

BARKAT-STEIN



WIR MACHEN DIE FASSADE PERFEKT

TERRACOTTA CATALOG



WWW.BARKAT-3D-VILLE.COM



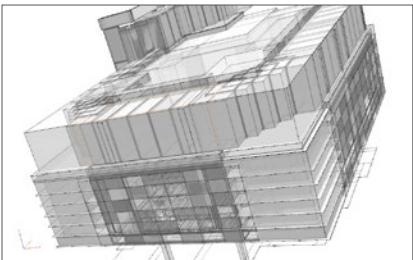


Веские аргументы: от архитектурно-планировочного отдела до сертификации

Для использования терракотовой керамики в современном и нацеленном в будущее строительстве и дизайне Barkat-Stein – специалист по архитектурной терракоте – предлагает богатое портфолио продукции и услуг.

Сегодня Barkat-Srein – игрок на международном рынке который крепко держится своих традиционных немецких корней.





Архитектурно-планировочный отдел. Специализированная помощь в виде взятия рутинных задач на себя обеспечивает свободу для творчества. Специалисты отличаются высокой компетентностью в вопросах логистики и предоставляют консультации по технологии строительства прямо на местах.

Модели BIM. Подготовка совместимых с моделями BIM проектировочных данных оптимизирует обмен информацией между всеми участниками строительных работ. Это повышает продуктивность проектировочных работ, что позитивно оказывается на затратах, качестве и соблюдении сроков.



Цифровая печать. Современная технология позволяет создавать фасады в соответствии с индивидуальными пожеланиями. Например, помимо придающей натуральный вид глазури под древесину или камень, доступны также глазури вида металлик, нечувствительные к воздействию окружающей среды.



Опыт. Инновационная мощь Barkat-Stein основывается на ноу-хау многих поколений, история которых восходит к XVIII веку. Всемирная репутация компании-специалиста по архитектурной керамике уже более 40 лет создается, в том числе, при помощи керамических фасадных систем.



Цвета. Огромный выбор цветовых глазурей помимо гармонично сочетающихся друг с другом цветовых семейств SpectraView охватывает широкую палитру дизайнерских поверхностей, на выбор поставляемых как в глазурованном, так и в неглазурованном виде. Для обеспечения максимальной свободы творчества по желанию также изготавливаются особые цвета.

Свобода творчества. Дополнительные возможности для индивидуализации дизайна фасадов создаются путем применения различных форматов и поверхностей. Фасадные плиты при этом ожидают обширные фасады своей пластичной структурой и придают характер всему зданию.



Керамика. В качестве строительного материала с идеальными свойствами керамика зарекомендовала себя на протяжении тысячелетий. Она не горит, устойчива к химикатам, светостойчива, устойчива к сжатию, ударам и царапинам, легка в обслуживании и гигиенична.

«Сделано в Германии». Современные производственные установки, высококвалифицированные сотрудники и эффективная система управления качеством создают основу для высококачественной продукции. Керамические фасадные системы от Barkat-Stein подвержены постоянному контролю и изготавливаются исключительно в Германии. Этим гарантируется качество «Сделано в Германии».

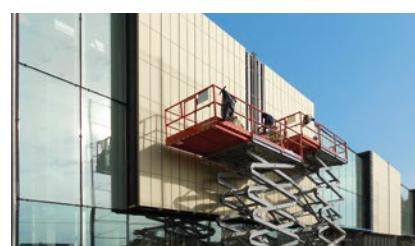
Устойчивость окружающей среды. Керамика является безопасным материалом с точки зрения биологии строительства. Она отличается неограниченным сроком службы, и ее отходы могут быть полностью переработаны.



Поверхности. Инновационное покрытие НТ не дает развиваться водорослям, мху и микробам. Эффект самоочистки на длительное время обеспечивает блестящий фасад.



Специальные решения. Более 20 000 рецептов глазури, технология цифровой печати и высокоточная гидроабразивная резка открывают безграничные возможности оформления – как для новостроек, так и для соблюдения стиля при реставрации памятников.



Экономичность. Идеальные подоблицовочные конструкции гарантируют рациональный монтаж плит. Преимуществом при статическом применении, транспортировке и работе является малый вес плит.

Сертификация. Все системы прошли проверку органов строительного надзора. Специализированные описания продукции в помощь аудиторам облегчают и ускоряют процесс сертификации в соответствии с LEED, DGNB и BREEAM.



Поверхности и профили

Матовые, шелковисто-матовые или глазурованные, а также различные трехмерные поперечные сечения.

Стр. 50



Большое разнообразие расцветок

Более 50 цветов, а также многочисленные варианты оформления внешнего вида под различные материалы, включая глазури-металлик.

Стр. 52



Керамические фасонные детали

Прямоугольные трубы и пластины для акцентов или оформления всего фасада.

Стр. 78



Индивидуальные решения

Специальные разработки для воплощения индивидуальных концепций и уникальных решений.

Стр. 120

СОДЕРЖАНИЕ



Устойчивость окружающей среды

Поддержка при целевом планировании и в процессе получения Сертификатов зеленого здания.

Стр. 20



Показательные

Строения с керамическими фасадами по всему миру.

Стр. 28

Компетентность, которой уже более 40 лет	8 – 9
Компания	10 – 13
Навесные вентилируемые фасады	14 – 19
Зеленое строительство	20 – 21
Покрытие НТ	22 – 23

KeraTwin®

Показательные	28 – 47
Поверхности и форматы	48 – 51
Цвета и глазури	52 – 53
Системы крепления, инструкции по монтажу	54 – 75
Варианты оформления деталей	76 – 77

KeraShape®

Показательные	80 – 91
Формы, цвета и форматы	92 – 94
Системы крепления, инструкции по монтажу	95
Цвета и глазури	96 – 97
Системы крепления, инструкции по монтажу	98 – 99

KerAion®

Показательные	102 – 107
Поверхности и форматы	108 – 111
Цвета и глазури	112 – 113
Системы крепления, инструкции по монтажу	114 – 117
Варианты оформления деталей	118 – 119

KeraYou®

Показательные	122 – 133
---------------	-----------

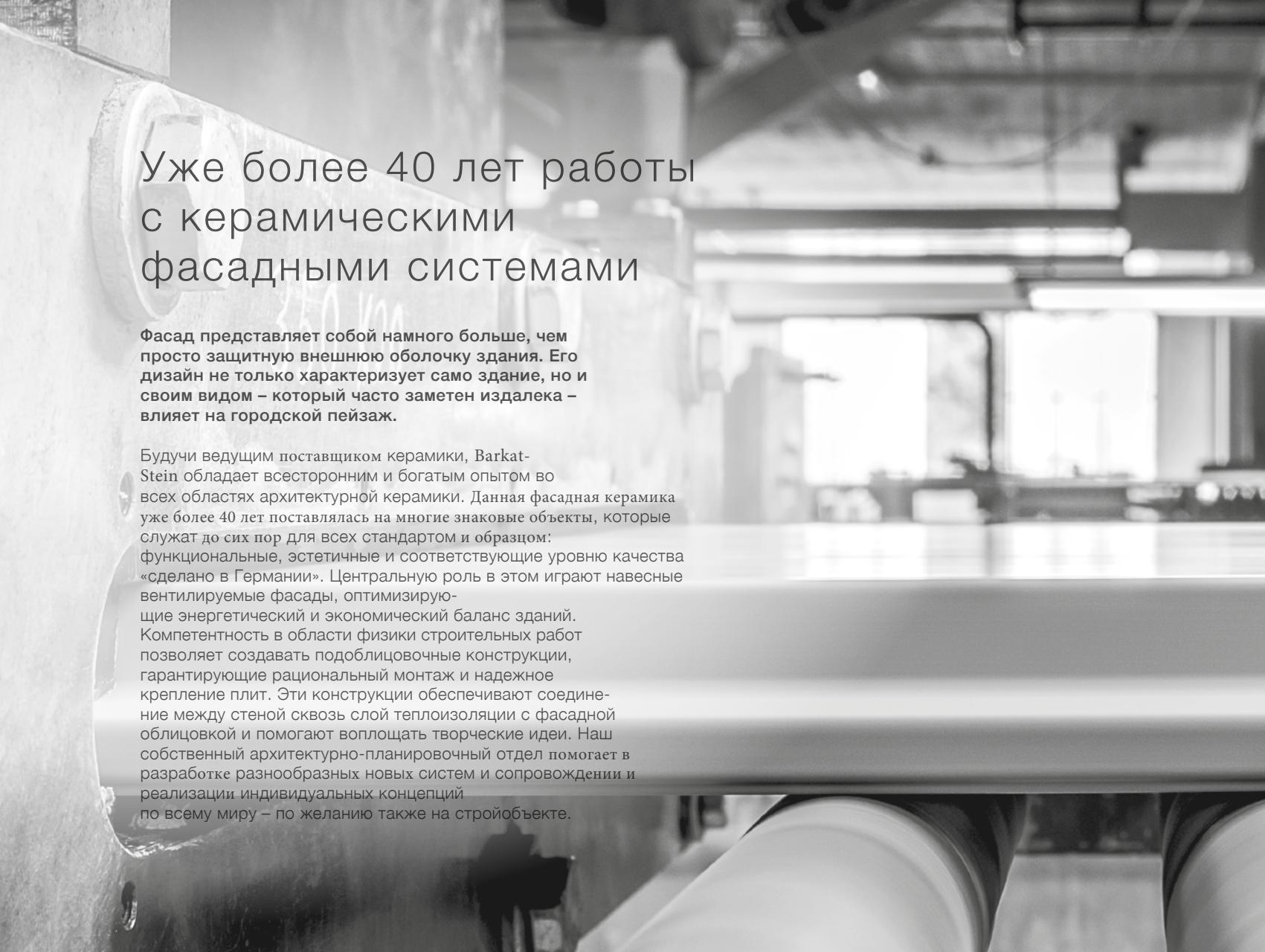
Сервис

Обзор систем	136 – 137
Архитектурно-планировочный отдел	138 – 139
Образцовый объект	140

Уже более 40 лет работы с керамическими фасадными системами

Фасад представляет собой намного больше, чем просто защитную внешнюю оболочку здания. Его дизайн не только характеризует само здание, но и своим видом – который часто замечен издалека – влияет на городской пейзаж.

Будучи ведущим поставщиком керамики, Barkat-Stein обладает всесторонним и богатым опытом во всех областях архитектурной керамики. Данная фасадная керамика уже более 40 лет поставлялась на многие знаковые объекты, которые служат до сих пор для всех стандартом и образцом: функциональные, эстетичные и соответствующие уровню качества «сделано в Германии». Центральную роль в этом играют навесные вентилируемые фасады, оптимизирующие энергетический и экономический баланс зданий. Компетентность в области физики строительных работ позволяет создавать подоблицовочные конструкции, гарантирующие рациональный монтаж и надежное крепление плит. Эти конструкции обеспечивают соединение между стеной сквозь слой теплоизоляции с фасадной облицовкой и помогают воплощать творческие идеи. Наш собственный архитектурно-планировочный отдел помогает в разработке разнообразных новых систем и сопровождении и реализации индивидуальных концепций по всему миру – по желанию также на стройобъекте.



Политехнический институт, Гонконг, Китай /
Архитектор: г-да Палмер и Тернер



Музей современного искусства, Сент-Этьен, Франция /
Архитектор: Дидье Гишар

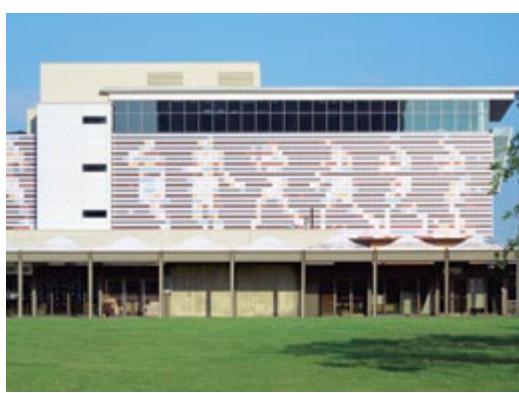


Кинотеатр IMAX, Берлин, Германия /
Архитектор: Ренцо Пиано

1976

1987

1996



Центр Мохаммеда Али, Луисвилль, США / Архитекторы:
Lee H. Skolnick Architecture + Design Partnership



Музей культуры, Базель, Швейцария / Архитекторы:
Herzog & de Meuron, Базель, Швейцария



As Oy Helsingin, Käpylän, Posteljooni, Хельсинки,
Финляндия / Архитекторы: Anttilin Oliva Architects

2005

2010

2017







Керамика: исходный материал для архитекторов

Уже более 2000 лет керамика является «исходным материалом для архитекторов». Цветная плитка и керамические украшения в строительстве использовали еще этруски. Понятие «керамика» включает в себя все неорганические неметаллические материалы, которые сначала формуются, а затем обжигаются.

Основным компонентом массы для керамической плитки является глина, сформировавшаяся в результате эрозии из содержащих полевой шпат пород (таких как гранит) под воздействием ветра, воды и сезонных перепадов температуры. Эта эрозия произошла во время третичной эры миллионы лет назад. Глина состоит из мелкозернистых минералов, причем глинистые минералы (слоистые силикаты) придают глине ее пластические свойства.

Ввиду особых требований к процессу производства керамики, а также к самой продукции в глину (50-70 %) необходимо домешать прочее сырье: например, полевой шпат (15-25 %), шамот (10-20 %) и каолин (0-10 %). Обработка включает в себя гомогенное смешивание всех

компонентов. Полученную массу дальше обрабатывают в рамках процесса производства керамики.

При формировании плитки в основном различают два метода: с одной стороны, применяется сухое прессование, с другой, – экструдирование. В процессе формования подготовленная масса в виде гранулята или в пластифицированном состоянии продавливается в форму или сквозь форму под очень высоким давлением. Выбор соответствующего метода формования зависит от требуемых свойств конечного продукта. Barkat-Stein поставляет терракотовую керамику, произведенную обоими методами.



Идеальное решение: навесные вентилируемые фасады из керамики

Эстетика, экономичность и устойчивость окружающей среды: на сочетании этих трех факторов основывается растущая популярность навесных вентилируемых фасадов из керамики. Основная причина технического превосходства систем навесных вентилируемых фасадов заключается в разделении функций теплоизоляции и защиты от атмосферных воздействий.

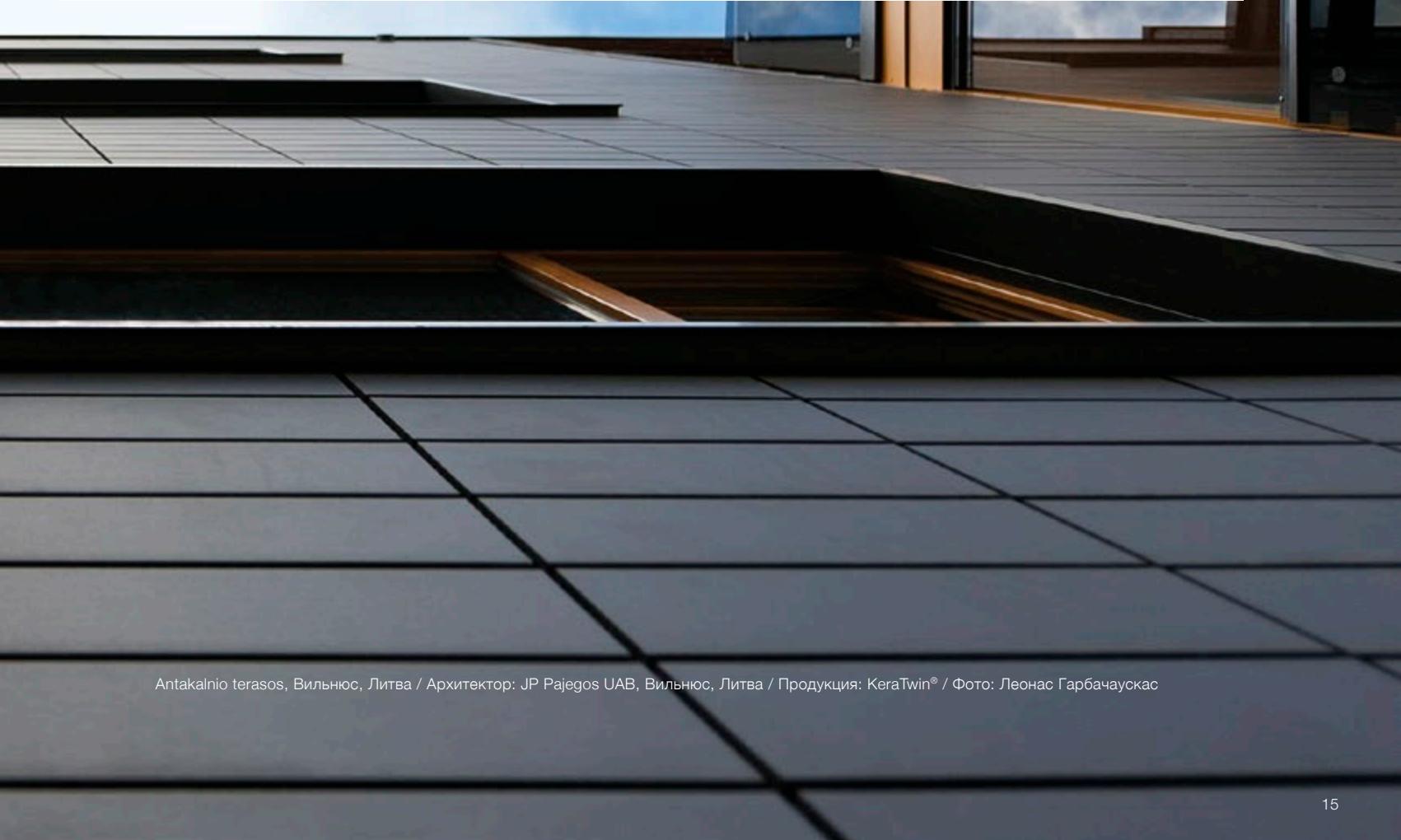
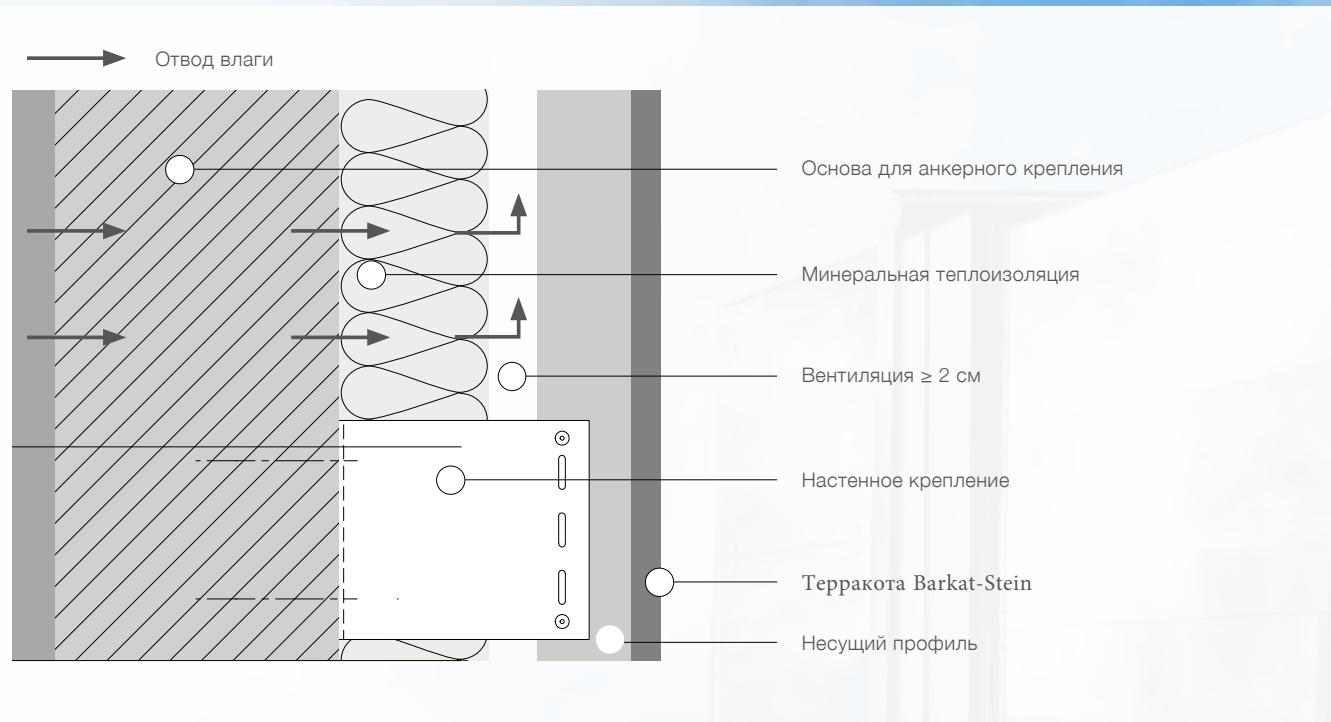
Проветриваемое промежуточное пространство между керамическими плитами и изоляционным материалом позволяет регулировать баланс влажности здания, выводит влагу наружу и обеспечивает быстрое высыхание влажных внешних стен. Теплоизоляция остается сухой и полностью выполняет свои функции, улучшая при этом микроклимат во внутренних помещениях.

Вне зависимости от высоты и предназначения здания для вентилируемых керамических фасадов в основном используются минеральные изоляционные материалы класса теплопроводности 040 или 035. Поскольку система позволяет использовать монтаж изоляции любой требуемой толщины, выполнить Положение об экономии энергии не составляет большого труда.

Долговечное надежное соединение между керамическими плитами и несущей внешней стеной обеспечивается подоблицовочной конструкцией. Продуманные конструкции обеспечивают здесь рациональный монтаж и сглаживают неровности стен. Подоблицовочные конструкции из алюминия дополнительно играют важную роль в молниезащите. Керамика – это не только прочный материал, дающий оптимальную защиту от дождя и снега. Плиты и фасонные элементы современной расцветки придают зданию запоминающийся вид и помогают архитектуре воплотить свои идеи. Благодаря богатому разнообразию цветов, форматов и структур поверхности системы навесных вентилируемых фасадов от Barkat-Stein обеспечивают идеальную основу для свободы творчества при планировании новых или реконструкции старых зданий. Клиенты с особыми запросами также смогут найти то, что требуется, поскольку одной из сильных сторон компании является производство по индивидуальному заказу.

Система: конструкция и принципы действия

Благодаря воздушной прослойке между внешней, защищающей от снега и дождя фасадной облицовкой (керамика) и теплоизоляцией (в основном минеральная вата) системы навесных вентилируемых фасадов улучшают микроклимат в помещениях, снижают затраты на отопление и экономят природные ресурсы.



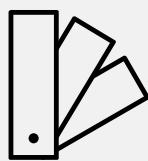
Antakalnio terasos, Вильнюс, Литва / Архитектор: JP Pajegos UAB, Вильнюс, Литва / Продукция: KeraTwin® / Фото: Леонас Гарбачаускас



Fabrikkgatan, Берген, Норвегия / Архитектор: Ramboll Norge AS Div Arkitekter / Продукция: KeraTwin® / Фото: Мортен Ванвик

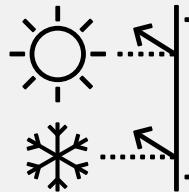
Все более важную роль при проектировании и производстве фасадов играют устойчивость окружающей среды и сбережение природных ресурсов. В этом смысле керамическим системам навесных вентилируемых фасадов нет равных: поскольку плиты морозоустойчивы, устойчивы к свету и не выцветают, негорючи и чрезвычайно ударопрочны, срок их службы практически неограничен. Нечувствительная поверхность обожженной керамики, будь то глазурованной или неглазурованной, делает ее устойчивой к сильному загрязнению, напр., граффити.

Кроме того, покрытие НТ с эффектом самоочистки снижает стоимость и трудоемкость очистки. Если же здание необходимо будет снести, компоненты фасадной облицовки – керамика, минеральная вата и алюминий подоблицовочной конструкции – без проблем отделяются друг от друга и утилизируются в качестве вторсырья. Благодаря этим свойствам материала керамические системы навесных вентилируемых фасадов отлично подходят для применения в экологически устойчивых строительных объектах, стремящихся получить Сертифи-кат зеленого здания, например, LEED, BREEAM или DGNB.



Разнообразие дизайна

Навесные вентилируемые фасады позволяют создавать дизайн фасада независимо от конструкции здания. Большой выбор материалов и форматов, а также широкая палитра гармонично сочетающихся цветов и разнообразных структур поверхности обеспечивают проектировщикам и архитекторам большую свободу для воплощения своих идей. Можно подчеркнуть функциональность и характер здания, можно выделить значимые компоненты, можно вплести краски окружающей среды в образ здания.



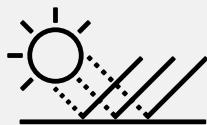
Защита от тепла и холода

За счет комбинации минеральных изоляционных материалов и инновационной подоблицочечной конструкции навесные вентилируемые фасады могут обеспечивать любой коэффициент теплопроводности U . Это обеспечивает хорошую изоляцию и низкие потери тепла зимой и хороший климат в помещении летом. Снижается энергопотребление для отопления и охлаждения. Помимо того, в отличие от других материалов, например, металлов или композитных материалов, керамика практически не имеет температурной деформации.



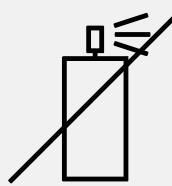
Замена отдельных плит

В случае повреждений или по другим причинам одну или несколько плит можно без проблем и особых затрат снять и заменить на новые.



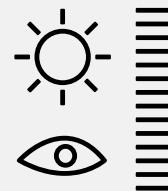
Стойкость цвета и устойчивость к свету

Благодаря обжигу при высокой температуре – более 1 200 °C – поверхность не меняет свой внешний вид даже после длительного воздействия внешней среды, такого как жара, холод и солнечные лучи (УФ-излучение). Цвета сохраняются десятилетиями без каких-либо изменений.



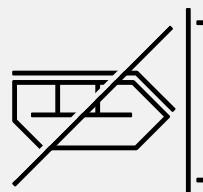
Анти-граффити

Фасадная керамика от Barkat-Stein соответствует требованиям по очищаемости согласно ReGG III организации Gütegemeinschaft Anti-Graffiti e.V. При этом керамика имеет наивысшую категорию. Этот факт подтверждён независимым испытательным институтом.



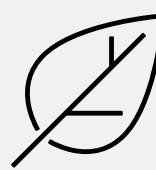
Защита от солнечных лучей и защита зрения

Солнцезащитные устройства, предназначенные для снижения поступления энергии через проницаемые для лучей слои, лучше всего работают снаружи. Вентилирование дополнительно противодействует нагреванию поверхностей.



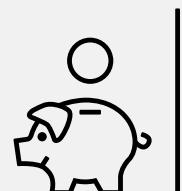
Меньше мусора на строительной площадке

Поскольку керамические элементы отличаются прочностью и нечувствительностью к погодным воздействиям, таким как влага и мороз, они не требуют большого количества упаковки: их нужно просто достаточно надежно закрепить на стандартной палете и доставить на строительную площадку. Это ускоряет работы на местах и при этом создается меньше мусора, который потом необходимо утилизировать.



Устойчивость окружающей среды

Навесные вентилируемые фасады пригодны как для новостроек, так и для реконструкций: они обеспечивают длительный срок службы новых зданий или возможность продления срока службы существующих зданий. Покрытие НТ с эффектом самоочистки позволяет снизить стоимость и трудоемкость очистки и повысить качество воздуха вокруг здания. При демонтаже все компоненты без проблем подвергаются переработке.

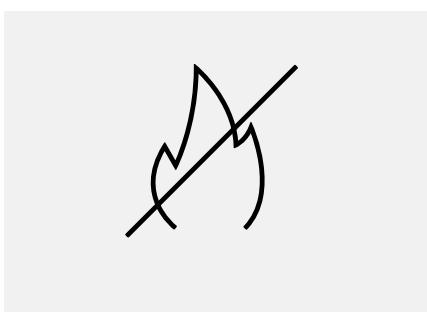


Экономичность

Конструкция навесных вентилируемых фасадов защищает расположенные за ними детали зданий от различных погодных воздействий. В результате увеличивается срок службы всего строения, снижается частота повреждений, затраты на содержание становятся сравнительно малыми, обеспечивается устойчивость расходов на стадии проектирования и независимый от погодных условий монтаж.

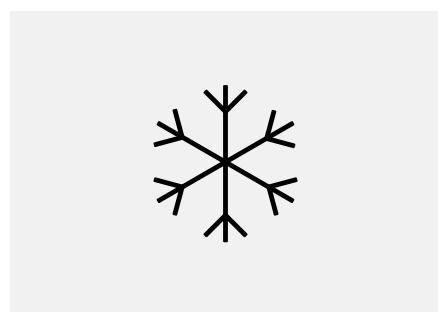


Школа Naabtal-Realschule, Наббург, Германия / Архитектор: Architekturbüro Schönberger / JP Pajegos: KeraTwin® / Фото: Atelier Bürger



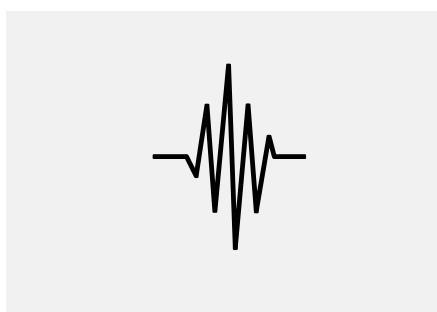
Противопожарная безопасность

Эксперты по противопожарной безопасности оценивают навесные вентилируемые фасады как очень безопасные с точки зрения техники противопожарной безопасности. Свободный выбор системных компонентов позволяет выполнять все требования противопожарной безопасности. Основное правило: все компоненты навесных вентилируемых фасадов должны состоять из негорючих материалов. Норма DIN 18516-1 и ссылка на приложение 2.6/11 регулируют противопожарную безопасность навесных вентилируемых фасадов. Подробные данные по мероприятиям, мерам предосторожности и правилам также указаны в действующих Земельных строительных правилах 16 федеральных земель (LBO), в общих предписаниях DIN и VDE, а также в данных по строительному надзору.



Морозоустойчивость

Экструдированные керамические плиты обожжены при температуре прибл. 1 260 °C и обладают чрезвычайной устойчивостью. Это также касается морозоустойчивости согласно DIN ISO 10545-12. В рамках испытаний насыщенные водой при вакууме плиты проверяются на целостность после 100 циклов замораживания и оттаивания.



Сейсмостойкость

Вся продукция постоянно проверяется в признанных лабораториях по испытанию материалов в нашей стране и за рубежом. Действующие в соответствующих странах сертификаты сейсмостойкости имеются в наличии. Копии упомянутых сертификатов и допусков предоставляются по запросу в любой момент.

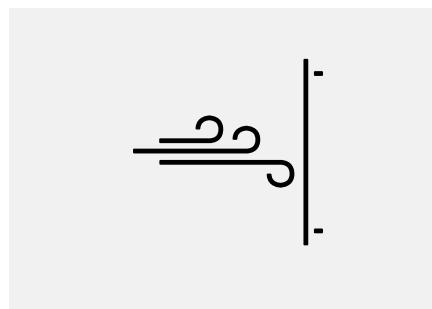
Безопасность прежде всего

Керамические фасады от Barkat-Stein не только эффективны и экономичны при монтаже: эти продуманные системы также соответствуют повышенным требованиям по безопасности, как для новостроек, так и для реконструкции.

Особенно отличаются элементы керамических фасадов противопожарной безопасностью: эта внешняя облицовка стен соответствует наивысшей классификации «негорючая», а также

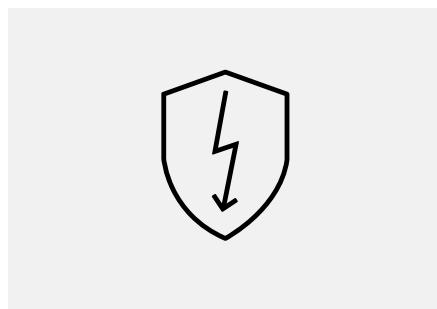
соответствует дополнительным требованиям по отсутствию дыма и горящих отваливающихся/стекающихся каплями частей согласно DIN EN 13501: даже при пожаре не выделяются никакие испарения или токсичные газы. Фасадная керамика является строительным материалом с известными и стабильными свойствами в отношении огнеупорности, поскольку она вообще не содержит органические материалы. Если проектировщик или заказчик выбирает еще и негорючую минеральную изоляцию и учитывает

монтаж противопожарных перегородок, получается цельная конструкция с максимальной противопожарной безопасностью. С точки зрения дизайна никаких уступок не требуется: керамика по свойствам материала изначально соответствует критериям «негорючести», поэтому всесторонний ассортимент цветов, форматов и поверхностей предоставляется без ограничений – для творческих решений, отличающихся высокой индивидуальностью и качеством оформления.



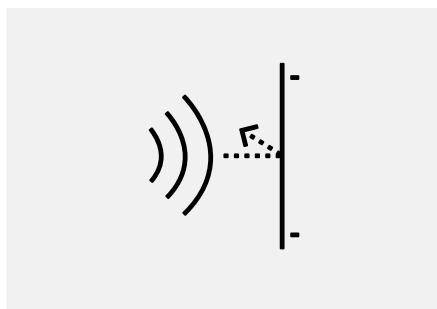
Расчетные нагрузки

В качестве статического соединительного звена подоблицовочная конструкция принимает на себя все нагрузки и надежно передает их на основу анкерного крепления. Крепление обшивки на подоблицовочную конструкцию беспрепятственно соединяет компоненты системы и передает все нагрузки.



Молниезащита

Система защищает людей и во время грозы. Металлические подоблицовочные конструкции отводят молнии сами или могут подсоединяться к молниевыводным устройствам. Соответственно, молнии проводятся в землю и при этом формируют электромагнитный щит, охраняющий электронику внутри здания.



Звукоизоляция трубопроводов

Навесные вентилируемые фасады не только снижают потери тепла, но и защищают помещения внутри зданий от шумового загрязнения. Высокая поглощающая способность минеральных изоляционных материалов в сочетании с внешней облицовкой, обладающей высокой массой, позволяет достичь уровня звукоизоляции до 14 дБ выше обычного.

Экологически устойчивое строительство при помощи керамических фасадов



Все системы сертификации зданий придают большое значение строительным материалам при оценке. Для застройщиков это означает следующее: уже сам выбор правильного материала может положительно сказаться на процессе сертификации и на эффективности здания с точки зрения устойчивости окружающей среды.

При этом фактор «материала» влияет на все четыре фазы цикла, т.е. на производство, строительство, эксплуатацию и демонтаж недвижимости. В фазе производства стоит вопрос о том, насколько соблюдаются требования устойчивости окружающей среды при добыче и/или производстве строительных материалов или с какими затратами энергии они поставляются на строительную площадку. В фазе эксплуатации в первую очередь обращается внимание на то, какое воздействие оказывают применяемые материалы на здоровье и самочувствие пользователей здания, а также на технические и энергетические свойства.

Прозрачное отражение всех необходимых свойств продукции имеет преимущества уже на этапе сертификации. Чем проще и нагляднее будет представлена вся информация, тем легче аудитору оценить материал с точки зрения его воздействия на здание.

LEED

Наиболее популярный в мире знак «зеленого здания». Сертифицированная в рамках LEED недвижимость имеется в 135 странах на планете. По всему миру почти 54 000 зданий сертифицировано или по крайней мере зарегистрировано по стандарту LEED, более 44 000 из них находятся в США. Около 48 процентов всех проектов американских новостроек разрабатываются в качестве «зеленых» согласно LEED. До 2015 года эта доля должна вырасти до 58 процентов. За пределами США этот пакет устойчивости окружающей среды также имеет чрезвычайную популярность. В Китайской Народной Республике более 1 100 зданий соответствуют стандарту LEED, в Объединенных Арабских Эмиратах – более 800, в Бразилии – более 600. В Германии многие владельцы недвижимости также ориентируются на получение сертификата LEED. Между Северным морем и Боденским озером находится почти 300 зданий, сертифицированных согласно LEED. Рейтинговая система включает в себя баллы по 69 критериям в семи категориях: способствующие устойчивости окружающей среды строительные площадки, эффективное использование водных ресурсов, энергия и атмосфера, материалы и ресурсы, качество воздуха и здание, инновационный дизайн, региональный приоритет. Многие крупные международные концерны сделали сертификацию LEED обязательной для новостроек офисных зданий.

DGNB

Система сертификации Немецкого совета по экологическому строительству (DGNB) вышла на рынок в 2007 году. Шедевр немецкой инженерной науки ставит планку по некоторым критериям – в первую очередь техническим – выше, чем того требует англо-саксонский знак. Система более точная, поэтому достичь стопроцентного выполнения практически нельзя. На общую оценку влияют пять сегментов. В их число входят экологическое качество, экономическое качество, социокультурное и функциональное качество, техническое качество и качество процессов. При этом для получения сертификата требуется выполнить полный анализ жизненного цикла по всем случаям эксплуатации согласно единым критериям, составить экологический баланс и концепцию демонтажа. Сертификацию прошли около 200 объектов недвижимости, из которых более 150 находятся в Германии.

BREEAM

Прапоритель всех знаков соответствия требованиям устойчивости окружающей среды для недвижимости, на данный момент отставший от LEED с точки зрения распространенности. Около 250 000 зданий во всем мире соответствуют требованиям британского каталога устойчивости окружающей среды, большая часть этих зданий находится на родине BREEAM – в Великобритании. Ошеломляющий успех не вредящих климату планеты зданий в королевстве обеспечили, в том числе, государственные нормы. Например, все новые жилые здания должны соответствовать стандарту «BREEAM Code for Sustainable Homes». В Германии знак BREEAM часто также является предпочтительным знаком «зеленого здания». Разработанный для оценки целых землевладений сертификат BREEAM In-Use, в рамках которого оценивается экологичность существующей недвижимости, также присутствует на рынке Германии с 2012 года. Оценка включает в себя категории «энергия», «вода», «землепользование и экология», «здоровье и самочувствие», «транспорт», «материал», «загрязнение».

КОММУНИКАЦИЯ В РАМКАХ ПОЛУЧЕНИЯ СЕРТИФИКАТА «ЗЕЛЕНОГО ЗДАНИЯ» – ПРИНЦИП





Павильон Поли, Лос-Анджелес, США / Архитектор: NBBJ
Фото: RMA Photography Inc. / **LEED GOLD**



Небоскреб «Виридан», Бостон, США / Архитектор: Bruner/Cott & Associates
Фото: Фред Клементс / **LEED GOLD**



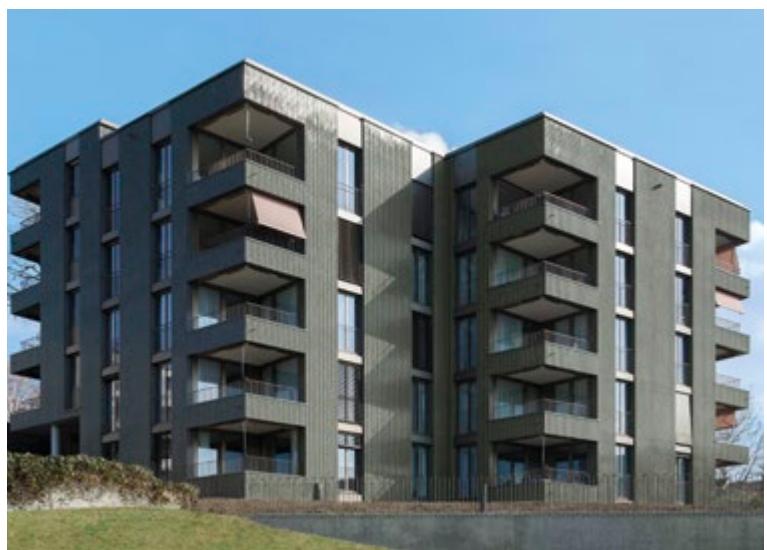
Отель «Орчард», Ноттингем, Великобритания / Архитектор: RHWL Architects /
Фото: Martine Hamilton Knight Photography / **BREEAM EXCELLENT**



Société de Transport de Montréal, Монреаль, Канада / Архитектор: Lemay /
Фото: Марчин Возняк / **LEED GOLD**



Больница «Финчли Мемориал», Финчли, Лондон, Великобритания / Архитектор:
Murphy Philipps Architects / Фото: Бенедикт Люксмюр / **BREEAM EXCELLENT**



Центр для престарелых Зонненхоф, г. Виль, Швейцария / Архитектор: Meier Hug
Architekten / Фото: Адриано Фарагуло / **MINERGIE-STANDARD**

Покрытие НТ: фасады с эффектом самоочистки

Свет активирует

При высоких температурах в керамику впекается двуокись титана. В качестве катализатора двуокись титана запускает активируемую светом реакцию между кислородом и находящейся в воздухе влагой. В результате получаем активированный кислород и гидрофильтрующую, смачиваемую поверхность керамики. Активированный кислород выполняет две важные функции:

1. Он разрушает микроорганизмы, напр. грибки, водоросли, мхи или микробы, на поверхности керамики и препятствует их росту. В течение жизненного цикла здания это сокращает затраты на уход за ним.
2. Сокращается концентрация содержащихся в воздухе вредных веществ, напр., оксидов азота, выбрасываемых транспортом или промышленными предприятиями. НТ улучшает воздух вокруг здания на постоянной основе.

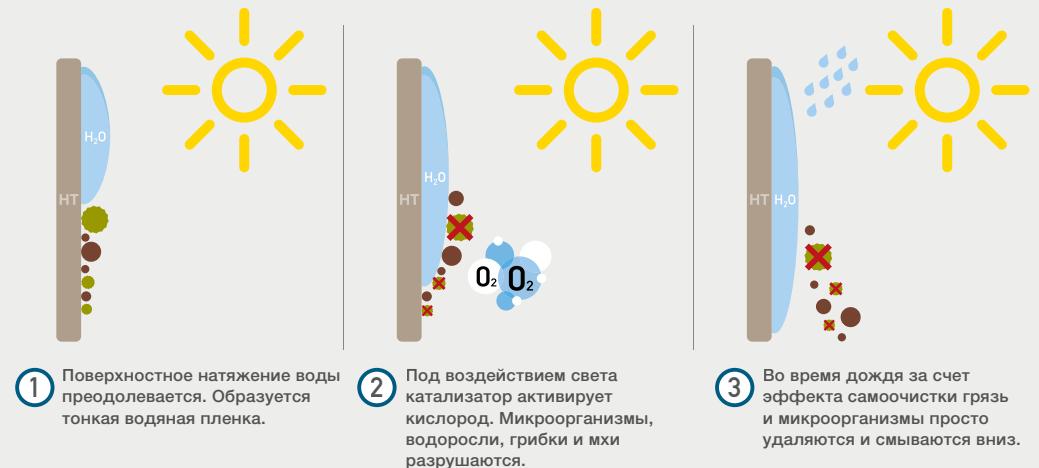
Дождь очищает

Гидрофильтрующая поверхность керамики способствует тому, что капли дождя растягиваются в тонкую пленку и смывают грязь. Такой эффект самоочистки препятствует налаживанию грязи. Это сводит к минимуму расходы на очистку.

Активная поддержка при любой погоде – солнце и дождь берут на себя работу по эффективной, бесплатной и экологичной очистке! НТ содержит фасады в чистоте.



Эффект самоочистки с покрытием НТ



Уважаемые испытательные институты подтверждают принцип действия покрытия НТ.



Более подробная
информация:
www.agrob-buchtal.de
→ Покрытие НТ



ТРИ СИСТЕМЫ ДЛЯ ВСЕХ ФАСАДОВ

Защита здания от погодных воздействий – одна из классических функций любой фасадной облицовки. Сегодня – с учетом проблем с климатом и природными ресурсами – к этой функции добавляются строгие требования по соответствию энергетическим стандартам, которые легче всего выполнить при помощи навесных вентилируемых фасадов.

Это касается не только новостроек, но и реконструкции старых зданий, которые по какой-то причине необходимо сохранить. При помощи трех систем: KeraTwin®, KerAion® и KeraShape® – все они изготавливаются из экструдированной керамики – Barkat-Stein открывает архитекторам путь к реализации совершенно индивидуальных решений.

KerAion®, классика керамических фасадных систем, десятилетиями успешно применяется во всем мире. Помимо известных преимуществ такого материала, как керамика, прежде всего эта система выгодно отличается отточенной технологией: фасады KerAion® удовлетворяют нормам, соответствуют критериям для получения разрешений и благодаря фактически неограниченному сроку службы являются привлекательными с экономической точки зрения. Благодаря сбалансированной цветовой шкале и разнообразию форматов – вплоть до изготовленных специально под конкретный объект –

эти фасады придают индивидуальность даже зданиям с крупными внешними поверхностями. Квадратные крупные форматы размером от 60 x 60 см до 120 x 120 см с толщиной панелей всего 8 мм обеспечивают дизайнерам дополнительные возможности.

Разработанная в качестве экономичной и дизайнерской альтернативы системе KerAion®, система KeraTwin® характеризуется гибкостью архитектоники и разнообразием оптических эффектов. Помимо большого выбора форматов со стандартной высотой от 15 до 60 см и длиной до 180 см система отличается широким спектром палитры, составленной из гармонично подобранных цветовых семейств, дополняемых оживленными контрастными цветами.

Кроме того, система обеспечивает разнообразные возможности для крепления и дизайна. Например, имеется возможность монтажа по разметке с шовным профилем и без него. Пластины можно располагать горизонтально, вертикально и в виде различных полос. Монтаж может выполняться почти на всех основаниях, а также на потолке. Все эти возможности имеются для единой геометрии плит с единой толщиной.

Barkat-Stein предлагает архитекторам KeraShape® – продукт с универсальными возможностями применения: прямоугольные трубки, пластины и угловые профили могут служить защитой от солнечных лучей или от посторонних глаз, они помогут создать эстетичный, отвечающий всем строительным физическим параметрам дизайн углов и выступов или оживить обширный фасад за счет оптической ритмизации.



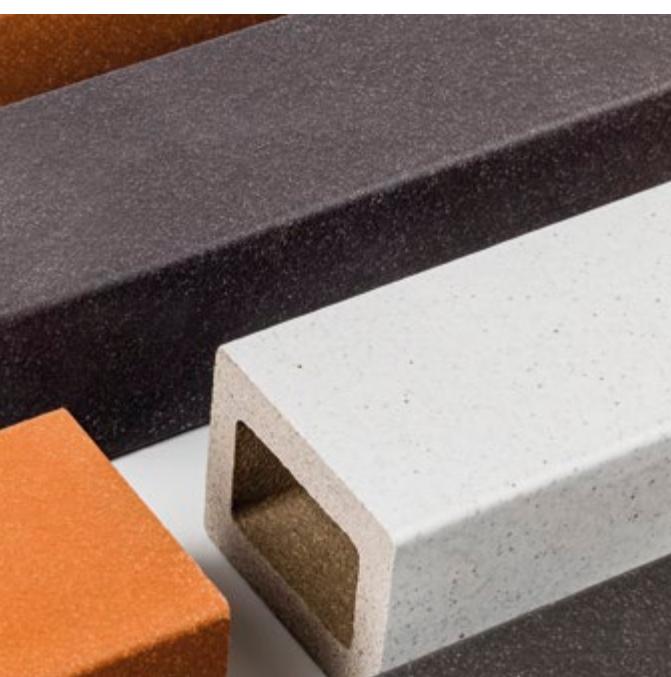


KeraTwin®

Исключительно рациональный монтаж и практически неограниченные возможности применения благодаря разнообразным системам крепления говорят в пользу KeraTwin®.

Прочие преимущества системы:

- большое разнообразие форматов вплоть до крупных форматов 60 x 180 см
- особо широкий спектр цветовой палитры
- выбор из глазурованных и неглазурованных плит
- податливость к очистке и экологичность благодаря покрытию НТ



KeraShape®

Разнообразие профилей позволяет керамике KeraShape® выполнять многочисленные функции от защиты от посторонних глаз и солнечных лучей до пластичного дизайна фасадов.

Прочие преимущества системы:

- горизонтальный и вертикальный монтаж
- большой выбор цветов, глазурованная и неглазурованная поверхность
- идеальный выбор для оформления углов и выступов
- элементы длиной до 180 см



KerAion®

Классика, отработанная десятилетиями, включает в себя также квадратные форматы и придает обширным фасадам характерный оптический эффект.

Прочие преимущества системы:

- разнообразие форматов вплоть до крупного формата 120 x 120 см
- большой выбор разноцветных глазурей с покрытием НТ
- десятилетиями отработанная технология
- преимущество с точки зрения статики благодаря небольшому весу плит

KERATWIN® СИСТЕМАТИЗИРОВАННАЯ КЕРАМИКА



Разнообразие цветов, форматов и поверхностей KeraTwin® дарит архитекторам широкий простор для творчества. Разнообразие креплений дает универсальность с технической и конструкторской точек зрения, так что эта система является решением для любых задач, даже на сложных основаниях.

Большое разнообразие расцветок системы KeraTwin® обеспечивает архитекторам возможность воплощения своих дизайнерских задумок. К услугам архитекторов цветовой канон «SpectraView», в который входят девять цветовых семейств, гармонично сочетающихся друг с другом и с контрастными цветами, а также цветовые системы «Natura неглазурованные», «Design неглазурованные» и «Design глазурованные».

По желанию поставляются также профилированные плиты, которые оживляют обширные фасады своей пластичной структурой и придают характер всему зданию. Форма швов обеспечивает оптимальную защиту всей конструкции от косого ливня. Относительно небольшой вес 32 кг/м² упрощает транспортировку и монтаж плит.

Существенные различия между двумя вариантами KeraTwin® заключаются в типе крепления, выбор которого зависит от требований конкретного проекта. Вертикальный системный профиль K20 обеспечивает большую свободу для дизайна и широкий выбор принадлежностей. Поскольку плиты просто крепятся на системный профиль, для монтажа не требуется никаких дополнительных инструментов. Еще быстрее и рациональнее осуществляется монтаж с инновационным тавровым профилем K20, с которым подоблицовочная конструкция состоит из меньшего числа отдельных компонентов. Вертикальный омега-профиль K20 доказал свою высокую эффективность при монтаже на сложных основаниях, напр. стенах в каркасных конструкциях, а кляммерная система K20 позволяет монтировать плиты не только в горизонтальной и вертикальной плоскости, но и на потолке. Расширенные возможности обеспечивает новый вариант системы OmegaS: он позволяет вертикально монтировать крупные плиты в формате до 60 x 180 см. Еще одной новинкой является вариант системы OmegaV для укладки произвольными полосами.

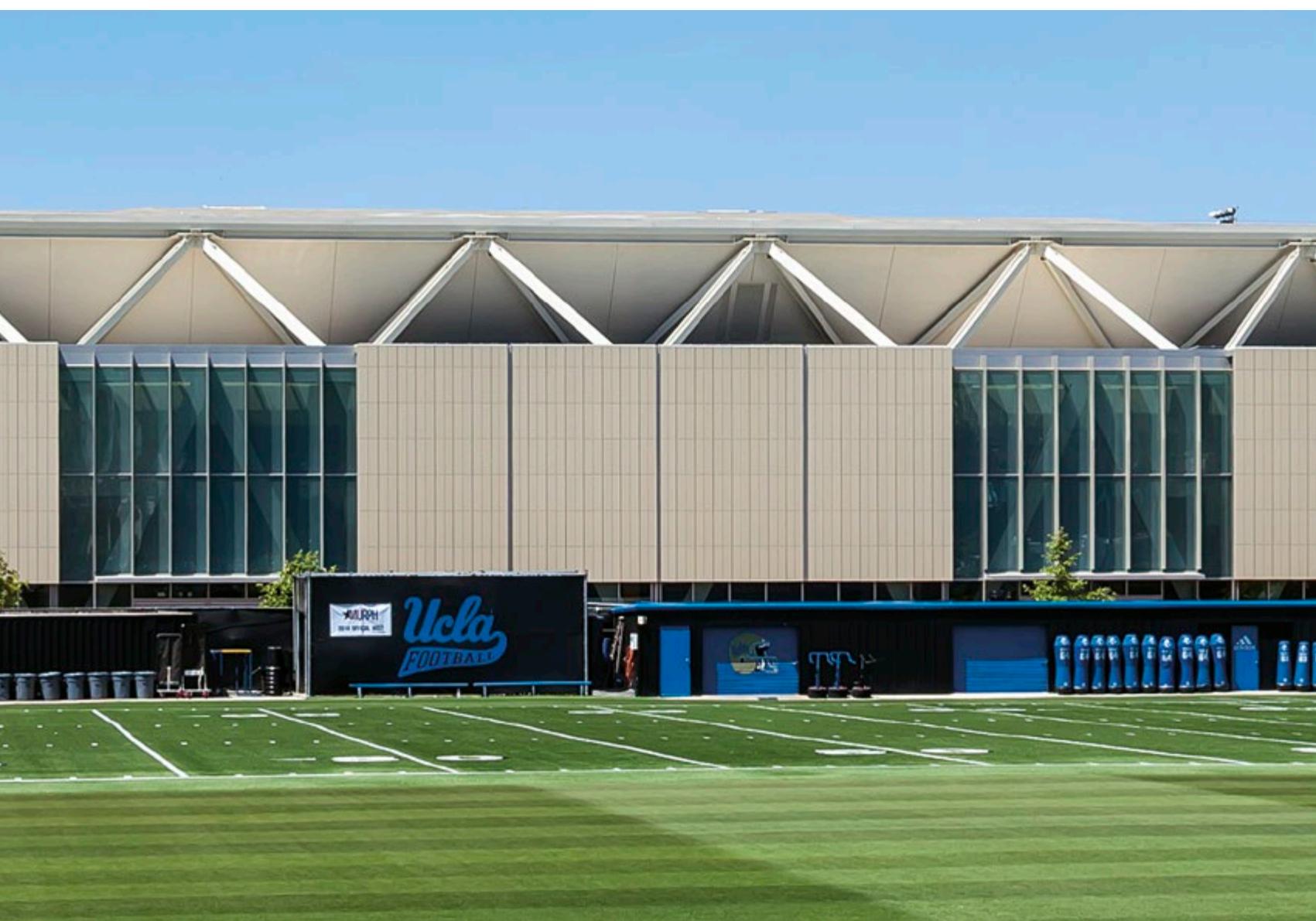


Отель «Орчард», Ноттингем, Великобритания /
Архитектор: RHWL Architects / Продукция: KeraTwin® /
Фото: Martine Hamilton Knight Photography

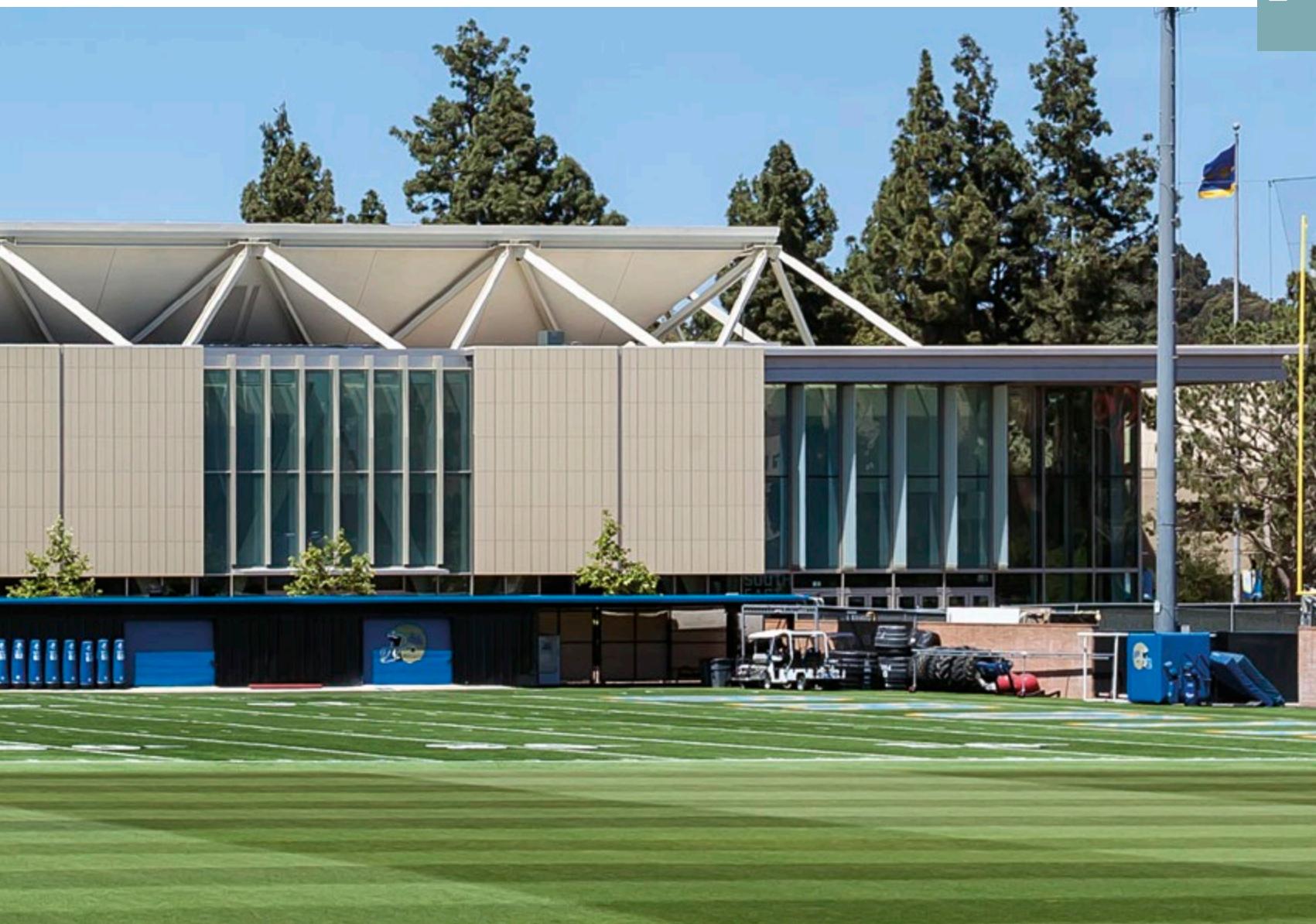


Омоложение университета

В последние годы доля реставраций и расширений на североамериканском строительном рынке значительно выросла в сравнении со строительством новых зданий. Частично этот феномен является побочным продуктом более зеленого подхода к дизайну, поскольку улучшение энергоэффективности существующих зданий в целом приводит к меньшим энергетическим затратам, чем строительство новых зданий.



Павильон Поли, Университет Калифорнии в Лос-Анджелесе, Лос-Анджелес, США / Архитекторы: NBBJ, Лос-Анджелес, США / Продукция: KeraTwin® /
Фото: RMA Photography Inc.





Тем не менее, эта тенденция также отражает неуверенность экономической ситуации и уплотнение городских агломераций. В отчете калифорнийской лаборатории Lawrence Berkeley National Laboratory (отчет LBNL-291) в 2008 году прогнозировалось, что почти половина всех зданий, которые будут использоваться во всех развитых странах в 2050 году, уже построена сейчас. Это подтверждает и американское исследование, проведенное в 2003 году. Управление информации по энергетике США обнаружило, что здания, возраст которых превышает 20 лет, составляют более 72 процентов имеющихся в стране зданий.

Нечувствительные к воздействиям, невыцветающие керамические плиты, более легкие и экономичные чем многие другие строительные материалы, идеально подходят для множества проектов, частью которых является перестройка имеющихся зданий. Отмеченный премиями пример, реставрация и расширение Павильона Поли, реализован в 2012 году в кампусе Университета Калифорнии, Лос-Анджелес (UCLA). Исходный Павильон Поли, спортивное сооружение легендарной баскетбольной команды UCLA Bruins, спроектированное Велтоном

Беккетом, восходит к 1965 году. Поскольку была поставлена задача расширить на тысячу мест арену, изначально рассчитанную на 12 000 мест, а также увеличить пространство для фанатов и пространство для спортсменов, архитектурному бюро NBBJ было необходимо найти ответы на множество непростых вопросов. Желание сохранить оригинальную, характерную, V-образную стропильную конструкцию исключало возможность расширения вверх, а расположенные рядом строения ограничивали возможность расстраивания в стороны. Решение, найденное бюро NBBJ, состояло в строительстве новых подземных помещений для раздевалок, подсобных помещений и помещений для проведения мероприятий, а также в возведении надземного крытого зала, который, сужаясь, огибает снаружи северную часть оригинального здания. Стекло, сталь и система керамических фасадов KeraTwin® стали важнейшими материалами при создании этого элегантного нового зала. Члены жюри из журнала «Athletic Business», описывая реконструкцию Павильона Поли, использовали такие выражения как «украшенная архитектурными деталями» и «искусное преображение», и присудили этому зданию в 2013 году знак «Facilities of Merit».



Павильон Полли, Университет Калифорнии в Лос-Анджелесе, Лос-Анджелес, США / Архитекторы: NBBJ, Лос-Анджелес, США / Год: 2012 / Продукция: KeraTwin® (K20), особый цвет: кремово-бежевый / Фото: RMA Photography Inc.



Пилиаместис Brasta, Литва / Архитектор: UAB Kita kryptis, Каунас, Литва / Год: 2017 /
Продукция: KeraTwin® (K20) / Фото: Леонас Гарбачаускас

Вид на замок

Архитектурному бюро *Kita Kryptis* было поручено оформить три жилых здания рядом с местом, где сливаются реки Неман и Нярис. На тот момент два из трех зданий были построены в рамках более обширного жилого района с целью развития этой территории.

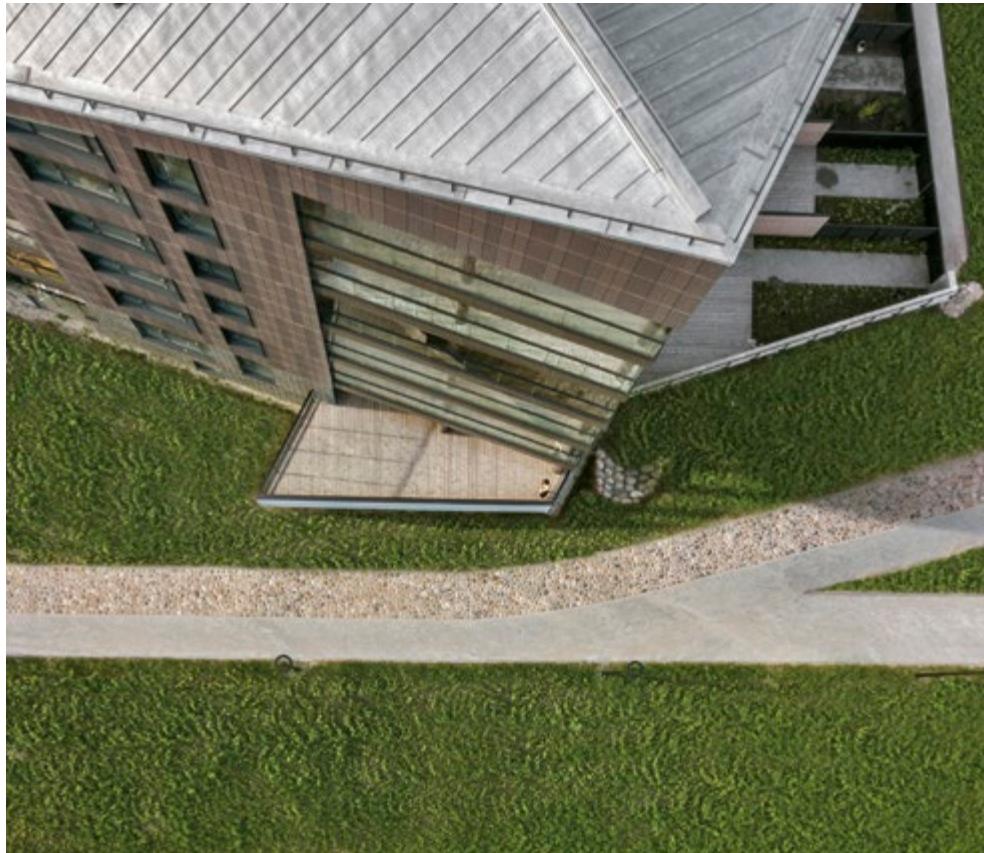




Эти два здания расположены на месте, где уже расстраивается новый квартал Piliamiestis, а напротив находится монументальный Каунасский замок. Этот исторический замок не только является центральной точкой вида из множества квартир, но и взят за точку отсчета для архитектуры новых зданий. По желанию городских архитекторов Каунаса Томас Крячюнас из бюро Kita Kryptis выбрал цвета для своих зданий так, чтобы они сочетались с цветами замка. С этой целью он применил керамику KeraTwin® K20, оснащенную самоочищающимся покрытием HT, разлагающим находящиеся в воздухе вредные вещества.

Стены замка состоят из смеси камня и кирпича, а крыши покрыты глиняной черепицей. Коричневые фасады жилых зданий не абсолютно точно имитируют цвета замка, но

явно ориентируются на них с точки зрения внешнего вида. Неуловимым образом Крячюнасу удалось передать не только цвета Старого замка, но и структуру поверхности его стен. Фасады перекликаются с надежностью и неровностью грубоватых стен замка, поскольку в них поочередно используются плиты с канавками и без, плиты различного размера и плиты с различными оттенками цвета. Это позволило придать архитектуре тактильную материальность. Несмотря на явные внешние и исторические различия между Старым замком и новой архитектурой жилых зданий, Крячюнасу удалось добиться естественной, и в то же время оригинальной совместимости прошлого и настоящего по обеим сторонам реки.



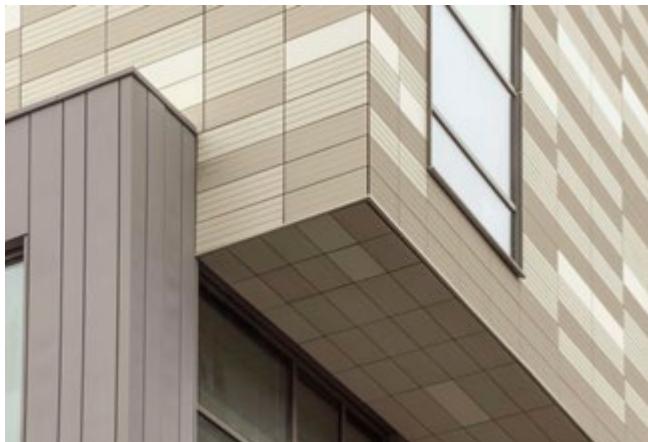
Прогрессивный небоскреб

Как и многие другие большие города, Бостон переживает уплотнение городского центра. Это четко видно в районе Фенвей-Парк, в котором изначально преобладала малоэтажная застройка. Контраст между 20-этажным зданием «Виридиан», названным в честь голубовато-зеленого пигмента на основе окиси хрома, и его двухэтажными соседями служит примером масштабов происходящих в данный момент перемен.

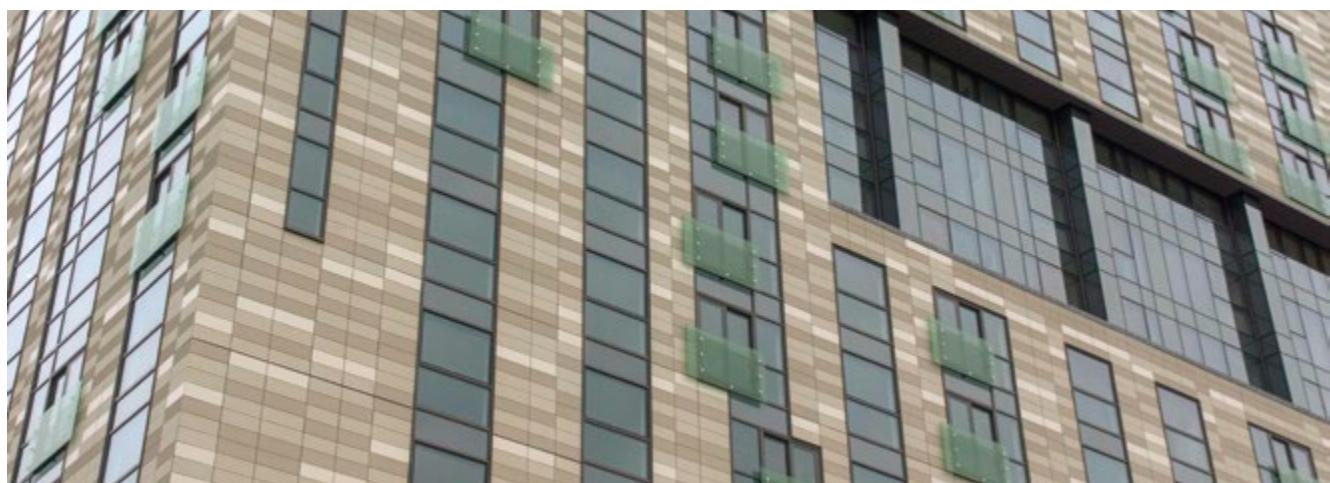
Aрхитекторы и проектировщики из бюро Bruner/Cott Architects and Planners постарались смягчить разницу в размерах, разбив здание на более мелкие блоки. Кроме того, задействовав выгодную для всего района программу, архитекторы обеспечили зданию роль важной составляющей жилого района.

На балконах имеются стеклянные экраны, чей цвет приближается к цвету «виридиан», в честь которого названо здание. Но цельное впечатление от архитектуры и дизайна создают не эти зеленые оттенки. Решающее значение для внешнего вида здания имеет сдержанная обшивка из керамических плит. «Виридиан» состоит из мезонина с розничными магазинами, Культурного центра района Фенвей и большого трехэтажного фойе. Над мезонином расположены две башни с 342 квартирами разного размера – от маленьких блоков до апартаментов с тремя спальнями – отвечающими нуждам людей самых различным групп занятости: студентов, молодых семей и семей, чьи дети уже покинули гнездо. Между подземным гаражом и общественными террасами на плоской крыше на пятнадцатом и двадцатом этажах в «Виридиане» также находятся фитнес-центр, салоны для жильцов и две «рабочие лаборатории» с компьютерами и залом для переговоров.

Чтобы смягчить внешний вид этого внушительного дополнения к облику города, Bruner/Cott Architects and Planners не только разбили комплекс здания на более мелкие блоки, но и добились чередования цвета и композиции, чтобы еще больше разграничить эти блоки.



Легкая разница в цвете между плитками в области основного корпуса способствует тому, что здание кажется немного меньшим, а архитектура его оживляется. Каждый блок заключен в облицовку из керамического фасада различных естественных земляных тонов, гармонирующих с красными, коричневыми и желтыми оттенками традиционных кирпичных зданий Бостона. Хотя «Виридиан» со всех точек зрения является продуктом XXI века, полагаясь на долговечное качество керамической продукции, это здание является верным продолжателем традиции не подверженного влиянию времени градостроительства.





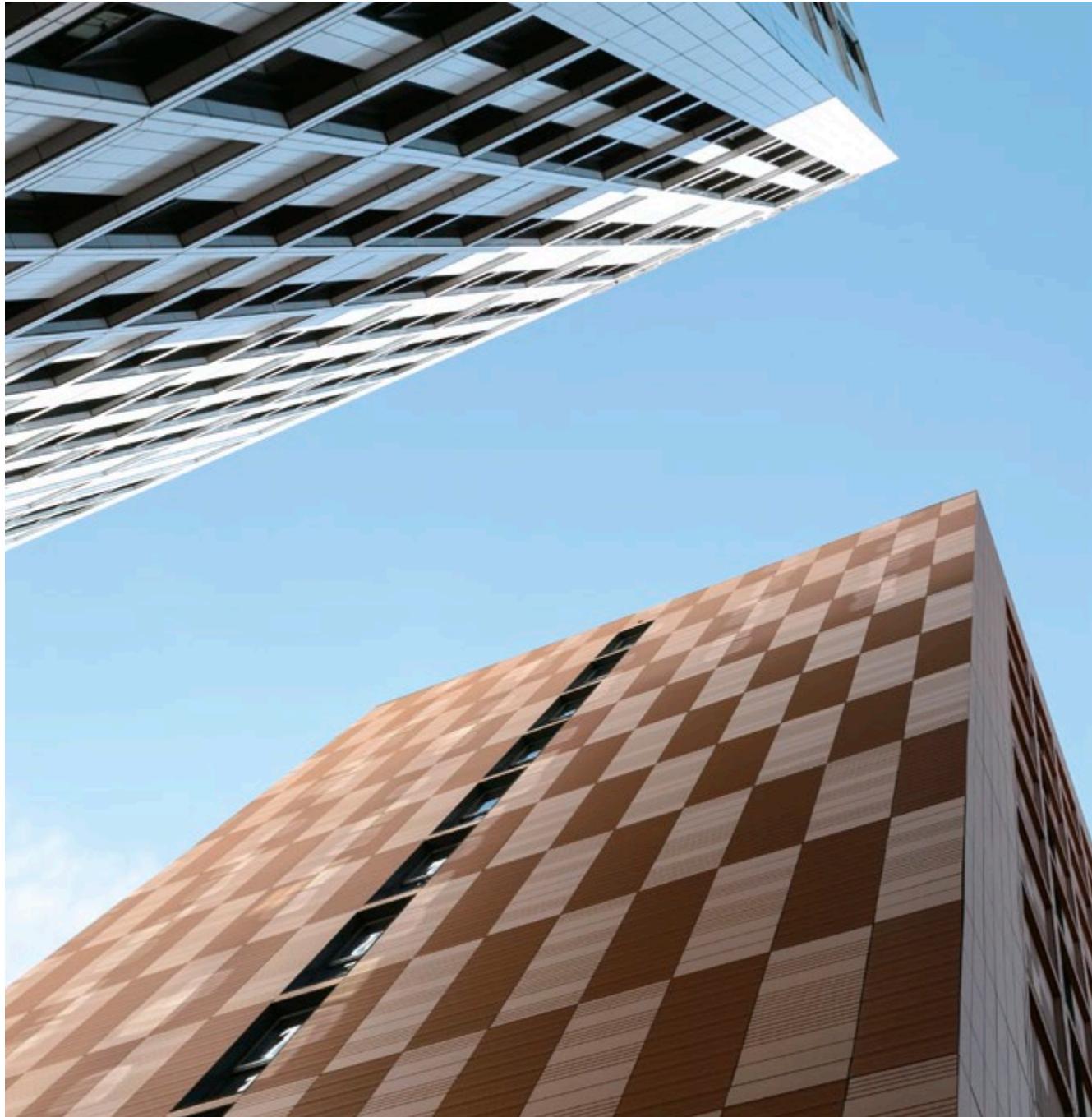
KeraTwin®

Небоскреб «Виридиан», Бостон, США / Архитектор: Bruner/Cott & Associates, Кембридж, США /
Год: 2015 / Продукция: KeraTwin® (K20) / Фото: Фред Клементс, cb-products



Приземленность и воздушность

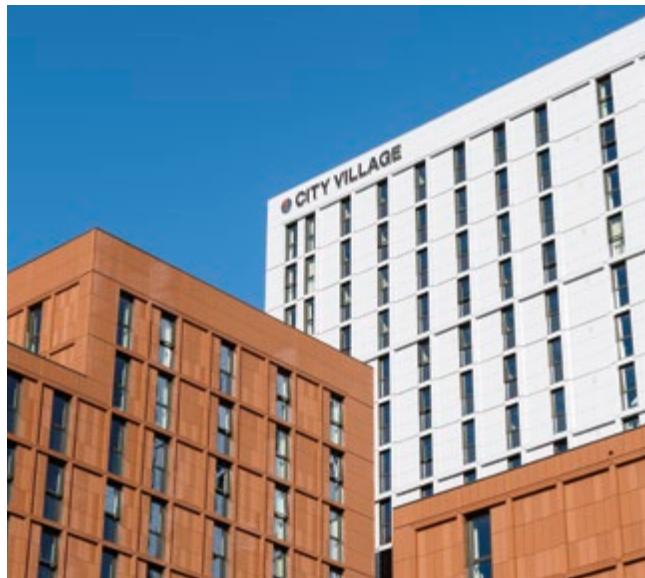
Рейчел Хо, чья фамилия входит в название бюро *SimpsonHaugh*, отметила, что при проектировании и создании дизайна многоэтажного здания есть две важных предпосылки. Одна из них – хорошая интеграция на уровне первого этажа, вторая состоит в том, чтобы добавить что-то свое в панораму города.



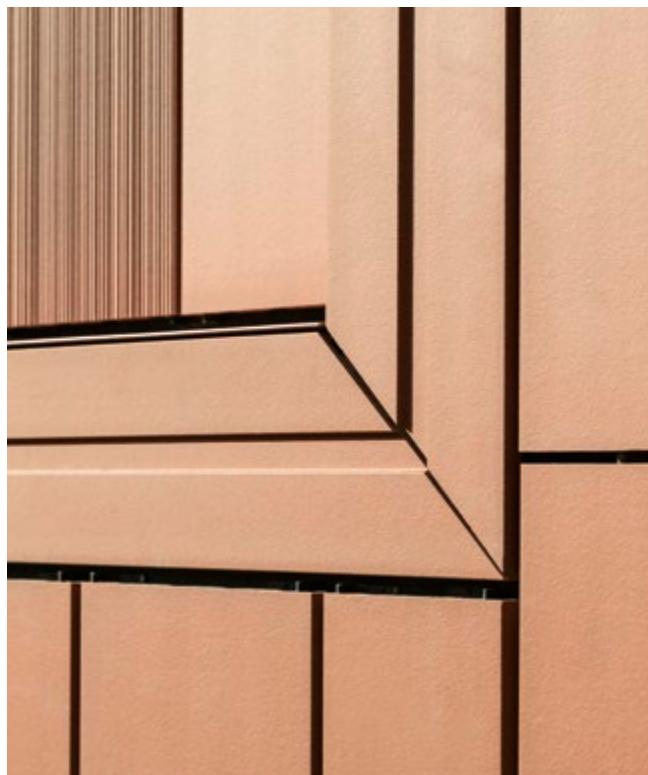
Downing Students City Village, Белград Плаза, Ковентри, Великобритания / Архитекторы: Simpson Haugh and partners group / Год: 2017 / Продукция: KeraTwin® (K20), / Фото: Саймон Хэдли

В целом это, может быть, и верно, но для 20-этажного комплекса на Белград Плаза в Ковентри было также немаловажно, чтобы сочеталась архитекторами нижних и верхних этажей. Комплекс, спроектированный Хо и Иэном Симпсоном в рамках реконструкции города возле театра «Белград», находится в северо-западной части центра города Ковентри. Город сильно пострадал во время Второй мировой войны, а затем в 1950-х и 60-х годах восстановлен в умеренном, уравновешенном стиле, в сочетании бетона и кирпича. Комплекс на Белград Плаза включает в себя розничные магазины на уровне улицы, 49 квартир и множество помещений различного типа для проживания 600 студентов.

Разумеется, своими размерами комплекс выделяется на фоне городского ландшафта, преимущественно состоящего из малоэтажных зданий и очерченного кольцевым путепроводом, а также на фоне архитектуры послевоенной реконструкции самого центра Ковентри. В непосредственной близости на Белград Плаза находится не только театр, но и несколько отдельных и смежных особняков, переживших бомбардировки 1940-х годов. Симпсону и Хо удалось сделать так, чтобы это структурное вмешательство в достаточно пеструю смесь домов влилось в контекст, с которым архитекторам пришлось работать. Чтобы сгладить разницу в размерах, обусловленную многоэтажным зданием, основу здания выполнили из дополнительных строений малой и средней высоты с рисунком в косую клетку, позволяющим еще больше рассредоточить его массивность. Фасады этих нижних



корпусов облицованы фасадной керамикой KeraTwin® землистых оттенков, гармонирующих с кирпичными зданиями вокруг. Башня оформлена светло-голубыми плитами той же системы с глянцевой глазурью. Керамика светлых тонов с отражающей поверхностью придает башне более легкий и одновременно светлый вид, придающий Ковентри такой необходимый глянец.



Облицовка выступов, придающих фасаду его характерную структуру, потребовала производства специальных изделий именно для этого объекта. Поэтому мы располагаем не только специальными плитами с особым поперечным сечением. Монтаж также основан на индивидуальном решении, включающем в себя комбинацию кляммерного крепления K20 и системного профиля K20. Стреловидные плиты для точек скрещивания изготовлены при помощи высокоточной резки на основе детальных чертежей в различных исполнениях.





Претория, Южноафриканская Республика / Архитектор: Boogertman + Partners, Претория /
Год: 2014 / Продукция: KeraTwin®, особые цвета / Фото: Роджер Скаддер

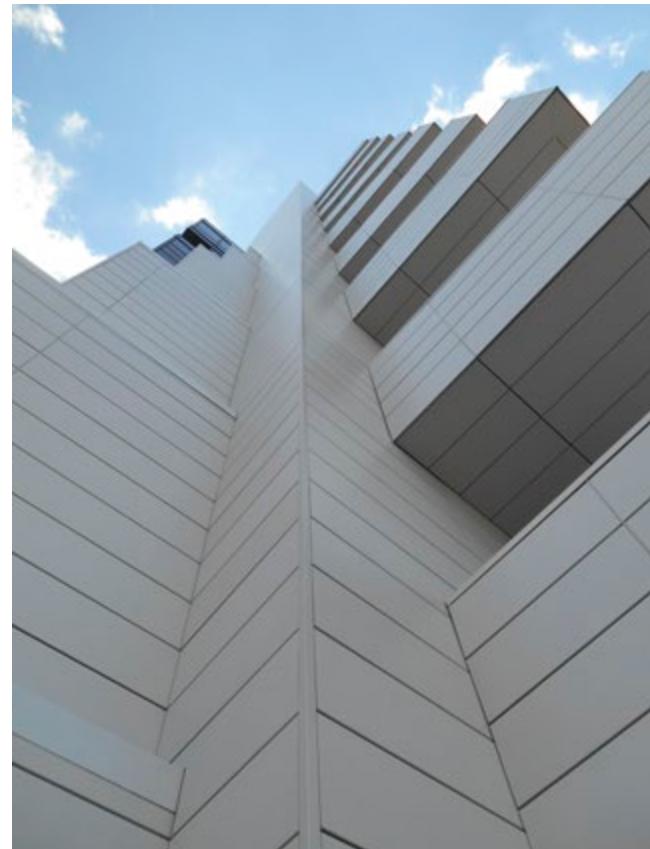
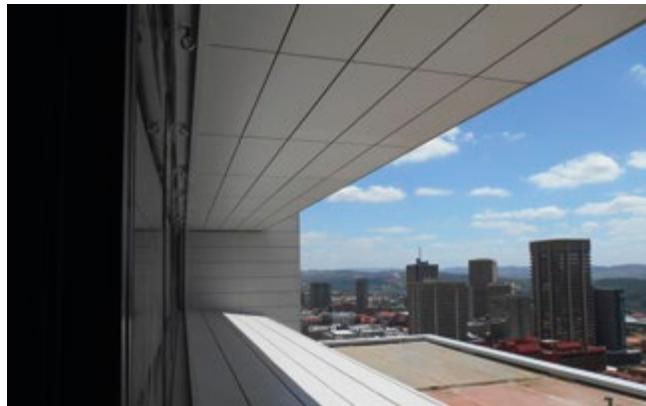
Символ Претории в новом блеске

Когда в 1978 году завершилось строительство Претория Тауэр, это здание стало не только первым многоэтажным зданием в растущей столице, но и послужило наглядным примером прогрессивной архитектуры во всей Южной Африке. Слегка устаревшее со временем здание получило новую облицовку, соответствующую текущим стандартам и при этом намеренно как можно точнее сохраняющую первоначальный вид.

Здание на углу улиц Преториус и Лилиан Нгойи, известное ранее как «Здание Фольксас», не только служит в качестве самого характерного символа города, но и является визуальным ориентиром для общественных мест во всем центральном деловом квартале.

За более чем три десятилетия оно заняло прочное место в истории города. Сегодня Претория Тауэр охраняется «Законом о ресурсах национального достояния» в качестве «особого достижения выдающегося архитектора». Поэтому для воплощения возникшей в 2010 году инициативы по ремонту здания было важно сохранить внешний вид, дизайн и структуру здания и путем продуманного восстановления фасада способствовать воплощению эстетического замысла архитекторов. Было также

желательно сохранить без изменений общий объем и распределение массы конструкции здания. Имеющиеся фасады из глазурованной керамической мозаики было почти невозможно сохранить и отреставрировать, а исследование архитектурного бюро Boogertman + Partners показало, что это не соответствовало бы современным инженерно-строительным предписаниям. В результате было принято решение применить вентилируемые фасады из плит KeraTwin® толщиной 20 мм с цветом глазури, как можно точнее подобранным под первоначальный вид. Видимые части алюминиевых соединительных профилей были покрыты соответствующим порошковым напылением. В целом в Преторию было поставлено 31 000 м² плит KeraTwin® и соответствующие принадлежности для монтажа.





Société de transport de Montréal (STM), Монреаль, Канада / Архитекторы: Lemay, Монреаль, Канада /
Год: 2015 / Продукция: KeraTwin® / Фото: Марчин Возняк

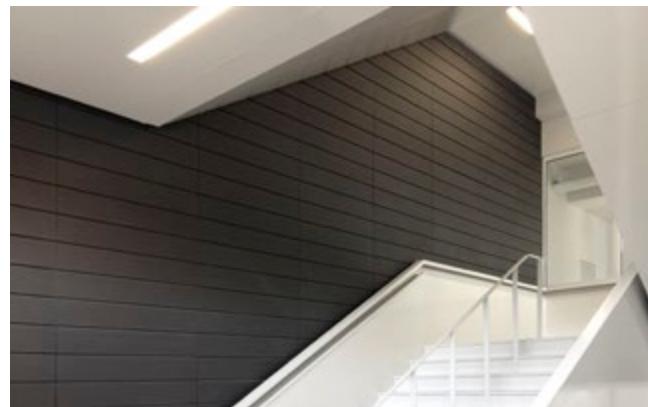
Транспортный центр с сертификатом LEED®

Хотя Северная Америка на многие десятилетия отстает от Европы в вопросах строительства по требованиям устойчивости окружающей среды, в последнее время интерес к LEED® и другим системам рейтинга зеленых зданий на обоих континентах почти одинаковый. В Монреале, Квебек, общество *Société de transport de Montréal (STM)* недавно открыло транспортный центр, отмеченный знаком LEED® Gold.

Транспортный центр им. Стансона, разработанный бюро Lemay, имеет меньшую степень воздействия на окружающую среду, чем предыдущее помещение, хотя новое в четыре раза больше.

При размере в семь футбольных полей этот первый крытый транспортный центр STM до минимума снижает экологическую и сенсорную нагрузку от 300 автобусов, которые в нем могут разместиться. Бюро Lemay нашло тонкий баланс, оформив крышу в качестве «пятого фасада»: жители многоэтажек могут наблюдать из своих окон притягивающее взгляд лоскунтое одеяло из свето-

вых люков и зеленой просторной крыши, которую пересекает желтый удлиненный участок – крыша административной части комплекса. Естественный свет пронизывает транспортный центр через световые люки в крыше и прибл. 85 % тепла, генерируемого автомобилями и зонами техобслуживания утилизируется для отопления и кондиционирования воздуха. Среди способствующих устойчивости окружающей среды экологичных материалов, задействованных в этом проекте, в том числе для оболочки здания, использовано 2 300 м² керамической терракотовой плитки.



Керамические фасадные системы для реконструкции в соответствии с требованиями по устойчивости окружающей среды

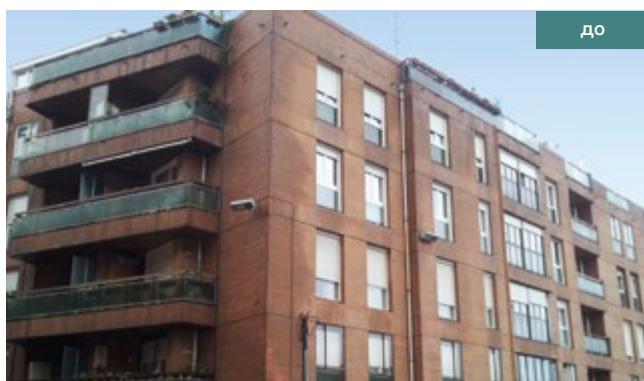
Всемирная тенденция к урбанизации не ослабевает. Новым городским жителям требуется жилье, но места для новостроек уже практически не осталось. По этой причине уплотнение и джентрификация с годами приобретают все большее значение. В этой ситуации керамические фасадные системы обладают решающими преимуществами.

Строительные работы в существующих зданиях открывают новые возможности для ориентированного на будущее городского строительства: ранее запущенные районы города превращаются в привлекательные жилые кварталы, а после энергоэффективной реконструкции даже исторические здания соответствуют повышенным требованиям к энергетическому балансу. В результате во многих местах объемы реконструкции уже превышают объемы новостроек. В качестве способствующего устойчивости окружающей среды решения, отличающегося энергетическими и эстетическими преимуществами, выступают керамические фасадные системы, надеваемые в виде второй оболочки на

старые фасады. Это позволяет выполнить разнообразные требования по экономии энергии, а в пространство между старым и новым фасадом можно поместить изоляционные слои любой толщины. Кроме того, навесные фасады обеспечивают идеальные предпосылки для улучшения внешнего вида зданий, допуская при этом оформление, не зависящее от исходной конструкции здания. Положительное влияние на качество жилья служит еще одним аргументом в пользу применения этого вида реконструкции. Ведь в случае отделения внешней оболочки от корпуса здания в жилых помещениях становится прохладно летом и тепло зимой.



Жилое здание Av. Julian Gaiarre, Бильбао, Испания / Год: 2013 / Продукция: KeraTwin®



Жилое здание c/Juan Bautista Uriarri, Бильбао, Испания / Год: 2015 / Продукция: KeraTwin®



Жилое здание с/Juan Bautista Uriarri, Бильбао, Испания/ Год: 2015 / Продукция: KeraTwin®

Поверхности, цвета и форматы для KeraTwin®

Система KeraTwin® обеспечивает дополнительные возможности при выборе типа поверхности. В дополнение к плитам с глазурью, шелковисто-матовой и неглазурованной поверхностью, теперь имеются также плиты, позволяющие воспользоваться новыми техническими возможностями цифровой печати для создания еще более естественных и живых фасадных площадей или подчеркивания акцентов.

Например, можно создать внешний вид под камень или древесину с большим ощущением глубины. Преимущества керамики как материала полностью сохраняются при этой процедуре. То же можно сказать и о новых поверхностях типа «металлик», открывающих невиданные возможности оформления керамических фасадов.



KeraTwin®

KeraTwin® K20



Гладкая



Рифленая плита



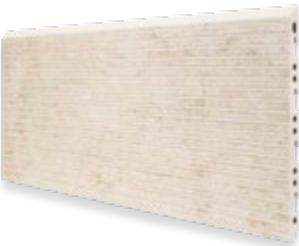
Рифленая плита «позитив»



Полосатый рисунок



Профиль «дощатый»



Обтесанная поверхность KeraTwin®
специальный цвет «песчаник»
Песчаник, глазурованный



Синусоида

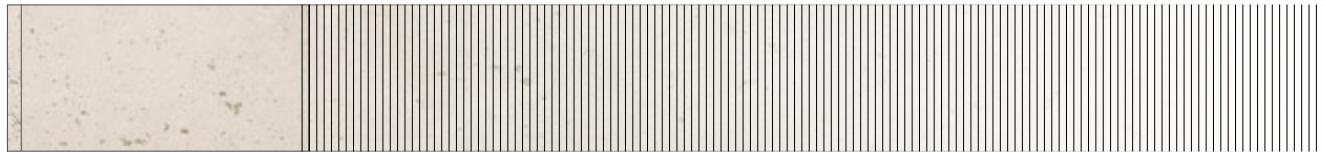


New Wave



Экструдированные керамические плиты, прецизионные, DIN EN 14411, группа AlI_a, глазурованные/неглазурованные (GL/UGL) (мелко-/крупноформатные керамические плиты), толщина 20 мм, 32 кг/м²

Длины до 1800 мм (с шагом 1 мм)

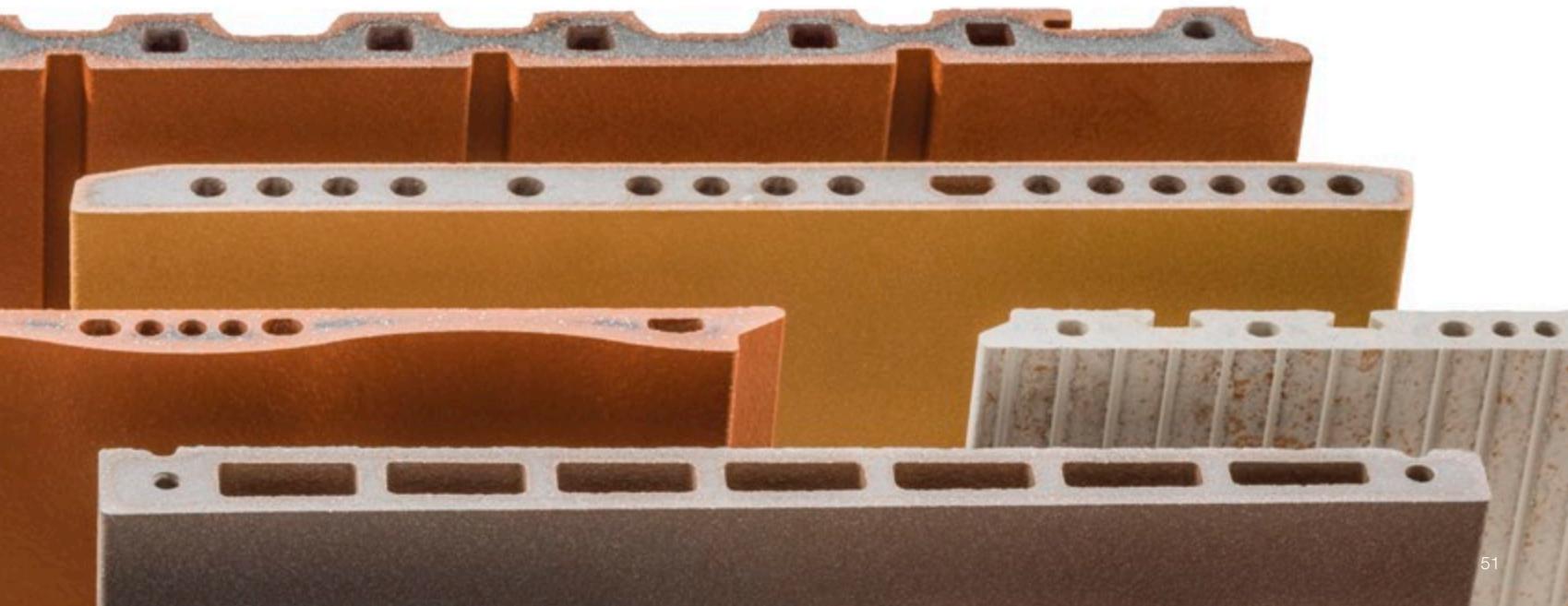


Длина до 900 мм		до 1200 мм		до 1500 мм		до 1 800 мм									
Высота	150 мм	175 мм	200 мм	225 мм	250 мм	275 мм	300 мм	325 мм	350 мм	375 мм	400 мм	450 мм	500 мм	550 мм	600 мм

Принципиальная схема: в отдельных случаях возможны отклонения, обусловленные требованиями производства. Точное поперечное сечение плит высыпается по запросу.

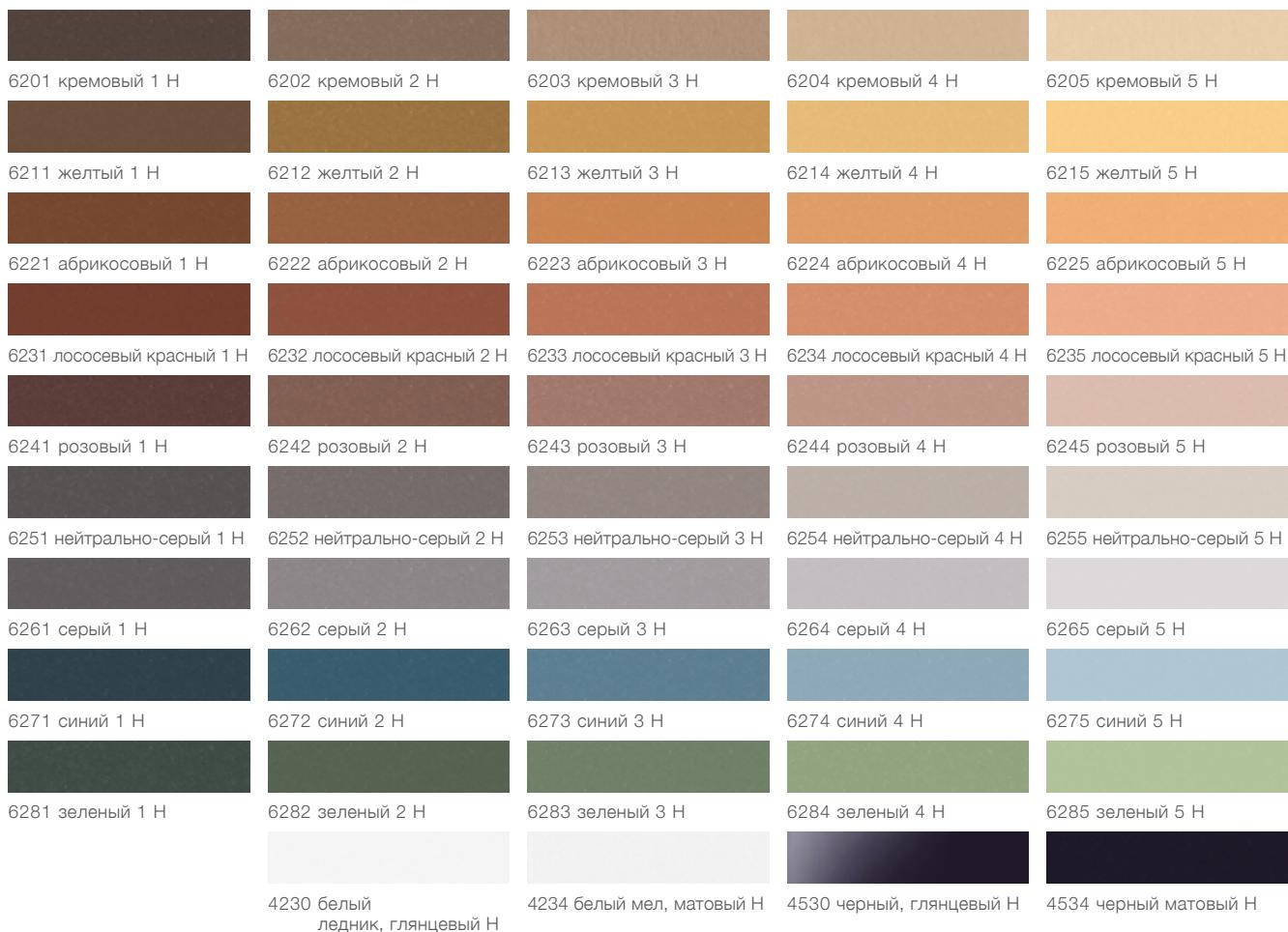
Помимо показанных вариантов возможны изготовленные по запросу индивидуальные решения.

Из-за различий в поперечных сечениях плит система крепления должна подбираться индивидуально. Кроме того, не исключаются отклонения цвета в сравнении со стандартными вариантами.



SpectraView

глазурованные, шелковисто-матовые

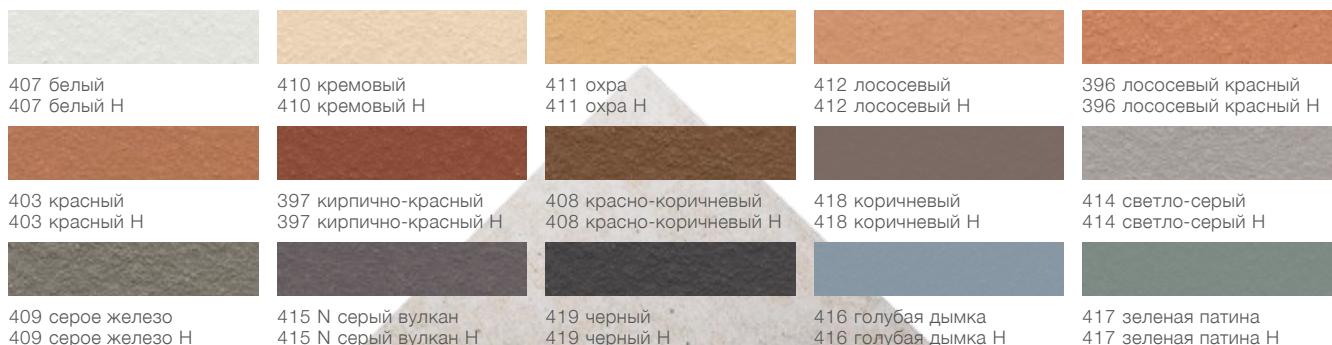


Контрастные цвета, глазурованные, неглазурованные



Natura

неглазурованные



Design неглазурованные



1403 красное золото
1403 красное золото Н



1410 золотисто-кремовый
1410 золотисто-кремовый Н



1414 золотисто-серый
1414 золотисто-серый Н



1415 золотистый антрацит
1415 золотистый антрацит Н

Design глазурованные

Камень



1185 «Savona» известняк Н



1152 «Кварцит»
базальтовый серый Н



1100 «Каменная стена» 1 Н



1115 «Скала» 1 Н



1090 «Дымка» 1 Н



1188 «Savona» бежевый Н



1150 «Кварцит»
бело-серый Н



1101 «Каменная стена» 2 Н



1116 «Скала» 2 Н



1091 «Дымка» 2 Н



1189 «Savona» коричневый Н



1151 «Кварцит»
песочно-бежевый Н



1102 «Каменная стена» 3 Н



1117 «Скала» 3 Н



1093 «Дымка» 3 Н



1186 «Savona» серый Н



1103 «Каменная стена» 4 Н



1092 «Дымка» 4 Н



1187 «Savona» антрацит Н

KeraTwin®

Камень



1110 «Мега» 1 Н



1111 «Мега» 2 Н



1112 «Мега» 3 Н

Цемент



1140 «Конструкт» 1 Н



1141 «Конструкт» 2 Н

Металл



1180 «Металл» 1 Н



1181 «Металл» 2 Н



1182 «Металл» 3 Н

НОВИНКА



1190 металлик 1



1155 вертикальная ржавчина
«Streetlife» Н



1156 горизонтальная ржавчина
«Streetlife» Н

НОВИНКА

НОВИНКА

Древесина



1145 «Дуб» дуб кремовый Н
1165 «Плавниковый лес»
серо-коричневый Н



1165 «Плавниковый лес»
серо-коричневый Н



1146 «Дуб» дуб натуральный Н



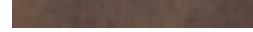
1147 «Дуб» дуб антрацит Н



1170 «Bosco» 1 Н



1171 «Bosco» 2 Н



1172 «Bosco» 3 Н



Н = покрытие НТ

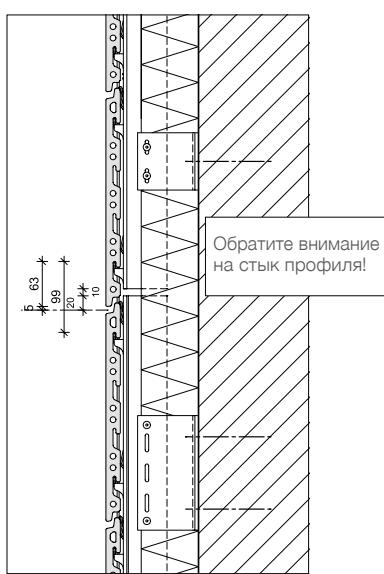
Помимо показанных вариантов возможны индивидуальные решения. После непродолжительной проверки технико-экономической осуществимости заказа в конкретном случае мы охотно проконсультируем вас по соответствующему проекту.

KeraTwin® K20 – крепление с помощью вертикального системного профиля K20



Описание системы

Фасадные плиты KeraTwin® K20 просто навешиваются на вертикальный системный профиль крепёжными пазами, расположенными с тыльной стороны. Для монтажа плит дополнительные инструменты не требуются. Встроенная в системный профиль напрямая пружина и защита от снятия позволяют избежать дребезжания и вынужденных напряжений при переменных ветровых нагрузках, а также предотвращают лёгкое извлечение плит. Фиксация положения обеспечивается, на выбор, подобранными по ширине шва шовными профилями или распорками.



- 1 Фасадная плита KeraTwin® K20
- 2 Вертикальный системный профиль K20, артикул 620
- 3 Шуруп из высококачественной стали А4, артикул 659 (возможно также крепление алюминиевой глухой заклепкой, арт. 658, в качестве альтернативного варианта), крепление требуется под каждым крючковым держателем!
- 4 Вертикальный несущий профиль (базовая подоблицовочная конструкция)
Мин. ширина 80 мм / рекомендуемая ширина 100 мм
- 5 Настенный держатель (базовая подоблицовочная конструкция)
! Стык вертикальных несущих профилей не должен находиться за плитой! См. чертежи типовых узлов.

Инструкция по монтажу для KeraTwin® K20 – крепление с помощью вертикального системного профиля K20

Подоблицовочная конструкция

Монтаж подоблицовочной конструкции должен производиться после выполнения статического расчёта для соответствующего объекта. За основу принимается «Общий допуск органа строительного надзора Z-33.1-1175».

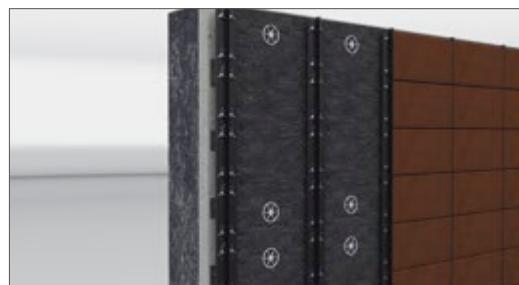
- Профили базовой подоблицовочной конструкции должны монтироваться отвесно и на одной прямой. (ширина таврового профиля ≥ 80 мм; рекомендуется ≥ 100 мм)
- Системные профили K20 (арт. № 620, 625, 630) должны быть точно выровнены по горизонтали и закреплены в предусмотренных для этого отверстиях под каждым крючковым держателем при помощи шурупов (арт. № 659) или заклёпок (арт. № 658).
- Расстояние между системными профилями K20 в горизонтальном направлении должно соответствовать модульной длине плит.
- Длина вертикальных профилей должна быть кратной форматной высоте плит и не должна превышать высоту одного этажа.
- Стык профилей не должен находиться за плитой.
- Для открытых вертикальных швов на каждую плиту вставляется по одной распорке для швов (арт. № 645) в центральное формующее отверстие в плите.
- Для закрытых вертикальных швов используется шовный профиль (арт. № 640 при однопролётной балке, шовный вставной профиль арт. № 647 при однопролётной балке с консолями).



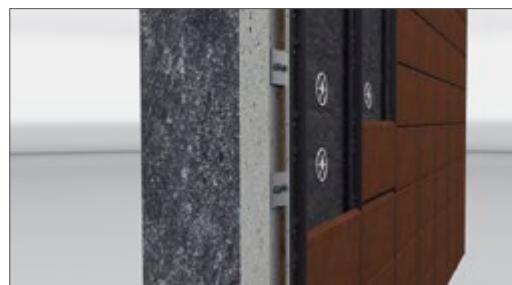
Базовая подоблицовочная конструкция



Закрепите системный профиль при помощи алюминиевых глухих заклепок арт. 658 или шурупов A4 из высококачественной стали арт. 659



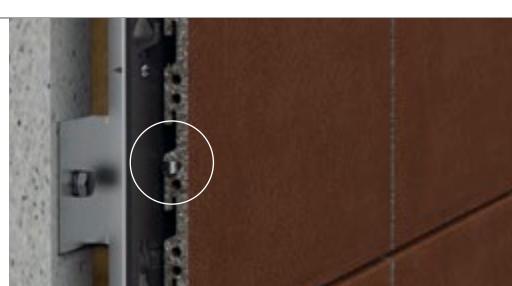
Вставьте шовный профиль в пружинный зажим (для закрытых швов)



Навешивание плит KeraTwin®



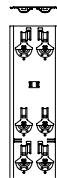
Альтернатива для шовного профиля: распорка арт. 645 (для открытых швов)



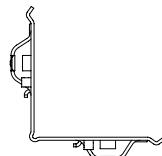
Принадлежности: KeraTwin® K20 – крепление с помощью вертикального системного профиля K20



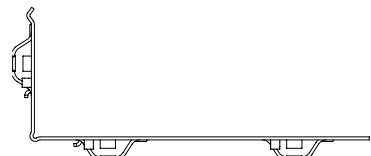
Артикул 620
Системный профиль с покрытием*
Материал: AlMg3 H22 (EN AW-5754), черное покрытие, RAL 7021, для монтажа с распоркой для швов K20/8



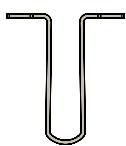
Артикул 625
Системный профиль без покрытия*
Материал: AlMg3 H22 (EN AW-5754), без покрытия, для монтажа с шовным профилем K20/8



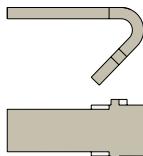
Артикул 630
Системный профиль «наружный угол»*
Материал: AlMg3 H22 (EN AW-5754), без покрытия, для монтажа угловых плит и наружных угловых профилей



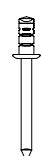
Артикул 635
Профиль для откосов*
Материал: AlMg3 H22 (EN AW-5754)
без покрытия, размеры и модульный размер зависят от требований конкретного объекта



Артикул 640
Шовный профиль K20/8
Материал: AlMg3 H22 (EN AW-5754), черное покрытие, RAL 7021, покрытие цветов RAL по запросу.



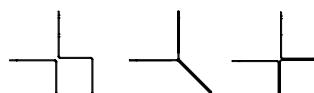
Артикул 645
Распорка для швов K20/8
Вес: 0,5 кг/коробка
Материал: AlMg3 H22 (EN AW-5754)
Вместимость коробки: 250 штук
черное покрытие, RAL 7021



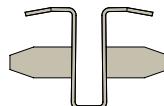
Артикул 658
Глухая заклётка из алюминия, без покрытия
Вес: 1,3 кг/коробка
Номинальный размер: 4,8 x 10 мм
Вместимость коробки: 500 штук для монтажа системного профиля



Артикул 659-01
Шуруп A4 из высококачественной стали, без покрытия
Вес: 2,8 кг/коробка
Номинальный размер: 4,8 x 16 мм
Вместимость коробки: 500 штук + 1 бита для монтажа системного профиля



Артикул 650 / 652 / 654
Наружный угловой профиль «Квадратный» / «Выступ» / «Обратный»
Материал: AlMg3 H22 (EN AW-5754), черное покрытие, RAL 7021, покрытие цветов RAL по запросу.



Артикул 647
Шовный вставной профиль K20/8
Материал: AlMg3 H22 (EN AW-5754)
черное покрытие, RAL 7021, покрытие цветов RAL по запросу.
Для монтажа при однопролетной балке с консолью
Длина: 1496 мм

* юридически защищено

Поставляемая длина профилей: Модульный размер 15 см, 60 см: 2992 мм
Модульный размер 17,5 см: 2967 мм · Модульный размер 20 см, 25 см, 30 см, 37,5 см, 50 см: 2992 мм
Модульный размер 22,5 см, 32,5 см: 2917 мм
Модульный размер 27,5 см: 3017 мм
Модульный размер 35 см, 40 см: 2792 мм · Модульный размер 55 см: 3292 мм
Модульный размер 45 см: 2692 мм

Системный профиль K20 может поставляться для плит с модульным размером 15 см – 17,5 см – 20 см – 22,5 см – 25 см – 27,5 см – 30 см – 32,5 см – 35 см – 37,5 см – 40 см – 45 см – 50 см – 55 см – 60 см. Другие модульные размеры по запросу.

Пожалуйста, примите во внимание: необходимо избегать применения силиконовых каучуков, так как выделяемые силиконовые масла образуют липкую, притягивающую грязь поверхность. Поэтому используйте только перечисленные системные компоненты (штампованные детали из пенопласта, элементы из ЭПДМ, шайбы из неопрена), а также рекомендованные нами материалы для заделки швов, клеи и герметики, перечень которых мы с удовольствием предоставим. По-прежнему требуется обычная заключительная очистка строительного объекта. Гарантия для системы KeraTwin® K20 в рамках общего допуска органа строительного надзора № Z-33.1-1175, действительна только при применении системных компонентов, представленных на этих страницах.



Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, Канада /
Архитектор: Lemay architecte / Год: 2015 / Фото: Эдриен Вильямс



Mikrovisata, Каунас, Литва, Прибалтика / Архитектор: G. Natkevičius ir partneriai / Год: 2015 / Фото: Леонас Гарбачаускас



Линия метро 4, Рио-де-Жанейро, Бразилия / Год: 2016 / Фото: Лоренцо Римонди

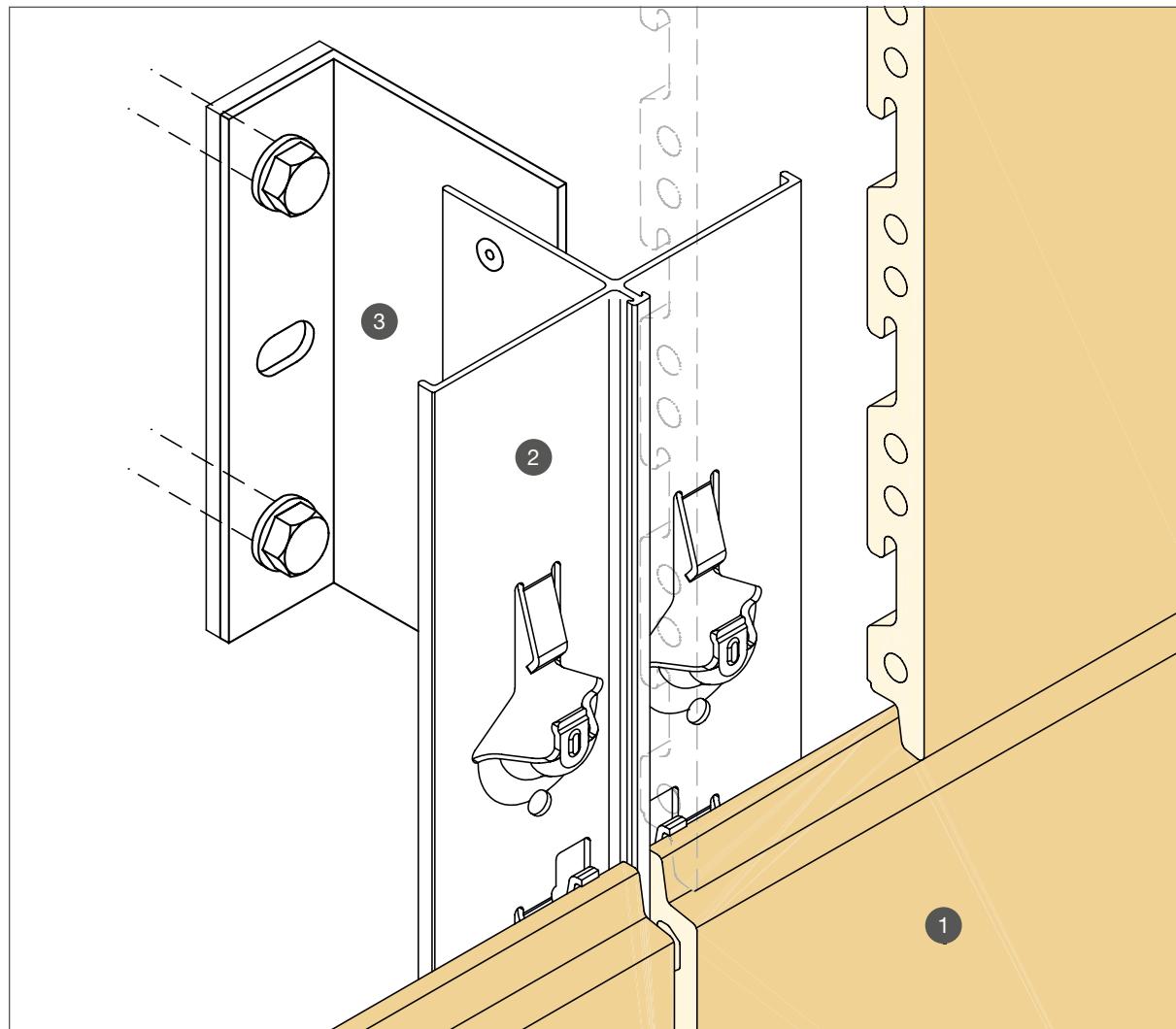


Жилой комплекс Sonaville Appartementencomplex, Неймеген,
Нидерланды / Архитектор: Molenaar en Co Architecten / Год: 2010 /
Фото: Марсель ван дер Бург



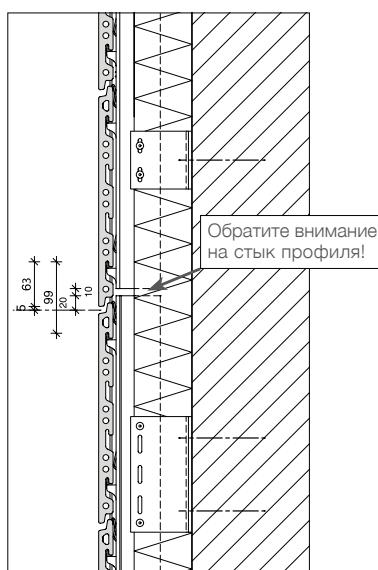
Orangerie de Soussie, Марокко / Архитектор: JLA Studio /
Год: 2016 / Фото: Сиф Эламин

KeraTwin® K20 – крепление с помощью вертикального таврового профиля K20



Описание системы

Фасадные плиты KeraTwin® K20 просто навешиваются на вертикальный тавровый профиль K20 крепёжными пазами, расположенными с тыльной стороны. Для монтажа плит дополнительные инструменты не требуются. Встроенная в тавровый профиль K20 нажимная пружина и защита от снятия позволяют избежать дребезжания и вынужденных напряжений при переменных ветровых нагрузках, а также предотвращают лёгкое извлечение плит. Фиксация положения обеспечивается, на выбор, подобранными по ширине шва типами профилей или распорками для закрытых или открытых вертикальных швов.



- 1 Фасадная плита KeraTwin® K20
- 2 Вертикальный тавровый профиль K20, артикул 698
- 3 Настенный держатель (базовая подоблицовочная конструкция)



Стык вертикальных несущих профилей не должен находиться за плитой! См. чертежи типовых узлов.

Инструкция по монтажу для KeraTwin® K20 – крепление с помощью вертикального таврового профиля K20

Подоблицовочная конструкция

Монтаж подоблицовочной конструкции должен производиться после выполнения статического расчёта для соответствующего объекта. За основу принимается «Общий допуск органа строительного надзора Z-33.1-1175».

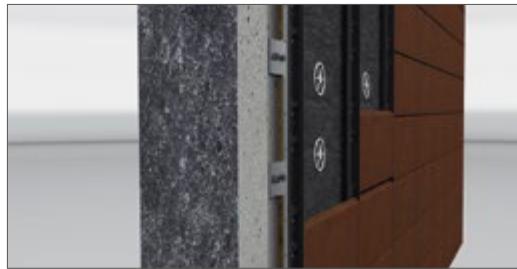
- Тавровые профили K20 (арт. № 690, 695, 698) должны монтироваться отвесно и на одной прямой.
- Точно выровняйте тавровые профили K20.
- Открытые вертикальные швы делаются при помощи таврового профиля K20 (арт. № 698) или таврового профиля K20 (арт. № 695) с распоркой для швов (арт. № 645).
- Крепление при помощи однопролетной балки: тавровый профиль K20 арт. № 690, 695, 698
- Крепление при помощи однопролетной балки с консолями по обеим сторонам: тавровый профиль K20 (арт. № 695), для закрытого вертикального шва применяйте шовный вставной профиль арт. № 647.



Базовая подоблицовочная конструкция



Монтируйте тавровый профиль при помощи разрешенных крепежных средств



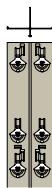
Навешивание плит KeraTwin®



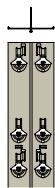
Альтернатива для таврового профиля с шовным профилем, распорка арт. 645 (для открытых швов)

Принадлежности: KeraTwin® K20 – крепление с помощью вертикального таврового профиля K20

* юридически защищено



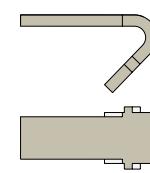
Артикул 690
Тавровый профиль K20 с
шовным профилем*
Материал: EN AW-6060 T6
черное покрытие,
RAL 7021



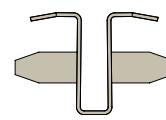
Артикул 698
Тавровый профиль K20
со сдвинутым назад
шовным профилем*
Материал: EN AW-6060 T6
черное покрытие,
RAL 7021



Артикул 695
Тавровый профиль K20 без
шовного профиля*
Материал: EN AW-6060 T6
черное покрытие,
RAL 7021, для монтажа с
распоркой для швов K20/8



Артикул 645
Распорка для швов K20/8
Вес: 0,5 кг/коробка
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754) черное покрытие,
RAL 7021, покрытие цветов RAL
по запросу. Для монтажа при
однопролетной балке
с консолью, длина: 1496 мм



Артикул 647
Шовный вставной профиль K20/8
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754) черное покрытие,
RAL 7021, покрытие цветов RAL
по запросу. Для монтажа при
однопролетной балке
с консолью, длина: 1496 мм

Поставляемая длина профилей: Модульный размер 15 см, 60 см: 2992 мм
Модульный размер 17,5 см: 2967 мм

Модульный размер 20 см, 25 см, 30 см, 37,5 см, 50 см: 2992 мм

Модульный размер 22,5 см, 32,5 см: 2917 мм

Модульный размер 27,5 см: 3017 мм · Модульный размер 35 см, 40 см: 2792 мм

Модульный размер 55 см: 3292 мм · Модульный размер 45 см: 2692 мм

Тавровый профиль K20 может поставляться для плит с
модульным размером 15 см – 17,5 см – 20 см – 22,5 см –
25 см – 27,5 см – 30 см – 32,5 см – 35 см – 37,5 см – 40 см – 45 см
– 50 см – 55 см – 60 см. Другие модульные размеры по запросу.

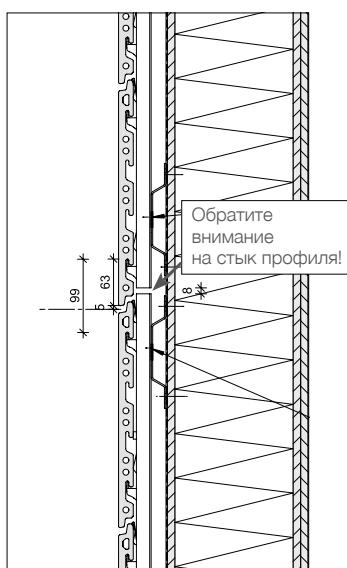
Пожалуйста, примите во внимание: необходимо избегать применения силиконовых каучуков, так как выделяемые силиконовые масла образуют липкую, притягивающую грязь поверхность. Поэтому используйте только перечисленные системные компоненты (штампованные детали из пенопласта, элементы из ЭПДМ, шайбы из неопрена), а также рекомендованные нами материалы для заделки швов, клеи и герметики, перечень которых мы с удовольствием предоставим. По-прежнему требуется обычная заключительная очистка строительного объекта. Гарантия для системы KeraTwin® K20 в рамках общего допуска органа строительного надзора № Z-33.1-1175, действительна только при применении системных компонентов, представленных на этих страницах.

KeraTwin® K20 – крепление с помощью вертикального омега-профиля K20



Описание системы

Омега-профиль отличается простым и эффективным монтажом на сложных основаниях, например, на стенах каркасной конструкции. На стойках закрепляются горизонтальные несущие шины. Это позволяет размещать вертикальные омега-профили независимо от расстояния между стойками и обеспечивает свободу выбора длины плит. Трудоемкое сооружение конструкции с применением дюбелей, кронштейнов и вертикального несущего профиля не требуется. Последующий монтаж керамики производится так же, как и в случае с системным профилем K20. Фасадные плиты KeraTwin® K20 просто навешиваются на вертикальный омега-профиль крепёжными пазами, расположенными с тыльной стороны. Для монтажа плит дополнительные инструменты не требуются. Встроенная в системный профиль нажимная пружина и защита от снятия позволяют избежать дребезжания и вынужденных напряжений при переменных ветровых нагрузках, а также предотвращают лёгкое извлечение плит. Фиксация положения обеспечивается, на выбор, подобранными по ширине шва шовными профилями или распорками.



- 1 Фасадная плита KeraTwin® K20
- 2 Вертикальный омега-профиль K20, артикул 624
- 3 Шуруп из высококачественной стали A4, артикул 659 (возможно также крепление алюминиевой глухой заклепкой, арт. 658, в качестве альтернативного варианта)
- 4 Горизонтальный несущий профиль (базовая подоблицовочная конструкция)

! Стык омега-профилей K20 не должен находиться за плитой! См. чертежи типовых узлов.

Инструкция по монтажу для KeraTwin® K20 – крепление с помощью вертикального омега-профиля K20

Подоблицовочная конструкция

Монтаж подоблицовочной конструкции должен производиться после выполнения статического расчёта для соответствующего объекта. За основу принимается «Общий допуск органа строительного надзора Z-33.1-1175».

- Профили базовой подоблицовочной конструкции должны монтироваться отвесно и на одной прямой (П-образный профиль с отбортовками или, альтернативно, Z-образный профиль).
- Омега-профили K20 (арт. № 624, 627, 633) должны быть точно выровнены по горизонтали и закреплены через предварительно штампованные продольные отверстия по краю при помощи шурупов (арт. № 659) или заклепок (арт. № 658) (Обратите внимание на исполнение с фиксированной и скользящей точкой!).
- Расстояние между шинами в горизонтальном направлении должно соответствовать модульной длине плит.
- Стык профилей не должен находиться за плитой.
- Для открытых вертикальных швов на каждую плиту вставляется по одной распорке (арт. № 645) в центральное формующее отверстие в плите.
- Для закрытых вертикальных швов используется шовный профиль (арт. № 640 при однопролётной балке, шовный вставной профиль арт. № 647 при однопролётной балке с консолями).



Базовая подоблицовочная конструкция



Крепление омега-профиля при помощи алюминиевых глухих заклепок арт. 658 или шурупов A4 из высококачественной стали арт. 659 (обратите внимание на фиксированную и скользящую точку)



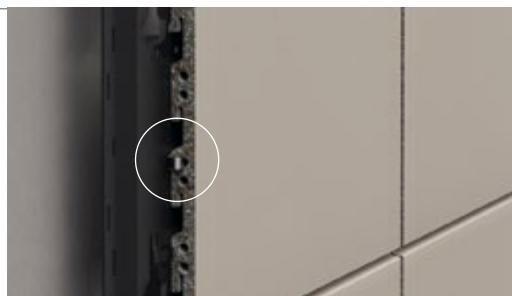
Вставьте шовный профиль в пружинный зажим (для закрытых швов)



Навешивание плит KeraTwin®



Альтернатива для шовного профиля, распорка арт. 645 (для открытых швов)



Принадлежности: KeraTwin® K20 – крепление с помощью вертикального омега-профиля K20



Артикул 624
Омега-профиль с покрытием*
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
черное покрытие, RAL 7021,
для монтажа с
распоркой для швов K20/8



Артикул 627
Омега-профиль без
покрытия*
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
без покрытия, для монтажа
с шовным профилем K20/8



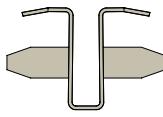
Артикул 633
Омега-профиль
«наружный угол»*
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754), без покрытия, для
монтажа угловых плит и
наружных угловых профилей



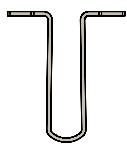
Артикул 658
Глухая заклёпка из алюминия,
без покрытия
Вес: 1,3 кг/коробка
Номинальный размер:
4,8 x 10 мм
Вместимость коробки: 500 штук
для монтажа омега-профиля



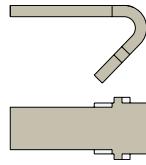
Артикул 659-01
Шуруп A4 из
высококачественной стали,
без покрытия
Вес: 2,8 кг/коробка
Номинальный размер:
4,8 x 16 мм
Вместимость коробки:
500 штук + 1 бита
для монтажа омега-профиля



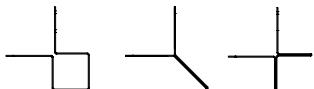
Артикул 647
Шовный вставной профиль K20/8
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
черное покрытие, RAL 7021,
покрытие цветов RAL по запросу
для монтажа при однопролетной
балке с консолью
Длина: 1496 мм



Артикул 640
Шовный профиль K20/8
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
черное покрытие, RAL 7021,
покрытие цветов RAL
по запросу



Артикул 645
Распорка для швов K20/8
Вес: 0,5 кг/коробка
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
Вместимость коробки:
250 штук
черное покрытие,
RAL 7021



Артикул 650 / 652 / 654
Наружный угловой профиль
«Квадратный» /
«Выступ» / «Обратный»
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
черное покрытие, RAL 7021,
покрытие цветов RAL по запросу

* юридически защищено

Поставляемая длина профилей: Модульный размер 15 см, 60 см: 2992 мм
Модульный размер 17,5 см: 2967 мм
Модульный размер 20 см, 25 см, 30 см, 37,5 см, 50 см: 2992 мм
Модульный размер 22,5 см, 32,5 см: 2917 мм · Модульный размер 27,5 см: 3017 мм
Модульный размер 35 см, 40 см: 2792 мм · Модульный размер 55 см: 3292 мм
Модульный размер 45 см: 2692 мм

Омега-профиль K20 может поставляться для плит с модульным
размером 15 см – 17,5 см – 20 см – 22,5 см – 25 см – 27,5 см –
30 см – 32,5 см – 35 см – 37,5 см – 40 см – 45 см – 50 см –
55 см – 60 см. Другие модульные размеры по запросу.

Пожалуйста, примите во внимание: необходимо избегать применения силиконовых каучуков, так как выделяемые силиконовые масла образуют липкую, притягивающую грязь поверхность. Поэтому используйте только перечисленные системные компоненты (штампованные детали из пенопласта, элементы из ЭПДМ, шайбы из неопрена), а также рекомендованные нами материалы для заделки швов, клей и герметики, перечень которых мы с удовольствием предоставим. По-прежнему требуется обычная заключительная очистка строительного объекта. Гарантия для системы KeraTwin® K20 в рамках общего допуска органа строительного надзора № Z-33.1-1175, действительна только при применении системных компонентов, представленных на этих страницах.



Частная вилла, Румыния / Архитектор: Виктор Гота / Год: 2016



Raiffeisen Forum, Мёдлинг, Австрия / Архитектор: arge x42 / Год: 2014 /
Фото: Рич Хибль



Городской центр Costa del Este, Панама / Архитектор: Александра Брауэр / Год: 2017 / Фото: Лоренцо Римонди

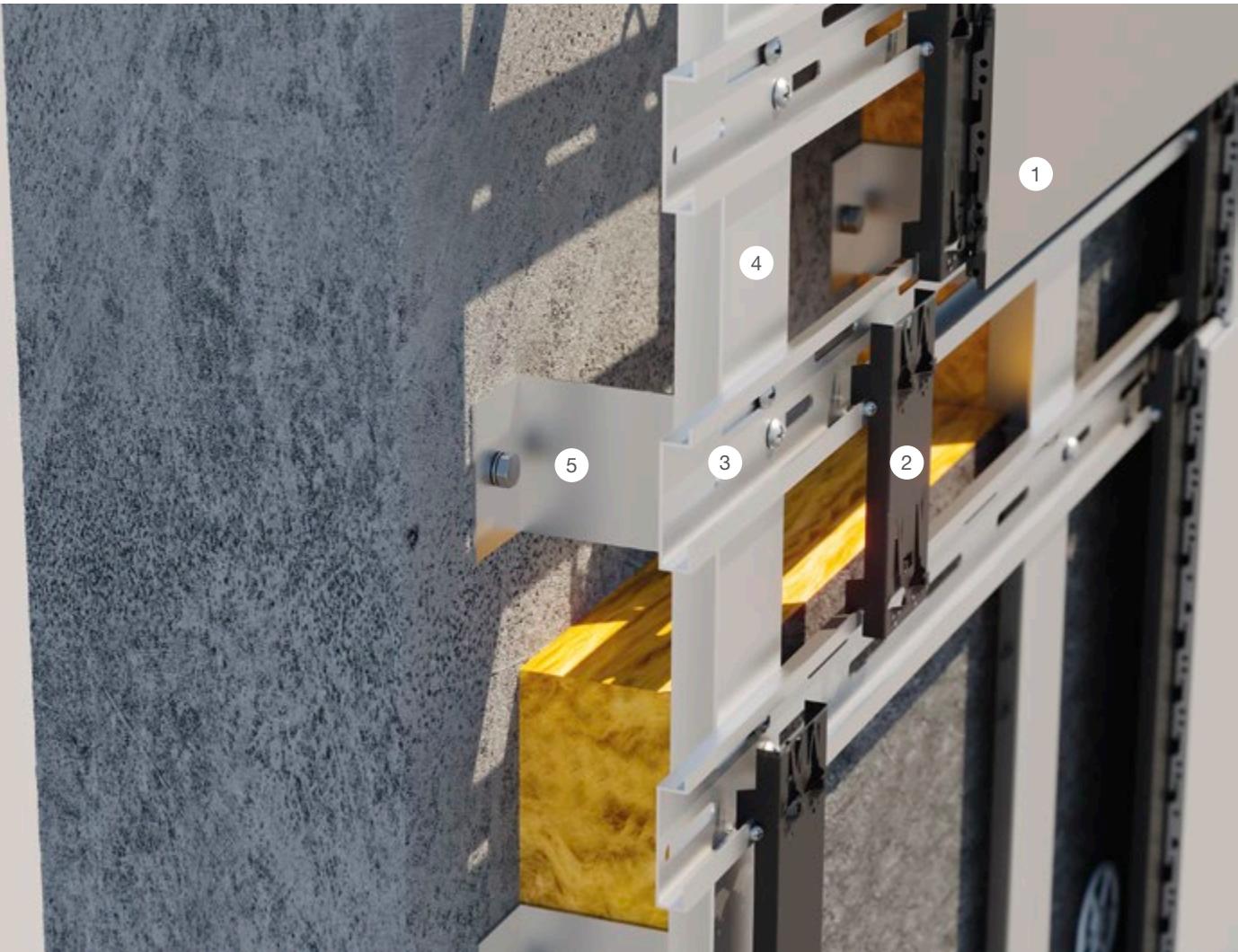


Университет, Болонья, Италия / Архитектор: Раффаэле ПАНЕЛЛА /
Год: 2015 / Фото: Лоренцо Римонди



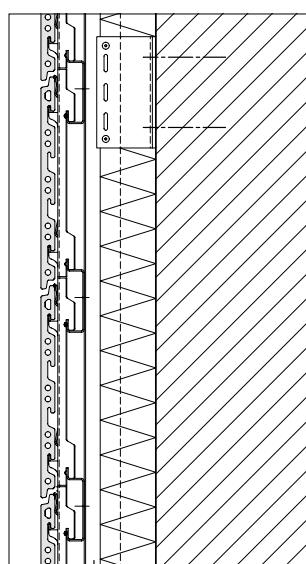
SNAC, Саутгемптон, Великобритания / Архитектор: CZWB Architects /
Год: 2015 / Фото: Норберт Линднер

KeraTwin® K20 – Крепление при помощи OmegaV для монтажа плит полосами



Описание системы

Профиль OmegaV разработан для того, чтобы можно было монтировать плиты KeraTwin® K20 различными полосами и при этом использовать все преимущества системы K20. Горизонтальные несущие профили монтируются на базовую конструкцию в соответствии с требуемой модульной высотой. Затем профили OmegaV навешиваются на требуемом расстоянии (модульной длине) в горизонтальные несущие профили и закрепляются шурупами из высококачественной стали A4 к двум верхним язычкам для подвешивания. Фасадные плиты KeraTwin® K20 просто навешиваются на предварительно монтированный профиль OmegaV крепёжными пазами, расположенными с тыльной стороны. Для монтажа плит дополнительные инструменты не требуются. Встроенная в профиль OmegaV нажимная пружина позволяет избежать дребезжания и вынужденных напряжений при переменных ветровых нагрузках, а также предотвращает лёгкое извлечение плит. Фиксация положения обеспечивается, на выбор, подобранными по ширине шва шовными профилями или распорками.



- 1 Фасадная плита KeraTwin® K20
- 2 Профиль OmegaV, артикул 700
- 3 Горизонтальный несущий профиль, Артикул 597-01
- 4 Вертикальный несущий профиль (базовая подоблицовочная конструкция)
- 5 Настенный держатель (базовая подоблицовочная конструкция)

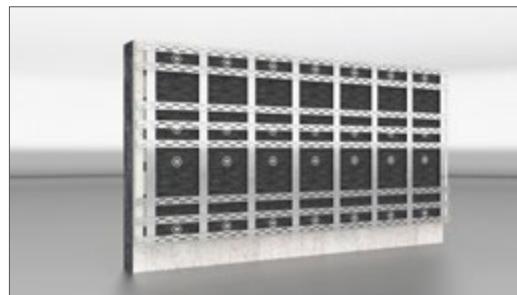
Изображение системы

Инструкция по монтажу KeraTwin® K20 – при помощи OmegaV для монтажа плит полосами

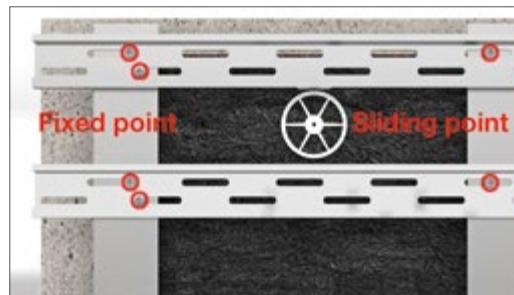
Подоблицовочная конструкция

Монтаж подоблицовочной конструкции должен производиться после выполнения статического расчёта для соответствующего объекта. За основу принимается «Общий допуск органа строительного надзора Z-33.1-1175».

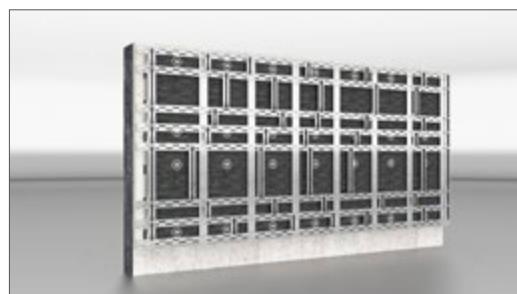
- Профили базовой подоблицовочной конструкции должны монтироваться отвесно и на одной прямой.
- Горизонтальные системные шины (арт. № 597-01) крепятся на предварительно монтированную вертикальную подоблицовочную конструкцию при помощи входящих в комплект поставки крепежных средств.
- Профили OmegaV подвешиваются с точным соблюдением горизонтального модульного расстояния.
- Расстояние между шинами в горизонтальном направлении должно соответствовать модульной длине плит.
- Фиксация положения профилей OmegaV слева и справа на язычках для подвешивания при помощи шурупов (арт. № 659).
- Для открытых вертикальных швов на каждую плиту вставляется по одной распорке (арт. № 645) в центральное формующее отверстие в плите.
- Для закрытых вертикальных швов используется шовный профиль OmegaV (арт. № 707).



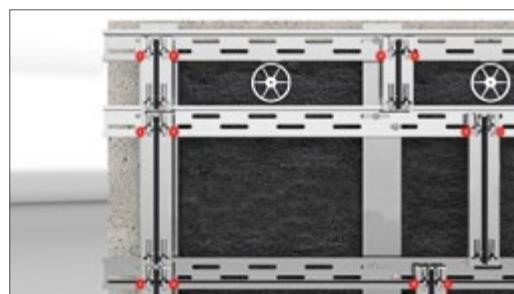
Базовая подоблицовочная конструкция
с горизонтальными несущими профилями



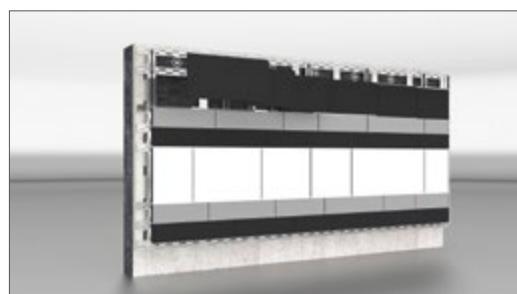
Исполнение с фиксированной и скользящей точкой



Профиль OmegaV

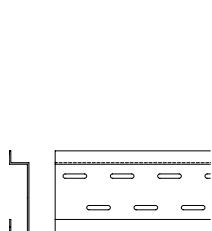


Крепление профиля OmegaV

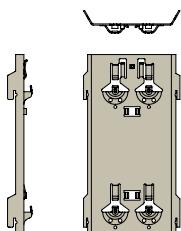


Монтаж плит

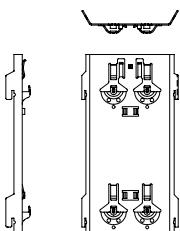
Принадлежности: KeraTwin® K20 – Крепление OmegaV на горизонтальный несущий профиль



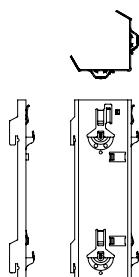
Артикул 597-01
Горизонтальная несущая шина, с отверстиями
Стандартная длина: 2995 мм
Номинальный размер:
05/90 x 25 мм
Материал: EN AW 6063 T66
без покрытия



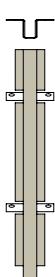
Артикул 700
OmegaV с покрытием*, RAL 7021,
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
черное покрытие,
для монтажа с распоркой для швов K20/8



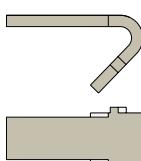
Артикул 701
OmegaV без покрытия*
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
без покрытия, для монтажа с швовным профилем OmegaV K20/8



Артикул 705
Внешний уголок OmegaV
без покрытия*
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
без покрытия, для монтажа
угловых плит и
угловых профилей



Артикул 707
Шовный профиль OmegaV K20/8
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
черное покрытие,
RAL 7021,
покрытие цветов RAL
по запросу



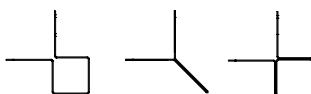
Артикул 645
Распорка для швов K20/8
Вес: 0,5 кг/коробка
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
Вместимость коробки:
250 штук
черное покрытие,
RAL 7021



Артикул 658
Глухая заклётка из алюминия,
без покрытия
Вес: 1,3 кг/коробка
Номинальный размер:
4,8 x 10 мм
Вместимость коробки:
500 штук



Артикул 659-01
Шуруп A4 из высококачественной
стали, без покрытия
Вес: 1,4 кг/коробка
Номинальный размер:
4,8 x 16 мм
Вместимость коробки:
500 штук + 1 бита
для крепления OmegaV



Артикул 650 / 652 / 654
Наружный угловой профиль
«Квадратный» /
«Выступ» / «Обратный»
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
черное покрытие,
RAL 7021,
покрытие цветов RAL
по запросу.

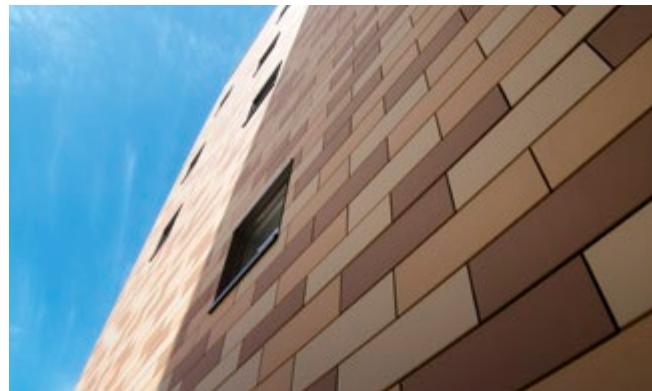
* юридически защищено

Профили OmegaV и шовные профили OmegaV поставляются для всех стандартных модульных размеров (см. стр. 51).
Другие модульные размеры по запросу.

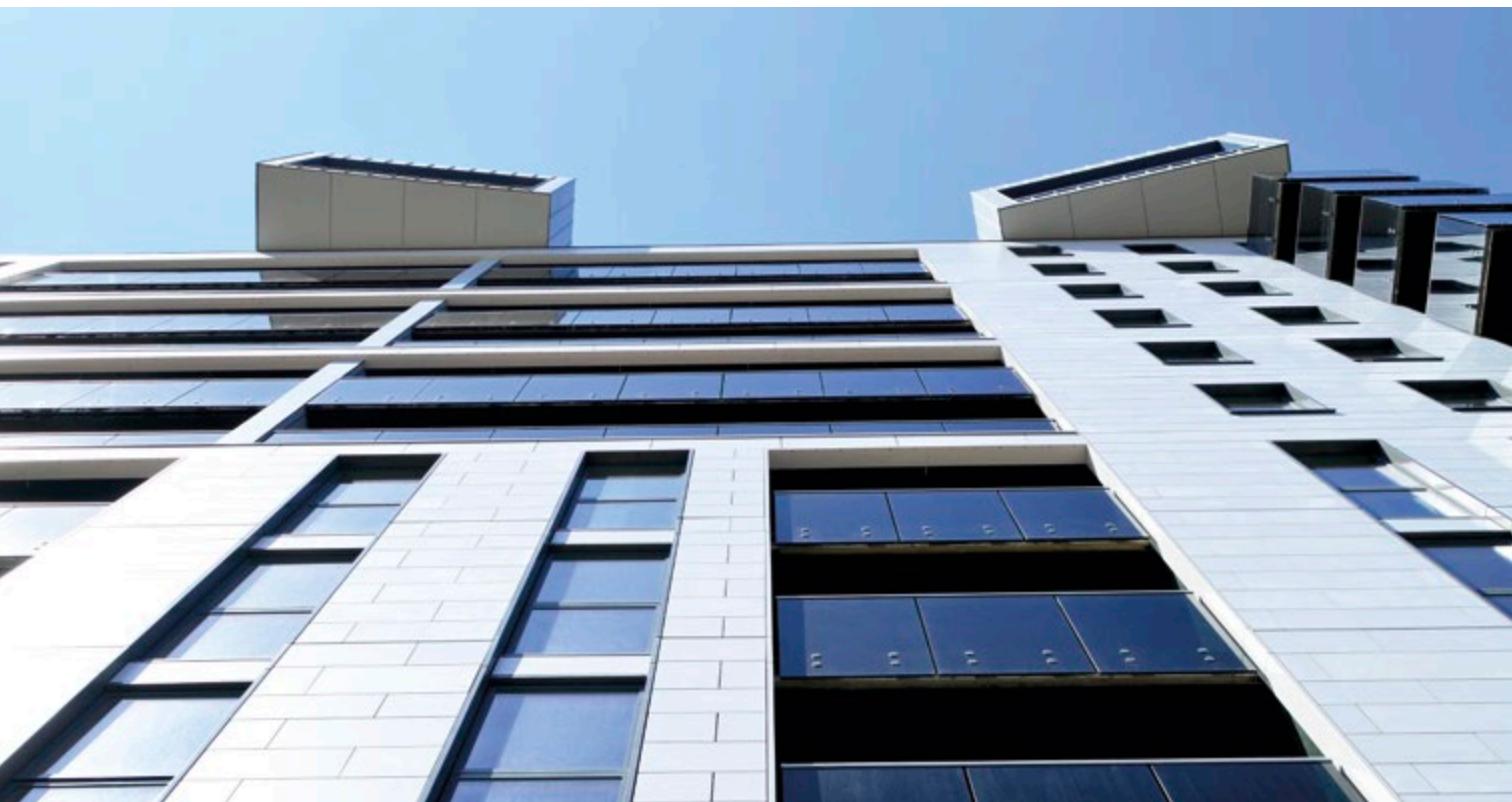
Пожалуйста, примите во внимание: необходимо избегать применения силиконовых каучуков, так как выделяемые силиконовые масла образуют липкую, притягивающую грязь поверхность. Поэтому используйте только перечисленные системные компоненты (штампованные детали из пенопласта, элементы из ЭПДМ, шайбы из неопрена), а также рекомендованные нами материалы для заделки швов, клеи и герметики, перечень которых мы с удовольствием предоставим. По-прежнему требуется обычная заключительная очистка строительного объекта. Гарантия для системы KeraTwin® K20 в рамках общего допуска органа строительного надзора № Z-33.1-1175, действительна только при применении системных компонентов, представленных на этих страницах.



Школа Naabtal-Realschule, Наббург, Германия / Архитектор: Architekturbüro Schönberger / Год: 2016 / Фото: Atelier Bürger



Больница Королевы Александры, Портсмут, Великобритания / Архитектор: BDP, Whicheloe Macfarlane / Год: 2009 / Фото: Дэвид Сэмон



Thurston Road, Лондон, Великобритания / Архитектор: ECE Architecture / Год: 2015 / Фото: Элис Дженнер

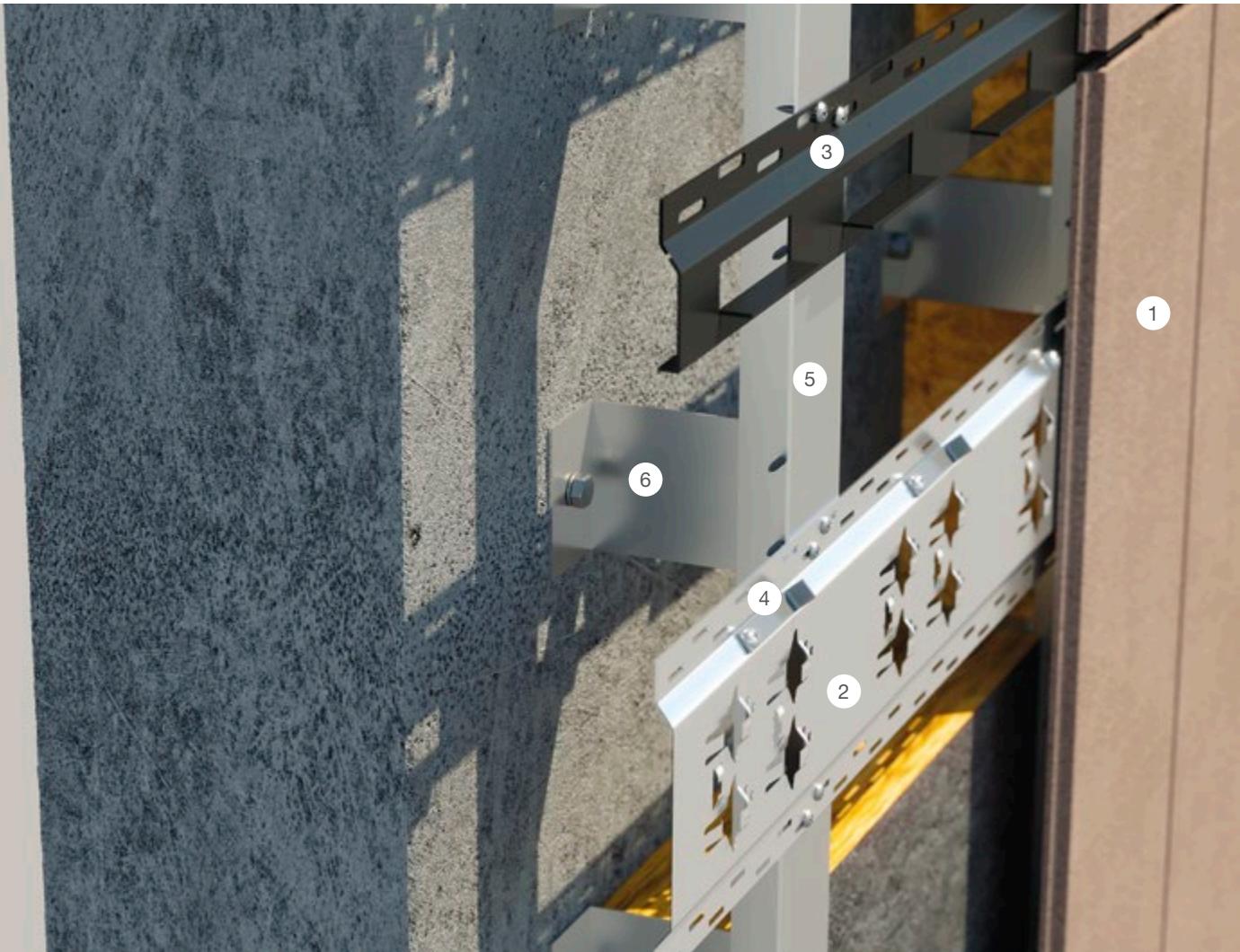


Brofestebygget, Олесунн, Норвегия / Архитектор: Slyngstad Aamlid Arkitekter / Год: 2015



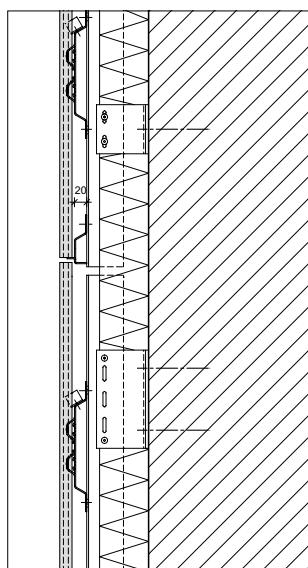
Студенческое общежитие колледжа «Emmanuel College», Кембридж, Великобритания / Архитектор: Bidwells / Год: 2016 / Фото: Дэвид Сэмон

KeraTwin® K20 – Крепление OmegaS при помощи омега-профиля и опорного профиля



Описание системы

Омега-профиль и опорный профиль OmegaS обеспечивают возможность вертикального монтажа плит KeraTwin®. Закрепленные на вертикальной несущей конструкции расположенные по горизонтали омега-профили принимают на себя ветровую нагрузку, а собственный вес плит несут монтированные по модульной высоте опорные профили OmegaS. Фасадные плиты KeraTwin® K20 просто навешиваются на горизонтальный омега-профиль крепёжными пазами, расположенными с тыльной стороны. Для монтажа плит дополнительные инструменты не требуются. Встроенная в омега-профиль нажимная пружина позволяет избежать дребезжания и вынужденных напряжений при переменных ветровых нагрузках. Для предотвращения выскальзывания каждая плита KeraTwin® крепится двумя уголками для фиксации положения. Горизонтальные швы могут иметь открытое исполнение или могут закрываться шовным профилем.



- 1 Фасадная плита KeraTwin® K20
- 2 Омега-профиль K20, артикул 627
- 3 Опорный профиль OmegaS, артикул 710
- 4 Уголок для фиксации положения, артикул 711
- 5 Вертикальный несущий профиль (базовая подоблицовочная конструкция)
- 6 Настенный держатель (базовая подоблицовочная конструкция)

! Стык вертикальных несущих профилей не должен находиться за плитой!
См. чертежи типовых узлов.

Инструкции по монтажу KeraTwin® K20 – OmegaS с омега-профилем или опорным профилем

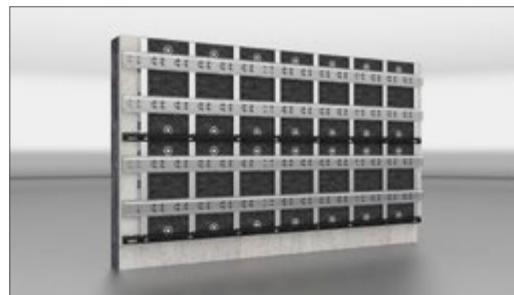
Подоблицовочная конструкция

Монтаж подоблицовочной конструкции должен производиться после выполнения статического расчёта для соответствующего объекта. За основу принимается «Общий допуск органа строительного надзора Z-33.1-1175».

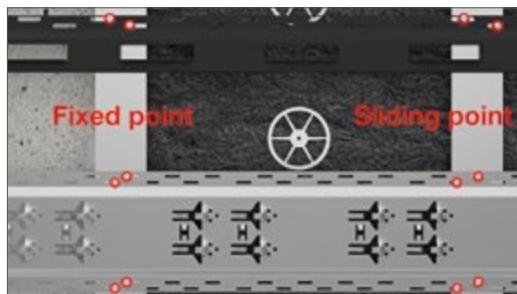
- Профили базовой подоблицовочной конструкции должны монтироваться отвесно и на одной прямой.
- Горизонтальные омега-профили K20 (арт. № 627) крепятся на предварительно монтированную вертикальную подоблицовочную конструкцию при помощи входящих в комплект поставки крепежных средств. Вертикальное расстояние зависит от длины плит – однопролетная балка (= 1/2 длины плиты) с консолью по обеим сторонам (= 1/4 длины плиты)
- Монтируйте опорные профили в соответствии с модульной высотой (длина плиты + 8 мм).
- Без зазоров вставьте плиты KeraTwin® в конструкцию
- Установите в правильное положение и закрепите уголки для фиксации положения на обоих омега-профилях



Базовая подоблицовочная конструкция с омега-профилями K20



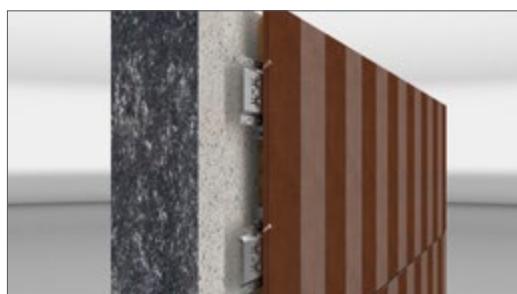
OmegaS с омега-профилем и опорным профилем



Исполнение с фиксированной и скользящей точкой

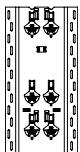


Монтаж плит

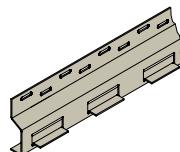


Фиксация положения плит на омега-профилях K20
(при помощи уголков для фиксации положения)

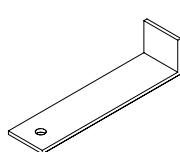
Принадлежности: KeraTwin K20® – крепление при помощи опорного профиля OmegaS для вертикального монтажа



Артикул 627
Омега-профиль без покрытия*
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
без покрытия



Артикул 710
Опорный профиль OmegaS
с покрытием
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
черное покрытие,
RAL 7021



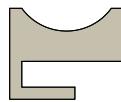
Артикул 711
Уголок для фиксации положения,
без покрытия
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
без покрытия
Вместимость коробки: 50 штук



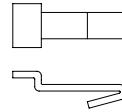
Артикул 658
Глухая заклёпка из алюминия,
без покрытия
Вес: 1,3 кг/коробка
Номинальный размер:
4,8 x 10 мм
Вместимость коробки: 500 штук
для крепления омега-профиля
и OmegaS



Артикул 659-01
Шуруп A4 из высококачественной
стали, без покрытия
Вес: 1,4 кг/коробка
Номинальный размер: 4,8 x 16 мм
Вместимость коробки:
500 штук + 1 бита
для крепления омега-профиля,
OmegaS и уголка для фиксации
положения



Артикул 688
Шовный профиль
Материал: EN AW 6063 T66
черное покрытие, RAL 7021,
покрытие цветов RAL,
по запросу
Длина: 1496 мм



Артикул 689
Фиксатор для шовного профиля
Материал: AlMg1
(EN AW 5005 A)
без покрытия
Вместимость коробки: 100 штук

* юридически защищено

Омега-профили и опорные профили OmegaS поставляются для всех стандартных модульных размеров (см. стр. 51).
Другие модульные размеры по запросу.

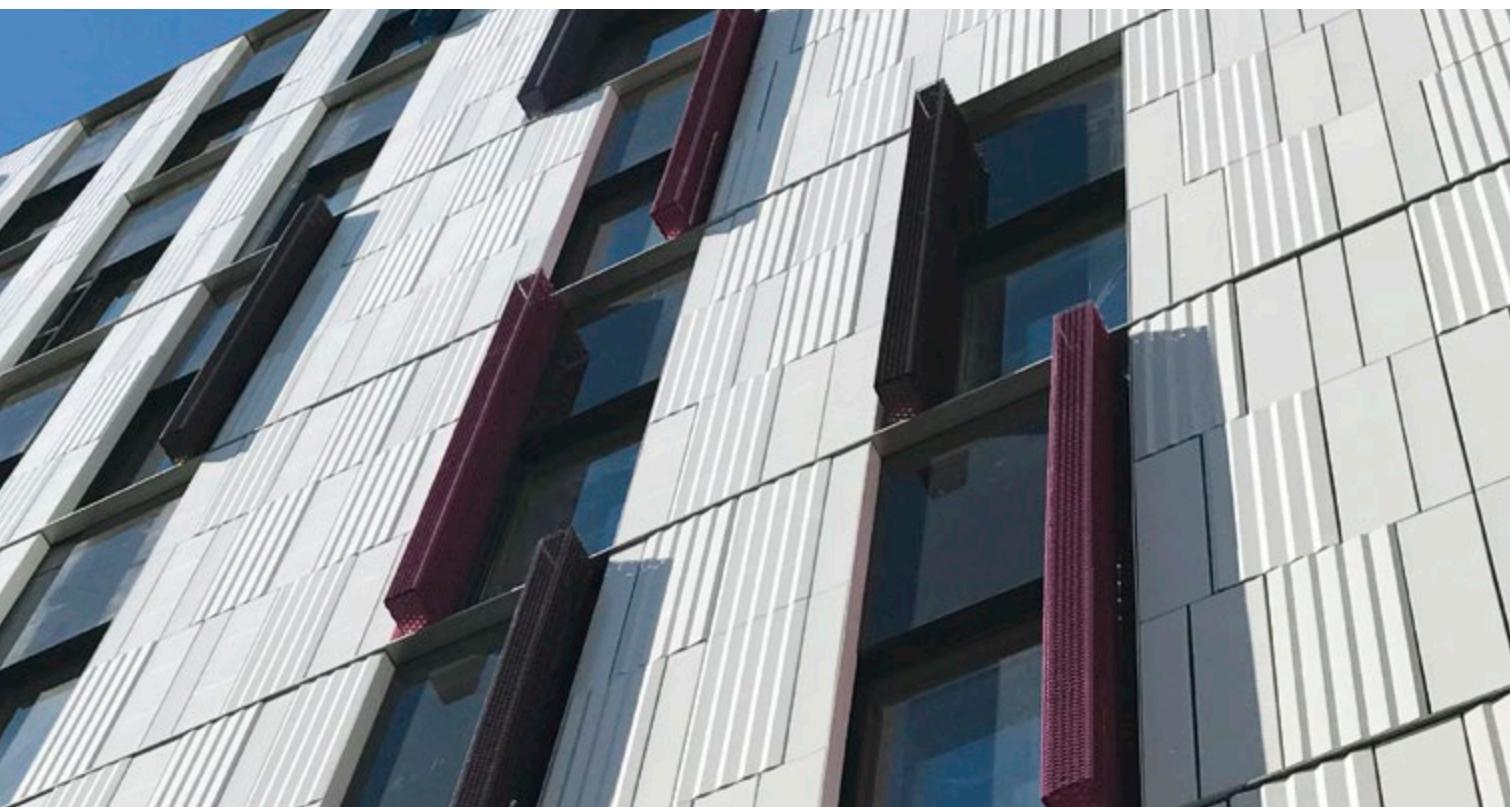
Пожалуйста, примите во внимание: необходимо избегать применения силиконовых каучуков, так как выделяемые силиконовые масла образуют липкую, притягивающую грязь поверхность. Поэтому используйте только перечисленные системные компоненты (штампованные детали из пенопласта, элементы из ЭПДМ, шайбы из неопрена), а также рекомендованные нами материалы для заделки швов, клеи и герметики, перечень которых мы с удовольствием предоставим. По-прежнему требуется обычная заключительная очистка строительного объекта. Гарантия для системы KeraTwin® K20 в рамках общего допуска органа строительного надзора № Z-33.1-1175, действительна только при применении системных компонентов, представленных на этих страницах.



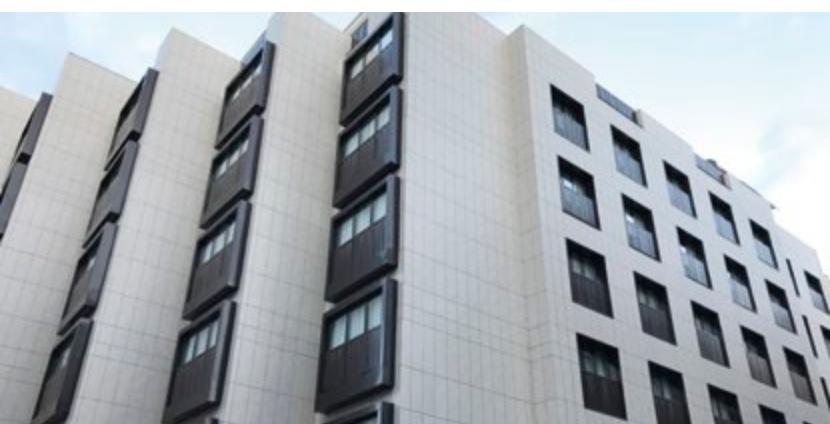
Хёкстер, Германия / Архитектор: msp architekten GmbH / Год: 2015 / Фото: Марк Вольраб



Отель «Clarion Hotel», Хельсинки, Финляндия / Архитектор: Sarc Architects / Год: 2016



Детская больница, Хельсинки, Финляндия / Архитектор: Sarc Architects / Год: 2017



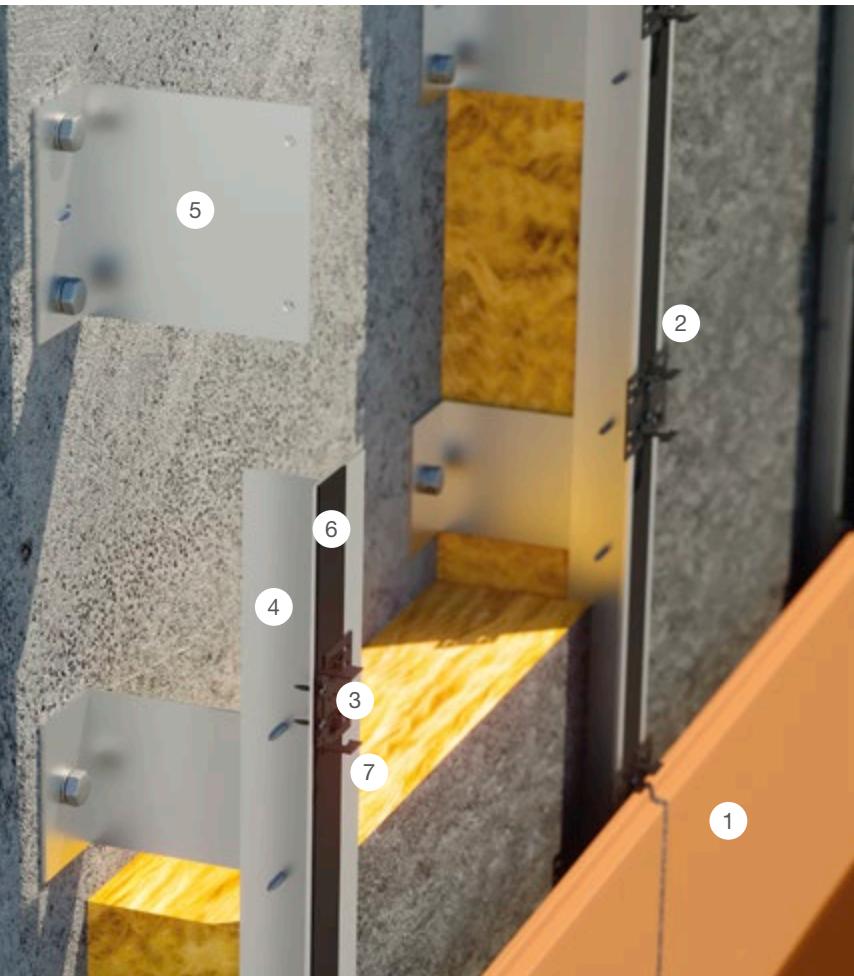
Отель «Mercure», Мадрид, Испания / Архитектор: BAT Arquitectos / Год: 2017



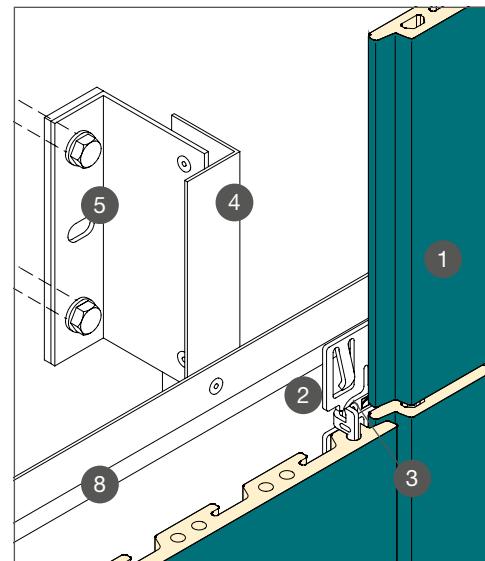
Павильон Поли, Университет Калифорнии в Лос-Анджелесе, Лос-Анджелес, США / Архитектор: NBBJ, Лос-Анджелес, США / Год: 2012 / Фото: RMA Photography Inc.

KeraTwin® K20 – крепление с помощью кляммерной системы K20

Горизонтальный монтаж



Вертикальный монтаж



Описание системы

Фасадные плиты KeraTwin® K20, максимальный формат плиты 135 x 50 см, крепятся с помощью кляммеров K20, которые сбоку заходят в каналы фасадной плиты. Встроенная в кляммеры нажимная пружина позволяет избежать дребезжания и вынужденных напряжений при переменных ветровых нагрузках.



- 1 Фасадная плита KeraTwin® K20, максимальный формат плиты 135 x 50 см
- 2 Двойной кляммер K20, артикул 680
- 3 Глухая заклёпка из высококачественной стали, артикул 675
- 4 Вертикальный несущий профиль (базовая подоблицовочная конструкция)
- 5 Настенный держатель (базовая подоблицовочная конструкция)
- 6 Лента для уплотнения швов, чёрная, артикул 506
- 7 Крайний кляммер K20, артикул 681
- 8 Горизонтальный несущий профиль (базовая подоблицовочная конструкция)

Стык вертикальных несущих профилей не должен находиться за плитой!
См. чертежи типовых узлов.

Инструкция по монтажу для KeraTwin® K20 – крепление с помощью кляммерной системы K20

Подоблицовочная конструкция

Монтаж подоблицовочной конструкции должен производиться после выполнения статического расчёта для соответствующего объекта. За основу принимается «Общий допуск органа строительного надзора Z-33.1-1175».

- Профили базовой подоблицовочной конструкции должны монтироваться отвесно и на одной прямой.
- Расстояние между несущими профилями (ширина профиля ≥ 60 мм) в горизонтальном направлении должно соответствовать модульной длине плит.
- Длина вертикальных профилей должна быть кратной форматной высоте плит и не должна превышать высоту одного этажа.
- Стык профилей не должен находиться за плитой.
- Вертикальные швы с обратной стороны можно закрыть черной лентой для уплотнения швов (арт. № 506).
- Кляммеры (арт. № 680, 681, 682, 683, 684) должны закрепляться не менее чем двумя заклепками (арт. № 675).
- Для работы с заклепками (арт. № 675) рекомендуется удлиненный клепальный инструмент (25мм).
- В зоне крепления кляммерами швы можно закрыть шовным профилем (арт. № 688) и для каждой плиты одним фиксатором шовного профиля (арт. № 689).



Базовая подоблицовочная конструкция



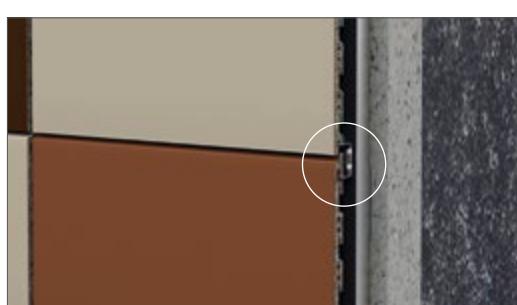
Наклейте ленту для уплотнения швов на вертикальные несущие профили



Закрепите крайние кляммеры глухими заклепками из высококачественной стали арт. 675

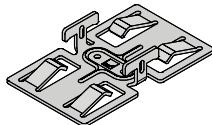


Монтаж плит KeraTwin® вертикальными рядами

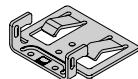


В завершение вставьте крайние кляммеры

Принадлежности: KeraTwin® K20 – крепление с помощью кляммерной системы K20



Артикул 680
Двойной кляммер K20*
Вес: 45 кг/1 000 штук
Отверстия: 2 x 3,3 мм Ø
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
черное покрытие,
RAL 7021



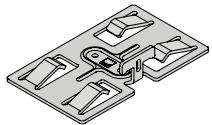
Артикул 681
Крайний кляммер K20*
Вес: 24 кг/1 000 штук
Отверстия: 4 x 3,3 мм Ø
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
черное покрытие,
RAL 7021



Артикул 682
Крайний кляммер K20, левый
Вес: 24 кг/1 000 штук
Отверстия: 4 x 3,3 мм Ø
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
черное покрытие,
RAL 7021



Артикул 683
Крайний кляммер K20, правый
Вес: 24 кг/1 000 штук
Отверстия: 4 x 3,3 мм Ø
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754)
черное покрытие,
RAL 7021

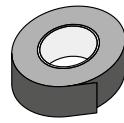


Артикул 684
Одиночный кляммер K20
Вес: 45 кг/1 000 штук
Отверстия: 2 x 3,3 мм Ø
Материал: AlMg3 H22
(EN AW-5754),
черное покрытие,
RAL 7021

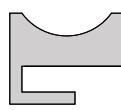
Поставка кляммеров:
– двойные и одиночные кляммеры по 7 шт./полоска
– крайние кляммеры по 13 шт./полоска



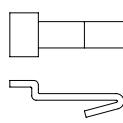
Артикул 675
Глухая заклёпка из высококачественной стали, чёрная
Вес: 1,05 кг/коробка
Номинальный размер:
3,2 x 9,5 мм
Вместимость коробки: 500 штук
удлинённый стержень (58 мм)



Артикул 506
Лента для уплотнения швов,
чёрная
Вес: 0,5 кг/рулон
Номинальный размер:
ширина 40 мм, 50 м
самоклеящаяся,
погодоустойчивая



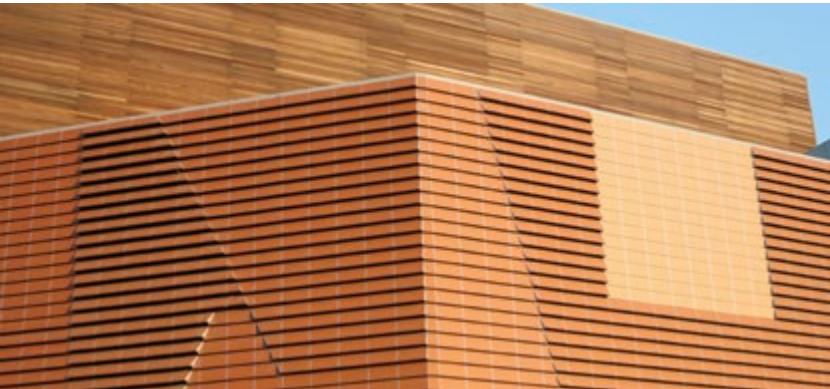
Артикул 688
Шовный профиль
Материал: EN AW 6063 T66
чёрное покрытие,
RAL 7021,
покрытие цветов RAL
по запросу
Длина: 1496 мм



Артикул 689
Фиксатор для шовного профиля
Материал: AlMg1
(EN AW 5005 A)
без покрытия
Вместимость коробки: 100 штук

* юридически защищено

Пожалуйста, примите во внимание: необходимо избегать применения силиконовых каучуков, так как выделяемые силиконовые масла образуют липкую, притягивающую грязь поверхность. Поэтому используйте только перечисленные системные компоненты (штампованные детали из пено-пластика, элементы из ЭПДМ, шайбы из неопрена), а также рекомендованные нами материалы для заделки швов, клеи и герметики, перечень которых мы с удовольствием предоставим. По-прежнему требуется обычная заключительная очистка строительного объекта. Гарантия для системы KeraTwin® K20 в рамках общего допуска органа строительного надзора № Z-33.1-1175, действительна только при применении системных компонентов, представленных на этих страницах.



Университет Конджу, Корея / Год: 2006



Дом престарелых Постплац, Кемптен, Швейцария /
Архитектор: Sattler Architekten AG / Год: 2014 / Фото: Адриано Фарагуло



Офисное здание, Лайнфельден-Эхтердинген, Германия / Архитектор: pbs architekten Gerlach Krings Böhning Planungsgesellschaft mbH /
Год: 2016 / Фото: Клаус Граубнер, Франкфурт, Германия



Bowhuis, Зутермер, Нидерланды / Архитектор: Klunder Architecten /
Год: 2006 / Фото: Роб Хекстра

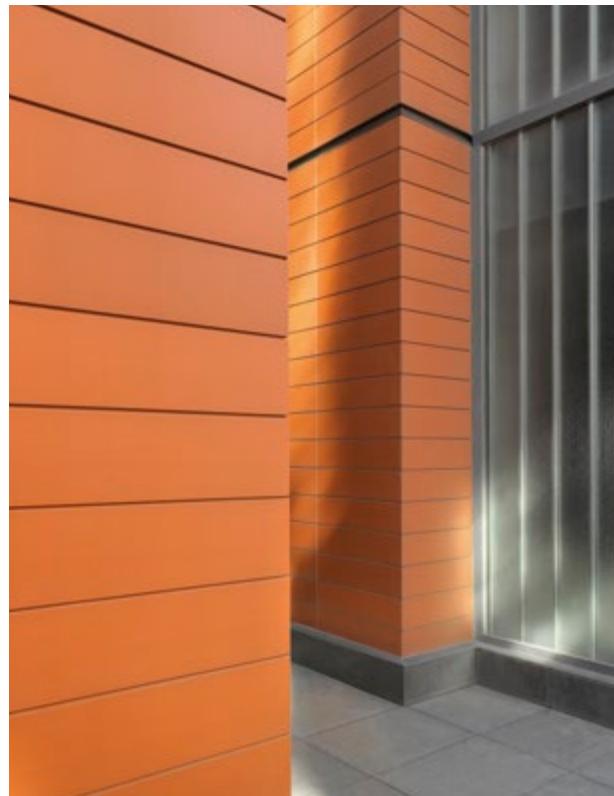


Уфа, Россия / Архитектор: Башкиргражданпроект, Павел Мазин /
Год: 2015 / Продукция: KeraTwin®

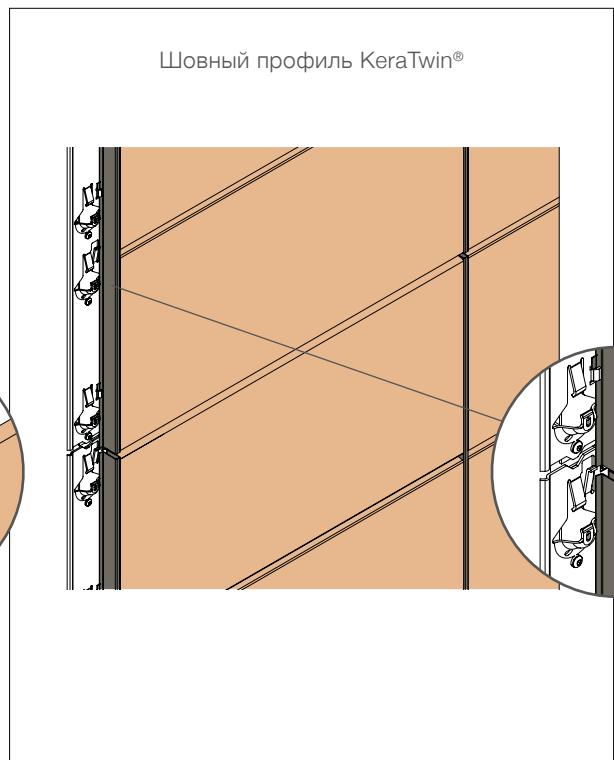
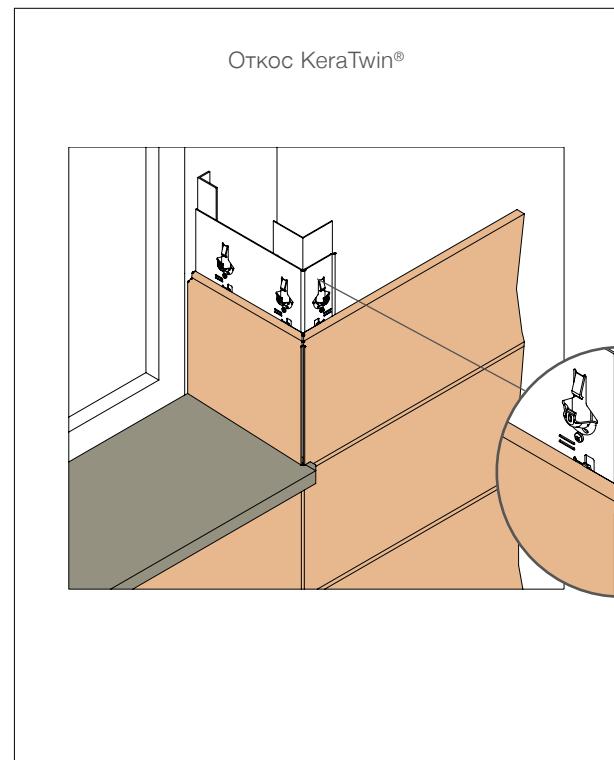
Варианты оформления деталей для KeraTwin®

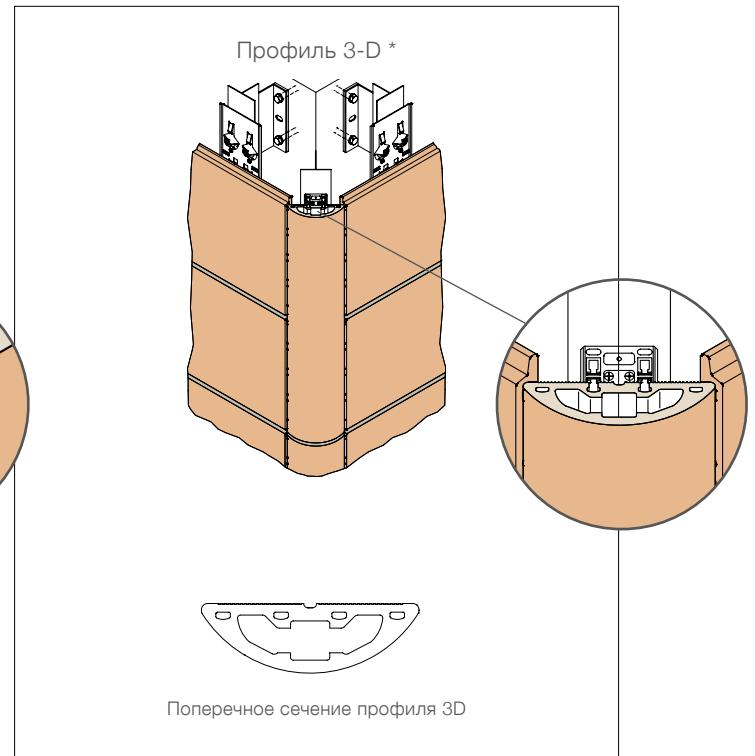
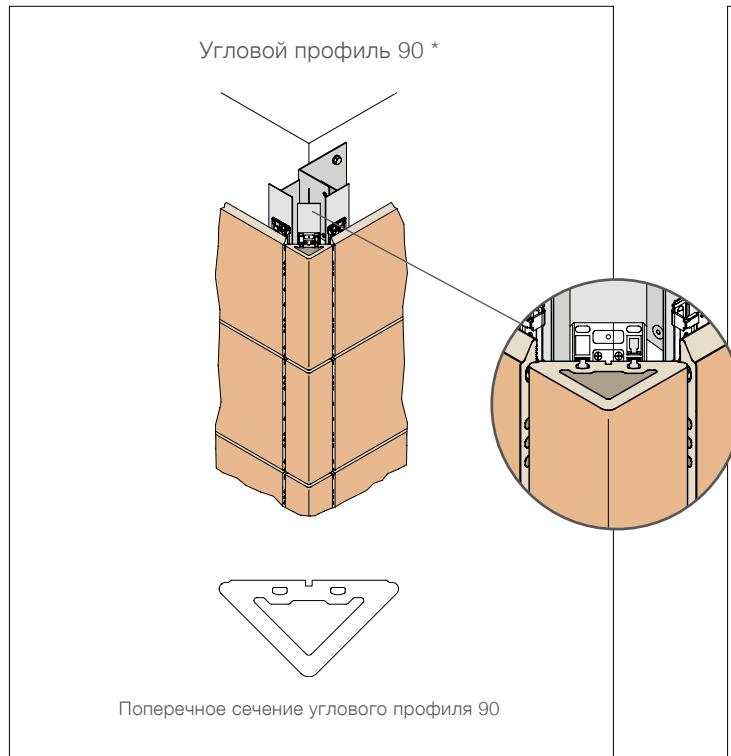
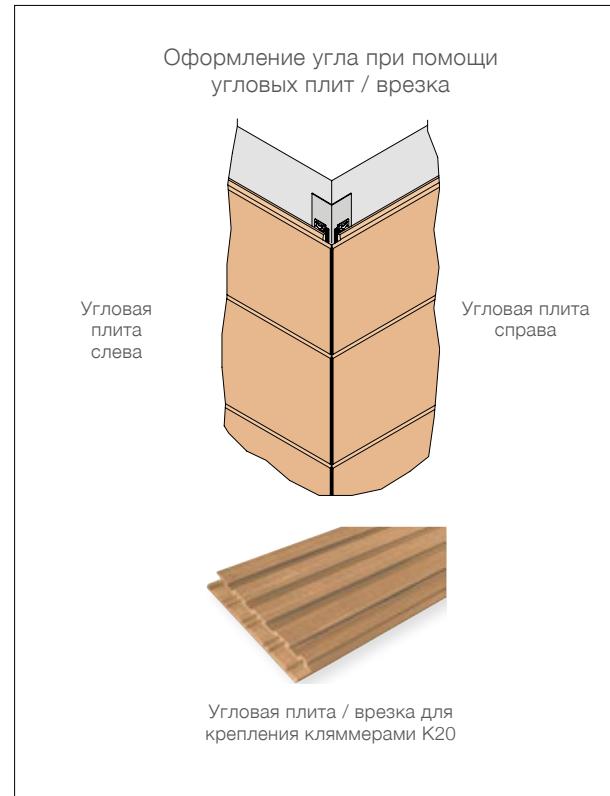
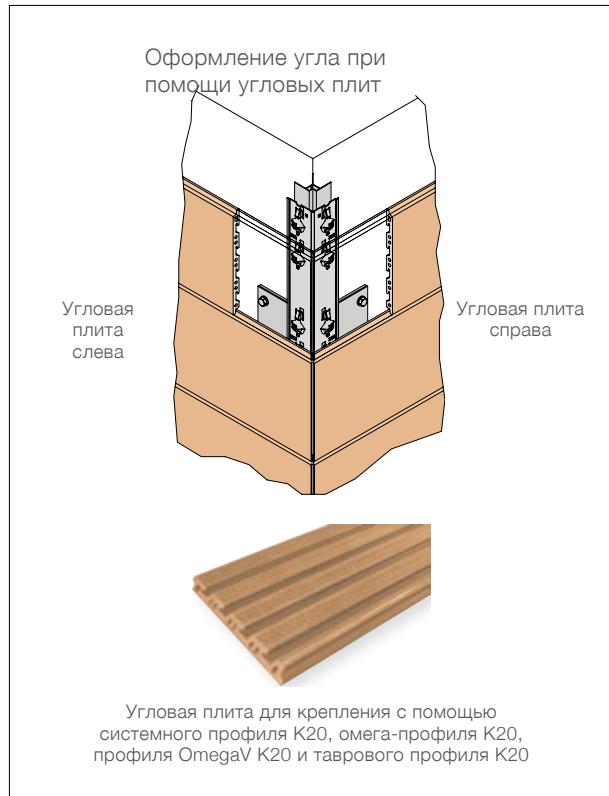
Чтобы углы и края имели совершенный внешний вид и техническое исполнение, компания Barkat-Stein осуществляет поставку различных вариантов оформления деталей, которые по запросу могут также изготавливаться индивидуально в соответствии с требованиями по конкретному проекту.

Сюда относятся, например, концевые детали для окон, дверей и соответствующие откосы, как горизонтальные, так и вертикальные. Кроме того, угловые плиты для оформления углов и практические угловые профили, прямоугольные или закругленные, облегчают реализацию убедительного дизайна проблематичных деталей фасада.



Промышленный парк аэропорта Пекин / Пекин, Китай / Архитектор: Perkins + Will





KERASHAPE® ПРОФИЛИРОВАННАЯ КЕРАМИКА

Огромное разнообразие «KeraShape®» в первую очередь предназначено для подчеркивания акцентов, которые помогают архитекторам реализовать свои индивидуальные концепции. Фасонные детали не только служат в качестве элемента архитектурного оформления, но и выполняют вполне практические функции: защищают от посторонних взглядов и солнечных лучей.

Стандартный ассортимент включает в себя прямоугольные трубы с сечением 50 x 60 мм и 60 x 60 мм и длиной до 1800 мм, а для сечения 50 x 100 мм длина составляет до 1500 мм. Ассортимент дополняют скругленные пластины формата 140 x 60 мм с максимальной длиной 1200 мм. Специальные комплекты крепежных элементов позволяют объединять отдельные элементы в компактные блоки или создавать блоки практически неограниченной длины.

Даже стандартные элементы, отлично сочетающиеся с обычными фасадными системами от Barkat-Stein, позволяют создать бесчисленные варианты оформления. Помимо того можно заказать индивидуальные, особые формы и размеры для конкретного объекта. После непродолжительного изучения конкретного случая эксперты из Barkat-Stein охотно выскажут свое мнение по технико-экономической осуществимости заказа. Это же касается и индивидуальных концепций крепления, отличающихся от стандартных систем.

Поскольку фасонные элементы, как глазурованные, так и неглазурованные, поставляются во всех оттенках цвета фасадных плит, оформление тон в тон не является проблемой. Однако подбор контрастирующих цветов также является популярной опцией, поскольку он открывает многочисленные возможности для оживления обширных фасадов. В этом могут помочь и сами фасонные элементы, при помощи которых можно создать ритмичный внешний вид.



Кäpylän Posteljooni, Хельсинки, Финляндия
Архитектор: Anttilan Oiva Architects, Хельсинки, Финляндия
Год: 2017 / Продукция: KeraShape®





KeraShape®



Экологичное применение живописного вида

Уникальная цветовая концепция больницы «Финчли Мемориал» в Лондоне позволила интегрировать новое здание в зеленый район с малоэтажной застройкой и при этом обеспечить благотворный климат для персонала, пациентов и посетителей. Неотъемлемой частью концепции является фасадная терракотовая керамика.

Трехэтажный комплекс с полезной площадью около 10 000 м² со временем должен заменить ансамбль старых зданий. Окружающая территория отличается терапевтическими садами, игровыми площадками и общественными зелеными насаждениями. Чтобы гармонично интегрировать новую клинику в это окружение, бюро Murphy Philipps Architects в сотрудничестве с колористом Фрэнсис Тобин разработали цветовую концепцию, предусматривающую четко обозначенные переходы снаружи вовнутрь: доминирующие оттенки синего и зеленого сначала появляются на фасаде, а затем, постепенно утрачивая насыщенность, переходят во внутреннюю систему указателей, а также в лечебные кабинеты и палаты пациентов.

При оформлении оболочки здания архитекторы применили терракотовую керамику: фасадная облицовка состоит из 3 500 узких керамических плит и 2 000 керамических прямоугольных трубок с поперечным сечением 60 x 60 мм, монтированных перед изогнутыми стеклянными фасадами на подъездах к зданию. Одной из особенностей этих филигравных элементов длиной 120 см является нанесенная с четырех сторон глазурь. При этом должны были выполняться высокие требования. Например, несмотря на различные методы производства, требовалось не только абсолютное единство качества поверхности, но и цветовое соответствие двухмерным керамическим плитам. При разработке шести четко определенных цветовых оттенков архитекторы из Murphy Philipps Architects использовали свой накопленный десятилетиями опыт работы над созданием строго соответствующих требованиям проекта индивидуально





Больница «Финчли Мемориал», Финчли, Лондон, Великобритания / Архитектор: Murphey Philipps Architects, Лондон, Великобритания
Год: 2012 / Продукция: KeraShape® / Фото: Бенедикт Люксмор





изготавливаемых деталей. Индивидуальный подход и внимательность к деталям характерны для всего проекта: фасадные плиты отличает то, что благодаря современной системе крепления KeraTwin® K20 монтаж плит осуществляется быстро и точно при помощи потайных кляммеров, и помимо пикселированного цветового разнообразия многие элементы имеют высоту всего 15 см. С учетом различной длины от 63 до 120 см, шести цветов глазури и различных срезанных под углом профилей по краям зданий было создано 84 варианта изделий, полностью изготовленных и с высокой точностью раскроенных на заводе компании в Шварценфельде/Бавария. На фоне сдержанной элегантной архитектуры игра красок на поверхности придает новой клинике ее уникальный шарм.

Ответственное отношение к окружающей среде играло при проектировании и воплощении нового здания центральную роль. Это подтверждает сертификат соответствия требованиям устойчивости окружающей среды BREEAM с наивысшей оценкой «отлично». Получению такого признания также способствовало влекаемое в керамику стойкое покрытие НТ. Благодаря этому покрытию дождевая вода образует тонкую пленку, которая разлагает и смывает загрязнения. Кроме того, покрытие НТ имеет антибактериальное действие и не дает развиваться мхам и водорослям – высокая эффективность без применения химикатов. Это обеспечивает постоянную чистоту без затрат и без вреда для окружающей среды. Мало того: имеющие покрытие НТ фасады разлагают промышленные и автомобильные выхлопные газы.

Экологичное здание для ученых

Центр науки, технологии и инновации в аргентинской столице Буэнос-Айресе – это первое здание такого типа в Латинской Америке, задающее, таким образом, архитектурные стандарты. Лучистую белую внешность и оптимизацию энергопотребления обеспечивает вентилируемый фасад KeraTwin®.



Министерство науки, Буэнос-Айрес, Аргентина / Архитектор: арх. Жуан Карлос Анжеломе / Продукция: KeraTwin®, KeraShape®



Mинистр науки Лино Бараньо, чье ведомство вместе с исследовательскими институтами и научными организациями обрело новый дом в новопостроенном комплексе, рассматривает центр в качестве моста между прошлым и будущим науки в Аргентине. Прошлое, которое на данный момент принесло стране три нобелевских премии по научным дисциплинам, также располагается в непосредственной близости в виде исторических зданий: имеющий общую площадь почти 45 000 м² центр возведен на месте весьма популярной ранее винодельни, которая по прошествии многих лет пришла в запустение. Между тем, здания реставрированы



не только снаружи, но и функционально включены в научный центр.

В будущее нацелена запланированная вторая фаза строительных работ, которая будет включать в себя, среди прочего, интерактивный музей науки, библиотеку, медиацентр и аудитории. С этим проектом связаны надежды на приобретение необходимых знаний для решения национальных проблем, повышения производительности в промышленности и создания новой основы для социальной интеграции.

При проектировании аргентинский архитектор Жуан Карлос Анжеломе уделяет основное внимание устойчивости окружающей среды. Например, за счет переработки использованной воды водопотребление здания снижено на 50 процентов. За горячую воду отвечают гелиотермические элементы на крыше. Устойчивость окружающей среды послужила толчком для выбора керамической фасадной системы KeraTwin®. В общей сложности ок. 8 000 м² белых керамических плит в формате 35 x 120 см и 14 километров глазурованных с трех сторон прямоугольных трубок применено для создания фасада, покрывающего все освещаемые солнцем стены. Эта конструкция позволила сократить воздействие солнечных лучей в жаркое время года более чем на 95 процентов – что дает соответствующую экономию энергии при кондиционировании воздуха. Важным плюсом для архитектора Анжеломе было также покрытие НТ, которое при каждом дожде создает эффект самоочистки, что на долгие годы гарантирует зданию его лучистую белую внешность.





KeraShape®



Министерство науки, Буэнос-Айрес, Аргентина / Архитектор: арх. Жуан Карлос Анжеломе /
Год: 2011 / Продукция: KeraTwin®, KeraShape®

Стильный банк

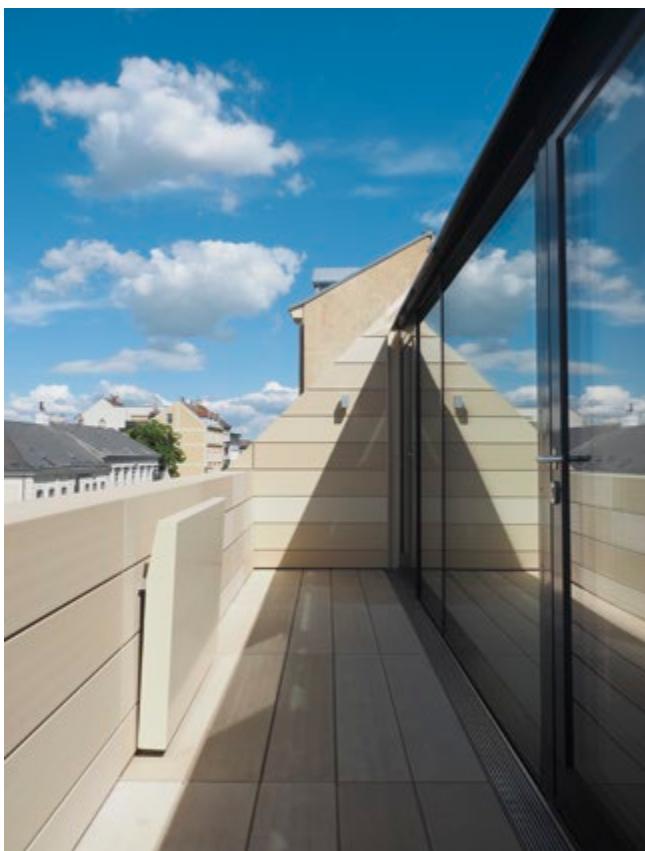
Хотя здание *Raiffeisenforum* в Мёдлинге вносит явные современные акценты, оно идеально вписывается в историческое окружение старого города. Кроме того, новостройка отличается многообразием применения и обращает внимание на тему устойчивости окружающей среды.

Навесной вентилируемый фасад из плит KeraTwin® обеспечивает зданию отличный энергетический баланс и помогает воплотить эстетическую концепцию архитектора. Ступенчатые песчаные нюансы и филигранные трехмерные керамические элементы в области ленточных окон создают структуру здания и при этом обеспечивают связь с мелкими объектами вокруг. Кубическая форма объекта помогла проявить технические преимущества керамической системы. Например, она позволила везде создать вертикальные стены и наклонные крыши, что в Мёдлинге было обязательным требованием. Строительство без смещения уровней стало возможно благодаря использованию различных системных профилей для крыши и стен.

При всей четкости и современности архитектуры также смогла проявиться любовь к деталям. Она видна в специальных снегозащитных крючках на наклонной крыше, гораздо менее бросающихся в глаза, чем традиционное снегозащитное ограждение, но обеспечивающих ту же функциональность. Если смотреть на здание с улицы, они к тому же придают виду дополнительную привлекательность.

Наконец, эта новостройка в небольшом городке неподалеку от Вены вносит важный вклад в устойчивость окружающей среды: керамическая фасадная система чрезвычайно устойчива к влиянию погодных условий и не подвержена выцветанию. Благодаря покрытию НТ каждый дождь обеспечивает бесплатную мойку, предотвращая заселение фасада водорослями и мхами. Кроме того, расщепляя газообразные вредные вещества, фасад способствует чистоте воздуха.

Жюри строительной премии Нижней Австрии оценило качество архитектуры и мастерство воплощения, присудив зданию третье место среди 100 претендентов.



Raiffeisen Forum, Мёдлинг, Австрия
Архитекторы: архе X42, Вена, Австрия
Год: 2014 / Продукция: KeraTwin® K20, KeraShape®
Фото: Рич Хильбль



KeraShape®



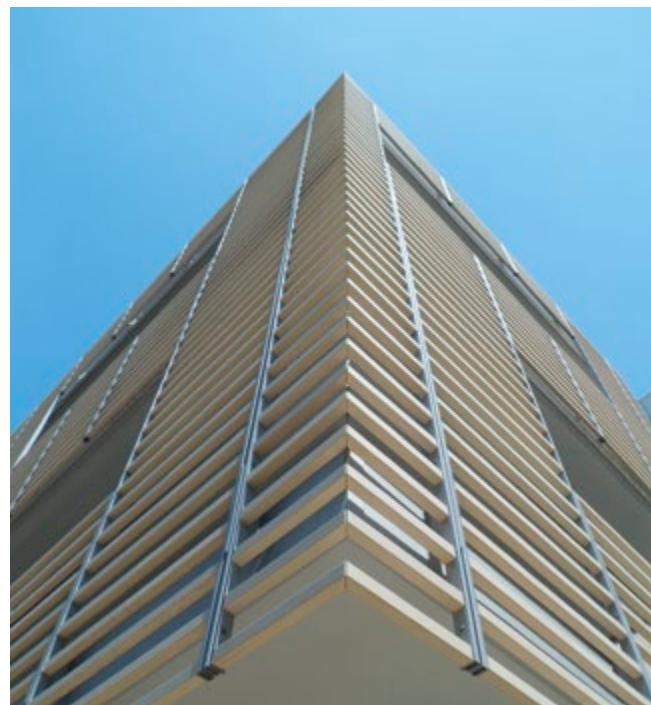
Бизнес-парк «Эдем» на ул. Grotte Portella, Рим-Фраскати, Италия / Архитектор: Даниела Капулли, Рим /
Год: 2012 / Продукция: KeraTwin® K20, KeraShape®



KeraShape®

Дышащее здание

Бизнес-парк «Эдем» на ул. Grotte Portella проектировался и реализовывался в соответствии со строгими требованиями к энергосбережению. Частью концепции были навесные вентилируемые фасады, а также затеняющие элементы перед окнами, на обустройство которых пошло одиннадцать километров прямоугольных трубок.





Формы, цвета и форматы KeraShape®

Будь то защита от посторонних взглядов и солнечных лучей или ритмизация обширных фасадов – элементы KeraShape® универсальны в применении и их можно использовать для создания визуальных акцентов. Они поставляются в виде глазированных с трех или четырех сторон прямоугольных трубок с тремя различными сечениями и длиной до 180 см, а также в виде скругленных пластин. Ассортимент цветовых оттенков включает в себя палитру SpectraView с гармонично сочетающимися цветовыми семействами для шелковисто-матовых поверхностей и контрастными цветами для глянцевых глазурей, а также цветовыми оттенками Natura в неглазированном исполнении. По желанию возможно изготовление особых элементов в соответствии с индивидуальными требованиями.

Формы и форматы KeraShape®



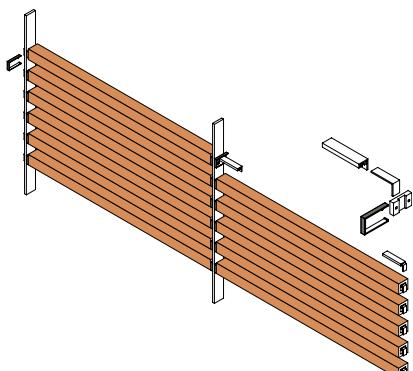
Прямоугольная трубка
50 x 60 мм / 60 x 60 мм
Производственный размер: 50 x 60 мм /
60 x 60 мм
Вес: 50 x 60 мм: 4,29 кг/пог.м
60 x 60 мм: 4,49 кг/пог.м
Поставляются неглазурованные, а
также глазурованные с 4-х сторон. По
запросу возможна поставка деталей
длиной до 1800 мм



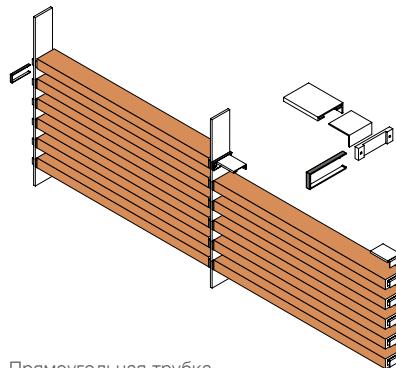
Прямоугольная трубка
50 x 100 мм*
Производственный размер: 50 x 100 мм
Вес: 6,84 кг/пог.м
Поставляются неглазурованные, а
также глазурованные с 4-х сторон. По
запросу возможна поставка деталей
длиной до 1500 мм



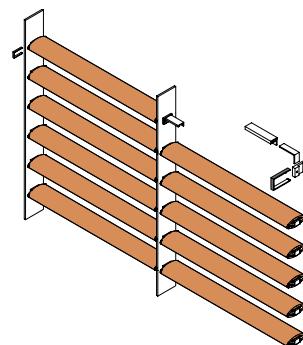
Пластина
Производственный размер: 140 x 60 мм
Вес: 9,00 кг/пог.м
возможны длины до 1200 мм
поставляются только неглазурованные



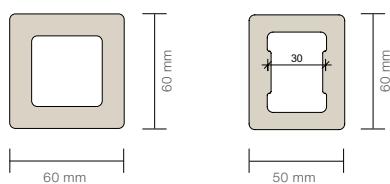
Прямоугольная трубка



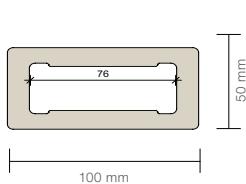
Прямоугольная трубка



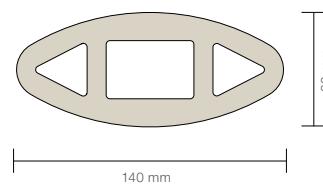
Пластина



Поперечное сечение прямоугольной трубы



Поперечное сечение прямоугольной трубы



Поперечное сечение пластины

Помимо показанных вариантов возможны индивидуальные решения.
После непродолжительной проверки технико-экономической осущест-
вимости заказа в конкретном случае мы охотно проконсультируем
вас по соответствующему проекту.

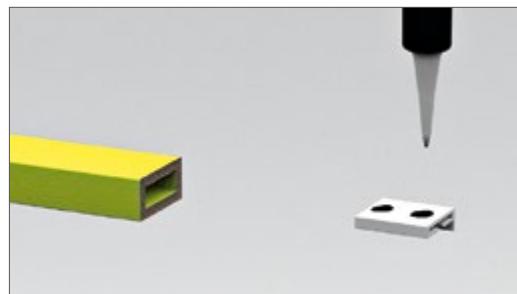
По запросу возможна поставка подходящих резиновых прокладок.

Инструкция по монтажу для KeraShape®

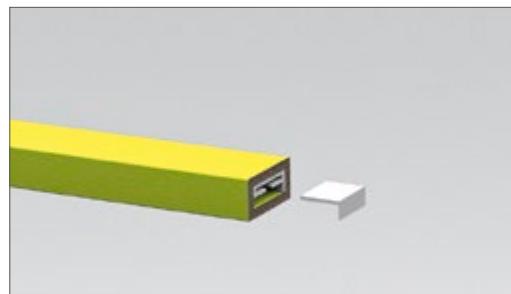
Подоблицовочная конструкция

Монтаж подоблицовочной конструкции должен производиться после выполнения статического расчёта для соответствующего объекта.

- Для горизонтального монтажа можно использовать комплекты крепежных элементов (арт. № 606, 607).
- Необходимо принять решение по поводу применения оснований только с раззенкованными отверстиями или с дополнительной резьбой M5.
- «Держатели для вставных деталей» необходимо фиксировать в фасонных элементах при помощи полиуретанового клея.
- Для вертикального монтажа можно применять кляммеры (арт. № 685, 686, 687 или 685R, 686R, 687R).
- Кляммеры можно крепить шурупами из высококачественной стали (арт. № 659).



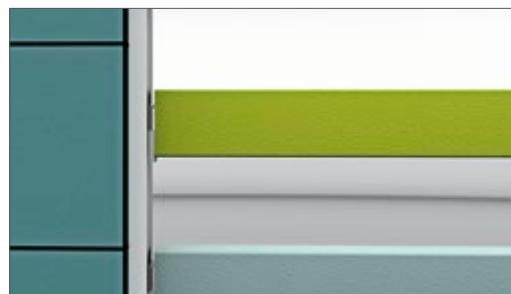
Точно приклейте держатели для вставных деталей
полиуретановым клеем



Вставьте вставной уголок в держатель для вставных деталей



Закрепите основание на базовой подоблицовочной
конструкции



Навешивание керамики KeraShape® при помощи
вставного уголка на основание кляммера



Наденьте на основание защитную скобу

SpectraView

глазурованные, шелковисто-матовые



6201 кремовый 1



6202 кремовый 2



6203 кремовый 3



6204 кремовый 4



6205 кремовый 5



6211 желтый 1



6212 желтый 2



6213 желтый 3



6214 желтый 4



6215 желтый 5



6221 абрикосовый 1



6222 абрикосовый 2



6223 абрикосовый 3



6224 абрикосовый 4



6225 абрикосовый 5



6231 лососевый красный 1



6232 лососевый красный 2



6233 лососевый красный 3



6234 лососевый красный 4



6235 лососевый красный 5



6241 розовый 1



6242 розовый 2



6243 розовый 3



6244 розовый 4



6245 розовый 5

Контрастные цвета, глазурованные, неглазурованные



150 лимонно-желтый



151 оранжевый



152 яблочно-зеленый



153 фиолетовый



154 контрастный красный

Natura неглазурованные



407 белый*



410 кремовый



411 охра



412 лососевый



396 лососевый красный



414 светло-серый



409 серое железо



415 N серый вулкан



419 черный*



416 голубая дымка*

* Не поставляется для фасонного элемента «пластина».





6251 нейтрально-серый 1



6252 нейтрально-серый 2



6253 нейтрально-серый 3



6254 нейтрально-серый 4



6255 нейтрально-серый 5



6261 серый 1



6262 серый 2



6263 серый 3



6264 серый 4



6265 серый 5



6271 синий 1



6272 синий 2



6273 синий 3



6274 синий 4



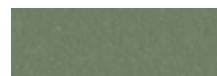
6275 синий 5



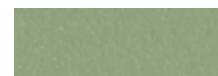
6281 зеленый 1



6282 зеленый 2



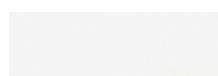
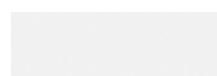
6283 зеленый 3



6284 зеленый 4



6285 зеленый 5

4230 белый ледник,
глянцевый

4234 белый мел, матовый



4530 черный, глянцевый



4534 черный матовый



144 насыщенный синий



403 красный



397 кирпично-красный*



408 красно-коричневый



418 коричневый*



417 зеленая патина*

Из-за производственного процесса не исключены отклонения цвета в сравнении с плитами KeraTwin® и разница в оттенках.



KeraShape®

С горизонтальным монтажом

Описание системы

Трехмерные керамические фасонные детали в натуральных цветах или с глазурюированной поверхностью применяются для оживления или оттенения зданий. Для разработки

индивидуальных креплений для конкретных объектов обратитесь, пожалуйста, к нам. Информацию о стандартных креплениях можно взять из технического описания. Для

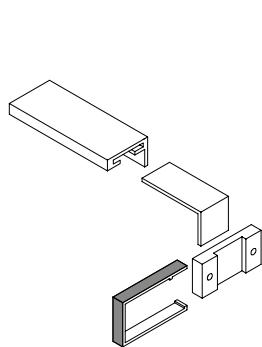
горизонтального монтажа имеются соответствующие комплекты крепежных элементов.



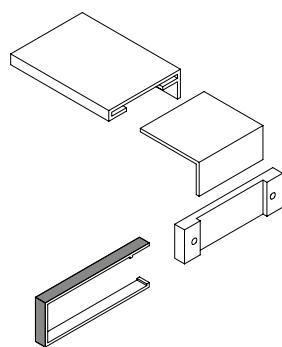
- 1 Держатель для вставных деталей
- 2 Вставной уголок
- 3 Основание
- 4 Защитная скоба

Принадлежности: KeraShape® с горизонтальным монтажом Комплекты крепежных элементов:

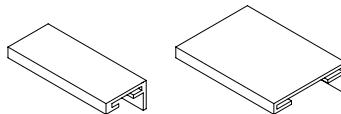
В комплект входит: по одному держателю для вставных деталей, вставному уголку, основанию, защитной скобе (черного цвета)



Артикул 606
Для прямоугольной трубы 60 x 50,
60 x 60 и пластин
Защитная скоба (черного цвета)
Основание опционально поставляется
с резьбой M5
Вес: 0,14 кг/комплект



Артикул 607
Для прямоугольной трубы 50 x 100
Защитная скоба (черного цвета)
Основание опционально поставляется
с резьбой M5
Вес: 0,21 кг/комплект



По запросу держатели для
вставных деталей
поставляются в виде
непрерывного профиля

KeraShape®

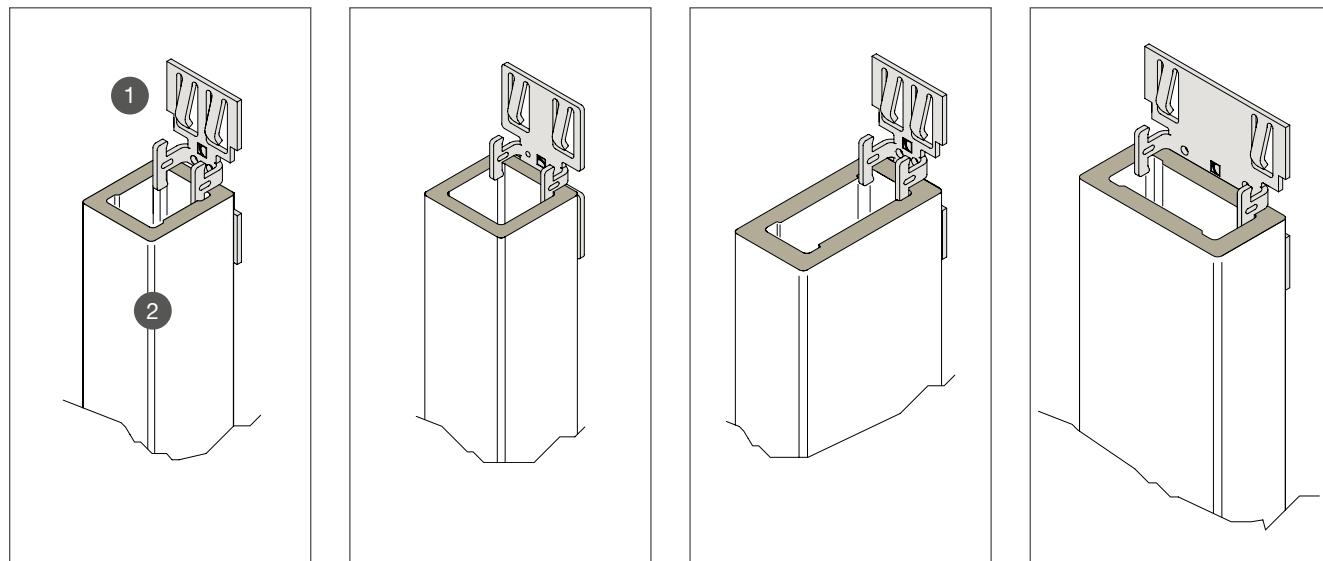
С вертикальным монтажом

Описание системы

Прямоугольные трубы различных размеров и цветов в глазурованном и неглазурованном исполнении можно также монтировать вертикально.

Для разработки индивидуальных креплений для конкретных объектов обратитесь, пожалуйста, к нам. Для всех стандартных исполнений

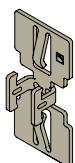
керамических прямоугольных трубок имеются специальные крепежные кляммеры (ширина шва 10 мм).



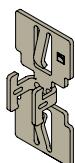
1 Крепежный кляммер

2 Прямоугольная трубка

Принадлежности: KeraShape® с вертикальным монтажом Крепежные кляммеры:



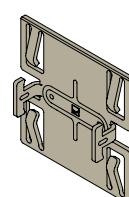
Артикул 685-50100-01
Двойной кляммер
для ширины 50 мм при
прямоугольной трубке 50 x 100
Отверстия: 2 x 4,9 мм
Материал:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
черное покрытие
Вес: 35 кг/1000 штук



Артикул 685-5060-01
Двойной кляммер
для ширины 50 мм при
прямоугольной трубке 50 x 60
Отверстия: 2 x 4,9 мм
Материал:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
черное покрытие
Вес: 35 кг/1000 штук



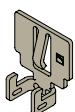
Артикул 686-6060
Двойной кляммер
для ширины 60 мм при
прямоугольной трубке 60 x 60
Отверстия: 2 x 4,9 мм
Материал:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
черное покрытие
Вес: 45 кг/1000 штук



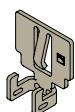
Артикул 687-10050-01
Двойной кляммер
для ширины 100 мм при
прямоугольной трубке 50 x 100
Отверстия: 2 x 4,9 мм
Материал:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
черное покрытие
Вес: 90 кг/1000 штук



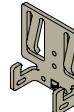
Артикул 659-01
Шуруп A4 из
высококачественной
стали, без покрытия
Вес:
2,8 кг/коробка
Номинальный
размер:
4,8 x 16 мм
Вместимость
коробки: 500 штук +
1 бита



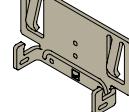
Артикул 685R-50100-01
Концевой кляммер
для ширины 50 мм при
прямоугольной трубке 50 x 100
Отверстия: 2 x 4,9 мм
Материал:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
черное покрытие
Вес: 20 кг/1000 штук



Артикул 685R-5060-01
Концевой кляммер
для ширины 50 мм при
прямоугольной трубке 50 x 60
Отверстия: 2 x 4,9 мм
Материал:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
черное покрытие
Вес: 20 кг/1000 штук



Артикул 686R-6060
Концевой кляммер
для ширины 60 мм при
прямоугольной трубке 60 x 60
Отверстия: 2 x 4,9 мм
Материал:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
черное покрытие
Вес: 24 кг/1000 штук



Артикул 687R-10050-01
Концевой кляммер
для ширины 100 мм при
прямоугольной трубке 50 x 100
Отверстия: 2 x 4,9 мм
Материал:
AlMg3 H22 (EN AW-5754)
черное покрытие
Вес: 48 кг/1000 штук

KERAION®

КРУПНОФОРМАТНАЯ КЕРАМИКА



Центр Мохаммеда Али, Луисвилль, США / Архитекторы: Lee H. Skolnick Architecture + Design Partnership/Beyer, Blinder Belle Architects & Planners LLP / Год: 2005 / Продукция: KerAion® Quadro / Фото: Даниэль Доменикали



Дизайн на основе цвета

Применяемая на протяжении десятилетий во всем мире фасадная система KerAion® помимо малого веса и особой технологии крепления отличается также наличием не только обычных, но и альтернативных форматов плит: помимо прямоугольных имеются квадратные плиты крупных форматов 60 x 60 см, 90 x 90 см и 120 x 120 см, предлагаемые для оформления зданий с большой площадью фасада.

Все исполнения и форматы имеют допуск органа строительного надзора и пригодны для применения даже на строительных объектах со сложной статикой. Значительную творческую свободу дизайнера обеспечивает цветовая палитра: основу ее составляет разработанный колористом Петером Зорнаком цветовой канон SpectraView, состоящий из девяти согласованных друг с другом цветовых семейств и дополнительных контрастных цветов. Эти цветовые пространства еще больше расширяются цветами «Design (глазурованные)».

Монтаж плит KerAion® можно на выбор осуществлять при помощи либо видимых, либо потайных креплений. KerAion®

Quadro с весом на единицу площади всего 18,5 кг/м² и шириной 8 мм монтируется при помощи аграфов (при стандартном размере 60 x 60 см и 60 x 90 см) или несущего профиля для плит (форматы 60 x 120 см, 90 x 90 см, 90 x 120 см и 120 x 120 см). KerAion® K8 (стандартные размеры 60 x 60 см, 60 x 90 см, 90 x 90 см) также имеет толщину 8 мм, вес этих плит составляет 18 кг/м², и разработаны они для крепления кляммерами. Для всех форматов имеется опциональная предохранительная лента, которая еще на заводе крепится к тыльной стороне плит, что предотвращает выпадение крупных обломков при повреждении плиты.

Архитекторы, для которых очень важна однородность швов, выбирают для себя KerAion® Quadro с потайным креплением при помощи аграфов или несущих профилей для плит (в зависимости от размера плит). Дополнительным преимуществом системы является использование врезных анкеров для предотвращения ослабления фасадных плит. KerAion® K8 с видимым креплением кляммерами, при котором цвет язычков кляммеров подбирается под дизайн керамических плит, обеспечивает дополнительные преимущества: прежде всего – быстрый монтаж благодаря продуманным системным компонентам. При этом подоблицовочная конструкция может быть выполнена не только из металла, но и из дерева.



Керамический мега-пазл

Более десятилетия Центр Мохаммеда Али в Луисвилле (США) служит типичным примером новой связи между формой и функцией в архитектуре. Центральную роль в оформлении играет терракотовая керамическая плитка.

Когда североамериканские архитекторы стали переосмысливать жесткие догмы, касающиеся связи между формой и функцией здания, они увидели многие материалы в новом свете или открыли их заново. В этой связи керамическая плитка – всегда ценившаяся за долговечность и экономичность – приобрела новое значение в качестве универсального художественного средства. Существует множество причин, по которым керамическая плитка нашла применение во множестве проектов по реконструкции и возведению новых зданий. Помимо стойкости, экологичности и простоты ухода, именно широта палитры цветов, форм и структуры вдохновила проектировщиков, стремящихся создавать художественные объекты.

В Луисвилле (штат Кентукки), где родился чемпион по боксу и активист по борьбе за права человека Мохаммед Али, выбор пал на керамические плиты KerAion®: Живописные изображения на издалека видном фасаде Центра Мохаммеда Али состоят из почти 10 000 плиток в формате 30,5 x 61 см. Центр размером почти 9 000 м² с музеем, центром толерантности, залом славы, архивом и учебным центром разработан стараниями бюро Beyer Blinder Bell Architects & Planners LLP, а также Lee H. Skolnick Architecture + Design Partnership, но за оформление фасада отвечал нью-йоркский художник Гленн Каммингз из агентства 2x4. При этом он обратился к фотографиям Говарда Л. Бингема, на которых боксер запечатлен в типичных позах на пике своей карьеры.

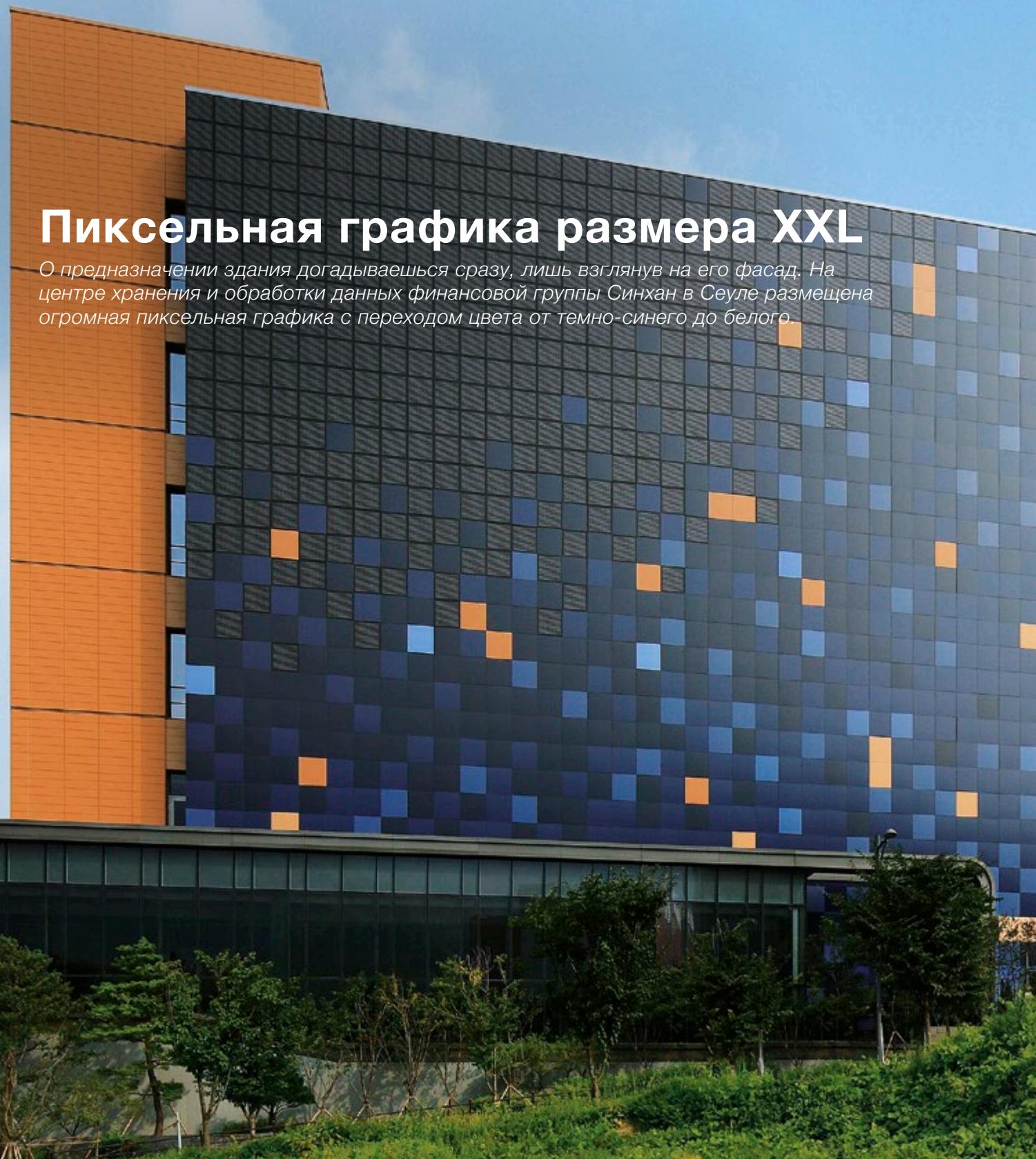
На видном месте на берегу реки здание притягивает к себе все взгляды. Издалека фигурные изображения распознаются без труда, но при приближении к зданию пикселированные изображения пропадают и удивительным образом превращаются в абстрактный орнамент.



Центр Мохаммеда Али, Луисвилль, США
Архитекторы: Lee H. Skolnick Architecture + Design Partnership, Beyer Blinder Belle Architects & Planners LLP /
Год: 2005 / Продукция: KerAion® Quadro /
Фото: Даниэль Доменикали

Пиксельная графика размера XXL

О предназначении здания догадываешься сразу, лишь взглянув на его фасад. На центре хранения и обработки данных финансовой группы Синхан в Сеуле размещена огромная пиксельная графика с переходом цвета от темно-синего до белого.



Центр хранения и обработки данных Синхан, Сеул, Южная Корея / Архитектор: Samoo Architects & Engineers, Сеул / Год: 2013 / Продукция: KerAion® Quadro, KeraTwin® K20



Красота в повседневной архитектуре

Помимо большого торгового центра *Migros* в этом архитектурном ансамбле размещаются рестораны, офисы и квартиры различного размера. Элементы KerAion® различного размера придают зданиям неподвластный времени вид, который прежде всего проявляется вблизи благодаря интересным деталям.





KerAion®



Baarcity, Бар, Швейцария / Архитектор: Theo Hotz AG, Architekten + Planer /
Год: 2012 / Продукция: KerAion® Quadro / Фото: Адриано Фарагуло



Поверхности и форматы для KerAion®

Благодаря разнообразию цветов, форматов и поверхностей система KerAion® обеспечивает большую свободу для создания индивидуальных концепций. Модульные форматы основаны на крупноформатных квадратах и прямоугольниках от 60 x 60 см до 120 x 120 см.

Применяемая для шелково-матовой глазури цветовая палитра «SpectraView» с девятью гармонично согласованными цветовыми семействами и пятью контрастными цветами для глянцевой глазури дополняется эстетическими дизайнерскими поверхностями. Глазурованные плиты с покрытием НТ доступны в дизайне «Камень», «Цемент», «Металл» и «Древесина».

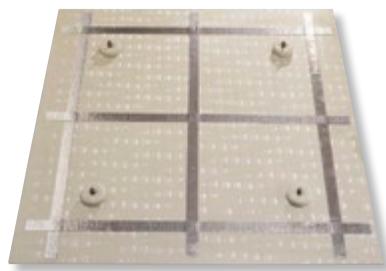
Поверхности для KerAion®



Элегантный внешний вид

Своей гладкой, шелковисто-матовой поверхностью плиты KerAion® придают любому фасаду элегантный внешний вид. Широкая цветовая палитра позволяет реализовать индивидуальные дизайнерские концепции.

KerAion® Quadro / KerAion® K8



KerAion® Quadro с предохранительной лентой



KerAion® K8 с предохранительной лентой

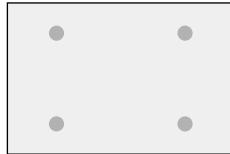
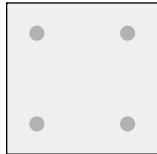
Предохранительные ленты

В качестве опции мы предлагаем предохранительные ленты в качестве системы безопасности, разработанной специально для фасадных плит KerAion®: Предохранительные ленты, прикрепленные с тыльной стороны керамических плит фабричным способом, предотвращают выпадение крупных кусков плит в случае их повреждения из-за механических воздействий.

Форматы для KerAion® Quadro

Экструдированные керамические плиты, прецизионные, DIN EN 14411, группа Al_b, глазурованные (GL), (крупноформатные керамические плиты), толщина 8 мм, 18,5 кг/м²

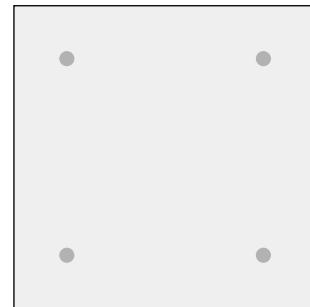
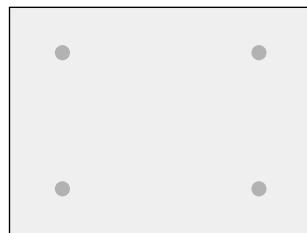
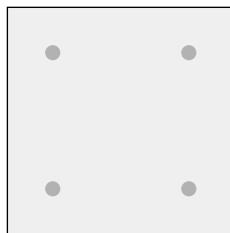
Стандартные форматы: потайное крепление при помощи аграфов: 60 x 60 см / 592 x 592 мм, 60 x 90 см / 592 x 892 мм (модульный размер / потайное крепление при помощи несущего профиля для плит: производственный 60 x 120 см / 592 x 1192 мм, 90 x 90 см / размер) 892 x 892 мм, 90 x 120 см / 892 x 1192 мм, 120 x 120 см / 1 192 x 1 192 мм
Прочие форматы поставляются по запросу.



Крепление при помощи аграфов

Артикул Q100HK
60 x 60 см

Артикул Q104HK
60 x 90 см



Крепление при помощи несущего профиля для плит

Артикул Q418HK
60 x 120 см

Артикул Q416HK
90 x 90 см

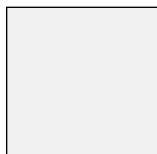
Артикул Q414HK
90 x 120 см

Артикул Q422HK
120 x 120 см

Форматы KerAion® K8

Экструдированные керамические плиты, прецизионные, DIN EN 14411, группа Al_b, глазурованные (GL), (крупноформатные керамические плиты), толщина 8 мм, 18 кг/м²

Стандартные форматы: 60 x 60 см / 592 x 592 мм, 60 x 90 см / 592 x 892 мм, (модульный размер/ 90 x 90 см / 892 x 892 мм, 60 x 120 см / 592 x 1 192 мм производственный размер) Прочие форматы поставляются по запросу.



Кляммерное крепление

Артикул K100HK
60 x 60 см

Артикул K104HK
60 x 90 см

Артикул K416HK
90 x 90 см

Артикул K418HK
60 x 120 см

SpectraView глазурованные, шелковисто-матовые

6201 кремовый 1 Н	6202 кремовый 2 Н	6203 кремовый 3 Н	6204 кремовый 4 Н	6205 кремовый 5 Н
6211 желтый 1 Н	6212 желтый 2 Н	6213 желтый 3 Н	6214 желтый 4 Н	6215 желтый 5 Н
6221 абрикосовый 1 Н	6222 абрикосовый 2 Н	6223 абрикосовый 3 Н	6224 абрикосовый 4 Н	6225 абрикосовый 5 Н
6231 лососевый красный 1 Н	6232 лососевый красный 2 Н	6233 лососевый красный 3 Н	6234 лососевый красный 4 Н	6235 лососевый красный 5 Н
6241 розовый 1 Н	6242 розовый 2 Н	6243 розовый 3 Н	6244 розовый 4 Н	6245 розовый 5 Н
6251 нейтрально-серый 1 Н	6252 нейтрально-серый 2 Н	6253 нейтрально-серый 3 Н	6254 нейтрально-серый 4 Н	6255 нейтрально-серый 5 Н
6261 серый 1 Н	6262 серый 2 Н	6263 серый 3 Н	6264 серый 4 Н	6265 серый 5 Н
6271 синий 1 Н	6272 синий 2 Н	6273 синий 3 Н	6274 синий 4 Н	6275 синий 5 Н
6281 зеленый 1 Н	6282 зеленый 2 Н	6283 зеленый 3 Н	6284 зеленый 4 Н	6285 зеленый 5 Н
	4230 белый ледник, глянцевый Н	4234 белый мел, матовый Н	4530 черный, глянцевый Н	4534 черный матовый Н

Контрастные цвета, глазурованные, неглазурованные

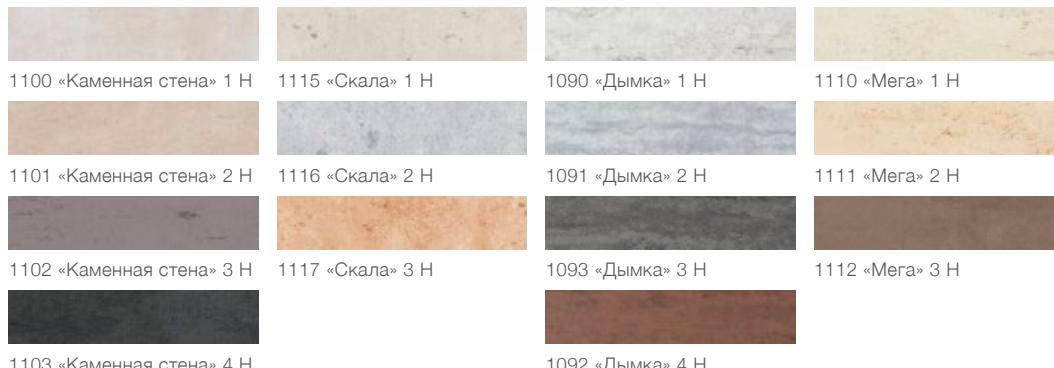
150 лимонно-желтый Н	151 оранжевый Н	152 яблочно-зеленый Н	153 фиолетовый Н	154 контрастный красный Н

144 насыщенный синий Н

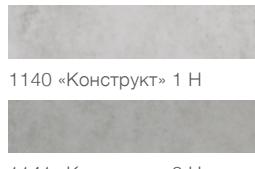


Design глазурованные

Камень

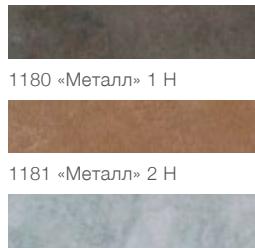


Цемент



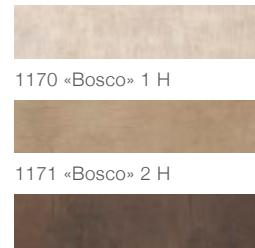
1140 «Конструкт» 1 Н

Металл



1180 «Металл» 1 Н

Древесина



1170 «Bosco» 1 H



$H =$ покрытие H_T

Помимо показанных вариантов возможны индивидуальные решения. После непродолжительной проверки технико-экономической осуществимости заказа в конкретном случае мы охотно прооконсультируем вас по соответствующему проекту.

Цвета «Design (глазированные)» поставляются для системы KerAion® только для плит шириной до 60 см. Помимо показанных вариантов возможны индивидуальные решения. После непродолжительной проверки технико-экономической осуществимости заказа в конкретном случае мы охотно проконсультируем вас по соответствующему проекту.

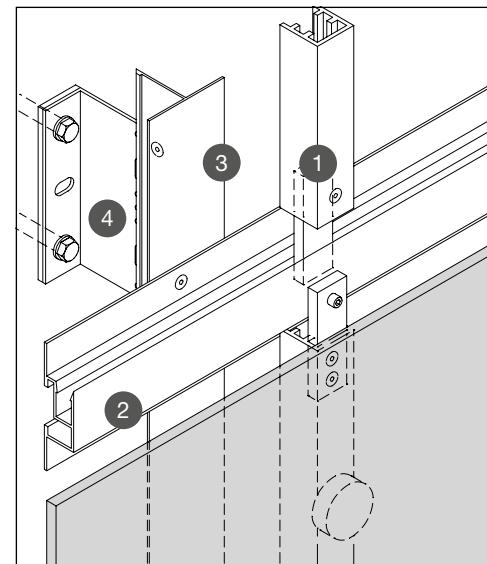
KerAion® Quadro с потайным креплением (аграфы / несущий профиль для плит)



- 1 Фасадная плита KerAion® Quadro
- 2 Точка крепления Quadro
- 3 Аграф с регулировочным винтом
- 4 Горизонтальный несущий профиль для крепления аграфами (базовая подоблицовочная конструкция)
- 5 Вертикальный несущий профиль (базовая подоблицовочная конструкция)
- 6 Настенный держатель (базовая подоблицовочная конструкция)

Описание системы

С тыльной стороны фасадных плит KerAion® Quadro находятся точки крепления Quadro (керамический соединительный элемент) с интегрированным шурупом из высококачественной стали, вжигаемые при высоких температурах при помощи стеклянного припойного кольца. На эти точки крепления могут быть навинчены аграфы (до формата 60 x 90 см) или несущий профиль для плит (до формата 120 x 120 см), при помощи которых фасадные плиты навешиваются на подоблицовочную конструкцию.



KerAion® Quadro – крепление при помощи несущего профиля для плит

- 1 Несущий профиль для плит (базовая подоблицовочная конструкция)
- 2 Горизонтальный несущий профиль для крепления с помощью несущего профиля для плит (базовая подоблицовочная конструкция)
- 3 Вертикальный несущий профиль (базовая подоблицовочная конструкция)
- 4 Настенный держатель (базовая подоблицовочная конструкция)

Инструкция по монтажу KerAion® Quadro – с потайным креплением (аграфы / несущий профиль для плит)

Подоблицовочная конструкция

Монтаж подоблицовочной конструкции должен производиться после выполнения статического расчёта для соответствующего объекта. За основу принимается Общий допуск органа строительного надзора № Z-10.3-725 (аграфы) и № Z-10.3-724 (несущий профиль для плит).

Quadro с аграфами

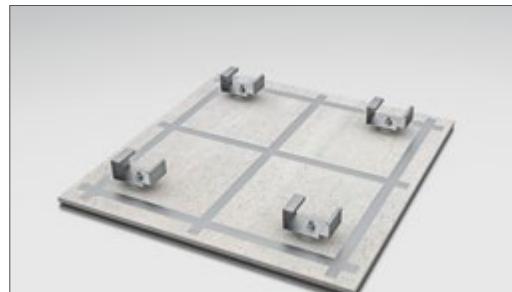
- Вертикальные профили должны монтироваться отвесно и на одной прямой.
- Расстояние между горизонтальными «профилями для аграфов» зависит от точек крепления Quadro на тыльной стороне плиты.
- Между аграфами и Quadro вставляется неопреновая резиновая шайба (арт. № 371).
- Аграфы закрепляются при помощи самосторяющихся гаек из высококачественной стали (арт. № 370) с усилием затяжки 2,5 Н·м.

Quadro с несущим профилем для плит

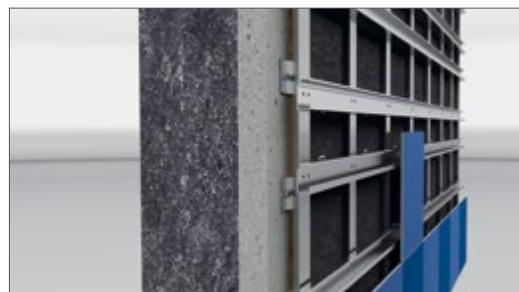
- Несущие профили для плит должны иметь фиксированные и скользящие точки, см. Допуск Z-10.3-724
- Крепление: Quadro – неопреновые резиновые шайбы (арт. № 371) – несущий профиль для плит – закрепление при помощи самосторяющихся гаек из высококачественной стали (арт. № 370) с усилием затяжки 2,5 Н·м.



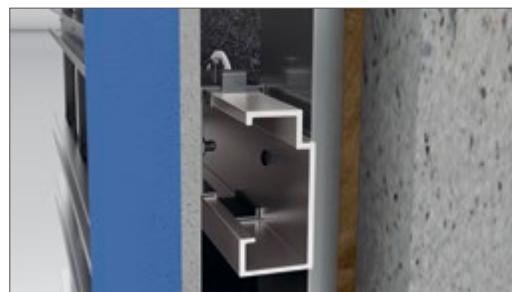
Базовая подоблицовочная конструкция



Прикрутите аграфы при помощи резиновой шайбы арт. 371 и гайки из высококачественной стали арт. 370 к находящимся с тыльной стороны плиты точкам крепления Quadro



Навешивание плит KerAion® при помощи находящихся с тыльной стороны плиты аграфов на горизонтальные шины



Отрегулируйте положение плит при помощи винтов и зафиксируйте аграф зажимом

Принадлежности: KerAion® Quadro – с потайным креплением (аграфы / несущий профиль для плит)



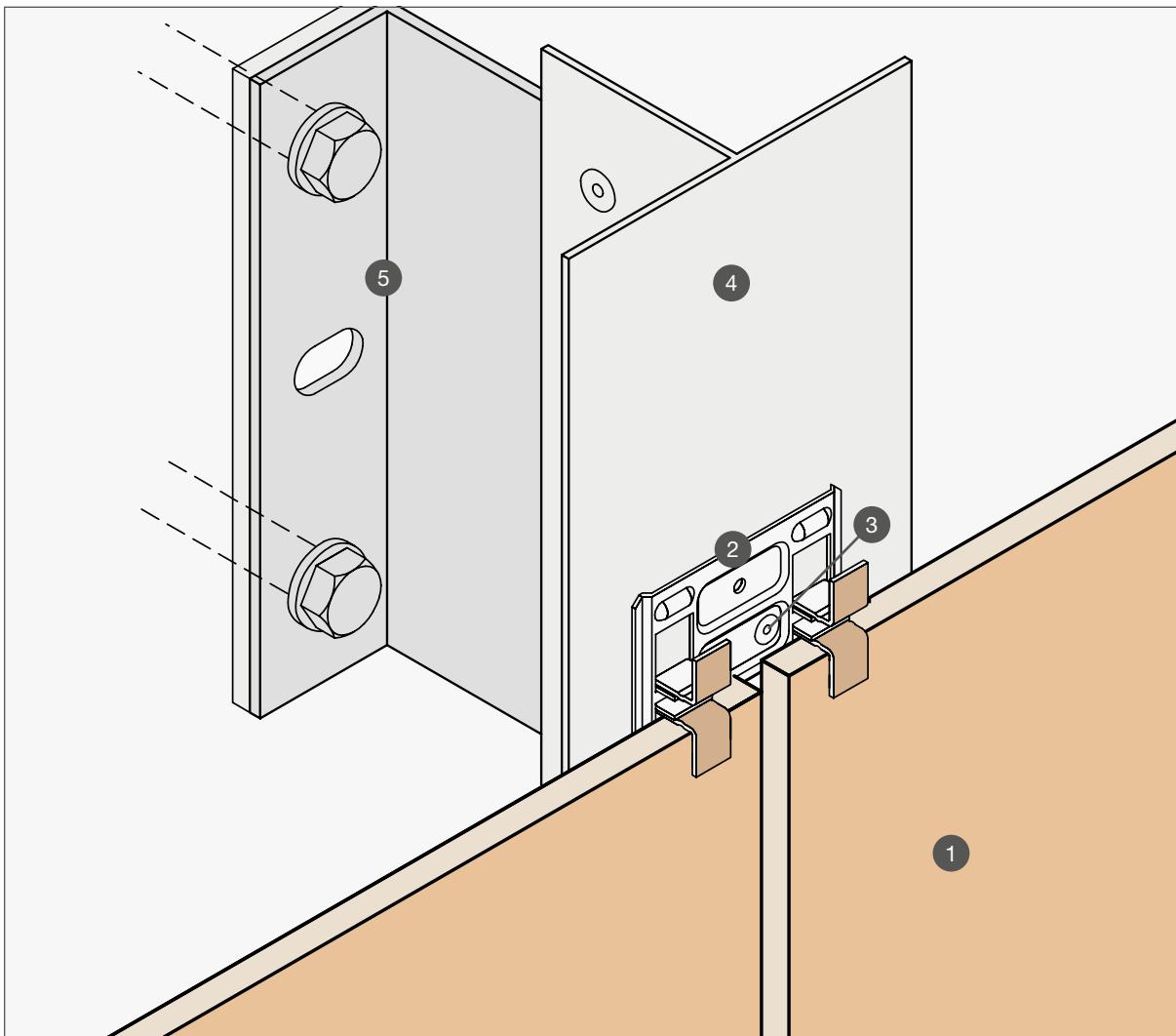
Артикул 370
Гайка из высококачественной стали,
самосторяющаяся,
Вес: 2 кг/1 000 штук
Номинальный размер: M6



Артикул 371
Резиновая шайба, неопрен
Вес: 1 кг/1 000 штук
Номинальный размер:
30 x 1,5 мм

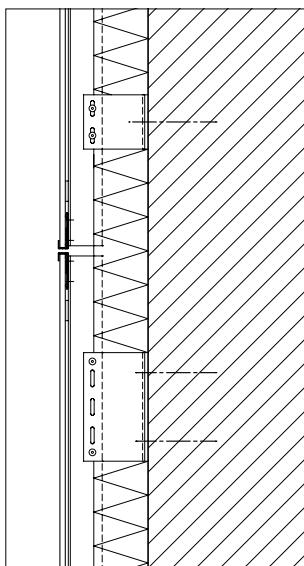
Пожалуйста, примите во внимание: необходимо избегать применения силиконовых каучуков, так как выделяемые силиконовые масла образуют липкую, притягивающую грязь поверхность. Поэтому используйте только перечисленные системные компоненты (штампованные детали из пенопласта, элементы из ЭПДМ, шайбы из неопрена), а также рекомендованные нами материалы для заделки швов, клеи и герметики, перечень которых мы с удовольствием предоставим. По-прежнему требуется обычная заключительная очистка строительного объекта.

KerAion® K8 с видимым креплением кляммерами



Описание системы

Фасадные плиты KerAion® крепятся на подоблицовочной конструкции с помощью кляммеров из высококачественной стали, входящих в систему K8. Цвет язычков кляммеров подбирается в соответствии с дизайном плит. Чтобы избежать дребезжания и вынужденных напряжений при переменных ветровых нагрузках, фасадные плиты мягко опираются на подоблицовочную конструкцию штампованными деталями из пенопласта.



- 1 Фасадная плита KerAion® K8
- 2 Двойной кляммер K8, артикул 545
- 3 Глухая заклёпка из высококачественной стали, артикул 675
- 4 Вертикальный несущий профиль (базовая подоблицовочная конструкция)
- 5 Настенный держатель (базовая подоблицовочная конструкция)



Стык вертикальных несущих профилей не должен находиться за плитой! См. чертежи типовых узлов.

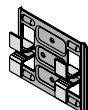
Инструкция по монтажу KerAion® K8 с видимым креплением кляммерами

Подоблицовочная конструкция

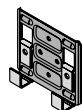
Монтаж подоблицовочной конструкции должен производиться после выполнения статического расчёта для соответствующего объекта. За основу принимается «Общий допуск органа строительного надзора Z-10.3-776».

- Профили должны монтироваться отвесно и на одной прямой.
- Длина профилей должна быть кратной форматной высоте плит и не должна превышать высоту одного этажа (прибл. 3 м).
- Стык вертикальных профилей не должен находиться за плитой.
- Кляммеры из высококачественной стали K8 (арт. № 545, 546, 547, 548, 549) должны закрепляться заклепками из высококачественной стали (арт. № 675).
- Для мягкой укладки плит необходимо применять штампованные детали из пенопласта (арт. № 347-01) или, в качестве альтернативного варианта, полиуретан.

Принадлежности: для KerAion® K8 – с видимым креплением кляммерами



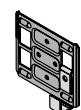
Артикул 545
Двойной кляммер K8
Вес: 20 кг/1 000 штук
Отверстия: 4 x 3,3 мм Ø
Основание кляммера: чёрное покрытие, Язычки: покрытие соответствует цвету плиты
Материал: 1.4571



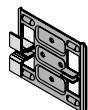
Артикул 546
Крайний кляммер K8
Вес: 20 кг/1 000 штук
Отверстия: 4 x 3,3 мм Ø
Основание кляммера: чёрное покрытие, Язычки: покрытие соответствует цвету плиты
Материал: 1.4571



Артикул 547
Крайний кляммер K8, левый
Вес: 20 кг/1 000 штук
Отверстия: 4 x 3,3 мм Ø
Основание кляммера: чёрное покрытие, Язычки: покрытие соответствует цвету плиты
Материал: 1.4571



Артикул 548
Крайний кляммер K8, правый
Вес: 20 кг/1 000 штук
Отверстия: 4 x 3,3 мм Ø
Основание кляммера: чёрное покрытие, Язычки: покрытие соответствует цвету плиты
Материал: 1.4571



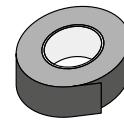
Артикул 549
Одиночный кляммер K8
Вес: 20 кг/1 000 штук
Отверстия: 4 x 3,3 мм Ø
Основание кляммера: чёрное покрытие, Язычки: покрытие соответствует цвету плиты
Материал: 1.4571



Артикул 675
Глухая заклёпка из высококачественной стали, чёрная
Вес: 1,05 кг/коробка
Номинальный размер:
3,2 x 9,5 мм
Вместимость коробки: 500 штук
удлиненный стержень (58 мм)



Артикул 347-01
Штампованный элемент из пенопласта* Вес: 1,80 кг/рулон
Номинальный размер:
20 x 30 x 8 мм
Рулон: 1380 штук/рулон
самоклеящаяся



Артикул 506
Лента для уплотнения швов, чёрная
Вес: 0,5 кг/рулон
Номинальный размер:
ширина 40 мм, 50 м
самоклеящаяся,
погодоустойчивая

* Альтернативно также возможна мягкая укладка плит с помощью клея на основе полиуретановых или MS-полимеров. Применимые продукты предоставляются по запросу.

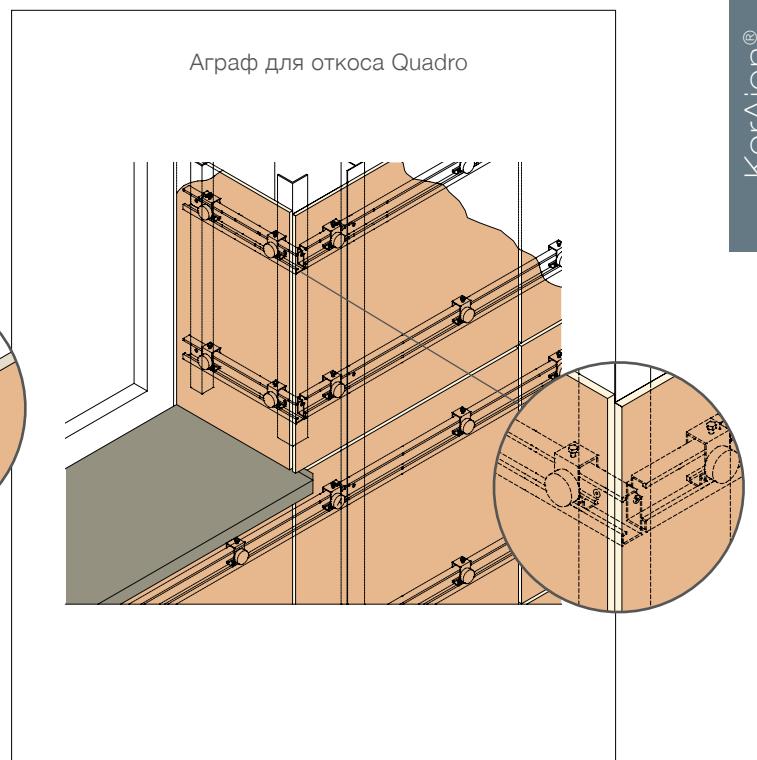
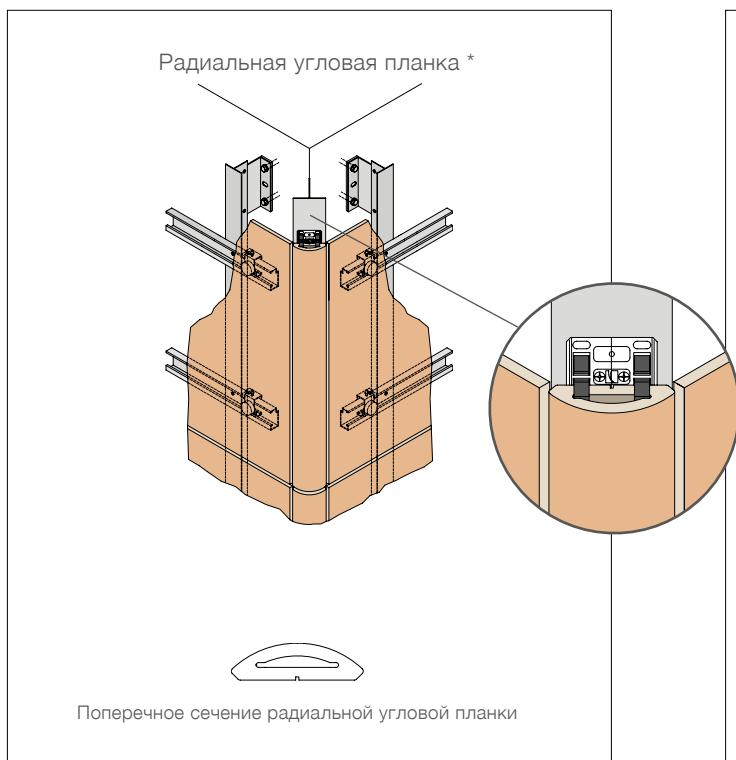
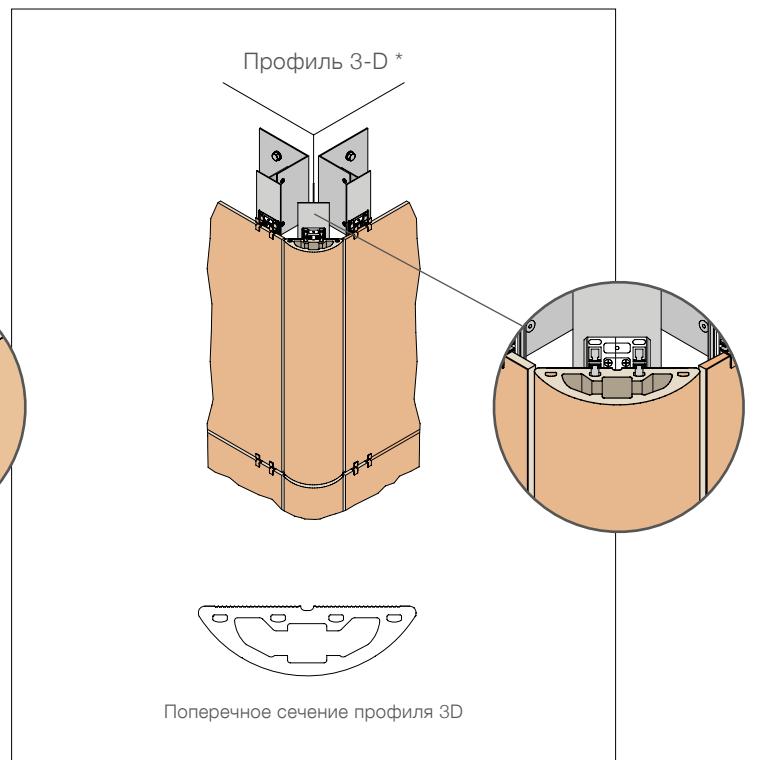
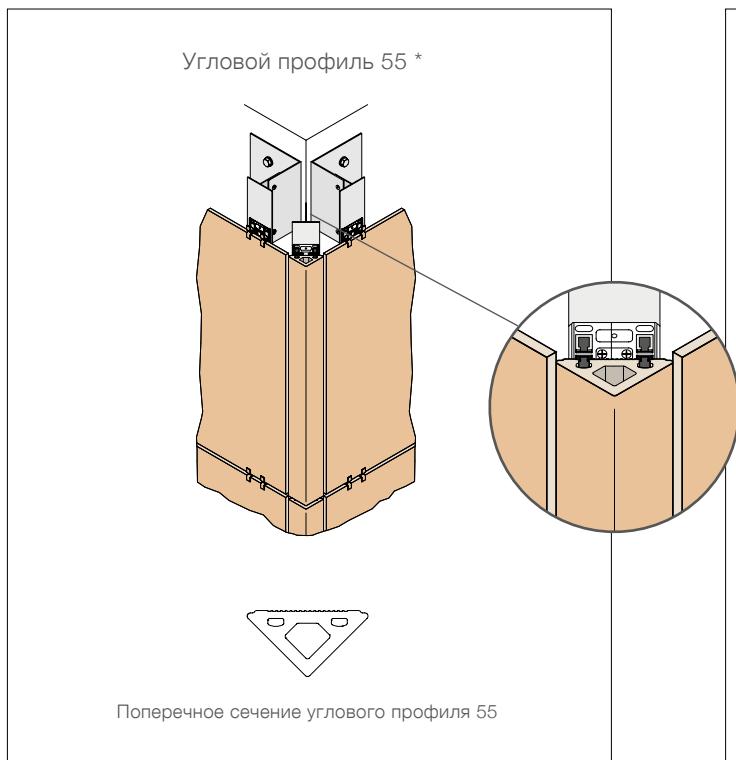
Пожалуйста, примите во внимание: необходимо избегать применения силиконовых каучуков, так как выделяемые силиконовые масла образуют липкую, притягивающую грязь поверхность. Поэтому используйте только перечисленные системные компоненты (штампованные детали из пенопласта, элементы из ЭПДМ, шайбы из неопрена), а также рекомендованные нами материалы для заделки швов, клеи и герметики, перечень которых мы с удовольствием предоставим. По-прежнему требуется обычная заключительная очистка строительного объекта.

Варианты оформления деталей KerAion®

KerAion® также позволяет безупречно оформлять критические углы и края как с точки зрения эстетики, так и с точки зрения строительных физических параметров. Прямоугольные угловые профили, профили 3D и радиальные угловые планки одновременно обеспечивают надежность и свободу оформления.

Для откосов окон и дверей имеются специальные решения с потайным креплением при помощи аграфов. Все варианты оформления деталей по запросу могут также изготавливаться индивидуально в соответствии с требованиями по конкретному проекту.





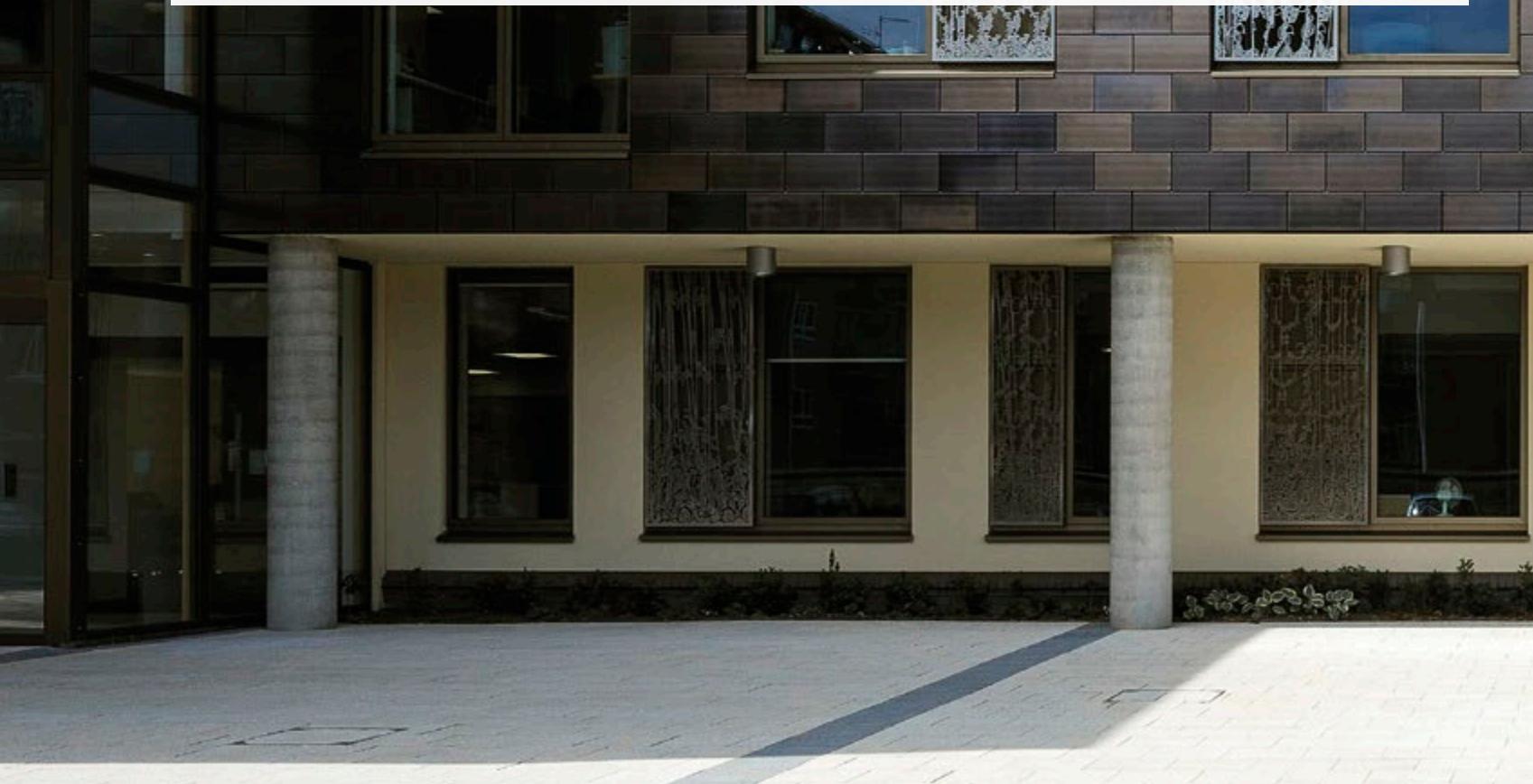
KERAYOU® БОЛЬШЕ, ЧЕМ СТАНДАРТ

Свою главную задачу компания Barkat-Stein видит в том, чтобы открыть для архитекторов и проектировщиков свободу дизайна, которая им может потребоваться для воплощения своих творческих идей.

Благодаря палитре из около 20 тыс. цветов глазури и невероятному разнообразию форматов и структур поверхности наше предприятие практически всегда готово выполнить эту задачу. Однако по-настоящему сильные стороны компании Barkat-Stein проявляются там, где инновационные архитектурные концепции требуют индивидуального подхода. Основными направлениями деятельности нашего проектного отдела является разработка особых решений с учетом специфики объекта в партнерском

сотрудничестве с архитекторами.

При этом речь идет не только об особых форматах или цветах, соответствующих идеям проектировщика или требованиям фирменного стиля предприятия. Инновационные технологии, что применяются для производства поставляемой продукции, такие как высокоточная гидроабразивная резка, а также цифровая и трафаретная печать, позволяющие перенести на керамику сложные художественные изображения, открывают для креативного оформления фасадов невиданные доселе просторы. Особые решения, которые здесь (пока что) не были упомянуты, проверяются на предмет их осуществимости без всяких бюрократических проволочек – сразу же, как только творческие концепции архитектора потребуют новых решений.



New QEII



Больница Королевы Елизаветы, Лондон, Великобритания / Архитектор: Penoyre & Prasad LLP / Год: 2015 / Продукция: KeraTwin®, особые цвета / Фото: Тим Крокер

Красочный быт

В Эрншёльдсвике в Ботническом заливе на севере Швеции архитектор Герт Вингард создал жилой комплекс, возвышающийся над городом. Вингард считается одним из самых интересных архитекторов в Швеции.



Поверх старой Ратуши, представлявшей собой грубый бетонный блок, архитектор поместил игривое здание с «голубятнями» снаружи, окна которого выходят на три стороны света. Фасад облицован яркими зелеными, красными, желтыми и белыми плитками KeraTwin®, монтированными на металлическую подоблицовочную конструкцию. Цветовая палитра инспирирована известным во всем мире экспрессионистом из Швеции Малером Бенгтом Линдстрёмом. «Голубятни» выступают из корпуса здания на различную длину и создают игру теней, напоминающую рельеф на картинах Линдстрёма. Скульптурный и драматичный жилой комплекс посреди в основном невысоких домов в Ботническом заливе является ярким примером бытовой архитектуры.



Ting 1, Эрншёльдсвик, Швеция / Архитектор: Wingårdh Arkitektkontor AB, Гётеборг/Стокгольм/Мальмё / Год: 2013 / Продукция: KeraTwin® (K20), особые цвета / Фото: Tord-Rikard Söderström (Wingårdhs)



Место, где можно поесть и встретиться с людьми

Выполненная Гrimshaw реконструкция здания студенческого союза в Западном кампусе Университета Дьюка в Дареме, Северная Каролина, США, является одним из восьми проектов, прошедших предварительный отбор на получение премии «AJ100 Building of the Year Award 2017».

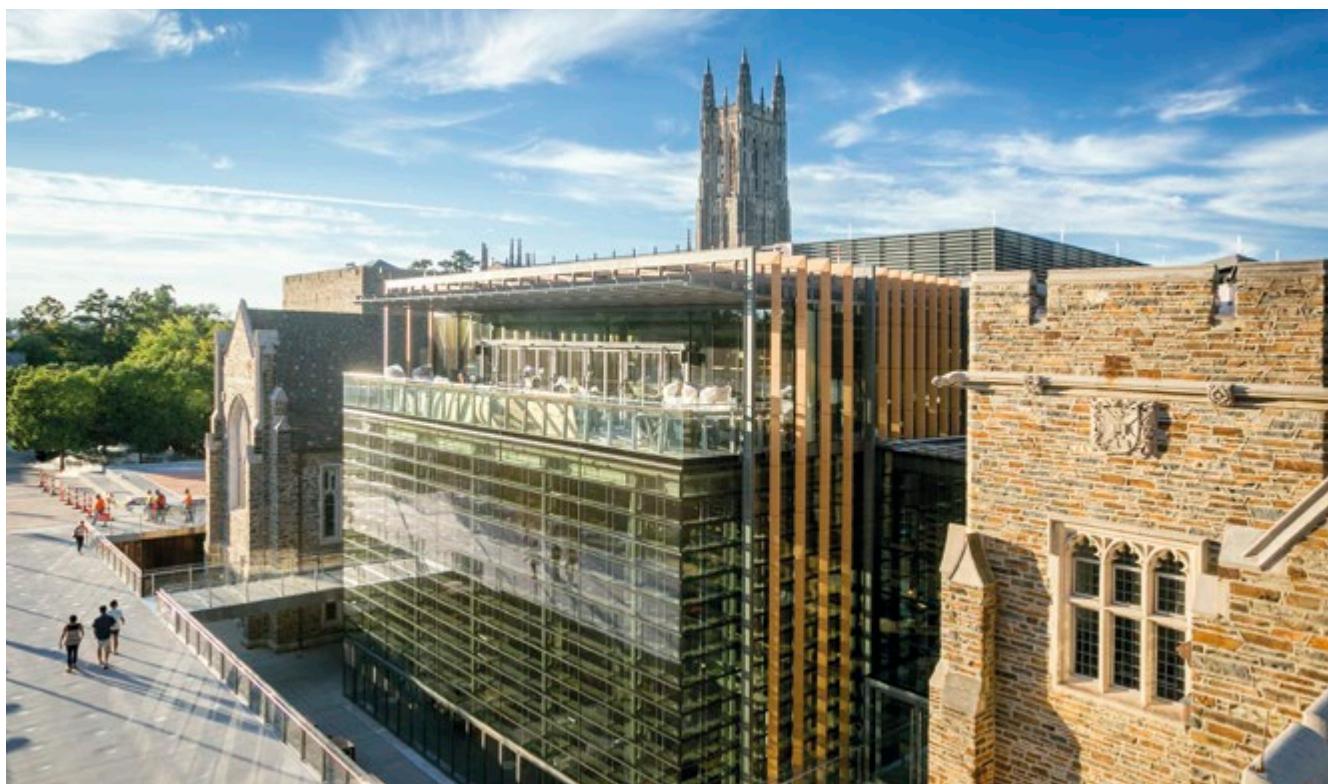
Kонкурс организован журналом «Architect's Journal». Проект Гrimshaw включает в себя аккуратную реконструкцию существующего неоготического здания, спроектированного в конце 1920-х годов главным проектировщиком Джорджем Абелем в архитектурном бюро Гораса Трумбауэра, а также пристройки, формирующей ядро комплекса. Центральным элементом является атриум из стекла, стали и керамических элементов из терракотовой керамики.

В здании западного союза расположены общественные заведения для студентов, преподавателей и выпускников с большой столовой, служащей эпицентром общественной жизни. Называемое в университете «eat and meet» («место, где можно поесть и встретиться с людьми») место содержит 13 различных кухонь и представляет собой несколько более возвышенную, академическую версию закусочной, которые обычно встречаются в больших торговых центрах. Этот узловой пункт социальной жизни кампуса спроектирован архитектурным бюро Grimshaw Architects, работающим по всему миру и основанным в 1980 году Николасом Гrimshaw. Проект разработан в нью-йоркском филиале бюро Grimshaw Architects. Консультации по фасаду предоставило бюро Front Inc.

Самой заметной частью этой огромной работы является прозрачный атриум, заменивший собой центральную

часть первоначального здания. Стекло, сталь и керамика атриума идеально подходят по стилю к существующему зданию, которое подковой огибает атриум. С архитектурной точки зрения атриум полностью отличается своим видом от прочного и отчасти элегантного неоготического стиля, который вплоть до большей части двадцатого века оставался предпочтительным при строительстве университетских зданий в Америке. Новая часть здания не имеет ничего общего с существующим архитектурным ландшафтом, но, несмотря на совершенно отличающийся внешний вид, гармонично вливается в него.

Вместо того, чтобы выбрать полную прозрачность, достигнув таким образом максимального контраста с существующей неоготической тяжеловесностью из кирпича и камня, архитекторы решили смягчить контраст, выбрав для стекла рамы из стали и керамики. Керамические элементы представляют собой лишь малую часть здания, однако они оказывают решающее влияние на внешний вид в целом. При взгляде под самыми различными углами терракотовые элементы словно закрывают боковые возвышения стен, которые видны только снаружи. Открытая, и в то же время закрытая архитектура фасадов служит удачной метафорой, обозначающей сочетание старого и нового, достигнутое при реконструкции.





KeraYou®



Университет Дьюка, Дарем, США / Архитектор: Grimshaw Architects вместе с Front Inc. /
Год: 2016 / Продукция: KeraShape® специзделия / Фото: Duke photography

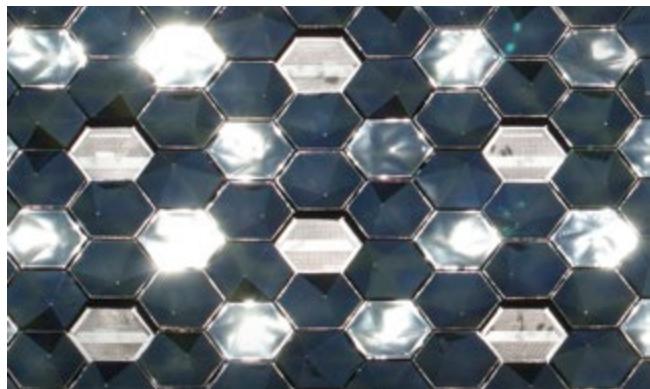


Глазурованная керамика для Музея культур

Вид на Базель, культурный центр Европы, незабываем. Когда наблюдаешь с высоты Кафедрального собора Базеля однородный ландшафт крыш, взгляд невольно притягивает необычная деталь: отражающая свет крыша Музея культур – разработка бюро Herzog & de Meuron.

Шестигранные керамические элементы черно-зеленоватого оттенка позволяют крыше с неправильными гранями над пристройкой к Музею культур в Базеле влиться в ландшафт крыш старого города и в то же время помогают подчеркнуть ее явную новизну.

Музей культур, над которым переливается на солнце новая крыша, содержит, будучи одним из важнейших этнографических музеев Европы, более 300 000 объектов из Европы, Африки, Америки, Океании, Индонезии, Южной, Центральной и Восточной Азии. Экспонаты передают нам «культурное осознание в виде встречи с неизвестным», «чтобы мы могли по-другому взглянуть на знакомое», как написано на Интернет-странице музея. С 2011 года эту идею венчает новая необычная крыша, помещающая обширную историю музея в современный контекст благодаря представительному и современному дизайну.





KeraYou®



Музей культур, Базель, Швейцария / Архитектор: Herzog & de Meuron, Базель, Швейцария /
Год: 2010 / Продукция: Индивидуальное изготовление / Фото: Адриано Фарагуло



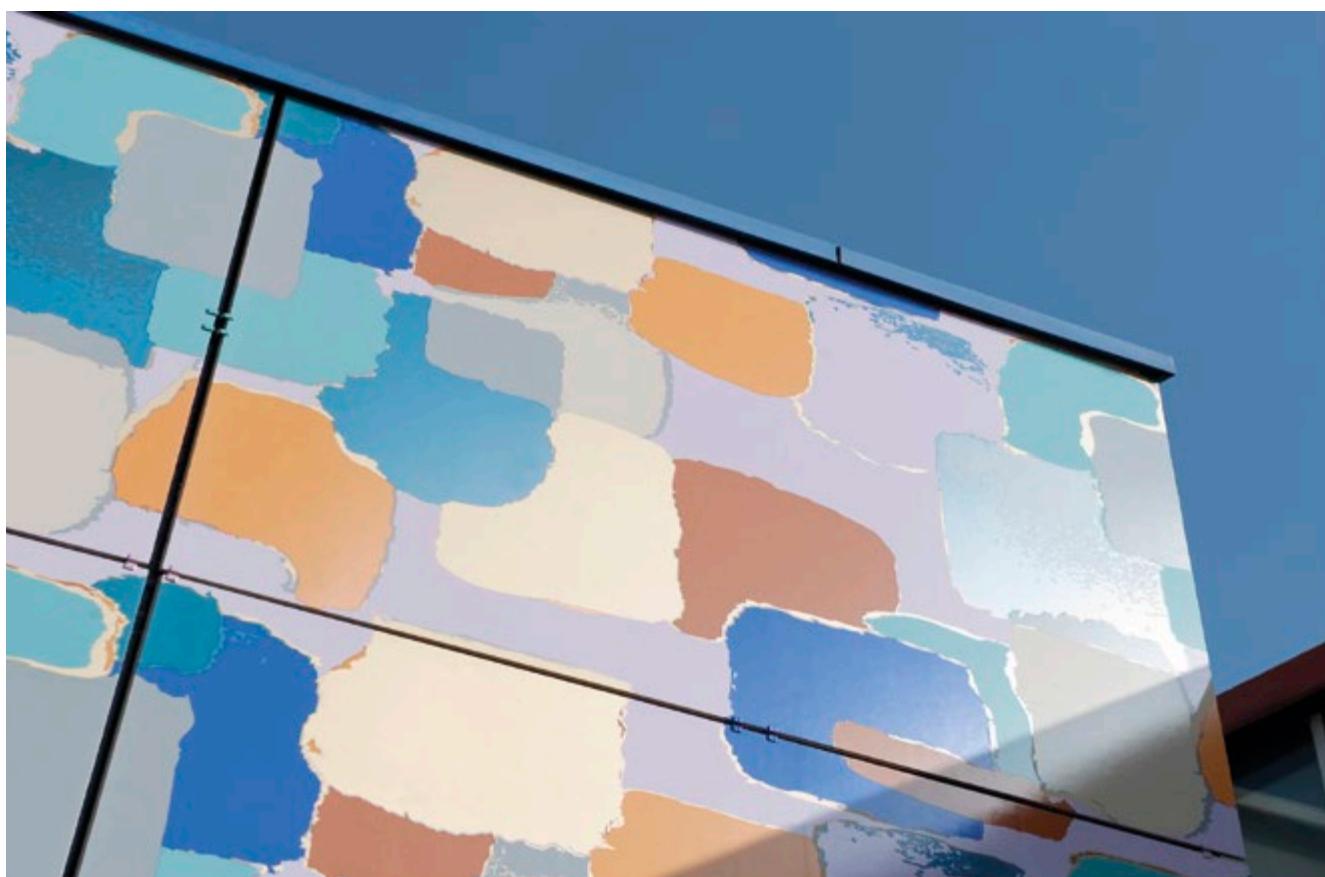
Экспрессивный узор

Заказчик Франс Гакс, бывший в то время директором музея, и архитектор и дизайнер Alessandro Mendini создали в воде соединительного канала на краю центра города Гронингена настоящий памятник постмодернизму.

Бросается в глаза декор в виде узора, размещенного на фасаде той части музея, которую проектировал сам Мендини (над частями музея работали также Филипп Штарк и Куп Гиммель-бл(ay)). Узор перекликается с украшениями на самом знаменитом дизайне кресла, кресле Пруст 1978 года, поскольку он основывается на увеличенных копиях работ художника-пунктиста Поля Синьяка. (Вряд ли найдется лучшее доказательство того, что в постмодернизме оригинальность кроется в интеллекте, чем указание на прошлое.)

При строительстве музея в начале 90-х этот узор методом фотопечати был перенесен на ламинат. Под воздействием солнечного света этот снимок почти полностью выцвел.

Во время последней реставрации здания музея было решено сделать устойчивую к выцветанию керамическую копию, изготовленную из терракотовой керамики совместно с Koninklijke Tichelaar в Маккуме. Tichelaar – это известная компания в Нидерландах, которая не только производит особый декоративный фаянс, часто в сотрудничестве с выдающимися художниками и дизайнерами, но и принимает участие во всевозможных строительных проектах. В этом случае узор Синьяка, изготовленный Alessandro Mendinи, ведущим архитектором здания музея, был реализован при помощи шелкографии на глазури крупноформатных плиток (система KerAion®) размером не более 1,28 x 1,28 м, произведенных из терракоты. Это позволило узору Синьяка пережить еще одну метаморфозу.



Музей Гронинген, Гронинген, Нидерланды / Архитектор: Alessandro Mendini, Милан, Италия / Год: 2010 / Продукция: KerAion®, кляммерное крепление / Foto: Koninklijke Tichelaar Makkum

Мега-преобразование

Расширение крупного торгового центра Мега в Каунасе дало возможность принципиально изменить организацию и внешний вид этого комплекса. Архитектор Саулюс Микштас из бюро FORMA оформил дополнительную площадь размером 30 000 квадратных метров в качестве расширения уже немалой торговой площади размером 70 000 квадратных метров, выстроенной немногим более десяти лет назад неподалеку от пересечения трасс A1 и A5 на северной окраине города.



Mega Mall, Каунас, Литва / Архитектор: UAB Forma, Вильнюс, Литва / Продукция: KeraTwin® / Фото: Леонас Гарбачаускас



Xотя по размеру пристройка меньше уже существующего помещения, она полностью меняет характер торгового центра, отходя от традиционной и вездесущей модели торгового центра, состоящего из большого отодвинутого назад здания с вместительной парковкой перед ним. Пристройка заполняет собой почти всю площадь бывшей парковки. Помимо более эффективного использования территории, это делает торговый центр более заметным для проезжающих по шоссе водителей.

Добавленный объем здания состоит из магазинов на уровне улицы, трехуровневой парковки над ними, а также единообразной облицовки вокруг всего комплекса. Как новое, так и уже имеющееся здания облицованы терракотовым керамическим фасадом общей площадью 7 000 квадратных метров. Лицевая сторона состоит из крупных керамических плит K20 цвета «серый вулкан» KeraTwin® (30 x 120 см). Такой же материал использован для близлежащего офисного здания компании Kesko Senukai, владельца торгового центра. Такое единообразие способствует упорядочиванию этой ранее довольно беспорядочной территории.

Единый фасад покрывает разнообразные скрывающиеся за ним строения и конструкционные системы. Часть керамического фасада прикреплена прямо к изоляционным панелям; в других местах – к конструкции из стали и бетона, разработанной в качестве индивидуального решения.

Поверхности стен паркинга частично открыты. Керамические плиты работают здесь в качестве вентиляционных щелей, обеспечивающих проветривание внутренней части здания паркинга. Все керамические плиты имеют покрытие HT, которое при помощи фотокатализа разлагает находящиеся в воздухе вредные вещества. При площадях таких размеров эффект от покрытия схож на эффект от небольшого лиственного леса. Покрытие, конечно, не устранит все загрязнение воздуха, создаваемое проходящим мимо по шоссе транспортным потоком и посетителями, большинство которых приезжает на машинах, однако значительно сократит его.





Mega Mall, Каунас, Литва / Архитектор: UAB Forma, Вильнюс, Литва / Год: 2016 /
Продукция: KeraTwin® (K20) / Фото: Леонас Гарбачаускас

СЕРВИС

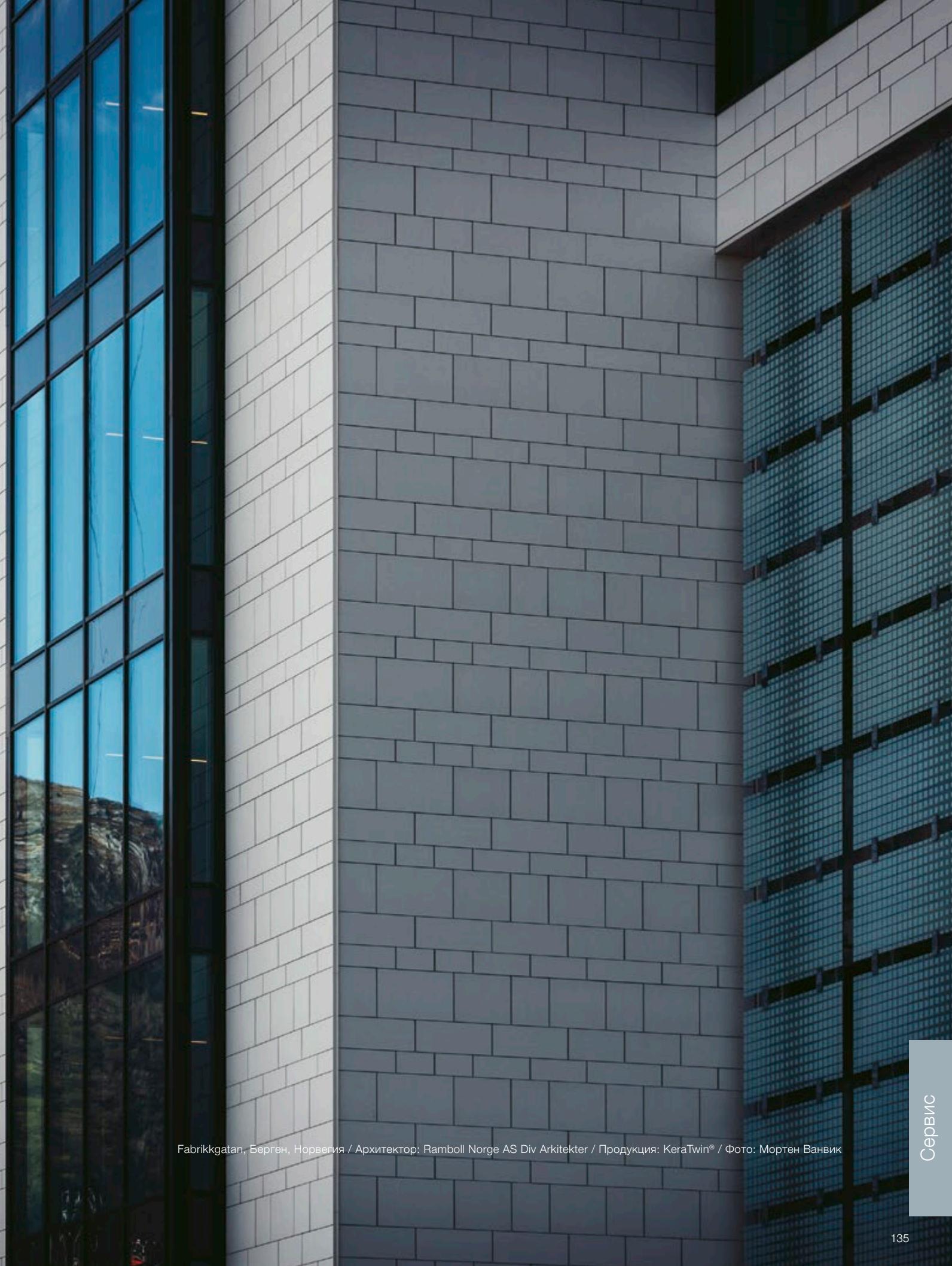
Создание передовых зданий возможно только в том случае, когда сервис не хуже самой продукции.

Одним из лучших примеров является архитектурно-планировочный отдел, уже более 60 лет на партнерской основе оказывающий консультационные услуги и предлагающий выполнение рутинных задач. Это позволяет архитекторам и проектировщикам уделить безраздельное внимание своим творческим задачам.

Краткий обзор того, какие фасадные системы подходят для различных видов применения, подан на последующих страницах в виде обзора систем, в котором изложена базовая информация о возможностях применения терракотовых керамических фасадных систем.

Возможности монтажа и различные типы монтажа, соответствие определенной основе, поставляемые принадлежности – в обзоре наглядно представлены все подробности, найти которые можно всего лишь пару раз окинув его взглядом.





Fabrikksgatan, Берген, Норвегия / Архитектор: Ramboll Norge AS Div Arkitekter / Продукция: KeraTwin® / Фото: Мортен Ванвик

Обзор и преимущества: Крепежные системы

KERATWIN®

Категория	Системный профиль	тавровый профиль	омега-профиль	OmegaV
Описание системы	<ul style="list-style-type: none"> - гибкий заранее смонтированный указатель модульной высоты - отличные возможности монтажа и юстировки благодаря раздельности базового и системного профилей - возможность применения соединений со стеной (консоли или распорки) для выполнения термических и статических требований - применение для реализации требуемой экономии энергии 	<ul style="list-style-type: none"> - гибкий заранее смонтированный указатель модульной высоты - возможность применения соединений со стеной (консоли или распорки) для выполнения термических и статических требований - применение для реализации требуемой экономии энергии 	<ul style="list-style-type: none"> - гибкий заранее смонтированный указатель модульной высоты - боковые продольные отверстия позволяют беспрепятственно выполнять монтаж в соответствии с термическим изменением длин - простой монтаж на каркасные конструкции или ровные несущие основы - над головой возможны дополнительные углы для фиксации 	<ul style="list-style-type: none"> - горизонтальные профили могут монтироваться на верт. конструкции, а также на каркасные перегородки - гориз. высота плит может варьироваться - простая реализация полос соединений со стеной (консоли или распорки) для выполнения термических и статических требований - применение для реализации требуемой экономии энергии
Возможные типы монтажа	горизонтальный, полосой	горизонтальный, полосой	горизонтальный, полосой	горизонтальный, свободной полосой
Особенно пригодна для стен со следующей структурой	Уровень крепления: <ul style="list-style-type: none"> - массивные стенные конструкции, напр., каменная кладка, бетон 	Уровень крепления: <ul style="list-style-type: none"> - массивные стенные конструкции, напр., каменная кладка, бетон 	Уровень крепления: <ul style="list-style-type: none"> - каркасные конструкции, напр., каркасные перегородки, сэндвич-панели - массивные стенные конструкции, напр., бетон - выдерживает статические нагрузки 	Уровень крепления: <ul style="list-style-type: none"> - каркасные конструкции, напр., каркасные перегородки, сэндвич-панели - массивные стенные конструкции, напр., каменная кладка, бетон
Преимущества для строителя фасадов	<ul style="list-style-type: none"> - отличные возможности монтажа и юстировки благодаря раздельности базового и системного профилей - крепежные средства уже встроены в системные профили на модульной высоте - простой монтаж в случае присоединений, напр., углов, откосов и т.д. - очень быстрый монтаж плит - легкая замена или последующий монтаж отдельных плит 	<ul style="list-style-type: none"> - не требуется базовый профиль, крепежные средства уже встроены в тавровый профиль K20 на модульной высоте - требуется точный монтаж тавровых профилей K20 - простой монтаж в случае присоединений, напр., углов, откосов и т.д. - очень быстрый монтаж плит - легкая замена или последующий монтаж отдельных плит 	<ul style="list-style-type: none"> - гибкое крепление - возможность беспрепятственного монтажа на ровных основаниях - крепежные средства уже встроены в омега-профиль K20 на модульной высоте - простой монтаж в случае присоединений, напр., углов, откосов и т.д. - очень быстрый монтаж плит - легкая замена или последующий монтаж отдельных плит 	<ul style="list-style-type: none"> - беспрепятственный монтаж гориз. несущих профилей через продольные отверстия - гибкое позиционирование профилей K20 OmegaV - очень быстрый монтаж плит - легкая замена или последующий монтаж отдельных плит
Допуски	Z-33.1-1175	Z-33.1-1175	Z-33.1-1175	Свидетельство о пригодности в виде экспертного заключения, аналогичного допуску строительного надзора Z-33.1-1175
Имеющиеся принадлежности	системные профили, шовные профили, угловые профили, профили для откосов, распорки для швов, крепежные средства (шурупы или заклепки)	тавровые профили, шовные профили, угловые профили, профили для откосов, распорки для швов	омега-профили, шовные профили, угловые профили, профили для откосов, распорки для швов, крепежные средства (шурупы или заклепки)	профили OmegaV, горизонтальные несущие профили, шовные профили, угловые профили, профили для откосов, распорки для швов, крепежные средства (шурупы или заклепки)

KERAION®			
OmegaS	кляммерная система	Quadro с аграфами	Quadro несущий профиль для плит
<ul style="list-style-type: none"> - гибкий заранее смонтированный указатель модульной высоты - возможность применения соединений со стеной (консоли или распорки) для выполнения термических и статических требований - применение для реализации требуемой экономии энергии - применение для реализации требуемой экономии энергии - монтаж омега-профиля K20 с однопролетной балкой с консолями - точное гориз. выравнивание при помощи профилей OmegaS 	<ul style="list-style-type: none"> - возможность применения соединений со стеной (консоли или распорки) для выполнения термических и статических требований - применение для реализации требуемой экономии энергии - верт. монтаж плит до макс. формата 50 x 135 см - над головой благодаря надежному кляммерному креплению 	<ul style="list-style-type: none"> - возможность применения соединений со стеной (консоли или распорки) для выполнения термических и статических требований - применение для реализации требуемой экономии энергии - возможность расположения плит полосами - малый вес плит - потайное крепление 	<ul style="list-style-type: none"> - возможность применения соединений со стеной (консоли или распорки) для выполнения термических и статических требований - применение для реализации требуемой экономии энергии - малый вес плит - формат плит до 120 x 120 см - потайное крепление
вертикальный, над головой	горизонтальный, вертикальный, полосами, над головой	потайное крепление Форматы до 60 x 90 см	потайное крепление Форматы до 120 x 120 см
Уровень крепления: <ul style="list-style-type: none">- каркасные конструкции, напр., каркасные перегородки, сэндвич-панели- массивные стеновые конструкции, напр., каменная кладка, бетон	Уровень крепления: <ul style="list-style-type: none">- каркасные конструкции, напр., каркасные перегородки, сэндвич-панели- массивные стеновые конструкции, напр., каменная кладка, бетон	Уровень крепления: <ul style="list-style-type: none">- каркасные конструкции, напр., каркасные перегородки, сэндвич-панели- массивные стеновые конструкции, напр., каменная кладка, бетон	Уровень крепления: <ul style="list-style-type: none">- каркасные конструкции, напр., каркасные перегородки, сэндвич-панели- массивные стеновые конструкции, напр., каменная кладка, бетон
<ul style="list-style-type: none"> - монтаж омега-профиля K20 на верт. несущей конструкции - точная юстировка гориз. швов при помощи профиля OmegaS - надежное крепление при помощи уголка для фиксации - очень быстрый монтаж плит - легкая замена или последующий монтаж отдельных плит 	<ul style="list-style-type: none"> - простое крепление при помощи продуманной кляммерной системы - гибкое крепление благодаря возможности применения всех центральных формующих отверстий в плите - возможность немного «потянуть» или «толкнуть» модульную решетку - легкая замена или последующий монтаж отдельных плит 	<ul style="list-style-type: none"> крепежные средства можно немедленно устанавливать на предварительно собранные продукты точки крепления Quadro, малый вес плит 	<ul style="list-style-type: none"> крепежные средства можно немедленно устанавливать на предварительно собранные продукты точки крепления Quadro, малый вес плит
Свидетельство о пригодности в виде экспертного заключения, аналогичного допуску строительного надзора Z-33.1-1175	Z-33.1-1175	Z-10.3-725	Z-10.3-724
омега-профили, шовные профили, распорки для швов, уголки для фиксации, опорный профиль OmegaS, крепежные средства (шурупы или заклепки)	кляммеры, шовный профиль, крепежные средства (заклепки), лента для уплотнения швов	резиновые шайбы, самостопорящиеся гайки из высококачественной стали	резиновые шайбы, самостопорящиеся гайки из высококачественной стали
			кляммеры K8, штампованные детали из пенопласта, лента для уплотнения швов, крепежные средства (заклепки)

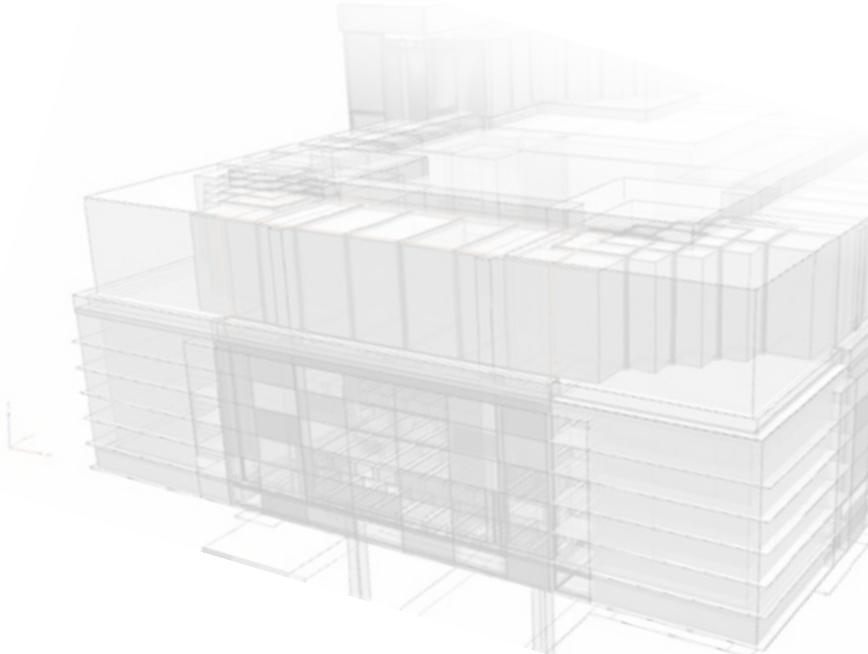
Профессионалы на службе у профессионалов: проектный отдел

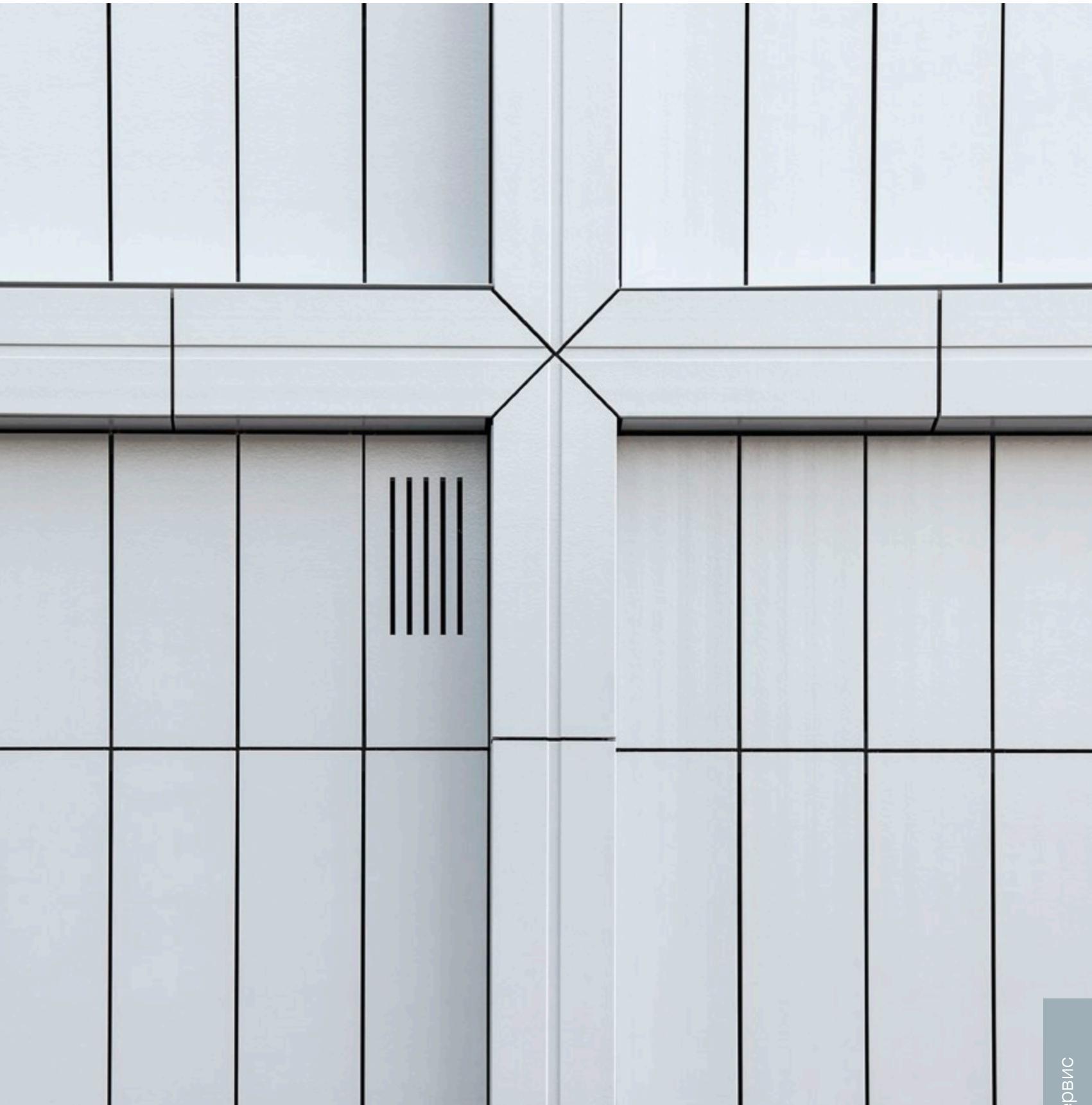
Оформление фасадов – непростая задача, при решении которой помимо эстетических аспектов необходимо учитывать множество технических и физических вопросов, не говоря уже о неизбежной бюрократии. Компания Barkat-Stein предлагает архитекторам профессиональную поддержку, чтобы они, не отвлекаясь, могли работать над творческими идеями.

Поскольку высококачественная продукция и компетентная техническая поддержка от Barkat-Stein представляют собой единый комплекс, к услугам архитекторов

в рамках партнерского сотрудничества работающий с полной отдачей коллектив квалифицированных специалистов по подбору цветовых гамм, которые создают все предпосылки для быстрой и отлаженной реализации индивидуальных концепций. Сюда входят консультации по конкретным техническим аспектам применения прямо на стройобъекте.

Помимо предоставления профессиональных консультаций эти эксперты также могут взять на себя выполнение рутинных задач, которые только мешают при разработке архитектурного видения. Сюда входят не только планы раскладки, расчет нужного количества материалов и списки выполняемых работ, но и разработка текстов для объявления тендеров.





Сервис



Галерея Тейт, Сент-Айвс, Корнуолл, Великобритания / Архитектор: Jamie Fobert Architects / Год: 2017 /
Продукция: KeraTwin®, специальная глазурь

