

# Эка - дымоходы из нержавеющей стали

**Ваш партнер-новатор в производстве нержавеющей стали**

## Дымоходы из нержавеющей стали

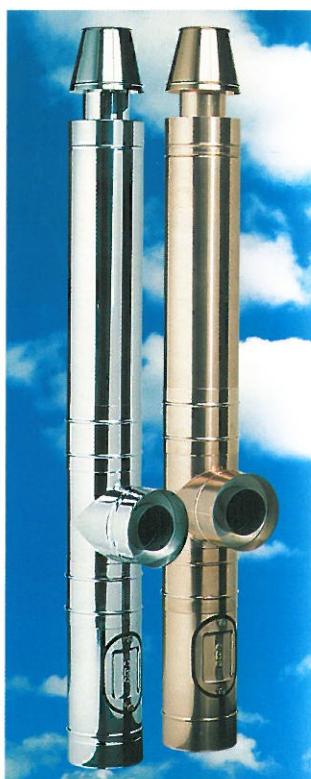
Системы «комплекс Е» и «комплекс Д» от фирмы Эка - это универсальные системы отведения отработавших газов для любых типов стационарных отопительных установок, любых видов отопительных систем, для систем с пониженным или повышенным давлением. Соединительный участок длиной 80 мм обеспечивает быстрый и надежный монтаж. Газоотводящая труба сделана из нержавеющей стали марки 1.4404 или 1.4571, защитная труба «комплекса Д» - из нержавеющей стали марки 1.4301. При изготовлении обоих видов труб выдерживается толщина стенки 0,6 мм. Используя специальное уплотнение, можно смонтировать систему газоотведения, устойчивую к конденсату и повышенному давлению для работы при давлении 1000/5000 Па и постоянной температуре 200°C. Без этого уплотнения при низком давлении систему можно эксплуатировать при постоянной температуре 400°C (при проведении проверки на выгорание - до 1000°C). Конструкция системы «комплекс Е» принципиально не содержит крепежных полос. Отрезки трубы соединяются с помощью «длинного крепления с двойной муфтой» и разделительной шайбы для нержавеющей стали. Систему «комплекс Д» необходимо монтировать с помощью крепежных полос. Благодаря применению 50 мм изоляции с изоляционными слоями из стекловолокна система «комплекс Д» относится к категории 1 по сопротивлению теплопотерям.

### Примеры применения:

- Система отведения отработавших газов для тепловой установки на жидком, газообразном или твердом топливе
- Система отведения отработавших газов для стационарной отопительной системы на жидком или газообразном топливе
- Система LAS (с подсосом воздуха)
- Каскад отведения отработавших газов
- Двухслойная система
- Прочие установки



системы отведения отработавших газов фирмы Эка

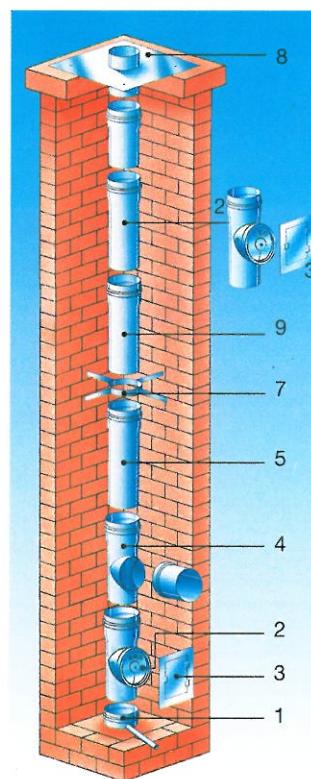


«Комплекс Д» фирмы Эка (двойные стеки)

### «Комплекс Д»

#### Описание системы

«Комплекс Д» фирмы Эка для сухих, влажных, стойких к давлению дымоходов и систем отведения отработавших газов с подсосом воздуха. Система отведения отработавших газов «комплекс Д» фирмы Эка может найти применение в 4 областях. Диапазон диаметров «Комплекса Д» фирмы Эка составляет от 113 до 600 мм. Толщина стенки внутренней газоотводной трубы, а также внешней несущей трубы составляют 0,6 мм. Трехслойная система отведения отработавших газов из нержавеющей стали внесена Немецким обществом по маркировке товаров в группу WD-LWG I. Толщина теплоизоляции составляет 50 мм. Изготавливаемые в промышленных условиях компоненты дымоходов (с применением лазерной технологии) проходят точную подгонку размеров по модульному принципу, что обеспечивает возможность комбинирования базовых деталей дымоходов всех типов с небольшим количеством аксессуаров. Расстояние между настенными креплениями составляет 4 м, возможна установка дополнительного раstra после самого верхнего настенного крепления на высоту максимум 3 м.



«Комплекс Е» (одна стена)

### «Комплекс Е» Описание системы

«Комплекс Е» фирмы Эка для сухих дымоходов, влажных дымоходов (влагостойчив), для отопительной техники с наддувными горелками и дымоходов для отработавших газов с подсосом воздуха. Система отведения отработавших газов «комплекс Е» фирмы Эка является универсальной и монтируется без молотка и стамески.

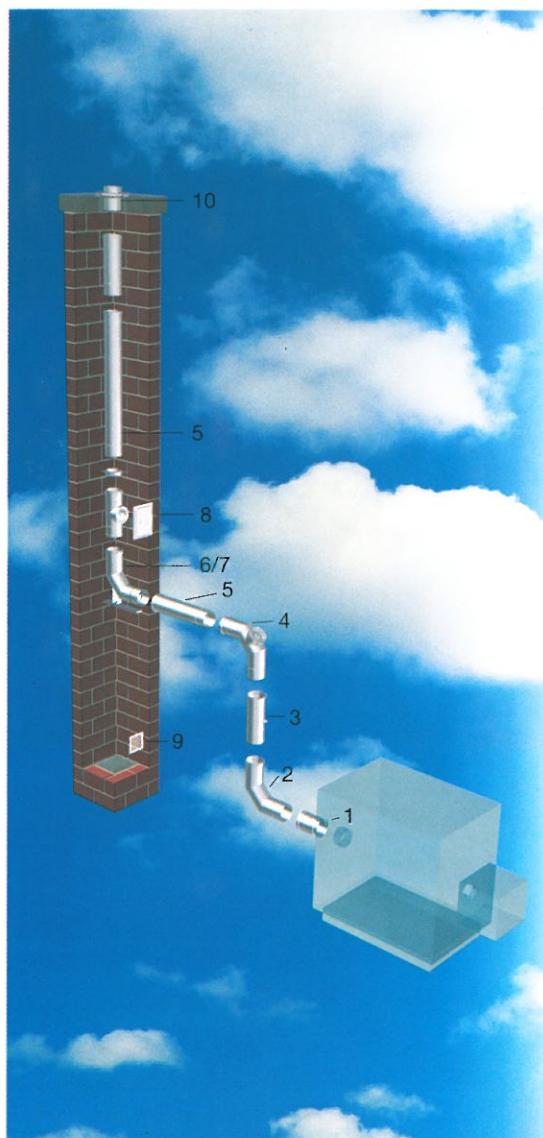
#### Базовый набор деталей системы «Комплекс Е» фирмы Эка

Толщина стенок 0,6 мм, высота около 2,5 м, состоит из:

- 1 конденсатосборник с конденсатоотводчиком
- 2 1 окошко для осмотра и прочистки
- 3 1 дверца из нержавеющей стали для дымоходной трубы 15/30 см.
- 4 1 патрубок к газоходу 90°
- 5 1 отрезок трубы длиной 1.080 мм с петлей
- 6 1 отрезок трубы длиной 1.080 мм со двойным соединительным участком
- 7 2 центрирующих элемента
- 8 Завершающий элемент АЕ (при котлах с наддувными горелками используется элемент модификации АЕН)
- 9 Отрезок трубы длиной 1.080 мм (длина без учета соединительных участков 1.000 мм) по необходимости

**eka**

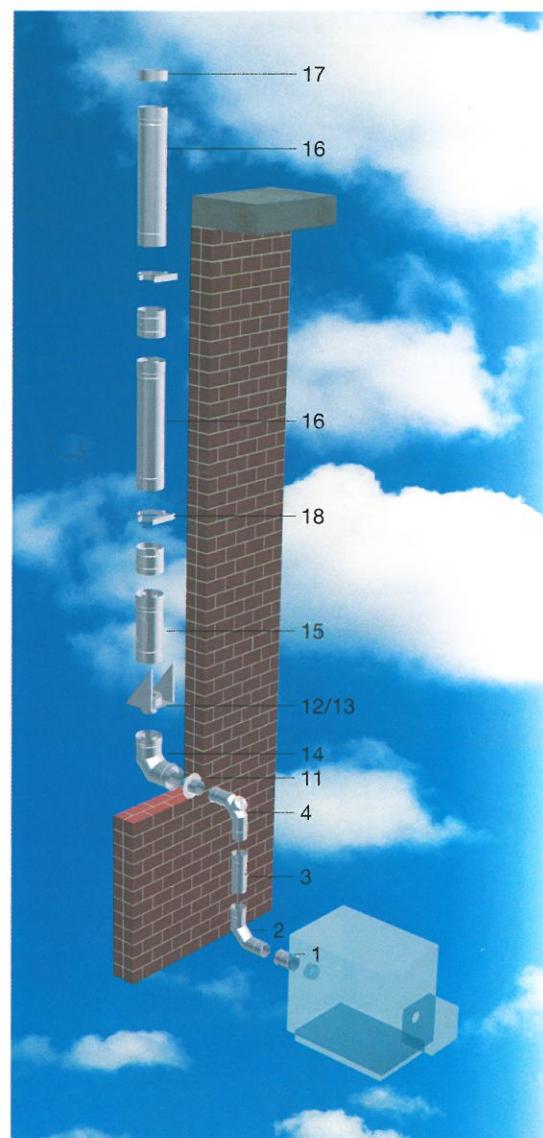
## Система отвода отработавших газов для котла с наддувными горелками



Детали системы отведения отработавших газов, устойчивой к высокому давлению

1. Патрубок к газоходу
2. Отвод 90°
3. Отрезок трубы с измерительным отверстием
4. Отвод 90° с окошком для осмотра и прочистки
5. Отрезок трубы 1.080 мм
6. Отвод 90° с опорной плитой
7. Опорная шина
8. Окошко для осмотра и прочистки
9. Входная решетка дымохода
10. Завершающий элемент с функцией подсоса
11. Переходной элемент «одностенная/двустенная труба»
12. Настенная консоль
13. Напольная плита с промежуточной опорой
14. Отвод 90° двустенный
15. Окошко для осмотра и прочистки двустенное
16. Отрезок трубы 1.080 мм
17. Завершающий элемент входного отверстия
18. Настенный кронштейн

Все детали снабжены отдельным уплотнительным элементом



Система отведения газов, смонтированная на стене

## Система отведения отработавших газов, встроенная в дымоход

## Система отведения отработавших газов для отопительного котла с наддувными горелками, встроенная в шахту дымохода

Размеры системы отведения отработавших газов должны подбираться в соответствии со стандартом DIN 4705, часть 1. Номинальный диаметр системы отведения отработавших газов при этом может быть и меньше, чем труба от котла. Тем не менее, диаметр горизонтального и вертикального участков должен быть одинаковым. Должна использоваться версия, устойчивая к давлению (необходимо использовать отдельные уплотнительные элементы). Переход от горизонтального участка к вертикальному можно осуществить с помощью Т-образного элемента или отвода с опорой, показанного на рисунке. При установке в четырехугольную шахту минимальное расстояние до стены дымохода должно быть не менее 20 мм, при установке системы в круглый дымоход - не менее 30 мм. В качестве шахты может служить как дымоход, так и шахта со пределом огнестойкости 90 минут, в невысоких строениях допустим предел огнестойкости 30 минут. В нижней части шахты должна быть установлена решетка для обеспечения подсоса воздуха. Необходимо установить окошко для осмотра как на горизонтальном, так и на вертикальном участке трубы, кроме того, в горизонтальном участке необходимо установить измерительный блок. Первый поворот трубы сразу после котла, показанный на рисунке, принципиально не оснащается окошком для осмотра и прочистки.

Монтаж системы должен происходить в соответствии с инструкцией по монтажу. Перед монтажом следует получить разрешение районной организации трубочистов.

## Система отведения отработавших газов для отопительного котла с наддувными горелками смонтированная на стене здания

Размеры системы отведения отработавших газов должны подбираться в соответствии со стандартом DIN 4705, часть 1. Номинальный диаметр системы отвода отработавших газов при этом может быть и меньше, чем патрубок к газоходу. Тем не менее, диаметр горизонтального и вертикального сегментов должен быть одинаковым. Система должна быть устойчивой к давлению.

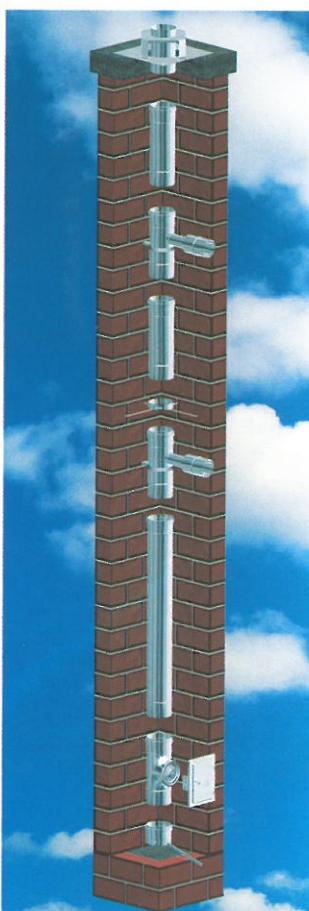
Поворот на вертикальный участок трубы можно осуществить с помощью Т-образного элемента или лучше отвода. Снаружи здания труба должна быть обеспечена изоляцией. Для этого необходимо применить детали «комплекса Д». Внутри здания достаточно одностенного «комплекса Е» (тем не менее, необходимо установить элементы уплотнения).

Требуемое минимальное расстояние до горючих элементов конструкции здания поддерживается крепежными деталями, входящими в комплект системы.

Монтаж системы должен происходить в соответствии с инструкцией по монтажу. Перед монтажом следует получить разрешение районной организации трубочистов.

**eka**

## Системы отведения газов с подсосом воздуха



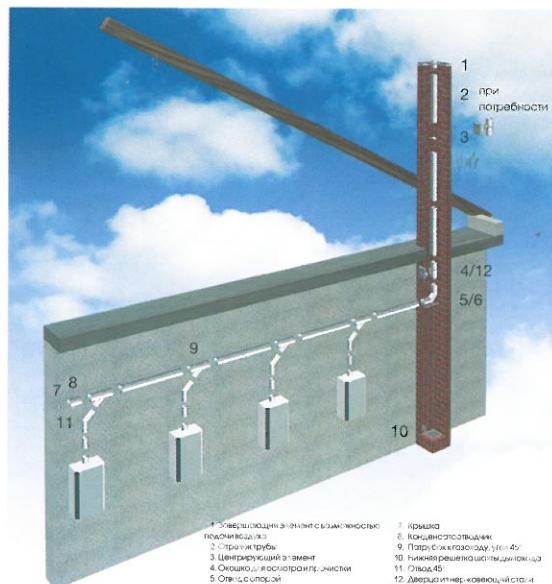
Системы отведения газов с примесью воздуха LAS

В случае установки в многосемейном доме с плотно закрывающимися окнами и дверями нескольких отопительных установок на газообразном топливе, через промежуток между шахтой и системой отвода газов должна быть обеспечена подача воздуха, достаточная для горения топлива.

Для решения этой задачи может применяться «комплекс Е» фирмы Эка в качестве системы отведения газов с примесью воздуха, который получил соответствующий допуск строительного надзора, разрешение № Z-7.5.0001. Решающим в данном случае является наличие окошка для осмотра и отверстий для стравливания избыточных газов с целью выравнивания давления, а также патрубки, адаптированные к каждой отдельной отопительной установке, оголовки труб с возможностью подачи воздуха и специальные крепления.

Так как труба из нержавеющей стали фирмы Эка составляется элементами за элементом с верхушкой шахты вниз, это обеспечивает быстрый и простой монтаж.

Квалифицированная служба поддержки фирмы Эка обеспечит Вам компетентное проектирование и точные расчеты диаметров труб.



«Комплекс Е» - газоотводящий каскад

К горизонтальному участку системы могут быть подсоединенны до четырех отопительных установок на газовом топливе. Систему необходимо оснастить уплотнениями, противостоящими воздействию конденсата и высокому давлению. В шахте должен обеспечиваться подсос воздуха. Контроль за направлением отработавших газов в горизонтальном участке трубы обеспечивает заглушка на конденсатоотводчике. Подбор размеров системы производится в соответствии со стандартом DIN 4705, часть 1 и часть 3 или после заключения независимого эксперта. Шахты дымоходов, в которых планируется установить систему отведения газов, должны отвечать строительным нормам и правилам. Возникающий конденсат следует отводить в соответствии с предписаниями памятки АТМ M251. Элементы газоотводного каскада «комплекс Е» фирмы Эка имеют допуск строительного надзора Z-7.2.1153. Все котельные системы, подсоединенные к газоотводному каскаду, функционируют в условиях зависимости от окружающего воздуха.

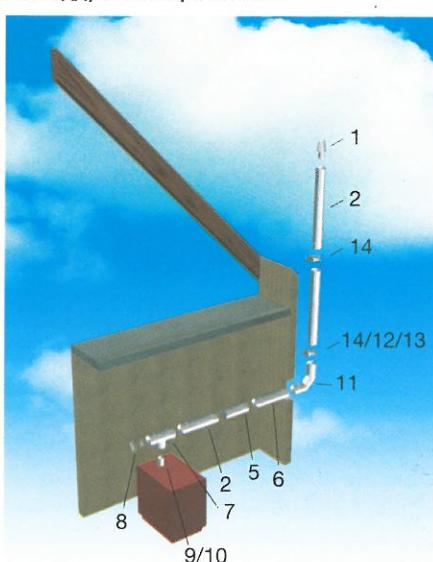
## Двухслойная система для отопительных установок с наддувными горелками

Коаксиальный дымоход - это концентрическая система из нержавеющей стали с подсосом воздуха во внешнем контуре. Эта система имеет допуск Немецкого института строительной техники за номером Z-7.2-1153. Размеры для системы отведения отработавших газов следует подбирать согласно DIN 4705, часть 1.

Газоотводящая труба устойчива к высокому давлению. Стандартными размерами изготовления системы являются 80 мм для внутренней газоотводящей трубы и 130 мм для внешней трубы подсоса воздуха. Другие размеры для различных видов отопительных установок возможны после отдельной консультации. Направления подсоединения внутренних (газоход) и внешних (воздух) труб напротивы. Длинные участки выравниваются с помощью дополнительных отрезков или специальных отрезков трубы с двойным соединительным участком. Патрубки к газоходу изготавливаются специально для каждого вида отопительной установки.

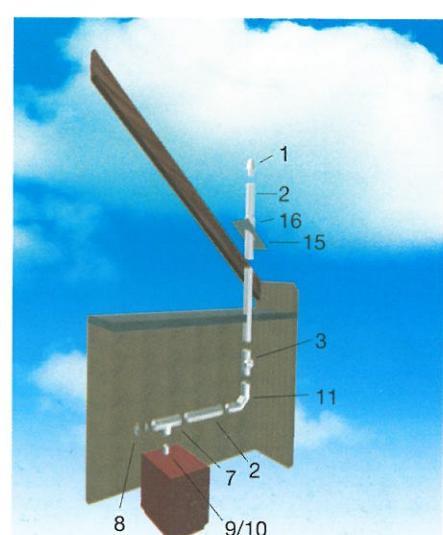
## Детали двухслойной системы

1. Оголовок открытый/закрытый
2. Элемент трубы 1080 мм
3. Окошко для осмотра и прочистки
4. Отрезок трубы с двойным соединительным участком
5. Отрезок трубы с штуцером для измерений
6. Дополнительный отрезок трубы
7. Патрубок к газоходу
8. Заглушка
9. Газоход для отработавших газов
10. Газоход для свежего воздуха
11. Отвод 90° с/без щелей для подсоса
12. Напольная плита открытая/закрытая
13. Настенная консоль
14. Настенный кронштейн
15. Крышная разделка
16. Дождевой козырек



вертикальная часть снаружи

Воздух для горения подсасывается из атмосферы через воздушные щели отвода 90°. Закрепление вертикальной части системы производится с помощью настенной консоли или стенных кронштейнов. Высота свободного раstra трубы не должна превышать 1 м. На горизонтальном и на вертикальном участке трубы должно быть смонтировано окошко для осмотра и прочистки. Установка системы должна производиться в соответствии с руководством по монтажу. Перед установкой необходимо получить согласование районной организации трубоchистов.

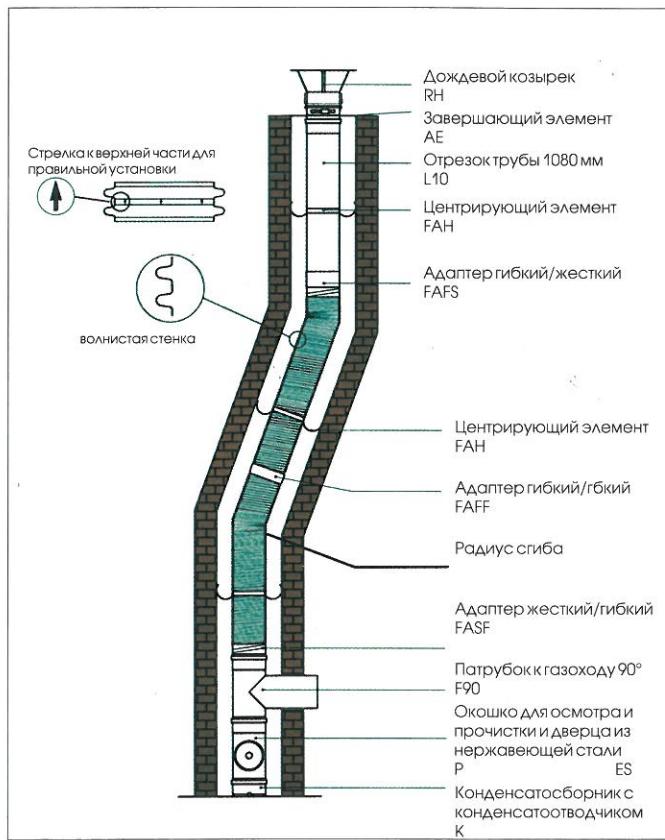
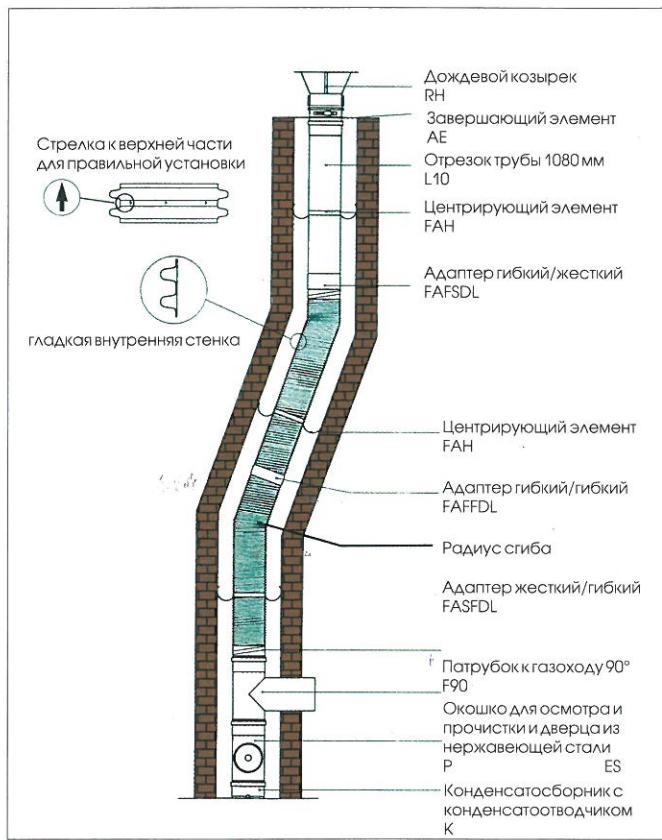


вертикальная часть над крышей

Воздух для горения подсасывается из атмосферы через оголовок вертикального участка системы. В случае необходимости закрепление системы производится с помощью настенных кронштейнов. Высота свободного раstra трубы не должна превышать 1 м. На горизонтальном и на вертикальном участке трубы должно быть смонтировано окошко для осмотра и прочистки. Установка системы должна производиться в соответствии с руководством по монтажу. Перед установкой необходимо получить согласование районной организации трубоchистов.

**eka**

## Система «Эка-флекс» одностенная и двустенная

Система «Эка-флекс» FEL, одностенная, Z-7.3-1661  
Z-7.3-1669Система «Эка-флекс» FDL, двустенная, Z-7.3-1662  
Z-7.3-1670

## Области применения

Система отведения отработавших газов «Эка-флекс» - влагонепроницаемая одностенная («Эка-флекс» FEL) или двустенная («Эка-флекс» FDL) труба из нержавеющей стали марки 1.4436. Она комбинируется с системой «комплекс Е» и применяется для отопительных установок на твердом, жидким и газообразном топливе в дымоходах, в которых невозможно установить

жесткие трубы без дополнительных строительных мероприятий. Система «Эка-флекс» отвечает новому стандарту DIN 18160 и, тем самым, пригодна для установки в современные дымоходы. Указанный материал проверен на стойкость к коррозии.

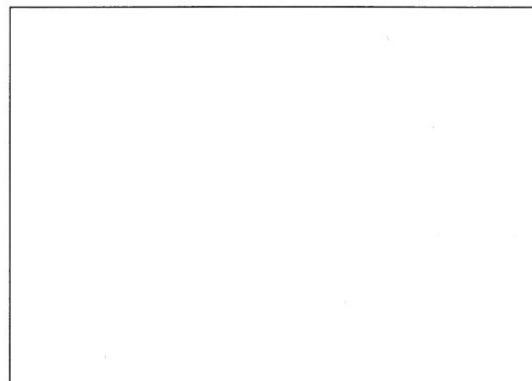
**Эка - дымоходы из нержавеющей стали**

Ваш партнер-новатор в производстве нержавеющей стали



Фирма «Эка ГмбХ» - дымоходы из нержавеющей стали»

Роберт-Бош-штр. 4  
D-95369 Унтерштайнах



**eka**

edelstahlkamine