

Dane techniczne

Dachówka	Dachówka F 13 Classic
Producent	Nelskamp (D)
Długość całkowita	~ 43,8 cm
Szerokość całkowita	~ 28,5 cm
Śred. długość krycia	~ 36,2 cm ± 5 mm
Śred. 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°
Łacenie	30 x 50 mm
Zalecane klamry burzowe	435/001
Łacenie	40 x 60 mm
Zalecane klamry burzowe	435/002

**Kolory**

czerwień naturalna, czerwień angobowany, brąz angobowany, czerni angoba szlachetna (czerni matowa glazurowany), czerwone wino angobowany, cynkowszary angoba szlachetna (glazurowany), brąz mocca angoba szlachetna (glazurowany), muskat angoba szlachetna (glazurowany), czerwień burgundowa angoba szlachetna (glazurowany), czerni stara angobowany, brąz angoba szlachetna (glazurowany)

Zapotrzebowanie materiału na pokrycie

Łacenie 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	wg potrzeby (5 m od rolki)

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

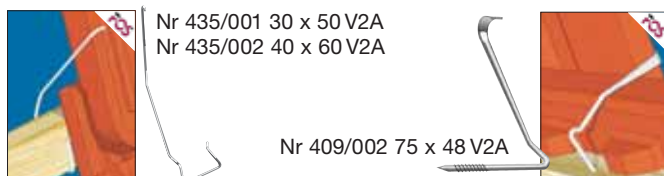
Okapowy element wentylacyjny	~ 1,1 sztuk/m wlot powietrza ~ 200 cm ² /m
------------------------------	--

* obowiązuje tylko dla dostaw na terenie Niemiec

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)

Klamry burzowe

Zgodnie z zasadami sztuki dekarzkiej dostarczamy klamry burzowe do prostego i efektywnego zabezpieczenia przed wiatrem. Do zaciśnięcia z latą lub wbicia w latę. Odporne na korozję z drutu ze stali szlachetnej 1.4301 (A2) lub z powłoką ZIAL* (ochrona antykorozyjna).

Przyporządkowanie środków dodatkowych dla dachówek F 13 Classic zgodnie z zasadami niemieckiej sztuki dekarzkiej, 22° znormalizowane nachylenie dachu, minimalne nachylenie dachu 10°

Nachylenie dachu w stopniach (nachylenie krokwi)	Podwyższone wymogi			
	Wykorzystanie poddasza w szczególności do celów mieszkalnych	Konstrukcja *w przypadku dachów o szczególnym kształcie *przy dużych długościach krokwi *przy znacznym zróżnicowaniu powierzchni dachu (np. przez lukarny, kosze etc.)	Warunki klimatyczne *wyeksponowane położenie *ekstremalne lokalizacje *obszary obfite w opady śniegu *obszary wietrzne *szczególne warunki pogodowe	
	brak dalszych wymogów	jeden dodatkowy wymóg	dwa dodatkowe wymogi	trzy dodatkowe wymogi
≥ 22°	-	warstwa odwadniająca	warstwa odwadniająca	zakładkowe lub zawijane pokrycie dolne
≥ 16°	warstwa odwadniająca	warstwa odwadniająca	zakładkowe lub zawijane pokrycie dolne	zgrzewane lub klejone pokrycie dolne
≥ 12°	deszczoodporny podkład	deszczoodporny podkład	deszczoodporny podkład	wodoodporny podkład
≥ 10°	deszczoodporny podkład	wodoodporny podkład	wodoodporny podkład	wodoodporny podkład

* Wymienione w tabeli środki dodatkowe są środkami minimalnymi. Przy szczególnie wysokich wymogach i/lub specjalnych przepisach miejscowych należy wybrać jeszcze wyższy środek dodatkowy (informacje o podkładach, tabela 1, zasady niemieckiej sztuki dekarzkiej). Zasadniczo środki dodatkowe można stosować również w miejsce środków minimalnych.

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

Łacenie powierzchni dachu z użyciem taśmy kalenicowej (kalenica układana na sucho)**Łaty nośne:**

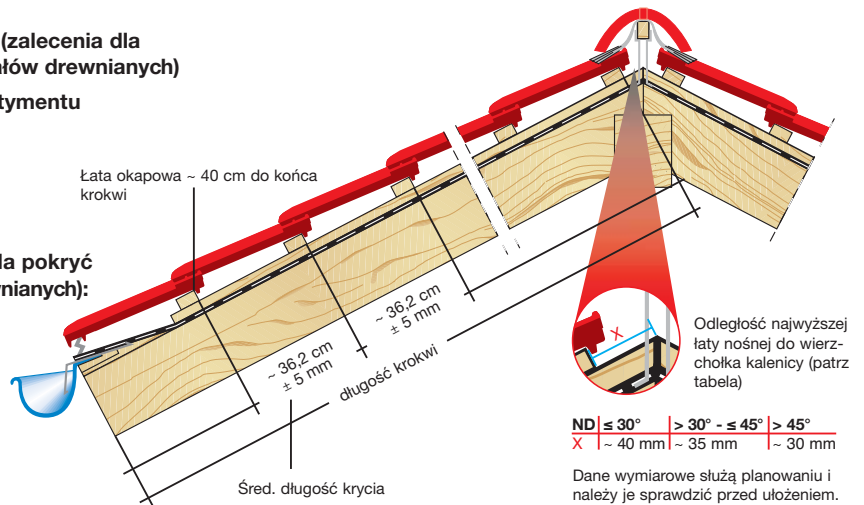
Należy stosować następujące przekroje minimalne: (zalecenia dla pokryć dachowych, wskazówki dla drewna i materiałów drewnianych)

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

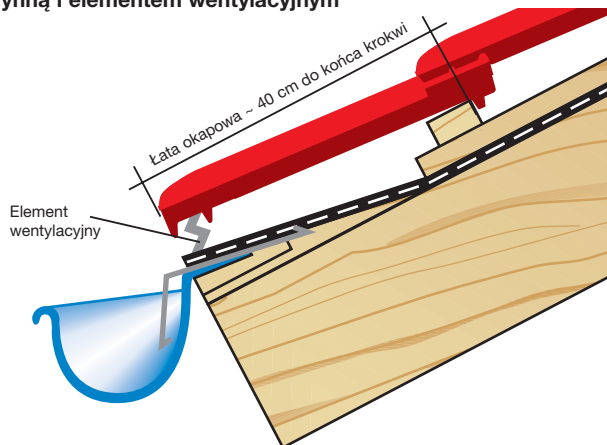
Kontrłaty:

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

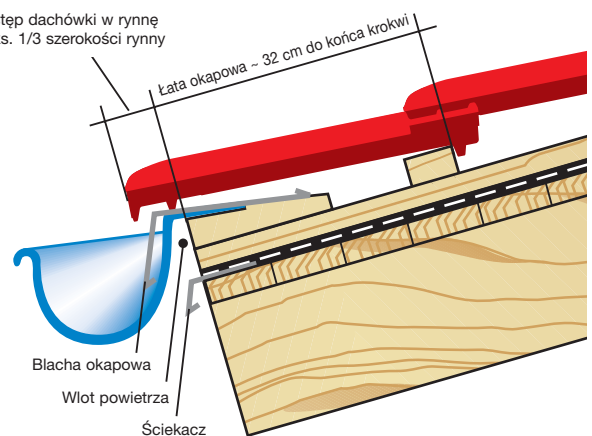
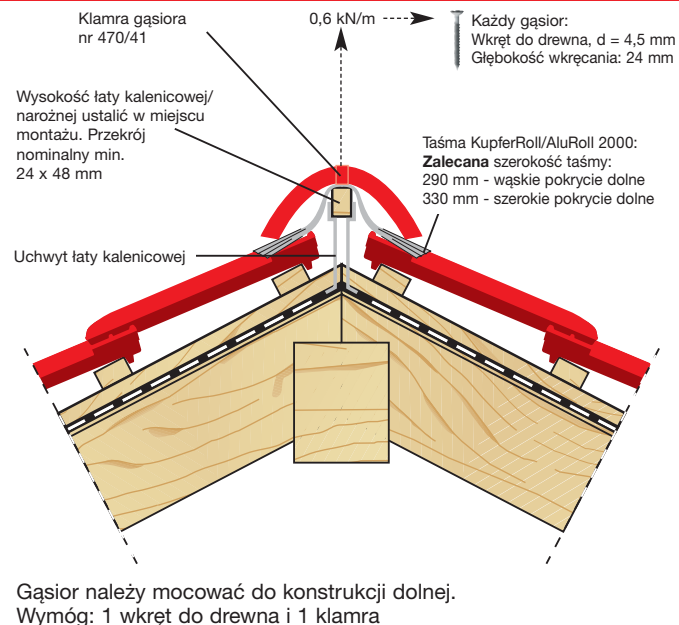
Długość krokwi	Zalecana grubość
do 8 m	24 mm
do 12 m	30 mm
powyżej 12 m	40 mm

**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 rynnie maks. 1/3 szerokości rynny

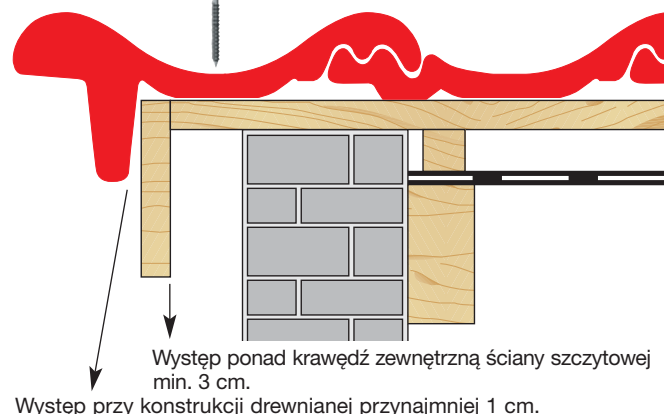
**Kalenica/naroże****Dachówka krawędziowa**

Dotyczy również dachówek z podwójnym brzegiem!

0,6 kN/m

Każda dachówka krawędziowa: Wkręt do drewna, d = 4,5 mm Głębokość wkręcenia: 24 mm

Mocowanie śrubami dachówki krawędziowej szczególnie przy płaskich dachach należy zabezpieczyć trwałym elastycznym uszczelnieniem (np. wkrętami blacharskimi)

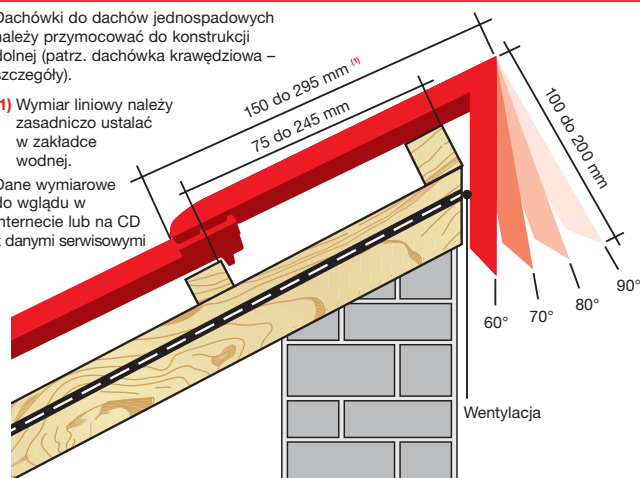


Dachówki do dachów jednospadowych

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

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

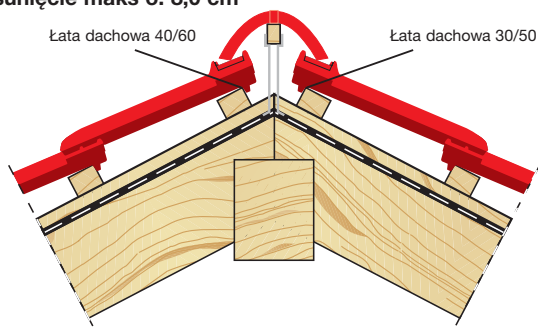
Dane wymiarowe do wglądu w internecie lub na CD z danymi serwisowymi



- 90°**
- najdłuższy wymiar 295 mm daje średni rozstaw łąt 245 mm
 - najkrótszy wymiar 150 mm daje średni rozstaw łąt 100 mm
- 80° = ND 10°**
- najdłuższy wymiar 290 mm daje średni rozstaw łąt 230 mm
 - najkrótszy wymiar 150 mm daje średni rozstaw łąt 90 mm
- 70° = ND 20°**
- najdłuższy wymiar 280 mm daje średni rozstaw łąt 215 mm
 - najkrótszy wymiar 150 mm daje średni rozstaw łąt 85 mm
- 60° = ND 30°**
- najdłuższy wymiar 265 mm daje średni rozstaw łąt 190 mm
 - najkrótszy wymiar 150 mm daje średni rozstaw łąt 75 mm

Wskazówki układania dachówek przykalenicowych

Przesunięcie maks o. 8,0 cm



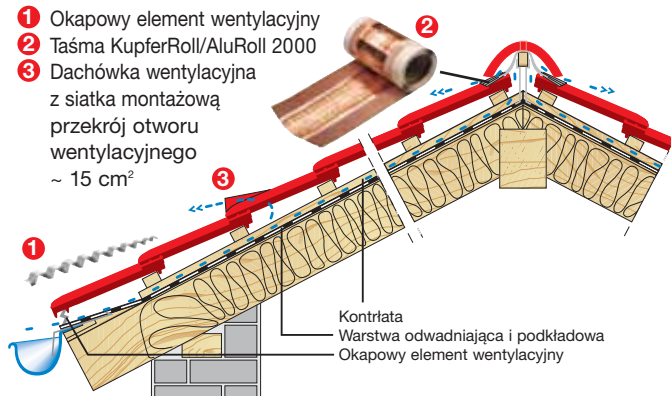
Kształtowanie kalenic za pomocą dachówek przykalenicowych

Górna krawędź pierwsza łąta od wierzchołka kalenic		
do 30° ND	łacenie 30 x 50 mm	5,0 cm
do 30° ND	łacenie 40 x 60 mm	4,0 cm
do 45° ND	łacenie 30 x 50 mm	4,5 cm
do 45° ND	łacenie 40 x 60 mm	3,5 cm
powyżej 50° ND	łacenie 30 x 50 mm	4,0 cm
powyżej 50° ND	łacenie 40 x 60 mm	3,0 cm

Dane wymiarowe służą planowaniu i należy je sprawdzić przed ułożeniem.

Wentylacja dachów stromych

- 1 Okapowy element wentylacyjny
- 2 Taśma KupferRoll/AluRoll 2000
- 3 Dachówka wentylacyjna z siatka montażową przekrój otworu wentylacyjnego ~ 15 cm²



- 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.

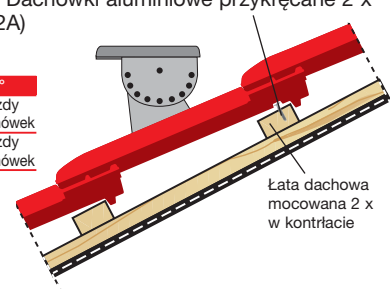
(wg DIN 4108-3)

Instrukcja montażu dachówki aluminiowej ze stopnicą / dachówki pod łąwę

Ze stali nierdzewnej/aluminium. Nie są wymagane łąty podporządkujące!
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 łąwę	co 2 rząd dachówek	co każdy rząd dachówek
Dachówka Alu ze stopnicą	co każdy rząd dachówek	co każdy rząd dachówek

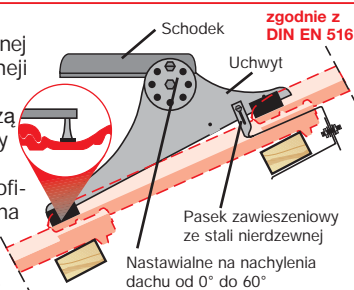


zgodnie z DIN EN 516

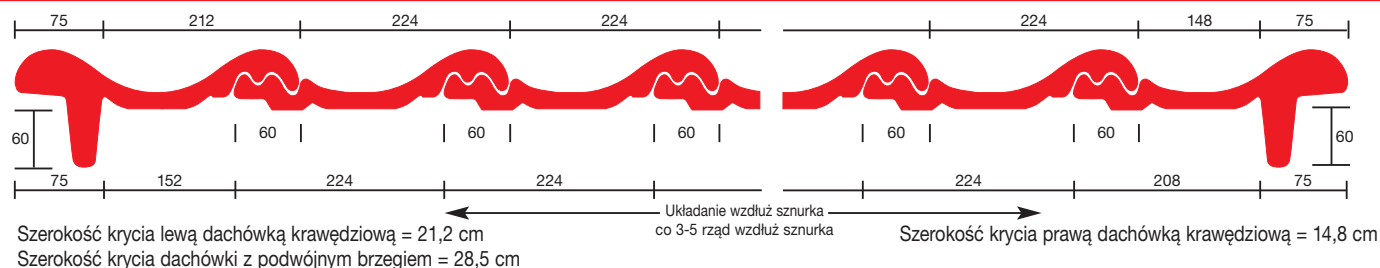
Wymóg ten dotyczy również dachówek aluminiowych przeciwniegowych ze wspornikiem do mocowania drabinek lub pała przeciwniegowego, przy czym nie wolno przekraczać maksymalnej odległości pomiędzy wspornikami 90 cm. W przypadku podwyższonych wymogów należy zmniejszyć odległość pomiędzy wspornikami.

Instrukcja obsługi dla uniwersalnego schodka aluminiowego

W celu przeprowadzenia paska zawieszniowego 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 uchwyty. Gumki profilowe powinny przylegać tam, gdzie dachówki są ułożone podójnjinie jedna na drugiej.



Instrukcja montażu przy dostawie i do ściągnięcia w Internecie lub na CD z danymi serwisowymi

Szerokości krycia**Dachówki do dachów mansardowych i wysuniętych**