



ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

Количество в упаковке может меняться. Мы не несём ответственности за опечатки, технические характеристики и перевод.

Иллюстрации частично с аксессуарами. Рисунки приведены только для наглядности.

Данный каталог является собственностью фирмы Rotho Blaas srl, запрещается копировать, воспроизводить и печатать его, в том числе частично, без предварительного письменного разрешения. Любое нарушения будет преследоваться по закону.

Ответственный за проект должен проверить приведённые здесь данные. Мы не отвечаем за опечатки.

Все права защищены.
Copyright © 2013 by rothoblaas

ГЛАВНЫЙ ОФИС





Innsbruck

Bolzano

Venezia

Verona

Milano

 **Rotho Blaas srl**

Via dell'Adige N° 2/1

I-39040 Cortaccia (BZ)



+39 0471 81 84 00



+39 0471 81 84 84



ROTHOBLAAS В МИРЕ

■ ДИСТРИБУЦИЯ

■ ПАРТНЁРЫ

 **Rotho Blaas SRL**
Italy - Cortaccia

 **Rotho Blaas France SARL**
France - Colmar

 **Rotho Blaas GMBH**
Austria - Innsbruck

 **Rotho Blaas Iberica SL**
Spain - Manresa

 **Rotho Blaas RU**
Russia - Saint Petersburg

 **Rotho Blaas Baltic SIA**
Latvia - Riga

 **Rotho Blaas Argentina SRL**
Argentina - Buenos Aires

 **Rotho Blaas Brasil LTDA**
Brasil - Curitiba

 **Rotho Blaas Colombia SAS**
Colombia - Bogotá

 **Fastener Soluciones SA**
Ecuador - Quito

 **Rotho Blaas Chile SPA**
Chile - Santiago

STATEMENT

Rothoblaas – мультинациональная компания с головным офисом в Италии, в зоне Альп – лидер в развитии и поставки решений с высоким технологическим содержанием в области деревянного строительства.





О НАС

“ Всё, что касается нашей продукции - является внутренним процессом.

Мы контролируем его полностью: от идеи и разработки изделий до их выхода на рынок.

Мы занимаемся макетингом, производим каталоги, заботимся непосредственно о каждом аспекте упаковки и маркировки. Мы выполняем проверку продукции, готовим техническую документацию и сертификаты. И мы располагаем всеми этими навыками внутри компании.” *Роберт Блаас*

“ Наша цель - создавать продукцию, которая бы позволила нам выделиться из общей массы, даже если речь будет идти, лишь об одной небольшой детали.”

Петер Ланг

- Целевое обучение для профессионалов и дизайнеров
- курсы, предназначенные для предприятий и отраслевых ассоциаций, колледжей и университетов
- просторные и хорошо оснащённые учебные аудитории, более 300м²
- зал для практических экспериментов
- услуги Rothobar для таких событий, как презентации, корпоративные ужины, выставки, конференции

rothoblaas

school

www.rothoblaas.com

- выбрать язык
- просмотреть и скачать наши каталоги
- программа для расчёта
- прямой контакт для получения информации или консультации

- техническая поддержка для профессионалов и клиентов индустрии
- специализированная консультация для проектов и строительных работ
- результаты расчёта
- широкий ассортимент продукции

web

support

СТРОИМ КАЧЕСТВЕННО

ДОЛГОСРОЧНАЯ ИНВЕСТИЦИЯ В САМИХ СЕБЯ И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ



В последние десятилетия, строительный сектор пережил значительное развитие технологии, в результате интеграции новых концепций в области строительной техники и введения мониторинга конечной эффективности продукта. Кроме того, растущая чувствительность к экологическим и энергетическим аспектам заставляет уделять все больше внимания деталям, на всех уровнях строительного проекта, начиная с этапа проектирования, переходя к строительству и монтажу, и заканчивая отделочными деталями. Тогда, как, несколько лет назад, внимание уделялось, главным образом, эстетическим факторам, сегодня необходимо подумать об экономии энергии, о шумоподавлении, сейсмостойкости или о других чрезвычайных природных явлениях и применении передовых технологий. Достижение высоких стандартов в строительстве требует как соблюдения строительных норм и правил, так и постоянного внимания к качеству на протяжении всего строительного процесса. Этой цели возможно достигнуть при тщательном проектировании с последующим тщательным подбором материалов с учётом будущих сооружений. Здесь также особенно важен выбор квалифицированных строительных предприятий с соответствующим опытом и надёжностью, способных соблюдать сроки выполнения работ с соблюдением требуемого качества. Особое внимание уделяется теме энергетики, так, как сегодня, пожалуй, больше, чем когда-либо, инвестирование в план сокращения расхода топлива

и, следовательно, уменьшение выброса CO₂, помогает удерживать расходы на строительство и, особенно, позаботиться об окружающей среде. Анализы экспертов показывают, что использование энергии в зданиях является причиной более 40% всех выбросов CO₂ в атмосферу; поэтому проведение конструктивной деятельности, содействующей улучшению энергетической ситуации, можно назвать реальным альтернативным источником энергии.

Планы на будущее: Киото и Европа 20-20-20

16 февраля 2005 года вступил в силу Киотский протокол с целью борьбы с угрозой глобального потепления и изменения климата. Протокол был подписан в 141 стране и ратифицирована попытка примирить интересы защиты окружающей среды с экономическими интересами. Его цель состоит в том, чтобы замедлить глобальное потепление, сократив выбросы парниковых газов (в особенности углекислый газ), для этого были зафиксированы проценты снижения выбросов, варьирующиеся от страны к стране, в зависимости от которых, каждое правительство пообещало запустить программу для достижения поставленной цели. Европейский Союз поставил перед собой цель сократить выбросы CO₂ на 8%, и, к концу 2012 года, результат был положительным с прогнозами снижения выбросов ещё примерно на 10%, но, к сожалению, ещё заметна разница



в достигнутых результатах между странами и, даже, между регионами одной страны.

2012 год должен был ознаменоваться окончанием срока действия Киотского протокола, но, по согласию в Дохе, он был продлен до 2020 года.

Вмешательство Европейского Союза по вопросам сдерживания потребления энергии в зданиях и поддержка источников энергоснабжения имеет сложный генезис, полученный из опыта и развития национальной политики в области окружающей среды и энергетики. Союз еще более усилил обязательства, принятые странами-членами в Киотском протоколе, реализуя стратегию самостоятельно сокращения выбросов парниковых газов на 20% к 2020 году, формализованные позже в Директиве 2009/29/ЕС от 5 июня 2009 года, с конкретными указаниями, связанными с возобновляемыми источниками энергии.

В связи со сроком истечения договора в 2020, европейская стратегия выражается тремя целями:

1. 20%-ное снижение потребления первичных источников сырья, согласно прогнозам
2. Снижение на 20% выбросов парниковых газов по сравнению с предыдущими обязательствами по Киотскому протоколу, ETS (Схема торговли выбросами)
3. 20%-ное увеличение доли возобновляемых источников в сфере охвата конечного потребления (электричество, отопление, охлаждение и т.д.)

Для получения хороших результатов необходимо вмешаться в сферу строительства, в повседневные привычки граждан, в промышленный процесс и производство энергии, искореняя на корню дурное воспитание, ради сохранения окружающей среды. Что касается процесса строительства, то эта проблема еще более осложняется тем, что нет возможности, в значительной степени, воздействовать на новое строительство (как, к примеру, это делается в отношении автомобилей), однако необходимо вмешаться в уже существующие активы с более сложными техническими вопросами, нормативными трудностями, и т.д. Это наш общественный долг - строить все новые здания с нулевым потреблением энергии, но, для достижения крупномасштабных результатов - будет необходимо резкое вмешательство в реконструкцию устаревших и энергоемких зданий.

Энергетические сертификации: реализация и применение этих амбициозных целей

Директива 2010/31/UE требует от государств-членов Европейского Содружества определения минимальных требований к энергетическим расходам в новых и уже существующих зданиях, обеспечивая сертификацию и определяя порядок контроля над кондиционированием воздуха для достижения к 2021 году создания «Зданий с Почти Нулевым Расходом Энергии.» Многие государства-члены ЕС, решили принять систему энергетической





сертификации зданий, которая, между тем, осуществляется на добровольной основе, и уже доказала свою эффективность и оценочную последовательность. Тем не менее, широко распространены добровольные протоколы, такие как, например, Американский LEED, английский BREEAM или японский CASBEE, которые устанавливают строительные стандарты высокого качества и становятся критериями оценки, используемой для представления экологической эффективности зданий. Эти протоколы, на самом деле, оценивают как энергетическую эффективность отдельных зданий, так и их взаимодействие с окружающей средой, поощряя использование возможностей местных ресурсов, а также минимизируя издержки и растраты в процессе производства.

Протокол «Passivhaus PH» - другая система сертификации, распространённая в Европе, ещё находящаяся в процессе приспособления к различным климатическим районам. Название происходит из понятия, характеризующего строения, выполненные в соответствии с этим протоколом, который предусматривает нагревание и охлаждение, посредством системы механической вентиляции, увеличивая до максимума использование солнечной и геотермальной энергии. Поэтому, здание, которое соответствует пассивным стандартам - это не просто «биоклиматическое» строение, оснащённое системой вентиляции, а строение, в котором можно достичь более высокого уровня комфорта (ASHRAE класса A - <6%

недовольных) без необходимости установки традиционного оборудования

Техническая физика и долговечность древесины

Даже спустя много лет после вырубки, древесина сохраняет свою гигроскопичность и продолжает обмениваться влагой с окружающей атмосферой, изменяются её размеры и многие из физико-механических свойств, зависящих от её влажности. По этой причине, прочность древесины тесно связана с циклами конденсации и испарения, которым она подвергается. В здании, конденсация происходит, в основном, за счет внутреннего производства влаги в результате повседневной деятельности человека, связанной с личной гигиеной, уборкой и питанием, в дополнение к перепадам давления, различия температур между внешней и внутренней средой, ведущие к изменениям состояния водяного пара. В случае с деревянными зданиями, наличие интерстициальной влажности и, вследствие этого, развитие плесени и грибка, несомненно, представляет наихудшую из возможных угроз, так как вызывает процесс гниения и происходит необратимая потеря механических характеристик.

Для того, чтобы решить проблему сырости, Вы должны сначала понять её происхождение. На самом деле, влажные стены можно иметь по нескольким причинам: недостаточная теплоизоляция, влага, поднимающаяся от земли, просачивание извне, непригодная герметизация, недо-



статочны гигроскопичные стены и т.д. В зависимости от решаемой задачи, необходимо учитывать все детали ещё на этапе проектирования, используя материалы, фурнитуру и методы установки, наиболее подходящие к тому или иному случаю.

Влажность и капиллярный подъём

Основной режим, при котором вода, а следовательно, и влага могут проникнуть в деревянную структуру по бетонному основанию капиллярного подъема. Капиллярность является способностью жидкости течь в ограниченном пространстве без помощи внешних сил, таких, как сила тяжести, в противоположную сторону. Места, где это может наблюдаться: краеугольные камни фундамента и наружная облицовка стен, склонны к капиллярному всасыванию воды. Это проблема любой технологии строительства, так как такой механизм приводит к косметическим повреждениям, в результате чего появляются пятна, ореолы, зазубрины на штукатурке и покрытиях. Для деревянных структур, эта проблема становится в дальнейшем более значительной за счёт того, что она также может привести к повреждению конструкции ухудшением несущих элементов, как описано ранее. Этому явлению можно воспрепятствовать с помощью некоторых технико-конструктивных мер, таких как обеспечение непрерывной наклонной и водонепроницаемой плоскости, для обеспечения

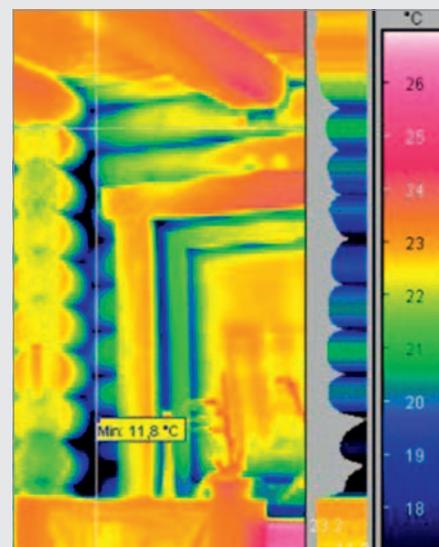
дождевого оттока, применение непрерывного барьера от пара/ воздуха, или использование гидроизоляционных мембран в непосредственной близости от соединения здания с землёй по периметру стен до высоты уровня земли.

Защитная оболочка: проектирование тепловых характеристик для защиты структуры строений

При проектировании «пассивного здания» или здания с низким потреблением энергии нужно исходить из того, что все аспекты строения связаны друг с другом: защитная оболочка (движение тепла, воздуха и влаги), механические системы (отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха) и жильцы - это три элемента, которые должны быть тщательно изучены. В частности, мы должны учитывать их взаимодействие и изменчивость, которые могут происходить в определённый отрезок времени, и то, что здание должно оставаться эффективным на протяжении многих лет, даже, при наличии существенных изменений в погоде и эксплуатации здания.

Касательно тепловых характеристик защитной оболочки здания, нужно иметь в виду три основных фактора:

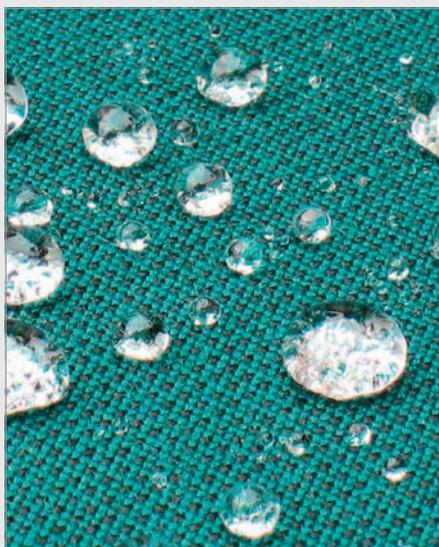
1. Коэффициент теплопередачи, связанный с дверями, окнами, стенами и кровлями;
2. Герметичность к проникновению пара внутрь здания и в изоляционный материал;
3. Защита от ветра и проникновения



ТЕПЛОВАЯ ПРОВОДИМОСТЬ λ

Материал	W/mK
Хвойная древесина	0,120
Бетон	1,600
Кирпичи ректифицированные	0,300
Фибровый картон	0,040
Минеральное волокно	0,036
Стекловата	0,036
Пенополистирол (EPS)	0,032
Экструдированный пенополистирол (XPS)	0,034
Пробка	0,042
Пенька	0,040

В качестве примера, здесь приведены некоторые средние значения проводимости определенных строительных материалов



холодного воздуха в уже нагретое внутреннее пространство.

Коэффициент теплопередачи

При наличии разницы температур, тепло имеет тенденцию перемещаться от горячего к холодному, пока не будет достигнуто тепловое равновесие. Кондукция, конвекция и излучение - это три физических явления, через которые происходит теплообмен.

- Кондукция - передача тепла посредством прямого физического контакта между элементами (твердые, жидкие или газообразные) при различных температурах;
- Конвекция - передача тепла при движении воздуха, возникающего за счёт различия температур;
- Излучение - теплообмен в виде электромагнитных волн, без необходимости непосредственного контакта между теплообменниками и, даже, без посредства специальных рассеивающих приспособлений;

которых состоит стена и сопротивлений внутренней и внешней поверхности. В частности, тепловое сопротивление материала определяется путем деления толщины d для тепловой проводимости λ , выраженной в [Вт /мК], которая является величиной, пропорциональной силе изоляционного материала и характеризует каждый из строительных материалов. Отсюда следует, что теплопроводность, термостойкость и теплопередача варьируются от материала к материалу в зависимости от характеристик плотности, пористости структуры и уровня содержащейся в ней влаги. Последний фактор часто ошибочно недооценивается, как во время проектирования, так и реализации: доказано, что в среднем изоляционный материал, если он поглощает 1% от объема воды, по сравнению с общей массой материала, может потерять до 30% своей изолирующей способности. Отсюда следует, что надлежащее детальное проектирование, тщательный анализ материалов и точное выполнение работ имеют решающее значение для энергетического соответствия здания его расчетным значениям.

Другим, очень важным, параметром для оценки эффективности использования энергии в строениях, особенно летом, является тепловая инерция здания. Под этим термином мы понимаем способность структуры варьировать более или менее постепенно свою собственную температуру в ответ на внешние температурные изменения. Это может иметь положительный эффект с точки зрения

В зданиях, потеря тепла происходит, главным образом, из-за проводящих явлений между элементами строения и утечкой воздуха. Теплопередача, известная также как значение U , есть скорость теплопереноса [Вт] на единицу площади поверхности с разностью температур и выражается в [Вт/м²К].

U -значение - это также обратная величина суммы всех тепловых R -сопротивлений, присущих каждому из материалов, из

ПРИМЕР РАСЧЕТА ПОТЕРЬ

Площадь строения (m ²)	Потери в результате трансмиссии Q _t kWh/a	потери в результате вентилирования Q _v kWh/a	Q _v / Q _t
831	25.468	16.368	64%
388	32.460	18.456	56%
586	41.678	29.880	71%
166	10.610	9.100	85%

Ниже, приведены некоторые примеры потерь из-за вентиляции по отношению к потерям при трансмиссии (без принудительной вентиляции), взятые из измерений в некоторых зданиях

вклада в экономию энергии, и, в первую очередь, за счет снижения потребности в ней для охлаждения во время летнего сезона, именно, для этого, диспергирующие структуры были разработаны так, чтобы отличаться хорошей «тепловой инерцией». Здесь, фазовый сдвиг «Ф» является интервалом времени, необходимого термической волне для прохождения всей структуры, в то время, как затухание или ослабление «fa», выражает соотношение между максимальным изменением внешней температуры «Δte» и внутренней температуры воздуха «Δti», по отношению к средней температуре на внутренней поверхности .

Для того, чтобы иметь хорошие значения комфорта, было бы целесообразно иметь значения сдвига фаз $\Phi > 12$ ч и значения ослабления $> 0,4$.

Устойчивость к воздействию воздуха и ветра

Учитывая вопросы, рассмотренные ранее, можно сразу же сделать вывод, почему темы, касающиеся вопросов герметизации слоев контроля пара, а, значит, и строительных технологий, теперь относятся к области интересов и образования каждого проектировщика, мастера и плотника. Прохождение воздуха через оболочку здания, в основном, вызвано различием температуры и давления между внутренней и внешней сторонами здания, оно провоцируется также воздействием ветра (ветровая нагрузка холодного воздуха вызывает его про-

никновение через различные трещины со стороны ветрового потока и провоцирует выход тёплого воздуха с противоположенной стороны). Вторичный эффект связан с перемещениями, вызванными системой механической вентиляции, которая вызывает потоки движения воздуха во всём здании.

Очевидно, что воздух является вектором тепла, влажности и вибрации, и, следовательно, ограничивает проход через структуры, что означает - автоматически ограничить рассеивание тепла, и, в особенности, избежать серьезных акустических мостов и вероятной внутренней конденсации со всеми вытекающими отсюда последствиями, уже описанными ранее. Для того, чтобы добиться эффективности слоёв защиты от проникновения воздуха и ветра, проект должен быть разработан таким образом, чтобы предусмотреть их непрерывную укладку, без прорех между листами по всей наружной и внутренней поверхности. Не все строительные материалы могут выступать в качестве герметизирующих слоев; среди эффективных материалов, которые могут пригодиться при решении этой конкретной задачи, существует штукатурка, битумные и синтетические мембраны, цемент, гипс и т.п. Клейкая изоляционная лента и герметизирующие уплотнители могут выступать в качестве соединительного средства между различными элементами и обеспечивать непрерывность герметизирующего слоя

ВОДА, СОДЕРЖАЩАЯСЯ В 1 м³ НАСЫЩЕННОГО ВОЗДУХА

Temperat. [°C]	-10°	0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°
Peso Acqua [g]	2.2	4.9	9.5	18	32	55	94	160	283

В таблице приведены некоторые примеры ситуаций, где показано, как изменяется содержание воды в воздухе в зависимости от изменения температуры

КОЛИЧЕСТВО ПРОИЗВЕДЕННОГО ПАРА

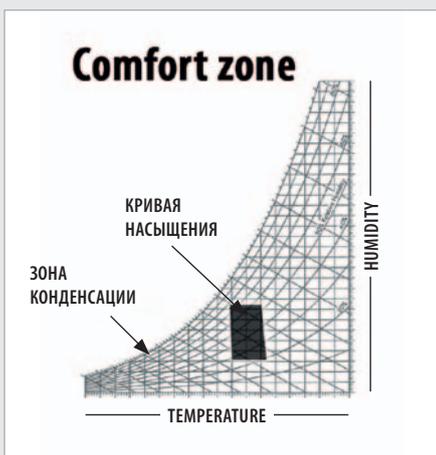
Источник водяного пара (обычный дом/день)	Количество воды, появляющейся примерно (л/день)
4/5 человек во время сна	1,5
2 человека во время активной деятельности	1,6
Во время стирки и сушки белья	5,5
Во время приготовления пищи	3,0
Во время принятия душа	0,5



Управление потоком водяного пара

Как было указано выше, в дополнение к теплу, ещё и воздух является средством передвижения влажности - явление, которое нельзя не принять во внимание, если понаблюдать за количеством водяного пара, образованного в результате повседневной деятельности человеческого организма. Количество влаги, содержащейся в воздухе, зависит от температуры: чем выше температура, тем большее количество влаги может содержаться в воздухе. Для каждой температуры существует предел, за которым пар конденсируется, становясь конденсатом (насыщенным воздухом). Этот предел определен, как «точка росы», либо температура, при которой водяной пар переходит в жидкое состояние. Водяной пар конденсируется на поверхности, только если он холоднее, чем «точка росы», или, когда баланс водяного пара в воздухе был превышен и достиг уровня насыщения. Обычно, на уровне проектирования, влажность выражается как относительная влажность RH, или, как процентное соотношение между паром и максимальным его количеством, которое может содержаться при данной температуре. Многие исследования выявили в правильных отношениях между влажностью и температурой правильный компромисс для объективного определения условий восприятия комфорта. Проектировать здания таким образом, чтобы этот баланс поддерживался в различных климатических условиях,

является целью, на которой инженера-разработчики базируют свои исследования, определяющие конструктивные решения. Для соблюдения условий проекта и предотвращения образования конденсата, можно повысить температуру поверхности или уменьшить относительную влажность (либо объединить одно с другим). Пар, как и тепло, как правило, имеет тенденцию к проникновению сквозь слои строительных материалов в соответствии с естественным процессом «диффузии», вызванной разницей в давлении пара между внутренней и внешней средой. Все материалы, в той или иной степени, свободно пропускают через себя водяной пар. Для предотвращения проникновения влаги через оболочку применяются различные мембраны, позволяющие более эффективно осуществлять контроль над паром. Барьер для пара/пароизоляция предотвращает или контролирует проникновение воздуха, а, следовательно, и содержащейся в нём влаги, внутрь здания. Для обеспечения эффективности, необходимо, чтобы материалы, ответственные за контроль пара в здании, образовывали непрерывный слой, где бы держалась под контролем каждая из точек прерывания слоя, во избежание критических проблем. Технология последних лет сделала существенные шаги в эту сторону и, на сегодняшний день, рекомендуется использовать специальные аксессуары, чтобы свести к минимуму возможность ошибки при установке. Эта специфическая функция барьера для водяного пара может быть



На графике, зеленая зона представляет термогидрометрические условия комфорта проживания; голубая - состояния, имеющие чрезмерную степень влажности в воздухе и, следовательно, опасность конденсации

гарантирована при условии его установки на теплой стороне покрытия или стены, поскольку ограничивается передача пара внутри пакета со стороны генерирования, в то время, когда защита от ветра установлена на холодной стороне изоляционного покрытия, во избежание проникновения воды, ветра и влаги сквозь него.

Очень важно, чтобы не было никаких зазоров, открытых для прохождения пара в эти слои, т.к. это привело бы к конвекции явления, которое вызывает резкие различия в температуре и давлении и, так, как это, обычно, происходит очень быстро, сопровождаясь большим перемещением пара, то могут появиться образования, вызывающие, в очень короткий срок, серьезные проблемы

Способы контроля: Blower door тест и термокамера

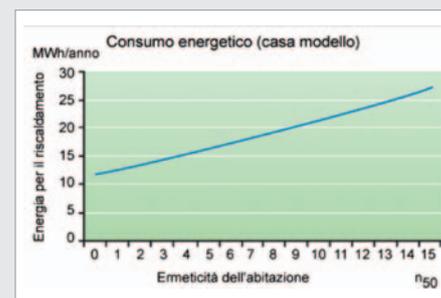
Рука об руку с необходимостью герметизации, развивались также методики тестирования, в особенности, неинвазивные. В стандарте EN 13829 определяется способ тестирования под названием «Blower Door тест», который заключается в том, чтобы подвергнуть здание сверхдавлению в 50 Па и измерить количество воздуха, проходящего через поверхности оболочки здания. Весьма важный параметр, характеризующий это значение - n50 [1/ч], выражающийся в соотношении объема, диспергированного за час и объема самого здания. Контрольные величины, как правило, следующие:

- Пассивное здание < 0,6 /ч
- Здание с низким расходом энергии < 2,0 /ч
- Здание с механической системой вентиляции < 1,5 /ч
- Обычное здание < 3,0 /ч

При наличии утечки воздуха, тщательно измеряется скорость воздушного потока: если она превышает 2,0 м /с - это считается серьезной потерей, которая должна быть ликвидирована в любом случае и независимо от степени ожидаемой эффективности. Незначительные потери, более или менее, приемлемы в зависимости от степени общей ожидаемой эффективности. Обычно, в стадии тестирования, можно довольно быстро обнаружить утечку крупного масштаба; гораздо более сложным является определение мелких, часто очень многочисленных, и, в совокупности, более значительных потерь. Для этого, в случае со зданиями с очень высокой эффективностью, рекомендуются системы обильного уплотнения, так, как двойное уплотнение соединения (например, ленточная изоляция как внутренних, так и внешних швов) позволяет избежать погрешностей в укладке.

В случае, если Вы хотите построить здание с достаточно высокими эксплуатационными показателями, рекомендуется провести «blower door» тестирование и повторять его на разных этапах строительства, чтобы, по крайней мере, за 2-3 узловых этапа, определить дефекты в установке или неточности в проектировании, и немедленно принять меры, а не

ждать окончания строительства, когда решить подобные проблемы будет намного сложнее. Часто опыт показывает, что полезно прибегать к другим инструментам контроля, основанным на чтении инфракрасного излучения – «thermo camera». Температура, в действительности, может быть измерена с помощью систем термографии, которые выявляют потери тепла, тепловые мостики и наличие влаги. Этот прибор определяет в реальном времени различные температурные точки, а, затем, позволяет инженеру-технику позаботиться о деталях строительства и исправить ошибки в укладке материалов.



Ниже, прилагается график, построенный на примере отдельного дома, где потребление энергии было рассчитано в соответствии со степенью герметичности



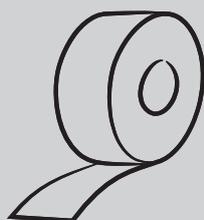
ЛИНИЯ ZENIT
новая система для кровли

24



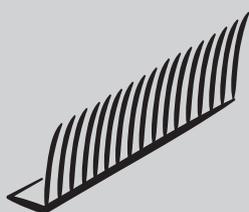
ЛИНИЯ МЕМБРАНЫ
полная гамма мембран

62



ЛИНИЯ ЛЕНТЫ
системы герметизации

118



АКСЕССУАРЫ
детальные решения

136



Маркировка CE является единственной, подтверждающей соответствие продукции критериям, заявленным производителем, в соответствии с требованиями директив, действующих в странах Европейского Союза и касающимися их нормами. Относительно «Директивы о Строительных Материалах» Маркировка CE, которой отмечено то или иное изделие, удостоверяет его соответствие предусмотренным специфическим техническим стандартам.

С 1 июля 2013 вступил в силу Европейский стандарт 305/2011 по маркировке CE для строительной продукции (CPR), который заменил Директиву 89/106/CEE (CPD). В свете этих новых правил, для всех товаров, вышедших на рынок после этой даты, является обязательным представление «Декларации Производительности», сокращённо DoP (Declaration of Performance), которая заменила прежнюю «Декларацию Соответствия».

Если продукт имеет маркировку CE - это означает, что производитель разработал хорошо организованную и тщательно документирован-

ную систему контроля процесса производства самого продукта. По сути, производитель следует стандартным правилам контроля сырья, техники, процесса производства и соблюдения требований к конечному продукту, с целью постоянного обеспечения соответствия продукции заявленным критериям.

Обязательная маркировка CE подкладок под кровли и стены, мембран для пароизоляции следует следующим нормам:

EN 13859-1:2010 Гибкие мембраны для гидроизоляции - Определения и характеристики подкладок – Часть 1: Подкладки под прерывистые кровли

EN 13859-2: 2010 Гибкие мембраны для гидроизоляции - Определения и характеристики подкладок – Часть 2: Подкладки для стен

EN 13984: 2013 Гибкие мембраны для гидроизоляции – Пластиковые и резиновые пароизоляционные мембраны - Определения и характеристики

В нашем каталоге Вы найдете различные продукты с маркировкой CE, сопровождающиеся надписью «логотип CE» (см.изображение), что служит гарантией функциональности и качества продуктов, находящихся на данный момент в продаже. Важно

подчеркнуть, что для перечисленных выше продуктов, маркировка CE является обязательной.

Государственные нормативы

Ниже приведём сводку норм, вышедших на государственном уровне и касающихся установки, эксплуатации и выбора продуктов, пригодных для гидроизоляции кровельных систем. Мы решили привести только названия нормативных актов и краткое вводное описание с целью дать наглядное резюме. Этот перечень не является исчерпывающим в отношении нормативно-правовой базы во всех странах, где Rotho Blaas оперирует на данный момент. В действительности, мы хотели бы представить, как можно более панорамно, весьма сложный свод национальных стандартов по строительству, подчеркивая то внимание и интерес, которые наша компания ежедневно уделяет этим многочисленным особенностям. Дополнительную информацию, новости и обновления вы сможете найти, пройдя по следующей ссылке: www.rothoblaas.box.com/standards, либо прямо на нашем сайте www.rothoblaas.com в разделах «Продукция» и «Услуги».

ИТАЛИЯ

UNI 11470: 2013 Coperture discontinue - Schermi e membrane traspiranti sintetiche - Definizione, campo di applicazione e posa in opera

Этот стандарт определяет методы применения изоляционных покрытий и дышащих синтетических мембран (в соответствии с UNI EN 13859-1 и UNI EN 13984), их использование на скатных кровлях, на непрерывных или прерывистых опорах или в непосредственном контакте с теплоизоляцией.

UNI 9460:2008 Coperture discontinue - Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione e la manutenzione di coperture realizzate con tegole di laterizio o calcestruzzo

Текст описывает различные критерии для строительных проектов, укрепленные многолетним опытом, критерии разработок, исполнения и обслуживания прерывистых покрытий, где уплотнительный элемент выполнен из кирпича или бетонной плитки.

UNI 10372:2013 Coperture discontinue - Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione e la manutenzione di coperture realizzate con elementi metallici in lastre

Стандарт определяет различные критерии для строительных проектов, укрепленные многолетним опытом, критерии разработок, исполнения и обслуживания пре-

ИТАЛИЯ

рывистых покрытий, где уплотнительный элемент выполнен из металлических листов.

Circolare VVFF 1324/2012 - Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici - Edizione Anno 2012

Chiarimenti alla nota prot. DCPREV 1324 del 7/2/2012 "Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici - Edizione 2012"

Руководство и соответствующие разъяснения включают в себя информацию, содержащуюся в D.P.R. от 1 августа 2011г., п. 151, где были учтены различные проблемы, возникшие после установки фотоэлектрических модулей и заменяет изданную в прот. N. 5158 от 26 марта 2010 года.

ФРАНЦИЯ

DTU 31.2 Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois - Partie 1 : Cahier des clauses techniques types (CCT) Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois

В этом документе изложена эффективность зданий с несущим деревянным каркасом, вне зависимости от их типа.

DTU 31.2 Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois - Partie 2 : Critères généraux de choix des matériaux (CGM)

Настоящий документ предназначен для установления общих критериев отбора материалов, используемых при выполнении строительных работ из древесины в соответствии с областью её применения.

DTU 41.2 Revêtements extérieurs en bois

Этот документ определяет правила реализации монтажа деревянных панелей.

CSTB - Cahier 3651_P1_V2 - Cahier 3651-P2 Écrans souples de sous-toiture homologués - Référentiel d'homologation - Règles de mise en oeuvre

CSTB - CPT 3560_V2 Cahier de Prescriptions Techniques communes de mise en oeuvre des procédés d'i-

ФРАНЦИЯ

solation thermique de combles RT 2012 Regolamento Termico 2012

С этими новыми правилами Франция требует высокий уровень энергетической эффективности для всех новых структур индивидуальных и коллективных для достижения целей, которые были установлены Киотским протоколом.

ГЕРМАНИЯ

DIN 4108-2 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz

Стандарт определяет минимальные требования для компонентов теплоизоляции и надлежащего применения непрерывной термической оболочки, минимизируя тепловые мосты и разрывы между материалами.

DIN 4108-3 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz - Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung

Норматив четко предусматривает условия, как для вентилируемых кровель, так и для невентилируемых, которые должны быть соблюдены в отношении максимальной защиты теплоизоляции от влаги, появляющейся в результате влияния различных условий окружающей среды.

Din 4108-7 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 7: Luftdichtheit von Gebäuden - Anforderungen, Planungs- und Ausführungsempfehlungen sowie -beispiele

Этот стандарт содержит требования, планирование и реализацию, а также рекомендации по монтажу строительной продукции, соблюде-

ГЕРМАНИЯ

ние которых обеспечивает герметичность отапливаемых или кондиционируемых зданий.

ZVDH (Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks)

Центральная ассоциация плотников разработала правила установки и применения относительно изделий входящих пакет кровельного покрытия. Также вводится внутренняя классификация изделий, тест на "проливной дождь" (Schlagregentest) и концепция использования тента в качестве временной кровли (Behelfsdeckung).

DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

DIN 4102 состоит из 18 частей и определяет требования к строительным материалам в области противопожарной защиты, начиная с методов испытаний, заканчивая строительными технологиями, соответствующими определённым материалам, в зависимости от их функции.

DIN 68800-2 Holzschutz - Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau

ШВЕЙЦАРИЯ

SIA-NORM 232/1:2011 Geneigte Dächer

SIA 232/1, распространяется на проектирование и строительство скатных крыш и соответствующих желобов для отвода дождевой воды.

SIA-NORM 232/2:2011 Hinterlüftete Bekleidung von Aussenwänden

Настоящий стандарт распространяется на проектирование и строительство перманентной наружной облицовки.

SIA-NORM 118/232 Allgemeine Bedingungen für geneigte Dächer und hinterlüftete Bekleidungen von Aussenwänden - Vertragsbedingungen zu den Normen SIA 232/1:2011 und 232/2:2011

Этот текст закладывает основу для двух стандартов SIA 232/1 и SIA 232/2 также входящих в сферу прав и обязанностей как покупателя, так и установщика.

VKF - Brandschutznorm

Стандарт определяет минимальные требования к продукции, правила строительства и ограничения для как для нового строительства, так и для временных зданий ссылаясь на BKZ (Brandkennziffer) пожарный кодекс, касающийся классификации материалов.

АВСТРИЯ

ÖNORM B 4119:2010 Planung und Ausführung von Unterdächern und Unterspannungen

Этот стандарт посвящён описанию в деталях проектирования и выполнения субстратов скатных крыш. В этом тексте представлены концепции "Regensichere Unterdächer" и "Unterdächer mit erhöhter Regensicherheit".

ÖNORM B 3661:2009 Abdichtungsbahnen Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen

Это правило включает и объединяет содержание европейского стандарта EN 13859-1:2010 Гибкие мембраны для гидроизоляции - Определения и характеристики субстратов - Часть 1: Субстраты для прерывистой кровли.

ÖNORM B 3691:2012-12-01 Planung und Ausführung von Dachabdichtungen

Текст устанавливает правила для разработки и осуществления надлежащей гидроизоляции и стратификации плоских и скатных крыш.

ÖNORM B 3419:2011 Planung und Ausführung von Dacheindeckungen und Wandverkleidungen

ИСПАНИЯ

CTE: Parte I, capitulo 3, art. 15.1; Parte II, DB-HS e DB-HE

Нормативная ссылка с требованиями к продукции, и указаниями по строительству вентилируемых фасадов и стен в целях достижения хорошего уровня энергоэффективности.

CTE: Parte I, capitulo 3, art. 13.1, 13.3 e 15.1; Parte II, DB-HS e DB-HE

Нормативная ссылка с требованиями к продукции, и указаниями по строительству кровель и строительных элементов, с целью получения хорошего уровня энергоэффективности.

НОРВЕГИЯ – скандинавские страны

SINTEF - Building and Infrastructure

Научно-исследовательский институт SINTEF проверяет и сертифицирует строительные материалы, в соответствии с европейскими нормами, но адаптируя и изделия к особенностям скандинавского процесса строительства.

1. ЛИНИЯ ZENIT



rothoblaas

ЛИНИЯ ZENIT



Линия Zenit входит в ассортимент продукции Rothoblaas как инновационная система термо-гигрометрического контроля кровли. Линия Zenit базируется на самых передовых исследованиях нового поколения материалов, применяемых для контроля проникновения пара и гидроизоляции кровель, в сочетании с тщательным физико-техническим анализом стратиграфии крыш, не говоря уже о проверке на совместимость и взаимодополняемость между изделиями и аксессуарами. Результат этого - максимально полная линия материалов, состоящая из 7 типов мембран и широкого выбора аксессуаров, позволяющих монтаж любого типа кровли с помощью любой строительной техники и любого типа изоляционного материала. Исследование было сосредоточено на конкретной цели: предоставить специалистам-кровельщикам систему, которая способна резко повысить уровень

качества пакетов, сообщая, как самой структуре, так и её изоляционной части максимальный уровень эффективности и долговечности. Другими параллельными целями, на которых были сосредоточены разработки, стали: улучшение возможности гидроизоляции, увеличение скорости монтажа, забота о критических узлах со стандартными элементами и, в особенности, завершение монтажа с помощью стандартных листовых структур, которые герметизируют и дают сопротивление к сжатию и стабильность изоляционному комплекту.

С термогигрометрической точки зрения, новая гамма продукции позволяет структурировать стратиграфию кровель в оптимальную конфигурацию с мембраной для контроля над потоком пара, для установки на тёплой стороне, регулирования проникновения влаги в изоляционную структуру и её защи-

ты при сборке. Что касается холодной стороны изоляции, в ассортимент была включена высоко дышащая мембрана, открытая для диффузии пара, что позволяет полностью высвободить пар, собирающийся в изоляционном пакете. Она необходима для поглощения влаги во время установки, либо для её потока изнутри пароизоляционной мембраны. Дышащая мембрана может быть использована просто, как защита изолирующего слоя, а также как подложка под черепицу в том случае, если конструкция не предусматривает дощатого настила. Специально для случаев с более сложными кровлями, имеющими защитную панель вентиляционного слоя, либо металлическими кровлями, в линию были включены две мембраны с битумной матрицей, высоко устойчивой к проливному дождю, морозу и со способностью самогерметизации элементов крепления. Полная скомплектованная

система, состоящая из 3 слоёв защиты, обеспечивает превосходную воздухо- непроницаемость кровли, корректный контроль над поступлением потоков пара и оптимальную защиту от проникновения дождевой воды, как во время подготовительных, так и в ходе строительных работ, даже в случае выхода из строя кровельного покрытия.

Линия Zenit, поэтому, предлагается как инновационная, высокопроизводительная и высоко развитая, так, как, в отличие от традиционных систем, включает не только функциональные слои, но и фиксажи, гарантирует целостность пакетов на протяжении долгого времени и позволяет разработчику выбрать любой тип изоляционного материала в зависимости от тепловой характеристики проекта, не заботясь о таких вопросах, как прочность на сжатие.

В деталях, серия мембран включает в себя два слоя пароизоляции различного





веса со смесью бутила EVA и винила EVA, с инновационным химическим составом и стратиграфией, подходящих для любого типа кровли, с отличительным свойством защиты от ливневого дождя.

Серия также включает в себя три дышащих мембраны, открытых для диффузии водяного пара, из термопластичного полиуретана ТПУ - материала, который обеспечивает отличную стойкость к ливневым дождям, но, в то же время, высокой воздухопроницаемостью и хорошей обрабатываемостью. Этот продукт занимает центральное место в системе и состоит из полиэфирной основы со специфической обработкой поверхности, что облегчает укладку на фиброзные изоляционные материалы, ограничивая его скольжение до закрепления рейками. На основу нанесена дышащая водонепроницаемая плёнка, поверхность которой, имеет инновационную структуру, предотвращающую

скольжение рабочего, даже во время дождя или повышенной влажности. Заключают серию битуминозные покрытия из битумного эластомера, которые выпускаются в двух версиях, отличающихся от традиционных продуктов лучшим качеством битума и эффективностью армирования, а, в особенности, типологией обработки поверхностей, которая, в одном случае, состоит из трехмерной ткани, что способствует прямому монтажу металлических покрытий и, в другом случае, сделано с помощью специальной техники, способствующей надёжному сцеплению ноги рабочего с поверхностью, даже в самых неблагоприятных погодных условиях.

Как уже было указано, система характеризуется полнотой компонентов, которые должны позволить строителю смонтировать кровлю, позаботившись обо всех деталях. Именно для этого, были созданы инновационные мембра-

ны, вместе с целой гаммой компонентов и аксессуаров, которые позволяют совершать работу строго по правилам строительной техники. Линия также предлагает Вам герметизирующую самоклеящуюся ленту, с высокими эксплуатационными характеристиками для выполнения стандартных задач, таких, например, как герметизация нахлестов мембран, у которых отсутствует интегрированная клейкая полоса или для герметизирующей обработки таких развязок, как ендовы или дисплювии; но для наиболее важных деталей, таких, как пересечения с проводкой и оборудованием, в большей степени, чем изолирование выступающих тел, доступны уже готовые изделия: самоклеящиеся муфты, преформированные уголки и т.д. Те же рассуждения применимы, например, в отношении герметизации точек пересечения мембран фиксирующими винтами. Обычные ленты «под шляпку

гвоздя» имеют только с одну клейкую сторону и, именно установщик должен позаботиться о сопряжении «рейка-мембрана», чтобы они идеально прилегали друг к другу, в то же время, двусторонний клейкий элемент значительно уменьшает возможность ошибок и, следовательно, исключает возможность инфильтраций. Тот же подход используется и к вентиляционным рейкам и к рейкам под черепицу, уже предварительно собранным и предварительно обработанным, для того, чтобы иметь возможность выполнять работу точно, с меньшей вероятностью допущения ошибки, например - герметизацию фиксажей. Последний аксессуар - инновационный аэратор под конёк кровли из алюминия, с быстрой и надёжной установкой, позволяет изменять вентиляционные отверстия в зависимости от желаемой степени аэрации.

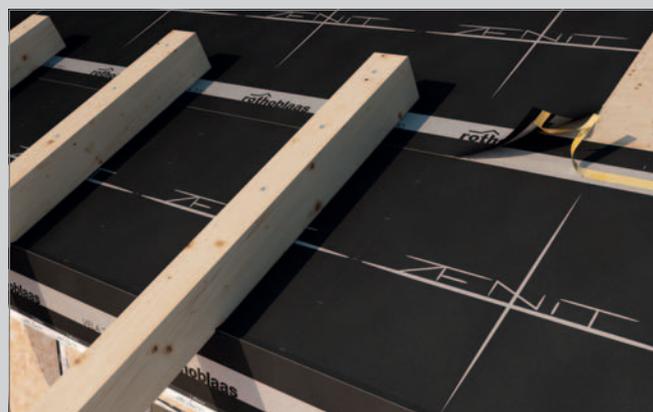




ZENIT VELA

ZENIT VELA

ПАРООТРАЖАЮЩИЙ ЭКРАН



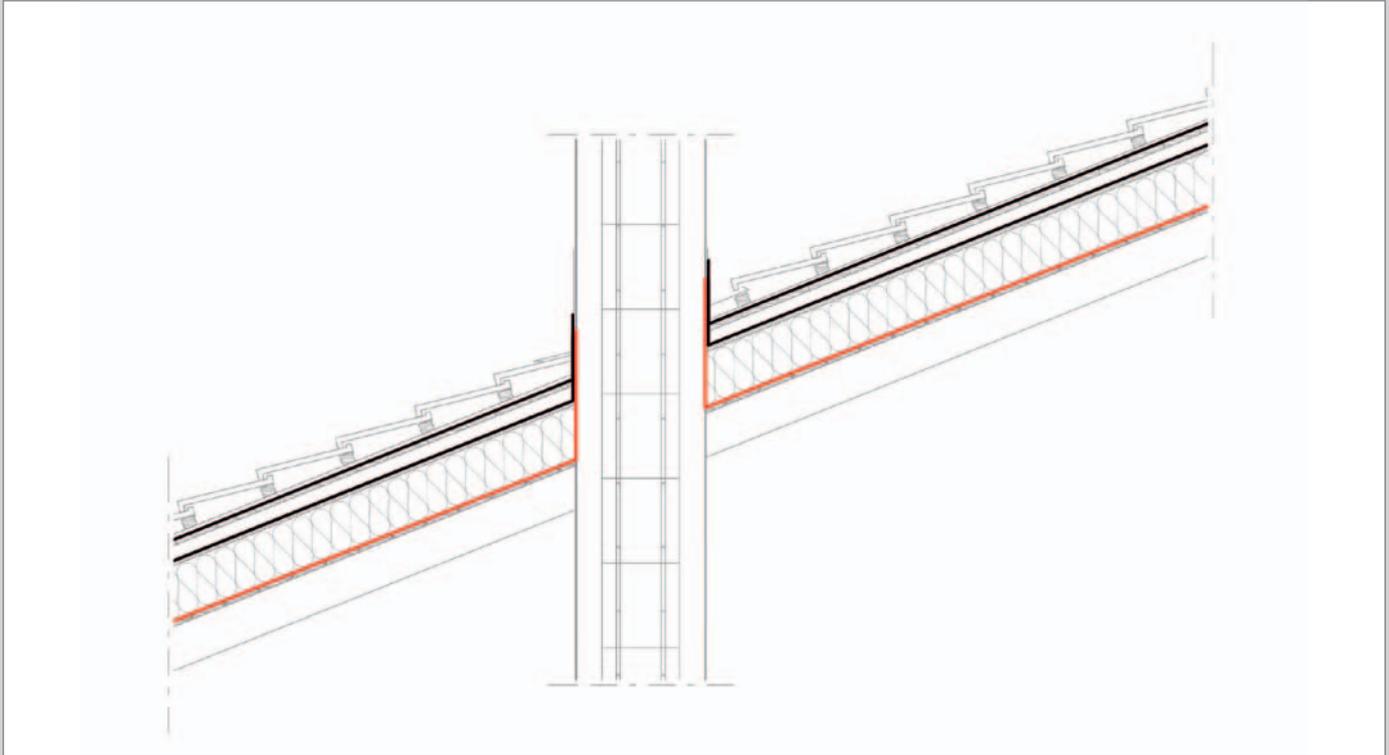
Инновационные мембраны нового поколения из EVA/EBA

Гидрофобная поверхность с высокой устойчивостью к ливневым дождям

Доступны как без клейкой полосы, так и с двойной клейкой полосой, в версиях 150 г/м² и 200 г/м²

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Двухслойные мембраны новой конструкции из сополимера и полиэстера: внешняя пленка имеет водо- и ветронепроницаемую функции и регулирует диффузию пара, в то время, как ткань основы обеспечивает быстрый монтаж, и, в то же время, фиксирует мембраны на дощатом настиле.



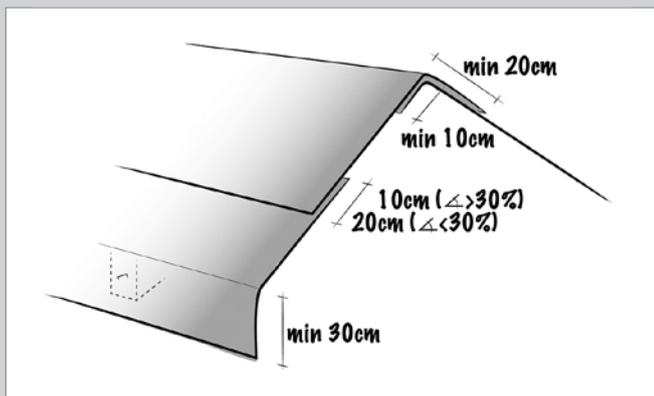
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Код изделия	1,5 1,5 TT	VELA 150		VELA 200	
		D18302 D18304	D18702 D18704	D18702 D18704	D18704
Состав изделия		пароизоляционный экран состоит из нижнего слоя из PL и покрытия из EVA		пароизоляционный экран состоит из нижнего слоя из PL и покрытия из EVA	
Характеристики	U/M				
Вес	g/m ²		ca. 150		ca. 200
Толщина	мм		-		-
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м		ca. 6		ca. 6
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм		> 200 / -		> 300 / -
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%		-		-
Прочность на разрыв гвоздем MD / CD	N		> 150 / -		> 225 / -
Класс водонепроницаемости	класс		Соответствует		Соответствует
УФ-стабильность	месяцы		6,00		6,00
Тепловая устойчивость	°C		-40 / +80		-40 / +80
Класс огнеупорности	класс		E		E
Устойчивость проникновению воздуха	m ³ / m ² h 50Pa		< 0,02		< 0,02
Сопротивление диффузии водяного пара после искусственного старения	-		Соответствует		Соответствует
Теплопроводность (λ)	W/mK		0,2		0,2
Удельная теплоемкость	J/kgK		1300		1300
Минимальный наклон установки	°		> 13		> 10
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс		B / R2		A / R3
Объем поставки					
Ширина изделия	м		1,5		1,5
Длина изделия	м		25		25
Поверхность изделия	m ²		37,5		37,5
Вес изделия	kg		ca. 5,9		ca. 7,8
Штук / паллет	-		30		30
Размер поддона	м		1,5x1,2x1,2		1,5x1,2x1,2

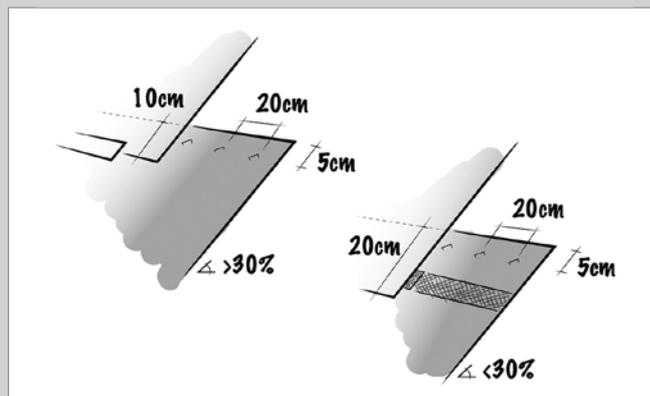
* смотреть обновлённые значения в технической документации

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

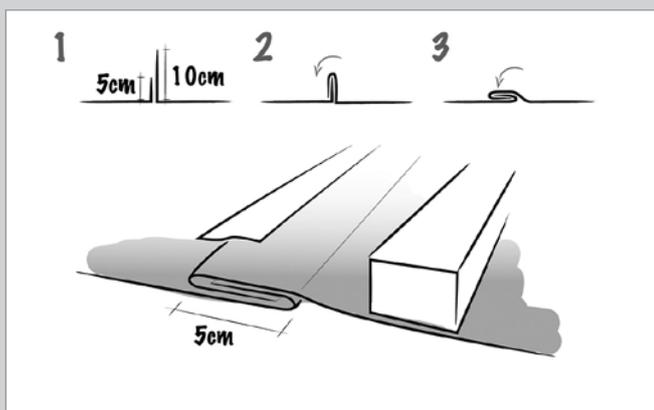
MD: продольное / CD: поперечное



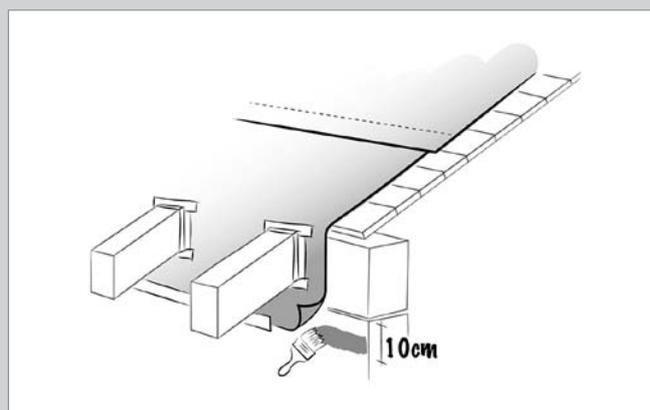
Правильное расположение на гребне и карнизе



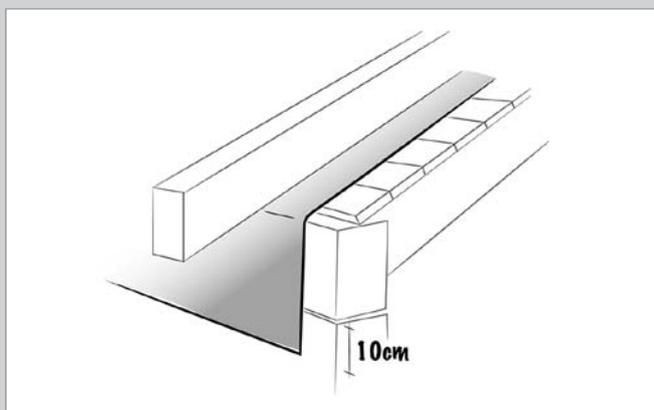
Правильный нахлест в зависимости от наклона



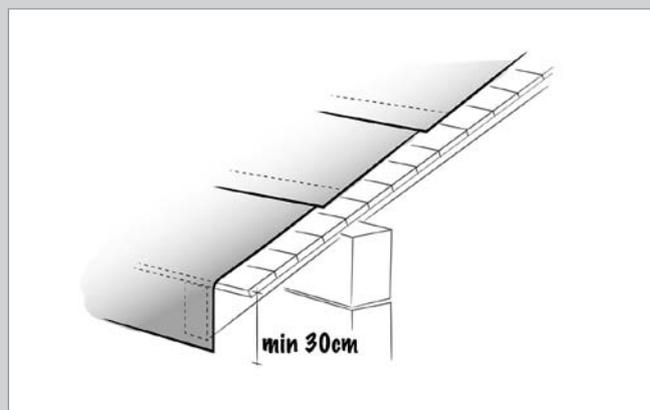
Правильное вертикальное соединение с двойным загибом



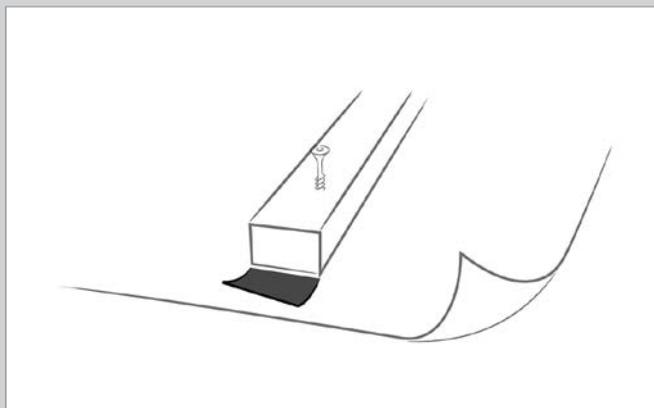
Узел стена-кровля на простой структуре



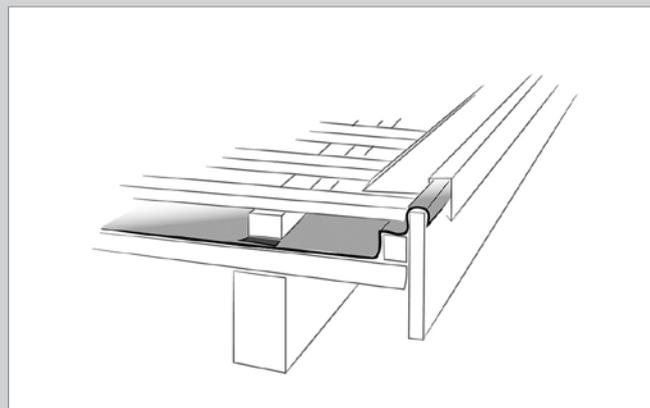
Узел "стена-кровля" на структуре из псевдо-обрешетки



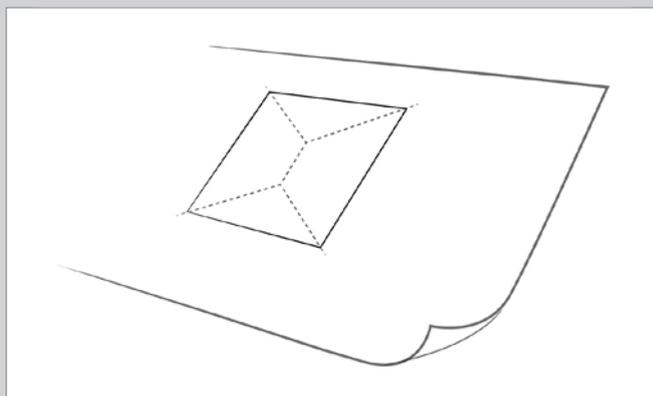
Защитный запас мембраны у края карниза



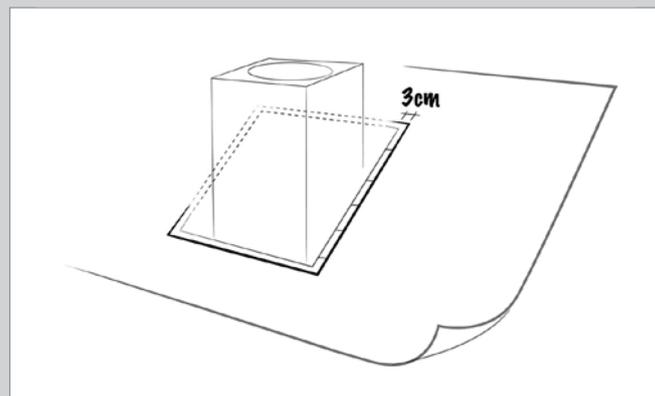
Герметизация реек с помощью прокладки под шляпку гвоздя



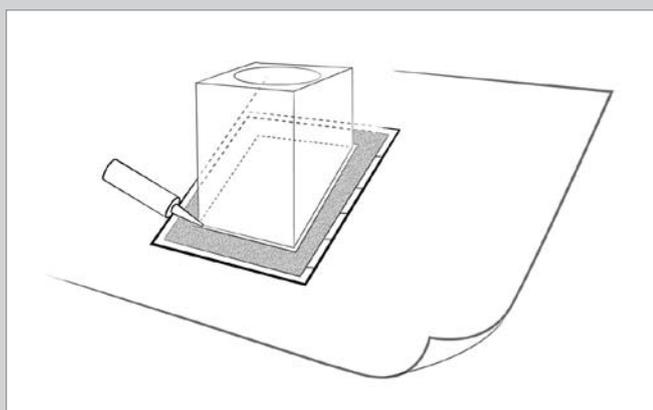
Стык торцевой части под жестяным покрытием



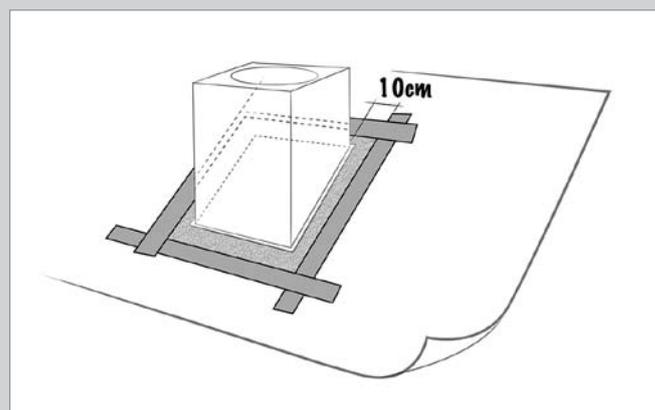
Открытие прохода дымохода



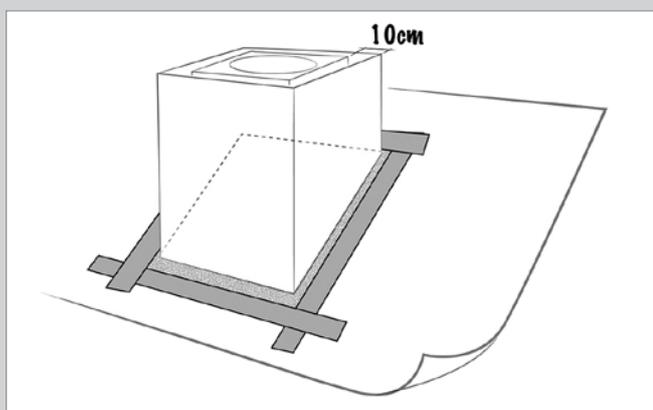
Отрезание мембраны и реализация дымохода



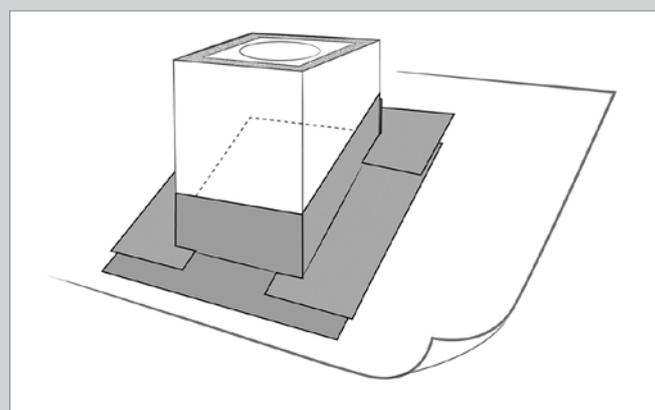
Укладка материала класса А1 вплотную к дымоходу



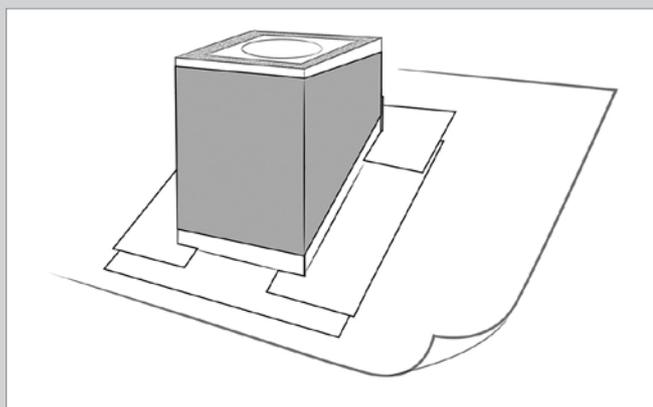
Ленточная изоляция мембраны из материала класса А1



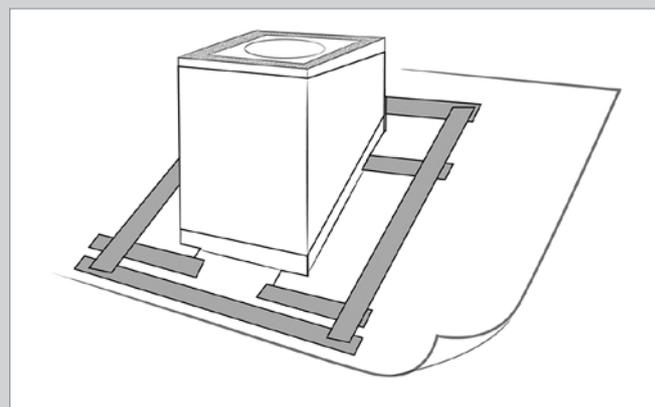
Размещение бокса минимум в 10 см от дымохода



Воротник для соединения с боксом



Герметизирующее покрытие бокса



Полная ленточная изоляция нахлёстов мембран



ARIES 250

ARIES 250

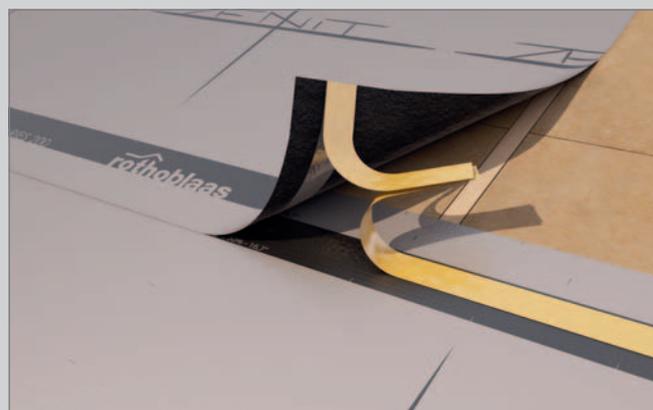
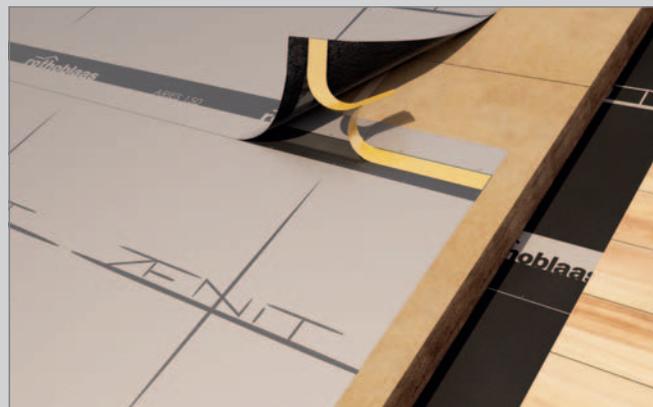
ZENIT ARIES

rothenblaus

ZENIT ARIES



ДЫШАЩИЕ МЕМБРАНЫ



Мембраны инновационные нового поколения из PU

Поверхность с высоким уровнем сцепления и устойчивостью к ливневым дождям

Доступны в версиях 150, 200 и 250 г/м², как без клейкой полосы, так и с двойной клейкой полосой

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Мембраны новой конструкции из полиуретана. Состоят из двух слоёв: внешняя пленка имеет водо- и ветронепроницаемую функции и совершенно открыта диффузии пара, в то время, как ткань основы обеспечивает хорошее сцепление мембраны с изоляционными панелями.



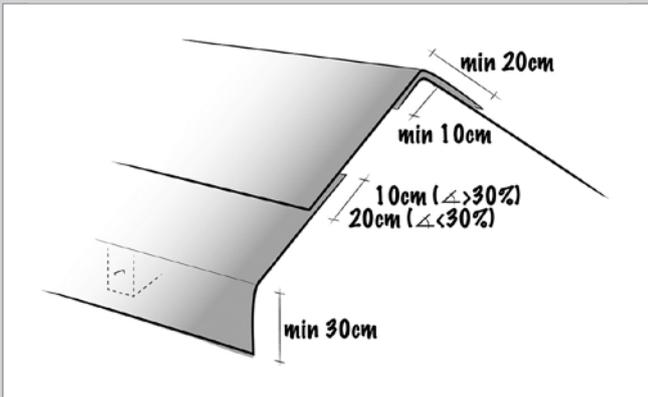
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Код изделия	1,5 1,5 TT	ARIES 150	ARIES 200	ARIES 250
		D28202 D28204	D28402 D28404	D28602 D28604
Состав изделия		Мембрана с высокой воздухопроницаемостью, состоящая из базового слоя из PL и функционального покрытия из PU	Мембрана с высокой воздухопроницаемостью, состоящая из базового слоя из PL и функционального покрытия из PU	Мембрана с высокой воздухопроницаемостью, состоящая из базового слоя из PL и функционального покрытия из PU
Характеристики	U/M			
Вес	g/m ²	ca. 150	ca. 200	ca. 250
Толщина	мм	-	-	-
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	ca. 0,07 - 0,2	ca. 0,07 - 0,2	ca. 0,07 - 0,2
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	> 200 / -	> 300 / -	> 300 / -
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	-	-	-
Прочность на разрыв гвоздем MD/CD	N	> 150 / -	> 225 / -	> 225 / -
Класс водонепроницаемости	класс	W1	W1	W1
УФ-стабильность	месяцы	6,00	6,00	6,00
Тепловая устойчивость	°C	- 40 / + 80	- 40 / + 80	- 40 / + 80
Класс огнеупорности	класс	E	E	E
Устойчивость проникновению воздуха	m ³ / m ² h 50Pa	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Прочность на разрыв после искусственного старения MD/CD	N/50мм	> 130 / -	> 195 / -	> 195 / -
Водонепроницаемость после искусственного старения	класс	W1	W1	W1
Удлинение после искусственного старения MD/CD	%	-	-	-
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,2	0,2	0,2
Удельная теплоемкость	J/kgK	1300	1300	1300
Минимальный наклон установки	°	> 13	> 10	> 10
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс	B / R2	A / R3	A / R3
Классификация Önorm B3661 (Austria)	-	UD-k für regensichere Unterdächer	UD-k für regensichere Unterdächer	UD-k für regensichere Unterdächer
Классификация SIA 232/1 (Швейцария)	-	UD für erhöhte Beanspruchung	UD für erhöhte Beanspruchung	UD für erhöhte Beanspruchung
Объем поставки				
Ширина изделия	м	1,5	1,5	1,5
Длина изделия	м	25	25	25
Поверхность изделия	m ²	37,5	37,5	37,5
Вес изделия	kg	ca. 5,9	ca. 7,8	ca. 9,7
Штук / паллет	-	30	30	30
Размер поддона	m	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2

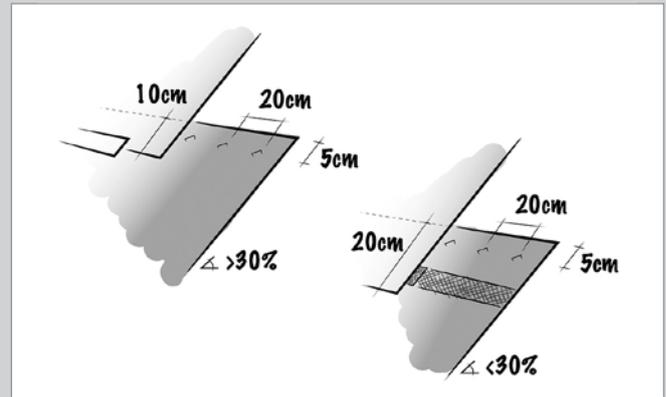
* смотреть обновлённые значения в технической документации

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

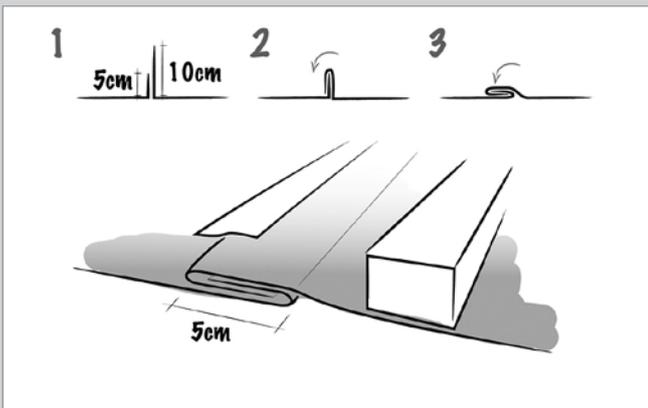
MD: продольное / CD: поперечное



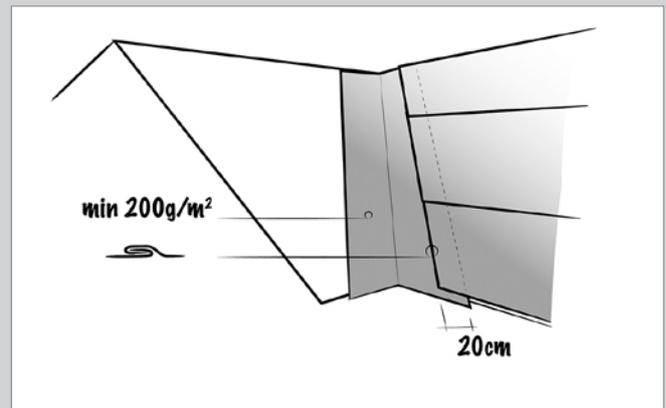
Правильное расположение на гребне и карнизе



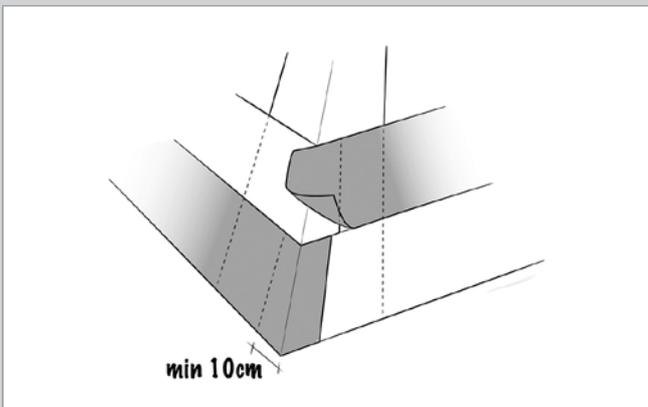
Правильный нахлест в зависимости от наклона



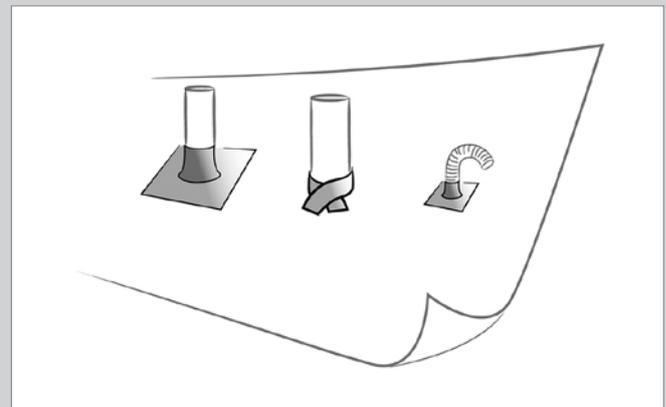
Правильное вертикальное соединение с двойным загибом



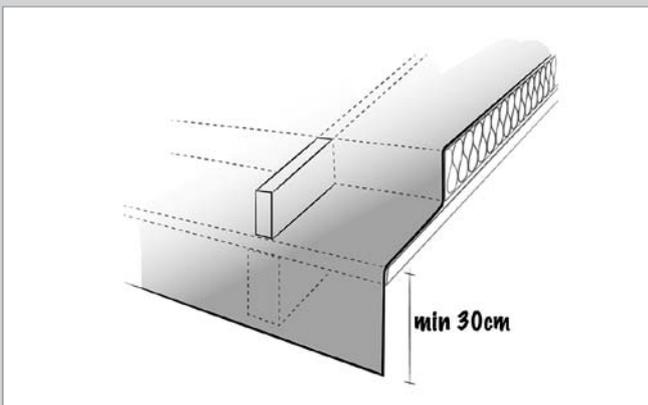
Рекомендуется мин. 200 г/м² и стык с двойным отворотом



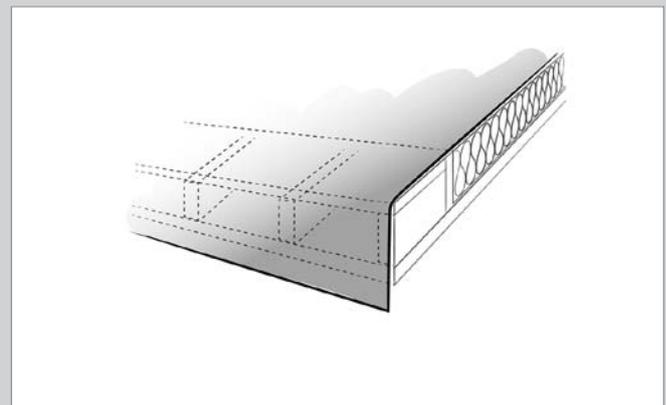
Нахлест дисплея не менее 10 см, с противоположной стороны



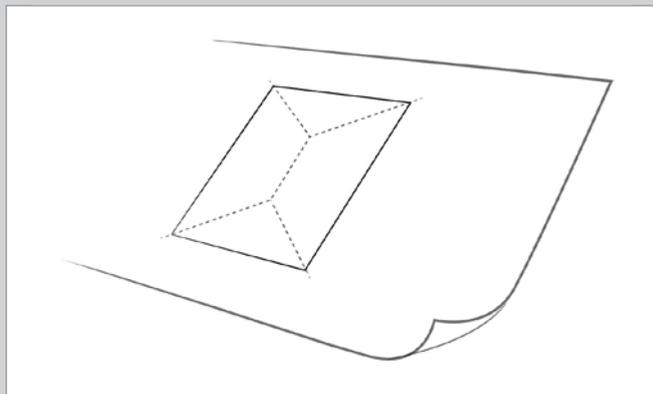
Герметизация проходящих элементов с помощью втулок/аксессуаров



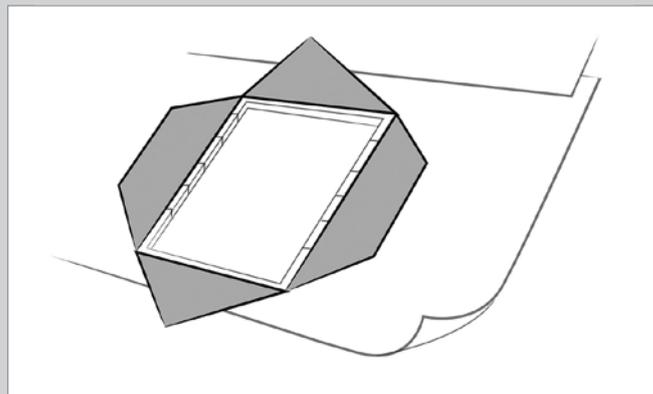
Переход к желобу с выравниванием изоляции



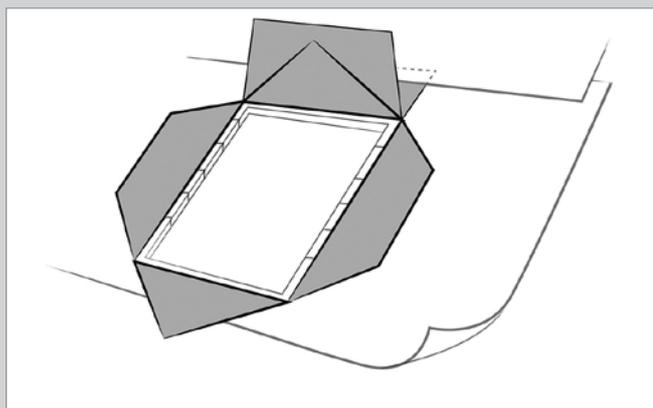
Переход к желобу с выравниванием изоляции



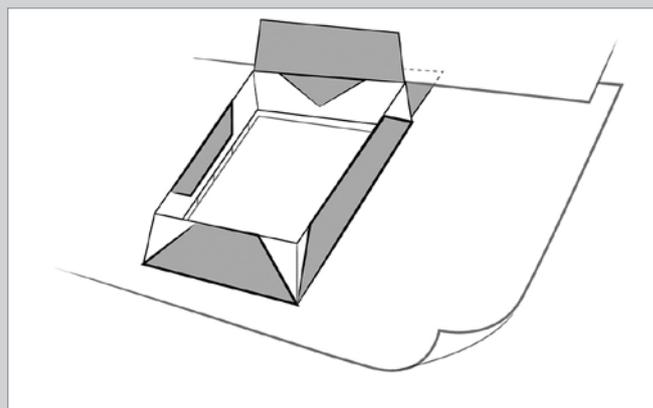
Вырезание отверстия для слухового окна



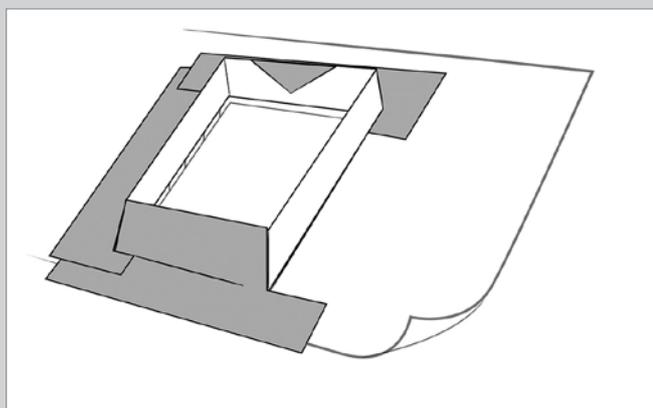
Открытие загибов



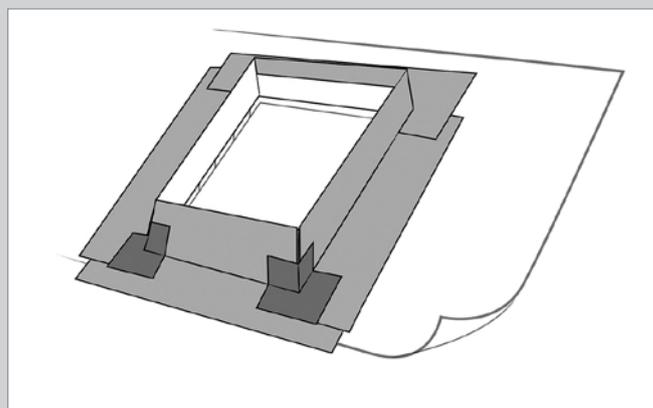
Размещение защиты под последний нахлест



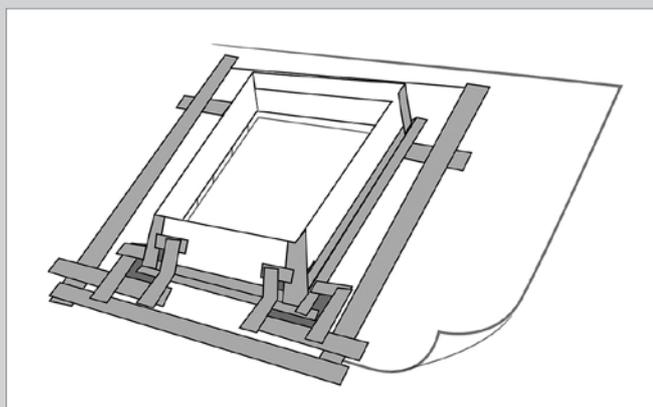
Выполнение загибов



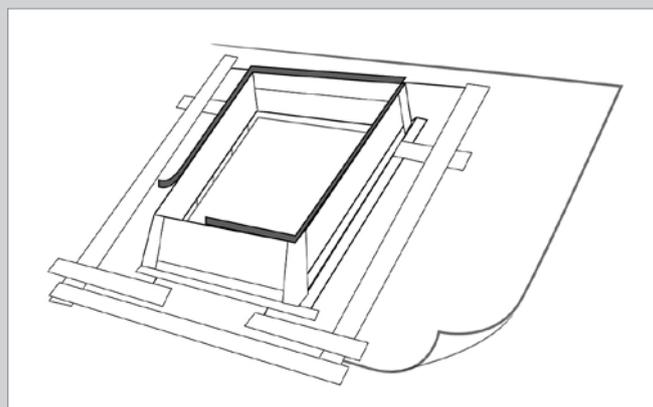
Защита бокса снизу и по бокам



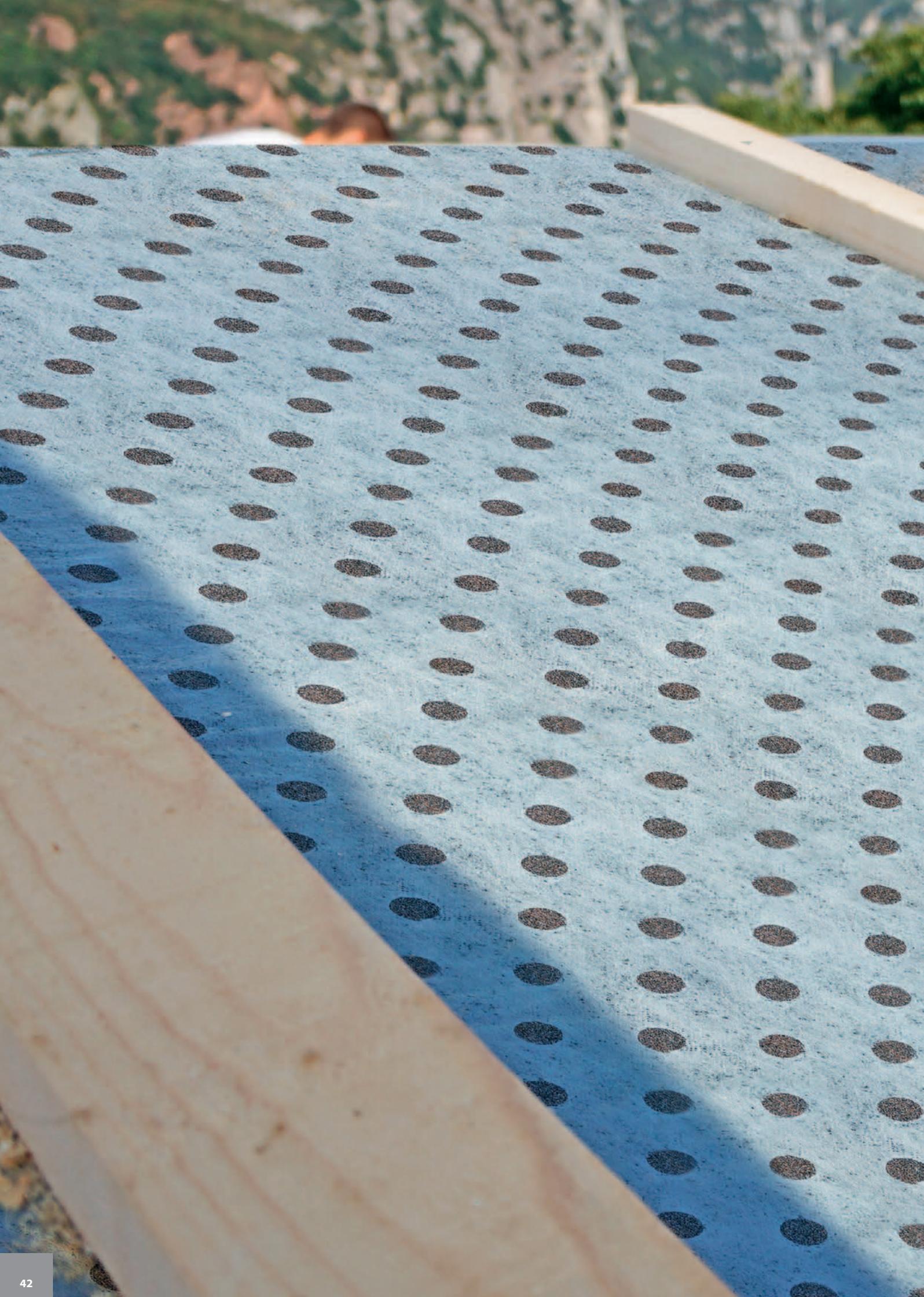
Защита углов элементами из LDPE



Ленточная изоляция всех швов



Укладка расширяющейся ленты под переплёт

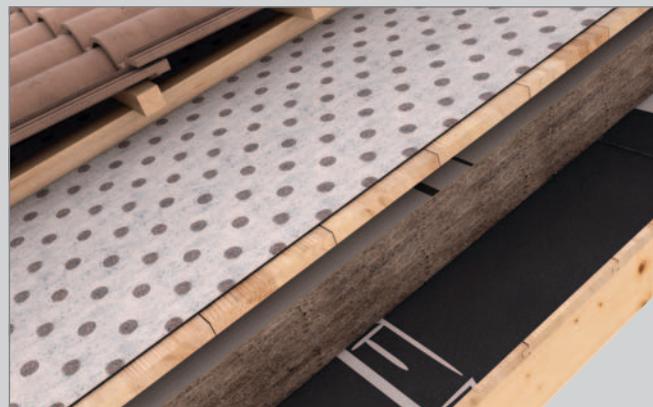
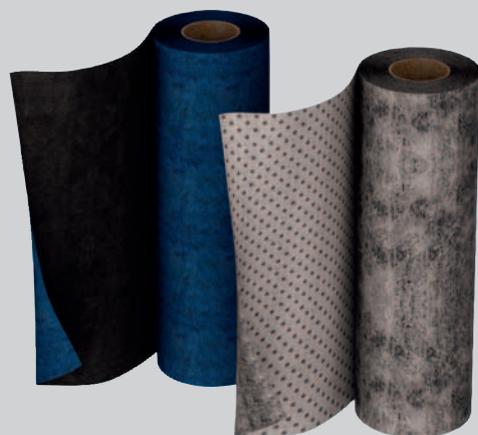


A close-up, low-angle shot of a construction site showing several rows of light-colored wooden joists supporting a grey, perforated metal decking. The decking is covered in a regular grid of small, circular holes. The background is slightly blurred, showing more of the structure and some greenery.

ZENIT BYTUM

ZENIT BUTUM

БИТУМНЫЕ МЕМБРАНЫ



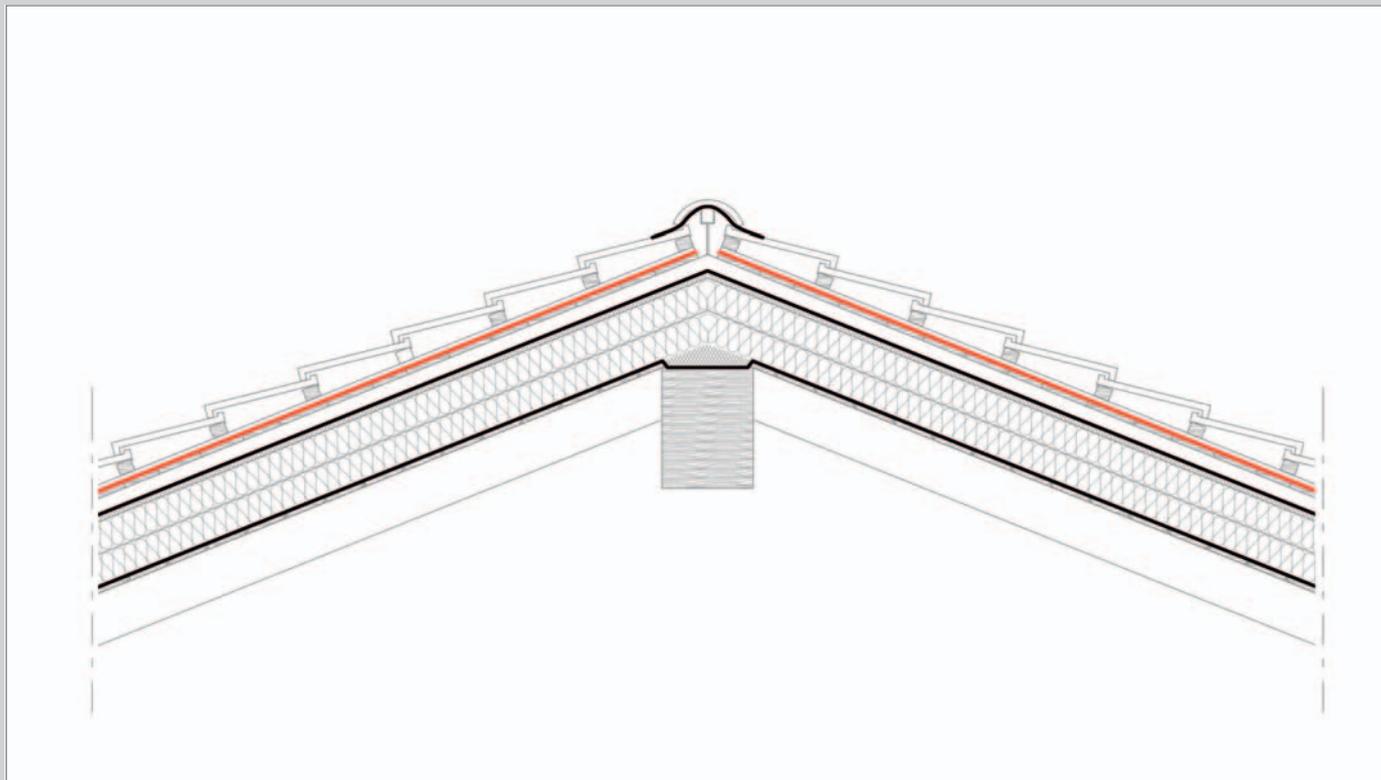
Инновационные мембраны из эластомерного битума

Доступны в версии из 3D ткани покрытия

Доступны в версии с покрытием с усовершенствованным сцеплением

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Битумные мембраны 700 г/м² с двумя типами обработки поверхности: один - с тканью 3D для создания микровентиляции металлических покрытий и другой - с точками повышенного сцепления для большей устойчивости, в особенности зимой.

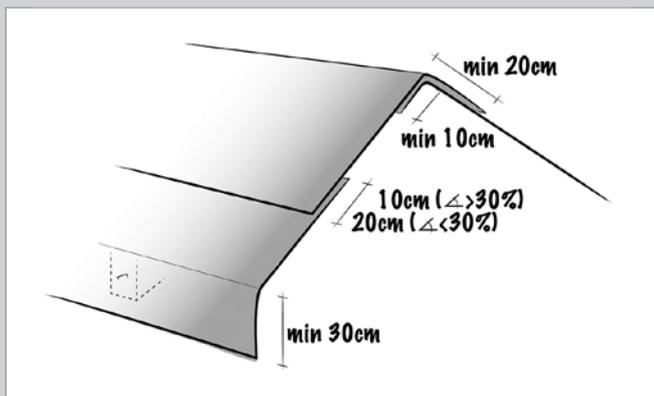


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

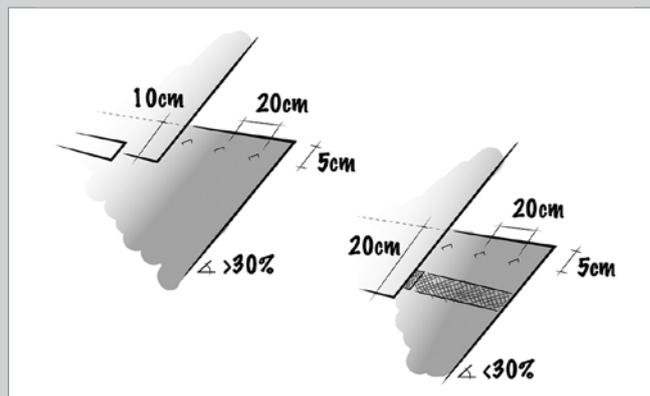
Код изделия	TAURUS		BISON
	1,0	D36804	D36814
Состав изделия		Экран эластопластомерный битумный гидроизоляционный, армированный PL, нижнее покрытие - PP и верхний слой из водоотталкивающего PP с прошивкой 3D	Экран эластопластомерный битумный гидроизоляционный, армированный PL, нижнее покрытие - PP и верхний слой из PP с крупным наполнением против скольжения
Характеристики	U/M		
Вес	g/m ²	1100	700
Толщина	мм	1,50	0,95
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	152	95
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	740 / 460	650 / 360
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	45 / 55	40 / 50
Прочность на разрыв гвоздем MD / CD	N	220 / 230	200 / 200
Класс водонепроницаемости	класс	W1	W1
УФ-стабильность	месяцы	4,00	4,00
Тепловая устойчивость	°C	- 40 / + 80	- 40 / + 80
Класс огнеупорности	класс	E	F
Прочность на разрыв после искусственного старения MD/CD	N/50мм	703 / 414	585 / 324
Водонепроницаемость после искусственного старения	класс	W1	W1
Удлинение после искусственного старения MD / CD	%	36 / 44	32 / 40
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,17	0,17
Удельная теплоемкость	J/kgK	850	850
Минимальный наклон установки	°	> 10	> 10
Гибкость при низкой температуре	°C	- 45	- 45
Объем поставки			
Ширина изделия	м	1,0	1,0
Длина изделия	м	25	30
Поверхность изделия	m ²	25	30
Вес изделия	kg	27,8	21,3
Штук / паллет	-	20	20
Размер поддона	м	0,8x1,2x1,2	0,8x1,2x1,2

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

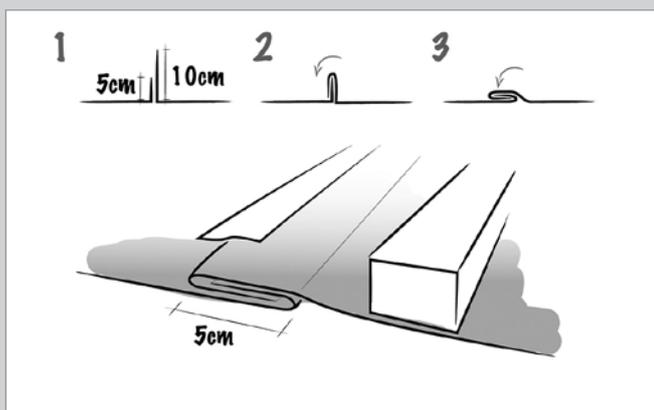
MD: продольное / CD: поперечное



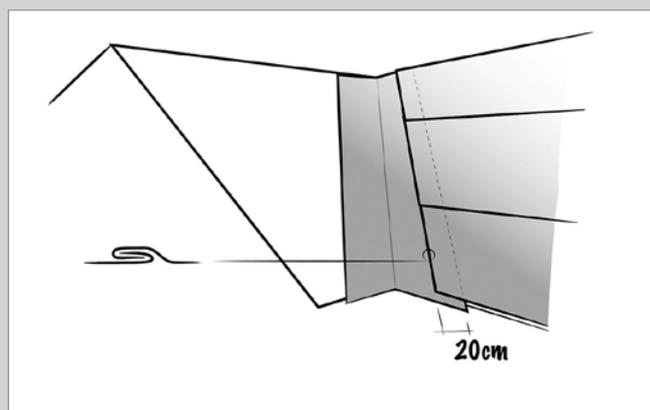
Правильное расположение на гребне и карнизе



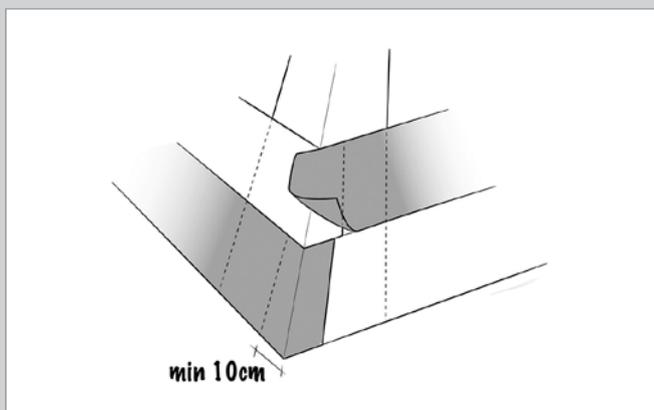
Правильный нахлест в зависимости от наклона



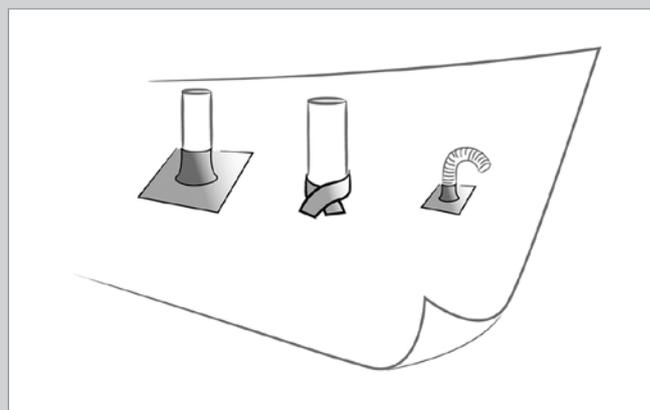
Правильное вертикальное соединение с двойным загибом



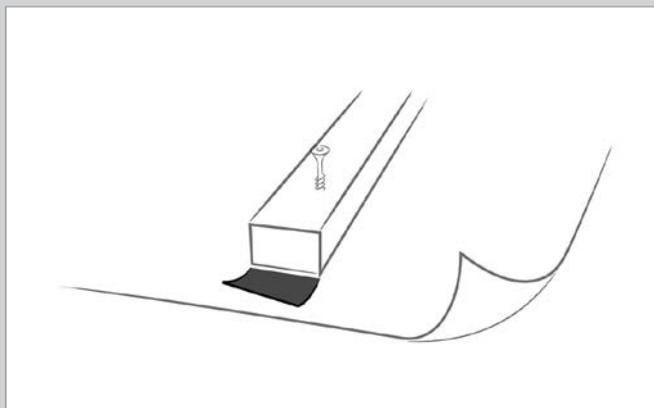
Нахлест комплювия минимум 20 см и двойной отворот



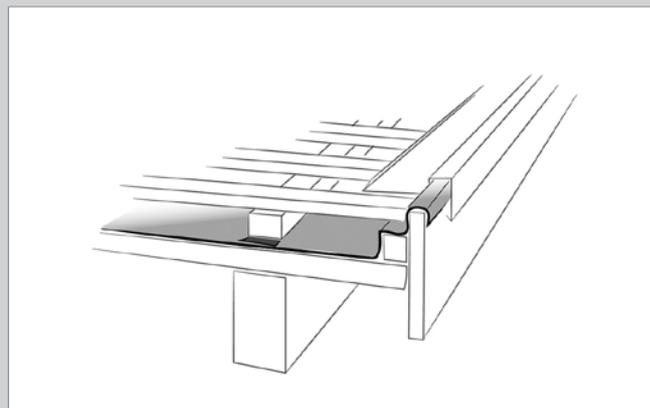
Нахлест дисплювия не менее 10 см, с противоположенной стороны



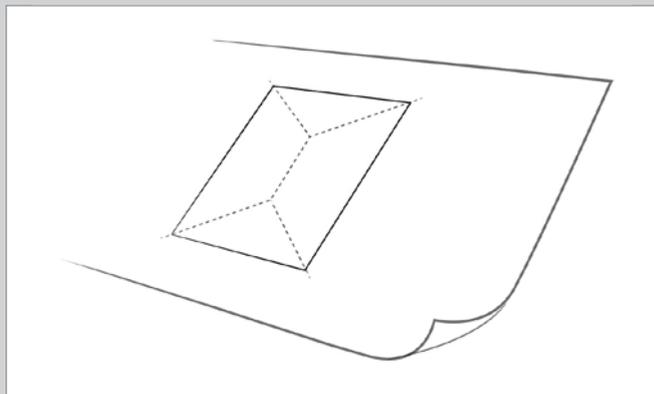
Герметизация проходящих элементов с помощью втулок/аксессуаров



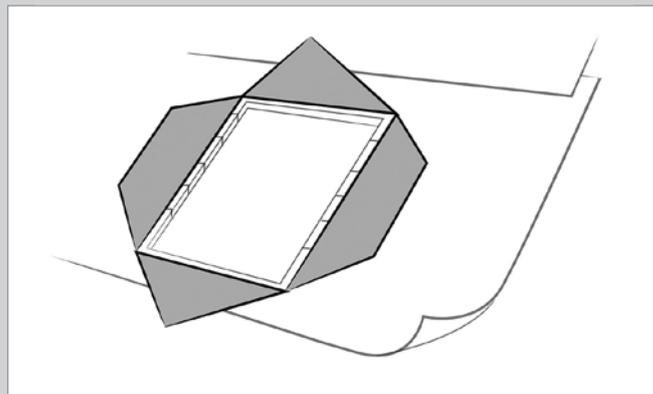
Герметизация реек с помощью прокладки под шляпку гвоздя



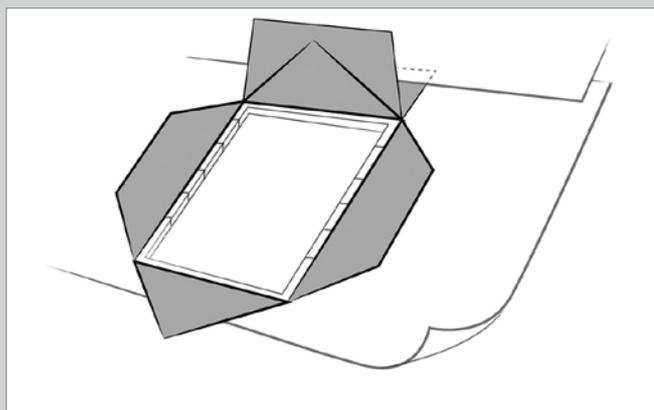
Стык торцевой части под жестяным покрытием



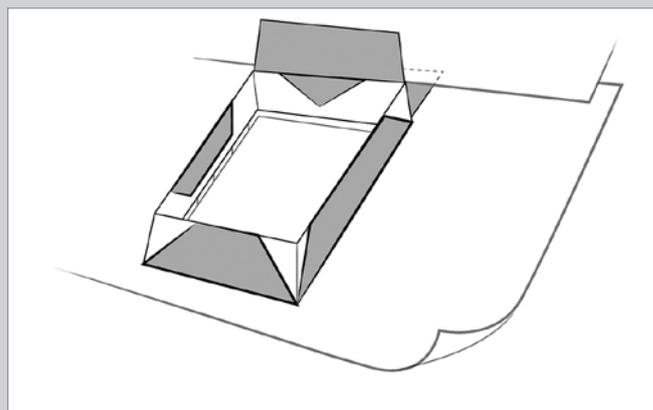
Вырезание отверстия для слухового окна



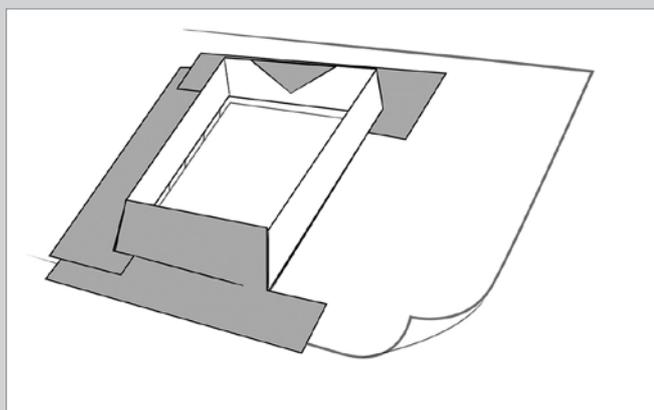
Открытие загибов



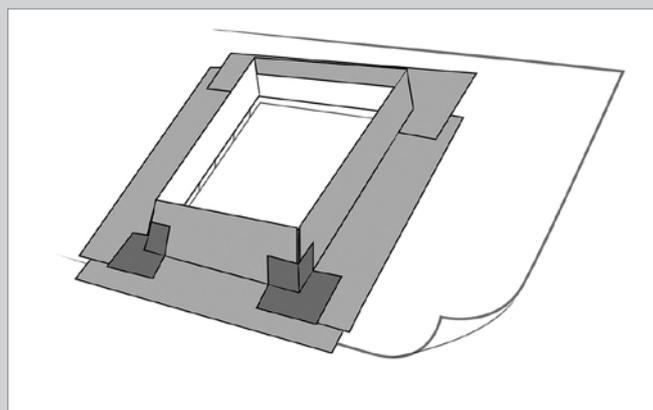
Размещение защиты под последний нахлест



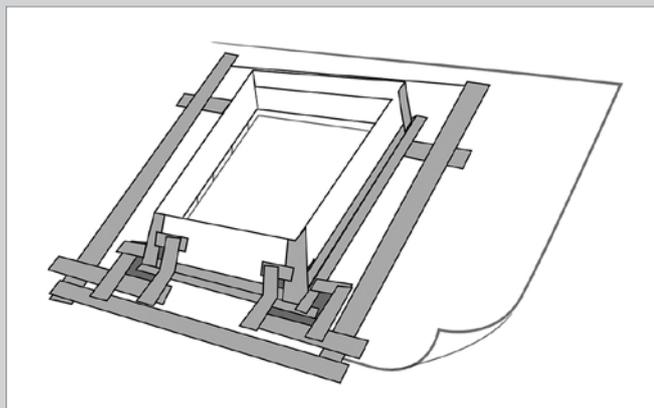
Выполнение загибов



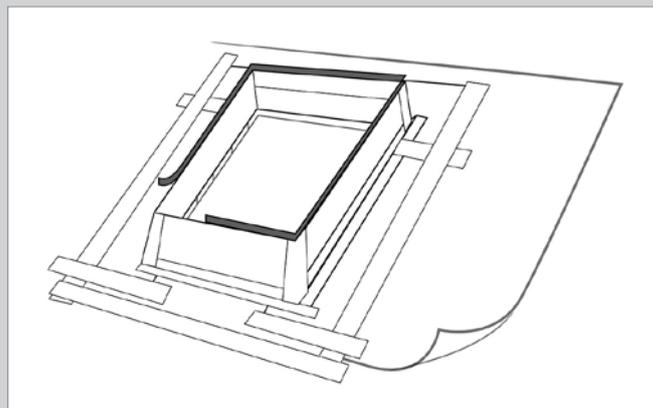
Защита бокса снизу и по бокам



Защита углов элементами из LDPE



Ленточная изоляция всех швов

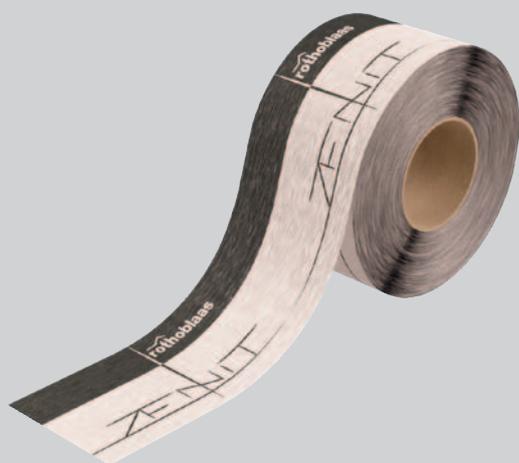


Укладка расширяющейся ленты под переплёт

ORBITA

Соответствует
DIN 4108/7

ОДНОСТОРОННЯЯ АКРИЛОВАЯ ЛЕНТА



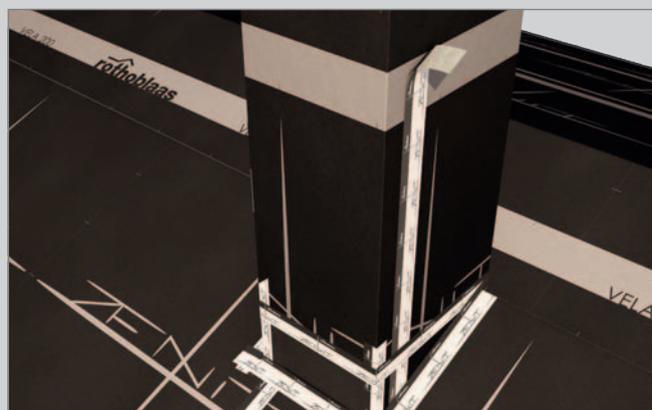
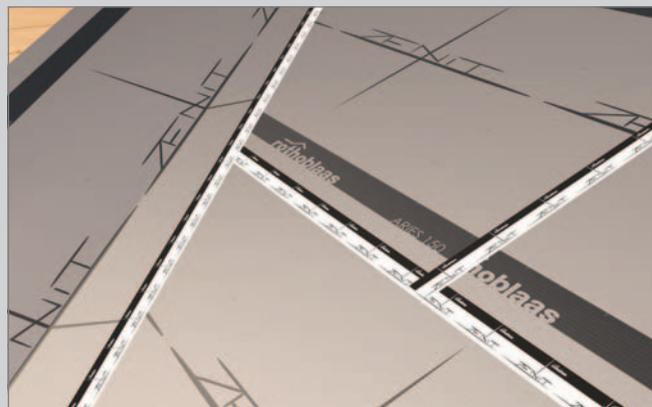
Грубая поверхность обеспечивают превосходное сцепление установщика

Оснащена армирующей сеткой для улучшения механической прочности

Высокая адгезионная способность даже на влажной основе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D58115	75	20	12



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Лента с клейкой основой из полиакрилата для герметизации нахлестов мембран. Представлена рулонами 75 мм x 20 м и отличается шероховатой поверхностью для предотвращения скольжения во время морозов и влажности. Этот продукт был специально разработан для применения с мембранами Zenit.

LISTA

Соответствует
UNI 11470

РЕЙКА С ИНТЕГРИРОВАННОЙ ПРОКЛАДКОЙ ПОД ШЛЯПКУ ГВОЗДЯ



Рейка из материала HDPE 50x20 мм, устойчивая к сжатию

Соединён с герметиком под шляпку гвоздя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	толщина [мм]	штук в упаковке
D62502	50	2	13	360



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Этот продукт был специально разработан для приподнятия подчерепичных контрреек с водонепроницаемой мембраны, избегая накоплений воды и, одновременно, герметизируя отверстия, пробитые системой крепления. Простой монтаж, благодаря клеящей основе, а также лёгкому в обработке материалу.

GEMINI

ДВУХСТОРОННИЙ ГЕРМЕТИК ПОД ШЛЯПКУ ГВОЗДЯ



Двусторонняя клейкая лента из полиэтилена, шириной 80 мм

Подходит ко всем типам мембран

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	толщина [мм]	штук в упаковке
D62302	80	30	3	10

Соответствует
EN ISO 846

Соответствует
VDI 6022

Соответствует
UNI 11470



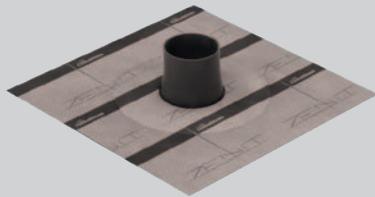
ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Двухсторонняя герметизирующая самоклеящаяся лента из полиэтиленовой пены. Предназначена для герметизации мембран, сообщающихся с системами крепления. Двухсторонняя клейкая основа обеспечивает стабильное соединение между мембраной и рейкой при монтаже, даже на нежёстких основах.

MANICA

Соответствует
DIN 4108/7

ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЕ МАНЖЕТЫ



Герметизирующие манжеты из EPDM на клейкой основе

Предназначены для кабелей и труб различного сортамента

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	материал	диаметр [мм]	клеящаяся поверхность [мм]	цвет	штук в упаковке
D66221	tnt - акрил	8 - 12	150 x 150	белый / чёрный	10
D66222	tnt - акрил	8 - 12	150 x 150	белый / чёрный	10
D66223	tnt - акрил	15 - 22	150 x 150	белый / чёрный	10
D66224	tnt - акрил	25 - 32	150 x 150	белый / чёрный	10
D66225	tnt - акрил	42 - 55	230 x 230	белый / чёрный	4
D66226	tnt - акрил	75 - 90	230 x 230	белый / чёрный	4
D66252	tnt - акрил	6 x 16 - 25	320 x 320	белый / чёрный	4
D66352	tnt - акрил	100 - 125	350 x 350	светло-серый	4
D66423	alu - butyl	25 - 32	400 x 300	красный кирпич	5
D66424	alu - butyl	42 - 55	400 x 300	красный кирпич	5
D66435	alu - butyl	42 - 55	230 x 230	алюминий	4

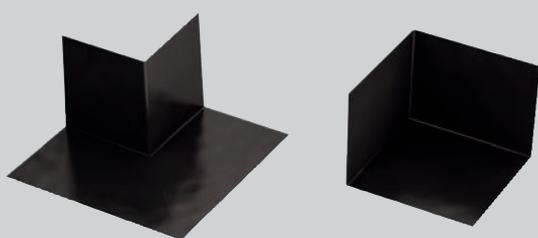


ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Самоклеющиеся втулки для герметизации проходящих элементов. Доступны в различных размерах и типах, подходят для любого типа кабеля или трубы и делают герметичными пересечения водонепроницаемых слоев. Подходят также для наружного монтажа, либо для использования под штукатурку.

ALPHA

ПРЕФОРМИРОВАННЫЕ АРМИРУЮЩИЕ УГОЛКИ



Армирующие уголки из LDPE для мембран

В версиях для внутренних и внешних углов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия	ширина [мм]	длина [мм]	высота [мм]	штук в упаковке
D67452	внутренний	180	180	100	10
D67454	наружный	160	100	100	10



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

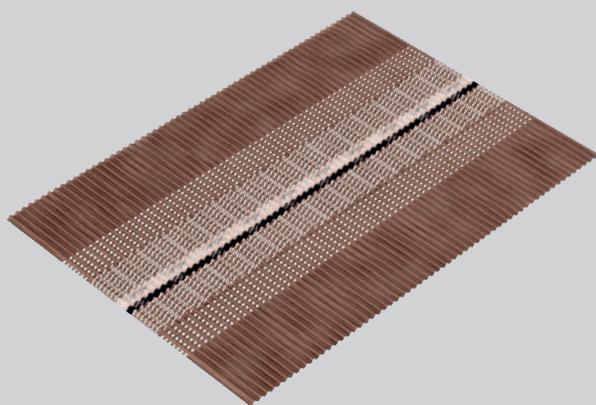
Уголки из LDPE чёрного цвета, предназначены для укрепления всех критических углов и увеличения прочности мембран. Доступны как для вогнутых, так и для выпуклых углов. Обеспечивают герметичность и могут соединяться с мембранами с помощью общей ленты.

ORION

Соответствует
ZVDH

Соответствует
DIN 4108-3

РЕГУЛИРУЕМАЯ ПРОКЛАДКА ДЛЯ КОНЬКА ИЗ АЛЮМИНИЯ



Из окрашенного алюминия высокого качества

Ширина регулируется в пределах от 320 мм до 380 мм

Представлена в коричневом цвете и цвете красного кирпича

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	цвет	штук в упаковке
D71362	320 - 380	5	красный кирпич	4
D71364	320 - 380	5	коричневый	4



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Продукт разработан для монтажа на горизонтальных коньках и дисплювиях. Оснащен перфорированием, что позволяет регулировать степень открытия вентиляции, в соответствии с необходимостью. Прокладка выполнена из алюминия без эффекта памяти, что обеспечивает идеальное моделирование мантии, а двойная клеящая полоса предотвращает отслоение.

VENTILO

Соответствует
UNI 11470

ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ РЕЙКА ИЗ WPC



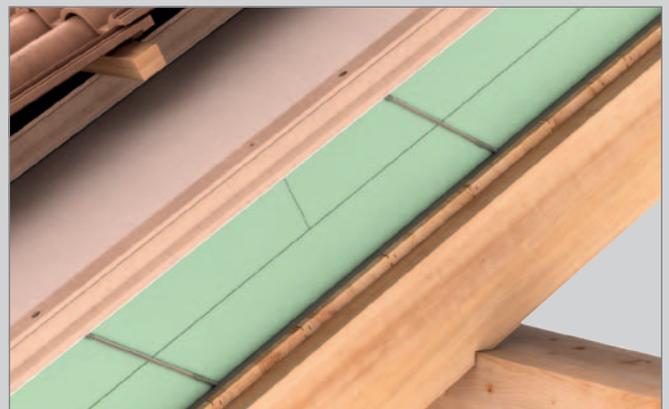
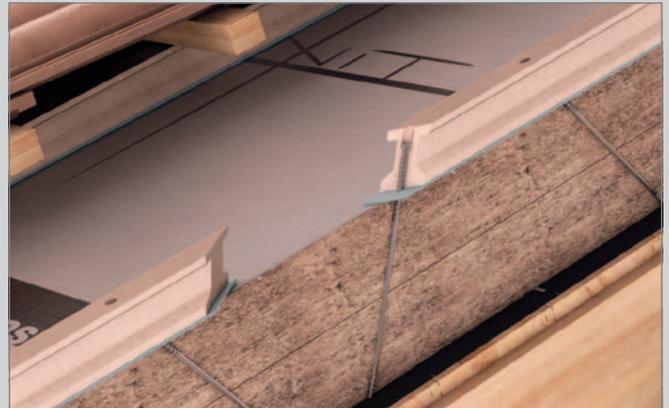
Стандартизированный, предварительно перфорированный вентиляционный элемент

Резкое сокращение времени монтажа

Компоненты системы "Securotho"

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	толщина [мм]	штук в упаковке
D62505	40	2	63	180

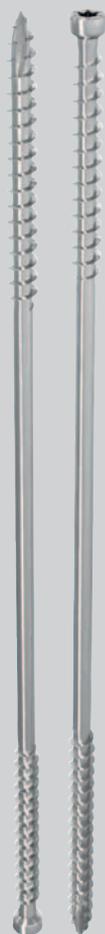


ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Изготовлена из WPC с отверстиями под наклоном в 45° для винтов DGZ для изолирующих пакетов. В зависимости от нагрузки, толщины и типа изолирующих материалов, применяются комбинации различных фиксирующих средств. Имеет уже интегрированную герметизирующую прокладку под шляпку гвоздя.

DGZCE
ETA 11/0030

ШУРУПЫ ДЛЯ ИЗОЛЯЦИОННОГО ПАКЕТА



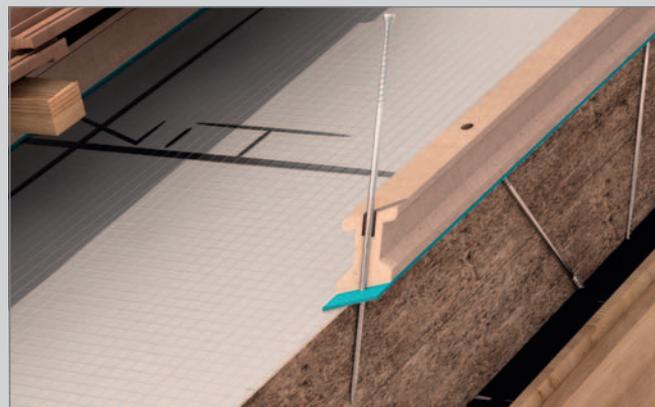
Доступны в версиях от 9x240 до 9x500

Толщина изолирующих материалов для фиксации - до 280 мм

Компоненты системы "Securotho"

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

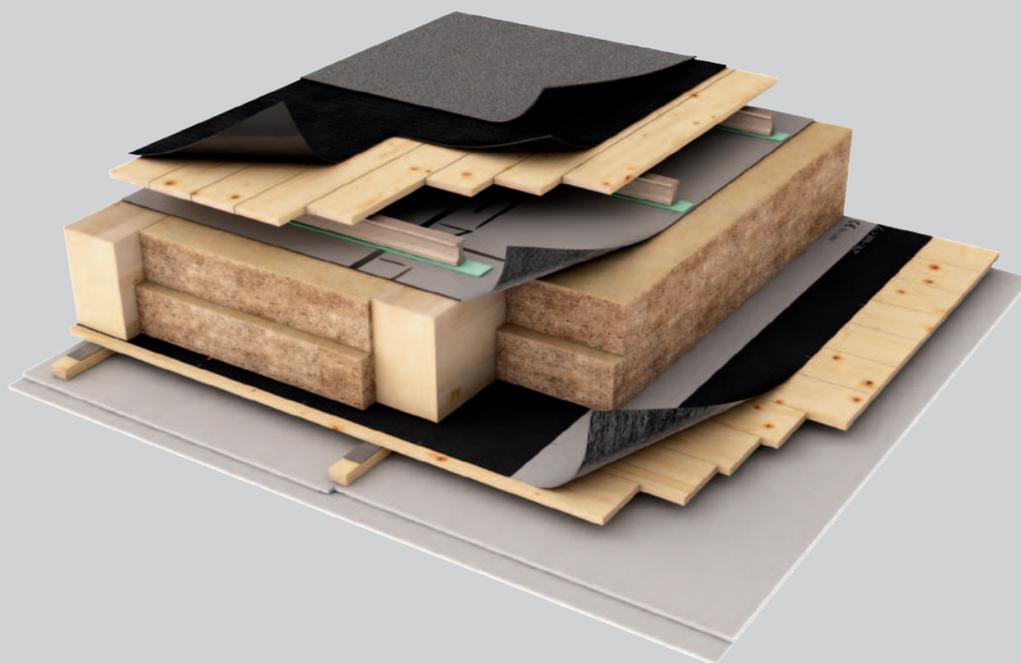
код изделия	диаметр шурупа [мм]	длина [мм]	штук в упаковке
DGZ9240	9	240	50
DGZ9280	9	280	50
DGZ9320	9	320	50
DGZ9360	9	360	50
DGZ9400	9	400	50
DGZ9450	9	450	50
DGZ9500	9	500	50



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Винты с двухзаходной резьбой для крепления реек на непрерывную изоляцию фасада или кровли.

Предназначены для использования в сочетании с "Ventilo", помогают избежать сдавливание изоляции и, в результате этого, избежать точек возможной инфильтрации.



ПЛОСКАЯ КРОВЛЯ

Каркасная конструкция кровли, вентилируемая, с технической полостью

Стратиграфия 1

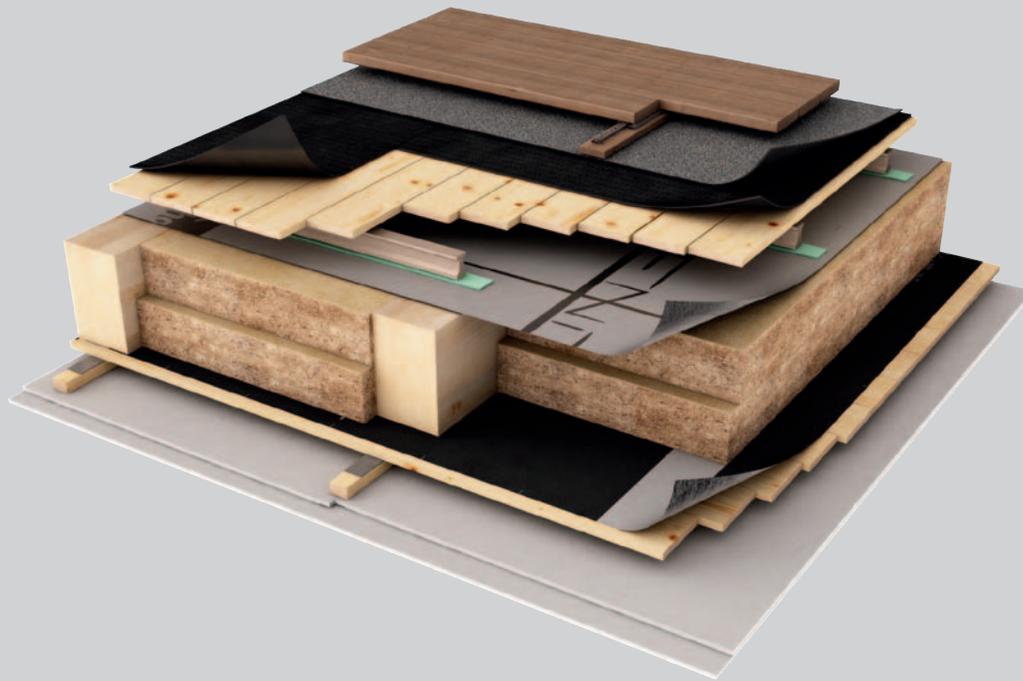
Слой	Толщина мм	Стройматериал	Теплофизические свойства				Горючесть класс EN
			λ [W/mK]	μ min-max	ρ [кг/м ³]	c [kJ/kg]	
1	3	Bytum slate 3500	0,20	84000	1167	4,20	E
2	3	Bytum base 3000	0,20	100000	1000	4,20	E
3	24	Доска из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
4	60	Рейки из древесины ели (вентиляция) - Ventilo	0,13	50	500	1,60	D
		DGZ- Шурупы для изоляционных пакетов Gemini под шляпку гвоздя					B2 (DIN 4102)
5		Aries 150 / Aries 200 / Aries 250	0,30	-	-	1,80	E
6	200	Строительная древесина	0,13	50	500	1,60	D
	200	Изоляционный материал из стекловаты	0,04	1	40-50	1,03	A1
3	20	Доска из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
7		Vela 150 / Vela 200	0,30	-	-	1,80	E
8		Gips Band					B2 (DIN 4102)
9	24	Рейки из еловой древесины	0,13	50	500	1,60	D
10	25	Панель из гипсокартона	0,25	10	800	1,05	A2

Физико-конструкционная оценка

Огнеупорная защита	REI	60
Тепловые характеристики	U [W/m ² K]	0,17
Фазовый сдвиг Φ	h	6,04
Термогигрометрический контроль		✓

Акустические свойства

Звукоизоляционные свойства (теоритический лабораторный показатель)	Rw (dB)	45 ÷ 47
--	---------	---------



ПЛОСКАЯ КРОВЛЯ

Конструкция кровли из твердых сортов древесины, вентилируемая, с технической полостью

Стратиграфия 2

Слой	Толщина мм	Строительный материал	Теплофизические свойства				Горючесть класс EN
			λ [W/mK]	μ min-max	ρ [кг/м ³]	c [kJ/kg]	
1		Пакет для террасы - система Terralock					
2	3	Bytum slate 3500	0,20	84000	1167	4,20	E
3	3	Bytum base 3000	0,20	100000	1000	4,20	E
4	24	Доска из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
5	60	Рейки из древесины ели (вентиляция) - Ventilo	0,13	50	500	1,60	D
		DGZ- Шурупы для изоляционных пакетов Gemini под шляпку гвоздя					B2 (DIN 4102)
6		Aries 150 / Aries 200 / Aries 250	0,30	-	-	1,80	E
7	22	Изоляционный материал из древесного волокна высокой плотности	0,05	5	200	2,10	E
8	200	Изоляционный материал из древесного волокна меньшей плотности	0,04	5	110	2,10	E
9		Vela 150 / Vela 200	0,30	-	-	1,80	E
10	100	5-слойная панель из деревянного массива	0,13	50	470	1,60	D
8		Gips Band					B2 (DIN 4102)
	70	Рейки из еловой древесины	0,13	50	500	1,60	D
	50	Изоляционный материал из минеральной ваты	0,04	1	18	1,03	A1
12	30	Панель из гипсокартона	0,25	10	900	1,05	A2

Физико-конструкционная оценка

Огнеупорная защита	REI	90
Тепловые характеристики	U [W/m ² K]	0,13
Фазовый сдвиг Φ	h	20,5
Термогигрометрический контроль		✓

Акустические свойства

Звукоизоляционные свойства (теоритический лабораторный показатель)	Rw (dB)	57 ÷ 59
--	---------	---------



СКАТНАЯ КРОВЛЯ

Конструкция кровли из твердых сортов древесины, вентилируемая, с технической полостью

Стратиграфия 3

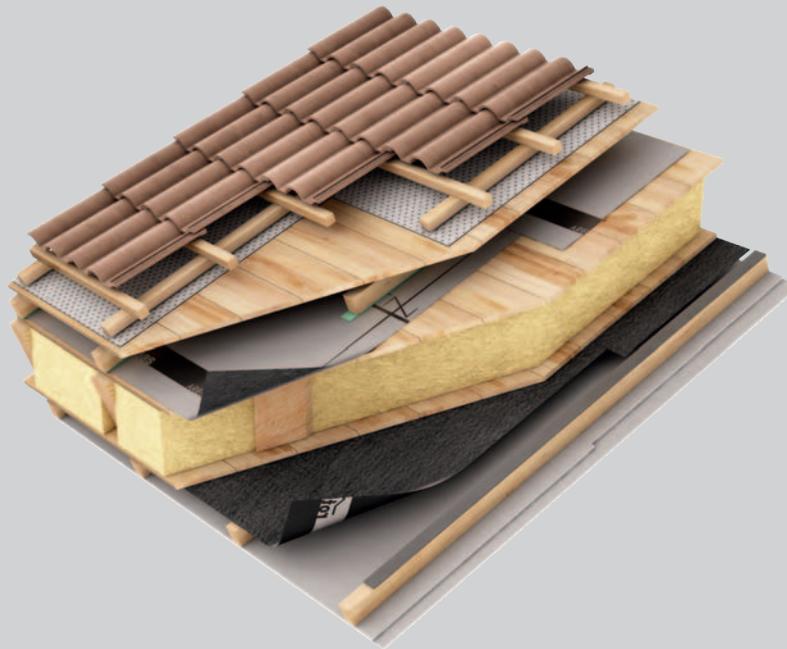
Слой	Толщина мм	Строительный материал	Теплофизические свойства				Горючесть класс EN
			λ [W/mK]	μ min-max	ρ [кг/м ³]	c [kJ/kg]	
1		Бетонная или керамическая черепица			2100		A1
2	40	Контррейки из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
3	20	Рейки из древесины ели (микровентиляция)	0,13	50	500	1,60	D
		Gemini под шляпку гвоздя					
4		Taurus / Bison	0,17	-	-	0,85	E
5	24	Доска из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
6	60	Рейки из древесины ели (вентиляция) - Ventilo	0,13	50	500	1,60	D
		DGZ- Шурупы для изоляционных пакетов					
		Gemini под шляпку гвоздя					B2 (DIN 4102)
7		Aries 150 / Aries 200 / Aries 250	0,30	-	-	1,80	E
8	22	Изоляционный материал из древесного волокна высокой плотности	0,05	5	200	2,10	E
9	240	Изоляционный материал из древесного волокна меньшей плотности	0,04	5	110	2,10	E
10		Vela 150 / Vela 200	0,30	-	-	1,80	E
11	100	5-слойная панель из деревянного массива	0,13	50	470	1,60	D
		Gips Band					B2 (DIN 4102)
12	70	Рейки из еловой древесины	0,13	50	500	1,60	D
	50	Изоляционный материал из минеральной ваты	0,04	1	18	1,03	A1
13	30	Панель из гипсокартона	0,25	10	900	1,05	A2

Физико-конструкционная оценка

Огнеупорная защита	REI	60
Тепловые характеристики	U [W/m ² K]	0,11
Фазовый сдвиг Φ	h	22,83
Термогигрометрический контроль		✓

Акустические свойства

Звукоизоляционные свойства (теоритический лабораторный показатель)	Rw (dB)	58 ÷ 60
--	---------	---------



СКАТНАЯ КРОВЛЯ

Каркасная конструкция кровли, вентилируемая, с технической полостью

Стратиграфия 4

Слой	Толщина мм	Строительный материал	Теплофизические свойства				Горючесть класс EN
			λ [W/mK]	μ min-max	ρ [кг/м ³]	c [kJ/kg]	
1		Бетонная или керамическая черепица	-	-	2100	-	A1
2	40	Контррейки из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
3	20	Рейки из древесины ели (микровентиляция)	0,13	50	500	1,60	D
		Gemini под шляпку гвоздя					
4		Taurus / Bison	0,17	-	-	0,85	E
5	24	Доска из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
6	60	Рейки из древесины ели (вентиляция) - Ventilo	0,13	50	500	1,60	D
		DGZ- Шурупы для изоляционных пакетов					
		Gemini под шляпку гвоздя					B2 (DIN 4102)
7		Aries 150 / Aries 200 / Aries 250	0,30	-	-	1,80	E
8	24	Доска из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
9	240	Строительная древесина	0,13	50	500	1,60	D
		Изоляционный материал из стекловаты	0,04	1	40-50	1,03	A1
11	24	Доска из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
12		Vela 150 / Vela 200	0,30	-	-	1,80	E
		Gips Band					B2 (DIN 4102)
13	24	Рейки из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
14	25	Панель из гипсокартона	0,25	10	800	1,05	A2

Физико-конструкционная оценка

Огнеупорная защита	REI	30
Тепловые характеристики	U [W/m ² K]	0,14
Фазовый сдвиг Φ	h	10,98
Термогигрометрический контроль		✓

Акустические свойства

Звукоизоляционные свойства (теоритический лабораторный показатель)	Rw (dB)	49 ÷ 51
--	---------	---------



СКАТНАЯ КРОВЛЯ

Стропильная вентилируемая структура кровли

Стратиграфия 5

Слой	Толщина мм	Строительный материал	Теплофизические свойства				Горючесть класс EN
			λ [W/mK]	μ min-max	ρ [кг/м ³]	c [kJ/kg]	
1		Бетонная или керамическая черепица			2100		A1
2	50	Контррейки из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
3	60	Рейки из древесины ели (вентиляция) - Ventilo	0,13	50	500	1,60	D
		DGZ- Шурупы для изоляционных пакетов Gemini под шляпку гвоздя					B2 (DIN 4102)
4		Aries 150 / Aries 200 / Aries 250	0,30	-	-	1,80	E
5	260	Изоляционный материал из минеральной ваты	0,04	1	180	1,03	A1
6		Vela 150 / Vela 200	0,30	-	-	1,80	E
7	24	Доска из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
8	240	Строительная древесина	0,13	50	500	1,60	D

Физико-конструкционная оценка

Огнеупорная защита	REI	30
Тепловые характеристики	U [W/m ² K]	0,14
Фазовый сдвиг Φ	h	12,09
Термогигрометрический контроль		✓

Акустические свойства

Звукоизоляционные свойства (теоритический лабораторный показатель)	Rw (dB)	46 ÷ 48
--	---------	---------



СКАТНАЯ КРОВЛЯ

Стропильная вентилируемая структура кровли

Стратиграфия 6

Слой	Толщина мм	Строительный материал	Теплофизические свойства				Горючесть classe EN
			λ [W/mK]	μ min-max	ρ [кг/м ³]	c [kJ/kg]	
1		Металлическая кровля	-	-	2100	-	A1
2		Traspir 3D COAT	0,40	-	58,5	1,70	E
3	24	Доска из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
4	60	Рейки из древесины ели (вентиляция) - Ventilo	0,13	50	500	1,60	D
		DGZ- Шурупы для изоляционных пакетов					
		Gemini под шляпку гвоздя					B2 (DIN 4102)
5		Aries 150 / Aries 200 / Aries 250	0,30	-	-	1,80	E
6	22	Изоляционный материал из древесного волокна высокой плотности	0,05	5	200	2,10	E
7	180	Изоляционный материал из древесного волокна меньшей плотности	0,04	5	110	2,10	E
8		Vela 150 / Vela 200	0,30	-	-	1,80	E
9	24	Доска из древесины ели	0,13	50	500	1,60	D
10	240	Строительная древесина	0,13	50	500	1,60	D

Физико-конструкционная оценка

Огнеупорная защита	REI	30
Тепловые характеристики	U [W/m ² K]	0,18
Фазовый сдвиг Φ	h	11,18
Термогигрометрический контроль		✓

Акустические свойства

Звукоизоляционные свойства (теоритический лабораторный показатель)	Rw (dB)	40 ÷ 42
--	---------	---------

ГАРАНТИЯ



Rothoblaas представляет полную гарантию линии Zenit, так называемую "SECUROTHO". Эта гарантия адресована компаниям, которые приобретают продукцию у Rothoblaas напрямую и используют полный спектр системы Zenit, которая, благодаря сочетанию различных типов мембран, клейких лент и аксессуаров, обеспечивает максимальную эффективность с точки зрения герметизации, надлежащего контроля над проникновением пара и долговечности.

Система Zenit позволяет строительной компании монтировать кровли в соответствии с действующими нормативами, используя материалы лучшего качества, изготовленные при помощи новейших технологий, чтобы предоставить клиенту изделие, отвечающее самым высоким стандартным требованиям на рынке

строительных материалов. Гарантия покрывает все расходы, вызванные некорректной работой системы и включает в себя замену продукта, в том числе, затраты на удаление дефектного изделия и установки нового, а также возмещает ущерб, нанесенный самой структуре или её отделке.

Гарантия активируется при заполнении соответствующей "регистрации строительных работ", по завершении работ и имеет продолжительность 10 лет с даты доставки продукции с одного из складов Rothoblaas. Гарантия будет действительна только при условии следования всем инструкциям по укладке, а также специальным инструкциям, содержащимся в "общих условиях". О дефекте должно быть заявлено в течение 21 календарного дня с момента его выявления и замена может быть

осуществлена только после инспекции на месте уполномоченным техником и утверждения предварительной сметы.

Полная система включает в себя:

- Серию паронепроницаемых экранов ZENIT VELA
- Серию дышащих мембран ZENIT ARIES
- Серию битумных мембран ZENIT TAURUS / BISON (только в случае пакета со вторым настилом)
- Герметизирующую ленту ORBITA
- Ленту-герметик под шляпку гвоздя GEMINI
- Прокладку для конька ORION
- Рейку с прокладкой под шляпку гвоздя LISTA (только в случае пакета со вторым настилом)
- Шурупы для пакетов DGZ

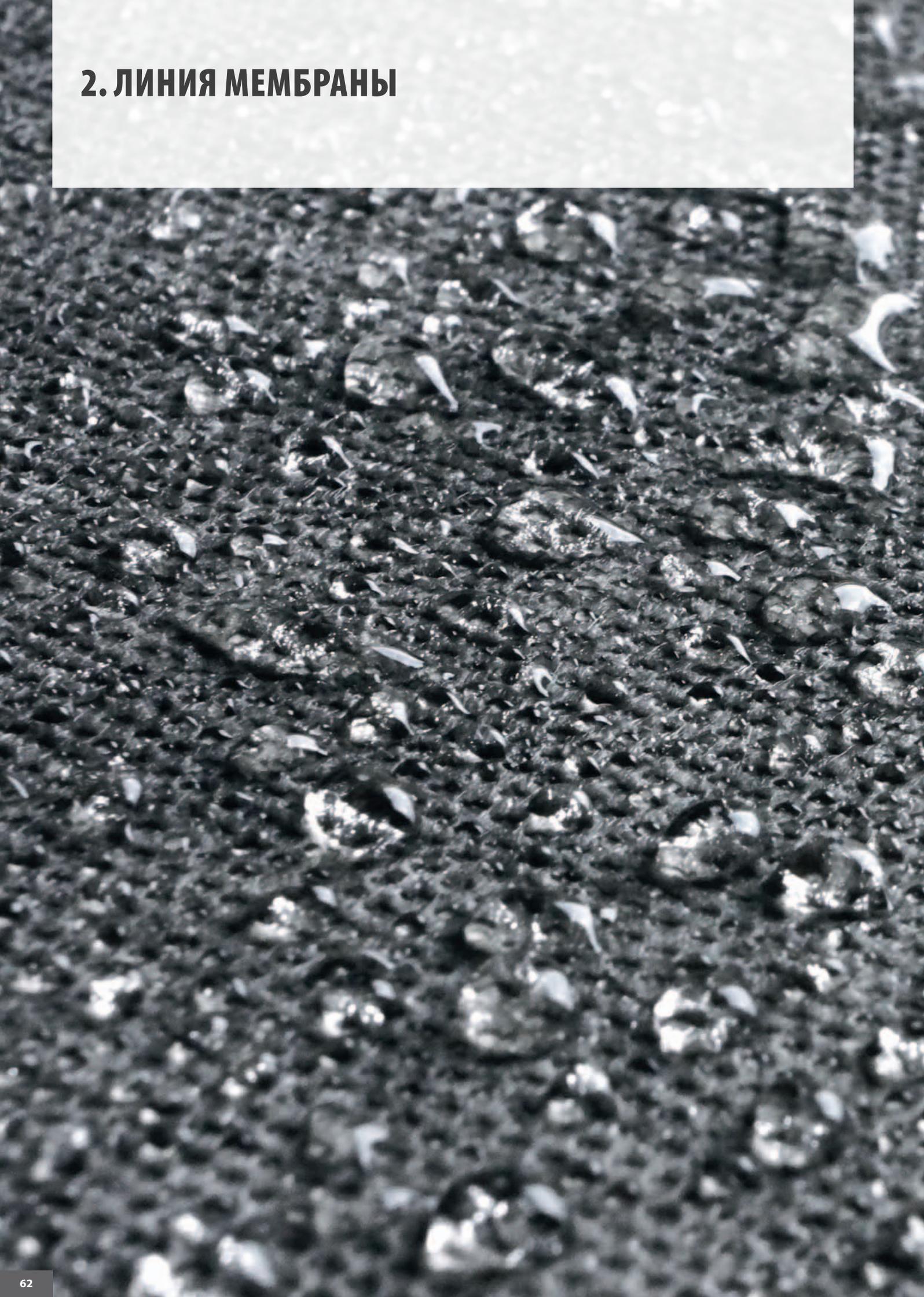
Таким образом, эта сложная система совершенно не зависит от типа, марки и толщины используемого

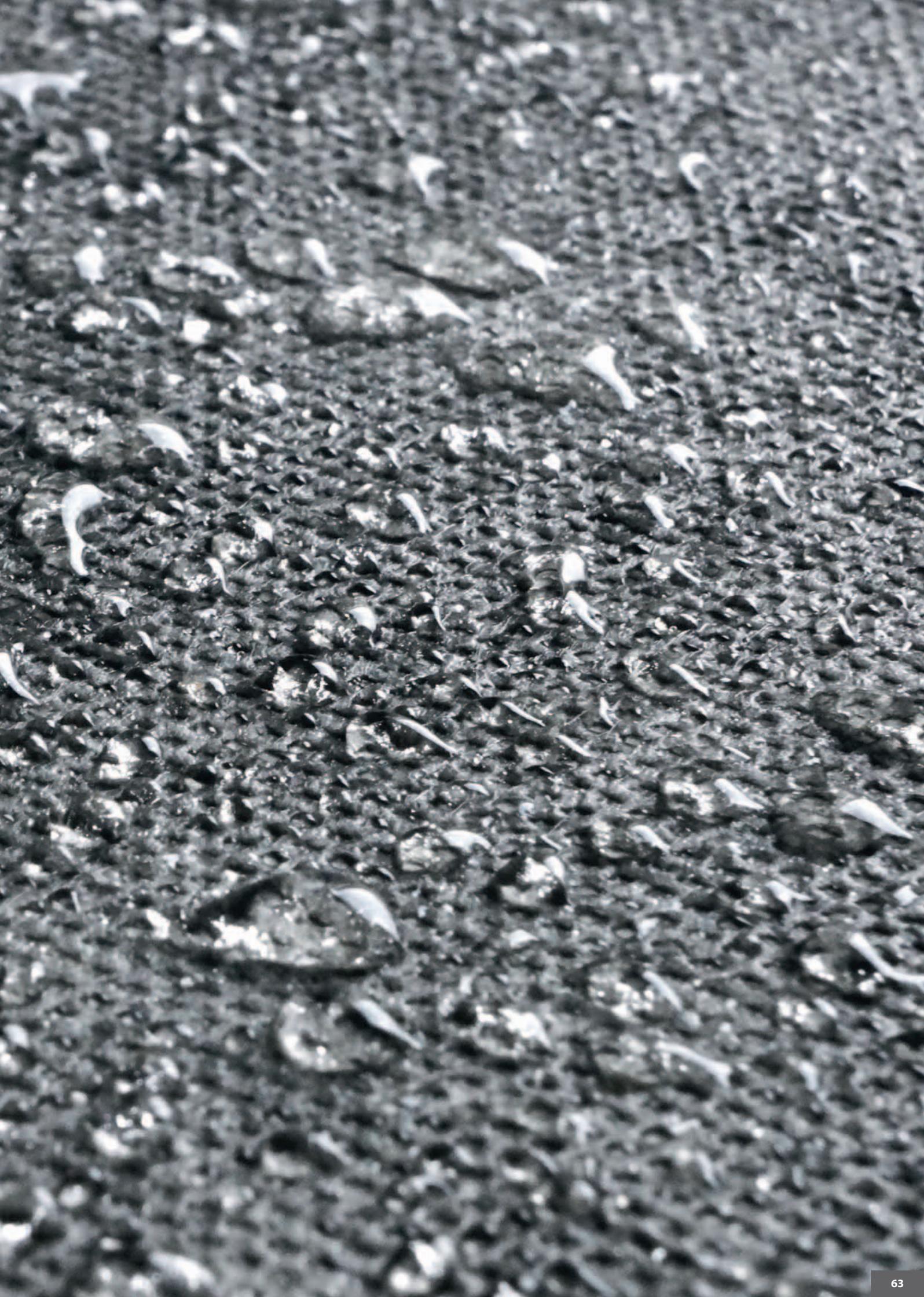
изоляционного материала и, чтобы гарантия была действительной, необходимо, чтобы все аксессуары использовались правильно. В случае особых случаев, возникших во время ведения строительных работ, Rothoblaas оставляет за собой право добавить дополнительные конструктивные детали или специфические уточнения. Система действительна на всех территориях, содержащихся в «Общих условиях»

Для всех исключительных случаев детального уточнения, касающегося изоляционных пакетов, более развёрнутых инструкций по монтажу и любых других руководств к действиям, следует обращаться к «общим условиям» или ссылкам к ним.

Rothoblaas оставляет за собой право, в свою очередь, застраховать свою гарантию в главном страховом учреждении.

2. ЛИНИЯ МЕМБРАНЫ





ЛИНИЯ МЕМБРАНЫ



Ассортимент мембран Rothoblaas появился из опыта и исследований в области кровельных и деревянных конструкций. Тщательный анализ аспектов строительной физики, непрерывное сотрудничество с конструкторами и специалистами монтажниками, изучение структурных деталей, контроль и тестирование различных материалов, привело Rothoblaas к дальнейшему расширению выбора своей продукции. На сегодняшний день, наша компания предлагает каталог из 43 различных предложений и реорганизацию склада с 58 стандартными версиями, а также ряд персонализированных версий, в соответствии с требованиями заказчика.

Rothoblaas представляет специализированные изделия, калиброванные в зависимости от пункта нанесения, стратегия проекта, климатических условий, степени воздействия УФ-излучения и, конечно же, имеющимся в распоряжении бюджетом, для обеспечения не только базовых нужд строительства с классическим ассортиментом строительных материалов, но и изделия самого высокого качества, так называемую линию Zenit, разработанную для клиентов с высокими стандартами строительства, либо для сборки особенно дорогих кровель. Все изделия, включенные в эту главу, выполняют функцию обеспечения водонепроницаемого слоя защиты от дождевой воды или влажного фундамента, но, в то же время, и для регулирования прохождения пара через слои. Действительно, основной проблемой деревянных конструкций,

с которой сталкивается, каждый дизайнер и каждый производитель, является регулирование влажности в структурах, т.к. древесина нуждается в постоянном поддержании особых гигрометрических условий, чтобы быть в состоянии, на протяжении длительного времени, выполнять несущую функцию, которая на неё возложена. Исторически сложилось, что здания из дерева стороились на всех широтах и при любых погодных условиях с использованием определённых понятий и приемов, которые позволяли некоторым зданиям простоять сотни лет. Концепция современного стиля жизни устанавливает более высокие стандарты комфорта, чем всего несколько лет назад, и это приводит к радикальным изменениям в строительных технологиях, как в строительстве традиционными методами, так и в строительстве деревянных конструкций. В частности, как следствие повышения энергоэффективности, наблюдается постепенное увеличение толщины изоляции и герметизации оболочки, ключевых аспектов обеспечения герметичности, энергосбережения, акустического комфорта, но также, и в особенности, долговечность древесины. Если когда-то, вентиляция, в соединении с корректным монтажом, в сочетании с постоянным техническим обслуживанием позволяла сохранить функциональными деревянные компоненты, то теперь необходимость герметизации оболочки несёт в себе опасность неконтролируемого накопления влаги, что может привести к феномену гниения.



В дополнение к структурным аспектам, не менее важной является забота о поддержании низкого уровня влажности внутри изолирующего слоя, в особенности, если она состоит из волокнистого материала. Высокая влажность приводит к значительному увеличению теплопроводности и, следовательно, к снижению прочности изоляции, принося этим материальные убытки. Что касается вопроса о прочности, в случае с изоляционным материалом природного происхождения, необходимо также учитывать возможность его разрушения. Ассортимент включает в себя мембраны или изолирующие экраны для обработки всех поверхностей здания: от фундамента до вертикальных и горизонтальных элементов, скатных или плоских крыш, до специфических случаев монтажа. В следующих главах представлены все аксессуары, используемые с мембранами для более эффективного и выполненного по всем правилам монтажа, поэтому необходимо включать в использование определенные изделия и проверять их на совместимость. В частности, гамма изделий делится на следующие серии: Мембраны для фундаментов: речь идет о группе мембран, разработанных специально для укладки на плиту-основание фундамента или на бетонные перекрытия, на которых реализуются деревянные надстройки уже существующих зданий. В частности, особое внимание было уделено защите от радона, благородного газа высокой радиоактивности, находящегося под землей во многих районах Европы и Северной

Америки. Все чаще и чаще исследования показывают тревожную концентрацию газа радона внутри домов. Тот факт, что радон является радиоактивным газом, выделяющимся из почвы, обладающий высокой летучестью и имеет тенденцию легко проникать в здания и, при концентрации выше 150 Бк/м³, может вызвать необратимые последствия для здоровья человека, такие, как раковые заболевания. Работы, проводящиеся в уже существующих зданиях, особенно сложны и часто могут быть ограничены искусственной вентиляцией, которая поддерживает концентрацию газа на минимуме, однако, несёт значительные расходы, тогда, как во вновь строящихся зданиях можно сразу же укладывать определённые мембраны, покрывающие фундаменты или плиты основы, с целью полностью предотвратить подъем газа и не допустить его накопление в жилых помещениях.

Мембраны для стен: речь идет о линии изделий, созданных специально для реализации несущих стен или перегородок из древесины и состоящих из пароизоляционных и дышащих мембран для более эффективного контроля и регулирования потоков пара. Серия включает в себя три типа барьеров с различными значениями S_d , чтобы позволить разработчику выбрать наиболее оптимальное условие, в зависимости от содержания влаги в структуре, которую он будет проектировать. Новинки этого каталога - мембраны с переменными S_d , которые являются чрезвычайно функциональными в зданиях с высоким уровнем





влаги или сильно варьируемой интенсивностью влажности в первый период срока службы здания. Например, при “влажной” технологии строительства, то есть, обильном использовании цементных продуктов с высоким содержанием воды, возникает потребность в “открытой для испарения влаги” стене во время начального периода закладки, а затем, в “закрытой” стене, после того, как влага была удалена. Современная техника герметизации стыков направлена на ограничение пунктов воздухообмена и, следовательно, высушивания. Полиамидные мембраны, предложенные в данном каталоге, позволяют применение подобной техники, так, как в присутствии большого количества влаги увеличивается диффузия пара, как в присутствии дышащей мембраны, но с низким уровнем влажности, а значение S_d является эквивалентным закрытому термоизоляционному покрытию. Это приводит к потере части изолирующей способности оболочки на первом же этапе во время удаления остаточной влажности строящегося здания, однако помогает получить структуру с низким содержанием влажности, спустя немного времени. Некоторые мембраны для стен доступны в версии высотой 3 метра для удобства их использования.

Мембраны для фасадов: изделия, разработаны специально для изоляции стен с открытыми стыками, покрыты или обработаны специальными растворами для улучшения устойчивости к воздействию УФ-лучей. Современные архитектурные течения часто использу-

ют вентилируемые фасады с открытыми стыками, облицовкой из дерева или таких технических материалов, как HPL, который требует использование ветровых барьеров (конечно же, с высокой воздухопроницаемостью) с долгосрочной устойчивостью к ультрафиолетовым лучам. Микропористые мембраны для кровли: это весьма широкая серия изделий, которые включают в себя от 5 до 9 пароизоляционных и дышащих мембран, которые отвечают самым разнообразным требованиям к контролю над проникновением пара, механической прочности и износу. Основным различием изделий является их масса, в особенности, двух защитных слоёв из полипропилена, тогда, как внутренняя плёнка не имеет существенных отличий между различными версиями. Однако, эти два слоя осуществляют задачу защиты функциональной плёнки от абразивного износа: верхний - из-за хождения по ней рабочих и нижний слой - чтобы избежать износа вследствие трения мембраны о суппорт. Сочетание этих двух слоёв и определяет стойкость к пробиванию гвоздём и прочность на разрыв изделия. Выбор наиболее подходящей версии, как правило, сначала осуществляется посредством проверки соответствия с нормами на территории страны или области, где работа ведётся, и это очень важно, чтобы тщательно учесть все условия окружающей среды и технических методов. Выбор стандартных пакетов может быть принят только для строительства в областях, которые являются очень однородными с точки

зрения климата, в противном случае время от времени вы должны рассмотреть наиболее подходящие решения. С точки зрения прочности, с учетом важной функции, которую мембраны осуществляют в строениях, целесообразно было бы остановить свой выбор на изделиях с более высокими значениями веса, которые значительно повышают устойчивость к износу и прочность на разрыв материала.

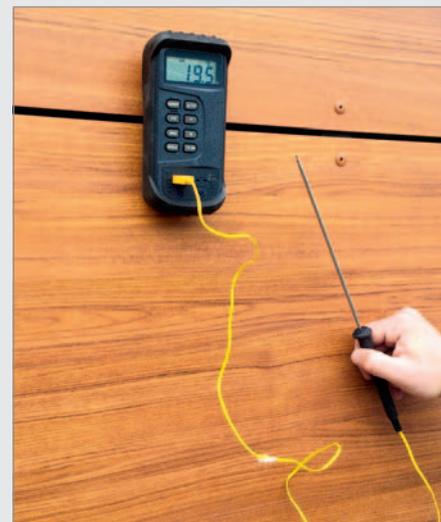
Отражающие мембраны: эта серия мембран с высокой воздухопроницаемостью. Кроме водостойкости и воздухопроницаемости, они обеспечивают важную функцию теплоотражения, блокируя большую часть облучения в летний период, и, вместе с тем, отвечают за увеличение температуры изоляционного материала, а, следовательно, и температуры в подкровельном пространстве. Использование изделий, обладающих способностью отражения до 95%, позволяет значительно повысить летний уровень комфорта в домах, построенных в жарком климате.

Огнезащитные мембраны: речь идёт об изделиях, обработанных специальными растворами, замедляющими горение, с целью ограничения распространения огня. В частности, первым продуктом является синтетическая дышащая мембрана с низкой способностью к распространению пламени подходящая для применения на кровлях всех типов, даже над черепицей. Тогда, как другим изделием является битумная мембрана, покрытая сланцем, которая классифицирована как BroofT2 и подходит для

установки непосредственно под солнечными панелями, даже на сгораемых опорах, предотвращая возможное воспламенение системы, либо горючего материала, накапливающегося под ней, который может распространиться на изоляцию, а затем и на всю структуру.

Мембраны для металлических кровель: это группа изделий, которые имеют, в качестве основы, трехмерную сеть из полипропилена и несут двойную функцию: создание микровентиляции под металлической лентой, а затем позволяют удалить возможные конденсации влаги и блокировать акустический шум, создаваемый сильным дождём. Стандартное классическое изделие, состоящее лишь из одной сетки, было дополнено, путем добавления дренажной ткани на верхнюю её часть, для предотвращения забивания сетки грязью и её разрыва в результате хождения монтажников. Кроме того, изделие обеспечивает наиболее полное сочетание дышащей мембраны, сетки и защитной ткани в едином изделии, обеспечивая его водонепроницаемость, микро-вентиляцию, приглушение шума, и, наконец, механическую защиту от загрязнений.

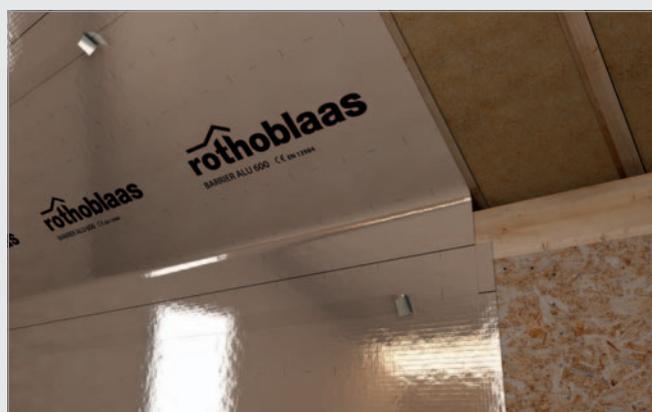
Все перечисленные изделия имеют маркировку CE, в соответствии с нормами и требованиями, необходимыми для предполагаемой эксплуатации и соответствуют самым строгим стандартам качества с тщательной и последовательной процедурой контроля. Это гарантирует нашим клиентам максимальную надёжность и эффективность.



INDOOR BARRIER



МЕМБРАНЫ С ПАРОИЗОЛЯЦИОННОЙ ФУНКЦИЕЙ



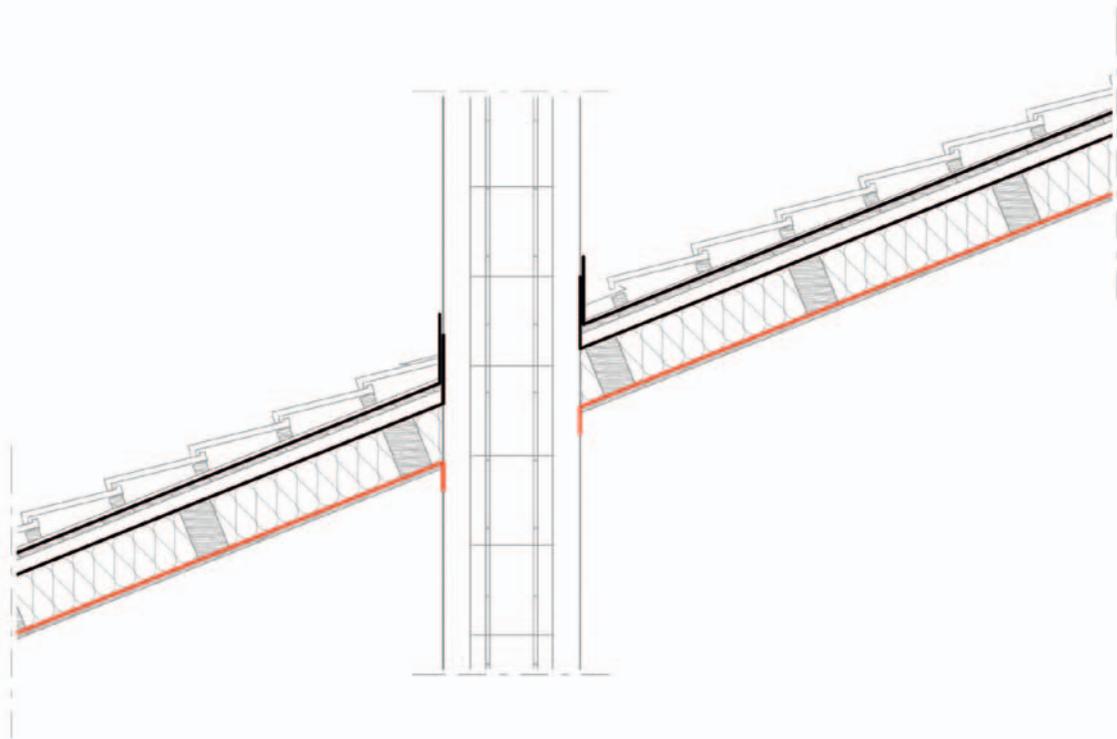
Паронепроницаемые мембраны из PE
(полиэтилен)

Оснащены внутренней арматурной сеткой для
устойчивости к пробиванию гвоздём

Доступны также версии с плёнкой из алюминия

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Рекомендованы в условиях повышенной влажности или на невентилируемых кровлях, укладываются с тёплой стороны кровли или деревянной стены для обеспечения полной герметичности структуры и её паронепроницаемости. Корректный монтаж предусматривает использование определённых аксессуаров.

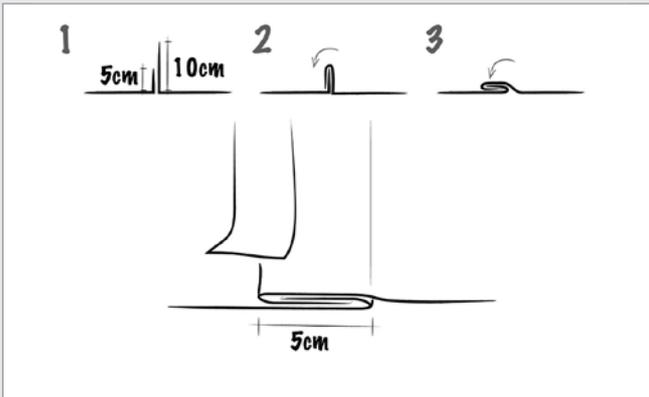


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

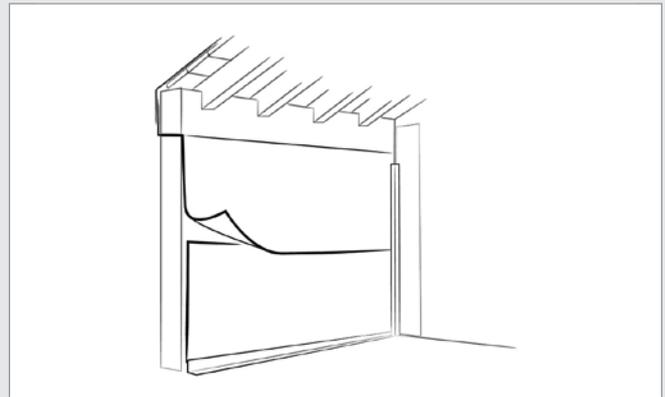
Код изделия	1,5	BARRIER 40	BARRIER ALU 200	BARRIER ALU 600
		D32202	D34202	D34602
Состав изделия		Паронепроницаемый защитный барьер из РЕ с армирующей сеткой	Паронепроницаемый алюминиевый защитный барьер из РЕ с армирующей сеткой	
Характеристики	U/M			
Вес	г/м ²	110	100	155
Толщина	мм	0,22	0,20	0,30
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	40,00	200,00	600,00
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	220 / 190	230 / 230	250 / 230
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	15 / 15	15 / 15	20 / 10
Прочность на разрыв гвоздем MD / CD	N	155 / 145	110 / 110	150 / 150
Класс водонепроницаемости	класс	Соответствует	Соответствует	Соответствует
Тепловая устойчивость	°C	-20 / +80	- 40 / + 80	- 40 / + 80
Класс огнеупорности	класс	F	E	E
Устойчивость проникновению воздуха	м ³ / м ² h 50Pa	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Сопротивление диффузии водяного пара после искусственного старения	-	Соответствует	Соответствует	Соответствует
Коэффициент отражения	-	-	0,50	0,75
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,4	0,4	0,4
Удельная теплоемкость	J/kgK	1800	1800	1800
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс	D / R2	D / R1	B / R2
Объем поставки				
Ширина изделия	м	1,5	1,5	1,5
Длина изделия	м	50	50	50
Поверхность изделия	м ²	75	75	75
Вес изделия	kg	8,5	7,8	11,9
Штук / паллет	-	80	80	80
Размер поддона	м	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

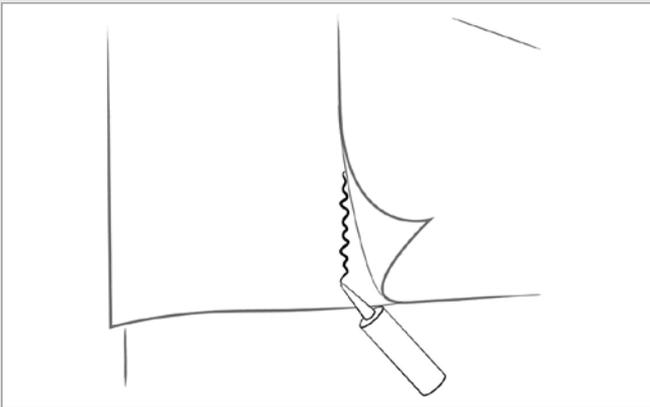
MD: продольное / CD: поперечное



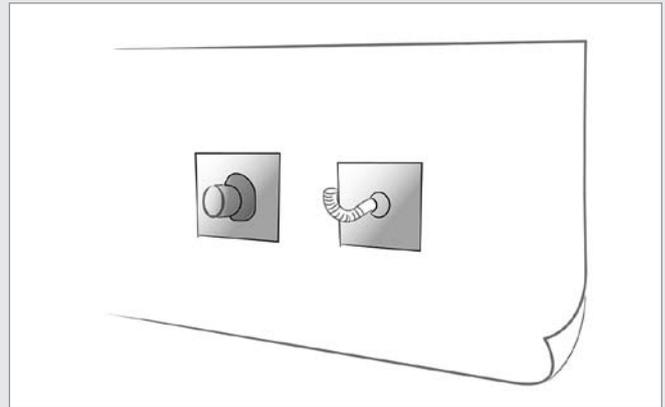
Правильное формирование нахлёста



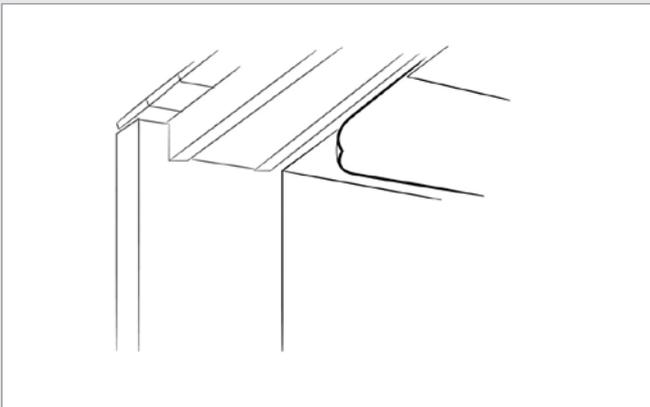
Правильное соединение узла крыша-стена



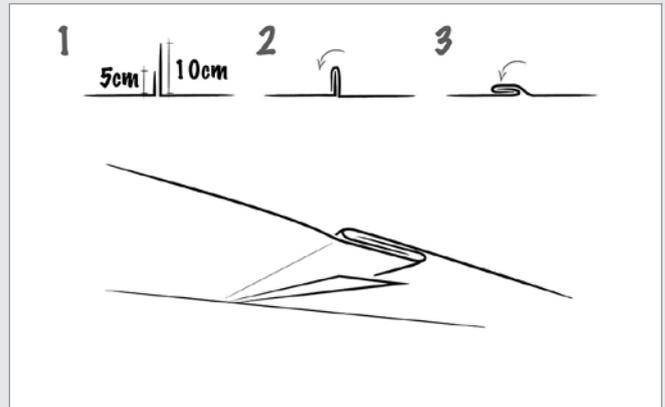
Герметизация нахлёстов с помощью мембранного клея



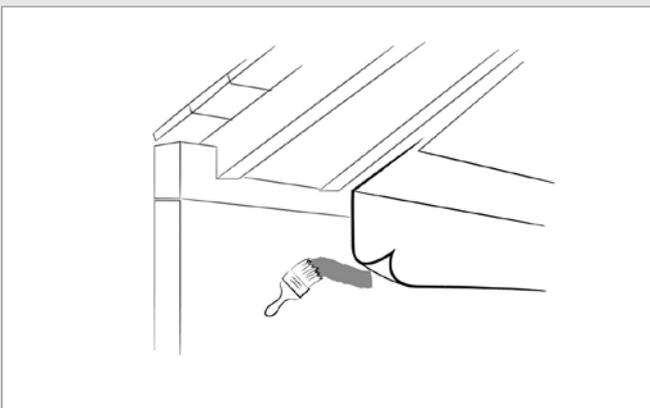
Герметизация проходящих элементов с помощью втулок/аксессуаров



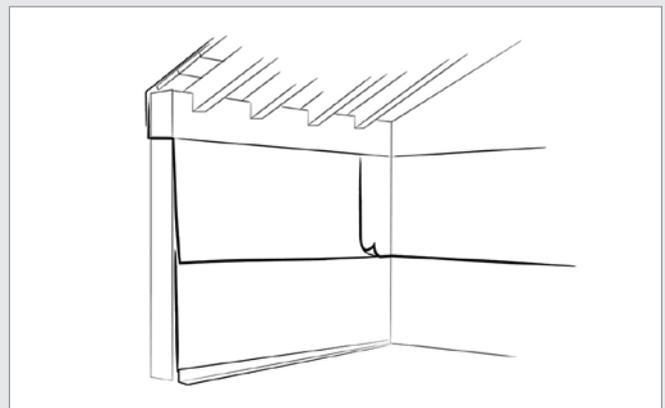
Нахлёст стена/потолок не на углу



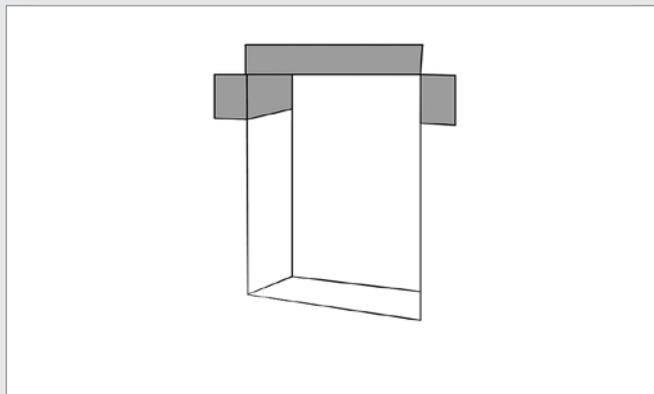
Герметизация нахлёстов на потолке



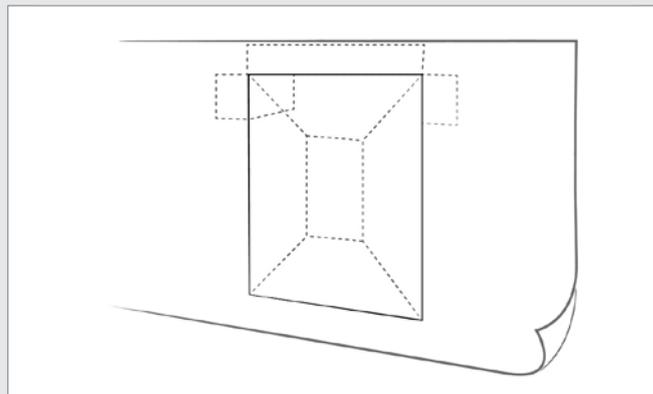
Ленточная изоляция каменной кладки с праймером



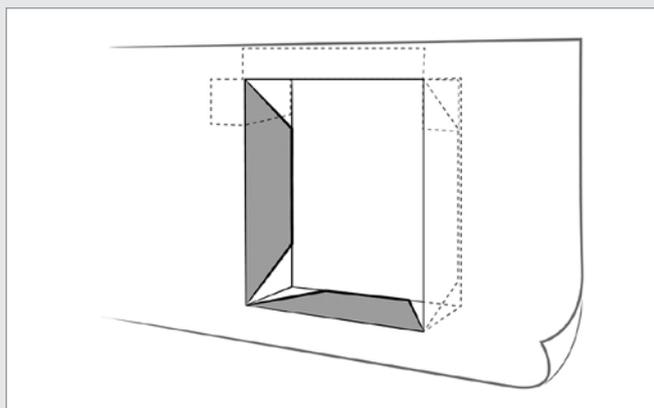
Горизонтальный нахлёст не на углу



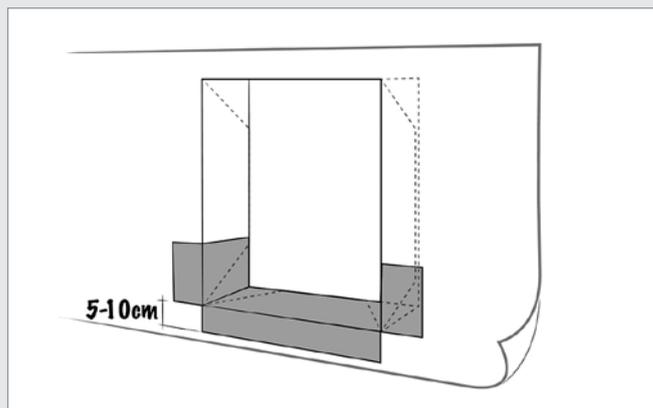
Профилактическая защита притолки



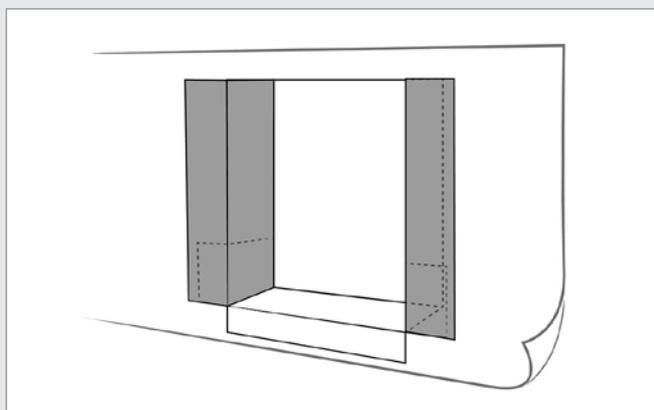
Укладка полотна по всей стене



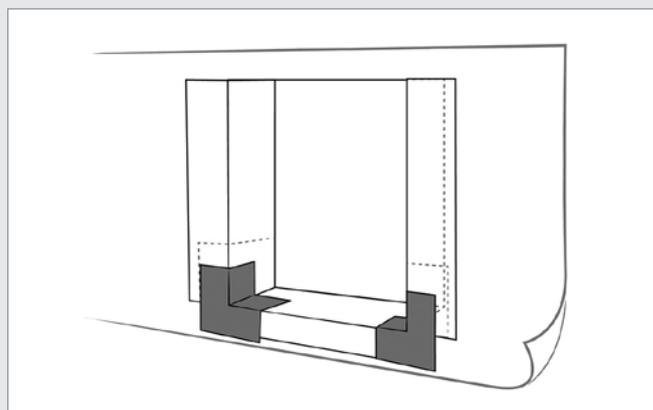
Отрезание и выполнение загибов



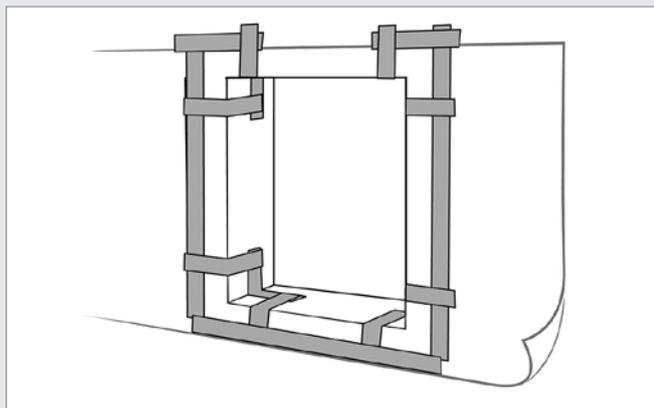
Защитное покрытие подоконника



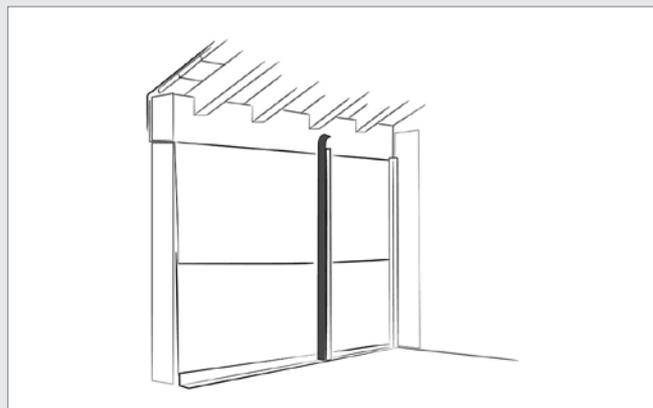
Защитное покрытие по сторонам оконного проёма



Укрепление уголками из LDPE



Общая ленточная изоляция с помощью "ALU BAND"



Герметизация любых реек для гипсокартона

WALL VAPOR



ПАРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МЕМБРАНЫ ДЛЯ СТЕН



Мембраны, обеспечивающие контроль прохождения пара, подходят для гидроизоляции стен или улучшения состояния кровель

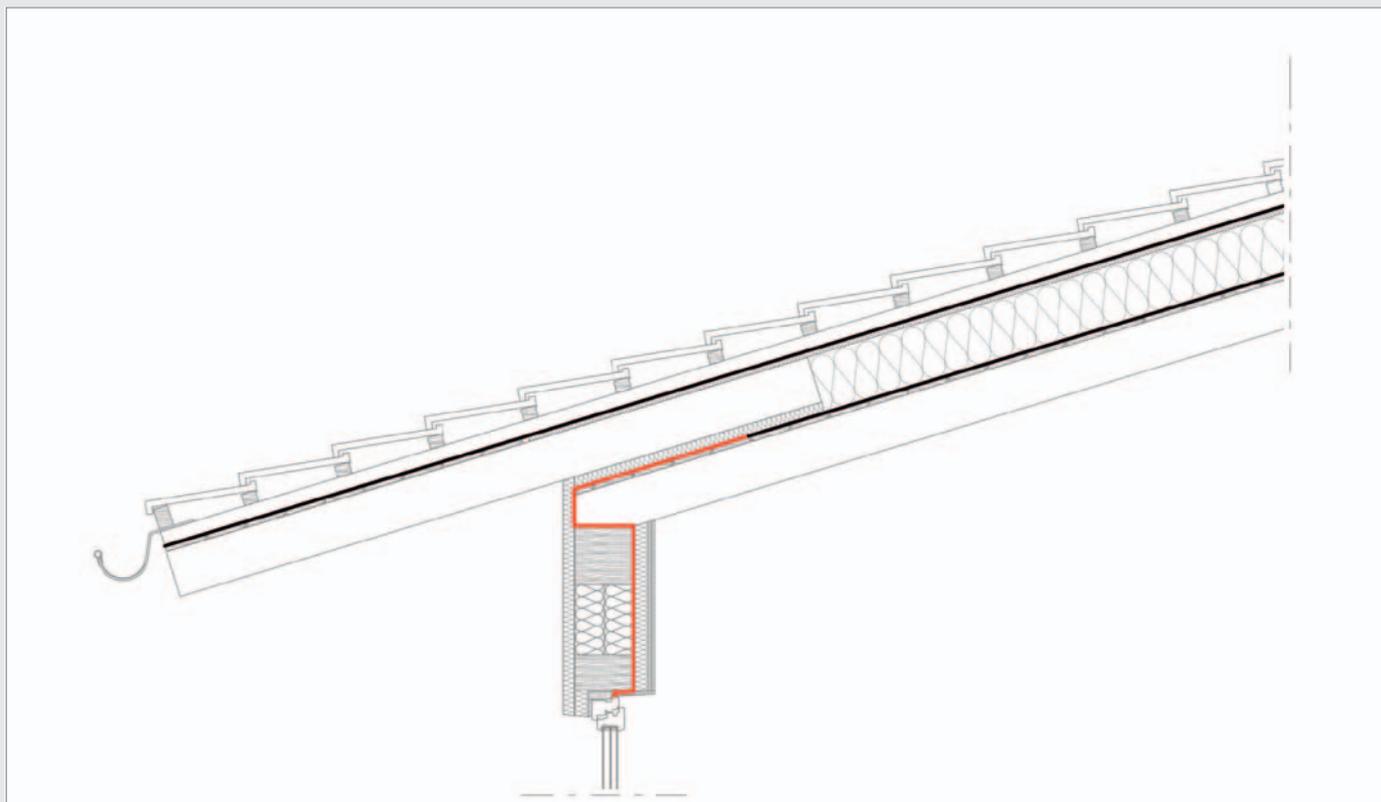
Доступны в различной массе и в различных уровнях паропроницаемости

Доступны в версиях Н = 2,80 м или Н = 3,00 м для разовой укладки на сборных стенах



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Уложенные на тёплой стороне стен или деревянных кровель, контролируют поступление пара через изоляционный пакет и гарантируют герметичность оболочки здания. Очень важно позаботиться о герметизации пересечений с проводами, креплениями и другим оборудованием. Защищают стены от дождя во время строительных работ.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Код изделия	VAPORVLIES 85		VAPOR 110	VAPORVLIES 120	
	1,5 2,8	D11202	D11802	D11502 D11512	
Состав изделия		Паронепроницаемый 2-х слойный защитный барьер из PP	3-слойный пароизоляционный экран из PP и PE с армирующей сеткой из PE		Паронепроницаемый 2-х слойный защитный барьер из PP
Характеристики	U/M				
Вес	g/m ²	100	110		121
Толщина	мм	0,30	0,30		0,42
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	25	5		30
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	150 / 130	200 / 250		220 / 180
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	50 / 50	25 / 25		47 / 68
Прочность на разрыв гвоздем MD / CD	N	80 / 80	170 / 170		160 / 205
Класс водонепроницаемости	класс	Соответствует	Соответствует		Соответствует
УФ-стабильность	месяцы	npd	4,00		npd
Тепловая устойчивость	°C	- 40 / + 80	- 40 / + 80		- 40 / + 80
Класс огнеупорности	класс	E	E		E
Устойчивость проникновению воздуха	m ³ / m ² h 50Pa	< 0,02	< 0,02		0,00
Сопротивление диффузии водяного пара после искусственного старения	-	Соответствует	Соответствует		Соответствует
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,30	0,30		0,30
Удельная теплоемкость	J/kgK	1800	1800		1800
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс	D / R1	D / R2		D / R2
BKZ - SWISSI Process Safety GmbH	BKZ	-	-		5.1
Объем поставки					
Ширина изделия	м	1,5	1,5		1,5 / 2,8
Длина изделия	м	100	50		50
Поверхность изделия	m ²	150	75		75 / 140
Вес изделия	kg	15,3	8,5		9,3 / 17,2
Штук / паллет	-	50	36		50 / 30
Размер поддона	м	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2		1,5x1,2x1,2 / 2,8x1,2x1,2

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

MD: продольное / CD: поперечное

WALL CLIMA CONTROL



ПАРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МЕМБРАНЫ ДЛЯ СТЕН



Мембраны, обеспечивающие контроль поступления пара. Подходят для гидроизоляции стен или улучшения состояния кровель

Доступны в различной массе и в различных уровнях паропроницаемости

Доступны в версиях Н = 2,80 м или Н = 3,00 м для разовой укладки на сборных стенах

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Укладываются с тёплой стороны стен или деревянных кровель, контролируют поступление пара через изоляционный пакет и гарантируют герметичность оболочки здания. Очень важно позаботиться о герметизации пересечений с проводами, креплениями и другим оборудованием. Защищают стены от дождя во время строительных работ.


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

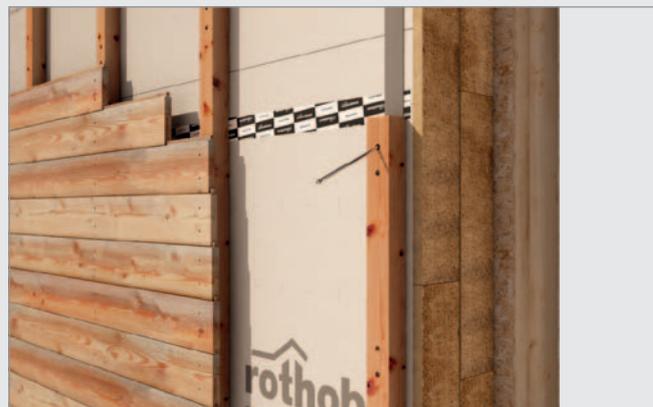
Код изделия	1,5	CLIMA CONTROL 77	CLIMA CONTROL 98
		D15202	D15302
Состав изделия		2-х слойная мембрана для влагопеременного воздействия из PA и нетканого полотна PP	3-х слойная мембрана для влагопеременного воздействия из PA и нетканого полотна из PP
Характеристики	U/M		
Вес	г/м ²	77	98
Толщина	мм	0,16	0,20
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	0,2 - 20	0,2 - 20
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	160 / 120	180 / 140
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	32 / 38	76 / 49
Прочность на разрыв гвоздем MD / CD	N	38 / 32	65 / 59
Класс водонепроницаемости	класс	W1	W1
УФ-стабильность	месяцы	3,00	3,00
Тепловая устойчивость	°C	- 40 / + 80	- 40 / + 80
Класс огнеупорности	класс	E	E
Устойчивость проникновению воздуха	m ² / m ² h 50Pa	< 0,02	< 0,02
Сопротивление диффузии водяного пара после искусственного старения	-	Соответствует	Соответствует
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,28	0,28
Удельная теплоемкость	J/kgK	1700	1700
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс	D / R1	D / R1
Объем поставки			
Ширина изделия	м	1,5	1,5
Длина изделия	м	50	50
Поверхность изделия	m ²	75	75
Вес изделия	kg	6,0	7,6
Штук / паллет	-	63	48
Размер поддона	м	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

MD: продольное / CD: поперечное

WALL TRASPIR

ПАРОПРОНИЦАЕМЫЕ МЕМБРАНЫ ДЛЯ СТЕН

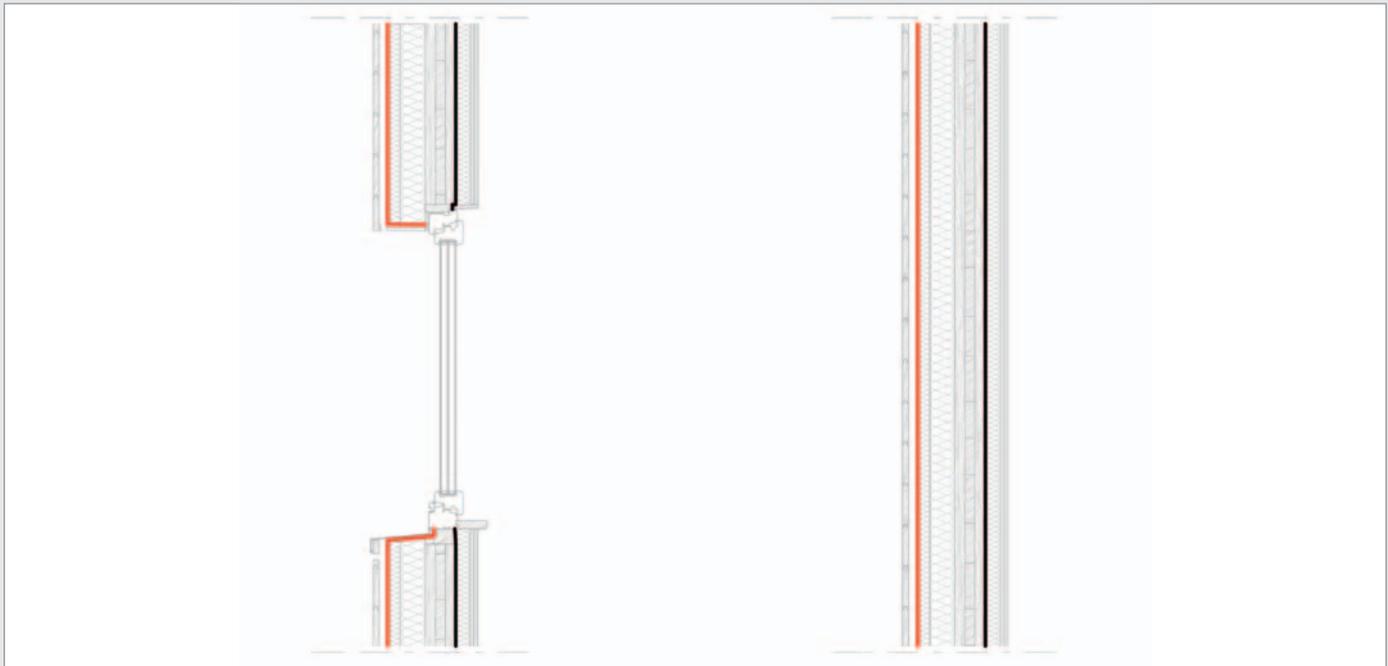


3-х слойные дышащие мембраны из полипропилена

Доступны в версии Н = 3,00 м для разовой укладки на сборных стенах

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Закрепленные с холодной стороны деревянной стены, гарантируют изоляционному пакету хорошее сопротивление ветру и защищают материалы от дождя и сырости во время строительных работ. Корректный монтаж предусматривает также использование специальных самоклеящихся лент, либо клеев для мембран.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Код изделия	1,5	TRASPIR 95	TRASPIR 110	TRASPIR 115
	3,0	D21202	D21502	D21802 D21808
Состав изделия		Мембрана с высокой воздухопроницаемостью 3-слойная PP		
Характеристики	U/M			
Вес	g/m ²	100	112	115
Толщина	мм	0,38	0,42	0,35
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	0,02	0,02	0,05
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	220 / 140	250 / 165	245 / 125
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	40 / 70	50 / 70	52 / 57
Прочность на разрыв гвоздем MD / CD	N	80 / 90	115 / 135	170 / 190
Класс водонепроницаемости	класс	W1	W1	W1
УФ-стабильность	месяцы	4,00	4,00	4,00
Тепловая устойчивость	°C	- 40 / + 80	- 40 / + 80	- 40 / + 80
Класс огнестойкости	класс	E	E	E
Устойчивость проникновению воздуха	m ³ / m ² h 50Pa	< 0,02	< 0,02	0,00
Прочность на разрыв после искусственного старения MD/CD	N/50мм	190 / 120	220 / 145	235 / 115
Водонепроницаемость после искусственного старения	класс	W1	W1	W1
Удлинение после искусственного старения MD / CD	%	30 / 55	40 / 60	40 / 43
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,30	0,30	0,30
Удельная теплоемкость	J/kgK	1800	1800	1800
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс	D / R1	D / R1	D / R2
Ратификация	-	-	-	n° 13-097 del 23/04/2013 E1-Sd1-TR1
BKZ - SWISSI Process Safety GmbH	BKZ	-	-	4.2
ZVDH	класс	UDB-C/USB-B	-	-
Объем поставки				
Ширина изделия	м	1,5	1,5	1,5 / 3,0
Длина изделия	м	100	50	50
Поверхность изделия	m ²	150	75	75 / 150
Вес изделия	kg	15,3	8,7	8,9 / 17,5
Штук / паллет	-	49	36	36
Размер поддона	м	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2 / 3,0x1,2x1,2

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

MD: продольное / CD: поперечное

FACADE TRASPIR



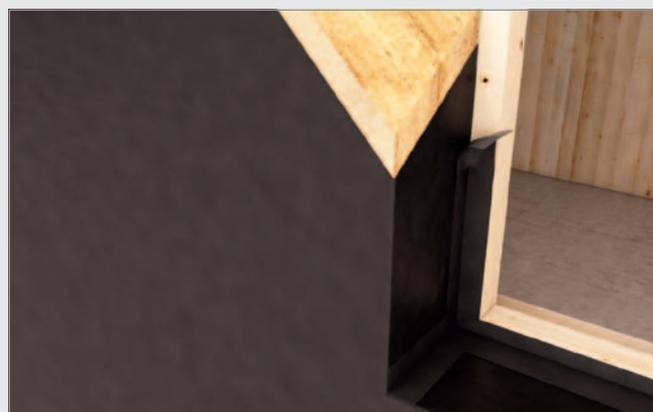
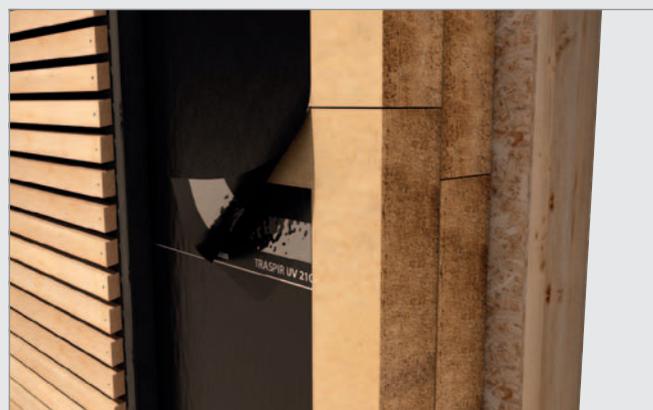
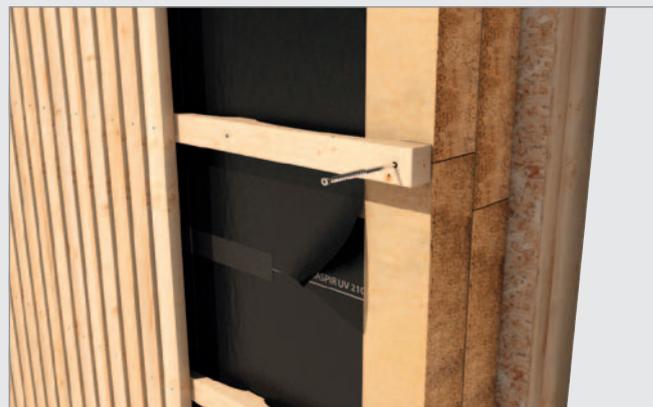
МЕМБРАНЫ ПАРПРОНИЦАЕМЫЕ, УСТОЙЧИВЫЕ К УФ ЛУЧАМ



Мембраны паропроницаемые из полипропилена с защитным покрытием из соответствующего полимера, устойчивые к УФ лучам

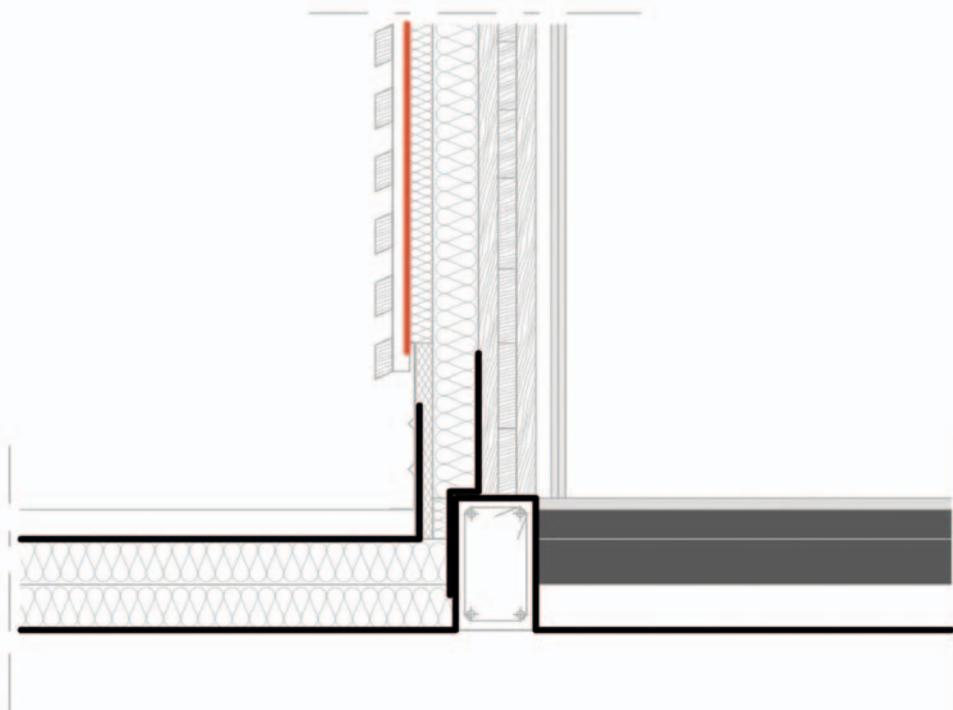
С матовой чёрной поверхностью для обеспечения однородного неотражающего фона

Следует фиксировать на расстоянии не более 50 мм между одним и другим листами и покрывать не менее 60% от общей площади



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Укладываются с внешней стороны открытых ветру фасадов, защищают изоляцию от непогоды и создают контрастный фон для архитектурных элементов обшивки здания. Корректный монтаж предусматривает также использование специальных самоклеющихся лент и аксессуаров, устойчивых к воздействию УФ лучей.



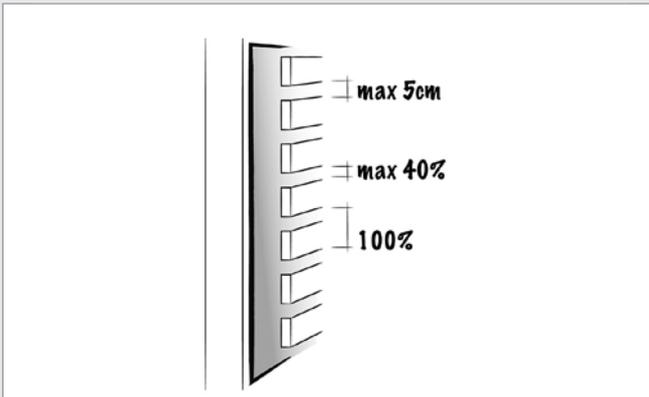
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Код изделия	TRASPIR UV 155		TRASPIR UV 210
	1,5 1,5 TT	D42432	D42454
Состав изделия		высоко дышащая мембрана из VICO с армирующей сеткой и ПЭ покрытием, устойчивая к УФ лучам	Мембрана с высокой воздухопроницаемостью PET с акриловым покрытием, устойчивым к УФ лучам
Характеристики	U/M		
Вес	g/m ²	154	210
Толщина	мм	0,75	0,35
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	0,02	0,04
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	240 / 180	300 / 200
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	43 / 25	25 / 25
Прочность на разрыв гвоздем MD / CD	N	220 / 200	120 / 120
Класс водонепроницаемости	класс	W1	W1
УФ-стабильность	месяцы	постоянный*	постоянный*
Тепловая устойчивость	°C	- 40 / + 80	- 40 / + 100
Класс огнестойкости	класс	E	E
Устойчивость проникновению воздуха	m ³ / m ² h 50Pa	0,00	< 0,02
Прочность на разрыв после искусственного старения MD/CD	N/50мм	168 / 101	290 / 190
Водонепроницаемость после искусственного старения	класс	W2	W1
Удлинение после искусственного старения MD/CD	%	32 / 18	20 / 20
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,30	0,30
Удельная теплоемкость	J/kgK	1800	1800
Объем поставки			
Ширина изделия	м	1,5	1,5
Длина изделия	м	50	50
Поверхность изделия	m ²	75	75
Вес изделия	kg	11,8	16,0
Штук / паллет	-	24	24
Размер поддона	м	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2

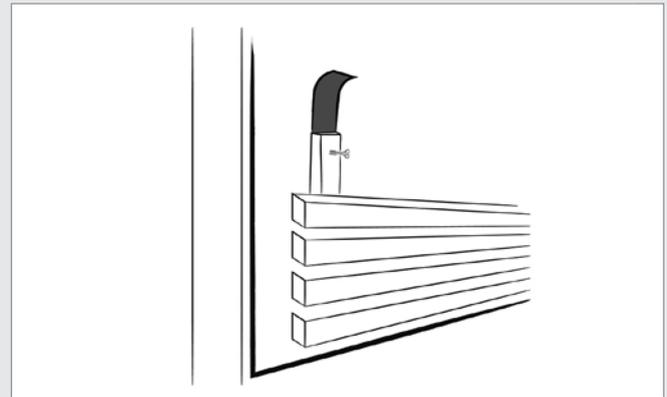
* см. техническую спецификацию

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

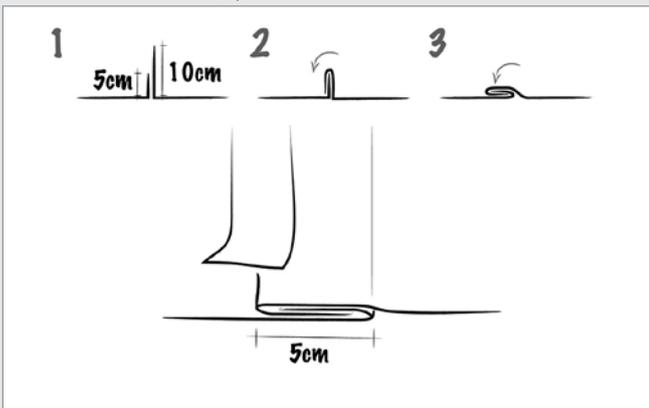
MD: продольное / CD: поперечное



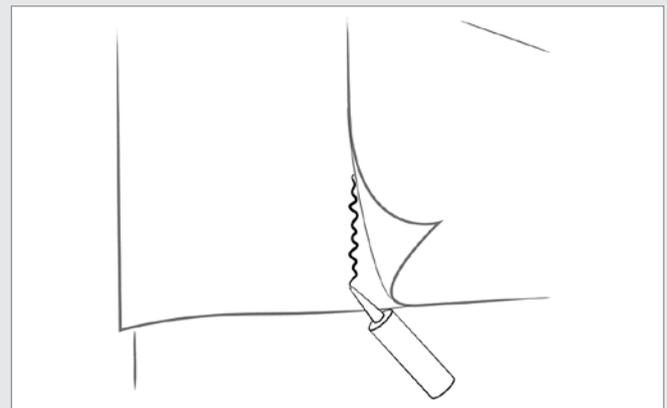
Предписания по соблюдению отверстий между планками обшивки



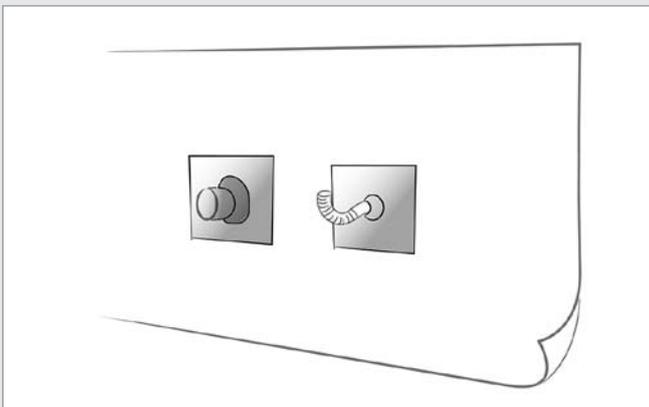
Герметизация системы фиксации поддерживающих реек



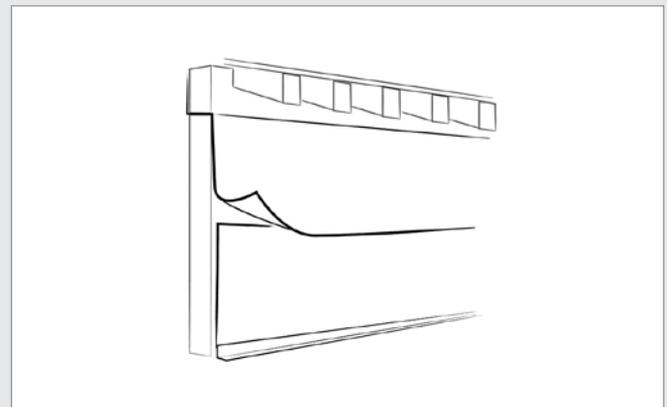
Правильное вертикальное соединение с двойным загибом



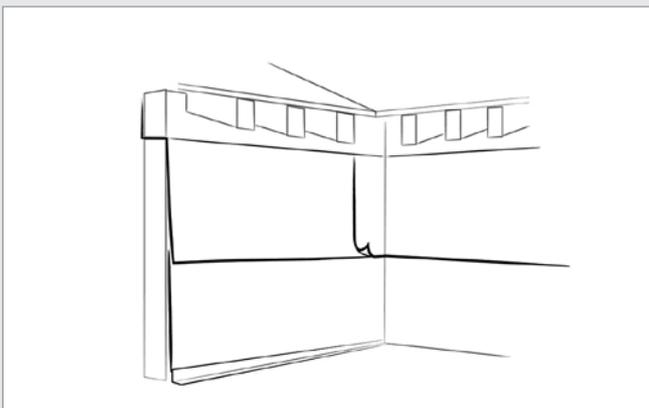
Герметизация нахлёстов с помощью мембранного клея



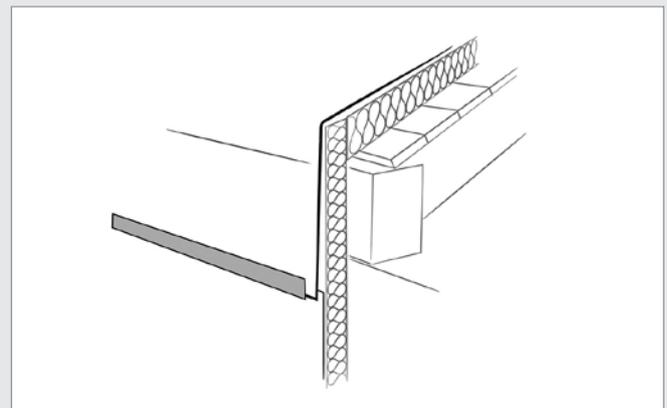
Герметизация проходящих элементов с помощью втулок/аксессуаров



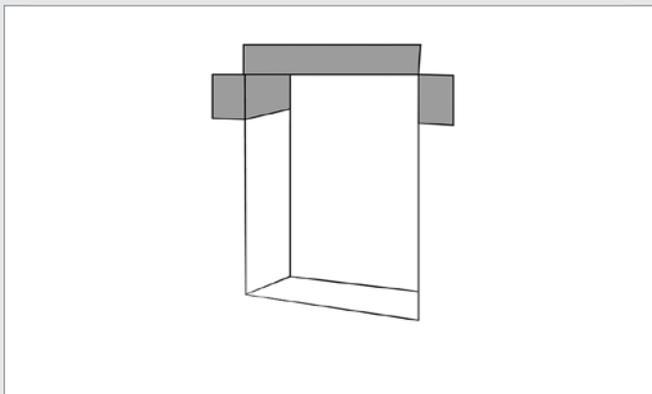
Внешнее позиционирование по горизонтали



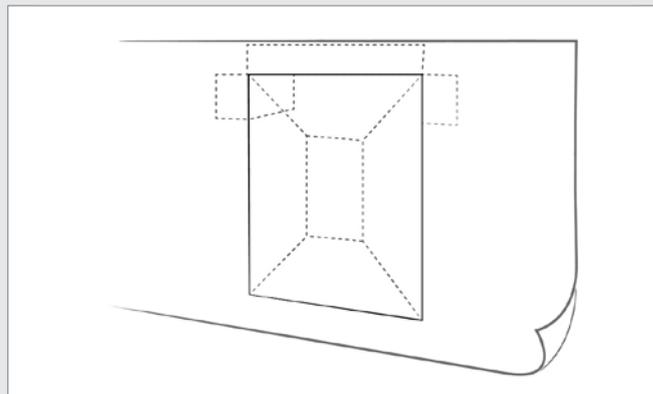
Горизонтальный нахлёст не на углу



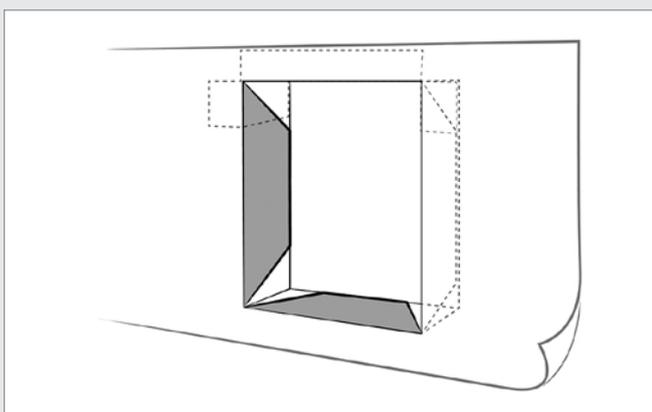
Соединение с дышащим покрытием на кровле



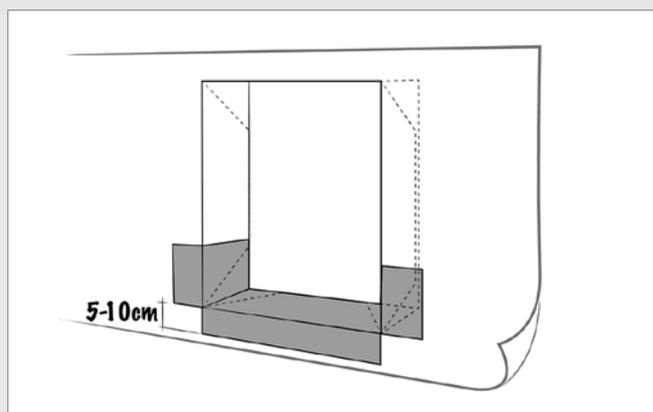
Профилактическая защита притолки



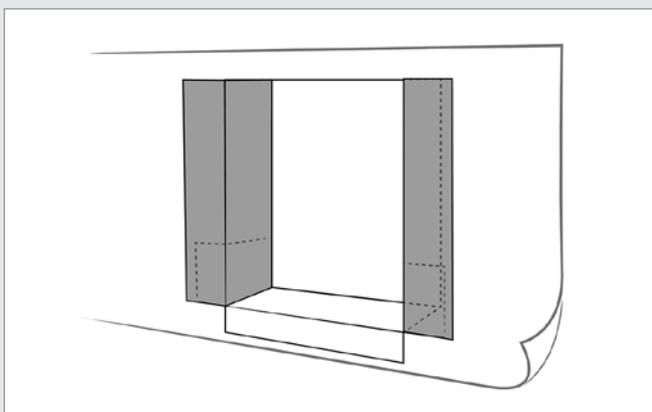
Укладка полотна по всей стене



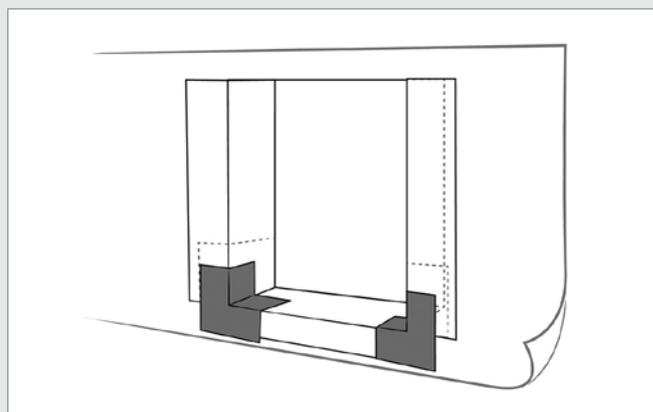
Отрезание и выполнение загибов



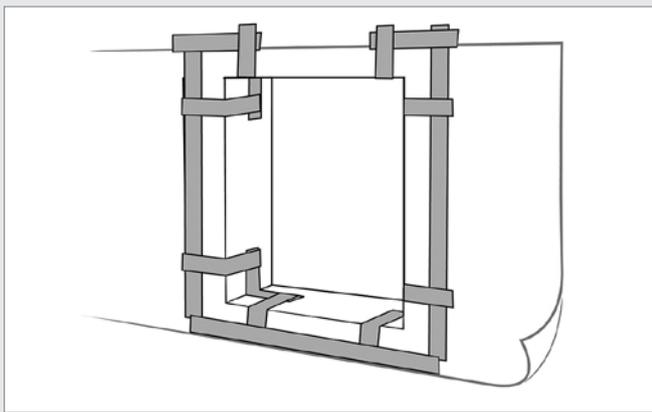
Защитное покрытие подоконника



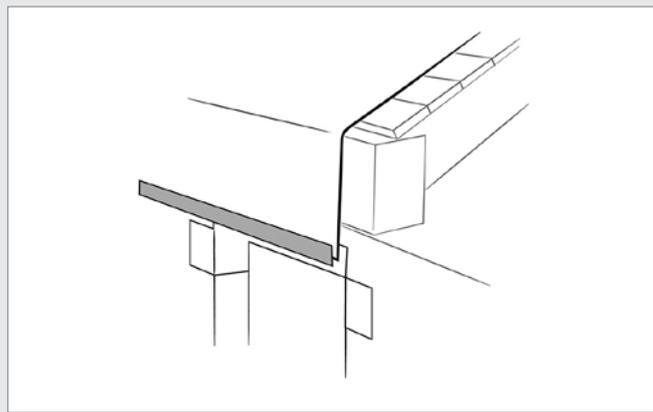
Защитное покрытие по сторонам оконного проёма



Укрепление уголками из LDPE



Общая ленточная изоляция с помощью "FRONT BAND"

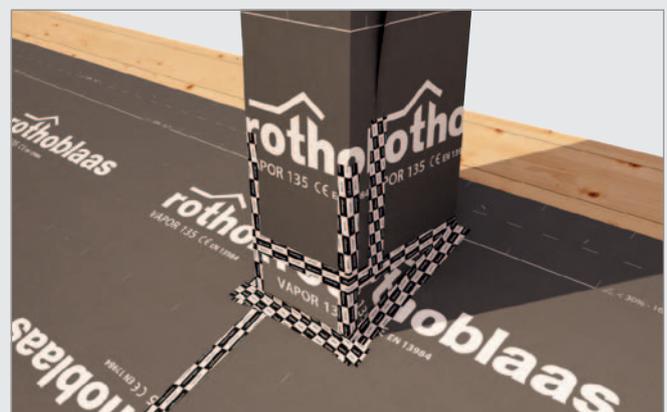


Соединение с дышащим покрытием на кровле

ROOF VAPOR MEDIUM



ПАРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МЕМБРАНЫ СО СРЕДНИМ ВЕСОМ



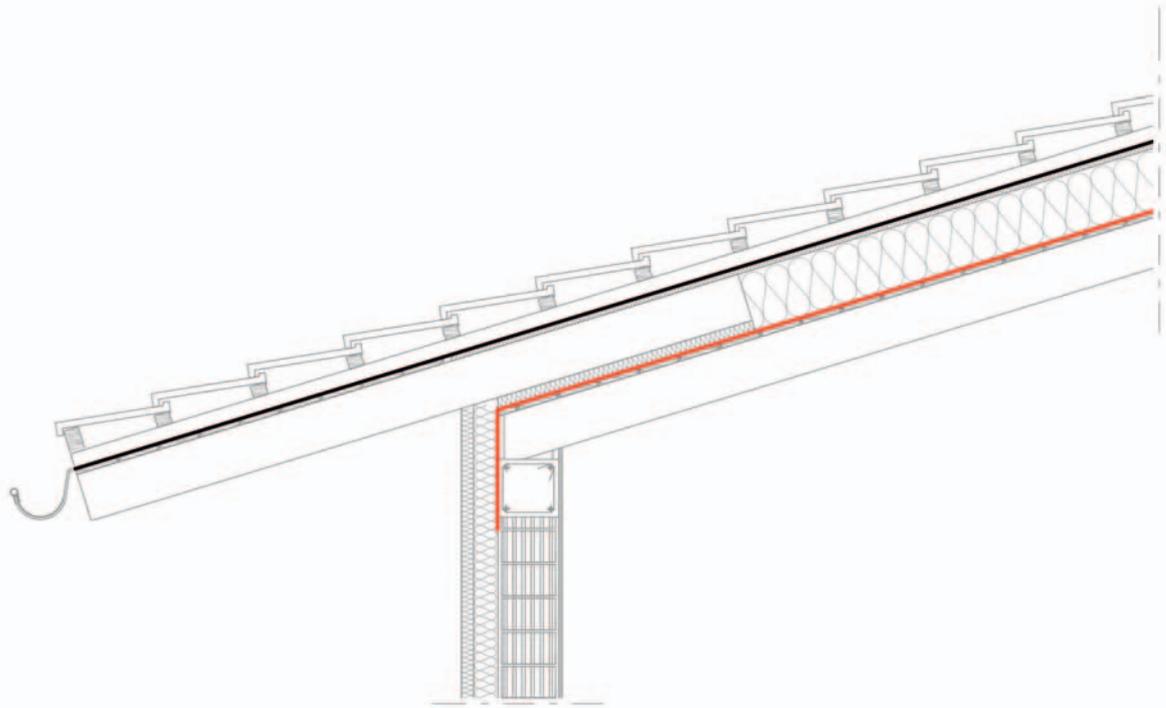
Парорегулирующие мембраны для скатных крыш и укладки на сплошные основы

Поставляются в рулонах различного веса и значений S_d (паропроницаемость)

Для правильной установки указаны две линии с переходом в функцию наклона

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Укладываются с тёплой стороны деревянной кровли, обеспечивают контроль над проникновением пара через изоляционный пакет. Эффективность слоя гарантируется лишь в том случае, если мембрана закреплена клейкой лентой, либо в сочетании с двойной встроенной клейкой полосой.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Код изделия	1,5 1,5 TT	VAPOR 135	VAPOR 150	VAPOR 165
		D13202	D13602 D13604	D13904
Состав изделия		Паронепроницаемый 3-х слойный защитный барьер из PP		
Характеристики	U/M			
Вес	g/m ²	140	150	165
Толщина	мм	0,45	0,50	0,75
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	13	13	5,5
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	230 / 180	250 / 200	360 / 250
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	35 / 40	35 / 40	85 / 90
Прочность на разрыв гвоздем MD / CD	N	125 / 145	130 / 150	180 / 220
Класс водонепроницаемости	класс	W1	Соответствует	W1
УФ-стабильность	месяцы	4,00	4,00	4,00
Тепловая устойчивость	°C	-20 / +80	-20 / +80	-40 / +80
Класс огнеупорности	класс	F	E	E
Устойчивость проникновению воздуха	m ³ / m ² h 50Pa	< 0,02	< 0,02	< 0,30
Сопротивление диффузии водяного пара после искусственного старения	-	Соответствует	Соответствует	Соответствует
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,30	0,30	0,30
Удельная теплоемкость	J/kgK	1800	1800	1800
Минимальный наклон установки	°	> 13	> 13	> 10
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс	C / R1	B / R1	B / R2
Объем поставки				
Ширина изделия	м	1,5	1,5	1,5
Длина изделия	м	50	50	50
Поверхность изделия	m ²	75	75	75
Вес изделия	kg	10,8	11,5	13,5
Штук / паллет	-	30	30	30
Размер поддона	м	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2

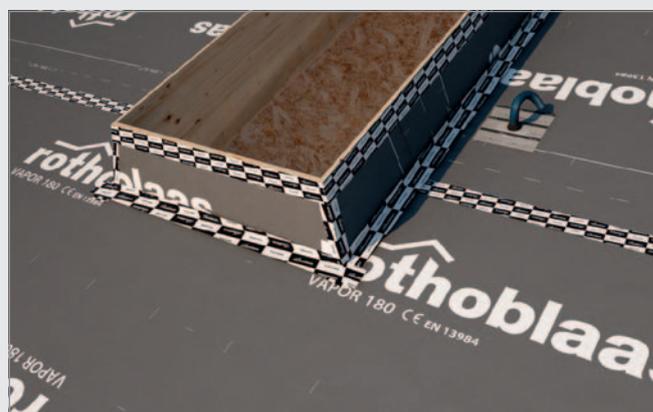
Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

MD: продольное / CD: поперечное

ROOF VAPOR HEAVY



ТЯЖЁЛЫЕ ПАРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МЕМБРАНЫ



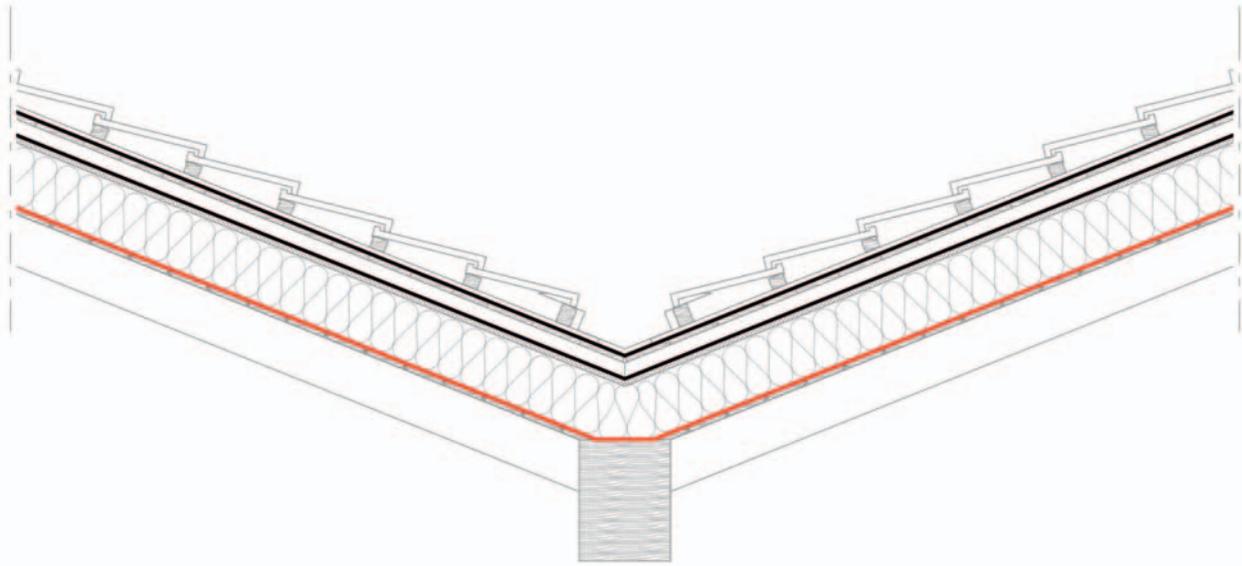
Парорегулирующие мембраны для скатных крыш и укладки на сплошные основы

Высокие значения предела прочности при растяжении и прочности при разрыве на гвозде

Доступна версия с двойной клейкой полосой для оптимизации времени монтажа

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Укладываются с тёплой стороны деревянных или бетонных покрытий и гарантируют герметичность оболочки и защиту от дождя во время строительства. Правильная установка предусматривает полную герметизацию швов и пересечения мембраны соответствующими аксессуарами.

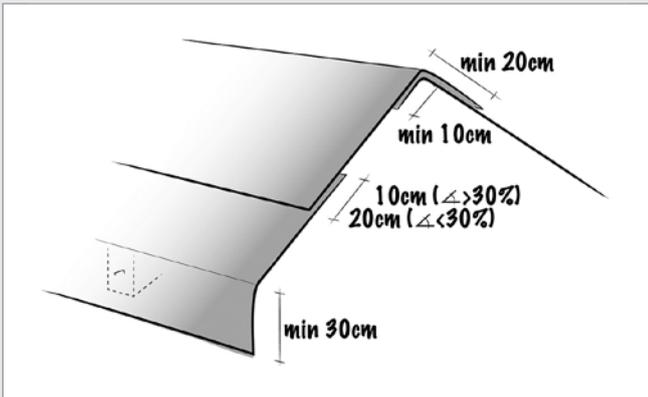


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

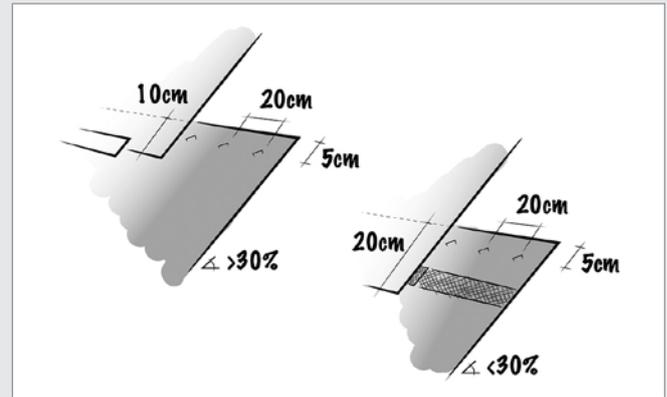
Код изделия	1,5		VAPOR 180	VAPOR 225
	1,5 TT		D14202 D14204	D14602 D14604
Состав изделия			Паронепроницаемый 3-х слойный защитный барьер из PP с армирующей сеткой	Паронепроницаемый 3-х слойный защитный барьер из PP
Характеристики	U/M			
Вес	g/m ²		180	225
Толщина	мм		0,60	0,80
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м		3	4
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм		350 / 290	380 / 300
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%		20 / 20	60 / 80
Прочность на разрыв гвоздем MD / CD	N		240 / 240	225 / 300
Класс водонепроницаемости	класс		Соответствует	Соответствует
УФ-стабильность	месяцы		4,00	4,00
Тепловая устойчивость	°C		-20 / +80	-20 / +80
Класс огнеупорности	класс		E	E
Устойчивость проникновению воздуха	m ³ / m ² h 50Pa		< 0,02	< 0,02
Сопротивление диффузии водяного пара после искусственного старения	-		Соответствует	Соответствует
Теплопроводность (λ)	W/mK		0,30	0,30
Удельная теплоемкость	J/kgK		1800	1800
Минимальный наклон установки	°		> 10	> 10
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс		B / R3	A / R3
Объем поставки				
Ширина изделия	м		1,5	1,5
Длина изделия	м		50	50
Поверхность изделия	m ²		75	75
Вес изделия	kg		13,8	17,1
Штук / паллет	-		25	20
Размер поддона	м		1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

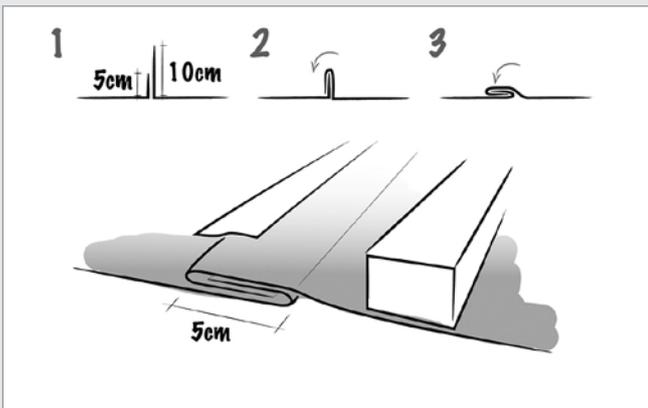
MD: продольное / CD: поперечное



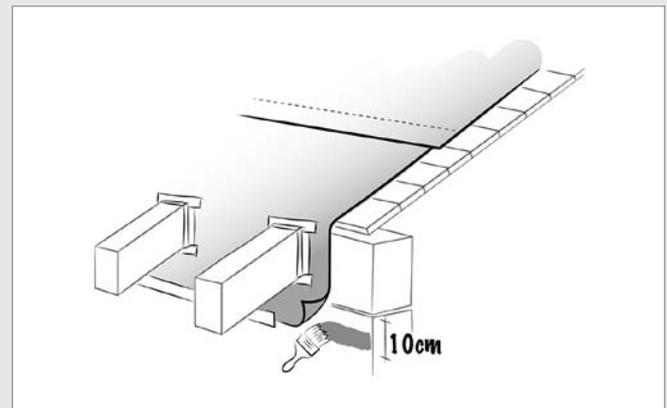
Правильное расположение на гребне и карнизе



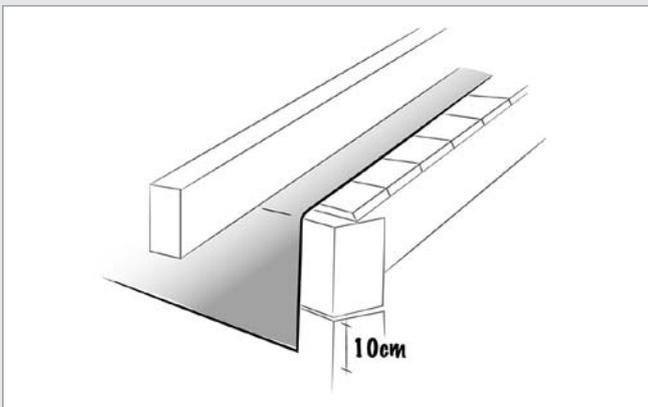
Правильный нахлест в зависимости от наклона



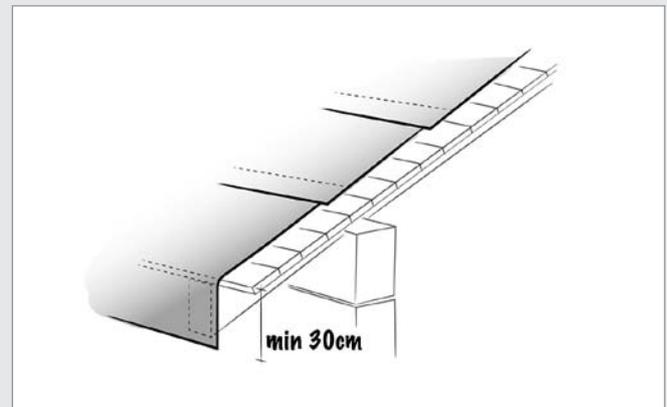
Правильное вертикальное соединение с двойным загибом



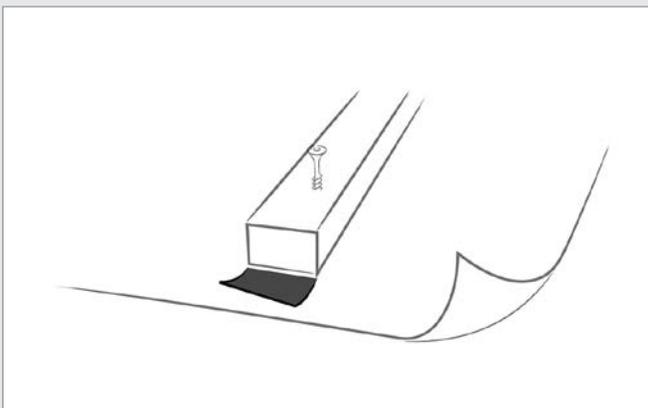
Узел стена-кровля на простой структуре



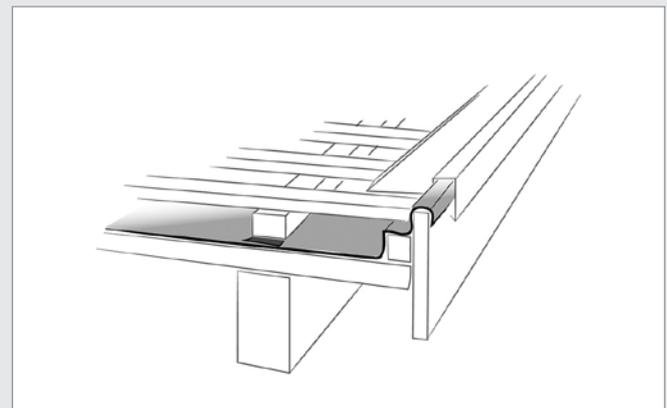
Узел "стена-кровля" на структуре из псевдо-обрешётки



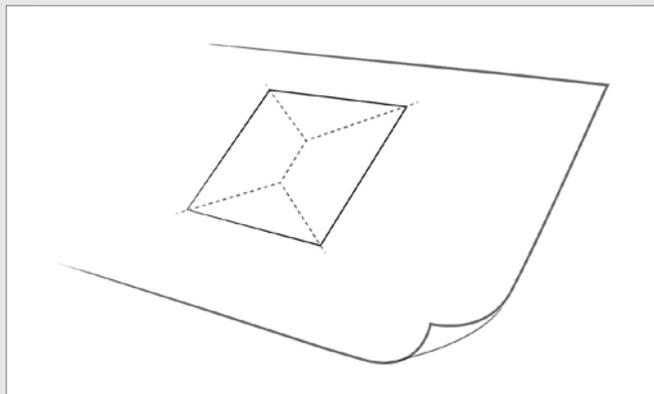
Защитный запас мембраны у края карниза



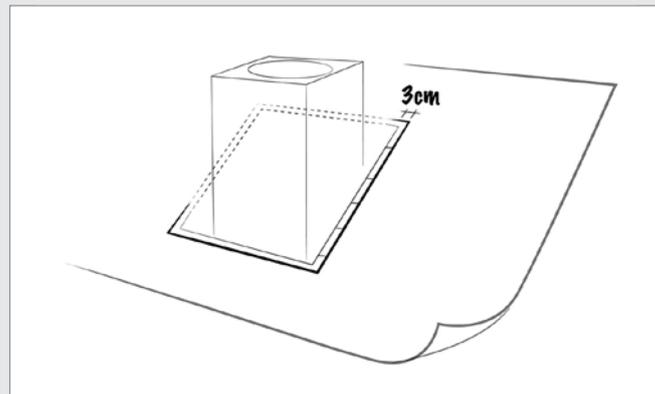
Герметизация реек с помощью прокладки под шляпку гвоздя



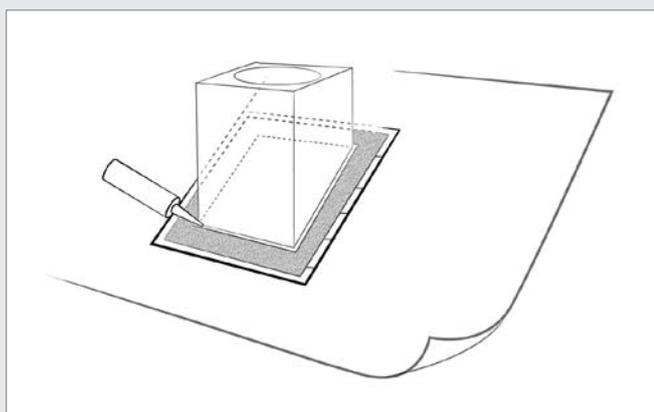
Стык торцевой части под жестяным покрытием



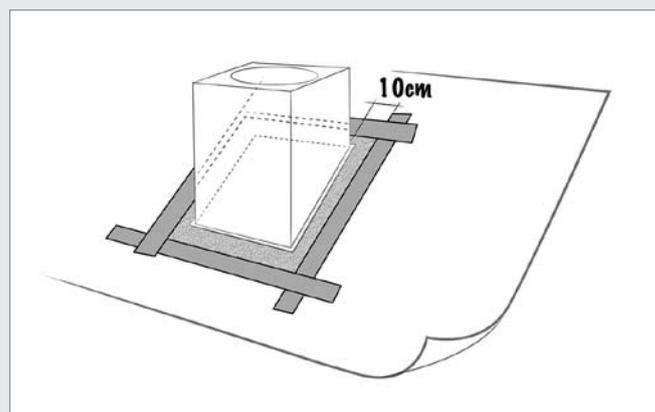
Открытие прохода дымохода



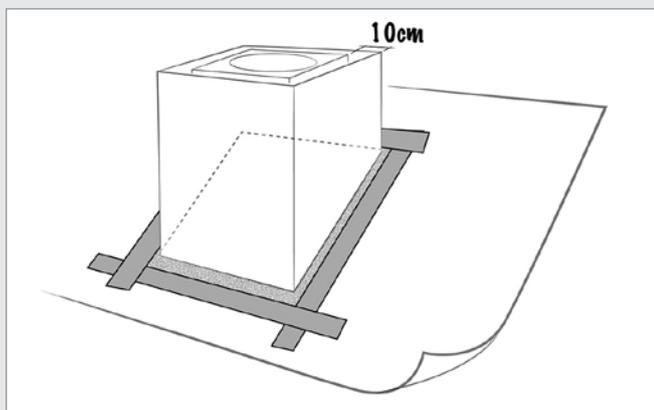
Отрезание мембраны и реализация дымохода



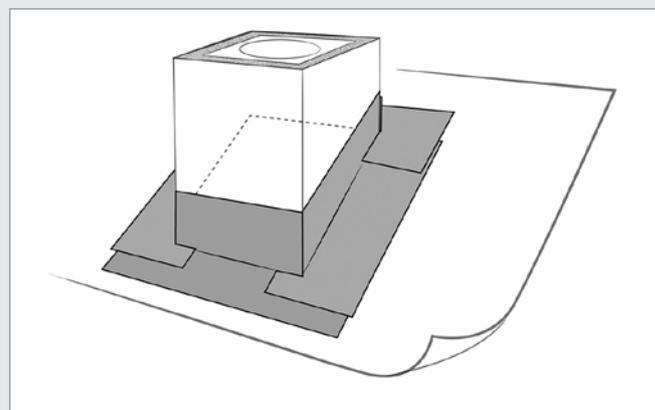
Укладка материала класса А1 вплотную к дымоходу



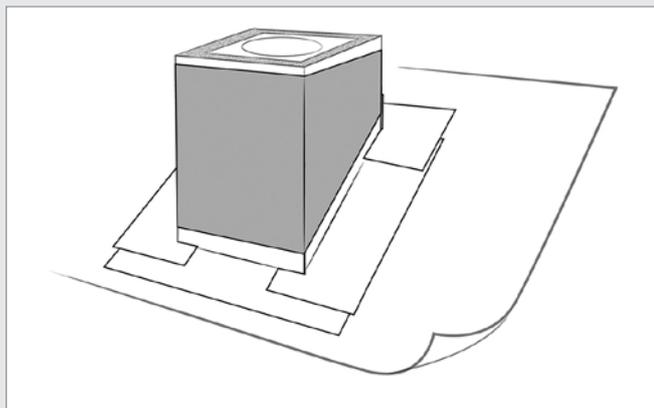
Ленточная изоляция мембраны из материала класса А1



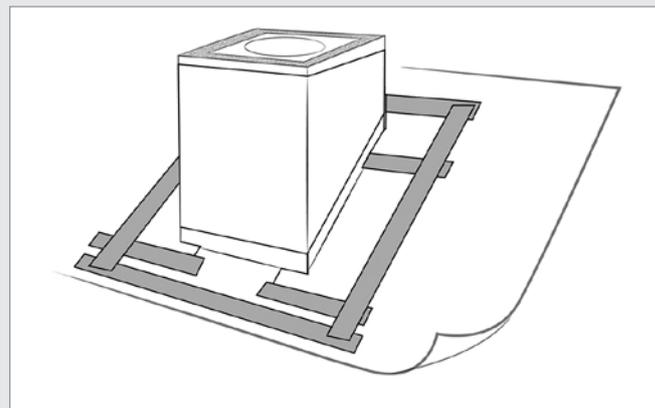
Размещение бокса минимум в 10 см от дымохода



Воротник для соединения с боксом



Герметизирующее покрытие бокса

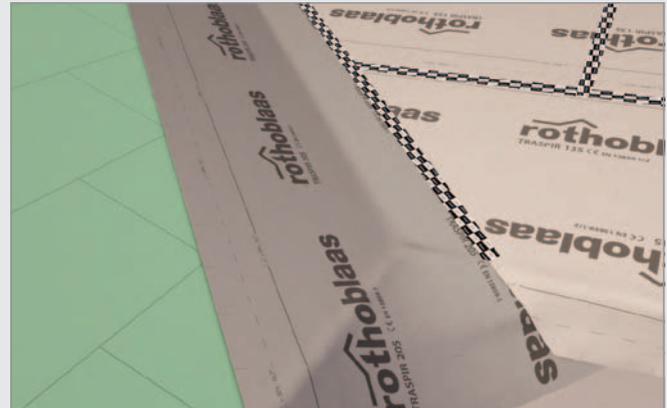


Полная ленточная изоляция нахлёстов мембран

ROOF TRASPIR LIGHT

CE
EN 13859-1/2

ПАРОПРОНИЦАЕМЫЕ МЕМБРАНЫ СО СРЕДНИМ ВЕСОМ



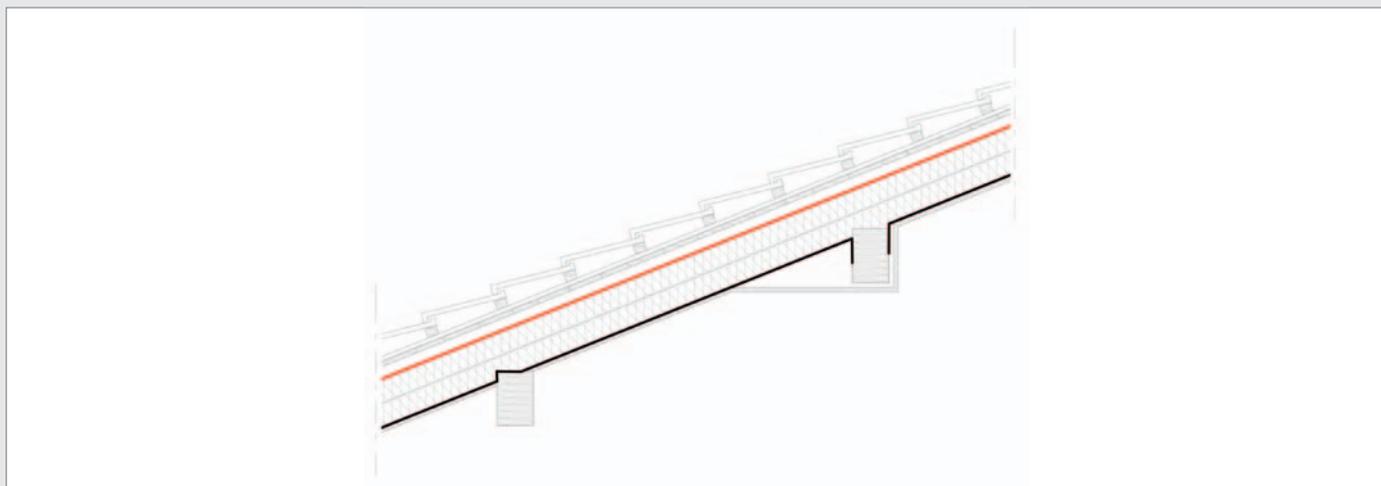
Мембраны паропроницаемые,
открытые для диффузии водяного пара

Для правильной установки указаны две
линии с переходом в функцию наклона

Рекомендуется герметизация крепежей
рейки с помощью уплотнительной прокладки
под шляпку гвоздя

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Укладываются на холодную сторону изоляционного покрытия и обеспечивают защиту теплоизоляции от дождя во время строительных работ и от влажности, особенно, в зимний период эксплуатации. Группа мембран, рекомендованная, в основном, для строительства крыш с дощатым настилом под черепицу.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Код изделия	TRASPIR 135		TRASPIR 150		TRASPIR 170	
	1,5	D23202	D23502	D23504	D23802	D23804
	1,5 TT			D23508		
	3,0					
Состав изделия		Мембрана с высокой воздухопроницаемостью 3-слойная PP				
Характеристики	U/M					
Вес	g/m ²	140	150		170	
Толщина	мм	0,51	0,50		0,62	
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	0,02	0,05		0,02	
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	290 / 205	315 / 250		330 / 230	
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	45 / 80	61 / 66		55 / 80	
Прочность на разрыв гвоздем MD/CD	N	150 / 180	255 / 270		190 / 230	
Класс водонепроницаемости	класс	W1	W1		W1	
УФ-стабильность	месяцы	4,00	4,00		4,00	
Тепловая устойчивость	°C	- 40 / + 80	- 40 / + 80		- 40 / + 80	
Класс огнеупорности	класс	E	E		E	
Устойчивость проникновению воздуха	m ³ / m ² h 50Pa	< 0,02	0,00		< 0,02	
Прочность на разрыв после искусственного старения MD/CD	N/50мм	260 / 180	295 / 225		290 / 200	
Водонепроницаемость после искусственного старения	класс	W1	W1		W1	
Удлинение после искусственного старения MD/CD	%	35 / 65	45 / 47		45 / 65	
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,30	0,30		0,30	
Удельная теплоемкость	J/kgK	1800	1800		1800	
Минимальный наклон установки	°	> 13	> 13		> 10	
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс	C / R2	B / R3		B / R2	
Ратификация	-	-	n° 13-098 от 23/04/2013 E1-Sd1-TR2		-	
BKZ - SWISSI Process Safety GmbH	BKZ	-	4.2		-	
ZVDH	класс	UDB-A/USB-A	UDB-A/USB-A		UDB-A/USB-A	
Классификация Önorm B3661 (Austria)	-	-	UD-k für regensichere Unterdächer		UD-k für regensichere Unterdächer	
Тест на устойчивость к проливному дождю	-	Одобрено	Одобрено		Одобрено	
Классификация SIA 232/1 (Швейцария)	-	UD für normale Beanspruchung	UD für erhöhte Beanspruchung		UD für erhöhte Beanspruchung	
Объем поставки						
Ширина изделия	м	1,5	1,5 / 3,0		1,5	
Длина изделия	м	50	50		50	
Поверхность изделия	m ²	75	75 / 150		75	
Вес изделия	kg	10,8	11,5 / 22,8		13,0	
Штук / паллет	-	30	30		25	
Размер поддона	м	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2 / 3,0x1,2x1,2		1,5x1,2x1,2	

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

MD: продольное / CD: поперечное

ROOF TRASPIR MEDIUM

CE
EN 13859-1/2

ТЯЖЁЛЫЕ ПАРПРОНИЦАЕМЫЕ МЕМБРАНЫ



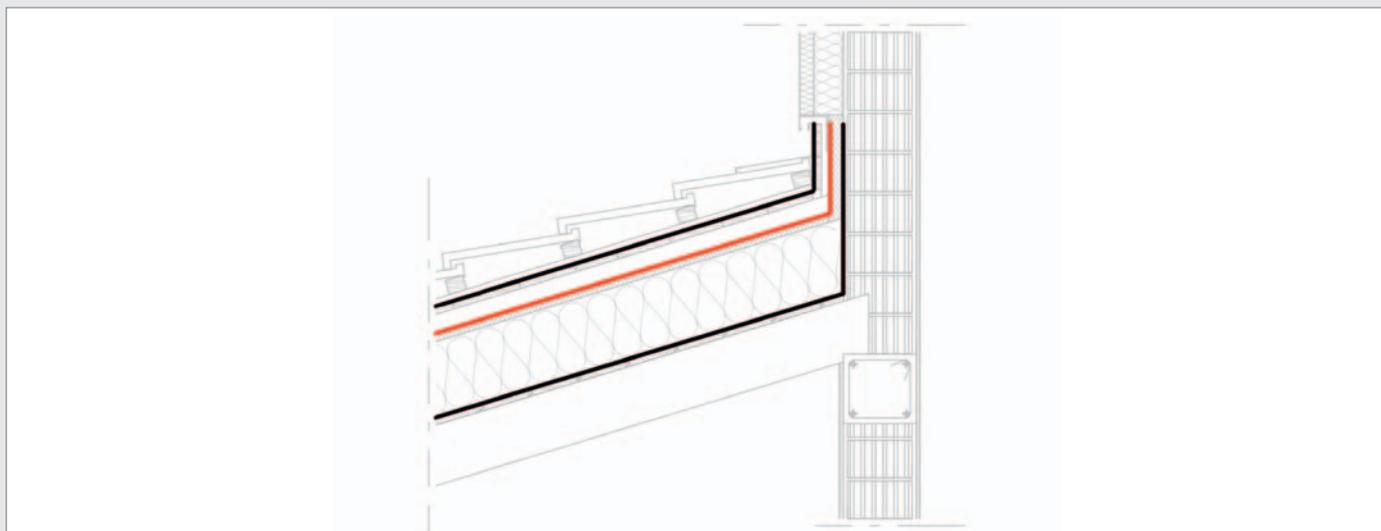
3-х слойные парпроницаемые мембраны из полипропилена

Превосходная прочность на разрыв и разрыв на гвозде

Необходимо провести герметизацию гвоздя, по возможности, с помощью непрерывной ленты под рейку

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Уложенные с холодной стороны теплоизоляционного пакета действуют в качестве подчерепичной гидроизоляции и способствуют диффузии пара, накопленного в изоляции. Правильная установка предусматривает тщательную герметизацию швов и всех пересечений с проводкой.


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Код изделия	1,5 1,5 TT	TRASPIR 190	TRASPIR 205	TRASPIR 220
		D24202 D24204	D24402 D24404	D24602 D24604
Состав изделия		Мембрана с высокой воздухопроницаемостью 3-слойная PP	Мембрана с высокой воздухопроницаемостью 3-слойная PP	Мембрана с высокой воздухопроницаемостью 3-слойная PP
Характеристики	U/M			
Вес	g/m ²	190	205	220
Толщина	мм	0,70	0,85	0,96
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	0,05	0,02	0,02
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	375 / 305	350 / 250	360 / 290
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	48 / 58	70 / 90	70 / 90
Прочность на разрыв гвоздем MD/CD	N	300 / 370	260 / 330	270 / 330
Класс водонепроницаемости	класс	W1	W1	W1
УФ-стабильность	месяцы	4,00	4,00	4,00
Тепловая устойчивость	°C	- 40 / + 80	- 40 / + 80	- 40 / + 80
Класс огнеупорности	класс	E	E	E
Устойчивость проникновению воздуха	m ³ / m ² h 50Pa	0,00	< 0,02	< 0,02
Прочность на разрыв после искусственного старения MD/CD	N/50мм	350 / 280	290 / 210	300 / 240
Водонепроницаемость после искусственного старения	класс	W1	W1	W1
Удлинение после искусственного старения MD/CD	%	40 / 42	55 / 65	55 / 65
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,30	0,30	0,30
Удельная теплоемкость	J/kgK	1800	1800	1800
Минимальный наклон установки	°	> 10	> 10	> 10
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс	B / R3	A / R3	A / R3
Ратификация	-	n° 13-099 от 23/04/2013 E1-Sd1-TR3	-	-
BKZ - SWISSI Process Safety GmbH	BKZ	4.1	-	-
ZVDH	класс	UDB-A/USB-A	-	-
Классификация Önorm B3661 (Austria)	-	UD-k für regensichere Unterdächer	UD-k für regensichere Unterdächer	UD-k für regensichere Unterdächer
Тест на устойчивость к проливному дождю	-	Одобрено	-	-
Классификация SIA 232/1 (Швейцария)	-	UD für erhöhte Beanspruchung	UD für erhöhte Beanspruchung	UD für erhöhte Beanspruchung
Объем поставки				
Ширина изделия	м	1,5	1,5	1,5
Длина изделия	м	50	50	50
Поверхность изделия	m ²	75	75	75
Вес изделия	kg	14,5	15,6	16,8
Штук / паллет	-	25	25	20
Размер поддона	м	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

MD: продольное / CD: поперечное

ROOF TRASPIR HEAVY

CE
EN 13859-1

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ПАРОПРОНИЦАЕМЫЕ МЕМБРАНЫ



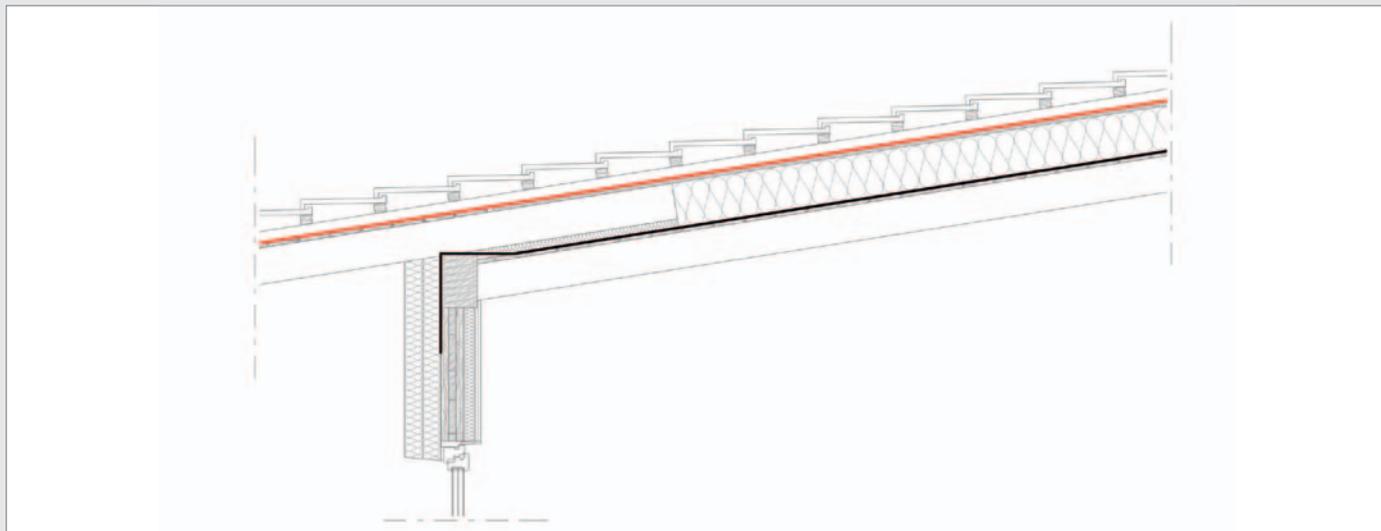
Паропроницаемые мембраны специально предназначенные для укладки под черепицу

Особенно устойчивы к погодным условиям и механическим воздействиям

Доступны также версии герметизирующиеся горячим воздухом для более эффективного соединения

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Уложенные с внешней стороны теплоизоляции, позволяют пропускать поток пара и защищают кровлю от погодных воздействий. Являясь особенно устойчивыми к механическим воздействиям, представляют высокоэффективное решение для прямой гидроизоляции подчерепичного пространства.


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

		TRASPIR 270	TRASPIR EVO 340	TRASPIR HOT SEAL
Код изделия	1,5 1,5 T 1,5 TT	D24802 D24804	D24854	D42532
Состав изделия		Мембрана с высокой воздухопроницаемостью 5-слойная PP с двойной армирующей сеткой	Мембрана с высокой воздухопроницаемостью из монолитного слоя TPEE и двойным покрытием из полипропилена (PP)	Дышащая мембрана, состоящая из 2 монолитных слоев из TPEE и двойного нескользящего покрытия из ПЭТ
Характеристики	U/M			
Вес	g/m ²	270	340	340
Толщина	мм	1,05	1,00	0,60
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	0,04	0,2	0,19
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	650 / 800	400 / 320	675 / 370
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	40 / 60	30 / 40	18 / 83
Прочность на разрыв гвоздем MD/CD	N	750 / 550	465 / 550	137 / 194
Класс водонепроницаемости	класс	W1	W1	W1
УФ-стабильность	месяцы	4,00	4,00	4,00
Тепловая устойчивость	°C	- 40 / + 80	-	- 40 / + 120
Класс огнестойкости	класс	E	E	E
Устойчивость проникновению воздуха	m ³ / m ² h 50Pa	< 0,02	< 0,02	0,00
Прочность на разрыв после искусственного старения MD/CD	N/50мм	620 / 770	-	670 / 360
Водонепроницаемость после искусственного старения	класс	W1	-	W1
Удлинение после искусственного старения MD/CD	%	35 / 55	-	19 / 66
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,30	0,40	0,40
Удельная теплоемкость	J/kgK	1800	1800	1800
Минимальный наклон установки	°	> 10	> 5	> 5
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс	A / R3	A / R3	A / R1
BKZ - SWISSI Process Safety GmbH	BKZ	-	-	5.1
Классификация Önorm B3661 (Austria)	-	UD-k für regensichere Unterdächer	UD do-s für Unterdächer mit erhöhter Regensicherheit	UD do-s für Unterdächer mit erhöhter Regensicherheit
Классификация SIA 232/1 (Швейцария)	-	UD für erhöhte Beanspruchung	UD für erhöhte Beanspruchung	UD für ausserordentliche Beanspruchung
Объем поставки				
Ширина изделия	м	1,5	1,5	1,5
Длина изделия	м	50	25	50
Поверхность изделия	m ²	75	37,5	75
Вес изделия	kg	20,5	13,0	25,8
Штук / паллет	-	20	25	20
Размер поддона	м	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2

* смотреть обновлённые значения в технической документации

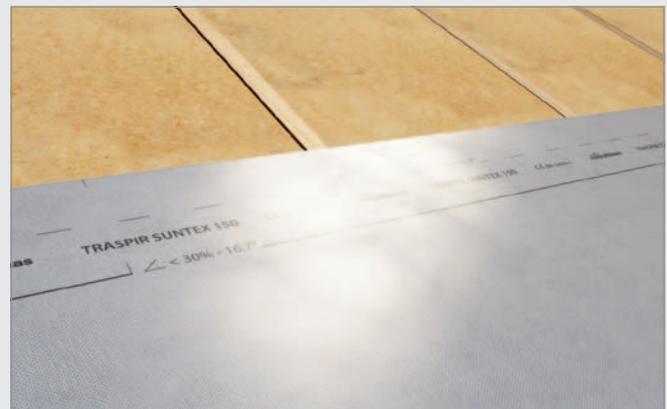
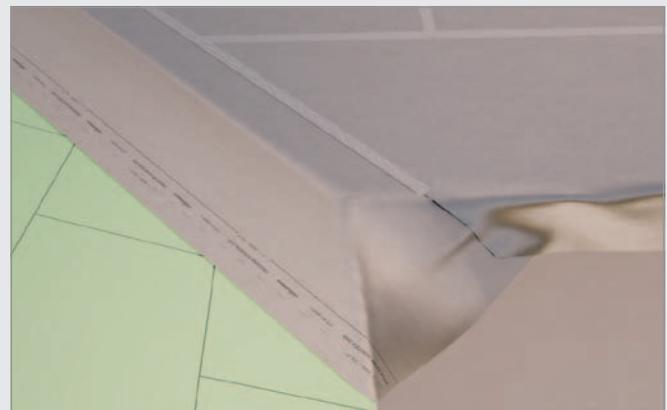
Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

MD: продольное / CD: поперечное

ROOF TRASPIR SUN

CE
EN 13859-1

ОТРАЖАЮЩИЕ ПАРПРОНИЦАЕМЫЕ МЕМБРАНЫ



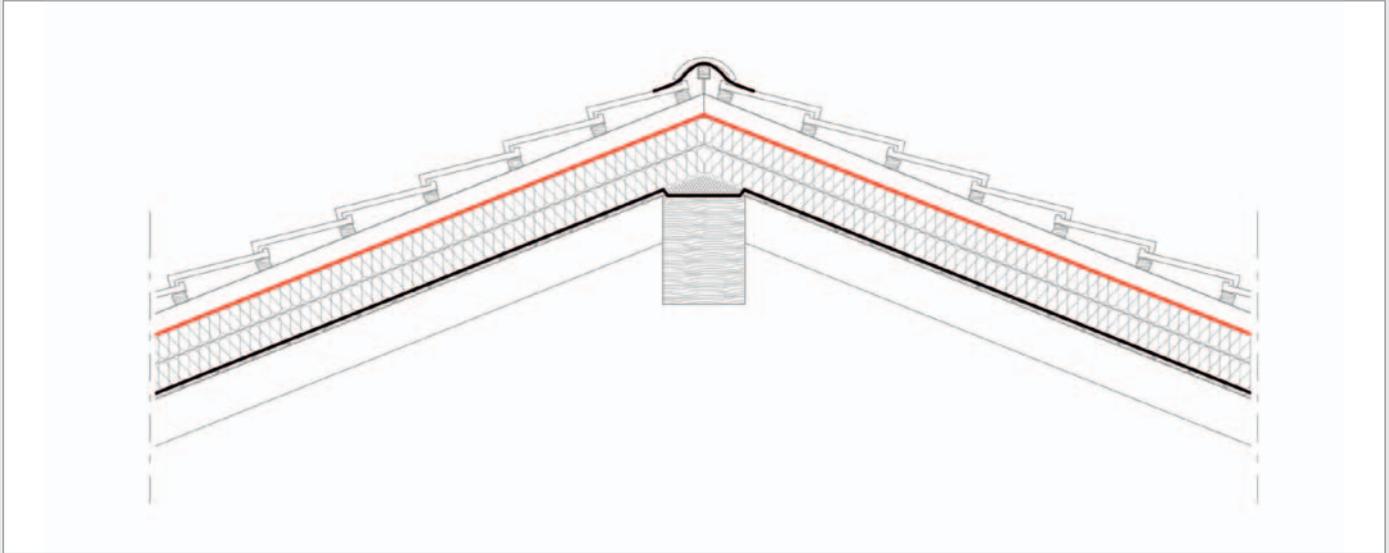
Алюминированная поверхность для обеспечения теплоотражения

Шероховатая поверхность для лучшего сцепления с ногой во время укладки

Имеются специальные аксессуары для уплотнения стыков внахлест и точек разрыва

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

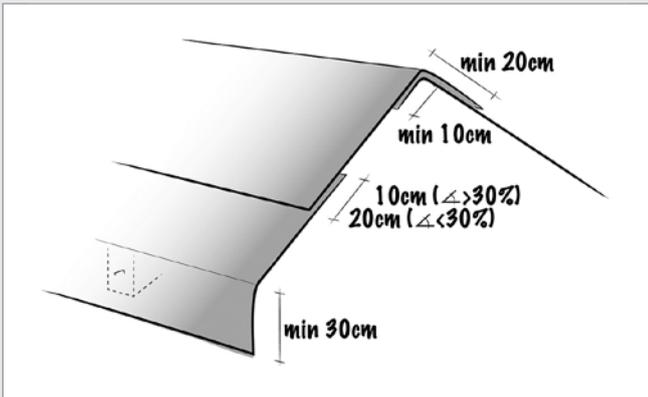
Укладываются на холодную сторону изоляционного пакета и гарантируют отражение солнечного излучения, более чем на 70%, делая более комфортным подкровельное пространство в летнее время. Гарантируют гидроизоляцию и ветронепроницаемость. Могут также использоваться на вентилируемых фасадах, при условии, что не будут подвержены прямому воздействию УФ лучей.


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

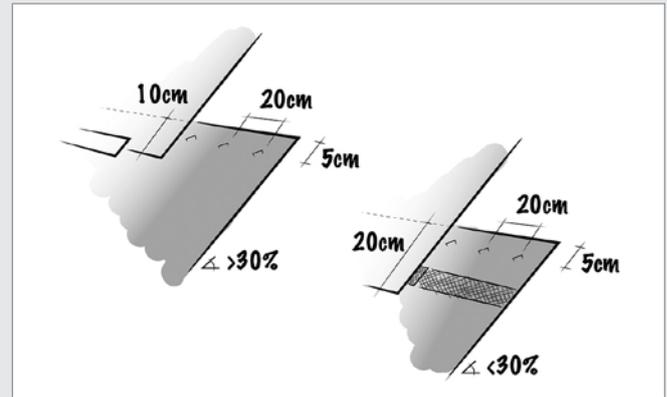
Код изделия	TRASPIR SUNTEX 150		TRASPIR SUNTEX 200
	1,5 1,5 TT	D42632	D42654
Состав изделия		Мембрана с высокой воздухопроницаемостью 3-слойная PP и поверхностной алюминиевой плакировкой	Мембрана с высокой воздухопроницаемостью 5-слойная PP в сочетании с алюминиевым напылением
Характеристики	U/M		
Вес	g/m ²	150	200
Толщина	мм	0,50	0,50
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	0,05	0,04
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	315 / 250	350 / 190
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	61 / 66	30 / 70
Прочность на разрыв гвоздем MD / CD	N	255 / 270	200 / 200
Класс водонепроницаемости	класс	W1	W1
УФ-стабильность	месяцы	4,00	4,00
Тепловая устойчивость	°C	- 40 / + 80	- 40 / + 80
Класс огнеупорности	класс	E	E
Устойчивость проникновению воздуха	m ³ / m ² h 50Pa	0,00	< 0,02
Прочность на разрыв после искусственного старения MD/CD	N/50мм	295 / 225	330 / 175
Водонепроницаемость после искусственного старения	класс	W1	W1
Удлинение после искусственного старения MD / CD	%	45 / 47	25 / 50
Коэффициент отражения	-	0,7	0,95
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,30	0,30
Удельная теплоемкость	J/kgK	1800	1800
Минимальный наклон установки	°	> 13	> 10
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс	B / R3	A / R2
Ратификация	-	n° 13-098 от 23/04/2013 E1-Sd1-TR2	-
ZVDH	класс	UDB-A/USB-A	-
Классификация Önorm B3661 (Austria)	-	UD-k für regensichere Unterdächer	UD-k für regensichere Unterdächer
Тест на устойчивость к проливному дождю	-	Одобрено	-
Классификация SIA 232/1 (Швейцария)	-	UD für erhöhte Beanspruchung	UD für erhöhte Beanspruchung
Объем поставки			
Ширина изделия	м	1,5	1,5
Длина изделия	м	50	50
Поверхность изделия	m ²	75	75
Вес изделия	kg	11,5	15,3
Штук / паллет	-	30	25
Размер поддона	м	1,5x1,2x1,2	1,5x1,2x1,2

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

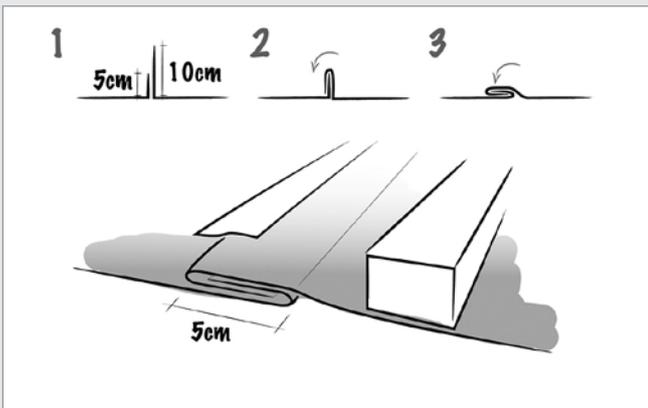
MD: продольное / CD: поперечное



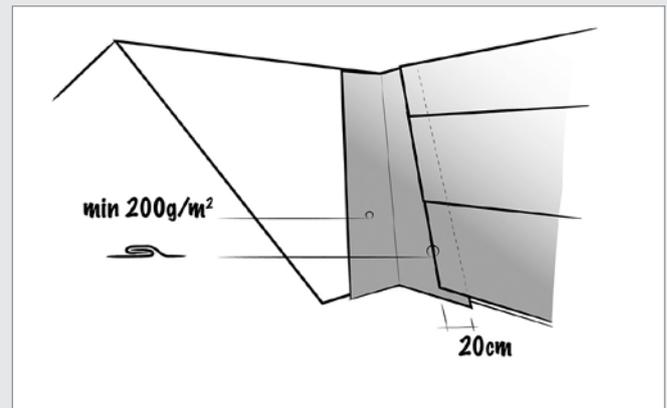
Правильное расположение на гребне и карнизе



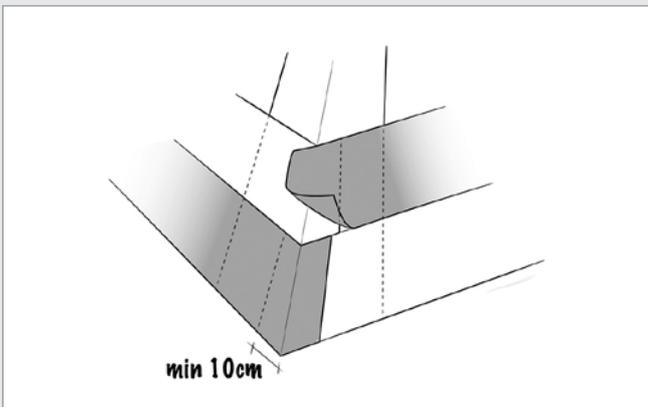
Правильный нахлест в зависимости от наклона



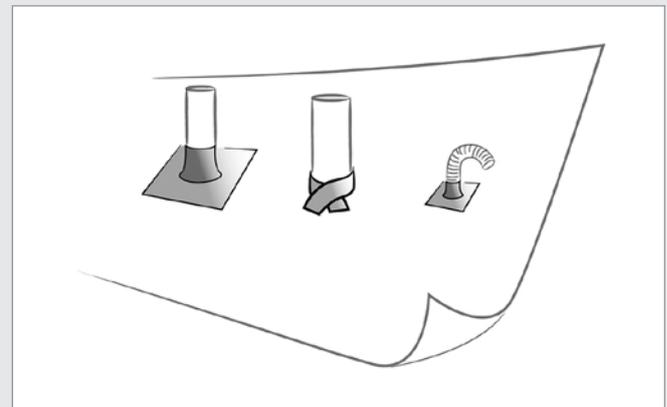
Правильное вертикальное соединение с двойным загибом



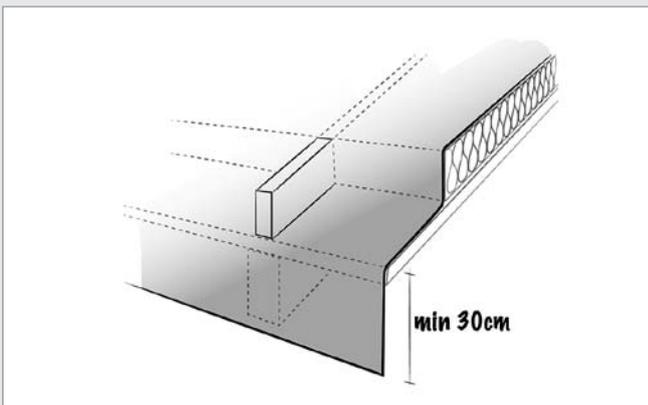
Рекомендуется мин. 200 г/м² и стык с двойным отворотом



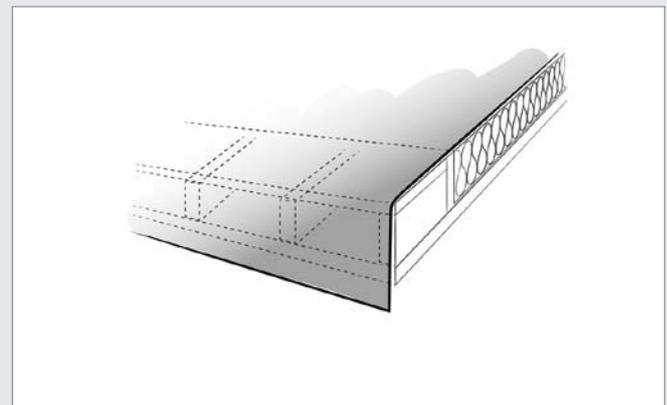
Нахлест дисплея не менее 10 см, с противоположной стороны



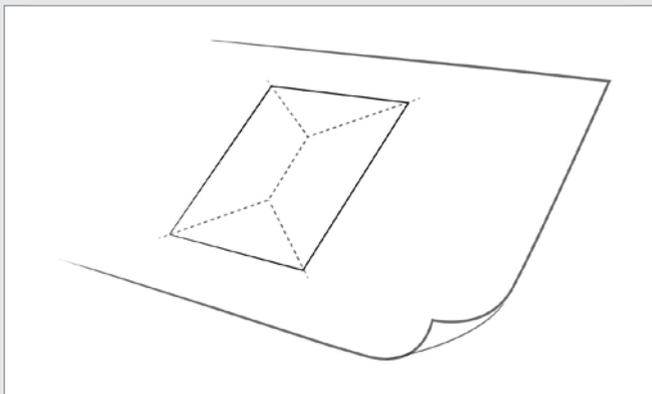
Герметизация проходящих элементов с помощью втулок/аксессуаров



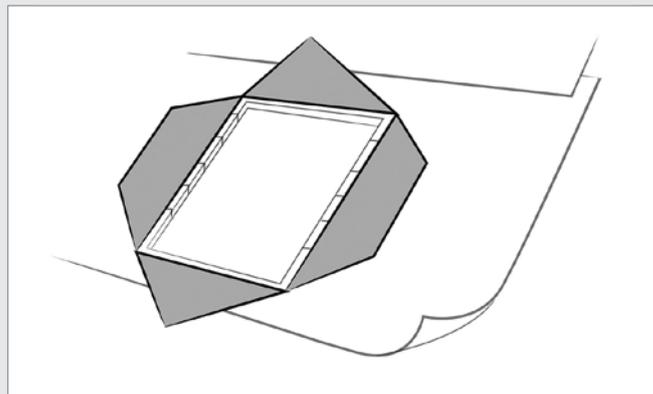
Переход к желобу без выравнивания изоляции



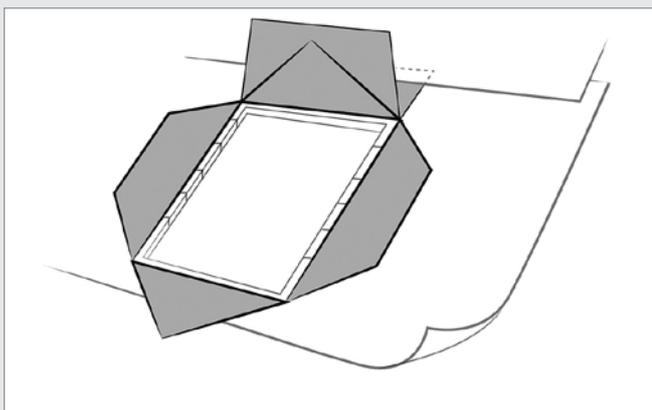
Переход к желобу с выравниванием изоляции



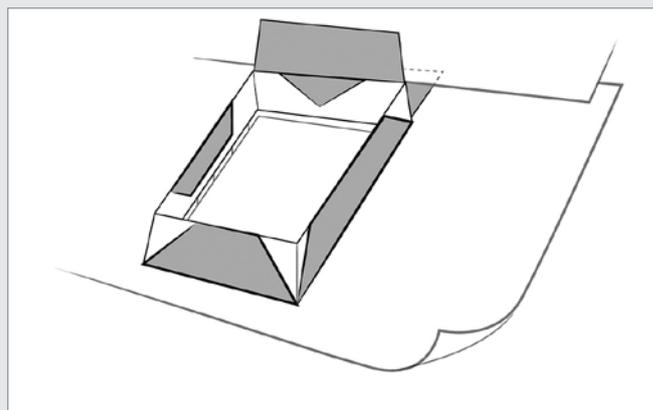
Вырезание отверстия для слухового окна



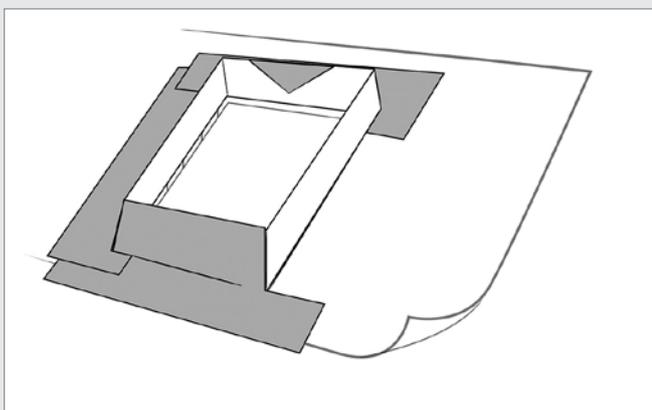
Открытие загибов



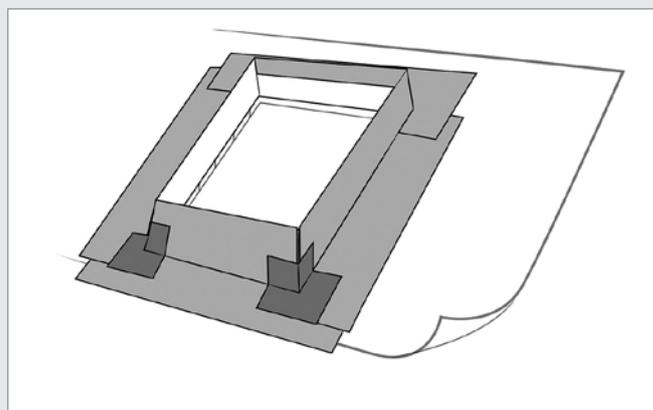
Размещение защиты под последний нахлест



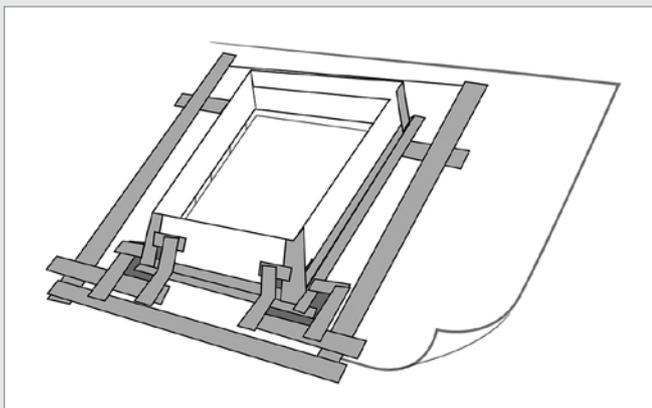
Выполнение загибов



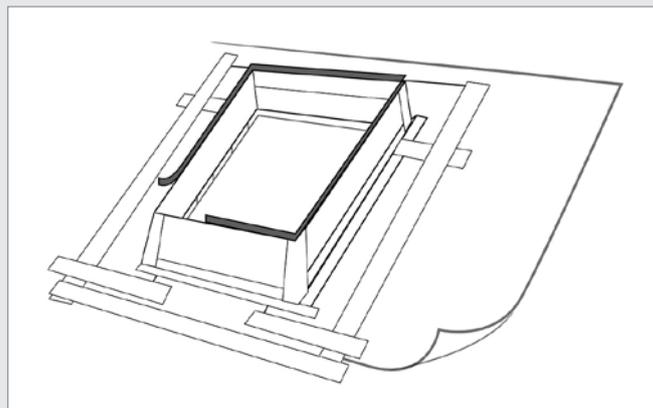
Защита бокса у основания и по бокам



Защита углов элементами из LDPE



Ленточная изоляция всех швов



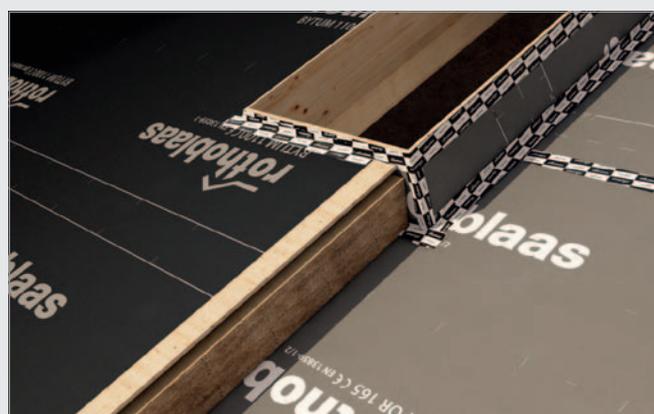
Укладка расширяющейся ленты под переплёт

ROOF BYTUM

ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ БИТУМНЫЕ МЕМБРАНЫ



EN 13859-1



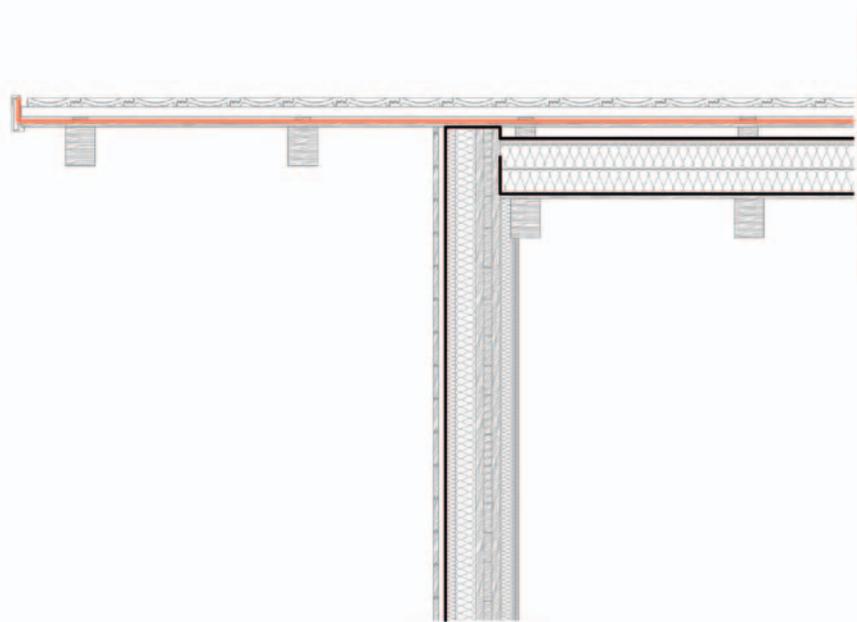
5-слойные мембраны с основой из полиэстера и битумного компаунда

Гибкость на холоде при температуре до - 40 °C

Доступны в версии с 2-мя самосваривающимися полосами, укладываемыми внахлест

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

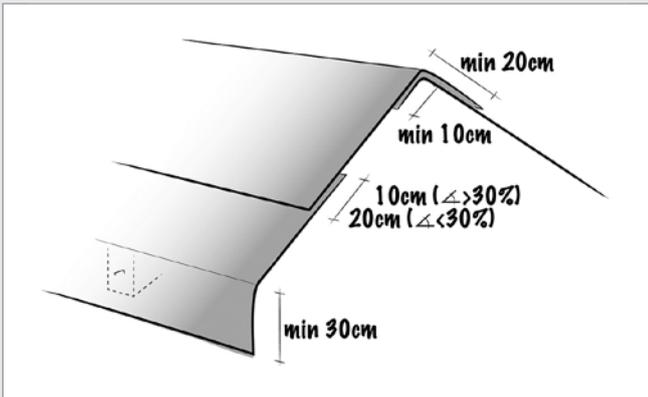
Мембраны, разработанные специально, для укладки на настил под черепицу в кровлях со стратиграфией, характеризующейся двойным дощатым настилом. Водонепроницаемость гарантирована, если установка выполнена в соответствии с требованиями, и при условии использования всех необходимых аксессуаров.


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

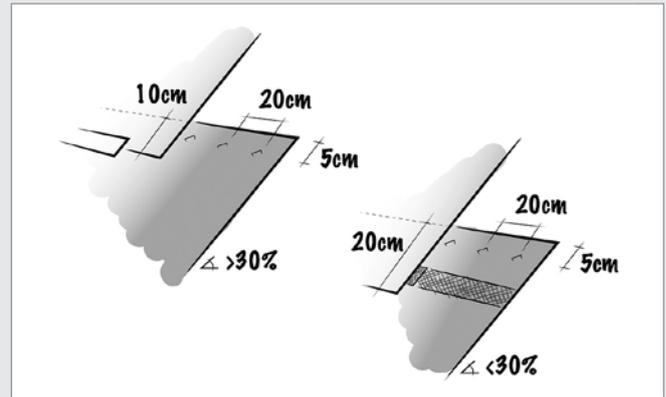
Код изделия	BYTUM 400		BYTUM 750		BYTUM 1100	
	1,0 1,0 T	D36202	D36404	D36602		
Состав изделия		Паронепроницаемый битумный защитный экран, армированный PL и с покрытием PP	Паронепроницаемый битумный защитный экран, армированный PL с верхним покрытием из PP и нижним из сланца	Паронепроницаемый битумный защитный экран, армированный PL и с покрытием PP		
Характеристики	U/M					
Вес	g/m ²	400	750	1100		
Толщина	мм	0,65	1,00	1,10		
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	50	28	152		
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	450 / 370	430 / 350	700 / 440		
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	50 / 60	45 / 50	45 / 55		
Прочность на разрыв гвоздем MD / CD	N	280 / 280	250 / 280	220 / 230		
Класс водонепроницаемости	класс	W1	W1	W1		
УФ-стабильность	месяцы	4,00	4,00	4,00		
Тепловая устойчивость	°C	- 40 / + 80	- 40 / + 80	- 40 / + 80		
Класс огнеупорности	класс	E	E	E		
Прочность на разрыв после искусственного старения MD/CD	N/50мм	315 / 240	301 / 227	665 / 396		
Водонепроницаемость после искусственного старения	класс	W1	W1	W1		
Удлинение после искусственного старения MD / CD	%	32 / 39	29 / 32	36 / 44		
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,17	0,17	0,17		
Удельная теплоемкость	J/kgK	850	850	850		
Минимальный наклон установки	°	> 13	> 10	> 10		
Гибкость при низкой температуре	°C	-45	-45	-45		
Объем поставки						
Ширина изделия	м	1,0	1,0	1,0		
Длина изделия	м	50	40	25		
Поверхность изделия	m ²	50	40	25		
Вес изделия	kg	20,3	30,3	27,8		
Штук / паллет	-	30	25	24		
Размер поддона	м	0,8x1,2x1,2	0,8x1,2x1,2	0,8x1,2x1,2		

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

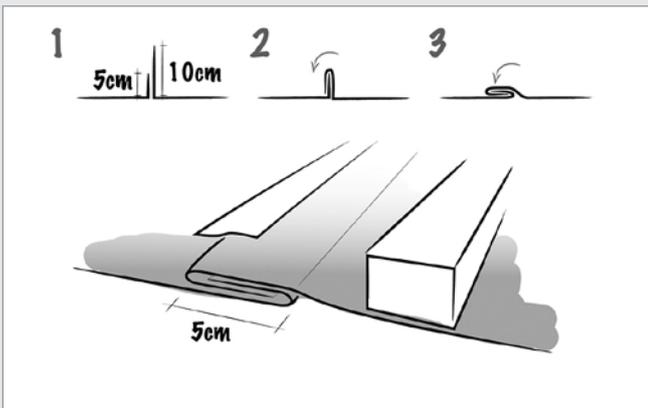
MD: продольное / CD: поперечное



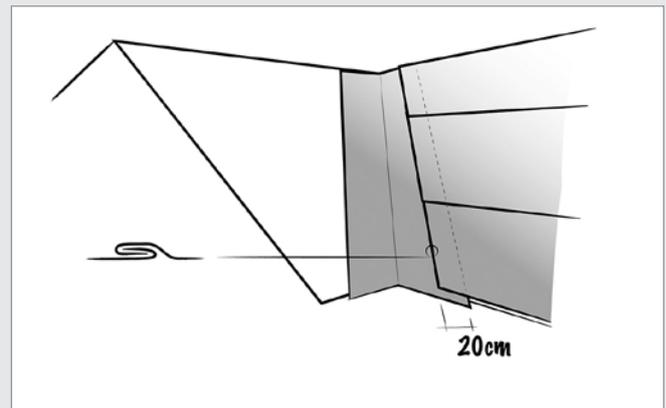
Правильное расположение на гребне и карнизе



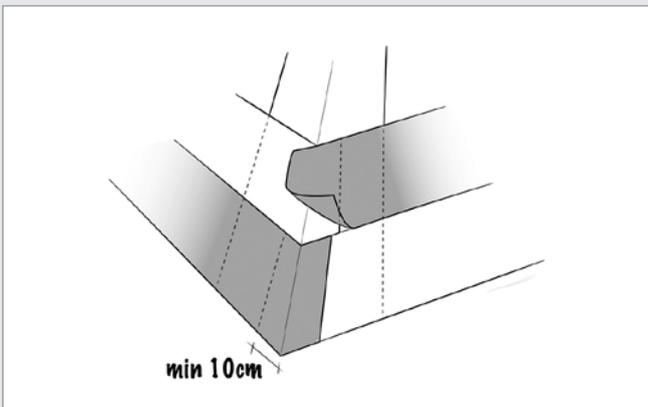
Правильный нахлест в зависимости от наклона



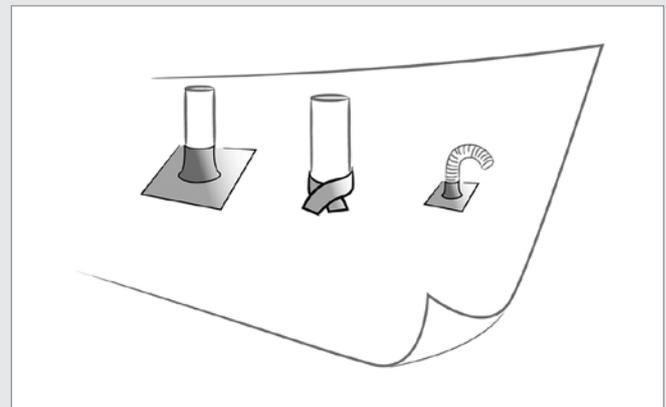
Правильное вертикальное соединение с двойным загибом



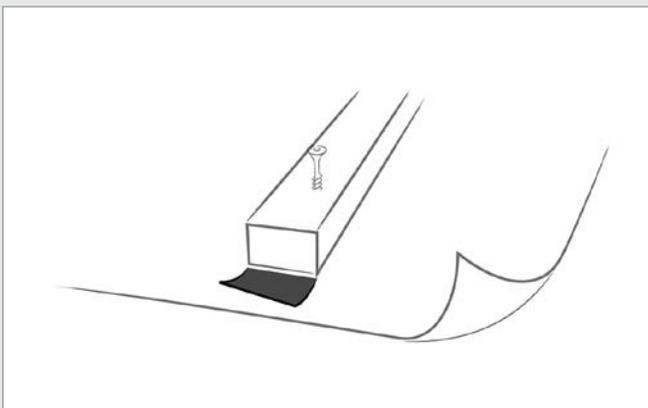
Нахлест комплювия минимум 20 см и двойной отворот



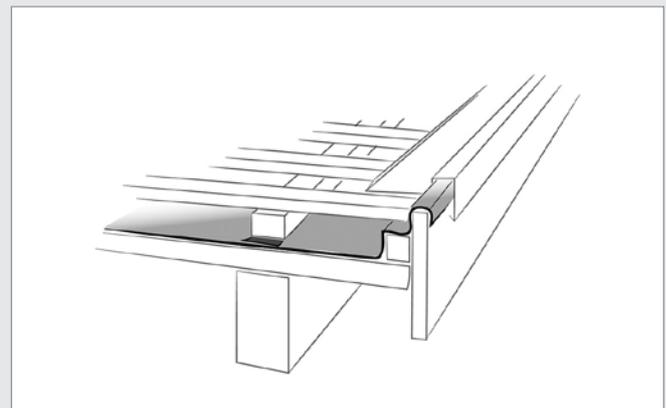
Нахлест дисплювия не менее 10 см, с противоположенной стороны



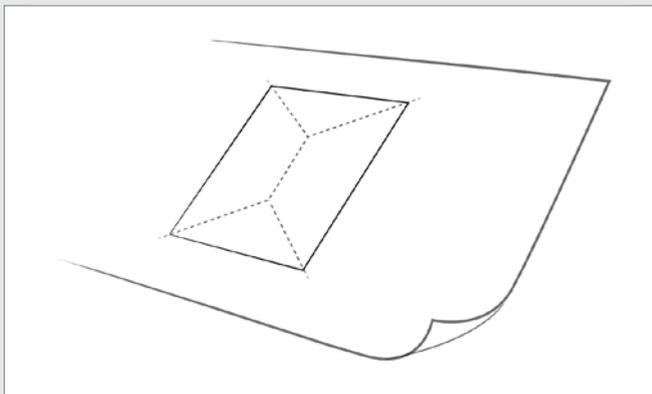
Герметизация проходящих элементов с помощью втулок/аксессуаров



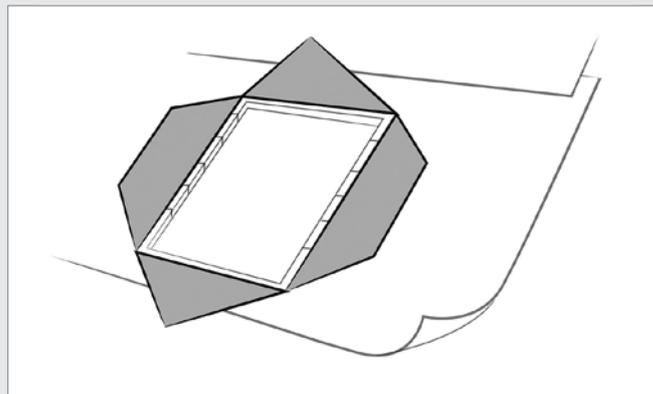
Герметизация реек с помощью прокладки под шляпку гвоздя



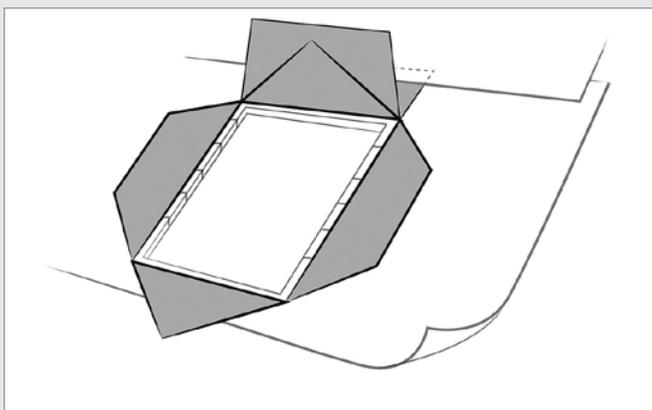
Стык торцевой части под жестяным покрытием



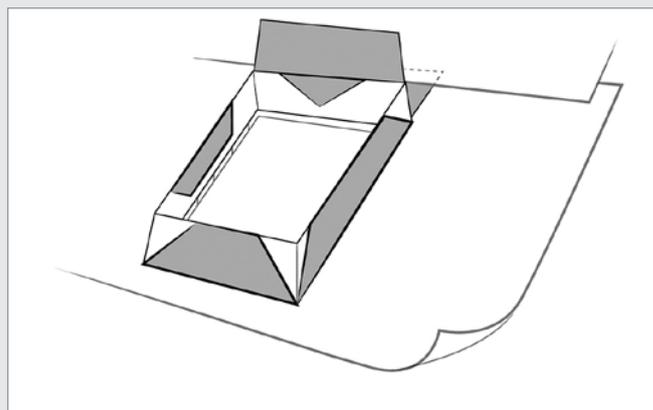
Вырезание отверстия для слухового окна



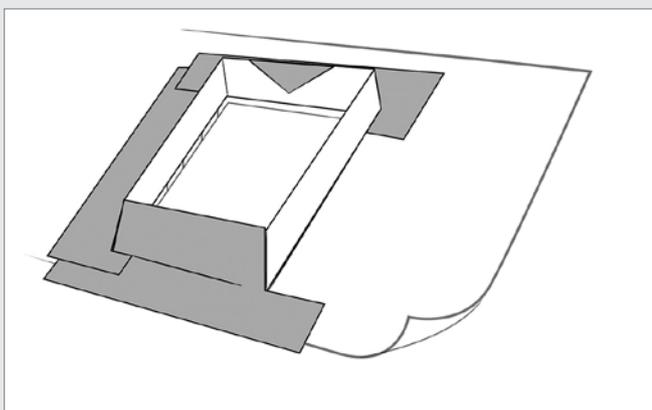
Открытие загибов



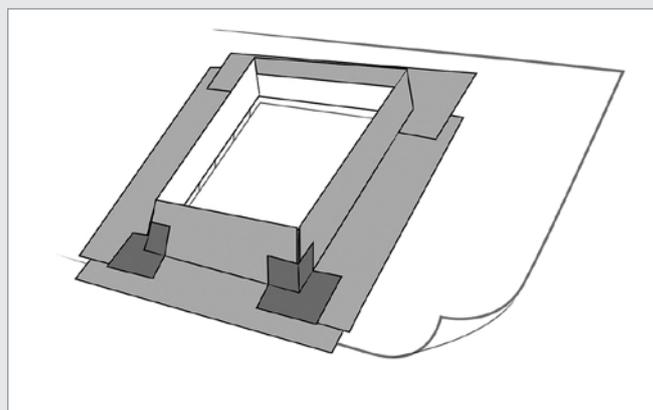
Размещение защиты под последний нахлест



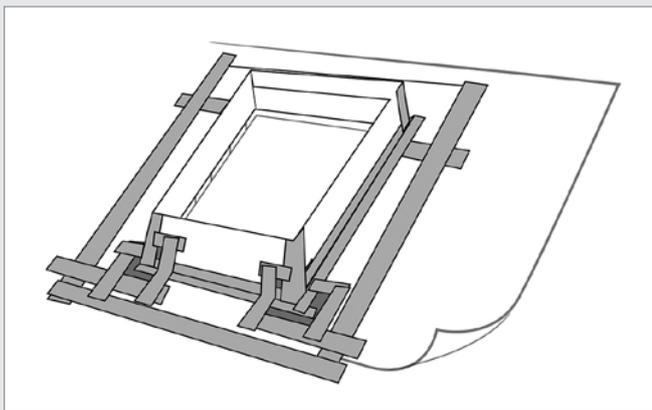
Выполнение загибов



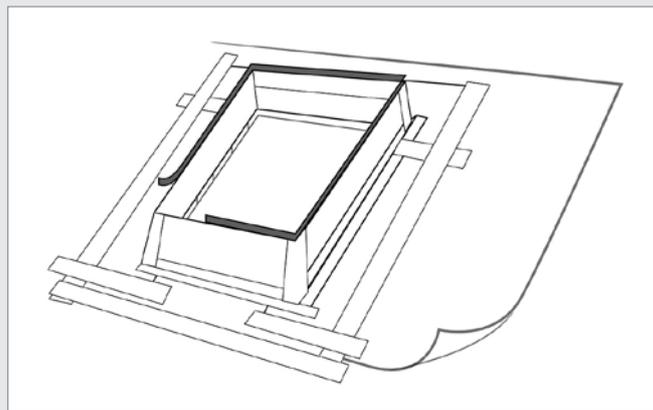
Защита бокса у основания и по бокам



Защита углов элементами из LDPE



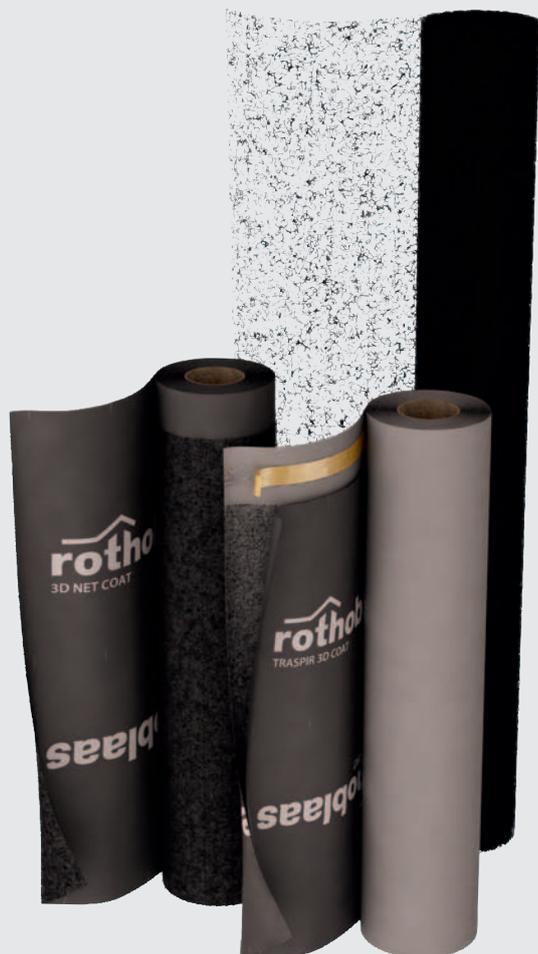
Ленточная изоляция всех швов



Укладка расширяющейся ленты под переплёт

ROOF METAL

ЦИНОВКИ ТРЁХМЕРНЫЕ ДЛЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КРОВЕЛЬ



Циновки из экструдированной мононити из чистого полипропилена

Доступны версии с паронепроницаемой нижней мембраной и верхним дренажным слоем TNT

TNT слой предотвращает попадание грязи в циновку и улучшает механическую прочность ткани



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Уложенные на сплошную основу, способствуют микровентиляции металлических кровель, предотвращая их коррозию. Гарантируют эффективное приглушение акустического шума, вызванного дождём. Благодаря своей плотности, циновки 3D подходят также для алюминиевых листов.

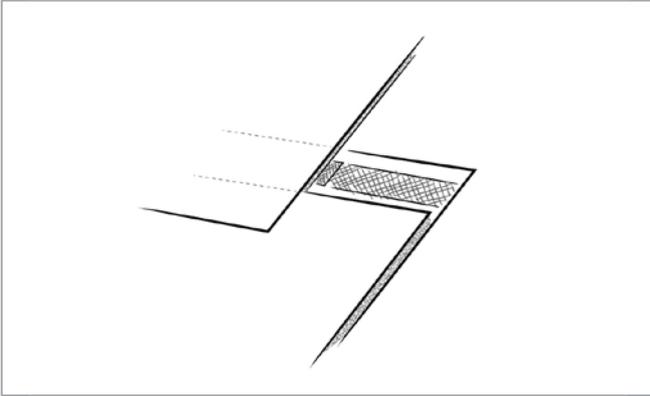


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

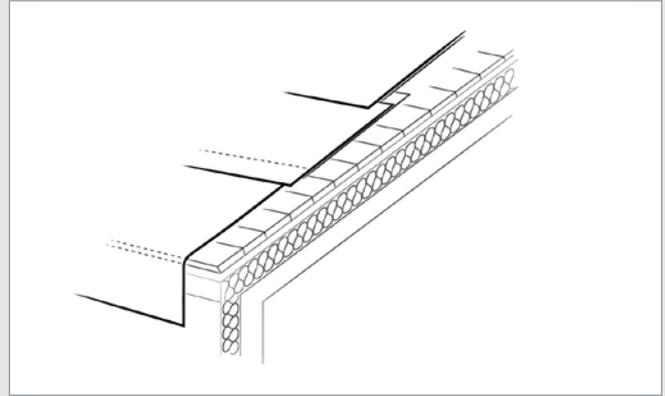
		TRASPIR 3D COAT	3D NET	3D NET COAT
Код изделия	1,4 1,5 1,5 T	D42786	D42772	D42774
Состав изделия		Мембрана с высокой воздухопроницаемостью 3-слойная PP, в сочетании с трехмерной цинковкой из PP и защитным напылением	Цинковка трехмерная из экструдированных моноволокон закрученных в PP	Цинковка трехмерная из экструдированных моноволокон закрученных в PP и с защитным напылением
Характеристики	U/M			
Вес	g/m ²	585 (300)	350	470 (350)
Толщина при 2 кПа	мм	8,50	7,50	8,00
Толщина при 8 кПа	мм	7,75	6,75	7,25
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	0,02	-	-
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	325 / 225	- / -	- / -
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	45 / 70	- / -	- / -
Прочность на разрыв гвоздем MD / CD	N	185 / 195	- / -	- / -
Класс водонепроницаемости	класс	W1	-	-
УФ-стабильность	месяцы	4,00	4,00	4,00
Тепловая устойчивость	°C	- 40 / + 80	- 40 / + 80	- 40 / + 80
Класс огнеупорности	класс	E	E	E
Устойчивость проникновению воздуха	m ³ / m ² h 50Pa	< 0,02	-	-
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,30	0,30	0,30
Удельная теплоемкость	J/kgK	1800	1800	1800
Минимальный наклон установки	°	> 5	-	-
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс	A / R2	- / -	- / -
Прочность на разрыв MD/CD NET	kN/m	- / -	1,3 / 0,5	1,3 / 0,5
Относительное удлинение при разрыве MD/CD NET	%	- / -	95 / 65	95 / 65
Коэффициент пористости	%	95	95	95
Коэффициент приглушения шума шагов ΔLw UNI EN ISO 140-8:1999 *	dB	28 (-3;+3)	28 (-3;+3)	28 (-3;+3)
Классификация SIA 232/1 (Швейцария)	-	UD für erhöhte Beanspruchung	-	-
Объем поставки				
Ширина изделия	м	1,5	1,4	1,5
Длина изделия	м	25	25	25
Поверхность изделия	m ²	37,5	35	37,5
Вес изделия	kg	22,2	12,5	17,9
Штук / паллет	-	4	6	6
Размер поддона	м	1,2x0,8x1,7	1,2x0,8x1,6	1,2x0,8x1,7

* дополнительные значения, присутствующие в технической спецификации и обновленные согласно действующим стандартам
Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

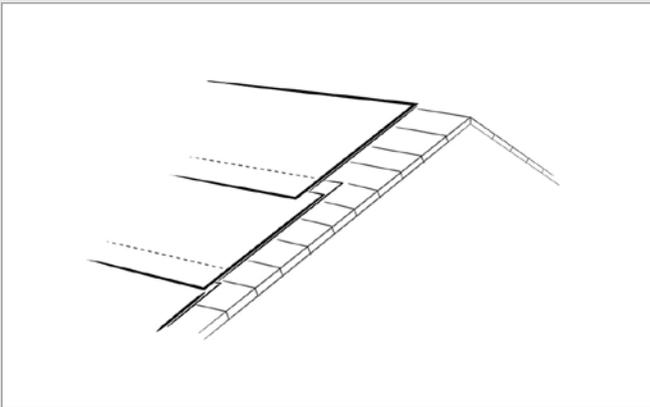
MD: продольное / CD: поперечное



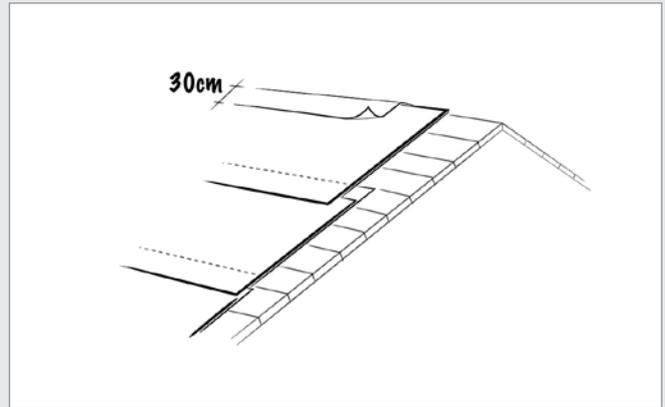
Нахлест мембраны, сеть и TNT "TRASPIR 3D COAT"



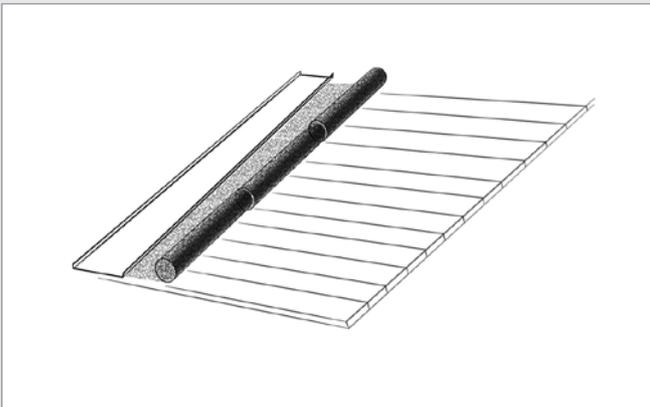
Горизонтальное расположение отдельных слоёв



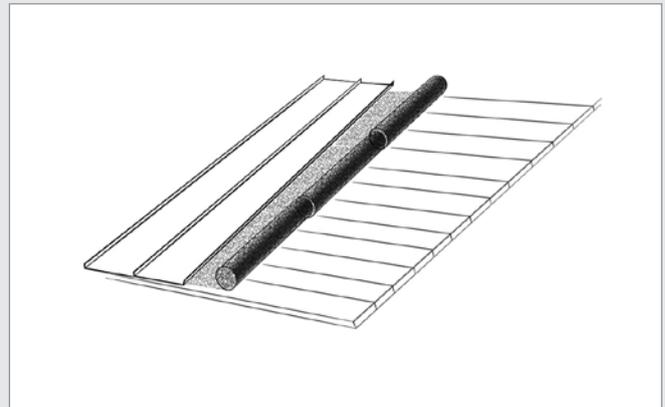
Прерывание мембраны на самом коньке кровли



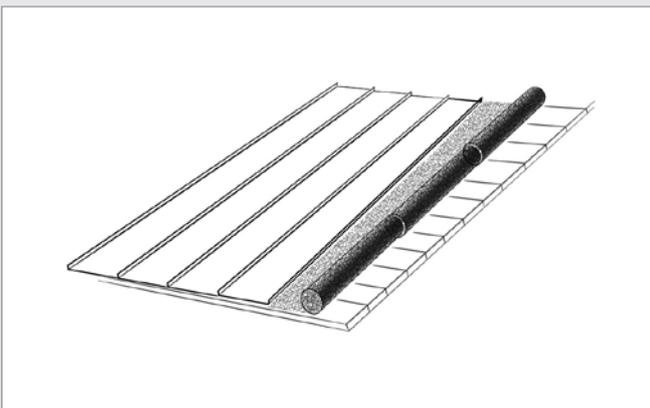
Покрытие конька полосой, шириной мин. 60 см



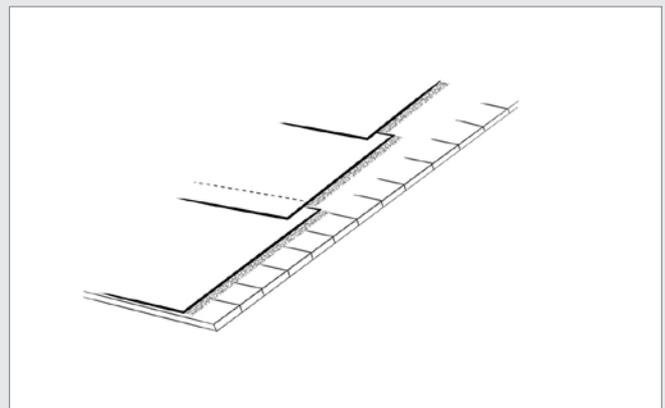
Начало укладки сети "3D NET" с рулонами, размещёнными в ряд



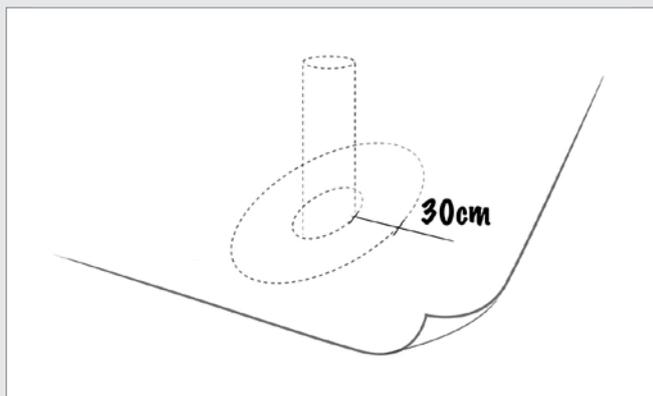
Процесс укладки сети и металлизированных лент



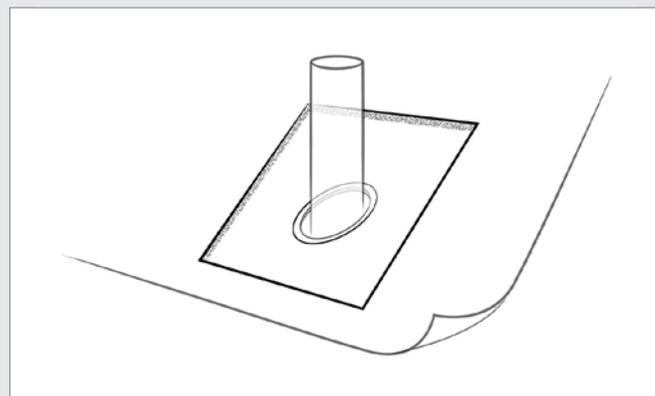
Завершение металлического покрытия



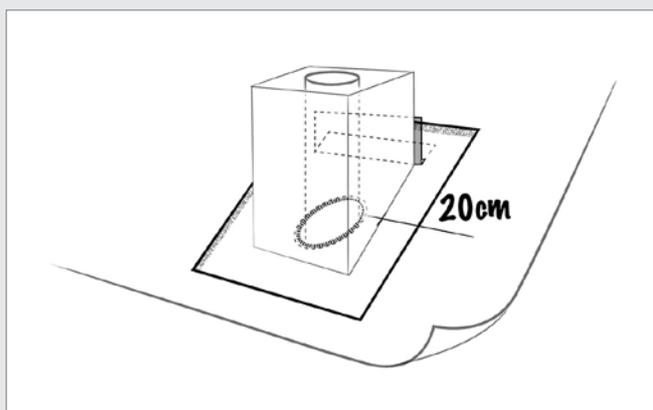
Полная укладка сети с TNT "3D NET COAT"



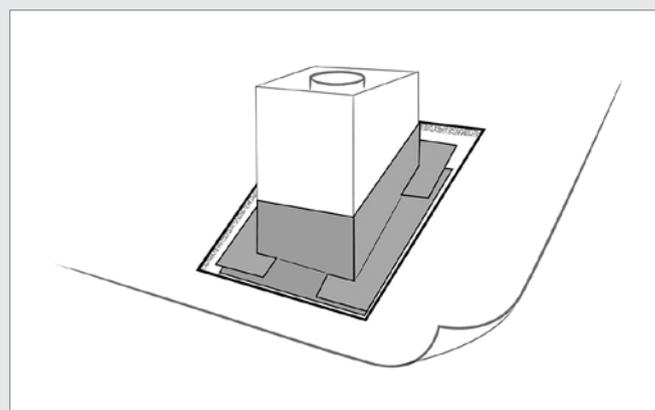
Формирование каминного дымохода



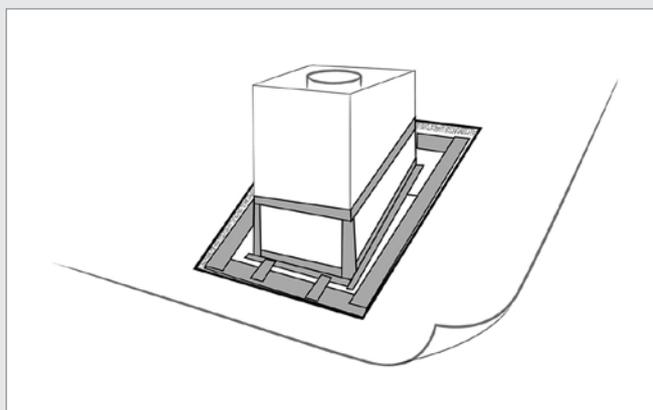
Разрезание TNT и сети, сохраняя при этом мембрану



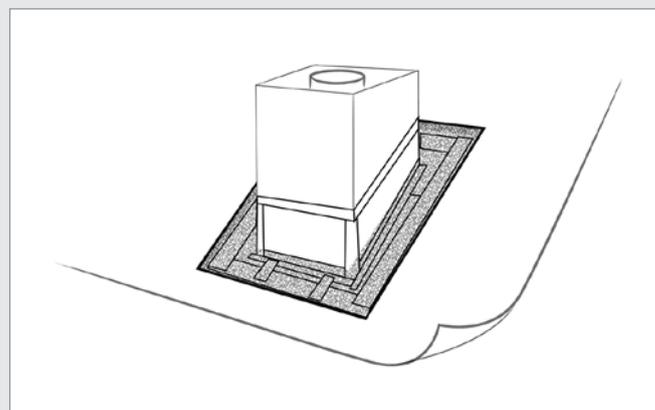
Герметизация трубы и установка бокса



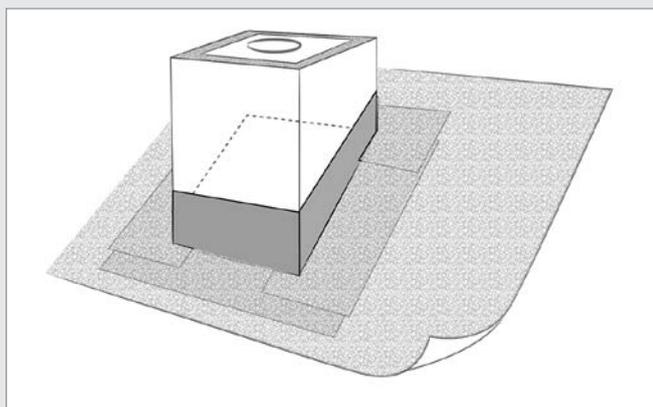
Создание загибов



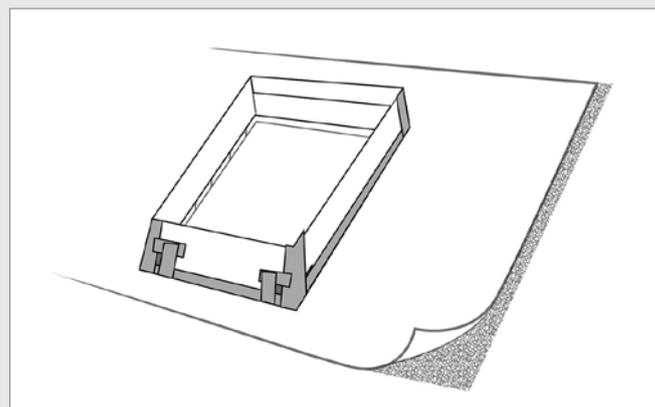
Герметизация всех нахлёстов



Перемена положения сети 3D



Прерывание сети "3D NET" на дымоходе



Прерывание "3D NET COAT" на окне

FLOOR BUTUM

БИТУМНЫЕ МЕМБРАНЫ ДЛЯ НАРУЖНЫХ РАБОТ

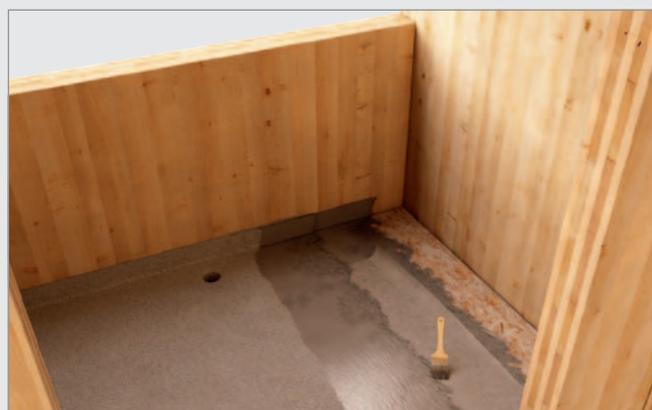
EN 13707
EN 13970
EN 13859-1
EN 1504-2



Версия из сланца: битумная самоклеющаяся мембрана в серой, красной и зеленой цветовых версиях

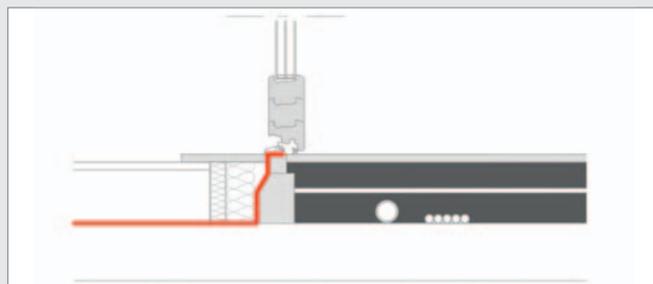
Базовая версия: самоклеющиеся битумные мембраны для первого слоя в случае двойной укладки

Жидкая версия: пастообразная битумная мембрана, уплотняющаяся с помощью специальной сетки



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

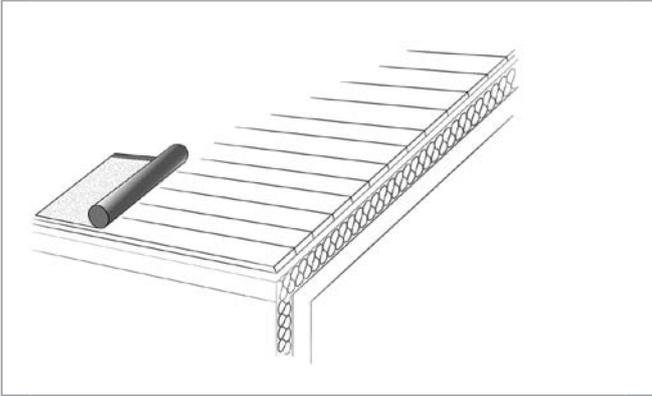
Изделия, основанные на битуме, дистиллированном из эластопластомерного полимера, с гибкостью на холоде при температуре до -15°C и термостойкостью до 140°C . Предназначены для гидроизоляции наружных поверхностей при помощи определённого варианта представленных изделий, в зависимости от требований технического решения.


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

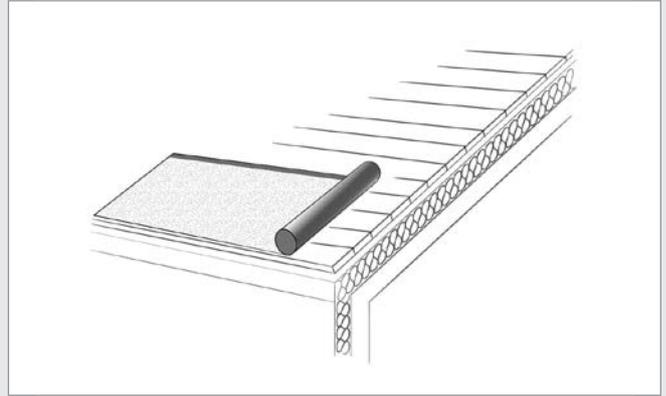
		BYTUM BASE 3000	BYTUM SLATE 3500	BYTUM LIQUID
Код изделия	1,0 серый 1,0 красный 1,0 зелёный 1,0 10 lt	D38424	D38242 D38244 D38246	D38622
Состав изделия		Самоклеящаяся оболочка, на основе дистиллированного битума, модифицированного эластопластомерными полимерами и покрытая пленкой из PE	Самоклеящаяся оболочка, на основе дистиллированного битума, модифицированного эластопластомерными полимерами и покрытая сланцем	Гидроизоляционная пастообразная оболочка на основе эластомерного битума
Характеристики	У/М			
Вес	кг/м ²	ca. 3,0	ca. 3,5	-
Толщина	мм	3,0	ca. 3,3	-
Максимальная толщина нанесения	мм	-	-	3,0
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	300	ca. 230	5 - 50
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	450 / 400	400 / 300	-
Предельная нагрузка на разрыв	0	-	-	1,40
Предельная нагрузка на разрыв с Butum Reinforcement	N	-	-	520
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	35 / 40	35 / 40	240
Прочность на разрыв гвоздем MD/CD	N	140 / 140	140 / 140	-
Класс водонепроницаемости	класс	W1	W1	водонепроницаемый (>500 кПа)
УФ-стабильность	месяцы	8,00	постоянный	-
Класс огнеупорности	класс	E	E	Негорючий
Прочность на разрыв после искусственного старения MD/CD	N/50мм	315 / 280	400 / 300	-
Водонепроницаемость после искусственного старения	класс	W1	W1	-
Удлинение после искусственного старения MD/CD	%	25 / 28	35 / 40	-
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,20	0,20	0,20
Удельная теплоемкость	J/kgK	1500	1500	1500
Гибкость при низкой температуре	°C	-15	-15	-10
Устойчивость к смещению при высоких температурах	°C	> 100	> 100	-
Стабильность размеров	%	-0,25 / +0,10	-0,25 / +0,10	-
Класс и тип	-	-	-	C PI-MC-IR / DM OP
Потребление и выход материала на 1 мм толщины	кг/м ²	-	-	1,50
Удлинение с Butum Reinforcement	%	-	-	80
Crack bridging	мм	-	-	> 2,5
Crack bridging с помощью Butum Reinforcement	мм	-	-	> 10,0
Температура во время нанесения	°C	> 5	> 5	+5 / +35
Статическая пункция (met.A / met.B)	кг	-	-	45 / 25
Динамическая пункция (met.a / met.B)	мм	-	-	1000 / 1000
Клеи для крепления керамической плитки	класс	-	-	C2-S1/S2
Объем поставки				
Ширина изделия	м	1,0	1,0	-
Длина изделия	м	10	10	-
Поверхность изделия	м ²	10	10	-
Вес изделия	kg	30,0	35,0	10,5 (10,0)
Штук / паллет	-	28	30	100
Размер поддона	м	1,2x1,2x1,2	1,2x1,2x1,2	1,0x0,9x1,6

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

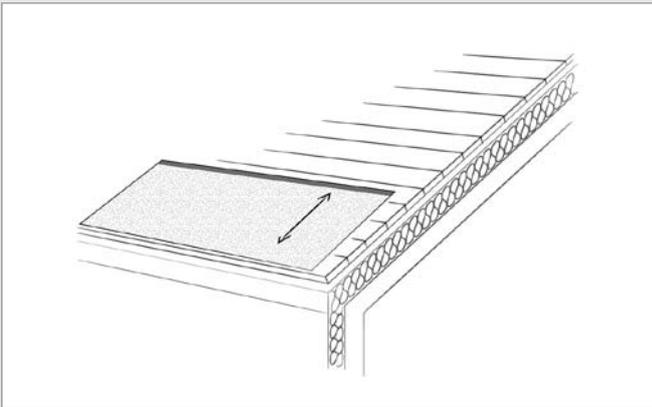
MD: продольное / CD: поперечное



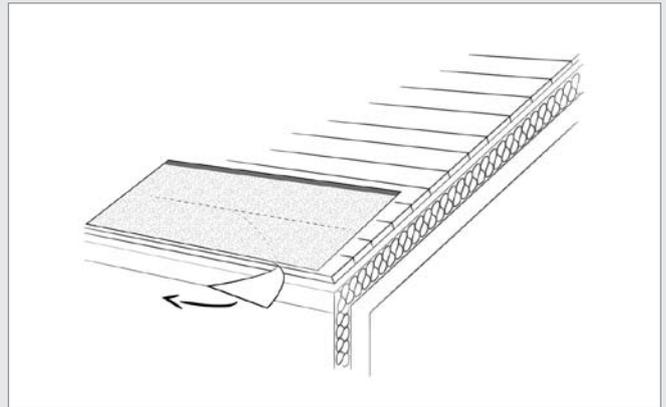
Укладка одним слоем "BYTUM SLATE 3500"



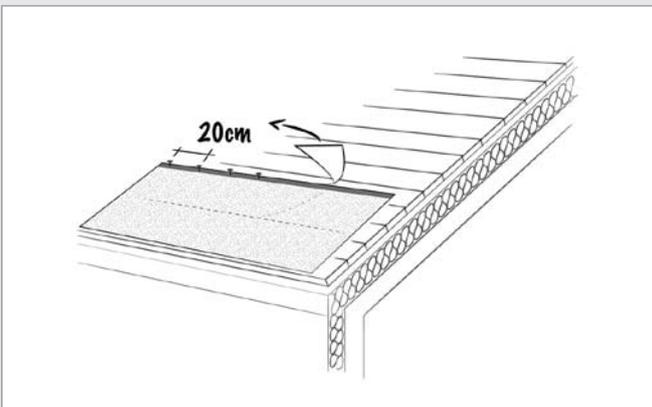
Разворачивание первой полосы



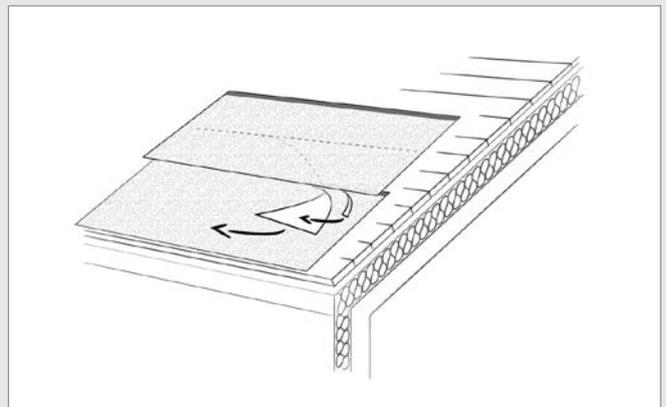
Корректировка правильного положения



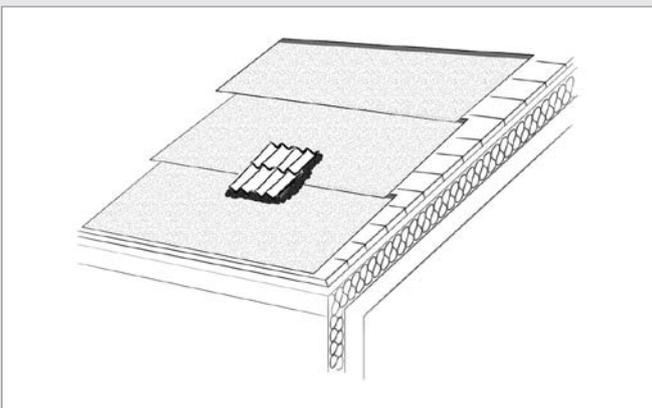
Удаление первой части защитной пленки



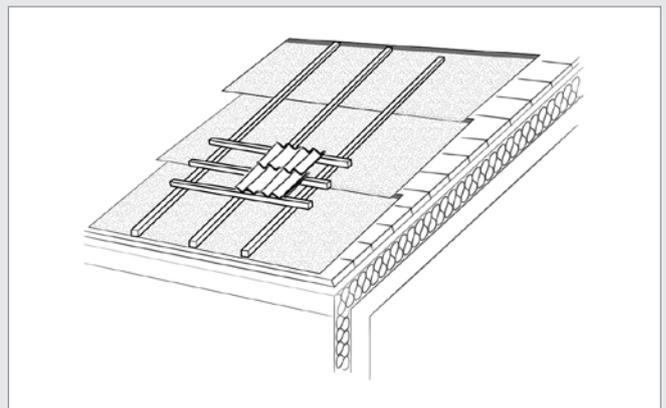
Удаление второй части защитной пленки и фиксация гвоздями



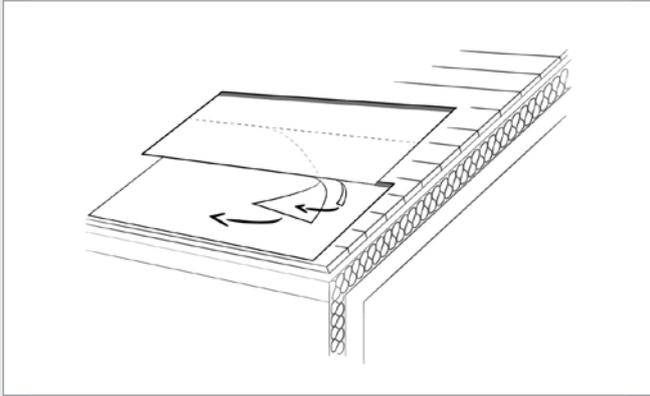
Укладка второй полосы и удаление предохранительных пленок



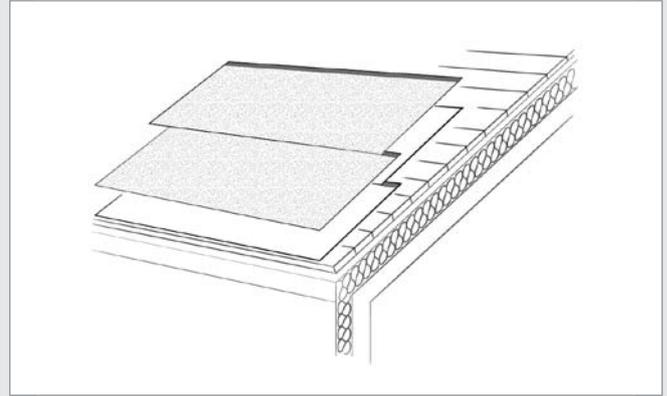
Приклеивание черепицы напрямую при помощи раствора или пены



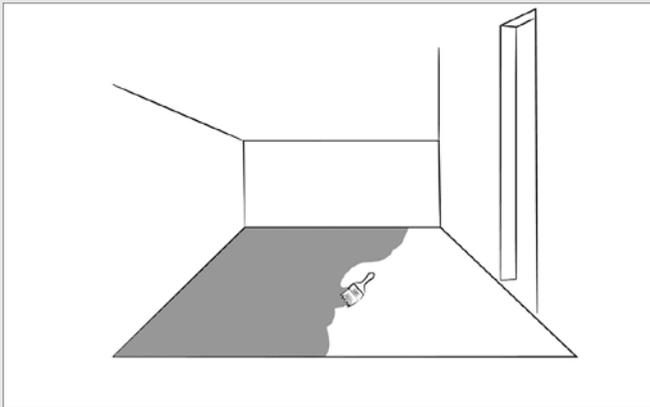
Дощатая обрешётка и сухая укладка черепицы



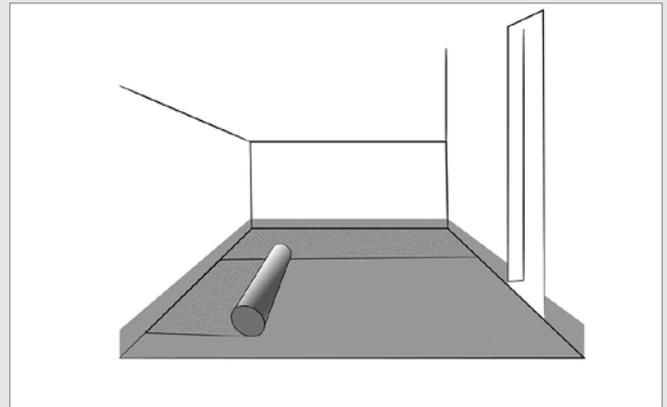
Укладка двойным слоем с первым слоем из "BYTUM BASE 3000"



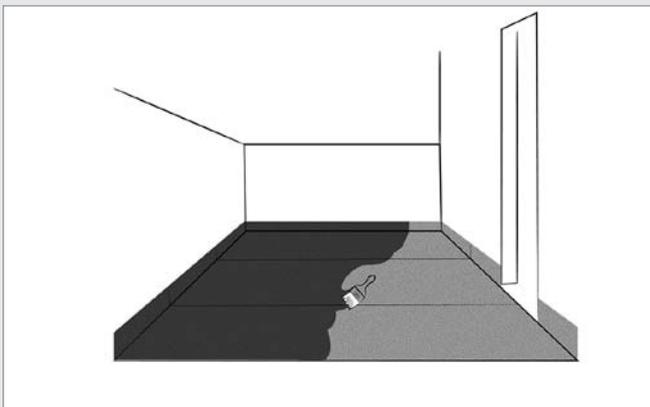
Укладка второго слоя из "BYTUM SLATE 3500"



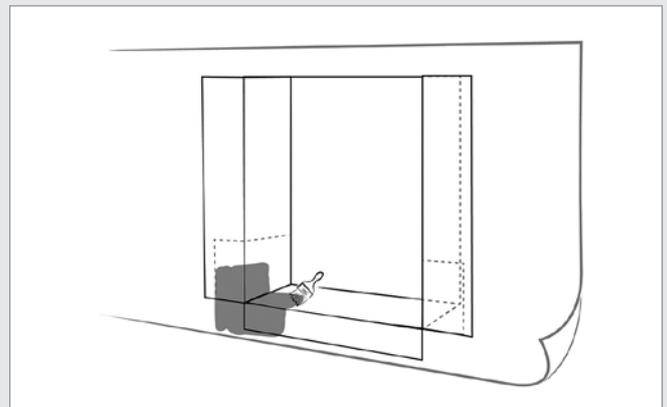
Нанесение первого слоя "BYTUM LIQUID"



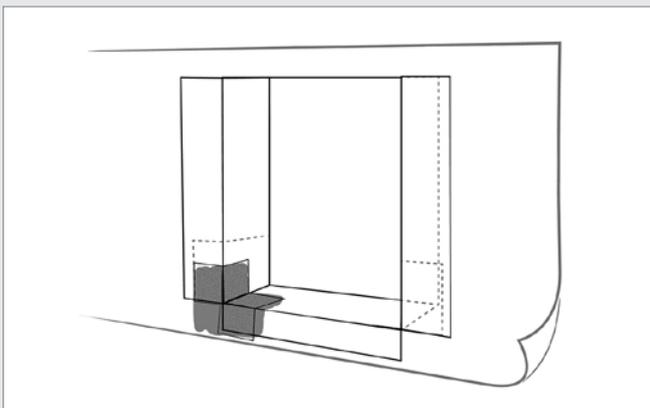
Укладка полиэстеровой арматуры "BYTUM REINFORCEMENT"



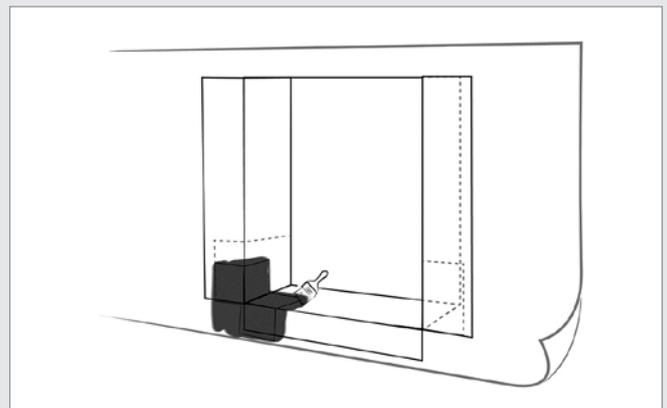
Нанесение второго слоя, максимальная толщина 3 мм



Герметизация края балконной двери с помощью "LIQUID BYTUM"



Укладка полиэстеровой арматуры "BYTUM REINFORCEMENT"



Нанесение второго слоя, максимальная толщина 3 мм

ROOF FIRE RETARDANT

EN 13707
EN 13859-1



МЕМБРАНЫ С НИЗКОЙ СТЕПЕНЬЮ ГОРЮЧЕСТИ



Версия "Traspir Fire": дышащая мембрана еврокласса с реакцией на огонь - класс B-s1,d0

Версия "Solar NC": синтетическая мембрана для фотоэлектрических модулей на несгораемых опорах

Версия "Solar TOP": битумная мембрана для фотоэлектрических модулей на сгораемых опорах



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

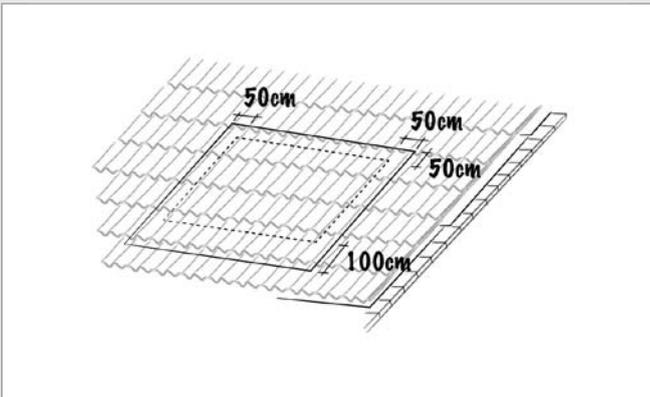
Мембраны с более низкими классами горючести варьируются в зависимости от конкретного применения. Битумная версия является самой эффективной (еврокласс BROOF (t₂)) и подходит для прокладок под фотоэлектрические системы, даже на сгораемые основы, такие, как 20-ти миллиметровый деревянный настил.


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

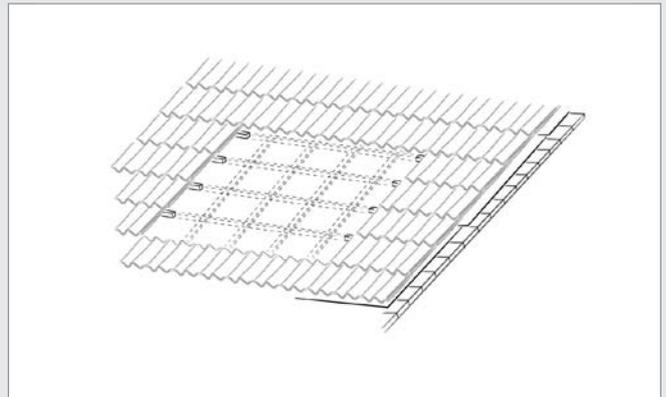
Код изделия	TRASPIR FIRE		BYTUM PHOTOVOLTAIC
	1,0 1,5	D42571	D38248
Состав изделия		Мембрана с высокой воздухопроницаемостью, состоящая из базового слоя из PL и функционального покрытия из PU	Оболочка, фиксируется при помощи пламени, на основе дистиллированного битума модифицированного эластопластомерными полимерами, покрыта сланцем
Характеристики	U/M		
Вес	g/m ²	300	-
Вес	кг/м ²	-	ca. 4,5
Толщина	мм	0,50	ca. 4,3
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м	0,04	ca. 300
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм	320 / 200	750 / 600
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%	30 / 35	50 / 50
Прочность на разрыв гвоздем MD/CD	N	130 / 140	150 / 150
Класс водонепроницаемости	класс	W1	W1
УФ-стабильность	месяцы	9	постоянный
Тепловая устойчивость	°C	- 40 / + 120	> 120
Класс огнеупорности	класс	B-s1, d0	E
Устойчивость проникновению воздуха	m ³ / m ² h 50Pa	< 0,02	-
Прочность на разрыв после искусственного старения MD/CD	N/50мм	310 / 190	750 / 600
Водонепроницаемость после искусственного старения	класс	W1	W1
Удлинение после искусственного старения MD/CD	%	28 / 33	50 / 50
Теплопроводность (λ)	W/mK	0,30	0,20
Удельная теплоемкость	J/kgK	1800	1500
Минимальный наклон установки	°	> 10	-
Класс массы на единицу площади и прочность на разрыв UNI 11470	класс	A / R1	-
Классификация Önorm B3661 (Austria)	-	UD-k für regensichere Unterdächer	-
Поведение при внешнем тепловом воздействии	класс	-	Broof(t ₂)
Классификация SIA 232/1 (Швейцария)	-	UD für erhöhte Beanspruchung	-
Объем поставки			
Ширина изделия	м	1,5	1,0
Длина изделия	м	25	10
Поверхность изделия	m ²	37,5	10,0
Вес изделия	kg	11,5	45
Штук / паллет	-	24	24
Размер поддона	м	1,5x1,2x1,2	1,2x1,2x1,2

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

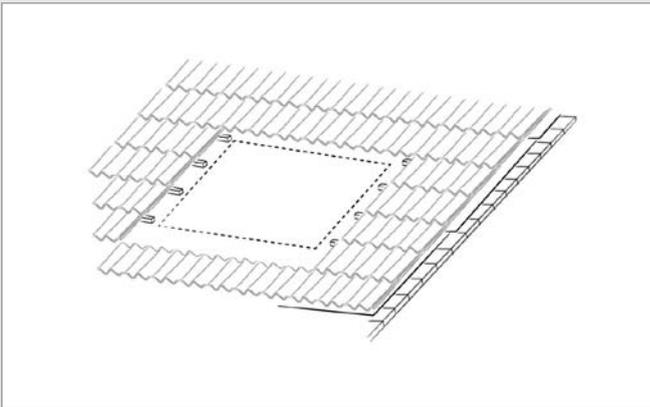
MD: продольное / CD: поперечное



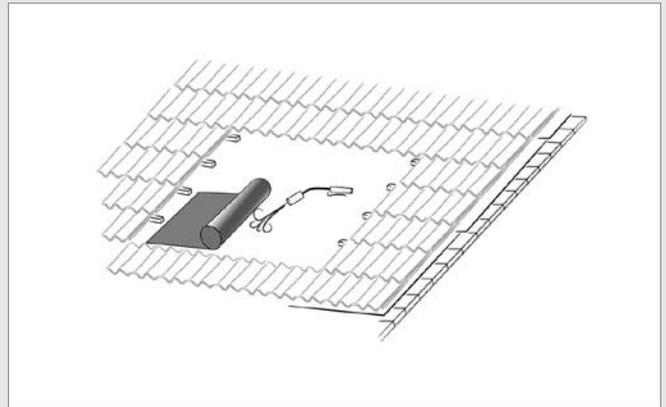
Поиск области установки панелей



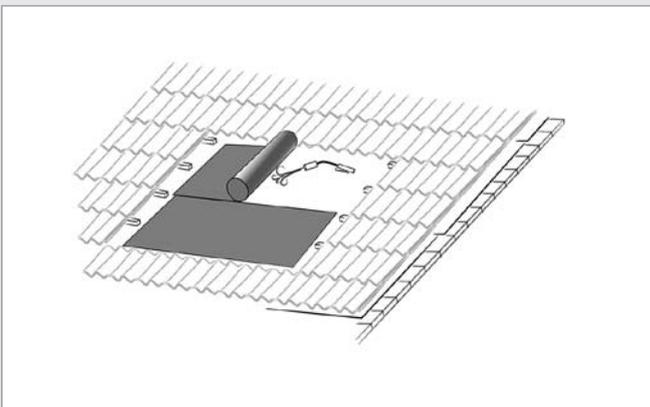
Раскрытие черепицы и срез планок



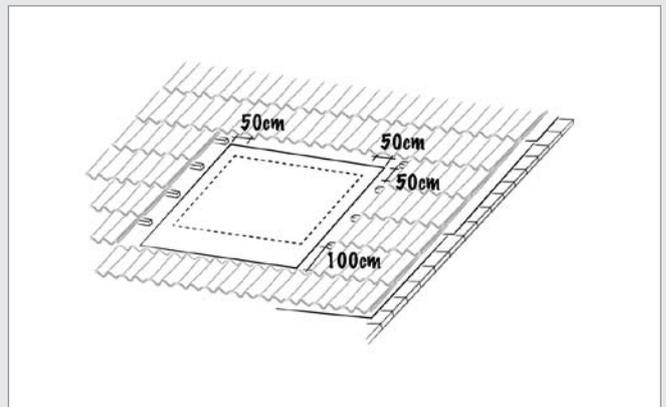
Отрезание и удаление ранее уложенной мембраны



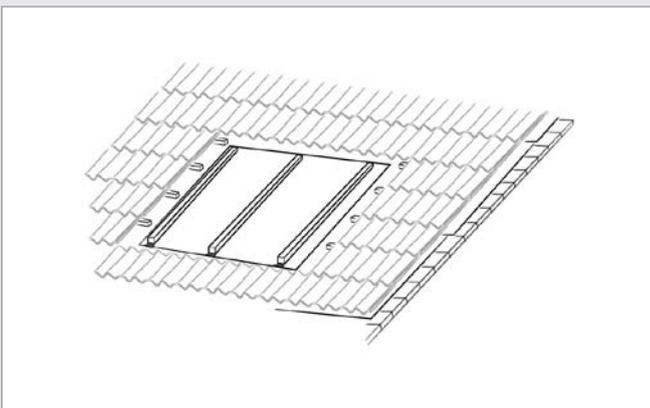
Нанесение первого слоя при помощи пламени



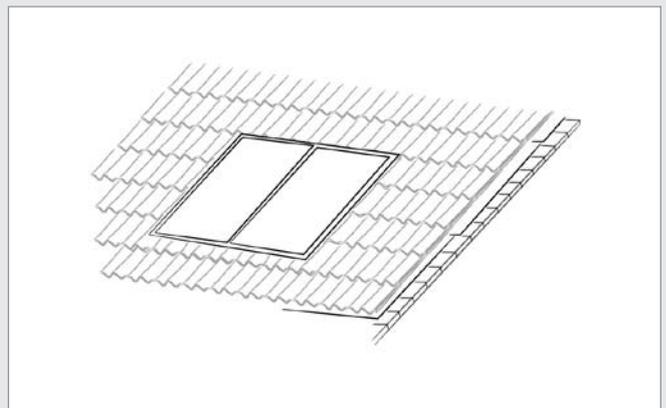
Нанесение последующих слоев при помощи пламени



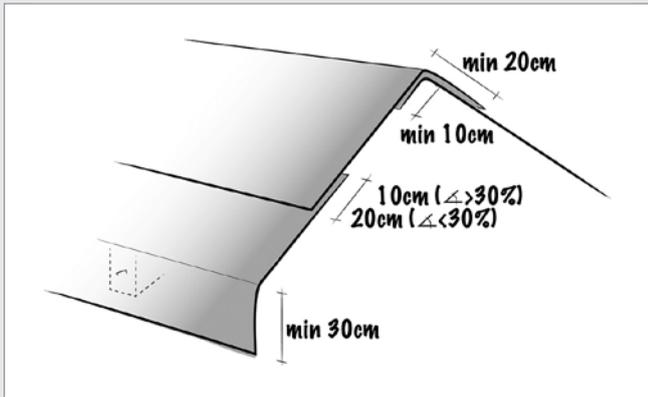
Контроль соответствия рекомендуемой площади



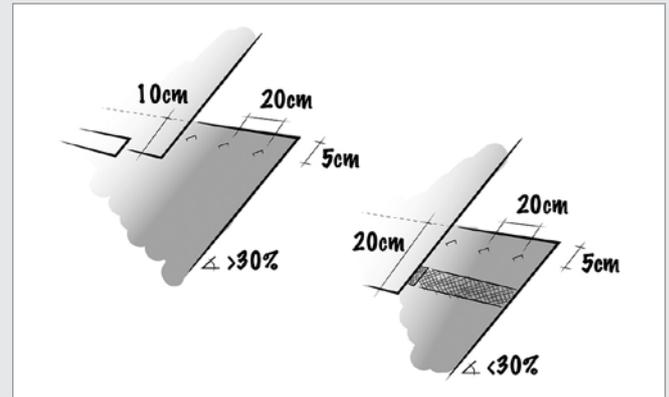
Фиксация реек с герметиком под шляпку гвоздя



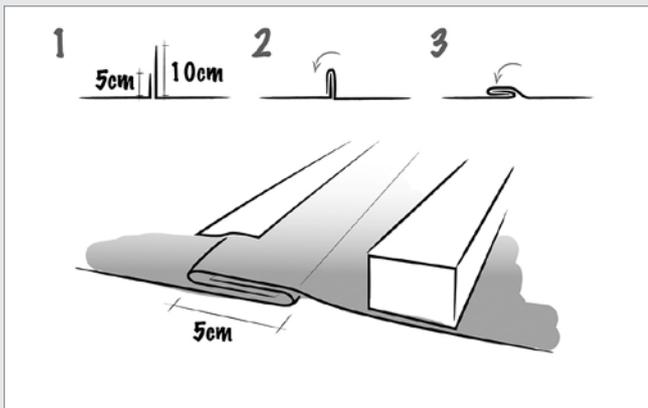
Установка интегрированных панелей



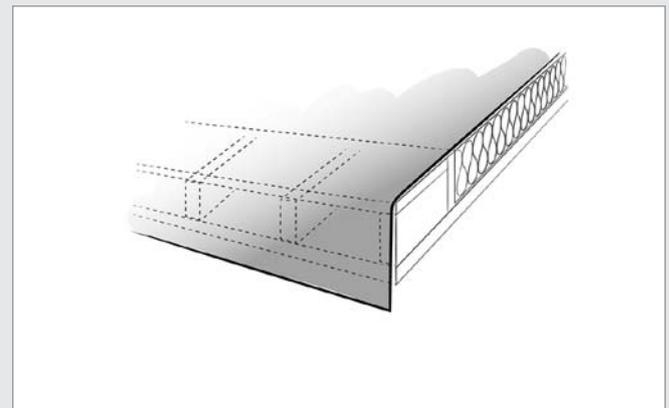
Правильное расположение на гребне и карнизе



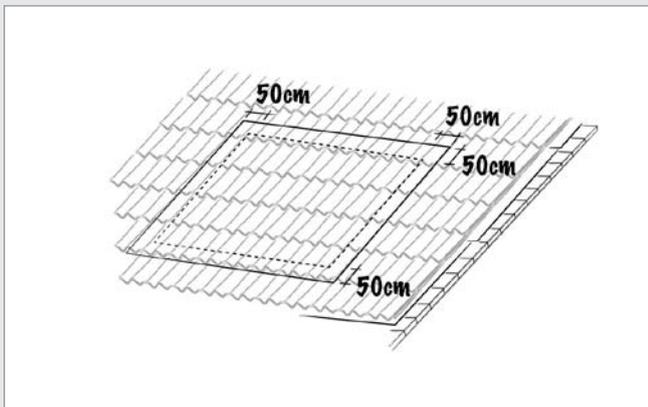
Правильный нахлест в зависимости от наклона



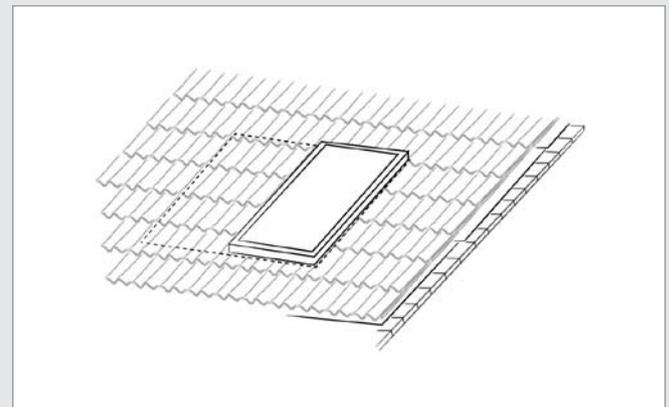
Правильное вертикальное соединение с двойным загибом



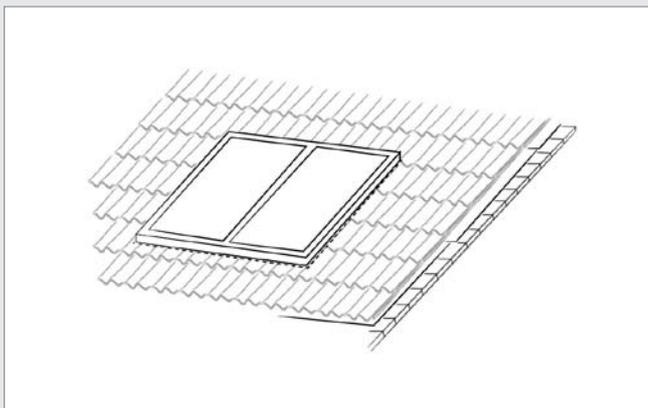
Укладка мембран "TRASPIR FIRE" на изоляцию



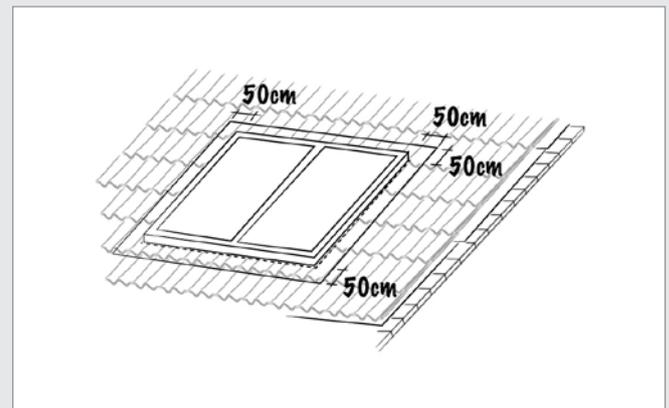
Область, подготовленная для установки панелей



Установка фотоэлектрических панелей



Установка фотоэлектрических панелей



Площадь, рекомендованная для соблюдения

FLOOR RADON

РАДОНОВЫЕ БАРЬЕРЫ ДЛЯ ФУНДАМЕНТА

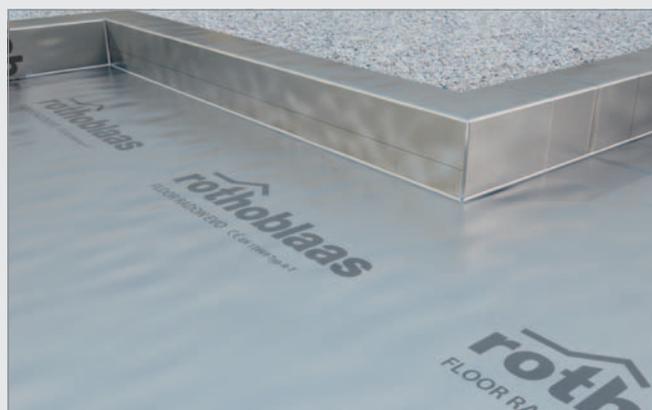
EN 13967
EN 13969



Мембраны доступны в вариантах из чистого кополимера LDPE или самоклеящегося битума

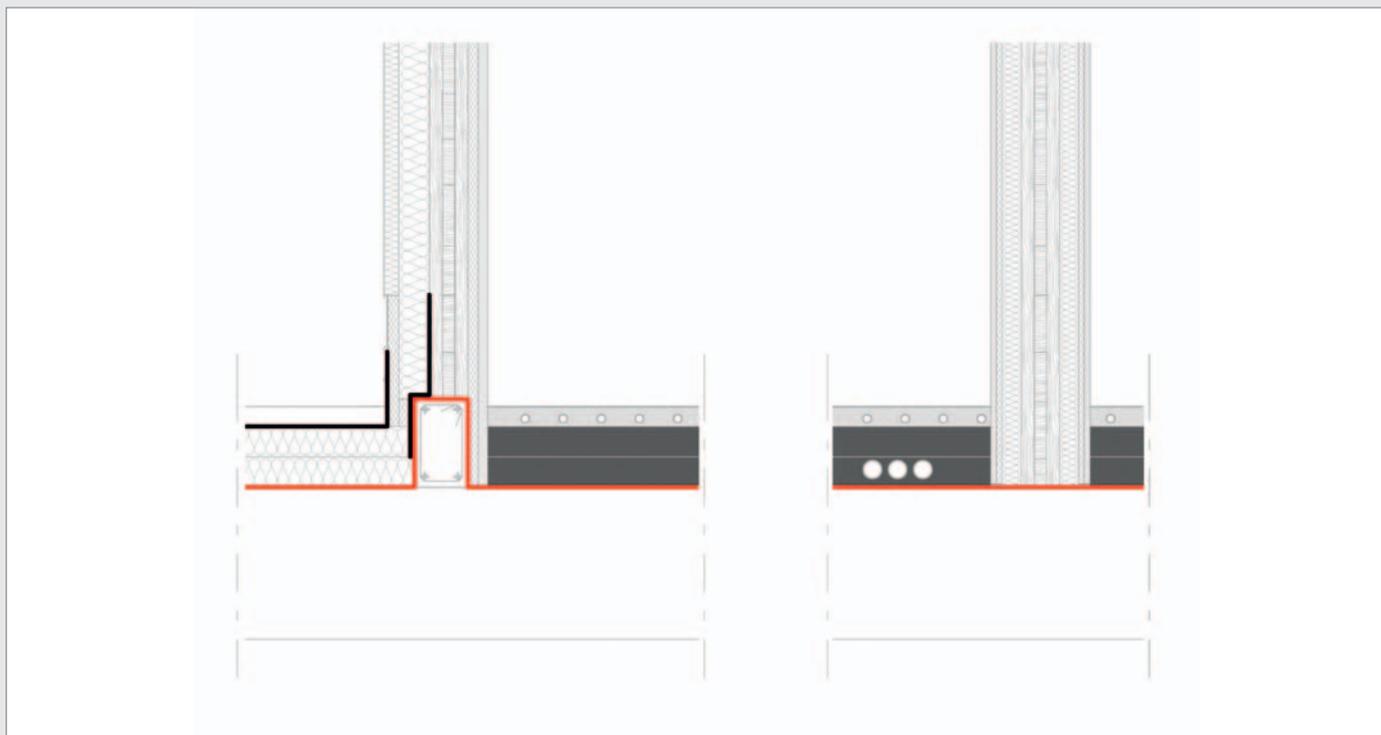
Защищают от поднимающегося из-под земли радонового газа, во избежание его попадания внутрь здания

Нахлёсты и места пересечения мембраны с трубами и проводкой должны быть плотно загерметизированы



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

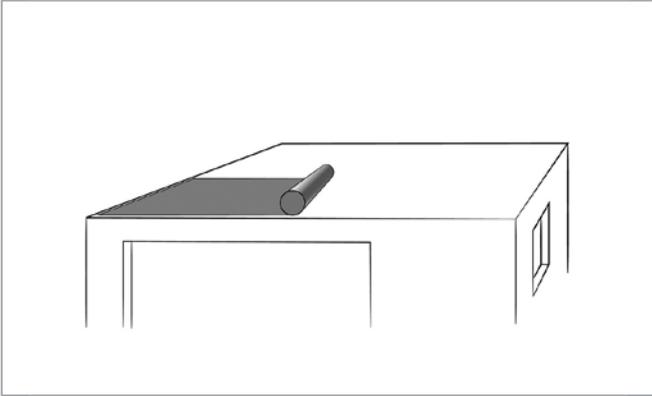
Защита зданий от радонового газа будет наиболее востребована лишь в районах, потенциально подверженных данной проблематике. Однако, в любом случае, все эти мембраны защищают здание от влаги, демонстрируя хорошую механическую прочность и пригодны для использования в непосредственном контакте с плитой фундамента.


ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

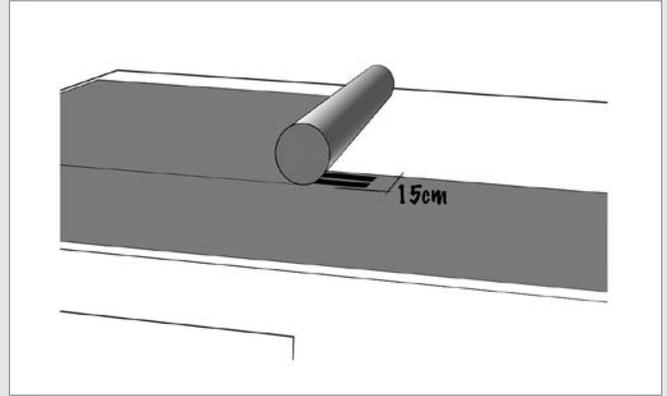
Код изделия	1,0		FLOOR START		FLOOR RADON		FLOOR RADON EVO	
	2,0		D45305		D45205		D45215	
Состав изделия			Гидроизоляционная мембрана, состоит из одного сплошного слоя LDPE		Гидроизоляционная мембрана, состоит из двойного слоя LDPE и укрепления из HDPE с армирующей сеткой из PL		Самоклеящаяся битумная мембрана, покрытая алюминиевым слоем, закреплённым PL	
Характеристики	U/M							
Вес	g/m ²		465		350		-	
Вес	кг/м ²		-		-		1,2	
Толщина	мм		0,5		0,35		1,2	
Эквивалентная толщина проводимости водяного пара (Sd)	м		> 100		232		> 1500	
Прочность на разрыв MD/CD	N/50мм		-		450 / 420		150 / 150	
	kN/m		7,5 / 7,4		-		-	
Относительное удлинение при разрыве MD/CD	%		500 / 500		12 / 12		20 / 20	
Прочность на разрыв гвоздем MD / CD	N		166 / 166		300 / 300		70 / 70	
Класс водонепроницаемости	класс		Соответствует		Соответствует		Соответствует	
Тепловая устойчивость	°C		- 40 / + 80		- 40 / + 80		- 40 / + 80	
Сопrotивление статической нагрузке	N		200		200		0,15 / 0,20	
Прочность на удар	мм		-		200		-	
Прочность на стыках	N		> 60		> 60		-	
	N/50мм		-		-		> 35	
Проницаемость для радонового газа	10-12m ² /s		-		< 10		0,56	
Проводимость радона	10-9m/s		-		< 20		0,47	
Совместимость с битумом	-		совместимый		совместимый		-	
Объем поставки								
Ширина изделия	м		2,0		2,0		1,0	
Длина изделия	м		25		25		25	
Поверхность изделия	m ²		50		50		25	
Вес изделия	kg		23,5		18,0		30,0	
Штук / паллет	-		16		42		25	
Размер поддона	м		2,0x1,2x1,2		2,0x1,2x1,2		1,2x1,2x1,2	

Для получения более подробной информации и уточнения технических характеристик изделий, просим обращаться к технической документации, которую можно скачать прямо с нашего сайта www.rothoblaas.com

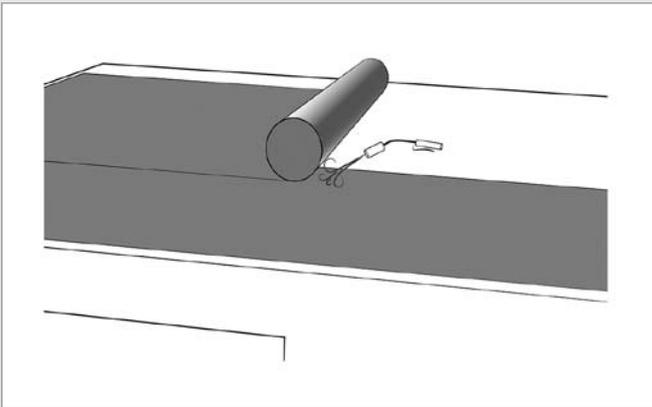
MD: продольное / CD: поперечное



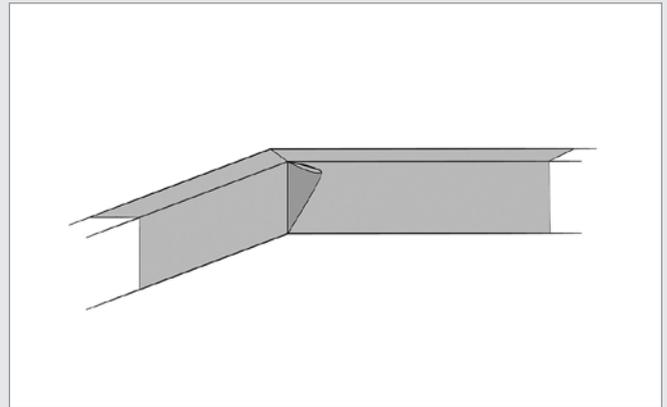
Укладка "FLOOR START"



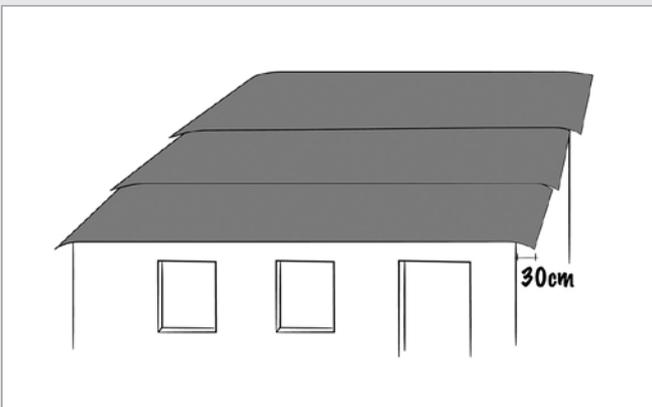
Герметизация нахлёстов двойным слоем ленты "BYTUM GLUE"



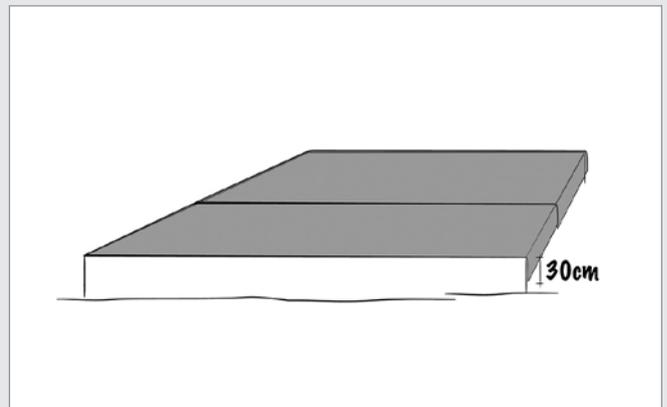
Сварка нахлёста с помощью "HOT GUN"



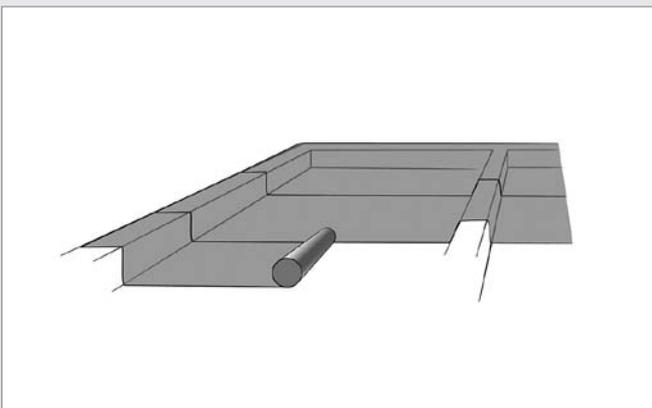
Процесс герметизации вогнутого угла



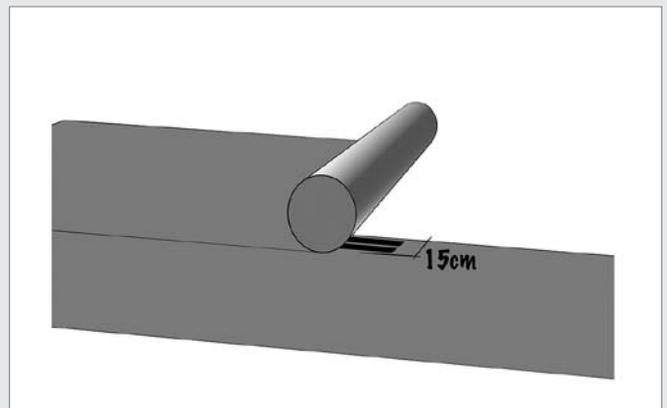
Укладка "FLOOR START" на возвышенности



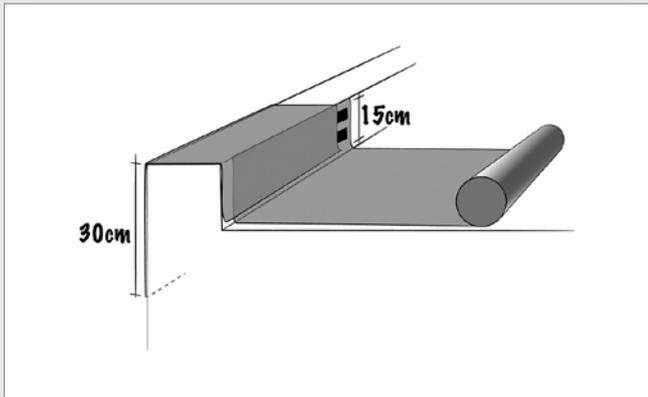
Укладка "FLOOR RADON" на фундамент



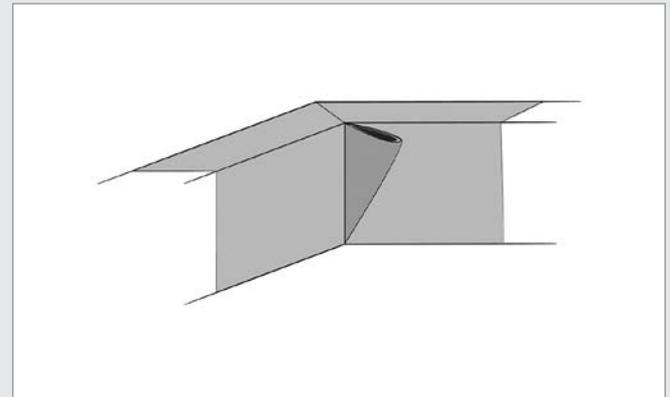
Укладка "FLOOR RADON" на бетонную основу здания



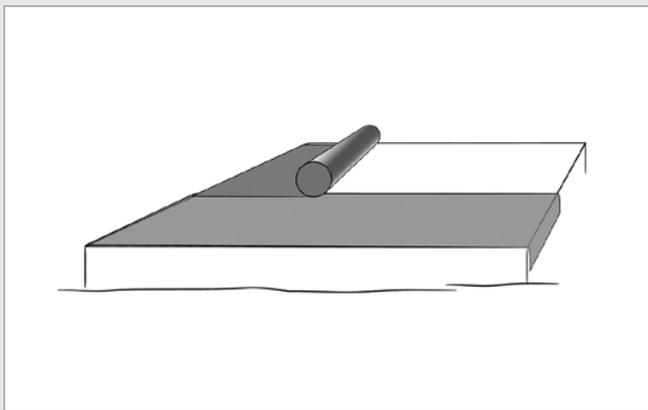
Герметизация нахлёстов двойным слоем ленты "BYTUM GLUE"



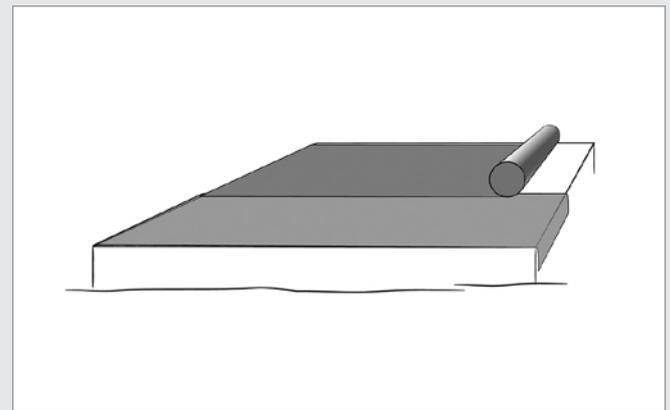
Вертикальный нахлест с двойным бутилом



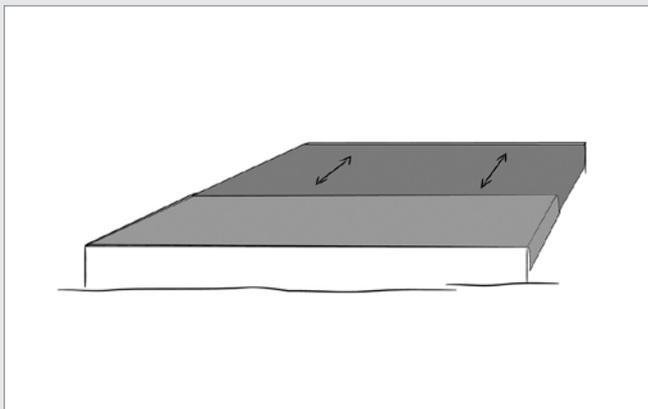
Герметизация вогнутого угла



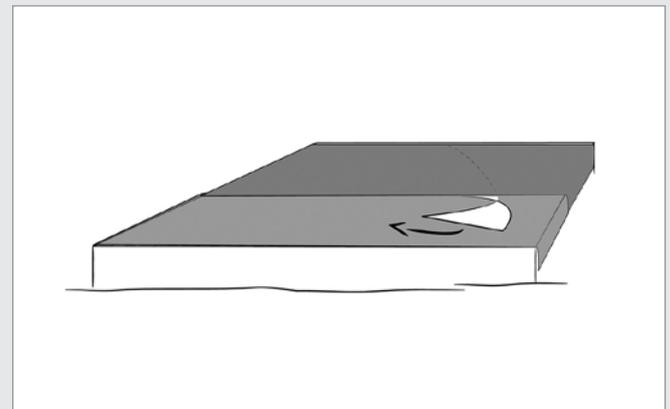
Укладка "FLOOR RADON EVO"



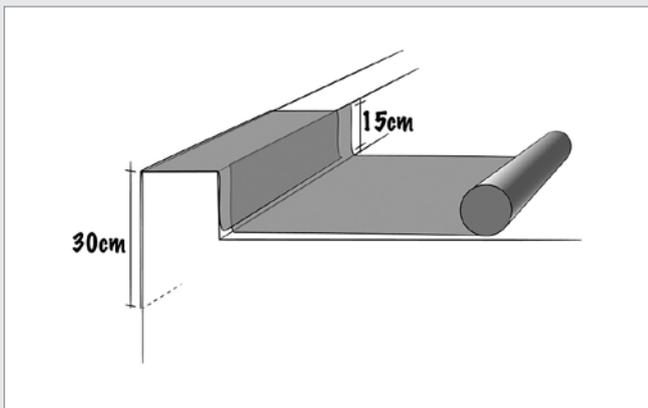
Разворачивание первой полосы



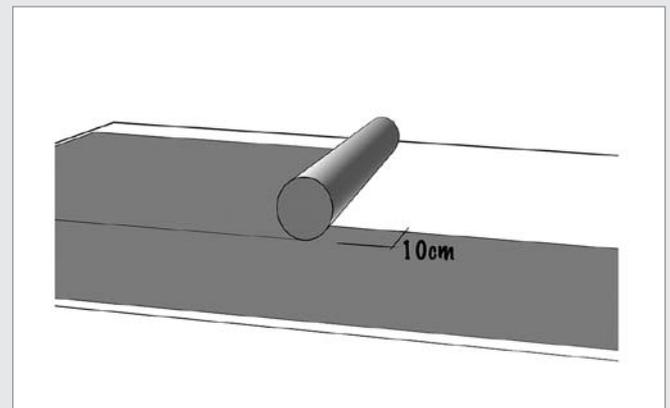
Корректировка правильного положения



Удаление защитной пленки



Минимальный нахлест 10 см



Самоклеющийся нахлест по вертикали

3. ЛИНИЯ ЛЕНТЫ





FLEXI BAND

rothoblaas

rothoblaas

FLEXI BAND

rothoblaas

FLEXI BAND

rothoblaas

FLEXI BAND

rothoblaas

FLEXI BAND

FLEXI BAND

ЛИНИЯ ЛЕНТЫ



Ассортимент лент Rothoblaas появился из опыта и исследований в области кровельного и деревянного строительства. Поиск лучших сочетаний материалов, более совершенных соединений клеящих основ, высокоэффективных суппортов, а также самых разнообразных типов армирующих сеток, привели нас к разработке серии из 8 различных типов самоклеющихся герметизирующих лент для тщательной обработки каждой стратегической точки строительства деревянных конструкций. Ассортимент является полным и может рассматриваться как ориентир в условиях широкого спектра различных решений.

Продукция Rothoblaas специально калибрована, в зависимости от места монтажа, стратиграфии проекта, климатических условий, степени воздействия УФ-излучения и, конечно, имеющихся средств на строительство. Каждый продукт, даже если он изучен досконально и разработан для определённого применения, описанного в технической документации, всё же, проверяется во всех стандартных условиях, возникающих при постройке деревянных зданий, во избежание использования заменяющего продукта, который может нанести ущерб эффективности строительства. Изделия, включенные в эту главу, выполняют функцию герметизации всех соединений, которые могут быть выявлены в деревянной конструкции: соединений мембран внахлест, на стыках стен, границ соединений между бетоном и

деревом, точек разрыва, связанных с переходом элементов установок и т.д., или соединений между оконными и дверными переплётами и самой структурой. Все изделия прошли проверку на максимальную совместимость с мембранами или изолирующими экранами из ассортимента Rothoblaas.

Концепция современного стиля жизни устанавливает стандарты комфорта, которые сегодня намного выше, чем всего несколько лет назад, и это приводит к необходимости изолировать оболочку как можно лучше, устраняя все потери, ошибки сопряжений, открытых узлов и всех ситуаций, которые могут возникнуть в процессе быстрой утечки горячего влажного воздуха. Такие проблемы могут привести к опасным формированиям внутренней конденсации, которые могут повлиять на целостность и долговечность конструкции, а также на снижение способности теплового сопротивления изоляции. Для этого использование различных типов лент становится все более важным в современном строительстве и забота, и детали установки, чтобы она стала краеугольным камнем всей герметичности корпуса. Корректная установка предусматривает также, в случае не особенно гладкой или компактной поверхности, после укладки ленты, пройтись по ней валиком или шпателем, чтобы полностью активизировать адгезив. Наложение ленты на мембраны и изоляционные экраны также является фундаментальной операцией, по сути, герметизация всех нахлестов



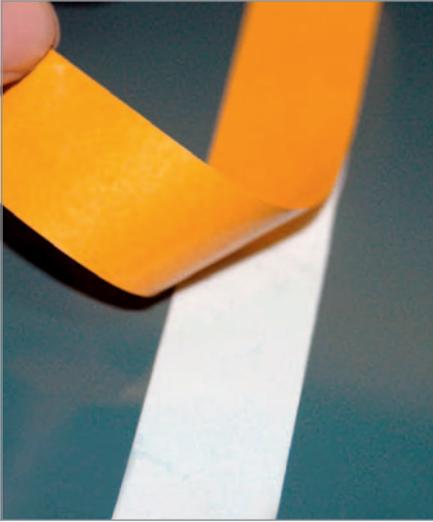
и критических узлов позволяет лучше изолировать структуру от влаги и герметично закрыть её от проникновения воздуха. Герметизация дышащей мембраны, напротив, позволяет обеспечить надлежащую гидроизоляцию, а также однородную вентиляцию, где воздушный поток может быть непрерывным, и не нарушаться турбулентностью кромок незафиксированной пленки. Нахлёсты могут быть загерметизированы также с помощью клейких полос, интегрированных в мембраны. Ленты следует накладывать с наибольшей осторожностью, в непосредственной близости от мансардных окон, возвышающихся над поверхностью предметов, в точках прерывания мембраны и там, где могут обнаружиться проблемы потери герметичности.

Герметичность тестируется с помощью «blower door test», по результатам которого, можно исследовать вопросы надлежащей герметизации. Однако, если крупные проблемы или открытые отверстия легко обнаружить, то гораздо более сложным является определение небольших проблем, рассредоточенных по всей структуре. Если лента не в полной мере эффективна, особенно если скрыта внешним покрытием, либо внутренними перегородками, трудно определить точное место возникновения неполадки, и вы будете вынуждены иметь дело с «распространённой» проблемой, которую трудно исправить, даже при помощи довольно дорогостоящих инвазивных вмешательств. Вот почему выбор

ленты высокого качества и её точная укладка имеют решающее значение для конечного результата. Полный ассортимент, предложенный Rothoblaas, включает в себя ленты для мембран различных видов: ленты, устойчивые к УФ-излучению, специальные ленты для герметизации стен, ленты для соединений «дерево-бетон» и ленты, пригодные для монтажа в экстремально холодных погодных условиях. В частности, ассортимент включает в себя следующие изделия:

Flexi Band - это изделие является наиболее широко известным из всего ассортимента. Эта лента доступна в версиях 60 мм и 100 мм в ширину. Она состоит из полиэтиленовой основы и покрыта акриловым клеем с повышенной адгезивностью. Эта лента исключительно универсальна и может быть использована как при внутренних, так и при наружных работах. Лента применима ко всем типам мембран и предназначена для использования при герметизации деревянных стен и границ соединения между различными материалами. Пристает к чистым и компактным основам любого типа и обеспечивает немедленное сцепление, достигая максимальной стойкости в течение короткого времени, в зависимости от характеристик влажности и температуры. Лента идеально прилипает, даже в случае абсолютно мокрой основы, достаточно как следует её прижать, и это позволяет использовать изделие в любых погодных условиях. Эта лента надежна и универсальна в примене-





нии, имеет редкие адгезионные свойства и устойчивость, что всегда высоко ценится пользователями.

Seal Band - эта лента предназначена для внутренних работ, изготовлена на бумажной основе, пропитанной силиконом и акриловым клеем. Применяется для герметизации всех стыков между стеной и стеной и соединений мембран внахлест. Особенностью данного изделия является простота монтажа. Для этого, защитный слой клейкой стороны был разделён на две или три части. Разделённый защитный слой позволяет тщательно и легко загерметизировать вогнутые углы, сняв на первом этапе одну часть, прилепив на одну половину основы, затем продолжив с другой стороны и завершая узел. Версия с защитной плёнкой из трёх частей разделяется на 30 мм + 15 мм + 15 мм и позволяет снять защитную плёнку с двух краёв, оставляя защиту посередине. При такой конфигурации можно изолировать стыки с нестабильными трещинами, имеющими небольшие расширения или деформации. Возможность не заклеивать всю поверхность сразу, позволяет лучше отрегулировать границы укладки и приспособиться к сдвигам.

Front Band - специальная лента, обработанная особыми растворами, обеспечивающими ей длительную устойчивость к УФ-лучам. Подходит для использования со всеми фасадными мембранами на открытых стыках. Ширина - 75 мм, для покрытия широкой зоны и обеспечения максимальной

герметизации. Ширина 75 мм позволяет также охватить и закрыть любые временные ленты таким образом, чтобы обеспечить технически эффективный и архитектурно интегрированный результат работы.

Double Band - двусторонняя акриловая самоклеющаяся лента, шириной 40 мм. Обеспечивает скрытую герметизацию всех нахлестов мембран. Защитная плёнка, поделённая на две части, позволяет фиксировать ленту с одной стороны и завершать фиксирование с другой стороны, только после того, как она будет верно направлена. Уплотнения под нахлестом очень эффективны, так, как не препятствуют естественным потокам дождевой воды и конденсата. Frost Band - акриловая клейкая лента, шириной 75 мм, разработана для применения в особо холодных климатических условиях при температуре до -20°C . Особое внимание следует уделить возможности этой ленты не только для сохранения герметизации при температуре более чем -20°C , но и возможности монтажа при подобной температуре, гарантируя эффективность адгезии и герметизации, даже в самых экстремальных погодных условиях.

Alu Band - липкая лента с алюминиевой основой и покрытая акриловым клеем. Особенно подходит для герметизации изоляционных пакетов, так, как полностью блокирует прохождение пара. Также подходит для использования на установках или оборудовании при средней температуре.

Sun Band - специальная лента для ис-



пользования на светоотражающей плёнке. Верхняя поверхность имеет алюминиевое покрытие для обеспечения отражательной способности ленты, эквивалентной мембране. Поверхность, оклеенная лентой, занимает около 6% от общей площади поверхности мембраны, и важно максимизировать эффект. Лента имеет ширину 75мм, потому что её эффективность должна быть максимальной, беря в расчёт дополнительную ценность мембраны.

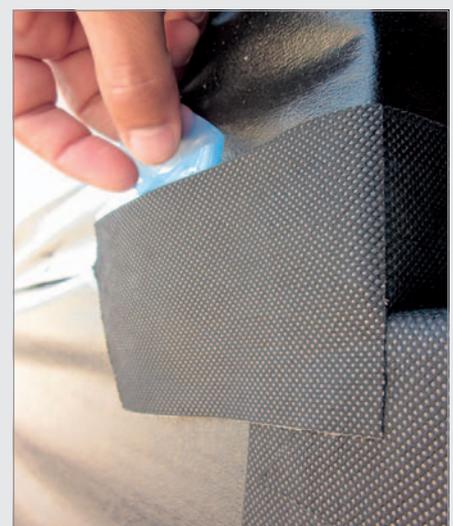
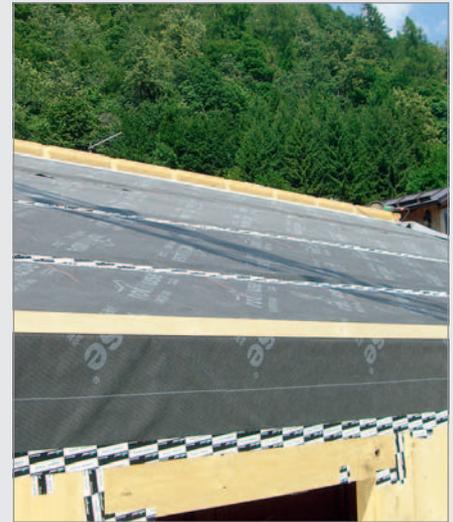
Easy Band - специальная лента для герметизации элементов заводского изготовления. Ширина - 50 мм, подходит для таких ситуаций, когда монтаж должен быть сверхточным (необходим минимальный нахлест 20 мм). Обеспечивает оптимизацию затрат на герметизацию, сохраняя силу сцепления аналогичную Flexi Band и отличную механическую прочность. Поставляется только в промышленной упаковке 24 рулона.

Maxi Band - лента подходит для герметизации краёв перекрытий или областей с множеством близлежащих щелей. Имеет основу 275 мм и две клейких полосы по 40 мм. Ширина продукта позволяет изолировать края перекрытий одним нанесением, в отличие от традиционной двойной ленты, значительно сокращая время монтажа и оптимизирует затраты на строительство. Герметизация всей кромки также не допускает возможность того, что растрескивание досок, составляющих перекрытия полов и потолочные пере-

крытия с открытыми краями по периметру здания, могут стать роковой причиной неустойчивости здания.

Plaster Band - самоклеющаяся лента под штукатурку, выполнена на базе специальной основы, которая содействует адгезии цементных покрытий. Три акриловые полосы способствуют адгезии к бетонным основам. С внешней стороны лента имеет интегрированную армирующую сетку для укладки под штукатурку. Этот универсальный продукт предназначен для герметизации таких развязок как «рама-стена» или «стена-кровля». В частности, такая развязка как «стена-переплёт» является особенно проблематичной, так как вода от осадков стремится проникнуть в пространство между стеной и изоляционным пакетом, либо между изоляционным пакетом и оконным или дверным переплётом, в те места, где штукатурка, с течением времени, имеет тенденцию отслаиваться. Тогда, как Plaster Band гарантирует эффективную и долговременную герметизацию.

Все упомянутые продукты соответствуют самым строгим стандартам качества с точным и последовательным тестированием, чтобы обеспечить нашим клиентам гарантию максимальной эффективности продукта. Кроме того, для особых случаев применения, возможна разработка изделий со специальными характеристиками, в том числе размером и формой.



СОВМЕСТИМОСТЬ ДЛЯ ЛЕНТ

		● СОВМЕСТИМЫЙ	× РЕКОМЕНДУЕТСЯ	ORBITA	FLEXI BAND	SEAL BAND	FRONT BAND
ЛИНИЯ ZENIT	ZENIT VELA		×				
	ZENIT ARIES		×				
	ZENIT BYTUM		×				
ЛИНИЯ МЕМБРАНЫ	INDOOR BARRIER	●					
	WALL VAPOR	●			×	×	
	WALL CLIMA CONTROL	●			×	×	
	WALL TRASPIR	●			×		
	FACADE TRASPIR	●					×
	ROOF VAPOR MEDIUM	●			×		
	ROOF VAPOR HEAVY	●			×		
	ROOF TRASPIR LIGHT	●			×		
	ROOF TRASPIR MEDIUM	●			×		
	ROOF TRASPIR HEAVY	●			×		
	ROOF TRASPIR SUN	●			●		
	ROOF BYTUM	●			×		
	ROOF METAL	●			×		
	FLOOR BYTUM						
	ROOF FIRE RETARDANT	●			×		
	FLOOR RADON				×		
КОНСТРУКТИВНЫЕ МОМЕНТЫ	ДРЕВЕСИНА – ДРЕВЕСИНА ДЛЯ ИНТЕРЬЕРА	●			×	×	
	ДРЕВЕСИНА- ДРЕВЕСИНА ДЛЯ ЭКСТЕРЬЕРОВ	●			×		
	ДРЕВЕСИНА-БЕТОН	●			●		
	ДРЕВЕСИНА-СТАЛЬ	●			●		

FLEXI BAND

Соответствует
DIN 4108/7

ОДНОСТОРОННЯЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ АКРИЛОВАЯ КЛЕЙКАЯ ЛЕНТА



В своей основе имеет армированную сетку для повышения механического сопротивления

Высокая способность к сцеплению со всеми стандартными поверхностями

Доступны в версиях 60 мм и 100 мм для различных технических задач

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D52114	60	25	10
D52116	100	25	6



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Лента с клейкой поверхностью на основе полиакрилата для герметизации мембран и стыков строительных конструкций. Оснащена разделительной плёнкой для облегчения монтажа. 6 месяцев гарантии устойчивости к УФ лучам. На пористых поверхностях (типа бетона) рекомендуется профилактическое использование грунтовки.

SEAL BAND

Соответствует
DIN 4108/7

ОДНОСТОРОННЯЯ САМОКЛЕЮЩАЯСЯ ЛЕНТА ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ



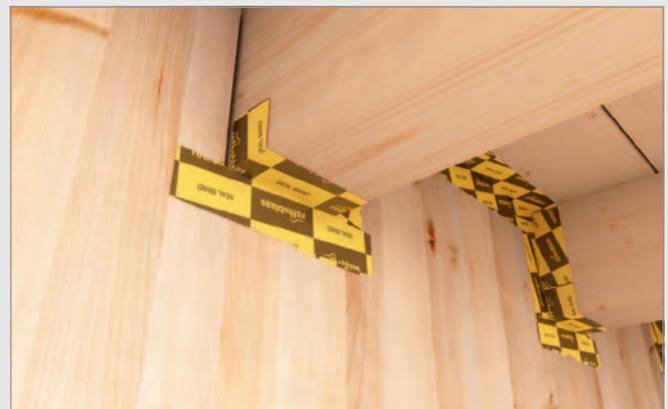
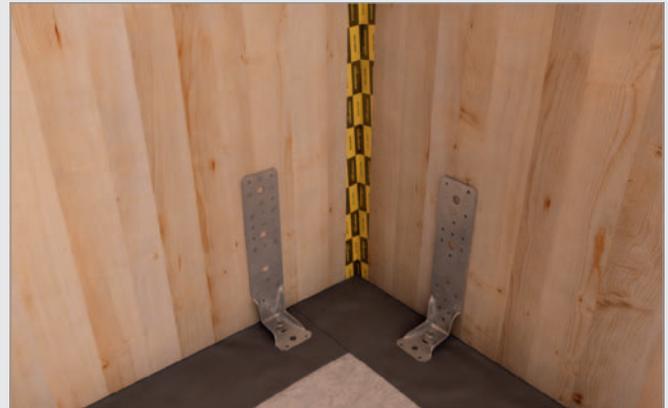
Лента, с клейкой поверхностью на акриловой основе, ширина - 60мм

Разделение защитного слоя на 2 или 3 части для облегчения наклеивания на углах

Основы - из пропитанной бумаги, подходит для применения внутри помещений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	liner [мм]	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D52214	30 / 30	60	40	5
D62215	15 / 15 / 30	60	40	5



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Односторонняя клейкая лента с разделительной акриловой пленкой, поделённая на две части (30 + 30) либо на 3 части (30 + 15 + 15) для облегчения монтажа на углах и в критических узлах. Монтаж должен быть выполнен на чистую, сухую поверхность. Для пористых или неровных поверхностей мы рекомендуем использовать универсальную грунтовку.

FRONT BAND

Соответствует
DIN 4108/7

ОДНОСТОРОННЯЯ САМОКЛЕЮЩАЯСЯ ЛЕНТА, УСТОЙЧИВАЯ К УФ ЛУЧАМ



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Односторонняя универсальная акриловая клейкая лента, предназначена к использованию на поверхностях, подверженных УФ облучению. Используемая в сочетании с мембранами, устойчивыми к УФ лучам, гарантирует функциональность системы фасада. Полностью черного цвета, для реализации современных архитектурных решений.

Для герметизации соединений мембран
внахлёт, устойчива к УФ-лучам

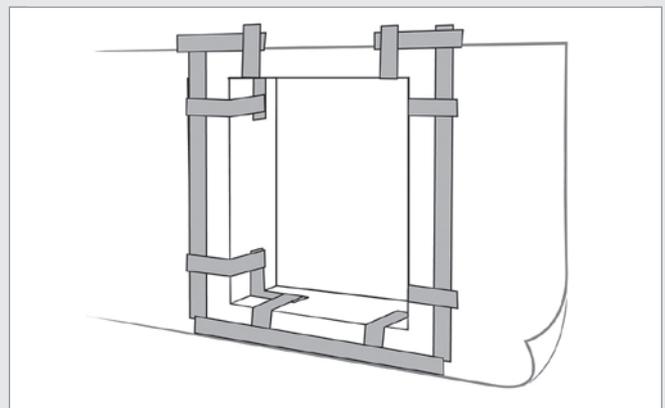
Ширина 75 мм гарантирует идеальную
герметизацию

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D52314	75	20	12



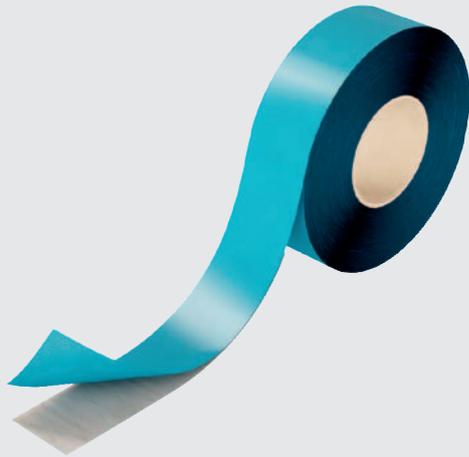
Герметизация мембран, устойчивых к УФ-излучению



Оклеивание нахлёстов оконного сочленения

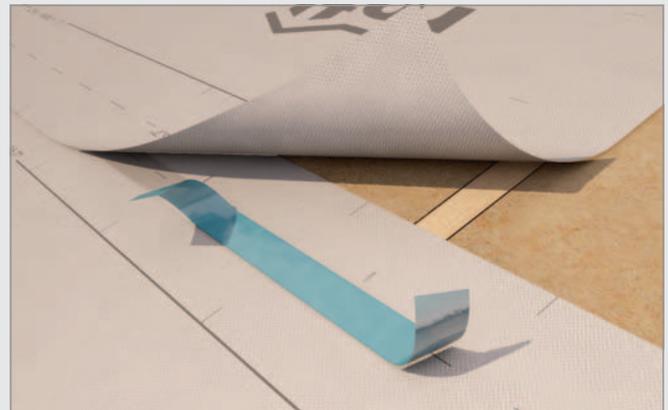
DOUBLE BAND

ДВУХСТОРОННЯЯ САМОКЛЕЮЩАЯСЯ АКРИЛОВАЯ ЛЕНТА



Герметизирующая лента для соединения мембран внахлёт

Ширина - 40 мм, с армирующей сеткой

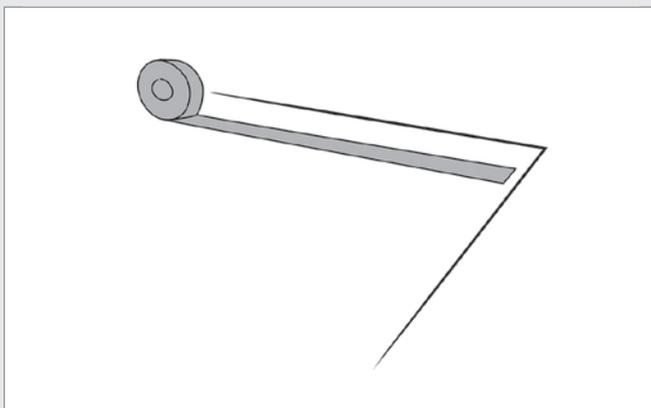


ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

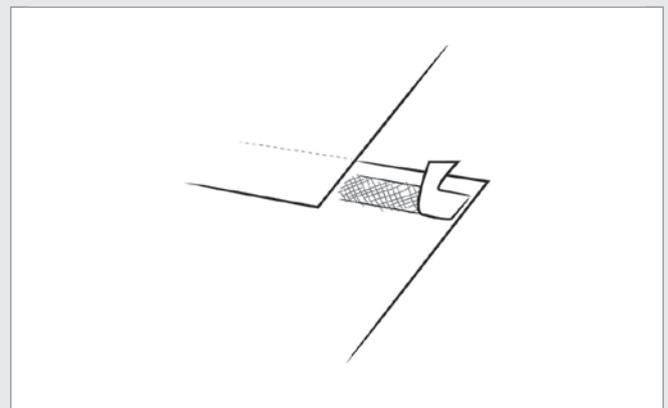
Двухсторонняя самоклеющаяся акриловая лента, рекомендована для всех видов монтажа, где необходимо использование клеящего вещества под нахлёстами мембран. Также подходит для мембран, устойчивых к УФ лучам. Обеспечивает превосходную адгезию, даже при влажных поверхностях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D52712	40	50	16



Позиционирование двусторонней клейкой ленты

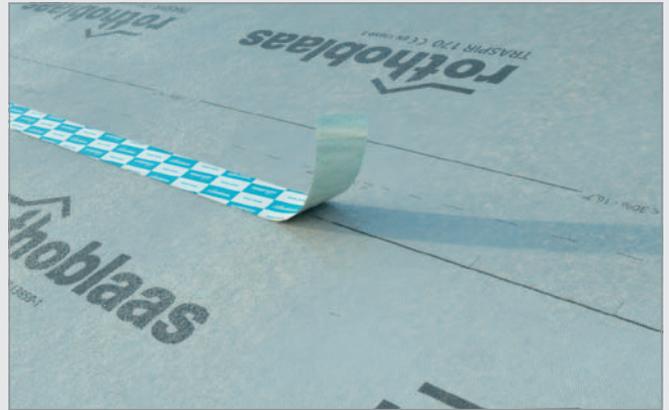


Удаление защитной пленки и наклеивание

FROST BAND

Соответствует
DIN 4108/7

ОДНОСТОРОННЯЯ САМОКЛЕЮЩАЯСЯ ЛЕНТА ДЛЯ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР



Самоклеющаяся лента, позволяющая монтаж при температуре до $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$

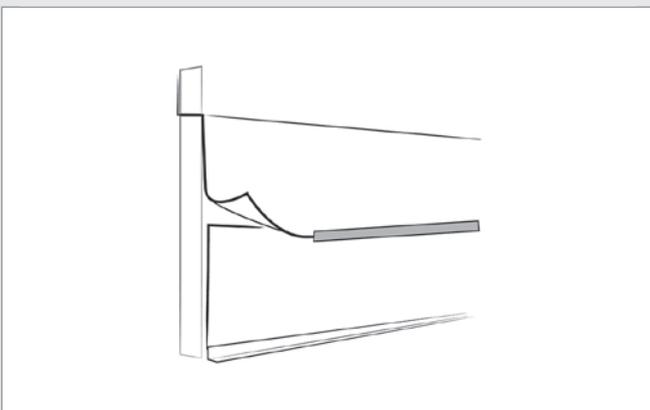
Ширина - 75 мм, с армирующей сеткой

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

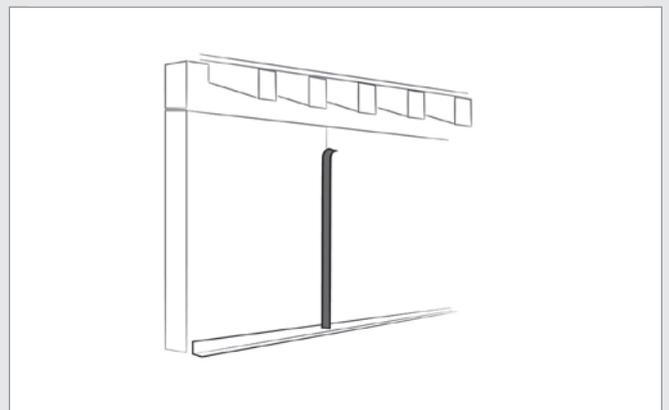
Акриловая лента высокоэффективна при низких температурах. Её липкая поверхность разработана специально для эффективного монтажа при температуре до $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Во время эксплуатации продолжает поддерживать функциональность и адгезивность, даже при температуре $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D52414	75	20	12



Герметизация мембран при температуре до $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$

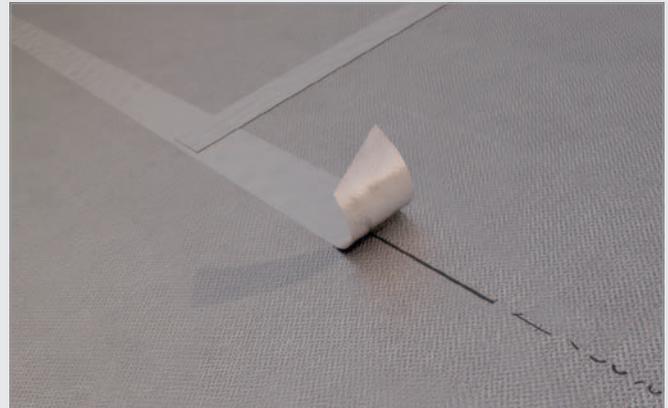
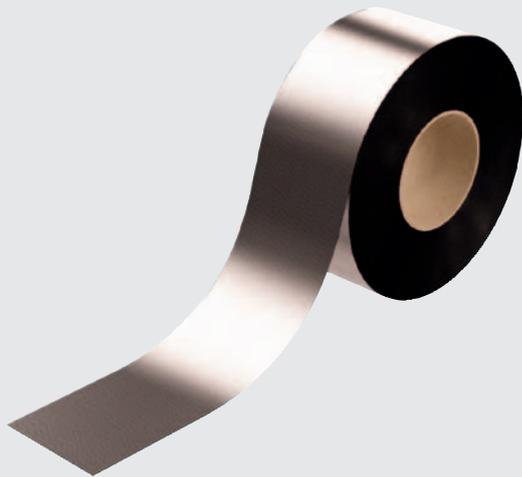


Герметизация стен при температуре до $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$

SUN BAND

Соответствует
DIN 4108/7

ОДНОСТОРОННЯЯ САМОКЛЕЮЩАЯСЯ ОТРАЖАЮЩАЯ ЛЕНТА



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

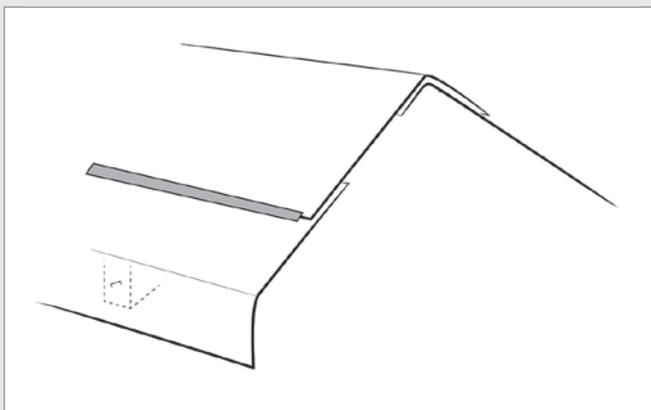
Герметизирующая акриловая самоклеющаяся лента изготовлена на основе из алюминизированного полипропилена, гарантирующего её высокую отражательную способность. Продукт был разработан специально для герметизации теплоотражающих мембран Suntex.

Отражающая акриловая лента для мембран Suntex

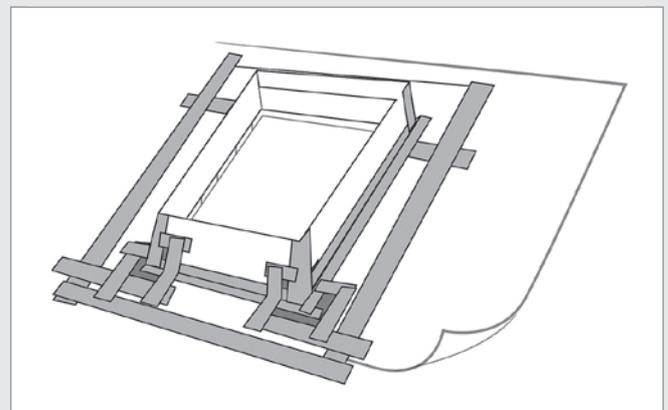
Ширина - 40 мм с разделительной плёнкой

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D52514	75	20	8



Герметизация нахлёста



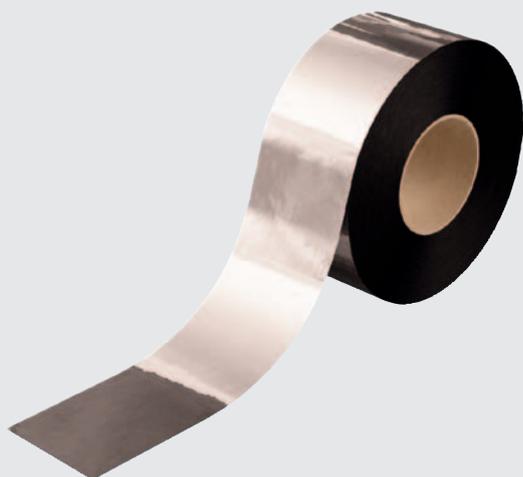
Герметизация слухового окна

ALU BAND

Соответствует
DIN 4108/7

Соответствует
DIN 4102

ОДНОСТОРОННЯЯ САМОКЛЕЮЩАЯСЯ ЛЕНТА ИЗ АЛЮМИНИЯ



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

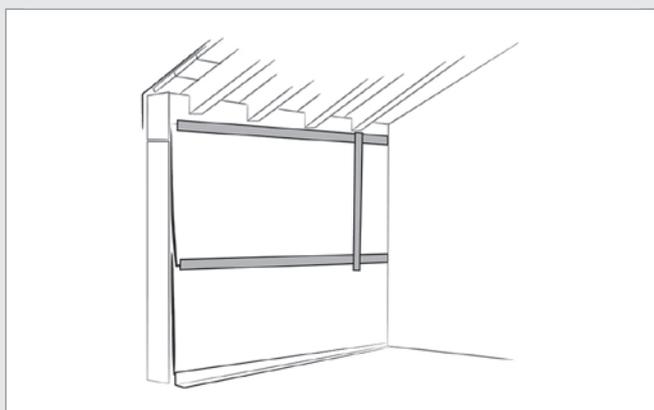
Алюминиевая лента с акриловым адгезивом разработана для герметизации пароизоляции. Для обеспечения герметичности оболочки необходимо, чтобы лента тщательно наносилась на все стыки и критические узлы.

Клейкая лента с плёнкой из чистого алюминия

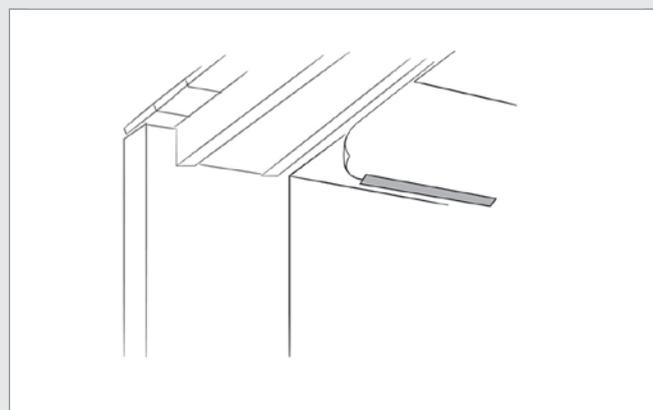
Ширина - 75 мм, имеет разделительную плёнку

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D52622	75	50	18



Герметизация нахлёстов пароизоляции стены

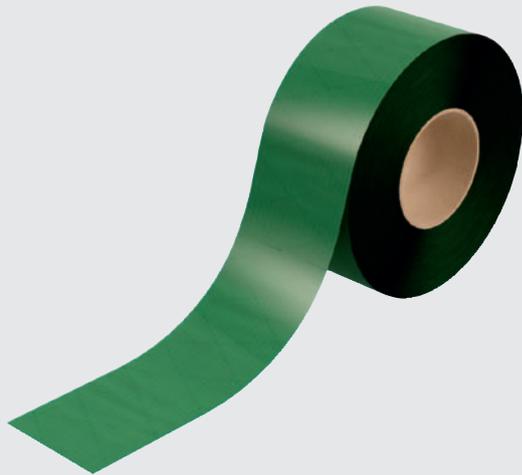


Герметизация нахлёстов пароизоляции потолка

EASY BAND

Соответствует
DIN 4108/7

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ОДНОСТОРОННЯЯ САМОКЛЕЮЩАЯСЯ ЛЕНТА



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

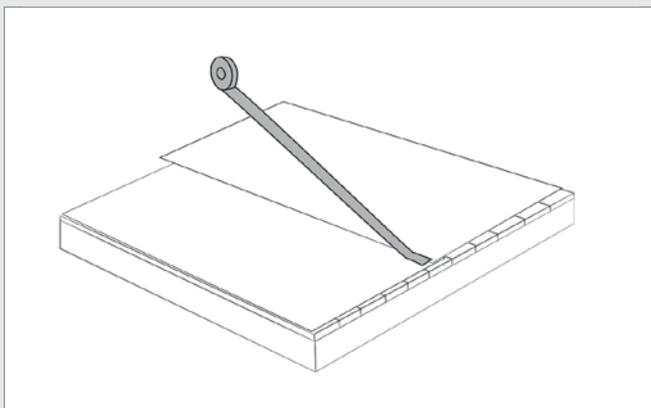
Односторонняя самоклеющаяся лента подходит, в особенности, для герметизации префабрикованных строительных элементов. Для обеспечения эффективности ленты необходим нахлест, минимум 20 мм на обоих элементах, подлежащих соединению.

Односторонняя самоклеющаяся лента для всех видов работ

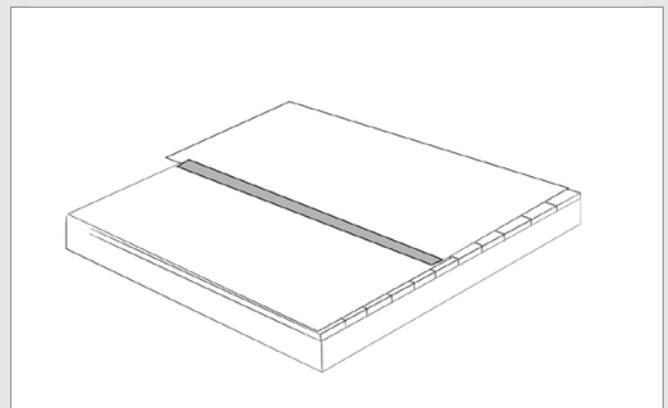
Ширина - 50 мм, с армирующей сеткой

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D52144	50	25	24



Герметизация нахлёстов сборных элементов

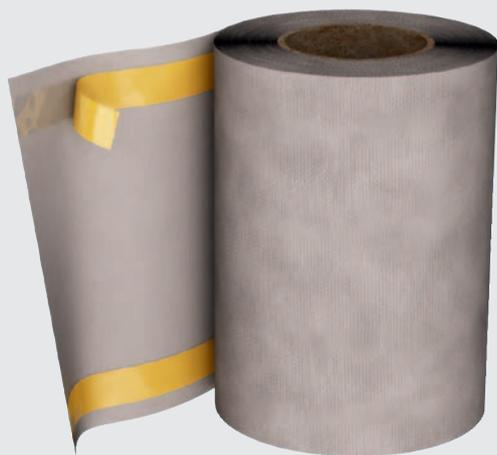


Точный нахлёст минимум 20 мм с каждой стороны

MAXI BAND

Соответствует
DIN 4108/7

САМОКЛЕЮЩАЯСЯ ЛЕНТА МАКСИМАЛЬНОЙ ШИРИНЫ



Герметизирующая лента с двойной клеящей полосой

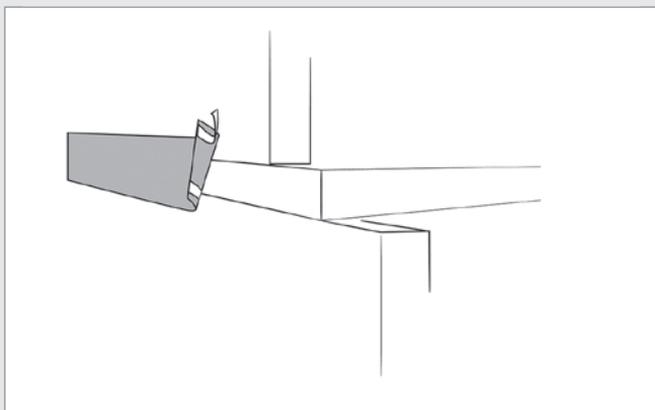
Ширина - 275 мм; материал - полипропилент

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

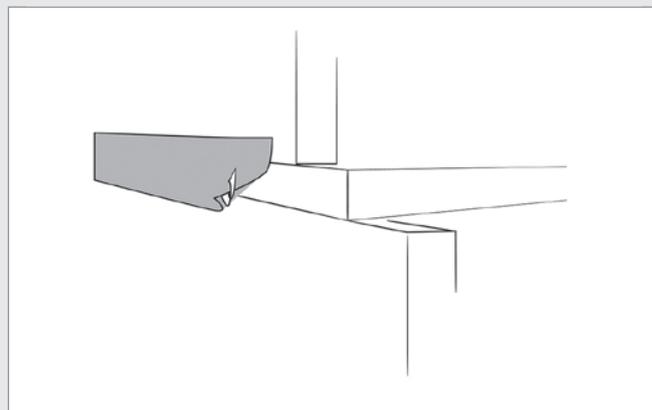
Герметизирующая лента из полипропилена, шириной 275 мм с двойной клеящей полосой 40 мм, разработана для герметизации элементов перекрытий деревянных зданий, либо для изоляции швов с несколькими трещинами за один приём.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D67284	275	100	1



Нанесение при помощи поверхностного адгезива

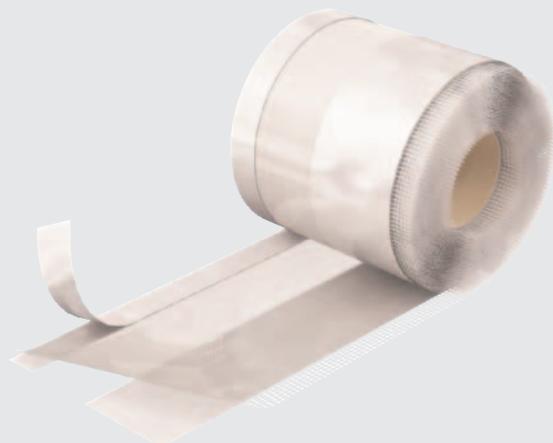


Завершение с активизацией нижнего адгезива

PLASTER BAND

Соответствует
DIN 4108/7

САМОКЛЕЯЩАЯСЯ ЛЕНТА ПОД ШТУКАТУРКУ



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

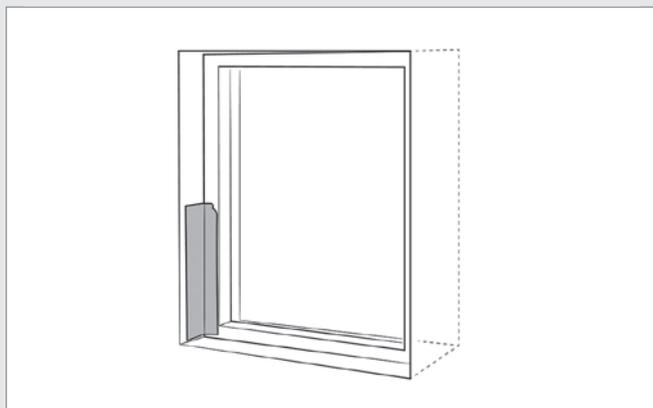
Продукт разработан специально для герметизации стыков между различными материалами под штукатурку, для таких соединений, как: "стена-кровля" или "окно-стена". Благодаря интегрированной в неё сети, повышающей простоту монтажа, позволяет плотно закрыть самые критические места.

Техническая герметизирующая ткань под штукатурку

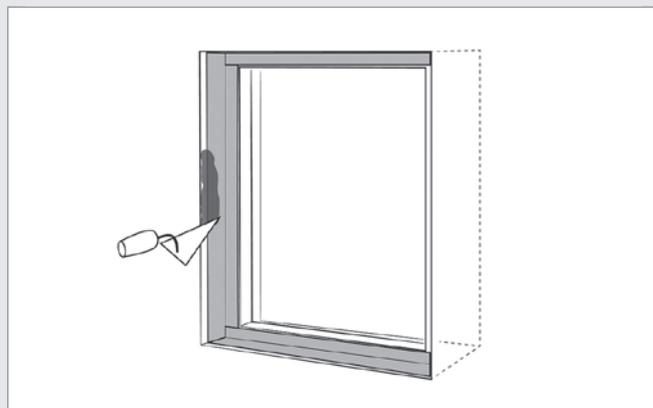
Непроницаема для воды и ветра

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D67428	140	30	2

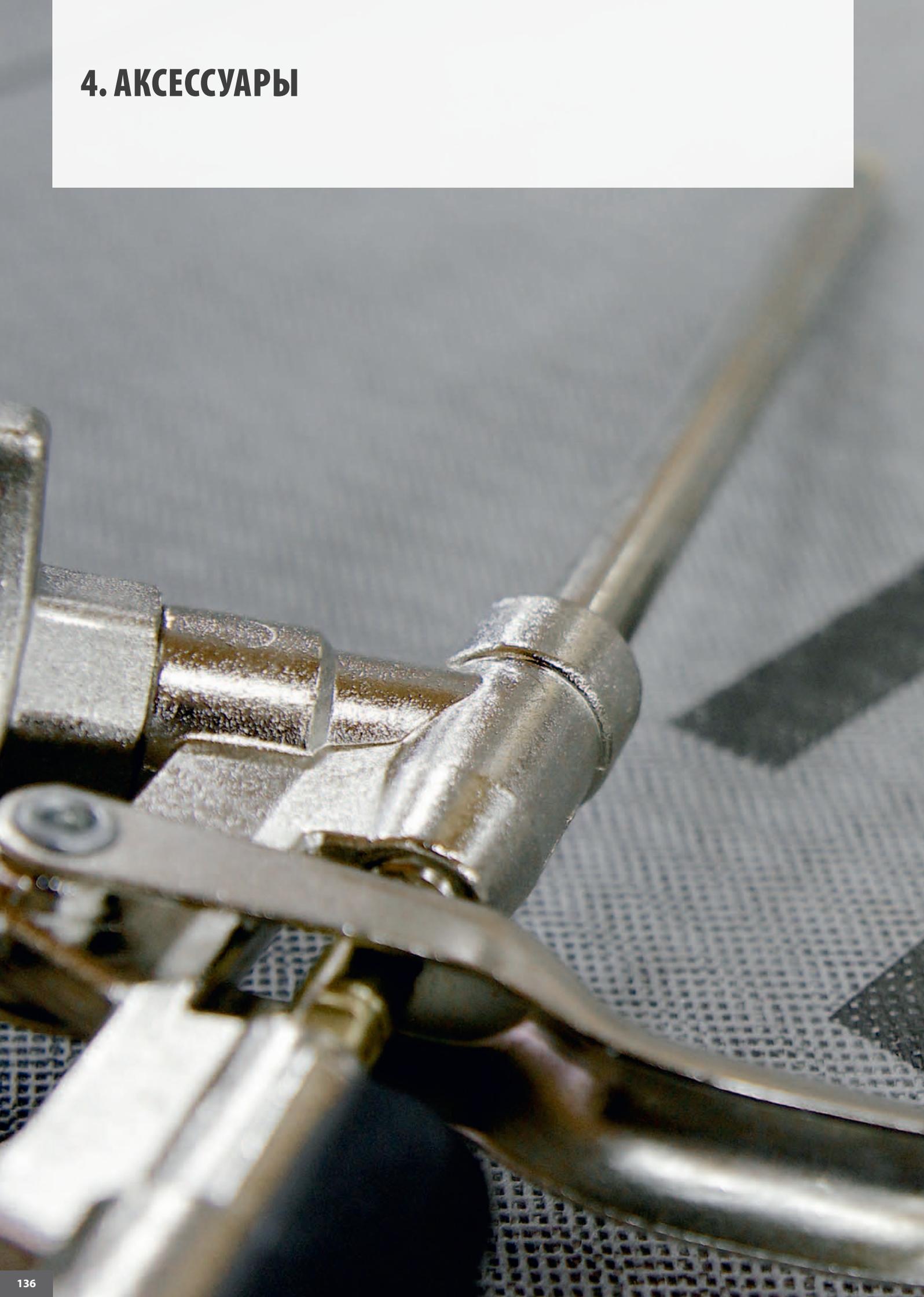


Приклеивание изделия на фрейм окна



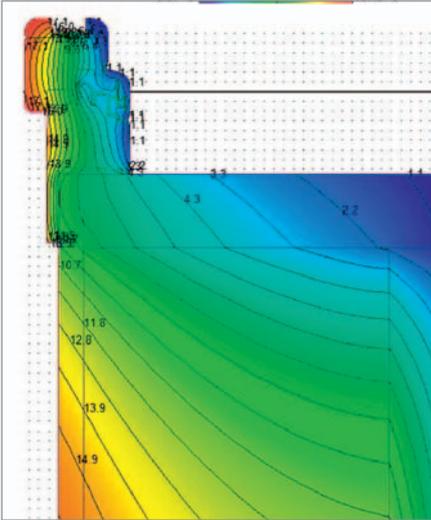
Погружение сетки в штукатурку

4. АКСЕССУАРЫ





АКСЕССУАРЫ



Ассортимент аксессуаров Rothoblaas появился из опыта и исследований в области кровельного и деревянного строительства. Данный каталог содержит все изделия и принадлежности, необходимые для полной реализации деревянного строения, его гидроизоляции, защиты от влаги, установки термических пакетов, изоляции дверных и оконных проёмов и т.д..

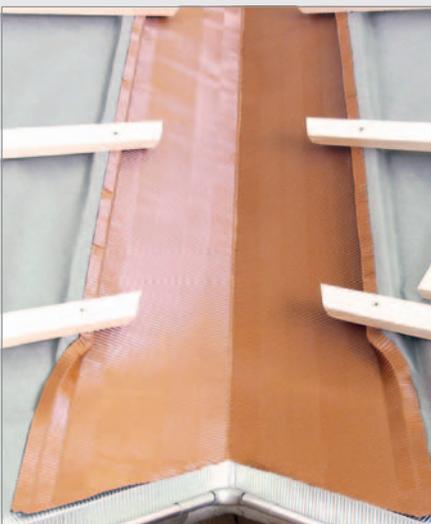
Rothoblaas предлагает специальные аксессуары для различных строительных работ с использованием подходящих материалов, являющиеся эффективными, высокопроизводительными, направленными на улучшение качества строительных работ, не пренебрегая простотой и скоростью монтажа и, следовательно, общей стоимостью строительства. Часто аксессуары эволюционируют естественным образом из не совсем удачного опыта монтажных работ, что приводит к появлению новых, более совершенных изделий.

Продукция Rothoblaas делится на несколько групп: от защиты от капиллярного подъёма влаги с бетонного основания до расширяющихся лент, от герметиков для стен до мембранных клеев, от втулок и муфт до герметизирующих пен, от герметизирующих прокладок под шляпку гвоздя до элементов вентиляции, от фитингов для выступающих частей и комплювий до защитных систем от птиц, от фиксажей для теплоизоляционных пакетов до фиксажей для мембран, и заканчивая некоторым техническим оборудованием. Особое внимание было уделено

развитию герметизирующих прокладок под шляпку гвоздя для улучшения водонепроницаемости мембран, даже в местах пересечения их с системами фиксации. Также создавались двухсторонние самоклеющиеся ленты, которые создают идеальное взаимодействие между мембраной и вентиляционной рейкой. В ассортимент также входит аппликатор для изоляционной прокладки под гвоздь, который позволяет соединить одновременно до 6 полос, с той же эффективностью и качеством, как если бы это было сделано на заводе. Для герметизации нахлёстов, в дополнение к интегрированным клейким полосам и внешним герметизирующим лентам, возможно использование клеев для мембран или лент на бутиловой матрице, уложенных между кромками нахлёста.

Группа самоклеющихся лент является полной и включает в себя ленты для изоляции дверных и оконных проёмов, мансардных окон и всех типов щелей, имеет тройную функцию гидро-, тепло- и звукоизоляции. Следует выбрать изделие в соответствии со степенью требуемого расширения, где эффективность гарантирована в пределах, указанных в техническом описании.

Аксессуары для мембран были дополнены гораздо более широким ассортиментом воротников для труб и выступающих элементов, начиная от муфт для электрических кабелей и заканчивая втулками для опор антенн или опор для систем защиты от падения. Отлично подходят для монтажа снару-



жи, непосредственно на черепице или листовом металле.

Что касается крепления теплоизоляционных покрытий на структурах с деревянным основанием, здесь представлен полный спектр изделий: шайба из полипропилена, сопровождающаяся широким рядом изоляционных винтов до 420 мм, скобы (для использования с пневматическими степлерами) из стали, оцинкованной горячим способом - для крепления внутренних слоёв и из нержавеющей стали - для крепления заключительного слоя. Имеется также небольшой ассортимент дюбелей для бетона или перфорированного кирпича.

Также и установка конька предусматривает широкий выбор аксессуаров, начиная от жестких прокладок под конёк до прокладок в рулонах, которые подходят особенно для укладки на черепицу, даже на весьма выпуклую, такую, как "черепица из Греции", на опоры для рейки и крючки для фиксации коньков. Использование этих изделий имеет первостепенное значение для вентилируемых кровель, поскольку слой вентилирования должен проходить в непосредственной близости от конька, и это отверстие становится слабым местом для возможного проникновения влаги; однако, применение полного комплекта системы гарантирует отличную герметизацию, даже во время дождя с сильным ветром. Такая цель, как защита сооружений от поднимающейся влаги, является всегда актуальной. Для её

достижения были разработаны, усовершенствованы и оптимизированы изделия, сформировавшие полностью укомплектованную линию, как для герметизации стен из cross-lam, либо стен, собранных на месте, так и для стен заводской сборки.

Линия пен состоит из вспененного эластичного продукта с закрытыми порами, гарантирующего воздухопроницаемость загерметизированных щелей, даже если изделие должно быть обрезано. Другой продукт - это стандартная полиуретановая пена для связывания материалов или закрытия трещин, где герметичность не требуется, тогда, как третьим продуктом является особая пена, предназначенная для фиксирования черепицы на бетонные или шиферные основы. Завершают линию очиститель и специальные пистолеты для нанесения пены. Все изделия постоянно контролируются с помощью тестирования качества и сертифицированы в соответствии со стандартами предполагаемого использования. Ассортимент оборудования дополняет соответствующие инструменты для монтажа, резки, фиксации, очищения, дозировки описанных выше изделий.



CONNECT BAND



ОТСЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ ОСНОВАНИЙ СТЕН ИЗ EPDM



Защищает древесину от поднимающейся капиллярной влаги

Воздухонепроницаемость даже на неровных поверхностях

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
❶ D67262	100	25	3
❷ D67264	250	25	1



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Лента из EPDM с высокой эластичностью для защиты деревянных стен от капиллярного поднятия влаги. Доступна в версии 100 мм для внутренних стен и в версии 250 мм для внешних стен, имеет клейкую основу для крепления защитного загиба.

PROTECT

EN 13956
EN 13967



БУТИЛОВАЯ ОТСЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ ОСНОВАНИЙ СТЕН



Защищает древесину от поднимающейся капиллярной влаги

Специально разработан для промышленного производства

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D67222	330	10	2
D67225	500	10	1



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Самоклеющаяся бутиловая изоляция на основе нетканого полотна из полипропилена. Бутил также обеспечивает прекрасную адгезию, улучшает сопротивление и способен поглощать напряжение и деформации. Представлен в двух вариантах ширины: 330мм и 500 мм.

GROUND BAND

EN 13707
EN 13969
EN 14967



БИТУМНАЯ САМОКЛЕЯЩАЯСЯ МЕМБРАНА



Самоклеящаяся мембрана для фундаментов

Укладка холодным способом, толщина - 1,5 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [м]	длина [м]	м2	штук в упаковке	штук на поддоне
D67242	1	20	20	1	25



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Битумная самоклеящаяся мембрана, проста в укладке, с широким полем использования (-4 С° + 30 С°), укладывается также на широховатое или пористое основание. В случае неровных поверхностей, рекомендуется предварительно обработать их грунтовкой. Укладывается холодным способом и не требует использования пламени.

BYTUM REINFORCEMENT

АРМИРОВАННОЕ УКРЕПЛЕНИЕ



Для использования в сочетании с Bytum Liquid

Укрепляет гидроизоляцию швов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	высота [м]	длина [м]	м2	штук в упаковке	штук на поддоне
D38627	1	50	50	1	48



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Сетка из полипропилена, которая укладывается между 2 слоями продукта "Bytum liquid". Армирование позволяет произвести герметизацию, даже при наличии расширения материалов и максимизировать свойства упругости жидкого битума.

KOMPRI BAND

CE
EN 07/0072

ЛЕНТА ИЗ РАСШИРЯЮЩЕЙСЯ ПЕНЫ



Подходит для применения внутри и снаружи здания

Гарантирует герметичность стыков

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	общее расширение [мм]	толщина прорези [мм]	штук в упаковке
D63512	10	13	10	1 - 4	30
D63514	15	13	10	1 - 4	20
D63532	15	8	20	4 - 10	20
D63552	15	4,3	30	6 - 15	20
D63572	20	3,3	45	9 - 20	15



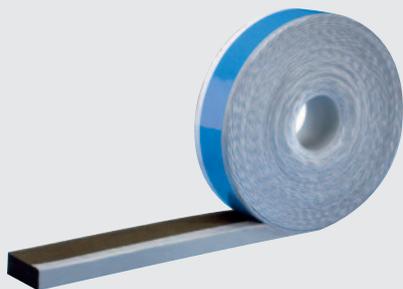
ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Саморасширяющаяся лента из пенополиуретана, гарантирует герметизацию стыков различного типа на различных материалах и на неровных поверхностях. Ширина лент - от 10 до 20 мм. Лента способна герметизировать щели от 1 до 20 мм. Устойчива к проливным дождям.

FRAME BAND

CE
EN 13984

ЛЕНТА-ГЕРМЕТИК ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ ПЕРЕПЛЁТОВ



Гарантирует полную изоляцию от воздуха и дождя

Доступна в двух размерах

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	общее расширение [мм]	толщина прорези [мм]	штук в упаковке
D67413	54	30	20	2 - 10	7
D67416	74	30	20	2 - 10	5



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Саморасширяющаяся лента из пенополиуретана, рекомендована для герметизации щелей от 2 до 12 мм. Расширяющийся материал гарантирует хорошую воздухо- непроницаемость, тогда как верхняя плёнка гарантирует водонепроницаемость. Звукоизоляция сертифицирована.

SEAL SQUARE

Соответствует
DIN 4108/7

ГЕРМЕТИК САМОКЛЕЮЩИЙСЯ



Самоклеющаяся герметизирующая лента
150x150 мм

Быстрый и точный монтаж

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [мм]	штук в рулоне
D62218	150	150	190



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Изолирующий самоклеющийся элемент, предварительно разрезанный на квадраты, размером 150 x 150 мм для быстрого закрытия отверстий, разрывов мембраны или для небольших точечных уплотнений. Быстрый в использовании, для монтажа не требуется никаких специальных инструментов.

BORDER BAND

CE
EN 13984

ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЙ СОЕДИНИТЕЛЬ ПОД ШТУКАТУРКУ

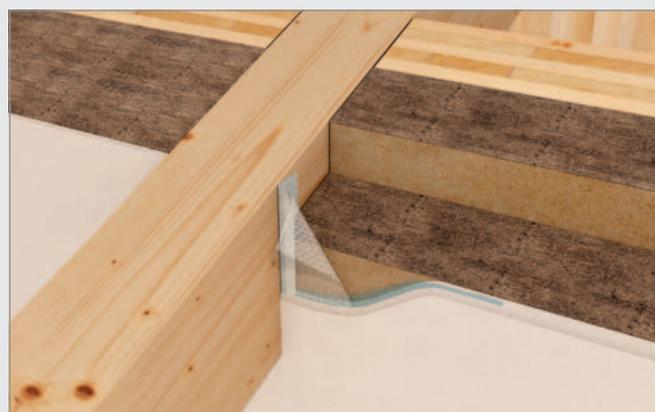


Гибкий герметизирующий
воздухонепроницаемый соединитель

Имеет армированную сетку для нанесения
штукатурки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
① D67422	двойная бутиловая лента	90	30	3
② D67424	бутиловая лента и оштукатуренная сетка	145	30	2



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Лента из технического полотна под штукатурку, в версиях с двойной липкой лентой для герметизации соединений, либо с бутиловой лентой и армированной сеткой под штукатурку для эластичных соединений между кровлей и теплоизоляционными панелями.

BUTYL BAND

ДВУХСТОРОННЯЯ КЛЕЙКАЯ БУТИЛОВАЯ ЛЕНТА



EN 13956
EN 13967



В особенности подходит для герметизации стыков "дерево - дерево". Обладает высокой адгезионной способностью и оснащена разделительной плёнкой.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	толщина [мм]	штук в упаковке
D63414	15	15	1	20
D63432	9	10	2	22
D63434	15	10	2	13

ROND BAND

БУТИЛОВЫЙ ШНУР



EN 13956
EN 13967



Изделие, созданное специально для герметизации соединений бруса типа "шип-паз" или стыков стен сруба. Поддерживает эластичность с течением времени, компенсируя любые изменения в геометрии древесины.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	диаметр [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D63624	8	6	16

KENAF BAND

ИЗОЛЯЦИОННЫЙ ВОЙЛОК



100% натуральное изделие из волокон Кенафа

Биологическая изоляция, идеальна для биостроительства

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	толщина [мм]	штук в упаковке
D67474	80	25	8	7



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

100% натуральное изделие из волокон Кенафа, подходит к использованию в биостроительстве. Рекомендуется для использования между пазами балок строительных срубов, обработано против моли.

CONSTRUCTION SEALING

ПРОКЛАДКА ИЗ EPDM ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ



Герметизирующий слой прошёл испытания на воздухопроницаемость здания

Позволяет переставлять сборные элементы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	начальная толщина [мм]	штук в упаковке
D63482	46	300	3	1



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Герметик из EPDM для изоляции швов "древесина - древесина". Быстрый монтаж с помощью скоб, даже в присутствии влаги или на шероховатых поверхностях. Продукт прекрасно поддаётся сжатию, поэтому не создаёт сверхтолщин во время монтажа.

BLACK BAND

ОДНОСТОРОННЯЯ БУТИЛОВАЯ САМОКЛЕЮЩАЯСЯ ЛЕНТА



Прекрасно пристает ко всем поверхностям

Доступна в двух размерах

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	liner [мм]	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D63204	50	50	10	6
D63206	40 / 40	80	10	4



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Лента из компаунда на основе самосваривающегося бутилового каучука. Позволяет герметизировать практически любой тип трещин и зазоров на основах из любого материала. Версия ленты, шириной 80 мм с двойным лайнером для облегчения монтажа на углах.

MEMBRANE GLUE

Соответствует
DIN 4108/7

КЛЕЙ ДЛЯ МЕМБРАН



Повышенная эластичность, постоянная с течением времени

Быстрое затвердевание

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	содержание [мл]	картридж	штук в упаковке
D69522	310	пластик	1
D69524	600	мягкий	20



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Клей для соединения синтетических или битуминозных мембран с легкой экструзией, в плотных картриджах 310 мл, либо 600 мл. Правильный монтаж предусматривает формирование шва, по меньшей мере 2 мм толщиной, остающегося даже после нажатия.

BUTYL GLUE

Соответствует
DIN 4108/7

БУТИЛОВЫЙ КЛЕЙ В ВИДЕ ПОЛОС

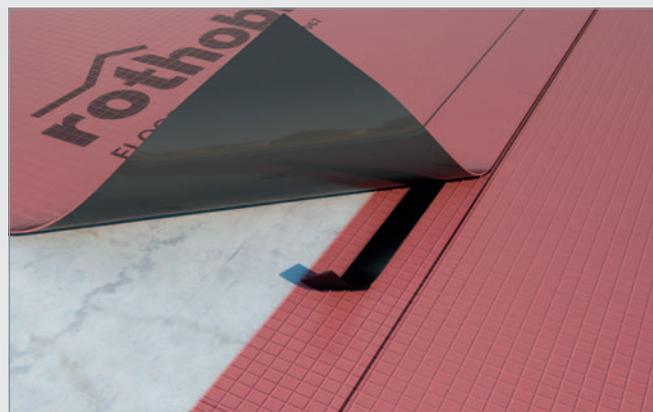


Клей на бутиловой основе, толщиной 1,5 мм

В наличии 2 варианта: шириной 30 мм и 50 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	толщина [мм]	штук в упаковке
D63423	30	10	1,5	40
D63425	50	10	1,5	24



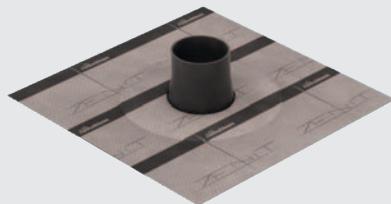
ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Бутиловый клей в полосах, для соединения пароизоляционных мембран, мембран из радона и, в целом, для герметизации нахлестов полиэтиленовых мембран. Также может быть полезен для герметизации небольших сегментов или возможных критических точек.

MANICA SINGLE

Соответствует
DIN 4108/7

ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ МУФТА ДЛЯ ТРУБ



Герметичность проходных элементов гарантирована

Широкий выбор различных диаметров

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	материал	диаметр [мм]	клеящаяся поверхность [мм]	цвет	штук в упаковке
D66221	tnt - акрил	4 - 8	150 x 150	белый / чёрный	10
D66222	tnt - акрил	8 - 12	150 x 150	белый / чёрный	10
D66223	tnt - акрил	15 - 22	150 x 150	белый / чёрный	10
D66224	tnt - акрил	25 - 32	150 x 150	белый / чёрный	10
D66225	tnt - акрил	42 - 55	230 x 230	белый / чёрный	4
D66226	tnt - акрил	75 - 90	230 x 230	белый / чёрный	4



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Муфта состоит из патрубка из материала EPDM и самоклеющейся бутиловой кромки. Подходит для использования как во внутренних, так и в наружных работах, как для кровель, так и для стен. Доступна в 6 диаметрах: от 4 до 90 мм.

MANICA MULTI

Соответствует
DIN 4108/7

ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ МУФТА ДЛЯ ТРУБ



Герметичность проходных элементов гарантирована

Разработана специально для герметизации мест прохождения проводов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	материал	диаметр [мм]	клеящаяся поверхность [мм]	цвет	штук в упаковке
D66252	tnt - акрил	6 x 16 - 25	320 x 320	белый / чёрный	4



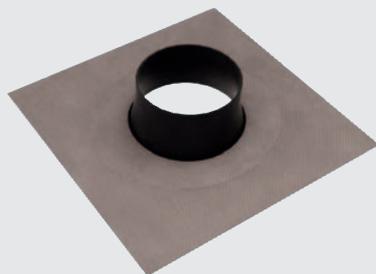
ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Муфта состоит из патрубка из материала EPDM и самоклеющейся бутиловой кромки. Подходит для использования как во внутренних, так и в наружных работах, как для кровель, так и для стен. Муфта предусматривает 6 возможных проходов для кабелей 16-25 мм, которые могут быть открыты лишь по необходимости.

MANICA PLASTER

Соответствует
DIN 4108/7

ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ МУФТА ПОД ШТУКАТУРКУ

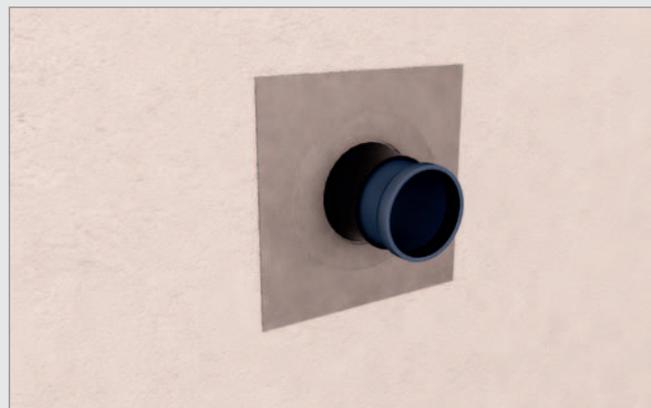


Герметичность проходных элементов гарантирована

Имеет соответствующий суппорт для монтажа под штукатурку

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	материал	диаметр [мм]	клеящаяся поверхность [мм]	цвет	штук в упаковке
D66352	tnt - акрил	100 - 125	350 x 350	светло-серый	4



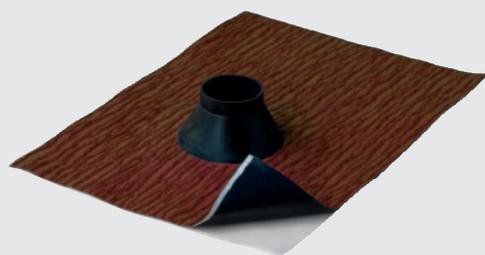
ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Муфта состоит из патрубка из материала EPDM и самоклеющейся бутиловой кромки из нетканого полотна под штукатурку. Муфта предназначена для труб 100 и 125 мм, таких как канализационные трубы, желоба и т.д., и может быть использована как в деревянных, так и в кирпичных зданиях.

MANICA POST

Соответствует
DIN 4108/7

ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ МУФТА ДЛЯ МОНТАЖА С ВНЕШНЕЙ СТОРОНЫ ЗДАНИЯ

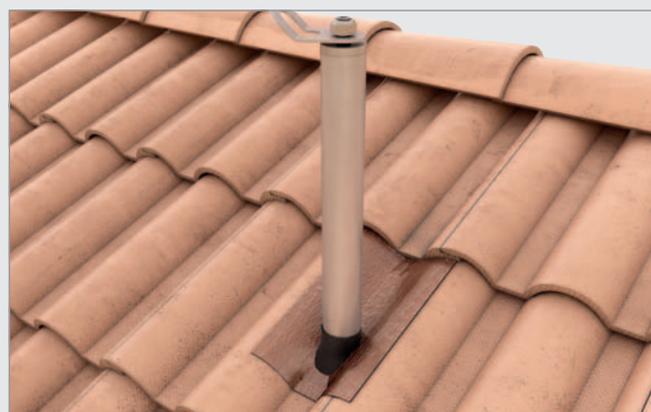


Герметичность проходных элементов гарантирована

Подходит для постоянного воздействия УФ-лучей

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	материал	диаметр [мм]	клеящаяся поверхность [мм]	цвет	штук в упаковке
D66423	alu - butyl	25 - 32	400 x 300	красный кирпич	5
D66424	alu - butyl	42 - 55	400 x 300	красный кирпич	5
D66435	alu - butyl	42 - 55	230 x 230	алюминий	4



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Муфта состоит из патрубка из материала EPDM, самоклеющейся бутиловой кромки и суппорт из алюминия нейтрального, либо красно-кирпичного цветов. Различные варианты для выступающих деталей от 25 до 55 мм, таких как опоры линии безопасности, телевизионных антенн и т.д.

UNIVERSAL GEL



ИЗОЛЯЦИОННЫЙ ГЕЛЬ IP68

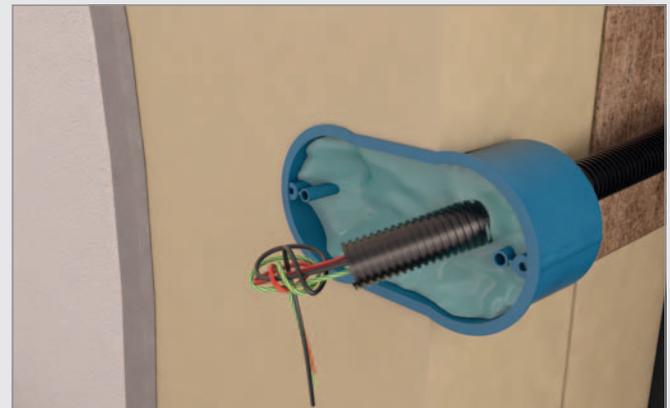


Гель со степенью электрической защиты IP68

Диапазон рабочих температур от -60°C до $+200^{\circ}\text{C}$

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	степень защиты	содержание [мл]	картридж	штук в упаковке
D69602	ip68	280	пластик	1



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Гель универсальный однокомпонентный, в виде клейкой, вязкой и упругой смеси для герметизации трещин и утечек в непосредственной близости с электрической проводкой. Высокая стойкость к температуре и воде. Наносится даже в дождь или на работающее оборудование.

TUBE STOPPER

ЗАГЛУШКИ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ



Заглушки из ТРЕ для герметизации гофрированных труб

Доступны в различных размерах

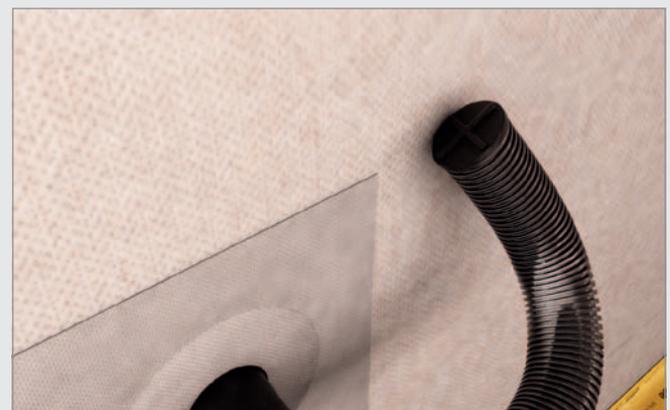
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	диаметр [мм]	pg	м	штук в упаковке
D66622	20	11	20	20
D66623	25	16	25	20
D66624	32	21	32	20

Соответствует
SIA 180

Соответствует
ONORM B 8110-2

Соответствует
DIN 4108/7



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Заглушки из термопластичного эластомера, позволяют запечатывать гофрированные трубы электроустановок, не нарушая герметичность здания. Подходят для труб $\varnothing 20, 25$ и 32 мм, легко монтируются, обеспечивают прохождение до 4 электрических кабелей.

HERMETIC FOAM

Соответствует
EN 1027Соответствует
EN 1027Соответствует
EN 1026Соответствует
EN 12207

РАСШИРЯЮЩАЯСЯ ЭЛАСТИЧНАЯ ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ПЕНА



Однокомпонентная полиуретановая пена с закрытыми порами

Обеспечивает герметичность соединений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	содержание [мл]	расход [л]	картридж	штук в упаковке
D69202	750	40	алюминий	12



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Полиуретановая эластичная расширяющаяся пена, способна изолировать щель любого типа и между различными материалами. Особый состав обеспечивает воздухо-непроницаемость, даже в том случае, когда продукт обрезается. Отличные значения подавления шума.

SEALING FOAM

ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ПЕНА



Пена однокомпонентная универсальная

Доступна в вариантах для ручного использования или для пистолета

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	содержание [мл]	расход [л]	картридж	штук в упаковке
D69203	750	48	алюминий	12
D69204	750	34	алюминий	12



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Поливалентная пена для заполнения воздушных зазоров между различными элементами здания. Имеет отличное сцепление с чистыми поверхностями и устойчива к старению, если не подвержена воздействию УФ-лучей. Перед нанесением, важно увлажнить контактную поверхность.

NAIL BAND

Соответствует
UNI 11470

БУТИЛОВЫЙ ГЕРМЕТИК ПОД ШЛЯПКУ ГВОЗДЯ



На основе бутила для идеального прилегания к гвоздю

Покрит упругой плёнкой из полиэтилена

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	толщина [мм]	штук в упаковке
D62102	50	15	1	12



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Бутиловая прокладка под шляпку гвоздя для герметизации пересечений мембран системами крепления вентиляционных реек. Бутиловая матрица обеспечивает отличное прилегание к шурупам и идеальную непрерывность гидроизоляционной мембраны.

NAIL PLASTER

Соответствует
VDI 6022

Соответствует
EN ISO 846

Соответствует
UNI 11470

ПРОКЛАДКА ПОД ШЛЯПКУ ГВОЗДЯ ИЗ ПОЛИЭФИРНОЙ ПЕНЫ



Из полиэтилена с закрытыми порами

Непрерывные полосы 50 мм и в квадратах по 50x50 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	размер [мм]	длина [м]	толщина [мм]	штук в рулоне	штук в упаковке
D62202	50	30	3	-	10
D62208	50 x 50	-	3	400	-



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Уплотнительная прокладка из пенополиэтилена, толщиной 3 мм, наносимая в непрерывном режиме на доску или планку, либо непосредственно на мембрану. Обеспечивает полную герметичность мембраны в точке прохождения гвоздя или шурупа, фиксирующего вентиляционную рейку.

GEMINI

Соответствует
VDI 6022Соответствует
EN ISO 846Соответствует
UNI 11470

ПРОКЛАДКА ПОД ШЛЯПКУ ГВОЗДЯ ИЗ ПОЛИЭФИРНОЙ ПЕНЫ



Полиэтиленовая пена с закрытыми порами

Двусторонние клейкие непрерывные полосы по 80 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	толщина [мм]	штук в упаковке
D62302	80	30	3	10



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Уплотнительная прокладка толщиной 3 мм из пенополиэтилена. Позволяет хорошо изолировать точки пересечения мембраны и, в то же время, двусторонняя липкая лента идеально поддерживает адгезию между мембраной и полосой, даже на несколько неровной поверхности.

LISTA

Соответствует
UNI 11470

РЕЙКА С ПРОКЛАДКОЙ ПОД ШЛЯПКУ ГВОЗДЯ



Рейка из HDPE, 50x20 мм, устойчивая к сжатию

В сочетании с клейким герметиком под шляпку гвоздя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	толщина [мм]	штук в упаковке
D62502	50	2	13	360



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Продукт разработан специально для приподнятия подчерепичных контрреек с водонепроницаемой мембраны, избегая попадания воды и, одновременно, герметизируя отверстие, сделанное фиксирующими элементами. Монтаж облегчен, благодаря клеящему веществу и легко обрабатываемому материалу.

VENTILO

Соответствует
UNI 11470

ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ РЕЙКА ИЗ WPC

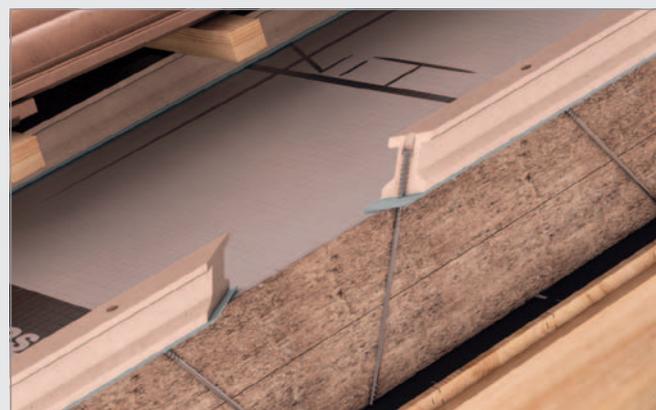


Стандартизированный вентиляционный элемент с предварительно просверленными отверстиями

Резкое сокращение времени монтажа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	толщина [мм]	штук в упаковке
D6Z505	40	2	63	180



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Продукт изготовлен из WPC с наклоном отверстий под углом 45° под шурупы DGZ для установки изолирующих пакетов. В зависимости от нагрузки, толщины и типа изолирующего материала, применяются сочетания различных фиксажей. Интегрированный герметик под шляпку гвоздя.

DGZ

ШУРУПЫ ДЛЯ ИЗОЛЯЦИОННЫХ КОМПЛЕКТОВ



Шурупы с двухзаходной резьбой для крепления изоляционных материалов

Доступны размеры от 7x220 до 7x340 и от 9x240 до 9x500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	диаметр шурупа [мм]	длина [мм]	штук в упаковке
DGZ7220	7	220	50
DGZ7260	7	260	50
DGZ7300	7	300	50
DGZ7340	7	340	50
DGZ9240	9	240	50
DGZ9280	9	280	50
DGZ9320	9	320	50
DGZ9360	9	360	50
DGZ9400	9	400	50
DGZ9450	9	450	50
DGZ9500	9	500	50



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Система крепления для фиксации теплоизоляционных пакетов на кровлях или фасадах, характеризуется возможностью стабильного закрепления вентиляционных реек к основанию структуры, чтобы избежать сжатия изоляционного материала. Доступно программное обеспечение калибровки.

TIE BEAM STRIPE

ПРОФИЛЬ ПОД ГОРИЗОНТАЛЬНУЮ БАЛКУ



Компенсирует неровности поддерживающего пласта

Из EPDM высокой плотности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	высота [мм]	штук в упаковке
D67644	71	50	9	1



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Профиль звуковой изоляции для размещения на стыке между обвязкой из c/s и горизонтальной балкой. Изолирует два элемента от взаимодействия, ограничивая передачу вибрационного шума между стенами и кровлей.

NAILS GUN

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЗАКЛЁПОЧНИКИ



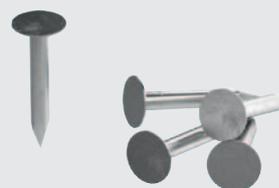
Автоматический пневматический заклёпочник для фиксации гвоздями с широкой шляпкой, подходит для битумных мембран или канадской черепицы. Для гвоздей от 3x19 до 3x45. Вес - 2,3 кг.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия [мм]	вес [кг]	штук в упаковке
RTDN1645B	19-45	2	1

WIDE NAIL

ГВОЗДИ С ШИРОКОЙ ШЛЯПКОЙ



Гвозди с широкой шляпкой для фиксации кровельных мембран или канадской черепицы. С гальванической оцинковкой.

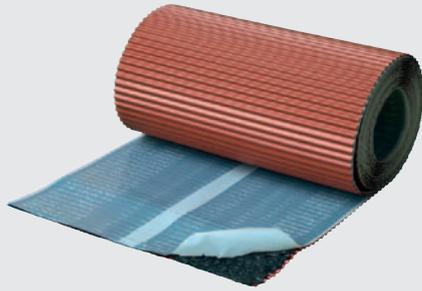
В наличии следующие размеры: 3x19 мм 3x45 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия	размер [мм]	штук в упаковке
NN667250	гвозди в рулоне оцинкованные	3,0 x 19	7200
NN667242	гвозди в рулоне оцинкованные	3,0 x 22	7200
NN666653	гвозди в рулоне оцинкованные	3,0 x 25	7200
NN665347	гвозди в рулоне оцинкованные	3,0 x 28	7200
NN665312	гвозди в рулоне горячеоцинкованные	3,0 x 19	7200
NN665339	гвозди в рулоне горячеоцинкованные	3,0 x 25	7200
NN665355	гвозди для кровли d	3,0 x 32	7200
NN665363	гвозди для кровли d	3,0 x 38	7200
NN665371	гвозди для кровли d	3,0 x 45	7200
NN667684	гвозди для кровли d	3,0 x 25	7200

ALURAPID

РАЗЖЕЛОБОК САМОКЛЕЮЩИЙСЯ ИЗ АЛЮМИНИЯ



Из окрашенного алюминия, ширина - 150 мм и 300 мм

Двойное гофрирование для облегчения изгиба

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	материал	цвет	штук в упаковке
D71722	150	5	алюминий	красный кирпич	1
D71742	300	5	алюминий	красный кирпич	1
D71744	300	5	алюминий	коричневый	1

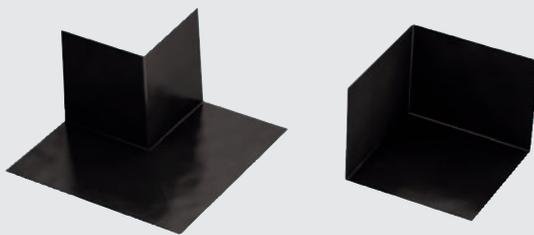


ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Разжелобок из предварительно окрашенного алюминия на клейкой основе, подходит для герметизации дымоходов, мансардных окон, вентиляционных отверстий и т.д. Бутиловая клейкая основа 1,3 мм позволяет эффективно изолировать простые узлы на кровле, избегая лудильных работ.

ALPHA

ПРЕФОРМИРОВАННЫЕ УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ УГОЛКИ

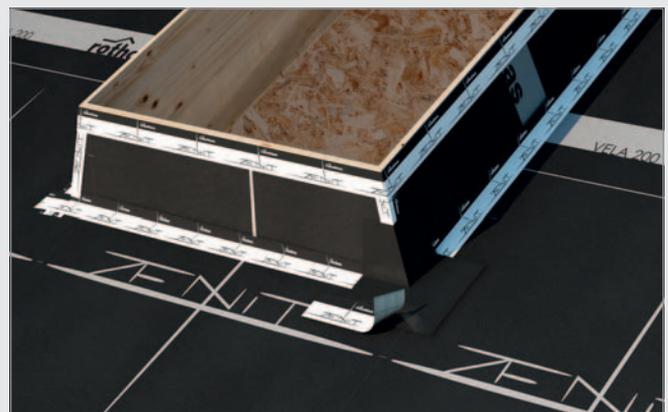


Уголки из LDPE для укрепления мембран

В версиях для внутренних или внешних углов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия	ширина [мм]	длина [мм]	высота [мм]	штук в упаковке
D67452	внутренний	180	180	100	10
D67454	наружный	160	100	100	10



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Уголки из LDPE черного цвета, пригодны для укрепления материала со всех сторон в особо критических точках для обеспечения устойчивости мембран. Доступны как для вогнутых, так и для выпуклых углов. Обеспечивают герметичность и могут соединяться с мембраной с помощью обычных клейких лент.

GUTTER

ФАРТУК КРОВЛИ ИЗ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА



Элемент из окрашенного листового алюминия, позволяет завершить фитинги, герметизацию и гидроизоляцию избегая инфильтраций и предотвращая отставание адгезивных материалов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	цвет	штук в упаковке
D75662	74	1,5	красный кирпич/коричневый	10

VALLEY ALU

ЕНДОВА ИЗ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА



Элемент, из предварительно окрашенного алюминия в красный кирпичный и коричневый цвета. Гофрирование представляет собой специальную обработку для облегчения изгиба и простоты монтажа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	цвет	штук в упаковке
D75262	600	10	красный кирпич/коричневый	2

GASKET

ЗАЩИТНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ ЕНДОВЫ



Профиль из полиэтиленовой пены, предотвращает попадание воды и снега в ендову, а также гнездование птиц. Интегрированные клейкие полосы обеспечивают легкий монтаж.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	цвет	штук в упаковке
D75268	75	1	чёрный	140

PEAK HOOK

КЛЯММЕРНЫЙ КРЮЧЁК



Крючки для фиксации желобковой черепицы из алюминия представлены в двух цветах: красного кирпича, либо коричневом и в двух разных формах: для гладкой желобковой черепицы и для фигурной.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия	ширина [мм]	цвет	штук в упаковке
D75922	профильный	20	красный кирпич	250
D75944	гладкий	20	коричневый	250

NET ROLL

ВЕНТИЛИРУЕМЫЙ ГИБКИЙ ПОДСТИЛ ДЛЯ КОНЬКА

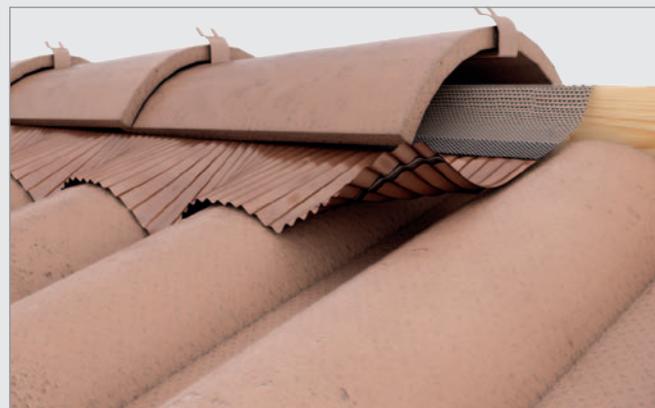


Полностью открыт для прохождения воздуха

Из клеящегося алюминия с гофрированными краями

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	материал	цвет	штук в упаковке
D71222	310	5	алю - пп	красный кирпич	4
D71224	310	5	алю - пп	коричневый	4
D71242	390	5	алю - пп	красный кирпич	4
D71244	390	5	алю - пп	коричневый	4

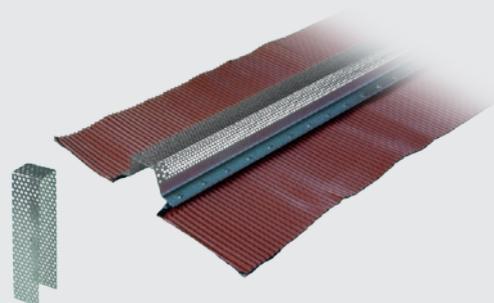


ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Подстил для конька с полипропиленовой сеткой с алюминиевыми крыльями, к которой пришиты и приклеены, для того, чтобы иметь возможность прервать сшивание когда это необходимо. Центральная часть полосы, где она опирается на балку, специально укреплена, а довольно высокое гофрирование предусмотрено для её адаптации, даже к желобковой черепице.

PEAK VENT

КОМПЛЕКТ ЖЁСТКОГО ПОДСТИЛА ДЛЯ КОНЬКА



Комплект включает опорную скобу и жёсткий подстил для конька

Особо обширная вентиляруемая поверхность

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	материал	цвет	штук в упаковке
D71422	330	1	алю - жель	красный кирпич	10



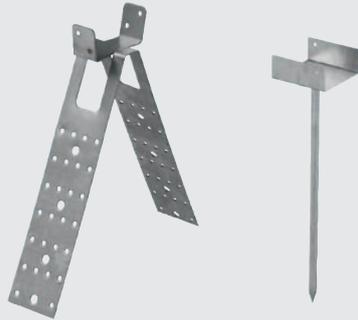
ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Жёсткий подстил для конька состоит из жестяной опоры, на которую навинчивается жёсткая часть.

Гофрированная часть из алюминия красно-кирпичного цвета подходит также к черепице более закруглённой формы. Быстрый монтаж, благодаря тому, что подстил не требует поддерживающей деревянной рейки.

SUPPORT

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ БРУСА

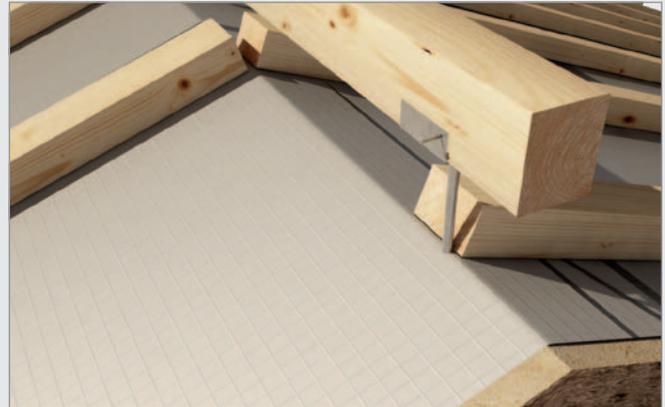


Подходит для крепления деревянного бруса под конёк

Регулируемая высота

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия	максимальная ширина рейки [мм]	длина суппорта [мм]	штук в упаковке
D71501	универсальный	50	190	50
D71504	гвоздь	50	190	50

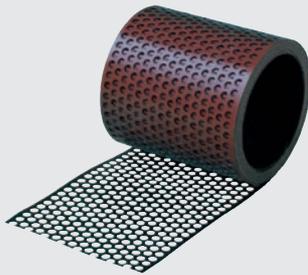


ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Доступны версии с предварительно просверленными крылышками - для крепления на скате крыши, либо с гвоздем - для крепления на коньке. Хорошо зафиксированный брус обеспечивает правильный монтаж конька и коньковой черепицы, повышая его устойчивость при воздействии снеговой нагрузки.

VENT MESH

СЕТЬ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ОТВЕРСТИЙ



Перфорированная двухцветная сетка из алюминия

Различных размеров для пакетов различного типа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	цвет	штук в упаковке
D73602	80	5	красный кирпич/коричневый	1
D73604	120	5	красный кирпич/коричневый	1
D73606	160	25	красный кирпич/коричневый	1
D73612	100	25	медный/коричневый	1

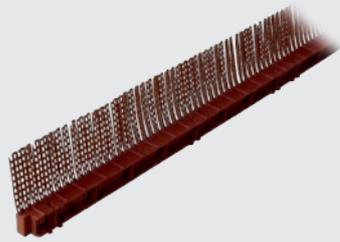


ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Элемент защиты вентиляционного слоя, предотвращает попадание внутрь птиц и крупных насекомых. Окрашен в разные цвета с обеих сторон для использования с разных сторон. Существуют также версии цвета меди.

BIRD COMB EVO

ЗАЩИТНАЯ ГРЕБЁНКА ОТ ПЕРНАТЫХ ДВУХРЯДНАЯ



Защитная гребёнка от пернатых с двойным рядом зубьев

Выпускается в двух цветах и двух размерах

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	высота h [мм]	длина [м]	высота вентиляруемой рейки [м]	цвет	штук в упаковке
D73222	70	1	-	красный кирпич	100
D73224	70	1	-	коричневый	100
D73242	110	1	-	красный кирпич	60
D73244	110	1	-	коричневый	60
D73322	70	1	2,5	красный кирпич	35
D73342	110	1	2,5	красный кирпич	25



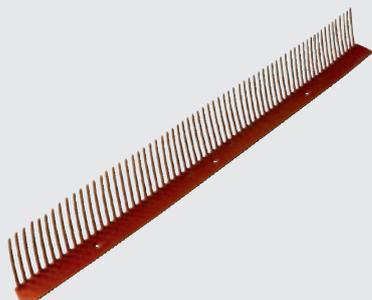
ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Защитная гребёнка от пернатых в своей последней версии обеспечивает максимальное прохождение воздуха и надёжно закрывает проход пернатым.

Также доступны варианты с приподнятым основанием для уплотнения опоры последнего ряда черепицы, выравнивая его под наклон крыши.

BIRD COMB

СТАНДАРТНАЯ ЗАЩИТНАЯ ГРЕБЁНКА ОТ ПЕРНАТЫХ



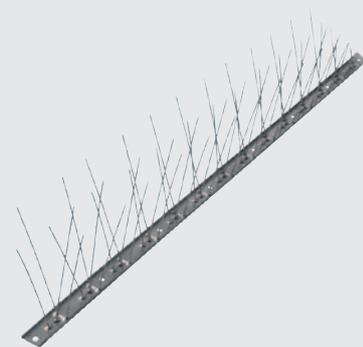
Простая защитная гребёнка от пернатых из пластика. Защищает края кровли и черепицы от засиживания птицами. Выпускается в двух цветах и двух размерах.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	высота h [мм]	длина [м]	цвет	штук в упаковке
D73422	60	1	красный кирпич	200
D73424	60	1	коричневый	200
D73442	100	1	красный кирпич	300
D73444	100	1	коричневый	300

BIRD SPIKE

СДЕРЖИВАТЕЛЬ ДЛЯ ПЕРНАТЫХ



Сдерживатель сделан полностью из нержавеющей стали. Закреплённый на балках, рамах или желобах, будет препятствовать птицам усаживаться сверху. Каждый метр имеет 54 игл, расположенных в 3 ряда.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	высота [мм]	длина [м]	материал	штук в упаковке
D75228	100	1	inox A2	25

THERMOWASHER

ШАЙБА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ



Толщина материала для фиксации - до 420 мм

Имеется заглушка для отверстия, чтобы избежать термических мостов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	диаметр шурупа [мм]	ахвхс [мм]	минимальная толщина панели [мм]	штук в упаковке
D78202	6-8	65 x 4 x 20	30	700



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Шайба из полипропилена Ø 65 мм, совместимая с винтами Ø 6 мм и 8 мм. Показан для крепления любого типа изоляции. Соединение со штукатуркой гарантирована, благодаря большим пустотам на опорной поверхности. Для правильной установки, следуйте инструкциям производителя изоляционного материала.

HBS

ШУРУП ДЛЯ ДЕРЕВА



Шурупы для дерева, Ø 6 и 8 мм, совместимые с Termowasher

Поверхностное вошение для облегчения вхождения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	диаметр шурупа [мм]	длина [мм]	максимальная толщина панели [мм]	штук в упаковке
HBS6140	6	140	80	100
HBS6200	6	200	120	100
HBS6240	6	240	160	100
HBS6300	6	300	220	100
HBS8380	8	380	300	100
HBS8500	8	500	420	100



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Саморезные шурупы для дерева, которые в сочетании с шайбами покрытия, позволяют крепление изоляционных панелей от 40 мм до 420 мм. Широкий диапазон параметров длины даёт возможность монтировать изоляции любой толщины, используя наиболее подходящий материал.

ISULCLIP GUN

АВТОМАТИЧЕСКИЕ СКОБОЗАБИВНЫЕ ШИВАТЕЛИ ДЛЯ ИЗОЛЯЦИОННЫХ ПАКЕТОВ



Однозарядные скобозабивные шиватели для крепления изоляционных материалов

В двух версиях: для скоб 65-130 мм или 65-160 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия [мм]	вес [кг]	штук в упаковке
RTKBS130A	65 - 130	5,8	1
RTKBS160A	65 - 160	6,2	1



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Однозарядные пневматические степлеры для фиксации экструдированных или фиброзных теплоизоляционных материалов. Выпускается в двух версиях: для скоб до 130/160 мм, и скоб с размером до 100/130 мм. Вес - 5,8/6,2 кг.

ISULCLIP

СКОБЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ



В наличии скобы из оцинкованной или нержавеющей стали

Диаметр ножки - 2x2 мм, длина спинки скобы - 27 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [мм]	максимальная толщина панели [мм]	версия
HZ900115	27	75	60	гальванический
HZ900120	27	100	80	гальванический
HZ900130	27	150	120	гальванический
HZ900140	27	100	80	inox A2
HZ900150	27	130	100	inox A2
HZ900155	27	150	120	inox A2



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Скобы из оцинкованной или нержавеющей стали для монтажа теплоизоляционных материалов. Для фиксации слоя, находящегося в контакте со штукатуркой, рекомендуются скобы из стали. Количество скоб на м² должно быть согласовано с производителем изоляционного материала.

ISULFIX



ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕРМОИЗОЛЯЦИИ



Дюбели с двойной распорной зоной для бетона и каменной кладки

В соответствии с сертификацией ETA-05/0267

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	диаметр отверстия [мм]	диаметр головки [мм]	длина [мм]	максимальная толщина панели [мм]	штук в упаковке
D78404	8	60	110	80	250
D78406	8	60	150	120	150
D78408	8	60	190	160	100
D78414	-	90	-	-	250



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Дюбели из ПВХ, Ø 8 mm с двойной распорной зоной и гвоздём из стали, уже предварительно собранными, что обеспечивает быстрый монтаж на бетонные или кирпичные стены. Выпускаются в версиях 110, 150 и 190 мм.

GIPS BAND

Соответствует
DIN 4108/7

ЭЛАСТИЧНАЯ ПРОКЛАДКА ДЛЯ ПРОФИЛЕЙ

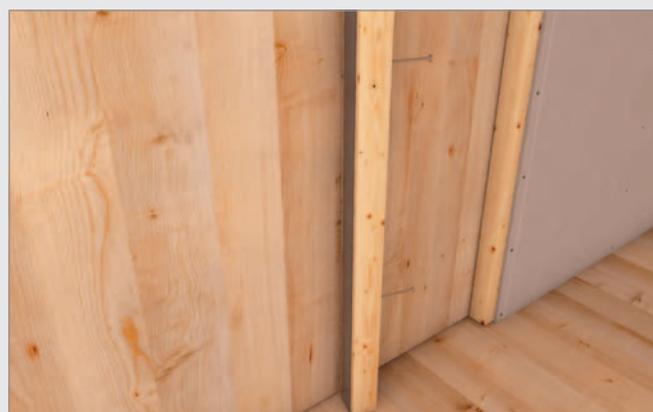


Изолирует точки фиксирования профилей

Подходит для профилей из дерева и металлических профилей

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	толщина [мм]	штук в упаковке
D67464	50	30	3	10



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Профиль из полиэтилена с закрытыми порами гарантирует отличную изоляцию несущих профилей вентилируемых стен из дерева или технического материала. Подходит для предварительного монтажа на заводе-изготовителе, что ускоряет сборку на месте.

PRIMER

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ГРУНТОВКА ДЛЯ САМОКЛЕЮЩИХСЯ ЛЕНТ



Прекрасно пристаёт к шероховатым поверхностям

Не содержит растворителей, наносится обычной кистью

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	содержание [кг]	цвет	штук в упаковке
D69702	1	прозрачный	1



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Универсальная жидкая грунтовка, выравнивает все полости поверхности и улучшает адгезию всех лент и клеев. Диапазон применения от +5 °С до +35 °С, доступен в банках по 1 кг, имеет расход 5 м² на банку.

FOAM CLEANER

СРЕДСТВО ДЛЯ ОЧИЩЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ ПИСТОЛЕТОВ



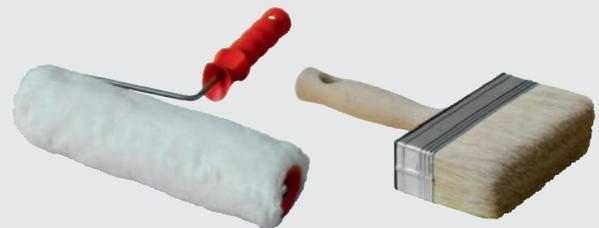
Чистящее средство от полиуретановой пены, содержащее высокоэффективные растворители. Растворяет остатки пены, избегая её засыхания на поверхности и между деталями пистолетов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	содержание [мл]	картридж	штук в упаковке
D69301	500	алюминий	1

BRUSH

КИСТИ И ВАЛИК



Кисти и валик для нанесения грунтовки, битумной жидкости или других жидких материалов. Различных размеров и габаритов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	размер [мм]	штук в упаковке
ATRE2011	40 x 140	1
ATRE2013	5 x 60	1
ATRE2012	ø 60 x 250	1

TILE FOAM

ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ПЕНА ДЛЯ ФИКСИРОВАНИЯ ЧЕРЕПИЦЫ



Пена из полиуретана с высокой адгезией

Подходит для черепицы из цемента и керамики

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	содержание [мл]	расход [л]	картридж	штук в упаковке
D69205	750	40	алюминий	12



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Пена предназначена для фиксирования черепицы. Не содержит газы, негативно влияющие на изменение климата. Фиксация получается быстрой и надёжной. Гарантирована длительная адгезия, при условии защищённости от УФ-лучей.

SNOW STOP ALU

СНЕГОЗАДЕРЖАТЕЛИ ИЗ АЛЮМИНИЯ



Подходят для голландской желобчатой черепицы, а также марсельской и португальской

Производится в коричневой и кирпичной цветовой решениях

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	длина [мм]	тип черепицы	цвет	штук в упаковке
D75822	280	зацепляется	красный кирпич	40
D75824	280	зацепляется	коричневый	40
D75842	280	португальская черепица	красный кирпич/коричневый	40
D75844	280	португальская черепица	коричневый	40



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Алюминиевые защитные крючки, предотвращают сползание снега с кровли. Простой монтаж, легко интегрируются в кровлю и адаптируются к различным типам черепицы.

SEAL GUN

ПИСТОЛЕТЫ ДЛЯ ГЕРМЕТИКОВ



Изготовлены из стали и высокопрочных материалов

В версиях для картриджей по 310 мл и 600 мл

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия [мл]	штук в упаковке
AT0210	300	1
AT0211	600	1



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Пистолеты для герметиков и силиконов для экструзии из жёстких картриджей по 310 мл или мягких картриджей по 600 мл. Рычаги из стали гарантируют корректность работы, даже при использовании очень густых герметиков со сложной экструзией.

FOAM GUN

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПИСТОЛЕТ ДЛЯ ПЕНЫ



Автоматический пистолет для экструзии пенополиуретанов в картриджах. Эргономичная рукоятка и регулятор дозирования для точного и однородного распределения продукта.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	присоединение	штук в упаковке
AT0215	алюминий	1

KNIFE

НОЖ ДЛЯ ИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ



Нож с зубчатым краем для облегчения резки мягких волокнистых изоляционных материалов. Длина клинка - 280 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	длина [мм]	штук в упаковке
AT2050	280	1

HAND STAPLER

РУЧНОЙ ПРУЖИННЫЙ СШИВАТЕЛЬ



Ручной пружинный сшиватель для фиксации мембран, подходит для скоб 6-14 мм, с длиной спинки 10,6 мм. Широкая опорная база позволяет избежать повреждений мембраны во время монтажа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия [мм]	вес [кг]	штук в упаковке
RTNH14B	6 - 14	0,6	1

HAMMER STAPLER

РУЧНЫЕ МОЛОТКОВЫЕ СШИВАТЕЛИ



Ручные молотковые сшиватели доступны в версиях для скоб 6-10 мм и 8-14 мм и длиной спинки 10,6 мм. Изготовлены из прочного материала и обеспечивают высокую скорость фиксации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия	штук в упаковке
NN735347	6 - 10	1
NN735322	8 - 14	1

PNEU STAPLER

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ СШИВАТЕЛЬ



Пневматический степлер для скоб 4 - 16 мм и длиной спинки 12,85 мм. Позволяет быстрый и максимально точный монтаж. Вес - 0,9 кг.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия [мм]	вес [кг]	штук в упаковке
RTK8016B	6 - 16	0,9	1

CLIP

СКОБЫ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ



Стальные скобы доступны в размерах 6-14 мм и длиной спинки - 10,6 мм для ручных сшивателей, и в размерах 6-16 мм и длиной спинки - 12,85 мм для пневматических сшивателей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	длина [мм]	версия	штук в упаковке
NN735348	6	type 11	5000
NN735337	8	type 11	5000
NN735338	10	type 11	5000
NN735339	12	type 11	5000
NN735340	14	type 11	5000
NN733032	6	скобы к	10000
NN733033	8	скобы к	10000
NN733034	10	скобы к	10000
NN733035	12	скобы к	10000
NN733036	14	скобы к	10000
NN733037	16	скобы к	10000

HOT GUN

ТЕРМОВОЗДУШНЫЙ ПАЯЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ



Надежный, прочный и компактный сварочный аппарат

Работает с температурами от 20 ° до 700 °

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия	ширина форсунки [мм]	штук в упаковке
ATRE2017	230V / 1600W	40	1



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Полный комплект для сварки горячим воздухом, состоящий из профессионального сварочного аппарата Leister, чемоданчика из ABS, валика, устойчивого к высоким температурам и сменного нагревательного элемента. Простота в использовании позволяет прочно спаивать мембраны Traspir Hot Seal.

ROLLER

ВАЛИКИ ДЛЯ ИЗОЛЯЦИОННЫХ ЛЕНТ



Резиновые ролики для улучшения адгезивности изоляционных лент. Доступны в стандартной версии и версии, устойчивой к высоким температурам для совместного использования с термовоздушными паяльными лампами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	версия	ширина [мм]	штук в упаковке
ATRE2018	рулон из силикона	40	1
ATRE2042	рулон из ПУР	45	1

CUTTER

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КУТТЕРЫ



Куттеры в двух версиях, с лезвием 18 мм и 25 мм. Автоматическая система фиксации лезвия. В комплект включены 2 запасных лезвия.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	длина [мм]	ширина полотна [мм]	количество полотен	штук в упаковке
AT317	170	18	3	1
AT319	205	25	5	1

ROLL HOLDER

ТЕЛЕЖКА-СУППОРТ ДЛЯ РУЛОНОВ



Тележка из алюминия, разработанная специально для работы с префабрированными элементами. Это позволяет быстро раскручивать мембрану, даже в 3-х метровых рулонах.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [м]	длина [м]	штук в упаковке
AT2240	0,8	3,1	1

BEAM PROTECT

ЗАЩИТНАЯ ДЫШАЩАЯ МЕМБРАНА



Полипропиленовая водонепроницаемая мембрана для защиты основания балок от проникновения воды или бетона. Воздухопроницаемость мембраны позволяет отталкивать остаточную влагу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [мм]	длина [м]	штук в упаковке
D27284	275	100	1

COUPLER BANDS

СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ГЕРМЕТИКОВ



Устройство для монтажа прокладок под шляпку гвоздя

Адаптируется к рейкам разной ширины и толщины

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [м]	длина [м]	высота [м]	макс. количество рулонов	штук в упаковке
ATRE2060	0,8	1,2	1	4	1



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Оборудование, разработанное для быстрого монтажа прокладки под шляпку гвоздя к вентиляционной деревянной рейке. С лёгкостью подстраивается к любой ширине и толщине, позволяет одновременно клеить до 5 реек. Также подходит для применения с такими изделиями как "gips band" и "silent under floor".

TENT

ТЕНТОВОЕ УКРЫТИЕ



Из высокопрочного полиэстера

С армированным крючковым механизмом

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [м]	длина [м]	штук в упаковке
ATRE0450	10	12	1

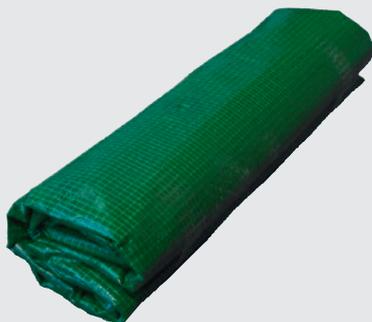


ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Высокопрочное тентовое укрытие из полиэстера с общим весом 650 г/м². Имеет крючковый механизм для подъёма. На строительных площадках с кранами, позволяет покрыть крышу в 60", а затем, быстро убрать, оставив брезент в подвешенном состоянии для быстрого просыхания. Стандартная версия 10x12м, другие размеры - по запросу.

TENT BASIC

ПОКРЫТИЕ ИЗ LDPE



Сделано из LDPE (полиэтилена низкой плотности), стандартные размеры - 4м x10м

Оснащен крепежными проушинами высокой прочности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

код изделия	ширина [м]	длина [м]	штук в упаковке
ATRE0470	4	10	1



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Лист для временной защиты строительного объекта из полиэтилена низкой плотности, укреплен армирующей сеткой 9x12 мм, плотностью от 210 г/м². Используется для временного покрытия строительной площадки, оснащен специальными кольцами фиксации из высокопрочного пластика.

СОВМЕСТИМОСТЬ ДЛЯ АКСЕССУАРЫ

		ORBITA	FLEXI BAND	SEAL BAND	FRONT BAND	DOUBLE BAND	FROST BAND	SUN BAND	ALU BAND	EASY BAND	MAXI BAND
● СОВМЕСТИМЫЙ ✕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ											
ЛИНИЯ ZENIT	ZENIT VELA	✕					✕				
	ZENIT ARIES	✕					✕				
	ZENIT BYTUM	✕					✕				
ЛИНИЯ МЕМБРАНЫ	INDOOR BARRIER	●					●		✕		
	WALL VAPOR	●	✕	✕		✕	●			✕	
	WALL CLIMA CONTROL	●	✕	✕		✕	●			✕	
	WALL TRASPIR	●	✕			✕	●			✕	
	FACADE TRASPIR	●			✕	●	●			●	
	ROOF VAPOR MEDIUM	●	✕			●	✕			●	
	ROOF VAPOR HEAVY	●	✕			●	✕			●	
	ROOF TRASPIR LIGHT	●	✕			●	✕			●	
	ROOF TRASPIR MEDIUM	●	✕			●	✕			●	
	ROOF TRASPIR HEAVY	●	✕			●	✕			●	
	ROOF TRASPIR SUN	●	●			●	✕	✕		●	
	ROOF BYTUM	●	✕			●	✕			●	
	ROOF METAL	●	✕			●	✕			●	
	FLOOR BYTUM										
	ROOF FIRE RETARDANT	●	✕			●	✕			●	
	FLOOR RADON		✕						●		
КОНСТРУКТИВНЫЕ МОМЕНТЫ	ДРЕВЕСИНА – ДРЕВЕСИНА ДЛЯ ИНТЕРЬЕРА	●	✕	✕			✕			✕	✕
	ДРЕВЕСИНА- ДРЕВЕСИНА ДЛЯ ЭКСТЕРЬЕРОВ	●	✕				✕			✕	
	ДРЕВЕСИНА-БЕТОН	●	●				●				
	ДРЕВЕСИНА-СТАЛЬ	●	●				●				

СОДЕРЖАНИЕ ПО ГЛАВАМ

ГЛАВА	НАЗВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	СТР.	ГЛАВА	НАЗВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	СТР.		
ГЛ. 1 ЛИНИЯ ZENIT		VELA 150	33	ГЛ. 4 АКСЕССУАРЫ		CONNECT BAND	140
		VELA 200	33			PROTECT	140
		ARIES 150	39			GROUND BAND	141
		ARIES 200	39			BYTUM REINFORCEMENT	141
		ARIES 250	39			KOMPRI BAND	142
		TAURUS	45			FRAME BAND	142
		BISON	45			SEAL SQUARE	143
		ORBITA	48			BORDER BAND	143
		LISTA	49			BUTYL BAND	144
		GEMINI	49			ROND BAND	144
		MANICA	50			KENAF BAND	144
		ALPHA	50			CONSTRUCTION SEALING	145
		ORION	51			BLACK BAND	145
		VENTILO	52			MEMBRANE GLUE	146
DGZ	53	BUTYL GLUE	146				
ГЛ. 2 ЛИНИЯ МЕМБРАНЫ		BARRIER 40	69	MANICA SINGLE	147		
		BARRIER ALU 200	69	MANICA MULTI	147		
		BARRIER ALU 600	69	MANICA PLASTER	148		
		VAPORVLIES 85	73	MANICA POST	148		
		VAPOR 110	73	UNIVERSAL GEL	149		
		VAPORVLIES 120	73	TUBE STOPPER	149		
		CLIMA CONTROL 77	75	HERMETIC FOAM	150		
		CLIMA CONTROL 98	75	SEALING FOAM	150		
		TRASPIR 95	77	NAIL BAND	151		
		TRASPIR 110	77	NAIL PLASTER	151		
		TRASPIR 115	77	GEMINI	152		
		TRASPIR UV 155	79	LISTA	152		
		TRASPIR UV 210	79	VENTILO	153		
		VAPOR 135	83	DGZ	153		
		VAPOR 150	83	TIE BEAM STRIPE	154		
		VAPOR 165	83	NAILS GUN	154		
		VAPOR 180	85	WIDE NAIL	154		
		VAPOR 225	85	ALURAPID	155		
		TRASPIR 135	89	ALPHA	155		
		TRASPIR 150	89	GUTTER	156		
		TRASPIR 170	89	VALLEY ALU	156		
		TRASPIR 190	91	GASKET	156		
		TRASPIR 205	91	PEAK HOOK	156		
		TRASPIR 220	91	NET ROLL	157		
		TRASPIR 270	93	PEAK VENT	157		
		TRASPIR EVO 340	93	SUPPORT	158		
		TRASPIR HOT SEAL	93	VENT MESH	158		
		TRASPIR SUNTEX 150	95	BIRD COMB EVO	159		
		TRASPIR SUNTEX 200	95	BIRD COMB	159		
		BYTUM 400	99	BIRD SPIKE	159		
		BYTUM 750	99	TERMOWASHER	160		
		BYTUM 1100	99	HBS	160		
		TRASPIR 3D COAT	103	ISULCLIP GUN	161		
		3D NET	103	ISULCLIP	161		
		3D NET COAT	103	ISULFIX	162		
		BYTUM BASE 3000	107	GIPS BAND	162		
		BYTUM SLATE 3500	107	PRIMER	163		
		BYTUM LIQUID	107	FOAM CLEANER	163		
		TRASPIR FIRE	111	BRUSH	163		
		BYTUM PHOTOVOLTAIC	111	TILE FOAM	164		
FLOOR START	115	SNOW STOP	164				
FLOOR RADON	115	SEAL GUN	165				
FLOOR RADON EVO	115	FOAM GUN	165				
ГЛ. 3 ЛИНИЯ ЛЕНТЫ		FLEXI BAND	126	KNIFE	165		
		SEAL BAND	127	HAND STAPLER	166		
		FRONT BAND	128	HAMMER STAPLER	166		
		DOUBLE BAND	129	PNEU STAPLER	166		
		FROST BAND	130	CLIP	166		
		SUN BAND	131	HOT GUN	167		
		ALU BAND	132	ROLLER	167		
		EASY BAND	133	CUTTER	167		
		MAXI BAND	134	ROLL HOLDER	168		
		PLASTER BAND	135	BEAM PROTECT	168		
				COUPLER BANDS	168		
				TENT	169		
				TENT BASIC	169		

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

НАЗВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	СТР.	НАЗВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	СТР.
3D NET	103	MANICA PLASTER	148
3D NET COAT	103	MANICA POST	148
ALPHA	50	MANICA SINGLE	147
ALPHA	155	MAXI BAND	134
ALU BAND	132	MEMBRANE GLUE	146
ALURAPID	155	NAIL BAND	151
ARIES 150	39	NAIL PLASTER	151
ARIES 200	39	NAILS GUN	154
ARIES 250	39	NET ROLL	157
BARRIER 40	69	ORBITA	48
BARRIER ALU 200	69	ORION	51
BARRIER ALU 600	69	PEAK HOOK	156
BEAM PROTECT	168	PEAK VENT	157
BIRD COMB	159	PLASTER BAND	135
BIRD COMB EVO	159	PNEU STAPLER	166
BIRD SPIKE	159	PRIMER	163
BISON	45	PROTECT	140
BLACK BAND	145	ROLL HOLDER	168
BORDER BAND	143	ROLLER	167
BRUSH	163	ROND BAND	144
BUTYL BAND	144	SEAL BAND	127
BUTYL GLUE	146	SEAL GUN	165
BYTUM 1100	99	SEAL SQUARE	143
BYTUM 400	99	SEALING FOAM	150
BYTUM 750	99	SNOW STOP	164
BYTUM BASE 3000	107	SUN BAND	131
BYTUM LIQUID	107	SUPPORT	158
BYTUM PHOTOVOLTAIC	111	TAURUS	45
BYTUM REINFORCEMENT	141	TENT	169
BYTUM SLATE 3500	107	TENT BASIC	169
CLIMA CONTROL 77	75	TERMOWASHER	160
CLIMA CONTROL 98	75	TIE BEAM STRIPE	154
CLIP	166	TILE FOAM	164
CONNECT BAND	140	TRASPIR 110	77
CONSTRUCTION SEALING	145	TRASPIR 115	77
COUPLER BANDS	168	TRASPIR 135	89
CUTTER	167	TRASPIR 150	89
DGZ	53	TRASPIR 170	89
DGZ	153	TRASPIR 190	91
DOUBLE BAND	129	TRASPIR 205	91
EASY BAND	133	TRASPIR 220	91
FLEXI BAND	126	TRASPIR 270	93
FLOOR RADON	115	TRASPIR 3D COAT	103
FLOOR RADON EVO	115	TRASPIR 95	77
FLOOR START	115	TRASPIR EVO 340	93
FOAM CLEANER	163	TRASPIR FIRE	111
FOAM GUN	165	TRASPIR HOT SEAL	93
FRAME BAND	142	TRASPIR SUNTEX 150	95
FRONT BAND	128	TRASPIR SUNTEX 200	95
FROST BAND	130	TRASPIR UV 155	79
GASKET	156	TRASPIR UV 210	79
GEMINI	49	TUBE STOPPER	149
GEMINI	152	UNIVERSAL GEL	149
GIPS BAND	162	VALLEY ALU	156
GROUND BAND	141	VAPOR 110	73
GUTTER	156	VAPOR 135	83
HAMMER STAPLER	166	VAPOR 150	83
HAND STAPLER	166	VAPOR 165	83
HBS	160	VAPOR 180	85
HERMETIC FOAM	150	VAPOR 225	85
HOT GUN	167	VAPORVLIES 120	73
ISULCLIP	161	VAPORVLIES 85	73
ISULCLIP GUN	161	VELA 150	33
ISULFIX	162	VELA 200	33
KENAF BAND	144	VENT MESH	158
KNIFE	165	VENTILO	52
KOMPRI BAND	142	VENTILO	153
LISTA	49	WIDE NAIL	154
LISTA	152		
MANICA	50		
MANICA MULTI	147		

1-Е ИЗДАНИЕ

