



Наливной пол на основе ангидрита – основные характеристики и применение.

IBZ-Salzchemie GmbH & Co.KG
Gewerbepark „Schwarze Kiefern“
D-09633 Halsbrücke
Германия

Tel.: +49 (0) 3731-200 155
Fax: +49 (0) 3731-200 156

www.ibz-freiberg.de
gerald.ziegenbalg@ibz-freiberg.de

1. Основные характеристики

Ангидритный наливной пол изготавливается на основе безводного сульфата кальция (CaSO_4). Под действием воды ангидрит превращается в гипс ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$). При этом происходит затвердевание. Также добавляются песок и щебень/гравий. Продолжительность процесса затвердевания зависит от добавленных в смесь ускорителей, которые непосредственно влияют на преобразование ангидрита в гипс. Обычные наливные полы на основе ангидрита начинают затвердевать через 3-4 часа. Благодаря специальным конденсаторам, входящим в их состав, образуется гладкая поверхность.

Эти оригинальные стяжки для наливных полов, разработанные инженерным бюро доктора Цигенбальга (IBZ-Freiberg), обладают многими значительными преимуществами :

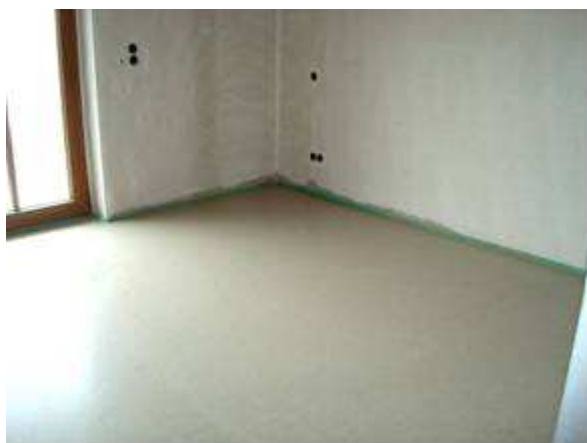
- Доступность гарантирована по прохождении 24 часов. Вскоре после этого могут осуществляться внутренние работы.
- Высокая водостойкость
- Быстрое схватывание и высыхание (обычно достаточно 14 дней)
- Высокая прочность
- Незначительная дополнительная обработка
- Незначительная величина усадки и расширения

Обычно в состав наливных полов на основе ангидрита входят следующие компоненты:

- Кальциево-сульфатный крепитель (ангидрит с ускорителями схватывания и растворителями)
- Песок
- Щебень/гравий
- Вода

Все эти компоненты смешиваются и с помощью автобетоносмесителя доставляются на стройплощадку.





Как минимум через 3 часа бесшовный пол готов к обработке. Подача смеси наливных полов из автобетоносмесителя на поверхность, которую надо залить, осуществляется с помощью обычных насосов. В отличие от бесшовных полов на основе цемента, наливной пол на основе ангидрита обладает значительным преимуществом: самовыравнивающимися свойствами. Образуется гладкая поверхность. Таким образом, даже большие площади могут быть залиты быстро и качественно. При работе с большими площадями, например, с промышленными цехами, за один день можно залить до 1500 м²

Все наши наливные полы на основе сульфата кальция не требуют армирования. Они гомогенные и самоуплотняющиеся. Дополнительное сжатие не требуется.

По желанию заказчика продукт можно доставить в мешках или как сыпучий материал в кузове-цистерне или контейнере. Затем на стройплощадке в смесь добавляется вода, например, с помощью обычной очистной машины непрерывного действия.

После распределения смеси поверхность прокатывают игольчатым валиком или затирочным приспособлением, чтобы предотвратить процесс образования мелких пузырьков воздуха на покрытии. Тогда поверхность будет горизонтальной и гладкой. В углах и по краям наливного пола не образуются выступы.

Номинальная толщина ангидритной стяжки пола от 35 до 90 мм.

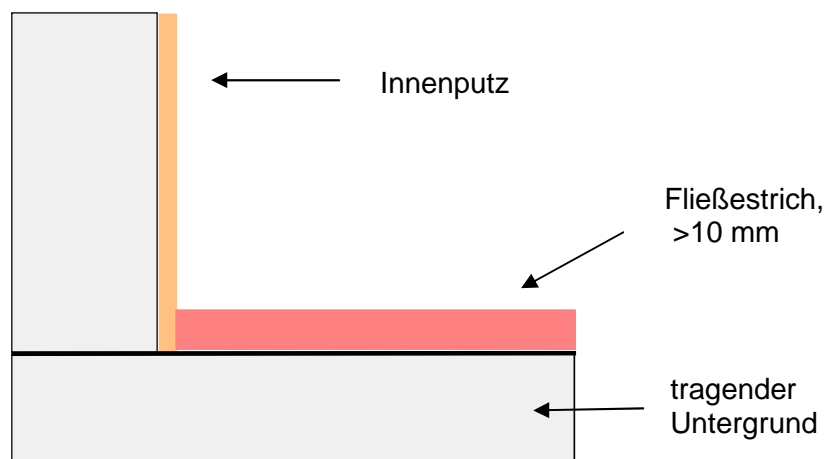
При затвердевании на поверхности может образоваться тонкий, твёрдый слой, который можно удалить либо обычной щёткой или метлой, либо с помощью шлифовки.

2. Применение

Жидкая стяжка наливных полов на основе сульфата кальция используется для следующих целей :

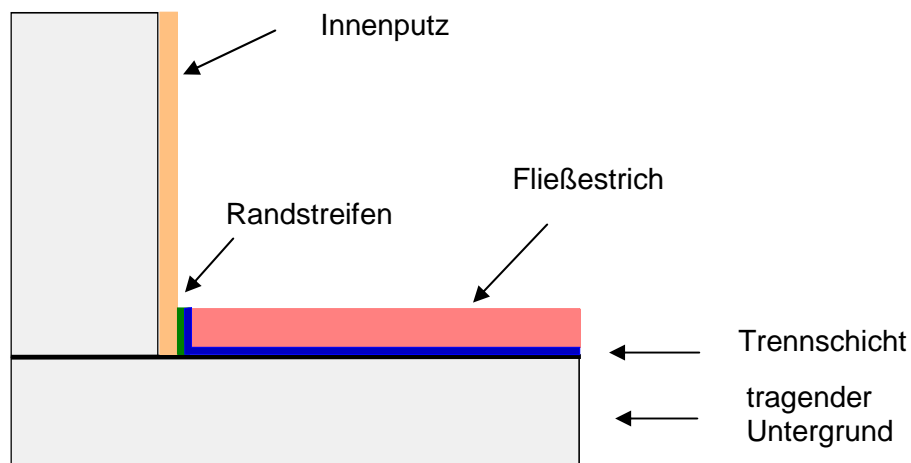
- В качестве сцепляющего вещества

Происходит идеальное сцепление жидкой стяжки наливного пола с основанием, что особо важно при работе с конструкциями, требующими очень высокой прочности на адгезию.



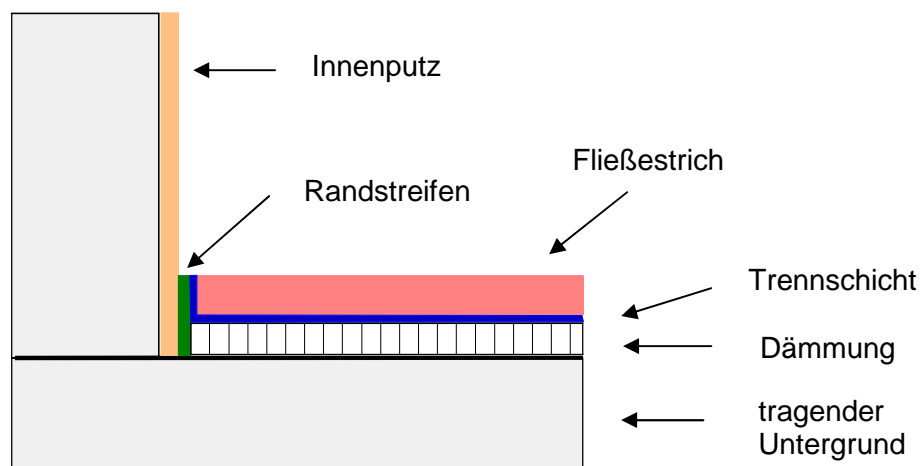
- Жидкая стяжка наливных полов в разделительном слое

Как правило, разделительный слой делают двухслойным. Вместе со стяжкой для его образования применяют, например, полиэтиленовую плёнку.



- Жидкая стяжка и тёплый пол в изоляционном слое (т.е. бесшовный пол на изолирующем основании)

При использовании наливных полов на изолирующем основании образуется изоляционный слой, полностью покрывающий трубы системы отопления, без образования каких-либо пустот. Таким образом, происходит эффективный теплообмен.



3. Прочность материала

Доступны следующие категории прочности :

Категория прочности	Прочности при изгибе [Ньютон/мм ²]	Прочность на сжатие [Ньютон/мм ²]
F-4	>4	>25
F-5	>5	>35
F-7	>7	>45

Соотношение крепителя на основе ангидрита с добавками (песком и щебнем), в зависимости от категории прочности, составляет от 1:1 до 1:3. Размер частиц песка, добавляемых в смесь, составляет 0...2 мм, а также 0...4 мм. Максимальный же размер частиц щебня/гравия – 8 мм.