

КАТАЛОГ

**Коробки, корпуса и системы
для электромонтажа**

Фирменная продукция для профессионального электромонтажа



Подштукатурный монтаж Полая стена Бетонная конструкция
Монтажный корпус Противопожарная защита
Конструкции в сборке Герметичный монтаж

 **KAISER**
Залог правильной установки

Инновации

KAISER — за выдающиеся инновации. Мы представляем продукты и технологии, ориентированные на будущее, которые позволяют сделать электромонтаж эффективным, надежным и безопасным. Доверьтесь силе инновации первой-классной торговой марки.





Монтажные и ответвительные коробки	38
Соединительные коробки и крюки для светильников	40
Принадлежности	41
Ответвительные коробки (прямоугольные)	42
Универсальный монтажный корпус	44
Принадлежности	45
Система HWD 90 для огнеупорных стен F90	46
Система HWD B15 для корабельных стен	46
Система HWD 30 для огнеупорных потолков F90	47
Монтажные и ответвительные коробки с оборудованием ECON для герметичного монтажа	47
Монтажные и ответвительные коробки для герметичного монтаж	47
Инструментарий и принадлежности для герметичного монтажа	49
Уплотнительные вставки для герметичного монтажа	50
Уплотнительные манжеты	50
Фрезы для полых стен	51
Системный инструментарий	54
Универсальная фреза VARIOCUT	56

Монтажные, установочно-ответвительные коробки

- Согласно DIN VDE 0606
- Размеры согласно DIN 49073
- С удерживающей кромкой
- Огнестойкость 850 °C согласно DIN VDE 0606
- Степень защиты IP 3X
- Стандартное расстояние 71 мм между центрами коробок
- Возможен полностью изолированный кабельный переход при комбинациях монтажных и установочно-ответвительных коробок
- Расстояние между винтами - 60 мм

- Перфорированные отверстия для проводки NYM, низковольтной проводки и труб DIN EN
- Встроенный предохранитель от натяжения кабелей NYM по стандарту DIN VDE 0606/DIN 49073, самофиксация труб
- Можно использовать в качестве соединительной коробки стандарта DIN VDE 0606 с винтовой крышкой

В комплексной программе KAISER для полых стен используются новые винты прижимных лапок с проушинами FX⁴.



Монтажная коробка



- **Отверстие Ø 68 мм**
- 2 перфорированных отверстия для труб стандарта DIN EN, диаметр 20 мм
- По два кабельных ввода 3 x 1,5, 3 x 2,5 или 5 x 1,5 мм²
- 2 ввода низковольтной проводки
- 7 патрубков, в каждой упаковке - 25 шт.
- Для толщины панелей 7-40 мм

- Не содержит галогена, цвет: белый



Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9063-01	25	250
9063-77	25	250

Монтажная коробка

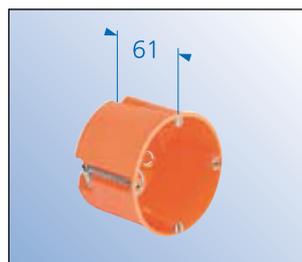


- **Отверстие Ø 68 мм**
- Для материала стен толщиной 7-28 мм
- 4 ввода для кабеля 3 x 1,5 мм²
- Отверстия для ввода труб и кабелей выполняются универсальной фрезой 1085-80

- Не содержит галогена, цвет: белый

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9061-00	25	250
9061-77	25	250

Установочно-ответвительная коробка



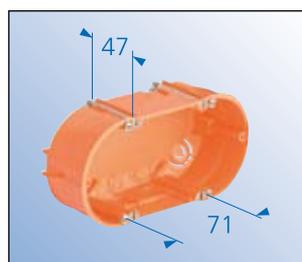
- **Отверстие Ø 68 мм**
- Для материала стен толщиной 7-35 мм
- 4 перфорированных отверстия для труб стандарта DIN EN, диаметр 20 мм
- 4 ввода для кабеля 3 x 1,5 мм²
- Два ввода для проводки 3 x 2,5 мм² bkb 5 x 1,5 мм²
- 2 ввода низковольтной проводки
- 7 патрубков, в каждой упаковке - 25 шт.
- Для толщины панелей 7-40 мм

- Не содержит галогена, цвет: белый



Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9064-01	25	250
9064-77	25	250

Сдвоенная установочно-ответвительная коробка



- **Отверстие 2 x Ø 68 мм (расстояние между центрами коробок 71 мм)**
- Для материала стен толщиной 7-35 мм
- Для двух приборных вставок или одной блочной вставки
- С четырьмя винтами
- Может использоваться как установочно-ответвительная коробка (вкл. две приборных вставки)
- Для изоляции электрической цепи установите перегородку 9062-22 (нет рисунка)

- Не содержит галогена, цвет: белый

- Соединительный зажим для последовательного соединения коробок



Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9062-02	10	100
9062-77	10	100
9062-50	10	-



Монтажная коробка для тонкой обшивки



- **Отверстие Ø 68 мм**
- Для стен толщиной 0,2-40 мм
- Для обшивок, не допускающих зенковку под фланец коробки
- 2 перфорированных отверстия для труб стандарта DIN EN, диаметр 20 мм
- 4 ввода для кабеля 3 x 1,5 мм²

- Не содержит галогена, цвет: белый



9068-04

25

250



9068-74

25

250

Установочно-ответвительные коробки для тонкой обшивки



- **Отверстие Ø 68 мм**
- Для стен толщиной 0,2-40 мм
- Для обшивок, не допускающих зенковку под фланец коробки
- 4 перфорированных отверстия для труб стандарта DIN EN, диаметр 20 мм
- 4 ввода для кабеля 3 x 1,5 мм²
- Два ввода для проводки 3 x 2,5 мм² bkb 5 x 1,5 мм²
- 2 ввода низковольтной проводки

- Не содержит галогена, цвет: белый



9068-03

25

250



9068-76

25

250

Монтажные коробки PERILEX®/CEE, соединительная коробка



- **Отверстие Ø 74 мм для панелей толщиной 12,5-35 мм**
- С 2 приборными винтами, имеющими головку с зенкованным отверстием Ø 4 мм, длина 16 мм, для использования вставок **PERILEX на 16A**
- Не содержит галогена, цвет: белый
- С уплотнением, соответствующим степени защиты IP 34, двумя приборными винтами, имеющими линзовую головку диаметром 4 мм и длиной 20 мм, для использования в приборных вставках стандарта **CEE на 16 A**
- Не содержит галогена, цвет: белый
- С универсальной крышкой 1184-90 в качестве соединительной коробки
- Не содержит галогена, цвет: белый



9067-01

10

100



9067-77

10

100

9075-01

10

100

9075-77

10

100



9071-01

10

100



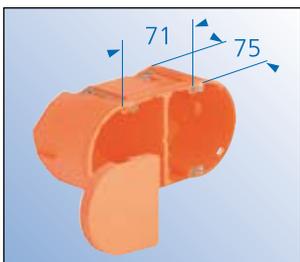
9071-77

10

100

Коробка для электроники

В герметичном исполнении



- **Отверстие 2 x Ø 68 мм (расстояние между центрами коробок 71 мм)**
- Герметичное исполнение с дополнительной крышкой
- Туннельная двухсекционная коробка с внутренней перегородкой и крышкой, для скрытия под отделку, возможен поворот корпуса на 180°, для уменьшения возможных коммутационных помех выполняется шпаклевка
- Для приборных вставок и для электронных компонентов, например, исполнительных механизмов EIB, коммуникационной техники (под кабели категории Cat7), элементов радиуправления, модулей аварийной сигнализации и т. д.

- Не содержит галогена, цвет: белый

- Соединительный зажим для последовательного соединения коробок



9062-94

10

100



9062-74

10

100

9062-50

10

-

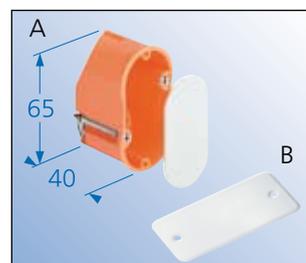
Потолочные коробки для светильников, крюки

- Согласно DIN VDE 0606
- Огнестойкость 850 °C согласно DIN VDE 0606
- Степень защиты IP 3X
- С удерживающей кромкой

- По стандарту DIN VDE 0100 (часть 559) подводимые к настенным светильникам провода должны подключаться к коробкам для бра. Коробки для бра должны обеспечивать хотя бы одно подключение настенного светильника. Коробки для бра и потолочных светильников по стандарту DIN VDE 0606 должны иметь пространство для трех одиночных клемм либо для трехконтактного штепсельного разъема.



A - коробка для бра/В - крышка



- A - Отверстие 2 x Ø 35 мм (расстояние между центрами 30 мм)**
- Для панелей толщиной 7-30 мм
 - 2 перфорированных отверстия для труб стандарта DIN EN, диаметр 20 мм
 - 4 ввода для кабеля 3 x 1,5 мм²
 - С чистой крышкой
 - Не подлежит использованию в качестве соединительной коробки
 - При необходимости используется крышка на винтах 1148-90
- B - С двумя винтами крышки (длина 15 мм)**
- Для соединительных коробок настенного светильника 1048-00 и 9148-00



Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9148-00	25	100
1148-90	25	250

Коробка для бра

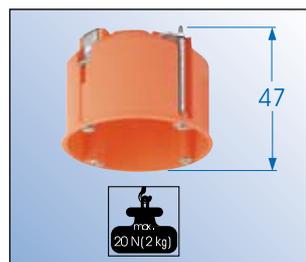
В герметичном исполнении



- **Отверстие Ø 35 мм**
- Для толщины панелей 7-40 мм
- Один кабельный ввод для NYM-проводов 3 x 1,5 мм
- С внутренней крышкой
- Для 3 клемм
- Не подлежит использованию в качестве соединительной коробки
- Не содержит галогена, цвет: белый

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9248-01	25	100
9248-77	25	100

Соединительная коробка для потолочных светильников

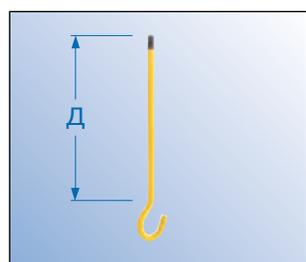


- **Отверстие Ø 68 мм**
- Для материала стен толщиной 7-35 мм
- С латунной гайкой M5 для крюка подвески светильников, имеющего минимальную длину 55 мм
- Максимально допустимая нагрузка 20 Н (2 кгс)
- Возможно также использование в качестве соединительной коробки потолочного светильника
- 2 перфорированных отверстия для труб стандарта DIN EN, диаметр 20 мм
- По два кабельных ввода 3 x 1,5, 3 x 2,5 или 5 x 1,5 мм²

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9063-50	-	10

Внимание! Крюк светильника всегда следует вворачивать до упора

Крюк для светильника



- **Для последующего завинчивания в потолочные коробки (DIN EN 60670)**
- С резьбой M5, полностью изолированные
- Длина Д 55 мм
- Длина Д 65 мм

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1226-55	150	-
1226-65	150	-

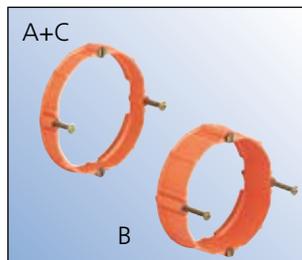
• Огнестойкость 850 °C согласно DIN VDE 0606

Диски выравнивания облицовочного покрытия

- Для компенсации слишком глубокой установки коробок
- Компенсационные кольца для наращивания коробок
- Высоты выравнивания в мм: 10, 20, 30, 40 или 12, 24, 36 и т.д.
- С двумя винтами для крепления прибора и двумя фиксирующими винтами с круглой головкой



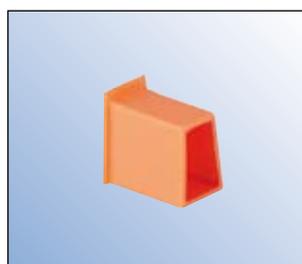
Диски выравнивания облицовочного покрытия



- Для монтажных и установочно-ответвительных коробок диаметром 68 мм
- Расстояние между винтами 60 мм
- A** - Высота 10 мм
- B** - Высота 20 мм
- C** - Для соединительных коробок с наружным диаметром 74 мм
- Расстояние между винтами 67 мм
- Высота 12 мм

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9155-61	25	250
9155-62	25	250
9155-71	10	100

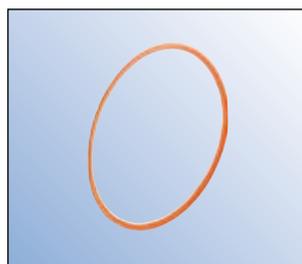
Соединительный патрубок



- Для закрытого кабельного перехода со степенью защиты IP 3X
- Не содержит галогена, цвет: белый

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9060-97	50	-
9060-77	50	-

Выравнивание



- Для всех коробок с диаметром 68 мм для полых стен
- Компенсирующее кольцо для неточных отверстий
- Компенсация в пределах до Ø 71 мм (не более)
- Используется также при комбинировании коробок

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9060-40	25	250

Универсальная крышка стандарта VDE



- Для всех монтажных, установочно-ответвительных и соединительных коробок
- Крышка Ø 92 мм
- Расстояние между винтами 60 мм
- Расстояние между винтами 67 мм
- Центральное крепление
- Огнестойкость 750 °C согласно DIN VDE 0606
- Не содержит галогенов

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1184-90	25	250
1184-77	25	250

ПОДШТУКАТУРНЫЙ МОНТАЖ

ПОЛЯЯ СТЕНА

БЕТОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ

МОНТАЖНЫЙ КОПУС

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Соединительные коробки (прямоугольные)

- Согласно DIN VDE 0606
- Огнестойкость 850 °C согласно DIN VDE 0606
- Степень защиты IP 3X
- С удерживающей кромкой
- С белой крышкой и винтами (огнестойкость 750 °C согласно VDE 0606)

- При монтаже клемм: устанавливается шина стандарта TS 35 для последовательно расположенных клемм до 16 мм
- Поставляется с шаблоном для сверления



Соединительная коробка (прямоугольная) 107 x 107 x 53 мм



- **Отверстие 4 x Ø 35 мм**
- Для клемм до 4 мм²
- Перфорированные отверстия для проводки NYM и низковольтной проводки, а также для DIN EN-труб 8 x Ø 20 мм
- С 4 резьбовыми цоколями
- С двумя винтами крышки (длина 15 мм)
- Для двух (не более) цепей электрического тока установить перегородку

- Не содержит галогена, цвет: белый



9195-91

Упак. внутри: - Упак. трансп.: 10

9195-77

Упак. внутри: - Упак. трансп.: 10

Соединительная коробка (прямоугольная) 165 x 165 x 72 мм



- **Отверстие 4 x Ø 68 мм**
- Для клемм до 16 мм²
- Перфорированные отверстия для проводки NYM и низковольтной проводки, а также для DIN EN-труб 8 x Ø 20 мм, 2 x Ø 25 мм, 2 x Ø 32 мм
- Для двух (не более) цепей электрического тока установить перегородку

- Не содержит галогена, цвет: белый



9196-91

Упак. внутри: - Упак. трансп.: 10

9196-77

Упак. внутри: - Упак. трансп.: 10

Соединительная коробка (прямоугольная) 240 x 140 x 72 мм



- **Отверстие 4 x Ø 68 мм**
- Для клемм до 16 мм²
- Перфорированные отверстия для проводки NYM и низковольтной проводки, а также для DIN EN-труб 8 x Ø 20 мм, 2 x Ø 25 мм, 2 x Ø 32 мм
- Используйте перегородку для разделения электрических цепей (максимум 3)

- Не содержит галогена, цвет: белый



9192-91

Упак. внутри: - Упак. трансп.: 10

9192-77

Упак. внутри: - Упак. трансп.: 10

Соединительная коробка (прямоугольная) 235 x 205 x 72 мм



- **Отверстие 4 x Ø 68 мм**
- Для клемм до 16 мм²
- Перфорированные отверстия для проводки NYM и низковольтной проводки, а также для DIN EN-труб 8 x Ø 20 мм, 2 x Ø 25 мм, 2 x Ø 32 мм
- Используйте перегородку для разделения электрических цепей (максимум 3)

- Не содержит галогена, цвет: белый



9197-91

Упак. внутри: - Упак. трансп.: 10

9197-77

Упак. внутри: - Упак. трансп.: 10

Соединительная коробка (прямоугольная), Ø 120, коробки выравнивания потенциалов, крышки, разделительные перегородки

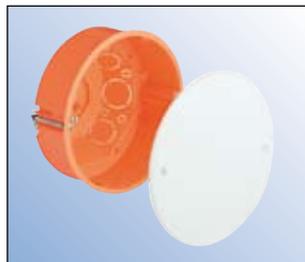
Крышка

- Огнестойкость 750 °C согласно DIN VDE 0606
- Плоская крышка
- С шероховатой поверхностью
- Зенковка для головок винтов

Согласно DIN VDE 0606 крышки соединительных коробок можно снимать только специальным инструментом



Соединительная коробка, Ø 120 мм



- Отверстие Ø 120 мм, высота 65 мм (сверление - Variocut 1089-00 или биметаллическая фреза 1082-20)
- Для клемм до 4 мм²
- Перфорированные отверстия для проводки NYM и низковольтной проводки, а также для DIN EN-труб 4 x Ø 20 мм, 2 x Ø 25 мм
- Для 2 электрических цепей с перегородкой 9073-20
- Устанавливается шина стандарта TS 35

- Не содержит галогена, цвет: белый



9073-01

-

10

9073-78

-

10

Коробка выравнивания потенциалов 10



- **Отверстие 4 x Ø 35 мм**
- 107 x 107 x 53 мм
- Возможности подключения: один провод круглого сечения 6-16², в том числе без разделки, 6 проводов 1,5-10² (для ванной и аналогичных помещений)
- Шина выравнивания потенциалов, защищенная от коррозии
- С 4 резьбовыми цоколями
- С двумя винтами крышки (длина 15 мм)

Арт. №

Упак. внутри

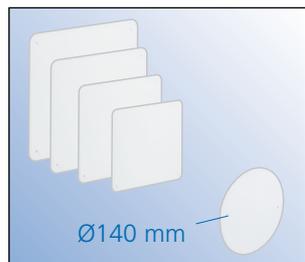
Упак. трансп.

9195-73

1

10

Запасная крышка



- Для коробок размером 107 x 107 мм
- Для коробок размером 165 x 165 мм
- Для коробки размером 240 x 140 мм
- Для коробок размером 238 x 208 мм
- Для соединительных коробок Ø 120 мм для артикульного номера 9073-01/91
- Безгалогеновое исполнение для арт. № 9073-78/77

Арт. №

Упак. внутри

Упак. трансп.

1095-93

10

-

1096-93

10

-

1092-93

5

-

1097-93

5

-

9073-93

10

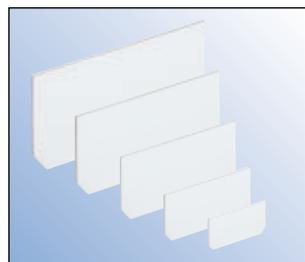
-

9073-79

10

-

Разделительные перегородки



- **Для разделения электрических цепей**
- Для коробки размером 107 x 107 мм
- Для коробки размером 165 x 165 мм
- Для коробки размером 240 x 140 мм
- Для коробки размером 235 x 205 мм
- Для соединительных коробок диаметром 120 мм

Арт. №

Упак. внутри

Упак. трансп.

9195-20

10

-

9196-20

10

-

9192-20

10

-

9197-20

10

-

9073-20

10

-

Универсальный монтажный корпус

- Огнестойкость 850 °C согласно DIN VDE 0606
- Степень защиты IP 3X
- Поставляется с шаблоном для сверления
- С минераловатной пластиной при вырезе установочных отверстий индивидуального назначения



Универсальный монтажный корпус с минераловатной пластиной



- **107 x 107 x 53 мм**
- Отверстие 4 x Ø 35 мм
- Универсальный размер отверстия до 70 x 70 мм (не более)
- для приборов с монтажной высотой не более 40 мм
- Перфорированные отверстия для проводки NYM и низковольтной проводки, а также для DIN EN-труб 8 x Ø 20 мм
- Не содержит галогенов

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9195-22	-	10
9195-27	-	10

Универсальный монтажный корпус с минераловатной пластиной



- **165 x 165 x 72 мм**
- Отверстие 4 x Ø 68 мм
- Универсальный размер отверстия до 110 x 110 мм (не более)
- для приборов с монтажной высотой не более 50 мм
- Перфорированные отверстия для проводки NYM и низковольтной проводки, а также для DIN EN-труб 8 x Ø 20 мм, 2 x Ø 25 мм, 2 x Ø 32 мм
- Не содержит галогенов

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9196-22	-	10
9196-27	-	10

Универсальный монтажный корпус с минераловатной пластиной



- **240 x 140 x 72 мм**
- Отверстие 4 x Ø 68 мм
- Универсальный размер отверстия до 170 x 105 мм (не более)
- Для приборов с установочной глубиной не более 55 мм
- Перфорированные отверстия для проводки NYM и низковольтной проводки, а также для DIN EN-труб 8 x Ø 20 мм, 2 x Ø 25 мм, 2 x Ø 32 мм
- Не содержит галогенов

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9192-22	-	10
9192-27	-	10

Универсальный монтажный корпус с минераловатной пластиной



- **235 x 205 x 72 мм**
- Отверстие 4 x Ø 68 мм
- Универсальный размер отверстия до 190 x 150 мм (не более)
- для приборов с монтажной высотой не более 50 мм
- Перфорированные отверстия для проводки NYM и низковольтной проводки, а также для DIN EN-труб 8 x Ø 20 мм, 2 x Ø 25 мм, 2 x Ø 32 мм
- Не содержит галогенов

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9197-22	-	10
9197-27	-	10

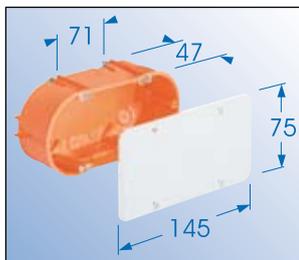
- Согласно DIN VDE 0606
- Огнестойкость 850 °C согласно DIN VDE 0606
- С удерживающей кромкой
- Степень защиты IP 3X
- Для клемм до 4 мм²
- С белой крышкой и винтами (огнестойкость 750 °C согласно VDE 0606)

- Коррозионная стойкость металлических деталей согласно DIN VDE

В комплексной программе KAISER для полых стен используются новые винты прижимных лапок с проушинами FX⁴.



Соединительная коробка (круглая)



- **Отверстие 2 x Ø 68 мм (расстояние между центрами коробок 71 мм)**  
- Для материала стен толщиной 7-35 мм
- Для 10 клемм 1,5 мм², 8 клемм 2,5 мм² или 6 клемм 4 мм²
- 6 перфорированных отверстий для труб стандарта DIN EN, диаметр 20 мм
- 6 вводов для проводки NYM
- Для изоляции электрической цепи установите перегородку 9062-22 (нет рисунка)
- Запасная крышка

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9062-21	10	100
9062-90	10	-

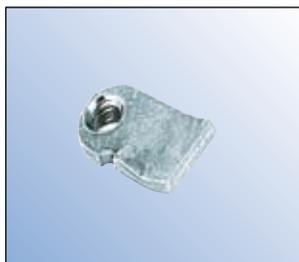
Винт лапки



- Ø 3 мм, длина 44,5 мм, тройная конфигурация
- Для любых коробок в полых стенах
- Для арт. №: 9062-..., 9063-..., 9064-..., 9066-..., 9067-01, 9068-..., 9071-..., 9073-..., 9075-..., 9192-..., 9195-..., 9196-..., 9197-..., 9248-..., 9300-..., 9098-77, 9263-..., 9264-..

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
2445-25	100	2000

Металлическая лапка



- 7 мм x 13 мм
- Для любых коробок в полых стенах
- Для арт. № 9061-..., 9062-..., 9063-..., 9064-..., 9066-..., 9067-01, 9068-..., 9071-..., 9073-..., 9075-..., 9148-00, 9195-..., 9248-..., 9300-..., 9098-77, 9263-..., 9264-..

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
2445-50	100	2000

Пломбирочные винты



- **Из непокрытой латуни**
- Крышка Ø 3,2 мм
- С поперечным отверстием в головке винта для пломбирочной проволоки
- Длина 15 мм
- Длина 40 мм

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
2444-15	100	1000
2444-40	100	1000

Монтажная и установочно-ответвительная коробки HWD 90, монтажная и установочно-ответвительная коробка HWD B15

- Согласно DIN VDE 0606
- Размеры согласно DIN 49073
- Расстояние между винтами - 60 мм
- Для толщины панелей 7-40 мм
- Встроенный предохранитель от натяжения кабелей NYM по стандарту DIN VDE 0606/DIN 49073, самофиксация труб
- Заключение экспертизы звукоизоляции предоставляется по заказу.

- DIBt-допуск для изделий HWD 90 см. в Интернете под заголовком Downloads
- Допуск EN 1363 для изделий HWD 90 доступен в Интернете под заголовком Downloads («Загрузка»)

Указания по обработке см. в приложении с техническими характеристиками

Монтажная коробка HWD 90



Противопожарная защита

Арт. №

Упак. внутри

Упак. трансп.



Новое

- Для противопожарных перегородок F30 - F90
- Фрезеровать отверстие Ø 74 мм, расстояние между элементами комбинации 71 мм при простом отделении предварительно отштампованной кромки
- Высота коробки 44 мм
- Макс. по два кабельных ввода диаметром до 11,5 мм
- Степень защиты IP 3X
- Не содержит галогенов
- Также для монтажных коробок и каналов I30-I90
- DIBt-допуск Z-19.21-1788



9463-01

10

100

Установочно-ответвительная коробка HWD 90



Противопожарная защита

Арт. №

Упак. внутри

Упак. трансп.



Новое

- Для противопожарных перегородок F30 - F90
- Фрезеровать отверстие Ø 74 мм, расстояние между элементами комбинации 71 мм при простом отделении предварительно отштампованной кромки
- Высота коробки 54,5 мм
- Макс. по четыре кабельных ввода диаметром до 11,5 мм или одно подключение трехфазного переменного тока 5 x 2,5 мм
- Степень защиты IP 3X
- Не содержит галогенов
- С 5 соединительными опорами при VPE 10 шт
- DIBt-допуск Z-19.21-1788
- Также для монтажных коробок и каналов I30-I90



9464-01

10

100

Монтажная коробка HWD B15



Противопожарная защита

Арт. №

Упак. внутри

Упак. трансп.



Новое

- Для корабельных стен с категорией разделительной поверхности B15
- Фрезеровать отверстие Ø 74 мм, расстояние между элементами комбинации 71 мм при простом отделении предварительно отштампованной кромки
- Высота коробки 44 мм
- Макс. по два кабельных ввода диаметром до 11,5 мм
- Степень защиты IP 3X
- Не содержит галогенов
- По стандарту DIN EN 60670
- По нормам Береговой охраны США



9463-15

10

100

Установочно-ответвительная коробка HWD B15



Противопожарная защита

Арт. №

Упак. внутри

Упак. трансп.



Новое

- Для корабельных стен с категорией разделительной поверхности B15
- Фрезеровать отверстие Ø 74 мм, расстояние между элементами комбинации 71 мм при простом отделении предварительно отштампованной кромки
- Высота коробки 54,5 мм
- Макс. по четыре кабельных ввода диаметром до 11,5 мм
- Степень защиты IP 3X
- Не содержит галогенов
- По стандарту DIN EN 60670
- По нормам Береговой охраны США
- С 5 соединительными элементами при VPE 10 шт



9464-15

10

100

Потолочная коробка HWD 30, огнестойкая крышка HWD 30-90, монтажные, установочно-ответвительные коробки системы ECON

Система ECON

- Встроенный предохранитель от натяжения кабелей NYM по стандарту DIN VDE 0606/DIN 49073, самофиксация труб
- Прилагаются акты экспертизы по герметичности (например, результаты теста на сквозняк), звукоизоляции и по использованию в помещениях высокой чистоты и с особыми гигиеническими требованиями (больницы, врачебных кабинетах и т. п.)



Потолочная коробка HWD 30



Противопожарная защита

Арт. №

Упак. внутри

Упак. трансп.



Новое

- Для потолков F30 с противопожарной защитой без звукоизоляции
- Класс огнестойкости F60 при напылении минерального изоляционного материала по стандарту DIN 4102-17, при использовании изоляции Rockwool или Termarock 100 до - F90
- Отверстие Ø 74 мм
- Высота коробки 44 мм
- Макс. по четыре кабельных ввода диаметром до 11,5 мм
- Степень защиты IP 3X
- Не содержит галогенов
- DIBt-допуск Z-19.21-1788



9463-50

10

100

Огнестойкая крышка HWD 30-90



Противопожарная защита

Арт. №

Упак. внутри

Упак. трансп.



Новое

- Для монтажных, установочно-ответвительных и потолочных коробок
- Класс огнестойкости в соответствии с защитой потолка и стены (F30-F90)
- Функция F90 в сочетании с монтажной и установочно-ответвительной коробкой HWD 90
- Функция F30 в сочетании с потолочной соединительной коробкой HWD 30
- DIBt-допуск Z-19.21-1788

1184-94

10

100

Монтажная коробка ECON 63



В герметичном исполнении

Арт. №

Упак. внутри

Упак. трансп.



Новое

- Отверстие Ø 68 мм
- Герметичное исполнение с уплотнительными мембранами
- Ввод проводки или труб без специальных инструментов
- Степень защиты IP 3X
- 2 перфорированных отверстия для труб стандарта DIN EN, диаметр 20 мм
- По 2 ввода кабеля 3 x 1,5² и 3 x 2,5² или. 5 x 1,5²
- 7 патрубков, в каждой упаковке - 25 шт.
- Огнестойкость 850 °C согласно DIN VDE 0606



9263-21

25

250

9263-77

25

250

- Не содержит галогена, цвет: белый

Установочно-ответвительная коробка ECON 64



В герметичном исполнении

Арт. №

Упак. внутри

Упак. трансп.



Новое

- Отверстие Ø 68 мм
- Герметичное исполнение с уплотнительными мембранами
- Ввод проводки или труб без специальных инструментов
- Степень защиты IP 3X
- 2 ввода для труб диаметром 25 мм
- По 2 ввода кабеля 3 x 1,5² и 3 x 2,5² или. 5 x 1,5²
- 7 патрубков, в каждой упаковке - 25 шт.
- Огнестойкость 850 °C согласно DIN VDE 0606



9264-21

25

250

9264-77

25

250

- Не содержит галогена, цвет: белый

Монтажные, установочно-ответвительные коробки

Герметичное исполнение

- Согласно DIN VDE 0606
- Размеры согласно DIN 49073
- Огнестойкость 850 °C согласно DIN VDE 0606
- Степень защиты IP 3X
- С удерживающей кромкой
- Полностью изолированный кабельный переход при комбинации установочно-ответвительных коробок с помощью соединительных патрубков
- Встроенный предохранитель от натяжения кабелей NYM по стандарту DIN VDE 0606/DIN 49073, самофиксация труб
- Абсолютно герметичные вводы для проводки NYM и низковольтной проводки, а также для труб стандарта DIN EN диаметром не более 25 мм, создаваемые с помощью универсальной фрезы
- Прилагаются акты экспертизы по герметичности (например, результаты теста на сквозняк), звукоизоляции и по использованию в помещениях высокой чистоты и с особыми гигиеническими требованиями (больницы, врачебных кабинетах и т. п.)

Монтажная коробка для тонкой обшивки

В герметичном исполнении



- **Отверстие Ø 68 мм**
- Для стен толщиной 0,2-40 мм
- Для обшивок, не допускающих зенковку под фланец коробки
- Вводы диаметром до 10,5 мм, выполняемые универсальной фрезой 1085-80
- При комбинациях соединительный патрубок используйте в случае монтажа коробок на одинаковой высоте

- Не содержит галогена, цвет: белый



Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9068-01	10	100
9068-79	10	100

Установочно-ответвительная коробка

В герметичном исполнении



- **Отверстие Ø 68 мм**
- Для стен толщиной 0,2-40 мм
- Отверстия для ввода кабелей и труб выполняются универсальной фрезой 1085-80
- 10 патрубков, в каждой упаковке - 25 шт

- Не содержит галогена, цвет: белый



Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9066-01	25	250
9066-77	25	250

Установочно-ответвительные коробки для сплошных деревянных конструкций

В герметичном исполнении



- **Отверстие Ø 68 мм**
- Для фиксации в сплошной деревянной конструкции с минимальной толщиной 10 мм
- Отверстия для ввода кабелей и труб выполняются универсальной фрезой 1085-80
- Не подходит для гипсокартона или полых стен!



Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9066-12	25	250

Монтажная коробка СЕЕ

В герметичном исполнении



- **Отверстие Ø 74 мм**
- Для пластин толщиной 12,5-35 мм
- Вводы диаметром до 10,5 мм, выполняемые универсальной фрезой 1085-80
- Стандартное расстояние между винтами крепления прибора 67 мм
- Для использования СЕЕ-вставок 16 А

- Не содержит галогена, цвет: белый

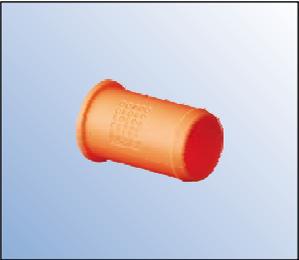
Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
9075-12	10	100
9075-78	10	100



Соединительная коробка, Ø 120 мм	В герметичном исполнении	Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.	
 <ul style="list-style-type: none"> - Отверстие Ø 120 мм, высота 65 мм (на конечной позиции - Variocut 1089-00 или биметаллическая фреза 1082-20) - Отверстия для ввода кабелей и труб выполняются универсальной фрезой 1085-80 - Для 2 электрических цепей с перегородкой 9073-20 - Устанавливается шина стандарта TS 35 					
		 	9073-91	-	10
			9073-77	-	10
<ul style="list-style-type: none"> - Не содержит галогена, цвет: белый 					

Коробка для бра	В герметичном исполнении	Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.	
 <ul style="list-style-type: none"> - Отверстие Ø 35 мм - Для толщины панелей 7-40 мм - Один кабельный ввод для NYM-проводов 3 x 1,5 мм - С чистовой крышкой - Для 3 клемм - Не подлежит использованию в качестве соединительной коробки 					
			9248-01	25	100
			9248-77	25	100
<ul style="list-style-type: none"> - Не содержит галогена, цвет: белый 					

Уплотнительная пленка	Для герметичного исполнения	Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
 <ul style="list-style-type: none"> - Для уплотнения между краем коробки материалом обшивки при отверстиях большего диаметра, неточной формы или поврежденных отверстиях (например, при комбинировании гипсокартона, минераловатных плит и аналогичных материалов) - Для арт. № 9066-01/77, 9068-01/79, 9248-01, 9263-..., 9264-... 		9060-41	25	-

Соединительный патрубок	Для герметичного исполнения	Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.	
 <ul style="list-style-type: none"> - Для закрытого кабельного перехода со степенью защиты IP 3X - Для арт. № 9066-01/12, 9068-01, 9263-..., 9264-... 					
			9060-98	25	100
			9060-78	25	100
<ul style="list-style-type: none"> - Не содержит галогенов 					

ПОДШТУКАТУРНЫЙ МОНТАЖ
ПОЛЯЯ СТЕНА
БЕТОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ
МОНТАЖНЫЙ КОПУС
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ
ОБСЛУЖИВАНИЕ

Универсальная фреза		Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
 <ul style="list-style-type: none"> - Для выполнения отверстий с точной подгонкой по размерам - Для низковольтных проводов Ø 4-7,5 мм - Для проводки NYM до 5 x 2,5 или 7 x 1,5 - Для кабеля NYU до 5 x 2,5 - Для гибких DIN EN-труб наружным диаметром до 20/25 мм - С оправкой сверла 1/4" для шуруповёрта 	1085-80	1	10	

Уплотнительная вставка		Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
 <ul style="list-style-type: none"> - Для последующего уплотнения (герметизации) имеющихся монтажных или установочно-ответвительных коробок без дополнительных креплений при подштукатурном монтаже и в полых стенах - Высокопрочный пластик 	1040-01	10	100	

Указания по монтажу см. в технической информации

Уплотнительные манжеты		Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
 <ul style="list-style-type: none"> - Обеспечивает уплотнение при проводке кабелей через воздухонепроницаемые ограждения - Чрезвычайно высокая склеивающая способность - Температура обработки начиная с -5 °C - Температуроустойчивость в пределах от -30 до +90 °C, в области ввода - до 120 °C - Устойчивость к УФ-излучению, отсутствие галогена 	9059-46	10	30	
	9059-47	10	30	

Уплотнительные манжеты		Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
 <ul style="list-style-type: none"> - Обеспечивает уплотнение при проводке кабелей через воздухонепроницаемые ограждения - Чрезвычайно высокая склеивающая способность - Температура обработки начиная с -5 °C - Температуроустойчивость в пределах от -30 до +90 °C, в области ввода - до 120 °C - Устойчивость к УФ-излучению, отсутствие галогена 	9059-48	10	30	
	9059-49	10	30	
	9059-51	-	8	
	9059-52	-	4	
	9059-53	-	4	
	9059-54	-	4	

Новое

Фрезы для выполнения отверстий под коробки в полых стенах

- Для монтажных отверстий точного диаметра
- Высокая режущая способность
- Высокая долговечность
- Для плотного монтажа в полые стены при использовании зенковки
- Для всех материалов полых стен

- Возможно переоснащение на SDS-plus
- В качестве альтернативы для зажимной цапфы 10 мм см. запасные части и принадлежности
- Выталкивающая пружина сменная
- Модульный принцип
- Глубина фрезерования 36 мм
- После снятия сверла-зенковки в 1083-10 / 1083-70 / 1084-10 возможно увеличение глубины сверления примерно до 120 мм

MULTI 2000/MULTI 2000 HM

- Подходит для любых дрелей с патроном 13 мм

Закаленные режущие наконечники MULTI 2000



- **Отверстие Ø 35 мм, глубина сверления 36 мм**
- Со сверлом-зенковкой без выталкивателя
- **Отверстие Ø 68 мм, глубина сверления 36 мм**
- Со сверлом-зенковкой и выталкивающей пружиной
- **Отверстие Ø 74 мм, глубина сверления 36 мм**
- Со сверлом-зенковкой и выталкивающей пружиной

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1082-10	1	10
1083-10	1	10
1084-10	1	10

Фреза MULTI 2000 HM твердосплавная



- **Отверстие Ø 68 мм**
- Фреза и сверло-зенковка в комплектации для твердых сплавов
- Со сверлом-зенковкой и выталкивающей пружиной
- Глубина фрезерования 36 мм

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1083-70	1	10

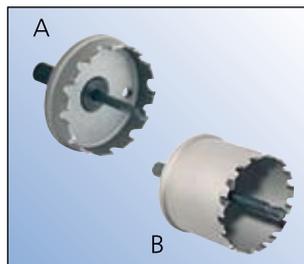
Фреза с победитовыми напайками



- **Для стен из волокна средней плотности (MдF) и мультиплексных плит**
- Отверстие Ø 68 мм
- Со сверлом-зенковкой
- Глубина фрезерования 55 мм
- После снятия сверла-зенковки возможно увеличение глубины фрезерования до 140 мм
- **Дополнительное сверло (нет рисунка)**

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1083-51	1	10
1083-53	1	-

Фреза с победитовыми напайками



- **Для обшивки из жести**
- A** - Отверстие Ø 68 мм
- Максимальная глубина фрезерования 15 мм
- B** - Отверстие Ø 74 мм
- Макс. глубина фрезерования: 60 мм

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1083-95	1	10
1083-74	1	10

Фреза для полых стен, ассортимент фрез, таблица материалов

Коронка стандартная/биметаллическая фреза

- Для монтажных отверстий точного диаметра
- Высокая режущая способность
- Высокая долговечность
- Для стройматериалов полых стен

Ассортимент фрез

- Комплектация кейса в зависимости от вида работ
- Для всех коробок для полых стен и соединительных коробок (прямоугольных)
- Подходит для любых дрелей с патроном 13 мм

Стандартная фреза



- Без сверла-зенковки
- Отверстие Ø 68 мм
- Глубина фрезерования 18 мм

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1086-00	1	10

Биметаллическая фреза, Ø 120 мм



- Подходит для любых дрелей с патроном 13 мм
- Диаметр Ø 120 мм
- Глубина фрезерования 36 мм
- Для фронтального монтажа ThermoX®
- Для соединительных коробок в полых стенах, артикульный номер 9073-01/-77/-78/-91

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1082-20	1	-

Комплект фрез MULTI 2000



- Кейс из прочной пластмассы
- Содержимое: 3 фрезы Multi 2000 со сверлом-зенковкой, диаметры 35, 68, 74 мм (1082/83/84-10), один деизолятор для проводов NYM
- Дополнительная принадлежность: складная линейка

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1083-20	1	1

Арт. №	1082/83/84-10	1083-70	1083-51	1083-95	1086-00	1082-20
Треб. мин. мощность сверлильного станка	600 W	600 W	600 W	1000 W	600 W	600 / 1000 W
Материал	рекомендуемая частота вращения мин-1					
Гипсокартон	1.000				1.000	500
Древесно-стружечная плита (до 20 BA), без покрытия	600	600				450
Древесно-стружечная плита, с покрытием		450				450
Ориентированно-стружечные плиты (OSB)		650 **				
Древесина, мягкая	850	850			850	550
Древесина, твердая		650				450
Слоистый пластик		450				450
Минераловатная плита		600				500
Плиты из МДФ (MDF, мелкодисперсная фракция дерева)			700			450
Стальной лист*				150*		200*
Алюминиевый лист				350	200	
Мультиплексные платы			700			

* Пользуйтесь маслом для смазки и охлаждения режущего инструмента ** чаще проветривайте

- Для монтажных отверстий точного диаметра
- Высокая режущая способность
- Высокая долговечность
- Для плотного монтажа в полые стены при использовании зенковки
- Для всех материалов полых стен

Фрезерные коронки MULTI 2000



- Герметичное исполнение, закаленные режущие зубья
- Отверстие Ø 35 мм, без выталкивающей пружины
- Отверстие Ø 68 мм, с выталкивающей пружиной
- Отверстие Ø 74 мм, с выталкивающей пружиной

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1082-09	5	-
1083-09	5	-
1084-09	5	-

Сверло-зенковка MULTI 2000



- Для монтажа коробок в полых стенах
- Индукционное закаливание
- Отверстие Ø 35 мм
- Отверстие Ø 68 мм
- Отверстие Ø 74 мм

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1082-05	1	-
1083-05	1	-
1084-05	1	-

Фрезерная коронка MULTI 2000 HM



- Герметичное исполнение, комплектация для твердых сплавов
- Отверстие Ø 68 мм, с выталкивающей пружиной

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1083-69	1	10

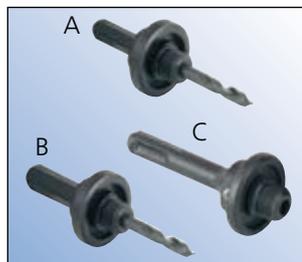
Сверло-зенковка MULTI 2000 HM



- **В комплектации для твердых сплавов**
- Для монтажа коробок в полых стенах
- Отверстие Ø 68 мм

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1083-65	1	-

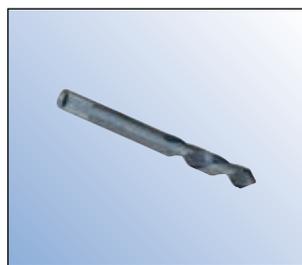
Зажимный держатель



- A** - Для 10-миллиметрового патрона со спиральным сверлом
- B** - Для 13-миллиметрового патрона со спиральным сверлом
- C** - Для высокоскоростных машин SDS-plus без спирального сверла

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1083-31	1	-
1083-32	1	-
1083-35	1	-

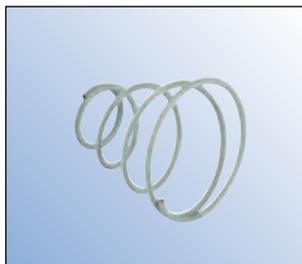
Спиральное сверло



- Ø 6 мм
- С зажимным хвостовиком

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1083-30	5	-

Выталкивающая пружина



- **Указание по монтажу:** зажмите фрезу, с помощью инструмента снимите старый выталкиватель. Вдавите инструментом новый выталкиватель над упором в нижней части фрезерной головки.

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1083-37	5	-

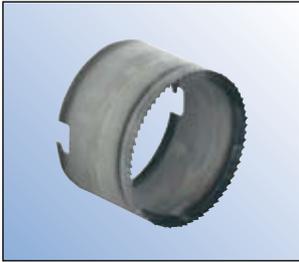
Шаблон для полых стен



- Для разметки расстояний между отверстиями при блочном монтаже
- Расстояние при блокировке по норме согласно DIN 49075 - 71 мм, а также расстояние 91 мм для отдельно расположенных корпусов низковольтных приборов

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1085-99	100	-

Полотно фрезы		Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
 <ul style="list-style-type: none"> - Глубина фрезерования 18 мм - Герметичное исполнение - Режущие зубья закалены 	- Отверстие Ø 35 мм	1085-09	5	-
	- Отверстие Ø 68 мм	1086-09	5	-
	- Отверстие Ø 74 мм	1087-09	5	-

Полотно фрезы		Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
 <ul style="list-style-type: none"> - Глубина сверления 40 мм - Герметичное исполнение - Режущие зубья закалены 	- Отверстие Ø 68 мм	1086-08	4	-
	- Отверстие Ø 74 мм	1087-08	4	-

Сверло-зенковка		Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
 <ul style="list-style-type: none"> - Для монтажа коробок в полых стенах - Индукционное закаливание - Для отверстия 68 мм 		1086-05	1	-

Спиральное сверло		Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
 <ul style="list-style-type: none"> - Ø 8 мм, с шестигранным стержнем - С защелками для изменения глубины сверления 18 и 40 мм 		1086-30	5	-

Универсальная фреза VARIOCUT, комплект VARIOCUT, запасные детали, аксессуары

VARIOCUT

- Для монтажных отверстий светильников и круглых отверстий диаметром 24 - 120 мм
- Для ручных электродрелей с 13-миллиметровым патроном (мощность не более 700 Вт)
- **Внимание! Не применяйте VARIOCUT для сверления отверстий под коробки в полых стенах**
- С пылесосом
- Пылесос со шланговым вводом 31-36 мм

Универсальный пробойник отверстий VARIOCUT для полых стен



- Максимальная глубина сверления 45 мм
- С твердосплавными резцами
- **Для отверстий 24-68 мм**
- **Для отверстий 65-120 мм**
- Для фронтального монтажа ThermoX® (Арт. № 9300-01/-02/-03/-22)
- Для соединительных коробок в полых стенах, артикульный номер 9073-01/-77/-78/-91

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1089-10	1	5
1089-00	1	5

Комплект VARIOCUT



- Прочный металлический кейс
- Содержимое: одна фреза Variocut 1089-00 (Ø 65-120 мм), один сменный нож 1089-01 (Ø 24-68мм), одно центровочное приспособление 1089-31 (включая 10 клейких лент)

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1089-25	-	1

Нож для материалов полых стен



- Для универсального пробойника отверстий VARIOCUT
- Для монтажных отверстий светильников и других отверстий
- **Ø 24-68 мм**
- **Ø 65-120 мм**
- Для соединительных коробок в полых стенах, артикульный номер 9073-01/-77/-78/-91
- Для фронтального монтажа ThermoX® (Арт. № 9300-01/-02/-03/-22)

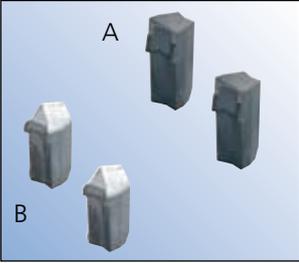
Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1089-01	1	-
1089-02	1	-

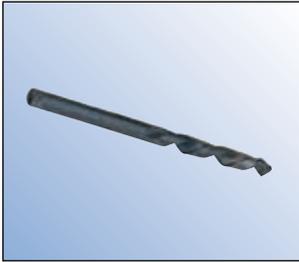
Нож для металла

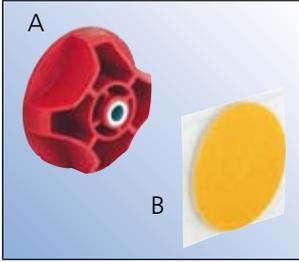


- Для универсальной фрезы отверстий VARIOCUT
- Для монтажных отверстий светильников и других отверстий
- **Ø 20-64 мм**
- **Ø 61-116 мм**

Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
1089-91	1	-
1089-92	1	-

Твердосплавные режущие вставки		Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
	A - Для стройматериалов полых стен	1089-33	1 (2 шт)	-
	B - Для металла	1089-34	1 (2 шт)	-

Спиральное сверло		Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
	- Для универсального пробойника отверстий VARIOCUT - Ø 6 мм - С зажимным хвостовиком	1089-30	5	-

Центровочное приспособление для фрезы/клеякая лента		Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
	A - Центровочное приспособление для VARIOCUT - Для твердых материалов - Для сверла Ø 6 мм - С 10 клейкими лентами	1089-31	1	-
	B - Для фиксации центровочного приспособления, Арт. № 1089-31 - Двустороннее приклеивание - Возможно многократное использование	1219-10	1 (20 шт)	-

Деизолятор AMZ 2		Арт. №	Упак. внутри	Упак. трансп.
	- Для разделки NYM-проводов сечением 3 x 1,5, 5 x 2,5 мм ² , включая снятие изоляции - Для удлиненных участков проводки дополнительный нож для продольного разреза - Упрощенные работы благодаря эргономичной форме - Режущий нож с закаленным и отшлифованным лезвием	1190-02	1	10



При **полый конструкции стен** герметичная оболочка здания, которая в значительной мере обеспечивается за счет растянутой по стене паронепроницаемой пленки, является важным условием для достижения предписанных показателей расхода энергии.

Любое стандартное монтажное отверстие нарушает эту воздухопроницаемую оболочку и способствует образованию неконтролируемых воздушных потоков, которые зачастую значительно снижают эффект других энергосберегающих мероприятий.



Системы герметичного электромонтажа KAISER предотвращают потери энергии, которые могут возникнуть из-за воздухопроницаемого электромонтажа, и частично защищают изолирующую паронепроницаемую пленку. От монтажных коробок, коробок для электроники и мон-

тажных корпусов для светильников до множества принадлежностей и системного инструментария — компания KAISER предлагает полный ряд продукции для профессионального герметичного электромонтажа.

Герметичные коробки для полых стен с оборудованием ECON

Герметичная коробка для полых стен с оборудованием **ECON** может использоваться как для энергосберегающего электромонтажа в соответствии со стандартом EnEV, так и для монтажа в особо чистых помещениях или в условиях повышенных гигиенических требований. Эластичная уплотнительная мембрана оборудования **ECON** обеспечивает электромонтаж в соответствии со стандартом EnEV.



Повышенная экономичность благодаря простому и быстрому монтажу: кабели или трубы вводятся без инструмента



- Эластичная уплотнительная мембрана для герметичности.
- Инновационная клеммная техника с интегрированным предохранителем от натяжения.
- Подвод кабельных каналов и труб без использования инструментов.
- Возможность комбинирования без нарушения герметичности.

Отверстие диаметром 68 мм
С удерживающей кромкой
Для материала стен толщиной 7—35 мм
Стандартное расстояние между винтами крепления устройства 60 мм
Два ввода для труб DIN-EN диаметром до 20/25 мм
По два кабельных ввода 3 x 1,5 ² и 3 x 2,5 ² или 5 x 1,5 ² 5 x 1,5 ²
Проверено на соответствие стандартам DIN VDE 0606/DIN 49073
Арт. №: 9263-21 Монтажная коробка ECON 63 (глубина 48 мм)
Арт. №: 9264-21 Ответвительная коробка ECON 64 (глубина 61 мм)



Эластичная уплотнительная мембрана оборудования **ECON** обжимает при проводке трубу или провод. Любые неконтролируемые воздушные потоки при этом исключаются.



Гибкий и не требующий специальных инструментов подвод труб и проводов значительно упрощает монтажные работы и снижает затраты на их выполнение.



Инновационная встраиваемая клеммная техника легко выполняет требования нормативов для амортизации растягивающего усилия (согласно DIN VDE 0606/DIN EN 60670).



Воздухонепроницаемое комбинирование коробок для полых стен обеспечивает соединительным патрубком, который устанавливается на съемные накладки без помощи инструмента.

Коробка для электроники для полых стен позволяет легко устанавливать в полых стенах пусковые устройства, электронные компоненты, провода и клеммы. Коробка может разбиваться на отсеки и комбинироваться, таким образом она обеспечивает множество возможностей применения.



Крышка
двухстороннего
использования
(см. совет внизу)

Перегородка

Монтажная коробка

В качестве входной коробки для комбинаций в полых стенах наилучшим образом подходит коробка для электроники.



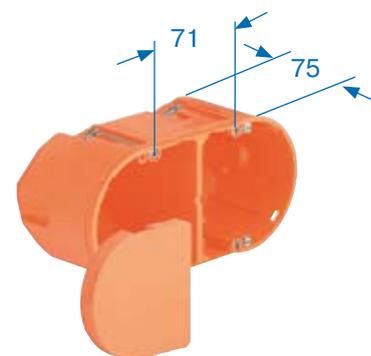
- Универсальная коробка для полых стен для приборных вставок и электронных компонентов.
- Поставляемая перегородка делает ее двухсекционной.
- Комбинируются друг с другом, с монтажными и ответвительными коробками.

Два отверстия диаметром 68 мм (расстояние между центрами 71 мм)

Туннельная двухсекционная коробка с внутренней перегородкой и крышкой для скрытого монтажа

Для приборных вставок и электронных компонентов, например исполнительных механизмов EIB, элементов радиуправления, модулей аварийной сигнализации и т. д.

Арт. №: 9062-94



Указание

Для герметичного монтажа труб и проводов можно использовать универсальную фрезу (см. стр. 134).



Пусковой интерфейс EIB может монтироваться вместе с кнопкой, на которую подаются управляющие воздействия. Перегородка позволяет разместить самые разнообразные типы напряжений в одной коробке, например светорегулятор вместе с кнопкой EIB.

СОВЕТ

Возможен поворот крышки на 180°, для уменьшения возможных коммутационных помех выполняется шпатлевание.

Уплотнительные манжеты для герметичной установки в полой стене

Для уплотнения труб и проводов внутри воздухонепроницаемых оболочек здания используйте практичную уплотнительную манжету.



Гибкий уплотнительный патрубок из ЭПДМ-резины подгоняется под диаметр трубы или провода и фиксируется без дополнительного крепления или проклеивания.

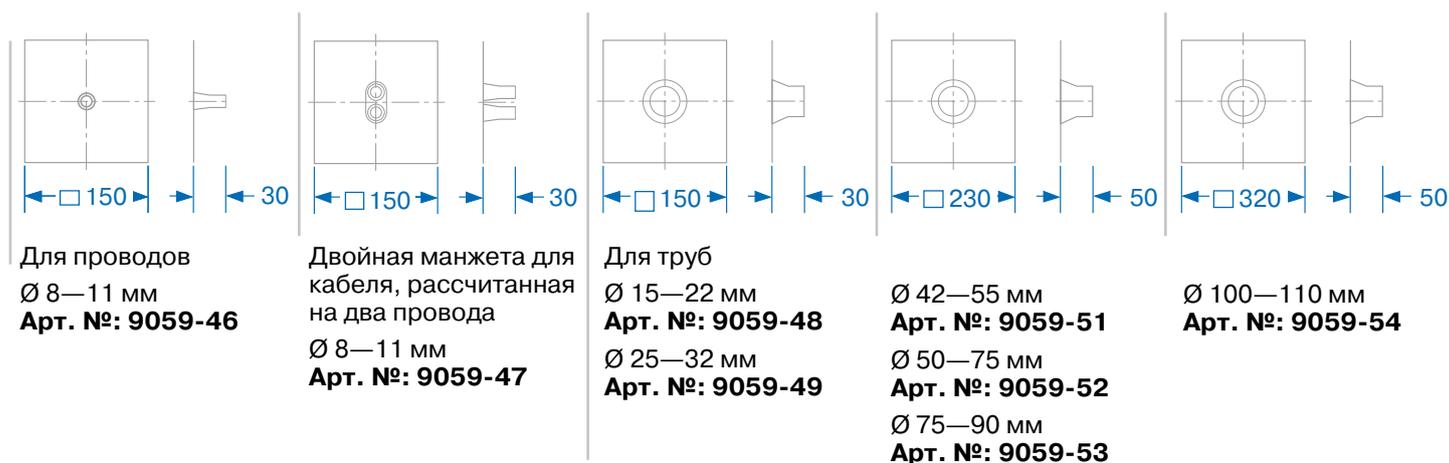


Самоклеящаяся манжета прочно и долго держится на любых обычно используемых материалах, например пленке, картоне, бумаге или дереве, а также на ДСП, плитах МДФ, OSB и прочем. Учитывайте указанные ниже рекомендации.



Высококачественный полиэтилен устойчив к старению, а также к температурному воздействию в широком диапазоне (от $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+90\text{ }^{\circ}\text{C}$, в области отверстия — до $+120\text{ }^{\circ}\text{C}$).

- Для надежных, воздухонепроницаемых вводов.
- 8 типов для различных диаметров трубопроводов и проводов
- Возможность приклеивания почти к любому основанию.



Оденьте манжету на провод или трубу. При пониженном скольжении используйте тальк из комплекта поставки.



Снимите с манжеты защитную пленку.



Наклейте манжету и тщательно пригладьте ее в основании по направлению изнутри наружу.

Указание

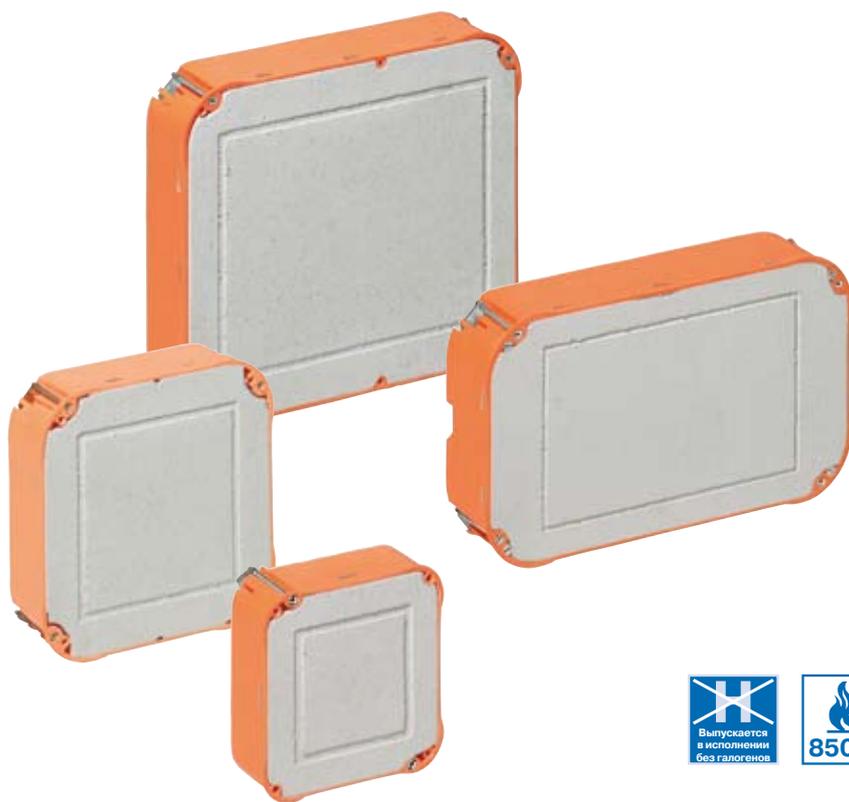
На некоторых материалах ухудшается сцепление манжет, например на газовыделяющих пленках или ориентированно-стружечных плитах (OSB), покрытых парафинсодержащим воском. Приклеивание к плитам из тонких древесных волокон невозможно из-за характеристик поверхности.

СОВЕТ. При возникновении сомнений протестируйте клей.

При обработке помните, что основание должно быть сухим, чистым и обезжиренным. Обработка должна проводиться при температурах выше $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$, полная склеивающая способность достигается через 24 часа. При комнатной температуре манжеты можно хранить неограниченное время (в прохладном и сухом помещении).

Универсальный монтажный корпус для установки в полую стену

Корпуса четырех размеров обеспечивают оптимальное монтажное пространство в полых стенах **для устройств почти всех размеров и форм.**



Полезное монтажное пространство с различными возможностями установки для устройств любого типа.



- Для дисплеев, светодиодных индикаторов и многого другого.
- Для монтажа устройств различных форм и размеров.
- С фиксатором для быстрого монтажа FX4.

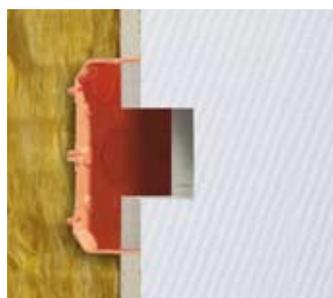
Наименование	Размер (Д x Ш x В)	Макс. размер отверстия	Макс. глубина установки	Арт. №:
Универсальный монтажный корпус с минераловатной пластиной	107 x 107 x 53	70 x 70	40 мм	9195-22
	165 x 165 x 72	110 x 110	50 мм	9196-22
	240 x 140 x 72	170 x 105	55 мм	9192-22
	235 x 205 x 72	190 x 150	50 мм	9197-22



Приклейте прилагаемый шаблон для сверления к стене, вскройте четыре угла фрезой, после этого прорежьте отверстие в стене ножовкой или ротационной машиной.



Проведите провода или трубы, поместите корпус в стену и зафиксируйте его посредством быстрого действия соединителя. Слегка зашпательте кромки (используйте пластиковый шпатель).



Обозначьте монтажное отверстие и прорежьте его ножовкой.

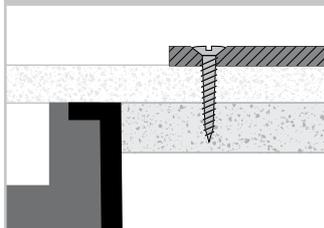


Наклейте обои и установите нужное устройство.

Указание

При пропиливании монтажного отверстия учитывайте макс. длину хода пильного полотна.

Указание по монтажу



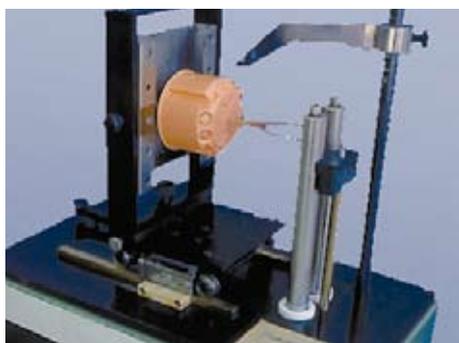
Для закрепления устройств используйте только винты, подходящие по размеру и не проходящие сквозь минераловатную пластину!

(Например, винт с потайной головкой SPAX 3,5 x 15 мм)



Безгалогенные коробки для полых стен должны всегда использоваться при повышенных требованиях к противопожарной защите, например, в общественных зданиях с большим потоком людей (школы, больницы, гостиницы или административные здания). Однако в местах, где собраны важные материальные ценности (музеи, вычислительные центры и прочее), также требуется повышенная противопожарная защита.

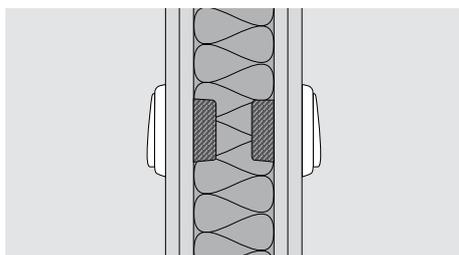
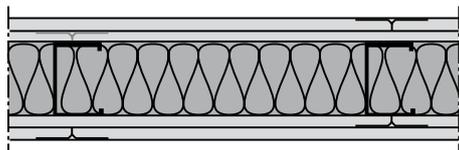
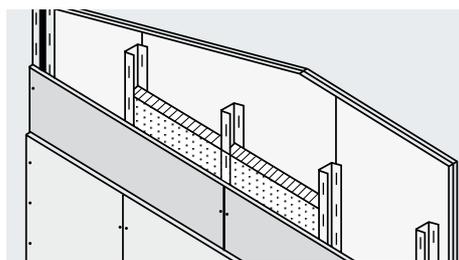
- Огнестойкость до 850 °С.
- Устойчивость к температурному воздействию до 105 °С.
- Хорошая электроизоляция, ударпрочность и прочность на сжатие.
- Не происходит связывание кислорода из-за химических реакций.
- Не выделяются коррозирующие вещества, например газ соляной кислоты или бромистый водород.



Огнестойкость круглых и прямоугольных коробок для полых стен. Огнестойкость коробок для полых стен с контрольным знаком VDE тестируется методом проверки раскаленной проволокой при 850 °С (в соответствии с VDE 0471/DIN EN 60695). При этом должно быть доказано, что коробки являются самогасящимися, т. е. что в случае неправильного электромонтажа коробка для полых стен не вызовет пожара. Вне зависимости от результатов тестирования должны быть приняты соответствующие меры по пожарной защите конструкции стены.



Возведение перегородки на металлическом каркасе F 90 в соответствии с частью 4 стандарта DIN 4102



Огнеупорные стены класса устойчивости F 30—F 180 в соответствии с DIN 4102-4 однослойные или двухслойные, не несущие, внутренние разделительные перегородки толщиной от 100 мм. Используемый изоляционный материал определен в части 17 стандарта DIN 4102. Зачастую как обшивка используются гипсокартонные плиты размером 2 x 12,5 мм. В соответствии с DIN 4102 противоположный монтаж традиционных коробок для полых стен не разрешается; монтаж отдельных монтажных коробок разрешен только в зависимости от точки плавления объемной плотности и толщины изоляционного материала. Зачастую при этом требуется изоляция силами заказчика, например, гипсом, волоконным силикатом и т. п.

Коробка для полых стен для огнеупорных стен

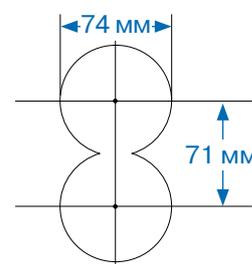
С целью применения в этих областях компания KAISER разработала коробку для полых стен (HWD 90) для огнеупорных стен F 30-F 90 в соответствии с DIN 4102-4 и аналогичных стен с ABP (общий строительный сертификат). Подробнее см. на следующих страницах.

Коробка для полой стены HWD 90 для огнеупорных стен F 90 полностью устойчива к дыму и пожару. Интеллектуальная техника мгновенно реагирует на тепловое воздействие и пламя, самостоятельно закрывая все отверстия. При этом соблюдается требуемый класс огнестойкости огнеупорной стены, создаются нормальные условия для эвакуации и обеспечивается безопасность людей.



- Для огнеупорных стен: F 30—F 90.
- Без дорогостоящей перекомпоновки.
- В том числе монтаж с противоположающей установкой.
- Возможен дополнительный монтаж.

Простая комбинация ответвительных коробок. После подготовки фрезой отверстий (Ø 74 мм) на стандартном расстоянии (71 мм) необходимо отодвинуть маркированный участок удерживающей кромки, чтобы зафиксировать стандартное положение.



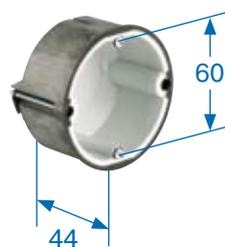
DIBt-Zulassung
Für Bauteile der
Feuerwiderstandsklasse F90
nach DIN 4102-2

Допуск DIBt Z-19.21-1788

Отверстие диаметром 74 мм
Расстояние между винтами 60 мм, с винтами для крепления устройства
Макс. два кабельных ввода Ø 11,5 мм
Монтажная коробка 9463-01, макс. два кабельных ввода Ø 11,5 мм
Ответвительная коробка 9464-01, макс. четыре кабельных ввода Ø 11,5 мм или одно подключение трехфазного переменного тока макс. 5 x 2,5 мм
DIN VDE 0606, DIN EN 60670, DIN 49073
Арт. №: 9463-01 Монтажная коробка HWD 90 (глубина 44 мм)
Арт. №: 9464-01 Ответвительная коробка HWD 90 (глубина 54,5 мм)



9463-01



9464-01



Монтаж так же прост, как установка обычной коробки для полой стены. Просверлите фрезой отверстие Ø 74 мм.



Просверливайте точно подгоняемое по размеру отверстие под проводку в дымопроницаемом варианте универсальной фрезой KAISER*.



Крепление осуществляется по апробированной методике быстрого монтажа технологии KAISER для полых стен винтом FX⁴.



Полная изоляция сквозной электропроводки ответвительных коробок обеспечивается соединительными патрубками. Для соединения нескольких монтажных коробок между собой, а также для подключения к ним используются обычные провода.

Указание

* Регулировка универсальной фрезы: для 3 x 1,5² установите на Ø 8,5; для 5 x 1,5² установите на Ø 9,5; для 3 x 2,5² установите на Ø 9,5.

HWD 90

Монтаж в монтажные шахты и каналы I 30—I 90

Коробки для полых стен HWD 90 можно использовать и в монтажных шахтах с целью пожарной защиты. Коробки для полых стен выдерживают требования макс. при пятикратной комбинации.

Комбинация	Размер минераловатной пластины
один слой	300 x 300 мм
два—три слоя	300 x 400 мм
четыре—пять слоев	300 x 600 мм



DIBt-Zulassung
Für Bauteile der
Feuerwiderstandsklasse F90
nach DIN 4102-2

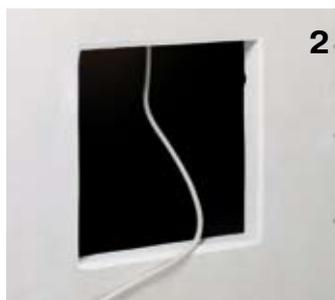
Допуск DIBt Z-19.21-1788

Расширение цели защиты	
I30	Без изоляционного материала
I60	Изоляционный материал DIN 4102-17
I90	Rockwool/Termarock 100

Последующий монтаж в монтажные шахты



1 Просверлите отверстие размером от 300 x 300 до 300 x 600 мм (см. таблицу). Раскройный размер закладываемой вокруг минеральной ваты должен быть как минимум на 25 мм больше.



2 Снимите фаску на огибающей кромке для последующего шпатлевания.



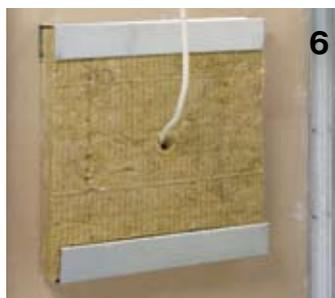
3 Установите CW-профиль и закрепите его с помощью самонарезающих шурупов сквозь обшивку.



4 Установите в шахту заготовку закладываемой минеральной ваты с верхним CW-профилем.



5 Зафиксируйте заготовку в нижнем смонтированном CW-профиле и закрепите ее самонарезающимися шурупами сквозь верхнюю обшивку.



6 Залаживаемая минеральная вата в CW-профилях (вид сзади).



7 Закрепите на CW-профиле заготовку обшивки (см. рис. 1).



8 Запломбируйте обшивку со снятыми фасками на стыке со стеной противопожарным герметиком KAISER.



9 Тщательно зашпатлюйте, чтобы обеспечить установку второй обшивки заподлицо со стеной.



10 Выполните монтажное отверстие Ø 74 мм. Коробку для полых стен HWD 90 теперь можно установить как в обычную огнеупорную стену.



11 Крепление осуществляется с помощью винтов по технологии KAISER FX⁴.



12 В заключение зашпатлюйте фаску второй обшивки.

Потолочная коробка HWD 30 обеспечивает надежную пожарную защиту от F 30 до F 90. В случае пожара огнезащитное вспучивающееся покрытие немедленно вспенивается и закрывает отверстие в потолке. Также при дополнительном монтаже HWD 30 обеспечивается безопасность. Монтаж осуществляется по опробованной методике быстрого монтажа с помощью болтов накладок по технологии KAISER FX⁴.



Без минеральной ваты монтаж соответствует классу устойчивости к пожару F 30.



- Для огнеупорных потолков F 30—F 90.
- Без дорогостоящей перекомпоновки.
- Возможен дополнительный монтаж.

Класс огнестойкости F 30 при потолках F 30
Класс огнестойкости F 90 при потолках F 90 и использовании изоляции минеральной ватой (Rockwool/Termarock 100)
Отверстие диаметром 74 мм
Расстояние между винтами 60 мм, с винтами для крепления устройства
Высота коробки 44 мм
Макс. два кабельных ввода диаметром до 11,5 мм
Класс защиты IP 3X
Арт. №: 9463-50 Потолочная коробка HWD 30
Арт. №: 1184-94 Огнеупорная крышка F 30—F 90



9463-50



DIBt-Zulassung
Für Bauteile der
Feuerwiderstandsklasse F90
nach DIN 4102-2

Допуск DIBt Z-19.21-1788



Огнеупорная крышка при потолках F 30 получает класс огнестойкости F 30, при потолках F 90 — класс огнестойкости F 90.



С минеральной ватой в соответствии со стандартом DIN 4102-17 монтаж соответствует классу огнестойкости F 60, с Rockwool/Termarock 100 — классу огнестойкости F 90.

HWDB15

для корабельных стен

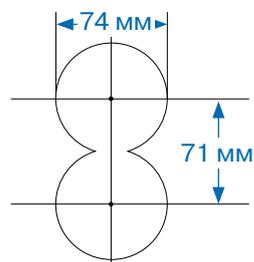
Новые коробки для полых стен HWDB15 для разделительных поверхностей категории В15 срабатывают в случае пожара в кратчайшее время. При пожаре огнезащитное вспучивающееся покрытие немедленно вспенивается и надежно закрывает монтажное отверстие.

Коробки для полых стен HWDB15 используются для экранирования от огня и дыма пожарозащищенной зоны и сохраняют функцию В15 огнеупорной стены при воздействии пламени в течение минимум 30 минут.

- Для разделительных поверхностей категории В15.
- Без дорогостоящей перекомпоновки.
- Возможен дополнительный монтаж.



0801-07

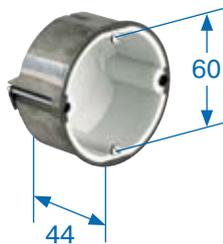


Отверстие диаметром 74 мм
 Расстояние между винтами 60 мм, с винтами для крепления устройств
 Монтажная коробка 9463-15, макс. два кабельных ввода Ø 11,5 мм
 Ответвительная коробка 9464-15, макс. четыре кабельных ввода Ø 11,5 мм или одно подключение трехфазного переменного тока макс. 5 x 2,5 мм
 DIN VDE 0606, DIN EN 60670, DIN 49073

Арт. №: 9463-15 Монтажная коробка HWDB15 (глубина 44 мм)
 Арт. №: 9464-15 Ответвительная коробка HWDB15 (глубина 54,5 мм)



9463-15



9464-15



В стенах из минеральных строительных материалов фреза (арт. №: 1084-10) позволяет быстро и просто выполнить необходимые операции. Она высверливает требуемое отверстие в стене Ø 74 мм и создает основу для точного монтажа коробки заподлицо со стеной.

Кабельная разводка выполняется макс. для двух или четырех отверстий диаметром не более 11,5 мм, а также для трудновоспламеняемых проводов в соответствии со стандартом UL-VO. Отверстие для ввода проводки выполняется универсальной фрезой KAISER.

Возможна комбинация ответвительных коробок. После выполнения фрезой отверстий (74 мм) на стандартном расстоянии (71 мм) необходимо отодвинуть маркированный участок удерживающей кромки, чтобы зафиксировать стандартное положение.

Полная изоляция сквозной электропроводки ответвительных коробок обеспечивает соединения патрубками. Все подключения и ответвления могут выполняться обычным проводом.



В обшивке из жести монтажное отверстие выполняется фрезой (арт. №: 1083-74). После выполнения отверстия для ввода кабеля с помощью универсальной фрезы KAISER коробка для полой стены HWD B15 крепится винтами

Электромонтаж на круизных судах базируется также на проверенных огнеупорных коробках компании KAISER. Опыт наземного строительства мы перенесли на потребности судоверфей и изготовителей кают, а также на требования водного транспорта. С ориентацией на пользователей разработана огнеупорная коробка, предотвращающая распространение огня и дыма сквозь разделительные поверхности категории В 15 без дорогостоящей переконпоновки.



Коробка для полой стены HWD B15 позволяет избежать **дорогостоящей переконпоновки**, например установки металлических перегородок. Пользователь получает возможность быстрой установки сертифицированных изделий.

Универсальная фреза для синтетических материалов

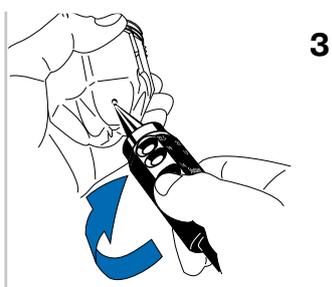
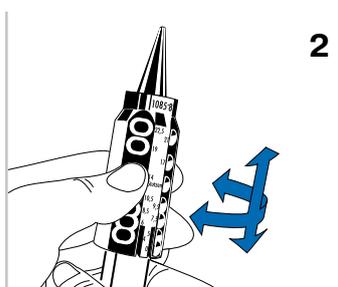
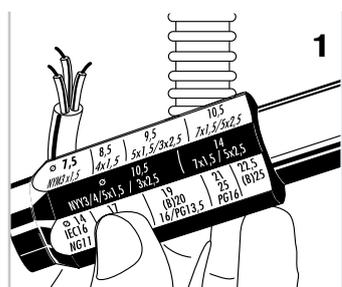
Универсальная фреза — практичный инструмент, позволяющий выполнять точные отверстия нужного диаметра в любых синтетических материалах.



- Для прокладки труб и проводов.
- Для герметичных отверстий.
- Для дымо непроницаемых отверстий.
- Для отверстий без деформации.
- Для всех синтетических материалов.



Для точных отверстий и герметичного ввода труб и проводов была разработана универсальная фреза.

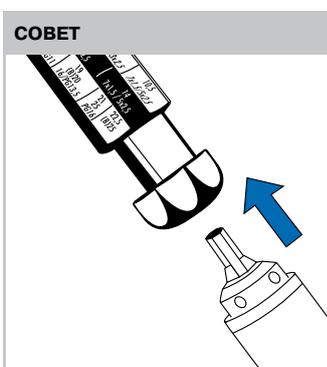


Рассчитайте диаметр по таблице, используйте для выставки регулировочную втулку.

В положении 0 слегка надавите на стопорную головку пальцем и поверните ручку влево так, чтобы она вошла в зацепление.

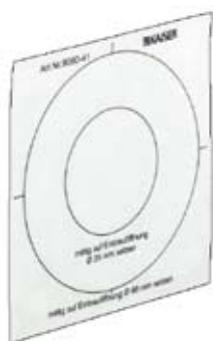
Перемещайте ручку во втулку, пока стрелка не окажется в стопорном отверстии нужного диаметра. Поверните ручку в направлении стрелки так, чтобы кнопка снова вошла в зацепление.

Подведите режущий наконечник к монтажной коробке и, слегка надавливая, до упора закрутите его вправо.



Для выполнения нескольких отверстий или обработки твердого синтетического материала можно установить фрезу на 1/4-дюймовую битку аккумуляторного шуруповерта.

Герметичная пленка



Отверстия неправильной формы большого диаметра или поврежденные отверстия, например, при комбинировании гипсокартона, минераловатных плит и аналогичных материалов, можно загерметизировать уплотнительной пленкой. Пленка закрывает пространство между краем коробки для полый стены и материалом обшивки.

Арт. №: 9060-41

Уплотнительные вставки



Контур герметизации поверхности стены, а также герметичное обтекание отдельных жил кабеля предотвращают образование нежелательных воздушных потоков. После завершения монтажа устройства достигается требуемая герметичность.

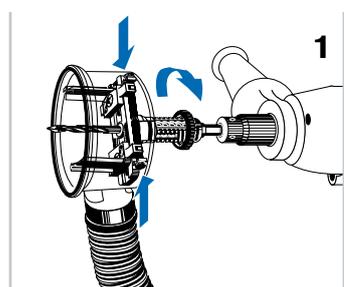
Арт. №: 1040-01

Универсальная фреза VARIOCUT обеспечивает точные и чистые отверстия в материалах полых стен. Твердосплавные ножи позволяют получать различные отверстия глубиной макс. 45 мм.

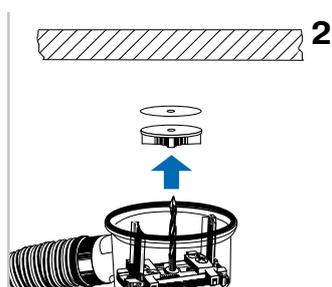


Материал	Рекомендуемая частота вращения мин ⁻¹	
	Ø 24—68 мм	Ø 65—120 мм
Гипсокартон	800—1 400	700—1 400
Панели *	800—1 400	700—1 400
Древесина	800—1 400	800—1 400
Потолочные модули	800—1 400	800—1 400
Древесно-стружечные плиты	800—1 400	800—1 400
Ориентированно-стружечные плиты (OSB)	300—400 ****	200—400
Минераловатные плиты	800—1 400	800—1 400
Плиты МДФ (мелкодисперсная фракция дерева)	800—1 400	800—1 400
Настенная плитка *	400	250
Эбонит **	1 200	1 200
Металл ***	300—600 (Ø 20—64 мм)	200—600 (Ø 61—116 мм)

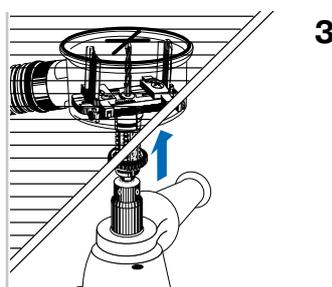
* С ограничением; ** до 10 мм; *** до 1 мм; **** постоянно продувайте.



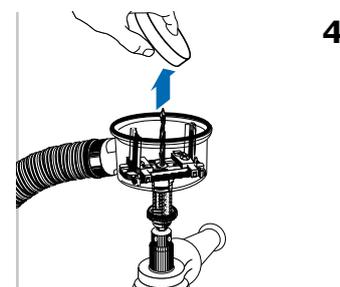
1. Задайте нужный диаметр фрезы, зафиксируйте настройку. Установите нужную глубину сверления.



2. Отметьте центр отверстия (при необходимости используйте центрирующее устройство). Задайте частоту вращения дрели (см. таблицу сверху). Перед обработкой отверстий фрезой выполните предварительные отверстия в листах диаметром 6 мм.



3. Установите VARIOCUT с центрирующим сверлом. Начните сверление, установите и выровняйте защитный кожух. Слегка надавив, прорежьте отверстие.



4. Немедленно выключите дрель, как только материал будет пробит. Снимите VARIOCUT и удалите вырезанный материал только после полной остановки.

Таблица материалов

Арт. №:	1082-/1083-/1084-10	1083-70	1083-51	1083-95	1086-00	1082-20	1083-74
Требуемая минимальная мощность дрели	 600 Вт	 600 Вт	 600 Вт	 1 000 Вт	 600 Вт	 600/1 000 Вт	 1 000 Вт

Материал	Рекомендуемая частота вращения мин ⁻¹						
	1082-/1083-/1084-10	1083-70	1083-51	1083-95	1086-00	1082-20	1083-74
Гипсокартон	1 000				1 000	500	
Древесно-стружечные плиты (до V20), без ограничений	600	600				450	
Древесно-стружечные плиты, с покрытием		450				450	
Ориентированно-стружечные плиты (OSB)		650 **					
Древесина, мягкая	850	850			850	550	
Древесина, твердая		650				450	
Слоистый пластик (Pertinax и проч.)		450				450	
Минераловатная плита		600				500	
Плиты МДФ (мелкодисперсная фракция дерева)			700			450	
Стальной лист *				150 *		200 *	150 *
Алюминиевый лист				350		200	350
Мультиплексные плиты			700				

* Пользуйтесь маслом для смазки и охлаждения режущего инструмента; ** часто продувайте.

Монтаж в клиниках и в помещениях с особыми гигиеническими требованиями



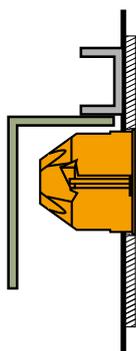
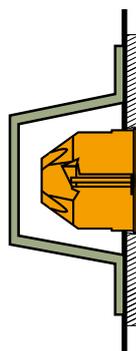
В больницах и подобных учреждениях предъявляются особые требования к соблюдению гигиены (предписание Федеративного ведомства по здравоохранению 31, № 7). В помещениях, в которые подается отфильтрованный воздух, например в операционных или в отделениях интенсивной терапии, должен быть обеспечен защищенный от распространения частиц монтаж, соответствующий условиям особо чистых помещений и повышенным гигиеническими требованиями. Неконтролируемый обмен воздушными потоками должен быть исключен. Проблемные участки зачастую возникают в полых стенах, поэтому эти требования касаются и электромонтажа. Воздухонепроницаемые системы для полых стен компании KAISER в полностью соответствуют законодательным нормативам.

Коробки для полых стен в стенах с радиационной защитой.

В учреждениях, в которых для исследовательских целей используется рентгеноаппаратура, к смежным помещениям предъявляются определенные требования по радиационной защите.

Для выполнения подобных требований при полых стенах используются, например, гипсокартонные плиты, закрытые с внутренней стороны свинцом различной толщины. Как правило, такие плиты расположены со стороны стены помещения, в котором находится рентгеноаппаратура. Любой монтаж, в том числе

и монтаж коробок для полых стен, сводит эту защитную меру на нет. Для восстановления защитного эффекта используются различные методы монтажа коробок для полых стен KAISER в защищенном от излучения исполнении. Подобные решения позволяют предотвратить прямое прохождение лучей сквозь стену. Возникающее при этом рассеянное боковое излучение можно игнорировать, так как при контрольных замерах оно не учитывается.



С радиозащитным экраном

Радиозащитные экраны, устанавливаются с внутренней стороны стены сзади, сверху коробок для полых стен, и закрепляются на стене (Knauf).

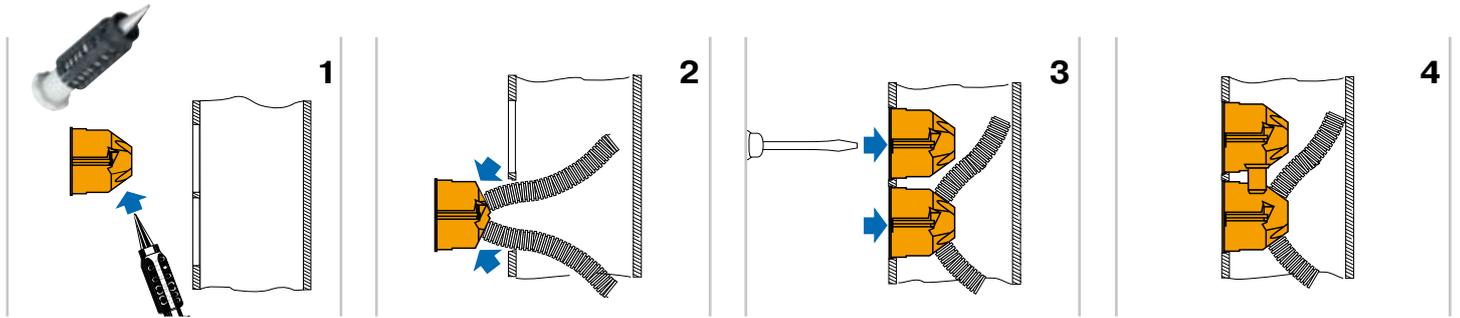
Со свинцовой накладкой

Уголки из листового свинца такой же толщины, как и вся свинцовая обшивка, монтируются за коробками для полых стен и крепятся за дополнительные поперечные профили (рекомендуется материал Rigips).

С листовым свинцом

Листовому свинцу нужной толщины вручную придается форма, подходящая для использования в качестве изоляции вокруг монтажных коробок с возможностью крепления винтами к защитным пластинам.

Монтаж коробок для полых стен, воздухонепроницаемое исполнение



1 При использовании коробок для полых стен (кроме ECON, не требующей инструментов) просверлите фрезой все нужные отверстия.

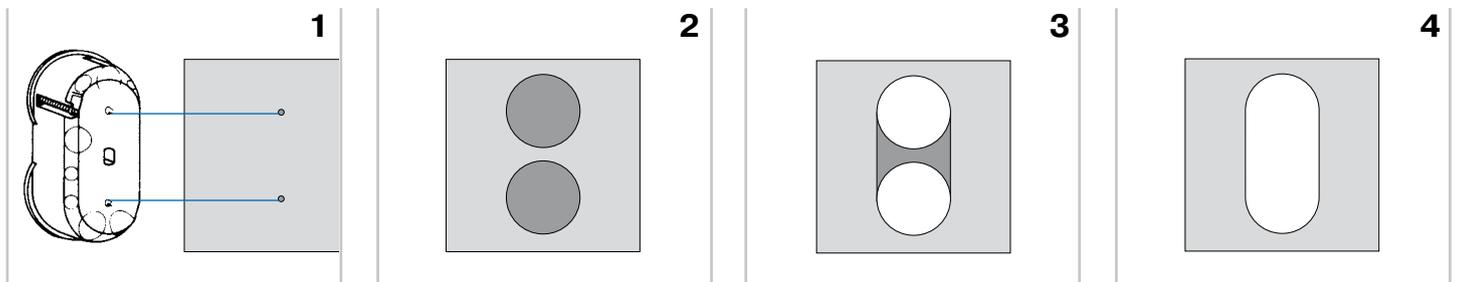
2 Введите провода и/или трубу, слегка их проворачивая. Прижмите гофрированное дно к центру для упрощения установки коробки.

3 Затяните накладку или вдавите клеммную коробку в отверстие.

4 При комбинациях: введите соединительный патрубок.

Создание монтажных отверстий неправильной формы

Сдвоенные ответвительные коробки, соединительные коробки, коробки для электроники, присоединительные коробки для настенных светильников



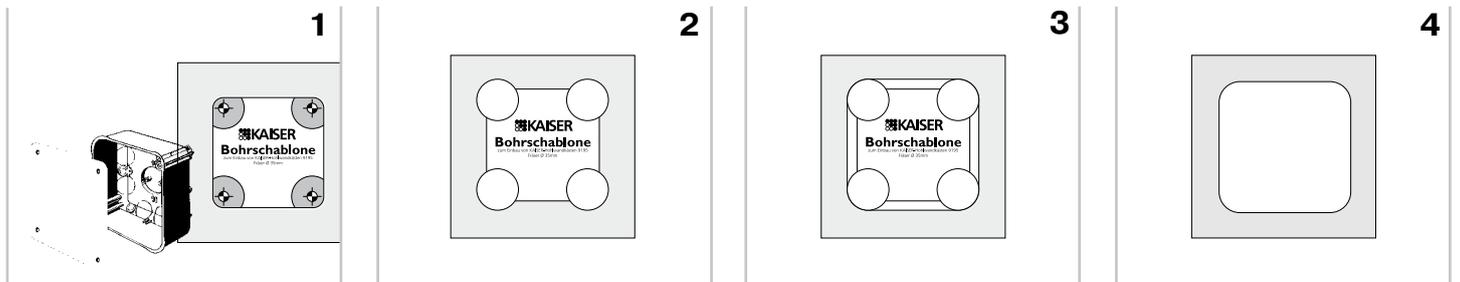
1 Обозначьте расстояние между отверстиями (центры отверстий).

2 Прорежьте два отверстия диаметром 35 или 68 мм.

3 Удалите выступающие части.

4 Готовое монтажное отверстие.

Прямоугольные соединительные коробки



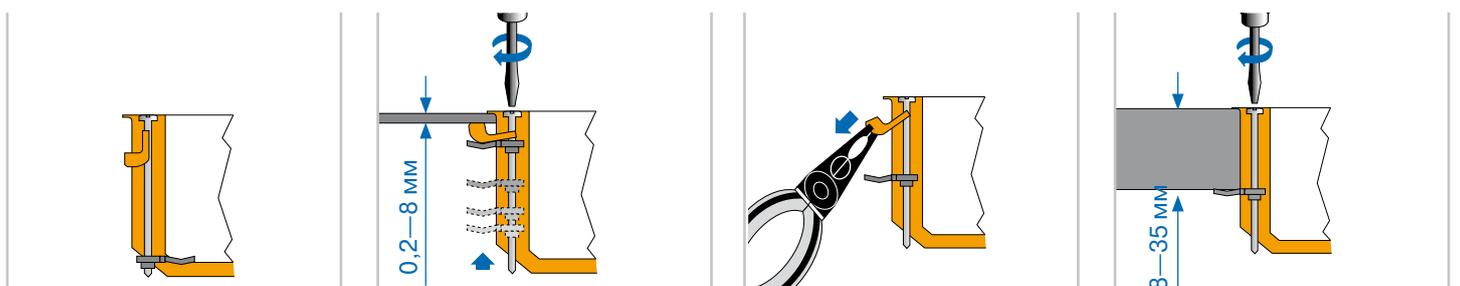
1 Наклейте шаблон.

2 Просверлите четыре отверстия.

3 Извлеките среднюю часть.

4 Готовое монтажное отверстие.

Монтаж коробок для полых стен для тонкой и средней обшивки



Состояние при поставке
Металлические и пластиковые лапки сложены.

Толщина обшивки 0,2—8 мм
Вращая винты вправо, зафиксируйте коробку с помощью обеих лапок.

Толщина обшивки 8—35 мм
Перед монтажом снимите пластиковые накладки.

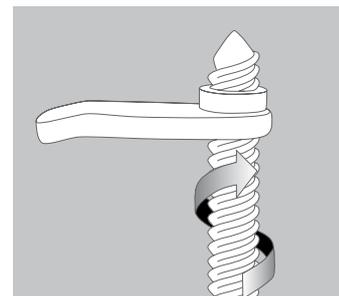
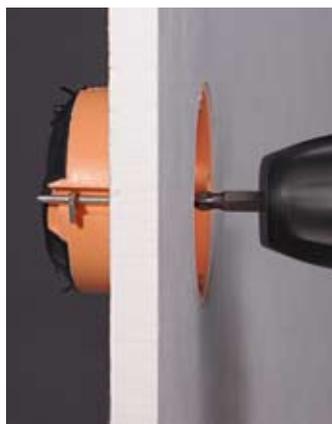
Вращая винты вправо, зафиксируйте коробку металлическими лапками.

Оборудование FX⁴

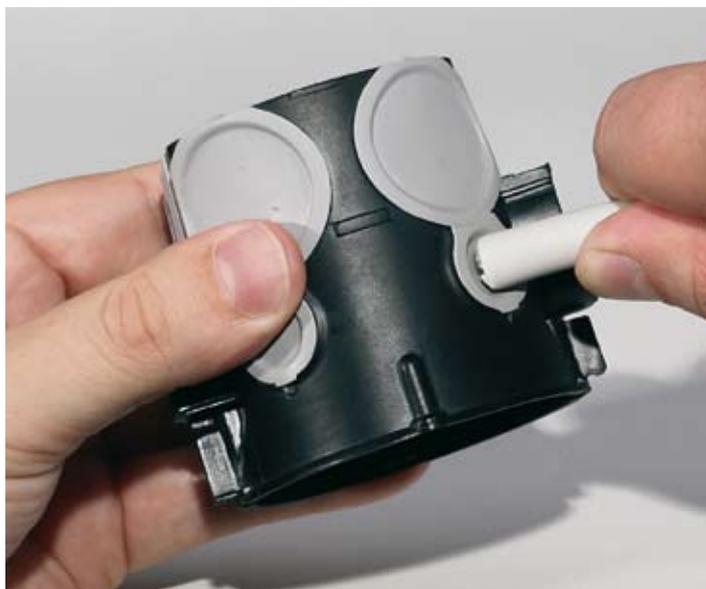


Быстрая установка в стену. Запатентованный винт FX⁴ обеспечивает самое быстрое винтовое крепление коробок для полых стен по сравнению с известными способами. Благодаря крутой резьбе винт обеспечивает быстрый и в то же время прочный монтаж заподлицо.

- Экономия времени при креплении составляет 40 %.
- Резьба запатентованной формы.
- Надежная самофиксация.



Оборудование ECON



Эластичная уплотнительная мембрана для гарантированной воздухопроницаемости устанавливается в монтажные и ответвительные коробки для полых стен и подштукатурного монтажа, а также используется в монтажном корпусе EnoX для изоляции. Мембрана эффективна при выполнении проводки в кабельном канале или по трубам.



- Гарантия герметичности монтажного пространства.
- Подвод проводов и труб без использования инструментов.
- Различные возможности ввода.
- Больше пространства для протяжки.



Монтажная коробка 9263-21 с оборудованием ECON для полых стен

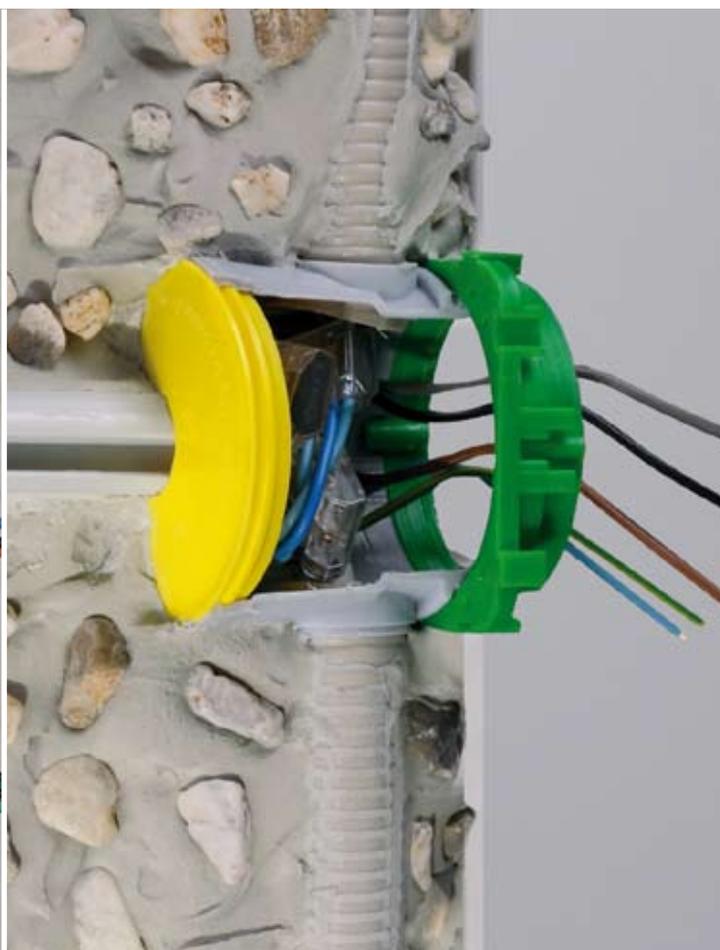


Монтажная коробка 1055-21 с оборудованием ECON для подштукатурного монтажа



Монтажный корпус EnoX 9350-21 с оборудованием ECON





Арт. №	Поперечное сечение провода (мм ²)					
	1,5	2,5	4	6	10	16
1298-04	18	15	12	8	6	5
1298-05	18	15	12	8	6	5
1298-06	12	10	8	5	4	3
1298-07	17	14	11	7	5	4
1298-08	18	15	12	8	6	5
1298-09	18	15	12	8	6	5

15...						
1550-...	6 (5)	5 (4)				
1551-...	6 (5)	5 (4)				
1555-...	6 (5)	5 (4)				
1555-12	6 (5)	5 (3)				
1556-...	6 (5)	5 (4)				
1572-02	8	6	5			

16...						
1656-02	9 (6)	7 (5)				

17...						
1756-02	6	5				

90...						
9061-...	5	4				
9062-...	10 (7)	8 (5)	6			
9062-74/94	10 (12)	8 (10)	6 (8)	5 (6)	4 (5)	

Арт. №	Поперечное сечение провода (мм ²)					
	1,5	2,5	4	6	10	16
9062-21	10	8	6			
9063-...	6	5				
9063-50	6	5				
9064-...	7 (5)	5 (4)				
9066-...	6 (4)	4 (3)				
9068-01/79	6 (3)	5				
9068-04/74	6	5				
9068-03/76	7 (5)	5 (4)				
9071-...	7	5				
9073-...	11	9	7			

91...						
9192-...	18	15	12	8	6	5
9195-...	10	8	6	5		
9196-...	18	15	12	8	6	5
9197-...	18	15	12	8	6	5

92...						
9263-...	6	5				
9264-...	7(5)	5(4)				

94						
9463-01	4	3				
9464-01	6 (3)	4				
9464-15	6 (3)	4				

Экранирование

Экранированные монтажные коробки используются в различных областях применения.

Согласно разделу 710 стандарта DIN VDE 0100

в помещениях медицинского назначения:

для подключения электрических приборов, не имеющих медицинского назначения, а также расположенных вне помещений приборов, которые функционально связаны с помещением, например установок электронной обработки данных, передающих устройств, управляющего оборудования и др.

В жилых зданиях использование данного метода монтажа может быть целесообразным по физиологическим причинам.

Системная техника зданий EIB

Для подштукатурного монтажа и установки в полых стенах предусмотрены специальные монтажные коробки (для электроники) в соответствующих разделах программы.

Электрические установки в помещениях с особыми гигиеническими требованиями, например в больницах, врачебных кабинетах, амбулаториях и т. д.

Исходя из необходимости сокращения затрат, внутренние отделочные работы в этих зданиях часто выполняются с использованием облегченных конструкций или сухой штукатурки. Возникающие при этом полости могут легко превратиться в гнезда для вредителей. Коробки для полых стен в герметичном исполнении позволяют избежать этого благодаря своей практически полной газонепроницаемости, а также воспрепятствовать распространению бактерий вредителями или через нежелательные потоки приточного либо отработанного воздуха, например, в операционных или в отделениях интенсивной терапии. Соответствующие акты экспертизы могут быть представлены по дополнительному запросу.

Утилизация

Изделия KAISER не попадают под «Постановление об утилизации предметов электротехники/электроники» и поэтому соответствующая маркировка не обязательна. В отношении упаковок торговые партнеры фирмы KAISER в Германии (по оптовой торговле электротоварами) предоставляют подрядчику монтажных работ и, соответственно, конечному потребителю возможность возврата упаковки (и тем самым возврата в замкнутый цикл).

Огнестойкость согласно DIN VDE 0606

Тестирование выполняется согласно стандарту VDE 0471 и разделам 2—10 стандарта DIN EN 60695. Испытание нитью накала выполняется при указанных ниже проверочных температурах.

Температуры тестирования			
650 °C		Подштукатурный монтаж	
650 °C		Бетонная конструкция	
750 °C		Установка в штукатурку	
750 °C		Покрытия и крышки	
850 °C		Полая стена	
960 °C		Клеммы	

Огнестойкость

кабельных каналов и проводки

Огнестойкость в норме, если в электрической установке при соответствующем тестировании не возникают короткие замыкания и обрывы в цепях прохождения токов в кабелях и проводке.

Огнестойкость подразделяется на классы от E 30 до E 90 согласно разделу 12 стандарта DIN 4102. Это означает, что установки способны выдерживать воздействие пожара в течение 30—90 минут.

Материальные средства, используемые в этих мероприятиях, должны быть изготовлены из несгораемых строительных материалов (строительных материалов класса A).

Ответительные коробки

В ответительных коробках **имеется в дополнение к пространству для прибора пространство как минимум для трех соединительных клемм стандарта VDE**. Все ответительные коробки KAISER можно устанавливать с навинченными на них крышками с огнестойкостью 750 °C согласно DIN VDE 0606.

Безгалогенные материалы (профилактическая противопожарная защита)

Чтобы предотвратить травмы людей и повреждение имущества, используйте материалы, не содержащие галогенов. Все выпускаемые компанией KAISER коробки для установки под штукатурку и в бетон, ящики, корпуса для светильников и динамиков не содержат галогенов. Коробки и ящики для монтажа в полых стенах, а также некоторые вспомогательные принадлежности включены в программу производства в качестве безгалогенных изделий.

Коробки для полых стен

Согласно DIN VDE 0606 коробки для по-

лых стен подвергаются особым тестам на безопасность и должны иметь соответствующую маркировку

Комбинации

Комбинации с **многорядными рамками** устройств создаются цепочным размещением монтажных и/или ответвительно-установочных коробок. При этом расстояние между элементами комбинации составляет 71 мм по DIN 49075.

Силовые приборы можно комбинировать с низковольтными приборами (например, антенными розетками) при условии, что будут использоваться только коробки, защищенные от прикосновения.

При использовании коробок, не защищенных от прикосновения (таковые еще имеются), изолируйте корпуса один от другого. Обычно расстояние между монтажными коробками в этом случае составляет 91 мм (или более) и обеспечивается за счет разделительных патрубков или других инструментов.

Трубы и провода

Стандарт DIN 60423 определяет размеры электротруб. Стандарт DIN EN 61386 определяет наименования и свойства. Стандарты определяют четкие рекомендации по размерам, наименованию и качеству труб.

Доступно семь различных наружных диаметров, единых для всех типов проводов, устанавливаемой в различные материалы от штукатурки до бетонных конструкций: наружный Ø 16, 20, 25, 32, 40, 50 и 63 мм.

Для отдельных конструкций могут использоваться типы труб и проводов, указанные ниже.

Подштукатурный монтаж (каменная кладка)

Допустимы провода с защитной оболочкой, например NYM, кабели, например NYU, а также плоские провода, например NYIF, для прокладки в штукатурке в сухих помещениях.

В трубах легких конструкций класса 2 (мин. устойчивость к механическому воздействию 320 Н/5 см) или выше могут проводиться провода с несколькими жилами HO7V... (изолированные отдельные жилы), а также провода с защитной оболочкой, например NYM.

Примеры обозначения труб от производителей

Fränkische Rohrwerke
FBY-EL (гибкая)
Kupa-EL (гладкая, гибкая)

Hegler
Heglerflex EYL (гибкая)
Heglerplast EL (жесткая)

PIPELIFE
FB-E-L (гибкая)
IPM-E-LF (жесткая)

Конструкции в полых стенах

Допустимы провода и кабели без защитной трубы, оболочки которых состоят из огнестойкого пластика, например ПВХ для провода с защитной оболочкой NYM. Плоские провода недопустимы.

В трубах легких конструкций класса 2 (мин. устойчивость к механическому воздействию 320 Н/5 см) или выше, а также с дополнительной устойчивостью к огню, могут проводиться провода с несколькими жилами HO7V... (изолированные отдельные жилы), а также провода с защитной оболочкой, например NYM.

Примеры обозначения труб от производителей

Fränkische Rohrwerke
FBY-EL-F (гибкая)
FFKu-EL-F (гибкая)

Hegler
Heglerflex-EYLF (гибкая)
Heglerflex-EL (гибкая)
Heglerplast-EL (жесткая)

PIPELIFE
FB-E-LF (гибкая)
KuMS-E-MF (гибкая)

Бетонные конструкции

Допустимы кабели без защитной трубы, например NYU или NYZY.

Проводки или соединения на стыках, например, стены и потолка, при наличии нескольких жил в кабелях или проводах со снятой оболочкой допустимы только в круглых или прямоугольных монтажных коробках для бетона, сертифицированных по DIN VDE 0606.

В трубах средних конструкций класса 3 (мин. устойчивость к механическому воздействию 750 Н/5 см) или выше могут проводиться провода с несколькими жилами HO7V... (изолированные отдельные жилы) или провода с защитной оболочкой, например NYM.

Примеры обозначения труб от производителей

Fränkische Rohrwerke
FFKuS-EM-F (гибкая)
FFKuS-EM-F105 (гибкая)

Hegler
Heglerflex-ESPM (гибкая)
Heglerflex-ESPM105 (гибкая)
Heglerplast-EPKM (жесткая)

PIPELIFE
Ku-P-AS-E-MF-105 (гибкая)
RP-E-SF-UV (гибкая)
KuMS-E-MF (гибкая)
PSM-v-E-SF (жесткая)

Сейчас в стандарте нет четких нормативов относительно минимальной устойчивости к механическим воздействиям для различных типов монтажа, поэтому в области строительства бетонных сооружений следует руководствоваться данными производителей труб.

Крюки для светильников

Подвесные приспособления для светильников (например, крюки для светильников) **согласно разделу 21 стандарта DIN EN 60670 и разделу 559 стандарта DIN VDE 0100 должны выдерживать нагрузку не менее 50 Н** либо иметь запас прочности, равный 5-кратному весу светильника.

Выравнивание потенциалов

В каждом здании должно быть обеспечено выравнивание основного потенциала. Выравнивание так называемого дополнительного потенциала требуется наряду с этим согласно разделу 701 стандарта DIN VDE 0100 в помещениях с ваннами или душами, а также в крытых помещениях с бассейнами. Чтобы облегчить последующий доступ для измерений или изолирования, рекомендуется использовать для выравнивания дополнительного потенциала в соответствующем корпусе общую шину выравнивания потенциалов. В помещениях медицинского назначения требуется особое выравнивание потенциалов согласно разделу 701 стандарта DIN VDE 0100.

Декоративная защита

Согласно DIN 18382 защита выполненных работ, а также передаваемых для выполнения работ частей установки обычно относится к дополнительным обязанностям подрядчика монтажных работ. Снаружи монтажные коробки обычно закрывают так называемыми декоративными или сигнальными крышками.

Виды защиты

Коробки для подштукатурного монтажа и установки в бетон должны согласно разделу 1 стандарта DIN VDE 0606 иметь степень защиты не ниже IP 2X, а коробки для полых стен — степень защиты не ниже IP 3X. При этом они обеспечивают требуемый уровень защиты от воздействия посторонних частиц и от прикосновения, как указано в стандартах EN 60529/DIN VDE 0470. Глубоко установленные монтажные коробки, коробки с последующим наложением плитки и т. п. можно наращивать с помощью компенсационных колец согласно требуемой степени защиты.

Области защиты

При установке монтажных коробок в ванных комнатах и т. п. необходимо следить за тем, чтобы эти помещения соответствовали требованиям раздела 701 стандарта DIN VDE 0100.

Защита от излучения

В больницах и врачебных кабинетах, содержащих, например, рентгеновскую аппаратуру, диагностические палаты и палаты терапии должны быть экранированы таким образом, чтобы через прилегающие к ним стены не проникало никакое излучение. Требуемая защита от излучения является задачей строителей и реализуется обычно с помощью обшивки, армируемой слоями свинца разной толщины. В частности,

для рентгеновских установок расчеты выполняются согласно DIN 6812 и 6815.

При выполнении монтажных отверстий под устанавливаемые розетки нарушается защита от излучения в этих местах. В местах этих отверстий требуется дополнительная защита от излучения с помощью соответствующих приспособлений из свинца, например свинцовых накладок, оправок и т. п.

Телефонные розетки

Согласно нормативу FTZ 731 TR1 Германской федеральной почты, Центральному ведомству связи в Дармштадте, для устройств связи разрешены исключительно монтажные коробки, соответствующие требованиям раздела 1 стандарта DIN 49073.

Экологичность

Монтажные изделия KAISER изготовлены из пластика, которые отвечают требованиям распоряжения по токсичным веществам. Для них выполняются юридические нормы на включение в обращение веществ и материалов.

Эмиссия, сопутствующая обычному применению, не известна.

Программа для подштукатурного монтажа:

ударопрочный полистирол, полиэтилен

Программа для полых стен:

Поливинилхлорид

Программа для бетонных конструкций:

полиэтилен

Монтажное оборудование:

поливинилхлорид

Программа для корпусов светильников и динамиков:

полиэтилен/полиамид, оцинкованные стальные листы, огнезащитное вспучивающееся покрытие

Присоединительные розетки для настенных светильников

Согласно разделу 559 стандарта DIN VDE 0100 присоединительные коробки для настенных светильников необходимо устанавливать во всех местах соответствующей концевой подводки проводов. В присоединительных розетках KAISER для настенных светильников имеется пространство как минимум для трех соединительных клемм и для запаса проводки, а также для винтового крепления монтажных элементов светильника.

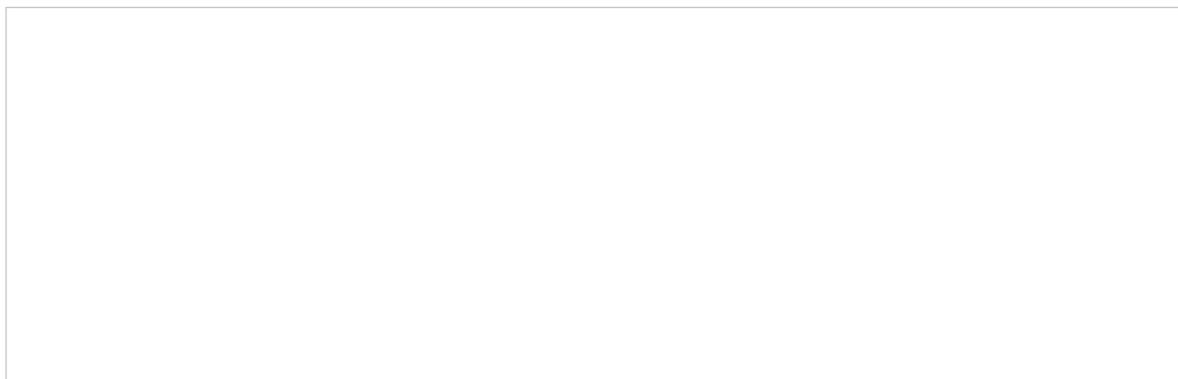
За выбор подходящих типов монтажных коробок или корпусов и за соблюдение норм техники безопасности при установке согласно предписаниям на производство строительных работ отвечает подрядчик. (Обзор контрольных отметок см. в таблице на стр. 180.) Предоставляемые нами технические консультации основываются на максимально точных знаниях и при этом выполняют роль не обязательных указаний, также в отношении охраняемых прав третьей стороны.

Продукция компании KAISER с 1904 года предлагает надежную базу для качественного электромонтажа. Разрабатываемые нами инновационные продукты зачастую являются образцами для своей отрасли. Результаты исследований и разработок KAISER нередко становятся нормой для всех изготовителей.

Производство KAISER сертифицировано по стандарту ISO, что обеспечивает неизменное качество продукции даже через много лет.

Мы также серьезно относимся к соблюдению сроков поставок, сервису и оптимальному соотношению цены и качества.

Пользуйтесь изделиями первоклассной торговой марки: ваша работа стоит того.



Источники изображений: архив KAISER / fotolia.de/guenterschneider.de / headlineWerbeagentur.de Архив/Мерседес-Бенц / Майер Верфт / Михаэль Хирнер. Emporis.com/michaelrasche.com / thomasmayerarchive.com / Осветительная техника WILA

© KAISER GmbH & Co. KG

Ramsloh 4 · D-58579 Schalksmühle
Тел.: +49(0)2355.809.0 · Факс: +49(0)2355.809.21
www.kaiser-elektro.de · info@kaiser-elektro.de

 **KAISER**
Залог правильной установки