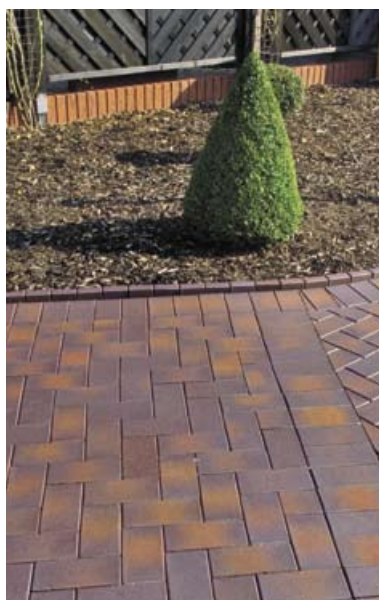
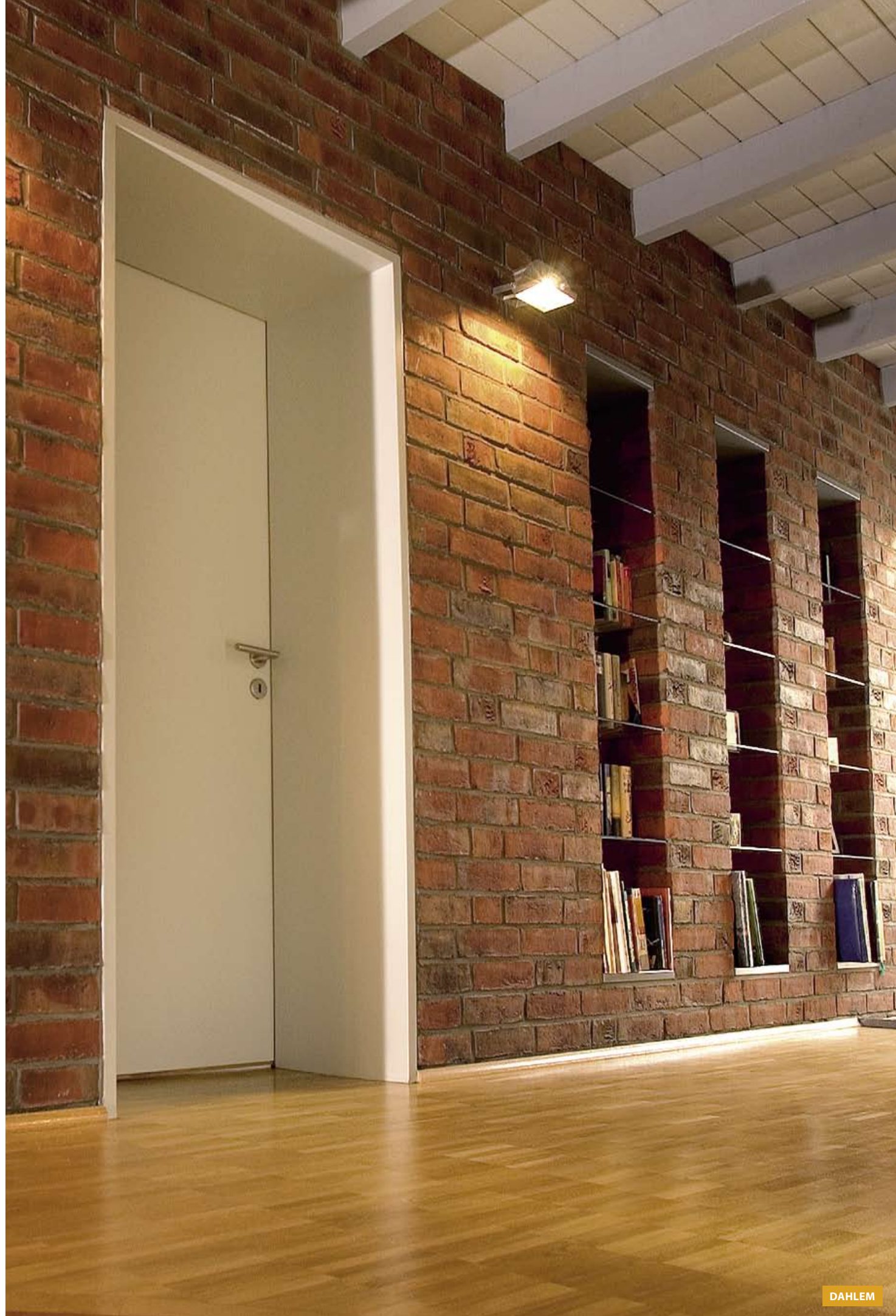




BRICKS AND MORE





DAHLEM



OCHRA



MEISEN

## Концерн CRH plc / CRH plc

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, России и Китае. На 3.500 предприятиях во всем мире работает более 93.500 человек.

**CRH Clay Solutions** объединяет 17 входящих в концерн кирпичных заводов, 5 из которых расположено в Польше, 7 – в Голландии и 5 – в Германии. Благодаря многолетнему опыту работы этих заводов, а также доступу к новейшим мировым технологиям, кирпич и брусчатка марки **CRH Clay Solutions** характеризуются высочайшим качеством и современным дизайном.

Приглашаем вас в мир керамики CRH Clay Solutions.

**CRH plc** was founded in Ireland in 1970. The group is a global leader in building materials. For almost 40 years CRH has extended its activities in to 35 countries and today the company operates in the USA, Canada, Chile, Western Europe, Poland, Ukraine, Russia and China. The Group owns 3500 plants around the world, employing over 93,500 people.

**CRH Clay Solutions** has 17 brickworks: 5 located in Poland, 7 in Holland and 5 in Germany. With their long tradition and access to world leading technology, bricks and pavers made by **CRH Clay Solutions** are of the highest quality and modern style.

Visit the world of ceramics from CRH Clay Solutions.



[www.crhclaysolutions.com.ua](http://www.crhclaysolutions.com.ua)

[www.crhclaysolutions.ru](http://www.crhclaysolutions.ru)

[www.crhclaysolutions.de](http://www.crhclaysolutions.de)

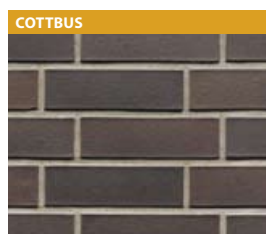
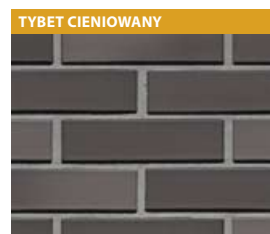
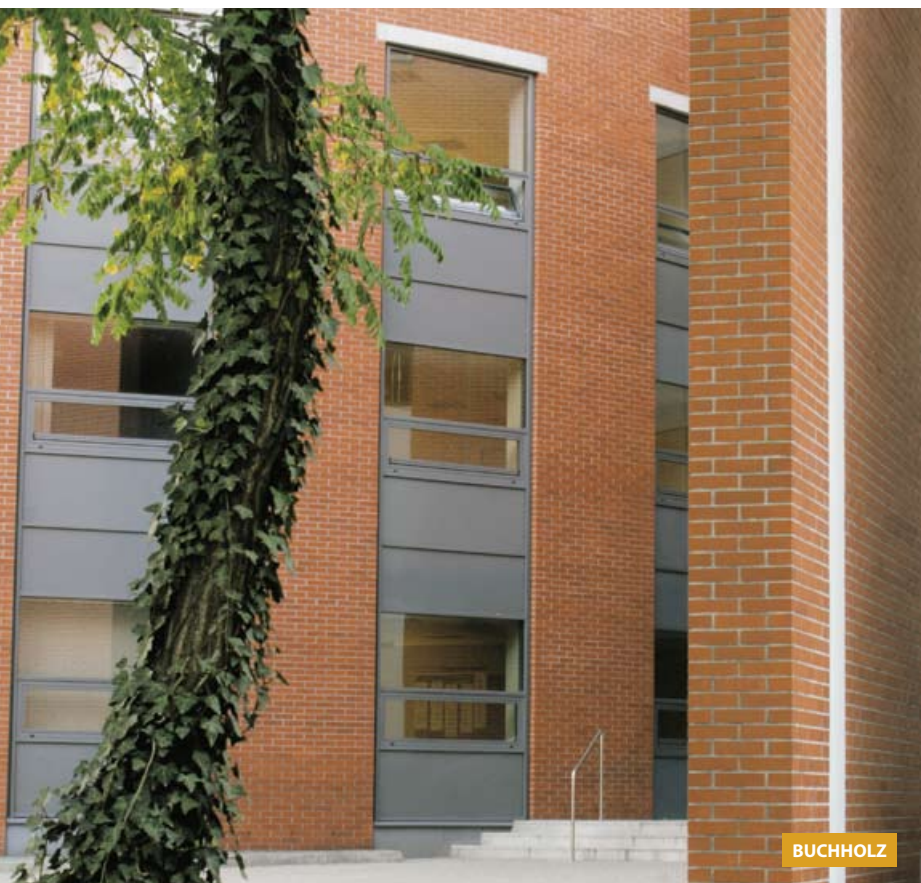
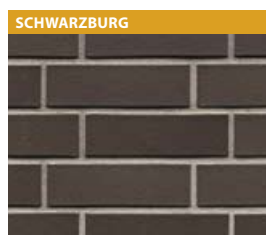
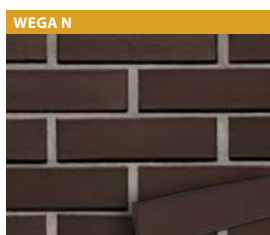
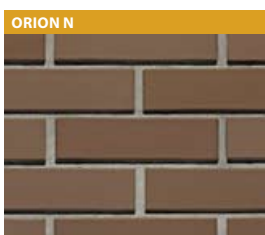
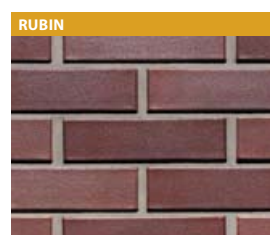
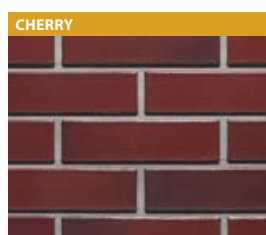
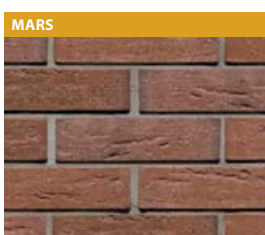
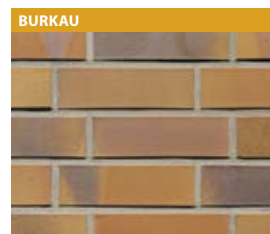
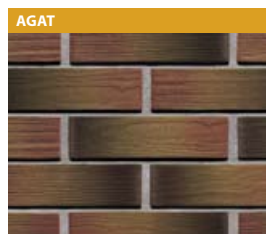
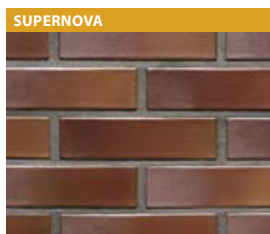
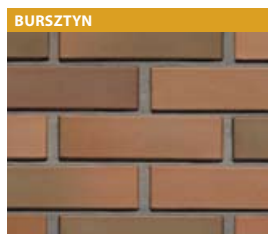
[www.claysolutions.com](http://www.claysolutions.com)

[www.crh.by](http://www.crh.by)

[www.crh.com](http://www.crh.com)

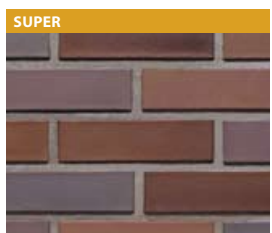
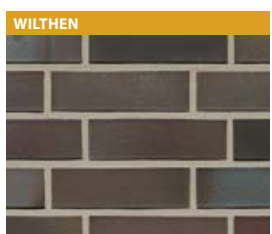
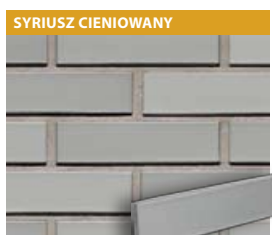
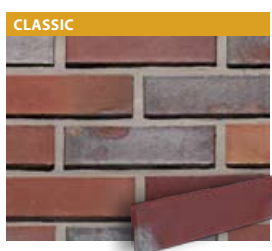
[www.klinkier.pl](http://www.klinkier.pl)

## Клинкерный кирпич / Clinker bricks



## Фасадный кирпич / Facing bricks





## Страница / page

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Клинкерный кирпич / Clinker bricks                                  | 8  |
| Фасадный кирпич / Facing bricks                                     | 16 |
| Кирпич ручной формовки<br>Handmade bricks                           | 18 |
| Плитки / Brick slips                                                | 24 |
| Модульный кирпич <i>arté</i> / <i>arté</i> module bricks            | 26 |
| Техническая информация – кирпич<br>Technical information: bricks    | 28 |
| Клинкерная брусчатка / Clay pavers                                  | 36 |
| Техническая информация – брусчатка<br>Technical information: pavers | 46 |
| Параметры продуктов / Product specifications                        | 52 |

## Страницы / pages: 16-17



**РЕКОМЕНДУЕМ**  
КЛАДОЧНЫЕ  
РАСТВОРЫ  
CRH KLINKIER  
С ТРАССОМ

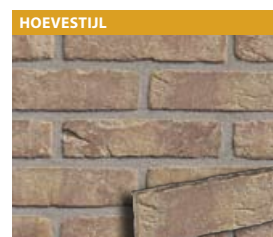
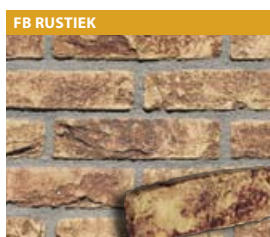
Вес мешка: 25 кг  
Расход раствора:  
40-50 кг на 1 м<sup>2</sup>  
Доступные цвета:  
серый и графитовый



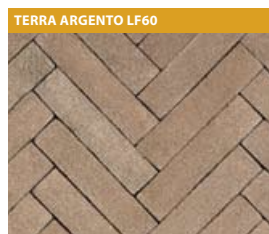
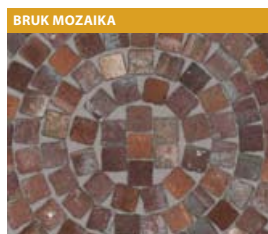
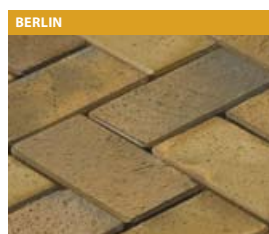
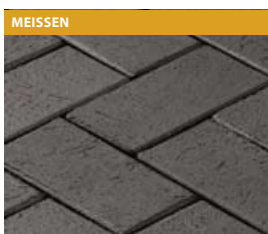
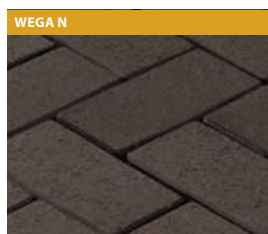
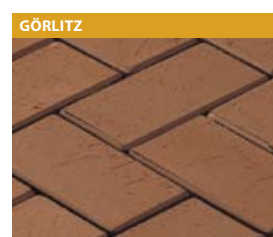
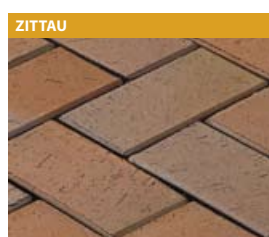
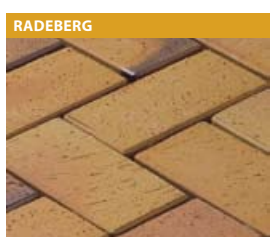
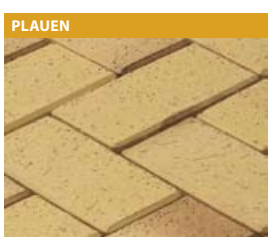
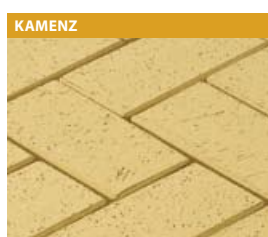
**WE RECOMMEND**  
CRH KLINKIER  
MASONRY  
MORTARS  
WITH TRASS

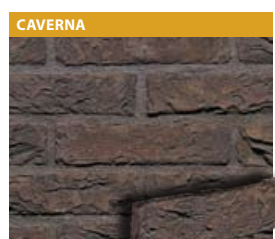
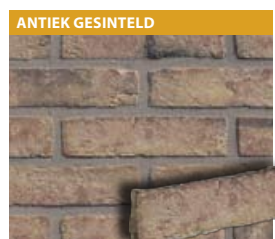
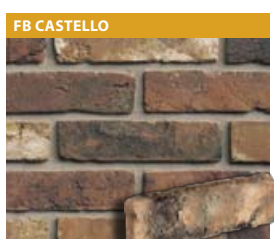
Bag weight: 25 kg  
Mortar consumption:  
40 to 50 kg per 1m<sup>2</sup>  
Available colours:  
grey and graphite

## Кирпич ручной формовки / Handmade bricks



## Клинкерная брусчатка / Clay pavers

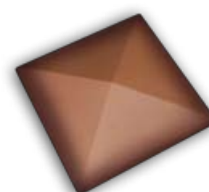




## ОГОЛОВКИ ДЛЯ ЗАБОРОВ / Czapy



ЖЕЛТЫЙ  
YELLOW



КРАСНЫЙ АНГОБИРОВАННЫЙ  
GLAZED RED



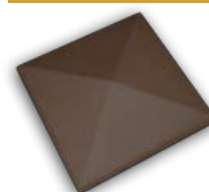
ЖЕЛТЫЙ АНГОБИРОВАННЫЙ  
GLAZED YELLOW



WIŚNIOWA  
ANGOBOWANA



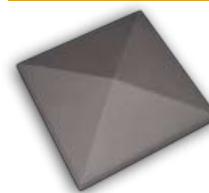
ОРАНЖЕВЫЙ  
ORANGE



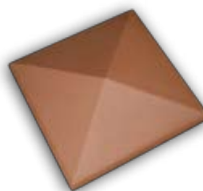
КОРИЧНЕВЫЙ  
BROWN



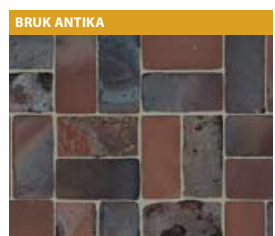
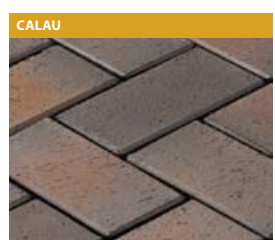
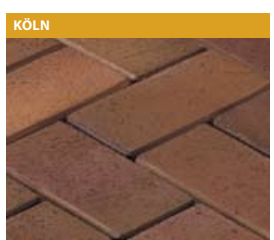
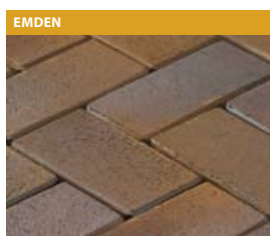
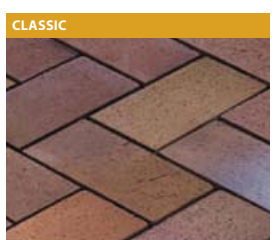
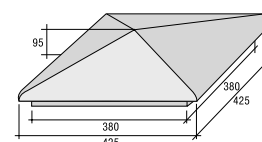
ОРАНЖЕВЫЙ АНГОБИРОВАННЫЙ  
GLAZED ORANGE



GRAFITOWA

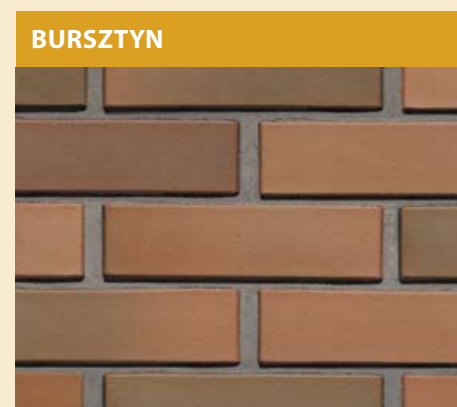


КРАСНЫЙ  
RED





## Клинкерный кирпич Clinker bricks



Возможная разница оттенков  
кирпича OCHRA из разных производственных партий.

Due to properties of clay used to produce OCHRA bricks,  
individual production batches may differ in shades.



SAHARA



KALAHARI TON

SOLAR



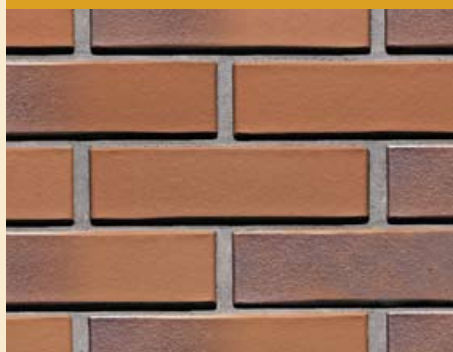
SAHARA PIASKOWA



SAHARA TON



PEGAZ N (RF) / HALLE (NF)



SUPERNOVA



Параметры продуктов - страница 52  
Product specifications - page 52



## Клинкерный кирпич Clinker bricks



AGAT



BURKAU



KALAHARI N (RF) / BUCHHOLZ (NF)



MARS

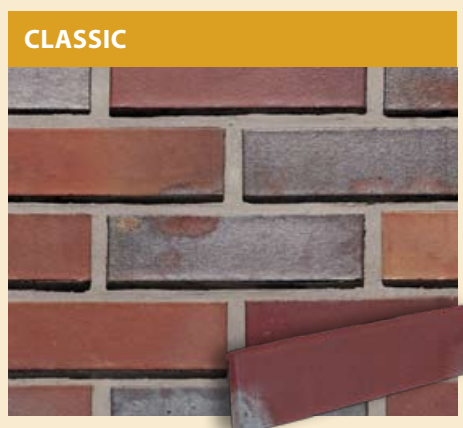
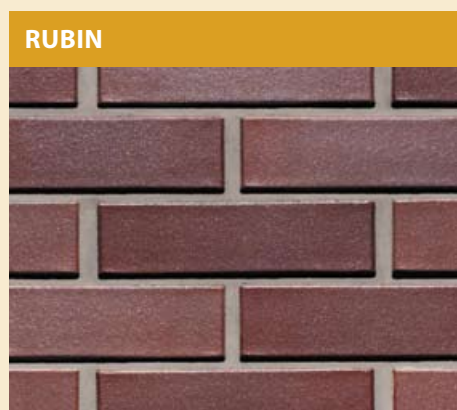


HALLE 20



CHERRY







BURSZTYN



RUSTIKA

## Клинкерный кирпич Clinker bricks



CLASSIC

ETNA



FENIX



GOBI N



GOTIKA



RUSTIKA



ANTIKA





RUSTIKA



ANTIKA

ORION N



WEGA N



SCHWARZBURG



SYRIUSZ CIENIOWANY



NEPAL CIENIOWANY



Параметры продуктов - страница 52  
Product specifications - page 52



## Клинкерный кирпич Clinker bricks



TYBET CIENIOWANY



CARBON



TYTAN N (RF) / POTSDAM (NF)



LAGUNA



TAJGA



SUPER





POTSDAM



POTSDAM



WILTHEN



COTTBUS



BALTIC



CLASSIC GLAZUROWANA



RUSTIKA GLAZUROWANA



Параметры продуктов - страница 52  
Product specifications - page 52

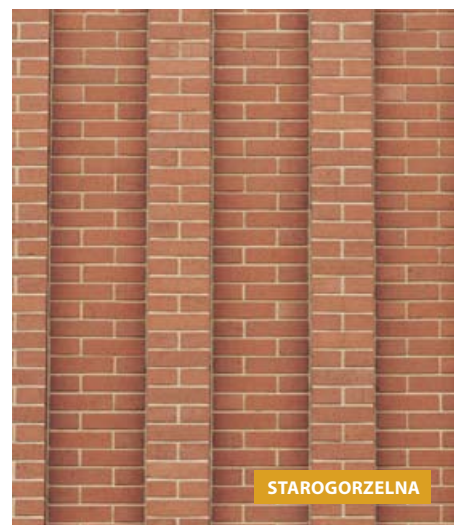


STAROGORZELNA

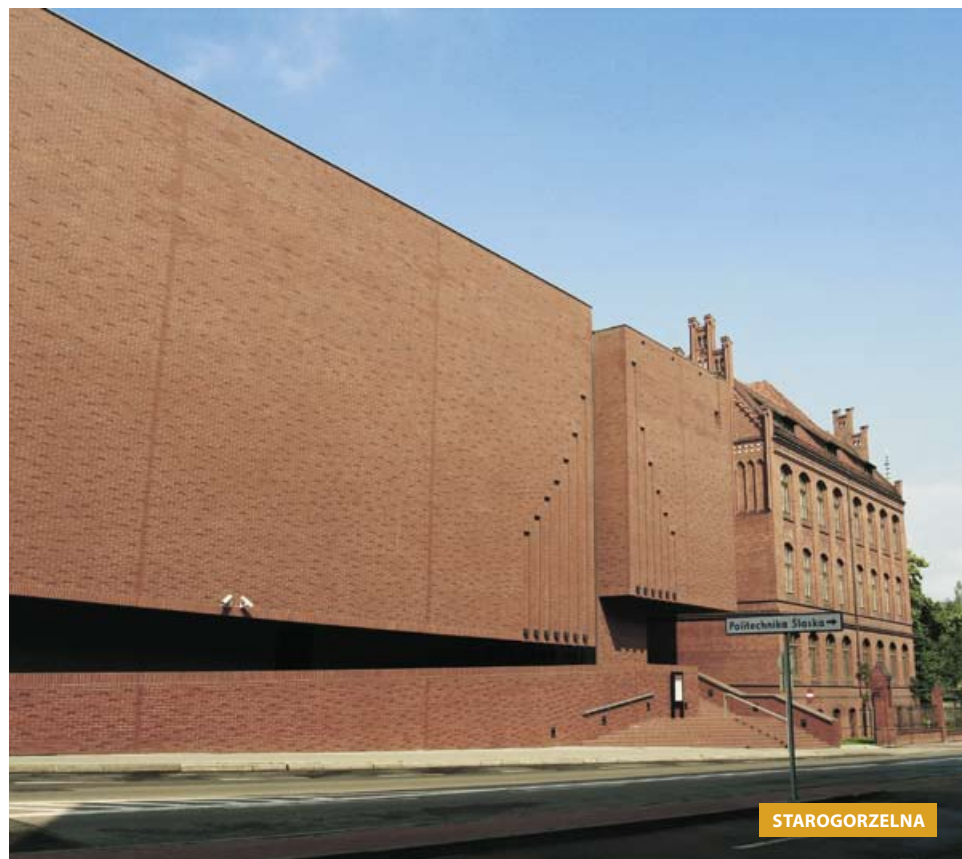


STAROGORZELNA

## Фасадный кирпич Clinker bricks



STAROGORZELNA



STAROGORZELNA

## STAROGORZELNA



## BRILJANT ZMART GLAD ONBEZAND





BERGAMO GLAD ONBEZAND



BRILJANT ZMART GLAD ONBEZAND

STAROPIWNICZNA



BERGAMO GLAD ONBEZAND



BOCKHORNER GESINTELS



Параметры продуктов - страница 54  
Product specifications - page 54



FB ROSÉ WIT



FB TERRA COTTA

Кирпич ручной  
формовки  
Handmade bricks



FB RUSTIEK

WIT IMPESSION



FB L



FB GD



NUTHS GRIJS GENAUNCEERD



FB TERRA COTTA



FB RUSTIEK





WARSCHAU



FB ROSÉ WIT

FB ROSÉ WIT



GEEL IMPRESSION



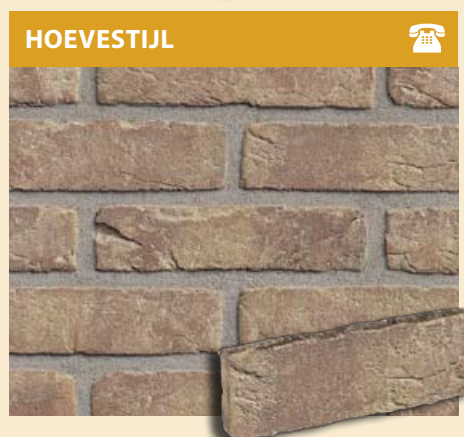
NUTHS BLOND



WARSCHAU



HOESTIJL



Параметры продуктов - страница 54  
Product specifications - page 54



FB SEPIA GESINTELD



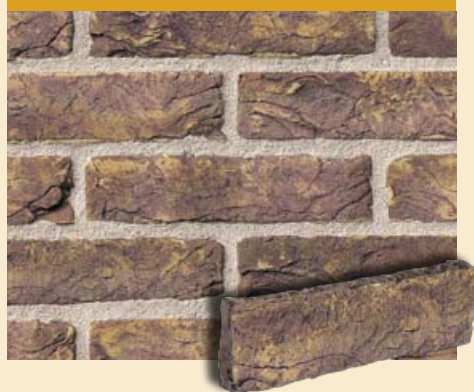
FB CARMINE

Кирпич ручной  
формовки  
Handmade bricks



FB CARMINE GESINTELD

RENAISSANCE



FB SEPIA GESINTELD



ANTIEK GESINTELD



FB CARMINE GENAUNCEERD



oud MASTREECHS



FB CASTELLO

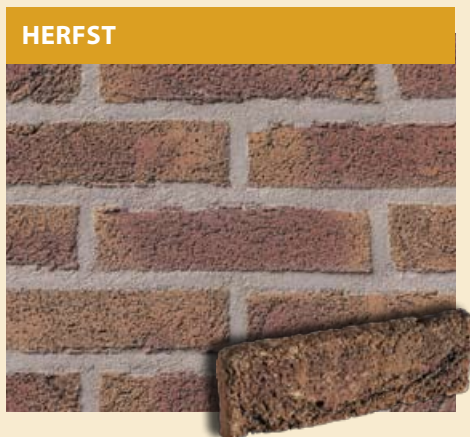




FB CARMINE GESINTELD

HERFST

HERFST



FB CARMINE



FB CARMINE GESINTELD



OUD HIERDENS



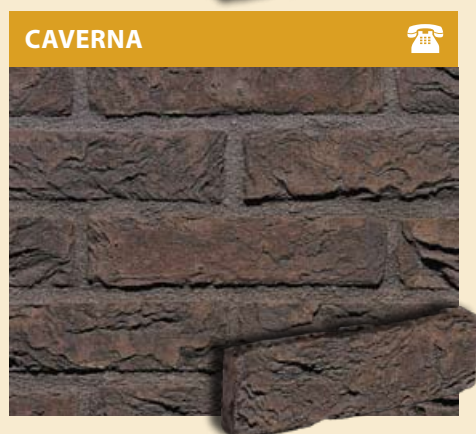
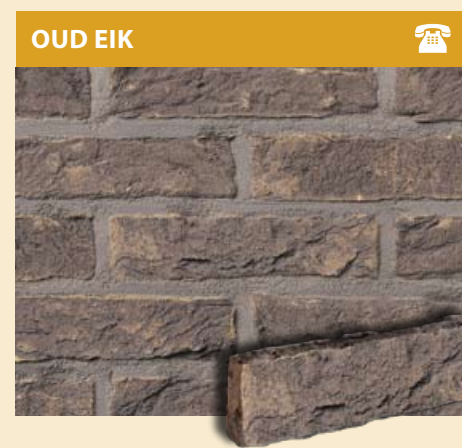
OUD HIERDENS GENAUNCEERD



Параметры продуктов - страница 54  
Product specifications - page 54



Кирпич ручной  
формовки  
Handmade bricks





CAVERNA



CAVERNA

PORTO BEZAAGSELD



PORTO PURPLE BEZAAGSELD



ZWART MANGAAN



Параметры продуктов - страница 54  
Product specifications - page 54

## Кирпич – для строительства, плитка – для ремонта

Владельцы домов, облицованных штукатуркой, все чаще ищут простой и проверенный способ освежить или отремонтировать фасад. Разочаровавшись в пачкающей, отслаивающейся и осыпающейся штукатурке, они делают ставку на долговечность и стиль. Клинкерная плитка может оказаться прекрасным решением. Богатая цветовая гамма и гарантия чистой, красивой, долгие годы не требующей ремонта облицовки – часто эти факторы оказываются решающими при выборе именно такой технологии.

«Кирпич – для строительства, плитка – для ремонта» – это наше предложение, адресованное всем тем, кто ищет долговечные и оригинальные строительные решения. Предлагаемая нами клинкерная плитка обжигается из тех же сортов глины, с применением такой же технологии, что и кирпич, а толщина плитки (13 мм и 20 мм) дает возможность использования различных вариантов расшивки швов, также углубленную расшивку, благодаря чему кладка приобретает «глубину».

## Плитка в виде клинкерного кирпича / Slips for clay bricks

■ SAHARA



■ OCHRA



■ KALAHARI TON



■ ETNA



■ SYRIUSZ CIENIOWANY



■ SAHARA MIODOWA



■ OCHRA TON



■ ALFA



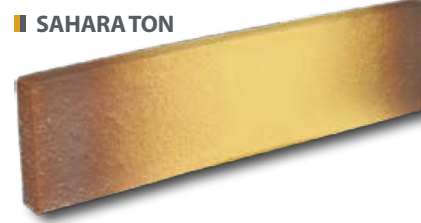
■ WEGA N



■ STAROBROWARNA



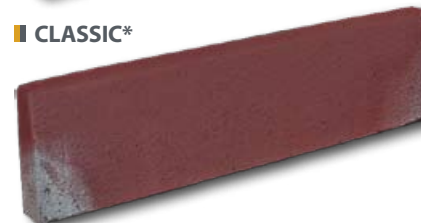
■ SAHARA TON



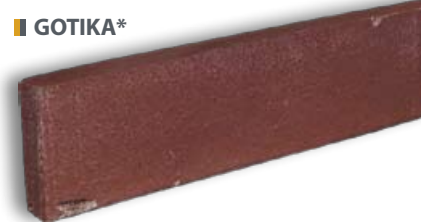
■ BUCHHOLZ



■ CLASSIC\*

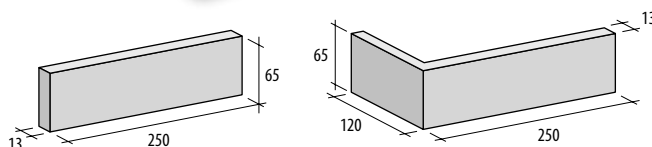


■ GOTIKA\*



Изготовитель / Manufacturer: **KROTOSZYN**  
Размеры / Dimensions: **250 x 13 x 65 mm**  
Количество штук на поддоне / Slips per pallet: **2080** [26 в коробке / 26 slips in a box]  
Водопоглощение / Absorption: **< 6%**

\* Плитка / Slip **CLASSIC, GOTIKA**  
Изготовитель / Manufacturer: **PATOKA**  
Размеры / Dimensions: **250 x 20 x 65 mm**  
Количество штук на поддоне / Slips per pallet: **900**  
Водопоглощение / Absorption: **< 10%**





## Коллекция плитки из кирпича ручной формовки / Selected brick slips for handmade bricks

■ FB L



■ FB GD



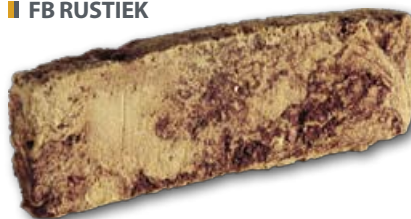
■ FB ROSÉ WIT



■ FB TERRA COTTA



■ FB RUSTIEK



■ HERFST



■ FB PURPLE



■ OUD MAAS



■ FB CARMINE



■ FB CARMINE GESINTELD



■ FB SEPIA GESINTELD

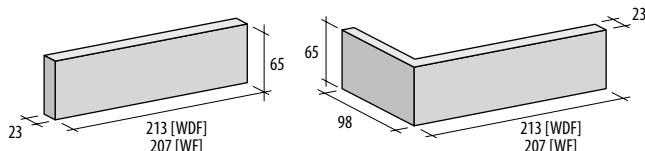


■ FB CASTELLO



Плитка доступна для всех видов кирпича ручной формовки. / Brick slips are available for all handmade bricks.

Доступны стандартные и угловые плитки.  
Standard and corner slips are available.



Изготовитель / Manufacturer: **FACADE BEEK**  
[HERFST, OUD MAAS - JOOSTEN KESSEL]  
Количество штук на поддоне / Slips per pallet:  
**стандартные / standard: 1728, угловые / corner: 800**  
Водопоглощение / Absorption: **<12%**

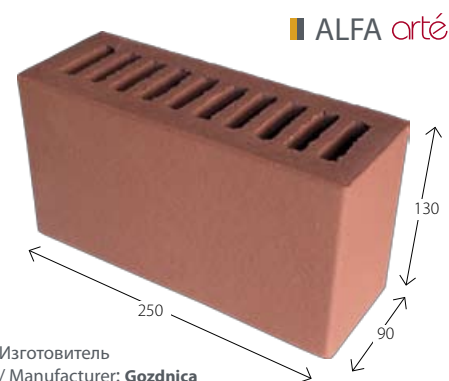


## Модульный кирпич arté

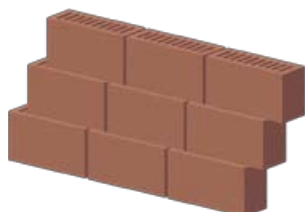
С мыслью о ценителях современных форм мы создали специальную серию продуктов, позволяющих сделать облицовку фасада оригинальной – модульный кирпич arté. Он специально разработан для выполнения клинкерной облицовочной кладки без перевязки вертикальных швов.

## arté module bricks

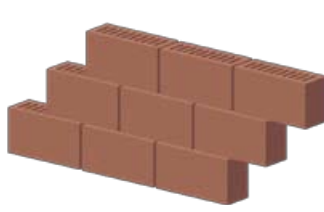
For those who value the modern form, we have created arté module bricks, a special range of products that allow façades using clay bricks to be built in novel ways. They are designed to make brick curtain walls without staggered vertical joints.



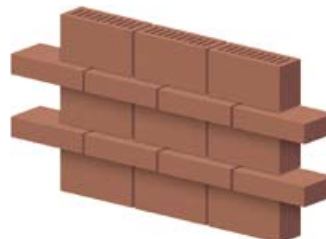
### Перевязка модульного кирпича arté в стенной кладке / Bonding of arté module bricks in a wall:



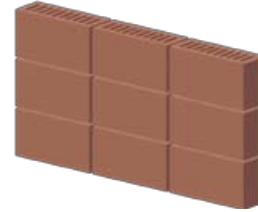
смещение на 1/4 элемента  
offset by a quarter element



смещение на 1/2 элемента  
offset by a half element



соединение с кирпичом с размерами: 250 x 120 x 65 мм  
bonding with a brick with dimensions: 250 x 120 x 65 mm



без перевязки  
no toothing

Более подробную информацию о модульном кирпиче arté, а также рекомендации по проектированию и выполнению кладки Вы найдете на сайте [www.crh-klinkier.pl](http://www.crh-klinkier.pl)  
You can find details on the arté module bricks and instructions for designing, preparatory works and building at [www.crh-klinkier.pl](http://www.crh-klinkier.pl)

**Технические параметры:****Масса:** 4500г +/-100г**Класс:** 35**Водопоглощение:** < 6%**Морозостойкость:**

F2 (устойчив к суровым условиям)

**Расход на м²:** 28 шт.**Нагрузка на м² стены с раствором:** 2,0 кН**Technical information:****Weight:** 4500g +/-100g**Class:** 35**Absorption:** < 6%**Frost resistance:**

F2 (resistant to harsh conditions)

**Coverage per m²:** 28 bricks**Weight per m² wall with mortar:** 2,0 kN**CRH**  
CLAY SOLUTIONS

BRICKS AND MORE

■ SAHARA arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Gozdnica**

■ SOLAR arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Gozdnica**

■ OCHRA arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Gozdnica**

■ BUCHHOLZ arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Oberlausitz**

■ BURSZTYN arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Gliwice**

■ CHERRY arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Gozdnica**

■ CLASSIC arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Patoka**

■ ORION N arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Oberlausitz**

■ WEGA N arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Oberlausitz**

■ RUBIN arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Gliwice**

■ ETNA arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Gliwice**

■ RUSTIKA arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Patoka**

■ POTSDAM arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Oberlausitz**

■ TAJGA arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Gliwice**

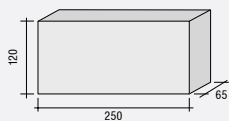
■ LAGUNA arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Gliwice**

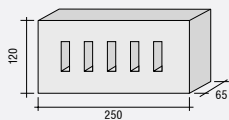
■ BALTIC arté

Изготовитель  
/ Manufacturer:  
**Gozdnica**

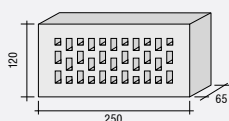
производитель / manufacturer:  
**GOZDNICA, GLIWICE,  
PATOKA, WITASZYCE**



Кирпич цельный / Full brick



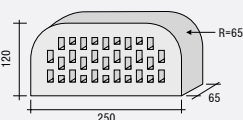
Кирпич с щелевидными пустотами / Cavity brick



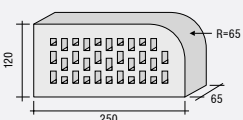
Кирпич перфорированный / Perforated brick



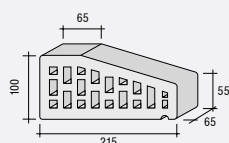
Кирпич-половняк / Half-bat



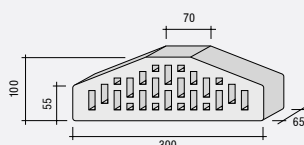
Кирпич, закругленный с двух сторон **OW 2**  
**OW 2** rounded on two sides



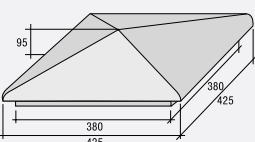
Кирпич, закругленный с одной стороны **OW 1**  
**OW 1** rounded on one side



Фасонный кирпич **P1** [подоконник]  
Shaped brick **P1** [window sill brick]

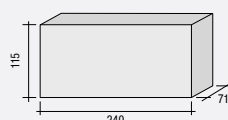


Фасонный кирпич **D1** [козырек]  
Shaped brick **D1**

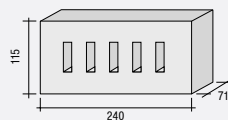


Оголовок для заборов / Cap

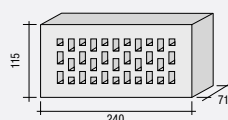
производитель / manufacturer:  
**OBERLAUSITZ**



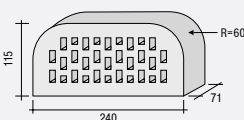
Кирпич цельный / Full brick



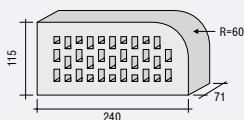
Кирпич с щелевидными пустотами / Cavity brick



Кирпич перфорированный / Perforated brick



Кирпич, закругленный с двух сторон **OW 2 / FZ318**  
**OW 2 / FZ318** rounded on two sides



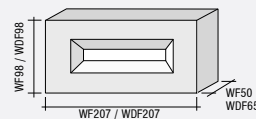
Кирпич, закругленный с одной стороны **OW 1 / FZ83**  
**OW 1 / FZ83** rounded on one side



Предлагаются оголовки следующих цветов:  
желтый, желтый ангобированный, оранжевый,  
оранжевый ангобированный, красный, красный  
ангобированный и коричневый.

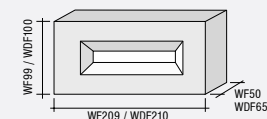
Caps are available in the following colours:  
yellow, glazed yellow, orange, glazed orange,  
red, glazed red and brown.

производитель / manufacturer:  
**JOOSTEN KESSEL**



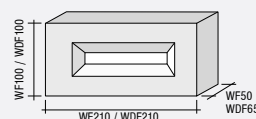
Кирпич цельный / Full brick

производитель / manufacturer:  
**DE WAALWAARD**



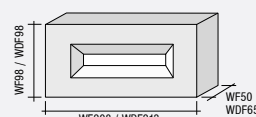
Кирпич цельный / Full brick

производитель / manufacturer:  
**NUTHS**



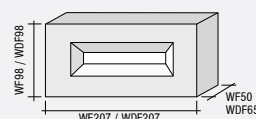
Кирпич цельный / Full brick

производитель / manufacturer:  
**FACADE BEEK**



Кирпич цельный / Full brick

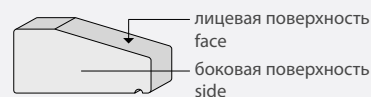
производитель / manufacturer:  
**BUGGENUM**



Кирпич цельный / Full brick

**ВНИМАНИЕ!** Цвет и фактура боковой  
поверхности всех продуктов может  
отличаться от лицевой поверхности

**NOTE:** Sides of all bricks may differ in colour  
and surface texture from the face





**CRH**  
CLAY SOLUTIONS

BRICKS AND MORE

## Ограды - клинкерные столбы и пролеты / Fences: brick posts and low walls

Готовые фасонные элементы отделки столба / Post finished with ready-made shaped bricks



**Фасонный элемент D1**  
**Shaped brick D1**

Всего 4 штуки / Total 4 pieces



**Фасонный элемент P1**  
**Shaped brick P1**

Всего 12 штук / Total 12 pieces



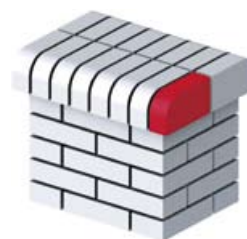
**Фасонный элемент P1**  
**Shaped brick P1**

Всего 12 штук / Total 12 pieces



**Фасонный элемент P1**  
**Shaped brick P1**

Всего 12 штук / Total 16 pieces



**Фасонный элемент OW1**  
**Shaped brick OW1**

Всего 12 штук / Total 16 pieces

Доборные фасонные элементы отделки столба / Post finished with cut shaped bricks



**Фасонный элемент D1**  
**Shaped brick D1**

Всего 8 штук / Total 8 pieces



**Фасонный элемент P1**  
**Shaped brick P1**

Всего 24 штуки / Total 24 pieces



**Фасонный элемент P1**  
**Shaped brick P1**

Всего 24 штуки / Total 24 pieces



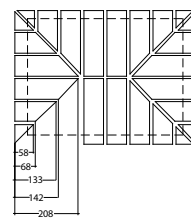
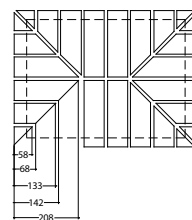
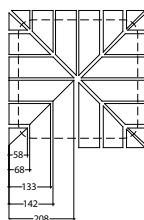
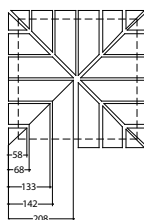
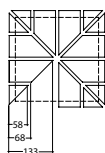
**Фасонный элемент P1**  
**Shaped brick P1**

Всего 28 штук / Total 28 pieces



**Фасонный элемент OW1**  
**Shaped brick OW1**

Всего 28 штук / Total 28 pieces



Гребень пролета ограды / Low wall finish



**Фасонный элемент OW2**  
**Shaped brick OW2**



**Кирпич-половняк**  
**Half-bat**



**Фасонный кирпич P1**  
**Shaped brick P1**



**Фасонный кирпич D1**  
**Shaped brick D1**

## 14 аргументов в пользу клинкера

### Облицовка из клинкерного кирпича или плитки

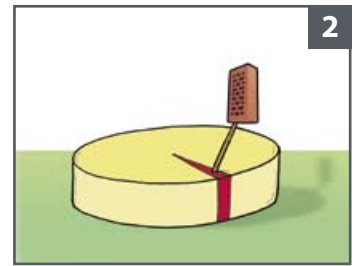
## 14 reasons to use bricks

### A wall made of clay bricks or slips



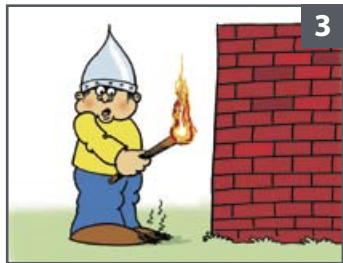
Прочная и эстетичная облицовка на долгие годы. Не требует восстановления и ремонта, поскольку благодаря низкому водопоглощению клинкерного кирпича и плитки на них не оседает грязь.

It creates a durable and an elegant façade that does not require maintenance or repairs for many years. The low moisture absorption of bricks and slips prevents settling of dirt.

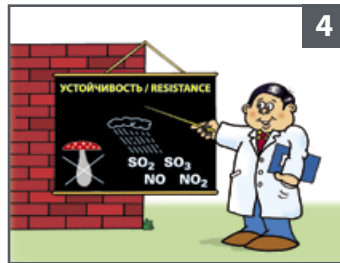


Стоимость плитки и кирпича для облицовки фасада – это всего несколько процентов всех строительных затрат, а взамен Вы получите престиж, прочность и красивый внешний вид на долгие годы.

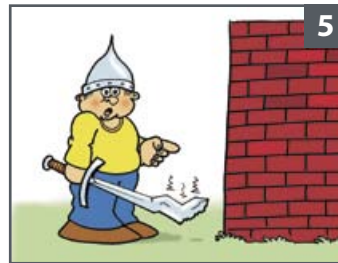
The clay bricks and slips used in a façades accounts for only a few percent of the whole cost of the building but the benefits include a prestigious and long lasting finish.



Абсолютная огнестойкость.  
Full fire resistance.



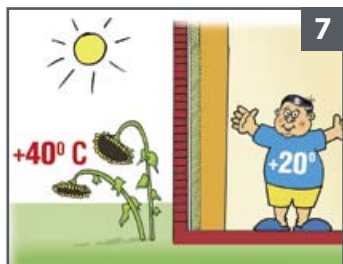
Абсолютная морозостойкость, устойчивость к химической, биологической коррозии, грибку, водорослям и мхам, которые могут вызывать аллергию.  
Full resistance to frost, chemical and biological attack, as well as fungi, algae and moss which can trigger allergies.



Высокая механическая прочность.  
High mechanical strength.



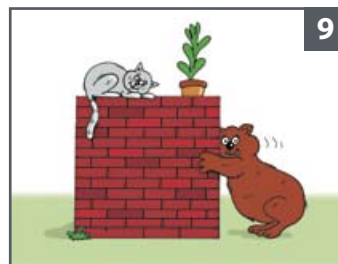
Прекрасная акустическая изоляция трехслойной стены [показатель изоляционной способности 40-50 дБ].  
Excellent acoustic insulation of the cavity wall (an insulation factor of 40-50 dB).



Трехслойная стена обеспечит прекрасный микроклимат летом...  
A cavity wall provides a perfect microclimate in summer...



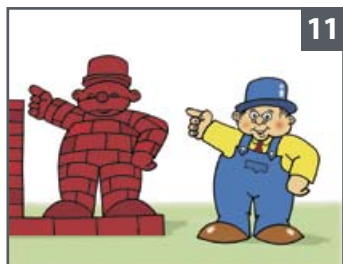
... и тепловой комфорт зимой.  
... and a thermal comfort in winter.



Клинкер экологичен – изготавливается путем обжига, только из глины и песка.  
Environmentally friendly; products made from only clay and sand.



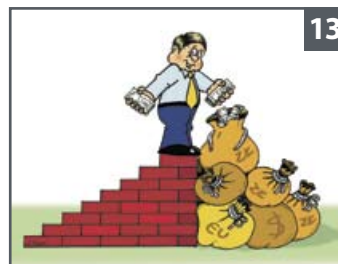
Широкая цветовая гамма кирпича.  
A wide selection of brick colours.



Богатый ассортимент фасонных клинкерных элементов.  
A wide range of shaped bricks.



Простота соединения с другими материалами, напр. с деревом, стеклом и алюминием.  
Simple to use with other materials such as wood, glass and aluminium.



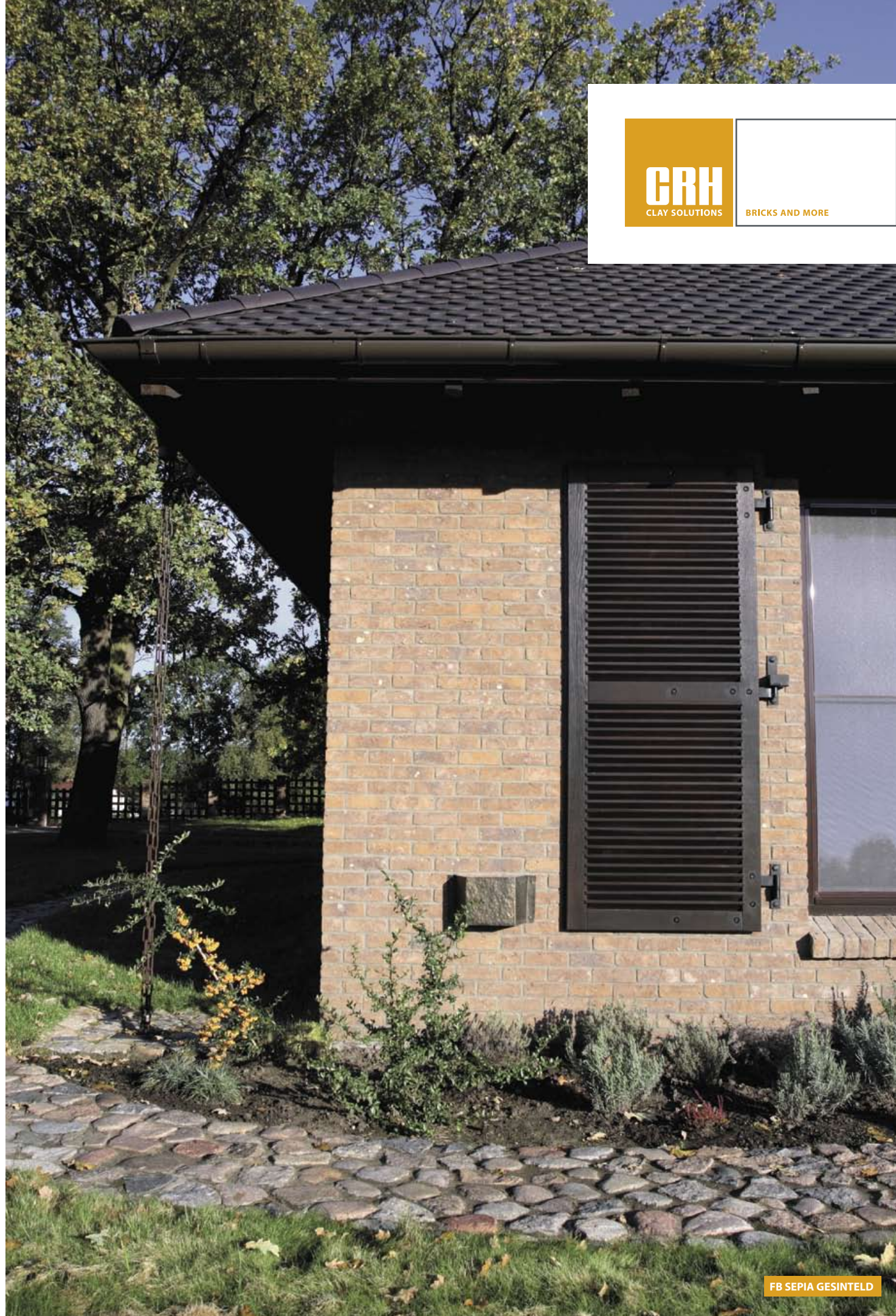
Эстетика и престиж дома с клинкерной облицовкой выше ценятся в случае продажи.  
Higher selling prices for houses built with bricks due to their prestigious and elegant appearance.



Самый красивый дом во всей округе.  
The most beautiful house in the neighbourhood.



BRICKS AND MORE



FB SEPIA GESINTELD

## Принципы правильного выполнения облицовки фасада из клинкерного кирпича

### Хранение

- Клинкерный кирпич следует хранить на строительной площадке в таком месте, где он будет защищен от попадания вяжущих материалов, растворов или бетонных смесей.
- Клинкерную плитку следует хранить в фабричной упаковке в таком месте, где она будет защищена от попадания влаги, загрязнения и механических повреждений.
- Поскольку в процессе изготовления продукты подвергаются обжигу, а также в связи с различиями в технологии изготовления кирпича и плитки, цвета и размеры этих продуктов могут отличаться. Поэтому, рекомендуется использовать для облицовки кирпич / плитку, закупленный одновременно из одной партии для одного объекта.

### Приготовление кладочного раствора

- Следует проверить характеристики купленного кирпича, чтобы подобрать соответствующий кладочный раствор в зависимости от влагопоглощения клинкерного кирпича.
- Для кладки следует использовать готовые кладочные растворы. Приготовление раствора заключается в добавлении в сухую смесь определенного количества воды. Раствор следует разводить в соответствии с рекомендациями производителя, размещенными на упаковке. Во время работ не следует дополнительно разбавлять раствор водой, поскольку может появиться разница в оттенках расшивки.
- Для приклеивания плитки рекомендуется применять готовые эластичные клеи, предназначенные производителем для клейки облицовочной керамической плитки. При выборе клея следует учитывать вид основания, условия эксплуатации, работы и способ подготовки поверхности.

### Кладка кирпича / приклеивание плитки

- Во время кладки кирпича / приклеивания плитки следует использовать кирпичи / плитки с нескольких поддонов / упаковок, чтобы

избежать разницы в оттенках между отдельными партиями продуктов и обеспечить равномерный цвет фасада.

- Для кладки кирпича и приклеивания плитки следует использовать чистые инструменты и оборудование. На рабочем месте следует поддерживать чистоту и порядок.
- Все загрязнения, а также попавший на лицевую поверхность раствор, следует сразу удалить сухой мягкой щеткой или чистой водой с помощью влажной губки.
- Не следует выполнять кладочных и облицовочных работ во время дождя и в мороз. Недопустимо вытекание раствора из швов на лицевую поверхность кладки.
- Свежая кладка / облицовка в течение 14 дней должна быть защищена пленкой от влаги таким образом, чтобы обеспечить свободную циркуляцию воздуха.

### Заделка швов

- Для кладки кирпича и расшивки швов кирпичной кладки можно использовать один и тот же раствор, если этот раствор предназначен одновременно для кладки и расшивки.

Раствор для расшивки должен иметь консистенцию влажной земли.

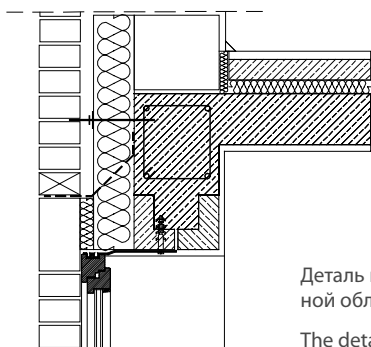
- Швы между кирпичами / плитками следует заполнять с помощью расшивочной кельмы, ширина которой соответствует ширине шва.
- Раствор для расшивки не следует растирать по поверхности кирпичей / плиток – это может привести к возникновению неудаляемого загрязнения.
- Швы между кирпичами / плитками следует выполнять от верха до низа фасада. Сначала выполняются горизонтальные швы, затем вертикальные.

### Очистка фасада

- Любые загрязнения, появляющиеся на лицевой поверхности в ходе кладки, приклеивания или заделки швов, следует сразу удалять сухим методом.
- Не допускать засыхания раствора на лицевой поверхности кирпича или плитки.
- Излишки клея, выдавленные из-под плитки в пространство между плитками, следует удалить таким образом, чтобы осталось место для расшивочного раствора.

### Детали конструкции / Structural details

В трехслойной стене с клинкерной облицовкой оконная и дверная столярка крепится на уровне термоизоляционного слоя с помощью стальных анкеров, прикрепленных к оконной раме и конструкционному слою.

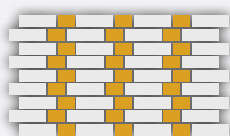


Деталь крепления окна в перемычке в трехслойной стене с клинкерной облицовкой.

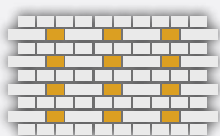
The detail of a window fixed to a lintel in a brick faced cavity wall.

Другие решения и чертежи Вы найдете на сайте [www.crh-klinkier.pl](http://www.crh-klinkier.pl)  
You can find more solutions and technical drawings at [www.crh-klinkier.pl](http://www.crh-klinkier.pl)

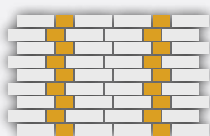
### Перевязка кирпичной кладки / Brickwork bond



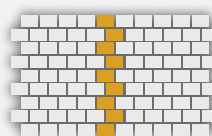
Готическая кладка  
Gothic bond



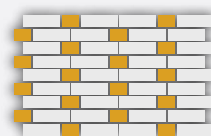
Голландская кладка  
Dutch bond



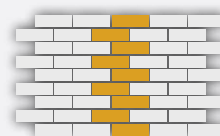
Силезская кладка  
Silesian bond



Тычковая кладка  
Header bond



Цепная кладка  
Monk bond



Ложковая кладка - смещение на 1/2 кирпича  
Stretcher bond - offset by a half brick

## Rules on how to correctly build a brick façade

### Storage

- ▶ Bricks stored on a building site should not be exposed to any contamination such as mortar or concrete.
- ▶ Brick slips should be stored in their original packaging in an area where they will not be exposed to damp, dirt or mechanical damage.
- ▶ Due to the firing process and differences in bricks and slip production technology, some variation in the colour or size of the products can occur. Therefore, it is recommended that sufficient bricks/slips to complete the project are bought in one batch.

### Preparing the mortar/adhesive

- ▶ Check the water absorption properties of the bricks so that you choose an appropriate mortar type.
- ▶ Pre-mixed masonry mortars should be used for laying bricks. The preparation of mortar involves adding a specified amount of water to the dry mix. Always follow the manufacturer's instructions given on the packaging. Do not add any extra water to mortar during because differences in mortar shades may occur.
- ▶ With brick slips we recommend the use of ready-made flexible adhesives designed to fix external ceramic tiles. When selecting an adhesive, consider the type of substrate, working conditions and the method of surface preparation.

### Bricklaying/ fixing slips

- ▶ When laying bricks/fixing slips, take bricks/slips from several pallets or packs to minimise slight colour differences between individual production batches and to make the colour of the brickwork homogenous.
- ▶ Use clean tools to lay bricks/fix slips. Keep the work place in good order.

- ▶ Any staining or contamination of the brick/slip faces should be cleaned immediately with a soft brush or with clean water and a damp sponge.
- ▶ Bricklaying should not be undertaken during rain or frost. Do not allow mortar to be washed out from joints to the wall face.
- ▶ Recently constructed brickwork should be protected against rain for 14 days with a protective covering that allows a free air flow.

### Making joints

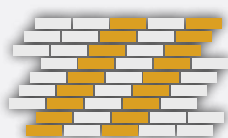
- ▶ Generally the same mortar can be used for bricklaying and pointing. The consistency of the mortar for pointing bricks and slips should be that of damp sand.
- ▶ For pointing, use a size of pointing trowel to match the desired joint width.
- ▶ Do not spread the pointing mortar over the surface of bricks/slips; this may introduce staining that is difficult or impossible to remove.
- ▶ Pointing of bricks/ slips should be occur in a top-down direction. Horizontal joints are made first, and then the vertical ones.

### Cleaning brickwork

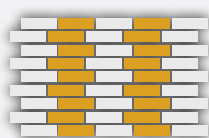
- ▶ Any staining on the surface of the bricks and tiles from laying, bonding or pointing should be removed at once.
- ▶ Do not allow mortar to set on the face of a brick/slip.
- ▶ Any excess adhesive squeezed from a slip into the joint spaces between tiles should be removed to allow for the pointing mortar.

**CRH**  
CLAY SOLUTIONS

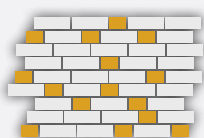
BRICKS AND MORE



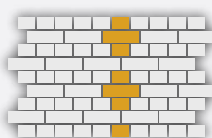
Ложковая кладка  
- косое смещение  
на 1/4 кирпича  
Stretcher bond  
- slant offset  
by a quarter brick



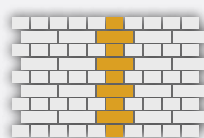
Ложковая кладка  
- смещение  
на 1/4 кирпича  
Stretcher bond  
- offset by a quarter  
brick



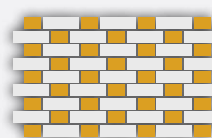
Хаотичная кладка  
Irregular bond



Крестовая кладка  
English cross bond



Крестовая кладка  
English cross bond



Фламандская кладка  
Flemish bond



## О чем следует помнить? Things to consider

### Подготовка фундамента

Приступая к строительству дома, необходимо позаботиться о правильной подготовке фундамента. Это следует сделать уже на этапе создания проекта, что позволит избежать нежелательных сложностей и дополнительных затрат в ходе дальнейших строительных работ.

На представленном чертеже конструкции фундамента показан наиболее универсальный способ подготовки этой части здания. Данное решение позволяет применять различные технологии. Даже если Вы решите возвести двухслойную стену, такое расположение фундамента позволит выполнить облицовку фасада клинкерным кирпичом даже спустя много лет после окончания строительства.

Дополнительный внешний слой вертикально уложенных блоков защищает фундаментную стену и термоизоляцию от давления грунта и грунтовых вод.

Стоит заметить, что данный фундамент с точки зрения трудовых и финансовых затрат на его выполнение не отличается от других вариантов конструкции фундамента. Однако благодаря этому решению мы получаем дополнительную возможность выбора технологии возведения несущих стен.

### Preparing foundations

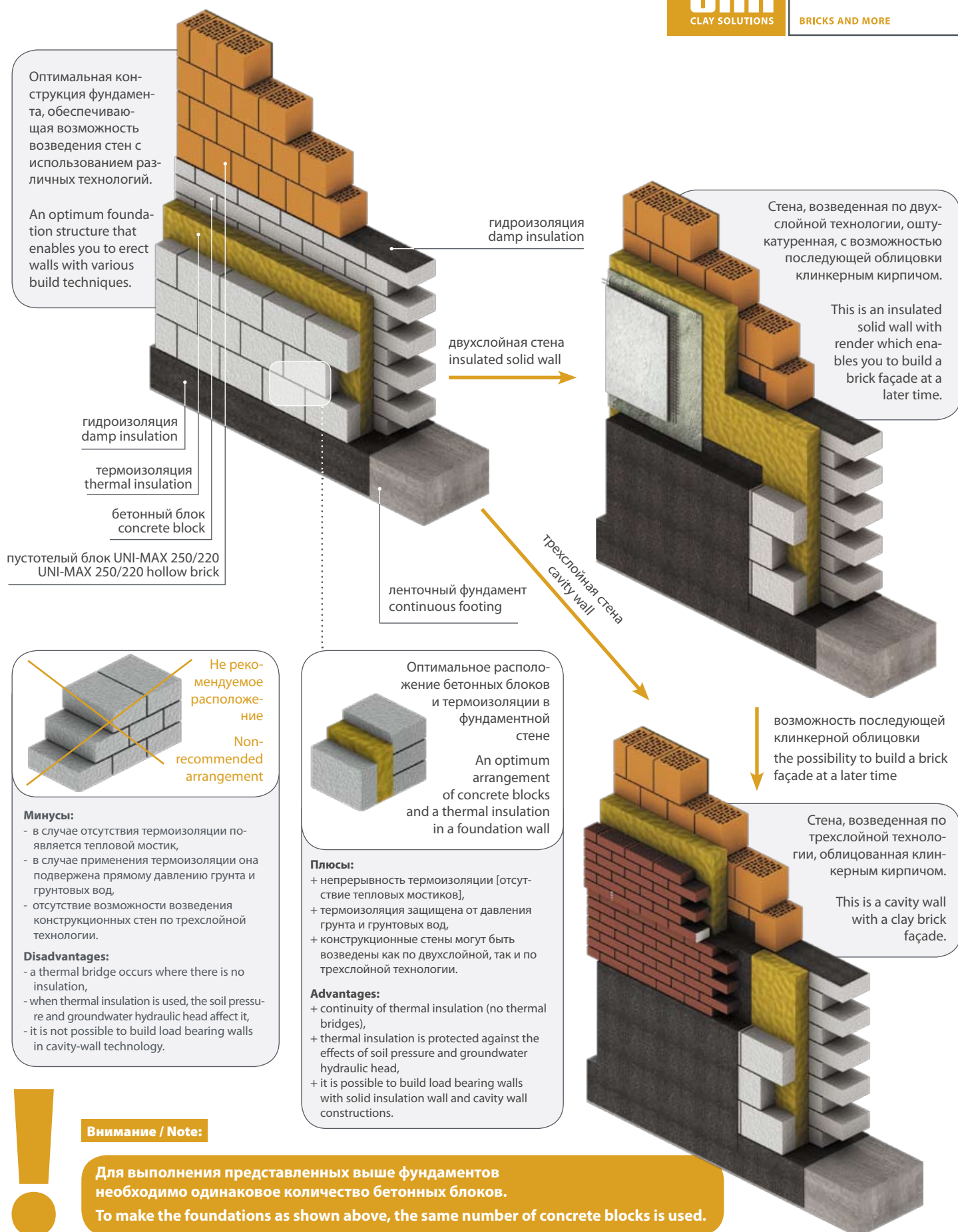
When you decide to start building a house, it is good to plan and properly prepare foundations. This should be done at the design stage as it will help you to avoid many unnecessary complications and additional costs at later stages of the building process.

The drawing of the foundation structure presented here shows the most common method of preparing foundations. This solution allows you to use several different building methods. Even if you decide to build an insulated solid wall, the foundation arrangement will allow you to add a brick façade long after building the house.

Furthermore, the outer layer of blocks protects the foundation wall and thermal insulation against the effects of soil pressure and groundwater.

Note, that this solution will involve a similar labour input and cost as other methods of preparing foundations but allows a choice of wall construction.

BRILJANT ZMART GLAD ONBEZAND





GÖRLITZ

## Клинкерная брусчатка Clay pavers



KAMENZ



PLAUEN

## KAMENZ



## PLAUEN





RADEBERG

**CRH**  
CLAY SOLUTIONS

BRICKS AND MORE



Параметры продуктов - страница 55  
Product specifications - page 55

RADEBERG



ZITTAU



GÖRLITZ





CALAU



UNNA

## Клинкерная брусчатка Clay pavers



KÖLN

## CLASSIC



GÖRLITZ



Параметры продуктов - страница 55  
Product specifications - page 55

KÖLN



CALAU



WEGA N





BASTEI

## Клинкерная брусчатка Clay pavers



MEISSEN

MEISSEN



BASTEI





EMDEN

**CRH**  
CLAY SOLUTIONS

BRICKS AND MORE



Параметры продуктов - страница 55  
Product specifications - page 55

BERLIN



UNNA



EMDEN





## Клинкерная брусчатка Clay pavers



## PLYTKA CLASSIC



## BRUK ANTIKA





CLASSIC



BRICKS AND MORE



Параметры продуктов - страница 55  
Product specifications - page 55



CLASSIC

## BRUK MOZAIKA



## STAROMIEJSKI ALFA





## Клинкерная брусчатка Clay pavers



TERRA OCRA DF90



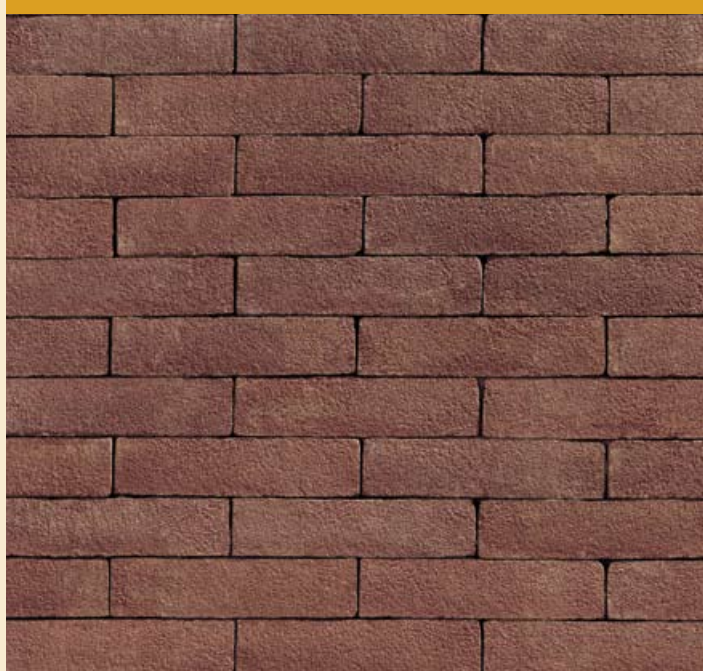
TERRA ARGENTO LF60



TERRA ROSSA LF80



TERRA ROSSA WF90





TERRA ARGENTO LF80

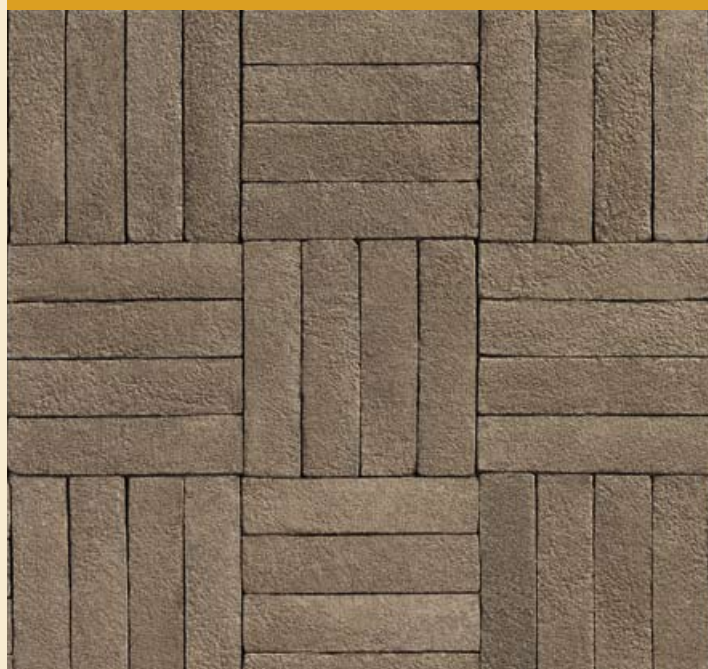
**CRH**  
CLAY SOLUTIONS

BRICKS AND MORE



Параметры продуктов - страница 55  
Product specifications - page 55

TERRA MARRONE WF90



TERRA NOVA DF90

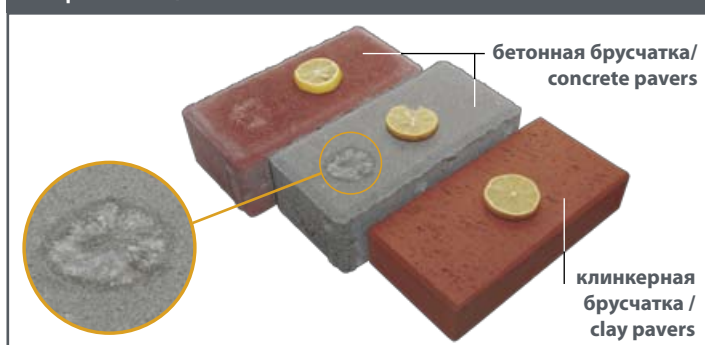


TERRA ANTHRA DF90



## Сравнение видов брусчатки / Comparison of paving bricks

### Выцветание / Discolouration



Из-за низкой устойчивости бетонной брусчатки даже к слабым кислотам [ломтик лимона] ее поверхность под их воздействием выцветает, а при долговременном воздействии появляются коррозионные язвы. На фотографии неудаляемые пятна на бетонной брусчатке после 12-часового опыта с лимоном. Клинкерная брусчатка устойчива к воздействию подобных факторов, поскольку в результате термической обработки материал не вступает в химические реакции.

The poor resistance of concrete pavers even the weak acids (a slice of lemon!) results in the permanent discoloration of their surfaces. In prolonged exposure to acidic conditions pitting can occur. The photograph shows non-removable stains on concrete pavers after a 12-hour lemon test. Clay pavers are resistant to these substances because following firing they form non-reactive surface.

### Разрез / Cross-section



Бетонная брусчатка окрашена только сверху, поэтому после износа верхнего слоя, при повреждении (разломе или отколе) становится видна ее серая бетонная структура. Цвет же клинкерной брусчатки получен в результате натурального обжига определенных глин, используемых для получения данного цвета. Поэтому цвет клинкерной брусчатки однороден по всей толщине.

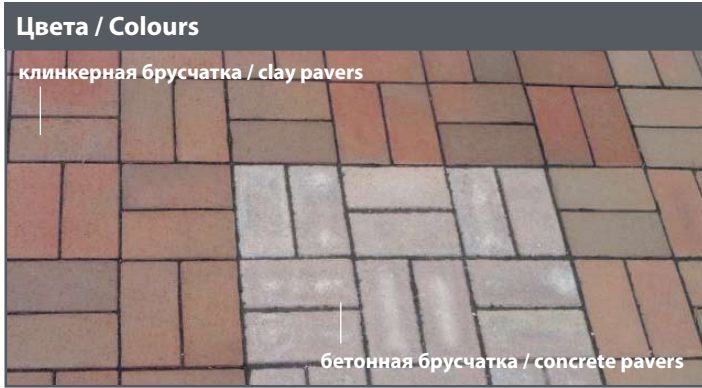
A concrete paver is only coloured on its surface, therefore if this top layer becomes damaged through wear, breaking or chipping, the grey concrete core becomes exposed. In contrast, clay pavers get their colour from the fired natural clay; hence clay pavers have a homogeneous colour throughout their entire body.

## Клинкерная брусчатка / Clay pavers

| Материал / Material                                                                                               | Керамика – глина, обжигаемая при температуре 1100°C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ceramics - clay fired at 1100 °C.                                                                                                                                                                                                                                                      | >                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| толщина клинкерной брусчатки 45мм = 80мм бетонной брусчатки / Clay paver 45 mm thick = Concrete paver 80 mm thick | <b>45 mm.</b> Клинкерная брусчатка толщиной 45 мм обладает параметрами, которые превосходят бетонную брусчатку толщиной 80 мм.                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>45 mm.</b> Clay pavers 45 mm thick have parameters which are not only comparable but even exceed concrete cubes 80 mm thick.                                                                                                                                                        |               |
| Прочность на сжатие / Compressive strength                                                                        | 200 МПа (даже при толщине 45 мм), в <b>4 раза увеличена прочность</b> , экструдированная и спрессованная глина спекается во время обжига, что гарантирует повышенную прочность материала.                                                                                                                                                                                                         | 200 MPa (45 mm thick), <b>4 times resistant</b> because moulded clay forms ceramics during firing which guarantee the high resistance of the material.                                                                                                                                 |               |
| Цвет / Colour                                                                                                     | <b>Прочный, не тускнеющий</b> , однородный по всей толщине. Богатство цветовой гаммы обусловлено использованием смеси разных глин, из которых в процессе обжига получаются разные цвета, без искусственных добавок и красителей. <b>Вечная гарантия сохранения цвета.</b>                                                                                                                         | <b>Durable and resistant to fading</b> with uniform colour across the paver. We obtain a wide selection of colours by using various clays which burn naturally into several colours without any artificial additives or dyes. <b>Life-long colour guarantee.</b>                       | >                                                                                                  |
| Применение / Applications                                                                                         | Простая и всегда актуальная форма дает огромные возможности компоновки. Из одинаковых элементов брусчатки, уложенных на плоских поверхностях, можно выполнять бордюры, ступени лестниц, карнизы и другие малые архитектурные формы.                                                                                                                                                               | A simple and timeless form opens up great possibilities for different designs. The same pavers can be used to make edges, stairs, low walls and other small architecture details.                                                                                                      | >                                                                                                  |
| Количество лицевых поверхностей / Number of surfaces                                                              | <b>5</b> поверхностей для использования в одной брусчатке (2 плоских поверхности + 2 тычка + 1 ложок).                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>5</b> possible surfaces of a single paving brick (2 flat surfaces + 2 end faces + 1 side face).                                                                                                                                                                                     | <b>5</b>                                                                                           |
| Устойчивость к скольжению / Skid resistance                                                                       | <b>Самая высокая</b> устойчивость к скольжению (класс U3) в любых условиях (сухая и влажная поверхность), поскольку в ходе эксплуатации поверхность не полируется.                                                                                                                                                                                                                                | <b>The highest skid resistance</b> (U3 class) under all conditions (dry and damp surfaces) because their surfaces do not become polished with wear.                                                                                                                                    | >                                                                                                  |
| Прочность на истирание / Abrasion resistance                                                                      | <b>Класс А3 - Самый высокий.</b> Среднее количество стертого в результате испытания в соответствии с нормой PN EN 1344 материала не может превышать 450 мм³ (подвергаемая истиранию клинкерная брусчатка размером 200 x 100 мм может стереться в ходе испытания только на 0,025 мм). <b>Истираемость клинкера в 40 раз меньше по сравнению с бетоном!</b>                                         | <b>The highest A3 class.</b> The average amount of the material abraded during tests according to PN EN 1344 should not exceed 450 mm³ (a clinker brick with dimensions of 200 x 100 mm can be abraded in the test by 0.025 mm only). <b>Up to 40 times lower abrasibility.</b>        | <b>1:</b><br> |
| Устойчивость к слабым кислотам / Resistance to weak acids                                                         | <b>Устойчива.</b> Устойчивость к слабым кислотам (напр., лимонный сок или уксус) – это натуральная черта керамики, поскольку глина, используемая для производства клинкера, в результате обработки изменяет свою структуру и приобретает форму, не вступающую в химические реакции. Благодаря этому брусчатка обладает устойчивостью к воздействию кислот, моющих средств и других едких веществ. | <b>Durability.</b> Resistance to weak acids e.g. lemon juice or vinegar, is a feature of ceramics because the clays used to produce pavers changes its structure into a non-reactive form after firing. Therefore, it becomes resistant to acids, detergents and other caustic agents. | >                                                                                                  |

## Цвета / Colours

клинкерная брусчатка / clay pavers



бетонная брусчатка / concrete pavers

Выше показано, как тускнеет бетонная брусчатка по сравнению с клинкерной. Фотография выполнена через 2 года после мощения дорожки. При мощении оба вида брусчатки были приблизительно одного цвета.

The above picture shows the effect of fading on a block of concrete pavers compared to the adjacent clay pavers. The photograph was taken two years after the path was laid. At that time, both pavers were of a similar colour.



## Бетонная брусчатка / Concrete pavers

>

**Бетон** – отвердевшая бетонная смесь.

**Concrete** - set concrete mix.

Материал  
/ Material



**80 мм.** Бетонную брусчатку изготавливают из бетонной смеси, прочность которой ограничена 50 МПа.

**80 mm.** Concrete pavers are made of a concrete mix with a resistance up to 50 MPa (with a thickness of 80 mm).

толщина клинкерной  
брусчатки 45 мм = 80 мм  
бетонной брусчатки  
/ Clay paver 45 mm thick  
= Concrete paver  
80 mm thick



50 МПа (при толщине 80 мм). Это обычный бетон, который заливается в формы и твердеет в течение 28 дней.

50 MPa (80 mm thick). It is a common concrete poured to moulds which hardens for 28 days.

Прочность  
на сжатие  
/ Compressive strength

>

**Недолговечный, быстро тускнеет.** Натуральный цвет – только серый, другие цвета получаются путем добавления искусственных красителей или наложения на конструкционный слой окрашенного истираемого слоя.

Non-durable and **non-resistant to fading**. Only the grey colour is natural; the other colours are obtained by adding artificial dyes or by applying a coloured wearing layer on the surface.

Цвет  
/ Colour

>

Несмотря на то, что бетонная брусчатка предлагается в нескольких формах, возможности ее компоновки ограничены, поскольку у нее только одна лицевая поверхность. Для выполнения бордюров необходимы дополнительные элементы – бордюрные плиты или бетонные палисады.

Although they come in several forms, they do not allow as many possibilities for different designs because they have only one face. For edges, you need additional products: kerbs or concrete palisades.

Применение  
/ Applications

1

**1** (только одна плоская поверхность).

**1** (only one flat surface).

Количество лицевых  
поверхностей  
/ Number of surfaces

>

**Удовлетворительная**, при условии, что в ходе эксплуатации не будет открыт слой заполнителя, который легко полируется. С течением времени бетонная брусчатка истирается, в результате чего уменьшается ее устойчивость к скольжению.

It is **satisfactory** unless the aggregate material which is easily polished becomes uncovered during normal use. With time, concrete pavers become polished; hence, their skid resistance lowers.

Устойчивость  
к скольжению  
/ Skid resistance

40



Класс I – среднее количество стертого в результате испытания в соответствии с нормой PN EN 1338 материала не может превышать 18000 мм<sup>3</sup> или 5000 мм<sup>2</sup> (подвергаемая истиранию бетонная брусчатка размером 200 x 100 мм может истереться в ходе испытания на 0,9 мм), что почти в 40 раз больше, чем показатели клинкерной брусчатки.

Class 1: an average amount of a material abraded in the test according to PN EN 1338 should not exceed 18,000 mm<sup>3</sup> or 5,000 mm<sup>2</sup> (a concrete cube of 200 x 100 mm can be abraded even by 0.9 mm), that is, almost 40 times more than a clay paver.

Прочность  
на истирание  
/ Abrasion  
resistance

>

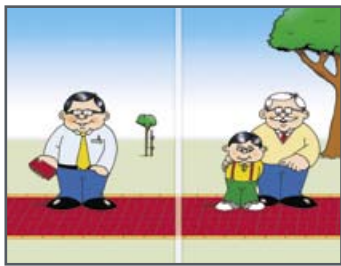
**Устойчивость отсутствует.** В результате взаимодействия с кислотами или их растворами бетон корродирует. Например, в результате воздействия на бетон раствора сернистой кислоты (напр., кислотного дождя) цемент переходит в водный сульфат кальция (гипс), который легко вымывается водой и значительно менее прочен.

**Low durability.** The activity of acids and their solutions leads to corrosion of concrete. For example, the effect of sulphuric acid solution (acid rain) on concrete causes cement to transform into hydrated calcium sulphate (gypsum) that can be very easily washed out by water and the product becomes less resistant.

Устойчивость к слабым  
кислотам  
/ Resistance to weak acids

## Почему клинкерная брусчатка? / Why choose clay pavers?

### 6 аргументов в пользу клинкерной брусчатки 6 reasons why choose clay pavers



**Вечная гарантия цвета.** Не тускнеет, не истирается, всегда сохраняет живой, красивый цвет.

**Life-long colour guarantee.** They don't fade or become abraded; they always have beautiful vivid colours.



**Не требует ухода.** За клинкерной брусчаткой ухаживает сама природа – на нее благотворно влияют солнце (высушивает и подчеркивает яркий, живой цвет) и дождь (смывает загрязнения).

**They don't require any special maintenance procedures.** Nature herself maintains clay pavers; the sun has beneficial effects on the pavers as it dries them out and highlights their beautiful vivid colours while rain washes away the dirt.



**Возможность использования с обеих сторон.** Брусчатку можно в любой момент вынуть, перевернуть или перенести в другое место, поскольку она не крепится к грунту, а в качестве лицевой могут использоваться целых 5 поверхностей.

**They can be used on two sides.** It is possible to take out a paver, turn it or move it to another position as they are not permanently fixed to the ground. A paver has five possible faces that can be used.



**Клинкерная брусчатка в 4 раза прочнее бетонной,** поскольку формованная и прессованная глина в результате обжига спекается, что гарантирует высокую прочность материала. Клинкерная брусчатка толщиной 45 мм = бетонная брусчатка толщиной 80 мм.

**They have four-times higher resistance than concrete bricks** because during the burning process moulded clay forms ceramics which guarantee a very high resistance of the material. Thickness: 45 mm of clinker paving bricks and 80 mm of concrete bricks.

### Террасы, дорожки, лестницы из клинкерной брусчатки

Террасы, дорожки и лестницы – это архитектурные объекты, соединяющие дом с прилегающим к нему садом. Гармоничная организация этого пространства требует творческого, а вместе с тем практического подхода, чтобы учесть все функции, которые должны выполнять хорошо спроектированные и возведенные малые архитектурные формы.

Выбирая проект и принимая решение о применении определенной технологии возведения террасы следует помнить, что он должен отвечать нескольким основным требованиям:

- ▶ соответствовать архитектуре и стилю здания;
- ▶ терраса должна быть отделена от главного здания невысоким порогом, который будет препятствовать попаданию воды внутрь дома и одновременно подчеркивать, что терраса – это плавное и естественное продолжение жилого пространства дома;
- ▶ терраса должна быть несколько приподнята над землей, но не высоко, чтобы не препятствовать свободному проходу и не создавать искусственных архитектурных барьеров;
- ▶ поверхность должна иметь уклон 1,5-2% для облегчения отвода воды в сад. В случае возведения террасы, дорожки, лестницы на пропускающих воду поверхностях допустим уклон 0%, поскольку в таком случае вода с осадков не стекает по поверхности, а просачивается в щели между элементами брусчатки и стекает в более глубокие уровни фундамента, пока не дойдет до слоев материкового грунта;

- ▶ материалы, используемые для возведения этих конструкций, должны быть устойчивы к перепадам температур, морозостойки и устойчивы к истиранию. Только такие качества материалов позволят избежать быстрого разрушения и дорогостоящих ремонтов;
- ▶ верхний слой должен быть ровным и противоскользким;
- ▶ в случае возведения террасы с лестницей важно, чтобы ступени были достаточно низкие и широкие, что повышает комфорт пользования лестницей. Ступени можно отделать, выложив гребень клинкерной или гранитной брусчаткой.

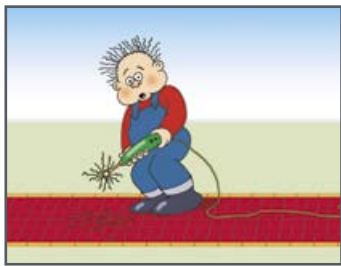
Террасы и лестницы, выполненные традиционным методом – из керамической плитки, приклеенной к основанию – со временем могут стать источником многих забот. Частое растрескивание, осыпание, отклеивание плиток – это только некоторые проблемы, с которыми сталкиваются владельцы террас. Этого можно избежать, выбрав простую и, как оказывается, более дешевую технологию мощения клинкерной брусчаткой. Для этого не требуются специальные материалы (напр. эластичные и морозостойкие клеи), нет необходимости выполнения достаточно дорогой и отнимающей много времени гидроизоляции, брусчатка укладывается быстро, а кроме того, ее можно использовать повторно в том же самом или другом месте, при этом она не теряет своего первоначального качества и эстетики (поскольку она не приклеивается к основанию, а устанавливается на насыпном слое).

### Terraces, paths and stairs made from clay pavers

Terraces, paths and stairs are architectural elements that connect a house with the garden. To combine the two in a harmonious way, you need a creative and at the same time a practical approach. Small, well designed architectural details will allow you to do this.

When choosing a terrace design and deciding on how to build it, you should remember that a terrace should meet a few key requirements:

- ▶ it should complement architectural properties and features of the house;
- ▶ it should be separated from the house by a small threshold that will prevent water from flowing into the house and at the same time will smoothly and naturally extend the floor space of a house;
- ▶ it should be slightly elevated above ground but the elevation should not disturb the harmonious transition or make unnecessary architectural barriers;
- ▶ its surface should have a slope of 1.5-2% to facilitate draining water to the garden. In terraces, paths and stairs built on permeable layers it is acceptable to have a slope of 0% because precipitation water does not flow off the surface but permeates through slots along the bricks. It flows off into deeper parts of the foundations eventually reaching subsoil layers;



**Относится к самому высокому классу прочности на истирание** (истирается в 40 раз меньше, чем бетонная брусчатка). Прочность и красота на долгие годы.

**The highest class of abrasion resistance** (up to 40 times lower than that of concrete bricks). Durable and elegant qualities for many years.



**Полностью экологичный продукт без искусственных добавок, примесей и красителей.** Не вреден для окружающей среды – изготавливается путем обжига только из глины и чистого промытого песка.

**Nature-friendly products**, without any artificial additives, admixtures or dyes. Environmentally-friendly methods of production: burnt out of clay and clean washed sand only.

**CRH**  
CLAY SOLUTIONS

BRICKS AND MORE

## Как это сделать?

- materials used to build it should be resistant to temperature fluctuations, frost and abrasion. Only with these features, it is possible to avoid rapid damage and costly repairs;
- the top layer should always be smooth with anti-slip properties;
- on a terrace with steps, it is important that its steps should be quite low and wide enough to enhance their comfort of use. They can be finished off with clay paving bricks laid as a barge course or with granite sets.

Terraces and steps made with one of the most common methods, i.e. using ceramic tiles fixed to a base, may cause many problems over time. Frequently, cracking, scaling or loosening of tiles are some of the troubles that terrace owners may face. They may be avoided by a simpler and cheaper method, i.e. using clay pavers. They do not require special materials such as flexible and frost-proof adhesives, an expensive and time-consuming damp proof course; they are laid faster. You can use bricks again in the same or different ways while keeping their aesthetic properties because bricks are not fixed permanently to the base but only arranged on an aggregate bedding layer.

Возведение террасы на основании с каменной крошкой – это наиболее дешевый способ, обеспечивающий отвод воды и исключающий повреждения элементов покрытия. Вода и последствия, вызванные ее присутствием – это главные враги любой постройки.

### Как это сделать?

Постройку такой конструкции, как терраса, дорожка или лестница следует начать с установки бордюров [напр., из вертикально поставленной брусчатки или полнотелого кирпича], используя раствор для кладки клинкера. Затем ложе наполняют каменной крошкой соответствующей зернистости, уплотняют (утрамбовывают) и укладывают верхний слой брусчатки.

При возведении лестницы крепится следующая ступень, укладывается следующий слой крошки, производится уплотнение. Указанные действия следует повторять, пока не будет достигнута необходимая высота.

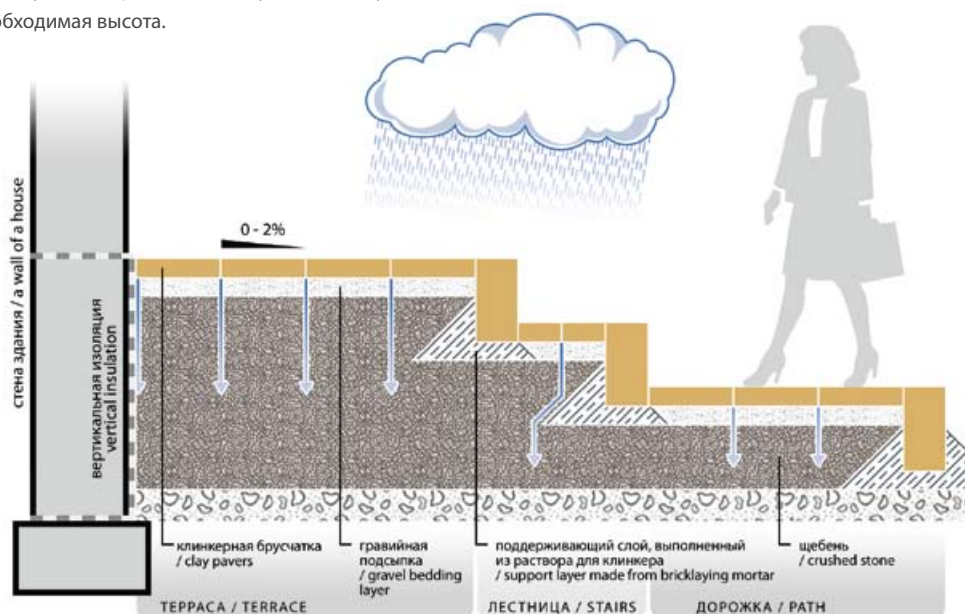
## How to do it?

The most cost effective solution is to build a terrace on a gravel base. It will allow water to drain and prevent damage to the terrace surface. Note that water and its effects is the arch enemy of every construction!

### How to do it?

When building a structure such as a terrace, a path or steps, first fix the kerb (e.g. made of pavers or solid bricks placed upright) using a mortar for suitable for bricklaying. Then, fill in the interior area with aggregates of suitable size, compact it and lay the paver layer.

When you make steps, fix another stair, put another layer of aggregate material, compact it and repeat the procedure until you get the required level.



## Замена покрытия террасы, лестницы и дорожек на существующем бетонном фундаменте.

Материал, используемый для возведения террасы, лестницы и дорожки, должен быть устойчив к атмосферным воздействиям, морозостоек и износостоек. Если его технические параметры недостаточны, с течением времени покрытие начнет трескаться и возникнет необходимость его замены. В этом случае необходимо выбрать метод, который позволит вернуть былую красоту этим элементам садовой архитектуры. Ниже мы предлагаем Вам два варианта замены изношенного покрытия террасы, лестницы и дорожек на существующем бетонном фундаменте на клинкерную брусчатку.

### ► Замена покрытия террасы, лестницы и дорожек с использованием слоя гравийной подсыпки.

Наилучший способ заменить покрытие террасы, лестницы и дорожек на существующем бетонном фундаменте – насыпать 4-5 см гравийной подсыпки прямо под брусчатку. Этот вариант выполним только, если имеется достаточно места: разница между уровнем террасы и порога двери, ведущей из дома на террасу, должна быть настолько велика [8-10 см], чтобы можно было разместить слой гравийной подсыпки толщиной в несколько сантиметров и уложить брусчатку толщиной 4,5 см. Такое решение гарантирует надежный и безопасный отвод воды с террасы без необходимости использования эластичного клея.

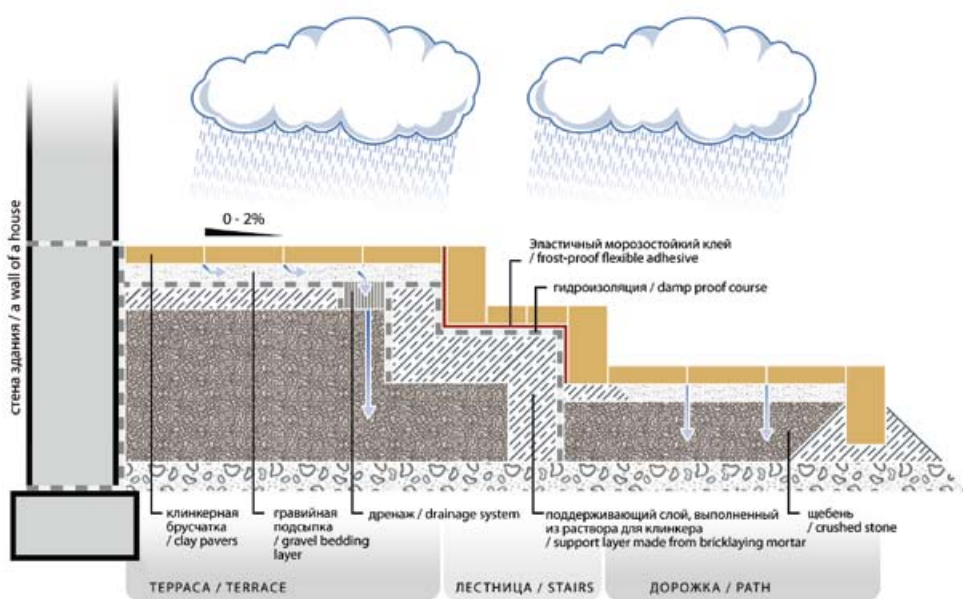


Схема замены покрытия террасы, лестницы и дорожек на существующем бетонном фундаменте с гравийной подсыпкой с использованием клинкерной брусчатки в разрезе.

A cross-section of the replacement surface on a terrace, stairs and paths on the existing concrete bedding with a gravel bedding layer using clinker paving bricks.

## Replacement of the surface on a terrace, steps or path on an existing concrete bedding.

The materials you should use to build a terrace, stairs or paths has to be weatherproof, frost-proof and resistant to abrasion. If its technical parameters are inadequate, over the course of time the surface will start to crack and you will have to replace it. In that case, you should decide on the appropriate solution to restore the beauty to the elements of garden architecture. Below you can find two options to replace the surface on a terrace, stairs and paths which was damaged.

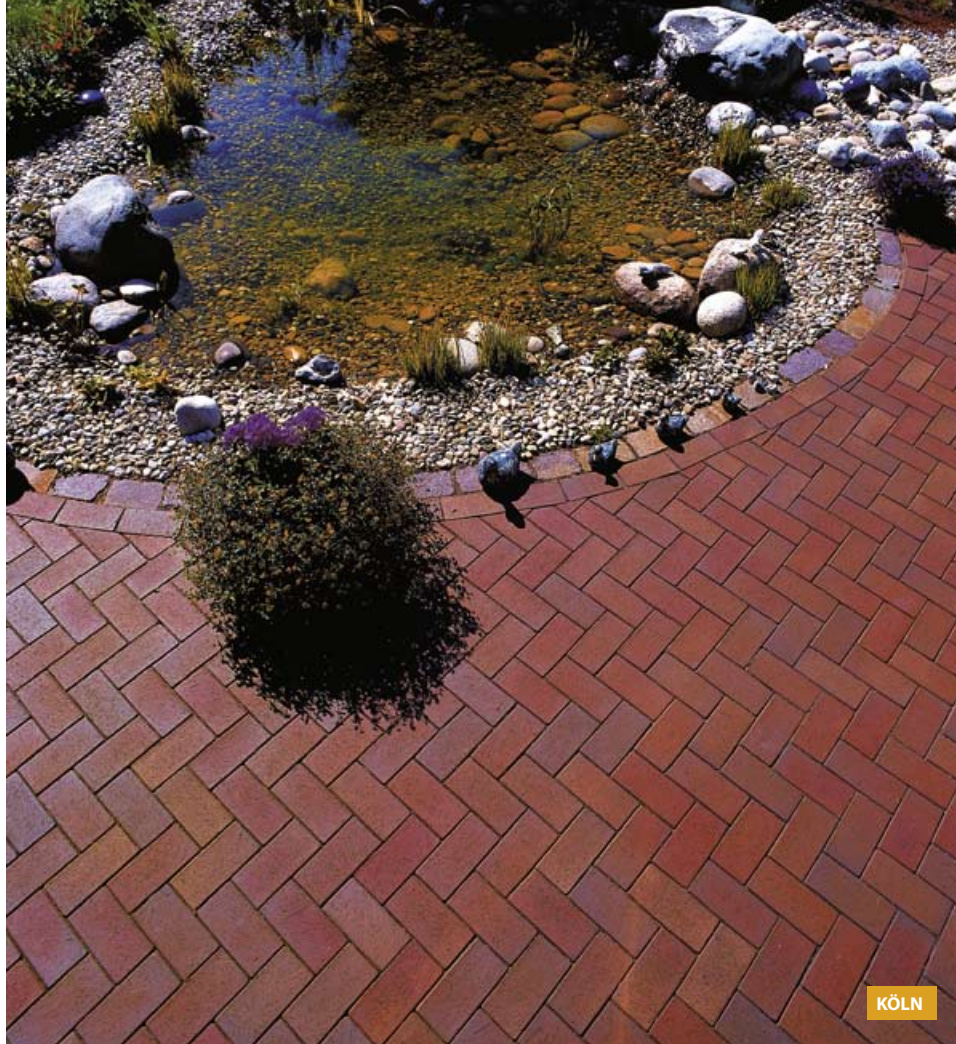
### ► Replacement of the surface on a terrace, stairs or paths using a gravel bedding layer.

The best solution for replacing the walking surface on a terrace, stairs or paths using the existing concrete bedding is to make a 4-5 cm layer of gravel bedding directly under the pavers. This option can be made only if you have enough space, i.e. when the difference between the level of a terrace and the threshold of a terrace door in a house is big enough (8-10 cm) to make a bedding layer of several centimetres and lay paving blocks 4.5 cm thick. This will be a reliable and safe method to drain water from a terrace without the need to buy flexible adhesive.

#### How to do it?

At the lowest point of a terrace (usually at its end), make a drain along its entire edge in the concrete slab to drain water away from the terrace or under the terrace if there is a water-permeable base (aggregate, crushed stone, etc.) under the slab. Make a damp proof barrier, for example, in the form of a liquid damp proof membrane on the surface of the slab. Also line the vertical surfaces of the slab that form the drainage system and fill them in with a coarse aggregate (16-32 mm) to enable water flowing from the terrace area to permeate freely.

With the layer prepared, pour a 4-5 cm layer of fine aggregate (2-5 mm), make level and lay pavers. In places where it is impossible to lay the pavers on a granular bedding material (e.g. steps), make a horizontal damp proof barrier and then bed paving bricks in a frost proof flexible adhesive. Thoroughly fill in the spaces between the bricks (about 5-8 mm) with a bricklaying mortar.



#### ► Замена покрытия террасы, лестницы и дорожек без использования гравийной подсыпки.

В случае если между существующим уровнем террасы и дверным проемом не хватает места на выполнение слоя гравийной подсыпки, брусчатка укладывается на слой клея.

#### Как это сделать?

На бетонной плите с профилированным уклоном выполнить гидроизоляцию, нанести эластичный морозостойкий клей жидкой консистенции и «утопить» в нем элементы брусчатки, оставляя между ними расстояние 5-8 мм, которые после схватывания клея следует тщательно заполнить расшивкой для клинкера.

Этот вариант требует большой аккуратности и соблюдения чистоты во время работ, в противном случае вода через неплотно заполненный шов может проникнуть под брусчатку, замерзнуть и привести к отрыву брусчатки.

**Схема замены покрытия террасы, лестницы и дорожек на существующем бетонном фундаменте без гравийной подсыпки с использованием клинкерной брусчатки в разрезе.**

**A cross section of the replacement surface on a terrace, stairs and paths on an existing concrete base without a gravel bedding layer.**

#### ► The replacement of the surface on a terrace, stairs and paths without a gravel bedding layer.

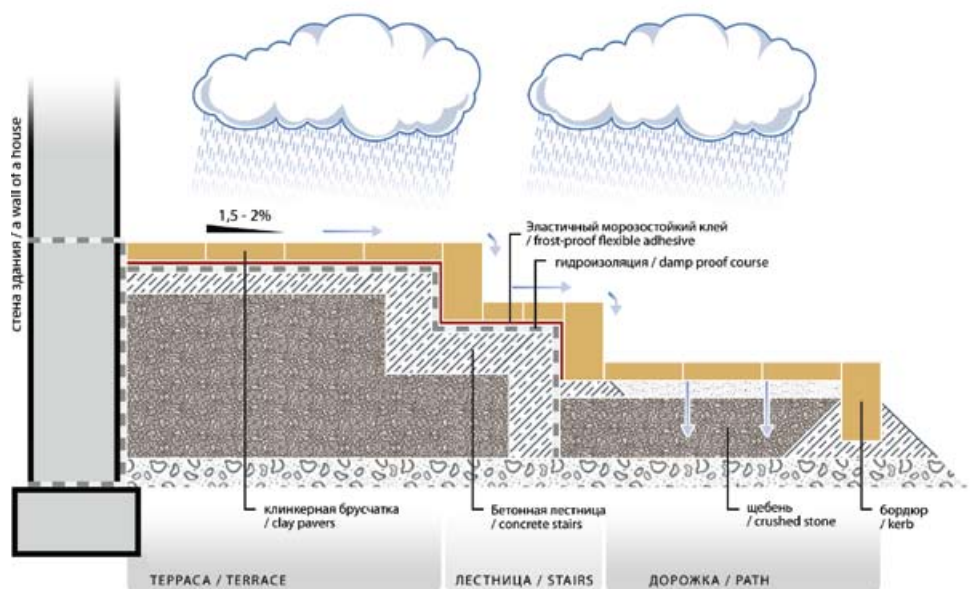
If it is not possible to make a new bedding layer due to a limited space between the current terrace level and the edge of the door, the only solution is to lay pavers on an adhesive base.

#### How to do it?

Make a damp proof course on a concrete slab incorporating a fall, spread free flowing frost-proof

flexible adhesive and bed pavers in it. Remember to leave 5-8 mm gaps between them. Thoroughly fill in the spaces with a bricklaying mortar once the adhesive has set.

This option requires a high level of accuracy and neatness of work, otherwise, water will reach the space under the pavers through a leaking joint and, after freeze-thawing, the pavers will become loose.



## Клинкерный кирпич / Clinker bricks

|                     |                               |                                                     |                                                    |                                                    |                                                  |                           |                                                  |                                   |                                    |                                                                         | Количество штук на поддоне     |                                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| кирпич / brick      | производитель<br>manufacturer | размер RF / RF dimension:                           |                                                    |                                                    |                                                  | размер NF / NF dimension: | доступная перфорация:<br>available perforations: | класс прочности<br>strenght class | водопоглощение до<br>absorbency to | расход* / demand*<br>RF [шт/м²] / [items/m²]<br>NF [шт/м²] / [items/m²] | размер RF / RF dimension       |                                     |                               |
|                     |                               | кирпич 250 x 120 x 65 мм<br>brick 250 x 120 x 65 mm | половняк 250 x 55 x 65 мм<br>half 250 x 55 x 65 mm | половняк 250 x 70 x 65 мм<br>half 250 x 70 x 65 mm | плитка 250 x 13 x 65 мм<br>slip 250 x 13 x 65 mm |                           |                                                  |                                   |                                    |                                                                         | угловая плитка<br>corner slips | перфор. кирпич<br>perforated bricks | цельный кирпич<br>full bricks |
| SAHARA              | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    | ✓                                                |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 424                            | 424                                 | 600                           |
| SAHARA CIENIOWANA   | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 424                            | 424                                 | 600                           |
| SAHARA MIODOWA      | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    | ✓                                                |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 420                            | 420                                 | 600                           |
| SOLAR               | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 420                            | 420                                 | 600                           |
| SAHARA PIASKOWA     | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 420                            | 420                                 | 600                           |
| SAHARA TON          | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    | ✓                                                |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 420                            | 420                                 | 600                           |
| OCHRA               | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    | ✓                                                |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 424                            | 424                                 | 600                           |
| OCHRA TON           | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    | ✓                                                |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 420                            | 420                                 | 600                           |
| BURSZTYN            | GLIWICE                       | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 424                            | 424                                 | 795                           |
| PEGAZ N             | OBERLAUSITZ                   | ✓                                                   |                                                    |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | - 49                                                                    | 448                            | 448                                 | -                             |
| HALLE               | OBERLAUSITZ                   |                                                     |                                                    |                                                    |                                                  | ✓                         | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | - 49                                                                    | -                              | -                                   | -                             |
| SUPERNOVA           | GLIWICE                       | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 424                            | 424                                 | 795                           |
| AGAT                | GLIWICE                       | ✓                                                   |                                                    |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 424                            | 424                                 | -                             |
| BURKAU              | OBERLAUSITZ                   |                                                     |                                                    |                                                    | ✓                                                |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | - 49                                                                    | -                              | -                                   | -                             |
| KALAHARI N          | OBERLAUSITZ                   | ✓                                                   |                                                    | ✓                                                  | ✓                                                |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | - 49                                                                    | 448                            | 448                                 | 676                           |
| BUCHHOLZ            | OBERLAUSITZ                   |                                                     |                                                    |                                                    |                                                  | ✓                         | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | - 49                                                                    | -                              | -                                   | -                             |
| KALAHARI TON        | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    | ✓                                                |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 420                            | 420                                 | 600                           |
| ALFA                | GLIWICE                       | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    | ✓                                                |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 424                            | 424                                 | 795                           |
| STAROBROWARNA       | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 -                                                                    | 424                            | 424                                 | 600                           |
| MARS                | GLIWICE                       | ✓                                                   |                                                    |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 424                            | 424                                 | -                             |
| HALLE 20            | OBERLAUSITZ                   |                                                     |                                                    |                                                    |                                                  | ✓                         | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | - 49                                                                    | -                              | -                                   | -                             |
| CHERRY              | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 420                            | 420                                 | 600                           |
| RUBIN               | GLIWICE                       | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 424                            | 424                                 | 795                           |
| CLASSIC             | PATOKA                        | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    | ✓                                                |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 371                            | 250                                 | 826                           |
| ETNA                | GOZDNICA & GLIWICE            | ✓                                                   |                                                    |                                                    | ✓                                                |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 420 & 424                      | 420 & 424                           | 600 & 795                     |
| FENIX               | GLIWICE                       | ✓                                                   |                                                    |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 424                            | 424                                 | -                             |
| GOBI N              | OBERLAUSITZ                   | ✓                                                   |                                                    | ✓                                                  |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 448                            | 448                                 | 676                           |
| ORION N             | OBERLAUSITZ                   | ✓                                                   |                                                    | ✓                                                  |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 448                            | 448                                 | 676                           |
| WEGA N              | OBERLAUSITZ                   | ✓                                                   |                                                    |                                                    | ✓                                                |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 448                            | 448                                 | 676                           |
| SCHWARZBURG         | OBERLAUSITZ                   |                                                     |                                                    |                                                    |                                                  | ✓                         | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | - 49                                                                    | -                              | -                                   | -                             |
| GOTIKA              | PATOKA                        | ✓                                                   |                                                    |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 -                                                                    | 392                            | 392                                 | -                             |
| RUSTIKA             | PATOKA                        | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 392                            | 392                                 | 826                           |
| ANTIKA              | PATOKA                        | ✓                                                   |                                                    |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 392                            | -                                   | -                             |
| SYRIUSZ CIENIOWANY  | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    | ✓                                                |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 420                            | 420                                 | 600                           |
| NEPAL CIENIOWANY    | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 420                            | 420                                 | 600                           |
| TYBET CIENIOWANY    | GOZDNICA                      | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 420                            | 420                                 | 600                           |
| CARBON              | GLIWICE                       | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 424                            | 424                                 | 795                           |
| TYTAN N             | OBERLAUSITZ                   | ✓                                                   |                                                    | ✓                                                  |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | - 49                                                                    | 448                            | 448                                 | 676                           |
| WILTHEN             | OBERLAUSITZ                   |                                                     |                                                    |                                                    |                                                  | ✓                         | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | - 49                                                                    | -                              | -                                   | -                             |
| COTTBUS             | OBERLAUSITZ                   |                                                     |                                                    |                                                    |                                                  | ✓                         | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | - 49                                                                    | -                              | -                                   | -                             |
| TAJGA               | GLIWICE                       | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 424                            | 424                                 | 795                           |
| SUPER               | PATOKA                        | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 371                            | -                                   | 826                           |
| CLASSIC GLAZUROWANA | PATOKA                        | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 371                            | -                                   | 826                           |
| RUSTIKA GLAZUROWANA | PATOKA                        | ✓                                                   | ✓                                                  |                                                    |                                                  |                           | ✓                                                | 35                                | 6%                                 | 51 49                                                                   | 392                            | -                                   | 826                           |

\* с учетом шва 10 мм / with the joint of 10 mm

## / Number of pieces on a pallet

## Вес 1 шт. в кг / Weight of 1 pcs. [kg]

|                                                   |                                 |                                 |                 |                                | размер NF/NF dimension              |                               |                                                   |                                    |                            |                              |                                 |                               |                         |                               |                         |                             |                       |                             |                       |                |                                |
|---------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------|--------------------------------|
| фигурный<br>OW1, OW2<br>shaped bricks<br>OW1, OW2 | фигурный P1<br>shaped bricks P1 | фигурный D1<br>shaped bricks D1 | плитка<br>slips | угловая плитка<br>corner slips | перфор. кирпич<br>perforated bricks | цельный кирпич<br>full bricks | фигурный<br>OW1, OW2<br>shaped bricks<br>OW1, OW2 | перфор. кирпич<br>perforated brick | щелевой<br>cavity<br>brick | цельный кирпич<br>full brick | кирпич - половняк<br>half brick | перфор. OW1<br>perforated OW1 | цельный OW1<br>full OW1 | перфор. OW2<br>perforated OW2 | цельный OW2<br>full OW2 | перфор. P1<br>perforated P1 | цельный P1<br>full P1 | перфор. D1<br>perforated D1 | цельный D1<br>full D1 | плитка<br>slip | угловая плитка<br>corner slips |
| 240                                               | 240                             | 240                             | 2080            | 1008                           | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | 3,80                       | 4,20                         | 1,60                            | 3,00                          | 4,20                    | 3,00                          | 4,00                    | -                           | 2,55                  | -                           | 3,35                  | 0,45           | 0,72                           |
| 240                                               | -                               | -                               | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | -                          | 4,20                         | 1,60                            | 3,00                          | 4,20                    | 3,00                          | 4,00                    | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 240                                               | 240                             | 240                             | 2080            | 1008                           | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | -                          | 4,20                         | 1,60                            | 3,00                          | 4,20                    | 3,00                          | 4,00                    | -                           | -                     | -                           | -                     | 0,45           | 0,72                           |
| 420 & 240                                         | -                               | -                               | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | -                          | 4,20                         | 1,60                            | 3,00                          | 4,20                    | 3,00                          | 4,00                    | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| -                                                 | -                               | -                               | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | -                          | 4,20                         | 1,60                            | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 240                                               | 240                             | 240                             | 2080            | 1008                           | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | -                          | 4,20                         | 1,60                            | 3,00                          | 4,20                    | 3,00                          | 4,00                    | -                           | 2,55                  | -                           | 3,35                  | 0,45           | 0,72                           |
| 240                                               | 240                             | -                               | 2080            | 1008                           | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | 3,80                       | 4,20                         | 1,60                            | 3,00                          | 4,20                    | 3,00                          | 4,00                    | -                           | 2,55                  | -                           | 3,35                  | 0,45           | 0,72                           |
| 240                                               | 240                             | 240                             | 2080            | 1008                           | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | -                          | 4,20                         | 1,60                            | 3,00                          | 4,20                    | 3,00                          | 4,00                    | -                           | 2,55                  | -                           | 3,35                  | 0,45           | 0,72                           |
| 420 & 240                                         | 420 & 400 & 240                 | 420 & 240                       | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 2,75                               | 3,80                       | 4,50                         | 1,70                            | 3,05                          | 4,05                    | 3,00                          | 4,00                    | 1,75                        | 2,80                  | 2,40                        | 3,65                  | -              | -                              |
| 448                                               | -                               | -                               | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 3,05                               | -                          | 4,40                         | 2,05                            | 3,15                          | -                       | 3,20                          | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| -                                                 | -                               | -                               | -               | -                              | 416                                 | 416                           | 416                                               | 2,90                               | 3,70                       | 4,10                         | -                               | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 420 & 240                                         | 420 & 240                       | 420 & 240                       | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 2,75                               | -                          | 4,50                         | 1,70                            | 3,05                          | 4,05                    | 3,00                          | 4,00                    | 1,75                        | 2,80                  | 2,40                        | 3,65                  | -              | -                              |
| -                                                 | -                               | -                               | -               | -                              | 416                                 | 424                           | -                                                 | 2,75                               | -                          | 4,50                         | -                               | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| -                                                 | -                               | -                               | -               | -                              | 416                                 | 416                           | 416                                               | 2,90                               | -                          | 4,10                         | -                               | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 448                                               | 520                             | 351                             | 2080            | 1008                           | -                                   | -                             | -                                                 | 3,05                               | -                          | 4,40                         | 2,05                            | 3,15                          | -                       | 3,20                          | -                       | -                           | 2,70                  | -                           | 3,65                  | 0,45           | 0,72                           |
| -                                                 | -                               | -                               | -               | -                              | 416                                 | 416                           | 416                                               | 2,90                               | 3,70                       | 4,10                         | -                               | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 240                                               | 240                             | 240                             | 2080            | 1008                           | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | 3,80                       | 4,20                         | 1,60                            | 3,00                          | 4,20                    | 3,00                          | 4,00                    | -                           | 2,55                  | -                           | 3,35                  | 0,45           | 0,72                           |
| 420 & 240                                         | 420 & 400 & 240                 | 420 & 240                       | 2080            | 1008                           | -                                   | -                             | -                                                 | 2,75                               | 3,80                       | 4,50                         | 1,60                            | 3,05                          | 4,05                    | 3,00                          | 4,00                    | 1,75                        | 2,80                  | 2,40                        | 3,65                  | 0,45           | 0,72                           |
| 240                                               | -                               | -                               | 2080            | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 2,90                               | -                          | 4,25                         | 1,60                            | -                             | 3,08                    | -                             | 3,08                    | -                           | -                     | -                           | -                     | 0,45           | -                              |
| -                                                 | -                               | -                               | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 2,75                               | -                          | 4,50                         | -                               | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| -                                                 | -                               | -                               | -               | -                              | 416                                 | 416                           | 416                                               | 2,90                               | -                          | 4,10                         | -                               | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 420 & 240                                         | -                               | -                               | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | -                          | 4,30                         | 1,60                            | 3,00                          | 4,20                    | 3,00                          | 4,00                    | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 420 & 240                                         | 420 & 240                       | 420 & 240                       | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 2,90                               | -                          | 4,50                         | 1,70                            | 3,05                          | 4,05                    | 3,00                          | 4,00                    | 1,75                        | 2,80                  | 2,40                        | 3,65                  | -              | -                              |
| 371                                               | 440                             | 378                             | 900             | 792                            | -                                   | -                             | -                                                 | -                                  | 3,92                       | 4,43                         | 1,95                            | 3,85                          | 4,30                    | 3,76                          | 4,45                    | -                           | 2,90                  | -                           | 3,70                  | 0,45           | 0,72                           |
| 420 & 240                                         | 420 & 200                       | 240                             | 2080            | 1008                           | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | 3,80                       | 4,30                         | 1,70                            | 3,00                          | 4,20                    | 3,00                          | 4,00                    | 1,75                        | 2,55                  | 2,40                        | 3,35                  | 0,45           | 0,72                           |
| -                                                 | -                               | -                               | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 2,75                               | -                          | 4,50                         | -                               | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 448                                               | -                               | -                               | -               | -                              | 416                                 | 416                           | 384                                               | 3,05                               | -                          | 4,50                         | 2,05                            | 3,20                          | -                       | 3,20                          | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 448                                               | 520                             | 351                             | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 3,05                               | 3,80                       | 4,40                         | 2,05                            | 3,15                          | -                       | 3,20                          | -                       | -                           | 2,70                  | -                           | 3,65                  | -              | -                              |
| 448                                               | 400                             | 351                             | 2080            | 1008                           | -                                   | -                             | -                                                 | 3,05                               | 3,80                       | 4,40                         | 2,05                            | 3,15                          | -                       | 3,20                          | -                       | -                           | 2,70                  | -                           | 3,65                  | 0,45           | 0,72                           |
| -                                                 | -                               | -                               | -               | -                              | 416                                 | 416                           | 416                                               | 2,90                               | 3,70                       | 4,10                         | -                               | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| -                                                 | -                               | -                               | 900             | 792                            | -                                   | -                             | -                                                 | -                                  | 3,92                       | 4,43                         | -                               | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | 085            | 1,26                           |
| 392                                               | 440                             | -                               | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | -                                  | 3,92                       | 4,43                         | 1,95                            | 3,85                          | 4,30                    | 3,76                          | 4,45                    | -                           | 2,90                  | -                           | 3,70                  | -              | -                              |
| -                                                 | -                               | -                               | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | -                                  | 4,00                       | -                            | -                               | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 420 & 240                                         | 240                             | 240                             | 2080            | 1008                           | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | -                          | 4,20                         | 1,60                            | 3,00                          | 4,20                    | 3,00                          | 4,00                    | -                           | 2,55                  | -                           | 3,35                  | 0,45           | -                              |
| 420 & 240                                         | 240                             | 240                             | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | -                          | 4,20                         | 1,60                            | 3,00                          | 4,20                    | 3,00                          | 4,00                    | -                           | 2,55                  | -                           | 3,35                  | -              | -                              |
| 420 & 240                                         | 240                             | 240                             | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 3,00                               | -                          | 4,20                         | 1,60                            | 3,00                          | 4,20                    | 3,00                          | 4,00                    | -                           | 2,55                  | -                           | 3,35                  | -              | -                              |
| -                                                 | -                               | -                               | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 2,75                               | -                          | 4,30                         | 1,70                            | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 448                                               | 520                             | 351                             | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 3,05                               | -                          | 4,40                         | 2,05                            | 3,15                          | -                       | 3,20                          | -                       | -                           | 2,70                  | -                           | 3,65                  | -              | -                              |
| -                                                 | -                               | -                               | -               | -                              | 416                                 | 416                           | 416                                               | 2,90                               | -                          | -                            | -                               | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| -                                                 | -                               | -                               | -               | -                              | 416                                 | 416                           | 416                                               | -                                  | 3,40                       | 4,10                         | -                               | -                             | -                       | -                             | -                       | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 420 & 240                                         | 420 & 400 & 240                 | 420 & 240                       | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | 2,75                               | -                          | 4,30                         | 1,60                            | 3,05                          | 4,05                    | 3,00                          | 4,00                    | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 371                                               | 440                             | 378                             | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | -                                  | 3,92                       | 4,25                         | 1,95                            | -                             | 4,30                    | 3,76                          | 4,45                    | -                           | 2,90                  | -                           | 3,70                  | -              | -                              |
| 371                                               | -                               | -                               | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | -                                  | 3,92                       | 4,40                         | 1,95                            | -                             | 4,30                    | 3,76                          | 4,45                    | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |
| 392                                               | -                               | -                               | -               | -                              | -                                   | -                             | -                                                 | -                                  | 3,92                       | 4,40                         | 1,95                            | -                             | 4,30                    | 3,76                          | 4,45                    | -                           | -                     | -                           | -                     | -              | -                              |

\*\* плитки упакованы по 26 шт. в коробке за исключением Classic / the carton contains 26 slips except for Classic slips

## Фасадный кирпич / Facing bricks

| кирпич / brick                                                                | производитель<br>manufacturer                      | размер кирпич RF<br>RF brick dimension | размер половняк RF<br>RF half dimension | размер кирпич WF<br>WF brick dimension          | размер кирпич WDF<br>WDF brick dimension        | доступная перфорация:<br>available perforations:<br>перфорированный<br>perforated bricks<br>цельный<br>full brick | класс прочности<br>strenght class | водопоглощение до<br>absorbency to | расход* / demand*<br>RF [шт/м²] / [items/m²]<br>WF [шт/м²] / [items/m²]<br>WDF [шт/м²] / [items/m²] |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STAROGORZELNA<br>STAROPIWNICZNA                                               | WITASZYCE<br>WITASZYCE                             | 250 x 120 x 65<br>250 x 120 x 65       | 250 x 55 x 65<br>250 x 55 x 65          | -<br>-                                          | -<br>-                                          | ✓<br>✓                                                                                                            | 20<br>20                          | 8%<br>8%                           | 51 - -<br>51 - -                                                                                    |
| BERGAMO GLAD ONBEZAND<br>BOCKHORNER GESINTELD<br>BRILJANT ZWART GLAD ONBEZANT | JOOSTEN KESSEL<br>JOOSTEN KESSEL<br>JOOSTEN KESSEL | -<br>-<br>-                            | -<br>-<br>-                             | 207 x 98 x 51<br>207 x 98 x 51<br>207 x 98 x 51 | 207 x 98 x 65<br>207 x 98 x 65<br>207 x 98 x 65 | -<br>-<br>✓                                                                                                       | 60<br>60<br>60                    | 7%<br>7%<br>6%                     | - 75 60<br>- 75 60<br>- 75 60                                                                       |

## Кирпич ручной формовки / Handmade bricks

| кирпич / brick                                                                                | производитель<br>manufacturer                                                 | размер WF<br>WF dimension                                                            | размер WDF<br>WDF dimension                                                          | расход* / demand*<br>WF [шт/м²] / [items/m²]<br>WDF [шт/м²] / [items/m²] | Количество штук на поддоне<br>Number of pieces on a pallet |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |                                      |                                      |                                        | Вес 1шт. в кг<br>Weight of 1 pcs. [kg] |                                      |                                      |                                      |                                      |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                               |                                                                               |                                                                                      |                                                                                      |                                                                          | кирпич WF<br>WF bricks                                     | кирпич WDF<br>WDF bricks                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | плитки WF<br>WF slips                | плитки WDF<br>WDF slips              | угловая плитка WF<br>WF corner slips | угловая плитка WDF<br>WDF corner slips | кирпич WF<br>WF bricks                 | кирпич WDF<br>WDF bricks             | плитки WF<br>WF slips                | плитки WDF<br>WDF slips              | угловая плитка WF<br>WF corner slips | угловая плитка WDF<br>WDF corner slips |
| WIT IMPRESSION<br>FB L<br>FB GD<br>FB ROSÉ WIT<br>GEEL IMPRESSION                             | JOOSTEN KESSEL<br>FACADE BEEK<br>FACADE BEEK<br>FACADE BEEK<br>JOOSTEN KESSEL | 207 x 98 x 51<br>208 x 98 x 49<br>208 x 98 x 49<br>208 x 98 x 49<br>207 x 98 x 51    | 207 x 98 x 65<br>215 x 98 x 65<br>215 x 98 x 65<br>215 x 98 x 65<br>207 x 98 x 65    | 75 60<br>75 60<br>75 60<br>75 60<br>75 60                                | 700<br>800<br>800<br>800<br>700                            | <br><br><br><br> | 1650<br>1650<br>1650<br>1650<br>1650 | 1320<br>1320<br>1320<br>1320<br>1320 | 1110<br>1110<br>1110<br>1110<br>1110 | 880<br>880<br>880<br>880<br>880        | 2,00<br>1,70<br>1,70<br>1,70<br>2,00   | -<br>2,30<br>2,30<br>2,30<br>-       | 0,40<br>0,40<br>0,40<br>0,40<br>0,40 | 0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55 | 0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55 | 0,70<br>0,70<br>0,70<br>0,70<br>0,70   |
| NUTHS BLOND<br>NUTHS GRIJS GENAUNCEERD<br>FB TERRA COTTA<br>FB RUSTIEK<br>WARSCHAU            | NUTHS<br>NUTHS<br>FACADE BEEK<br>FACADE BEEK<br>JOOSTEN KESSEL                | 210 x 100 x 50<br>210 x 100 x 50<br>208 x 98 x 49<br>208 x 98 x 49<br>207 x 98 x 51  | 210 x 100 x 65<br>210 x 100 x 65<br>215 x 98 x 65<br>215 x 98 x 65<br>207 x 98 x 65  | 75 60<br>75 60<br>75 60<br>75 60<br>75 60                                | 720<br>720<br>800<br>800<br>832                            | 530<br>530<br>560<br>560<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1650<br>1650<br>1650<br>1650<br>1650 | 1320<br>1320<br>1320<br>1320<br>1320 | 1110<br>1110<br>1110<br>1110<br>1110 | 880<br>880<br>880<br>880<br>880        | 1,65<br>1,65<br>1,70<br>1,70<br>2,02   | 2,10<br>2,10<br>2,30<br>2,30<br>-    | 0,40<br>0,40<br>0,40<br>0,40<br>0,40 | 0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55 | 0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55 | 0,70<br>0,70<br>0,70<br>0,70<br>0,70   |
| HOEVESTIJL<br>RENAISSANCE<br>FB SEPIA GESINTELD<br>ANTIEK GESINTELD<br>HERFST                 | NUTHS<br>NUTHS<br>FACADE BEEK<br>NUTHS<br>JOOSTEN KESSEL                      | 210 x 100 x 50<br>210 x 100 x 50<br>208 x 98 x 49<br>210 x 100 x 50<br>207 x 98 x 51 | 210 x 100 x 65<br>210 x 100 x 65<br>215 x 98 x 65<br>210 x 100 x 65<br>207 x 98 x 65 | 75 60<br>75 60<br>75 60<br>75 60<br>75 60                                | 720<br>720<br>800<br>720<br>720                            | 530<br>530<br>560<br>530<br>530                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1650<br>1650<br>1650<br>1650<br>1650 | 1320<br>1320<br>1320<br>1320<br>1320 | 1110<br>1110<br>1110<br>1110<br>1110 | 880<br>880<br>880<br>880<br>880        | 1,65<br>1,65<br>1,70<br>1,65<br>1,70   | 2,10<br>2,10<br>2,30<br>2,10<br>2,10 | 0,40<br>0,40<br>0,40<br>0,40<br>0,40 | 0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55 | 0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55 | 0,70<br>0,70<br>0,70<br>0,70<br>0,70   |
| FB CARMINE<br>FB CARMINE GESINTELD<br>FB CARMINE GENAUNCEERD<br>OUD MASTREECHS<br>FB CASTELLO | FACADE BEEK<br>FACADE BEEK<br>FACADE BEEK<br>NUTHS<br>FACADE BEEK             | 208 x 98 x 49<br>208 x 98 x 49<br>208 x 98 x 49<br>210 x 100 x 50<br>208 x 98 x 49   | 215 x 98 x 65<br>215 x 98 x 65<br>215 x 98 x 65<br>210 x 100 x 65<br>215 x 98 x 65   | 75 60<br>75 60<br>75 60<br>75 60<br>75 60                                | 800<br>800<br>800<br>720<br>800                            | 560<br>560<br>560<br>530<br>560                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1650<br>1650<br>1650<br>1650<br>1650 | 1320<br>1320<br>1320<br>1320<br>1320 | 1110<br>1110<br>1110<br>1110<br>1110 | 880<br>880<br>880<br>880<br>880        | 1,70<br>1,70<br>1,70<br>1,65<br>1,70   | 2,30<br>2,30<br>2,30<br>2,10<br>2,30 | 0,40<br>0,40<br>0,40<br>0,40<br>0,40 | 0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55 | 0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55 | 0,70<br>0,70<br>0,70<br>0,70<br>0,70   |
| OUD HIERDENS<br>OUD HIERDENS GENAUNCEERD<br>FB PURPLE<br>OUD MAAS<br>OUD EIK                  | NUTHS<br>NUTHS<br>FACADE BEEK<br>JOOSTEN KESSEL<br>JOOSTEN KESSEL             | 210 x 100 x 50<br>210 x 100 x 50<br>208 x 98 x 49<br>207 x 98 x 50<br>207 x 98 x 50  | 210 x 100 x 65<br>210 x 100 x 65<br>215 x 98 x 65<br>207 x 98 x 65<br>207 x 98 x 65  | 75 60<br>75 60<br>75 60<br>75 60<br>75 60                                | 720<br>720<br>800<br>844<br>800                            | 530<br>530<br>560<br>624<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1650<br>1650<br>1650<br>1650<br>1650 | 1320<br>1320<br>1320<br>1320<br>1320 | 1110<br>1110<br>1110<br>1110<br>1110 | 880<br>880<br>880<br>880<br>880        | 1,65<br>1,65<br>1,70<br>1,80<br>1,80   | 2,10<br>2,10<br>2,30<br>2,30<br>-    | 0,40<br>0,40<br>0,40<br>0,40<br>0,40 | 0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55 | 0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55 | 0,70<br>0,70<br>0,70<br>0,70<br>0,70   |
| PORTO BEZAAGSELD<br>PORTO PURPLE BEZAAGSELD<br>ZWART MANGAAN<br>CAVERNA                       | NUTHS<br>NUTHS<br>NUTHS<br>JOOSTEN KESSEL                                     | 210 x 100 x 50<br>210 x 100 x 50<br>210 x 100 x 50<br>207 x 98 x 50                  | 210 x 100 x 65<br>210 x 100 x 65<br>210 x 100 x 65<br>207 x 98 x 65                  | 75 60<br>75 60<br>75 60<br>75 60                                         | 720<br>720<br>720<br>844                                   | 530<br>530<br>530<br>624                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1650<br>1650<br>1650<br>1650         | 1320<br>1320<br>1320<br>1320         | 1110<br>1110<br>1110<br>1110         | 880<br>880<br>880<br>880               | 1,65<br>1,65<br>1,65<br>1,80           | 2,10<br>2,10<br>2,10<br>2,30         | 0,40<br>0,40<br>0,40<br>0,40         | 0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55         | 0,55<br>0,55<br>0,55<br>0,55         | 0,70<br>0,70<br>0,70<br>0,70           |

\* с учетом шва 12 мм / with the joint of 12 mm

| Количество штук на поддоне<br>Number of pieces on a pallet |                                     |                                                         |                                        |                        |                          |     | Вес 1 шт. в кг<br>Weight of 1 pcs. [kg]   |                                     |                                        |                                     |                                     |                        |                          |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|--------------------------|-----|-------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| перфор. кирпич RF<br>RF perforated bricks                  | цельный кирпич RF<br>RF full bricks | фигурный RF<br>OW1, OW2<br>RF shaped bricks<br>OW1, OW2 | кирпич - половник RF<br>RF half bricks | кирпич WF<br>WF bricks | кирпич WDF<br>WDF bricks |     | перфор. кирпич RF<br>RF perforated bricks | цельный кирпич RF<br>RF full bricks | кирпич - половник RF<br>RF half bricks | перфор. RF OW1<br>RF perforated OW1 | перфор. RF OW2<br>RF perforated OW2 | кирпич WF<br>WF bricks | кирпич WDF<br>WDF bricks |
| 420                                                        | 360                                 | -                                                       | -                                      | -                      | -                        |     | 3,00                                      | -                                   | 4,30                                   | -                                   | -                                   | -                      | -                        |
| 420                                                        | 360                                 | -                                                       | -                                      | -                      | -                        |     | 3,00                                      | -                                   | 4,30                                   | -                                   | -                                   | -                      | -                        |
| -                                                          | -                                   | -                                                       | -                                      | -                      | 736                      | 560 | -                                         | -                                   | -                                      | -                                   | -                                   | 2,20                   | 2,80                     |
| -                                                          | -                                   | -                                                       | -                                      | -                      | 832                      | ☎   | -                                         | -                                   | -                                      | -                                   | -                                   | 2,20                   | -                        |
| -                                                          | -                                   | -                                                       | -                                      | -                      | 720                      | 456 | -                                         | -                                   | -                                      | -                                   | -                                   | 2,20                   | 2,80                     |



☎- Продукты, обозначенные этим символом, доступны только под заказ.

Сроки поставки согласуются индивидуально.

☎- Special order products.

The delivery times are agreed on an individual basis.

## Клинкерная брусчатка / Clay pavers

| кирпич / brick      | производитель<br>manufacturer | расход [шт/м²]<br>demand [items/m²] | размер<br>dimension | Количество<br>штук на поддоне<br>Number of pieces<br>on a pallet | Вес 1 шт. в кг<br>Weight of<br>1 pcs. [kg] |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| KAMENZ              | OBERLAUSITZ                   | 48                                  | 200 x 100 x 45      | 630                                                              | 2,00                                       |
| PLAUEN              | OBERLAUSITZ                   | 48                                  | 200 x 100 x 45      | 630                                                              | 2,00                                       |
| RADEBERG            | OBERLAUSITZ                   | 48                                  | 200 x 100 x 45      | 630                                                              | 2,00                                       |
| ZITTAU              | OBERLAUSITZ                   | 48                                  | 200 x 100 x 45      | 630                                                              | 2,00                                       |
| GÖRLITZ             | OBERLAUSITZ                   | 48                                  | 200 x 100 x 45      | 630                                                              | 2,00                                       |
| KÖLN                | STRADALIT                     | 48                                  | 200 x 100 x 52      | 540                                                              | 2,50                                       |
| CALAU               | OBERLAUSITZ                   | 48                                  | 200 x 100 x 45      | 630                                                              | 2,00                                       |
| WEGA N              | OBERLAUSITZ                   | 48                                  | 200 x 100 x 45      | 630                                                              | 2,00                                       |
| MEISSEN             | OBERLAUSITZ                   | 48                                  | 200 x 100 x 45      | 630                                                              | 2,00                                       |
| BASTEI              | OBERLAUSITZ                   | 48                                  | 200 x 100 x 52      | 540                                                              | 2,40                                       |
| BERLIN              | STRADALIT                     | 48                                  | 200 x 100 x 52      | 540                                                              | 2,50                                       |
| UNNA                | STRADALIT                     | 48                                  | 200 x 100 x 52      | 540                                                              | 2,50                                       |
| EMDEN               | STRADALIT                     | 48                                  | 200 x 100 x 52      | 540                                                              | 2,50                                       |
| CLASSIC             | PATOKA                        | 48                                  | 200 x 100 x 51      | 720                                                              | 2,38                                       |
| PLYTKA CLASSIC      | PATOKA                        | 25                                  | 200 x 200 x 40      | 360                                                              | 4,05                                       |
| BRUK ANTIKA         | PATOKA                        | 48                                  | 200 x 100 x 50      | 720                                                              | 2,38                                       |
| BRUK MOZAIKA        | PATOKA                        | 384                                 | 50 x 50 x 50        | 2100                                                             | 0,28                                       |
| STAROMIEJSKI ALFA   | GLIWICE                       | 45                                  | 220 x 100 x 71      | 448                                                              | 3,80                                       |
| TERRA OCRA DF 90    | DE BYLANDT                    | 73                                  | 208 x 66 x 90       | 720                                                              | 2,60                                       |
| TERRA ARGENTO LF 60 | DE BYLANDT                    | 68                                  | 242 x 60 x 80       | 720                                                              | 2,30                                       |
| TERRA MARRONE WF 90 | DE BYLANDT                    | 94                                  | 208 x 51 x 90       | 960                                                              | 2,00                                       |
| TERRA NOVA DF 90    | DE BYLANDT                    | 73                                  | 208 x 66 x 90       | 720                                                              | 2,60                                       |
| TERRA ROSSA LF 80   | DE BYLANDT                    | 51                                  | 242 x 80 x 65       | 630                                                              | 2,60                                       |
| TERRA ROSSA WF 90   | DE BYLANDT                    | 94                                  | 208 x 51 x 90       | 960                                                              | 2,00                                       |
| TERRA ANTHRA DF 90  | DE BYLANDT                    | 73                                  | 208 x 66 x 90       | 720                                                              | 2,60                                       |



BLUE METALLIC DF75



**CRH**  
CLAY SOLUTIONS

BRICKS AND MORE

## Eastern Europe Export Office

Pszczynska 309  
44-100 Gliwice  
Польша / Poland  
тел. / tel.: +48 32 23 94 114  
факс / fax: +48 32 23 94 101  
e-mail: kontakt@klinkier.pl

## Россия, Литва, Латвия, Эстония : Russia, Lithuania, Latvia, Estonia:

Maciej Skrzeczynski  
тел. / tel.: +48 666 816 565  
тел. / tel.: +7 926 422 29 65  
m.skrzeczynski@klinkier.pl

## Украина, Белоруссия: Ukraine, Belarus:

Katarzyna Kolber  
тел. / tel.: +38 097 367 63 69  
тел. / tel.: +48 660 772 783  
k.kolber@klinkier.pl

## Польша / Poland

**CRH KLINKIER Sp. z o. o.**  
Pszczynska 309 | 44-100 Gliwice  
Польша / Poland  
тел. / tel.: +48 32 23 94 100  
факс / fax: +48 32 23 94 101  
e-mail: kontakt@klinkier.pl

**CERG Sp. z o. o.**  
Pszczynska 309 | 44-100 Gliwice  
Польша / Poland

**CERABUD S.A.**  
ul. Przemysłowa 16 | 63-700 Krotoszyn  
Польша / Poland

## Германия / Germany

**CRH OBERLAUSITZ GmbH**  
Buchholz 62a | D-02894 Vierkirchen  
Германия / Germany

**GOZDNICKIE ZAKŁADY  
CERAMIKI BUDOWLANEJ Sp. z o. o.**  
Swierczewskiego 35 | 68-130 Gozdnica  
Польша / Poland

**PATOKA INDUSTRIES Ltd. Sp. z o. o.**  
Panoszow, ul. Ceramiczna 23 | 42-793 Ciasna  
Польша / Poland

**CERABUD S.A.**  
ul. Kolejowa 10 | 63-200 Witaszyce  
Польша / Poland

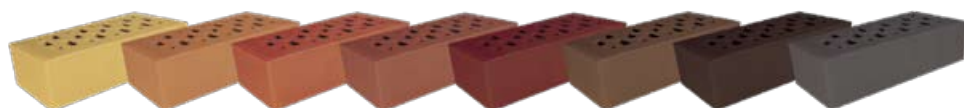
## Нидерланды / The Netherlands

**Kleiwarenfabriek Facade Beek BV**  
Stationsstraat 106 | 6191 BG Beek  
Postbus 22, 6190 AA Beek  
Нидерланды / The Netherlands

**Kleiwarenfabriek Joosten Kessel BV**  
Kanaalweg 3 | 5995 NX Kessel BV  
Нидерланды / The Netherlands

**Kleiwarenfabriek De Bylandt**  
Bijland 5 | 6916 KA Tolkamer  
Нидерланды / The Netherlands

**Kleiwarenfabriek Nuth**  
Daelderweg 12 | 6361 HK Nuth  
Нидерланды / The Netherlands



Расцветка продуктов может незначительно отличаться от представленной на фотографиях.  
Actual product colours may vary slightly from product colours in the photos.