



## Помощь при выборе: огнестойкий короб



Описание PYROLINE® Rapid	90
Принцип монтажа PYROLINE® Rapid	91
Описание: PYROLINE® Con D	92
Принцип монтажа: PYROLINE® Con D	93
Описание: PYROLINE® Con S	94
Принцип монтажа: PYROLINE® Con S	95
Описание: PYROLINE® Sun PV	96
Принцип монтажа: PYROLINE® Sun PV	97

## Описание: PYROLINE® Rapid

### Металлический огнестойкий короб для прямого и подвесного монтажа



Настенный и потолочный монтаж



Монтаж на сыром бетоне в полу



Подвесной монтаж с вертикальным изгибом



Кабельный вывод с резьбовыми соединениями V-TEC, отдельные или с универсальным уплотнительным кольцом



Скобы в качестве помощи при прокладке кабеля, предотвращающие выпадение кабеля



Монтаж крышки без винтов с помощью ввода в паз

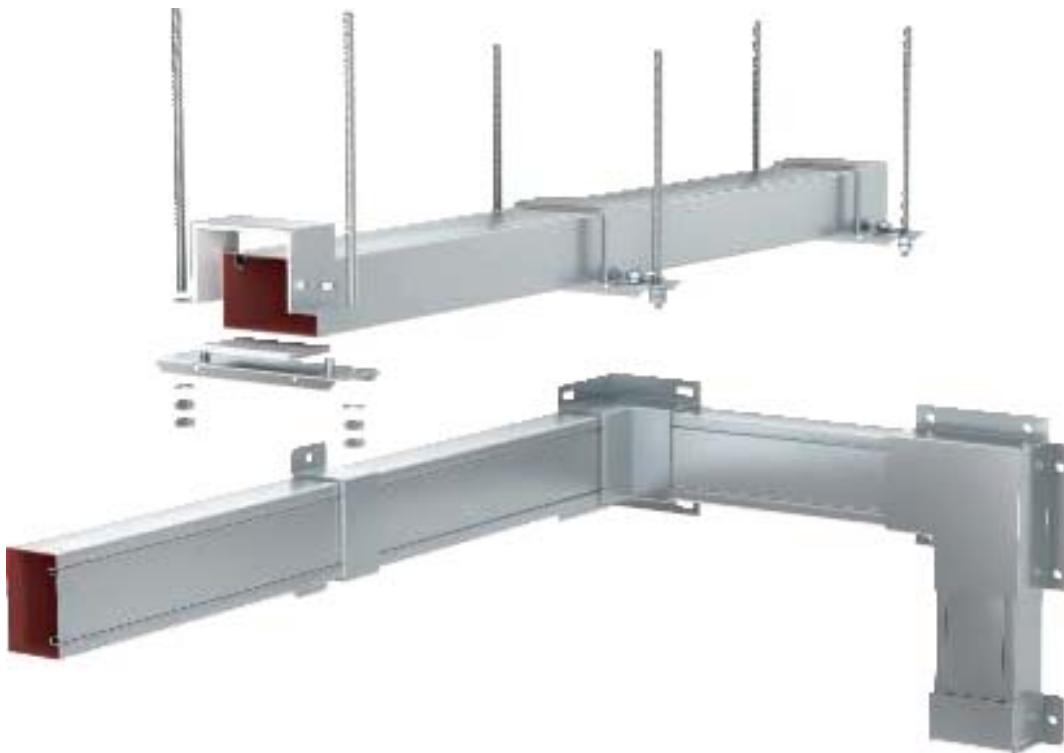
Огнестойкий короб ОВО PYROLINE® Rapid состоит из стального листа с профилированным контуром крышки и вспенивающимся огнестойким внутренним покрытием. В случае пожара оно активно обеспечивает изоляцию и предотвращает распространение огня. Таким образом маршруты эвакуации защищены от огня и дыма. PYROLINE® Rapid проверен и допущен как короб для маршрутов эвакуации классов от I30 до I120. Форма соответствует форме серийных кабельных коробов Rapid 80, крышки просто фиксируются в нижней части. Таким образом обеспечивается также уравнивание потенциалов. Имеющиеся фасонные детали монтируются с соответствующими соединительными элементами, как материал для изоляции участков. Соединители можно также использовать для подвешивания. Возможен также потолочный монтаж, так как специальные держателидерживают вес кабелей и кабель не соприкасается с зафиксированной крышкой.

#### Преимущества системы

- Активная изоляция при пожаре и надежное предотвращение распространения огня
- Защита маршрутов эвакуации от возгорания кабеля
- Форма, как у кабельного короба Rapid
- Крышка электрического соединения с фиксаторами
- Отсутствие внутри концов винтов - отсутствие опасности повреждения кабеля
- Не требуется слесарная мастерская, все детали заводского изготовления
- Фасонные детали, плоские углы, внешние и внутренние углы, вертикальные изгибы и наконечники в наличии
- Прямой настенный и потолочный монтаж, использование в полу
- Подвесной монтаж на соединителях или контрапластинах фасонных деталей
- Шаг подвесного крепления: макс 1 м
- Заделка отверстий в стене минеральной ватой и гипсовой шпатлевкой до кабельных каналов I90
- Кабельные выводы с резьбовыми соединениями V-TEC из латуни или полиамида до M50
- Возможна множественная прокладка маленьких проводов с резьбовыми соединениями
- Максимальная кабельная нагрузка 30 кг/м

## Принцип монтажа PYROLINE® Rapid

### Металлический огнестойкий короб для прямого и подвесного монтажа



I30 I60 I90 I120

#### Кабельный короб из металла со слоем уплотнительного покрытия на внутренней стороне

Класс огнестойкости	I30 - I120
Сертификат пригодности	Стандартный сертификат об испытаниях в строительстве органа по испытанию материалов NRW, Эрвитте, Германия
Номер допуска	P-MPA-E-09-017
Стандарт на метод проведения испытаний	DIN 4102 часть 11

Действительны данные указанного свидетельства об использовании.

Помощь при выборе: огнестойкий короб



Установленный огнестойкий короб на стене и потолке класса I и Е



Гибкое расположение короба обеспечивается индивидуальными фасонными деталями



Крепежный уголок и крепежная скоба в качестве помощи при монтаже для укладки кабеля



Крепление кабеля при вертикальном монтаже кабельных коробов со скобами



Завершающая обработка поверхности: нанесение краски или наклеивание обоев



Мелкие повреждения в любой момент можно исправить

**Огнестойкий короб PYROLINE® Con D** состоит из влаго- и морозостойких огнестойких панелей из стекловолоконного легкого бетона. Огнестойкие панели, классифицированные как не воспламеняемые (класс строительных материалов A1), имеют герметичную поверхность, характеризующуюся прочностью, гладкостью и износостойкостью.

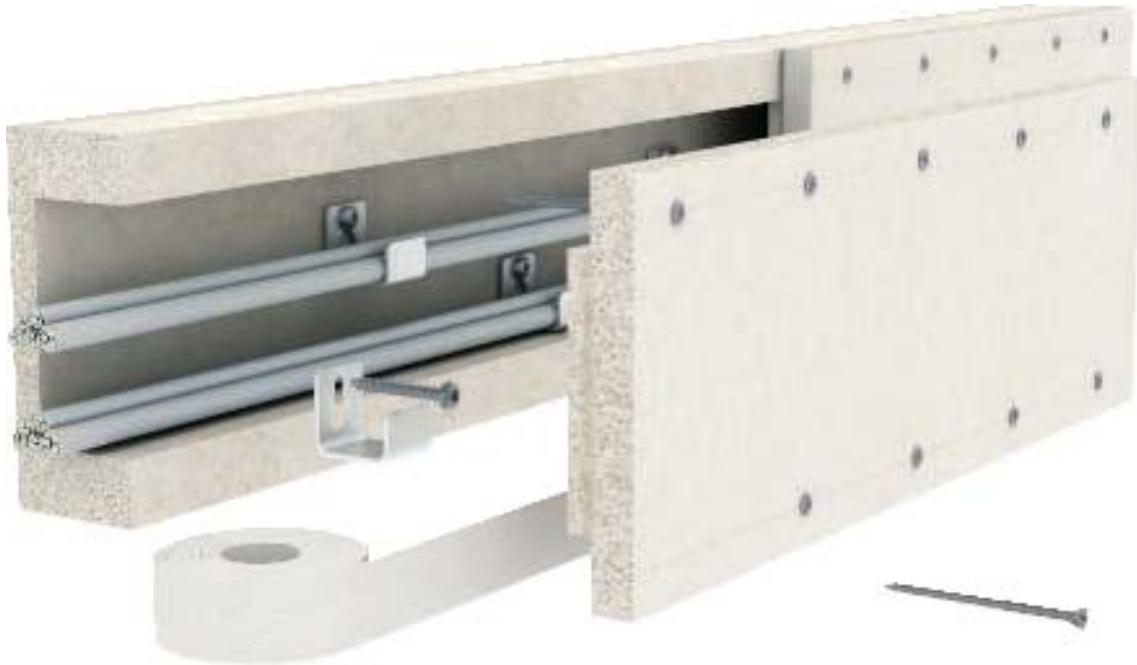
ОВО PYROLINE® Con D используется как короб класса I для защиты маршрутов эвакуации от возможного возгорания кабеля. Пути эвакуации остаются свободными от огня, дыма и теплового излучения. Как короба класса Е он обеспечивает повышение живучести конструкции электрических цепей, имеющих отношение к безопасности. Огнестойкий короб используется для настенного и потолочного монтажа. Фасонные детали можно гибко изготавливать на месте в соответствии с местными условиями.

#### Преимущества системы

- Защита маршрутов эвакуации от возгорания кабеля
- Защищает от пожара кабель, имеющий отношение к безопасности
- Распределение кабеля макс до 22,5 кг/м
- Твердая и износостойкая поверхность
- Допустимо нанесение краски и наклейка обоев на огнестойкий короб
- Гибкое изготовление фасонных деталей на месте
- Различные размеры

## Принцип монтажа: PYROLINE® Con D

### Бетонный огнестойкий короб для настенного и потолочного монтажа



I90

E30

I120

E90

Помощь при выборе: огнестойкий короб

#### Кабельный короб из легкого бетона, усиленного стекловолокном

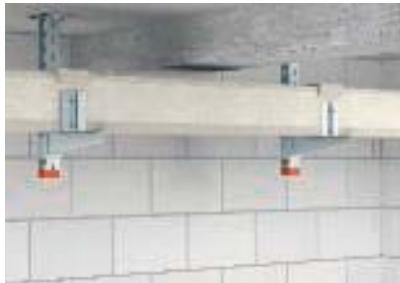
<b>Класс огнестойкости</b>	I90 и I120 монтаж на маршрутах эвакуации	E30 и E90 повышение живучести электрических конструкций
<b>Сертификат пригодности</b>	Стандартный сертификат об испытаниях в строительстве органа по испытанию материалов iBMB MPA, Брауншвейг	Стандартный сертификат об испытаниях в строительстве органа по испытанию материалов iBMB MPA, Брауншвейг
<b>Номер допуска</b>	P-3109/0998-MPA BS	P-3108/0988-MPA BS
<b>Стандарт</b>	DIN 4102 часть 11	DIN 4102 часть 12

Действительны данные указанного свидетельства об использовании.

## Описание: PYROLINE® Con S

### Бетонный противопожарный канал для подвесного монтажа

Помощь при выборе: огнестойкий короб



Подвесной потолочный монтаж, класс огнестойкости I



Настенный монтаж канала класса I



Монтаж короба с классом огнестойкости Е с дополнительной фиксацией стержнем с резьбой



Надежное стыковое соединение в результате крепления предварительно смонтированной обшивки



Свободно лежащая крышка для быстрой проверки и дополнительной прокладки



Предварительно смонтированные стандартные фасонные детали в трассах

Огнестойкий короб PYROLINE® Con S также как и PYROLINE® Con D состоит из влаго- и морозостойких огнестойких панелей из стекловолоконного легкого бетона.

ОВО PYROLINE® ConS используется как короб с классом огнестойкости I для защиты маршрутов эвакуации от возможного возгорания кабеля. Пути эвакуации остаются свободными от огня, дыма и теплового излучения. Как короб с классом огнестойкости Е он обеспечивает повышение живучести конструкции электрических цепей, имеющих отношение к безопасности.

Монтаж огнестойкого короба можно выполнять на настенных кронштейнах или на свисающей с потолка несущей системе. Смонтированная соединительная фурнитура обеспечивает быстрое соединение секций кабельного короба на месте, крышка размещается свободно, что позволяет легко проводить проверку и прокладывать дополнительный кабель. Короб позволяет избежать или обойти препятствия, создаваемые другими сетями, например, отопление, вентиляция, санитарно-техническое оборудование.

#### Преимущества системы

- Защита маршрутов эвакуации от возгорания кабеля
- Защищает снаружи от пожара кабели, имеющие отношение к безопасности
- Распределение кабеля макс до 22,5 кг/м
- Твердая и износостойкая поверхность
- Предварительно смонтированные соединительные элементы
- Фасонные детали для изменения направления
- Различные размеры

## Принцип монтажа: PYROLINE® Con S

### Бетонный огнестойкий короб для подвесного монтажа



I90 E30

Помощь при выборе: огнестойкий короб

#### Кабельный короб из легкого бетона, усиленного стекловолокном

<b>Класс огнестойкости</b>	I90 монтаж на маршрутах эвакуации	E30 повышение живучести электрических конструкций
<b>Сертификат пригодности</b>	Стандартный сертификат об испытаниях в строительстве органа по испытанию материалов iBMB MPA, Брауншвейг	Стандартный сертификат об испытаниях в строительстве органа по испытанию материалов iBMB MPA, Брауншвейг
<b>Номер допуска</b>	P-3109/0998-MPA BS	P-3108/0988-MPA BS
<b>Стандарт на метод проведения испытаний</b>	DIN 4102 часть 11	DIN 4102 часть 12

Действительны данные указанного свидетельства об использовании.

## Описание: PYROLINE® Sun PV

### Фотогальванический короб для непосредственного и подвесного монтажа



Прямой настенный и потолочный монтаж



Гибкое расположение короба  
обеспечивается индивидуальными  
фасонными деталями



Можно красить и оклеивать обоями,  
для интеграции в отделку  
здания



Подвесной монтаж на соединительных элементах



Контактная защита начинается  
непосредственно у преобразователя



Маркировка в соответствии с  
правилами VDE

Огнестойкий короб PYROLINE® Sun PV является идеальным для огнестойкой прокладки линий постоянного напряжения фотогальванических установок. Его непроводящая поверхность в случае пожара также обеспечивает защиту от опасных контактных напряжений. Кроме того, короб отвечает требованиям класса огнестойкости I согласно DIN 4102 часть 11 для прокладки кабелей маршрутов эвакуации.

Монтаж огнестойкого короба можно выполнять непосредственно под потолком. Подвесной монтаж возможен при использовании подходящей соединительной фурнитуры. Короб состоит из влаго- и морозостойких огнестойких панелей из стекловолоконного легкого бетона (невоспламеняемый, класс материала A1), поэтому его можно монтировать вне зданий.

#### Преимущества системы

- Защита маршрутов эвакуации от возгорания кабеля
  - Защищает жителей и группы спасателей от опасных контактных напряжений
  - Отвечает требованиям правил применения VDE AR 7100
  - Непроводящая поверхность
  - Поставляются соединительные элементы для подвесного варианта
  - Возможно гибкое изготовление фасонных деталей
- Небольшие внешние размеры
- Применение снаружи и внутри
  - Можно красить и оклеивать обоями для интеграции в отделку здания

## Принцип монтажа: PYROLINE® Sun PV

Фотогальванический короб для непосредственного и подвесного монтажа



I30

Помощь при выборе: огнестойкий короб

### Кабельный короб из легкого бетона, усиленного стекловолокном

Класс огнестойкости	I30 монтаж на маршрутах эвакуации
Сертификат пригодности	Стандартный сертификат об испытаниях в строительстве органа по испытанию материалов iBMB MPA, Брауншвейг
Номер допуска	P-3109/0998-MPA BS
Стандарт	DIN 4102 Teil 11
Решения для фотогальванических установок	Согласно правилам применения VDE для огнестойкой прокладки проводов PV-DC

Действительны данные указанного свидетельства об использовании.



## Помощь при выборе: кабельный бандаж



Описание: кабельный бандаж FSB-BS	100
Принцип монтажа: кабельный бандаж FSB-BS	101
Описание: кабельный бандаж FSB-WB	102
Принцип монтажа: кабельный бандаж FSB-WB	103

## Описание: бандаж кабеля FSB-BS

### Применение внутри здания



Полная обмотка подвесной кабельной трассы



Полная обмотка кабельной трассы, настенный монтаж



Крепление бандажа металлическими шинами при монтаже дистанционных скоб



Крепление бандажа металлическими монтажными лентами при монтаже профильных реек



Кабельный вывод с бандажированием

Помощь при выборе: кабельный бандаж



**Кабельный бандаж FSB-BS** является идеальным решением для предотвращения распространения огня по большому кабельному пучку или кабельным системам на участках пожара. Ткань имеет огнестойкое покрытие, сразу гасящее возникающий пожар, вызванный, например, коротким замыканием. При пожаре, возникающем снаружи, материал не горит и эффективно предотвращает распространение огня в вертикальном и горизонтальном направлениях.

На применение кабельного бандажа FSB-BS на маршрутах эвакуации в зданиях старой постройки необходимо получить разрешение строительного надзора. Однако во многих случаях это является единственным экономичным решением по сравнению с противопожарными перекрытиями или обшивками листовым материалом.

#### Преимущества системы

- Допуск к применению DIBt
- Для горизонтальной и вертикальной прокладки кабелей
- Предотвращение распространения огня по вспененному огнестойкому материалу
- Большие различия внешнего вида внутренней и внешней стороны
- Ткань с полиуретановым покрытием - стирается во влажном состоянии
- Широкая область применения

## Принцип монтажа: кабельный бандаж FSB-BS

### Применение внутри здания



#### Кабельный бандаж для предотвращения распространения огня

<b>Сертификат пригодности</b>	Допуск к применению DIBt, Берлин Сертификат на строительные материалы DIBt, Берлин
<b>Документ №</b>	Z-56.217-3550 Z-19.11-1892
<b>Предотвращение распространения огня</b>	Мин. 90 минут
<b>Свойства материалов</b>	Внешняя сторона серого цвета, внутренняя сторона белого цвета Класс строительных материалов DIN 4102-2: В1 - трудно воспламеняющийся
<b>Расстояние между креплениями, макс.</b>	0,5 м
<b>Типы и сечения кабеля</b>	без ограничений

#### Внимание!

При монтаже на маршрутах эвакуации необходимо согласование со строительным надзором.



## Описание: кабельный бандаж FSB-WB Применение в промышленных областях/снаружи



Использование бандажа в агрессивной среде, например, в море



Бандажированные вертикальные трассы в башне ветровой установки



Применение на несущих системах на складах или в производственных цехах



Кабельный тоннель с бандажами в силовых установках



Бандажированные кабеленесущие системы в областях с большим количеством воспламеняющихся материалов



Использование при проведенных над противопожарной стеной линиях фотогальванических установок

Помощь при выборе: кабельный бандаж



**Бандаж FSB-WB** состоит из атмосферостойких материалов, предназначенных для использования в областях с особыми условиями окружающей среды. Бандаж имеет допуск строительного надзора DIBt как огнестойкий строительный материал согласно DIN EN 13501-1.

В результате вспенивания огнестойкого покрытия в случае пожара предотвращается распространение пожара по кабелю. Относящиеся к этому случаю применения, например, при прокладке кабеля над противопожарными стенами на крыше здания. Специально для этого случая применения предназначено экспертное заключение об огнестойкости технических конструкций.

### Преимущества системы

- Стойкий к атмосферным воздействиям
- Устойчивость к химикатам и маслам
- Сертификат на строительные материалы согласно DIN EN 13501-1
- Для горизонтальной и вертикальной прокладки кабелей
- Предотвращение распространения огня по вспененному огнестойкому материалу
- Внешняя и внутренняя сторона отличаются друг от друга
- Широкая область применения

# Принцип монтажа кабельного бандажа FSB-WB

## Применение в промышленных областях/снаружи



### Кабельный бандаж для предотвращения распространения огня

<b>Сертификат пригодности</b>	Акт испытаний IEC органа по испытанию материалов iBMB MPA, Брауншвейг Допуск к применению Germanisher Lloyd, Гамбург Допуск к применению DIBt, Берлин
<b>Документ №</b>	IEC-3630/081/10-AR GL 18 707-11 HH Z-19.11-1971
<b>Предотвращение распространения огня</b>	Мин. 120 минут
<b>Свойства материалов</b>	Наружная сторона серого цвета, внутренняя сторона красного цвета Класс строительных материалов EN 13501-1: B1,do,s1 - трудно воспламеняющийся Стойкий к атмосферным воздействиям, устойчивый к химикатам и маслам
<b>Расстояние между креплениями, макс.</b>	0,5 м
<b>Типы и сечения кабеля</b>	без ограничений

#### Внимание!

Применение линий фотогальванических установок, проводимых через противопожарные стены, требует при необходимости разрешения строительного надзора.  
Наличие специального положительного экспертного заключения!