

Dane techniczne

Dachówka	Dachówka NIBRA® - DS 8
Producent	Nelskamp (D)
Długość całkowita	~ 50,9 cm
Szerokość całkowita	~ 30,1 cm
Śred. długość krycia	~ 38,5 - 44,0 cm
Śred. szerokość krycia	~ 26,3 cm
Zapotrzebowanie na m ²	~ 8,5 sztuk
Ciężar dachówki	~ 4,5 kg
Ciężar na m ²	~ 38,2 kg
Nachylenie dachu	30°
Łacenie	30 x 50 mm
Zalecane klamry burzowe	435/113
Łacenie	40 x 60 mm
Zalecane klamry burzowe	435/114

**Kolory**

czerwień naturalna, czerwono-brązowy angobowany, barwy stare angobowany, czerń angoba szlachetna (czerń matowa glazurowany)

Zapotrzebowanie materiału na pokrycie

Łacenie dachu	~ 2,4 m ² (włącznie z 10% odpadów)
Kontrłaty	~ 1,7 m ² (włącznie z 10% odpadów)
Dachówka	~ 8,5 sztuk/m ²
Jednostki opakowania*	
Dachówki na paletę	280 sztuk
Dachówki na rząd	35 sztuk
Półówki	indywidualnie
Dachówki z podwójnym brzegiem	~ 2,2 sztuk/m tylko dla lewej strony dachu
Dachówki krawędziowe	~ 2,2 sztuk/m
Dachówki pod ławę	wg potrzeby
Dachówki ze stopnicą	wg potrzeby
Gąsior	~ 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
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

Nr 435/113 30 x 50 V2A
Nr 435/114 40 x 60 V2A

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

Przyporządkowanie środków dodatkowych dla dachówek NIBRA® - DS 8 zgodnie z zasadami niemieckiej sztuki dekarzkiej, 30° 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
≥ 30°	-	warstwa odwadniająca	warstwa odwadniająca	zakładkowe lub zawijane pokrycie dolne
≥ 24°	warstwa odwadniająca	warstwa odwadniająca	zakładkowe lub zawijane pokrycie dolne	zgrzewane lub klejone pokrycie dolne
≥ 20°	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:**

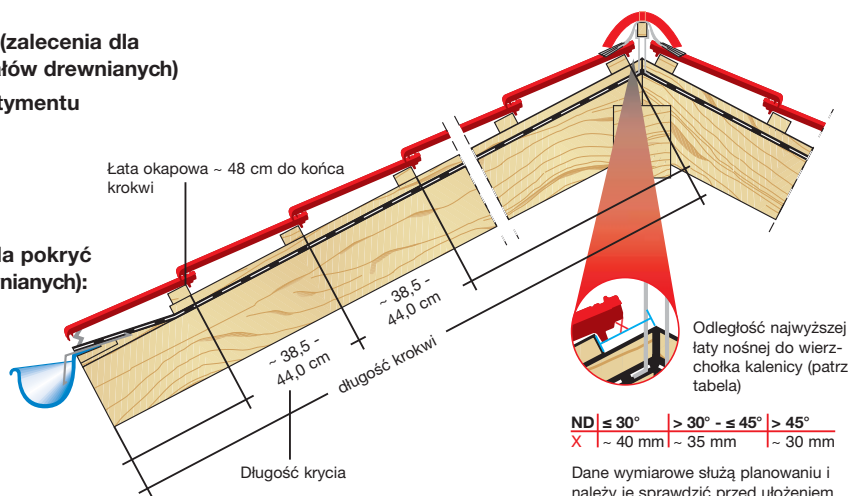
Należy stosować następujące przekroje minimalne: (zalecenia dla pokryć dachowych, wskazówki dla drewna i materiałów drewnianych)

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

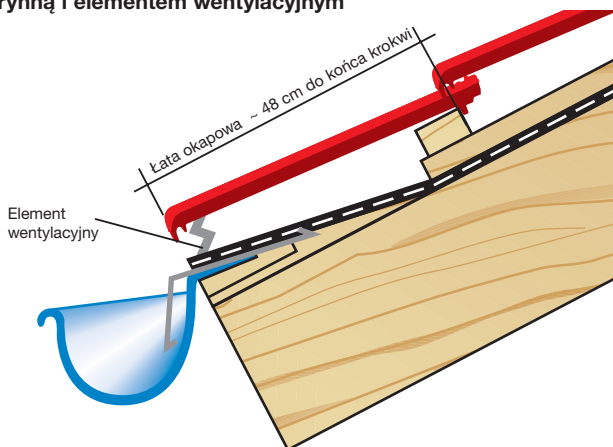
Kontrłaty:

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

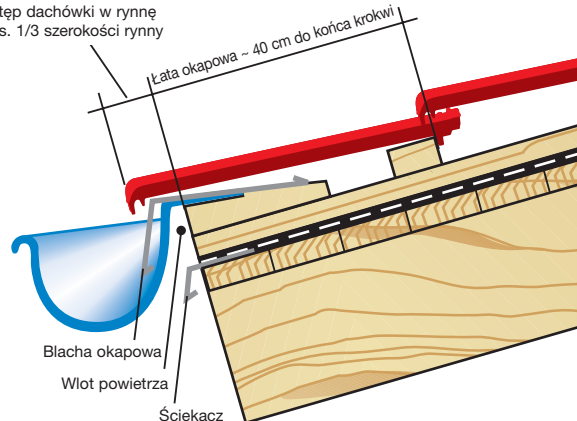
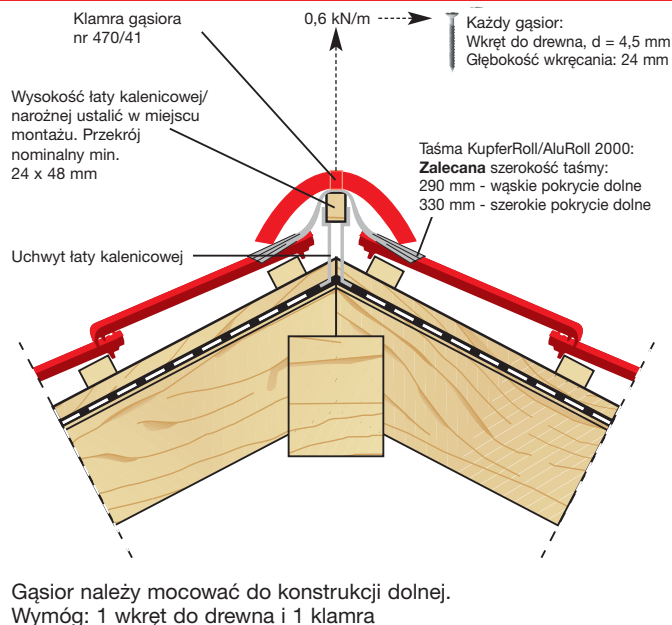
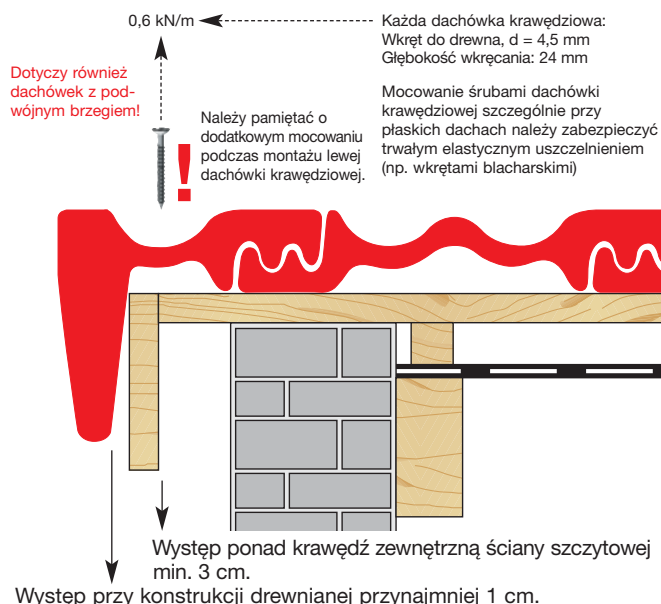
Długość krokwi	Zalecana grubość
do 8 m	24 mm
do 12 m	30 mm
powyżej 12 m	40 mm

**Kształtowanie okapu - szczegóły**

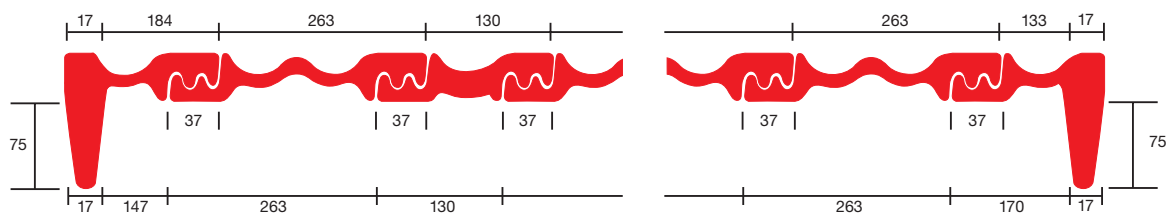
Dane wymiarowe służą planowaniu i należy je sprawdzić przed ułożeniem w zależności od konstrukcji i warunków miejscowych.

1 Z rynną i elementem wentylacyjnym**2 Rynna wysokopodwieszana (zalecana do dachów płaskich < 22°)**

Występ dachówki w rynnę maks. 1/3 szerokości rynny

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

Szerokości krycia



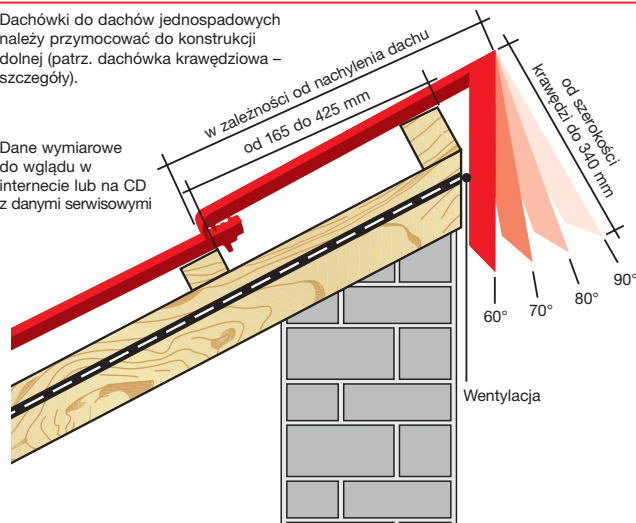
Szerokość krycia lewą dachówką krawędziową = 18,4 cm
Szerokość krycia dachówki z podwójnym brzegiem = 31,3 cm

Szerokość krycia prawą dachówką krawędziową = 13,3 cm

Dachówki do dachów jednospadowych

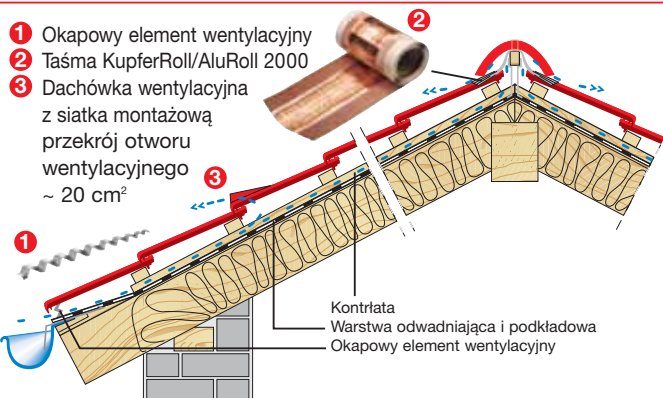
Dachówki do dachów jednospadowych należy przymocować do konstrukcji dolnej (patrz. dachówka krawędziowa – szczegóły).

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



- 90°**
 - 80° = ND 10°**
 - 70° = ND 20°**
 - 60° = ND 30°**
- przy rozstawie lat ~ 165 - 425 mm
 - przy rozstawie lat ~ 150 - 410 mm
 - przy rozstawie lat ~ 130 - 390 mm
 - przy rozstawie lat ~ 110 - 370 mm

Wentylacja dachów stromych



- 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)

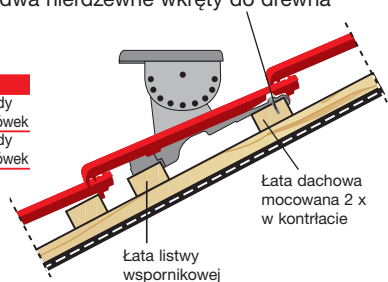
Instrukcja montażu dachówki ze stopnicą / dachówki pod ławę

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 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 przeciwnieogowych ze wspornikiem do mocowania drabinek lub pała przeciwnieogowego, przy czym nie wolno przekraczać maksymalnej odległości pomiędzy wspornikami 90 cm. W przypadku podwyższonych wymogów należy zmniejszyć odległość pomiędzy wspornikami.

Zasada dodatkowego mocowania lewej krawędzi

1



2



3



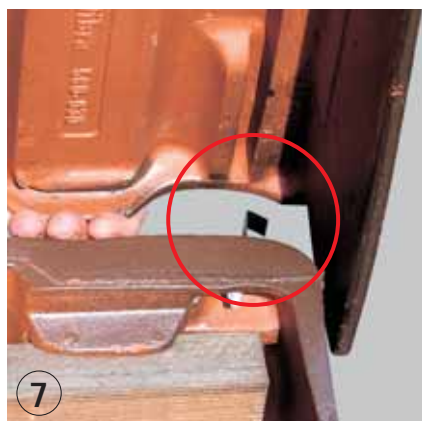
4



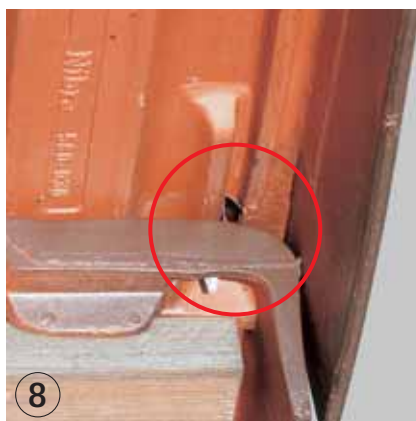
5



6



7



8



9

- 1 Do każdej lewej dachówki krawędziowej dołączone są: klamra, kołek SX 5 wraz z wkrętem VA 3,5 x 25 mm oraz (kompletnie zamontowane wstępnie); wkręty do drewna VA 4,5 x 45 mm
- 2 Dachówki krawędziowe jak zwykle mocować wkrętami do drewna VA 4,5 x 45 mm wkręcając conajmniej 24 mm głęboko.
- 3 Zmontowane wstępnie nowe mocowanie (klamrę, dybel, śrubę) zamocować przy krawędzi.
- 4 Mocowanie dokręcić mocno ręcznie
- 5 Dachówki krawędziowe mają na spodniej stronie specjalną szczelinę.
- 8 Podczas układania dachówkę należy mocno docisnąć, aż usłyszymy że klamra zatrzasnęła się w szczelinie.
- 9 Podczas montażu kolejnych dachówek krawędziowych postępować zgodnie z powyższym opisem.