

# Пароизоляционное склеивание COSMO

Клеи из одних рук для системных поставщиков



**weiss**

# Вместе на пути к успеху

Наши ценности — основа наших действий

weiss

Качество, сервис и высокая надежность при осуществлении поставок — вот основные столпы успеха нашей группы компаний. За последние годы мы последовательно улучшали и расширяли портфолио наших услуг, в том числе путем приобретения новых компаний. В настоящий момент около 300 сотрудников на четырех производственных площадках работает для достижения успехов нашего предприятия.



## О компании

Благодаря знаниям и опыту, необходимых для производства kleев и сэндвичных элементов, мы можем предложить нашим клиентам технически высококачественные и экономичные решения из одного источника.

Мы относимся к ведущим европейским производителям в обоих сегментах, а также наращиваем экспорт своей продукции в другие страны за пределами Европы, например, Китай и США.

## История предприятия

С момента основания предприятия в 1815 году компания Weiss прошла путь от небольшого изготовителя мездрового клея до промышленного предприятия по производству современных kleевых систем и сэндвичных элементов мирового масштаба. Благодаря нашей заботе о качестве и желанию удовлетворить высокие требования клиентов за многие годы нашей деятельности на рынке мы превратились в надежного партнера.

## ! 2. WEISS – единственная компания, производящая как kleи, так и сэндвичные элементы.

## Высококачественный ассортимент продукции

### Производственное направление: Клеевые системы

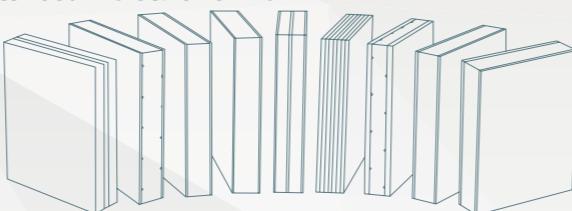


### Надежные прочные соединения

Традиционные технологии соединения, такие как клепка, пайка, сварка или резьбовое соединение, все чаще уступают место современным системам склеивания, которые обеспечивают массу преимуществ.

Наш ассортимент продукции включает в себя более 400 вариантов kleев для склеивания поверхностей, конструкционных, секундных и специальных kleев для самых разных областей применения.

### Производственное направление: Сэндвичные элементы

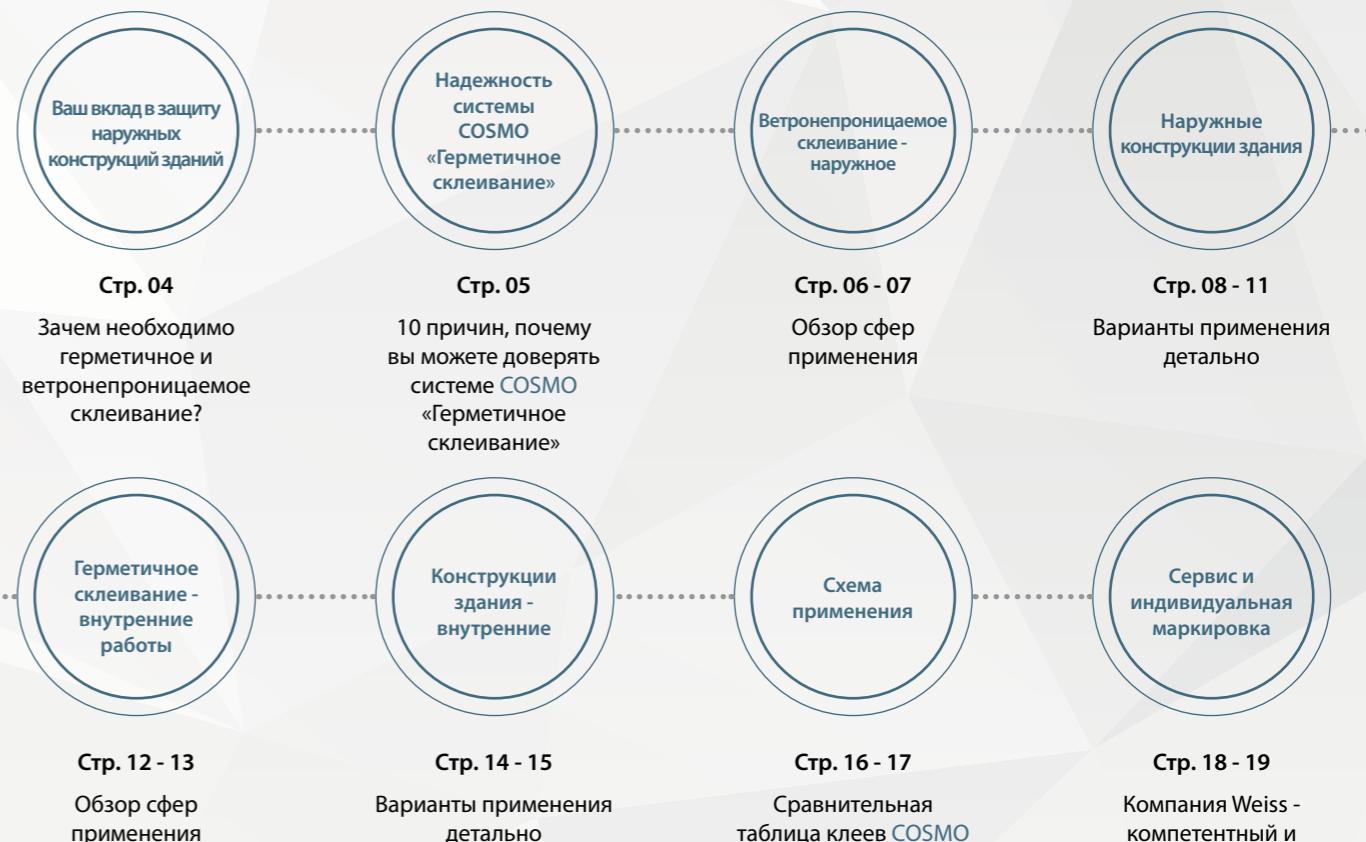


### Безграничные возможности оформления

Сэндвичные элементы Weiss — гарантия исполнения всех ваших требований. Множество покрытий и наполнителей, сочетаемых и обрабатываемых самыми разными способами, открывает безграничные возможности для креативного оформления готовых элементов.

## Сфера деятельности

Компания Weiss предлагает kleевые системы, допускающие высокую нагрузку и отвечающие специальным требованиям в сфере **герметичного склеивания**. Благодаря нашему многолетнему практическому опыту в строительстве и интенсивному информационному обмену с промышленными и ремесленными потребителями, а также поставщиками систем и взаимодействием с исследовательскими организациями, мы постоянно расширяли свои возможности в рамках технологий склеивания.



## Сертификаты

### Низкоэмиссионные kleи компании Weiss [www.emicode.de](http://www.emicode.de)

Продукты, лицензированные согласно критериям GEV норматива **EMICODE®**

Норматив **EMICODE®** это признанный стандарт для строительных материалов, отвечающих гигиеническим требованиям, а также знак качества для подтверждения низкого уровня токсичности испарений (ЛОВ), в т. ч. kleящих веществ. Продукты, отмеченные знаком EMICODE®, являются современными строительными материалами, не содержащими растворителей, с низким уровнем эмиссии.



### Маркировка «Проверено на соответствие DIN на биооснове» [www.dincertco.de](http://www.dincertco.de)

Нейтральный и прозрачный знак качества, касающийся компонентов углерода на биооснове и качества продукта, облегчает поиск ресурсосберегающих продуктов. Использование **маркировки «Проверено на соответствие DIN на биооснове»** документально подтверждает применение нами сырья на биооснове и регулярный контроль на соответствие.



8C092

# Ваш вклад в защиту наружных конструкций зданий

Зачем необходимо герметичное и ветронепроницаемое склеивание?

Проблема «герметичности наружных конструкций зданий» в последние годы приобрела все большее значение не только в связи с постоянным ростом затрат на энергоносители и повышением нагрузки на окружающую среду. Сохранение фонда зданий играет при этом не менее важную роль, ведь это позволяет избежать дорогостоящих ремонтов, вызванных повреждением зданий.

## Герметичность наружных конструкций зданий...



...обеспечивает долговременную защиту зданий от повреждений!



...снижает затраты за счет экономии энергии.



...обеспечивает сохранение стоимости зданий и сооружений.



...соответствует перспективным требованиям к стандарту зданий.



...обеспечивает здоровый климат в жилом помещении.



...повышает уровень комфорта.



...защищает от образования плесени.



...обеспечивает экономию энергии, что снижает эмиссию CO2.



...вносит вклад в сохранение климата и достижение целей «Плана по защите климата 2050».

# Надежность системы COSMO «Герметичное склеивание»

10 причин, почему вы можете доверять системе COSMO «Герметичное склеивание»



# Обзор вариантов применения

## Ветронепроницаемое склеивание - наружное

Для чего необходима ветронепроницаемость зданий снаружи?

Ветрозащитные и влагозащитные конструкции здания защищают изоляцию от воздействия дождя, снега и ветра снаружи. Материалы, используемые для склеивания кровельных, подкровельных мембран и фасадных полотен, а также клеи, применяемые для герметизации промежуточной обрешетки, должны обладать долговременной стойкостью к воздействию ветра и дождя. Для этого компания Weiss-Chemie предлагает надежный компактный ассортимент продукции «Все для кровли» для самых различных вариантов наружного применения.



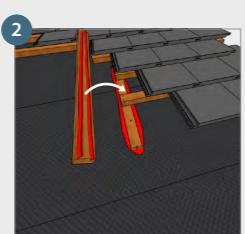
Конструкции здания / наружные

### Группы продукции

- PU** COSMO PU (полиуретановые клеи)
- SL** COSMO SL (диффузионные клеи)
- DS** COSMO DS (дисперсионные клеи)
- HD** COSMO HD (гибридные клеи)
- SP** COSMO SP (продукция для обслуживания)



Клеевые соединения внахлест с помощью, например, COSMO PU-100.120



Подготовка основания для самоклеящихся уплотнительных лент в оконных и дверных проемах с использованием, например, COSMO SP-830.160 для монтажа согласно нормам RAL



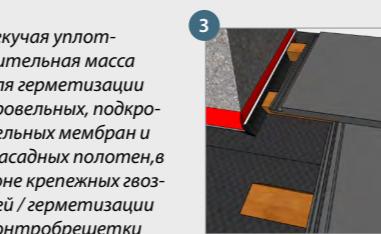
Подробную информацию см. на стр. 9

Подготовка основания для самоклеющихся уплотнительных лент в оконных и дверных проемах с использованием, например, COSMO SP-830.160 для монтажа согласно нормам RAL



Подробную информацию см. на стр. 9

6



Приклеивание / герметизация подкровельной пленки в зоне крепежных гвоздей / герметизация контробрешетки с использованием, например, COSMO PU-160.230



Приклеивание и герметизация подкровельной пленки в местах примыкания слуховых окон с использованием, например, COSMO HD-110.110

Подробную информацию см. на стр. 9



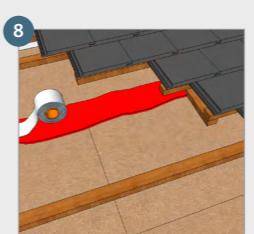
Приклеивание и герметизация подкровельной пленки в месте примыкания мансардных окон с использованием, например, COSMO DS-450.110

Подробную информацию см. на стр. 10



Герметизация стыковых и шовных kleевых соединений изоляционных древесноволокнистых плит с использованием, например, COSMO HD-100.495

Подробную информацию см. на стр. 10



Для придания и улучшения адгезионных свойств оснований различных материалов с использованием, например, COSMO SP-830.160



Клеевые соединения встык и внахлест подкровельных мембран и фасадных полотен покрытых ТПУ с использованием, например, COSMO SL-680.120

Подробную информацию см. на стр. 11

# Детальное описание вариантов применения

## Конструкции здания — наружные

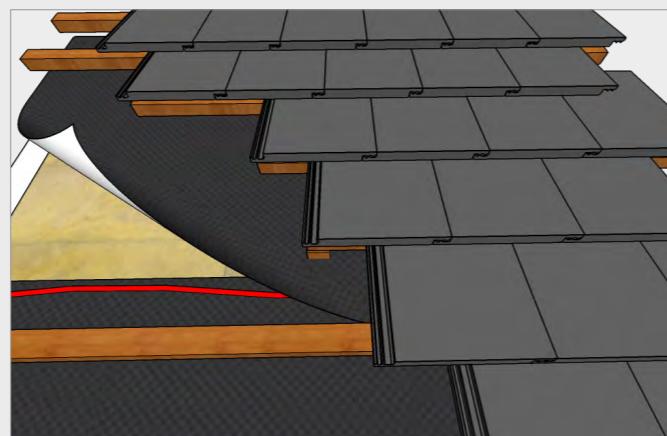
### 1 Клей-герметик подкровельной пленки для склеивания и герметизации...

- перекрывающихся областей кровельных, подкровельных мембран и фасадных полотен

**COSMO PU-100.120**

#### Особые свойства:

- оптимальное проникновение в слой нетканого материала
- прерывание капиллярного эффекта нетканого материала
- термостойкость до +120°C



ГРУППА ПРОДУКЦИИ PU

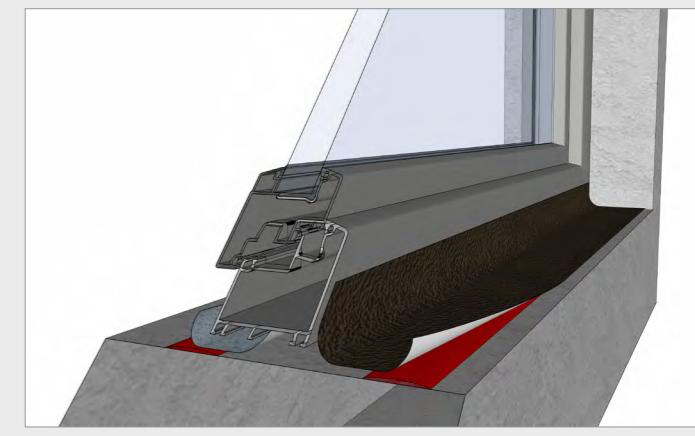
### 4 Праймер / грунтовка...

- для подготовки основания для самоклеящихся уплотнительных лент на оконных и дверных проемах для монтажа согласно нормам RAL

**COSMO SP-830.160**

#### Особые свойства:

- оптимальное средство для подготовки грунтовой поверхности для материала
- хорошая прочность сцепления с лентой для уплотнения швов благодаря самоклеющимся свойствам
- короткое время подсушивания



ГРУППА ПРОДУКЦИИ SP

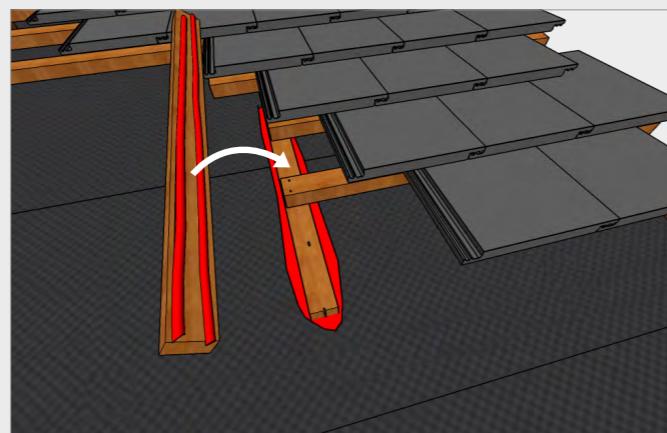
### 2 Текущая уплотнительная масса для герметизации...

- кровельных, подкровельных мембран и фасадных полотен в зоне крепежных гвоздей / герметизация контробрешетки

**COSMO PU-160.230**

#### Особые свойства:

- чрезвычайное удобство использования дозатора
- прерывание капиллярного эффекта нетканого материала
- оптимальное проникновение в слой нетканого материала



ГРУППА ПРОДУКЦИИ PU

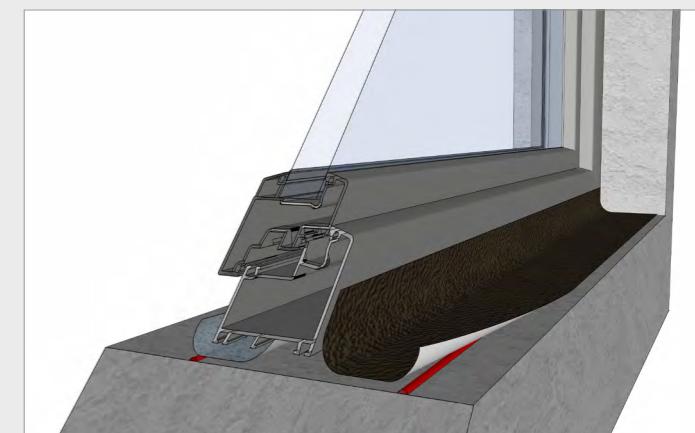
### 5 Монтажный клей-герметик...

- для приклеивания внешних уплотнительных лент к оконным и дверным проемам для RAL-монтажа

**COSMO HD-100.510**

#### Особые свойства:

- способность компенсировать расширение различных материалов
- хорошая стойкость к атмосферным воздействиям при наружном применении
- морозостойкость



ГРУППА ПРОДУКЦИИ HD

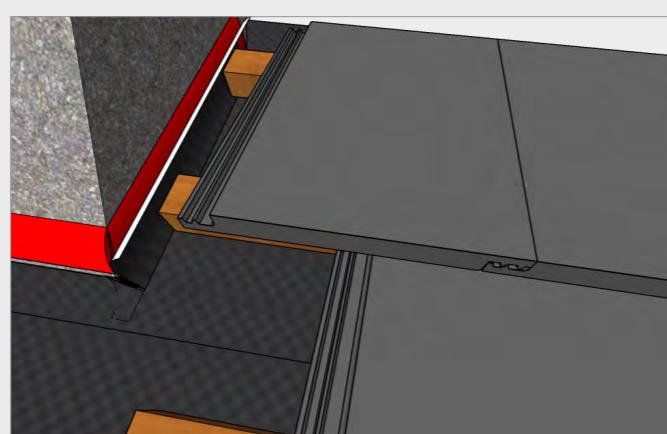
### 3 Клей-герметик подкровельной пленки для склеивания и герметизации...

- примыканий к дымоходам, стенам, фронтонам, мансардным и слуховым окнам и т. д.
- гвоздей и кламмерных штифтов в зоне двойной противовесной обшивки

**COSMO PU-100.120**

#### Особые свойства:

- оптимальное проникновение в слой нетканого материала
- прерывание капиллярного эффекта нетканого материала
- термостойкость до +120°C



ГРУППА ПРОДУКЦИИ PU

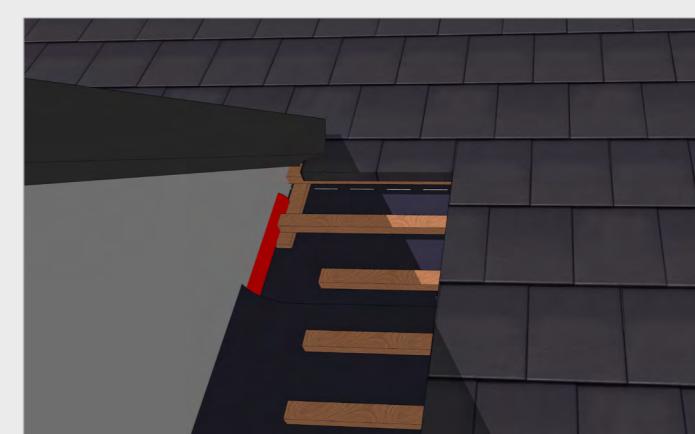
### 6 Клей-герметик подкровельной пленки для склеивания и герметизации...

- примыканий к дымоходам, стенам, фронтонам, мансардным и слуховым окнам и т. д.
- перекрывающихся областей кровельных, подкровельных мембран и фасадных полотен

**COSMO HD-110.110**

#### Особые свойства:

- химически отверждаемый клей для внутренних и наружных работ
- эластичный самоклеющийся kleевой шов
- быстрое и прочное склеивание



ГРУППА ПРОДУКЦИИ HD

# Детальное описание вариантов применения

## Конструкции здания — наружные

ГРУППА ПРОДУКЦИИ DS

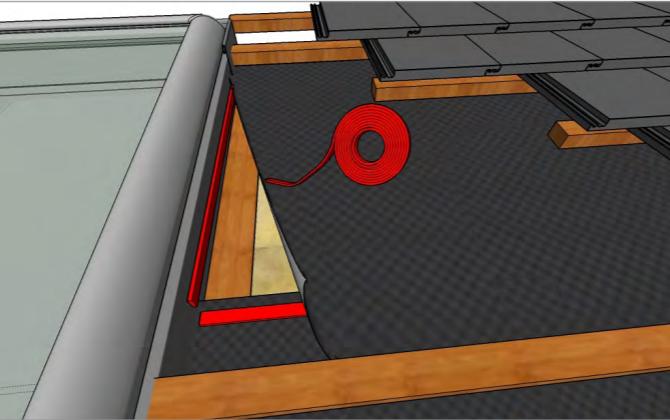
### 7 Пленка PowerFilm: клеящая пленка в рулоне для приклеивания и герметизации...

- примыканий к мансардным и слуховым окнам, дымоходам, стенам и фронтонам и т. д.
- перекрывающихся областей кровельных, подкровельных мембран и фасадных полотен

COSMO DS-450.110

#### Особые свойства:

- простота, быстрота и чистота обработки.
- без времени высыхания
- высокая начальная схватываемость



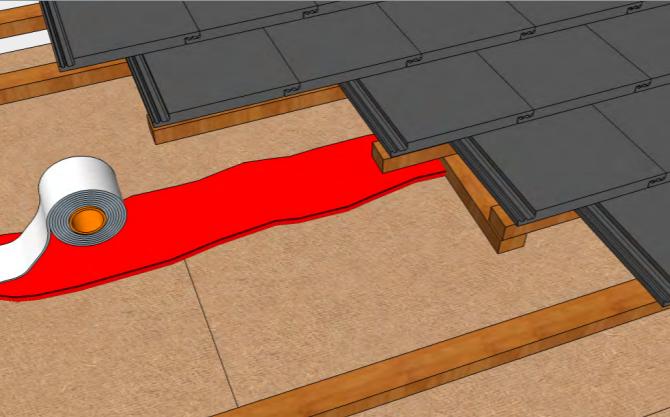
### 8 Праймер / грунтовка...

- Для придания и улучшения адгезионных свойств акрилата, бутиловых и битумных клеевых лент на различных впитывающих основаниях

COSMO SP-830.160

#### Особые свойства:

- не содержит растворителей, самоклеющаяся, сильное проникающее действие
- короткое время подсушивания
- хорошая водостойкость



ГРУППА ПРОДУКЦИИ HD

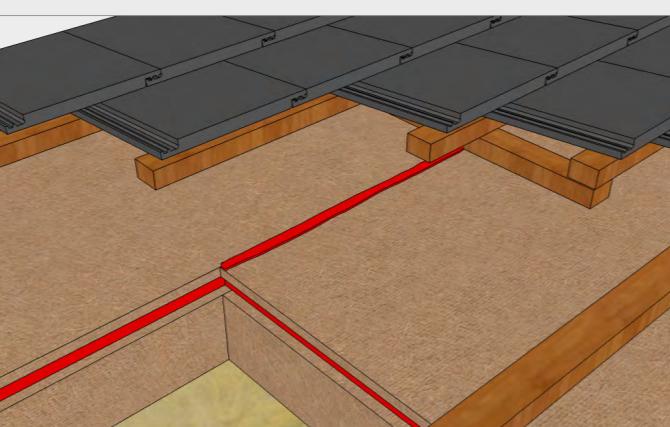
### 9 Клей-герметик для герметизации...

- стыковых и шовных kleевых соединений изоляционных волокнистых плит
- монтажных и ремонтных kleевых соединений

COSMO HD-100.495

#### Особые свойства:

- заполняет швы, не образует пену
- хорошая устойчивость к внешним атмосферным воздействиям
- не твердеет, в то же время отличается высокой прочностью



ГРУППА ПРОДУКЦИИ SL

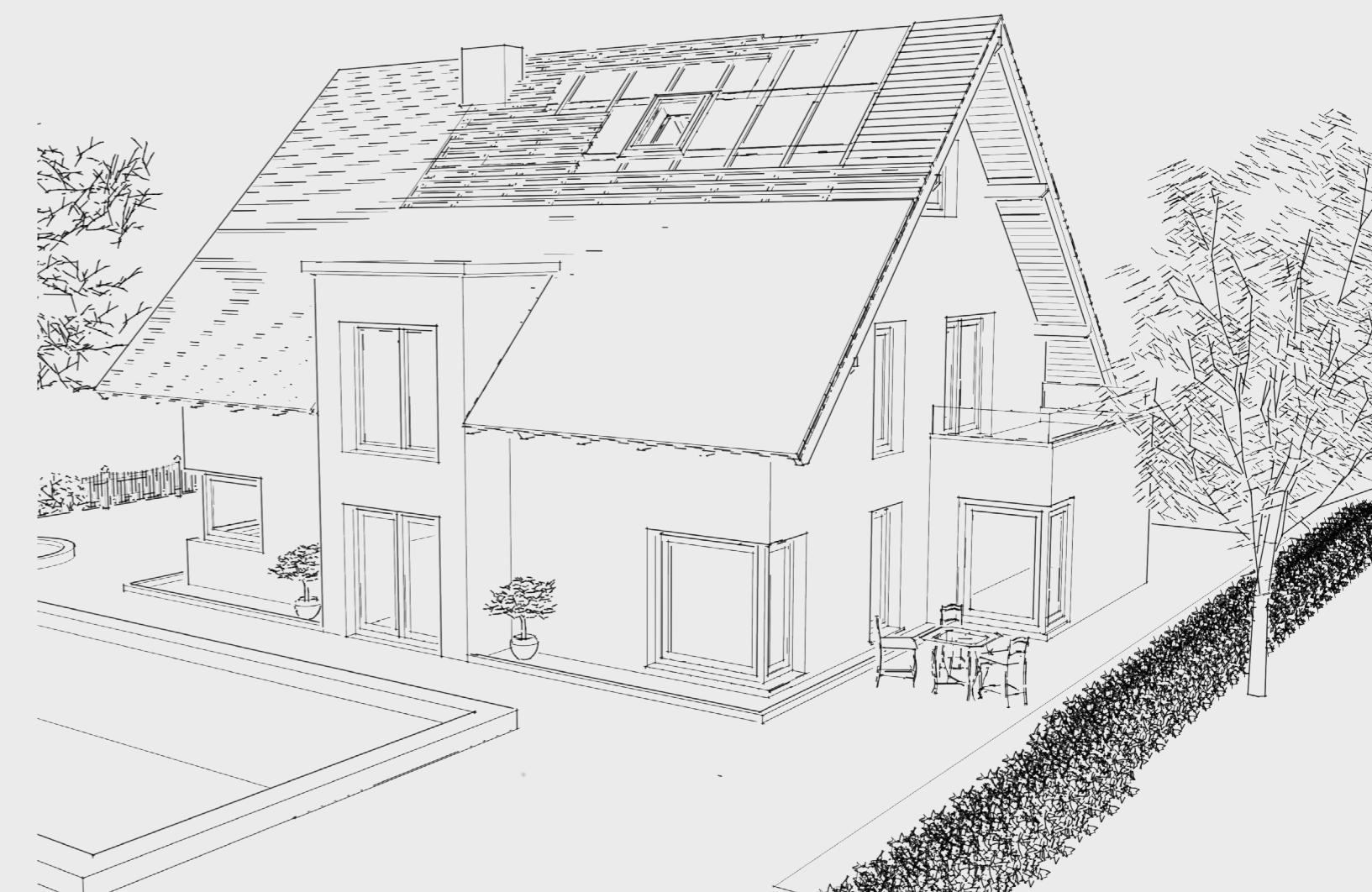
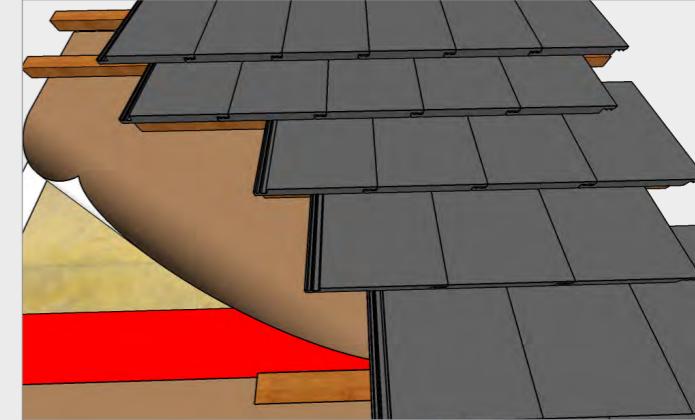
### 10 Клей-герметик для подкровельной пленки с ТПУ покрытием для склеивания и герметизации...

- перекрывающихся областей кровельных, подкровельных мембран и фасадных полотен
- примыканий к мансардным и слуховым окнам, дымоходам, стенам и фронтонам и т. д.
- для заделки кромок распила

COSMO SL-680.120

#### Особые свойства:

- очень быстрая и высокая прочность сцепления с широким спектром схватываемости
- Склейивание внахлест / ремонтное склеивание и заделка кромок распила
- заполнение зазоров



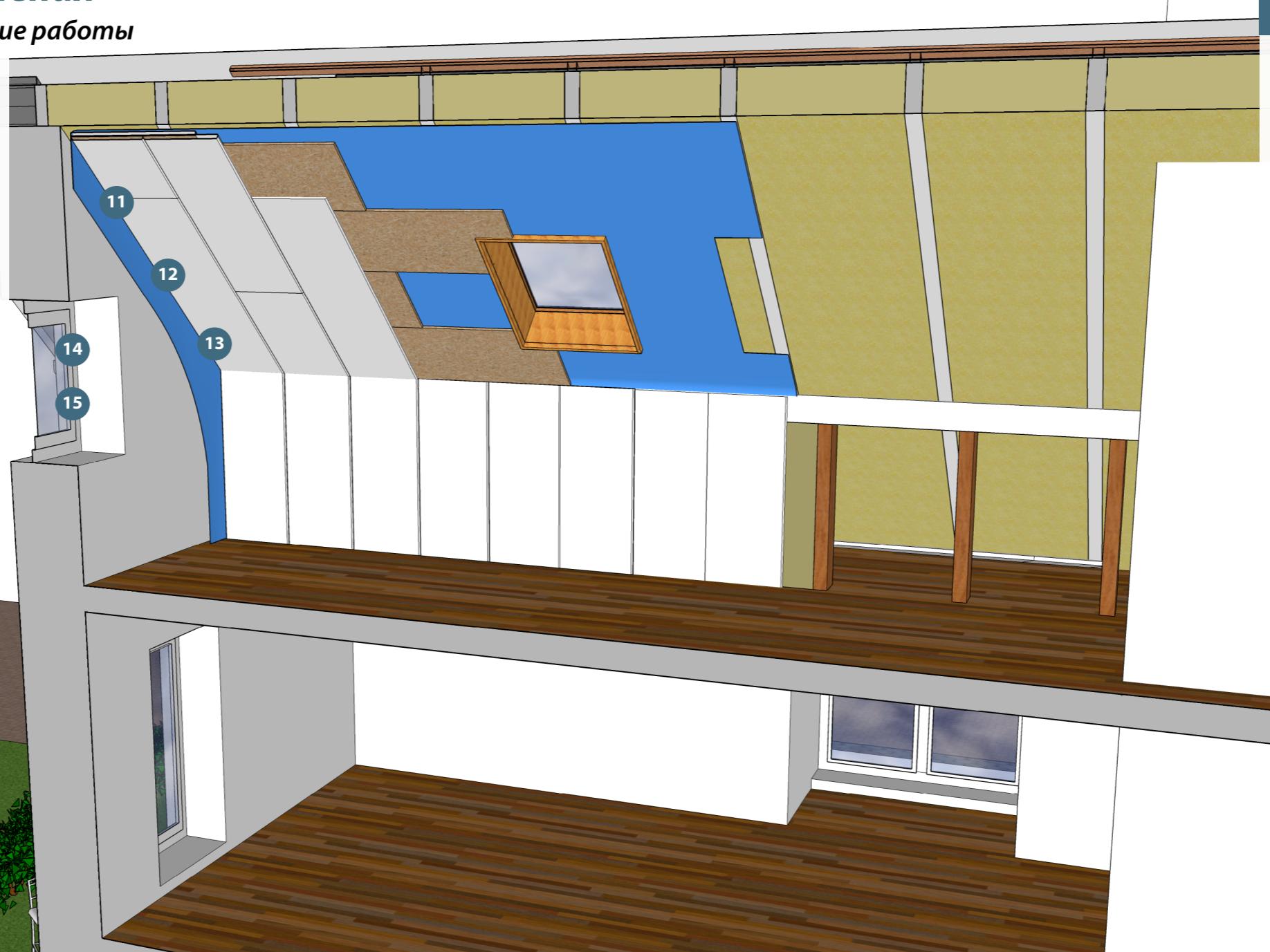
# Обзор вариантов применения

## Герметичное склеивание — внутренние работы

Конструкции здания / внутренние

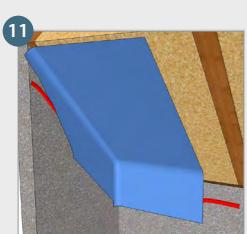
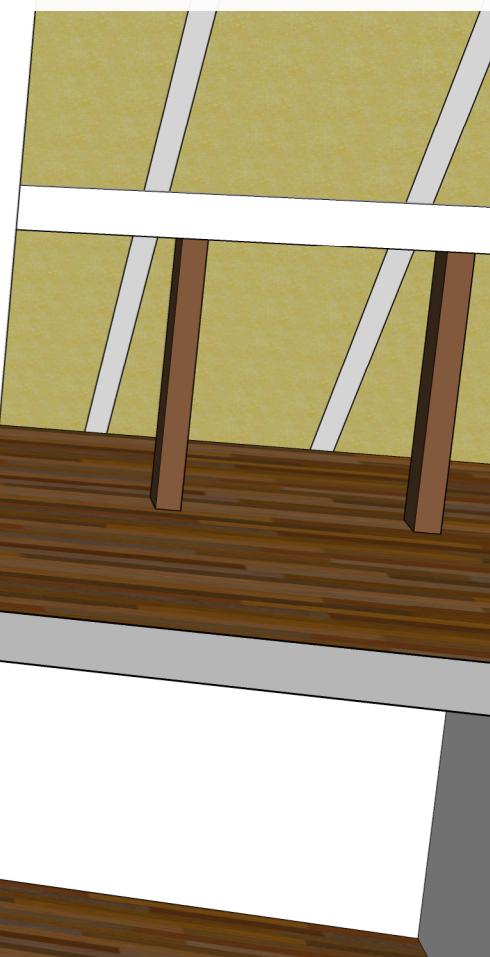
### Для чего необходима герметичность здания изнутри?

Герметичный слой защищает изоляцию от влаги и конденсата внутри здания. Кроме того, он оптимально способствует процессу теплоизоляции. Однако, применяемые при этом материалы, например, пароизоляция, паровые барьеры, уплотнительные пленки и уплотнительные ленты для окон и подкровельные пленки, эффективны только при условии долговечного и надежного соединения с соответствующим основанием. Используемые при этом клеи компании Weiss обеспечивают необходимую прочность и долговечность, а также высокую степень надежности герметичных соединений.



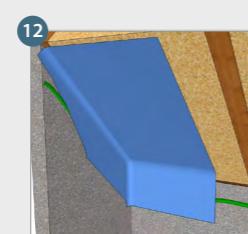
### Группы продукции

- DS COSMO DS (дисперсионные клеи)
- HD COSMO HD (гибридные клеи)
- SP COSMO SP (продукты для сервиса)



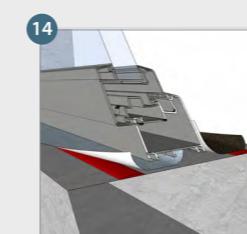
Стыковое kleевое соединение с использованием, например, COSMO DS-420.240 пароизоляционных слоев / пароизоляционных прокладок, например, к необработанным минеральным основаниям!

! Подробную информацию см. на стр. 14



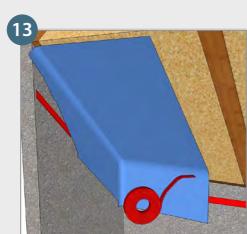
Стыковое kleевое соединение с использованием, например, COSMO DS-470.900 пароизоляционных слоев / пароизоляционных прокладок, альтернативно на биооснове!

! Подробную информацию см. на стр. 14



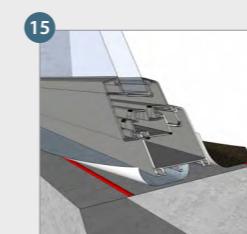
Подготовка основания для самоклеящихся уплотнительных лент на оконных и дверных проемах с использованием, например, COSMO SP-830.160 для монтажа согласно нормам RAL, а также для придания и улучшения адгезионных свойств акрилата, битумовых и битумных клейких лент на различных впитывающих основаниях

! Подробную информацию см. на стр. 15



Стыковое kleевое соединение с использованием, например, COSMO DS-450.110 пароизоляционных слоев / пароизоляционных прокладок, альтернативно в рулоне!

! Подробную информацию см. на стр. 14



Приклеивание внутренних уплотнительных лент к оконным и дверным приемам с использованием, например, COSMO DS-420.110 для монтажа согласно нормам RAL

! Подробную информацию см. на стр. 15

 **COSMO BIOBASED**

Наши **клеи на биологической основе** позволяют внести активный вклад в охрану окружающей среды. При разработке этих инновационных продуктов особое внимание уделялось экономии невозобновляемых ресурсов, хотя в то же время мы не упускали из виду и обязательное для нас высочайшее качество.

Между тем существуют многочисленные возможности химической переработки самых различных материалов на биологической основе, например крахмала, растительных масел, смол, лигнинов, протеинов и др. Для производства клеев также можно успешно использовать возобновляемое растительное сырье. Благодаря замене ископаемого сырья нам удалось разработать клеи на биологической основе с содержанием этих веществ.

# Детальное описание вариантов применения

## Конструкции здания - внутренние

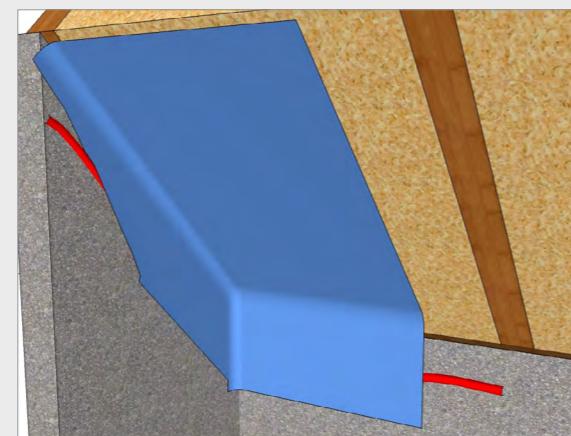
### 11 Клей-герметик для пароизоляции для склеивания и герметизации...

- герметичных примыканий пароизоляционных слоев, пароизоляционных прокладок и уплотнительных пленок к различным основаниям сооружений

**COSMO DS-420.240**

#### Особые свойства:

- самоклеящийся после отверждения, эластичный kleевой шов
- высокая прочность адгезии на различных типах пленок
- очень высокая степень начальной схватываемости



ГРУППА ПРОДУКЦИИ DS

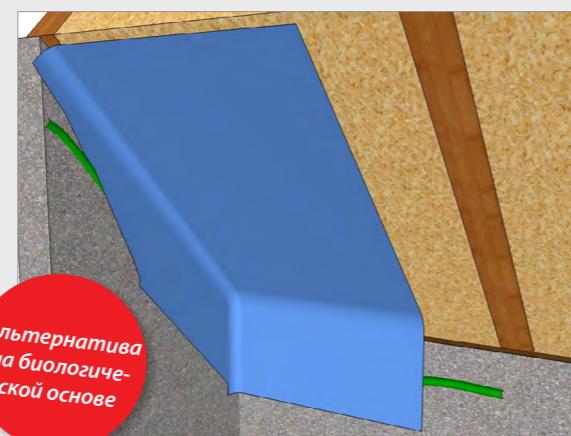
### 12 Клей-герметик для пароизоляции НА БИООСНОВЕ для склеивания и герметизации...

- герметичных примыканий пароизоляционных слоев, пароизоляционных прокладок и уплотнительных пленок к различным основаниям сооружений

**COSMO DS-470.900**

#### Особые свойства:

- содержит прим. 47% компонентов углерода на биооснове
- самоклеящийся после отверждения, эластичный kleевой шов
- высокая прочность адгезии на различных типах пленок
- очень высокая степень начальной схватываемости



ГРУППА ПРОДУКЦИИ DS

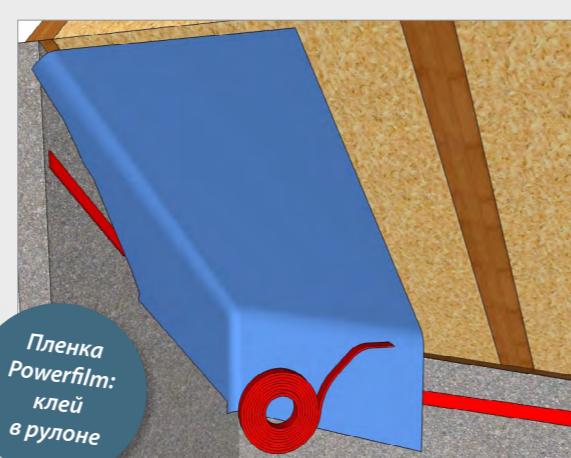
### 13 Пленка Powerfilm: клеящая пленка в рулоне для приклеивания и герметизации...

- герметичных примыканий пароизоляционных слоев, пароизоляционных прокладок и уплотнительных пленок к различным основаниям сооружений

**COSMO DS-450.110**

#### Особые свойства:

- простота, быстрота и чистота обработки.
- без времени высыхания
- не требует использования режущего инструмента



ГРУППА ПРОДУКЦИИ DS

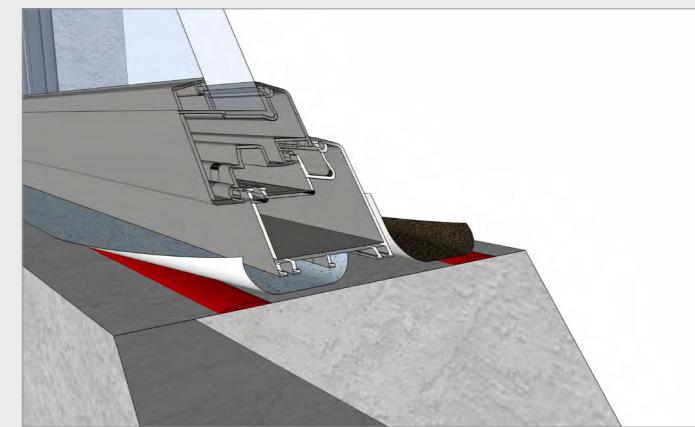
### 14 Грунтовка

- для подготовки основания для самоклеящихся уплотнительных лент на оконных и дверных проемах для монтажа согласно нормам RAL
- Для придания и улучшения адгезионных свойств акрилата, бутиловых и битумных клейких лент на различных впитывающих основаниях

**COSMO SP-830.160**

#### Особые свойства:

- оптимальное средство подготовки грунтовой поверхности для материала
- хорошая прочность сцепления с лентой для уплотнения швов благодаря самоклеющимся свойствам
- короткое время подсушивания



ГРУППА ПРОДУКЦИИ SP

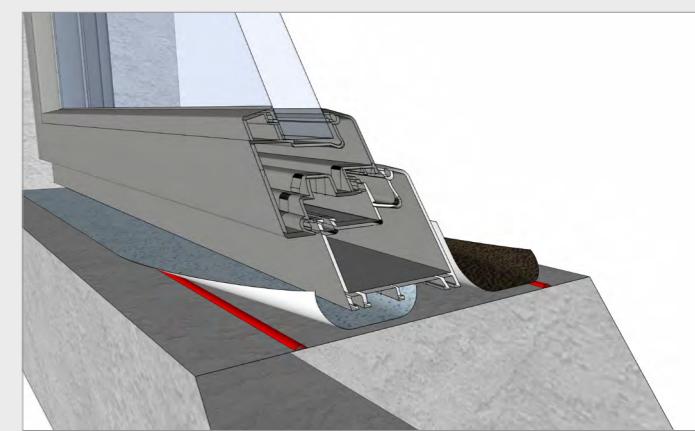
### 15 Монтажный клей-герметик

- для приклеивания внутренних уплотнительных лент к оконным и дверным приемам для RAL-монтажа

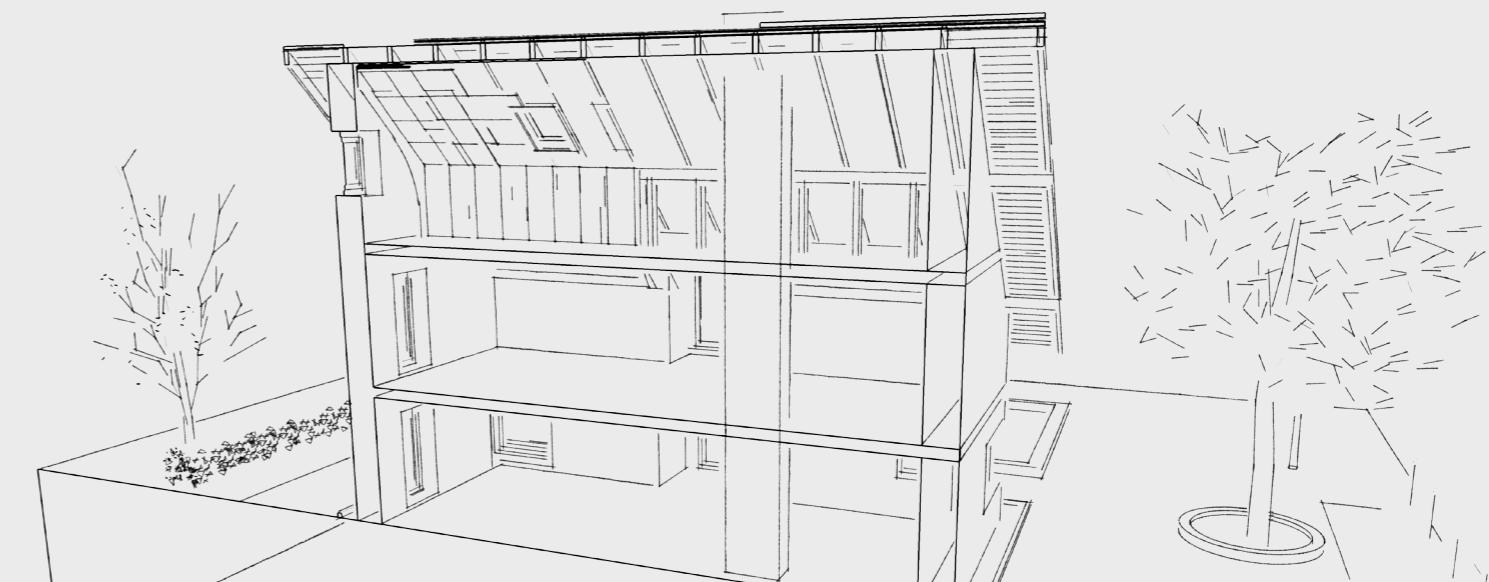
**COSMO DS-420.110**

#### Особые свойства:

- высокая степень начальной схватываемости и функциональной прочности
- не самоклеящийся после отверждения
- заполняет швы



ГРУППА ПРОДУКЦИИ DS



# Схема применения

## Сравнительная таблица kleев COSMO

Наименование продукта	COSMO DS-420.110	COSMO DS-420.240	COSMO DS-470.900 BIOBASED	COSMO DS-450.110 Пленка Powerfilm	COSMO HD-110.110 для	COSMO HD-100.510
Продукт	Клей-герметик для пароизоляции	Клей-герметик для пароизоляции	Клей-герметик для пароизоляции	Клей-герметик	Клей-герметик пароизоляции / для подкровельной пленки	Монтажный клей-герметик
Основа	Дисперсия	Дисперсия	Дисперсия	ТПЭ	1-компонентный МС	1-компонентный МС
Применение						
Пароизоляционные слои / пароизоляционные прокладки для «внутренней зоны»	●	●	●	●	●	●
Уплотнительные ленты для монтажа окон и дверей «внутренней зоны»	●	●	●	●	●	●
Уплотнительные ленты для монтажа окон и дверей «наружной зоны»	●	●	●	●	●	●
Подкровельные пленки «наружной зоны»	●	●	●	●	●	●
Фасадные полотна «наружной зоны»	●	●	●	●	●	●

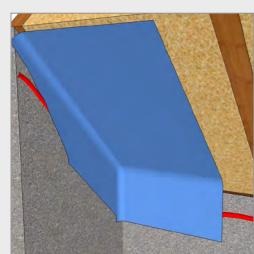
● идеально пригоден   ● пригоден при определенных условиях   ○ не пригоден

Наименование продукта	COSMO HD-100.495	COSMO PU-100.120	COSMO PU-160.230	COSMO SL-680.120
Продукт	Монтажный клей-герметик	Клей-герметик подкровельной пленки	Герметик для гвоздевых соединений	Клей ТПУ
Основа	1-компонентный МС	1-компонентный ПУ	1-компонентный ПУ	1-компонентный
Применение				
Подкровельные пленки «наружной зоны»	○	●	○	●*
Фасадные полотна «наружной зоны»	○	●	○	●*
Герметизация гвоздевых соединений «наружной зоны»	○	●	●	○
Заделка кромок распила «наружной зоны»	○	○	○	●*
Герметизация стыковых и шовных kleевых соединений Древесноволокнистые плиты, «внутренние и наружные»	●	●	○	○

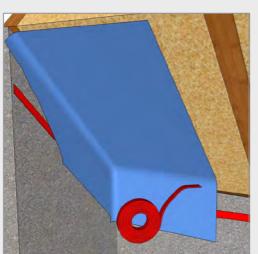
\* Для подкровельных мембран и фасадных полотен покрытых ТПУ

● идеально пригоден   ● пригоден при определенных условиях   ○ не пригоден

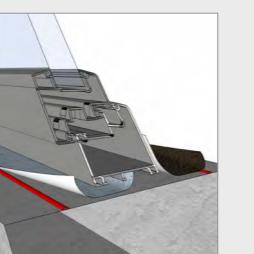
## Варианты применения



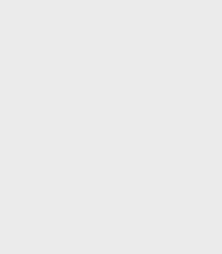
Пароизоляционные слои / пароизоляционные прокладки для «внутренней зоны»



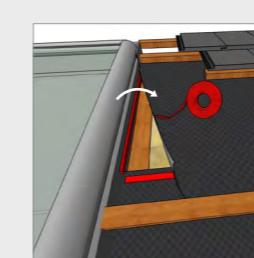
Уплотнительные ленты для монтажа окон и дверей «внутренней зоны»



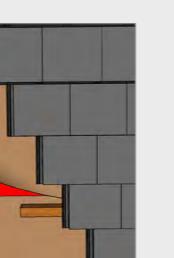
Уплотнительные ленты для монтажа окон и дверей «наружной зоны»



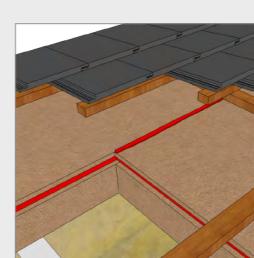
Подкровельные пленки «наружной зоны» (Пример: мансардные окна)



Фасадные полотна «наружной зоны»

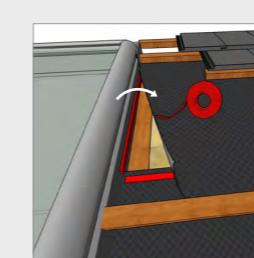


Герметизация гвоздевых соединений «наружной зоны»

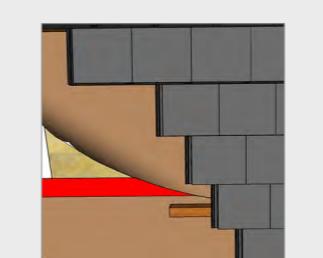


Герметизация стыковых и шовных kleевых соединений Древесноволокнистые плиты, «внутренние и наружные»

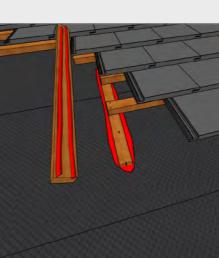
## Варианты применения



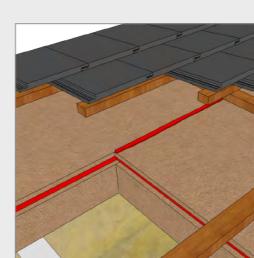
Подкровельные пленки «наружной зоны» (Пример: мансардные окна)



Фасадные полотна «наружной зоны»



Герметизация гвоздевых соединений «наружной зоны»



Герметизация стыковых и шовных kleевых соединений Древесноволокнистые плиты, «внутренние и наружные»

## Наши сервисные и консультационные услуги

Компания Weiss — компетентный и надежный партнер

Компания Weiss — один из лидеров в производстве kleев и сэндвичных элементов.

Уже много лет компания Weiss успешно устанавливает на рынке стандарты качества и первоклассного обслуживания. В нашем обширном ассортименте всегда найдутся подходящие клеи и сэндвичные элементы для самых разных областей применения.

**Консультирование и обслуживание** относятся к основным компетенциям нашего предприятия. Квалифицированные специалисты нашего сервисного центра охотно помогут вам профессиональным советом в случае возникновения любых технических вопросов, связанных с применением нашей продукции. Мы со всей серьезностью относимся к вашим вопросам и помогаем добиться оптимальных результатов.



## Наши сервисные и консультационные услуги



Помощь при составлении списка требований



Консультирование при выборе kleящих систем.



Указания по оптимизации геометрии склеиваемой поверхности



Предложения по более рациональной организации рабочих процессов



Рекомендации про выбор подходящих дозаторов, а также техники нанесения и прессования



Оптимизация рабочих мест при использовании kleев



Консультации по всем вопросам, касающимся опасных веществ и опасных грузов



Создание и модификация kleев в нашем отделе исследований и разработок

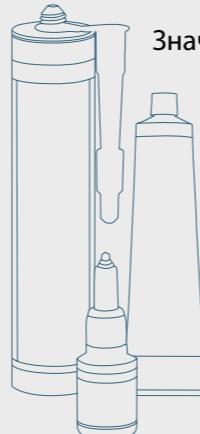
## Индивидуальная маркировка

3 шага к собственной торговой марке

Значительную часть своей продукции мы готовы производить и фасовать в вашу индивидуальную упаковку (Private Label).

При этом мы предлагаем невероятную гибкость, а также многолетний опыт и максимальное внимание к вашим требованиям. Воспользуйтесь преимуществами высокого качества и надежности нашей продукции и вашей собственной торговой марки.

Всего в 3 простых и несложных действия закажите клей со своей индивидуальной маркировкой.



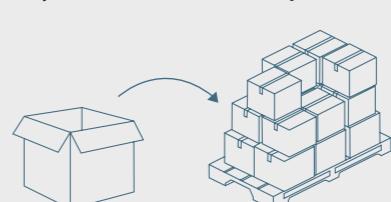
### Шаг 1:

Выберите желаемую емкость и типы клея из нашей стандартной программы поставок.



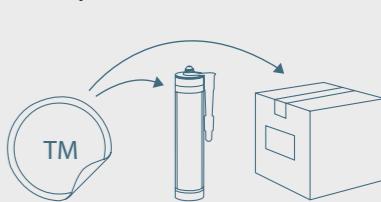
### Шаг 2:

Выберите соответствующую стандартную упаковку и количество штук на поддоне или в коробке.



### Шаг 3:

Отправьте нам свою подготовленную этикетку для контейнера и / или коробки.



Кроме того, для оптимальной реализации своей индивидуальной маркировки компания Weiss предлагает вам комплексный пакет услуг:



# Ассортимент нашей продукции

Откройте для себя настоящее качество благодаря эффективной продукции компании Weiss:



Клей COSMO



Сэндвичные элементы COSMO

**COSMO CA** (цианакрилаты)

**COSMO PU** (полиуретановые клеи)

**COSMO CL** (чистящие средства)

**COSMO SL** (диффузионные клеи)

**COSMO HD** (гибридные клеи)

**COSMO EP** (эпоксидные клеи)

**COSMO DS** (дисперсионные клеи)

**COSMO SP** (продукция для обслуживания)

**COSMO Classic** (классические сэндвичные элементы)

**COSMO Silent** (звукозоляционные сэндвичные элементы)

**COSMO Protect** (сэндвичные элементы с противовзломной защитой)

**COSMO Design** (с высококачественным дизайном)

**COSMO Tech** (технические элементы)

**COSMO Therm** (базовые элементы)

## Области применения Клеи



Автомобилестроение



Судостроение



Производство контейнеров



Пожаробезопасность



Промышленность



Производство окон и дверей



Производство сэндвичных элементов



Сухое строительство



Герметичное склеивание



Монтажные работы



Индустрия рекламы



Производство железнодорожного подвижного состава

## Области применения Сэндвичные элементы



Автомобилестроение



Судостроение



Производство контейнеров



Пожаробезопасность



Промышленность



Оконное производство



Фасады



Изготовление ворот



Изготовление перегородок



Звукоизоляция



Сэндвичевые элементы с противовзломной защитой



Экономия энергии

## Есть вопросы?

Информационно-справочная служба:

+49 (0) 2773 / 815 - 255

+49 (0) 2773 / 815 - 274



Weiss Chemie + Technik GmbH & Co. KG  
Hansastra. 2  
D-35708 Haiger  
Geschäftsbereich Klebstoffe  
Geschäftsbereich Sandwichelemente

Tel.: +49 (0) 2773 / 815 - 0  
Fax: +49 (0) 2773 / 815 - 200  
Email: ks@weiss-chemie.de  
[www.weiss-chemie.de](http://www.weiss-chemie.de)

made by Weiss