



## Помощь при выборе: монтаж на путях эвакуации в промежуточных перекрытиях



Групповое крепление GRIP M	70
Металлические зажимы кабеля	72
Кабельный лоток RKS-Magic®	74
Листовой кабельный лоток SKS	78
Проволочный лоток GR-Magic®	82
Проволочный лоток G, G-GRM	86



## Описание: групповое крепление Grip M



Потолочный и настенный монтаж над подвесным огнестойким потолком



Необходимое минимальное расстояние до огнестойкого потолка



Простой ввод кабеля в открытое групповое крепление

**Применение групповых креплений, установленных на стене и потолке, успешно прошло испытания на механическую прочность при пожаре в течение 90 минут.**

Групповые крепления-захваты состоят из оцинкованной стали, их легко открывать и закрывать без использования инструмента. Во время прокладки кабеля крепления можно оставить открытыми. Крепления закрываются только после окончания прокладки кабеля. Конструкция группового крепления обеспечивает надежную фиксацию, предотвращающую самопроизвольное открытие, с учетом веса проложенного кабеля.

### Преимущества системы

- Проверенный вариант прокладки
- Минимальное расстояние до огнестойкого потолка
- горизонтальный настенный и потолочный монтаж
- Повторно открывается и закрывается без инструментов
- Различные размеры групповых креплений
- Возможно полностью заполнить кабелем



## Принцип монтажа группового крепления Grip M



### Крепление кабеля над огнестойкими перекрытиями

Пожарная нагрузка	30 и 90 минут
Сертификат испытаний	Органа по испытанию материалов iBMB MPA, Брауншвейг
Документ №	3054/1495-Mu
Стандарт	Согласно DIN 4102

### Несущая способность при пожаре и параметры монтажа

	Пожарная нагрузка 30 мин	Пожарная нагрузка 90 мин	Расстояние между креплениями, макс.	Расстояние «а» мин.
2031/M15	-	2,0 кг	60 см	100 мм
2031/M30	-	3,5 кг	60 см	100 мм
2031/M70	12 кг	8,0 кг	80 см	250 мм

#### Внимание!

Отсутствие повышения живучести электрических конструкций согласно DIN 4102 часть12!

## Описание: кабельные зажимы, металл



Потолочный монтаж над подвесным огнестойким потолком



Необходимое минимальное расстояние до огнестойкого потолка



Простая прокладка кабеля сбоку

**Система прокладки кабеля с применением кабельных зажимов, установленных на потолке, успешно прошла испытания на механическую прочность при пожаре в течение 30 минут.**

Кабельные зажимы изготовлены из упругой нержавеющей стали. Кабель можно прокладывать с обеих сторон. Инструменты для прокладки кабеля не требуются. Края зажима отогнуты по диагонали, что исключает возможность повреждения кабеля.

### Преимущества системы

- Проверенный вариант прокладки
- Минимальное расстояние до огнестойкого потолка
- Компактный монтаж непосредственно под потолком
- Простое введение кабеля сбоку
- При прокладке кабеля инструменты не требуются
- 2 различных размера



## Принцип монтажа кабельных зажимов из металла



### Крепление кабеля над огнестойкими перекрытиями

Пожарная нагрузка	30 мин.
Сертификат испытаний	Органа по испытанию материалов iBMB MPA, Брауншвейг
Документ №	3094/2093-СМ
Нормативы испытания	Согласно DIN 4102

### Несущая способность при пожаре и параметры монтажа

	Пожарная нагрузка 30 мин	Макс. степень заполнения кабелем	Расстояние между креплениями, макс.	Расстояние «а» мин.
2033М	0,23 кг/м	16 (2 x 8)	0,5 м	70 мм
2034М	0,23 кг/м	10 (2 x 5)	0,6 м	50 мм

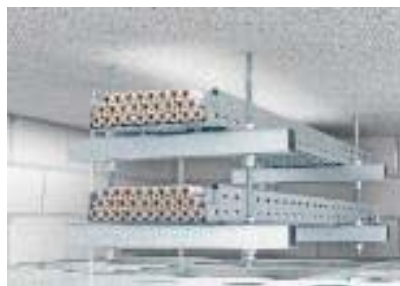
#### Внимание!

Отсутствие повышения живучести электрических конструкций согласно DIN 4102 часть12!

## Описание: кабельный лоток RKS-Magic® VA



Одноуровневый потолочный монтаж над подвесным огнестойким потолком



Двухуровневый потолочный монтаж над подвесным огнестойким потолком



Необходимое минимальное расстояние до огнестойкого потолка



Крепёжный зажим для высокой нагрузки



Стыковое соединение без винтов, требуется только загиб накладок основания

Система прокладки кабеля с применением кабельных лотков RKS-Magic® успешно прошла испытания на механическую прочность при пожаре в течение 30 минут.

Система прокладки кабеля состоит из монтажной шины MS41 с двусторонним подвесом стержней с резьбой с потолка. При соблюдении допустимого напряжения при растяжении в стержнях с резьбой в случае пожара возможно двухуровневое расположение кабельных лотков шириной до 300 мм. Ввиду различных видов деформации при пожаре кабельные лотки необходимо выбирать в зависимости от расстояния до подвесного потолка. Характеристики деформации различных кабельных лотков документально подтверждены.

### Преимущества системы

- Проверенная система прокладки кабеля
- Компактный монтаж под потолком
- Возможен двухуровневый монтаж до ширины лотка 300 мм
- Минимальное расстояние до огнестойкого потолка
- Возможна полная прокладка в кабельных лотках
- Различные варианты ширины кабельного лотка



## Принцип монтажа кабельного лотка RKS-Magic®



### Крепление над огнестойкими перекрытиями

Пожарная нагрузка	30 мин.
Сертификат испытаний	BET, Менден
Документ №	05130/111108-01
Нормативы испытания	Согласно DIN 4102

### Несущая способность при пожаре и параметры монтажа

Ширина кабельного лотка в мм	Кабельная нагрузка в кг/м	Расстояние между опорами: макс. в м	Расстояние «а» в мм
100	15	1,5	70
200	30	1,5	180
300	45	1,5	180
400	60	1,5	180

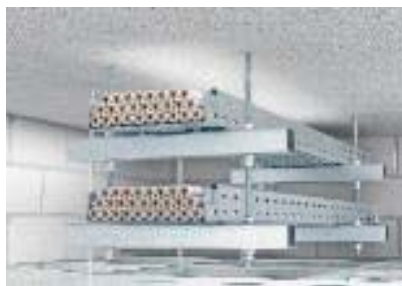
#### Внимание!

Отсутствие повышения живучести электрических конструкций согласно DIN 4102 часть12!





## Используемые элементы конструкции, кабельный лоток RKS-Magic®





Система прокладки кабеля в промежуточном перекрытии для монтажа под несущим перекрытием на U-образном поперечном профиле с качающимся подвесом стержней с резьбой.

Параметры:

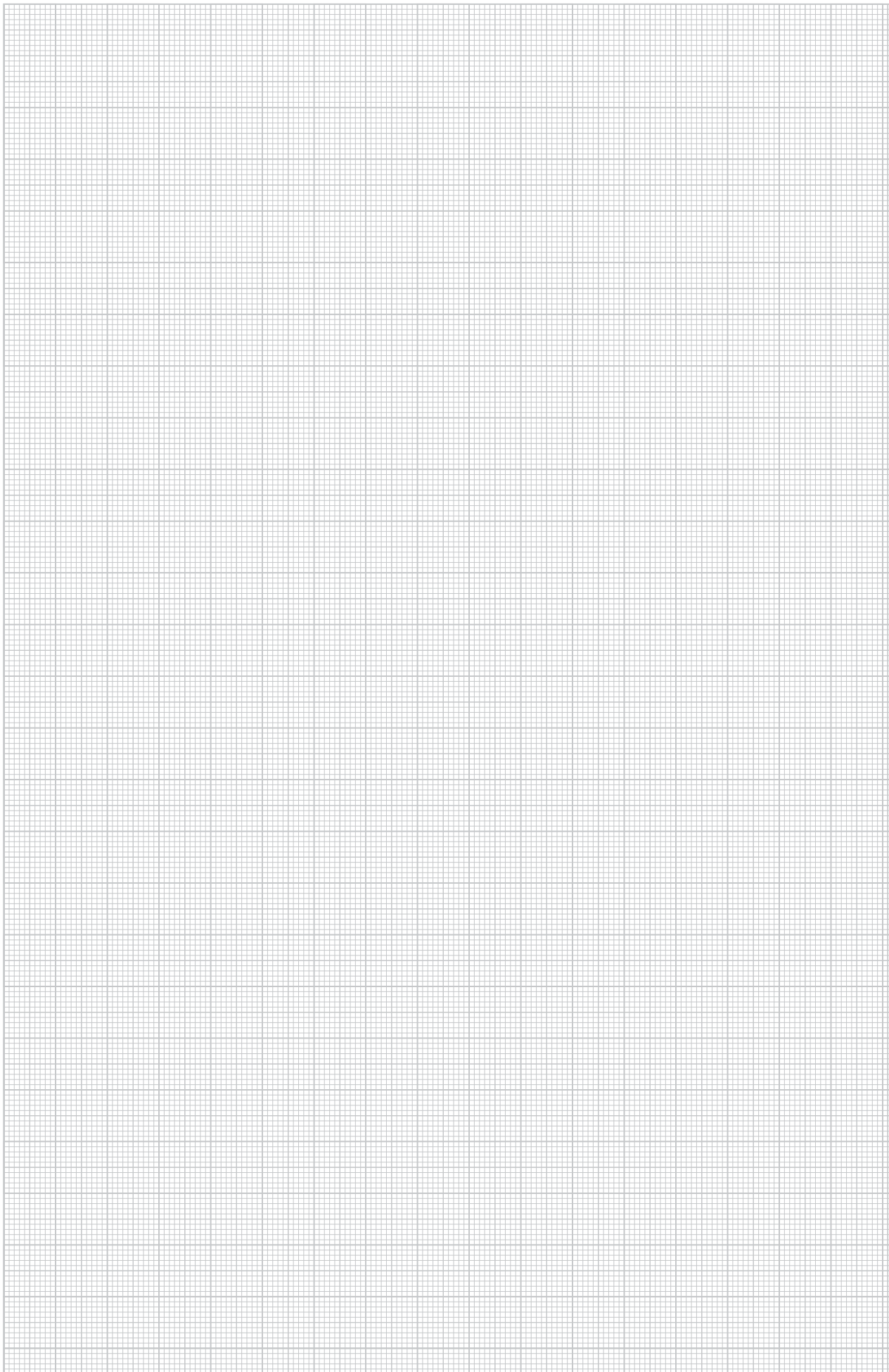
- Расстояние между опорами: макс. 1,5 м
- Ширина лотка: макс. 400 мм
- Количество уровней, макс. 2
- Кабельная нагрузка: макс. 15 кг/м на 100 мм ширины лотка

## Используемые элементы конструкции

			
<b>Листовой кабельный лоток</b>	RKSM 6... FS	1	2
<b>Болт с полукруглой плоской головкой</b>	FRSB 6x15 F	2	4
<b>Большая шайба</b>	DIN440 7 F	2	4
<b>Монтажная рейка</b>	MS 41 L ... FS	1	2
<b>Защитный колпачок</b>	MS 41 SK OR	2	4
<b>Стержень с резьбой</b>	2078 M12 1m G	2	4
<b>Соединительная муфта</b>	12005 M12 G	0	2

2 уровня ограничены максимальной шириной 300 мм; дюбели следует выбирать в зависимости от основания. Шестигранные гайки и подкладные шайбы требуются в соответствующих количествах.





## Описание: кабельный лоток SKS



Крепление к потолку в один уровень



Двухуровневое крепление к потолку с односторонним расположением кронштейнов



Двухуровневое крепление к потолку с двухсторонним расположением кронштейнов



Возможен одно- и двухуровневый настенный монтаж



Необходимое минимальное расстояние до огнестойкого потолка



Монтаж стержней с резьбой при использовании соединительного угла на вершине кронштейна.

Система прокладки кабеля с применением кабельных лотков SKS успешно прошла испытания на механическую прочность при пожаре в течение 30 минут. Система предусмотрена для потолочного и настенного монтажа. Стержень с резьбой рекомендуется устанавливать на острие кронштейна. Это предотвращает прогибание кронштейна при пожаре. Ввиду различных видов деформации при пожаре кабельные лотки необходимо выбирать в зависимости от расстояния до подвесного потолка. Это расстояние указано в экспертном заключении противопожарной защиты. На основании указанных в нем параметров можно прокладывать многоуровневые трассы.

### Преимущества системы

- Проверенная система прокладки кабеля
- Настенный и потолочный монтаж
- Возможен двухуровневый монтаж до ширины лотка 300 мм
- Минимальное расстояние до огнестойкого потолка
- Возможна полная прокладка в кабельных лотках
- Различные варианты ширины кабельного лотка

## Принцип монтажа кабельного лотка SKS



### Крепление кабеля над огнестойкими перекрытиями

Пожарная нагрузка	30 мин.
Сертификат испытаний	Органа по испытанию материалов iBMB MPA, Брауншвейг
Документ №	3059/3644-AR/Mu
Нормативы испытания	Согласно DIN 4102

### Несущая способность при пожаре и параметры монтажа

Ширина кабельного лотка в мм	Кабельная нагрузка в кг/м	Расстояние между опорами: макс. в м	Расстояние «а» в мм
200	30	1,5	65
300	45	1,5	95
400	60	1,5	130
500	75	1,5	160
600	90	1,5	190

#### Внимание!

Отсутствие повышения живучести электрических конструкций согласно DIN 4102 часть12!



## Используемые элементы конструкции, кабельный лоток SKS



Система прокладки кабеля в промежуточном перекрытии для монтажа под несущим перекрытием с помощью U-образной подвески, кронштейна AWF и фиксации стержнем с резьбой.

Параметры:

- Расстояние между опорами: макс. 1,5 м
- Ширина лотка: макс. 600 мм
- Количество уровней, макс. 2
- Кабельная нагрузка: макс. 15 кг/м на 100 мм ширины лотка

### Используемые элементы конструкции

				
Листовой кабельный лоток	SKS 6... FS	1	2	2
соединители;	RWVL 60 FS	2	4	4
Стыковая планка	SSLB... FS	1	2	2
Болт с полукруглой плоской головкой	FRSB 6x12 F	1	2	2
Болт с полукруглой плоской головкой	FRSB 6x20 F	1	2	2
Подвеска US5	US 5 K ... FT	1	1	1
Защитный колпачок	US 5 KS OR	1	1	1
Настенный и зажимной кронштейн	AW30F... FT	1	2	2
Дистанционная вставка	DSK 45 FT	1	2	1
Болт с шестигранной головкой	SKS 10x90 F	1	2	1
Стержень с резьбой	2078 M12 1m G	1	2	2
Соединительная муфта	12005 M12 G	0	1	0
Огнестойкая скоба*	BSB FT	1	1	2

\* Альтернатива: непосредственно с дюбелем с внутренней резьбой; 2 уровня ограничены максимальной шириной 300 мм; дюбели следует выбирать в зависимости от основания. Шестигранные гайки и подкладные шайбы требуются в соответствующих количествах.





Система прокладки кабеля в промежуточном перекрытии для настенного монтажа с помощью кронштейна AWF и фиксации стержнем с резьбой.

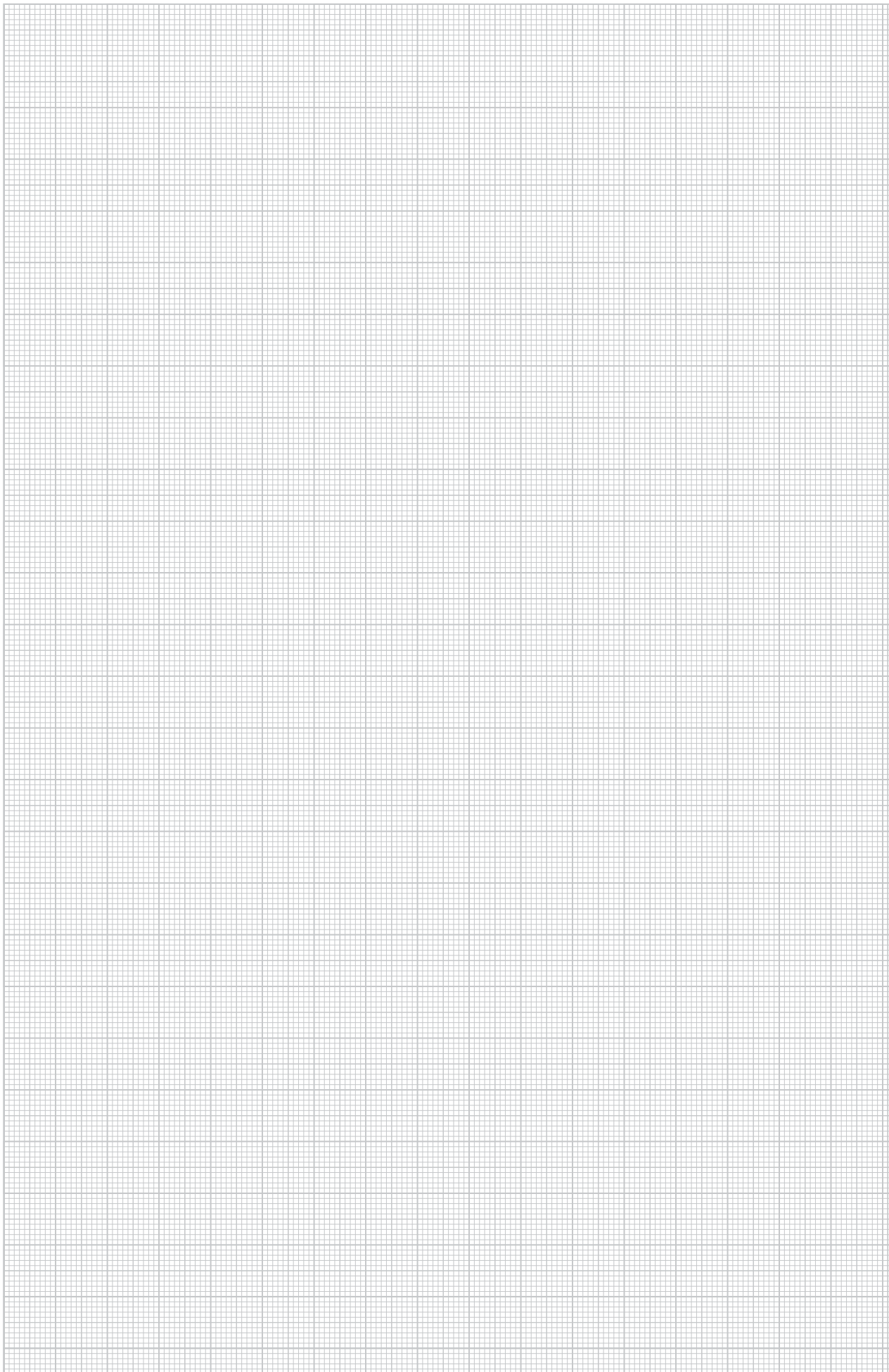
Параметры:

- Расстояние между опорами: макс. 1,5 м
- Ширина лотка: макс. 600 мм
- Количество уровней, макс. 2
- Кабельная нагрузка: макс. 15 кг/м на 100 мм ширины лотка

### Используемые элементы конструкции

			
Листовой кабельный лоток	SKS 6... FS	1	2
соединители;	RWVL 60 FS	2	4
Стыковая планка	SSLB... FS	1	2
Болт с полукруглой плоской головкой	FRSB 6x12 F	1	2
Болт с полукруглой плоской головкой	FRSB 6x20 F	1	2
Настенный и зажимной кронштейн	AW30F... FT	1	2
Стержень с резьбой	2078 M12 1m G	1	2
Соединительная муфта	12005 M12 G	0	1
Огнестойкая скоба*	BSB FT	1	1

\* Альтернатива: непосредственно с дюбелем с внутренней резьбой; 2 уровня ограничены максимальной шириной 300 мм; дюбели следует выбирать в зависимости от основания. Шестигранные гайки и подкладные шайбы требуются в соответствующих количествах.





## Описание: проволочный лоток GR-Magic®



Одноуровневый потолочный монтаж над подвесным огнестойким потолком



Двухуровневый потолочный монтаж над подвесным огнестойким потолком



Необходимое минимальное расстояние до огнестойкого потолка



Крепёжный зажим для высокой нагрузки



Стыковое соединение без винтов

Система прокладки кабеля с применением проволочных лотков GR Magic® успешно прошла испытания на механическую прочность при пожаре в течение 30 минут.

Система прокладки кабеля состоит из монтажных шин MS21 или MS41 в качающемся подвесе потолка. При соблюдении допустимого напряжения при растяжении в стержнях с резьбой в случае пожара возможно двухуровневое расположение проволочных лотков шириной до 400 мм.

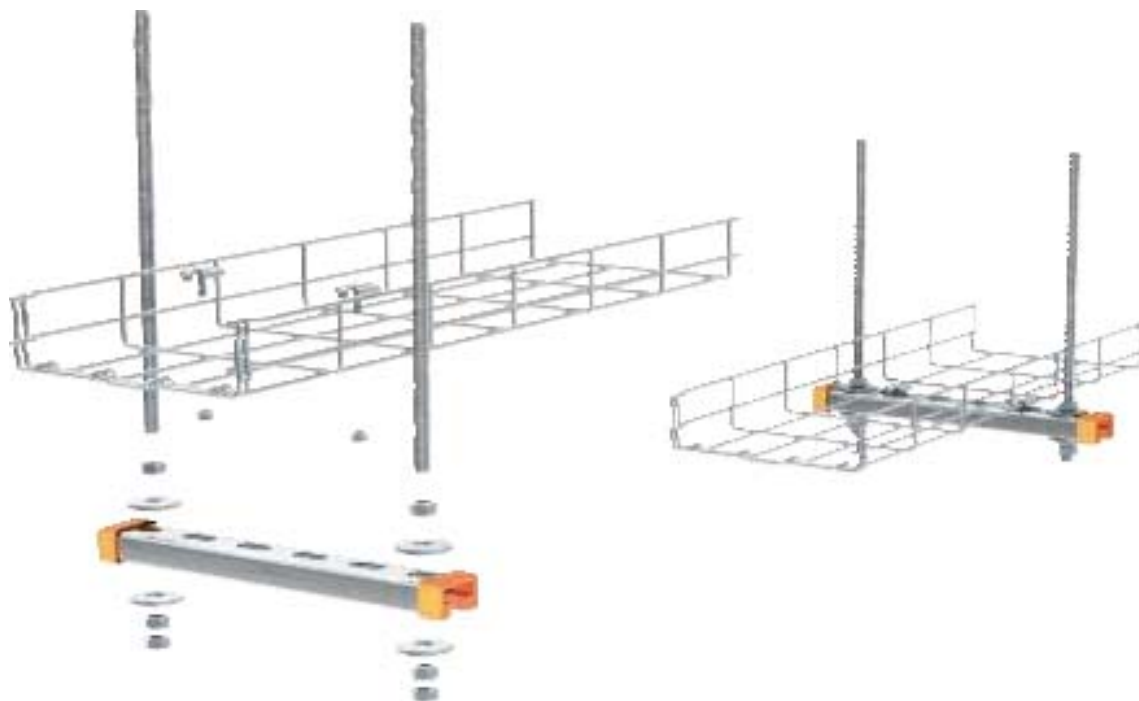
Ввиду различных видов деформации при пожаре проволочные лотки необходимо выбирать в зависимости от расстояния до подвесного потолка. Характеристики деформации различных проволочных лотков документально подтверждены.

### Преимущества системы

- Проверенная система прокладки кабеля
- Компактный монтаж под потолком
- Двухуровневый монтаж
- Минимальное расстояние до огнестойкого потолка
- Различные варианты ширины проволочного лотка



## Принцип монтажа проволочного лотка GR-Magic®



### Крепление кабеля над огнестойкими перекрытиями

Пожарная нагрузка	30 мин.
Сертификат испытаний	ВЕТ, Менден
Документ №	05130/111110-01
Нормативы испытания	Согласно DIN 4102

### Несущая способность при пожаре и параметры монтажа

Ширина решетчатого лотка в мм	Кабельная нагрузка в кг/м	Расстояние между опорами: макс. в м	Расстояние «а» в мм
100	10	1,5	150
200	20	1,5	155
300	30	1,5	160
400	40	1,5	165

#### Внимание!

Отсутствие повышения живучести электрических конструкций согласно DIN 4102 часть 12!



## Используемые элементы конструкции, проволочный лоток GR-Magic®





Система прокладки кабеля в промежуточном перекрытии для монтажа под несущим перекрытием на U-образном поперечном профиле с качающимся подвесом стержней с резьбой.

Параметры:

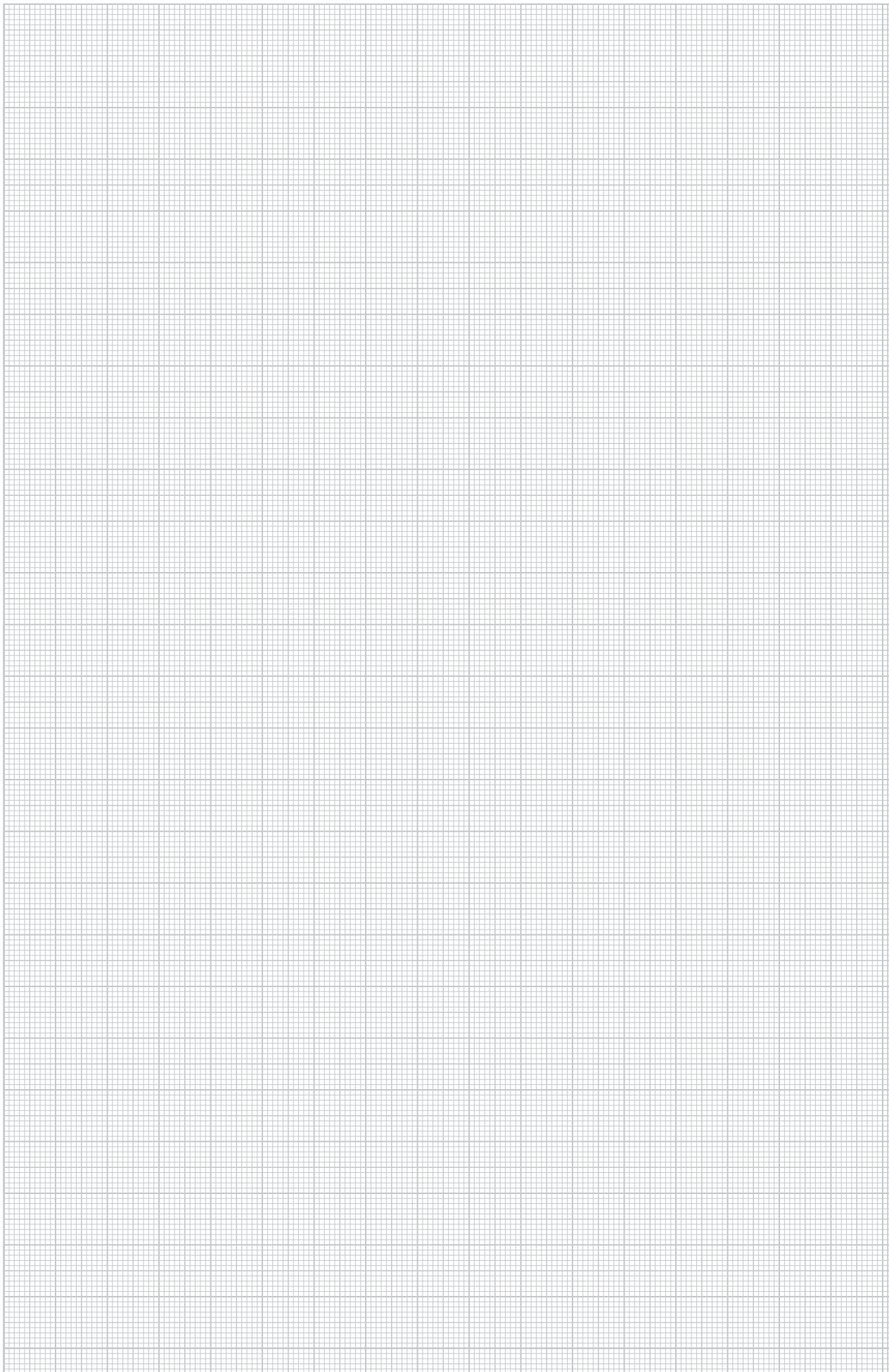
- Расстояние между опорами: макс. 1,5 м
- Ширина лотка: макс. 400 мм
- Количество уровней, макс. 2
- Кабельная нагрузка: макс. 10 кг/м на 100 мм ширины лотка

### Используемые элементы конструкции

			
<b>Проволочный лоток</b>	GRM 55 ... G	1	2
<b>Клеммное соединение</b>	GKS 34 G	2	4
<b>Большая шайба</b>	DIN440 7 F	2	4
<b>Монтажная рейка</b>	MS 21 L ... FS	1	2
<b>Монтажная рейка</b>	MS 41 L ... 2 FS	1	2
<b>Защитный колпачок</b>	MS 21 SK OR SP	2	4
<b>Защитный колпачок</b>	MS 41 SK OR SP	2	4
<b>Стержень с резьбой</b>	2078 M12 1m G	2	4
<b>Соединительная муфта</b>	12005 M12 G	0	2

Монтажная шина MS 21 для ширины 100/200 мм, монтажная шина MS 41 для ширины 300/400 мм. Дюбели следует выбирать в зависимости от основания. Шестигранные гайки и подкладные шайбы требуются в соответствующих количествах.





## Описание: проволочный лоток G, G-GRM



Прямой настенный и потолочный монтаж



Компактный прямой монтаж с зажимом



Необходимое минимальное расстояние до огнестойкого потолка



Стыковое соединение без винтов



Быстрое и простое подвешивание предохранительного крюка



Предохранительный крюк в корректном положении

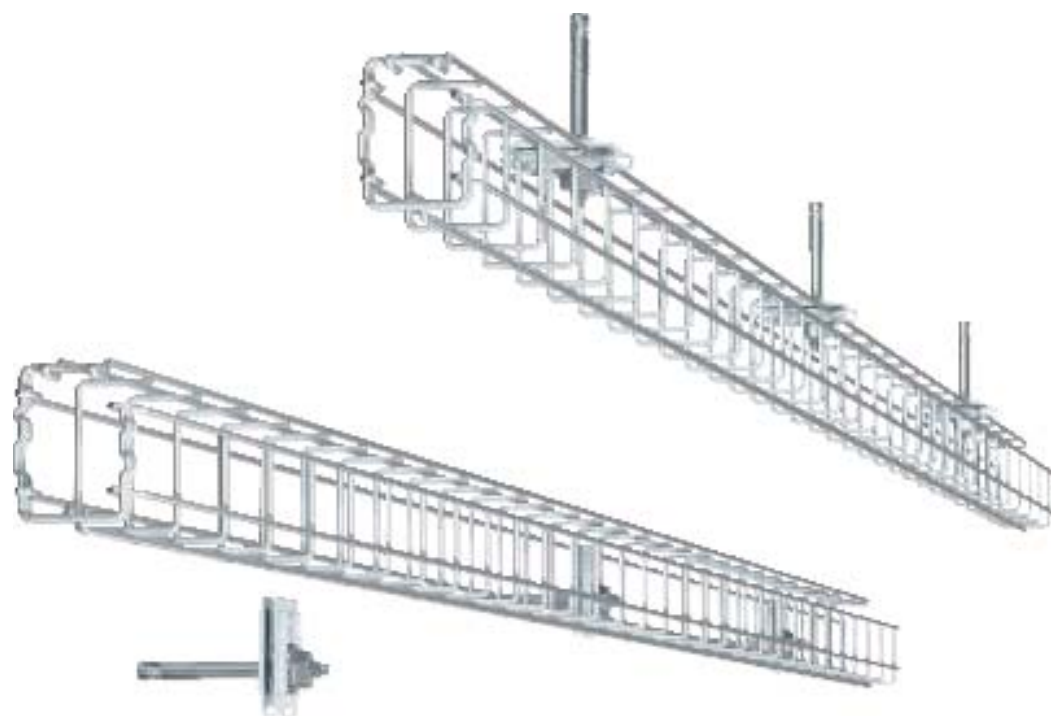
Система прокладки кабеля с применением проволочных лотков G-GRM успешно прошла испытания на механическую прочность при пожаре в течение 30 минут. Проволочные лотки G можно крепить непосредственно под потолком или к стене. Для предотвращения открывания проволочных лотков G (тип G-GRM125 75 и тип G-GRM150 100) при пожаре следует вставить дополнительные предохранительные крюки.

Ввиду различных видов деформации при пожаре проволочные лотки G необходимо выбирать в зависимости от расстояния до подвесного потолка. Характеристики деформации различных проволочных лотков G документально подтверждены.

### Преимущества системы

- Проверенная система прокладки кабеля
- Горизонтальный монтаж под потолком или настенный монтаж
- Компактный вариант монтажа обеспечивается непосредственным креплением
- Возможна полная прокладка в проволочных лотках G
- Минимальное расстояние до огнестойкого потолка
- Различные размеры проволочного лотка G

## Принцип монтажа проволочных лотков G, G-GRM



Помощь при выборе: монтаж на путях эвакуации в промежуточных перекрытиях



### Крепление кабеля над огнестойкими перекрытиями

Пожарная нагрузка	30 мин.
Сертификат испытаний	ВЕТ, Менден
Документ №	05130/111114-01
Нормативы испытания	Согласно DIN 4102

### Несущая способность при пожаре и параметры монтажа

Тип проволочного лотка	Кабельная нагрузка в кг/м	Ширина пролета, макс.	Расстояние «а» в мм потолочный монтаж	Расстояние «а» в мм настенный монтаж
G-GRM 50 50	1,5	1,2 м	60	105
G-GRM 75 50	3,0	1,2 м	75	110
G-GRM 125 75	8,5	1,2 м	95	130
G-GRM 150 100	15,0	1,2 м	125	190

#### Внимание!

Отсутствие повышения живучести электрических конструкций согласно DIN 4102 часть12!