверхности которых гальванически оцинкованы, хромированы и герметизированы. В соответствии с требованиями к герметизации ввода от безнапорных или напорных вод, устанавливается один или два уплотнителя из эластомера толщиной по 27 мм каждый. В стандартном исполнении они сделаны из прочного специального состава EPDM Doyma-Grip (этилен-пропилен-диеновый мономер). Уплотнители ввода Curaflex® с двумя уплотнителями из эластомера дополнительно оснащаются 3-х миллиметровым кольцом оранжевого цвета из EPDM, которое расположено между ними. Среднее кольцо способствует однородному и равномерному распределению давления уплотнителя на трубу и проходную гильзу или, соответственно, на отверстие алмазного бурения. Уплотнители ввода Curaflex Nova® производятся в двух вариантах DN 100 и DN 200.





## Уплотнители ввода Curaflex®

### Doyma DPS

Профилирование стальных колец *DPS (Double Profile System)* способствует правильному распределению давления уплотнителя в момент закручивания: бережно по направлению к трубе, сильно по направлению к проходной гильзе / отверстию алмазного бурения.



DPS = Double Profile System

### Сорта стали и обработка поверхности

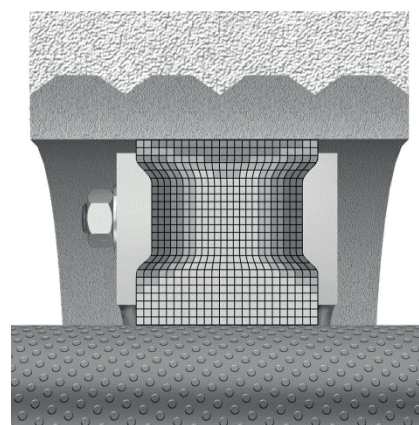
#### Материалы

- Сталь S235 JRG2 (1.0038)
- Нержавеющая сталь 1.4301 (V2A)
- Нержавеющая сталь 1.4571/1.4404 (V4A)

Информация о других материалах предоставляется по запросу.

#### Обработка поверхности

- Поверхность гальванически оцинкована (DIN 50961), хромирована и герметизирована полимерным покрытием.
- Нержавеющая сталь 1.4301 и 1.4571/1.4404 поставляется в протравленном виде.



ВЫСОКОЕ

НИЗКОЕ

Распределение давления

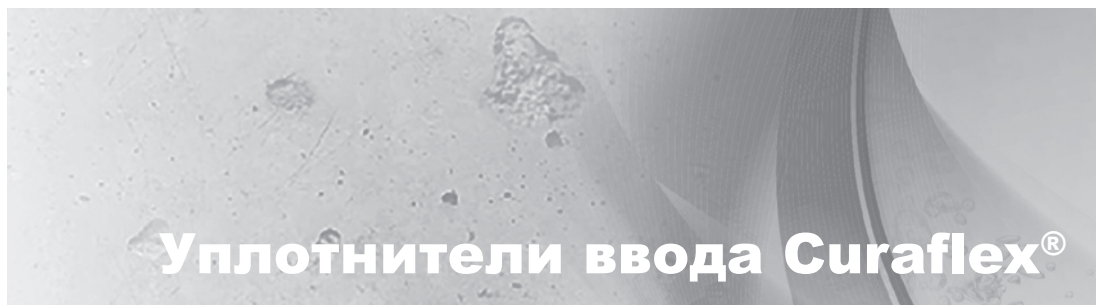
### Резиновый уплотнитель

В зависимости от требований применения уплотнителя ввода *Curaflex®*, уплотнитель *Curaflex®* производится в следующих вариантах:

- **EPDM** (этилен-пропилен-диеновый мономер)  
Рабочая температура: от -40°C до +140°C.  
**Doyma-Grip** -- новая разработка компании Дойма с противоскользящим и устойчивым к старению составом эластомера. Благодаря **Doyma-Grip**, резиновый уплотнитель имеет повышенный коэффициент трения и препятствует проскальзыванию уплотнителя.
- **EPDM для уплотнителей ввода Curaflex® C 40 и Curaflex® A 40.**  
Рабочая температура: от -10°C до +100°C.
- **NBR** (нитрил-бутадиен-каучук, пербунан\*)  
Рабочая температура: от -25°C до +100°C.
- **FPM** (фтор-каучук, витон\*)  
Рабочая температура: от -30°C до +200°C.
- **Силикон** (силиконовый каучук)  
Рабочая температура: от -45°C до +220°C.

\* запатентованное торговое наименование

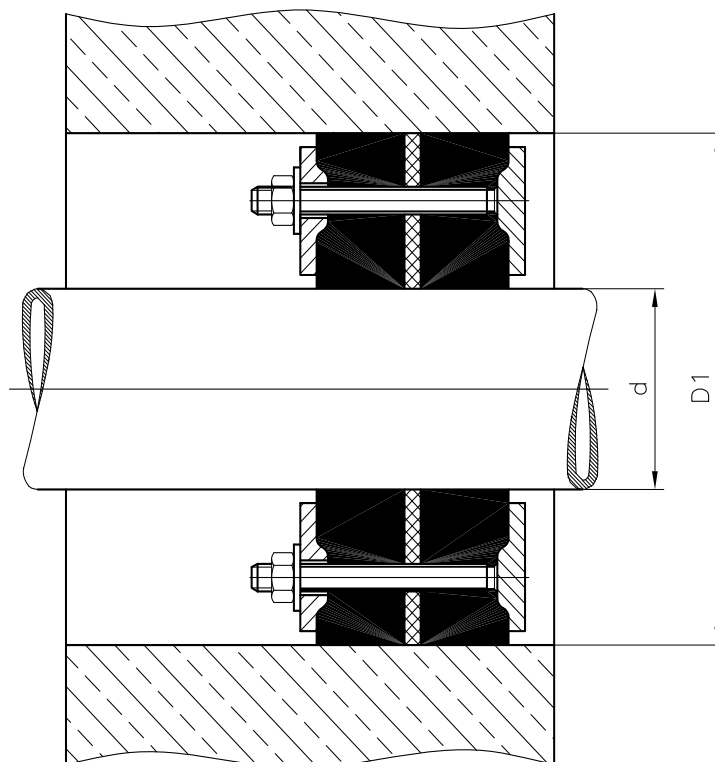




## Уплотнители ввода Curaflex®

### Таблица распределения

Внешний диаметр трубы / кабеля, $d$ (мм)	Внутренний диаметр проходной гильзы, диаметр отверстия алмазного бурения, $D1$ (DN в мм)
1-24	50
1-40	80
41-57	100
58-77	125
78-104	150
105 -145	200
146 -190	250
191 -233	300
234 -288	350
289 -339	400
340 -380	450
381 -430	500
431 -530	600
531 -620	700
621 -720	800
721 -820	900
821 -920	1000
921 -1020	1100
1021 -1110	1200
1111 -1210	1300
1211 -1310	1400



Диаметр **D1** устройства ввода **Curaflex®** в зависимости от диаметра **d** вводных инженерных коммуникаций

**iProgress LTD**  
**+7 (910) 432 84 55**  
**info@lueck.ru**

Официальный представитель  
 компании **DOYMA** (Германия)  
 в России

