

## Использование подкровельных пленок DELTA® в качестве временной кровли.

Понятие Временная кровля **Behelfsdeckung** введено в ремесленных правилах Союза кровельщиков Германии ZVDH. Временное подкровельное покрытие или временная кровля - это временная защита сооружения или поверхности строительного элемента от атмосферных воздействий, которая позволяет продолжать отделочные работы внутри здания вне зависимости от погодных условий в течение всего строительства кровли.

Временное подкровельное покрытие может быть необходимо в случае длительного перерыва в ходе работ по устройству кровли, например, в случае задержки с поставкой материалов, длительного срока монтажа кровли, изменении проектных решений и т.п.

Подкровельная изоляция должна быть смонтирована в обязательном порядке:

- если уже уложена теплоизоляция;
- если под крышей находится имущество, инженерные коммуникации или помещения, которые требуют защиты от влаги;
- если внутри здания продолжаются отделочные работы;
- если установка подкровельной изоляции согласована в контракте с заказчиком вне зависимости от погодных условий.

Временная кровля может быть выполнена посредством навеса из укрывных плёнок на крыше или вокруг целого дома (например, с помощью тентов DELTA®-ABDECKPLANEN), либо с помощью подкровельной изоляции. Подкровельная плёнка/мембрана может действовать как временная кровля и защищать здание от дождя в течение ограниченного времени, которое указывает Производитель на основании испытаний плёнки и соответствующих системных аксессуаров. После окончания укладки кровельного покрытия плёнка/мембрана должна исправно выполнять функцию подкровельной изоляции.

Используемые материалы должны соответствовать требованиям ZVDH (Produktdatenblätter des Zentralverbands des Deutschen Dachdeckerhandwerks für Unterspannbahnen (USB) und Unterdeckbahnen (UDB), редакция 2010 года) по **устойчивости к проливным дождям, стойкости к испытаниям на ускоренное старение, прочности на разрыв вдоль/поперёк рулона** (классы USB-A/UDB-A и UDB-B при определённых ограничениях). Пригодность тех или иных продуктов для устройства временной кровли определяет сам Производитель, а также обязательно указывает необходимые системные аксессуары (клеи, соединительные и уплотнительные ленты, герметизирующие крепёжные элементы и т.п.).

Подкровельные плёнки (USB) и диффузионные мембраны (UDB) должны иметь наивысший класс USB/UDB-A либо UDB-B, что подтверждается испытаниями на устойчивость к проливным дождям (методика Schlagregentest der TU Berlin). Без проведения таких испытаний продукты классифицируются как UDB-C или USB-B и не могут быть использованы для временной кровли. Материалы для временной кровли должны обладать повышенной стойкостью к старению, и температура испытания должна быть на 10 °C выше, чем требования DIN EN 13859. Плёнки

испытывают при температуре +80 °С в течение 90 дней. Значения, полученные через 90 дней, должны быть более 65% от исходных значений. Изготовитель может выбрать на добровольной основе более высокие температуры, но испытание на старение в соответствии с DIN 13859 должно проводиться с этими же повышенными температурами.

Все диффузионные мембраны и большинство водозащитных плёнок DELTA® могут служить временной кровлей при устройстве скатных крыш (исключение составляет плёнка с микроперфорацией DELTA®-DRAGOFOL). В зависимости от сложности формы крыши, времени года, погодных условий, ветровых нагрузок, интенсивности УФ-облучения и продолжительности использования временной кровли мы можем дать общие рекомендации в соответствии с требованиями ZVDH (редакция Января 2010 года):

- Для наиболее ответственных объектов и тяжёлых условий строительства следует применять мембраны повышенной прочности DELTA®-FOXX PLUS/DELTA®-MAXX PLUS/DELTA®-THERM PLUS/DELTA®-MAXX X/DELTA®-XX PLUS H/DELTA®-XX PLUS S;
- Для обычных условий достаточно использовать мембраны стандартной прочности мембраны DELTA®-XX PLUS U/DELTA®-XX PLUS L/DELTA®-VENT S/DELTA®-VENT S PLUS;
- Для крыш с двухслойной вентиляцией или холодных крыш используйте водозащитные плёнки DELTA®-ROOF/DELTA®-PVG или мембраны DELTA®-XX PLUS U/DELTA®-XX PLUS L;
- Все нахлёсты, места крепления, проходки и примыкания должны быть надёжно защищены от проникновения воды с помощью проклейки (клеями и/или соединительными лентами из ассортимента DELTA®);
- Для проклейки нахлёстов лучше всего использовать плёнки с интегрированной самоклеящейся лентой или двумя зонами проклейки (с индексом PLUS). Также возможно использовать соединительные ленты DELTA®-MULTI-BAND или клеи DELTA®-THAN/DELTA®-PREN/лента DELTA®-DUO TAPE (при укладке плёнок на сплошное основание);
- Закрепление плёнок к настилу/стропилам выполняется только в зоне нахлёстов. Если это невозможно, то следует применять гвозди с уплотнительными шайбами DELTA®-VDN VORDECKNAGEL. Также можно проклеивать места крепления плёнок лентой DELTA®-MULTI-BAND; Следует исключить использование механического крепления плёнок в зонах, где возможен наибольший сток воды (ендовы, карнизные свесы, примыкания);



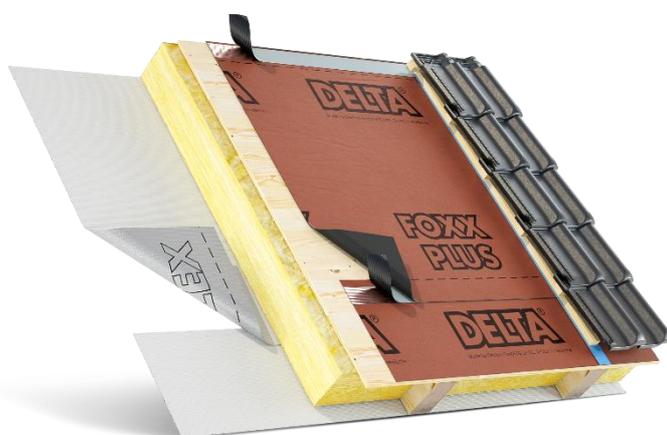
- Места крепления гвоздями контробрешётки или временных прижимных брусков («Sturmlattung», шаг установки не более 1,5 м) должны быть дополнительно защищены уплотнительной лентой DELTA®-SCHAUMBAND SB60/SB50 или DELTA®-DICHTBAND D50. Отсутствие этих лент неизбежно приведёт к попаданию дождевой/талой воды на стропила и внутреннее пространство крыши.
- Оптимальным основанием для временной кровли является стабильная к изгибающей нагрузке поверхность (например, сплошной настил из обрезных досок). Если предполагается использование временной кровли в зимний период, то **устройство сплошного настила является обязательным требованием**. При этом следует проверить несущую способность настила к воздействию снеговой нагрузки.
- Применение для устройства временной кровли микроперфорированных плёнок запрещено.

#### Временная кровля $\geq 14^\circ$

- Максимальный срок использования плёнок семейства DELTA®-XX PLUS в качестве временной кровли **Freibewitterung Behelfsdeckung** (без кровельного покрытия) составляет **4 недели**, для диффузионных плёнок семейств DELTA®-MAXX/FOXX составляет **6 недель**. В случае превышения этого срока следует обязательно применять временное защитное покрытие/укрывные плёнки.

#### Временная кровля $< 14^\circ$

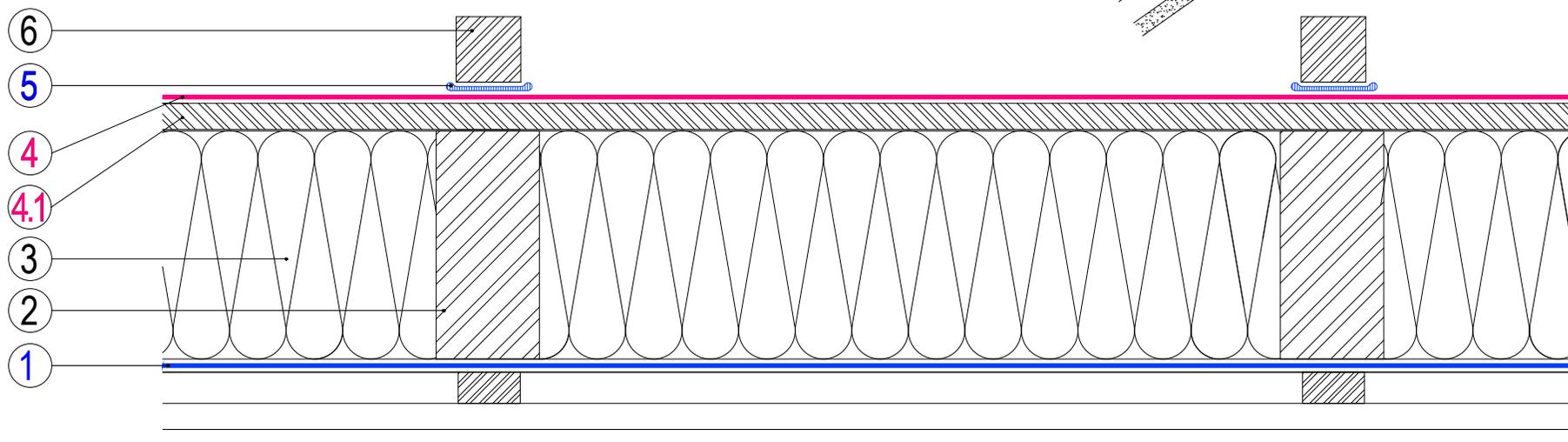
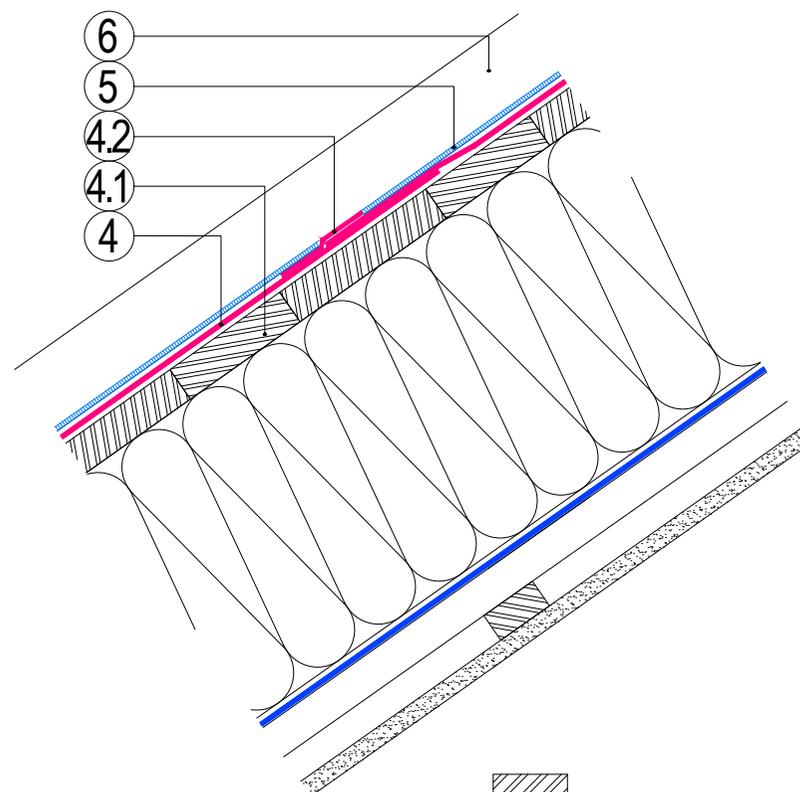
- Для Временной кровли на пологих крышах и крышах сложной формы следует использовать диффузионные плёнки DELTA®-FOXX PLUS.
- Сплошной деревянный настил из обрезных строганных досок обязателен.
- Для крыш с уклоном от  $3^\circ$  до  $7^\circ$  срок ограничен **2 неделями**. Для крыш с уклоном более  $7^\circ$  он ограничивается **4 неделями**.
- В случае превышения этого срока следует обязательно применять временное защитное покрытие/укрывные плёнки.
- Необходимо соблюдать правила крепления контробрешётки/прижимных брусков и выбирать соответствующий крепёж.



*Нижняя кровля с мембраной DELTA®-FOXX PLUS по сплошному настилу*

## Временная кровля < 14°

- 1 Пароизоляция Sd=150
- 2 Стропильная нога
- 3 Утеплитель
- 4 Диффузионная плёнка с проклейкой нахлестов DELTA-FOXX PLUS/ DELTA-THERM PLUS/ DELTA XX PLUS U, S, H
- 4.1 Сплошной дощатый настил
- 4.2 Проклейка нахлестов пленок без встроенных клеевых полос DELTA-MULTI BAND/ DELTA-DUO TAPE/ DELTA-THAN/ DELTA-PREN
- 5 Уплотнительная лента DELTA-SCHAUM-BAND или DELTA-DICHT-BAND
- 6 Контробрешетка



## Временная кровля $\geq 14^\circ$

- ① Пароизоляция
- ② Стропильная нога
- ③ Утеплитель
- ④ Диффузионная плёнка с проклейкой нахлестов DELTA-MAXX (X) PLUS/ DELTA XX PLUS/ DELTA-VENT S PLUS
- ④.2 Проклейка нахлестов пленок без встроенных клеевых полос DELTA-MULTI BAND
- ⑤ Уплотнительная лента DELTA-SCHAUM-BAND или DELTA-DICHT-BAND
- ⑥ Контробрешетка

