

DOM Z CEGŁY

KATALOG DLA NOWEGO BUDOWNICTWA I RENOWACJI 2014



Cegła klinkierowa • Elewacyjne płytki klinkierowe • Dachówka ceramiczna
Pustak Thermoziel • Klinkierowa cegła brukowa • Ceramika posadzkowa

W TYM WYDANIU



Szanowni Państwo,

z roku na rok DOM Z CEGŁY zawiera więcej informacji. Dzieje się to dzięki ciągle wzbogacanej o nowe produkty ofercie firmy Röben oraz za sprawą sugestii i uwag wiernych czytelników, których pomysły wykorzystujemy w każdym kolejnym wydaniu DOMU Z CEGŁY, za co w tym miejscu pragnę serdecznie podziękować.

Każdy z Państwa, kto zaczął budowę własnego domu, czy też chciałby wyremontować stary budynek, doskonale wie, jak trudną sprawą jest podjęcie dobrej decyzji dotyczącej wyboru odpowiedniego produktu z ogromnej, dostępnej na rynku oferty materiałów budowlanych. Jest to bardzo istotne, ponieważ ostatnio ogromną uwagę zwraca się na wymogi dotyczące oszczędności energii i jej nieustannie rosnące koszty.

I tu DOM Z CEGŁY jest bardzo pomocny. Na ponad 150 stronach pokażemy Państwu mnóstwo pomysłów i rozwiązań dotyczących dachu i elewacji oraz podłogi i ogrodu. Znajdą Państwo ponad 100 zdjęć i ilustracji, różnorodne możliwości nowoczesnej i tradycyjnej architektury. Wszystkie produkty, przykłady rozwiązań, kolory i informacje projektowe. Do tego wiele praktycznych rad, także dotyczących modernizacji izolacji cieplnej.

Gdyby okazało się, że podane informacje są niewystarczające, zapraszamy do odwiedzenia naszej strony **www.roben.pl**. Bardzo chętnie odpowiemy na wszelkie Państwa pytania. Można je zadać drogą mailową: biuro@roben.pl lub po prostu zadzwonić.

Najpierw jednak zapraszamy do zapoznania się z naszym katalogiem i życzymy przyjemnej lektury.

Wilhelm-Renke Röben



Projekty domów wykonanych z cegły klinkierowej. Strona **38**



Bogata oferta płytek klinkierowych Röben, idealnych do zastosowania zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynku. Strona **24**



Piękne ceramiczne dachy są ozdobą każdego domu. Firma Röben ma w swojej ofercie różne formy i kolory. Strona **81**

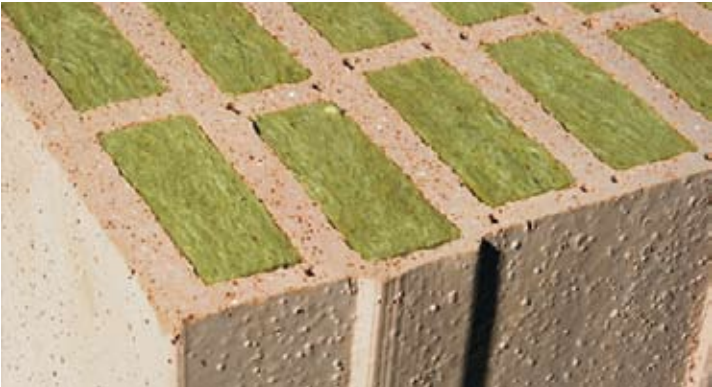
Na okładce:
Dom jednorodzinny z cegłą licową ręcznie formowaną WIESMOOR kohele cieniowaną i dużym formatem dachówki falistej Röben FLANDERNplus antracytowej.



SPIS TREŚCI:

ELEWACJA Z CEGŁY	8
Cegły klinkierowe, okładzinowe, licowe.	
Zobacz, jak wiele masz możliwości	8
Elewacja w klasycznym, śródziemnomorskim a może modernistycznym stylu?	
Znajdź inspirację dla siebie	12
Formaty cegieł klinkierowych i licowych	20
Płytki klinkierowe. Doskonałe na elewację i do wykończenia wnętrza	24
Oferta polskich cegieł i płytek klinkierowych	28
Propozycje importowanych cegieł i płytek klinkierowych oraz licowych	44
DACH CERAMICZNY	80
Dachówki ceramiczne. Piękne i trwałe pokrycie nowych i modernizowanych budynków	80
Akcesoria uzupełniające dach ceramiczny	92
KLINKIEROWA CEGŁA BRUKOWA	98
Klinkierowa cegła brukowa.	
Idealna na piękne tarasy, place i ścieżki	103

GOTOWE ELEMENTY BUDOWLANE WOKÓŁ DOMU	112
Gotowe systemy schodowe.	
Praktyczne, bezpieczne i estetyczne	114
Gotowe elementy ogrodzeniowe.	
Kaptury na słupki i filary	120
Gotowe elementy tarasowe. Doskonałe na balkony, tarasy i miejsca w ogrodach	122
CERAMIKA POSADZKOWA	124
Ceramika posadzkowa Röben.	
Elegancka, wytrzymała i łatwa w konserwacji	126
THERMOZIEGEL	141
Pustak ceramiczny Thermoziegel	142
Przegląd programu Röben Thermoziegel	152
Reprezentanci regionalni Röben	154



Doskonała izolacja domu dzięki wykorzystaniu pustaków Röben - Thermoziegel. Strona **141**



Ogrodowe ścieżki, tarasy i bezpieczne podjazdy do garażu - klinkierowa cegła brukowa. Strona **100**

Przegląd programu pustaków Röben Thermoziegel. Strona **152**



RÖBEN: PRZYSZŁOŚĆ OPARTA NA DOŚWIADCZENIU

Röben jest największym prywatnym przedsiębiorcą i producentem cegły klinkierowej w Niemczech. Posiada 7 zakładów w Dolnej Saksonii, Nadrenii Północnej Westfalii, Nadrenii Palatynacie i Brandenburgii, gdzie produkowane są cegły klinkierowe, licowe, dachówki ceramiczne, gotowe elementy budowlane, ceramika posadzkowa, klinkierowe cegły brukowe i pustaki Thermoziegel. W Północnej Karolinie/USA Röben prowadzi filię swojej spółki Triangle Brick z czterema dużymi fabrykami cegły licowej. W Polsce, dzięki doskonałym pokładom gliny w Środzie Śląskiej k/Wrocławia w klinkierni i dwóch da-



Na czele firmy Röben stoi zarząd, którego działalność z roku na rok przynosi coraz większe sukcesy.

chówczarniach produkowane są materiały ceramiczne przede wszystkim na rynki Europy Wschodniej. Już w 1855 roku założyciela firmy Röben-E.A. Lauw zafascynowały wyroby ceramiczne. Dzięki jego zaangażowaniu i dalekowzroczności, fryzyjskie cegielnie zaczęły się bardzo pręźnie rozwijać. Od 150 lat, czyli od momentu założenia rodzinnej firmy, nie zmieniła się estetyka produktów z wypalanej gliny. Ewaluowała jednak wiedza techniczna i pomysły. Dzięki temu obecnie możliwe są rozwiązania, o których trudno było nawet myśleć w przeszłości.



1855 1959 1965 1970 1974 1977 1979 1983 1991 1992 1993 1995 1996 2000 2001 2004 2005 2006 2009 2011 2012

1855	1959	1965	1970	1974	1977	1979	1983	1991	1992	1993	1995	1996	2000	2001	2004	2005	2006	2009	2011	2012
pierwsza fabryka produkująca cegłę w Bockhorn/Friesland	budowa zakładu płytek klinkierowych w Zetel-Schweinebrück/Friesland	budowa zakładu cegły licowej w Bad Zwischenahn - Querenstede/Ammerland	budowa zakładu cegły klinkierowej w Bamberscheid/Westerwald	otwarcie fabryki cegły elewacyjnej ręcznie formowanej w Bad Zwischenahn - Querenstede/Ammerland	przejęcie i modernizacja dachówczarni Idunahall AG w Scherneck/Niederrhein	przejęcie klinkierni „Triangle Brick” w Północnej Karolinie/USA	przejęcie i modernizacja dachówczarni w Brüggem/Mönchengladbach	budowa klinkierni w Marry Oaks/USA	powstanie fabryki pustaków ceramicznych Thermoziegel w Reetz/Brandenburg	budowa zakładu gotowych elementów budowlanych w Reetz/Brandenburg	budowa klinkierni w Środzie Śląskiej/Polska	budowa dachówczarni w Środzie Śląskiej/Polska rozbudowa zakładu cegły ręcznie formowanej w Bad Zwischenahn - Querenstede/Ammerland	modernizacja zakładu w Querenstede i Bamberscheid	uruchomienie nowej klinkierni w Wadesboro/Północna Karolina/USA	budowa nowej fabryki cegły licowej w Querenstede budowa kolejnej klinkierni w Wadesboro/Północna Karolina/USA	jubileusz: 150 lat firmy Röben uruchomienie największej i najnowocześniejszej dachówczarni Europy w Środzie Śląskiej/Polska	rozbudowa zakładu płytek klinkierowych i ceramiki posadzkowej w Zetel-Schweinebrück/Friesland	uruchomienie nowego zakładu klinkieru ceramicznego w Bamberscheid/Westerwald		

CEGŁY KLINKIEROWE, OKŁADZINOWE, LICOWE?



W normie DIN V 105-100 wymienione są różne rodzaje cegieł elewacyjnych.

Ich popularne nazwy to m.in. cegły klinkierowe, klinkier ceramiczny, cegły okładzinowe, licowe czy ręcznie formowane.

Kolory i struktury

Cegły Röben mogą być chropowate lub gładkie, perforowane lub nie, formowane i cięte maszynowo bądź indywidualnie układane w formie albo wyciskane stemplem przez ramy stalowe. Dla inwestorów ogromne znaczenie mają nie tylko piękne kolory, ale także struktury powierzchni oraz wyjątkowy urok cegieł, wynikający z różnych technologii produkcji. Jednak wszystkie cegły marki Röben

mają ważną cechę wspólną – są wypalane z gliny. Bez wapna, bez cementu, bez innych sztucznych spoiw.

Gwarancja mrozoodporności

Nie ma tu gorszych i lepszych cegieł: wszystkie cegły Röben z łatwością spełniają wymogi normy i są w pełni mrozoodporne. Ponadto, są wolne od substancji powodujących wykwyty (białe nacieki na powierzchni cegieł) i z tego powodu nie wymagają

żadnych dodatkowych zabezpieczeń ani impregnacji.

Najważniejsze kryteria kontrolne wszystkich cegieł elewacyjnych to nasiąkliwość oraz wytrzymałość na ściskanie. Wartości te są wynikiem składu mineralnego gliny, procesu produkcji oraz warunków wypalania. Dzięki zastosowaniu gliny najwyższej jakości, wszystkie cegły marki Röben cechuje bardzo niska nasiąkliwość – między 1,5% a, maksymalnie, 10%!

Zupełnie wyjątkowy: biały klinkier ceramiczny.

Wśród cegieł Röben szczególne miejsce zajmuje klinkier ceramiczny w kolorze białym. Jego spieczona, czyli zamknięta w temperaturze 1280°C powierzchnia, prawie nie wchłania wody. Dzięki temu, w cegły wnika też bardzo mało cząstek brudu – w przypadku białych cegieł jest to niepodważalny argument przemawiający za ich wykorzystaniem. Jest to też

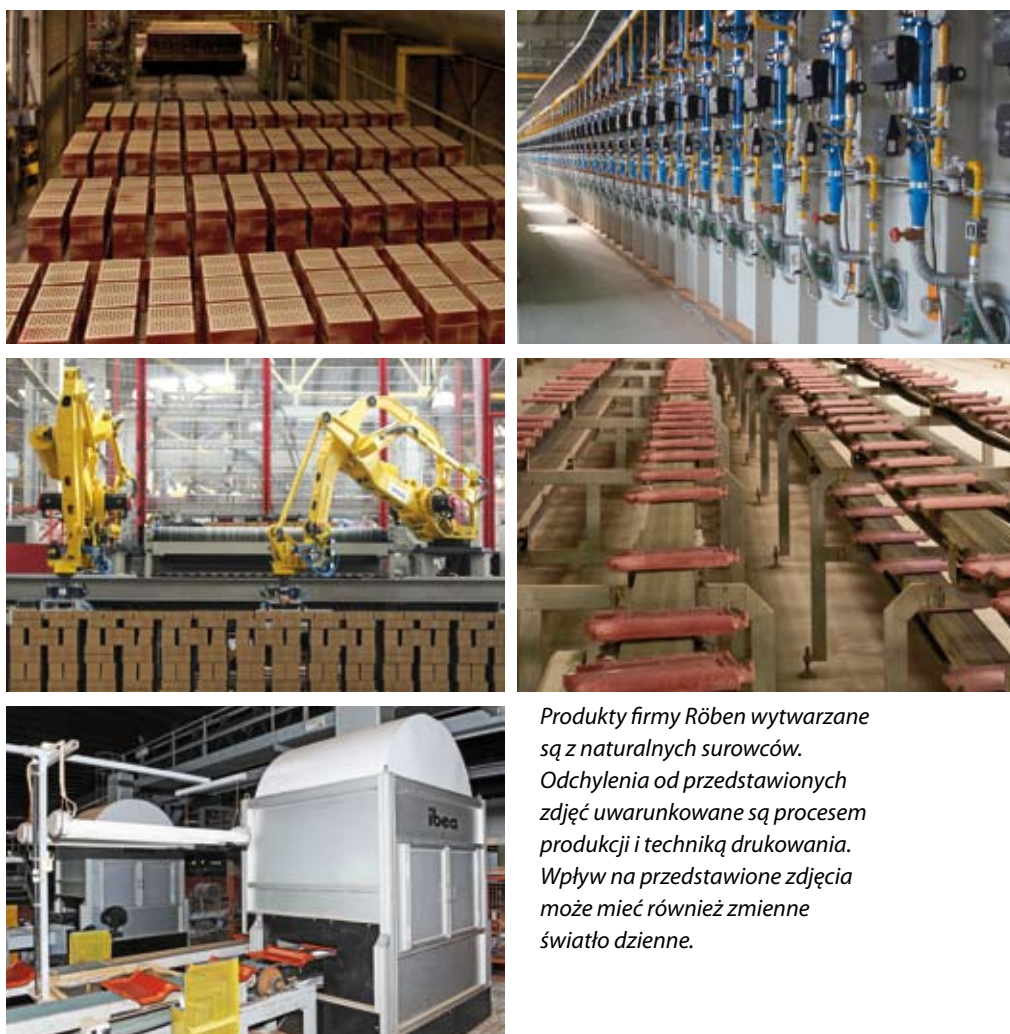
cecha jakościowa, która odróżnia biały klinkier marki Röben od podobnie wyglądającej, ale silnie absorbującej wodę, cegły okładzinowej wapienno-piaskowej (które wykazuje około 5 x wyższą nasiąkliwość – mimo impregnacji!). Cegły klinkierowe marki Röben posiadają wyjątkowo gęstą i szczelną powierzchnię, dzięki czemu brud trwale nie wnika i pozostaje praktycznie niewidoczny.

Perfekcyjna ochrona

Wszystkie cegły marki Röben można zatem bez ograniczeń stosować na zewnątrz. Niezawodnie ochronią dom przed wiatrem i złą pogodą oraz niekorzystnym wpływem czynników zewnętrznych, przez cały okres jego użytkowania. Dokładne specyfikacje produktów znajdują Państwo w odpowiednich tabelach.

DANE TECHNICZNE DLA WSZYSTKICH PRODUKTÓW FIRMY RÖBEN

Tu zaczyna się techniczna część DOMU Z CEGŁY. Kolory, kształty, formaty, powierzchnie lica i istotne dane dotyczące wszystkich produktów Röben. Dodatkowo praktyczne wskazówki, wyjaśnienia pojęć i tabelaryczne porównania. Na koniec przedstawimy Państwu naszych reprezentantów regionalnych.



Produkty firmy Röben wytwarzane są z naturalnych surowców. Odchylenia od przedstawionych zdjęć uwarunkowane są procesem produkcji i techniką drukowania. Wpływ na przedstawione zdjęcia może mieć również zmienne światło dzienne.

RÖBENPREMIUM CEGŁY KLINKIEROWE I LICOWE

Pierwsza część dotyczy cegieł klinkierowych i licowych Röben. Różnorodność kolorów i formatów, odcienie i struktury powierzchni lica pozwolą Państwu wybrać odpowiednią cegłę na elewację nowego domu lub odnowienie starej elewacji, w sposób nie wymagający ogromnego nakładu kosztów.

Röben
CEGŁY ELEWACYJNE



RÖBENPREMIUM WIESMOOR

Samo budowanie z cegłą licową ręcznie formowaną sprawia ogromną radość. Niezależnie od tego czy chodzi o klasyczny czy nowoczesny styl budowlany, te cegły ożywiają każdą elewację, dodając jej niesamowitego uroku.

WIESMOOR cieniowany - cegła, jak żadna inna. Do tego odpowiednio dopasowana dachówka ceramiczna Röben LIMBURG antracytowa.



Cegły o śródziemnomorskim uroku

Dzięki śródziemnomorskim, pastelowym kolorom, te cegły klinkierowe przenoszą nas na słoneczne Południe. Docenimy to zwłaszcza w pochmurne i kapryśne dni pozbawione słońca. Wykonywanie elewacji przy użyciu tych cegieł to czysta przyjemność.



RAVELLO

WYJĄTKOWY KLINKIER CERAMICZNY

To wspaniałe, słoneczne oraz pastelowe odcienie z palety śródziemnomorskich kolorów. Cegły klinkierowe wypalone w sposób zupełnie unikatowy, uzyskuje kunsztownie łupaną powierzchnię lica.



SORRENTO

WYJĄTKOWY KLINKIER CERAMICZNY

Aksamitnie gładki klinkier ceramiczny w dwóch subtelnych, pastelowych kolorach.



MOORBRAND

CEGŁA LICOWA RĘCZNIE FORMOWANA

Te piękne cegły licowe wypalane są w oparciu o starą, tradycyjną recepturę. Żywa czerwień, słoneczna żółć i odcienie beżu w kolorze ziemi, w połączeniu z delikatnie, łupanymi krawędziami oraz surową powierzchnią nadają im śródziemnomorski urok.



MILANO

WYJĄTKOWY KLINKIER CERAMICZNY

Delikatna gra żółtych odcieni, subtelnie łamane krawędzie, zawarte w najpiękniejszych kolorach kamienia: Południe jest tutaj.

RÖBENPREMIUM MOORBRAND

Letnie, pastelowe odcienie jako alternatywa do klasycznej białej i ceglastej barwy. Paleta barw to delikatny białopiaszkowy odcień, po pogodny żółty, aż do płonącej czerwieni cotta. Röben Premium cegła licowa ręcznie formowana MOORBRAND żółtopiaszkowa cieniowana.

ELEGANCKI SZARY I CZARNY KOLOR



Cegły klinkierowe Röben dostępne są nie tylko w kolorze świeżej bieli, ale również w eleganckiej szarości i niezwykłych odcieniach czerni o gładkiej, ciosanej lub łupanej powierzchni lica. Prawdziwe, naturalne barwy uzyskiwane są wyłącznie z mieszanek gliny najwyższej jakości.

Są to cegły dla indywidualistów, którzy czerpią radość z kształtowania swojego otoczenia w niebanalny sposób.

RÖBENPREMIUM FARO

Cegły klinkierowe Röben FARO w jasnym szarym cieniowanym kolorze podkreśla znajdujące się pomiędzy otaczającymi elewację betonowymi elementami powierzchnie ścian.

Z MIŁOŚCI DO SZCZEGÓŁÓW: CEGŁY KSZTAŁTOWE RÖBEN



Jak muruje się narożniki, które nie są prostokątne oraz otwory drzwiowe, które powinny być zaokrąglone lub ukośne? Rozwiązaniem są cegły kształtowe firmy Röben, której oferta zawiera 30 standardowych formatów. W wielu przypadkach kolor i faktura lica pasują zarówno do cegły klinkierowej, jak i licowej.

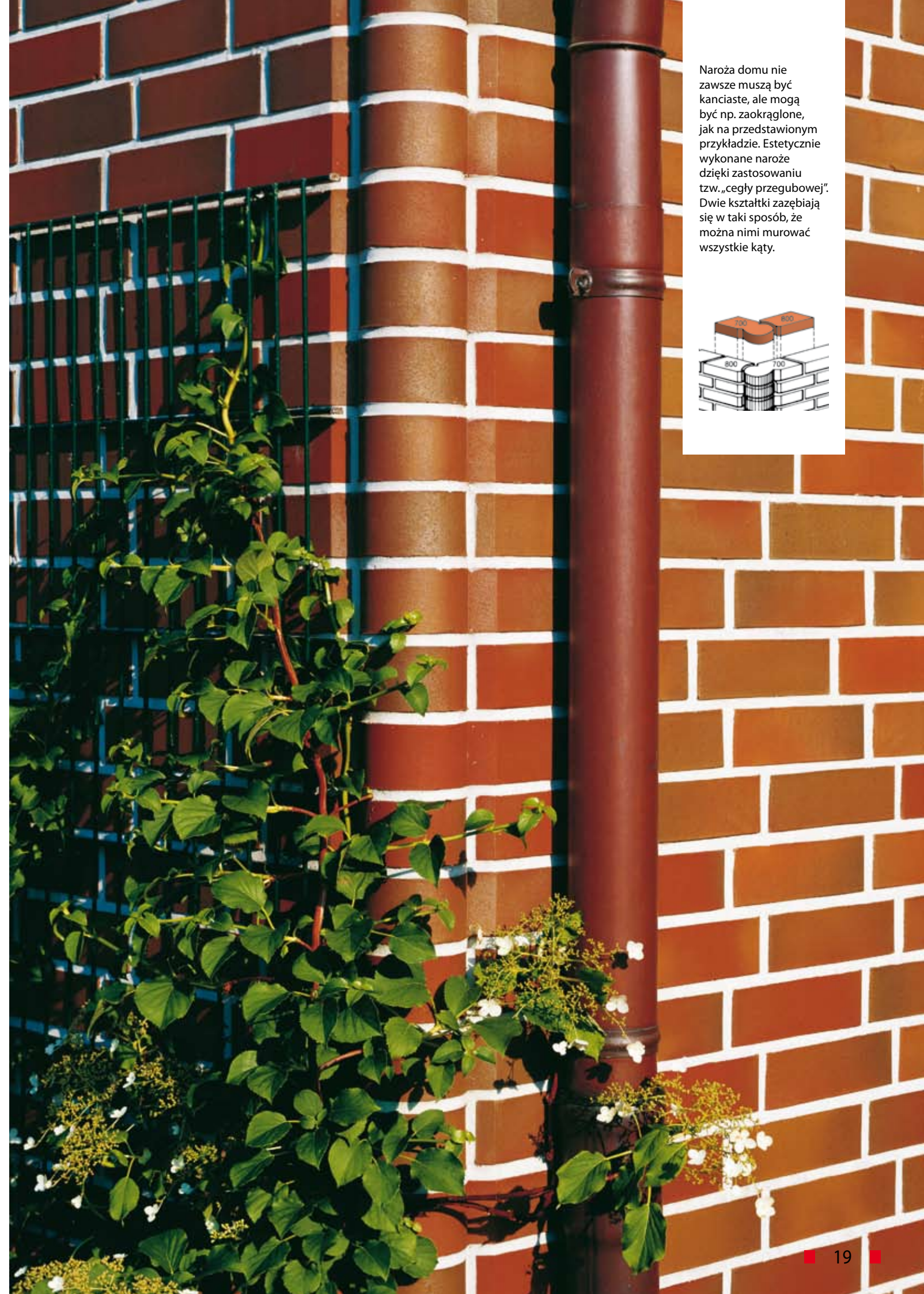
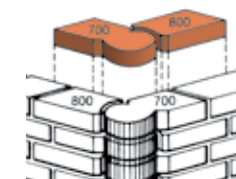
Popularne „kształtki” dają nieskończenie wiele możliwości wykonania rozmaitych elementów: zaokrągleń przy otworach okiennych, wypustów w murach czy ornamentów. Cegły kształtowe firmy Röben to małe dzieła sztuki, pozwalające planować i wykonywać najróżniejsze detale, dzięki czemu budowanie sprawia

przyjemność i, co ważne, oszczędza czas.

Jeżeli chcesz zrealizować swoje pomysły przy zastosowaniu specjalnych kształtów, koniecznie zasięgnij informacji w firmie Röben. Mamy doświadczenie w realizowaniu specjalnych życzeń architekta i inwestora.

Jeżeli przywiązujesz ogromną wagę do architektonicznych szczegółów, dzięki cegłom kształtowym Röben zrealizujesz wszystkie swoje aranżacyjne pomysły – z firmą Röben wszystko jest możliwe.

Naroża domu nie zawsze muszą być kanciaste, ale mogą być np. zaokrąglone, jak na przedstawionym przykładzie. Estetycznie wykonane naroże dzięki zastosowaniu tzw. „cegły przegubowej”. Dwie kształtki zazębiają się w taki sposób, że można nimi murować wszystkie kąty.



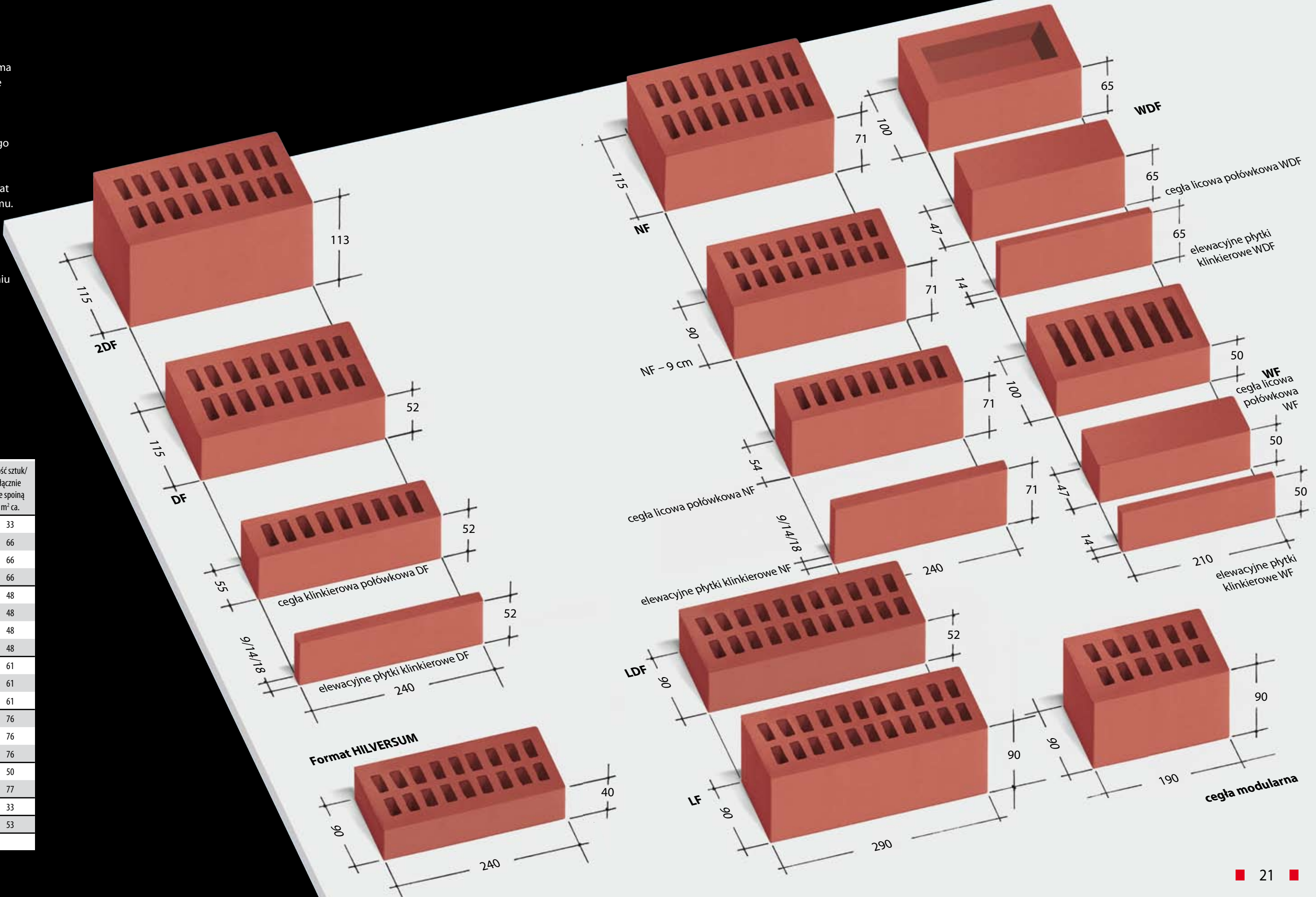
WIĘCEJ NIŻ FORMA:
FORMATY CEGIEŁ KLINKIEROWYCH
I LICOWYCH RÖBEN

Jakość i formaty określono w DIN; DIN - Niemiecka Norma Przemysłowa opisuje przede wszystkim jakość, trwałość produktu i wymiary cegły.

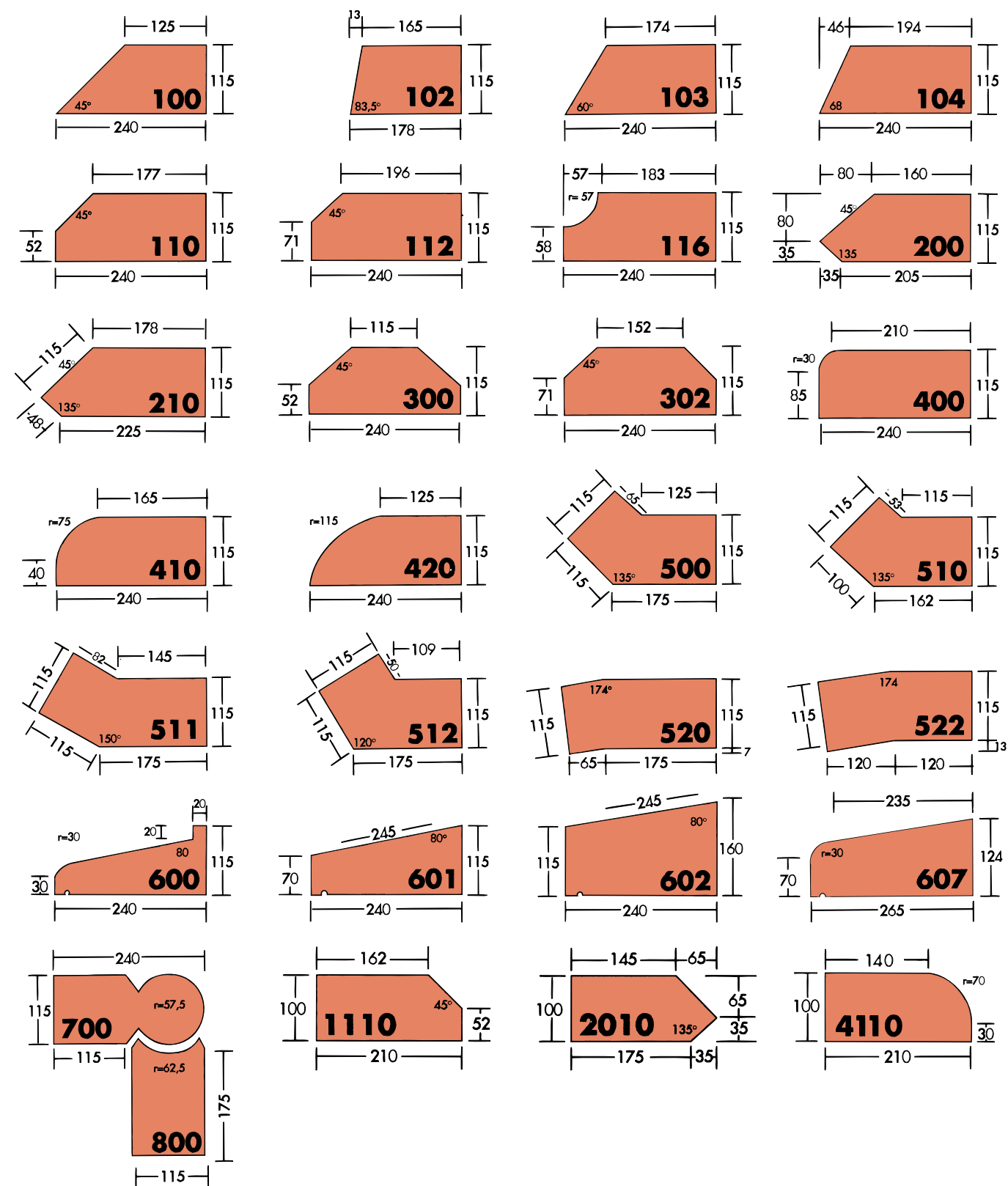
Wybór najodpowiedniejszego formatu pozostawiamy woli inwestora lub architekta. Odpowiednio dobrany format i spoina podkreślają styl domu.

Do ułożenia elewacji na starym domu najlepiej nadają się elewacyjne płytki klinkierowe - np. w połączeniu z systemem izolacji cieplnej, albo cegły połówkowe klinkierowe lub licowe.

Format cegły	ilość sztuk/ łącznie ze spoiną m ² ca.
2 DF	33
DF	66
cegła klinkierowa połówkowa DF	66
elewacyjne płytki klinkierowe DF	66
NF	48
NF - 9 cm	48
cegła licowa połówkowa NF	48
elewacyjne płytki klinkierowe NF	48
WDF	61
cegła klinkierowa połówkowa WDF	61
elewacyjne płytki klinkierowe WDF	61
WF	76
cegła klinkierowa połówkowa WF	76
elewacyjne płytki klinkierowe WF	76
cegła modularna	50
format Hilversum	77
LF	33
LDF	53



WIĘCEJ KREATYWNOSCI NA PLACU BUDOWY:
CEGŁY KSZTAŁTOWE RÖBEN

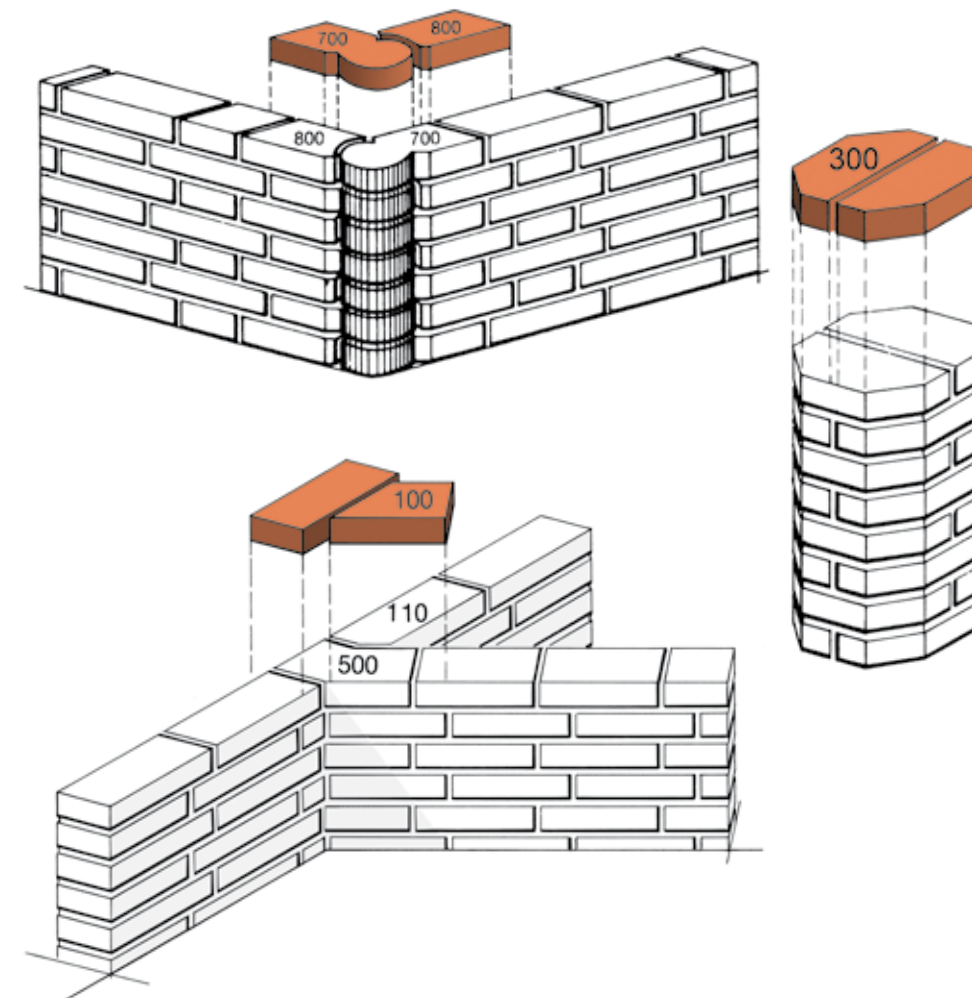
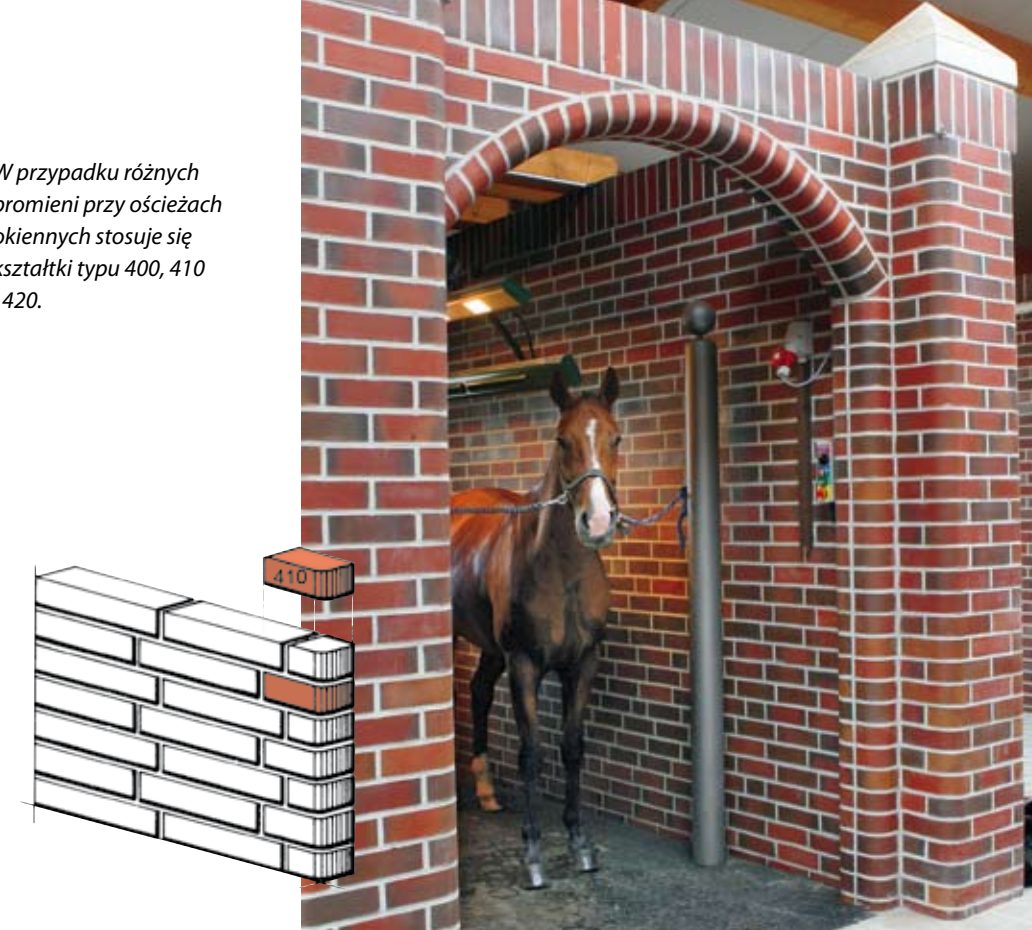


Röben posiada w swojej ofercie 30 standardowych cegieł kształtowych, które pasują kolorystycznie i pod względem powierzchni lica do cegieł klinkierowych oraz licowych. Inne cegły kształtowe dostępne są na zamówienie.



Spośród wszystkich cegieł kształtowych Röben ta jest najbardziej wszechstronna. Jest to tzw. „cegła przegubowa”. Dwie formy zazębiają się w taki sposób, że można nimi murować wszystkie naroża.

W przypadku różnych promieni przy ościeżach okiennych stosuje się kształtki typu 400, 410 i 420.



ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE TO PRAWDZIWY KLINKIER, TYLKO ŻE O INNEJ GRUBOŚCI!



Wypalane w 100% z prawdziwej, czystej gliny

Elewacyjne płytki klinkierowe Röben, podobnie jak cegły klinkierowe składają się w 100% z doskonałej jakości gliny. Są tak samo wytrzymałe, naturalne i wysokogatunkowe. Bez porównania lepsze od imitacji z innych surowców.

Elewacyjne płytki klinkierowe nie wymagają konserwacji

Elewacyjne płytki klinkierowe nie wymagają żadnych zabiegów konserwacyjnych. Pozostają piękne - jak pierwszego dnia. W przeciwieństwie do wielu elewacji, które już po kilku latach wyglądają nieefekownie i odnowić je można jedynie dużym nakładem kosztów. W przypadku elewacyjnych płytek klinkierowych niepotrzebne są nowe powłoki malarskie, czy też nowy tynk.

Elewacyjne płytki klinkierowe nadają się idealnie do systemu izolacji cieplnej WDVS

Elewacyjne płytki klinkierowe stosowane są wszędzie tam, gdzie z różnych względów nie można zastosować cegieł klinkierowych. Typowym tego przykładem są nowoczesne systemy izolacji cieplnej. W tym przypadku elewacyjne płytki klinkierowe są idealnym rozwiązaniem (patrz strona 147).

Elewacyjne płytki klinkierowe stanowią ochronę przed wpły- wem czynników zewnętrznych

Elewacyjne płytki klinkierowe wypalane są w temperaturze 1000° C. Dzięki takiej temperaturze wypału odporne są na wszystkie pogodowe czynniki zewnętrzne: mróz, upały, ulewny deszcz czy grad oraz na uderzenia i zadrapania. Ściany z elewacyjnych płytek klinkierowych są po prostu niezniszczalne.

Elewacyjne płytki klinkierowe są zupełnie naturalne

Elewacyjne płytki klinkierowe wypalane są z naturalnej gliny. Żywe kolory powstają tylko dzięki różnym mieszankom gliny i technikom wypalania. Są i pozostają piękne.

Elewacyjne płytki klinkierowe to uosobienie niezwykłości

Elewacyjne płytki klinkierowe są różnorodnym, pełnym wyrazu materiałem budowlanym, który dzięki swoim właściwościom i jakości jest nieporównywalny z innymi. Elewacyjne płytki klinkierowe są unikatowe, jedyne w swoim rodzaju.

Możliwości tworzenia z elewa- cyjnych płytek klinkierowych

Elewacyjnych płytek klinkierowych nie muruje się, ale nakleja na odpowiednio przygotowane podłoże. Dzięki temu powstaje wiele nowych sposobów kształtowania elewacji. Wszystko jest możliwe: od tradycyjnego muru do interesujących ornamentów. Elewacyjne płytki klinkierowe to nieskończenie wiele możliwości tworzenia.

Wartościowe elewacyjne płytki klinkierowe

To, co zainwestowano w wykonanie fasady z elewacyjnych płytek klinkierowych - zwraca się już po kilku latach dwu-, a nawet trzykrotnie. A to dlatego, że zbędne są jakiegokolwiek dodatkowe koszty, czy to związane z konserwacją, czy też z renowacją. Argumentem przemawiającym za wyborem elewacyjnych płytek klinkierowych jest również ich niewygórowana cena.

ROBENPREMIUM I ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE



Wybór oryginalnych elewacyjnych płytek klinkierowych jest bardzo duży. Możemy je dopasować do każdego stylu architektonicznego. Bez względu na to, czy chodzi o nowoczesne, tradycyjne czy raczej rustykalne elewacje - elewacyjne płytki klinkierowe są ponadczasowe i zawsze piękne, niezależnie od obowiązujących trendów.

Na naroża dostępne są specjalne kątowe elewacyjne płytki klinkierowe. Wykończenie naroży zewnętrznych, ościeży drzwiowych i okiennych nie stanowi żadnego problemu. Gotowa zaspoinowana płaszczyzna z elewacyjnych płytek klinkierowych niczym nie różni się od tradycyjnie murowanej elewacji.

Murowane krzywizny -
- klinkierowy majstersztyk
z cegieł MELBOURNE
czerwonych gładkich.
Hotel Fahrenheit
na gdańskim śródmieściu
powstał w miejscu,
gdzie w XV w. znajdo-
wała się brama wjazdowa
do zamku krzyżackiego.



KLASYCZNY CZERWONY KOLOR CEGLY



Czy kolor czerwony jest klasycznym
kolorem wypalanej cegły?

Cegła klinkierowa firmy Röben jest
produkowana w wielu typowych barwach,
a czerwona jest jedną z nich. Paleta zawiera
ponad czterdzieści różnych odcieni czerwieni:
od naturalnego koloru gliny, po czerwień rozżarzonego
węgla, od czerwieni fryzyskiej,
po kolor czerwono niebieski, podpalany.
Jedna ładniejsza od drugiej. To typowe dla
cegły klinkierowych firmy Röben.



SYDNEY antracytowa cieniowana

NOWOŚĆ!

RÖBEN
CEGŁY KLINKIEROWE
I ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE

	SYDNEY	PORTLAND	PERTH	BRISBANE
NF 240/115/71 mm	●	●	●	●
NF-SP cegła połówkowa 240/65/71 mm	●	○	●	●
VNF cegła pełna 240/115/71 mm	●	●	●	●
Cegła kształtowa perforowana		○	●	
Cegła kształtowa pełna		○	●	

○ na zamówienie



PORTLAND antracytowa gładka



PERTH brązowa gładka

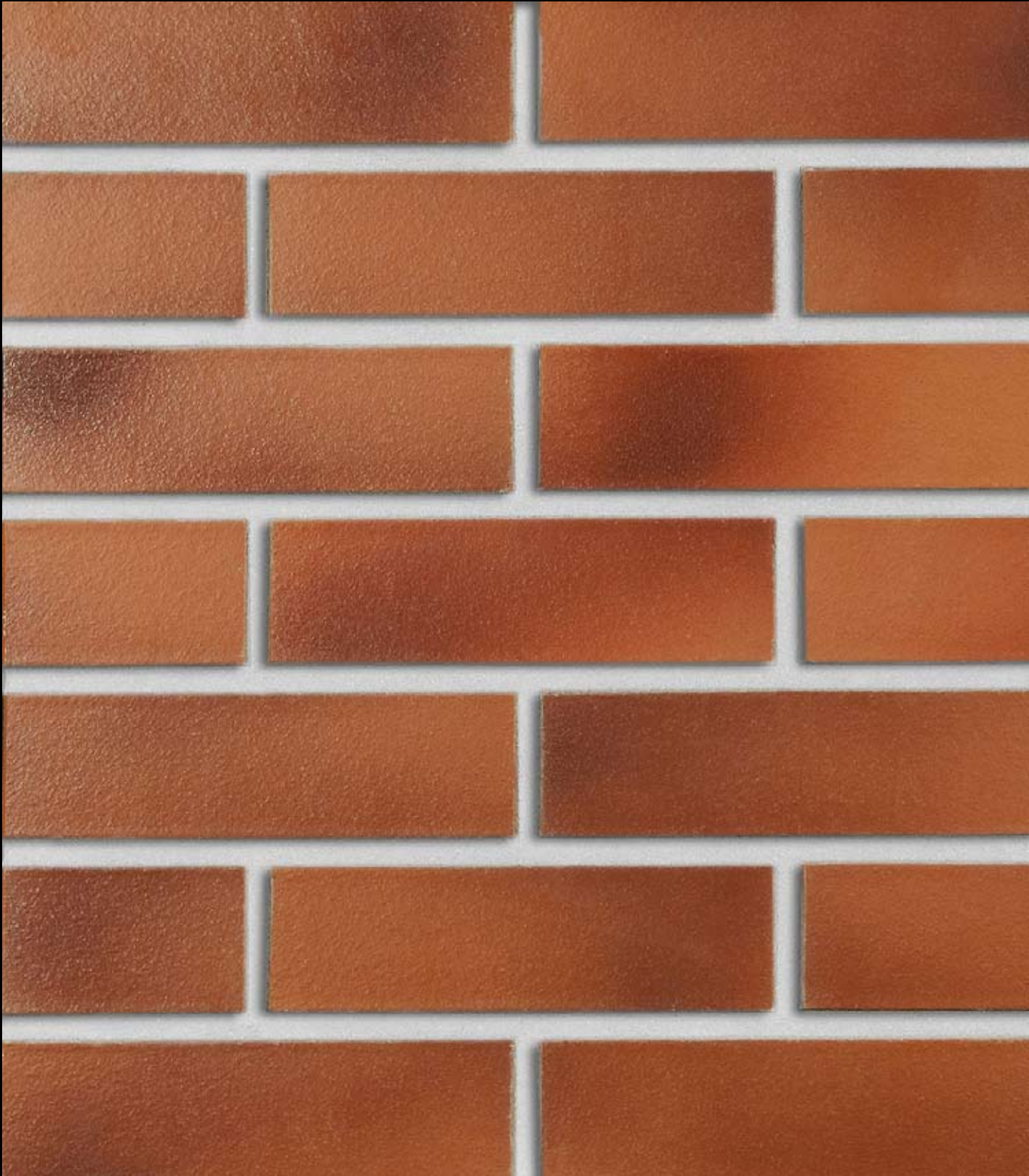


BRISBANE antracytowa cieniowana gładka

NOWOŚĆ!

Dane techniczne wg PN EN 771-1:2011

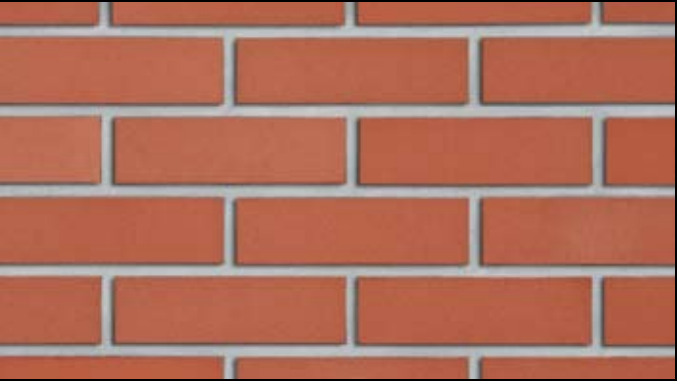
łączna powierzchnia perforacji	> 15% ≤ 50%	
ścianka zewnętrzna	21 mm	
gęstość objętościowa	1500 kg/m ³	
wytrzymałość	45 N/mm ²	
nasiąkliwość	do 6%	
mrozoodporność	kategoria F2	
kwaso- i ługoodporność	tak	
współczynnik przewodzenia ciepła	cegła NF:	P = 50% – 0,37 W/mK
		P = 90% – 0,43 W/mK
	cegła SP i 7-S:	P = 50% – 0,45 W/mK
		P = 90% – 0,51 W/mK
	cegła VNF:	P = 50% – 0,62 W/mK
		P = 90% – 0,69 W/mK



DARWIN czerwono-brązowa cieniowana gładka

RÖBEN
CEGŁY KLINKIEROWE
I ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE

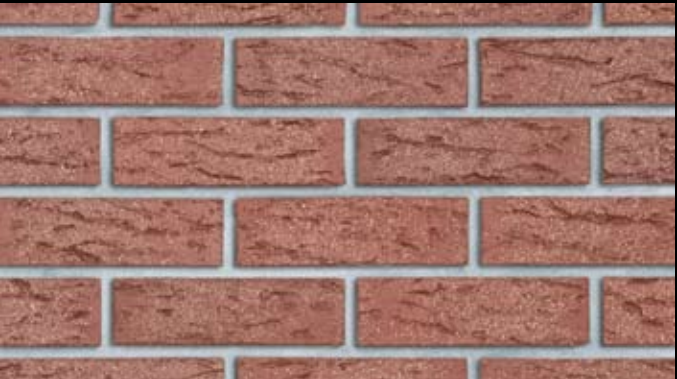
	DARWIN	MELBOURNE	VICTORIA
NF 240/115/71 mm	●	●	●
NF-SP cegła półówkowa 240/65/71 mm	●	●	●
VNF cegła pełna 240/115/71 mm	●	●	●
Cegła kształtowa perforowana	●	●	●
Cegła kształtowa pełna	●	●	●



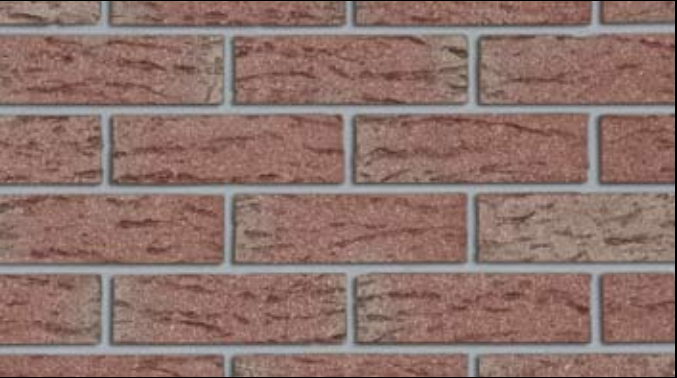
MELBOURNE czerwona gładka



MELBOURNE czerwona ryflowana



VICTORIA czerwona



VICTORIA cieniowana



Wyjątkową elewację hali widowiskowo-sportowej w Ostrowcu Świętokrzyskim tworzą cegły klinkierowe Röben ADELAJDA burgund gładkie i MELBOURNE czerwone gładkie. Wzrok przyciągają przede wszystkim pasy cegieł murowane w pionie oraz klinkierowy zegar, stanowiący integralną część elewacji.

RÖBEN
CEGŁY KLINKIEROWE
I ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE

	CANBERRA cieniowana gładka	CANBERRA cieniowana ryflowana	ADELAJDA burgund gładka	ADELAJDA burgund ryflowana
NF 240/115/71 mm	●	●	●	●
NF-SP cegła połówkowa 240/65/71 mm	●	●	●	●
VNF cegła pełna 240/115/71 mm	●	●	●	●
Cegła kształtowa perforowana	●	●		
Cegła kształtowa pełna	●	●		



CANBERRA cieniowana gładka



CANBERRA cieniowana ryflowana



ADELAJDA burgund gładka



ADELAJDA burgund ryflowana



Salon w stylu glamour i jego atrybuty – eleganckie kanapy, kryształowy żyrandol, stylowe dodatki – prezentują się jeszcze efektowniej na tle klinkierowych ścian. Ich kontrastujące kolory, a także niebanalne struktury, sprawiają, że wnętrze jest niepowtarzalne w swoim charakterze.

Cegła klinkierowa Röben SYDNEY antracytowa cieniowana; cegła klinkierowa Röben ESBJERG perłowobiała

Wystylizowanie ściany lub jej fragmentu na stary mur daje niepowtarzalny efekt. Cegła i drewno w ciepłych, przyjaznych tonacjach, uzupełnione wyrazistymi, optymistycznymi dodatkami stworzą wnętrze, w którym od razu nabiera się chęci do życia.

Cegła licowa ręcznie formowana Röben MOORBRAND żółta piaskowa cieniowana



RÖBENPREMIUM GEESTBRAND

Cegła licowa ręcznie formowana Röben GEESTBRAND ze spoinami w jasnym kolorze nadaje temu okazałemu domowi jednorodzinemu niesamowitego uroku. Równie niezwykła jest konstrukcja dachu z lśniącą dachówką falistą dużego formatu Röben FLANDERNplus cayenne.



CEGŁA LICOWA JAK RĘCZNIE FORMOWANA



RÖBENPREMIUM GEESTBRAND

Jeżeli patrząc na cegłę elewacyjną mamy skojarzenia ze starą sztuką ceglana, to bez wątpienia chodzi tu o GEESTBRAND. I jest to w pełni zamierzone. Coraz więcej architektów i inwestorów chce odtworzyć nastrój prastarej elewacji ceglanej. Specjalny proces wypału nowoczesnych cegieł licowych

ręcznie formowanych uszlachetnia je tak, że każda z nich jest unikatem, jeżeli chodzi o powierzchnię, formę czy grę kolorów. Jak stara dobra cegła. Odpowiedni kontrast stanowi dachówka ceramiczna w dużym formacie Röben FLANDERNplus w czarnym kolorze.

**RÖBENPREMIUM
MOORBRAND**

Szlachetny odcień, oryginalna mieszanka barw – to cegła licowa ręcznie formowana Röben MOORBRAND torf cieniowana. Można tu znaleźć wszystko: piaskową żółć, czerwone płomienie, brązowo-czerwone akcenty i ślady bieli. Tak harmonijne bogactwo kolorów spotyka się jedynie w naturze.



**RÖBENPREMIUM
MOORBRAND**

Śródziemnomorski styl
kreuje cegła licowa
ręcznie formowana Röben
MOORBRAND lehm
cieniowana.





MILANO piaskowobiały

NOWOŚĆ!

RÖBENPREMIUM
KLINKIER CERAMICZNY
I ELEWACYJNE PŁYTKI
KLINKIEROWE

	RAVELLO żółty	RAVELLO żółty cieniowany	RAVELLO piaskowobiały	RAVELLO baryt biały	SORRENTO piaskowobiały	SORRENTO pomarańczowożółty	MILANO piaskowobiały
NF 240/115/71 mm	●	●	●	●	●	●	●
NF cegła pełna	○	○	○	○	○	○	○
Format WF 210/100/50 mm	○	○	○	○	●	●	
LF 290/90/90 mm					○	○	
LDF 290/90/52 mm					○	○	
2 DF 240/115/113 mm					○	○	

NF elewacyjne płytki klinkierowe 240/71/14 mm					●	●	
NF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/71/14 mm					●	●	

Średnie wyniki badań zgodnie z DIN V105-100: patrz strona 66.
Cała oferta elewacyjnych płytek klinkierowych: od strony 67.
○ na zamówienie.



RAVELLO żółty cieniowany



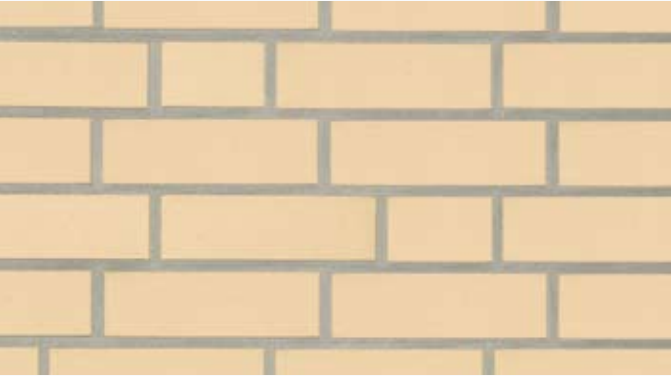
RAVELLO baryt biały



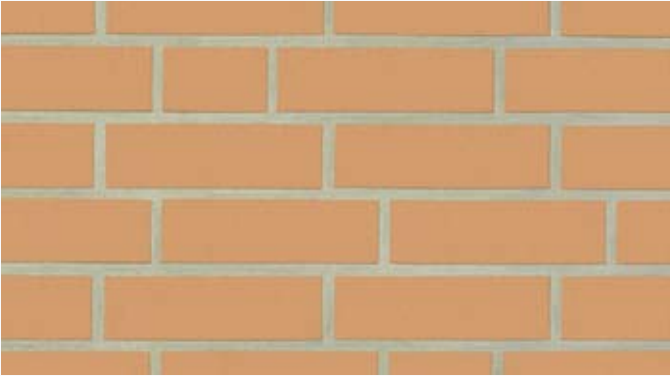
RAVELLO piaskowobiały



RAVELLO żółty



SORRENTO piaskowobiały



SORRENTO pomarańczowożółty



MANCHESTER

NOWOŚĆ!

RÖBENPREMIUM
CEGŁY KLINKIEROWE
I ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE

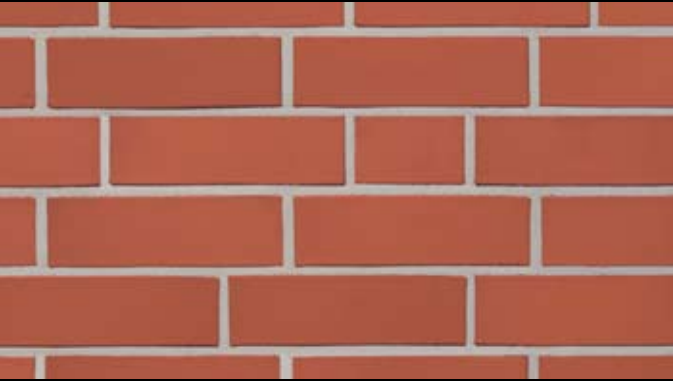
	MANCHESTER	WESTERWALD cieniowana gładka	WESTERWALD czerwona gładka
DF 240/115/52 mm		●	●
DF cegła pełna		○	○
DF cegła połówkowa 240/55/52 mm		●	●
format WF 210/100/50 mm	○	○	●
NF 240/115/71 mm	●	●	●
NF cegła pełna	○	○	○
cegła modułowa 190/90/90 mm			●
LDF 290/90/52 mm	●		

DF elewacyjne płytki klinkierowe 240/52/ 14 mm		●	●
DF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/52/ 14 mm		●	●
NF elewacyjne płytki klinkierowe 240/71/ 14 mm	●	●	●
NF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/71/ 14 mm	●	●	●
NF elewacyjne płytki klinkierowe 240/71/ 9 mm		●	●
NF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/71/ 9 mm		●	●

○ na zamówienie.

Całą ofertę elewacyjnych płytek klinkierowych znajdą Państwo od strony 67.

Średnie wyniki badań zgodnie z DIN V105-100: patrz strona 66.



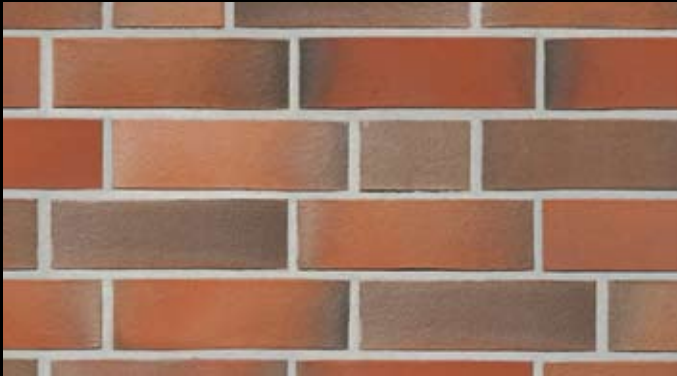
WESTERWALD czerwona gładka



WESTERWALD cieniowana gładka



FILSUM vulcan cieniowana 2DF



FILSUM vulcan cieniowana NF

RÖBENPREMIUM
CEGŁY KLINKIEROWE
I ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE

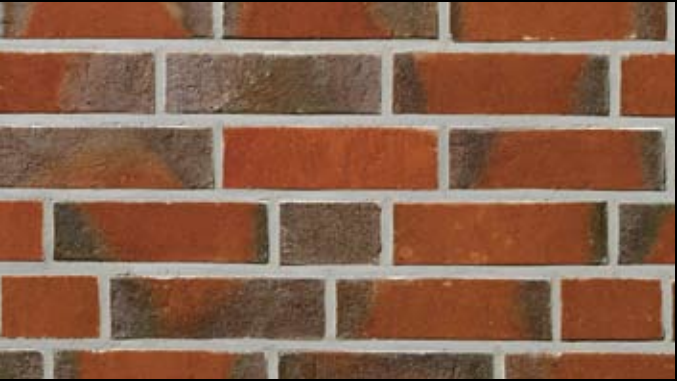
	FILSUM vulcan cieniowana						GREETSIEL fryzyjska cieniowana, gładka						GREETSIEL fryzyjska czerwona, gładka						RYSUM podpalana cieniowana					
DF 240/115/52 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DF cegła pełna	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DF cegła połówkowa 240/55/52 mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2DF 240/115/113 mm	●	●																						
2DF ceglapełna	●	●																						
NF 240/115/71 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
NF cegła pełna	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
NF DIN-cegła pełna	●	●																						

DF elewacyjne płytki klinkierowe 240/52/14 mm			●	●		
DF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/52/14 mm			●	●		
NF elewacyjne płytki klinkierowe 240/71/14 mm	○	○				○
NF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/71/14 mm	○	○				○

○ na zamówienie.

Całą ofertę elewacyjnych płytek klinkierowych znajdują Państwo od strony 67.

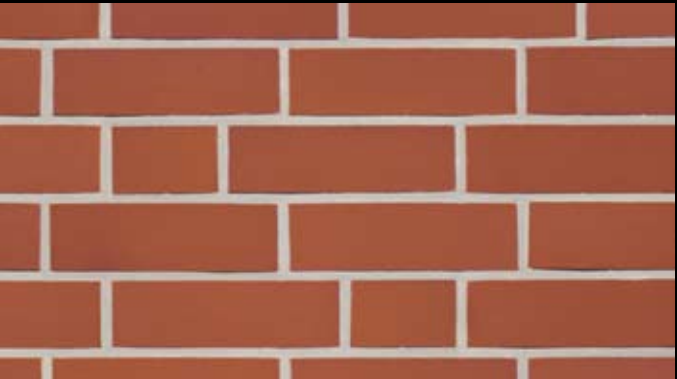
Średnie wyniki badań zgodnie z DIN V105-100: patrz strona 66.



RYSUM podpalana cieniowana



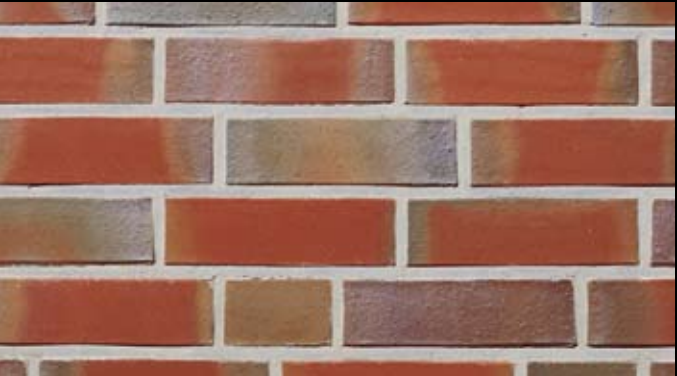
GREETSIEL fryzyjska cieniowana, ryflowana/piaskowana



GREETSIEL fryzyjska czerwona, gładka



GREETSIEL fryzyjska czerwona, ryflowana /piaskowana



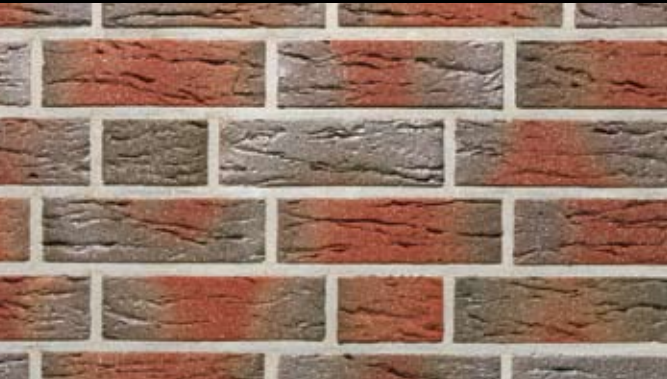
GREETSIEL fryzyjska cieniowana, gładka



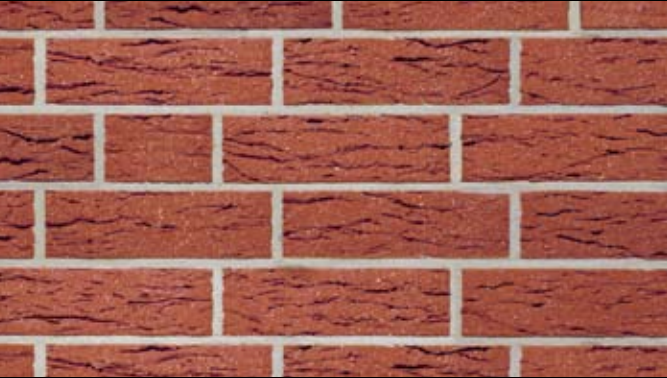
HOOKSIEL kohle cieniowana



DORNUM schmelz cieniowana



JEVER fryzyska cieniowana



JEVER fryzyska czerwona



NOWOŚĆ!

BRISTOL

RÖBENPREMIUM
CEGŁY KLINKIEROWE
I ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE

	DORNUM schmelz cieniowana	JEVER fryzyska cieniowana	JEVER fryzyska czerwona	HOOKSIEL kohle cieniowana	OXFORD	CAMBRIDGE	BRISTOL
DF 240/115/52 mm		●	●		●	●	
DF cegła pełna		●	●		●	●	
DF cegła połówkowa 240/55/52 mm		○	○				
2DF 240/115/113 mm					○	○	○
2DF cegła pełna					○	○	○
NF 240/115/71 mm	●	●	●	●	●	●	●
NF cegła pełna	●	●	●	●	●	●	●
NF DIN - cegła pełna			●	○	○	○	

DF elewacyjne płytki klinkierowe 240/52/14 mm		●	●				
DF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/52/14 mm		●	●				
NF elewacyjne płytki klinkierowe 240/71/14 mm		●	●	○			
NF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/71/14 mm		●	●	○			

○ na zamówienie.
Całą ofertę elewacyjnych płytek klinkierowych znajdą Państwo od strony 67.
Średnie wyniki badań zgodnie z DIN V105-100: patrz strona 66.



CAMBRIDGE NF



CAMBRIDGE 2DF



OXFORD NF



OXFORD 2DF



ACCUM *niebieskobrązowa cieniowana*, 2DF



ACCUM *schmelz niebieskobrązowa*, NF



ACCUM *niebieskobrązowa*



ACCUM *niebieskobrązowa, sortowana*

RÖBEN**PREMIUM**
CEGŁY KLINKIEROWE
I ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE

	ACCUM niebieskobrązowa	ACCUM niebieskobrązowa cieniowana	NEWCASTLE	SHEFFIELD
DF 240/115/52 mm				
DF cegła pełna				
DF cegła połówkowa 240/55/52 mm				
2DF 240/115/113 mm	○	○		
2DF cegła pełna	○	○		
NF 240/115/71 mm	●	*	●	●
NF cegła pełna	●	●	●	●
NF DIN - cegła pełna	●	○		

DF elewacyjne płytki klinkierowe 240/52/ 14 mm				
DF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/52/ 14 mm				
NF elewacyjne płytki klinkierowe 240/71/ 14 mm	○			
NF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/71/ 14 mm	○			

○ na zamówienie.
* także jako sortowane

Średnie wyniki badań zgodnie z DIN V105-100: patrz strona 66.

Sortowanie cegieł:
W architekturze z cegły sięga się coraz częściej po cegły specjalnie sortowane. Chodzi tu przede wszystkim o wykorzystywanie odwrotnej strony cegły, która wmurowywana jest zamiast powszechnie stosowanej widocznej strony licowej. Te uwarunkowane procesem produkcji i obróbki ślady uważane są przez architektów i inwestorów za oznakę indywidualności i odrębności.



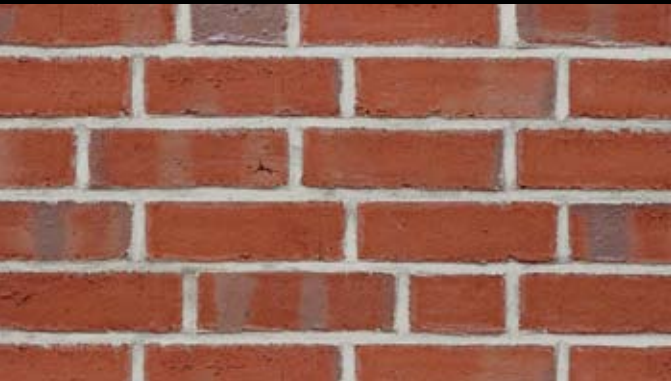
NEWCASTLE

NOWOŚĆ!



SHEFFIELD

NOWOŚĆ!



WIESMOOR *jasnoczerwona cieniowana*



WIESMOOR *kohle czerwona*



WIESMOOR *niebieskoczerwona, cieniowana*



WIESMOOR *kohle cieniowana*

RÖBEN**PREMIUM**
CEGŁY LICOWE RĘCZNIE FORMOWANE

	WIESMOOR jasnoczerwona cieniowana	WIESMOOR kohle cieniowana	WIESMOOR jasnoczerwona czerwona	WIESMOOR niebieskoczerwona cieniowana	WIESMOOR erd cieniowana	WIESMOOR kohle biała
NF 240/115/71 mm	●	●	●	●	●	●
DF 240/115/52 mm	○	●	○	●	○	○

○ na zamówienie.

Średnie wyniki badań zgodnie z DIN V105-100: patrz strona 66.



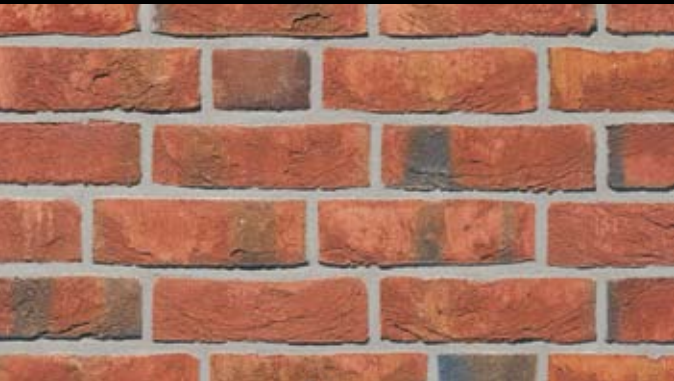
WIESMOOR *erd cieniowana*

NOWOŚĆ!

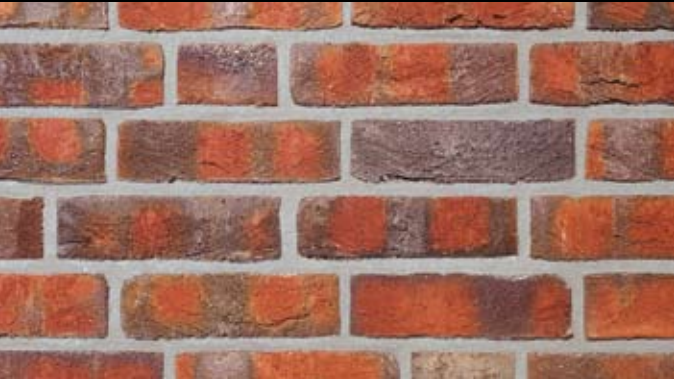


WIESMOOR *kohle biała (NF i DF pomieszczone)*

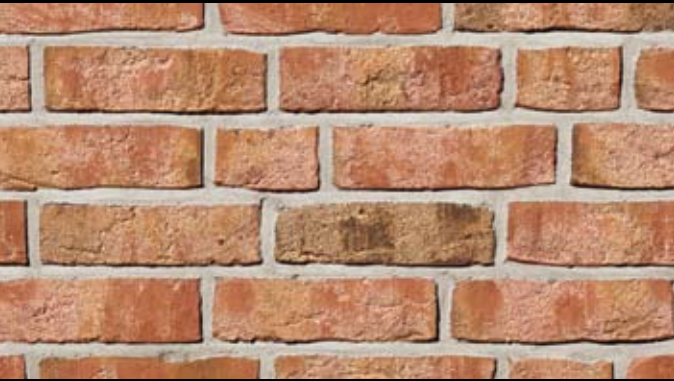
NOWOŚĆ!



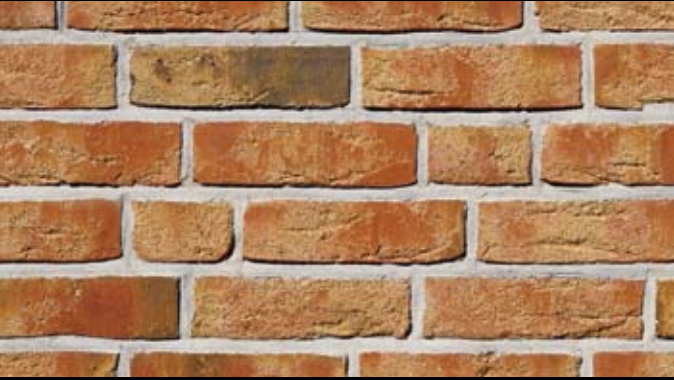
WASSERSTRICH jasnoczerwona cieniowana



WASSERSTRICH podpalana cieniowana



MOORBRAND lehm cieniowana



MOORBRAND żółta piaskowa cieniowana



MOORBRAND torf cieniowana

RÖBENPREMIUM
CEGŁY LICOWE RĘCZNIE FORMOWANE
I ELEWACYJNE PŁYTKI LICOWE

WASSERSTRICH jasnoczerwona cieniowana
WASSERSTRICH podpalana cieniowana
MOORBRAND żółta piaskowa cieniowana
MOORBRAND lehm cieniowana
MOORBRAND torf cieniowana

NF 240/115/71 mm	●	●	●	●	●
------------------	---	---	---	---	---

NF elewacyjne płytki licowe 240/71/14 mm	●	●	●	●	●
NF elewacyjne płytki licowe kątowe 240/115/71/14 mm	●	●	●	●	●

Całą ofertę elewacyjnych płytek klinkierowych znajdą Państwo od strony 67.

Średnie wyniki badań zgodnie z DIN V105-100: patrz strona 66.

	FORMBACK jasnoczerwona cieniowana	FORMBACK podpalana cieniowana	FORMBACK brązowoczerwona	FORMBACK grafitowa cieniowana	GEESTBRAND srebrnoszara	GEESTBRAND biała cieniowana
NF 240/115/71 mm	●	●	●	●	●	●
NF cegła licowa połówkowa 240/54/71 mm	●	●	●			
format WF 210/100/65 mm	●	●	●			
WDF cegła licowa połówkowa 210/47/65 mm	●	●	●			

WDF elewacyjne płytki licowe 210/65/14 mm	●	●	●			
WDF elewacyjne płytki licowe kątowe 210/100/65/14 mm	●	●	●			
NF elewacyjne płytki licowe 240/71/14 mm	●	●	●	●	○	○
NF elewacyjne płytki licowe kątowe 240/115/71/14 mm	●	●	●	●	○	○

○ na zamówienie.

Całą ofertę elewacyjnych płytek klinkierowych znajdą Państwo od strony 67.

Średnie wyniki badań zgodnie z DIN V105-100: patrz strona 66.



GEESTBRAND srebrnoszara



FORMBACK brązowoczerwona



FORMBACK jasnoczerwona cieniowana



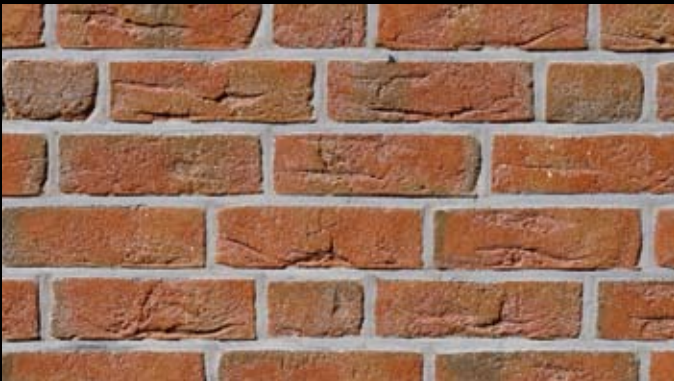
FORMBACK podpalana cieniowana



FORMBACK grafitowa cieniowana



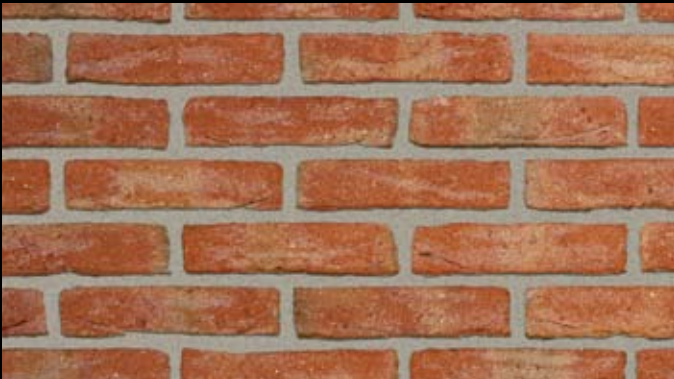
GEESTBRAND biała cieniowana



FEHNBRAND jasnoczerwona cieniowana



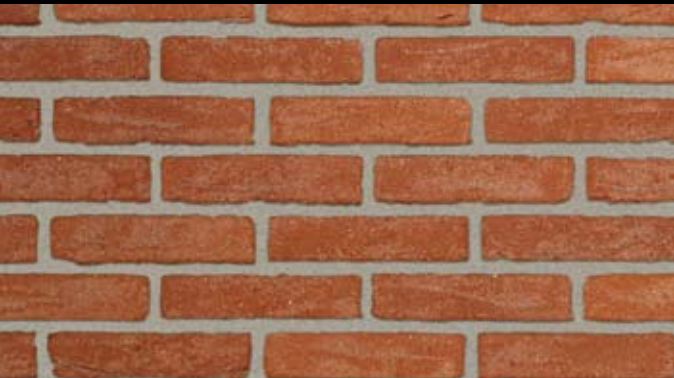
FEHNBRAND podpalana cieniowana



KLEIBRAND jasnoczerwona cieniowana



KLEIBRAND podpalana cieniowana



KLEIBRAND brązowoczerwona

RÖBENPREMIUM
CEGŁY LICOWE RĘCZNIE FORMOWANE
I ELEWACYJNE PŁYTKI LICOWE

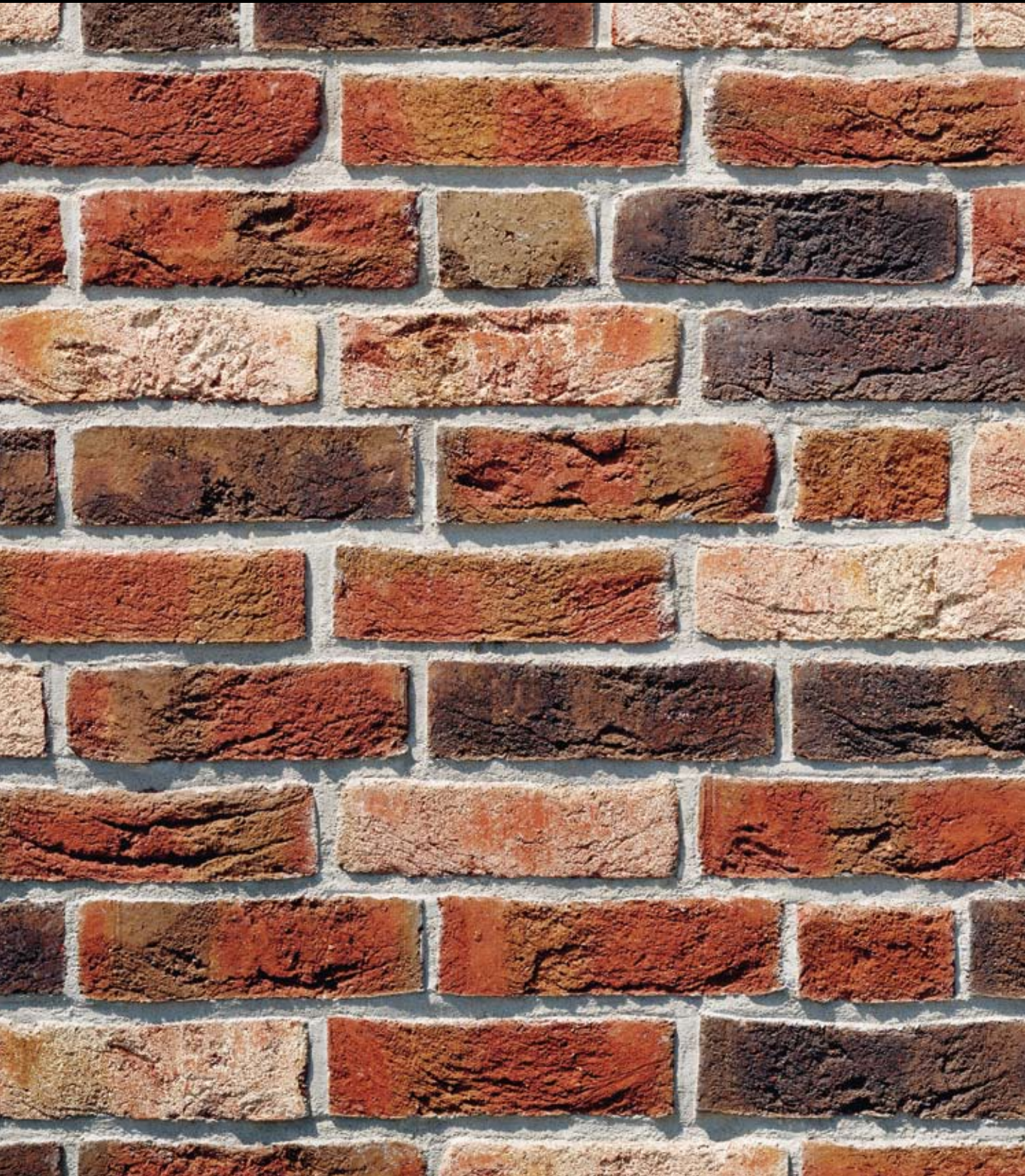
	KLEIBRAND jasnoczerwona cieniowana	KLEIBRAND podpalana cieniowana	KLEIBRAND brązowoczerwona	FEHNBRAND jasnoczerwona cieniowana	FEHNBRAND podpalana cieniowana	DYKBRAND flamandzka cieniowana
--	------------------------------------	--------------------------------	---------------------------	------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

NF 240/115/71 mm				●	●	●
format WF 210/100/50 mm	●	●	●			
WF cegła licowa połówkowa 210/47/50 mm	●	●	●			
format WDF 210/100/65 mm	●	●	●			
WDF cegła licowa połówkowa 210/47/65 mm	●	●	●			

WF elewacyjne płytki licowe 210/50/14 mm	●	●	●			
WF elewacyjne płytki licowe kątowe 210/100/50/14 mm	●	●	●			
NF elewacyjne płytki licowe 240/71/14 mm						●
NF elewacyjne płytki licowe kątowe 240/115/71/14 mm						●

Całą ofertę elewacyjnych płytek klinkierowych znajdą Państwo od strony 67.

Średnie wyniki badań zgodnie z DIN V105-100: patrz strona 66.



DYKBRAND flamandzka cieniowana



QUEBEC czarny cieniowany, ciosany



FARO czarny cieniowany, gładki



FARO czarny cieniowany, łupany

RÖBENPREMIUM
KLINKIER CERAMICZNY I ELEWACYJNE
PŁYTKI KLINKIEROWE

	QUEBEC czarny cieniowany, ciosany*	FARO czarny cieniowany, gładki	FARO czarny cieniowany, łupany	CHESEA basalt cieniowany	NOTTINGHAM
DF 240/115/52 mm	●				
DF cegła pełna	○				
format WF 210/100/50 mm	●			○	○
NF 240/115/71 mm	●	●	●	●	●
NF cegła pełna	○	○	○	○	○
cegła modularna 190/90/90 mm	●				
format Hilversum 240/90/40 mm	●				
LF 290/90/90 mm	●				
LDF 290/90/52 mm	○		●	●	
2DF 240/115/113 mm	●				

DF elewacyjne płytki klinkierowe 240/52/14 mm	●				
DF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/52/14 mm	●				
NF elewacyjne płytki klinkierowe 240/71/14 mm	●	●			
NF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/71/14 mm	●	●			
NF elewacyjne płytki klinkierowe 240/71/9 mm	●				
NF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/71/94 mm	●				

○ na zamówienie.
* wymiar podobny NF = 1 wozówka ciosana 240/105/71 mm
1 wozówka
1 główka ciosana 230/105/71 mm

Całą ofertę elewacyjnych płytek klinkierowych znajdą Państwo od strony 67.

Średnie wyniki badań zgodnie z DIN V105-100: patrz strona 66.



CHELSEA basalt cieniowany, LDF



CHELSEA basalt cieniowany, NF



NOTTINGHAM, LDF



NOTTINGHAM, NF



YUKON *granitowa*, LDF



FARO *szary cieniowany*, LDF



FARO *szary cieniowany*, NF



FARO *szary cieniowany*, gładki



QUEBEC perlłowobiałły, ciosany



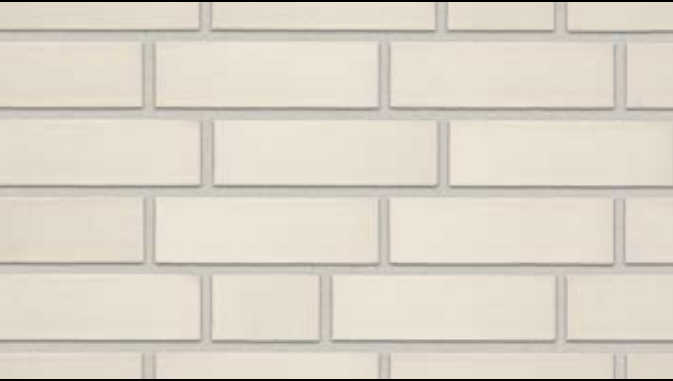
MALMÖ perlłowobiałły

	OSLO perlłowobiałły gładki	OSLO perlłowobiałły ryflowany	ISLAND perlłowobiałły	ESBJERG perlłowobiałły	MONTBLANC perlłowobiałły	QUEBEC perlłowobiałły	MALMÖ perlłowobiałły, ciosany*	FARO szary cieniowany, gładki	YUKON granitowa	FARO szary cieniowany
DF 240/115/52 mm	●	●					●			
DF cegła pełna	○	○					○			
DF cegła połówkowa 240/55/52 mm	●	●								
2DF 240/115/113 mm	○						○			
format WF 210/100/50 mm	●						●			
NF 240/115/71 mm	●	●	●	●	●	●	●		○	
NF cegła pełna	○	○	○	○	○	○	○		○	
NF - 9 cm	○	○	○	○						
cegła modularna 190/90/90 mm	●						●			
LF 290/90/90 mm	○						○		○	
LDF 290/90/52 mm	○						○	●	○	
format Hilversum 240/90/40 mm	●						●			

DF elewacyjne płytki klinkierowe 240/52/14 mm	●	●					●		
DF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/52/14 mm	●	●					●		
NF elewacyjne płytki klinkierowe 240/71/14 mm	●	●	●	●			●		
NF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/71/14 mm	●	●	●	●			●		
NF elewacyjne płytki klinkierowe 240/71/9 mm	●		●				●		
NF elewacyjne płytki klinkierowe kątowe 240/115/71/9 mm	●		●				●		

○ na zamówienie.
* wymiar podobny NF = 1 wozówka ciosana 240/105/71 mm
1 wozówka/1 główka ciosana 230/105/71 mm

Całą ofertę elewacyjnych płytek klinkierowych znajdą Państwo od strony 67.
Średnie wyniki badań zgodnie z DIN V105-100: patrz strona 66.



OSLO perlłowobiałły gładki



OSLO perlłowobiałły ryflowany



ISLAND perlłowobiałły



ESBJERG perlłowobiałły



MONTBLANC perlłowobiałły

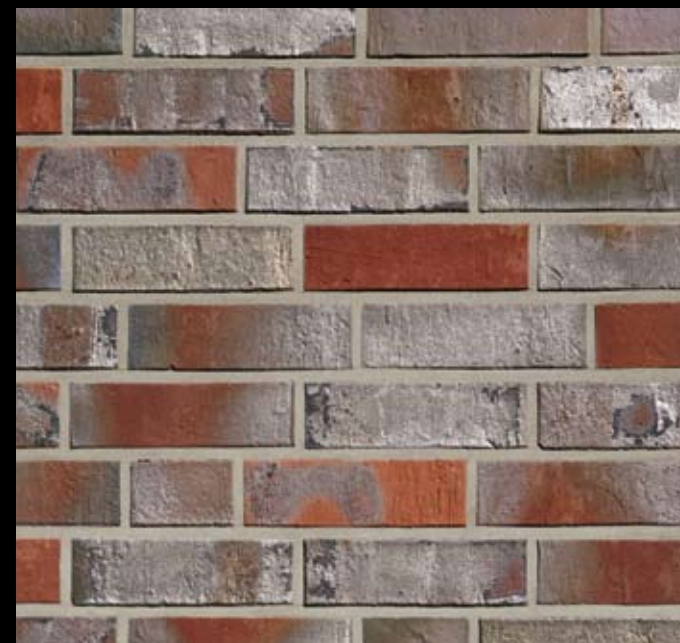
RÖBEN CEGŁY DLA ARCHITEKTÓW

Nowoczesna kolekcja
Cegieł dla Architektury została
opracowana z myślą o indywidualnych
koncepcjach projektowych.

Te specjalnie wybrane, wysokiej jakości
cegły marki Röben są dostępne
na zapytanie w formacie NF.



PICCADILLY



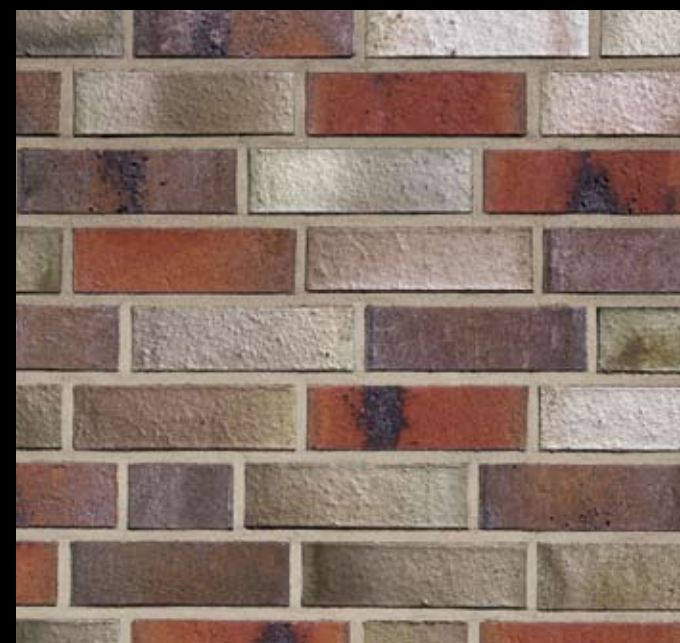
WESTMINSTER



COVENT GARDEN



MYFAIR



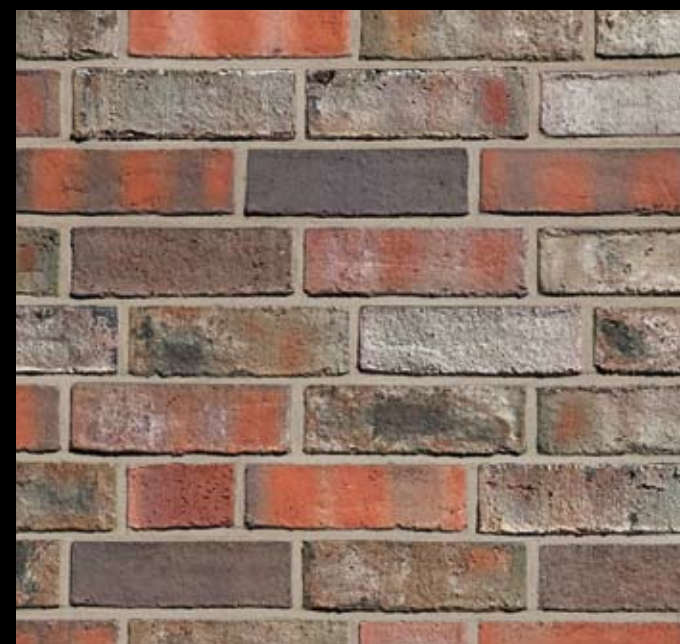
KENSINGTON



EAST END



BUCKINGHAM



GREENWICH



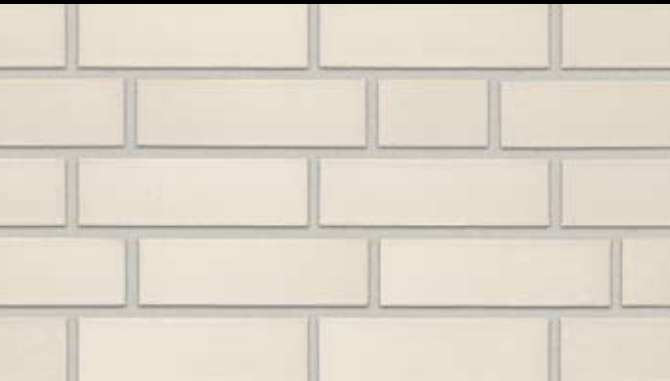
	KLINKIER CERAMICZNY	CEGŁA KLINKIEROWA	CEGŁA KLINKIEROWA	CEGŁA KLINKIEROWA	CEGŁA KLINKIEROWA	CEGŁA KLINKIEROWA	CEGŁA LICOWA RĘCZNIE FORMOWANA	CEGŁA LICOWA RĘCZNIE FORMOWANA
	OSLO, MONTBLANC, ISLAND, FARO szary, MALMÖ, ESBJERG, QUEBEC perłowobiały, RAVELLO, SORRENTO, YUKON, MILANO	QUEBEC czarny, FARO czarny, CHELSEA, NOTTINGHAM	BRADFORD, MANCHESTER	WESTERWALD	SYDNEY, PORTLAND, PERTH, DARWIN, MELBOURNE, VICTORIA, CANBERRA, ADELAJDA, BRISBANE	FILSUM, DORNUM, GREETSIEL, JEVER, RYSUM, ACCUM, HOOKSIEL, OXFORD, BRISTOL, CAMBRIDGE, COVENT GARDEN, NEWCASTLE, SHEFFIELD, EAST END, KENSINGTON, WESTMINSTER	WIESMOOR, BUCKINGHAM, GREENWICH, MAYFAIR	DYKBRAND, KLEIBRAND, FORMBACK, WASSERSTRICH, MOORBRAND, FEHNBRAND, GEESTBRAND, PICCADILLY
perforacja	B, prostokątna	B	B	DIN cegła pełna i B, prostokątna	DIN cegła pełna i B, prostokątna	B, prostokątna	-	-
przekrój całkowity	ok. 31%	ok. 31%	ok. 31%	ok. 15 - 31%	ok. 15 - 31%	ok. 15 - 31%	-	-
ściana zewnętrzna	≥ 20 mm	≥ 20 mm	≥ 20 mm	≥ 20 mm	≥ 20 mm	≥ 20 mm	-	-
gęstość objętościowa	ok. 1,80 kg/dm³	ok. 1,80 kg/dm³	ok. 1,80 kg/dm³	ok. 1,80 kg/dm³	ok. 1,62 kg/dm³	ok. 1,44 kg/dm³	ok. 1,80kg/dm³	ok. 1,60 kg/dm³
gęstość materiału	ok. 2,30 kg/dm³	ok. 2,30 kg/dm³	ok. 2,36 kg/dm³	ok. 2,30 kg/dm³	ok. 2,30 kg/dm³	ok. 2,10 kg/dm³	ok. 1,94 kg/dm³	ok. 1,86 kg/dm³
klasa wytrzymałości na ściskanie	> 100 N/mm²	> 100 N/mm²	> 60 N/mm²	> 60 N/mm²	> 50 N/mm²	> 36 N/mm²	> 19 N/mm²	> 10 N/mm²
nasiąkliwość	ok. 1,5%	ok. 2,5%	ok. 2,5%	ok. 3,0%	ok. 5,0%	ok. 5,5%	ok. 7,0%	ok. 10,0%
skala twardości wg Mohsa	6 - 7	6 - 7	-	-	-	-	-	-
trwałość koloru i światłotrwałość	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
współczynnik przewodzenia ciepła zgodnie z DIN 4108	0,81 W/(mK)	0,81 W/(mK)	0,81 W/(mK)	0,68 W/(mK)	0,68 W/(mK)	0,68 W/(mK)	0,71 W/(mK)	0,71 W/(mK)

Cegły elewacyjne Röben spełniają wymogi DIN V 105-100 i DIN EN 771 -1.
Elewacyjne płytki klinkierowe Röben badane są w oparciu o DIN V 105-100 i DIN EN 771-1 i spełniają zawarte tam wymogi.
W razie potrzeby dysponujemy deklaracjami CE.

RÖBENPREMIUM KLINKIEROWE PŁYTKI ELEWACYJNE

Elewacyjne płytki klinkierowe Röben nadają każdej elewacji niesamowitego uroku, niezależnie od tego, czy jest to nowy budynek czy modernizacji poddana zostaje elewacja starego obiektu. Elewacyjne płytki klinkierowe są ponadczasowe i niezależnie od panujących trendów nadają się zarówno do stylu nowoczesnego, jak i klasycznego oraz rustykalnego. Tu, w drugiej części pokażemy ich różnorodność.





OSLO perlówobiałą gładką



OSLO perlówobiałą ryflowaną



ISLAND perlówobiałą



MONTBLANC perlówobiałą

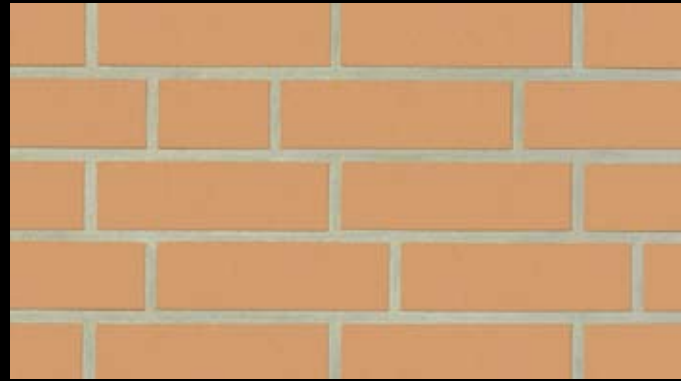


FARO szary cieniowany, gładki

RÖBENPREMIUM ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE



SORRENTO piaskowobiałą



SORRENTO pomarańczowozółtą



RIMINI żółtą ryflowaną piaskowaną

Tylko jako elewacyjne
płytki klinkierowe



RIMINI żółtą cieniowaną, gładką

Tylko jako elewacyjne
płytki klinkierowe



CHELSEA basalt cieniowany

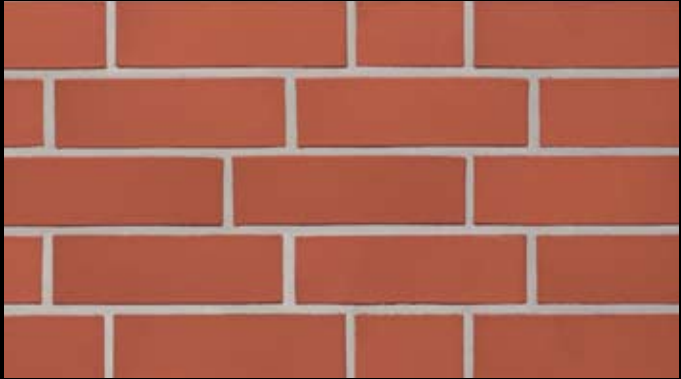


FARO czarny cieniowany, łupany



FARO czarny cieniowany, gładki

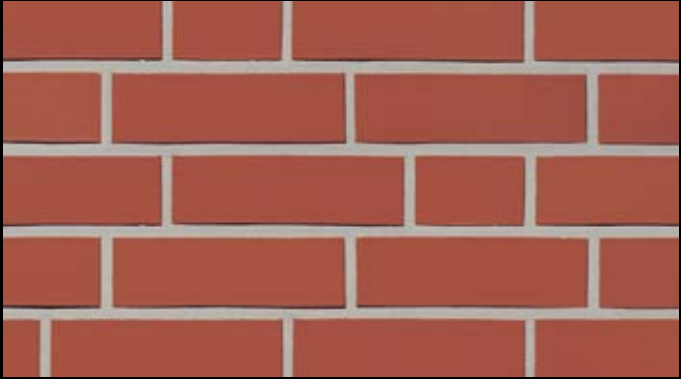
RÖBEN**PREMIUM**
ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE



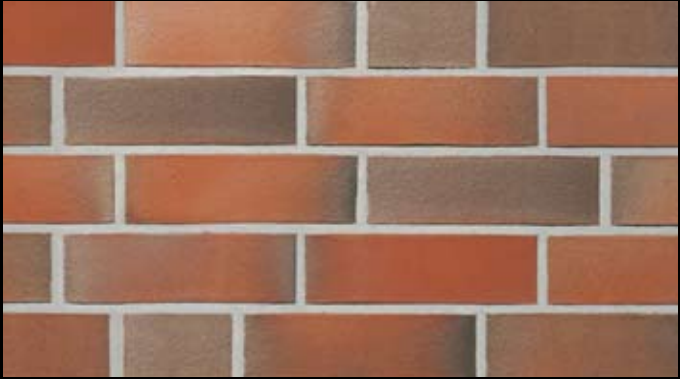
WESTERWALD czerwony gładki



WESTERWALD cieniowany gładki



MELBOURNE czerwona gładka



DARWIN czerwono-brązowa cieniowana gładka



ADELAJDA burgund gładka



HOOKSIEL żółty ryflowany piaskowany



ACCUM szary cieniowany, gładki



RYSUM żółty cieniowany, gładki



ODENWALD schmelz cieniowana

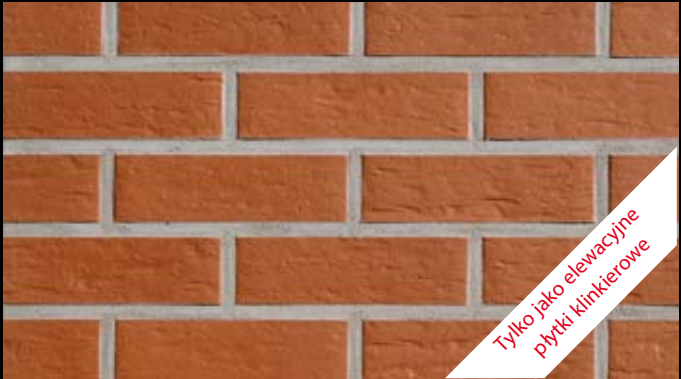


MANCHESTER

Tylko jako elewacyjne
płytki klinkierowe

NOWOŚĆ!

RÖBENPREMIUM
ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE



RHÖN czerwona, ryflowana



RHÖN cieniowana, ryflowana



VOGTLAND czerwona



VOGTLAND cieniowana



TAUNUS schmelz cieniowana



SPESSART cieniowana



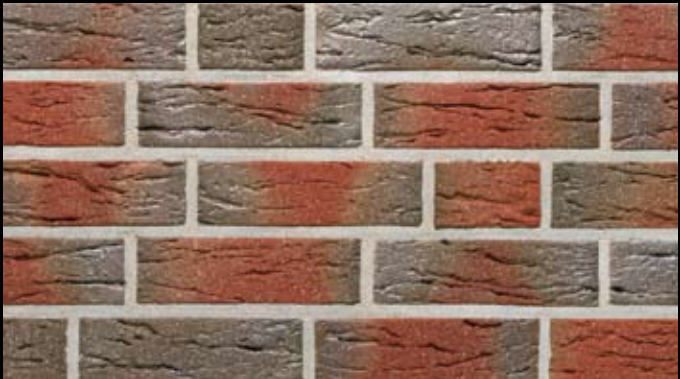
GREETSIEL fryzyjska czerwona, ryflowana piaskowana



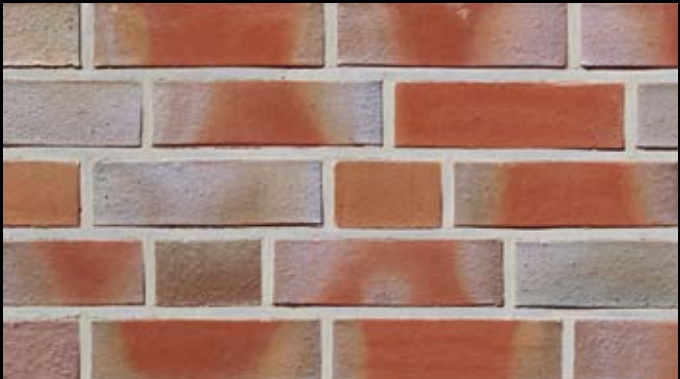
GREETSIEL fryzyjska cieniowana, ryflowana piaskowana



JEVER fryzyjska czerwona



JEVER fryzyjska cieniowana



GREETSIEL fryzyjska cieniowana, gładka

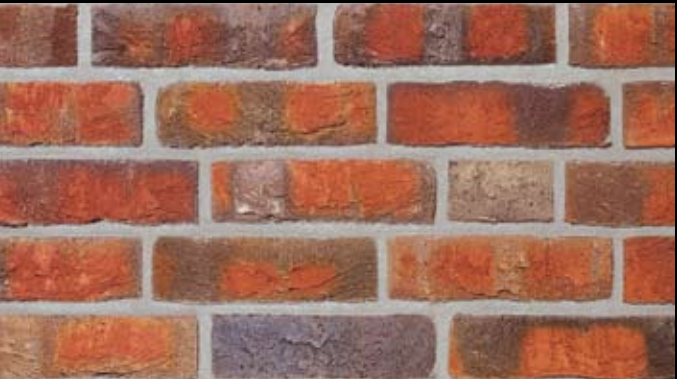


FILSUM vulcan cieniowana

RÖBEN**PREMIUM**
ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE



WASSERSTRICH *jasnoczerwona cieniowana*



WASSERSTRICH *podpalana cieniowana*



FORMBACK *jasnoczerwona cieniowana*



FORMBACK *brązowoczerwona*



MOORBRAND *żółta piaskowa cieniowana*



MOORBRAND *lehm cieniowana*



FORMBACK *podpalana cieniowana*



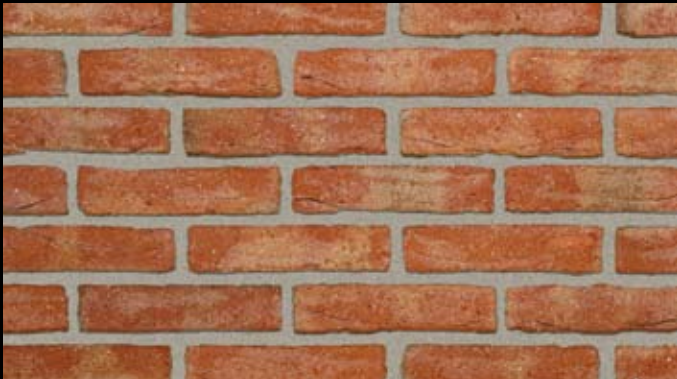
FORMBACK *grafitowa cieniowana*



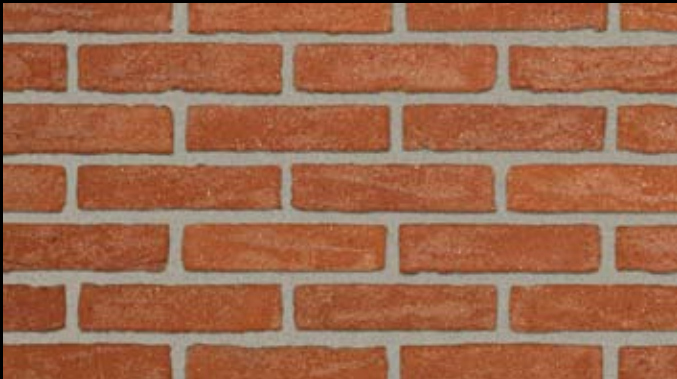
MOORBRAND *torf cieniowana*



DYKBRAND *flamandzka cieniowana*



KLEIBRAND *jasnoczerwona cieniowana*



KLEIBRAND *brązowoczerwona*



GEESTBRAND *biała cieniowana*



GEESTBRAND *srebrnoszara*



KLEIBRAND *podpalana cieniowana*

MANUS
KOLEKCJA

RÖBENPREMIUM KLINKIEROWE PŁYTKI ELEWACYJNE

Elewacyjne płytki klinkierowe Röben nadają każdej elewacji niesamowitego uroku, niezależnie od tego, czy jest to nowy budynek czy modernizacji poddana zostaje elewacja starego obiektu. Elewacyjne płytki klinkierowe są ponadczasowe i niezależnie od panujących trendów nadają się zarówno do stylu nowoczesnego, jak i klasycznego oraz rustykalnego. Tu, w drugiej części pokażemy ich różnorodność.

Röben
ELEWACYJNE PŁYTKI KLINKIEROWE



MANUS JAVA *carbon*

NOWOŚĆ!



MANUS KYRA *carbon*



MANUS SALINA *carbon*



MANUS SAMOA

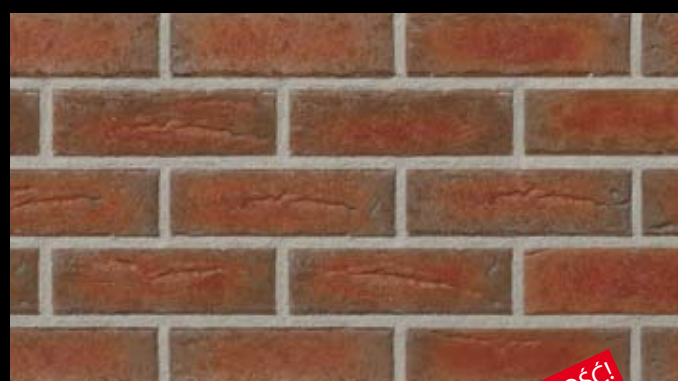
NOWOŚĆ!



MANUS TONGA



MANUS TONGA *carbon*



MANUS BALI

NOWOŚĆ!



MANUS BANDA



MANUS BANDA *carbon*



MANUS SUMATRA

NOWOŚĆ!

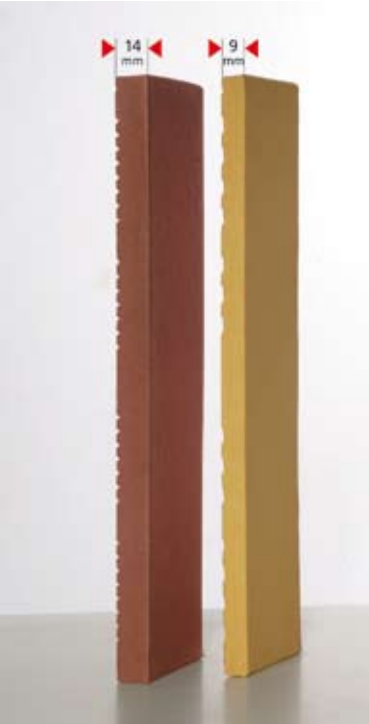


MANUS ARUBA



MANUS MOOREA

- Oferta standardowa
- Na zamówienie
- Na zamówienie dostępne we wszystkich formatach (m.in. NF, DF, 2DF, WF, WDF, RF) i grubościach 14 lub 9 mm.



Wymiary kątowych elewacyjnych płytek klinkierowych w mm			
Format	x	y	z
DF	115	240	52
NF	115	240	71
WF	100	210	50
WDF	100	210	65

Do wszystkich elewacyjnych płytek klinkierowych Röben dostępne są kątowne elewacyjne płytki klinkierowe.

		natężliwość %*	DF 240x52x14 mm	NF 240x71x14 mm	WF 240x52x9 mm	WDF 210x50x14 mm	WDF 210x65x14 mm
Elewacyjne płytki klinkierowe	ISLAND perłowobiała	≤ 3,0					
	MONTBLANC perłowobiała	≤ 3,0					
	OSLO perłowobiała, gładka	≤ 3,0					
	OSLO perłowobiała, ryflowana	≤ 3,0					
	RIMINI żółta, ryflowana/piaskowana	≤ 3,0					
	RIMINI żółta-cieniowana, gładka	≤ 3,0					
	SORRENTO piaskowobiała	≤ 3,0					
	SORRENTO pomarańczowożółta	≤ 3,0					
	FARO szara cieniowana, gładka	≤ 3,0					
	MANUS TONGA	≤ 3,0					
	MANUS TONGA carbon	≤ 3,0					
	MANUS SALINA carbon	≤ 3,0					
	MANUS KYRA carbon	≤ 3,0					
Elewacyjne płytki klinkierowe	MANUS MOOREA	≤ 3,0					
	MANUS ARUBA	≤ 3,0					
	MANUS BANDA	≤ 3,0					
	MANUS BANDA carbon	≤ 3,0					
	MANUS JAVA	≤ 3,0					
	MANUS SAMOA	≤ 3,0					
	MANUS BALI	≤ 3,0					
	MANUS SUMATRA	≤ 3,0					
	CHELSEA basalt cieniowana	≤ 3,0					
	FARO czarny cieniowany gładki	≤ 3,0					
	FARO czarna cieniowana, łupana	≤ 3,0					
	MANCHESTER	≤ 3,0					
	TAUNUS schmelz cieniowana	≤ 3,0					
	WESTERWALD czerwona, gładka	≤ 3,0					
	WESTERWALD cieniowana, gładka	≤ 3,0					
	SPESSART cieniowana	≤ 3,0					
	VOGTLAND czerwona	≤ 3,0					
	VOGTLAND cieniowana	≤ 3,0					
	RHÖN czerwona, ryflowana	≤ 3,0					
	RHÖN cieniowana, ryflowana	≤ 3,0					
	ODENWALD schmelz cieniowana	≤ 3,0					
	ADELAJDA burgund gładka	≤ 6,0					
	ADELAJDA burgund ryflowana	≤ 6,0					
	BRISBANE antracytowa cieniowana gładka	≤ 6,0					
	CANBERRA cieniowana gładka	≤ 6,0					
	CANBERRA cieniowana ryflowana	≤ 6,0					
	DARWIN czerwono-brązowa, cieniowana gładka	≤ 6,0					
	MELBOURNE czerwona gładka	≤ 6,0					
	MELBOURNE czerwona ryflowana	≤ 6,0					
	PERTH brązowa gładka	≤ 6,0					
	PORTLAND antracytowa gładka	≤ 6,0					
	SYDNEY antracytowa cieniowana	≤ 6,0					
	VICTORIA cieniowana	≤ 6,0					
	VICTORIA czerwona	≤ 6,0					
	ACCUM niebiesko-brązowa	ok. 9,0					
	FILSUM vulcan cieniowana	ok. 9,0					
	RYSUM żółty cieniowany, gładki	ok. 9,0					
	GREETSIEL fryzyska cieniowana, ryflowana/piaskowana	ok. 9,0					
	GREETSIEL fryzyska czerwona ryflowana/piaskowana	ok. 9,0					
	GREETSIEL fryzyska cieniowana, gładka	ok. 9,0					
	HOOKSIEL żółty ryflowany piaskowany	ok. 9,0					
	JEVER fryzyska czerwona	ok. 9,0					
	JEVER fryzyska cieniowana	ok. 9,0					
Elewacyjne płytki klinkierowe ręcznie formowane	WASSERSTRICH jasnoczerwona cieniowana	ok. 11					
	WASSERSTRICH podpalana cieniowana	ok. 11					
	KLEIBRAND podpalana cieniowana	ok. 11					
	KLEIBRAND brązowoczerwona	ok. 11					
	KLEIBRAND jasnoczerwona cieniowana	ok. 11					
	FORMBACK brązowoczerwona	ok. 11					
	FORMBACK jasnoczerwona cieniowana	ok. 11					
	FORMBACK grafitowa cieniowana	ok. 11					
	FORMBACK podpalana cieniowana	ok. 11					
	MOORBRAND żółta piaskowa cieniowana	ok. 11					
	MOORBRAND lehm cieniowana	ok. 11					
	MOORBRAND torf cieniowana	ok. 11					
Elewacyjne płytki klinkierowe ręcznie formowane	DYKBRAND flamandzka cieniowana	ok. 11					
	GEESTBRAND biała cieniowana	ok. 11					
	GEESTBRAND felsegrau	ok. 11					
szt./m² łącznie z fugą ok.			66	48	48	76	61

* Zgodnie z DIN EN ISO 10545, część 3

KOLOROWE GLAZURY

Dzięki glazurowanym klinkierom ceramicznym życie staje się naprawdę kolorowe. Okalają okna i drzwi, ubarwiają kolumny, umożliwiają układanie fantazyjnych wzorów i przeplatania powierzchni elewacji. Lśniące, nieprzezroczyste glazury przeplatają się z matowymi powierzchniami, a intensywne

kolory z delikatnymi, pastelowymi odcieniami. Paleta Röben zawiera ponad 22 standardowe kolory, które nie zawierają żadnych sztucznych i trujących środków. Nanosi się je podwójnie na wysuszone, ale nie wypalone jeszcze cegły. Następnie w wypale końcowym, w temperaturze 1260° C glazury

łączą się nierozdzielnie z klinkierem ceramicznym. Glazury nie nanosi się jako dodatkowej warstwy, np. w postaci powłoki lakierowej. Oznacza to, że wypalone powierzchnie glazurowanych cegieł są twarde i odporne na powstawanie jakichkolwiek rys. Bardzo ważne jest to,

że zachowują swój intensywny kolor przez długie lata. Kolorowy, glazurowany klinkier ceramiczny i elewacyjne płytki klinkierowe oferowane są tylko na zamówienie. Informacje w firmie Röben.

Biały 101	Jasnoniebieski 420	Kremowy 103
Jasnoszary 905	Jasnoniebieski 210	Kość słoniowa jasna 102
Szary średni 902	Niebieski kobaltowy 216	Kremowy ciemny 104
Grafitowoszary 910	Ultramaryna 215	Żółty piaskowy 220
Głęboka czerń 213	Ciemnoniebieski 211	Żółty cynkowy 202
Szary agat 900, delikatnie piaskowany	Błękit oceaniczny 209	Brązowy matowy 315
	Zielony 208	
	Czarna oliwka 214	
	Turkusowy matowy 211	

Odbija błękit nieba:
Dachówka
PIEMONT Tobago
czarnobrzowa
glazurowana, tutaj
z gąsiorami w kształcie
koniczyny.

PIEMONT

PRZESUWNA DACHÓWKA ZAKŁADKOWA

Smukła dachówka z niską falą i elegancko zakrzywionymi liniami. Nowoczesny, wysmakowany design łączy się z najważniejszą zaletą techniczną – przesuwnością. Specjalne zamki pozwalają na dużą różnicę między maksymalnym zsuwem a rozsuwem: aż 38 mm!

Dzięki temu dachówki Piemont mogą być układane na łatach o rozstawie od 360 mm do 398 mm. Podczas renowacji dachu jest to ogromny atut. Piemont sprawdzi się też na nowych dachach - ułatwia krycie trudnych miejsc, minimalizując ryzyko błędów wykonawczych.

To prawdziwy produkt Premium wśród pokryć dachowych!



**DOSKONAŁA DO
MODERNIZACJI DACHU!**



*Ceramiczna
dachówka zakład-
kowa Röben
PIEMONT Trentino
angobowana.*

PIEMONT
PRZESUWNA DACHÓWKA ZAKŁADKOWA

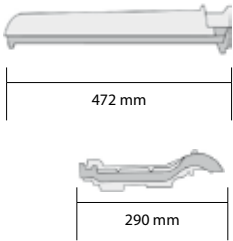
DOSKONAŁA DO
MODERNIZACJI DACHU!

Waga 1 szt.	ok. 3,97 kg
Całkowita długość	ok. 47,2 cm
Całkowita szerokość	ok. 29,0 cm
Długość pokrycia	ok. 36,5–40,3 cm
Średnia szerokość pokrycia	ok. 24,5 cm
Średnia ilość/m²	ok. 10,1–11,2 szt.
Min. kąt nachylenia dachu	22°
Ilość/europaleta	240 szt.
Waga pełnej palety	ok. 978 kg

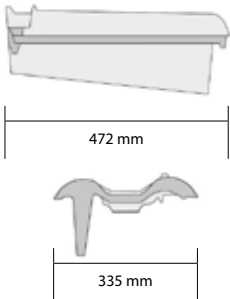
* parametry techniczne mogą ulec niewielkim zmianom



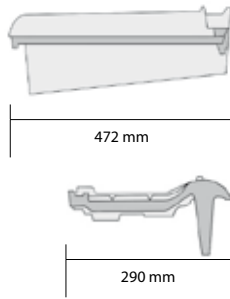
dachówka podstawowa



*skrajna lewa
(szerokość krycia ok. 335 mm)*



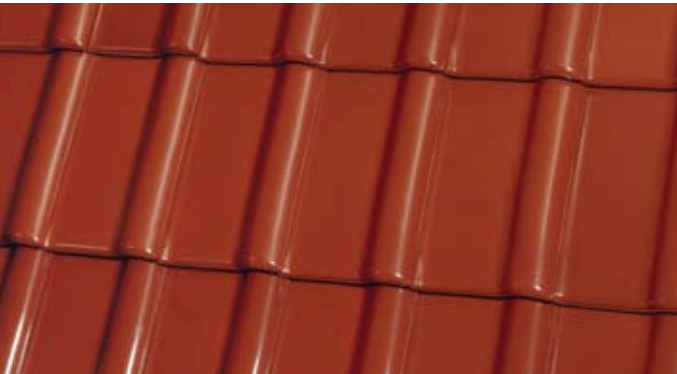
*skrajna prawa
(szerokość krycia ok. 245 mm)*



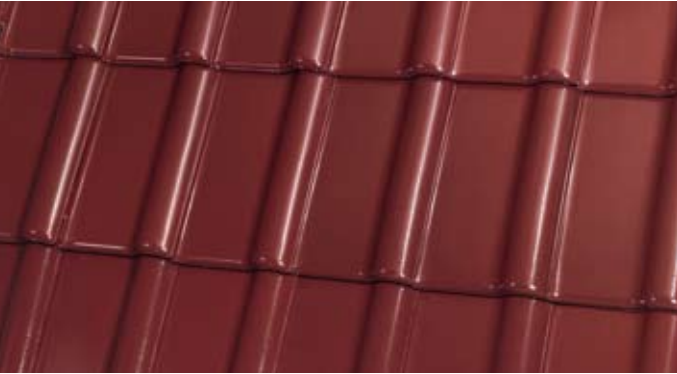
PIEMONT czerwona naturalna



PIEMONT miedziana angobowana



PIEMONT kasztanowa angobowana



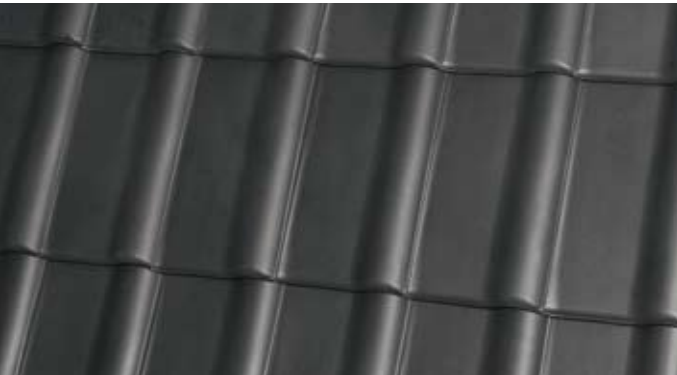
PIEMONT Trentino angobowana



PIEMONT brązowa angobowana



PIEMONT Titan szara glazurowana



PIEMONT antracytowa angobowana



PIEMONT jesienny liść angobowana



PIEMONT Tobago glazurowana



PIEMONT rustykalna angobowana



Dach: MONZAplus
duży format dachówki
falistej, miedzianej.
Elewacja: cegła licowa
ręcznie formowana
Röben FORMBACK
podpalana cieniowana.

MONZAplus

DUŻY FORMAT DACHÓWKI FALISTEJ

Dachówka ceramiczna najwyższej jakości. Wystarczy 9,8 dachówek na 1m², co pozwala zaliczyć dachówkę MONZAplus do absolutnych faworytów w swojej klasie. Jednocześnie jest niezwykle stabilna i lekka. Oznacza to, że można ją szybko i pewnie, a tym samym bardzo ekonomicznie układać na każdym dachu. MONZAplus uosabia najwyższy standard jakości o nienagannej perfekcyjnej powierzchni pokrytej kolorową angobą. Produkt o najwyższej jakości z jednej z najnowocześniejszych fabryk w Europie.



*Nowoczesny dom
z białą elewacją
i antracytową
dachówką falistą
dużego formatu
MONZAplus.*



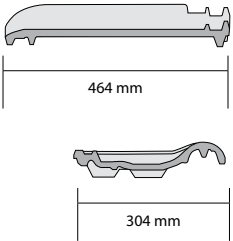
MONZAplus *Maduro* glazurowana

NOWOŚĆ!

MONZAplus
DUŻY FORMAT DACHÓWKI FALISTEJ

Waga 1 szt.	ok. 4,07 kg
Całkowita długość	ok. 46,4 cm
Całkowita szerokość	ok. 30,4 cm
Długość pokrycia	ok. 38,3–40,3 cm
Średnia szerokość pokrycia	ok. 26,3 cm
Średnia ilość/m ²	ok. 9,4–9,9 szt.
Min. kąt nachylenia dachu	22°
Ilość/europaleta	240 szt.
Waga pełnej palety	ok. 1007 kg

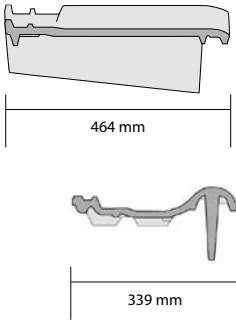
* parametry techniczne mogą ulec niewielkim zmianom



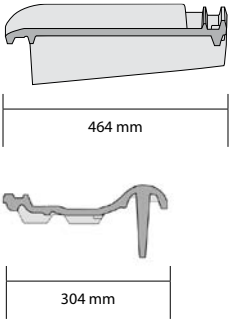
dachówka podstawowa



skrajna lewa
(szerokość krycia ok. 339 mm)



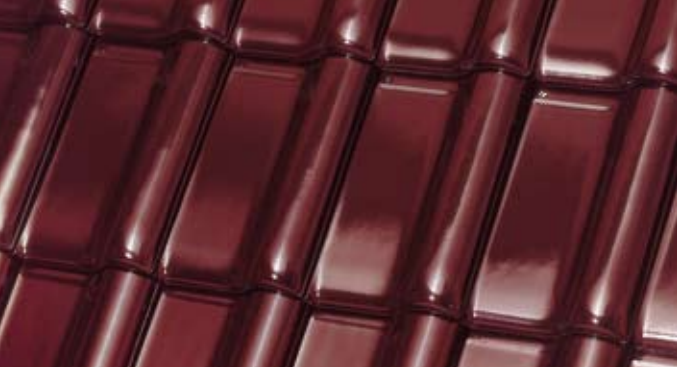
skrajna prawa
(szerokość krycia ok. 263 mm)



MONZAplus *miedziana* angobowana



MONZAplus *kasztanowa* angobowana



MONZAplus *Trentino* angobowana



MONZAplus *antracytowa* angobowana



MONZAplus *Tobago* glazurowana



BORNHOLM

DACHÓWKA TYP S

W jaki sposób popularna dachówka typu S może być jeszcze lepsza i bardziej ekonomiczna? Odpowiedzią jest opracowana na nowo przez inżynierów-ceramików firmy Röben łukowata forma. Powstały wyraźnie większy format dachówki o wyrównanych proporcjach pozwala ułożyć ją na dachu, oszczędzając materiał i czas.



Podkreśla błękit nieba: czarna glazura dachówki BORNHOLM.



BORNHOLM miedziana angobowana

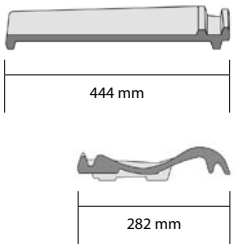
BORNHOLM
DACHÓWKA ZAKŁADKOWA TYP S

Waga 1 szt.	ok. 3,8 kg
Całkowita długość	ok. 44,4 cm
Całkowita szerokość	ok. 28,2 cm
Długość pokrycia	ok. 36,3–36,9 cm
Średnia szerokość pokrycia	ok. 22,2 cm
Ilość/m ²	ok. 12,2–12,4 szt.
Min. kąt nachylenia dachu	22°
Ilość/europaleta	240 szt.
Waga pełnej palety	ok. 937 kg

* parametry techniczne mogą ulec niewielkim zmianom



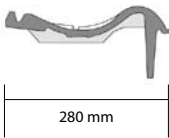
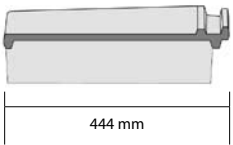
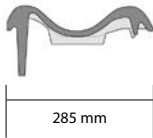
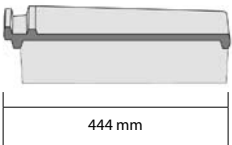
dachówka podstawowa



skrajna lewa
(szerokość krycia ok. 282 mm)



skrajna prawa
(szerokość krycia ok. 222 mm)



BORNHOLM naturalna czerwona



BORNHOLM kasztanowa angobowana



BORNHOLM Tobago glazurowana

AKCESORIA UZUPEŁNIAJĄCE DACH CERAMICZNY

Każdy dach ceramiczny składa się z dachówek połaciowych (pokazanych na poprzednich stronach) i z akcesoriów, które chcemy przedstawić. Akcesoria skonstruowane są w taki sposób, by umożliwiały wykonanie szczelnych połączeń gąsiorów i dachówek skrajnych, połączeń przy okapie i na szczycie dachu. Do każdego dachu można dopasować dachówkę antenową, ceramiczny kominiek odpowietrzający oraz dachówkę wentylacyjną. Wszystkie formy specjalne są elementami ceramicznymi wykonanymi z wypalanej gliny.



Dachówka skrajna lewa /prawa



Dachówka dwufalowa



Dachówka antenowa ceramiczna



Ceramiczny kominiek odpowietrzający (standard)



Dachówka wentylacyjna



Dachówka do kolektorów słonecznych



Zakończenie gąsiora kalenicy



Gąsior



Gąsior początkowy – pewne rozwiązanie



Dachówka pulpitowa



Dachówka pulpitowa lewa (skrajna)



Gąsior trójkąt-łącznik kalenic



Zakończenie gąsiora początek i koniec



Gąsior trójkąt- łącznik kalenic



Gąsior początkowy



Dachówka pulpitowa prawa (skrajna)

Do zakończeń dachów pulpitowych wyprodukowano specjalną dachówkę pulpitową, zarówno do górnych jak i do bocznych wykończeń dachów. Łatwe wykończenia dachów przy powszechnie spotykanych kątach nachylenia dachów. Elementy specjalne na zamówienie.

DACHÓWKI
CERAMICZNE
I AKCESORIA



	PIEMONT przesuwna dachówka zakładkowa	MONZA-plus duży format dachówki falistej	BORNHOLM dachówka typ S
Gąsior podstawowy z klamrą	•	•	•
Zakończenie gąsiora kalenicy, początek i koniec	•	•	•
Gąsior trójkąt - łącznik kalenic, uniwersalny	•	•	•
Gąsior początkowy półokrągły duży	•	•	•
Gąsior czwórnik - łącznik kalenic, uniwersalny	•	•	•
Gąsior trójkąt - łącznik kalenic, uniwersalny	•	•	•
Dachówka wentylacyjna	•	•	•
Dachówka dwufalowa	•	•	•
Dachówka skrajna prawa/lewa (wiatrownica)	•	•	•
Dachówka pulpitowa (70 lub 90 stopni) standardowa	•	•	
Dachówka pulpitowa skrajna p/l	•	•	
Dachówka pulpitowa dwufalowa*	•	•	
Dachówka połówkowa	•	•	
Dachówka antenowa ceramiczna	•	•	•
Dachówka solarna	•	•	
Kominiek odpowietrzający z rurą łącznikową Ø 100 mm	•	•	•
Kominiek wentylacyjny Ø 150 mm z rurą łącznikową	•	•	•
Dachówka świetlikowa akrylowa	•	•	•
Ława kominarska	•	•	•
Stopień kominarski	•	•	•
Grzebień okapu	•	•	•
Klamry do dachówki 4x6	•	•	•
Uchwyt listwy kalenicy	•	•	•
Taśma pod gąsior (5 m) szerokość 300 mm	•	•	•
Taśma do obróbek kominarskich szerokość 300 mm	•	•	•
Taśma koszowa 600 mm	•	•	•
Płotek przeciwnięgowy	•	•	•
Śniegołap	•	•	•
Zimna angoba (0,5 l)	•	•	•
Listwa wykończeniowa do obróbki kominarskiej	•	•	•

* na zapytanie
Dachówki ceramiczne Röben spełniają wymogi DIN EN 1304. W razie potrzeby dysponujemy deklaracjami CE.



Dzięki ciepłym kolorom materiałów budowlanych, ten nadmorski hotel nawiązuje do stylistyki śródziemnomorskiej. Dachówka ceramiczna MONZAplus miedziana angobowana, kominy i ogrodzenie z cegły klinkierowej MELBOURNE czerwonej gładkiej.



Naturalny materiał w naturalnym otoczeniu. Dachówka ceramiczna MONZAplus miedziana na dachu hotelu Panorama w Rewalu.



Dom z bali jest ponadczasowy, więc taki musi być również jego dach. To jeden z powodów, dla którego właściciele zdecydowali się na dachówkę ceramiczną FLEMING. Jej czarno-brązowy kolor doskonale komponuje się z drewnianą konstrukcją domu.



Każdy detal rezydencji wykonany jest z godną uwagi precyzją. Okrągłe stopnie schodów okala wianuszek z cegieł klinierowych MELBOURNE czerwonych gładkich. Krawędzie wykończone cegłą CANBERRA cieniowana gładka. Na dachu dachówka FLEMING jesienny liść angobowana i liczne akcesoria.



Wyjątkowy projekt zasługuje na wykończenie wyjątkowymi materiałami. Zewnętrzny komin grillowy wykonano z cegły licowej ręcznie formowanej MOORBRAND żółtej cieniowanej, a pozostałą część elewacji – z cegły JEVER cieniowana. Na dachu MONZAplus kasztanowa angobowana.



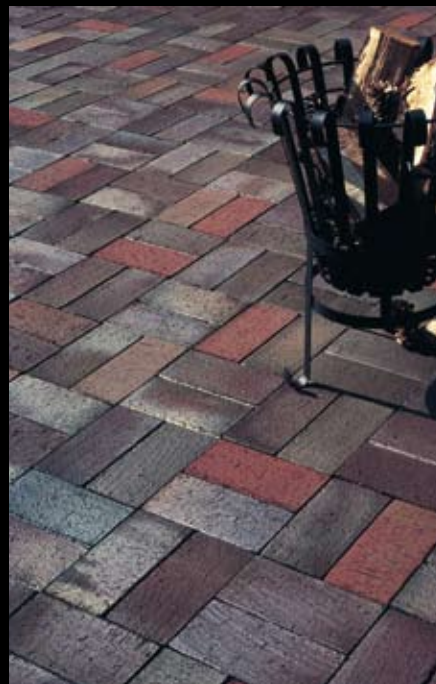
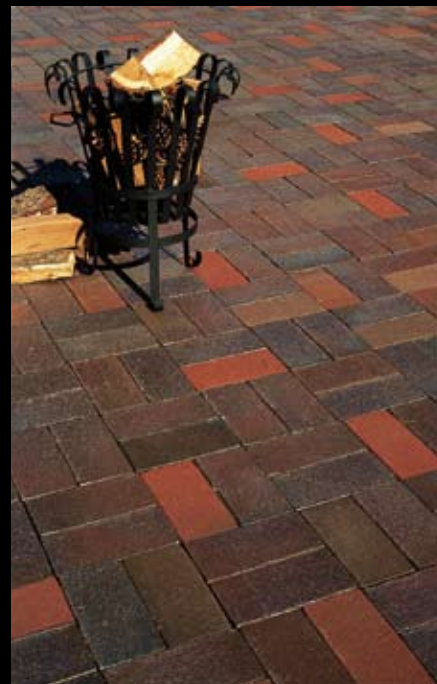


RÖBEN KLINKIEROWA CEGŁA BRUKOWA

Klinkierowa cegła brukowa Röben jest dostępna w wielu kolorach i odcieniach. Każda z nich powstaje z naturalnego, doskonałej jakości surowca oraz poddawana jest specjalnemu procesowi wypalania. Dlatego też są one mrozoodporne, nienaruszone przetrzymują działanie lodu, gradu i śniegu oraz zachowują swój urok przez długie lata.

Röben
KLINKIEROWA CEGŁA BRUKOWA

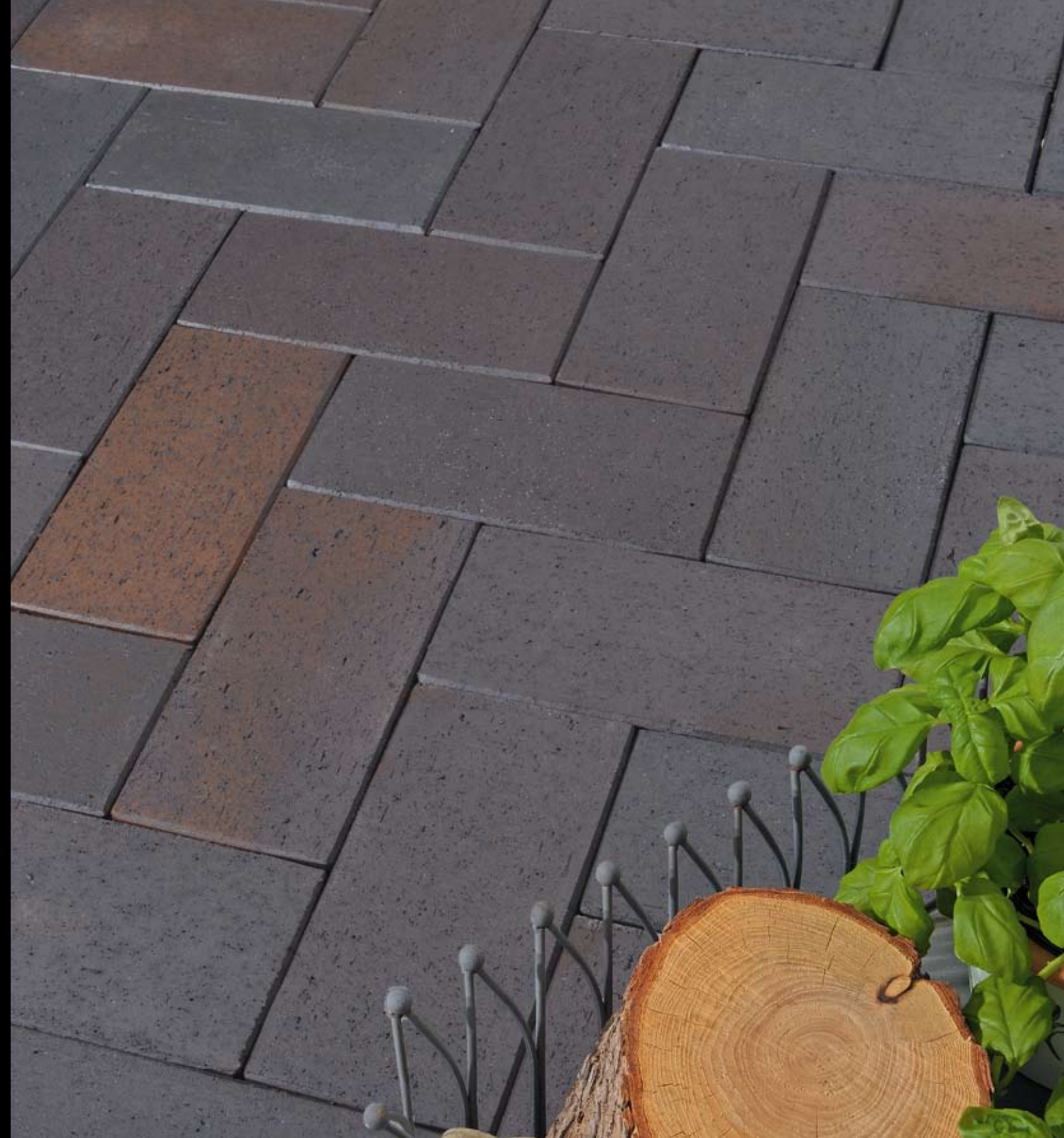
KLINKIEROWA CEGŁA BRUKOWA MOŻE BYĆ TAK PIĘKNA!



*Klinkierowa cegła brukowa
Röben ALTONA
czerwono-niebieska, bez fały,
niesortowana.*

Na obu zdjęciach ta sama klinkierowa cegła brukowa, a wrażenie jest zupełnie inne. Powierzchnia o jedwabistym połysku odbija światło w bardzo różny sposób, w zależności od kąta padania promieni słonecznych. Dlatego niezliczone odcienie czerwieni i niebieskiego raz wydają się mocne i intensywne, innym razem – delikatne i miękkie. To przepiękna gra barw i refleksów, którą chce się oglądać na okrągło. Klinkierowa cegła brukowa może być tak piękna!

Roben
KLINKIEROWA CEGŁA BRUKOWA



*Stalowo-niebieski z brązowo-czerwonymi akcentami.
Klinkierowa cegła brukowa Röben SEMPIONE
niebieska cieniowana, z fałą.*



*Naturalne bogactwo kolorów. Klinkierowa cegła brukowa
Röben ALTONA brązowoniebieska, bez fazy.*

IDEALNA NA PIĘKNE TARASY, PLACE I ŚCIEŻKI: KLINKIEROWA CEGŁA BRUKOWA RÖBEN

Pięknie zagospodarowany taras ogrodowy. Bujna zieleń bylin i drzew w kontraście do czerwonej cieniowanej podpalanej klinkierowej kostki brukowej Röben SEMPIONE.



Ścieżki to „żyły” w ogrodzie, które prowadzą nas do różnych miejsc, w najdalsze zakamarki. Pomagają w zagospodarowaniu ogrodów, pozwalają podkreślić interesujące szczegóły. Dlatego tak ważne jest właściwe ich rozplanowanie.

Proste ścieżki pasują do zaplanowanych geometrycznie ogro-

dów. Aby jednak uniknąć zbyt długich, monottonnych odcinków, można urozmaicić je owalnymi formami bądź tak lubianymi, ogrodowymi mini-fontannami. Poszczególne grupy roślin, trawniki i dojścia do domu dobrze jest wyodrębnić ścieżkami i chodnikami, które staną się bliskie naturze poprzez użycie klinkierowej cegły brukowej.

Miejsca do odpoczynku w ogrodzie są oazami spokoju. Muszą być łatwo dostępne, a równocześnie oddzielone od zgiełku ulicy. Mogą być położone bezpośrednio przy domu, nad stawem lub w innym zacisznym zakątku. Otoczone drzewami miejsca, murki gwarantują spokój i bezpieczeństwo. Ogród oddziałuje na nas szcze-

gólnie harmonijnie, jeżeli jest zaaranżowany w jednym stylu i wykorzystuje jeden rodzaj bruku. Warto pomyśleć tu o zastosowaniu brukowej cegły klinkierowej. Można ją bez problemu ułożyć, doskonale spełnia swoją funkcję użytkową i łatwo daje się łączyć z innymi naturalnymi materiałami, jak granit, żwir czy drewno.



Klinkierowa cegła brukowa Röben SCHWABING czarna cieniowana, z fazą.

Niezwyczajna wytrzymałość

Jedna klinkierowa cegła brukowa Röben, bez żadnego uszczerbku, może wytrzymać obciążenie równe 7 załadowanym samochodom ciężarowym. Musimy zachować tylko jeden warunek: odpowiednio wykonaną podbudowę - warstwę nośną. Takie obciążenie nie jest w praktyce możliwe, ale jest doskonałym dowodem na to, że nawierzchnia wykonana z klinkierowej cegły brukowej jest rzeczywiście trwała i długowieczna.

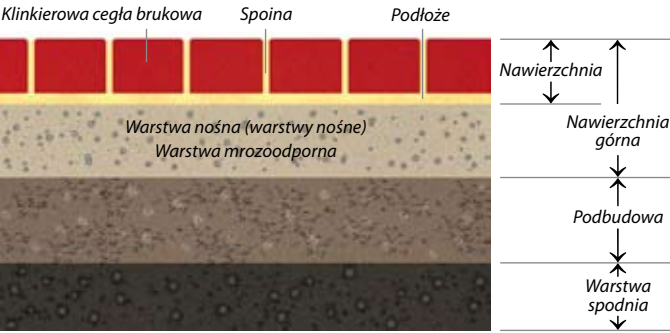
W pełni przemysłana ekologia

Klinkierowe cegły brukowe Röben są w 100% naturalne. Nie zawierają żadnych chemicznych dodatków. Dzięki temu są bezpieczne dla środowiska

naturalnego. Nie ma obawy, że do ziemi przenikną jakiekolwiek szkodliwe substancje chemiczne. Woda deszczowa wnika bezpośrednio przez spoiny klinkierowej cegły brukowej i rozchodzi się równomiernie w ziemi, w przeciwieństwie do zamkniętych powierzchni, które mogą odprowadzać wodę powierzchniową tylko do sieci kanałów.

Wytrzymała i twarda

Klinkierowe cegły brukowe wypalane są w taki sposób, że woda praktycznie w nie wsiąka. Dzięki temu są w pełni mrozoodporne i wytrzymałe na działanie czynników zewnętrznych. Dotyczy to również obciążeń mechanicznych.



Ważne jest staranne uszczelnienie warstwy nośnej tak, by zapobiec późniejszemu osiadaniu klinkierowej cegły brukowej. Podłoże składa się z drobnego żwirku.



Klinkierowa cegła brukowa Röben SCHWABING białokremowa, z fazą.

Zwykle między klinkierowymi ceglami brukowymi umieszczamy fugi, by chronić ich krawędzie przed powstawaniem odprysków. Przedstawiony przykład pokazuje powierzchnię brukową bez fug. Mimo możliwych niewielkich uszkodzeń nawierzchnia wygląda pięknie i autentycznie.

Klasyczny kształt klinkierowej cegły brukowej to prostokąt, który, dzięki swojej prostocie, jest niezależny od mody i czasu. Umożliwia układanie wielu geometrycznych wzorów, linii prostych i okrągłych form. W praktyce, niezależnie od zastosowania, przyjęło się kilka określonych sposobów układania.

Wszystkie sposoby układania mogą być łączone ze sobą, dzięki czemu uzyskujemy ogromne możliwości aranżacyjne. Ciekawe kompozycje osiąga się ponadto poprzez zestawienie klinkierowej cegły brukowej Röben z innymi naturalnymi materiałami i elementami: drewnem czy kamieniem.

Na przemian po dwie klinkierowe cegły brukowe ułożone w przeciwnych kierunkach.



Wiązanie w jodełkę jest bardzo trwałe. Ponieważ klinkierowe cegły brukowe przesunięte o 45° względem osi drogi, tworzą niezwykle stabilne wiązanie, doskonale nadaje się ono na podjazdy do garaży oraz drogi. Na krawędziach powierzchni cegły docina się na ukos.



Wiązanie w jodełkę z wąskich klinkierowych cegieł brukowych.



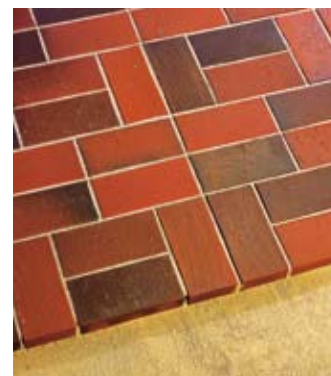
W każdej chwili gotowa do ponownego użytku. Klinkierowe cegły brukowe są długowieczne. Przebudowa lub zmiana powierzchni nie stanowi żadnego problemu. Klinkierowe cegły brukowe Röben można w każdej chwili usunąć i ułożyć na nowo. Często właśnie takie cegły poszukiwane są przez wykonawców, by wyłożyć nimi nowe powierzchnie brukowe i drogi.



Wiązanie blokowe z pasmem ozdobnym z wąskich cegieł.



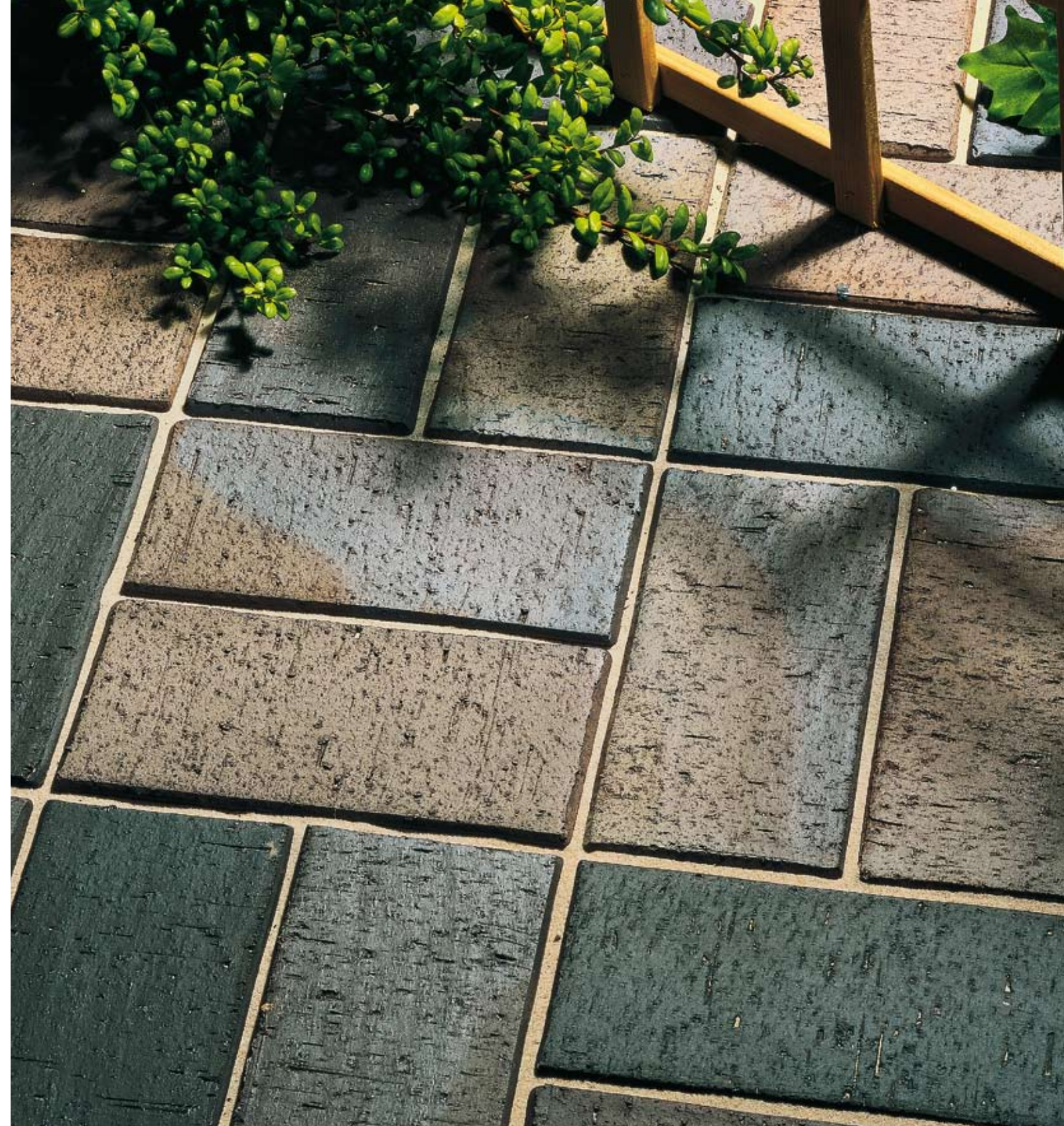
Na przemian po cztery wąskie klinkierowe cegły brukowe ułożone w przeciwnych kierunkach.



Wiązanie blokowe w połączeniu z prostoliniowym. Te i podobne układy sprawdzają się przy mniejszych obciążeniach, na przykład na tarasach.



Wiązanie wozówkowe jest chyba najczęściej stosowaną formą układania. Dzięki liniom prostym, prostym kątom i łukom, osiągamy dużą stabilność.



Ziemiste odcienie, od głębokiej czerni po barwy piaskowe - niezwykła klinkierowa cegła brukowa Röben SCHWABING czarna podpalana cieniowana, z fazą, wiązanie blokowe.

PRZEGLĄD SYSTEMU
NAWIERZCHNI Z KLINKIERU
- CEGŁA I KOSTKA BRUKOWA

KLINKIEROWA
CEGŁA BRUKOWA
ALTONA



ALTONA czerwono-niebieska, bez fazy, niesortowana



ALTONA brązowo-niebieska, bez fazy, niesortowana



ALTONA vulcan cieniowana, bez fazy, niesortowana

KLINKIEROWA
CEGŁA BRUKOWA
SCHWABING



SCHWABING białokremowa, z fazą



SCHWABING szara cieniowana, z fazą



SCHWABING czarna cieniowana, z fazą



SCHWABING czarna cieniowana podpalana, z fazą

KLINKIEROWA
CEGŁA BRUKOWA
SEMPIONE



SEMPIONE brązowo-czerwona, z fazą



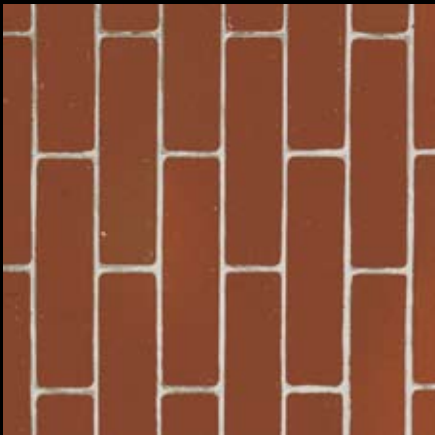
SEMPIONE czerwona cieniowana podpalana, z fazą



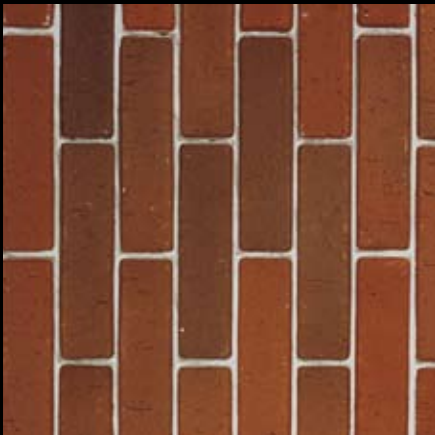
SEMPIONE niebieska cieniowana, z fazą

NOWOŚĆ!

KLINKIEROWA
KOSTKA BRUKOWA
SEMPIONE



Kostka SEMPIONE brązowo-czerwona, z fazą



Kostka SEMPIONE czerwona cieniowana podpalana, z fazą



Cieniowana czerwień z połyskującymi fragmentami.
Klinkierowa kostka brukowa Röben ALTONA vulcan cieniowana, bez fazy, niesortowana.



Klinkierowa kostka brukowa Röben SCHWABING szara cieniowana, z fazą.

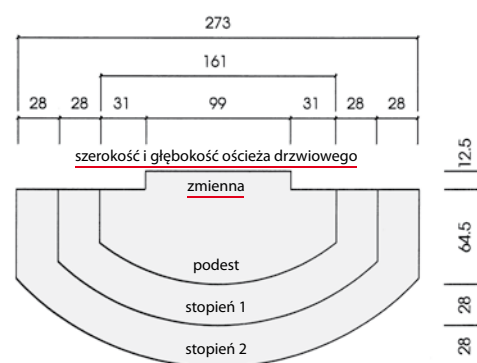
Kryteria sprawdzające klinkieru nawierzchniowego kontrolne klinkierowej cegły brukowej Röben	ALTONA	SEMPIONE		SCHWABING			Wymagane wartości techniczne zgodnie z EN 1344
	czerwono-niebieska, niebieskobrązowa, vulcan cieniowana	brązowo-czerwona, czerwona cieniowana podpalana	niebieska cieniowana	białokremowa	szara cieniowana	czarna cieniowana, czarna cieniowana podpalana	
Gęstość objętościowa (kg/dm³)	2,15	2,42	2,24	2,30	2,32	2,42	≥ 2,0
Nasiąkliwość (M-%)	6,0	0,8	5,9	0,7	0,8	0,9	≤ 6,0
Wytrzymałość na zginanie (N/mm)	83	177	97	157	160	153	≥ 80
Odporność na ścieranie (mm³)	397	118	263	148	163	154	≤ 450
Antypoślizgowość (SRT)	56	62	65	66	64	63	≥ 55
Mrozoodporność	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Klinkierowa cegła brukowa Röben spełnia wymogi EN 1344 odnośnie klas R 1, FP 100, T4, A 3 i U3.							

Klinkierowa cegła i kostka brukowa i bruk nawierzchniowy					ALTONA	SEMPIONE			SCHWABING			
	Wymiary w mm (ok.)	ok. szt./m²	szt./paleta	ok. kg/szt.	czerwono-niebieska, bez fazy, niesortowana; niebiesko-brązowa, bez fazy, niesortowana; vulcan cieniowana, bez fazy, niesortowana	brązowo-czerwona, z fazą	czerwona cieniowana podpalana, z fazą	niebieska cieniowana	biało-kremowa, z fazą	szara cieniowana, z fazą	czarna cieniowana, z fazą	czarna cieniowana podpalana, z fazą
Klinkierowa cegła brukowa	200 x 100 x 52	48	540	2,3/2,5**	-	•	•	•	•	•	•	•
Klinkierowa cegła brukowa	240 x 118 x 52	34	360/340*	3,3/3,1*	•	•	•	•	-	-	-	-
Klinkierowa kostka brukowa	240 x 59 x 52	66	720	1,7	-	•	•	•	-	-	-	-

* tylko czerwoni niebieska i niebiesko brązowa
** Ciężar czarnej cieniowanej i czarnej cieniowanej podpalanej

Klinkierowa cegła brukowa spełnia wymogi DIN EN 1344. Dostępne są również deklaracje CE obejmujące wszystkie produkty.

PRAKTYCZNIE,
BEZPIECZNIE I ESTETYCZNIE:
GOTOWE ELEMENTY BUDOWLANE
WOKÓŁ DOMU



Schodów nie trzeba murować tradycyjną metodą. Można to zrobić, stosując lepsze, szybsze, bezpieczniejsze, trwalsze rozwiązanie - montując gotowy system schodowy Röben przy wejściach do domów, po których można natychmiast chodzić. Odpowiednie do każdego domu. Również jako stopnie na ogrodowych tarasach, czy też kaptury na murki lub filary. Röben ma w swojej ofercie całe mnóstwo perfekcyjnych rozwiązań z gotowych elementów stosowanych na zewnątrz, wokół domów. Naturalnie w różnych formach, kolorach i wymiarach! Również jako specjalne rozwiązania dla wymagających klientów!



Estetyczne,
perfekcyjne i odpo-
wiednio dobrane
rozwiązanie:
gotowe stopnie
schodowe Röben.

GOTOWE SYSTEMY SCHODOWE PRZY
WEJŚCIACH DO DOMÓW I NA OGRODOWYCH TARASACH

Obszar wejścia do domu stanowi jego swoistą wizytówkę, dlatego tak ważne jest staranne wykonanie schodów. Niestety wciąż traktuje się je wyłącznie użytkowo, zapominając o ich wielkiej roli dekoracyjnej.

System schodów wejściowych jest skonstruowany i przygotowany w taki sposób, że można go praktycznie bez problemów zamontować na budowie, nawet po zakończeniu wszystkich innych prac. Pięć typów schodów, jedno-, dwu- lub trzystopniowych, dostępnych jest w różnych wymiarach i kolorach. Szeroki asortyment z całą pewnością umożliwi rozwiązanie

zgodne z indywidualnym gustem lub architekturą domu. Stopnie schodowe są kompatybilne z powszechnie stosowaną szerokością drzwi.

System schodowy nadaje się również do przejść ze ścieżek w ogrodach na tarasy oraz do miejsc przeznaczonych do odpoczynku. Wytrzymałe konstrukcje z wypalanych, odpornych na ścieranie cegieł klinkierowych są mrozoodporne i całkowicie bezpieczne w użytkowaniu.

Przy większych różnicach wysokości w ogrodach Röben proponuje pojedyncze elementy

schodów, które można w dowolny sposób łączyć, tak by powstała wielostopniowa konstrukcja.

Montaż schodów z gotowych elementów przygotowanych w zakładzie produkcyjnym pozwala uniknąć wielu kłopotów. Przede wszystkim cegły będą dokładnie spasowane, a spoiny idealnie wypełnione. Zwiększy to odporność schodów na deszcz, mróz i inne warunki atmosferyczne, a także przypadki wrastania mchów i roślin.

W ten sposób można wkomponować schody w architek-

turę każdego domu, spełniając jednocześnie indywidualne życzenia architektów i inwestorów (np. w przypadku zastosowania innych wiązań cegły klinkierowej w murze, specjalnych wymiarów czy montażu kratki metalowej przed drzwiami wejściowymi).

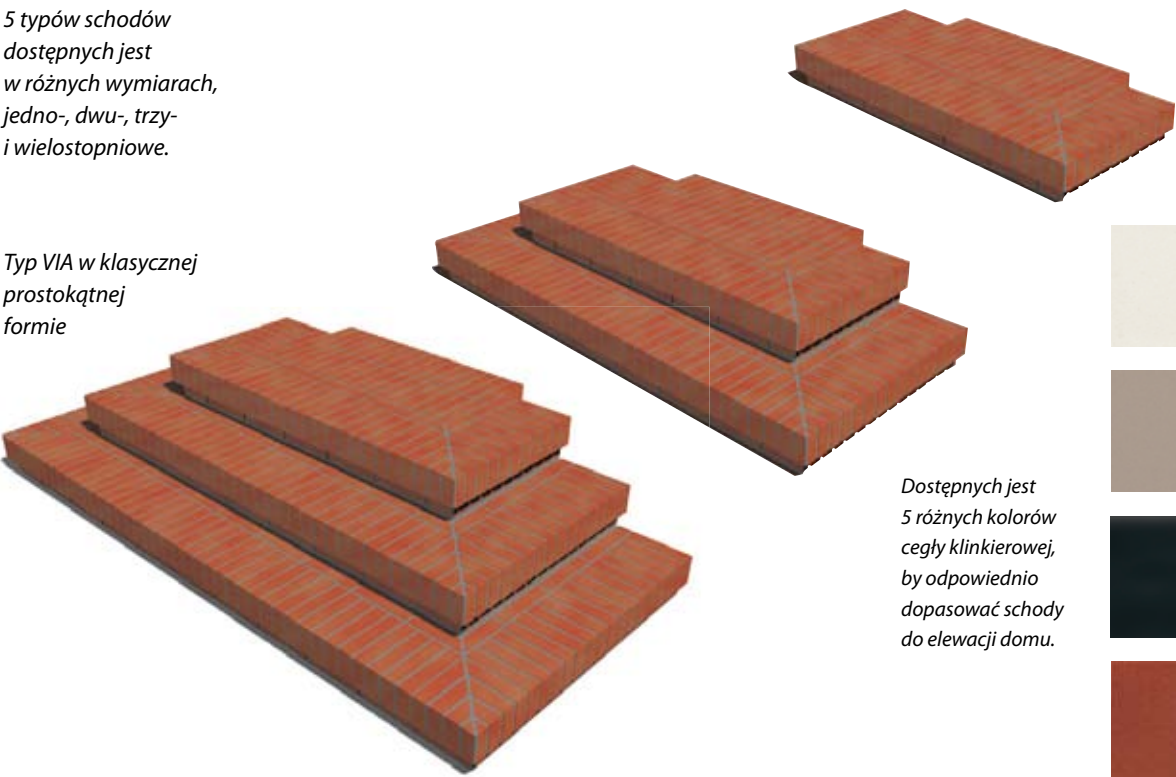
Do każdej elewacji klinkierowej oraz koloru tynku można dopasować schody wejściowe firmy Röben. Do wyboru mamy kolor: biały, szary, czarny, czerwony cieniowany i czerwony. W ten sposób można wkomponować schody w architekturę każdego domu i jego otoczenia.



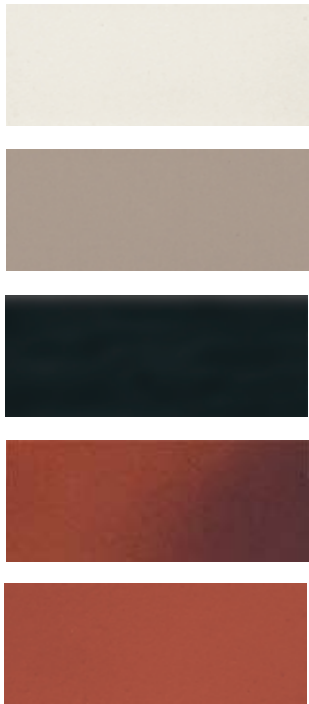
Jednostopniowy
podest schodowy
Typ VILLA
dopasowany do
elewacji domu
z licowej cegły
ręcznie formowanej
Röben

5 typów schodów
dostępnych jest
w różnych wymiarach,
jedno-, dwu-, trzy-
i wielostopniowe.

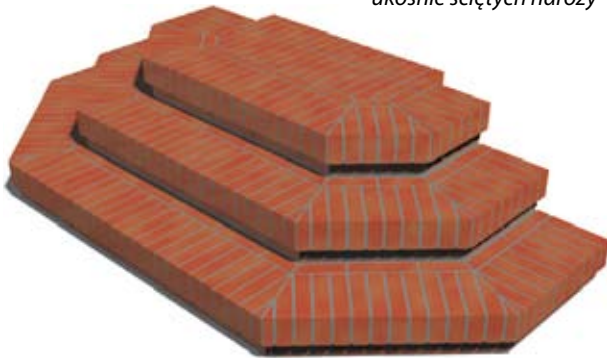
Typ VIA w klasycznej
prostokątnej
formie



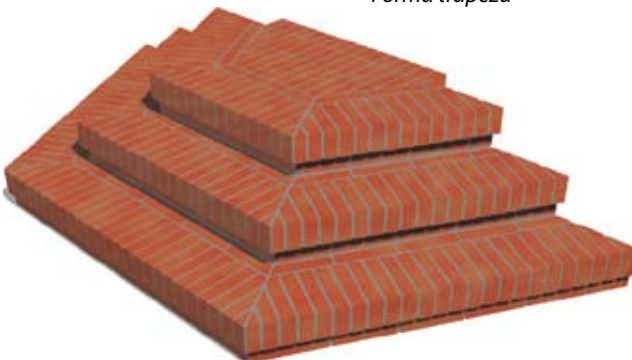
Dostępnych jest
5 różnych kolorów
cegły klinkierowej,
by odpowiednio
dopasować schody
do elewacji domu.



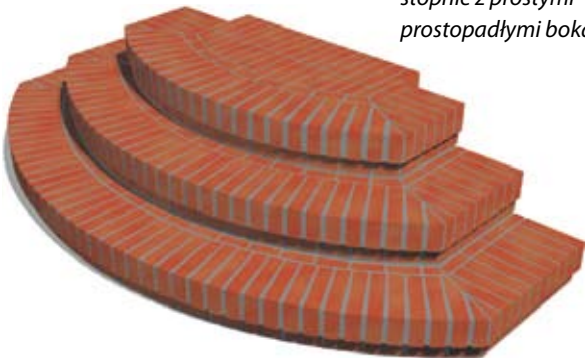
Typ CASA
Prostokątna forma
ukośnie ściętych naroży



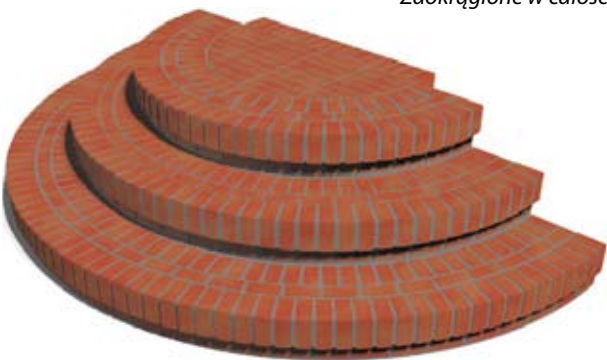
Typ PORTA
Forma trapezu



Typ VILLA
Elegancko zaokrąglone
stopnie z prostymi
prostokątnymi bokami



Typ SCALA
Zaokrąglone w całości



GOTOWE SYSTEMY SCHODOWE
W 5 TYPAH, 5 SZEROKOŚCIACH, 5 KOLORACH I 3 WYSOKOŚCIACH

5 szerokości

Wszystkie typy schodów są dostępne w 5 różnych wymiarach, odpowiadających szerokości drzwi w świetle:

1,01 m

1,26 m

1,51 m

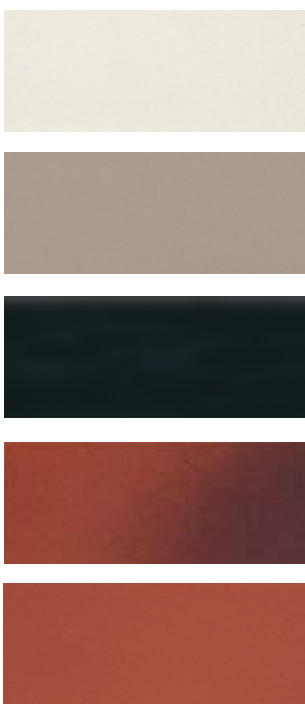
1,76 m

2,01 m

5 kolorów

Do każdej elewacji murowanej oraz otynkowanej można dopasować gotowe schody wejściowe Röben.

Dostępne są w pięciu kolorach cegieł klinkierowych: białym, szarym, czarnym, czerwonym cieniowanym oraz czerwonym. Dzięki temu można łatwo wkomponować schody w architekturę domu lub ogrodu.



3 wysokości

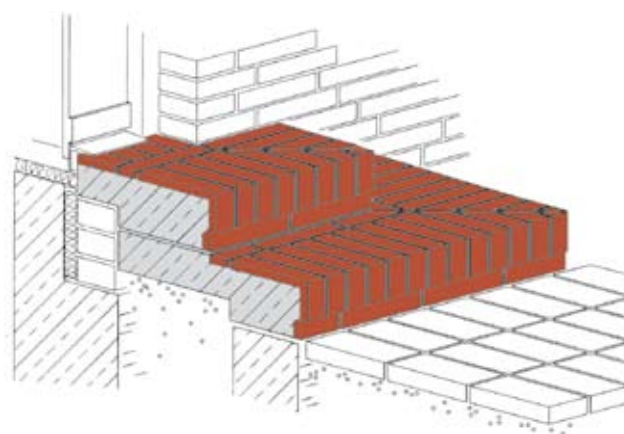
Wysokości gotowych systemów schodowych Röben też są zróżnicowane, w zależności od liczby stopni:

Wysokość podestu: 17,5 cm

Podest plus jeden stopień: 36,0 cm

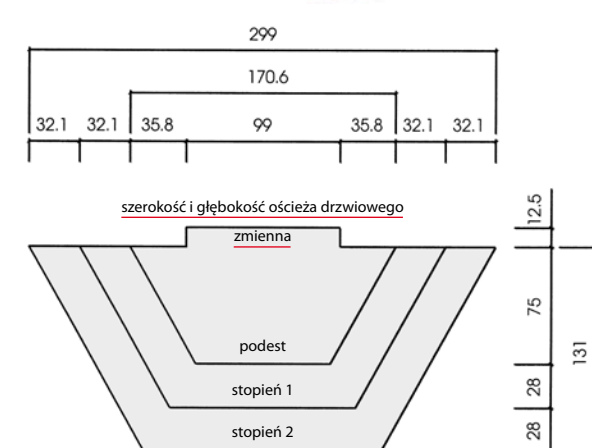
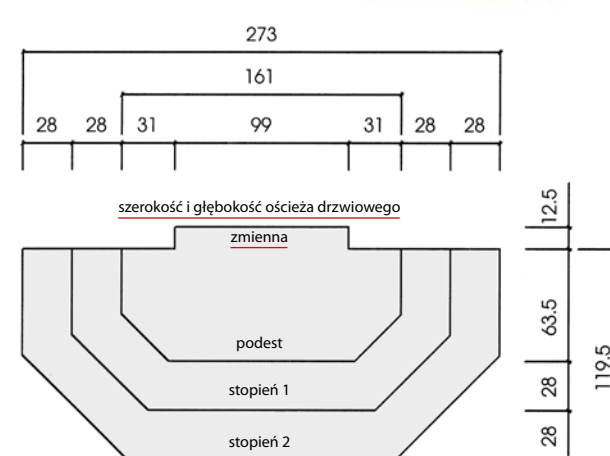
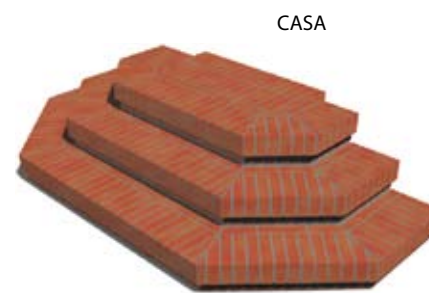
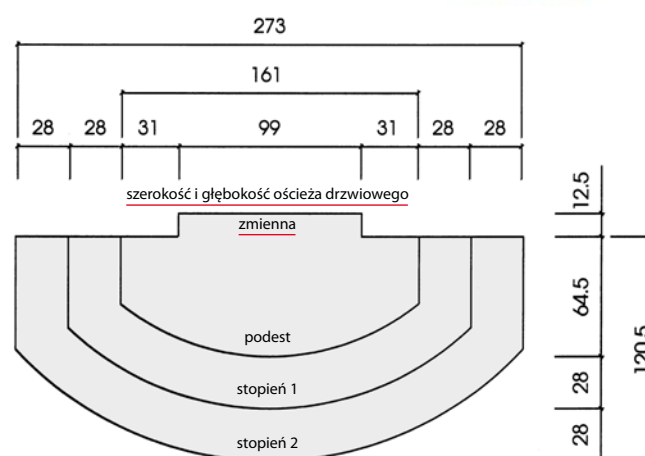
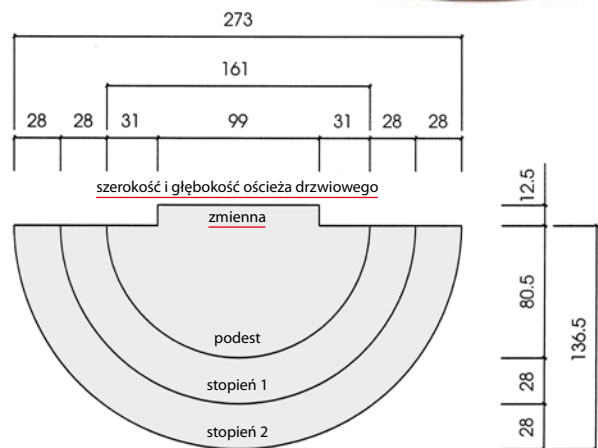
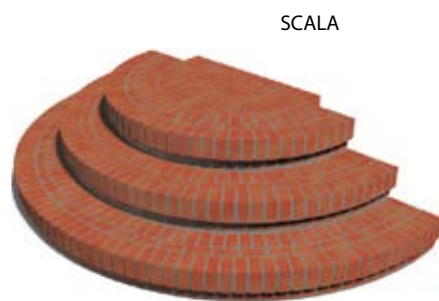
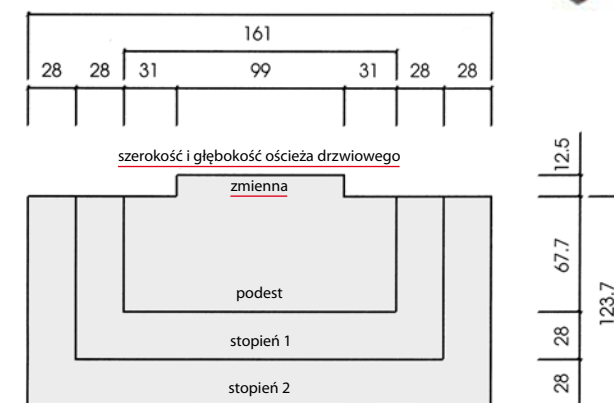
Podest plus dwa stopnie: 54,5 cm

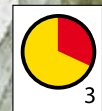
Wszystkie szerokości, wysokości
i głębokości można dopasować



Przekrój przez
system schodów
wejściowych
Röben.

W całości
prefabrykowany
i natychmiast
gotowy do
użytkowania.





WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE RENOWACJI

Montaż na budowie jest niezwykle łatwy, przebiega szybko i jest bardzo ekonomiczny. W przypadku nowego domu, schody układa się na fundament pasmowy i praktycznie od razu są one gotowe do użytkowania. W przypadku schodów układanych tradycyjną metodą murowania poszczególnych elementów, przez dłuższy czas wejście do domu jest niemożliwe. Kolejne zdjęcia pokazują, jak szybko montowane są nowe schody, dobrane odpowiednio do tynkowej elewacji.

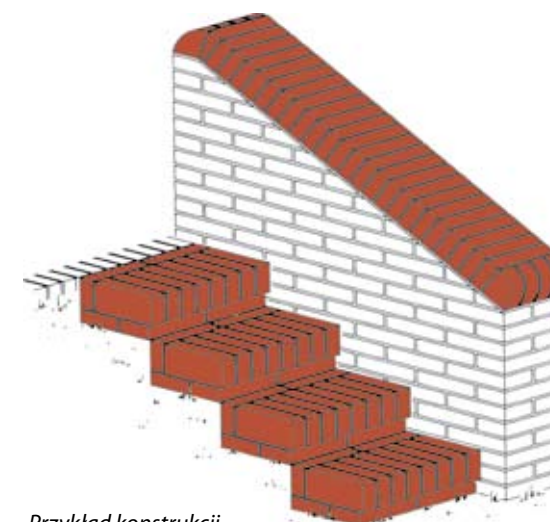
Podobnie wygląda sytuacja w przypadku starych budynków. Na przykładzie pokażemy Państwu, jak szybko można ułożyć takie schody i jak dokładnie można je dopasować do elewacji klinkierowej. Po usunięciu starej konstrukcji kładzie się nowy fundament (fot. 1). Dźwig podnosi pierwszy element schodów i układa go na fundamencie (rys. 2). Do elementu schodowego wbetonowuje się uchwyty do podnoszenia (rys. 3). Przestrzeń w obrębie pierwszego stopnia można wypełnić. Nie jest to jednak konieczne. Małe rozpórki zapobiegają, przy układaniu drugiego stopnia, wytryskiwaniu zaprawy ze spoiny (fot. 4). Od razu można położyć następny element schodowy (fot. 5). Na koniec kładzie się trzeci i ostatni stopień (fot. 6). Nowe schody gotowe są już po 1 godzinie. Otoczenie domu można wyłożyć klinkierową cegłą brukową dostępną w ofercie Röben. Układanie schodów stosowaną od dawna metodą murowania poszczególnych elementów trwałoby znacznie dłużej, a schody byłyby gotowe do użytku dopiero po kilku dniach.

STOPNIE SCHODOWE Z GOTOWYCH, POJEDYNCZYCH ELEMENTÓW

Dzięki schodom i stopniom schodowym można w oryginalny sposób zagospodarować ogrodowe nawierzchnie, które same z siebie są ozdobnym elementem każdego ogrodu.

To oczywiste, że schody muszą być przede wszystkim wygodne i bezpieczne, a materiał oraz konstrukcja powinny odpowiadać wszelkim wymogom.

Gotowe stopnie schodowe Röben całkowicie spełniają powyższe kryteria. Na zbrojony rdzeń betonowy nakłada się odporne na ścieranie cegły klinkierowe. Doskonałym zakończeniem widocznych części czołowych są pełne cegły. Gotowe stopnie schodowe dostępne są w 3 standardowych długościach i jako formy specjalne np. w kształcie łuku.



Przykład konstrukcji schodów z gotowych stopni. Obok mur z gotowymi elementami pokryciowymi i cegłą kształtowną.

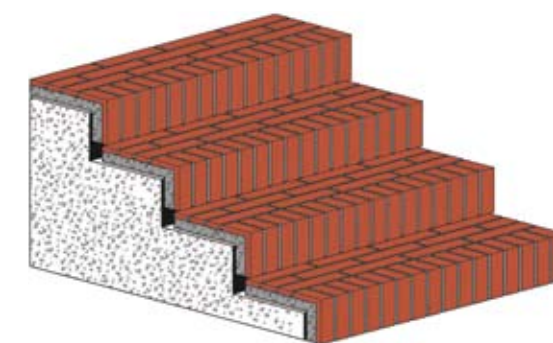
WSZYSTKIE SCHODY, JAK NOWE - NAROŻNIKOWE STOPNIE SCHODOWE RÖBEN

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE RENOWACJI

Stare, zniszczone lub po prostu nieestetyczne wyglądające zewnętrzne stopnie schodowe mogą przejść gruntowną metamorfozę. Na stare stopnie schodowe wystarczy nałożyć nowe, wyprodukowane na wymiar.

Na masywny rdzeń betonowy przykleja się elewacyjne płytki klinkierowe (lub na życzenie mrozoodporne płytki klinkierowe) i spoinuje. Rozwiązanie jest nie tylko estetyczne, ale bardzo bezpieczne i trwałe, a odmienione schody zupełnie nie do poznania.

Gotowe systemy schodowe mają szerokie możliwości kolorystyczne. Do wyboru mamy wiele barw cegły klinkierowej (patrz strony 28-33).



Narożnikowe stopnie schodowe Röben na starej nośnej konstrukcji.

KAPTURY NA SŁUPKI

Mury z cegieł klinkierowych komponują się doskonale z krajobrazem każdego ogrodu. Tworzą warstwę ochronną filarów, dzielą poszczególne obszary wewnątrz ogrodu. Pomagają w projektowaniu idyllicznych miejsc i ustronnych zakątków, dzięki którym odpoczynek staje się prawdziwą przyjemnością. Klinkierowe słupki podkreślają wejście, służą jako podpory segmentów muru. Produkty Röben to idealny materiał na słupki i murki. Dzięki małym formatom cegieł, można tworzyć wszystkie, naj-

bardziej wymyślne formy. Oferujemy szeroką paletę kolorów, kształtów i powierzchni lica.

Na szczególną uwagę zasługuje górna krawędź muru. Zwłaszcza spoiny, które narażone są na ulewne deszcze i wahania temperatur. W szerszych murach, w spoinach zbiera się woda, jeśli stosujemy tradycyjne metody budowlane, już po krótkim czasie pojawią się ślugi.

Najlepszym rozwiązaniem są gotowe elementy pokrywające murki Röben. Nośny rdzeń, wykonany z betonu odpornego

na działanie opadów atmosferycznych, zapobiega przenikaniu wilgoci do spoiny i wyzwaniu się z zaprawy części składowych wapna.

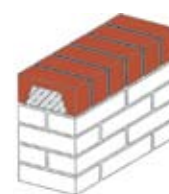
Podobnie jak wszystkie gotowe elementy Röben, również pokrycia murów przygotowujemy zgodnie z indywidualnymi życzeniami architektów i inwestorów - np. przy wykończeniu kształtek lub jak na zdjęciu.

Stworzona przez architektów krajobrazu konstrukcja łączy ceglany mur z metalową struk-

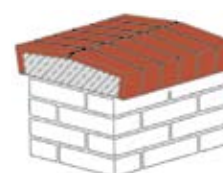
turą, rabatami, powierzchnią z klinkierowej cegły brukowej oraz drzewami. Dział techniczny Röben opracował gotowe elementy budowlane jako konstrukcje otaczające rabaty, słupki i ławy do siedzenia. Ich główne zadanie polega na ochronie konstrukcji przed wpływem warunków atmosferycznych. Dzięki swej formie i architektonicznym detalom, są również atrakcyjnym elementem kreowania otoczenia.



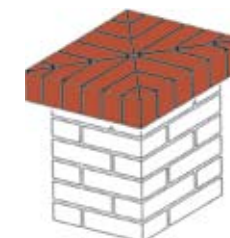
Górną krawędź muru wykonano tradycyjną metodą, czego skutkiem było wnikiwanie wody deszczowej do muru i powstawanie białych plam na powierzchni muru. Nie zdarzyłoby się to, gdyby zastosowano gotowy element budowlany firmy Röben.



Standardowe pokrycie muru.



Gotowy element pokrywający mur ze spoiną w środku konstrukcji.



Kwadratowe pokrycie muru z precyzyjnie dociętej cegły klinkierowej.



Pokrycie muru w formie dachu dwuspadowego.

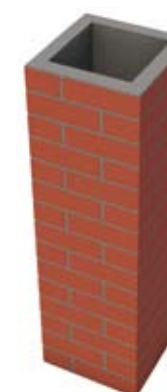


Czyste i precyzyjne przygotowanie, szczególnie widoczne, gdy na ciemnych kapturach na słupki wykonano jasne spoiny.

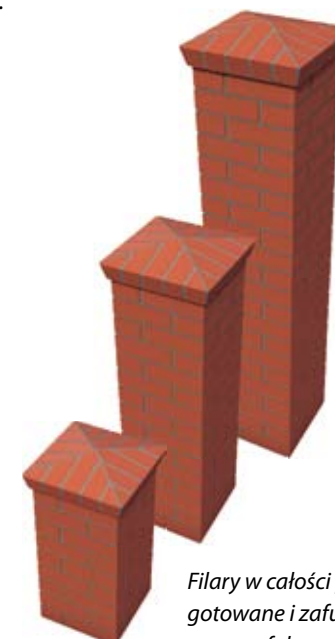
Przygotowane kaptury na murki i mury fundamentowe ułatwiają ogrodzenie działki budowlanej. Są całkowicie odporne na działanie ulewnego deszczu i przygotowane w bardzo estetyczny sposób - na pewno niemożliwy do zrealizowania na budowie. Filary dostępne są w trzech wysokościach (75, 125 i 175 cm) i trzech kolorach polskiej cegły klinkierowej (MELBOURNE

czerwona naturalna, CANBERRA cieniowana i ADELAJDA burgund, p. strony 31-33).

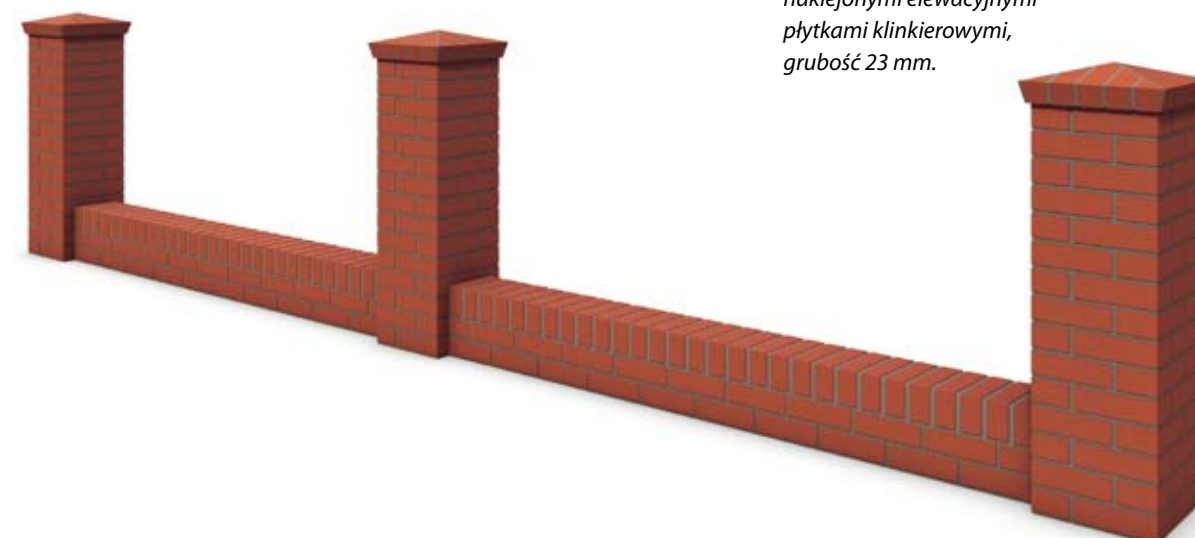
Elementy muru fundamentowego z masywnym rdzeniem betonowym mają jednakową długość 2,5 m. Do zamontowania gotowych elementów ceramicznych potrzebny jest odpowiedni fundament. Między filarami umieszcza się wybrane elementy ogrodzenia z drewna lub metalu.



Murowany filar bez kaptura. Filary składają się z betonowej powłoki oraz naklejonymi elewacyjnymi płytkami klinkierowymi, grubość 23 mm.



Filary w całości przygotowane i załugowane w fabryce, dostępne w trzech wysokościach i 3 kolorach.



ELEMENTY TARASOWE, IDEALNE NA BALKONY, TARASY I MIEJSCA W OGRODACH

Jedną ze szczególnych właściwości ceramiki posadzkowej Röben jest całkowita mrozoodporność. To jeden z najważniejszych warunków, który bezwzględnie musi być spełniony, aby można było ułożyć płytki na zewnątrz.

Dzięki ceramice posadzkowej Röben możliwe jest uzyskanie estetycznego przejścia z pomieszczeń mieszkalnych do ogrodów lub na taras. Ceramika posadzkowa wykonana z doskonałej jakości gliny

wytrzymuje najniższe minusowe temperatury.

Wyjątkowo trwała nawierzchnia, która nawet przez dziesiątki lat nie traci niczego ze swojego naturalnego wyglądu.

Elementy tarasowe najłatwiej układa się na podłożu żwirowym. Jeżeli jest to niemożliwe, stosuje się powszechnie dostępne specjalne podkładki - ruchome łożyska. Dzięki nim wyrównuje się niewielkie różnice. Jeżeli w starym podłożu

występują duże wgłębienia, otwory lub rysy, polecamy wyrównanie poziomu płynnym jastrychem.

Ruchome łożyska mają następującą zaletę: pęczki dyskansowe tarcz łożyska tworzą jednolity obraz spoiny, a przez otwarte łączenia między poszczególnymi segmentami spływa woda opadowa. Po ulewnym deszczu na powierzchni nie pozostają żadne kałuże. Powierzchnia wysycha sama, ponieważ w wypalony, ceramiczny produkt nie może wniknąć woda, ani żadne zanieczyszczenia.

Elementy tarasowe Röben dostępne są w różnych kolorach i odcieniach. W przeciwieństwie do sztucznie barwionych produktów, które już po kilku latach płowieją, ten ceramiczny produkt zachowuje naturalną barwę i z biegiem czasu wygląda coraz efektowniej.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE RENOWACJI

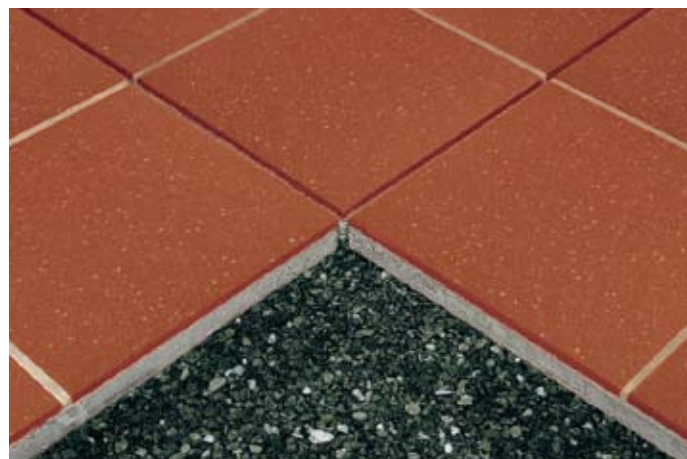
Elementy tarasowe Röben przygotowywane są z dostępnej w ofercie firmy ceramiki posadzkowej. Łączone betonową spoiną zawsze po cztery płytki, tworzą kwadrat. Warstwa nośna (łączyca) składa się z betonu. Dzięki tym elementom można układać zarówno nowe nawierzchnie, jak również, co jest szczególną zaletą tego produktu, szybko i prosto odnawiać nieefektywne i uszkodzone miejsca.

Przedstawione rysunki pokazują kompozycje, składające się każdorazowo z 4 elementów ułożonych na specjalnych podkładkach. Wyraźnie widoczne: wąskie, równomierne spoiny, które określone są przez rozpórki specjalnych podkładek.

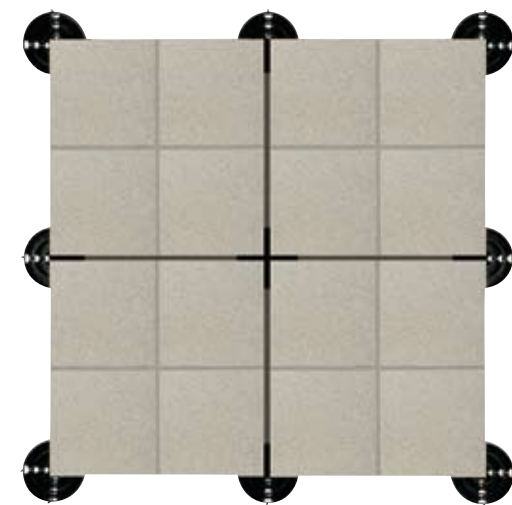
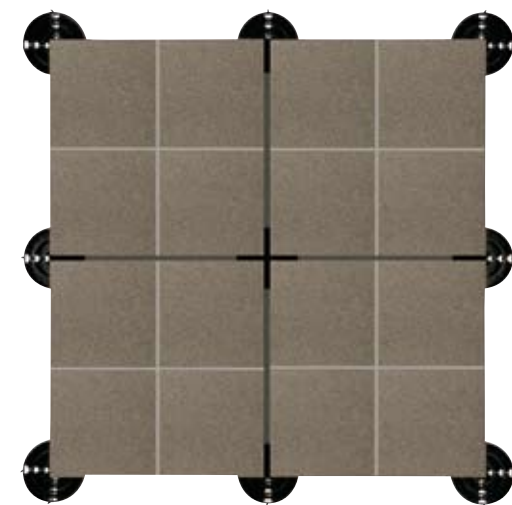
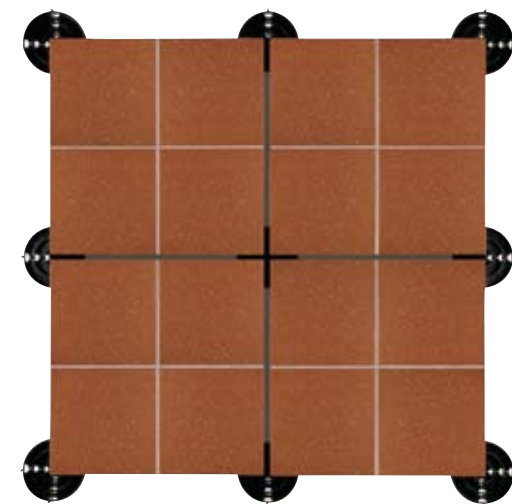
Elementy tarasowe Röben idealnie komponują się z klinkierową cegłą brukową i stopniami schodowymi Röben. Materiał, kolory i właściwości doskonale ze sobą harmonizują.



Układanie na specjalnych podkładkach



Układanie płytek na podłożu żwirowym





ZAKUP NA CAŁE ŻYCIE – CERAMIKA POSADZKOWA RÖBEN

Ceramiczne płytki posadzkowe są narażone na zabrudzenia powstające podczas codziennego użytkowania - biegające dzieci, które znów nie wytarły butów, psy „człapiące” z ogrodu do pokoju, przypadkowo spadające na podłogę przedmioty, żar przyskający z kominka na posadzkę. Wszystko może się zdarzyć. Pozostaje mnóstwo śladów, z czasem wyraźnie widocznych. Zadrapania, plamy i odbarwienia.

Inaczej jest w przypadku ceramiki posadzkowej firmy Röben. Raz ułożona, na zawsze pozostaje tak piękna jak pierwszego dnia. Jest to możliwe tylko dzięki specjalnemu procesowi produkcji. Każda ceramiczna płytka posadzkowa jest formowana najpierw na sucho, z naturalnej gliny, a później pojedynczo wypalana. Jest to proces bardzo kosztowny, ale opłacalny, ponieważ powstaje płytka o nadzwyczajnej trwałości. Cóż lepszego można położyć na podłogę?

Röben
CERAMIKA POSADZKOWA



PRZYTULNA ATMOSFERA ZA SPRAWĄ
ODPOWIEDNIEJ PODŁOGI

VERRUM®

PŁYTKI KLINKIEROWE

Prostokątne płytki klinkierowe Röben o małych formatach stwarzają wiele możliwości aranżacyjnych. Dzięki nim można ożywić posadzki nawet w małych pomieszczeniach i korytarzach. Ciepły, czerwony kolor gliny ze swoim naturalnym, żywym wyglądem nadaje każdemu pomieszczeniu przytulny charakter. Płytki klinkierowe VERRUM® można idealnie dopasować do ogrzewania podłogowego, ponieważ doskonale magazynują ciepło. Tym samym łatwo obalić tezę, że na płytkach klinkierowych marzną stopy. Posiadacze kominków nie mają problemów z użytkowaniem płytek VERRUM®, ponieważ ani popiół, ani tryskające z kominka iskry nie uszkadzają ich powierzchni.

Płytki klinkierowe VERRUM® są bardzo wytrzymałe i łatwe w konserwacji. Mrozoodporność umożliwia ich ułożenie także na zewnątrz domu.

Dzięki temu całkowicie naturalnemu materiałowi na podłogę otwiera się nieskończenie wiele możliwości aranżacji wewnątrz: płytki klinkierowe Röben VERRUM® czerwone, nieglazurowane, 20 x 10 cm.



ODPOWIEDNIE DO POMIESZCZEŃ GOSPODARCZYCH

VIGRANIT®
KAMIONKA SZLACHETNA

To, co sprawdziło się w bardzo ekstremalnych warunkach w pomieszczeniach gospodarczych, idealnie nadaje się również do pomieszczeń mieszkalnych. W pomieszczeniu gospodarczym czasem konieczne jest przesunięcie pralki lub ciężkiej zamrażarki szafkowej. Jednak na podłodze z kamionki szlachetnej VIGRANIT® nie stanowi to żadnego problemu. Płytki wypalane są w taki sposób, że nie pojawi się na nich nawet najmniejsza rysa. Nie jest to glazura, która mogłaby odpłynąć. Oprócz tego krawędzie płytek chronią spoiny w kształcie litery V, tak wąskie, że umożliwiają swobodne przesuwanie ciężkich przedmiotów po powierzchni.

Kamionka szlachetna VIGRANIT® jest absolutnie wodoszczelna. Oznacza to, że nie wchłania żadnych zanieczyszczeń i w związku z tym jest łatwa w konserwacji.

Powierzchnia polerowanej z połyskiem kamionki szlachetnej VIGRANIT® jest tak samo odporna i antypoślizgowa, jak ta z płytek niepolerowanych. Tym samym efekt połysku jest niezmiennie trwały. Przy zastosowaniu nowej techniki polerowania uszlachetnia się powierzchnię ceramiki posadzkowej. Rezultatem jest delikatny połysk (inaczej, niż w przypadku glazury!) całkowicie odporny na ścieranie. Równocześnie tak wykończona ceramika nadal zachowuje swój antypoślizgowy charakter, co w przypadku płytek posadzkowych nie zawsze ma miejsce.

Kamionka szlachetna VIGRANIT® jest nie tylko praktyczna, ale też doskonale wygląda. Dostępna w trzynastu ciekawych, szlachetnych odcieniach kolorystycznych i czterech formatach, od 20 x 10 cm do 60 x 30 cm, tak by można ją było dopasować do wystroju każdego pomieszczenia i poczuć się przyjemnie również w pomieszczeniach gospodarczych domu.

Idealna do domowych pomieszczeń gospodarczych: odporna, antypoślizgowa, impregnowana ogniowo, łatwa w konserwacji i estetyczna. Kamionka szlachetna Röben VIGRANIT® antracytowa, 30 x 30 cm.

20 x 10 cm/15 względnie 18/20 mm,
drobne uziarnienie, impregnowana ogniowo



VIGRANIT® kremowa



VIGRANIT® jasnoszara



VIGRANIT® antracytowa

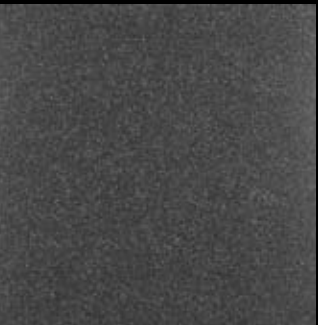


VIGRANIT® szaroczarna

20 x 20 cm/15 mm,
drobne uziarnienie,
impregnowana ogniowo



VIGRANIT® jasnoszara



VIGRANIT® szaroczarna



VIGRANIT® antracytowa

20 x 20 cm/15 mm, grube uziarnienie,
impregnowana ogniowo



VIGRANIT® Imbra



VIGRANIT® jasnoszara



VIGRANIT® niebieska



VIGRANIT® antracytowa

VIGRANIT® 20 x 10 cm / 15 wzgl. 18/20 mm				drobne uziarnienie			
	ok. szt/ m ²	szt./ opak.	kg/szt.	jasnoszara	kremowa	antracytowa	szaroczarna
płytki posadzkowe R 11 i R 12, moż- liwość układania metodą wibracyjną 198 x 96 x 20 mm	50	18	0,82	○	○	○	○
R 10, R11, R 12 możliwość układania metodą wibracyjną 198 x 96 x 15 mm	50	25	0,68	●	●	●	●
R 12/V06, R12/V08 możliwość układania metodą wibracyjną 198 x 96 x 15 mm	50	25	0,68	●	●	●	●
płytki schodowe 300 x 96 x 15 mm	10/mb	13	0,63	●	●	●	●
Elewacyjne płytki klinkierowe 240 x 71 x 10 mm	4/mb	34	0,39	●	●	●	●
cokół wpuszczany 240 x 110 x 10 mm	4/mb	13	0,63	●	●	●	●
naroża wewnętrzne i naroża zewnętrzne	-	250	0,04	●	●	●	●

○ Na zamówienie

VIGRANIT® 20 x 20 cm/15 mm				drobne uziarnienie			grube uziarnienie			
	ok. szt/ m ²	szt./ opak.	kg/szt.	jasnoszara	antracytowa	szaro- czarnawa	jasnoszara	Imbra	antracytowa	niebieska
płytki posadzkowe R 9, możliwość układania metodą wibracyjną 200 x 200 x 15 mm	24	18	1,4	●	●	●	●*	●*	●*	●*
R 10, R 11, R 12 możliwość układania metodą wibracyjną 200 x 200 x 15 mm	24	18	1,4	●	●	●	●	●	●	●
R 12/V 06; R 12/V 08, możliwość układania metodą wibracyjną 200 x 200 x 15 mm	24	18	1,4	●	●	●	●	●	●	●
elewacyjne płytki klinkierowe 240 x 71 x 10 mm	4/mb	34	0,39	●	●	●	●	●	●	●
cokół wpuszczany 240 x 110 x 10 mm	4/mb	13	0,63	●	●	●	●	●	●	●

VIGRANIT® Kamionka szlachetna jest impregnowana ogniowo.

* Dostępna również polerowana z połyskiem

Kryteria kontrolne zgodnie z EN 14.411 załącznik G	Osiągnięte wyniki (20 x 10 cm)	Osiągnięte wyniki (20 x 20 cm)	Dopuszczalne odchylenia zgodnie z EN 14.411 załącznik G
Nasiąkliwość	0,2%	0,2%	≤ 0,5%
Odporność na ścieranie	130 mm ³	124 mm ³	max. 175 mm ³
Twardość wg skali Mohsa	6	6	6
Wytrzymałość na zginanie	≥ 39,8 N/mm ²	.*	min. 35 N/mm ²
Wytrzymałość na ściskanie	257 N/mm ²	268 N/mm ²	min. 150 N/mm ²
Chemiczna odporność zgodnie z EN ISO 10545-13 (oprócz odporności na działanie kwasów fluorowodorowych i ich związków)	Spełnia wymogi	Spełnia wymogi	Spełnia
Mrozoodporność	Spełnia wymogi	Spełnia wymogi	Spełnia

*Nie stosuje się przy formacie 20 x 20 cm ze względu na obciążenie niszczące ≥ 3000 N

Polerowane z połyskiem

Spoina w kształcie V

Ognio-odporne

Układanie metodą wibracyjną

Niepotykana wytrzymałość

Odporność na ścieranie

Bezpieczne użytkowanie

Odporność na działanie kwasów

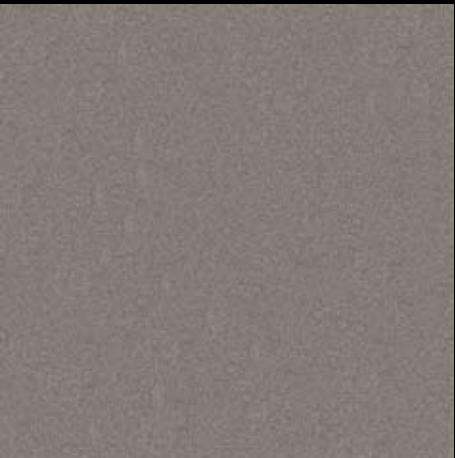
Mrozo-odporność

Trwały kolor

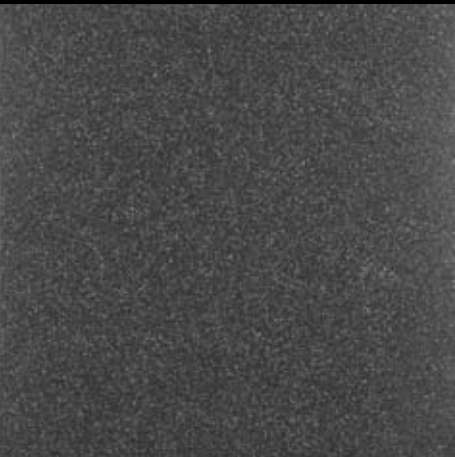
30 x 30 cm/15 mm,
drobne uziarnienie, impregnowana ogniowo



VIGRANIT® jasnoszara



VIGRANIT® antracytowa



VIGRANIT® szaroczarna

30 x 30 cm,
15 mm,
strukturalna,
impregnowana
ogniowo



VIGRANIT® pomarańczowokremowa



VIGRANIT® Sabrina

VIGRANIT® 30 x 30 cm/15 mm	ok. szt./m²	szt./ opak.	kg/szt	drobne uziarnienie			strukturalna	
				jasnoszara	antracytowa	szaroczarna	Sabrina	pomarańczowo- kremowa
plytki posadzkowe R 9 i R 10, możliwość układa- nia metodą wibracyjną 300 x 300 x 15 mm	11	8	3,0	•*	•*	•	•	•
plytki schodowe 300 x 300 x 15 mm	3,3/mb	8	3,0	•	•	•		
Elewacyjne płytki klinkierowe 240 x 71 x 10 mm	4/mb	34	0,39	•	•	•	•	•

VIGRANIT® Kamionka szlachetna jest impregnowana ogniowo.
* Dostępna również polerowana z połyskiem (R9)

Kryteria kontrolne zgodnie z EN 14.411 załącznik G	Osiągnięte wyniki	Dopuszczalne odchylenia zgodnie z EN 14.411 załącznik G
Nasiąkliwość	0,18%	≤ 0,5%
Odporność na ścieranie	126 mm³	max. 175 mm³
Twardość wg skali Mohsa	6	6
Wytrzymałość na zginanie	-	-
Wytrzymałość na ściskanie	280 N/mm²	min. 150 N/mm²
Chemiczna odporność zgodnie z EN ISO 10545-13 (oprócz odporności na działanie kwasów fluorowodorowych i ich związków)	Spełnia wymogi	Spełnia
Mrozoodporność	Spełnia wymogi	Spełnia

* Nie znajduje zastosowania przy obciążeniu niszczącym ≥ 3000 N





VIGRANIT® Sylt, polerowana z połyskiem



VIGRANIT® Alueda, polerowana z połyskiem



VIGRANIT® Teneriffa, polerowana z połyskiem



VIGRANIT® Imbra



VIGRANIT® jasnoszara



VIGRANIT® antracytowa



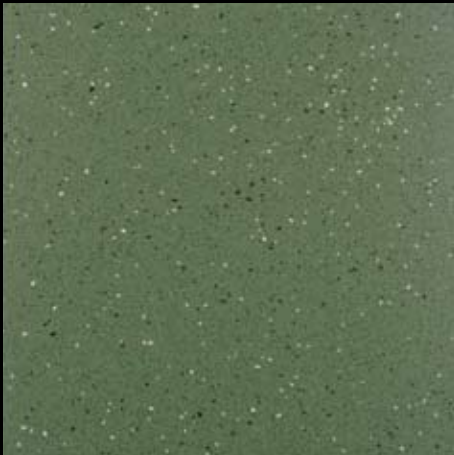
VIGRANIT® niebieska



VIGRANIT® Föhr



VIGRANIT® Marine niebieska



VIGRANIT® zieleń trzciny



VIGRANIT® białoszara

NOWOŚĆ!



VIGRANIT® brązowożółta

Kryteria kontrolne zgodnie z EN 14.411 załącznik G	Osiągnięte wyniki	Dopuszczalne odchylenia zgodnie z EN 14.411 załącznik G
Nasiąkliwość	0,18%	≤ 0,5%
Odporność na ścieranie	126 mm³	max. 175 mm³
Twardość wg skali Mohsa	6	6
Wytrzymałość na zginanie*	-	-
Wytrzymałość na ściskanie	280 N/mm²	min. 150 N/mm²
Chemiczna odporność zgodnie z EN ISO 10545-13 (oprócz odporności na działanie kwasów fluorowodorowych i ich związków)	Spełnia wymogi	Spełnia
Mrozoodporność	Spełnia wymogi	Spełnia

*Nie stosuje się przy formacie 20 x 20 cm ze względu na obciążenie niszczące ≥ 3000 N

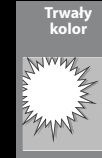
VIGRANIT® 30 x 30 cm/15 mm	ok. szt./m²	szt./ opak.	kg/ szt	Grube uziarnienie												Grube uziarnienie.....
				jasno- szara	Im- bra	antra- cytowa	nie- bieska	brązowo- żółta	zieleń trzciny	Marine niebieska	Föhr	Tene- riffa	Alueda	Sylt	białoszara	
plytki posadzkowe R 9 i R 10, możliwość układania metodą wibracyjną 300 x 300 x 15 mm	11	8	3,0	•*	•	•*	•	•	•	•	•	•**	•**	•**	•**	
plytki schodowe 300 x 300 x 15 mm	3,3/ mb	8	3,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Elewacyjne płytki klinkierowe 240 x 71 x 10 mm	4/mb	34	0,39	•	• v	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

VIGRANIT® Kamionka szlachetna jest impregnowana ogniowo.

* Dostępna również polerowana z połyskiem (R9)

** Dostępna tylko polerowana z połyskiem (R9)

Inne kolory płytek o grubym uziarnieniu na zamówienie.





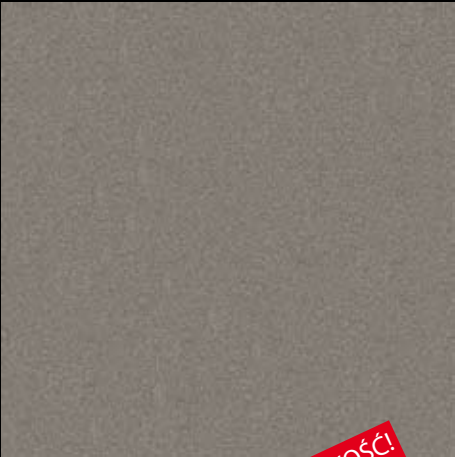
VIGRANIT® kremowa

NOWOŚĆ!



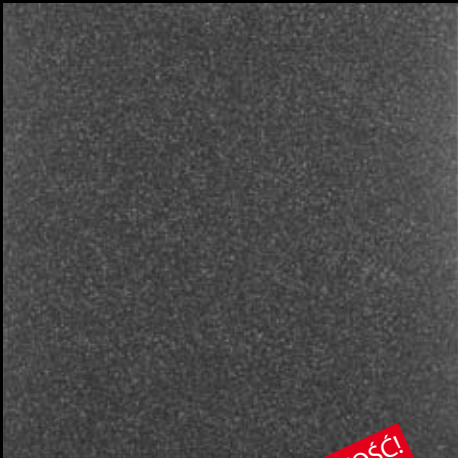
VIGRANIT® jasnoszara

NOWOŚĆ!



VIGRANIT® antracytowa

NOWOŚĆ!



VIGRANIT® szaroczarna

NOWOŚĆ!

VIGRANIT® 40 x 40 cm/15 mm	ok. szt./m²	szt./ opak.	kg/ szt	drobne uziarnienie				grube uziarnienie				
				jasnoszara	kremowa	antracytowa	szaroczarna	jasnoszara	Imbra	antracytowa	Föhr	białoszara
plytki posadzkowe R 9, możliwość układania metodą wibracyjną 400 x 400 x 15 mm	6,25	4	5,4	•	•	•	•	•	•	•	•	•



VIGRANIT® jasnoszara

NOWOŚĆ!



VIGRANIT® Imbra

NOWOŚĆ!



VIGRANIT® antracytowa

NOWOŚĆ!



VIGRANIT® Föhr

NOWOŚĆ!



VIGRANIT® białoszara

NOWOŚĆ!

Kryteria kontrolne zgodnie z EN 14.411 załącznik G	Osiągnięte wyniki	Dopuszczalne odchylenia zgodnie z EN 14.411 załącznik G
Nasiąkliwość	0,1%	≤ 0,5%
Odporność na ścieranie	125 mm³	max. 175 mm³
Twardość wg skali Mohsa	6	6
Wytrzymałość na zginanie*	-	-
Wytrzymałość na ściskanie	276 N/mm²	min. 150 N/mm²
Chemiczna odporność zgodnie z EN ISO 10545-13 (oprócz odporności na działanie kwasów fluorowodorowych i ich związków)	Spełnia wymogi	Spełnia
Mrozooporność	Spełnia wymogi	Spełnia

*Nie stosuje się ze względu na obciążenie niszczące ≥ 3000 N

40 x 20 cm/15 mm, drobne/grube uziarnienie,
impregnowana ogniowo



VIGRANIT® antracytowa,
grube uziarnienie

NOWOŚĆ!

VIGRANIT® 40 x 20 cm/15 mm				drobne/grube uziarnienie
	ok. szt./m²	szt./opak.	kg/szt.	kolory
plytki posadzkowe R 9, możliwość układania metodą wibracyjną 400 x 200 x 15 mm	12,5	8	2,7	na zapytanie

VIGRANIT® Kamionka szlachetna jest impregnowana ogniowo.

Kryteria kontrolne zgodnie z EN 14.411 załącznik G	Osiągnięte wyniki	Wymagane przez EN 14.411 załącznik G
Nasiąkliwość	0,17%	≤ 0,5%
Odporność na ścieranie	123 mm³	max. 175 mm³
Twardość wg skali Mohsa	6	6
Wytrzymałość na zginanie*	-	-
Chemiczna odporność zgodnie z EN ISO 10545-13 (oprócz odporności na kwas fluorowodorowy i jego pochodne)	Spełnia wymogi	wymagana
Mrozoodporność	Spełnia wymogi	wymagana

*Nie stosuje się ze względu na obciążenie niszczące ≥ 3000 N

60 x 30 cm/15 mm, drobne/grube uziarnienie,
impregnowana ogniowo



VIGRANIT® Imbra, grube uziarnienie

NOWOŚĆ!

VIGRANIT® 60 x 30 cm/15 mm				drobne/grube uziarnienie
	ok. szt./m²	szt./opak.	kg/szt.	kolory
plytki posadzkowe R 9 i R 10, możliwość układania metodą wibracyjną 600 x 300 x 15 mm	5,5	4	6,1	na zapytanie

VIGRANIT® Kamionka szlachetna jest impregnowana ogniowo.

Kryteria kontrolne zgodnie z EN 14.411 załącznik G	Osiągnięte wyniki	Wymagane przez EN 14.411 załącznik G
Nasiąkliwość	0,14%	≤ 0,5%
Odporność na ścieranie	109 mm³	max. 175 mm³
Twardość wg skali Mohsa	6	6
Wytrzymałość na zginanie*	-	-
Wytrzymałość na ściskanie	232 N/mm²	min. 150 N/mm²
Chemiczna odporność zgodnie z EN ISO 10545-13 (oprócz odporności na kwas fluorowodorowy i jego pochodne)	Spełnia wymogi	wymagana
Mrozoodporność	Spełnia wymogi	wymagana

*Nie stosuje się ze względu na obciążenie niszczące ≥ 3000 N



Płytki do oznaczeń



Szerokość użytkowa 14,0 cm



Szerokość użytkowa 28,5 cm

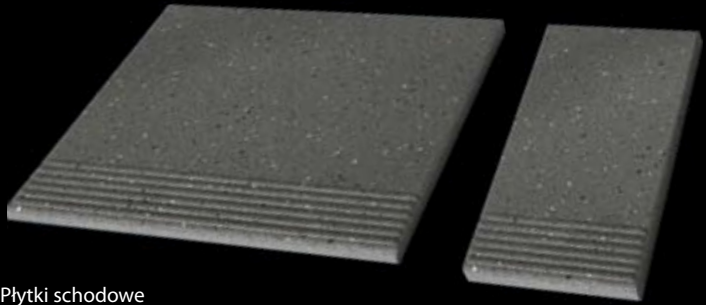
VIGRANIT® SIGNAL Płytki do oznaczeń				
Płytki podłogowe R9 Żółte i czarne, grub. 15 mm. Możliwość układania metodą wibracyjną	szt./opak.	kg/szt.	Szt./mb przy szerokości 14,0 cm	Szt./mb przy szerokości 28,5 cm
Cale płytki 200 x 200 x 15 mm	18	1,4	-	4 i 7
Półówki płytek	36	0,7	7	

Płytki do oznaczeń VIGRANIT®SIGNAL składają się z dwukolorowych płytek podłogowych (półówki i całe płytki 20 x 20 cm ucięte po przekątnej). Szerokości użytkowe: 14,0 cm i 28,5 cm.

Kształtki

Profilowane płytki schodowe doskonale uzupełniają ceramiczną posadzkę i zwiększają bezpieczeństwo na schodach. By w sposób profesjonalny wykończyć

połączenie ze ścianą dostępne są odpowiednie elewacyjne płytki klinkierowe, cokoły przyściennne i wpuszczane oraz naroża wewnętrzne i zewnętrzne.

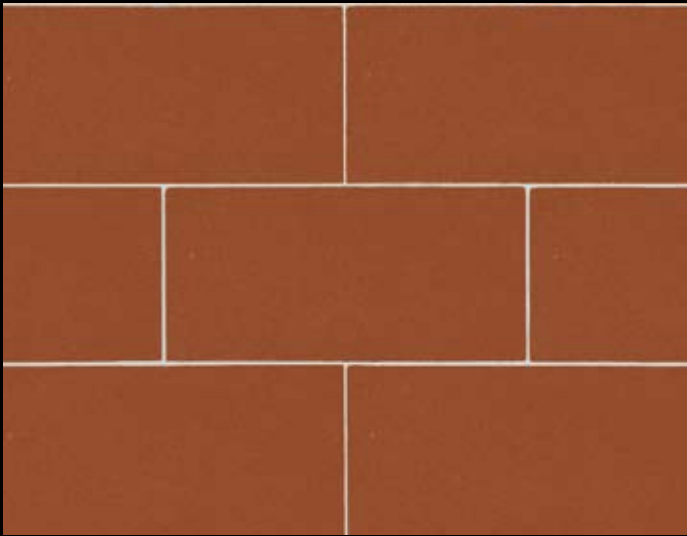


Płytki schodowe

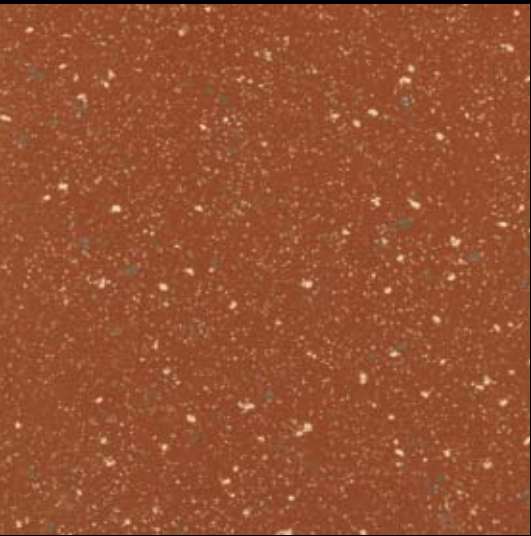


Elewacyjne płytki klinkierowe

Cokół wpuszczany



VERRUM czerwone nieglazurowane (20 x 10 cm)



VERRUM czerwone canyon (30 x 30 cm)

VERRUM 20 x 10 cm/20 lub 15 mm				
	ok. szt./m²	szt./opak.	kg/szt.	czerwone nieglazurowane
Antypoślizgowe, R11* 196 x 95 x 20 mm	50	18	0,82	○
Antypoślizgowe, R12* 196 x 95 x 20 mm	50	18	0,82	○
R10* 196 x 95 x 15 mm	50	25	0,68	●
Antypoślizgowe, R11* 196 x 95 x 15 mm	50	25	0,68	●
Antypoślizgowe, R12* 196 x 95 x 15 mm	50	25	0,68	●
Antypoślizgowe, R12/V06* 196 x 95 x 15 mm	50	25	0,68	●
Antypoślizgowe, R13/V10* 196 x 95 x 15 mm	50	25	0,68	●
Elewacyjne płytki klinkierowe 240 x 71 x 10 mm	4/mb	34	0,39	●
Cokół wpuszczany 237 x 108 x 10 mm	4/mb	13	0,63	●
Naroża wewnętrzne	-	250	0,04	●
Naroża zewnętrzne	-	250	0,04	●
Płytki schodowe 292 x 95 x 15 mm	10/mb	12	1,0	●
Płytki parapetowe 196 x 95 x 15 mm	10	25	0,68	●

*Możliwość układania metodą wibracyjną

○ Na zamówienie

VERRUM 30 x 30 cm/15 mm				Grube uziarnienie
	ok. szt./m²	szt./opak.	kg/szt.	czerwone canyon
R 9, możliwość układania metodą wibracyjną 293 x 293 x 15 mm	11	8	3,0	●

VERRUM 20 x 10 cm/15 mm		
Kryteria kontrolne zgodnie z DIN 18158	Osiągnięte wyniki	Kryteria kontrolne zgodnie z DIN 18158
Nasiąkliwość	2%	max. 3%
Odporność na ścieranie	9,0 cm³	max. 10 cm³/50 cm²
Twardość wg skali Mohsa	6	6
Wytrzymałość na zginanie	41,8 N/mm²	min. 20 N/mm²
Wytrzymałość na ściskanie	196 N/mm²	min. 150 N/mm²
Chemiczna odporność zgodnie z EN ISO 10545-13 (oprócz odporności na działanie kwasów fluorowodorowych i ich związków)	spełnia wymogi	spełnia
Mrozoodporność	spełnia wymogi	spełnia



RÖBEN THERMOZIEGEL

Druga część danych technicznych dotyczy oferty pustaków Röben Thermoziegel. Do bardzo ważnych właściwości Thermoziegel należą: solidność powstałej z nich konstrukcji budowlanej, doskonała jakość budowli, przyjemny klimat w pomieszczeniach przez cały rok, izolacja cieplna i ochrona przed hałasem, jak również niewielki nakład kosztów utrzymania. Dzięki pustakom Thermoziegel można budować, bez jakichkolwiek trudności, domy energooszczędne. Oferta pustaków Röben Thermoziegel obejmuje cegły nadające się na każdą konstrukcję ściany, od piwnicy po dach.



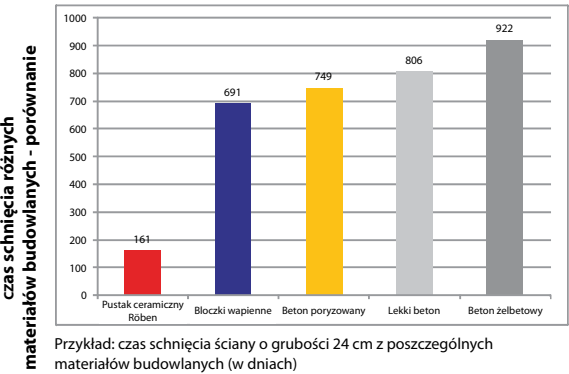
Komfort mieszkania przez cały rok dzięki pustakom ceramicznym Thermoziegel

1. Energooszczędna izolacja cieplna

Pustaki Röben Thermoziegel mają doskonałe właściwości izolacyjne. Dzięki porom w pustaku Röben Thermoziegel gromadzone jest ciepło. Nawet jednowarstwowe ściany o powszechnie spotykanych grubościach, spełniają wysokie wymagania nowego zarządzenia o oszczędności energii EnEV.

2. Zdrowy klimat w pomieszczeniach

Tysiące porów gwarantuje doskonały proces dyfuzyjny. Pustaki nie dopuszczają zimnego powietrza do wnętrza tak, by na wewnętrznych ścianach nie skraplała się para wodna. Dzięki niewielkiej zawartości wilgoci i kapilarnej strukturze same pustaki mogą przyjmować dużo wilgoci i także bardzo szybko wysychać. Oznacza to, że o każdej porze roku w pomieszczeniach domu panuje odpowiednia temperatura.



3. Izolacja dźwiękowa

Pustaki Röben Thermoziegel doskonale izolują dźwięki. Taką rolę spełnia pustak z otworami do wypełniania. Dzięki niemu, nawet przy niezbyt grubych ścianach wewnętrznych i działowych, otrzymuje się najlepsze wartości dźwiękochłonne.

4. Ochrona przeciwpożarowa

Pustaki Röben Thermoziegel nie palą się – choć są wypalane. W domu z pustaków Röben Thermoziegel można zrezygnować ze stosowania dodatkowych środków przeciwpożarowych.

5. Odporność na ściskanie

Dzięki swoim różnym gęstościom objętościowym, pustak Röben Thermoziegel gwarantuje dużą wytrzymałość zarówno pojedynczego elementu jak i całego muru.

6. Doskonała jakość

Mur z pustaków Thermoziegel jest trwały i wytrzymały. Thermoziegel jest materiałem, który przy obciążeniu statycznym (ścianach nośnych) oraz zmiennych wpływach niskiej i wysokiej temperatury, nie zmienia formy. Oznacza to, że w ścianach nie mogą powstać żadne uzależnione od materiału szczeliny.

7. Nieskomplikowane przygotowanie

Dzięki dużym formatom Röben Thermoziegel prace przebiegają w niezwykle szybkim tempie. Jest to materiał, który bez problemu można frezować, przycinać oraz wywiercać w nim otwory.

8. Jednorodny sposób budowy – od piwnicy aż po dach.

Jednorodny mur zapewnia optymalną jakość wszystkich ścian budynku i zmniejsza ryzyko wystąpienia jego uszkodzeń. Nie ma mowy o problemach z mostkami cieplnymi, zmianami formy, pojawianiem się szczelin i zmniejszonej izolacji dźwiękowej. Obszerna oferta w zakresie systemu pustaków Thermoziegel Röben pomoże znaleźć rozwiązanie dla konstrukcji każdego muru.

9. Ekonomia

Duże formaty, rozwiązania systemowe oraz ciężar pustaków poniżej 20 kg, a także pomocnicze materiały przygotowawcze oznaczają skrócenie czasu pracy do 50%, redukcję kosztów, krótsze okresy budowy i możliwość szybszego wprowadzenia się do nowego domu.

10. Budowanie ekologiczne

Budowanie z pustaków Röben Thermoziegel jest nie tylko bardzo opłacalne pod względem ekonomicznym, ale również niezwykle przyjazne środowisku naturalnemu, a tym samym po prostu zdrowe.

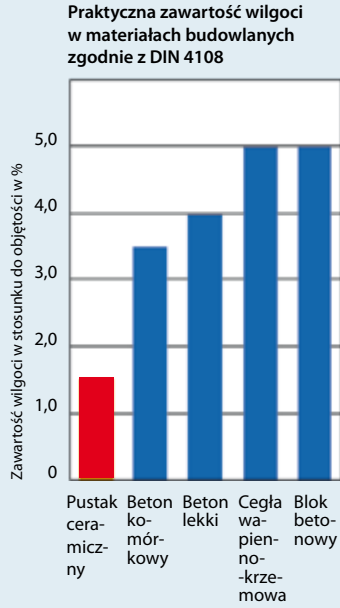


WIEDZA FACHOWA

Suche materiały budowlane izolują lepiej!

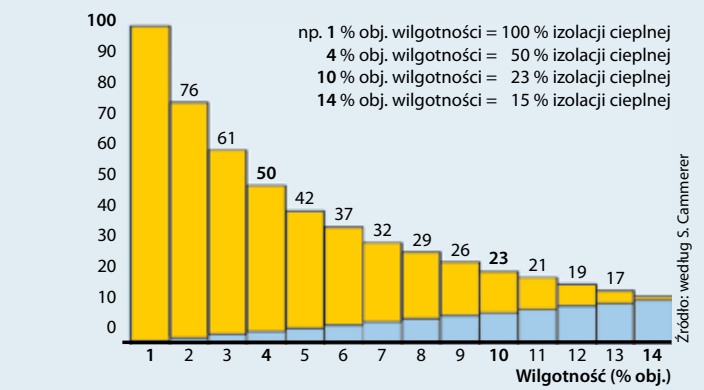
Im bardziej suchy jest materiał budowlany, tym bardziej chroni dom przed stratami ciepła. Najlepszym tego przykładem jest pustak Röben Thermoziegel z niewielką zawartością wilgoci (patrz wykres). Ponieważ wilgoć dobrze przewodzi ciepło, współczynnik przewodzenia ciepła λ zależy w dużej mierze od ilości wilgoci w materiale budowlanym. To cecha materiału, która jest niezależna od grubości materiału – stąd też nie należy jej mylić z wartością U.

λ jest to ilość ciepła, która przenika przez warstwę 1m² powierzchni i 1m grubości danego materiału budowlanego w ciągu 1 go-



dziny, jeżeli różnica temperatur między obiema powierzchniami tej warstwy wynosi 1° Kelvina. λ jest to wielkość materiału, której jednostką jest W/(m · K).

Spadek zdolności termoizolacyjnych wilgotnej ściany wg DIN 4108



Wartość U to wskaźnik izolacji cieplnej elementu budowlanego (współczynnik przenikania ciepła). U jest to miara przenikania ciepła przez element budowlany, która podaje, jaka ilość ciepła przenika przez 1 m² elementu budowlanego w ciągu 1 godziny. Warunek właściwych pomiarów: temperatura powietrza po

obydwu stronach elementu budowlanego różni się o 1° Kelvina i ma jednostkę W/(m² · K). Im mniejsza wartość, tym mniej ciepła ucieka, tzn. że ten element budowlany lepiej izoluje. Wartości U odpowiednie dla różnych konstrukcji ścian wykonanych z pustaków typu Röben Thermoziegel można odczytać z tabel na stronie 13.

RÖBEN THERMOZIEGEL: TERMOIZOLACYJNOŚĆ GWARANTOWANA



Nowe pustaki Röben THERMOZIEGEL TV 7, TV 8, TV 9 i TV 10 z wełną mineralną spełniają surowe wymagania rozporządzenia o oszczędzaniu energii (EnEV) dla ścian jednowarstwowych.

Wzrastające wymagania rozporządzenia o oszczędzaniu energii (EnEV) wpływają na wzrost wymagań wobec jakości materiałów konstrukcyjnych. Masywny pustak ceramiczny Thermoziegel, o doskonałych parametrach izolacyjności termicznej, pozwala nowym budynkom spełnić wysokie wymagania energetyczne. Dzięki temu, inwestorzy mogą znacznie zaoszczędzić czas i pieniądze już na etapie budowy. Nowe pustaki Röben Thermoziegel TV 7 z wartością przewodzenia ciepła 0,07 W/(mK), umożliwiają wznoszenie ścian zewnętrznych o współczynniku przenikania ciepła $U=0,16$ W/(m²K), co spełnia kryteria domów energooszczędnych - i to nawet bez dodatkowej izolacji.

ENERGOOSZCZĘDNE KONSTRUKCJE MURÓW Z SYSTEMEM RÖBEN THERMOZIEGEL

Masywne ściany zewnętrzne mogą być jedno- lub dwuwarstwowe. W obu przypadkach muszą być spełnione następujące wymogi:

Izolacyjność cieplna	EnEV, DIN 4108
Odporność na zacinający deszcz	DIN 4108
Izolacyjność akustyczna	DIN 4109
Zabezpieczenie przeciwpożarowe	DIN 4102

Do tego kilka wskazówek i objaśnień praktycznych: nowe rozporządzenie (EnEV) dopuszcza będzie dla ścian zewnętrznych wolnostojących domów jedno- i dwurodzinnych przenikanie ciepła $U \leq 0,28$ W/m²K, w zależności od standardu technicznego instalacji grzewczej. Oznacza to dla dwuwarstwowych ścian zewnętrznych, że przy optymalnej technice grzewczej ściana musi mieć już następującą konstrukcję:

Ściana konstrukcyjna 17,5 cm
Thermoziegel $\lambda = 0,18$ W/mK
Izolacja 8 cm 0,035 W/m²K
Ściana licowa 11,5 cm
 $U = 0,28$ W/m²K.

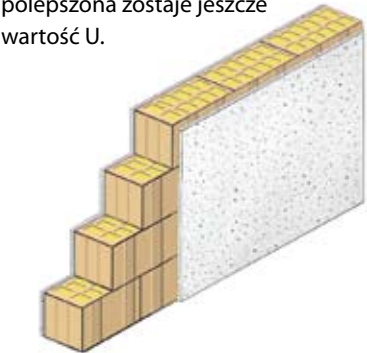
Biorąc pod uwagę aspekt ochrony przed wilgocią, konstrukcja ta jest idealna. Przenikanie ciepła 0,16 W/m²K osiąga się dzięki następującej konstrukcji ściany:

Ściana konstrukcyjna 24 cm
Thermoziegel $\lambda = 0,14$ W/mK
Izolacja 14,0 cm (0,35)
Ściana licowa 11,5 cm
 $U = 0,16$ W/m²K.

Oczywiście w obu przykładach uwzględniono tynk wewnętrzny.

Jednowarstwowe ściany zewnętrzne obustronnie tynkowane:

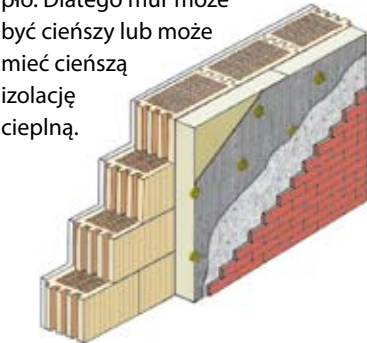
W takiej konstrukcji masywna ściana z pustaków Röben Thermoziegel TV 7 przejmie oprócz statyki również całą izolację termiczną, zbiera ciepło. Dzięki zewnętrznemu tynkowi izolującemu ciepło, a nie tynkowi lekkiemu polepszona zostaje jeszcze wartość U.



Obustronnie otynkowany mur z pustaków THERMOZIEGEL TV 7 36,5 cm z $\lambda = 0,07$ i zewnętrznym tynkiem izolacyjnym **$U=0,18$** . Z pustaków THERMOZIEGEL TV 7 30 cm **$U=0,22$** . Inne przykłady w tabeli na stronie 147.

Dwuwarstwowe ściany zewnętrzne z systemem WDVS i elewacyjnymi płytkami klinkierowymi:

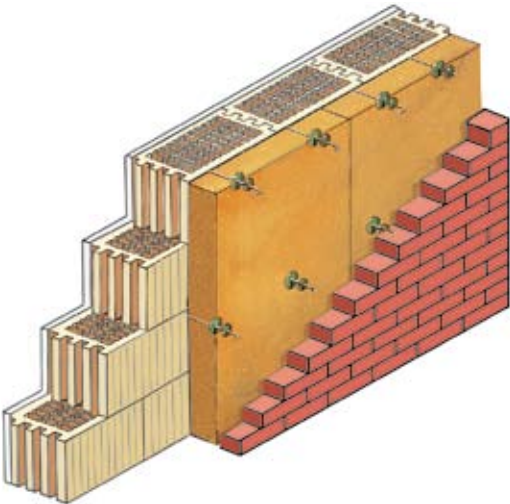
Okładzina z elewacyjnych płytek klinkierowych pełni rolę estetyczną, ochronną i dodatkowo gromadzi ciepło. Dlatego mur może być cieńszy lub może mieć cieńszą izolację cieplną.



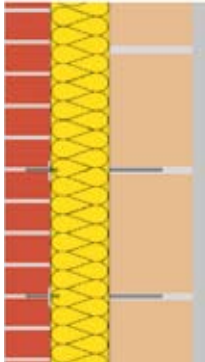
Dwuwarstwowy, otynkowany od wewnątrz mur ze szlifowanymi pustakami Röben Thermoziegel 17,5 cm, o współczynniku przewodzenia ciepła λ_r 0,18 z 10 cm izolacją i elewacyjnymi płytkami klinkierowymi: **$U=0,24$** . Ze szlifowanymi pustakami Röben Thermoziegel 24 cm o współczynniku przewodzenia ciepła λ_r 0,16: **$U=0,22$** . Inne przykłady w tabeli na stronie 147.

Trójwarstwowe ściany zewnętrzne z izolacją cieplną:

Najlepszy wariant. W takiej konstrukcji ściany montuje się dodatkowo materiał termoizolacyjny, który w połączeniu ze ścianą z pustaków Thermoziegel utrzymuje ciepło w budynku. W ten sposób uzyskuje się takie wartości współczynnika przenikania ciepła, które w dostateczny sposób odpowiadają wymogom EnEV, np. **$U = 0,16$ do $0,28$ W/m²K.**

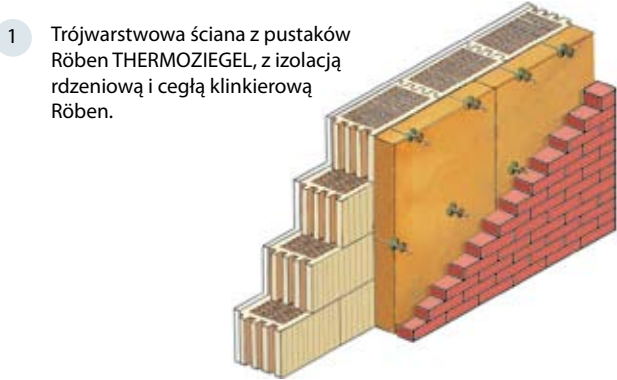


Mur trójwarstwowy z pustaków szlifowanych Röben Thermoziegel 24,0 cm o współczynniku przewodzenia ciepła 0,14, izolacją rdzeniową 14 cm i cegłą klinkierową Röben: **$U = 0,16$** . Inne przykłady na stronie 146.

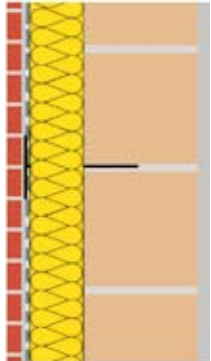
Konstrukcja ściany od wewnątrz do zewnątrz		Przenikanie ciepła U [W/(m²·K)]	Grubość THERMOZIEGEL w cm	Współczynnik przewodzenia ciepła dla pustaka Röben λ _R [W/m·K]	Grubość izolacji w cm	Współczynnik przewodzenia ciepła dla izolacji	Konden- sacja wody
	Wewnętrzny tynk 1,5 cm Pustak Röben THERMOZIEGEL Izolacja rdzeniowa Cegła klinkierowa 11,5 cm	0,26	17,5	0,21	8	0,03	nie
		0,22	17,5	0,21	10		
		0,19	17,5	0,21	12		
		0,17	17,5	0,21	14		
		0,15	17,5	0,21	16		
		0,14	17,5	0,21	18		
		0,13	17,5	0,21	20		
		0,25	17,5	0,18	8		
		0,22	17,5	0,18	10		
		0,19	17,5	0,18	12		
		0,17	17,5	0,18	14		
		0,15	17,5	0,18	16		
		0,14	17,5	0,18	18		
		0,13	17,5	0,18	20		
		0,24	17,5	0,16	8		
		0,21	17,5	0,16	10		
		0,18	17,5	0,16	12		
		0,16	17,5	0,16	14		
		0,15	17,5	0,16	16		
		0,13	17,5	0,16	18		
		0,12	17,5	0,16	20		
		0,24	24,0	0,21	8		
		0,21	24,0	0,21	10		
		0,18	24,0	0,21	12		
		0,16	24,0	0,21	14		
		0,15	24,0	0,21	16		
		0,13	24,0	0,21	18		
		0,12	24,0	0,21	20		
		0,23	24,0	0,18	8		
		0,20	24,0	0,18	10		
		0,18	24,0	0,18	12		
		0,16	24,0	0,18	14		
		0,14	24,0	0,18	16		
		0,13	24,0	0,18	18		
		0,12	24,0	0,18	20		
		0,22	24,0	0,16	8		
		0,19	24,0	0,16	10		
		0,17	24,0	0,16	12		
		0,15	24,0	0,16	14		
		0,14	24,0	0,16	16		
		0,13	24,0	0,16	18		
		0,12	24,0	0,16	20		
		0,21	24,0	0,14	8		
		0,19	24,0	0,14	10		
		0,17	24,0	0,14	12		
		0,15	24,0	0,14	14		
		0,14	24,0	0,14	16		
		0,12	24,0	0,14	18		
		0,11	24,0	0,14	20		

Im więcej warstw, tym lepiej!

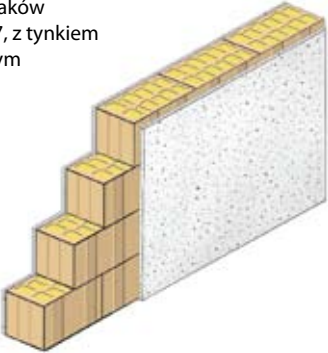
Wielowarstwowy mur oznacza, że przed ścianą nośną – tu z pustaków Röben Thermoziel – muruje się z cegły klinkierowej tzw. „osłonę przed czynnikami atmosferycznymi” (warstwę osłonową). W ten sposób dom otrzymuje solidną i trwałą fasadę. Ściana nośna z ceramiki korzystnie wpływa na mikroklimat wnętrza, dodatkowa izolacja poprawia stabilność cieplną, a mur z klinkieru chroni przed negatywnym wpływem czynników atmosferycznych, wygląda przy tym bardzo estetycznie oraz stanowi korzystną inwestycję długoterminową.



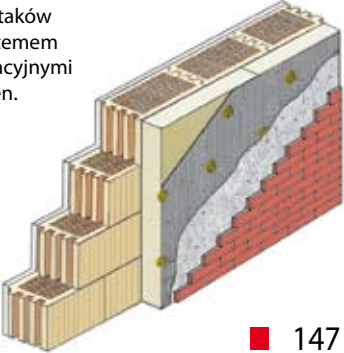
1 Trójwarstwowa ściana z pustaków Röben THERMOZIEGEL, z izolacją rdzeniową i cegłą klinkierową Röben.

Konstrukcja ściany od wewnątrz do zewnątrz		Przenikanie ciepła U [W/(m²·K)]	Grubość THERMOZIEGEL w cm	Współczynnik przewodzenia ciepła dla pustaka Röben λ _R [W/m·K]	Grubość izolacji w cm	Współczynnik przewodzenia ciepła dla izolacji	Konden- sacja wody
	Wewnętrzny tynk 1,5 cm Pustak Röben THERMOZIEGEL Zewnętrzny tynk izolacyjny 2 cm	0,27	24,0	0,07	-	-	nie
		0,22	30,0	0,07			
		0,18	36,5	0,07			
		0,16	42,5	0,07			
		0,31	24,0	0,8			
		0,25	30,0	0,8			
		0,21	36,5	0,8			
		0,18	42,5	0,8			
		0,35	24,0	0,09			
		0,28	30,0	0,09			
		0,23	36,5	0,09			
		0,20	42,5	0,09			
		0,38	24,0	0,10			
		0,31	30,0	0,10			
		0,26	36,5	0,10			
		0,22	42,5	0,10			
	Wewnętrzny tynk 1,5 cm Pustak Röben THERMOZIEGEL Izolacja termiczna (WDVS) Elewacyjne płytki klinkierowe Röben	0,27	17,5	0,21	8	0,03	nie
		0,23	17,5	0,21	10		
		0,20	17,5	0,21	12		
		0,17	17,5	0,21	14		
		0,16	17,5	0,21	16		
		0,14	17,5	0,21	18		
		0,13	17,5	0,21	20		
		0,26	17,5	0,18	8		
		0,22	17,5	0,18	10		
		0,19	17,5	0,18	12		
		0,17	17,5	0,18	14		
		0,15	17,5	0,18	16		
		0,14	17,5	0,18	18		
		0,13	17,5	0,18	20		
		0,25	17,5	0,16	8		
		0,22	17,5	0,16	10		
		0,19	17,5	0,16	12		
		0,17	17,5	0,16	14		
		0,15	17,5	0,16	16		
		0,14	17,5	0,16	18		
		0,13	17,5	0,16	20		
		0,25	24,0	0,21	8		
		0,21	24,0	0,21	10		
		0,19	24,0	0,21	12		
		0,17	24,0	0,21	14		
		0,15	24,0	0,21	16		
		0,14	24,0	0,21	18		
		0,12	24,0	0,21	20		
		0,20	24,0	0,18	8		
		0,18	24,0	0,18	10		
		0,16	24,0	0,18	12		
		0,15	24,0	0,18	14		
		0,13	24,0	0,18	16		
		0,12	24,0	0,18	18		
		0,23	24,0	0,16	8		
		0,20	24,0	0,16	10		
		0,17	24,0	0,16	12		
		0,16	24,0	0,16	14		
		0,14	24,0	0,16	16		
		0,13	24,0	0,16	18		
		0,12	24,0	0,16	20		
		0,22	24,0	0,14	8		
		0,19	24,0	0,14	10		
		0,17	24,0	0,14	12		
		0,15	24,0	0,14	14		
		0,14	24,0	0,14	16		
		0,13	24,0	0,14	18		
		0,12	24,0	0,14	20		

2 Monolityczna ściana z pustaków Röben THERMOZIEGEL TV 7, z tynkiem wewnętrznym i zewnętrznym tynkiem izolacyjnym.



3 Dwuwarstwowa ściana z pustaków Röben THERMOZIEGEL, z systemem izolacji cieplnej WDVS i elewacyjnymi płytkami klinkierowymi Röben.



KOJĄCA OCHRONA PRZED HAŁASEM Z PUSTAKAMI RÖBEN THERMOZIEGEL



Uciążliwy hałas z zewnątrz może zakłócać dobre samopoczucie we własnych czterech ścianach. Ściany z pustaków Röben THERMOZIEGEL, dzięki swojej masie tłumią hałas i zapewniają komfort mieszkania.

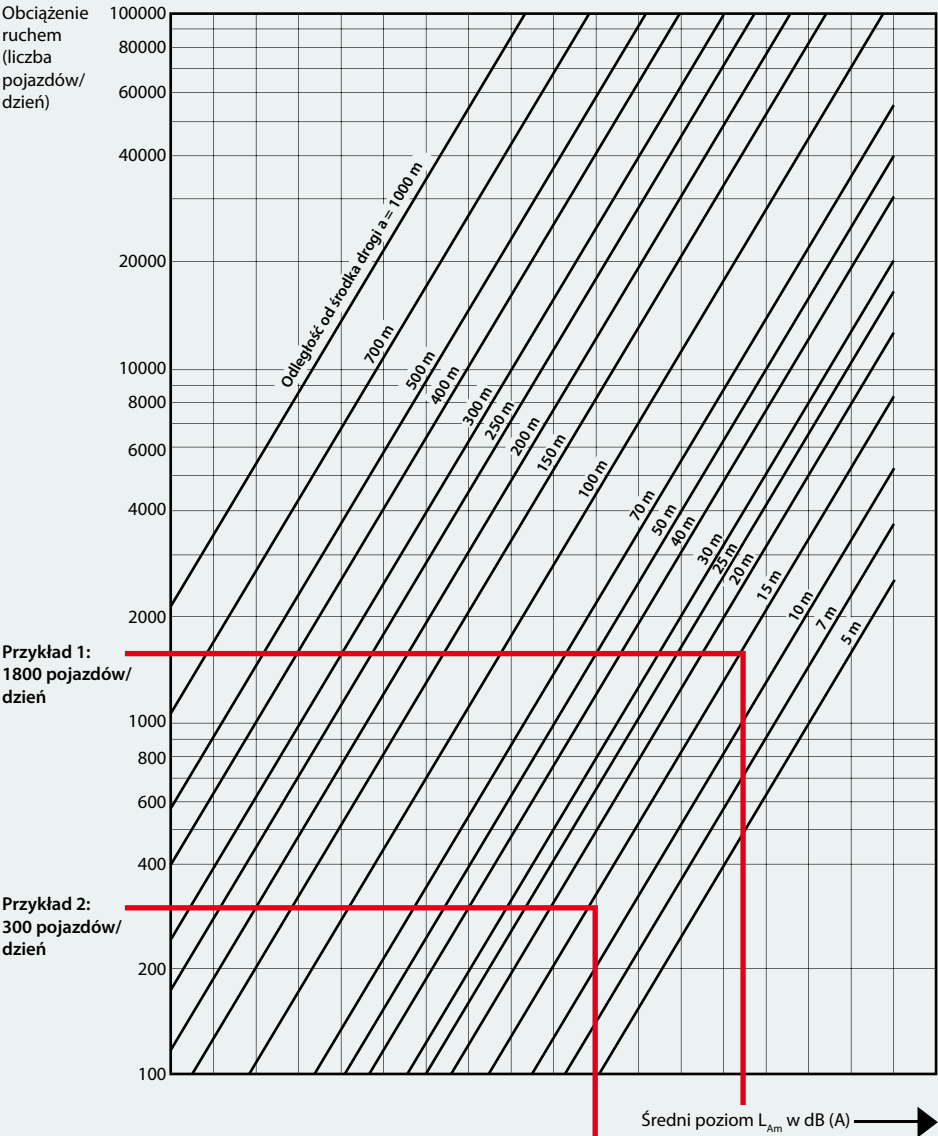
Odpowiedni poziom ochrony przed hałasem zależy od wielu czynników. Podstawą jest tu norma DIN 4109 zawierająca zasady dotyczące ochrony przed hałasem. Zapisane w niej wartości nie mogą zostać przekroczone; można jednak ustalić standardy wyższe niż w normie.

Pustaki Röben THERMOZIEGEL spełniają podwyższone wymagania.

Wymagana ochrona przed hałasem ścian zewnętrznych obliczana jest na podstawie obciążenia hałasem, na który narażona jest elewacja (ściana osłonowa wraz z osadzonymi w niej drzwiami i oknami) oraz sposobu wykorzystania przylegających pomieszczeń. W przypadku gdy mierzalny poziom hałasu zewnętrznego, wynikającego z ruchu ulicznego, nie może być odczytany z planów zabudowy, map hałasu, czy też innych dokumentów, zgodnie z DIN 4109 może zostać ustalony za

pomocą tak zwanego normogramu (patrz tabela) lub za pomocą kalkulatora dźwięków (do pobrania ze strony www.roeben.com).

Dla skutecznej ochrony przed hałasem decydujący czynnik to wykonanie, w miarę możliwości, całego systemu z jednolitego materiału budowlanego. Tylko w takim przypadku można uniknąć spoin przepuszczających dźwięk. Mur z pustaków Röben THERMOZIEGEL jest praktycznie wolny od spoin, ponieważ wszystkie elementy są do siebie idealnie dopasowane.



A	Autostrady i dojazdy na autostrady (25% udziału ciężarówek)	50	55	60	65	70	75
B	Drogi krajowe, obwodnice i drogi regionalne poza terenem zabudowanym; drogi w obszarach przemysłowych i wydobywczych (20% udziału ciężarówek)	50	55	60	65	70	75
C	Drogi gminne (miejskie), drogi główne (2 do 6 pasów ruchu, 10% udziału ciężarówek)	45	50	55	60	65	70
D	Drogi gminne (miejskie), drogi w obszarach mieszkaniowych (5% udziału ciężarówek)	40	45	50	55	60	65

Do ustalonego poziomu hałasu należy ewentualnie dodać:
+3 dB(A), jeżeli miejsce emisji znajduje się na ulicy z obustronnie zamkniętą zabudową,
+2 dB(A), jeżeli ulica charakteryzuje się nachyleniem pionowym większym niż 5%,
+2 dB(A), jeżeli miejsce emisji znajduje się w odległości mniejszej niż 100 m od najbliższego skrzyżowania z sygnalizacją świetlną lub od wylotu drogi.



Normogram pozwalający ustalić „mierzalny poziomy hałasu zewnętrznego” przy elewacji w typowych sytuacjach związanych z ruchem ulicznym.

Przykład 1:

Dom zlokalizowany poza miejscowością, oddalony od środka drogi o około 15 m. Dziennie przejeżdża obok niego ok. 1800 samochodów (osobowych i ciężarowych). Tak zwany „mierzalny poziom hałasu zewnętrznego” przy domu wynosi 67 dB (A).

Przykład 2:

Dom w miejskiej dzielnicy mieszkaniowej, oddalony od środka drogi o 15 m. Codziennie przejeżdża obok niego ok. 300 samochodów. W tym przypadku „mierzalny poziom hałasu zewnętrznego” wynosi 53 dB (A).

PEWNIEJSZA OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA Z PUSTAKAMI RÖBEN THERMOZIEGEL

Wybór materiałów, które są bardziej lub mniej bezpieczne w zakresie ochrony przed pożarem, należy do inwestora indywidualnego. Domom jednorodzinnym nie stawia się bowiem w tym zakresie żadnych prawnych wymagań, w przeciwieństwie do budynków użyteczności publicznej.

Niewątpliwie warto jednak podczas zakupu materiałów budowlanych zwracać uwagę na ognioodporność i wybierać materiały niepalne (nawet te

materiały, które są określane jako „trudno zapalne” w określonych temperaturach tłą się bądź palą). Chodzi przecież o własne bezpieczeństwo!

Pustaki Röben Thermoziegel są niepalne i mają bardzo długi czas odporności ogniowej. Dzięki temu zapobiegają rozprzestrzenianiu się pożaru. W związku z tym, ich zastosowanie gwarantuje bezpieczeństwo mieszkańcom budynku i ich dobytkowi.

Podział ścian według ich funkcji zgodnie z DIN 4102-4

Norma przeciwpożarowa zawiera obszerne tabele z podziałem pod względem przeciwpożarowym murów ceglanych. W zależności od funkcji elementu budynku (ściana nośna lub nienośna), możliwości wpływu pożaru (ściana zamykająca pomieszczenie lub nie zamykająca pomieszczenia) oraz wymiarów elementu budynku (ściany, krótkie fragmenty ściany lub filary) podaje się dla określonych klas odporności ogniowej różne grubości minimalne.

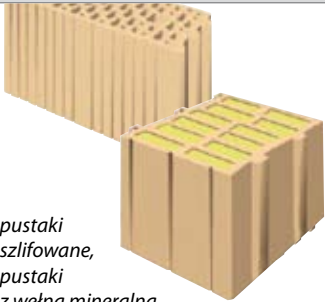
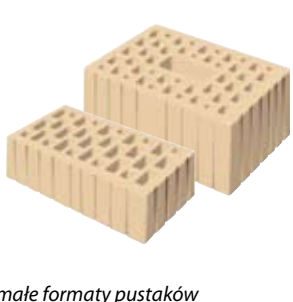
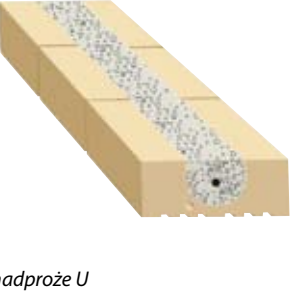
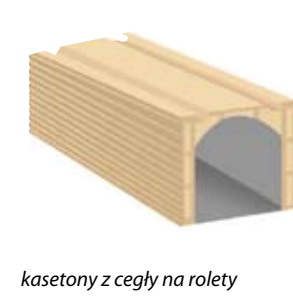
Podział dopuszczonych przez nadzór budowlany pustaków i pustaków szlifowanych Röben THERMOZIEGEL na klasy odporności ogniowej i jako ściana ogniowa

- Cechy konstrukcyjne:
- ściana według DIN 1053-1
 - ściany obustronnie otynkowane

przedmiot dopuszczenia PUSTAK THERMOZIEGEL		klasa odporności ogniowej	nienośna, zamykająca pomieszczenie	nośna, zamykająca pomieszczenie	nośna, nie zamykająca pomieszczenia	nośne filary i nośne, nie zamykające pomieszczeń odcinki ścian	
skróty	dopuszczenie Z-17.1-					grubość	minimalna szerokość
T - HLz	904	wg DIN 4102-4 dla ściany wg DIN V 105-2, perforacja W, RDK ≥ 0,8					
		F 30	≥ 70	≥ 115	≥ 240	240 300 365	240 240 240
		F 90	≥ 100	≥ 240	≥ 240	240 300 365	300 240 240
		BW	d ≥ 300 mm lub 2 x 175 mm, przy zastosowaniu zaprawy lekkiej Czynnik wykorzystania $\alpha_2 = 0,6$				

przedmiot dopuszczenia PUSTAK SZLIFOWANY		klasa odporności ogniowej	nienośna, zamykająca pomieszczenie	nośna, zamykająca pomieszczenie	nośna, nie zamykająca pomieszczenia	nośne filary i nośne, nie zamykające pomieszczeń odcinki ścian	
skrót	dopuszczenie Z-17.1-					grubość	minimalna szerokość
Pustak szlifowany TV 7 Pustak szlifowany TV 8	1005	F 30	-	≥ 300	-	-	-
	1005	F 90	-	≥ 365	-	-	-
		BW	-	≥ 365 SFK 6, obustronnie otynkowane wewnątrz ≥ 15 mm grupa zapraw tynkarskich P IV i na zewnątrz ≥ 20 mm grupa zapraw tynkarskich P II wg DIN V 18550: 2005-04			
Pustak szlifowany TV 9 Pustak szlifowany TV 10	1006	F 30	-	≥ 300	-	-	-
	1006	F 90	-	≥ 365	-	-	-
		BW	-	≥ 365 SFK 6/8/10/12, obustronnie otynkowane wewnątrz ≥ 15 mm grupa zapraw tynkarskich P IV i na zewnątrz ≥ 15 mm grupa zapraw tynkarskich P II wg DIN V 18550: 2005-04			
ISO P T 12	698	F 30	≥ 240	≥ 240	≥ 365	≥ 365	490
		F 90	-	-	-	-	-
T 14	712	F 30	≥ 240	≥ 240	≥ 365	≥ 365	490
		F 90	-	-	-	-	-
T 16	895	F 30	-	≥ 175	≥ 300	≥ 300	300
		F 90	≥ 240	≥ 300	-	-	-
T 18	895	F 30	-	≥ 175	≥ 300	≥ 300	300
		F 90	≥ 240	≥ 300	-	-	-
P 016	601	wg DIN 4102-4 i DIN V 105-2					
		F 30	≥ 70	≥ 115	≥ 240	≥ 240	240
		F 90	≥ 100	≥ 240	≥ 240	≥ 300	240
T - PHLz	497	wg DIN 4102-4 dla pustaków wg DIN V 105-2, RDK ≥ 0,8 , perforacja A + B, NM, α ₂ = 0,6					
		F 30	≥ 70	≥ 115	≥ 115	≥ 115 ≥ 175 ≥ 240 ≥ 300	≥ 365 ≥ 240 ≥ 175 ≥ 175
		F 90	≥ 100	≥ 115	≥ 115	≥ 115 ≥ 175 ≥ 240 ≥ 300	≥ 365 ≥ 240 ≥ 175 ≥ 175
PHLz (BW)	896	wg DIN 4102-4 dla pustaków wg DIN V 105-2, RDK ≥ 0,8 , perforacja A + B, NM, α ₂ = 0,6					
		F 30	≥ 70				
		F 90	≥ 100				
		BW	Długość 808, 373 lub 498; RDK ≥ 0,9 α ₂ 1,0 = 240 lub 2 x 175; SFK = ≥ 8, α ₂ 0,6 = 175 lub 2 x 175; SFK = ≥ 12 (z konstrukcyjnym górnym wspornikiem)				

PRZEGLĄD PROGRAMU RÖBEN THERMOZIEGEL

			
pustaki szlifowane, pustaki z wełną mineralną	pustaki początkowe i szlifowane pustaki początkowe	pustaki szlifowane i piwniczne pustaki piwniczne	pustaki na ściany działowe, pustaki szlifowane na ścianki działowe
			
pustaki na ściany działowe, pustaki szlifowane na ścianki działowe	małe formaty pustaków	cegła kratówka	cegła ciężka i pełna
			
szlifowane bloki z otworami do wypełniania, do izolacji dźwiękowej	elementy nadproża U	elementy nadproża z izolacją cieplną	nadproże z izolacją cieplną
			
obrzeża stropowe	nadproże U	nadproże z izolacją cieplną	kasetony z cegły na rolety
			
zwijarki pasów rolety	element łukowy z izolacją lub bez	łuk półkolisty z izolacją lub bez	osłona z cegły jako osłona betonowego podłoża dla jednolitego podłoża ceglano-tynkowego

GDY WIEMY WIĘCEJ, WYBIERAMY LEPIEJ... PUBLIKACJE RÖBEN

To wydanie DOMU Z CEGŁY prezentuje podstawowe informacje o firmie i wszystkich grupach produktów Röben. Jeżeli chcieliby Państwo dowiedzieć się więcej na temat asortymentu naszej marki, zachęcamy do skorzystania z bezpłatnych folderów i katalogów.

Prezentujemy w nich specyfikację techniczną, przykładowe realizacje oraz porady budowlane, aby ułatwić Państwu dokonanie wyboru. Foldery można pobrać z naszej strony albo zamówić w formie drukowanej. Zamówienia na publikacje w tradycyjnej, papierowej

formie prosimy składać na www.roben.pl lub poprzez kupon zamieszczony na sąsiedniej stronie. Wystarczy wpisać swoje dane w odpowiednie miejsce i przesłać faksem na podany numer bądź pocztą w kopercie na nasz adres korespondencyjny.

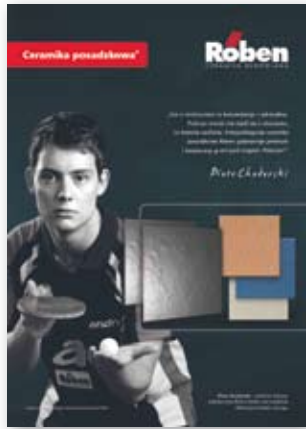
Zachęcamy również do dzielenia się z nami wszelkimi uwagami i sugestiami. Jeżeli mają Państwo pomysły, jak udoskonalić nasz katalog, proszę zanotować je na kuponie lub przesłać mailem na adres marketing@roben.pl. Być może wykorzystamy je już w następnym wydaniu.



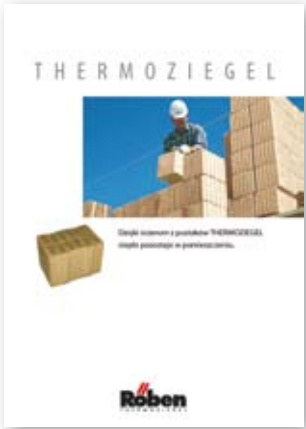
Pełna oferta cegieł klinkierowych, płytek klinkierowych i cegieł kształtowych produkowanych w Środzie Śląskiej; ponadto przykłady wiązań cegieł w murze.



Wszystkie kolory, formaty i powierzchnie lica cegieł klinkierowych i licowych Röben w poręcznym, małym formacie.



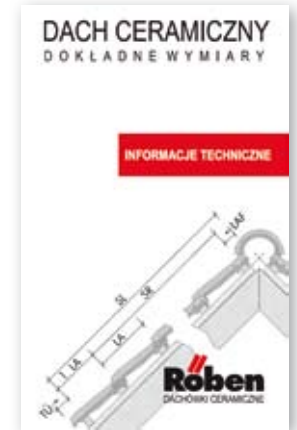
Wszystko o ceramice posadzkowej Röben; przykłady różnych możliwości zastosowania, dane techniczne.



Przekrój oferty pustaków ceramicznych Thermoziel wraz z danymi technicznymi; ceramika od piwnicy po dach, w tym najnowsze pustaki z wełną mineralną.



Pełna oferta dachówek ceramicznych produkowanych w fabryce w Środzie Śląskiej wraz z akcesoriami, w tym charakterystyka modeli i zdjęcia realizacji.



Katalog w „kieszonkowej” wersji, zawierający pełne, techniczne informacje na temat wszystkich dachówek ceramicznych Röben.



Ciekawa architektura z wykorzystaniem produktów marki Röben. Przykłady architektonicznej kreatywności oraz oryginalnych zastosowań z Polski i całego świata.

REGIONALNI REPREZENTANTCI

RÖBEN POLSKA Sp. z o.o. i Wspólnicy Sp.k.

Nie ma problemu, którego nie dałoby się rozwiązać. Do Państwa dyspozycji pozostają reprezentanci regionalni Röben w całej Polsce, którzy odpowiedzą na wszelkie Państwa pytania. Mapka pomoże w odnalezieniu reprezentanta z Państwa regionu.



1
Jacek Cebula
woj. małopolskie i podkarpackie
tel. 601 92 27 17
fax 18 445 75 42
e-mail: jcebula@roben.pl



10
Ewa Kopańska
woj. świętokrzyskie, łódzkie i mazowieckie
tel. 609 04 89 55
fax 41 274 82 57
e-mail: ekopanska@roben.pl



2
Wiesław Czajkowski
woj. pomorskie
tel. 601 54 04 20
fax 58 783 46 31
e-mail: wczajkowski@roben.pl



11
Anna Woronańska
woj. podlaskie
tel. 601 54 04 22
fax 85 742 39 63
e-mail: aworonska@roben.pl



3
Lech Książek
woj. zachodniopomorskie
tel. 605 35 10 98
fax 94 354 32 66
e-mail: lksiazek@roben.pl



12
Ryszard Homan
woj. opolskie
tel. 605 06 70 03
fax 77 441 96 14
e-mail: rroman@roben.pl



4
Sebastian Bogunia
woj. śląskie i opolskie
tel. 601 54 04 38
e-mail: sbogunia@roben.pl



13
Adam Biedula
woj. lubelskie
tel. 661 92 31 64
fax 81 440 33 99
e-mail: abiedula@roben.pl



5
Maciej Mordak
woj. kujawsko-pomorskie
tel. 601 79 76 69
fax 56 623 73 55
e-mail: mmordak@roben.pl



14
Grzegorz Sławiński
woj. warmińsko-mazurskie
tel. 661 92 31 65
fax 89 534 58 69
e-mail: gslawinski@roben.pl



6
Andrzej Berkowicz
woj. podkarpackie
tel. 665 50 07 15
fax 17 785 28 45
e-mail: aberkowicz@roben.pl



15
Piotr Gałajda
woj. dolnośląskie
tel. 661 92 31 66
fax 76 749 23 73
e-mail: pgalajda@roben.pl



7
Roman Tereszczak
woj. mazowieckie
tel. 605 35 10 99
fax 22 398 78 97
e-mail: rtereszczak@roben.pl



16
Arkadiusz Sanocki
woj. zachodniopomorskie
tel. 691 57 53 58
fax 95 765 64 31
e-mail: asanocki@roben.pl



8
Mieczysław Zabłocki
woj. wielkopolskie
tel. 601 54 04 36
e-mail: mزابlocki@roben.pl



17
Radosław Skoczeń
Łódź
tel. 693 23 33 43
fax 42 256 79 17
e-mail: rskoczen@roben.pl



9
Artur Kopiec
woj. wielkopolskie i lubuskie
tel. 607 27 89 86
fax 68 419 01 21
e-mail: akopiec@roben.pl

