

Z gliny. Z betonu. Z doświadczenia.

NELSKAMP

Dachówka F 13 Classic



Dachówka F 13 Classic.



Dachówka F 13 Classic to powiększony wariant sprawdzonej dachówki F 15. Dachówka F 13 Classic spełnia życzenia spokojnego i harmonicznego dachu przy zmniejszonym nakładzie pracy przy układaniu.

Dachówka F 13 w szczegółach:

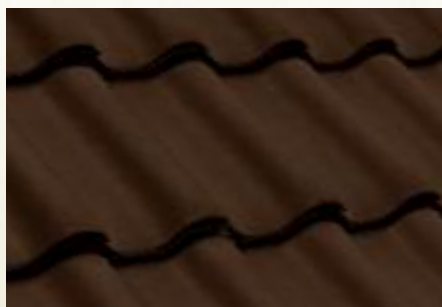
- Dachówki produkowane wg DIN/EN 1304
- podwójna zakładka czołowa i boczna
- nieprzepuszczające wody, odporne na mróz, paroprzepuszczalna
- 22° to minimalny kąt nachylenia dachu
- zapotrzebowanie na m² ok. 12,2 sztuk



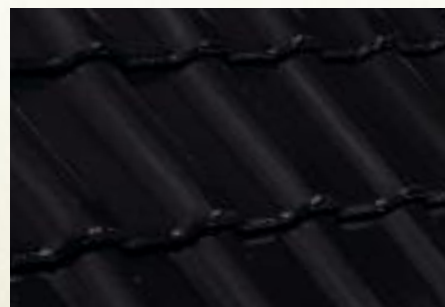
Kolory.



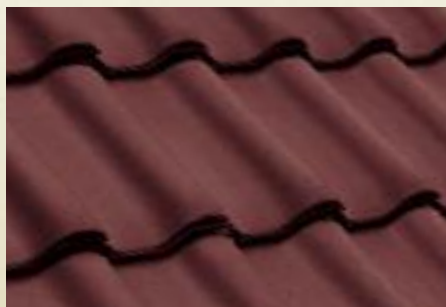
(156) czerwień angobowany



(118) brąz angobowany



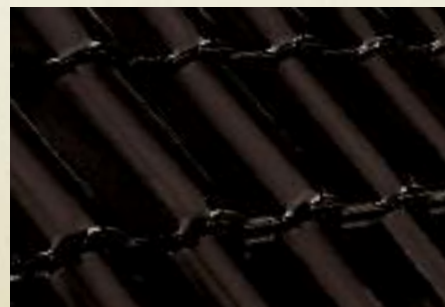
(120) czerń angoba szlachetna
(czerń matowa glazurowany)



(124) czerwone wino angobowany



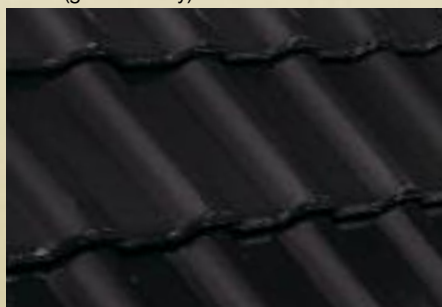
(126) cynkowszary angoba szlachetna
(glazurowany)



(129) brąz mocca angoba szlachetna
(glazurowany)



(140) czerwień burgundowa angoba
szlachetna (glazurowany)



(141) czerń stara angobowany

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 różnice w kolorach.

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

Program.

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: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm Ciężar: ~ 3,4 kg Zapotrzebowanie: ~ 12,2 sztuk/m ²
	Dachówka dwufalowa Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 28,5 cm Ciężar: ~ 3,6 kg Zapotrzebowanie: ~ 3,0 sztuk/m
	Dachówka krawędziowa lewa Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,7 cm Szerokość krycia: ~ 21,2 cm Ciężar: ~ 5,1 kg Zapotrzebowanie: ~ 3,0 sztuk/m
	Dachówka krawędziowa prawa Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,3 cm Szerokość krycia: ~ 14,8 cm Ciężar: ~ 5,0 kg Zapotrzebowanie: ~ 3,0 sztuk/m
	Gąsior podstawowy ~ 2,7 sztuk/m Długość: ~ 43,5 cm Długość krycia: ~ 37,0 cm Szerokość: ~ 25,1 cm Szerokość krycia: ~ 20,0 cm Ciężar: ~ 3,4 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: ~ 43,5 cm Długość krycia: ~ 37,0 cm Szerokość: ~ 25,1 cm Szerokość krycia: ~ 20,0 cm
	Gąsior początkowy półokrągły Długość: ~ 44,0 cm Długość krycia: ~ 37,0 cm Szerokość: ~ 23,0 cm Szerokość krycia: ~ 20,0 cm Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Trójnik gąsiorów (dostarczalne także z czterema odprowadzeniami) Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Dachówka wentylacyjna (przekrój otworu wentylacyjnego ~ 15 cm²) Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm Ciężar: ~ 3,8 kg
	Dachówka podgąsiorowa (Dostarczalne także lewe i prawe dachówki krawędziowe) Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm Wymiar przesuwania maks. 8,0 cm
	Dachówki do dachów jednospadowych (Dostarczalne także lewe i prawe dachówki krawędziowe) Długość: indywidualnie Długość krycia: indywidualnie Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm
	Dachówka mansardowa (Dostarczalne także lewe i prawe dachówki krawędziowe) Długość: indywidualnie Długość krycia: indywidualnie Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm
	Dachówka do dachów wysuniętych (Dostarczalne także lewe i prawe dachówki krawędziowe) Długość: indywidualnie Długość krycia: indywidualnie Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm
	Kominek wentylacyjny ø 125/150 oraz z pasującym węzłem i przewodem redukcyjnym Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm Ciężar: ~ 5,5 kg Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Dachówka antenowa Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm Ciężar: ~ 3,9 kg Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Ceramiczna dachówka przejściowa z kominkiem wentylacyjnym i uniwersalnym kołnierzem samouszczelniającym (ø max. 127 mm)* Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm

	Dachówka ceramiczno-słoneczna do ø 70 mm Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm ø: ~ 70 mm
	Dachówka nośna do instalacji solarnych Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm Ciężar: ~ 2,4 kg Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Dachówka świetlikowa „szkło akrylowe” Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm Zapotrzebowanie: indywidualnie
	2 dachówki aluminiowe pod fawę, z powłoką 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 uchwytnymi powłokami, do zawieszania na różnych grubościach deski dachowej, nastawialny na nachylenia dachu od 0° do 60°
	Dachówka aluminiowa ze stopniem Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Podstawowa dachówka aluminiowa z zamocowaniem dwururowym Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm
	Dachówka aluminiowa ze wspornikiem do pala Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Dachówka aluminiowa z blokadą przeciwnięgową Długość: ~ 43,8 cm Długość krycia: ~ 36,2 cm ± 5 mm Szerokość: ~ 28,5 cm Szerokość krycia: ~ 22,4 cm Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Stalowe okno dachowe, 6-stopniowa, szkło akrylowe Długość: ~ 78,0 cm Wyjście: 45,0 x 55,0 cm Szerokość: ~ 76,0 cm Ciężar: ~ 8,6 kg
	Stalowe okno dachowe, 9-stopniowa, szkło akrylowe Długość: ~ 110,0 cm Wyjście: 45,0 x 85,0 cm Szerokość: ~ 76,0 cm Ciężar: ~ 10,0 kg
	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/m ² K
	Okapowy element wentylacyjny ~ 1,1 sztuk/m
	Mocowanie łaty kalenicowej
	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 miedź naturalna/antracytowy, czerwony
	Klamra burzowa nr 456/005 dla łączenia 30 x 50 V2A [1] Klamra burzowa nr 456/013 dla łączenia 40 x 60 V2A [1]
	Klamra burzowa nr 409/002 V2A [2]

* możliwość zastosowania do max. 40° ND (nachylenie dachu)
(powyżej 40° ND = wykonanie specjalne z PVC na zamówienie)

Układanie dachówki F13 Classic.

Dane techniczne

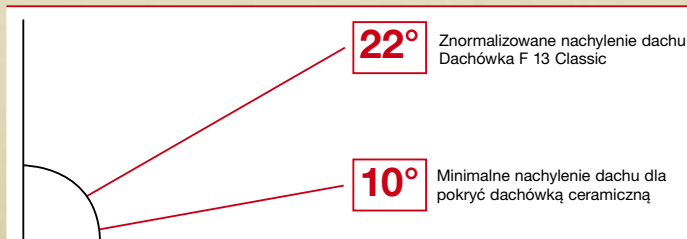
Dachówka	Dachówka F 13 Classic
Producent	Nelskamp (D)
Długość całkowita	~ 43,8 cm
Szerokość całkowita	~ 28,5 cm
Sred. długość krycia	~ 36,2 cm ± 5 mm
Sred. szerokość krycia	~ 22,4 cm
Zapotrzebowanie na m ²	~ 12,2 sztuk
Ciężar dachówki	~ 3,4 kg
Ciężar na m ²	~ 41,5 kg
Nachylenie dachu	22°
Klamry burzowe:	
klamra boczna do dachówki (zahaczana) 456/005 dla łączenia 30 x 50 mm	
klamra boczna do dachówki (zahaczana) 456/013 dla łączenia 40 x 60 mm	
klamra boczna do dachówki (wbijana) 409/002	

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 (krycia dachówką ceramiczną)

Znormalizowane nachylenie dachu dla dachówek ceramicznych



Zapotrzebowanie materiału na pokrycie

Łaczenie dachu	~ 3,3 m/m ² (włącznie z 10% odpadów)
Kontrłaty	~ 1,7 m/m ² (włącznie z 10% odpadów)
Dachówki	~ 12,2 sztuk/m ²
Jednostki opakowania*	
Dachówki na paletę	296 sztuk
Dachówki na rząd	37 sztuk
Dachówki na opakowanie jednostkowe	7 - 8 sztuk
Dachówki z podwójnym brzegiem	~ 3,0 sztuk/m tylko dla lewej strony dachu
Dachówki krawędziowe	~ 3,0 sztuk/m
Gąsior	~ 2,7 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
Gąsior początkowy lub narożny	1,0 sztuk od początku kalenicy lub krawędzi
Gąsior końcowy	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

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 wymagania ²⁾			
	Wykorzystanie - Konstrukcja - Warunki klimatyczne			
	brak dalszych wymagań ²⁾	jeden dodatkowy wymóg ²⁾	dwa dodatkowe wymagania ²⁾	trzy dodatkowe wymagania 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 wymagania stanowią kategorie zgodnie z rozdziałem 1.1.3. Kolejne podwyższone wymagania 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 wymagań.

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:

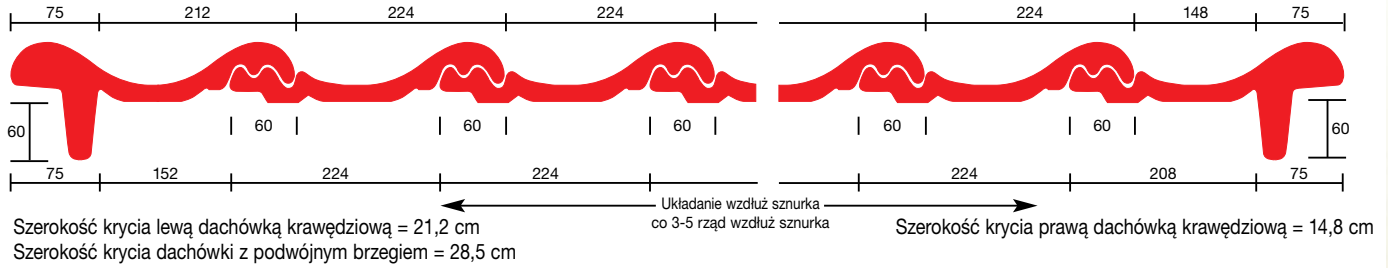
2) Odporność na deszcz, potwierdzona przez „Test deszczu dotyczący folii wstępnego krycia - TU Berlin”

3) Podwyższone wymagania 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



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

Łaty nośne:

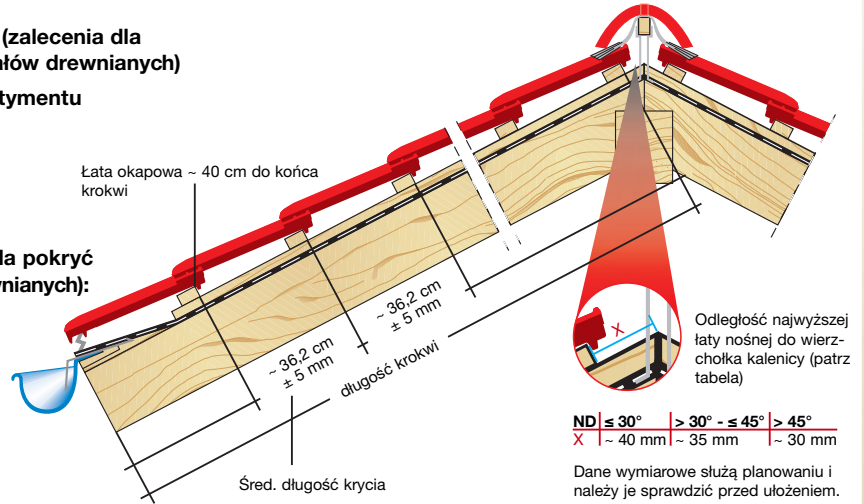
Należy stosować następujące przekroje minimalne: (zalecenia dla pokryć dachowych, wskazówki dla drewna i materiałów drewnianych)

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):

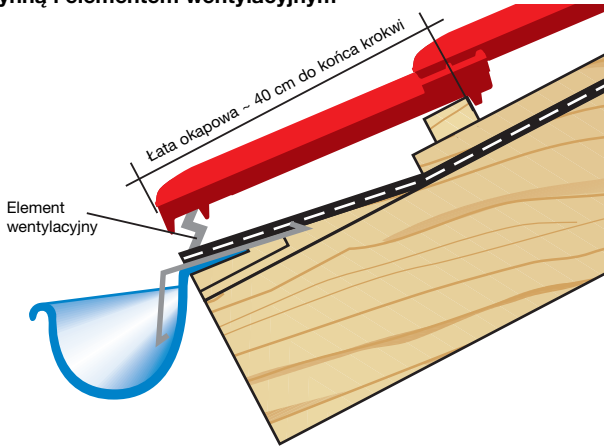
Długość krokwi	Zalecana grubość
do 8 m	24 mm
do 12 m	30 mm
powyżej 12 m	40 mm



Kształtowanie okapu - szczegóły

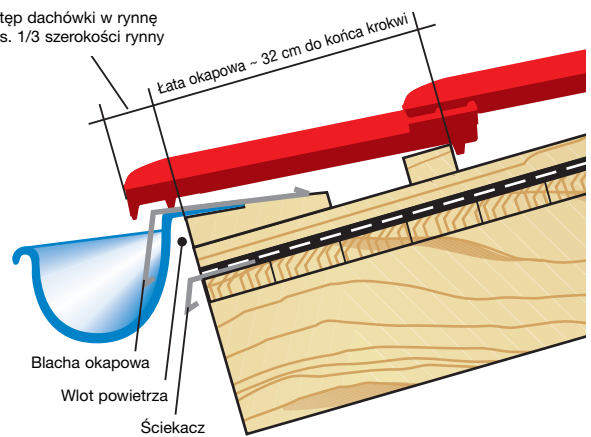
Dane wymiarowe służą planowaniu i należy je sprawdzić przed ułożeniem w zależności od konstrukcji i warunków miejscowych.

1 Z rynną i elementem wentylacyjnym

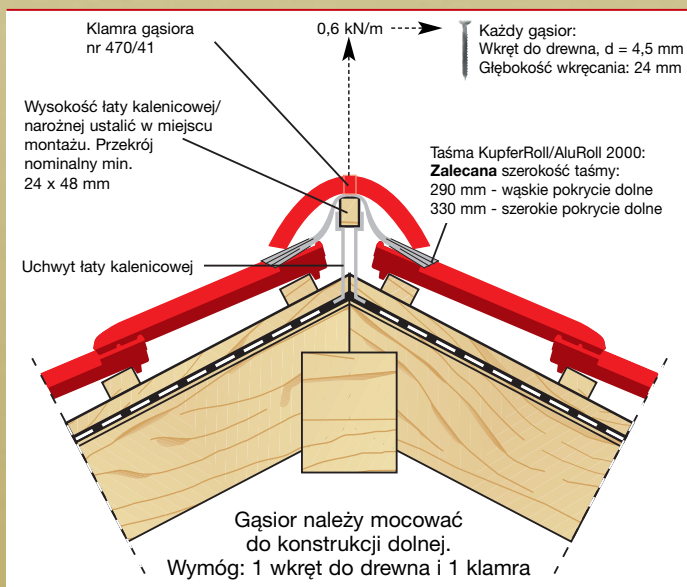


2 Rynna wysokopodwieszana (zalecana do dachów płaskich < 22°)

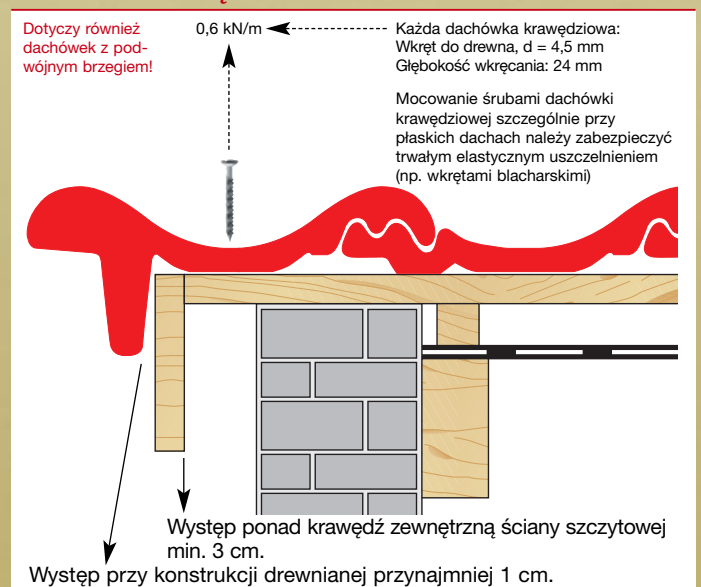
Występ dachówki w rynnę maks. 1/3 szerokości rynny



Kalenica/naróże



Dachówka krawędziowa

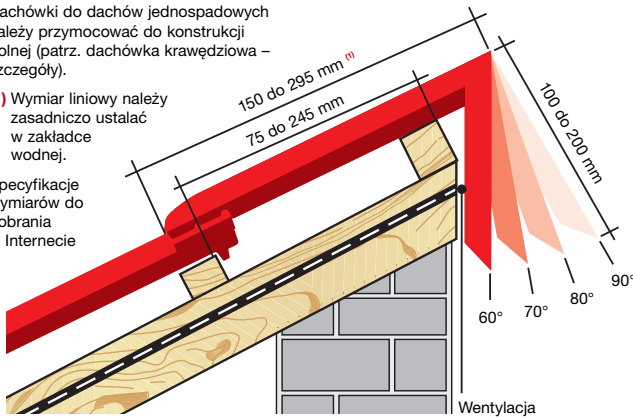


Dachówki do dachów jednospadowych

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

(1) Wymiar liniowy należy zasadniczo ustalać w zakładce wodnej.

Specyfikacje wymiarów do pobrania w Internecie



90°

- najdłuższy wymiar 295 mm daje średni rozstaw łąt 245 mm
- najkrótszy wymiar 150 mm daje średni rozstaw łąt 100 mm
- najdłuższy wymiar 290 mm daje średni rozstaw łąt 230 mm
- najkrótszy wymiar 150 mm daje średni rozstaw łąt 90 mm
- najdłuższy wymiar 280 mm daje średni rozstaw łąt 215 mm
- najkrótszy wymiar 150 mm daje średni rozstaw łąt 85 mm
- najdłuższy wymiar 265 mm daje średni rozstaw łąt 190 mm
- najkrótszy wymiar 150 mm daje średni rozstaw łąt 75 mm

80° = ND 10°

70° = ND 20°

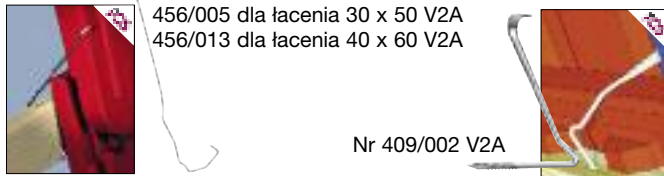
60° = ND 30°

Dachówki do dachów mansardowych i wysuniętych



Specyfikacje wymiarów do pobrania w Internecie

Klamry burzowe



456/005 dla łączenia 30 x 50 V2A
456/013 dla łączenia 40 x 60 V2A

Nr 409/002 V2A

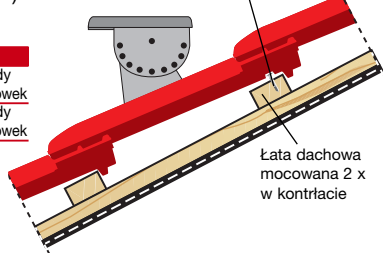
Zgodnie z zasadami sztuki dekarzkiej dostarczamy klamry burzowe do prostego i efektywnego zabezpieczenia przed wiatrem. Do zaciśnięcia z łątą lub wbicia w łątę. Odporne na korozję z drutu ze stali szlachetnej 1.4310 (A2) lub z powłoką ZIAL® (ochrona antykorozyjna).

Instrukcja montażu dachówki aluminiowej ze stopnicą/ dachówki pod łątę/ dachówka przeciwnięgowa

Ze stali nierdzewnej/aluminium. Nie są wymagane łąty podpierające!!
Mocowanie do łąty nośnej: Dachówki aluminiowe przykręcane 2 x do łąty (w zestawie wkręty V2A)

Opracowano wg DIN 18160-5

Artykuł	≤ 45°	> 45°
Dachówka pod łątę	co 2 rząd dachówek	co każdy rząd dachówek
Dachówka Alu ze stopnicą	co każdy rząd dachówek	co każdy rząd dachówek

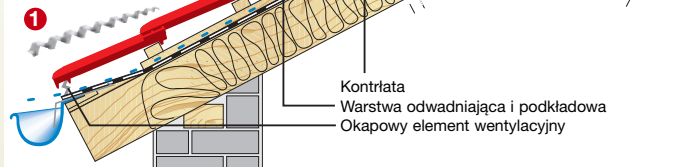


zgodnie z DIN EN 516

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

Wentylacja dachów stromych

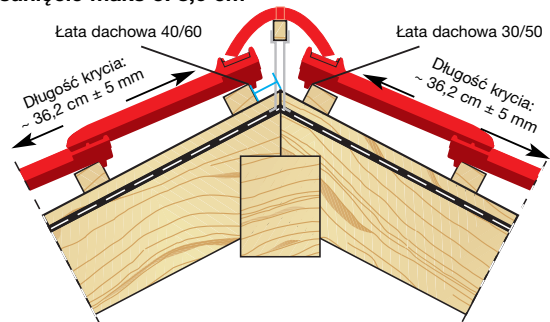
- 1 Okapowy element wentylacyjny
- 2 Taśma KupferRoll/AluRoll 2000
- 3 Dachówka wentylacyjna z siatką montażową



- 1) Przekrój przestrzeni wentylacyjnej przy okapie powinien wynosić przynajmniej 200 cm²/m okapu.
- 2) Przekrój przestrzeni wentylacyjnej przy kalenicy lub narożu powinien wynosić 0,5 ‰ całej przynależnej, powierzchni dachu, jednakże co najmniej 50 cm². (wg DIN 4108-3)

Wskazówki układania dachówek przykalenicowych

Przesunięcie maks o. 8,0 cm



Kształtowanie kalenicy za pomocą dachówek przykalenicowych

Górna krawędź pierwsza łąta od wierzchołka kalenicy

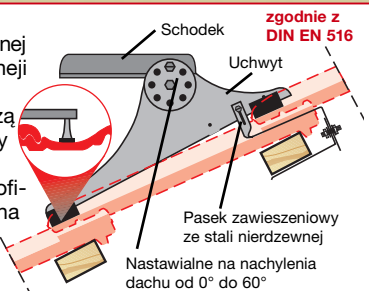
do 30° ND	łączenie 30 x 50 mm	5,0 cm
do 30° ND	łączenie 40 x 60 mm	4,0 cm
do 45° ND	łączenie 30 x 50 mm	4,5 cm
do 45° ND	łączenie 40 x 60 mm	3,5 cm
powyżej 50° ND	łączenie 30 x 50 mm	4,0 cm
powyżej 50° ND	łączenie 40 x 60 mm	3,0 cm

Dane wymiarowe służą planowaniu i należy je sprawdzić przed ułożeniem.

Instrukcja obsługi dla uniwersalnego schodka aluminiowego

W celu przeprowadzenia paska zawieszniowego ze stali szlachetnej wykonuje się wyżłobienia w górnej dolnej zakładce dachówki za pomocą szlifarki 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



zgodnie z DIN EN 516

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 znajdują 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