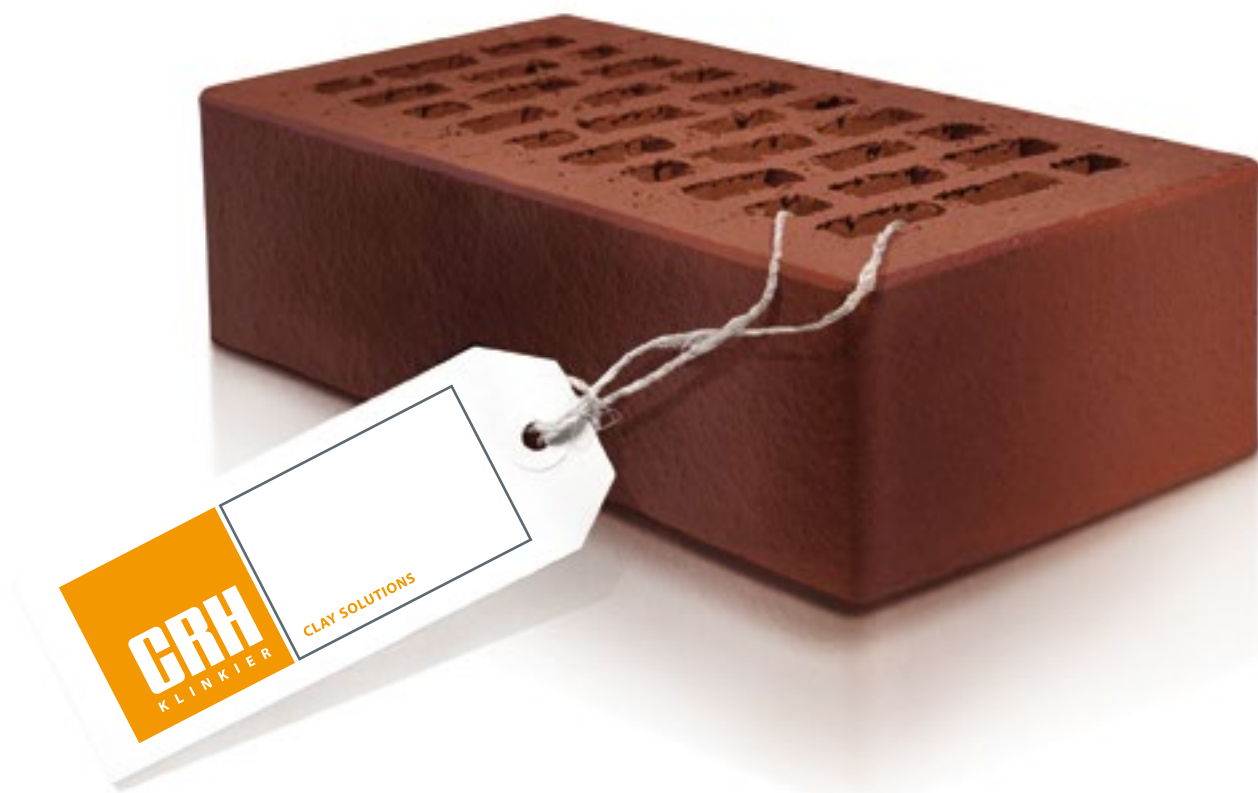


Кирпич – Плитка – Брусчатка



Ограждения и решения для гриля
Фасады и интерьеры – Подъездные дороги и террасы



www.klinkier.com



ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Обзор ассортимента CRH KLINKIER 3-7

КИРПИЧ И ПЛИТКА 8

Почему клинкер?	11
Кирпич и плитка клинкерные	12
Кирпич и плитка ручной формовки	20
Идеи для реализации	32
Почему фасады из клинкера?	40
Рекомендации по укладке	41
Технические характеристики	44
Растворы, аксессуары, оголовки	48

БРУСЧАТКА 50

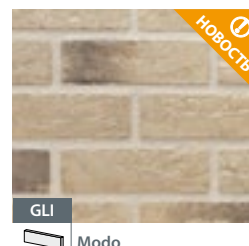
Почему клинкерная брусчатка?	53
Брусчатка клинкерная	54
Брусчатка ручной формовки	64
Идеи для реализации	74
Почему дорожное покрытие из клинкерной брусчатки?	78
Технические характеристики	80

ПАТОКА клинкер для профессионалов 82

Кирпич и плитка клинкерные	82
Брусчатка клинкерная	84
Идеи для реализации	86

Вопросы и ответы 87

Высококачественные, красивые, не подверженные влиянию времени... Клинкерный кирпич, плитка и брусчатка изготовлены из натуральных материалов и органично вписываются в окружающий пейзаж. Они являются стильным дополнением авангардных интерьеров или теплым отделочным материалом для частных домов. Пользователи ценят их за прочность, красивую расцветку и фактуру. По достоинству также они оценены проектировщиками за неограниченные проектные возможности.

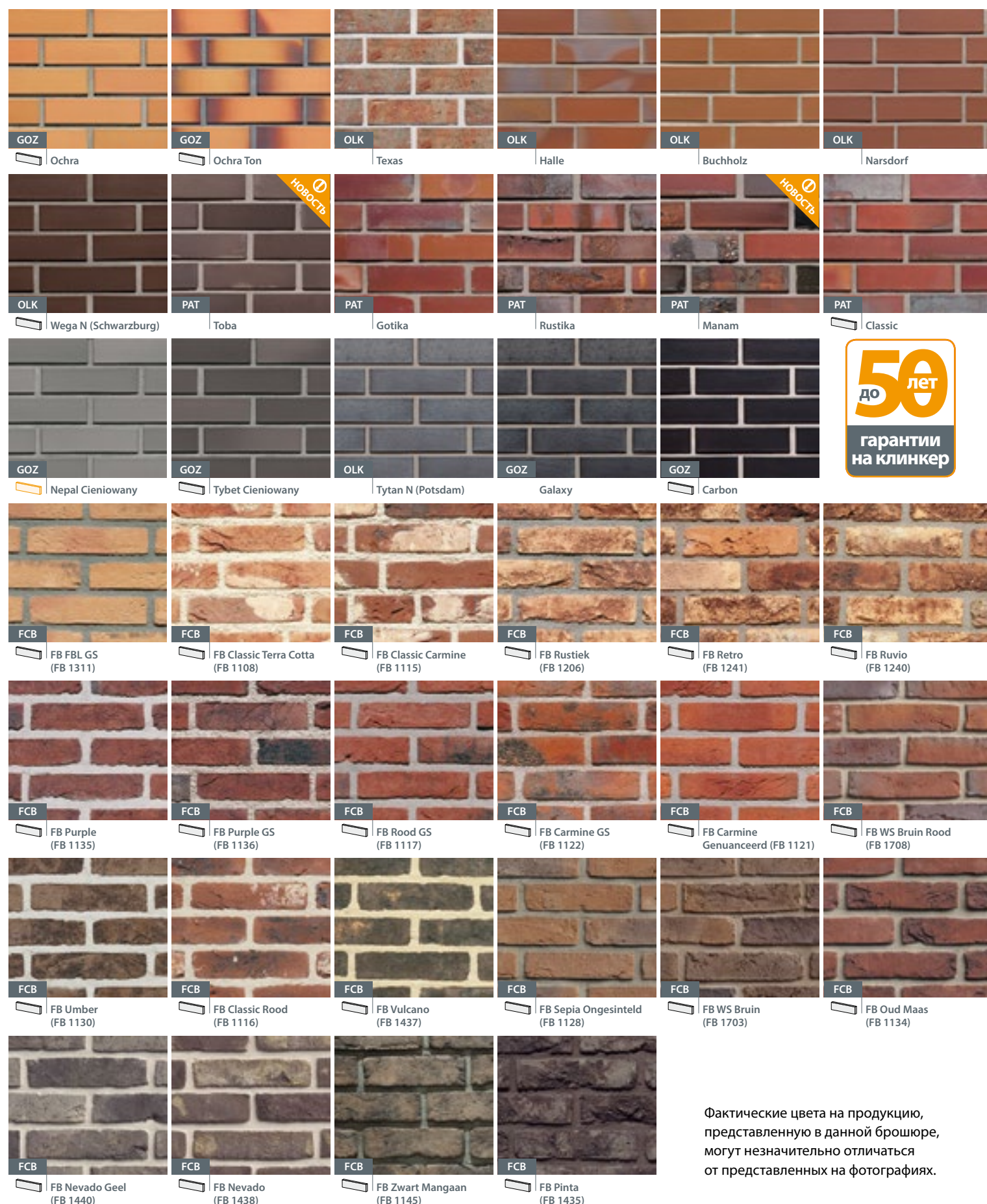


МЕСТО ПОЛУЧЕНИЯ: GLI GLIWICE

КИРПИЧ и ПЛИТКА клинкерные и ручной формовки

СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ: **ПОЛЬША, ГЕРМАНИЯ, ГОЛЛАНДИЯ**

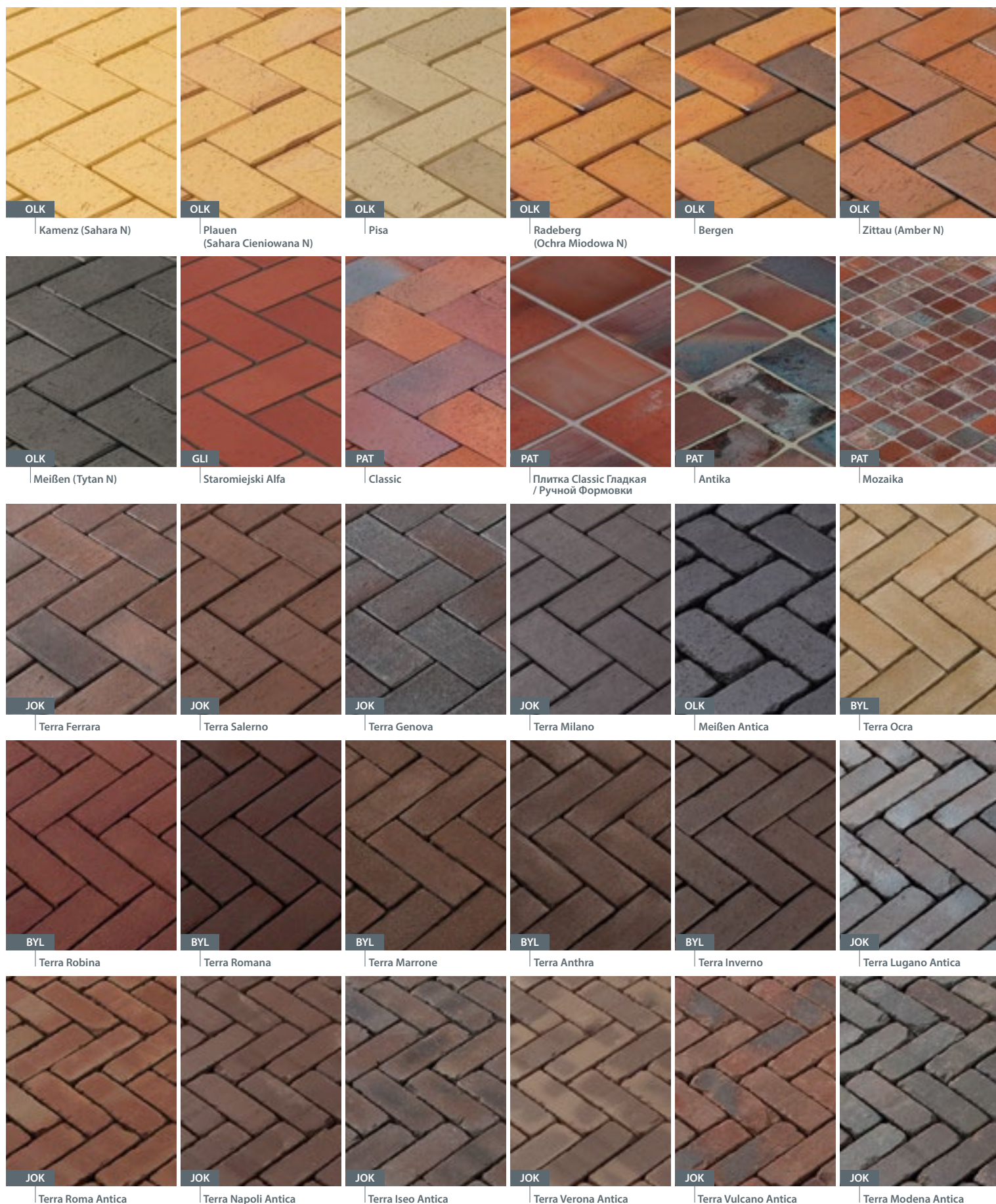


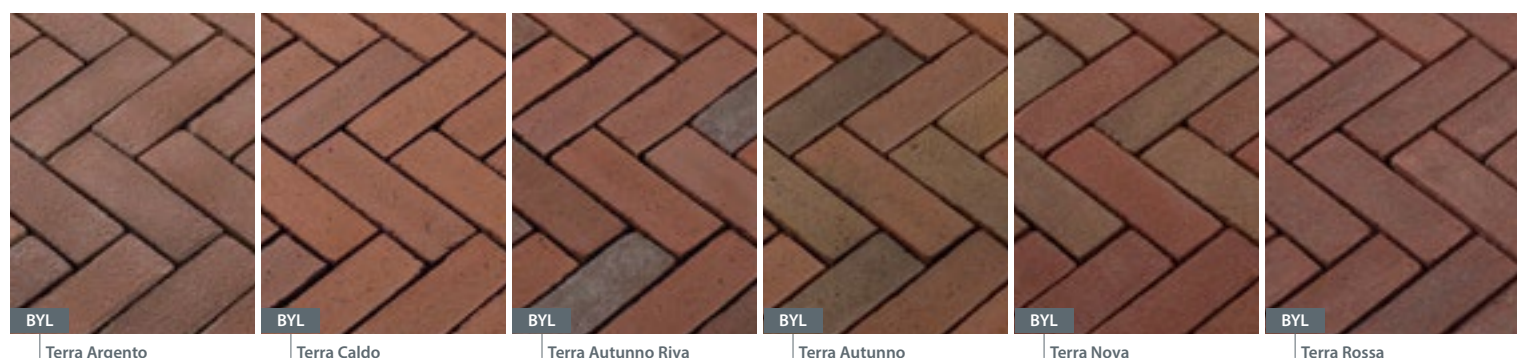


Фактические цвета на продукцию, представленную в данной брошюре, могут незначительно отличаться от представленных на фотографиях.

БРУСЧАТКА клинкерная и ручной формовки

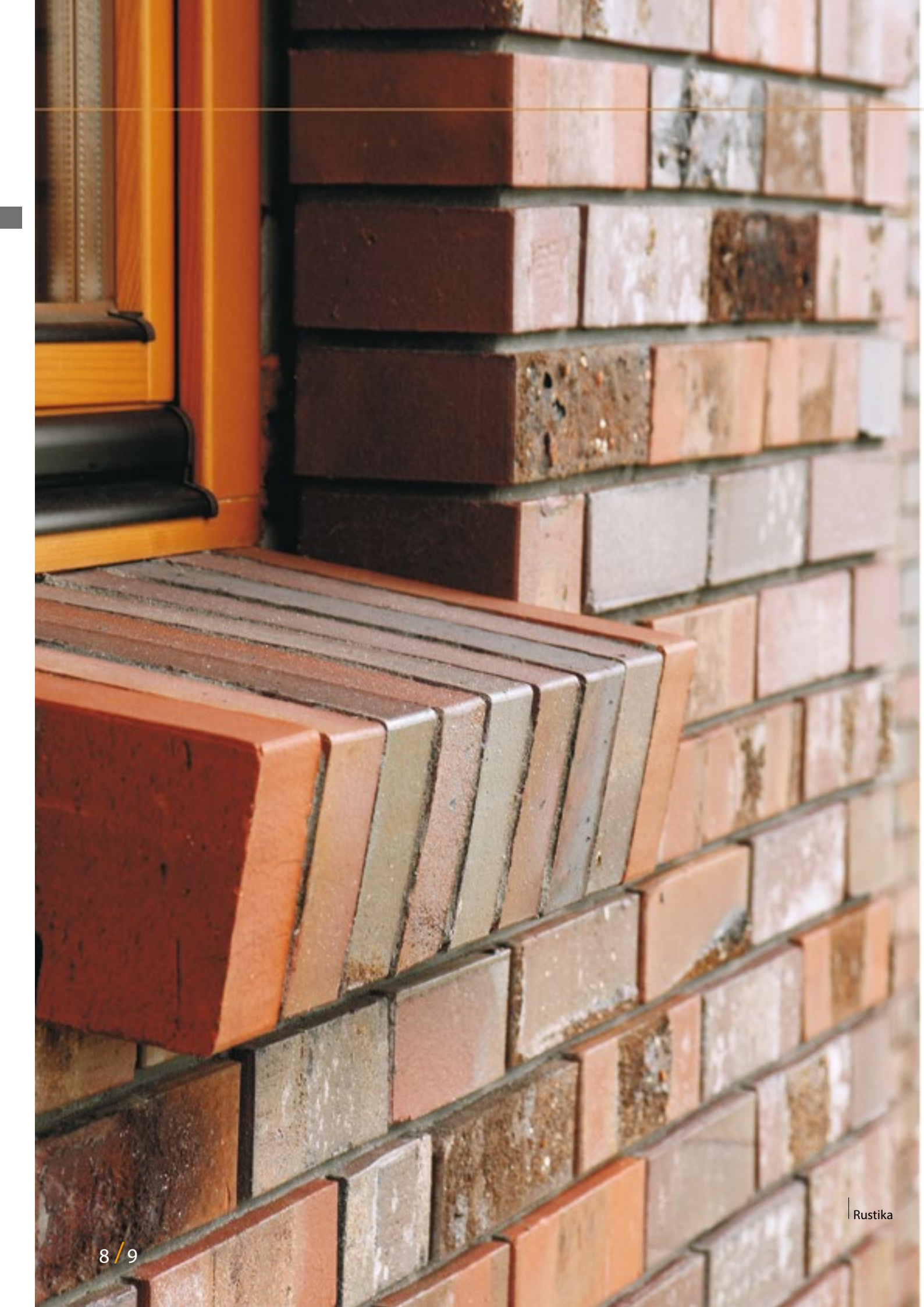
СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ: **ПОЛЬША, ГЕРМАНИЯ, ГОЛЛАНДИЯ**





Фактические цвета на продукцию, представленную в данной брошюре, могут незначительно отличаться от представленных на фотографиях.





КИРПИЧ и ПЛИТКА

Почему клинкер?	11
Кирпич и плитка клинкерные	12
Кирпич и плитка ручной формовки	20
Идеи для реализации	32
Почему фасады из клинкера?	40
Рекомендации по укладке	41
Технические характеристики	44
Растворы, аксессуары, оголовки	48



Classic



Sahara



Rustika

ЕСТЕСТВЕННАЯ КРАСОТА КЛИНКЕРА



Etna, Calau 45 (Etna N)

Строя дом или оформляя квартиру, мы задумываемся о том, какой конечный результат и настроение мы желаем достичь. Мы стараемся спроектировать лучшие функциональные решения, соответствующие нашему образу жизни и ожидаемому стандарту. Необычайно важным является также выбор материалов. Кроме того, что они должны быть прочными, натуральными и экологически чистыми, для полноты эффекта необходимо, чтобы они ежедневно радовали нас своей эстетикой. Именно таковыми являются клинкерный кирпич и плитка CRH KLINKIER. Их цветовая гамма и выбор структур очень широки, поэтому мы представляем их в виде специально подобранных коллекций. Надеемся, что уже одно только ознакомление с ними перенесет Вас в мир прекрасных воспоминаний и ассоциаций. От солнечных пляжей, свежих и чистых ручьев до тепла домашнего камина.

Выбор продуктов из любимой коллекции, наверняка, поможет Вам создать индивидуальный и неповторимый характер дома, интерьера или сада. Возможно бесчисленное множество вариантов их применения, тем более что все чаще они используются не только на фасадах или в садах, но и в оригинальных проектах ванных комнат, кухонь или гостиных. Прекрасно вписываются как в неброский теплый рустикальный стиль, так и в современный минимализм. Они могут заполнять всю площадь либо же представлять собой оригинальный элемент. В зависимости от концепции, они ненавязчиво гармонируют с фоном либо же могут стать эксцентричным акцентом. Поэтому мы надеемся, что они смогут пробудить вашу фантазию и помогут воплотить в жизнь ваши мечты.

CRH KLINKIER

ПОЧЕМУ КЛИНКЕР?

- Обеспечивает прочный и эстетичный фасад на долгие годы. Не требует восстановления и ремонта, поскольку низкое влагопоглощение кирпича и плитки предотвращает осаждение на них загрязнений.
- Повышает стоимость объекта. Стоимость облицовочной клинкерной плитки и кирпича – это всего несколько процентов всех строительных расходов. Существенно повышают эстетику здания и его окружающей среды.
- Пожарная безопасность.
- Полностью морозоустойчив, отличается стойкостью к химической, биологической коррозии, а также к грибкам, водорослям и мхам, которые могут вызывать аллергию.
- Имеет повышенную механическую прочность.
- Отличается превосходной звукоизоляцией для трехслойных стен (показатель звукоизоляции 40–50 дБ).
- Обеспечивает оптимальный микроклимат летом и комфортную температуру зимой (для трехслойной стены).
- Экологически чистый материал – изготавливается путем обжига только из глины и песка.
- Клинкерные кирпич, плитка и брусчатка представлены в широкой цветовой гамме, также доступен богатый ассортимент клинкерных фасонных элементов.
- Простота соединения с другими материалами, напр. древесиной, стеклом и алюминием.



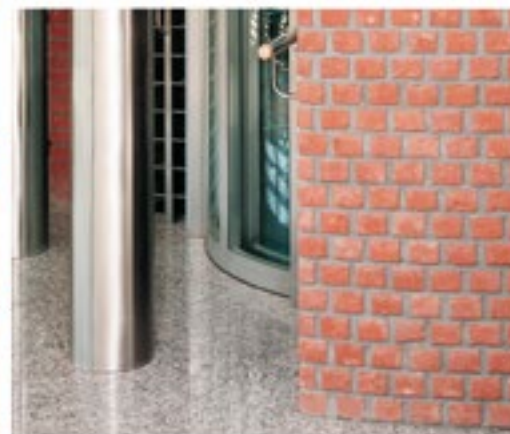
Classic



FB Rosé Wit (FB 1210)



Ochra



FB Carmine Genuanceerd (FB 1121)



Sahara



КИРПИЧ и ПЛИТКА клинкерные



Sahara



Sahara Cieniowana



Sahara Miodowa



Sahara Ton



Vesuvio



Ochra



Sahara



Sahara Cieniowana



Sahara Piaskowa



CLAY SOLUTIONS

www.klinkier.com



Ochra Ton



Texas



Halle



Доступна также в виде плитки.



Kalahari



ОГОНЬ
ОГОНЬ



КИРПИЧ и ПЛИТКА клинкерные



Buchholz



Narsdorf



Kalahari



Starobrowarna



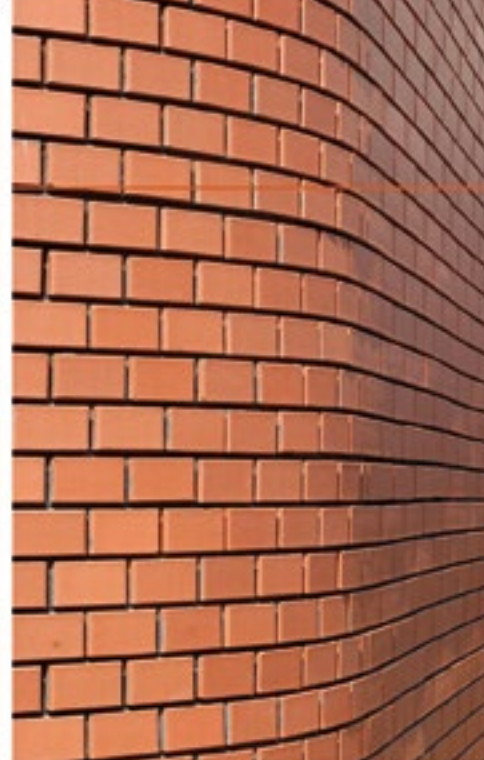
Kalahari Ton



Fenix



Kalahari Ton



Alfa

КИРПИЧ И ПЛИТКА клинкерные и ручной формовки



Alfa



CLAY SOLUTIONS

www.klinkier.com



Canion



Wega N (Schwarzburg)



Toba



Доступна также в виде плитки.



Rustika

КИРПИЧ и ПЛИТКА клинкерные



Gotika



Rustika



Manam



Classic



Cottbus / Maximus



Rubin Cieniowany



Etna



Cottbus / Maximus



CLAY SOLUTIONS

www.klinkier.com



Luna



Etna



Colorado



Доступна также в виде плитки.



Tytan N (Potsdam)



КИРПИЧ и ПЛИТКА клинкерные



Syriusz Cieniowany



Nepal Cieniowany



Tybet Cieniowany





Syriusz Cieniowany



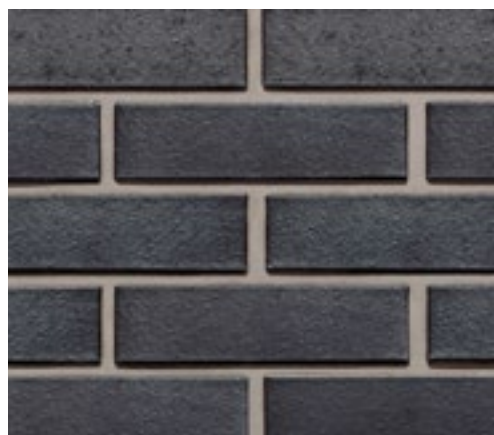
Syriusz Cieniowany



www.klinkier.com



Tytan N (Potsdam)



Galaxy



Carbon

 Доступна также в виде плитки.



Nevel

КИРПИЧ и ПЛИТКА ручной формовки



Vogue



Modo



Nevel



Tango



Mooi



Salsa



Mooi

Salsa



CLAY SOLUTIONS

www.klinkier.com



Moderna



Доступна также в виде плитки.



FB Rosé Wit (FB 1210)

песок
песок



КИРПИЧ и ПЛИТКА ручной формовки



FB Wit
(FB 1406)



FB WS Wit
(FB 1704)



FB WS Wit GS
(FB 1709)



FB Rosé Wit
(FB 1210)

22 / 23



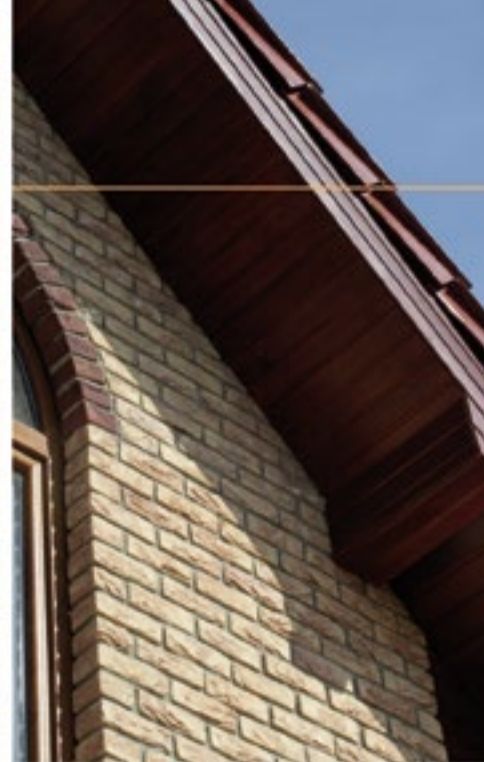
FB Classic FBL
(FB 1315)



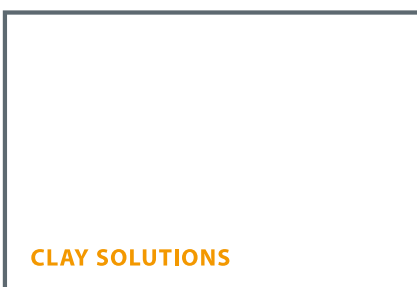
FB FBGD
(FB 1208)



FB Rosé Wit (FB 1210)



FB FBGD (FB 1208)



www.klinkier.com



FB FBL GS
(FB 1311)



FB Classic Terra Cotta
(FB 1108)



FB Classic Carmine
(FB 1115)

Доступна также в виде плитки.



FB Terra Cotta (FB 1106)



КИРПИЧ и ПЛИТКА ручной формовки



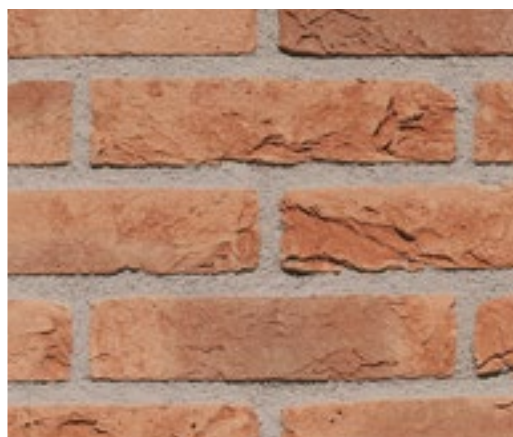
FB Rustiek
(FB 1206)



FB Retro
(FB 1241)



FB Ruvio
(FB 1240)



FB Terra Cotta
(FB 1106)

24 / 25



FB Terra Cotta GS
(FB 1107)



FB Havanna GS
(FB 1124)



FB Rustiek (FB 1206)



FB Terra Cotta (FB 1106)

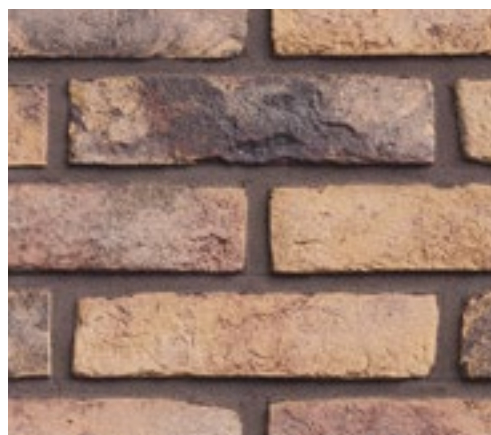


CLAY SOLUTIONS

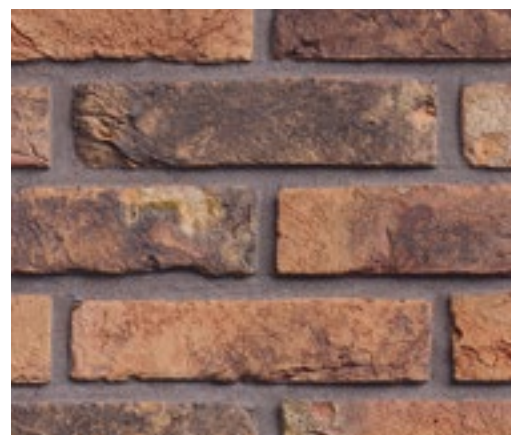
www.klinkier.com



FB Castello
(FB 1242)



FB Castello Geel
(FB 1244)



FB Castello Oranje
(FB 1243)

 Доступна также в виде плитки.



FB Carmine Genuanceerd (FB 1121)



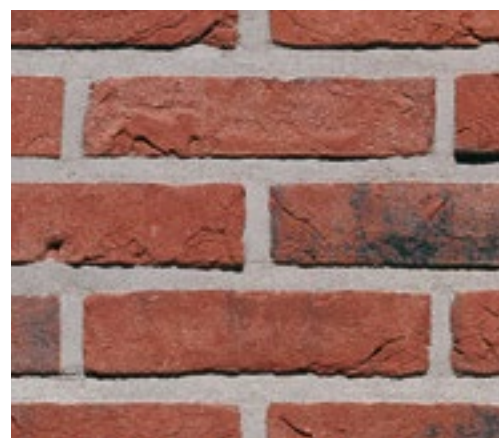
КИРПИЧ и ПЛИТКА ручной формовки



FB Purple
(FB 1135)



FB Purple GS
(FB 1136)



FB Rood GS
(FB 1117)



FB Carmine GS
(FB 1122)

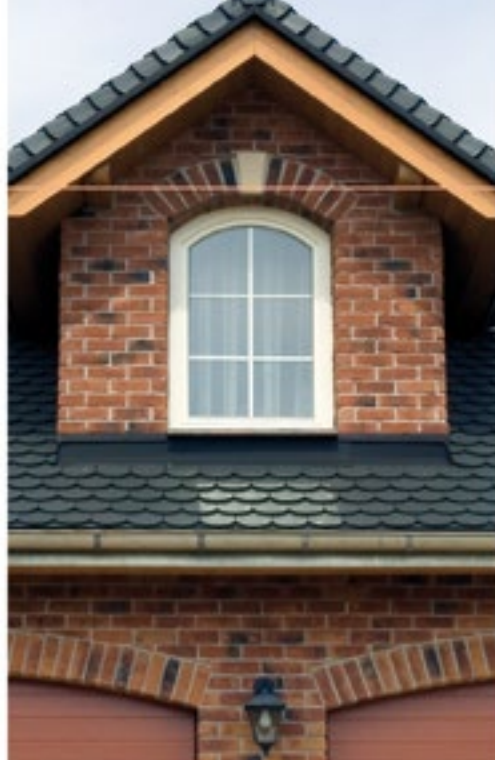
26 / 27



FB Carmine
Genuanceerd (FB 1121)



FB WS Bruin Rood
(FB 1708)



FB Carmine GS (FB 1122)



FB Carmine GS (FB 1122)



CLAY SOLUTIONS

www.klinkier.com



FB WS Rood
Genuanceerd (FB 1706)



FB Kardinaal Rood
Metallic (FB 1150)



FB Kardinaal Rood GS
(FB 1148)

 Доступна также в виде плитки.



FB Sepia GS (FB 1126)



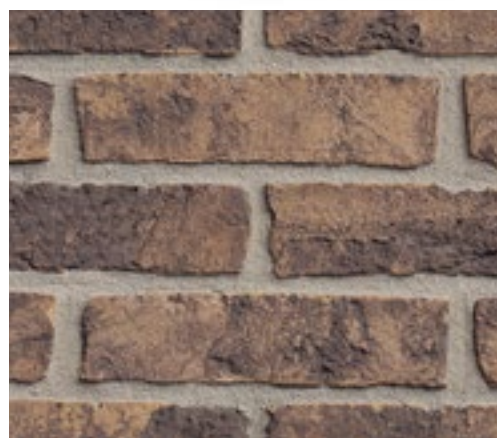
КИРПИЧ и ПЛИТКА ручной формовки



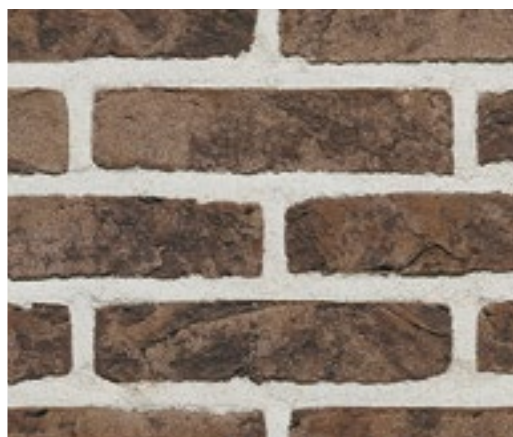
FB Sepia GS
(FB 1126)



FB WS Sepia
(FB 1707)



FB Oud Eik
(FB 1520)

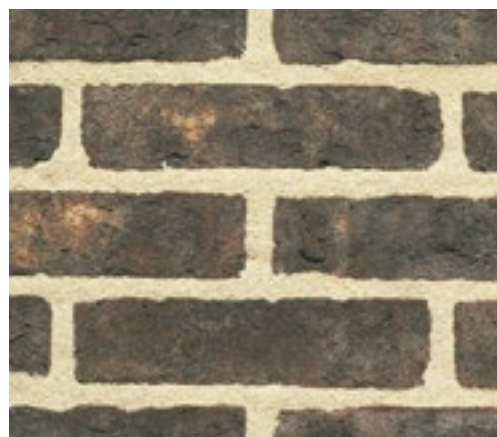


FB Umber
(FB 1130)

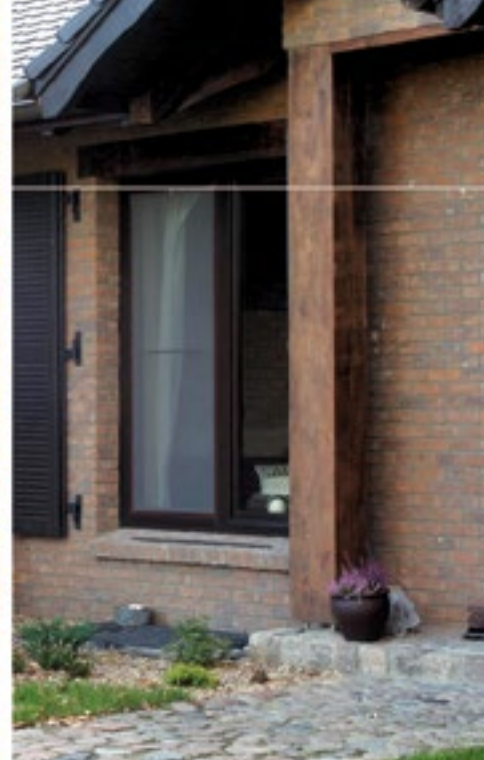
28 / 29



FB Classic Rood
(FB 1116)

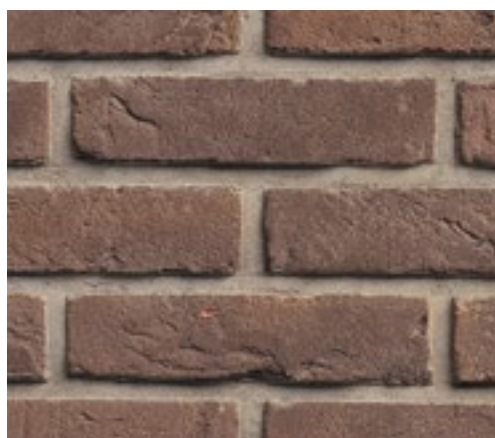


FB Vulcano
(FB 1437)



FB Oud Maas (FB 1134)

FB Sepia GS (FB 1126)



CLAY SOLUTIONS

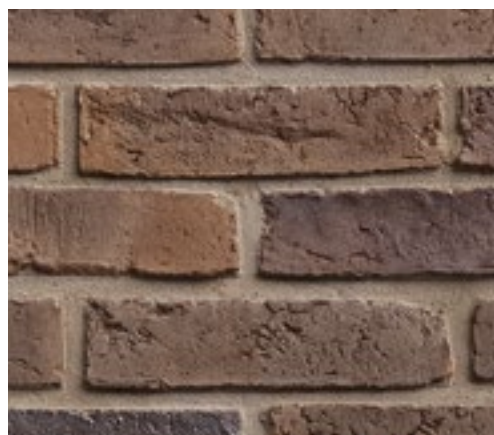
www.klinkier.com



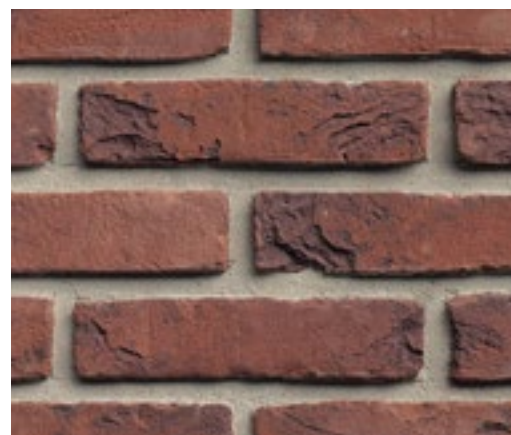
FB Bruin
(FB 1144)



FB Sepia Ongesinteld
(FB 1128)



FB WS Bruin
(FB 1703)



FB Oud Maas
(FB 1134)

 Доступна также в виде плитки.



FB Nevado Oranje (FB 1439)



вода
вода



КИРПИЧ и ПЛИТКА ручной формовки



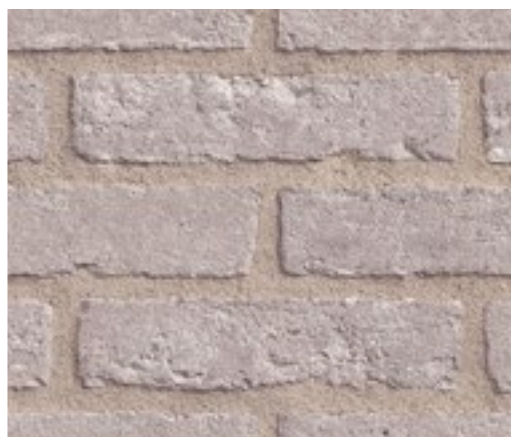
FB Rainbow Wit
(FB 1422)



FB Rainbow Zilver
(FB 1420)



FB Sepia Snowdust
(FB 1129)



FB Kiezelgrijs
(FB 1450)

30 / 31



FB Nevado Oranje
(FB 1439)



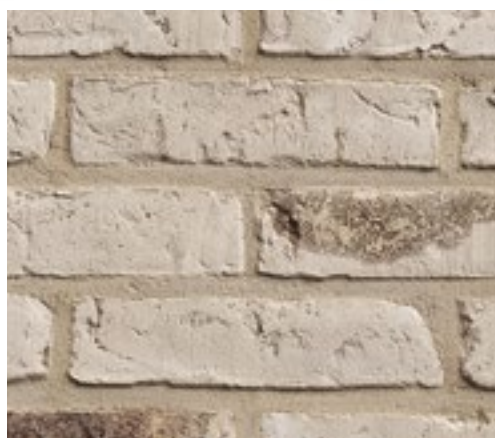
FB Nevado Geel
(FB 1440)



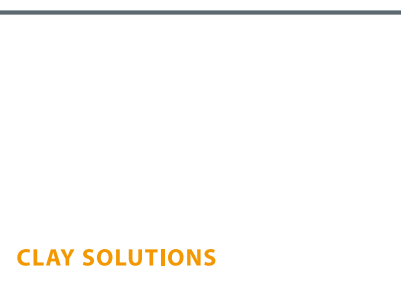
FB Rainbow Wit (FB 1422)



FB Nevado Oranje (FB 1439)



FB WS Wit GS Gesmoord
(FB 1449)



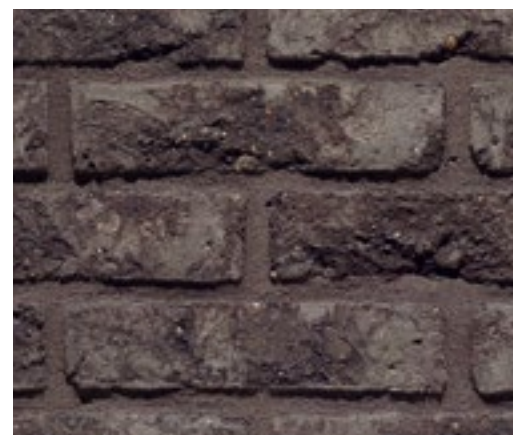
www.klinkier.com



FB Nevado
(FB 1438)



FB Zwart Mangan
(FB 1145)



FB Pinta
(FB 1435)

Доступна также в виде плитки.

ФАСАДЫ



Cottbus / Maximus



FB Castello (FB 1242)

ИДЕИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ



Rustika



Kalahari Ton



Sahara

ОГРАЖДЕНИЯ И СТЕНЫ





Sahara

ИДЕИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ



Kalahari Ton



Classic



Etna

ИНТЕРЬЕРЫ





FB Terra Cotta (FB 1106)



Colorado

ИДЕИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ



FB Rosé Wit (FB 1210)



FB Terra Cotta (FB 1106)



FB Terra Cotta (FB 1106)

ДЫМОХОДЫ, КАМИНЫ И РЕШЕНИЯ ДЛЯ ГРИЛЯ

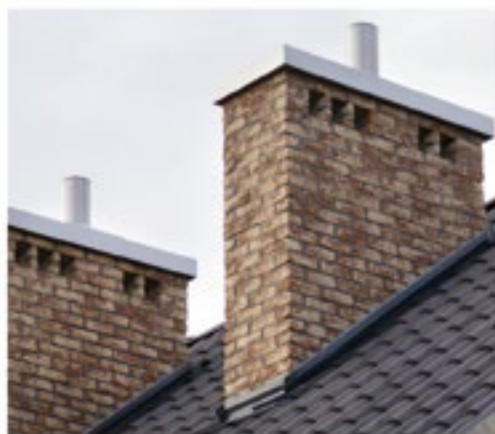


Classic, Rustika



Rustika

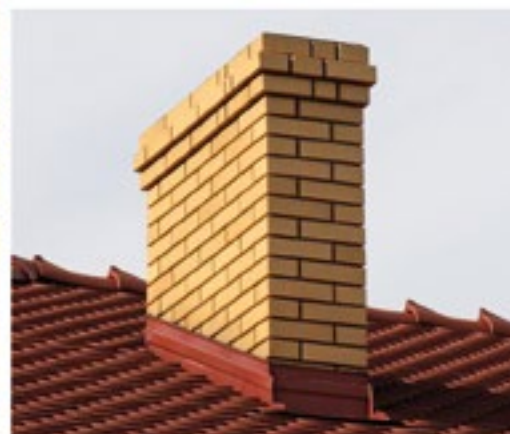
ИДЕИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ



FB Rosé Wit (FB 1210)



FB Rosé Wit (FB 1210)



Sahara

ФАСАДЫ – клинкер или штукатурка?

Клинкерный кирпич / плитка



Материал

Керамика – отборная высококачественная глина, обжигаемая при температуре 1100°C. Экологически чистый, натуральный и долговечный материал.

Штукатурка



Смесь агрегатных и фактурных заполнителей, соединенных связующим, которым в зависимости от типа штукатурки может быть: • минеральное – цементное, известковое связующее или их смеси, • силиконовое – кремнийорганическое связующее с добавлением водной дисперсии акриловой смолы, • силикатное – жидкое калиевое стекло, • акриловое – органическое связующее, главным образом, стирол-акриловое.

Устойчивость к механическим повреждениям

Очень высокая – навесная стена из кирпича защищает остальные слои от воздействия внешних факторов, механических повреждений и устойчива, например, к граду. Фасад из клинкерного кирпича массивен (толщина 115-120 мм), благодаря чему очень устойчив к повреждениям. Экономим на ремонте.

Невысокая или отсутствует – неустойчива к механическим повреждениям из-за небольшой толщины (1-3 мм). Штукатурка обладает прочностью, в основном, за счет армирующей акриловой сетки. Оштукатуренный фасад неустойчив к граду.

Устойчивость к загрязнению

Устойчива – плотная компактная структура (кермет) гарантирует высокую плотности керамики при чрезвычайно низком водопоглощении (3-4%), благодаря чему она очень легко моется. С клинкерного фасада можно смыть даже граффити (при помощи специального средства). Высокая стойкость к загрязнению и легкость ухода.

Малоустойчива или неустойчива – по причине пористой структуры. Минеральные штукатурки очень подвержена структурному загрязнению из-за своей крупнозернистости. Подобным образом ведут себя акриловые штукатурки ввиду термопластичности и электризации смол. Минимальную устойчивость к загрязнению проявляют лишь силикатные и силиконовые штукатурки. Штукатурка легко пачкается – загрязненную поверхность нужно красить еще раз.

Цвет

Стойкий и устойчивый к выцветанию – одинаковый во всей массе кирпича. Богатая цветовая гамма создается за счет использования различных сортов глины, которые при обжиге естественным образом приобретают различные цвета без добавления искусственных красителей. Пожизненная гарантия цвета.

Нестойкий и неустойчивый к выцветанию – натуральным является только белый. Цвет получают добавлением искусственных красителей, например, оксидов железа и фталоцианина.

Необходимость обновления

Нет – благодаря этому экономим время и деньги.

Есть – это трудоемкий и дорогой процесс.

Огнеупорность

Негорючий – кирпич «рождается» в огне – обжигается при температуре 1100°C. Огнеупорность (REI) = 120 минут. Стена в два раза безопаснее, чем с оштукатуренным фасадом.

Негорючая/горючая – зависит от типа штукатурки. Минеральная штукатурка - цементное, известковое связующее или их смеси: • минеральные, силиконовые, силикатные – негорючие, • акриловые – горючие. Огнеупорность (REI) = 60 минут.

Кислотоустойчивость

Устойчива – это натуральное свойство керамики, так как используемая для производства клинкера глина во время тепловой обработки изменяет свою структуру и становится химически неактивной, то есть устойчивой к действию слабых кислот (напр. кислотных дождей), детергентов и других агрессивных веществ. Простота ухода.

Отсутствует – ввиду своего строения и химического состава (применяемые заполнители и связующие) штукатурка неустойчива к действию кислот и их растворов. Для придания устойчивости на штукатурку необходимо нанести средства на основе эпоксидных смол.

ФАСАДЫ и ИНТЕРЬЕРЫ – принципы правильной укладки

Не забудь

- перед внесением заказа определить количество материала, необходимого для кладки, с учетом 3-5% запаса,
- заказать изделия из одной производственной партии, поскольку керамика – это полностью природный продукт, ввиду чего партии изделий могут несколько отличаться между собой оттенком и размерами,
- в случае приобретения клинкера из разных производственных партий проверить, одинаковый ли оттенок и размеры имеют кирпич/плитка. Если нет, следует особенно тщательно перемешать изделия со всех паллет, чтобы в ходе укладки получить равномерное распределение цвета на фасаде,
- перед укладкой следует разметить фасад, чтобы избежать ненужных подгонок,
- укладывая клинкер из одной производственной партии, также следует перемешивать кирпич/плитку с разных поддонов для достижения эффекта „живого“, натурального фасада.

Условия хранения

- клинкерный кирпич следует хранить на стройплощадке в месте, не подверженном загрязнению вяжущими материалами, растворами или бетонными смесями,
- клинкерную плитку следует хранить в оригинальной упаковке в месте, в котором она будет защищена от воздействия влаги, загрязнений или механических повреждений.

Приготовление раствора/клея

- необходимо проверить характеристики приобретенного кирпича, чтобы в зависимости от его влагопоглощения подобрать соответствующий тип раствора,
- для кладки следует использовать готовые кладочные растворы. Приготовление раствора заключается в добавлении в сухую смесь определенного количества воды. Раствор разводят в соответствии с указаниями производителя, приведенными на упаковке. Во время работ раствор не следует дополнительно разбавлять водой, поскольку может возникнуть разница в оттенках шва,
- для приклеивания плиток рекомендуется использовать готовые эластичные клеи, предназначенные для приклеивания керамических облицовочных плиток. Выбирая клей необходимо учитывать тип основания, условия работы и способ подготовки поверхности.

Кладка кирпича/приклеивание плитки

- во время кладки кирпича/приклеивания плитки следует перемешивать кирпичи/плитки с разных поддонов/упаковок для получения равномерного цвета фасада,

- для кладки кирпича и приклеивания плитки следует использовать чистые инструменты и оборудование. На рабочем месте необходимо соблюдать порядок и чистоту,
- любые загрязнения, в том числе следы раствора, необходимо сразу же удалять мягкой сухой щеткой или чистой водой с помощью влажной губки, чтобы не допустить их засыхания,
- не следует выполнять кладочные и облицовочные работы во время дождя и в мороз, поскольку в первом случае вода вымывает из швов раствор, образуя сложные для удаления цементные подтеки, а во втором случае вода, вместо того чтобы способствовать схватыванию раствора, просто в нем замерзает, уменьшая тем самым прочность и долговечность шва,
- свежая кладка/облицовка из плитки на протяжении 14 дней должна оставаться покрытой пленкой для защиты от влаги, при одновременном обеспечении свободной циркуляции воздуха. Если не защитить стену/фасад, дождь может вымыть свежий раствор из шва на лицевую поверхность кирпича, а чрезмерная жара и солнце могут привести к быстрой потере влаги и высушиванию раствора, что уменьшит прочность и долговечность шва.

Заделка швов

- кладку кирпича и расшивку швов кирпичной стены можно выполнять одним и тем же раствором, если он предназначен одновременно для кладки и расшивки. Раствор для расшивки швов кирпича и плитки должен иметь консистенцию мокрой земли,
- для заполнения швов между кирпичами/плитками необходимо использовать расшивочную кельму, ширина которой соответствовала бы ширине шва,
- растворы для расшивки не следует растирать по поверхности кирпича/плитки, поскольку эти загрязнения будут сложно или вовсе невозможно удалить,
- швы между кирпичами/плитками необходимо выполнять от верха до низа фасада. Сначала следует заделать горизонтальные швы, затем вертикальные.

Очистка фасада

- любые загрязнения, которые появятся на лицевой поверхности фасада во время кладки, приклеивания или заделки швов, необходимо сразу же удалять сухим способом,
- нельзя допускать засыхания раствора на лицевой поверхности кирпича или плитки,
- выдавленные из-под плитки излишки клея, попавшие в зазоры между плитками, следует удалить таким образом, чтобы было место для расшивочного раствора.

Принципы правильной облицовки фасада с применением клинкерной плитки

Для уже существующих зданий, где вследствие отсутствия соответствующего фундамента (что является достаточно распространенным случаем) кирпичную стену из клинкерного кирпича не на что опереть, однако где нужен прочный, надежный и эстетичный фасад – можно применить клинкерную плитку. Данный материал можно использовать в сочетании с любым строительным материалом и любой изоляцией, как из пенополистирола, так и из минеральной ваты. Клинкерная плитка на фасаде удивительно похожа на традиционный кирпич и является прекрасным решением для тех, кто ищет простой

и надежный способ облицовки, обновления или ремонта дома. Облицовка фасада клинкерной плиткой выполняется путем приклеивания плиток к стене при помощи высокоэластичных морозостойких клеев, а затем расшивки швов между ними при помощи раствора для расшивки клинкера. Фасадная плитка является облицовочным материалом, который превосходно имитирует кирпич – как в плане внешнего вида стены, так и ее устойчивости к загрязнениям (на протяжении долгих лет не требует никаких финансовых расходов, связанных с реновацией и покраской, как в случае фасадов, покрытых штукатуркой). Чтобы фасад из плитки радовал нас своей красотой в течение долгих лет, следует позаботиться о надлежащей подготовке основания и правильной облицовке фасада.

ФАСАДЫ и ИНТЕРЬЕРЫ – укладка плитки

Для применения клинкерной или облицовочной плитки снаружи зданий существуют два способа ее укладки:

- на утепленной стене (многослойная стена),
- на неутепленной стене (однослойная стена, стенка ит.д.).

В каждой из этих ситуаций способ подготовки поверхности будет отличаться, как и необходимые материалы.

Плитка на стене, утепленной пенополистиролом

В случае пенополистирола (Рис. 1) рекомендуется применять его разновидность EPS 100 (старое обозначение FS 20) с повышенным сопротивлением сдвигу. Основание, на котором укладывается термоизоляция, должно быть несущим. Пенополистирол благодаря своему высокому диффузионному сопротивлению не пропускает водяной пар, задерживая его на внутренней (теплой) стороне стены. В результате этого нарушается прохождение водяного пара (как и в случае любой стены, утепленной пенополистиролом), поскольку это явление всегда происходит в зоне плюсовых температур, оно не влияет на прочность облицовки из клинкера. Водяной пар, скопившийся внутри несущей стены, поступает обратно внутрь помещения, где удаляется при помощи вентиляции.

Плитка на стене, утепленной минеральной ватой

В случае крепления плитки на минвате (Рис. 2, 3) рекомендуется применение фасадной плиточной минваты. В данной технологии используется природная способность минеральной ваты пропускать водяной пар, который после прохождения через капитальную стену и слой минваты выходит наружу через швы между плитками. Данная циркуляция, однако, не является свободной, как в случае технологии трехслойной стены с фасадом из клинкерного кирпича, однако, как показывает практика, является достаточной для поддержания нормального состояния стены (общая поверхность швов составляет до 14% общей площади фасада). Независимо от выбранного изоляционного материала нельзя клеить плитки на низкокачественных продуктах (клеях, растворах). В этом случае кроме отрыва плитки также может произойти намокание термоизоляции (минеральной ваты), и, соответственно, снижение ее изоляционных свойств.

Плитка на однослойной (неутепленной) стене

В случае однослойных стен (неутепленных, со слабой вентиляцией помещений и одновременно высокой влажностью, где нет промежуточного термоизоляционного слоя, который бы задерживал влагу с внутренней (теплой) стороны перегородки) (Рис. 4, 5) рекомендуется приклеивание плиток непосредственно к стене, на приготовленных для этой цели клеях и растворах. Также можно применять вентилируемый барьер из водонепроницаемых плит ОСП, которые крепятся к стене при помощи обрешетки (напр. алюминиевой). Применение ненадежных систем крепления может способствовать нарушению диффузии водяного пара в стене, и, следовательно, его конденсации на границе «клей-плитка», а после замерзания (зона отрицательных температур) это может привести к отклеиванию плиток.

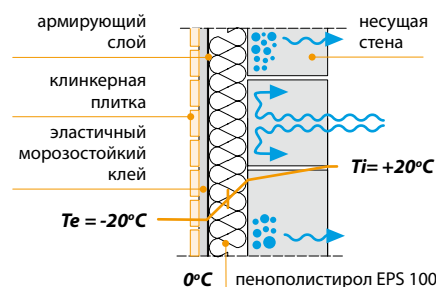


Рис. 1
Передача влаги и распределение температур в стене, утепленной пенополистиролом (системное решение)

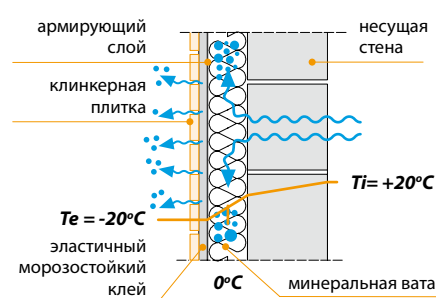


Рис. 2
Передача влаги и распределение температур в неутепленной стене, утепленной минеральной ватой (системное решение)

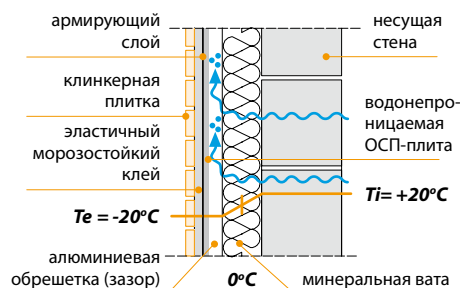


Рис. 3
Передача влаги и распределение температур в вентилируемой стене, утепленной минеральной ватой (альтернативное решение)

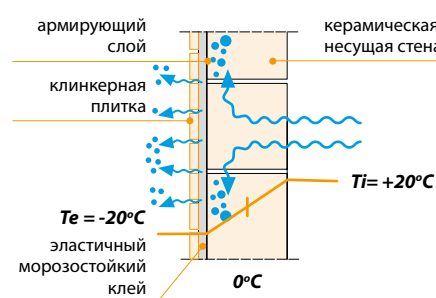


Рис. 4
Передача влаги и распределение температур в неутепленной однослойной стене (системное решение)

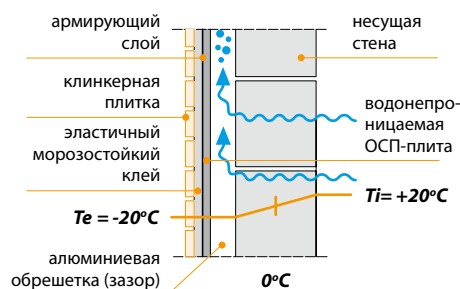


Рис. 5
Передача влаги и распределение температур в вентилируемой однослойной стене (системное решение)

ФАСАДЫ и ИНТЕРЬЕРЫ – укладка ПЛИТКИ

Принципы правильной укладки клинкерной плитки внутри помещений

Еще одним местом, где рекомендуется использовать клинкерную плитку со всеми ее преимуществами (прочная, долговечная, устойчивая к повреждениям, не требующая периодического обновления), являются интерьеры. Плитка внутри помещения, даже ее небольшой фрагмент в виде маленьких вставок, подчеркивает характер интерьера и придает ему еще больше очарования. При укладке клинкерных

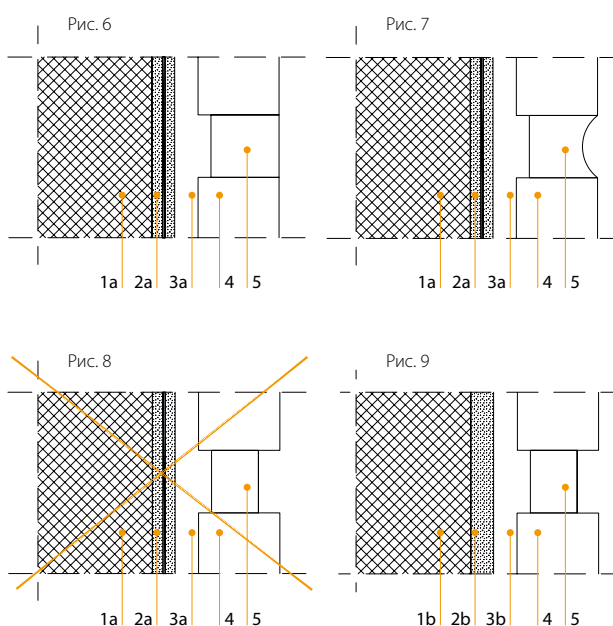
плиток внутри здания следует руководствоваться теми же принципами, что и для керамической плитки (для ванных комнат). Отличия заключаются только в способе заделки швов – раствор не следует растирать по лицевой поверхности плиток, необходимо лишь заполнить зазоры между плитками полусухим (консистенции мокрой земли) раствором для расшивки швов. Это выполняется при помощи так называемой расшивочной кельмы. Только в случае применения облицовочных панелей в интерьере можно позволить себе выполнение утопленных швов.

Формирование швов

Снаружи зданий рекомендуется заполнение шва до лицевой поверхности плитки (Рис. 6) или же его округление (Рис. 7). Не рекомендуется выполнение утопленных швов (Рис. 8), поскольку в образовавшемся в этом случае углублении будут накапливаться загрязнения и влага, которые могут стать причиной подтеков, образования налета и даже отпадания плиток.

Выполнение утопленных швов относительно поверхности фасада допустимо на облицовочных панелях внутри помещений (Рис. 9). Расшивку следует выполнять при помощи расшивочной кельмы, ширина которой соответствовала бы зазору между плитками. Заполнение швов выполняется сверху вниз в последовательности: горизонтальные швы / вертикальные швы.

1а – кладочный элемент, 1б – несущая стена
2а – армирующая сетка, 2б – штукатурка
3а – эластичный морозостойкий клей, 3б – эластичный клей
4 – облицовочная плитка, 5 – шов



Рисунки укладки плитки








































Ответы на наиболее часто задаваемые ВОПРОСЫ приведены на стр. 87



Более подробную информацию Вы найдете на сайте www.klinkier.pl

КИРПИЧ клинкерный

	Место получения	Параметры и расход				Кирпич перфори- рованный (250x120x65) 	Кирпич со щелевидными пустотами (250x120x65) 	Кирпич цельный (250x120x65) 
		Класс прочности	Водопог- лощение	Расход на 1 кв. м (формат RF 250x120x65) [шт.]	Расход на 1 кв. м (формат NF 240x115x71) [шт.] 			
Sahara	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	420 	240
Sahara Cieniowana 	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420 	420 	420 / 240
Sahara Miodowa	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	420 	420 / 240
Sahara Piaskowa 	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420 	–	420 
Sahara Ton	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	420 	420 / 240
Vesuvio 	Patoka	35	до 6%	51	49	392 	–	392 
Ochra	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	420 	420 / 240
Ochra Ton	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	420 	420 / 240
Texas 	Oberlausitz	35	до 6%	51	49	448 	–	224 
Halle ❶	Oberlausitz	35	до 6%	–	49	416	416 	448
Buchholz ❶	Oberlausitz	35	до 6%	–	49	416	416 	448
Narsdorf ❶	Oberlausitz	35	до 6%	–	49	416	416 	448
Kalahari	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	–	420 / 224
Alfa	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	420 	240
Starobrowarna	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	–	240
Kalahari Ton	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	420 	240
Fenix	Oberlausitz	35	до 6%	51	49	424	–	424
Canion 	Oberlausitz	35	до 6%	51	49	448 	–	224 
Wega N (Schwarzburg)	Oberlausitz	35	до 6%	51	49	448	–	224
Toba	Patoka	35	до 6%	51	49	371	–	250 
Gotika	Patoka	35	до 6%	51	49	392	392	392 
Rustika	Patoka	35	до 6%	51	49	392	392	–
Manam	Patoka	35	до 6%	51	49	392	–	392
Classic	Patoka	35	до 6%	51	49	371	371	250 
Cottbus / Maximus	Oberlausitz	35	до 6%	51	49	448	–	224
Rubin Cieniowany	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	420 	420 / 240
Luna	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	–	420 / 240
Etna	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	420 	240
Colorado 	Oberlausitz	35	до 6%	51	49	448 	–	224 
Syriusz Cieniowany	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	–	420 / 240
Tybet Cieniowany	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	–	420 / 240
Tytan N (Potsdam)	Oberlausitz	35	до 6%	51	49	448	–	224
Galaxy	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	–	240
Carbon	Gozdnica	35	до 6%	51	49	420	–	240

CRH KLINKIER Sp. z o. o.

Pszczynska 309, 44-100 Gliwice, Польша, contact@klinkier.com
факс +48 32 23 94 101, тел. +48 32 23 94 111, +48 32 23 94 114

GOZDNICKIE ZAKŁADY CERAMIKI BUDOWLANEJ Sp. z o. o.

Świerczewskiego 35, 68-130 Gozdnica, Польша

PATOKA INDUSTRIES Ltd. Sp. z o. o.









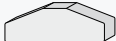

























































Ceramiczna 23, Panoszwów, 42-793 Ciasna, Польша

OBERLAUSITZ Klinkerwerke GmbH









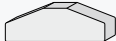
Buchholz 62a, D-02894 Vierkirchen, Германия

Место получения	Кирпич перфори- рованный (250x120x65) 	Кирпич со щелевидными пустотами (250x120x65) 	Кирпич цельный (250x120x65) 
Gozdnica	3,0	3,8	4,2
Patoka	3,19	3,92 / 4,0	4,5 / 4,43
Oberlausitz	3,1	–	4,4

Кирпич и фигурный кирпич (формат RF [мм]) – Упаковка (кол-во на поддоне) [шт.]

Кирпич-половняк (250x55x65)	Фигурный кирпич OW1 перфорированный (250x120x65)	Фигурный кирпич OW1 цельный (250x120x65)	Фигурный кирпич OW2 перфорированный (250x120x65)	Фигурный кирпич OW2 цельный (250x120x65)	Фигурный кирпич P1 перфорированный (215x100x65)	Фигурный кирпич P1 цельный (215x100x65)	Фигурный кирпич D1 перфорированный (300x100x65)	Фигурный кирпич D1 цельный (300x100x65)
								
600	240	240	240	240	240	240	240	240
600 	240 	240 	240 	240 	–	–	–	–
600	240	240	240	240	–	240	–	240
600 	–	–	–	–	–	–	–	–
600	240	240	240	240	240	240	240	240
–	–	–	–	–	–	–	–	–
600	240 	240	240	240 	240	240	240	240
600	240 	240	240	240 	240	240	240	240
–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–
600	240	–	240	–	–	–	–	–
600	240	240	240	240	240	240	240	240
600	240	–	240	–	–	–	–	–
600	240	240	240	240	240	240	240	240
–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–
676	448	–	416	–	–	520	–	351
826 	371 	371 	371 	371 	–	440 	–	378 
826 	–	–	–	–	–	–	–	–
826 	392 	392 	392 	392 	–	440 	–	378 
826	392 	392 	392 	392 	–	440 	–	378 
826	371	371	371	371	–	440	–	378
676	–	–	–	–	–	–	–	–
600	240 	240 	240 	240 	240 	240 	240 	240 
600	240	240	240	240	240	240	240	240
600	240	240	240	240	240	240	240	240
–	–	–	–	–	–	–	–	–
600 	240 	240 	240 	240 	240 	240 	240 	240 
600 	240 	240 	240 	240 	240 	240 	240 	240 
676	448	–	416	–	–	520	–	351
–	–	–	–	–	–	–	–	–
600	–	–	–	–	–	–	–	–

Кирпич и фигурный кирпич (формат RF [мм]) – Вес 1 шт. [кг] (±10%)

Кирпич-половняк (250x55x65)	Фигурный кирпич OW1 перфорированный (250x120x65)	Фигурный кирпич OW1 цельный (250x120x65)	Фигурный кирпич OW2 перфорированный (250x120x65)	Фигурный кирпич OW2 цельный (250x120x65)	Фигурный кирпич P1 перфорированный (215x100x65)	Фигурный кирпич P1 цельный (215x100x65)	Фигурный кирпич D1 перфорированный (300x100x65)	Фигурный кирпич D1 цельный (300x100x65)
								
1,6 / 1,7	3,0	4,2	3,0	4,0	1,62 / 1,75	2,55	2,33	3,35
1,95	3,85	4,35	3,76	4,45	–	2,9	–	3,6
2,05	3,15	–	3,2	–	–	2,7	–	3,65

Наличие продукции: свяжитесь с нами по телефону ; доступна только в формате NF (240x115x71 мм) .

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кирпич и плитка – Вес 1 шт. [кг] (±10%)		
Обычная плитка (формат RF)	10 мм: 0,4	13 мм: 0,45
Угловая плитка (формат RF)	10 мм: 0,56	13 мм: 0,65
Кирпич цельный (формат WF)	1,7	
Кирпич цельный (формат HF)	1,4	
Кирпич цельный (формат WDF)	2,3	
Обычная плитка (формат WDF)	0,55	
Угловая плитка (формат WDF)	0,65	



Наличие продукции: свяжитесь с нами по телефону [☎].

ПЛИТКА клинкерная






	Место получения	Параметры и расход		
		Прочность на изгиб	Водопоглощение	Расход на 1 кв. м (формат RF обычная плитка) [шт.]
Sahara	Gliwice	> 20	до 6%	51
Sahara Miodowa	Gliwice	> 20	до 6%	51
Sahara Ton	Gliwice	> 13	до 6%	51
Ochra	Gliwice	> 20	до 6%	51
Ochra Ton	Gliwice	> 13	до 6%	51
Kalahari	Gliwice	> 20	до 6%	51
Alfa	Gliwice	> 20	до 6%	51
Kalahari Ton	Gliwice	> 20	до 6%	51
Wega N	Gliwice	> 13	до 6%	51
Classic	Patoka	> 13	до 6%	51
Luna	Gliwice	> 13	до 6%	51
Etna	Gliwice	> 20	до 6%	51
Syriusz Cieniowany	Gozdnica	> 20	до 6%	51
Nepal Cieniowany ☎	Gozdnica	> 20	до 6%	51
Tybet Cieniowany	Gozdnica	> 20	до 6%	51

ПЛИТКА клинкерная

	Обычная плитка (формат RF)		Угловая плитка (формат RF)	
	Размеры [мм] 	Упаковка (кол-во в коробке / на поддоне) [шт.]	Размеры [мм] 	Упаковка (кол-во в коробке / на поддоне) [шт.]
Sahara	250x10x65	30 / 2520	250x120x10x65	22 / 924
Sahara Miodowa	250x10x65	30 / 2520	250x120x10x65	22 / 924
Sahara Ton	250x13x65	26 / 2080	250x120x13x65	28 / 1008
Ochra	250x10x65	30 / 2520	250x120x10x65	22 / 924
Ochra Ton	250x13x65	26 / 2080	250x120x13x65	28 / 1008
Kalahari	250x10x65	30 / 2520	250x120x10x65	22 / 924
Alfa	250x10x65	30 / 2520	250x120x10x65	22 / 924
Kalahari Ton	250x10x65	30 / 2520	250x120x10x65	22 / 924
Wega N	250x13x65	26 / 2080	250x120x13x65	28 / 1008
Classic	250x20x65	– / 900	250x120x20x65	22 / 792
Luna	250x13x65	26 / 2080	–	–
Etna	250x10x65	30 / 2520	250x120x10x65	22 / 924
Syriusz Cieniowany	250x10x65	30 / 2520	250x120x10x65	22 / 924
Nepal Cieniowany ☎	250x10x65	30 / 2520	250x120x10x65	22 / 924
Tybet Cieniowany	250x10x65	30 / 2520	250x120x10x65	22 / 924

КИРПИЧ и ПЛИТКА ручной формовки

	Место получения	Параметры	
		Класс прочности кирпича	Водопоглощение
Vogue	Gliwice	15	до 20%
Modo	Gliwice	15	до 20%
Nevel	Gliwice	35	до 10%
Tango	Gliwice	15	до 14%
Mooi	Gliwice	35	до 10%
Salsa	Gliwice	35	до 10%
Moderna	Gliwice	20	до 7%
FB Wit (FB 1406)	Facade Beek	20	до 10%
FB WS Wit (FB 1704)	Facade Beek	20	до 10%
FB WS Wit GS (FB 1709)	Facade Beek	20	до 10%
FB Rosé Wit (FB 1210)	Facade Beek	20	до 10%
FB Classic FBL (FB 1315)	Facade Beek	15	до 12%
FB FBGD (FB 1208)	Facade Beek	15	до 12%
FB FBL GS (FB 1311)	Facade Beek	15	до 12%
FB Classic Terra Cotta (FB 1108)	Facade Beek	15	до 12%
FB Classic Carmine (FB 1115)	Facade Beek	15	до 12%
FB Rustiek (FB 1206)	Facade Beek	15	до 12%
FB Retro (FB 1241)	Facade Beek	15	до 12%
FB Ruvio (FB 1240)	Facade Beek	15	до 12%
FB Terra Cotta (FB 1106)	Facade Beek	15	до 12%
FB Terra Cotta GS (FB 1107)	Facade Beek	15	до 12%
FB Havanna GS (FB 1124)	Facade Beek	15	до 12%
FB Castello (FB 1242)	Facade Beek	15	до 12%
FB Castello Geel (FB 1244)	Facade Beek	15	до 12%
FB Castello Oranje (FB 1243)	Facade Beek	15	до 12%
FB Purple (FB 1135)	Facade Beek	15	до 12%
FB Purple GS (FB 1136)	Facade Beek	15	до 12%
FB Rood GS (FB 1117)	Facade Beek	15	до 12%
FB Carmine GS (FB 1122)	Facade Beek	15	до 12%
FB Carmine Genuanceerd (FB 1121)	Facade Beek	15	до 12%
FB WS Bruin Rood (FB 1708)	Facade Beek	15	до 12%
FB WS Rood Genuanceerd (FB 1706)	Facade Beek	15	до 12%
FB Kardinaal Rood Metallic (FB 1150)	Facade Beek	15	до 12%
FB Kardinaal Rood GS (FB 1148)	Facade Beek	15	до 12%
FB Sepia GS (FB 1126)	Facade Beek	15	до 12%
FB WS Sepia (FB 1707)	Facade Beek	15	до 12%
FB Oud Eik (FB 1520)	Facade Beek	15	до 12%
FB Bruin (FB 1144)	Facade Beek	15	до 12%
FB Umber (FB 1130)	Facade Beek	15	до 12%
FB Classic Rood (FB 1116)	Facade Beek	15	до 12%
FB Vulcano (FB 1437)	Facade Beek	15	до 12%
FB Sepia Ongesinteld (FB 1128)	Facade Beek	15	до 12%
FB WS Bruin (FB 1703)	Facade Beek	15	до 12%
FB Oud Maas (FB 1134)	Facade Beek	15	до 12%
FB Rainbow Wit (FB 1422)	Facade Beek	15	до 12%
FB Rainbow Zilver (FB 1420)	Facade Beek	15	до 12%
FB Sepia Snowdust (FB 1129)	Facade Beek	15	до 12%
FB WS Wit GS Gesmoord (FB 1449)	Facade Beek	20	до 10%
FB Kieselgrijs (FB 1450)	Facade Beek	20	до 10%
FB Nevado Oranje (FB 1439)	Facade Beek	15	до 12%
FB Nevado Geel (FB 1440)	Facade Beek	15	до 12%
FB Nevado (FB 1438)	Facade Beek	15	до 12%
FB Zwart Mangan (FB 1145)	Facade Beek	15	до 12%
FB Pinta (FB 1435)	Facade Beek	15	до 12%

Кирпич цельный (формат WF)			Кирпич цельный (формат HF)			Кирпич цельный (формат WDF)			Обычная плитка (формат WDF)			Угловая плитка (формат WDF)	
Размеры [мм] 	Упаковка (кол-во на поддоне) [шт.]	Расход на 1 кв. м [шт.]	Размеры [мм] 	Упаковка (кол-во на поддоне) [шт.]	Расход на 1 кв. м [шт.]	Размеры [мм] 	Упаковка (кол-во на поддоне) [шт.]	Расход на 1 кв. м [шт.]	Размеры [мм] 	Упаковка (кол-во в коробке / на под- доне) [шт.]	Расход на 1 кв. м [шт.]	Размеры [мм] 	Упаковка (кол-во в коробке / на под- доне) [шт.]
–	–	–	–	–	–	214x102x65	536	60	214x23x65	60/1320	60	214x102x23x65	40/880
–	–	–	–	–	–	214x102x65	536	60	214x23x65	60/1320	60	214x102x23x65	40/880
–	–	–	–	–	–	208x98x64	562	60	208x23x64	60/1320	60	208x98x23x65	40/880
–	–	–	–	–	–	210x100x65	536	60	210x23x65	60/1320	60	210x100x23x65	40/880
–	–	–	–	–	–	208x98x64	562	60	208x23x64	60/1320	60	208x98x23x64	40/880
–	–	–	–	–	–	208x98x64	562	60	208x23x64	60/1320	60	208x98x23x64	40/880
–	–	–	–	–	–	215x101x67	472	60	215x23x67	60/1320	60	215x101x23x67	40/880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	20 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	–	–	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	–	–	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	20 / 880
207x97x49	750	75	228x90x41	–	–	214x98x66	550	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	20 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	20 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
207x97x49	800	75	228x90x41	900	79	214x98x66	560	60	214x23x66	60 / 1320	60	214x99x23x66	40 / 880
2													

РАСТВОРЫ – кладочные с трассом

От правильного подбора раствора зависит долговечность и эстетика кирпича, плитки и всей конструкции. Так какие свойства должен иметь хороший раствор для клинкера?

Одними из наиболее важных свойств строительного раствора являются адгезия к поверхности и проницаемость. Он должен не только соединять кирпичи и плитки в стабильную структуру стены, но в то же время обеспечить барьер, чтобы предотвратить проникновение воды вглубь стены. В случае, если вода все-таки туда проникнет (например, после интенсивных дождей или из-за микронегерметичности), раствор должен обеспечить ее легкий отвод из стены.

Во время эксплуатации зданий, стены постоянно подвергаются неблагоприятным воздействиям окружающей среды. Изменения температуры и влажности (и, следовательно, линейные изменения в стенах), вызывают образование напряжений. Даже в таких экстремальных условиях раствор должен безоговорочно выполнять свою функцию - не трескаться и не терять адгезии. Это является необходимым условием для обеспечения герметичности стены (защита от дождя, снега), и таким образом защитить ее от высолов.

Трасс, добавленный в строительный раствор, придает ему полезные свойства:

- связывает соединения кальция и уплотняет структуру,
- резко снижает риск образования на швах и стенах известковых высолов и обесцвечивания,
- заполняет поры,
- значительно увеличивает механическую прочность и эластичность раствора,
- улучшает работоспособность,
- предотвращает проникновения воды в глубину кирпича.

Помните о том, чтобы:

- выбирать строительный раствор в зависимости от степени поглощения кирпича,
- придерживаться инструкции дозировки воды для раствора,
- не работать в экстремальных условиях (при „полном солнце“ во время дождя и во время низкой температуры).

Технические характеристики кладочных растворов CRH KLINKIER:

- предназначение: для кирпича с низким поглощением (менее 6%),
- тип: готов к использованию, с добавлением трасса,
- вес мешка: 25 кг,
- расход: 40–50 кг на 1 м²,
- доступные цвета: серый, графитовый.



Наличие продукции: в постоянном наличии.

АКСЕССУАРЫ – для клинкера

- Винчиваемые анкера с нажимным диском (25 см и 30 см)
- Вбиваемые анкера с нажимным диском (25 см и 30 см)
- Вентиляционная коробка (серая, графитовая, черная)
- Арматурная ферма 4/50 мм
- Хомут низкий (40 мм) и высокий (170 мм)
- Дилатационная лента 9-15 мм (длина 3,3 м)
- Распорный дюбель



Анкер винчиваемый и вбиваемый



Вентиляционная коробка



Арматурная ферма



Дилатационная лента



Хомут низкий и высокий



Более подробную информацию
Вы найдете на сайте www.klinkier.pl

ОГОЛОВКИ – для заборов 380x380мм



Желтый



Желтый
ангобированный



Оранжевый



Оранжевый
ангобированный



Красный



Красный
ангобированный



Вишневый
ангобированный



Рубиновый



Коричневый



Графитовый

Технические характеристики оголовков:

- размеры: 445x445x90 мм,
- упаковка (кол-во на поддоне): 48 шт.,
- производитель: Gliwice,
- доступные цвета: смотрите фотографии выше.

Наличие продукции: в постоянном наличии.



Kalahari



БРУСЧАТКА

Почему клинкерная брусчатка?	53
Брусчатка клинкерная	54
Брусчатка ручной формовки	64
Идеи для реализации	74
Почему дорожное покрытие из клинкерной брусчатки?	78
Технические характеристики	80



БРУСЧАТКА клинкерная и ручной формовки



Calau 45 (Etna N)



Radeberg (Ochra Miodowa N), Meißen (Tytan N)



Kamenz (Sahara N)

БРУСЧАТКА, ДЛЯ КОТОРОЙ НЕ СТРАШНЫ НИ ДОЖДЬ, НИ СОЛНЦЕ



Calau 45 (Etna N)

При строительстве дома нельзя забывать об обустройстве его окружения. Брусчатка, ограждения и зеленые насаждения – это как стильное дополнение к изысканному образу. Их невозможно переоценить. Поэтому также следует задуматься над их правильным выбором. Важно не только, чтобы они отображали наш индивидуализм, но также гармонично сочетались с пейзажем. Клинкерная брусчатка CRH изготавливается путем обжига из глины и песка. Поэтому она естественным образом вписывается в окружающую среду. Ее цвета навеяны солнцем, водой и землей. Они красивы и необычайно стойки. Благодаря богатой цветовой палитре брусчатка превосходно выглядит в небольших садах и престижных экстерьерах. Она не требует специального ухода. Дождь ее очищает, а солнце осушает и подчеркивает цвет. Это эстетичное решение на любой вкус и для любой погоды.

CRH KLINKIER



ПОЧЕМУ КЛИНКЕРНАЯ БРУСЧАТКА?

- Она не выгорает и не стирается, всегда имеет глубокий, красивый цвет (бессрочная гарантия).
- Не требует ухода. Загрязнения смывает дождь.
- Ее в любой момент можно вынуть, перевернуть или переместить в другое место. Нет жесткого крепления с землей, а также предусмотрены 5 вариантов лицевой поверхности.
- Она в четыре раза прочнее бетонной брусчатки (klinkерная брусчатка CRH толщиной 45мм = 80мм бетонной брусчатки).
- Является высокопрочной (высочайший класс прочности на истирание – истираемость до 40 раз меньше по сравнению с бетонной брусчаткой).
- Является экологически чистым материалом – производится путем обжига только из глины и чистого промытого песка. Не содержит никаких искусственных добавок, примесей или красителей.
- Свободно укладывается на подсыпке из гравия. Не требует стяжки, гидроизоляции или каких-либо других отделочных материалов.
- Имеет стойкий цвет натуральных оттенков по всей толщине разреза – широкая цветовая гамма дает огромные возможности компоновки, создания любого рисунка, в том числе дуг и кругов.
- Хорошо сочетается с камнем, древесиной и садовой зеленью.
- Идеально подходят для любого климата (даже горного или морского), для любого времени года.

Classic



Meißen (Tytan N)



Kamenz (Sahara N)

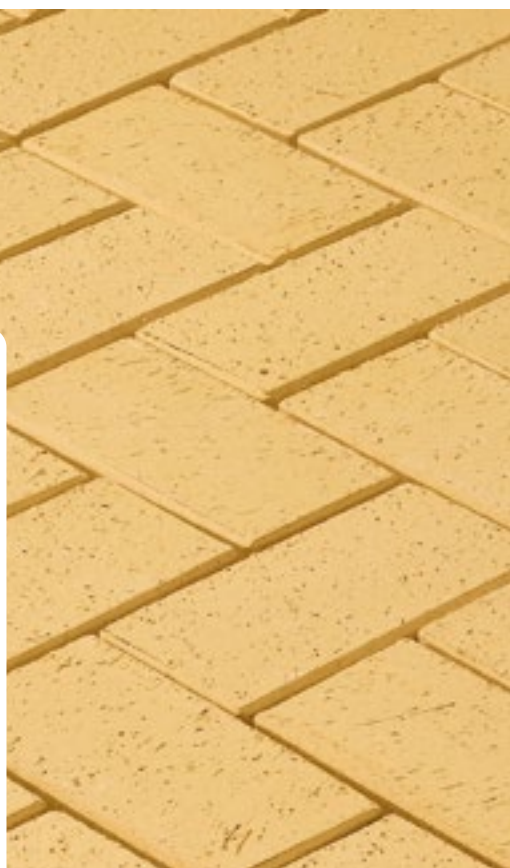


Zittau (Amber N)



Kamenz (Sahara N)

БРУСЧАТКА клинкерная



Kamenz (Sahara N)



Plauen
(Sahara Cieniowana N)



Pisa



x



Kamenz (Sahara N)



Radeberg (Ochra Miodowa N)



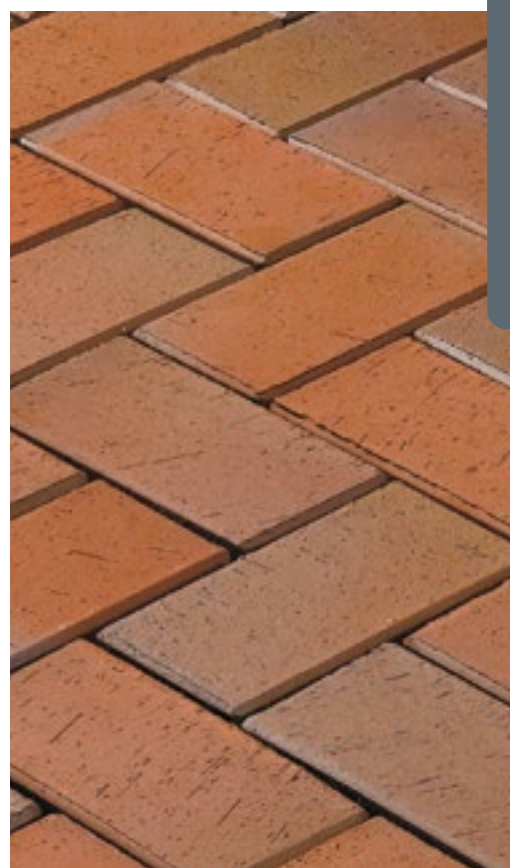
www.klinkier.com



Radeberg
(Ochra Miodowa N)



Bergen



Zittau (Amber N)



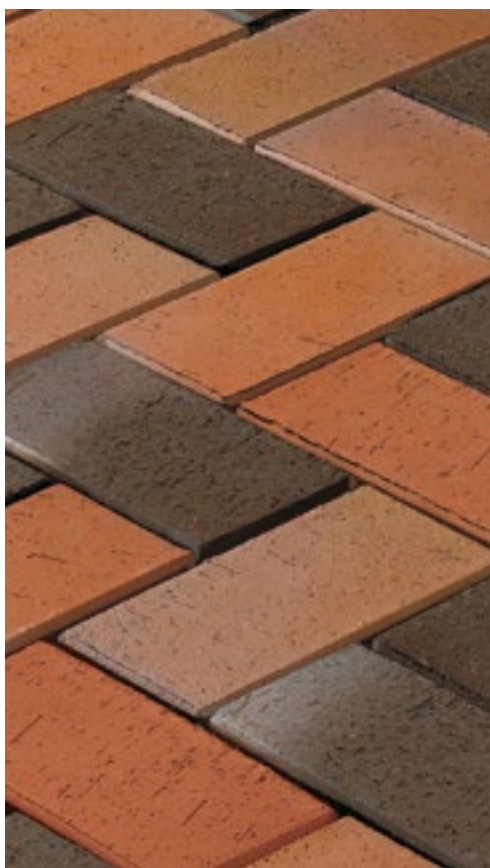
Calau 45 (Etna N)



БРУСЧАТКА клинкерная



Görlitz (Kalahari N)



Rostock



Meran



Wega N, Zittau (Amber N)



Görlitz (Kalahari N)



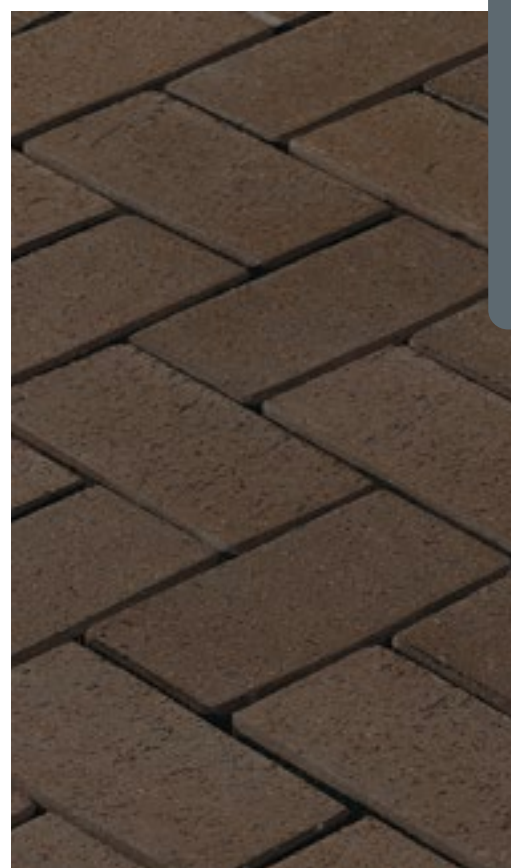
www.klinkier.com



Calau 45 (Etna N)



Calau 52



Wega N



Classic



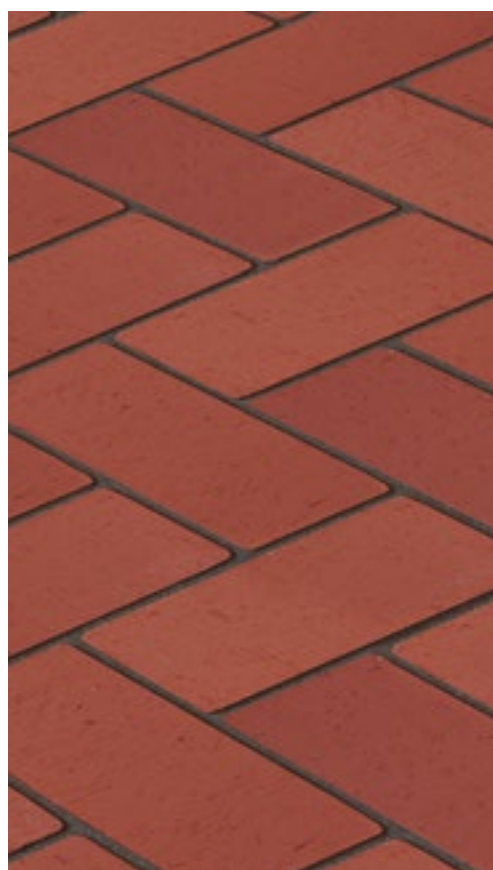
Mozaika

кала
ла

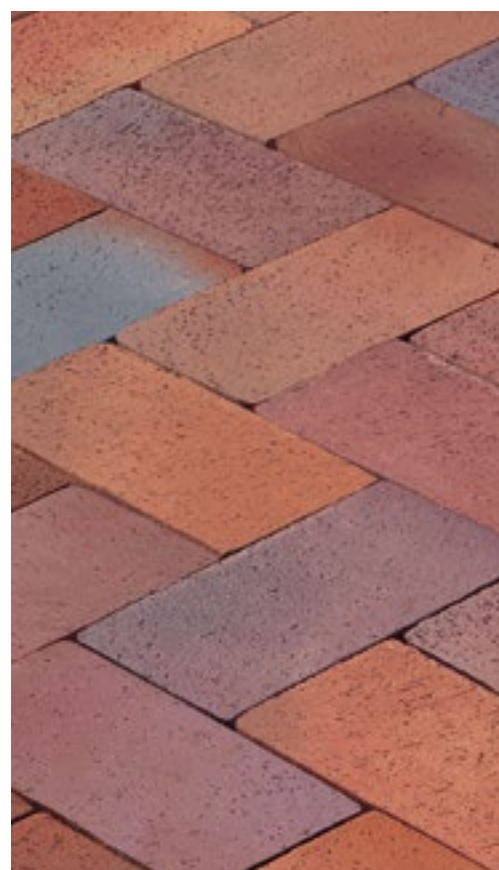
БРУСЧАТКА клинкерная



Meißen (Tytan N)



Staromiejski Alfa



Classic



Meißen (Tytan N)

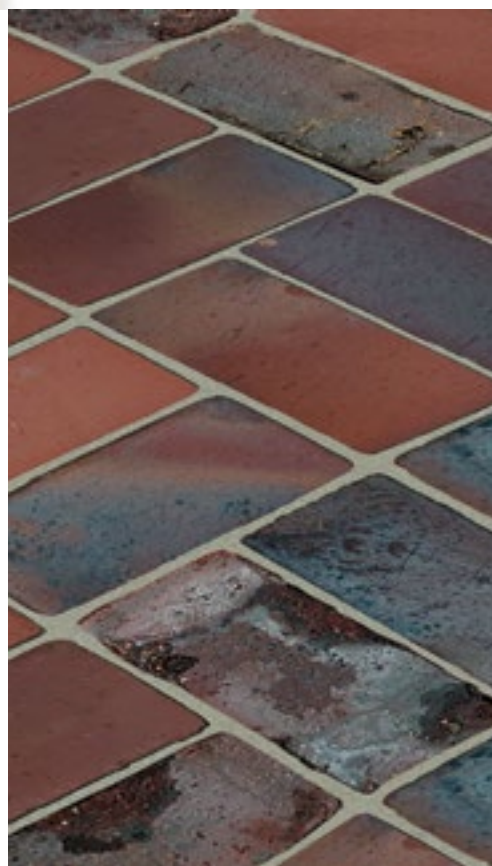


www.klinkier.com

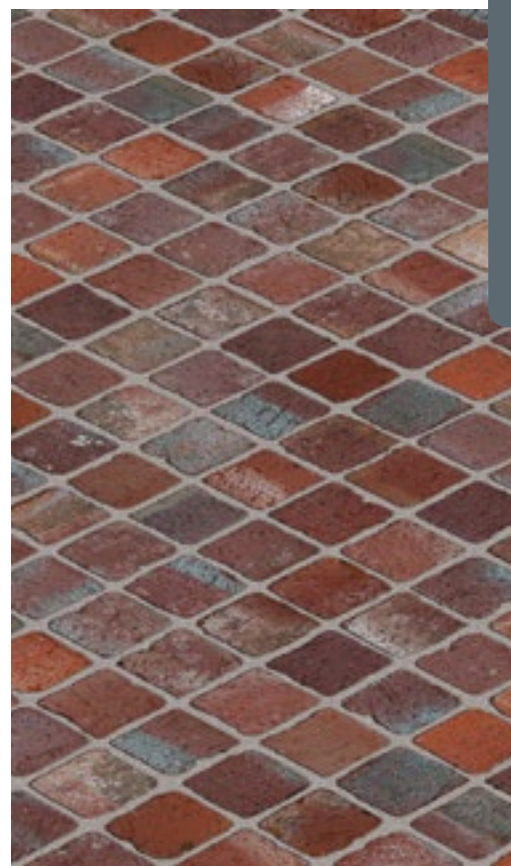
БРУСЧАТКА клинкерная и ручной формовки



Плитка Classic
Гладкая / Ручной Формовки



Antika



Mozaika



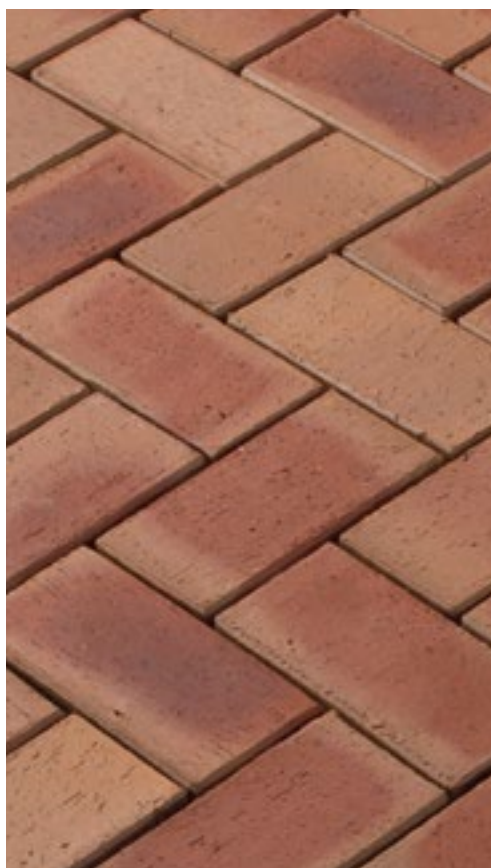
Terra Vesuvio

БРУСЧАТКА клинкерная

ого
ого



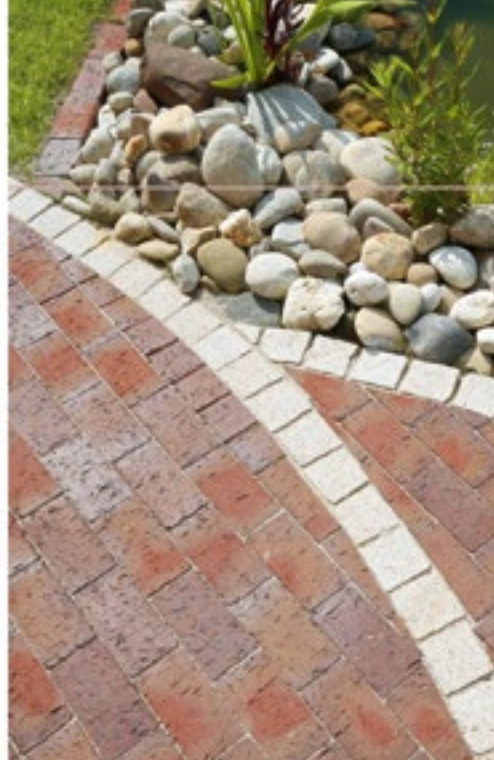
Terra Reggio



Terra Castella



Terra Cortona



Terra Vesuvio

Terra Vesuvio



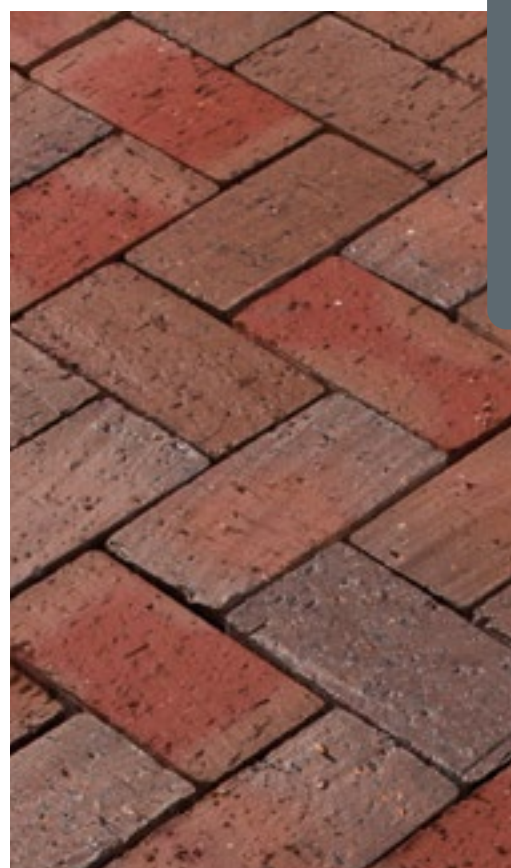
www.klinkier.com



Terra Catania



Terra Vittoria



Terra Vesuvio



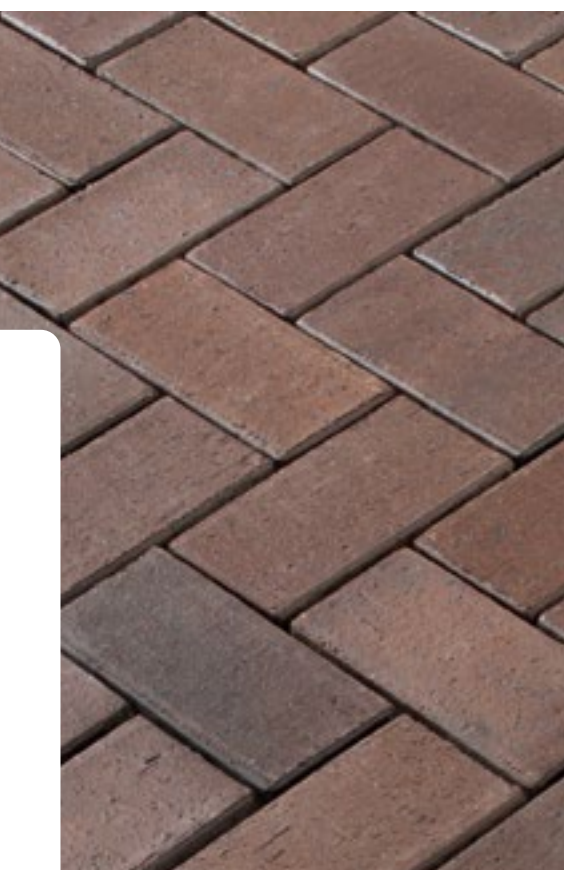
Terra Ferrara



Terra Genova

скала
ска

БРУСЧАТКА клинкерная



Terra Ferrara



Terra Salerno



Terra Genova



Terra Milano



www.klinkier.com



Terra Milano



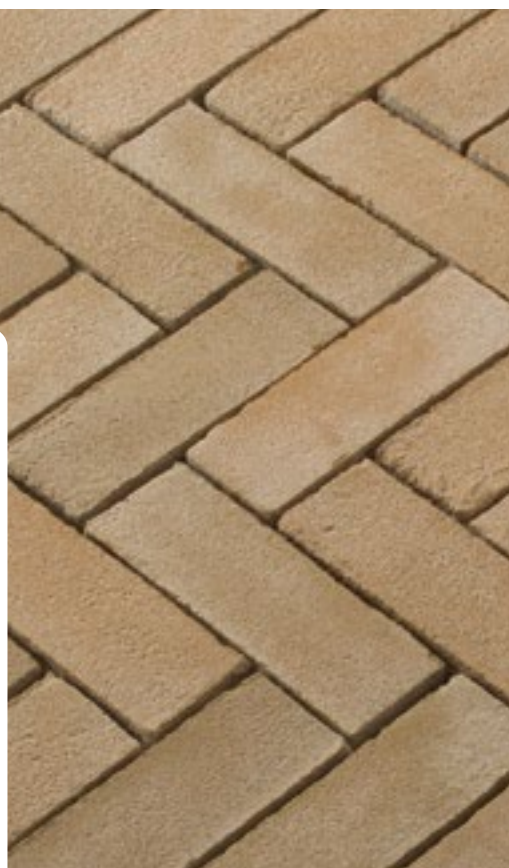
Meißen Antica



дерево дерево

Terra Argento

БРУСЧАТКА ручной формовки



Terra Ocra



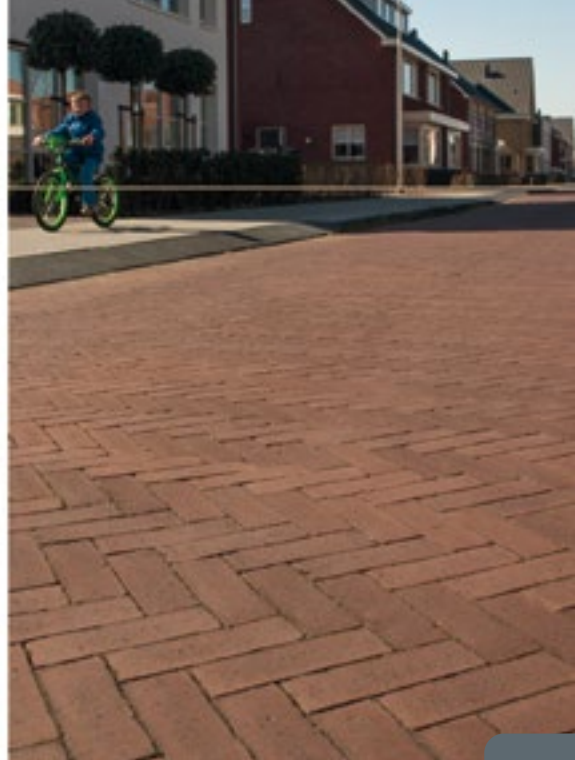
Terra Argento



Terra Caldo



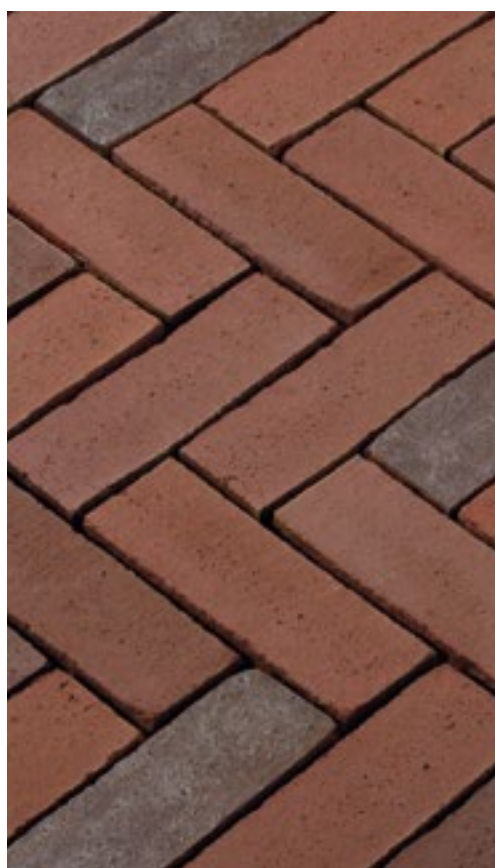
Terra Autunno Riva



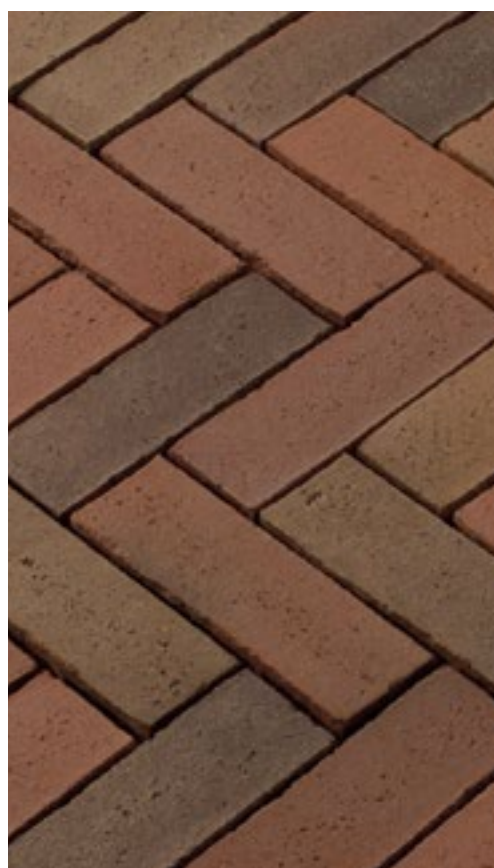
Terra Caldo



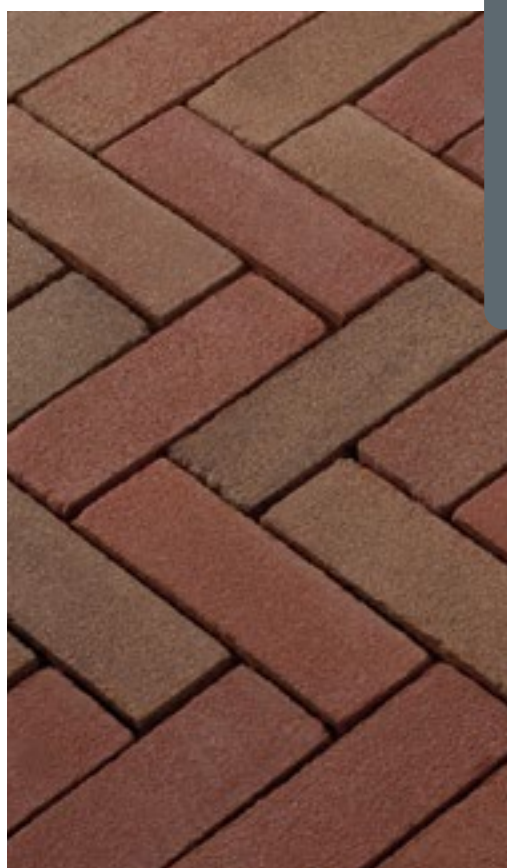
www.klinkier.com



Terra Autunno Riva



Terra Autunno

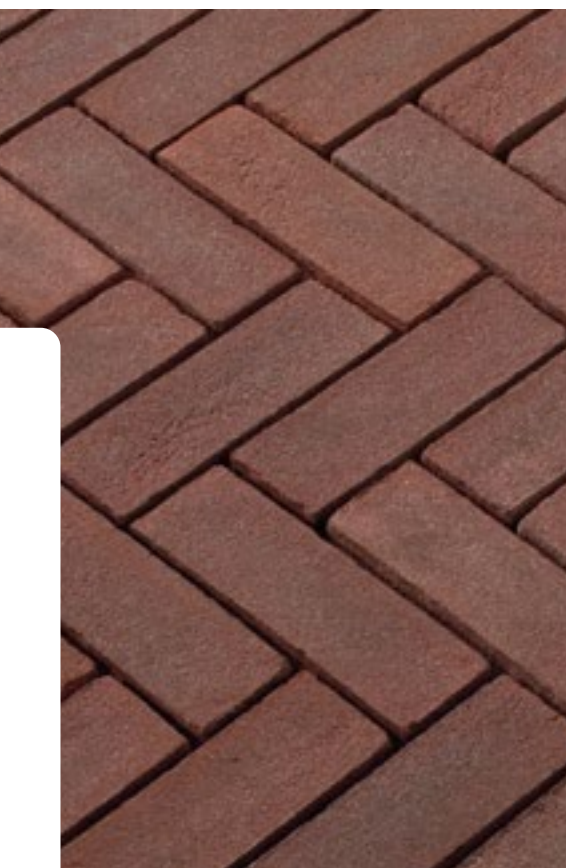


Terra Nova

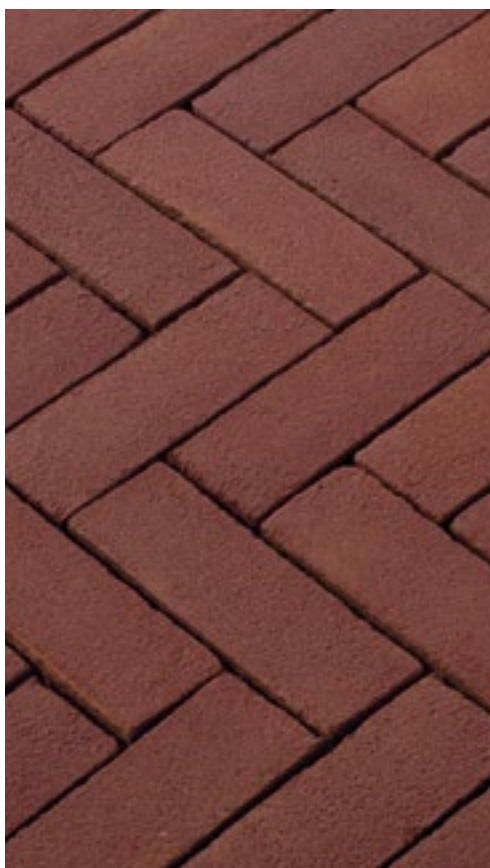


Terra Romana

БРУСЧАТКА ручной формовки



Terra Rossa



Terra Robina



Terra Romana



Terra Robina



Terra Inverno



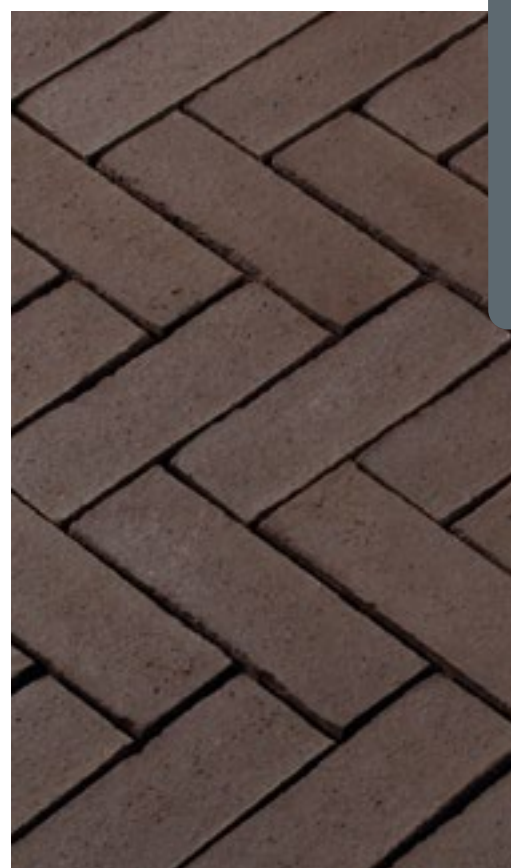
www.klinkier.com



Terra Marrone



Terra Anthra



Terra Inverno



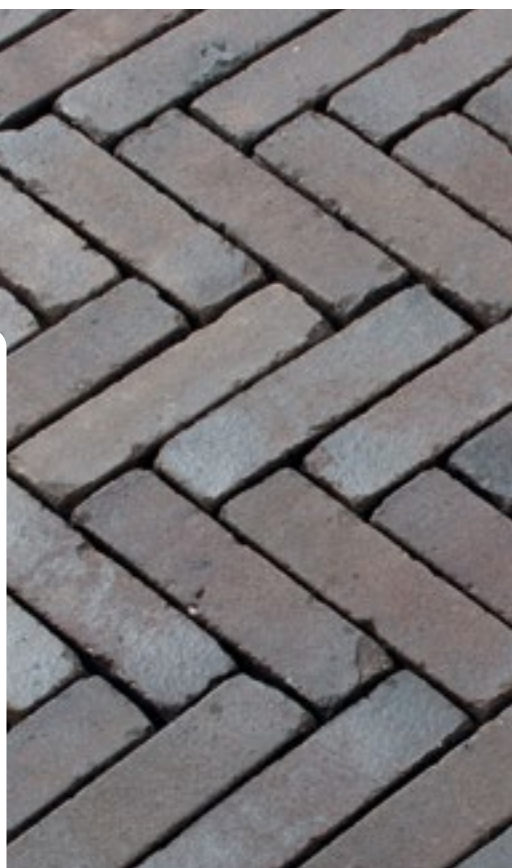
Terra Lucca Antica



для
для



БРУСЧАТКА ручной формовки



Terra Lugano Antica



Terra Ancona Antica



Terra Umbria Antica



Terra Riva Antica



Terra Ancona Antica



www.klinkier.com



Terra Autunno Riva Antica

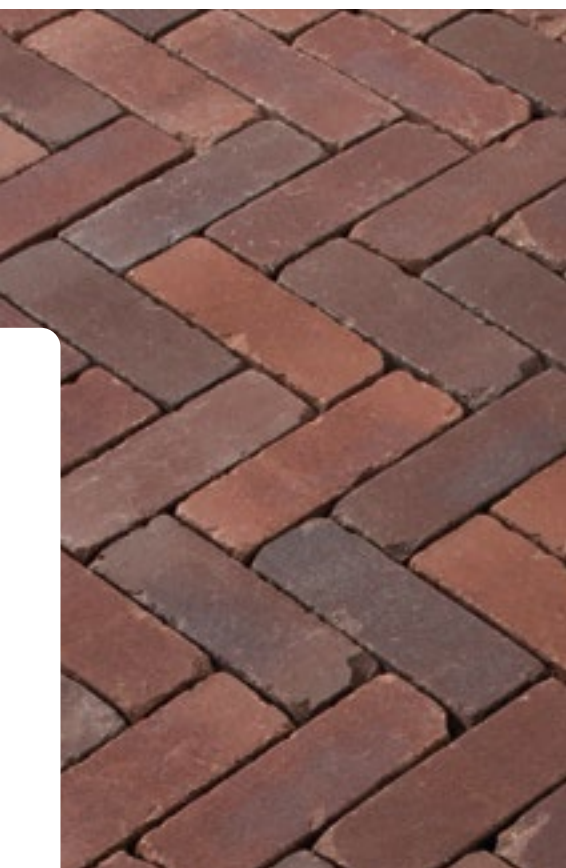


Terra Chiara Antica

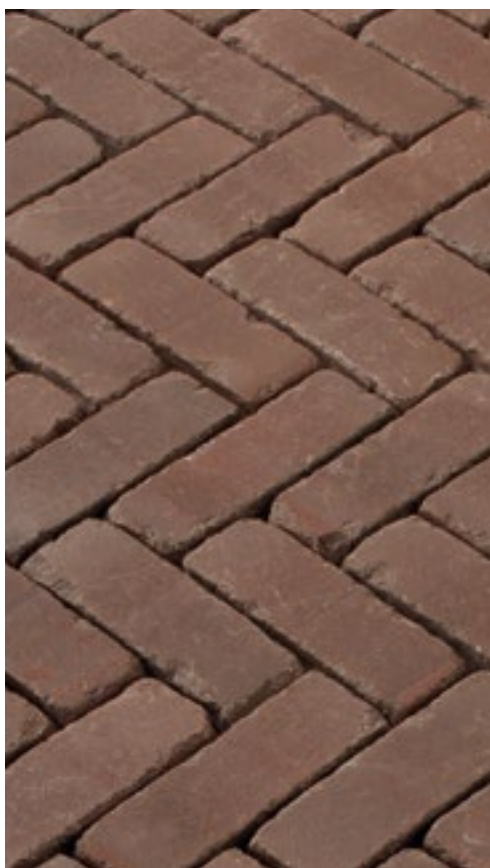


Terra Riva Antica

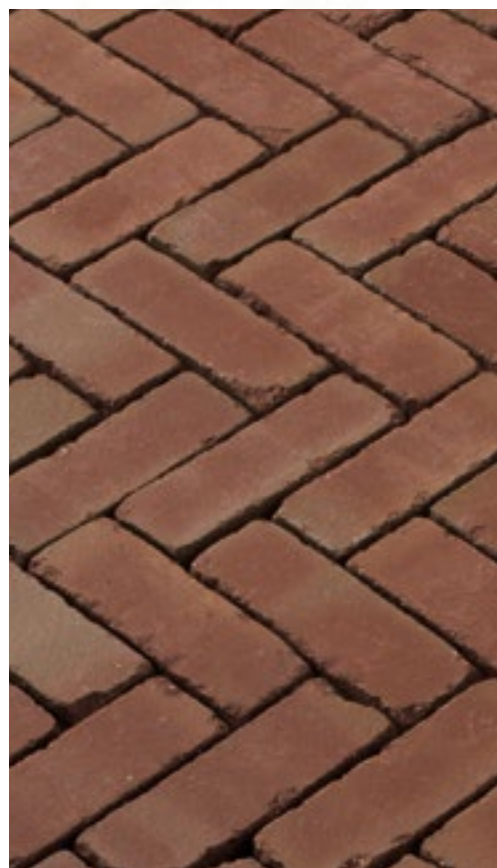
БРУСЧАТКА ручной формовки



Terra Novara Antica



Terra Riva Antica



Terra Roma Antica



Terra Novara Antica



Terra Napoli Antica



www.klinkier.com



Terra Napoli Antica



Terra Iseo Antica



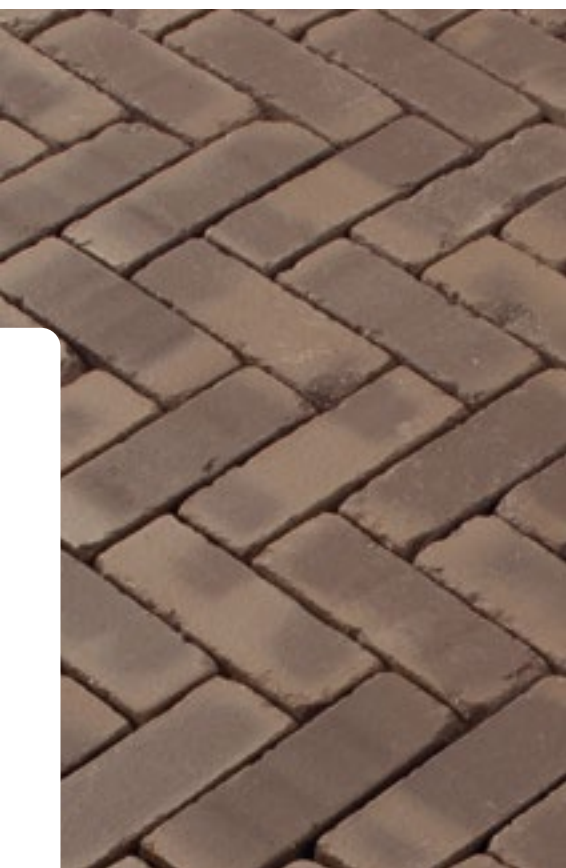
Terra Vulcano Antica



Вода
Вода



БРУСЧАТКА ручной формовки



Terra Verona Antica



Terra Vulcano Antica



Terra Modena Antica



Terra Lucca Antica



Terra Vulcano Antica



www.klinkier.com



Terra Lucca Antica



Terra Carbona Antica

ПОДЪЕЗДНЫЕ ДОРОГИ

Meißen (Tytan N)



Zittau (Amber N)

ИДЕИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ

БРУСЧАТКА клинкерная и ручной формовки



Calau 45 (Etna N)



Classic



Meißen (Tytan N)

ТЕРРАСЫ, САДОВЫЕ ДОРОЖКИ



Calau 45 (Etna N)



Kamenz (Sahara N)

ИДЕИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ

БРУСЧАТКА клинкерная и ручной формовки



Meißen (Tytan N)



Radeberg (Ochra Miodowa N)



Calau 45 (Etna N)

ПОЧЕМУ ДОРОЖНОЕ ПОКРЫТИЕ ИЗ КЛИНКЕРНОЙ БРУСЧАТКИ?

ix

Meißen (Tytan N)



Материал: керамика

Глина, обжигаемая при температуре 1100°C. Экологически чистый материал – природный и прочный.



Прочность: очень высокая

Клинкерная брусчатка CRH толщиной 45 мм имеет в 4 раза большую прочность, чем бетонная брусчатка толщиной 80 мм, поскольку сформированная и спрессованная глина во время обжига спекается, что гарантирует повышенную прочность материала – 200 МПа. Является универсальной – может быть использована для укладки дорожек, террас, подъездных дорог, улиц, парковок и т.д.



Цвет: стойкий и не тускнеющий

Цвет одинаковый по всей толщине разреза. Богатство цветовой гаммы достигается благодаря применению разных видов глины, из которых в процессе обжига природным способом получаются разные цвета, без каких-либо искусственных добавок или красителей. Бессрочная гарантия на стойкость цвета.



Количество вариантов лицевой поверхности и область применения: 5

5 возможных для использования лицевых поверхностей в одной брусчатке (2 плоских поверхности + 2 тычка + 1 ложок), благодаря тому, что боковые поверхности клинкерной брусчатки гладкие, их можно использовать также для отделки, напр. бордюров, поребриков, лестниц, стенок и других элементов малой архитектуры. Экономия на дополнительных отделочных элементах.



Сопротивление скольжению: высочайшее (класс U3)

Высочайшее сопротивление скольжению в любых условиях (сухая и мокрая поверхность), поскольку в результате эксплуатации ее поверхность не полируется. Безопасность использования.



Прочность на истирание: высочайшая (класс A3)

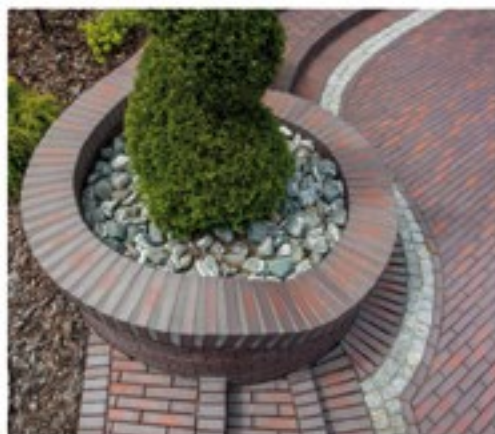
Среднее количество стертого материала в результате испытания в соответствии с нормой PN-EN 1344, не должно превышать 450 мм³ (подверженная истиранию клинкерная брусчатка размерами 200 x 100 мм может стереться в ходе испытания только на 0,025 мм). До 40 раз меньшая истираемость, поскольку клинкерная брусчатка – это керамический продукт спекания, в котором сложно выделить и отделить отдельные зерна, благодаря чему ее истираемость минимальна. Прочность и изысканный вид на долгие годы.



Устойчивость к слабым кислотам: устойчива

Устойчивость к слабым кислотам (напр. сок лимона или уксус) является естественным свойством керамики, поскольку использованная для изготовления клинкера глина в результате термообработки изменяет свою структуру, приобретая форму, не вступающую в химические реакции. В результате этого брусчатка является устойчивой к действию кислот, чистящих средств и других едких веществ. Простота ухода и устойчивость к загрязнениям.

Разработано на основе: PN-EN 1338:2005 „Бетонная брусчатка. Требования и методы испытаний“; PN-EN 1344:2004 „Керамический дорожный кирпич. Требования и методы испытаний“, а также технических карт производителей брусчатки.



Calau 45 (Etna N)



Zittau (Amber N)



Kamenz (Sahara N)

БРУСЧАТКА клинкерная

	Место получения	Параметры и расход			Размеры, вес и упаковка					
		Класс прочности	Водопоглощение	Расход на 1 кв. м [шт.]	Размеры (толщина 45 мм) [мм]	Вес 1 шт. [кг] (±10%)	Кол-во на поддоне [шт.]	Размеры (толщина 52 мм) [мм]	Вес 1 шт. [кг] (±10%)	Кол-во на поддоне [шт.]
Kamenz (Sahara N)	Oberlausitz	65	до 6%	48	200x100x45	2,0	630	200x100x52	2,3	540
Plauen (Sahara Cieniowana N)	Oberlausitz	65	до 6%	48	200x100x45	2,0	630	200x100x52	2,3	540
Pisa	Oberlausitz	65	до 6%	48	200x100x45	2,0	630	200x100x52	2,3	540
Radeberg (Ochra Miodowa N)	Oberlausitz	65	до 6%	48	200x100x45	2,0	630	200x100x52	2,3	540
Bergen	Oberlausitz	65	до 6%	48	200x100x45	2,0	630	200x100x52	2,3	540
Zittau (Amber N)	Oberlausitz	65	до 6%	48	200x100x45	2,0	630	200x100x52	2,3	540
Görlitz (Kalahari N)	Oberlausitz	65	до 6%	48	200x100x45	2,0	630	200x100x52 200x100x71 ☎	52 мм: 2,3 71 мм: 3,3	540 420
Rostock	Oberlausitz	65	до 6%	48	200x100x45	2,0	630	200x100x52	2,3	540
Meran	Oberlausitz	65	до 6%	48	200x100x45	2,0	630	200x100x52	2,3	540
Calau 45 (Etna N)	Oberlausitz	65	до 6%	48	200x100x45	2,0	630	200x100x52	2,3	540
Calau 52	Oberlausitz	65	до 6%	48	–	–	–	200x100x52	2,3	540
Wega N	Oberlausitz	65	до 6%	48	200x100x45	2,0	630	200x100x52	2,3	540
Meißen (Tytan N)	Oberlausitz	65	до 6%	48	200x100x45	2,0	630	200x100x52	2,3	540
Staromiejski Alfa ☎	Gozdnica	80	до 6%	45	–	–	–	220x100x71	3,31	420
Classic	Patoka	65	до 6%	48	–	–	–	200x100x51	2,3	720
Плитка Classic Гладкая / Ручной Формовки ☎	Patoka	50	до 6%	25	200x200x40	гладкая: 4,05 ручной: 3,15	360	–	–	–
Antika ☎	Patoka	80	до 6%	48	–	–	–	200x100x50	2,38	720
Mozaika ☎	Patoka	80	до 6%	384	–	–	–	50x50x50	0,28	2 100

Наличие продукции: свяжитесь с нами по телефону [☎].

БРУСЧАТКА клинкерная и ручной формовки

Формат А	Вес и расход		Размеры и упаковка	
	Вес 1 шт. [кг] (±10%)	Расход на 1 кв. м [шт.]	Размеры [мм]	Кол-во на поддоне [шт.]
WF65	1,4	93	206x51x67	768
WF90	1,95	93	206x51x90	960
DF65	1,9	71	206x67x67	576
DF90	2,6	71	206x67x90	720
KF50	2,1	48	206x102x50	768
KF70	2,9	48	206x102x70	648
KF80	3,5	48	206x102x80	480
LF60/80	2,3	67	242x60x80	720
LF80/60	2,3	50	242x80x60	720
LF80/70	2,8	50	242x80x70	630
LF80/80	3,2	50	242x80x80	540
LF120/65	3,8	33	240x120x65	420
VLF120/65	3,8	33	240x120x65	420
Формат С	Вес и расход		Размеры и упаковка	
	Вес 1 шт. [кг] (±10%)	Расход на 1 кв. м [шт.]	Размеры [мм]	Кол-во на поддоне [шт.]
WF65	1,4	96	200x50x65	840
DF65	1,8	73	200x65x65	600

Формат В	Вес и расход		Размеры и упаковка	
	Вес 1 шт. [кг] (±10%)	Расход на 1 кв. м [шт.]	Размеры [мм]	Кол-во на поддоне [шт.]
WF80	1,9	96	204x50x80	☎
DF80	2,3	71	204x67x80	☎
DF90	2,6	71	204x67x90	☎
KF45	2,0	48	200x100x45	630
KF52	2,3	48	200x100x52	540
KF52XL	3,3	34	240x118x52	408
KF62	2,7	48	200x100x62	450
KF62XL	3,9	34	240x118x62	360
KF65	2,9	48	202x100x65	☎
KF71	3,1	48	200x100x71	☎
KF71XL	4,4	34	240x118x71	312
KF80	3,4	48	200x100x80	☎
LF60/80	2,5	67	245x60x80	☎
LF80/80	3,2	50	245x80x80	☎
LF120/65	3,6	33	245x120x65	☎
KSF40/70	1,6	98	250x40x70	☎
KSF40/90	2,0	98	250x40x90	☎
Формат D	Вес и расход		Размеры и упаковка	
	Вес 1 шт. [кг] (±10%)	Расход на 1 кв. м [шт.]	Размеры [мм]	Кол-во на поддоне [шт.]
WF65	1,4	93	206x51x65	840
DF65	1,8	71	206x65x65	600

Наличие продукции: свяжитесь с нами по телефону [☎].

БРУСЧАТКА клинкерная и ручной формовки

	Место получения	Формат (подробную информацию Вы найдете на стр. 80)																	
		WF65	WF90	DF65	DF90	KF45	KF50	KF52	KF52XL	KF62	KF62XL	KF70	KF71	KF71XL	KF80	LF60/80	LF80/60	LF80/70	LF80/80
Terra Reggio	Joosten Kessel					B		B	B	B	B		B	B	B				
Terra Castella	Joosten Kessel					B		B	B	B	B		B	B	B				
Terra Cortona	Joosten Kessel					B		B	B	B	B		B	B	B				
Terra Catania	Joosten Kessel					B		B	B	B	B		B	B	B				
Terra Vittoria	Joosten Kessel					B		B	B	B	B		B	B	B				
Terra Vesuvio	Joosten Kessel					B		B	B	B	B		B	B	B				
Terra Ferrara	Joosten Kessel					B		B	B	B	B		B	B	B				
Terra Salerno	Joosten Kessel					B		B	B	B	B		B	B	B				
Terra Genova	Joosten Kessel					B		B	B	B	B		B	B	B				
Terra Milano	Joosten Kessel					B		B	B	B	B		B	B	B				
Meißen Antica	Oberlausitz							B											
Terra Ocra	De Bylandt	☎	A	☎	A		☎					☎			☎	☎	☎	☎	☎
Terra Argentio	De Bylandt	☎	A	☎	A		☎					☎			A	A	A	A	☎
Terra Caldo	De Bylandt	☎	A	☎	A											☎		☎	
Terra Autunno Riva	De Bylandt	A	A	A	A											☎		☎	
Terra Autunno	De Bylandt	A	A	A	A											☎		☎	
Terra Nova	De Bylandt	☎	A	☎	A		☎					☎			A	☎	☎		☎
Terra Rossa	De Bylandt	☎	A	☎	A		☎					A			A	A	A	A	☎
Terra Robina	De Bylandt	☎	A	☎	A		☎					☎			A	☎	☎	A	☎
Terra Romana	De Bylandt	☎	A	☎	A		☎					☎			☎	☎	☎	☎	☎
Terra Marrone	De Bylandt	☎	A	☎	A		☎					☎			A	A	A	A	☎
Terra Anthra	De Bylandt	☎	A	☎	A		☎					☎			A	A	A	A	☎
Terra Inverno	De Bylandt	☎	A	☎	A											☎		☎	
Terra Lugano Antica	Joosten Kessel	C		C															
Terra Ancona Antica	Joosten Kessel	C		C															
Terra Umbria Antica	De Bylandt	D		D															
Terra Autunno Riva Antica	De Bylandt	D		D															
Terra Chiara Antica	De Bylandt	D		D															
Terra Novara Antica	Joosten Kessel	C		C															
Terra Riva Antica	Joosten Kessel	C		C															
Terra Roma Antica	Joosten Kessel	C		C															
Terra Napoli Antica	Joosten Kessel	C		C															
Terra Iseo Antica	Joosten Kessel	C		C															
Terra Verona Antica	Joosten Kessel	C		C															
Terra Vulcano Antica	Joosten Kessel	C		C															
Terra Modena Antica	Joosten Kessel	C		C															
Terra Lucca Antica	Joosten Kessel	C		C															
Terra Carbona Antica	Joosten Kessel	C		C															

Параметры: класс прочности 65; водопоглощение до 6%.



Calau 45 (Etna N)

Наличие продукции: свяжитесь с нами по телефону [☎].



Classic



Classic



ПАТОКА клинкер для профессионалов кирпич и плитка клинкерные

РЕСТАВРАЦИЯ и не только ...

В Патоке находится одна из последних в мире, единая в своем роде печь, внутри которой обжигают уникальные кирпичи и брусчатку. Их необыкновенность отнюдь не является результатом чар или волшебных заговоров (хотя кто точно знает...). Многие столетия без изменений продолжают здесь производить кирпич традиционным способом, результатом которого является клинкер, обладающий исключительными свойствами, которые невозможно получить на современных заводах.



Classic



Rustika



Manam



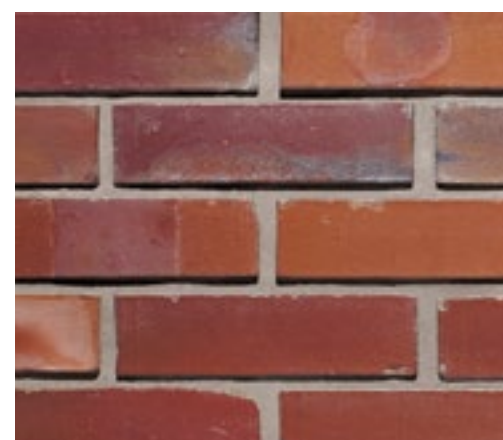
Toba



Classic



Classic



Gotika



CLAY SOLUTIONS



Vesuvio

 Доступна также в виде плитки.

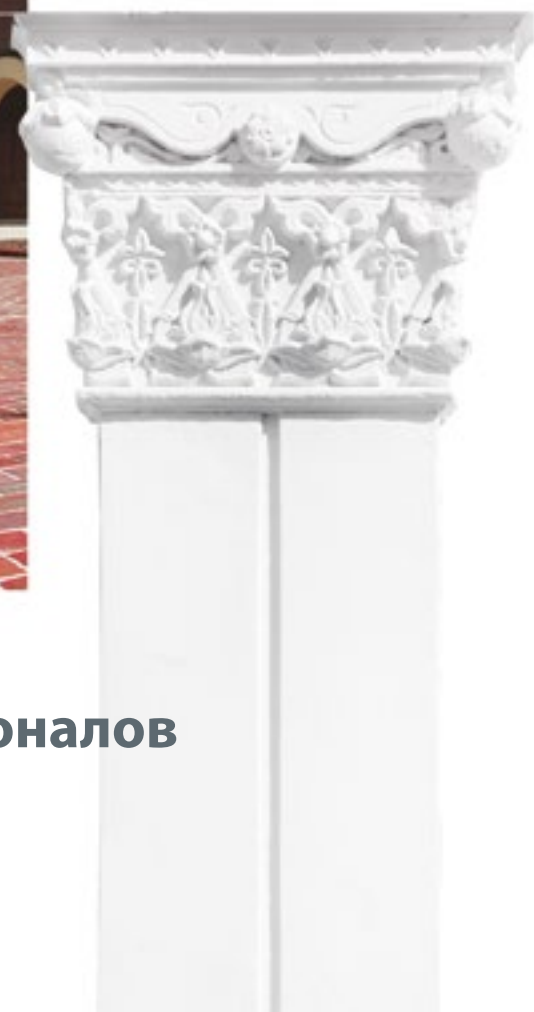
Патокa
КЛИНКЕР ДЛЯ ЦЕНИТЕЛЯ



Classic

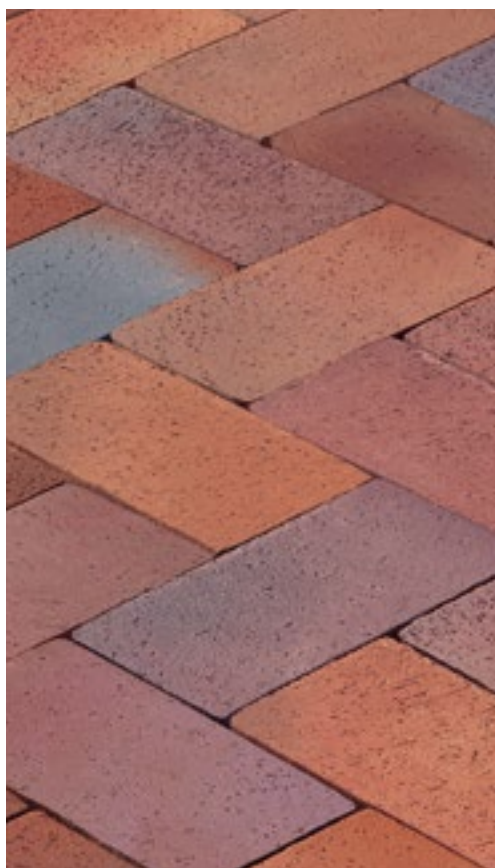


Classic



ПАТОКА клинкер для профессионалов

брусчатка клинкерная

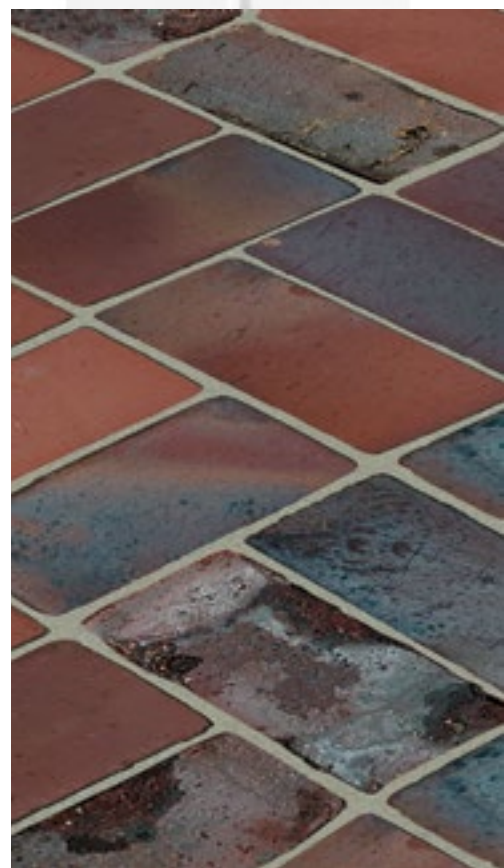


Classic

84 / 85



Плитка Classic
Гладкая / Ручной Формовки



Antika



Classic



Classic



www.klinkier.com

Патока

КЛИНКЕР ДЛЯ ЦЕНИТЕЛЯ

Нетривиальная эстетика и проверенное качество клинкера, изготовленного на кирпичном заводе Патока – это результат оригинальной технологии обжига. В ее основе лежит традиционная, отапливаемая углем печь Гофмана – один из немногочисленных объектов подобного рода в мире. Обжигаемый в ней кирпич и брусчатка имеют уникальную цветовую гамму и физические свойства. Их исключительная эстетика высоко ценится инвесторами и архитекторами. Благородная цветовая гамма (от красного до графитового цвета), а также использование флюсующих добавок позволяют проектировать фасад с уникальным характером.

На кирпичном заводе Патока также производятся специальные формы, предназначенные для восстановления исторических объектов и проведения реставрационных работ. Клинкер, изготовленный на заводе Патока, можно увидеть на таких объектах, как Королевский замок на Вавеле, Ясногурский монастырь, Варшавский барбакан или Замок в Мальборке.



Mozaika

Patoka
КЛИНКЕР ДЛЯ ЦЕНИТЕЛЯ

ИДЕИ ДЛЯ
РЕАЛИЗАЦИИ



Manam



Classic



Classic



Classic

❓ ВОПРОСЫ и ОТВЕТЫ

Почему между **клинкерным кирпичом** одного и того же вида есть некоторые цветовые отличия и отклонения в размере? Является ли это дефектом кирпича?

- нет, это не дефект. Клинкерный кирпич – это полностью натуральный продукт, получаемый путем обжига глины и песка при температуре 1100°C. Все, что является природным, не может быть одинаковым. Именно в этом заключается ценность клинкера – он не одинаковый и не «искусственный». Разные партии кирпича могут несколько отличаться цветом и размером, что связано, напр. с добычей глины из разных слоев месторождения или изменчивыми погодными условиями, преобладающими во время хранения глины. Для строительства конкретного объекта следует использовать клинкер из одной производственной партии и во время кладки смешивать кирпичи с разных поддонов. Это позволит получить интересную игру цвета и скрыть незначительные отличия в размере кирпича на фасаде.

Какова допустимая толщина вертикальных и горизонтальных швов в кладке **клинкерного кирпича**?

- исходя из строительной практики и рекомендаций нормы PN-B-03002 от 1999 г. § 6.3.1, толщина основных швов (горизонтальных и вертикальных) при использовании легких и обыкновенных растворов должна составлять не менее 8 мм и не более 15 мм. Следует отметить, что ввиду небольших отличий в размере клинкерных кирпичей и плиток, толщина швов на фасаде не может быть одинаковой (напр. всегда 10 мм). Хороший каменщик именно толщиной швов регулирует расположение кирпичей/плиток на фасаде – это не ошибка, а полезная практика, позволяющая сохранять естественный, «нестампованный» характер фасада.

Почему если взять **кирпич ручной формовки**, с него „сыпется песок“?

- то, что кирпич ручной формовки покрыт обсыпавшимся слоем песка, это не случайность. Посыпку на поверхность кирпича наносят целенаправленно, она является защитным слоем для кирпича во время его укладки, транспортировки и кладки. Этот вид кирпича имеет несколько меньшую прочность и большее влагопоглощение, нежели клинкер, и соответственно, более подвержен разрушению и загрязнению. Часто случается, что во время кладки или расшивки швов фасада на лицевую сторону кирпича ручной формовки случайно попадает раствор. После окончания строительства фасада мастер должен вычистить всю поверхность (начиная от верха и перемещаясь к низу фасада), чтобы удалить покрывающие кирпич песчинки и все возникшие в ходе работы загрязнения. После этой процедуры получаем чистый и красивый фасад.

Как крепить фасадные **клинкерные плитки**? Какой изоляционный материал выбрать?

- плитки можно укладывать только на изоляцию в виде пенополистирола. Рекомендуется, чтобы это была разновидность EPS 100 (старое обозначение FS 20). Пенополистирол следует упрочнить акриловой сеткой, погруженной в клей для сетки, и прикрепить к несущей стене штифтами с металлическим стержнем в количестве не менее 4 шт. на м² (эти штифты переносят поперечные нагрузки и вес всего фасада – один только клей с этими нагрузками не справится). Плитку следует приклеивать к подготовленному таким образом основанию, при помощи высоко эластичного морозостойкого клея, который наносится как на стену, так и на поверхность плитки при помощи зубчатой терки из нержавеющей стали.

Действительно ли **клинкерная брусчатка** не теряет свой цвет в ходе эксплуатации – не выгорает и не стирается?

- клинкерная брусчатка не теряет свой цвет благодаря своим естественным свойствам и прочности, которую обеспечивает обжиг при очень высоких температурах. Ее цвет одинаковый по всей толщине разреза, а не только на поверхности, в результате обжига естественным способом разных глин, используемых для получения определенных цветов. Клинкерная брусчатка – это глина и песок, обжигаемые при темп. 1100°C, таким образом, по всей ее структуре цвет одинаковый. Клинкерная брусчатка является продуктом керамического спекания, в котором сложно выделить и отделить единичные зерна, благодаря чему она имеет высочайший класс стойкости к истиранию.

Можно ли для **подъездной дороги для легковых автомобилей** применять брусчатку толщиной **45 мм**?

- конечно, можно – клинкерная брусчатка, несмотря на небольшую толщину, имеет огромную прочность (200 МПа, то есть в 4 раза больше, чем бетонная брусчатка толщиной 80 мм). Следует лишь помнить, что любое дорожное покрытие для того, чтобы оно могло выдерживать большие нагрузки, должно укладываться на прочном и жестком основании. Если для подъездной дороги будет выполнен прочный и жесткий фундамент, по ней смогут передвигаться также и более тяжелые транспортные средства (грузовые доставочные автомобили, мусоровозы ит.д.).

Следует ли при устройстве **клинкерной подъездной дороги к гаражу для стабилизации основания** добавлять цемент?

- не следует. Бетонная псевдоплита под клинкерной брусчаткой после схватывания цемента имеет очень низкую прочность на изгиб и вследствие нагрузки от веса транспортного средства, на ней просто могут образоваться трещины, и она потеряет свои свойства. Кроме этого в цементе (так как чаще всего это доменный цемент) содержатся большие количества различного типа химических соединений и добавок, которые после намокания могут приводить к образованию локального налета и изменению цвета. Несмотря на то, что они не влияют на качество материала, однако отображаются на внешнем виде объекта. Иногда, в некоторых регионах Польши сложнее достать дробленый заполнитель или песчано-гравийную смесь и необходимо применение дополнительной стабилизации основания цементом, однако даже тогда это следует делать в слоях, расположенных более глубоко, а не вблизи самой брусчатки. Это минимизирует вероятность образования налетов.

Обязательно ли оставлять зазоры и промежутки между **брусчаткой**?

- да, обязательно. Это необязательно должны быть большие промежутки – достаточно 2-3 мм, однако данный материал нельзя укладывать „вплотную“. Клинкерная брусчатка (как и любой другой материал) под влиянием температуры изменяет свои размеры, а все деформации материала приводят к дополнительному напряжению дорожного покрытия. В их результате могут быть повреждены самые слабые элементы конструкции, то есть края. Небольшие зазоры между брусчаткой позволяют избежать напряжений и способствуют тому, что конструкция и материал будут надежно служить в течение долгих лет.



Более подробную информацию
Вы найдете на сайте www.klinkier.pl



Тысячи идей на



Terra Vesuvio



Mooi



Концерн CRH plc был основан в 1970 году в Ирландии. Сегодня он является мировым лидером в отрасли производства строительных материалов. В течение почти сорока лет своего существования, концерн расширил территорию своей деятельности на 35 стран – он действует в США, Канаде, Чили, Западной Европе, Польше, Украине и Китае.

Europe Export Office

Pszczyńska 309, 44-100 Gliwice, Польша
факс +48 32 23 94 101, contact@klinkier.com
тел. +48 32 23 94 111, +48 32 23 94 114

Украина, Белоруссия

Katarzyna Kolber, k.kolber@klinkier.com
тел. +38 097 367 63 69, +48 660 772 783

Россия, Литва, Латвия, Эстония

Maciej Skrzeczyński, m.skrzeczynski@klinkier.com
тел. +7 919 966 76 66, +48 666 816 565



www.klinkier.pl
www.crh-ccs.de
www.facadebeek.com
www.bylandt.com

Дилер CRH: