

**Перед монтажом арматуры внимательно ознакомьтесь с инструкцией по монтажу и эксплуатации! Монтаж, ввод в эксплуатацию и обслуживание могут проводить только специально обученные специалисты! Инструкция по монтажу и эксплуатации, а также все сопутствующая документация должна быть передана эксплуатирующей организации!**

### Содержание

1	Общие указания.....	1
2	Техника безопасности.....	1
3	Транспортировка, хранение и упаковка.....	2
4	Проверка на соответствие конструктивным требованиям и подготовительные мероприятия.....	2
5	Монтаж.....	2
6	Проверка на герметичность.....	2
7	Нанесение стяжки.....	2
8	Высота конструкции и стандартные стяжки.....	3
9	Функциональный нагрев.....	3
10	Чистовое покрытие.....	3
11	Гарантия.....	3



Рис. 1.1 Система монтажных матов с бобышками NP-R

## 1 Общие указания

### 1.1 Назначение инструкции по эксплуатации

Эта инструкция по эксплуатации предназначена для специалистов, чтобы правильно смонтировать монтажные маты с бобышками NP-R и ввести систему в эксплуатацию. Необходимо соблюдать инструкции на все компоненты системы, а также действующие технические нормы и правила.

### 1.2 Хранение документации

Эта инструкция по монтажу и эксплуатации должна быть передана эксплуатирующей организации для последующего использования.

### 1.3 Защита авторских прав

Инструкция по монтажу и эксплуатации защищена авторским правом.

## 1.4 Обозначения

Указания по технике безопасности обозначены символами. Их следует соблюдать, чтобы избежать аварий, материального ущерба и пр.

**⚠ GEFÄHR** ОПАСНОСТЬ указывает на ситуацию, представляющую непосредственную опасность для здоровья и жизни, если меры предосторожности не соблюдаются.

**⚠ WARNUNG** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ указывает на ситуацию, представляющую возможную опасность для здоровья и жизни, если меры предосторожности не соблюдаются.

**⚠ VORSICHT** ОСТОРОЖНО указывает на ситуацию, которая может привести к незначительным или легким нарушениям, если меры предосторожности не соблюдаются.

**⚠ ACHTUNG** ВНИМАНИЕ указывает на ситуацию, которая может привести к материальному ущербу, если меры предосторожности не соблюдаются.

## 2 Техника безопасности

### 2.1 Применение согласно назначению

Надежность эксплуатации гарантируется только в случае применения монтажных матов с бобышками NP-R согласно назначению.

Монтажные маты NP – R системы „Cofloor“ применяются в новостройках и при реконструкции для организации панельного отопления /охлаждения с тонкой стяжкой, которой залиты трубы. Монтажные маты укладывают в качестве соединяющей конструкции под стяжку, непосредственно на существующее покрытие или черный пол.

Имеются стяжки разных производителей, которые, по их данным, могут применяться с монтажными матами NP – R (см. п.8 высота конструкции и стандартные стяжки).

Рабочая среда должна соответствовать действующим нормам (напр. VDI 2035 – предотвращение повреждений систем водяного отопления).

Любое дополнительное и/или несанкционированное использование запрещено и считается использованием не по назначению. Претензии к производителю или его уполномоченным по поводу выхода из эксплуатации в результате использования не по назначению не принимаются.

Понятие “использование по назначению” включает в себя, в том числе, точное соблюдение инструкции по монтажу и эксплуатации.

### 2.2 Опасность, которая может возникнуть на месте монтажа или при транспортировке

Случаи внешнего пожара при проектировании системы не учитывались.

### ⚠ WARNUNG

**Острые края!**  
**Опасность травмирования!** Брать только в защитных перчатках. Отверстия и углы имеют острые края.

## 3 Транспортировка, хранение и упаковка

### 3.1 Контроль поставки

Непосредственно после получения, а также перед монтажом проверить на предмет возможных транспортных повреждений и комплектности.

При наличии каких-либо повреждений следует направить рекламацию в соответствии с установленными правилами в установленный срок.

### 3.2 Упаковка

Упаковочный материал утилизировать без вреда для окружающей среды.

### 4 Проверка на соответствие конструктивным требованиям и подготовительные мероприятия

Гарантией долговечности стяжки является тщательный анализ пригодности существующей основы.

Указания по проектированию и монтажу имеются в брошюре BVF „Устройство панельного отопления и охлаждения в существующих зданиях“.

- Проверить основу на достаточную несущую способность.
- Проверить гладкость поверхности на соответствие DIN 18202 таб. 3. и, в случае необходимости, выровнять неровности.
- Необходимо учитывать швы несущей конструкции.
- Деревянные подосновы должны быть устойчивы и жестко соединяться с перекрытием, швы и щели должны быть зашпаклеваны специальной шпаклевкой (соблюдайте рекомендации производителя!).
- Материалы, мешающие сцеплению (старые покрытия, пыль, остатки клея), должны быть удалены с основы.
- Основа должна быть без трещин, чистой и сухой.
- Способ соединения выбирают в зависимости от материала старой основы (соблюдайте рекомендации производителя!).

### 5 Монтаж

**Соблюдать указания из раздела 2 (Техника безопасности)!**

- При выборе рабочей среды соблюдайте действующие технические нормы (напр. VDI 2035).

#### 5.1 Приклеить краевую изоляцию

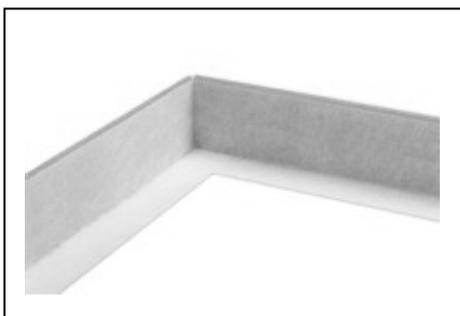


Рис. 5.1

Снять защитную пленку и прижать краевую изоляцию самоклеющимся основанием к основе.

#### 5.2 Уложить монтажные маты с бобышками NP-R

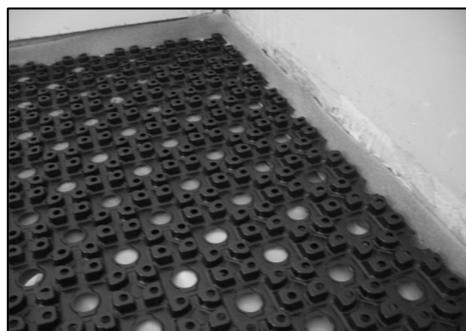


Рис. 5.2

Отклеить ок. 10 см защитной пленки, уложить монтажный мат NP-R, вкл. защитную пленку с полукруглыми штампованными отверстиями в левый угол помещения.

Постепенно стянуть защитную пленку и наклеить мат на основу.

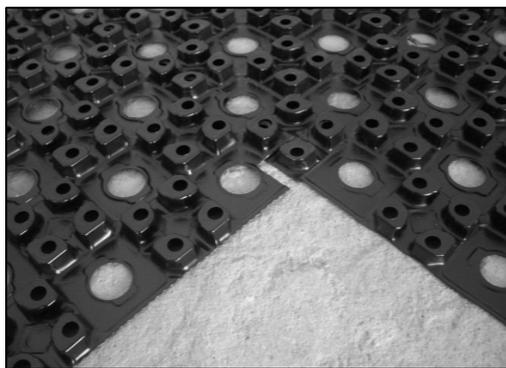


Рис. 5.2

Следующий мат наружным рядом (со стороны полукруглых отверстий) наложить на предыдущий и соединить по “кнопочному” принципу. Удалить защитную пленку как на первом мате.

#### 5.3 Укладка полиэтиленовой трубы PE-RT „Copert“



Рис. 5.3

Полиэтиленовую трубу PE-RT „Copert“ уложить в соответствии с планом без перекручивания.

#### 5.4 Устройство деформационных швов

При устройстве деформационных швов учитывают швы несущей конструкции.

#### 6 Проверка на герметичность

Перед заливкой стяжки надо провести проверку на герметичность по DIN 1264-4 с давлением, равным двойному рабочему, но менее 6 бар. Это давление должно поддерживаться и во время заливки стяжки. Проверочные испытания завершены. (см. протокол P1 в брошюре BVF „Устройство панельного отопления и охлаждения в существующих зданиях“).

#### 7 Заливка стяжки



Рис. 7.1

Перед нанесением стяжки поверхность необходимо пропылесосить.

Сразу же после заливки разгладить стяжку правилом и затереть.

## ACHTUNG

- При заливке стяжки трубы должны быть заполнены водой. Необходимо поддерживать испытательное давление.
- Соблюдать минимальную толщину стяжки над монтажными матами (см. п.8 высота конструкции и стандартные стяжки).
- Необходимо соблюдать рекомендации производителя стяжки.

### 8 Высота конструкции и стандартные стяжки

На рис. 8.1 - 8.4 представлена система монтажных матов с бобышками NP-R со стандартными стяжками. Минимальная высота стяжки над трубой задана, исходя из того, что соединительная конструкция уложена непосредственно на существующую подоснову или черный пол. В общую высоту конструкции не входит толщина напольного покрытия.

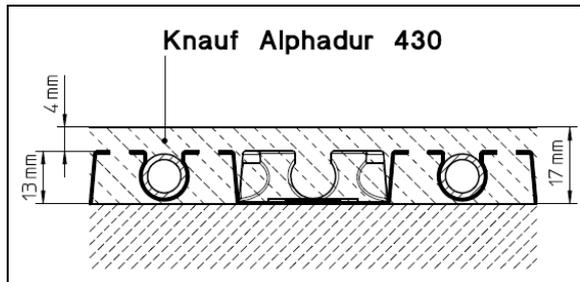


Рис. 8.1 Knauf Alphadur 430 (минимальная толщина стяжки над трубой 4 мм, общая высота 17 мм)

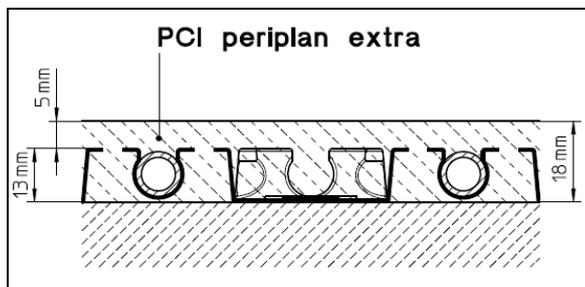


Рис. 8.2 PCI periplan extra (минимальная толщина стяжки над трубой 5 мм, общая высота 18 мм)

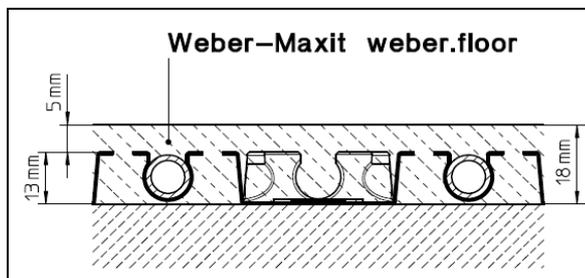


Рис. 8.3 Weber-Maxit weber.floor (минимальная толщина стяжки над трубой 5 мм, общая высота 18 мм)

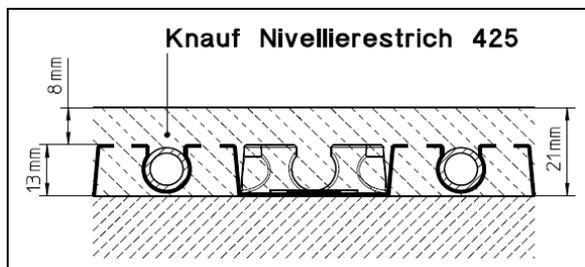


Рис. 8.4 Knauf Nivellierestrich 425 (минимальная толщина стяжки над трубой 8 мм, общая высота 21 мм)

## ACHTUNG

- При применении стяжки соблюдайте указания производителя.
- Высота конструкции зависит от соединительной конструкции на существующей подоснове или черном полу.
- При наличии дополнительного изоляционного слоя непременно следует соблюдать указания производителя стяжки (напр. относительно превышения минимальной толщины стяжки над трубой).

### 9 Функциональный нагрев

Перед укладкой напольного покрытия необходимо провести функциональный нагрев и зафиксировать результат. (см. протокол P3 в брошюре BVF „Устройство панельного отопления и охлаждения в существующих зданиях“).

## ACHTUNG

- До начала нагрева выдержать определенное время, указанное производителем стяжки.
- Соблюдать требования производителя стяжки (напр. температуру и время застывания).

### 10 Напольное покрытие

После функционального нагрева и подтверждения готовности стяжки можно положить чистовое покрытие, подходящее для напольного отопления. Необходимо соблюдать инструкцию по укладке производителя напольного покрытия.

### 11 Гарантия

Действительны гарантийные обязательства фирмы Oventrop, действующие на дату поставки.