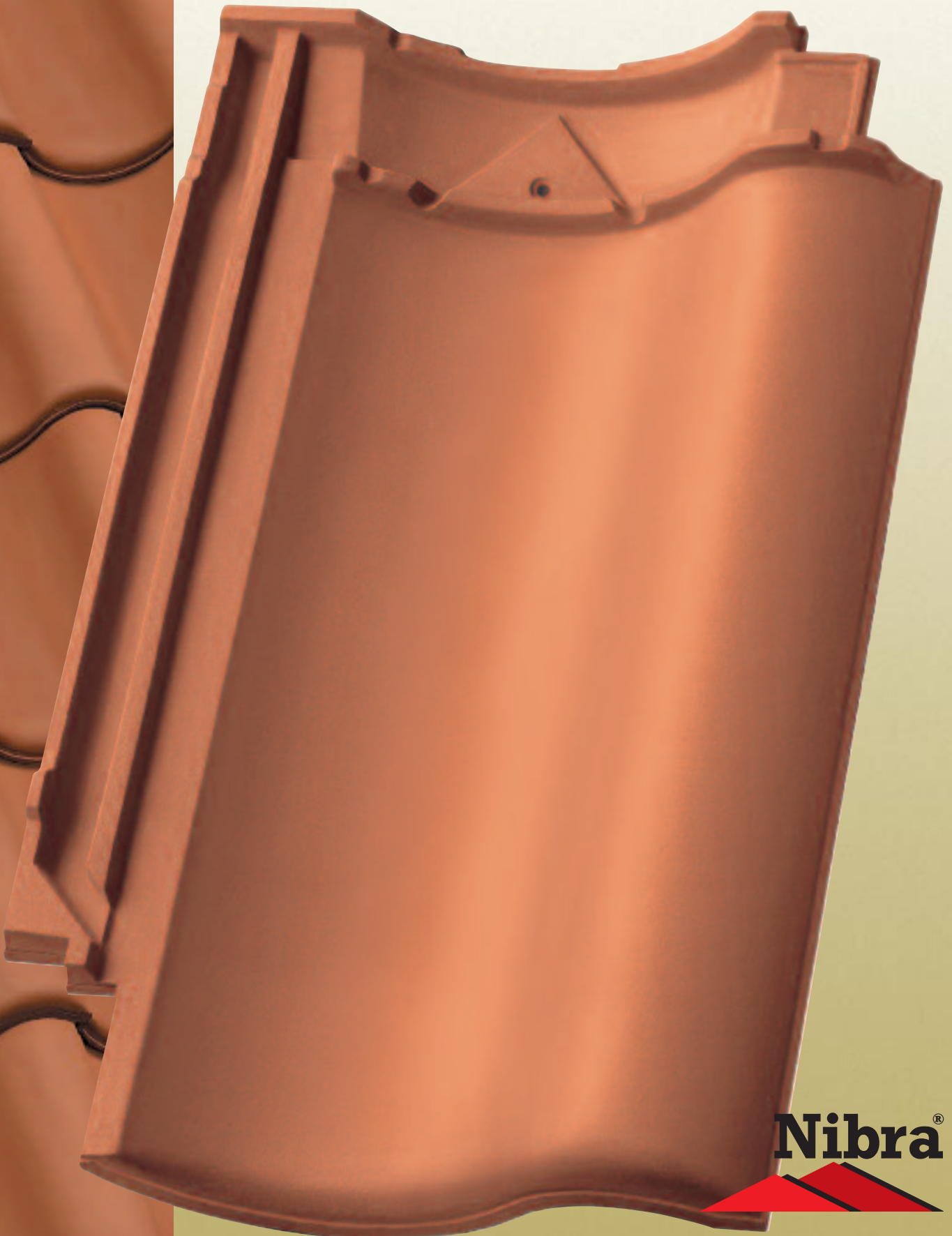


Z gliny. Z betonu. Z doświadczenia.

NELSKAMP

Dachówka NIBRA[®] - H 14



Nibra[®]



Dachówka NIBRA® - H 14.



Dostępne również z cięciem prostym.
(wyłącznie naturalna czerwień)

Holenderki spoglądają na długą tradycję przy charakterystycznym i tradycyjnym kształtowaniu dachów. Za pomocą wersji H 14 ta forma dachówki przeżywa renesans odnośnie jakości i programu kolorów.

Dachówka H 14 w szczegółach:

- Dachówki produkowane wg DIN/EN 1304 z wyższymi niż wymagane cechami jakości
- Podwójna zakładka czołowa i boczna
- nieprzepuszczające wody, odporne na mróz, paroprzepuszczalna
- 22° to minimalny kąt nachylenia dachu
- zapotrzebowanie na m² ok. 13,9 sztuk



Dachówki NIBRA® wytwarzane są z gliny westerwaldzkiej w jakości ceramicznej. Związana z tym niska absorpcja wody poniżej 3% oraz bardzo wysoka odporność na mrozy to gwarancja długiej żywotności dachówek NIBRA®.



Kolory.



(01) czerwień naturalna



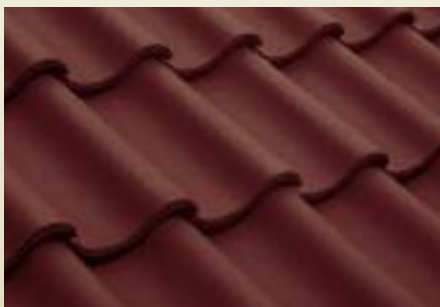
(02) czerwień angobowany



(03) barwy stare angobowany



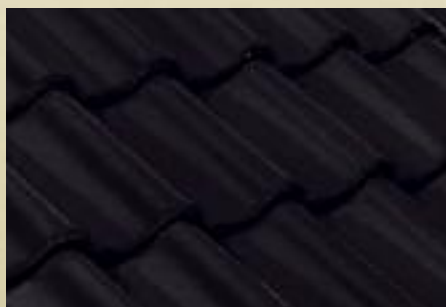
(04) brąz angobowany



(09) czerwonobordowy angobowany



(11) czerni glazurowany



(18) czerni angoba szlachetna
(czerni matowa glazurowany)



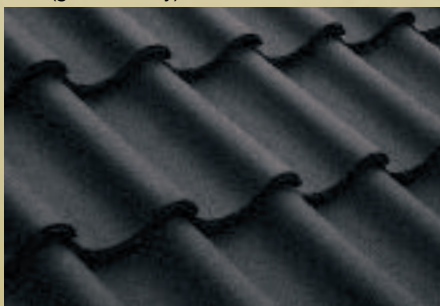
(19) niebieski angoba szlachetna
(glazurowany)



(20) zieleni jodłowa angoba szlachetna
(glazurowany)



(26) brąz migdałowy angoba szlachetna
(glazurowany)



(144) przytłumiony

Różnice w kolorach: nasze dachówki ceramiczne produkowane są z surowców naturalnych. Przy zastosowaniu surowców naturalnych może dojść do różnic w kolorystyce. Należy to uwzględnić przede wszystkim przy dachówkach czerwonych, ponieważ kolor wypalania wynika tylko z surowców naturalnych bez domieszek farbujących tlenków metalowych. Ze względu na proces wydruku mogą występować w różnicach w kolorach.


Nawierzchnie dachówek ceramicznych: Przez transport możliwe są lekkie uszkodzenia nawierzchni. Jakość dachówek przez to się nie pogarsza.


Program.


(Holenderki H14, proste cięcie (wyłącznie naturalna czerwień), okres dostawy na zapytanie: dane techniczne: szerokość krycia 32,5 - 33,0 cm)


Kształtki o różnych funkcjach spełniają wymogi homogenicznych, architektonicznie estetycznych powierzchni dachowych. Ponadto stanowią istotny czynnik bezpieczeństwa. Kształtki i akcesoria redukują


nakład pracy przy układaniu i ułatwiają kalkulację. Na naszych stronach internetowych www.nelskamp.de znajdują Państwo kompletny program dla każdej dachówki.


 **Dachówka podstawowa***
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 26,6 cm Szerokość krycia: ~ 21,5 cm
Ciężar: ~ 3,7 kg Zapotrzebowanie: ~ 13,9 sztuk/m²


 **Dachówka z pojedynczym zamkiem***
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 26,6 cm Szerokość krycia: ~ 21,5 cm
Ciężar: ~ 3,1 kg Zapotrzebowanie: indywidualnie


 **Dachówka dwufalowa**
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 29,1 cm Szerokość krycia: ~ 29,1 cm
Ciężar: ~ 3,7 kg Zapotrzebowanie: ~ 3,0 sztuk/m


 **Dachówka krawędziowa lewa**
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 29,1 cm Szerokość krycia: ~ 18,7 cm
Ciężar: ~ 4,1 kg Zapotrzebowanie: ~ 3,0 sztuk/m


 **Dachówka krawędziowa prawa**
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 26,4 cm Szerokość krycia: ~ 11,5 cm
Ciężar: ~ 4,3 kg Zapotrzebowanie: ~ 3,0 sztuk/m


 **Dachówka krawędziowa lewa zamknięcie zewnętrzne***
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 26,8 cm Szerokość krycia: ~ 25,1 cm
Zapotrzebowanie: ~ 3,0 sztuk/m


 **Dachówka krawędziowa prawa zamknięcie zewnętrzne***
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 23,9 cm Szerokość krycia: ~ 17,4 cm
Zapotrzebowanie: ~ 3,0 sztuk/m


 **Gąsior podstawowy standard ~ 2,7 sztuk/m**
Długość: ~ 43,5 cm Długość krycia: ~ 37,0 cm
Szerokość: ~ 25,1 cm Szerokość krycia: ~ 20,0 cm
Ciężar: ~ 3,7 kg Zapotrzebowanie: ~ 2,7 sztuk/m


 **Gąsior początkowy**
Długość: ~ 43,5 cm Długość krycia: ~ 30,5 cm
Szerokość: ~ 24,5 cm Szerokość krycia: ~ 20,0 cm


 **Gąsior końcowy**
Długość: ~ 39,0 cm Długość krycia: ~ 31,0 cm
Szerokość: ~ 25,1 cm Szerokość krycia: ~ 20,0 cm


 **Gąsior początkowy do dachówek krawędziowych z zamknięciem wewnętrznym**
Długość: ~ 43,5 cm Długość krycia: ~ 34,0 cm
Szerokość: ~ 24,5 cm Szerokość krycia: ~ 20,0 cm


 **Gąsior końcowy do dachówek krawędziowych z zamknięciem wewnętrznym**
Długość: ~ 39,0 cm Długość krycia: ~ 38,0 cm
Szerokość: ~ 25,1 cm Szerokość krycia: ~ 20,0 cm


 **Gąsior początkowy półokrągły**
Długość: ~ 49,0 cm Długość krycia: ~ 42,0 cm
Szerokość: ~ 24,5 cm Szerokość krycia: ~ 20,0 cm
Ciężar: ~ 3,5 kg Zapotrzebowanie: indywidualnie

 **Trójnik gąsiorów (dostarczalne także z czterema odprowadzeniami)**
Ciężar: ~ 2,7 kg Zapotrzebowanie: indywidualnie

 **Dachówka wentylacyjna (przekrój otworu wentylacyjnego ~ 15 cm²)**
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 26,6 cm Szerokość krycia: ~ 21,3 cm
Ciężar: ~ 3,6 kg


 **Dachówka podgąsiorowa (Dostarczalne także lewe i prawe dachówki krawędziowe)**
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 26,6 cm Szerokość krycia: ~ 21,5 cm
Zapotrzebowanie: ~ 4,5 sztuk/m x 2


 **Gąsior podstawowy Extra ~ 2,6 sztuk/m (pasuje do dachówki podgąsiorowej Extra)**
Długość: ~ 43,7 cm Długość krycia: ~ 38,0 cm
Szerokość: ~ 25,2 cm Szerokość krycia: ~ 21,1 cm


 **Dachówka skrajna standard (90°) (lub dostarczana w specjalnej wersji dla dachówki skrajnej - na zapytanie) (Dostarczalne także lewe i prawe dachówki krawędziowe)**
Szerokość: ~ 26,6 cm Szerokość krycia: ~ 21,5 cm


 **Dachówka mansardowa (Dostarczalne także lewe i prawe dachówki krawędziowe)**
Długość: indywidualnie Długość krycia: indywidualnie
Szerokość: ~ 26,6 cm Szerokość krycia: ~ 21,5 cm


 **Dachówka do dachów wysuniętych (Dostarczalne także lewe i prawe dachówki krawędziowe)**
Długość: indywidualnie Długość krycia: indywidualnie
Szerokość: ~ 26,6 cm Szerokość krycia: ~ 21,5 cm


 **Dachówka antenowa**
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 26,4 cm Szerokość krycia: ~ 21,5 cm
Ciężar: ~ 3,7 kg


 **Ceramiczna dachówka z rurą wywiewną i daszkiem ochronnym ø 125/150 oraz z pasującym węzłem i przewodem redukcyjnym**
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 26,6 cm Szerokość krycia: ~ 21,5 cm
Ciężar: ~ 3,5 kg


 **Ceramiczna dachówka przejściowa z kominkiem wentylacyjnym i uniwersalnym kołnierzem samouszczelniającym (ø max. 127 mm)***
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 26,6 cm Szerokość krycia: ~ 21,5 cm


 **Dachówka ceramiczno-słoneczna do ø 70 mm (dostarczalne także dachówka nośna)**
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 26,6 cm Szerokość krycia: ~ 21,5 cm
ø: ≤ 70 mm


 **Dachówka świetlikowa „szkło akrylowe”**
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 26,6 cm Szerokość krycia: ~ 21,5 cm
Zapotrzebowanie: indywidualnie


 **Dachówka pod ławę PVC x 2 + ława**
Szerokość: ~ 34,0 cm
Długość: 40,0; 80,0; 150,0 cm


 **SnapStep uniwersalny schodek aluminiowy (40 cm/80 cm uniwersalna kratka chodnikowa z dwoma uchwyłami powlekany, do zawieszania na różnych grubościach deski dachowej, nastawialny na nachylenie dachu od 0° do 60°**


 **Dachówka przeciwniegiowa ze wspornikiem PVC do pała (dostarczalne także z blokadą przeciwniegiową z PVC)**
Długość: ~ 43,1 cm Długość krycia: ~ 33,3 cm ± 10 mm
Szerokość: ~ 26,6 cm Szerokość krycia: ~ 21,5 cm

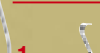
 **Stalowe okno dachowe, 4-stopniowa, szkło akrylowe**
Długość: ~ 78,0 cm Wyjście: 45,0 x 55,0 cm
Szerokość: ~ 64,0 cm Ciężar: ~ 8,6 kg


 **Stalowe okno dachowe, 6-stopniowa, szkło akrylowe**
Wyjście: 45,0 x 85,0 cm

 **Okno dachowe wingopan wra-tt**
Długość: ~ 78,0 cm Otwór: w górę
Szerokość: ~ 55,0 cm Wyjście: 47,0 x 54,0 cm
Szkło izolacyjne: U_G=1,0 W/m²K

 **Klamra gąsiora nr 470/41**

 **Tasma KupferRoll/AluRoll 2000**
Długość: ~ 5 m Szerokość: ~ 29 cm, 33 cm, 36 cm,
przekrój otworu wentylacyjnego: wg DIN 4108, część 3
między naturalna/antracytowo, czerwony

 **Klamra burzowa nr 456/007 dla łączenia 30 x 50 V2A [1]
Klamra burzowa nr 456/015 dla łączenia 40 x 60 V2A [1]**

 **Klamra burzowa nr 409/012 V2A [2]**

* dostarczalne także z otworem na gwóźdź (czas dostawy na zamówienie)

* możliwość zastosowania do max. 40° ND (nachylenie dachu)

(powyżej 40° ND = wykonanie specjalne z PVC na zamówienie)

* czas dostawy na zamówienie

Wszystkie wymiary są ogólne. Tolerancja wg DIN EN 1304.

Wymiary pokrycia należy obliczyć na miejscu budowy. Z zastrzeżeniem zmian.

* nie dostarczalne we wszystkich kolorach!

Układanie dachówki NIBRA® - H 14.

(Holenderki H4, proste cięcie, okres dostawy na zapytanie: dane techniczne: szerokość krycia 32,5 - 33,0 cm)

Dane techniczne

Dachówka	Dachówka NIBRA® - H 14
Producent	Nelskamp (D)
Długość całkowita	~ 43,1 cm
Szerokość całkowita	~ 26,6 cm
Sred. długość krycia	~ 33,3 cm ± 10 mm
Sred. szerokość krycia	~ 21,5 cm
Zapotrzebowanie na m ²	~ 13,9 sztuk
Ciężar dachówki	~ 3,7 kg
Ciężar na m ²	~ 51,4 kg
Nachylenie dachu	22°
Klamry burzowe:	
klamra boczna do dachówki (zahaczana) 456/007 dla łączenia 30 x 50 mm	
klamra boczna do dachówki (zahaczana) 456/015 dla łączenia 40 x 60 mm	
klamra boczna do dachówki (wbijana) 409/012	

Układanie!

Podczas układania naszych dachówek ceramicznych należy:

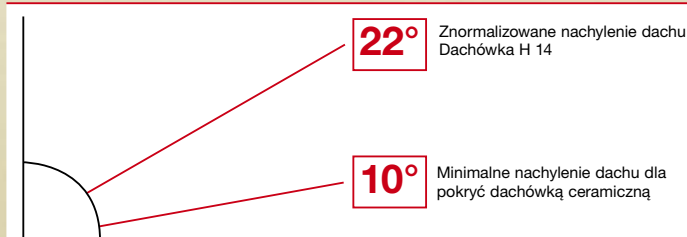
1. przestrzegać w pierwszej kolejności zaleceń producenta firmy NELSKAMP (instrukcja układania)
2. przestrzegać zasad sztuki dekarzkiej (zasady krycia dachówką ceramiczną)
3. przestrzegać warunków wykonywania robót budowlanych (krycie dachówką ceramiczną)

Zapotrzebowanie materiału na pokrycie

Łaczenie dachu	~ 3,3 m ² /m ² (włącznie z 10% odpadów)
Kontrłaty	~ 1,7 m ² /m ² (włącznie z 10% odpadów)
Dachówka	~ 13,9 sztuk/m ²
Jednostki opakowania*	
Dachówki na paletę	240 sztuk
Dachówki na rzęd	30 sztuk
Dachówki z podwójnym brzegiem	~ 3,0 sztuk/m tylko dla lewej strony dachu
Dachówki krawędziowe	~ 3,0 sztuk/m
Dachówki ze stopnicą	wg potrzeby
Gąsiory	~ 2,6 sztuk/m
Taśma KupferRoll/AluRoll 2000 (5 m od rolki)	wg potrzeby
Klamra gąsiora 470/41	1,0 sztuk na gąsiora
Wkręty do drewna	1,0 sztuk na dachówkę gąsiora d = 4,5 mm Głębokość wkręcania: 24 mm
Gąsiory początkowe lub narożne	1,0 sztuk od początku kalenicy lub krawędzi
Gąsiory końcowe	1,0 sztuk od końca kalenicy
Uchwytłaty kalenicowej	1,0 sztuk od krokwi
Podporałaty kalenicy skośnej	1,0 sztuk/- 70 cm
Okapowy element wentylacyjny	~ 1,1 sztuk/m wlot powietrza ~ 200 cm ² /m

* obowiązuje tylko dla dostaw na terenie Niemiec

Znormalizowane nachylenie dachu dla dachówek ceramicznych



Przy niższym nachyleniu dachu od standardowego należy wykonać dodatkowe czynności wg zasad sztuki dekarzkiej (patrz tabela).

W przypadku podobnych możliwości podkładu: przestrzegać instrukcji producenta i układania. Gwarancji powinien udzielić każdorazowo dany producent.

Przyporządkowanie środków dodatkowych poza budynkami pomocniczymi ¹⁾ zgodnie z zasadami niemieckiej sztuki dekarzkiej, Stan: Styczeń 2010

Nachylenie dachu	Podwyższone wymogi ²⁾			
	Wykorzystanie - Konstrukcja - Warunki klimatyczne			
	brak dalszych wymogów ²⁾	jeden dodatkowy wymóg ²⁾	dwa dodatkowe wymogi ²⁾	trzy dodatkowe wymogi ²⁾
≥ 22°	Klasa 6 3.3 warstwa wstępnego krycia (USB- A) ⁴⁾	Klasa 6 3.3 warstwa wstępnego krycia (USB- A) ⁴⁾	Klasa 5 2.4 pokrycie dolne zakładkowe/zawijane (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Klasa 4 2.2 pokrycie dolne zgrzewane/klejone 2.3 pokrycie dolne pokrywające - papy bitumiczne 3.2 warstwa wstępnego krycia zabezpieczona w obszarze szwów (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾
≥ 18°	Klasa 4 2.2 pokrycie dolne zgrzewane/klejone 2.3 pokrycie dolne pokrywające - papy bitumiczne 3.2 warstwa wstępnego krycia zabezpieczona w obszarze szwów (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Klasa 4 2.2 pokrycie dolne zgrzewane/klejone 2.3 pokrycie dolne pokrywające - papy bitumiczne 3.2 warstwa wstępnego krycia zabezpieczona w obszarze szwów (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Klasa 3 2.1 pokrycie dolne zabezpieczone w obszarze szwów i połączeń 3.1 Warstwa wstępnego krycia zabezpieczona w obszarze szwów i połączeń (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Klasa 3 2.1 pokrycie dolne zabezpieczone w obszarze szwów i połączeń 3.1 Warstwa wstępnego krycia zabezpieczona w obszarze szwów i połączeń (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾
≥ 14°	Klasa 3 2.1 pokrycie dolne zabezpieczone w obszarze szwów i połączeń 3.1 Warstwa wstępnego krycia zabezpieczona w obszarze szwów i połączeń (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Klasa 3 2.1 pokrycie dolne zabezpieczone w obszarze szwów i połączeń 3.1 Warstwa wstępnego krycia zabezpieczona w obszarze szwów i połączeń (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Klasa 3 2.1 pokrycie dolne zabezpieczone w obszarze szwów i połączeń 3.1 Warstwa wstępnego krycia zabezpieczona w obszarze szwów i połączeń (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Klasa 3 ³⁾ 2.1 pokrycie dolne zabezpieczone w obszarze szwów i połączeń 3.1 Warstwa wstępnego krycia zabezpieczona w obszarze szwów i połączeń (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾
≥ 10°	Klasa 2 1.2 podkład deszczoodporny	Klasa 2 1.2 podkład deszczoodporny	Klasa 1 1.1 podkład wodoodporny	Klasa 1 1.1 podkład wodoodporny
min. ND			10°	

¹⁾ Wymienione w tabeli środki dodatkowe są środkami minimalnymi przy uwzględnieniu tabeli 1 zawartej w „Instrukcji dotyczącej warstw wstępnego krycia”.

²⁾ Podwyższone wymogi stanowią kategorie zgodnie z rozdziałem 1.1.3. Kolejne podwyższone wymogi mogą wynikać ze stopnia ważności w ramach danej kategorii zgodnie z rozdziałem 1.1.3. Na przykład ze względu na warunki klimatyczne może pojawić się wiele podwyższonych wymogów.

³⁾ Dopuszczalne jedynie, gdy producent przedstawił certyfikat dotyczący bezpieczeństwa funkcjonowania zastosowanych produktów łącznie z akcesoriami (taśmy uszczelniające, taśmy klejące, masy uszczelniające, wstępnie konfekcjonowane zabezpieczenie szwów, itp.) w ramach testu deszczu. W przeciwnym wypadku należy wybrać następną wyższą klasę.

⁴⁾ Płyty dolne należy dobrać zgodnie z klasyfikacją zawartą w „Instrukcji dotyczącej warstw wstępnego krycia”.

⁵⁾ Jeżeli spełnione są warunki 2), 3), 4), 5) w karcie danych produktu:

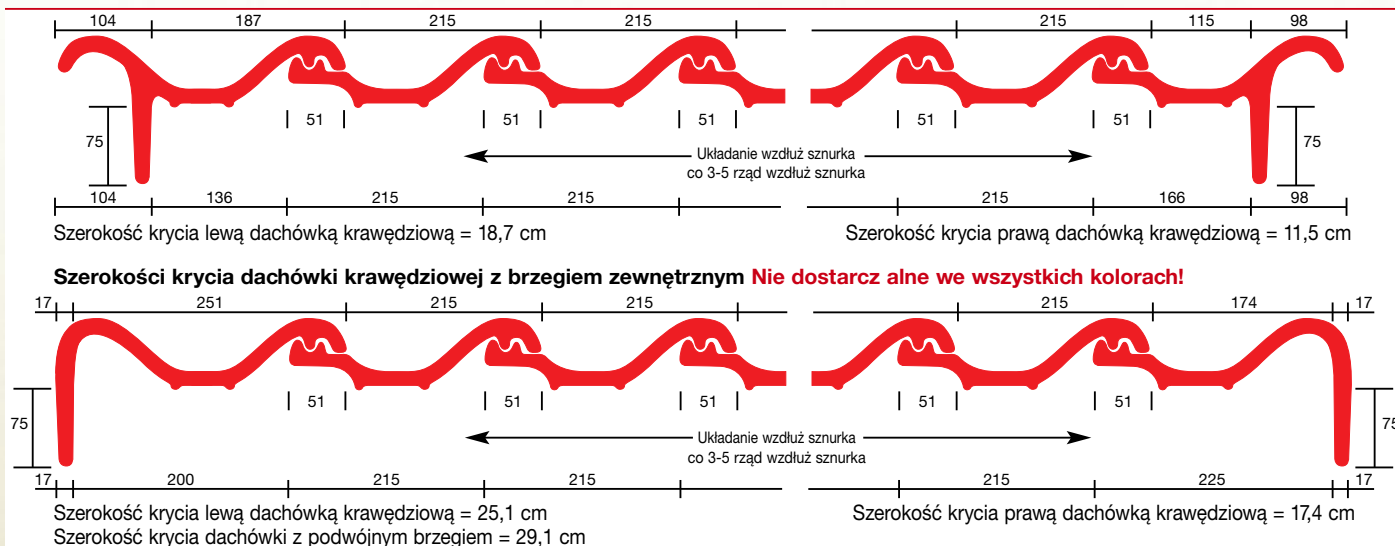
2) Odporność na deszcz, potwierdzona przez „Test deszczu dotyczący folii wstępnego krycia - TU Berlin”

3) Podwyższone wymogi dotyczące starzenia zostaną potwierdzone przez podwyższenie temperatury do 80°C w ramach metody badania zgodnie z załącznikiem C 5.2 do normy DIN EN 13859- 1.

4) Producent podaje okres odporności na wpływy atmosferyczne, zapewniając wymienione powyżej właściwości.

5) Producent potwierdza przydatność materiału jako pokrycia dodatkowego i podaje okres odporności na wpływy atmosferyczne, zapewniając wymienione powyżej właściwości.

Szerokości krycia



Łacenie powierzchni dachu z użyciem taśmy kalenicowej (kalenica układana na sucho)

Łaty nośne:

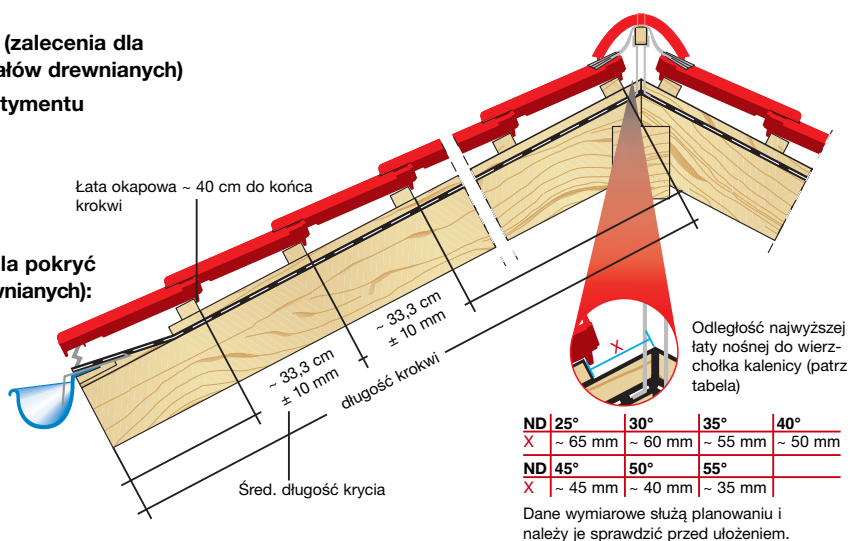
Należy stosować następujące przekroje minimalne: (zalecenia dla pokryć dachowych, wskazówki dla drewna i materiałów drewnianych)

Przekrój nominalny łąt nośnych	Odległość krokwi (wymiar osiowy)	Klasa asortymentu
30 x 50 mm	≤ 80 cm	S 10
40 x 60 mm	≤ 100 cm	S 10

Kontrłaty:

Zalecane grubości kontrłat zgodnie z zaleceniami dla pokryć dachowych (wskazówki dla drewna i materiałów drewnianych):

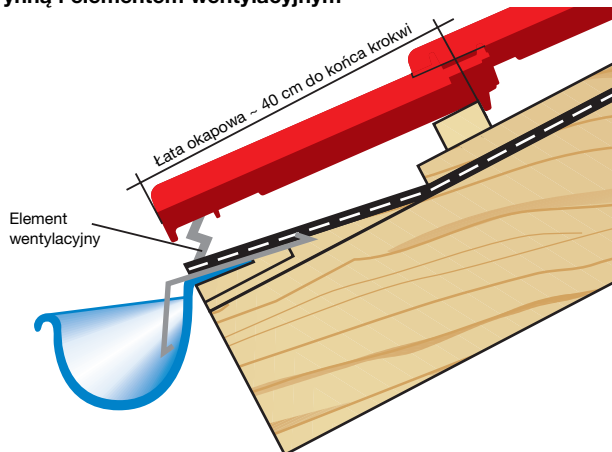
Długość krokwi	Zalecana grubość
do 8 m	24 mm
do 12 m	30 mm
powyżej 12 m	40 mm



Kształtowanie okapu - szczegóły

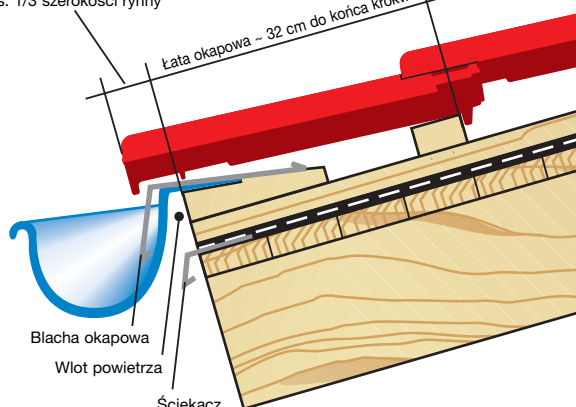
Dane wymiarowe służą planowaniu i należy je sprawdzić przed ułożeniem w zależności od konstrukcji i warunków miejscowych.

1 Z rynną i elementem wentylacyjnym



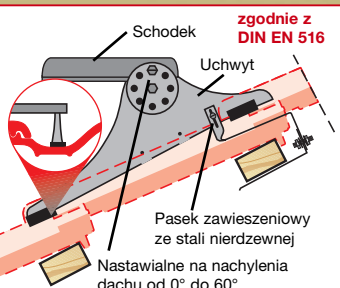
2 Rynna wysokopodwieszana (zalecana do dachów płaskich < 22°)

Występ dachówki w rynnę maks. 1/3 szerokości rynny



Instrukcja obsługi dla uniwersalnego schodka aluminiowego

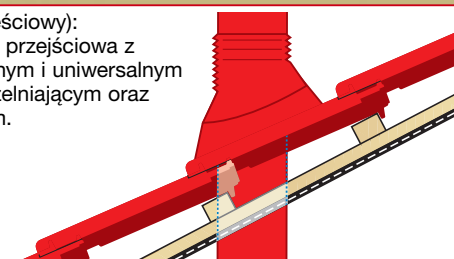
W celu przeprowadzenia paska zawieszeniowego ze stali szlachetnej wykonuje się wyżłobienia w górnej dolnej zakładce dachówki za pomocą szlifierki kątowej z tarczą diamentową. Uchwyt aluminiowy w upływie wody dachówki zawiesić tak, aby obie gumki profilowe leżały na desce dachowej na dolnym końcu uchwytu. Gumki profilowe powinny przylegać tam, gdzie dachówki są ułożone podwójnie jedna na drugiej. Instrukcja montażu przy dostawie



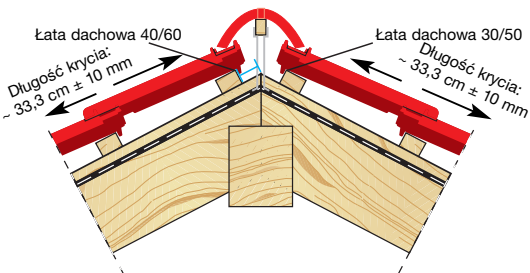
Ceramiczna dachówka przejściowa z kominkiem wentylacyjnym i uniwersalnym kolnierzem samuszczelniającym

Zakres dostawy (2-częściowy): ceramiczna dachówka przejściowa z kominkiem wentylacyjnym i uniwersalnym kolnierzem samuszczelniającym oraz dachówka z wycięciem.

Dane wymiarowe do wglądu w internecie lub na CD z danymi serwisowymi



Wskazówki układania dachówek przykalenicowych (z gąsior podstawowy extra)



Kształtowanie kalenicy za pomocą dachówek przykalenicowych

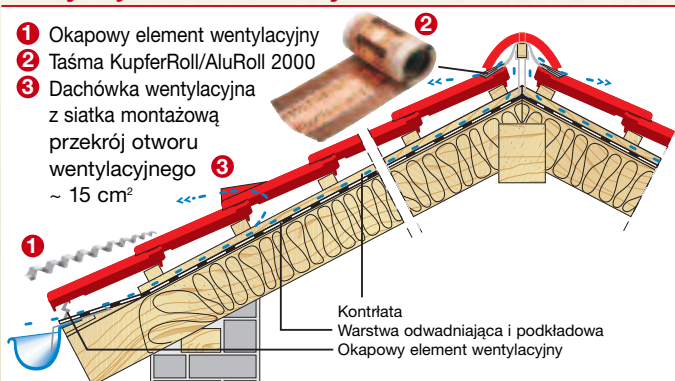
Górna krawędź pierwsza łąta od wierzchołka kalenicy

do 30° ND	łączenie 30 x 50 mm	6,0 cm
do 30° ND	łączenie 40 x 60 mm	5,0 cm
do 45° ND	łączenie 30 x 50 mm	5,5 cm
do 45° ND	łączenie 40 x 60 mm	4,5 cm
do 50° ND	łączenie 30 x 50 mm	5,5 cm
do 50° ND	łączenie 40 x 60 mm	4,5 cm

Dane wymiarowe służą planowaniu i należy je sprawdzić przed ułożeniem.

Wentylacja dachów stromych

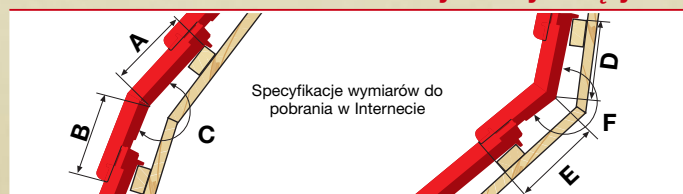
- Okapowy element wentylacyjny
- Taśma KupferRoll/AluRoll 2000
- Dachówka wentylacyjna z siatką montażową przekrój otworu wentylacyjnego ~ 15 cm²



- Przekrój przestrzeni wentylacyjnej przy okapie powinien wynosić przynajmniej 200 cm²/m okapu.
- Przekrój przestrzeni wentylacyjnej przy kalenicy lub narożu powinien wynosić 0,5 ‰ całej przynależnej, powierzchni dachu, jednakże co najmniej 50 cm².

(wg DIN 4108-3)

Dachówki do dachów mansardowych i wysuniętych



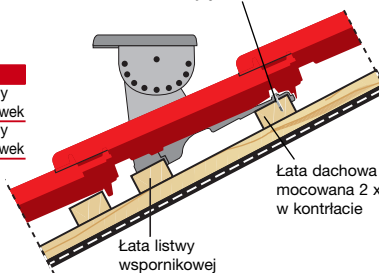
Instrukcja montażu dachówki ze stopnicą/dachówki pod ławę/dachówka przeciwśniegowa

Każdą dachówkę ze stopnicą/pod ławę należy wyposażyć w dodatkową listwę wspornikową (taki sam przekrój łąty jak w przypadku łąty nośnej).
Mocowanie do łąty nośnej: dwa nierdzewne wkręty do drewna (4,5 x 45 mm na dachówkę)

Opracowano wg DIN 18160-5

Artykuł	≤ 45°	> 45°
Dachówka	co każdy rząd dachówek	co każdy rząd dachówek
Dachówka pod ławę	co każdy rząd dachówek	co każdy rząd dachówek
Dachówka ze stopnicą	co każdy rząd dachówek	co każdy rząd dachówek

zgodnie z DIN EN 516

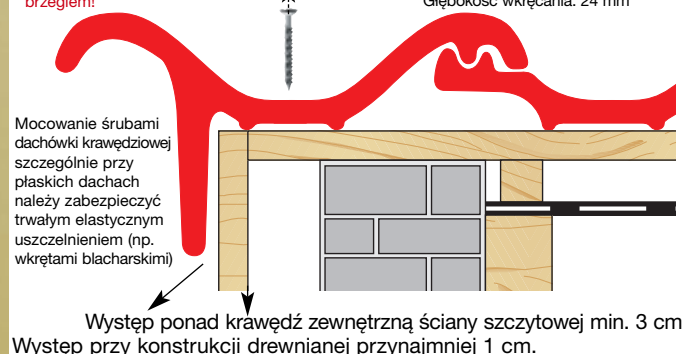


Wymóg ten dotyczy również dachówek przeciwśniegowych ze wspornikiem do mocowania drabinek lub pała przeciwśniegowego, przy czym nie wolno przekraczać maksymalnej odległości pomiędzy wspornikami 90 cm. W przypadku podwyższonych wymogów należy zmniejszyć odległość pomiędzy wspornikami (60 cm).

Dachówka krawędziowa

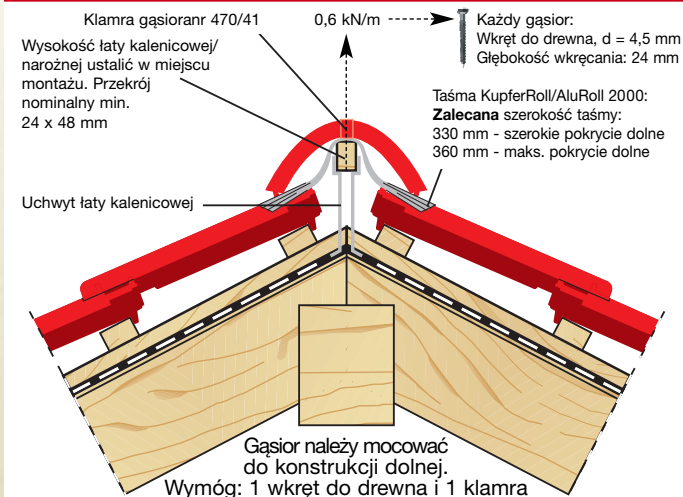
Dotyczy również dachówek z podwójnym brzegiem!

0,6 kN/m ← Każda dachówka krawędziowa: Wkręt do drewna, d = 4,5 mm Głębokość wkręcania: 24 mm



Zmiany techniczne zastrzeżone. Dane wymiarowe służą planowaniu i należy je sprawdzić przed ułożeniem.

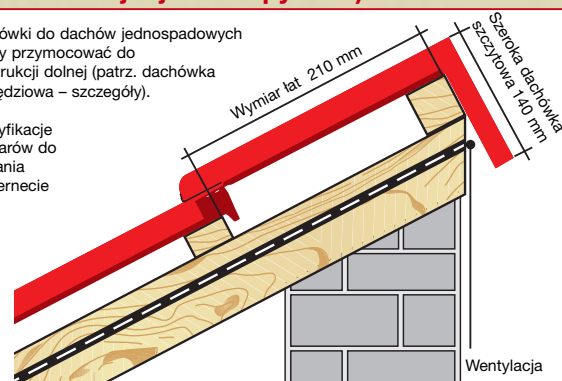
Kalenica/naroże



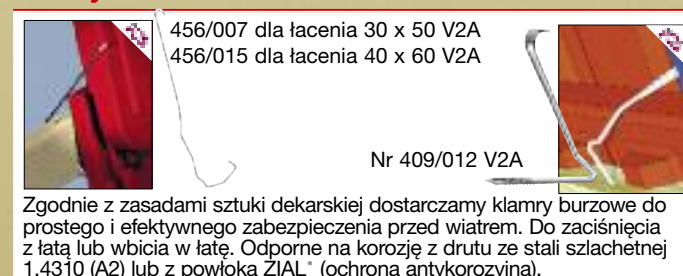
Dachówka skrajna standard (90°) (lub dostarczana w specjalnej wersji dla dachówki skrajnej - na zapytanie)

Dachówki do dachów jednospadowych należy przymocować do konstrukcji dolnej (patrz. dachówka krawędziowa – szczegóły).

Specyfikacje wymiarów do pobrania w Internecie



Klamry burzowe



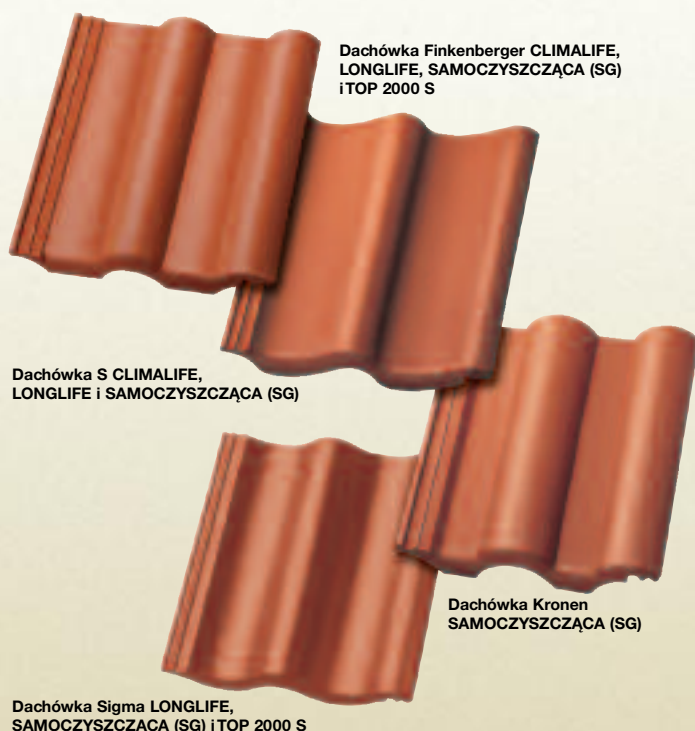
Na CD firmy NELSKAMP z danymi serwisowymi lub do ściągnięcia w internecie pod www.nelskamp.de

- Listy świadczeń
- Instrukcje układania
- Dane CAD

DOWNLOAD



Dla kolorowych i czystych dachów. Program dachówek betonowych firmy Nelskamp.



Dachówka Finkenberger CLIMALIFE,
LONGLIFE, SAMOCZYSZCZĄCA (SG)
i TOP 2000 S

Dachówka S CLIMALIFE,
LONGLIFE i SAMOCZYSZCZĄCA (SG)

Dachówka Kronen
SAMOCZYSZCZĄCA (SG)

Dachówka Sigma LONGLIFE,
SAMOCZYSZCZĄCA (SG) i TOP 2000 S

Dachówki betonowe CLIMALIFE

Nasze dachówki swoją powierzchnią typu ClimaLife również oczyszczają środowisko naturalne z substancji szkodliwych emitowanych przez kotłownie, przemysł i komunikację. Do 90 % z tych zanieczyszczeń ulega neutralizacji przy świetle dziennym, a przy bezsłonecznej pogodzie do 70 %. Zawdzięczamy to dwutlenkowi tytanu w mikrobetonie. Przekształca on przede wszystkim tlenki azotu (NO_x) w substancje nieszkodliwe jak NO_3^- i to nieustannie, ponieważ dwutlenek tytanu stanowi swego rodzaju nigdy nie zużywający się katalizator. Cała reszta to już zadanie deszczu, który po prostu zmywa niegroźne już substancje z dachu.

Dachówki betonowe LONGLIFE

Wiodąca technologia dachówek betonowych LONGLIFE opiera się na gładkich powierzchniach z mikrobetonu i nowo rozwiniętej, błyszczącej powłoce farby. Oba czynniki dbają o czyste dachy i długotrwałość kolorów. Przyczyna: Zanieczyszczenia są zmywane przez deszcz, niedając możliwości rozrastania się mchmu czy innych roślin.

Dachówki betonowe samoczyszczące (SG)

Dachówki samoczyszczące są dostarczane również z nową powłoką farby. Na tej nawierzchni mech i rośliny nie znajdą miejsca na rozrastanie się.

Dachówki betonowe TOP 2000 S

Wysokiej jakości surowce, nowoczesne technologie produkcji i sprawdzone technologie nanoszenia powłok z wieloma kolorami standardowymi i specjalnymi charakteryzują dachówki betonowe TOP 2000 S.



Dachówki betonowe i dachówki ceramiczne firmy Nelskamp. Wiele rozwiązań w jednym miejscu.

Nasze zakłady produkcyjne umieszczone w strategicznie korzystnych miejscach są gwarancją tego, aby nasze produkty zawsze szybko docierały do celu. Szczęść zakładów w Niemczech stanowi solidną podstawę logistyczną dla dobrej współpracy i jest ekologicznym rozwiązaniem.

Administracja i zbył

Waldweg 6 · D-46514 Schermbeck
Postfach 11 20 · D-46510 Schermbeck
Telefon: +49 28 53/91 30-0
Telefaks: +49 28 53/37 59
E-Mail: vertrieb@nelskamp.de
Internet: www.nelskamp.de

Produkcja dachówek betonowych

Zakład w Gartrop
Gahlener Straße 158
D-46569 Hünxe-Gartrop
Telefon: +49 28 53/91 30-31/32
Telefaks: +49 28 53/45 59

Zakład w Dieburg
Lagerstraße 30
D-64807 Dieburg
Telefon: +49 60 71/98 64-0
Telefaks: +49 60 71/16 73

Zakład w Schönerlinde
Schönerlinder Bahnhofstraße 6
D-16348 Wandlitz
Telefon: +49 30/94 03 91-0
Telefaks: +49 30/94 12 20 4

Produkcja dachówek ceramicznych

Zakład w Schermbeck
Waldweg 6
D-46514 Schermbeck
Telefon: +49 28 53/91 30-23/17
Telefaks: +49 28 53/26 70

Zakład w Unsleben
Wechterswinkler Straße 23
D-97618 Unsleben
Telefon: +49 97 73/9 10 10
Telefaks: +49 97 73/7 49

Zakład w Groß-Ammensleben
Magdeburger Straße 42
D-39326 Groß-Ammensleben
Telefon: +49 3 92 02/88-6
Telefaks: +49 3 92 02/88 80 2

Z gliny. Z betonu. Z doświadczenia.

NELSKAMP