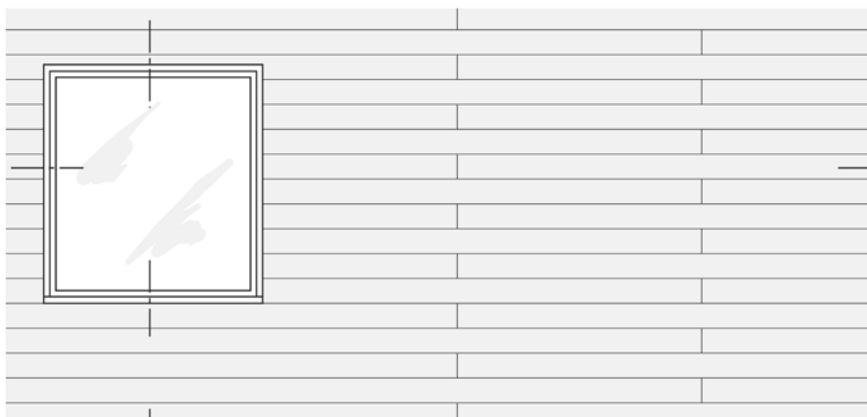


# ФАСАДЫ

## Фасадный профиль сайдинг 152 КОЛОПАН

*Фасады – монтаж по всей плоскости*



*Фасады со структурной конструкцией*

## Руководство по монтажу

# WERZALIT

**прочность и красота**

**Описание продукта – экологические и технические данные**

Сырьем для фасадов WERZALIT служит отборная древесина свежих лиственных и хвойных пород, взятых в строго определённой пропорции. Импортное дерево, особенно тропические деревья не применяются.

Древесная масса высушивается до состояния 1 % влажности, смешивается со смолами и нагревается до 160°C и прессуется в формах вместе с ламинатом. Мы применяем искусственные дуропластовые смолы, которые соответствуют общепринятым санитарно – гигиеническим нормам.

Защитным средством древесины служит допустимый во всём мире продукт, который не содержит Линдам и гидрохлорпинол.

При изготовлении тяжело – воспламеняемого фасада применяются пожаро - защитные смеси борной кислоты.

Изоцианат, фосфат и галоген не добавляется.

Состоит из акрилового покрытия на водной основе. Применяемые пигменты не содержат отравляющих тяжёлых металлов (свинец, хром, кадмий)

Остатки материала или обрезки запрещается сжигать в каминах, печах или домашних котлах. Допускается сжигание остатков мусора в производстве. Древесные остатки соответствуют категории А II старого дерева – V.

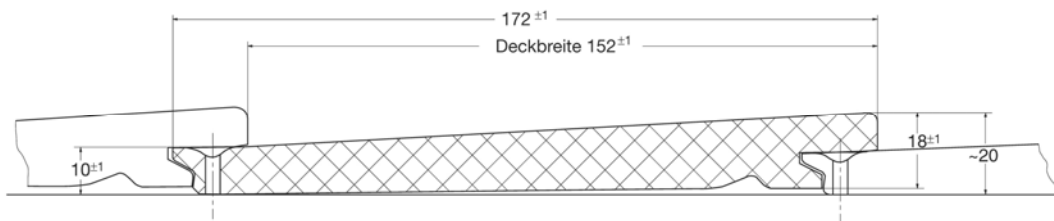
**Технические данные**

**Сайдинг 152 Колопан**

**Нормы испытания**

1	Плотность	800-950	кг/м <sup>3</sup>	EN 323
2	Прочность на изгиб	40 - 45	N/мм <sup>2</sup>	EN 310 / EN 438
3	Модуль упругости	4000 - 6000	N/мм <sup>2</sup>	EN 310 / EN 438
4	Прочность при растяжении перпендикулярно поверхности (поперечная прочность)	2,0 - 3,0	N/мм <sup>2</sup>	EN 319
5	Набухание при погружении в воду при температуре 20°C: - после 2-ух часов - после 24-х часов	0,3 - 0,6 3,0 - 5,0	% %	EN 317 EN 317
6	Содержание влаги	5 - 10	%	EN 322
7	Устойчивость к воздействию температур - при длительном воздействии - при кратковременном воздействии	-50 до +70  +120	°C °C	Контрольная норма Werzalit
8	Воспламеняемость, класс материала Стандартное изготовление -B2 –обычная возгораемость и Изготовление по заказу B1 –тяжело воспламеняемый	B2 и B1		DIN 4102
9	Изменение длины при воздействии влаги и тепла	1 - 3	мм/м	Контрольная норма Werzalit
10	Коэффициент теплопроводности λ 10	0,20	Вт/мК	DIN 52 612
11	Пропускание водяного пара	5 - 15	м	DIN 52615
12	Испытание сечения кристаллической решёткой	GT 0A – GT 1A		EN ISO 2409
13	Устойчивость против царапин	0,5 - 1,5	N	EN 438
14	Светочувствительность	8-ая степень		DIN 54 004
15	Устойчивость к химическим веществам	Ограниченно- устойчивое		EN 438
16	Толерантность красок при геометрическом измерении 0/45 град. Вид норматива света C	Δ E < 1		DIN 5 003
17	Устойчивость к ударам	ударопрочен		Контрольная норма Werzalit

GT 0A – является лучшим показателем; GT 1A – наихудшая величина



Расчет потребности (данные указаны без учета отходов)

**Фасадный профиль Сайдинг 152**  
**Стандартная длина 3660 мм**  
**Колопан**

**Фасадные шурупы 3,5 x 30 при мак-  
 симальном расстоянии крепления 625мм**

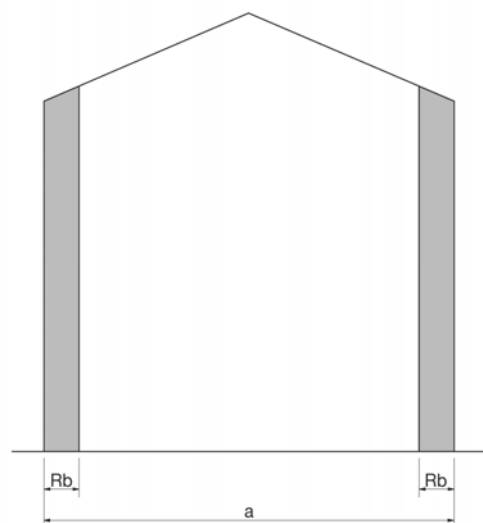
Ширина 152 + - 1 мм	10,6 шт
Длина 3660 + 2 мм	
Поверхность 0,566 м <sup>2</sup>	

**Внутренняя конструкция для насадки фасада**

При планировании подконструкции по DIN 1055 часть 4 необходимо учитывать погодные условия и ветренность в данной местности.

В этой области расстояние крепления фасадного профиля должен быть максимально удалён на 300 мм.

Соответственно необходимо предусмотреть дополнительные опорные планки.



**Область от края стены – Rb**  
**Длина стены a**

Область от края стены минимум от 1 м до максимально 2 м. Размер между 1 м и 2 м определяется формулой:

**$Rb = a : 8$ .**

Например:

- 1.) a = 7,5м      $Rb = 7,5 / 8 = 0,938$  м, итак = **1м**
- 2.) a = 15 м      $Rb = 15 / 8 = 1,875$  м
- 3.) a = 22 м      $Rb = 22 / 8 = 2,75$  м, итак = **2 м**

**Защита от возгораемости**

Фасадные профили это материалы, которые должны соответствовать требованиям пожарных нормативов страны, в которой происходит монтаж. В зданиях до 22 м. высотой могут применяться, как правило, тяжело воспламеняемая фасадная обшивка класса В1 или В2.

Более детальную информацию вы можете получить в пожарной администрации.

### А Подконструкция

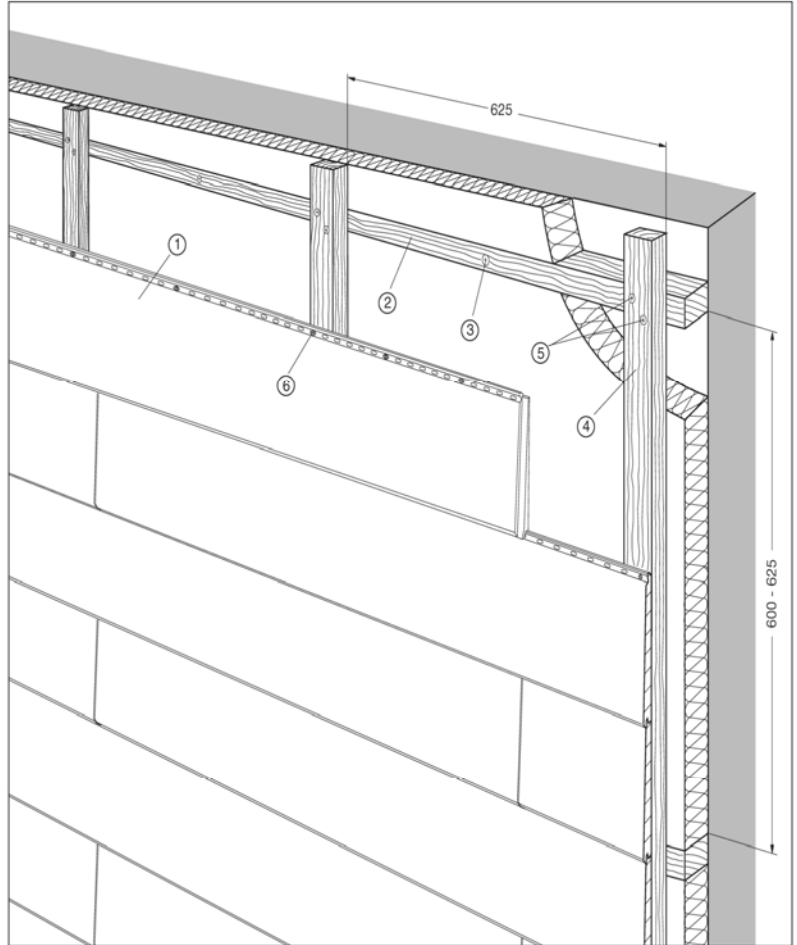
1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Контрпланка, поперечное сечение зависит от теплоизоляции.
3. Допустимый дюбель с саморезом
4. Опорная планка 30 x 50 мм, макс. расстояние 625 мм.
5. Соединение при помощи двух шурупов 4 x 60, из нерж.стали А2
6. Фасадные шурупы 3,5 x 30, Нерж.сталь А2

### В Расстояние между креплениями

X = при монтаже на 3 несущие конструкции  
максимальное расстояние между ними должно быть 625 мм.

X = при монтаже только на 2 несущих конструкциях,  
максимальное расстояние между ними должно быть 300 мм

Профильный нахлест макс. 100 мм.

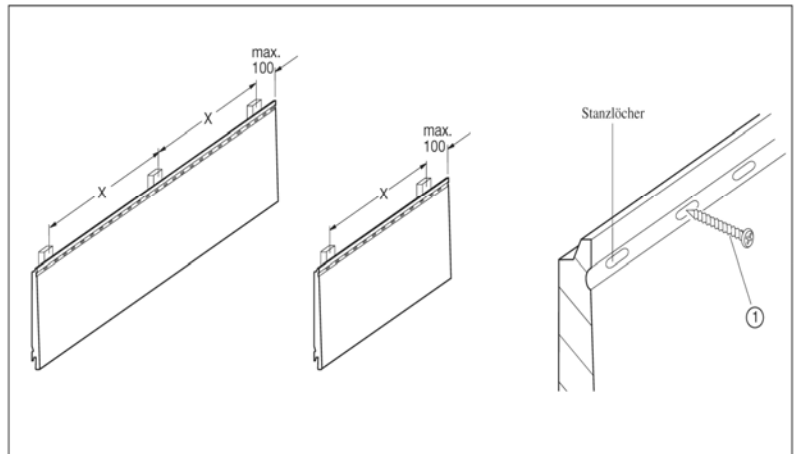


А Unterkonstruktion

### Крепёжные материалы

Применяются только фасадные шурупы от Werzalit 3,5 x 30, из нержавеющей стали А 2 .

Шурупы винчиваются всегда только в середину специально предназначенных отверстий фасадного профиля.



В Befestigungsabstände

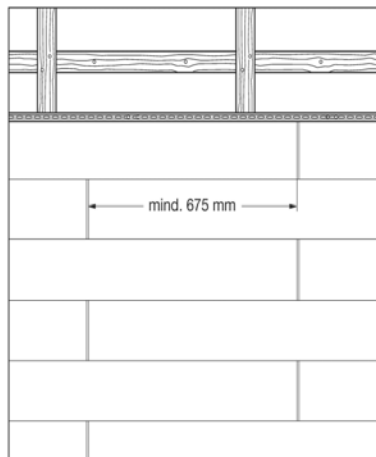
### С Соединение внахлёт

Соединительный срез при стыковочном соединении должен выступать на расстоянии 675 мм. Соединение не должно находиться на опорной планке.

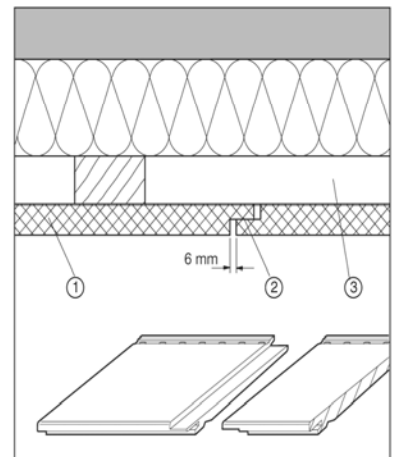
### Д Соединение защёлкиванием

Соединительный замок должен обязательно иметь зазор на стыке равный 6 мм.

1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Соединение внахлест
3. Внутреннее вентиляционное отверстие мин.20 мм.



С Schiffsverband

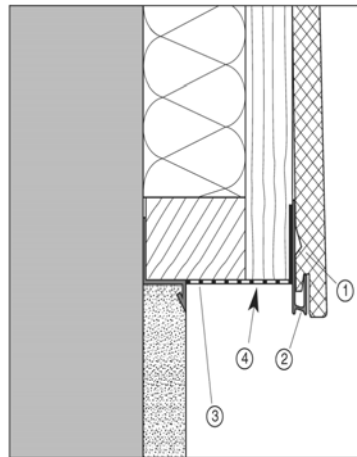


Д Stoßverbindung/Überlappung

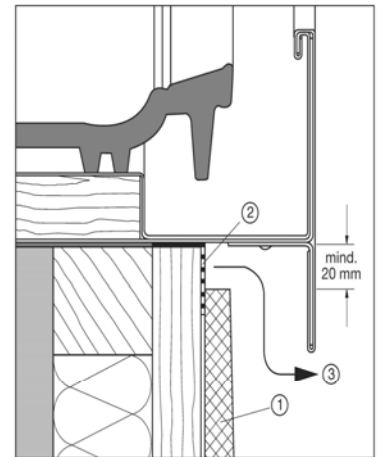
### А Начало монтажа снизу

1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Начальный профиль Р
3. Вентиляционная решётка
4. Сквозное вентиляционное отверстие

**Учитывать:** От верхней части цоколя до земли расстояние должно составлять не менее 100 мм. В конструкции следует избегать скопления жидкости, влаги.



А Montagebeginn



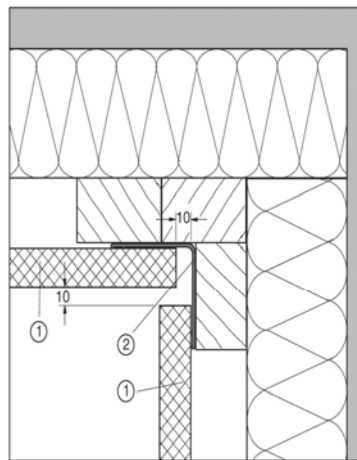
В Anschluss an Giebeldach

### В Соединение с крышей

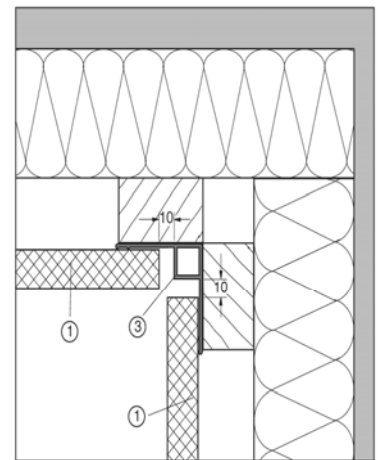
1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Вентиляционная решётка
3. Сквозное вентиляционное отверстие

### С – D Внутренний угол

1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Лента для уплотнения швов
3. Внутренний угловой профиль 2, искусственный материал (альтернатива)



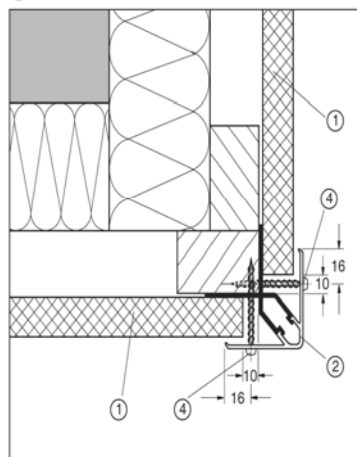
С Innenecke



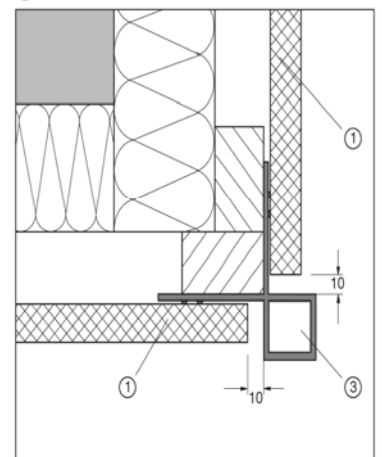
Д Innenecke, Alternative

### Е-F Внешний угол

1. Фасадный профиль Сайдинг 152
  2. Внешний угол С состоит из двух частей, алюминиевый
  3. Внешний угловой профиль 1 искусственный материал (альтернатива)
  4. Страховочные шурупы 4 x 40, сталь А2
- Внешний угол С состоит из внутреннего и покрывающего профиля. Накрывающийся профиль защёлкивается после монтажа фасадного профиля, и затем каждый профиль закрепляется в верхней части. Для этого применяются двухсторонние шурупы с 5 мм вкруткой, толщина предварительного сверления =  $\varnothing$  3,2 мм



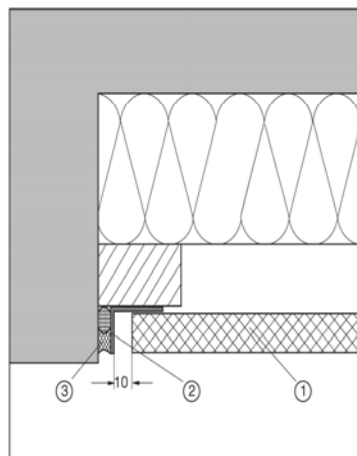
Е Außenecke



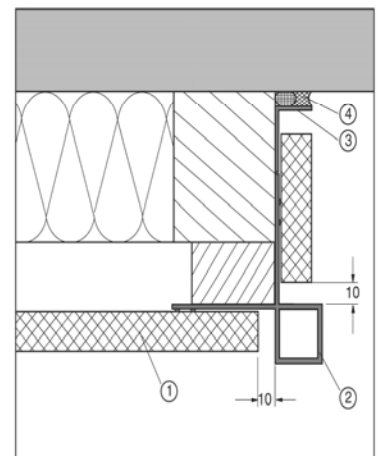
Ф Außenecke, Alternative

### Г Боковое соединение в нишу

1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Перекрывающий угол 30/20, алюминий
3. Уплотнение



Г Anschluss seitlich in Nische



Н Seitlicher Abschluss

### Н Соединение боковых углов

1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Внешний угловой профиль 1, искусственный материал, альтернатива внешний угол С алюминиевый
3. Перекрывающий угол 30/20 алюминий
4. Уплотнение

**А-В-С Присоединение к оконной перемычке**

1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Соединяющий профиль F, алюминий
3. Z - Профиль 1, алюминий
4. Внешний угловой профиль 1.

Искусственный материал (сторона угла отрезается).

5. Вентиляционная решётка, искусственный материал
6. Обшивочная плита (альтернатива)
7. Сквозное отверстие для вентиляции.

**А** - При переходе от оконного откоса к оконной перемычке применяется соединительный профиль F который подрезается наискось.

**В** Z-профиль 1 вертикально перекрывает соединительный профиль F.

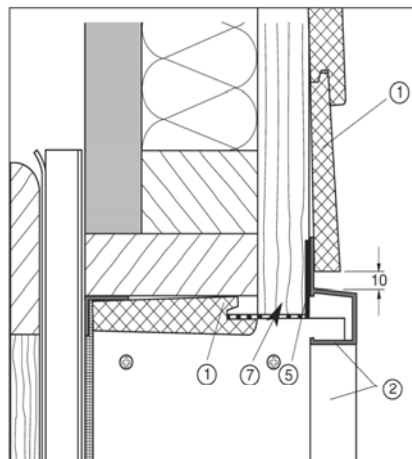
**С** - При переходе от оконного откоса к оконной перемычке применяется внешний угловой профиль 1 который подрезается наискось.

**Е – F Присоединение к оконному откосу**

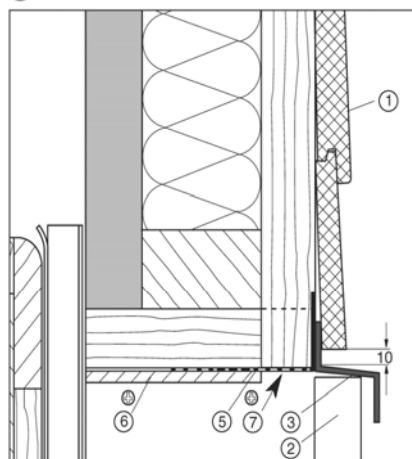
1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Соединительный профиль F, алюминиевый
3. Уплотнитель, например Compriband
4. Внешний угловой профиль 1, искусственный материал
5. Отлив

**D Присоединение к подоконной стене.**

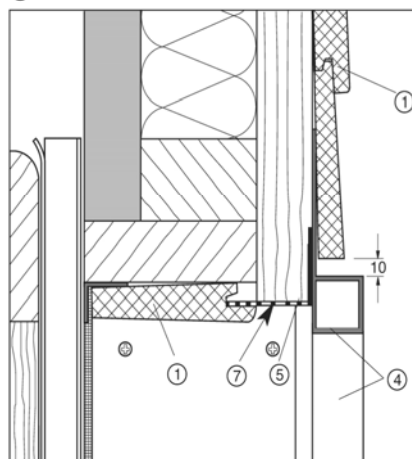
1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Вентиляционная решётка, искусственный материал
3. Z - профиль 2 алюминиевый
4. Отлив
5. Сквозное отверстие для вентиляции



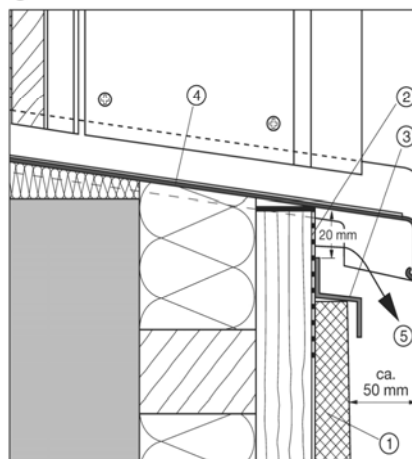
**A** Anschluss Fenstersturz



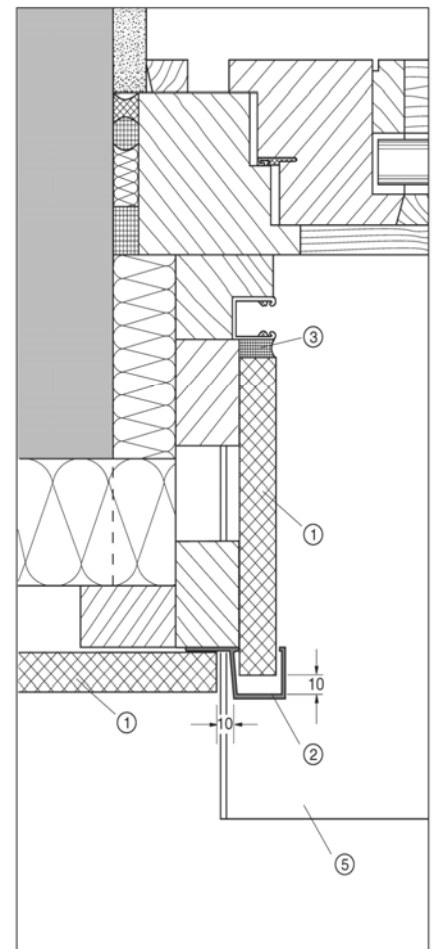
**B** Anschluss Fenstersturz, Alternative



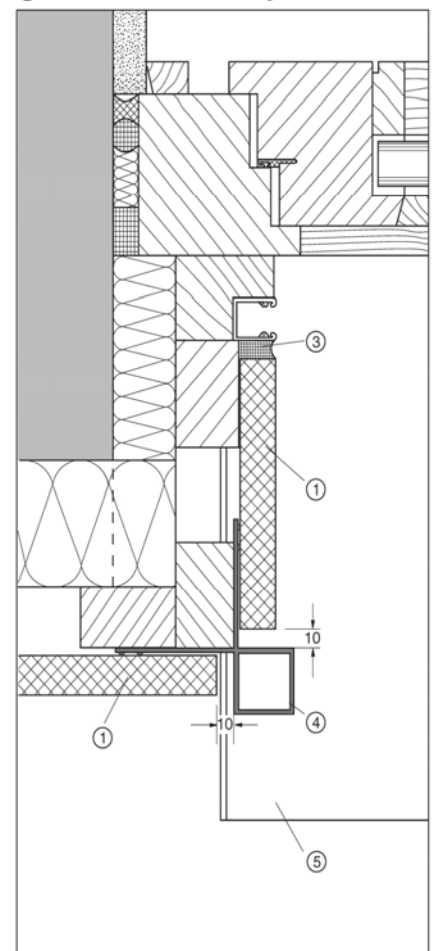
**C** Anschluss Fenstersturz, Alternative



**D** Anschluss Fensterbrüstung



**E** Anschluss Fensterlaibung



**F** Anschluss Fensterlaibung, Alternative

**А Стыковка внахлест внешнего угла**

1. Фасадный профиль Сайдинг 152
  2. Продольный профиль S 145
  3. Шурупы для крыши 5,5 x 45 из нержавеющей стали с заглушкой D
- Расстояние между шурупами 625 мм.

**В Стыковка внахлест внутреннего Угла**

1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Продольный профиль S 145
3. Шурупы для крыши 5,5 x 45 из нержавеющей стали с заглушкой D
4. Битумная лента или соответствующий материал, например водонепроницаемая, - защитная фольга.

**С Стыковка внахлест по всему пролёту**

1. Фасадный профиль Сайдинг 152
  2. Продольный профиль S 145
  3. Шурупы для крыши 5,5 x 45 из нержавеющей стали с заглушкой D
- Расстояние между шурупами 625 мм.

**Д Боковое соединение внахлест**

1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Продольный профиль S 145
3. Шурупы для крыши 5,5 x 45 из нержавеющей стали с заглушкой D
4. Уплотнение, например Comriband

**Е Присоединение к оконной перемычке**

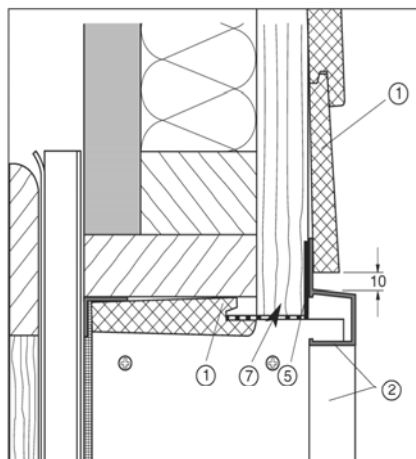
1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Продольный профиль S 145
3. Облицовочная плита 6 мм
4. Вентиляционная решётка, искусственный материал
5. Z – Профиль 2, алюминиевый
6. Сквозное вентиляционное отверстие

**Ф Перекрытие оконного откоса внахлест**

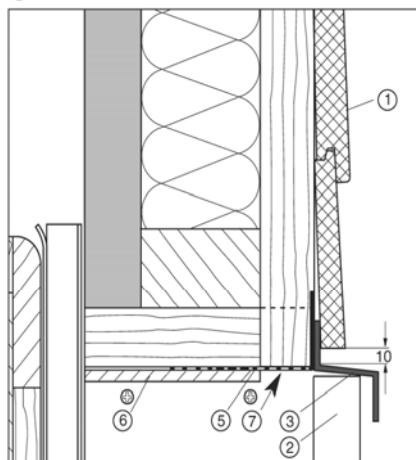
1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Продольный профиль S 145
3. Шурупы для крыши 5,5 x 45 из нержавеющей стали с заглушкой D
4. Облицовочная плита 6 мм
5. Уплотнение

**Д Присоединение к откосу**

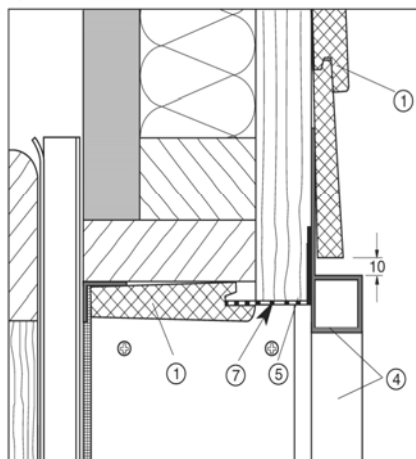
1. Фасадный профиль Сайдинг 152
2. Продольный профиль S 145
3. Вентиляционная решётка, искусственный материал
4. Сквозное вентиляционное отверстие



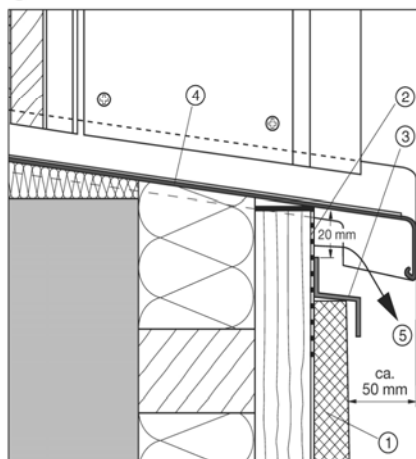
А Anschluss Fenstersturz



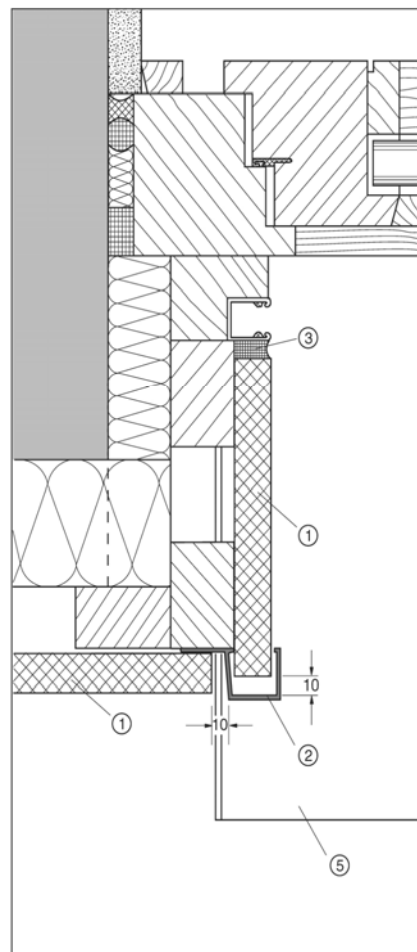
В Anschluss Fenstersturz, Alternative



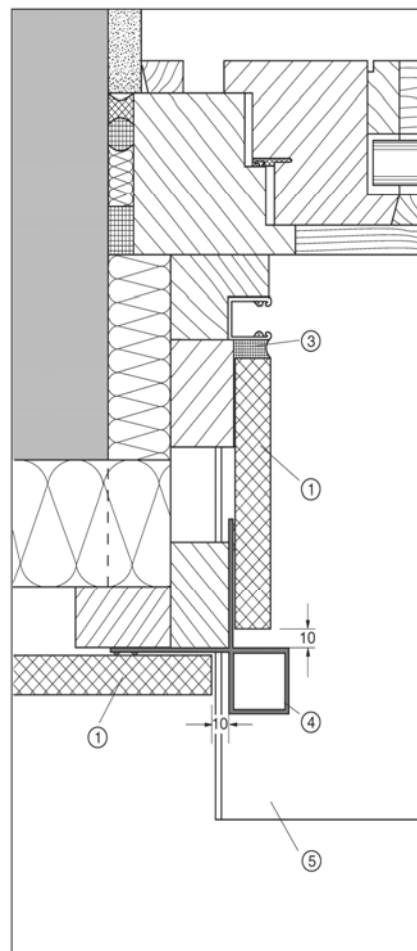
С Anschluss Fenstersturz, Alternative



Д Anschluss Fensterbrüstung



Е Anschluss Fensterlaibung



Ф Anschluss Fensterlaibung, Alternative

## Общие указания

### Аргументы для настоящего наружного настенного покрытия с внутренней вентиляцией:

- Экономия Энергии
- Защита от погодных проявлений
- Красота внешнего вида
- Улучшение, облегчение строительного процесса.

## Обработка

Фасадные профили Селекта должны быть упакованы до начала монтажа и размещаться в сухом складском помещении.

## Машинное пиление

Пила должна состоять из твёрдого металла с большим количеством зубьев (расстояние между зубьями 10-15 мм) Форма зубьев: Зубья с выемкой (HZ), переменные зубья (WZ).

## Пиление вручную

Для ручного пиления достаточно обычной хорошо заточенной пилы с малыми зубьями.

## Крепление фасадного профиля

Применяются только шурупы от Werzalit 3,5 x 30 из нержавеющей стали А2. Крепление осуществлять только в центре отверстия для креплений.

## Видимое крепление

Только шурупами от Werzalit SKH 5 x50, из нержавеющей стали А2

**Сверление Ø 9 мм** (из-за возможного изменения длины фасадного профиля)

## Крепление всех соединяющих профилей

Только фасадными шурупами от Werzalit 3,5 x 30 из нержавеющей стали А2

**Учитывать** – перегруженные конструкции, такие как например Маркизе запрещается укреплять непосредственно на внутреннюю подконструкцию. Для этих профилей необходима специальная предусмотренная подконструкция.

**Расширение** - Изменение длины фасадных профилей составляет 1-3 мм в зависимости от влажности воздуха и температуры. При соединении встык рекомендуется оставлять зазор 10 мм.

Заделка торцов. Торцы необходимо заделывать при помощи герметики от Werzalit.

Исключение: если торцы находятся под крышей их можно не обрабатывать герметикой.

## Заделка торцов фасада

Заделку торцов фасада необходимо осуществлять при помощи специальной мастики от компании Werzalit для заделки торцов.

## Исключение:

Под выступом крыши заделку торцов можно не производить.

## Внутренняя подконструкция

Крепление фасадного профиля проводится как правило на деревянной внутренней подконструкции.

Основные условия, которые необходимо соблюдать:

- Дерево должно соответствовать классу S10 (MS10) согласно DIN 4074
- Единичные поперечные срезы должны быть выбраны согласно DIN 1052 часть 1
- Дерево согласно DIN 68800. защита древесины в высотных постройках.
- В креплении подконструкции должны применяться строительно - допустимые дюбеля и шурупы строго по предписанию завода изготовителя .
- Крепление опорных планок на перекрестных точках соединения должны крепятся минимум двумя шурупами.
- Подконструкция монтируется вертикально и горизонтально по прямым линиям. Допуск на размер в соответствии с DIN 18202 часть 2 и часть 4.

## УТЕПЛИТЕЛЬ

Утеплитель должен соответствовать новому стандарту экономии энергии (EnEV) с февраля 2002 года.

Также утеплитель должен укрепляться соответствующими средствами, материалами по указаниям производителя. Просто зажать утеплитель между панелями недостаточно.

## Внутренняя вентиляция

**Вентиляционное отверстие должно быть мин.20 мм.**

Внутреннее вентиляционное отверстие не разрешается сужать за счёт укладки других материалов. Расстояние для входящих и выходящих отверстий вентиляции должно составлять минимум 20 мм.