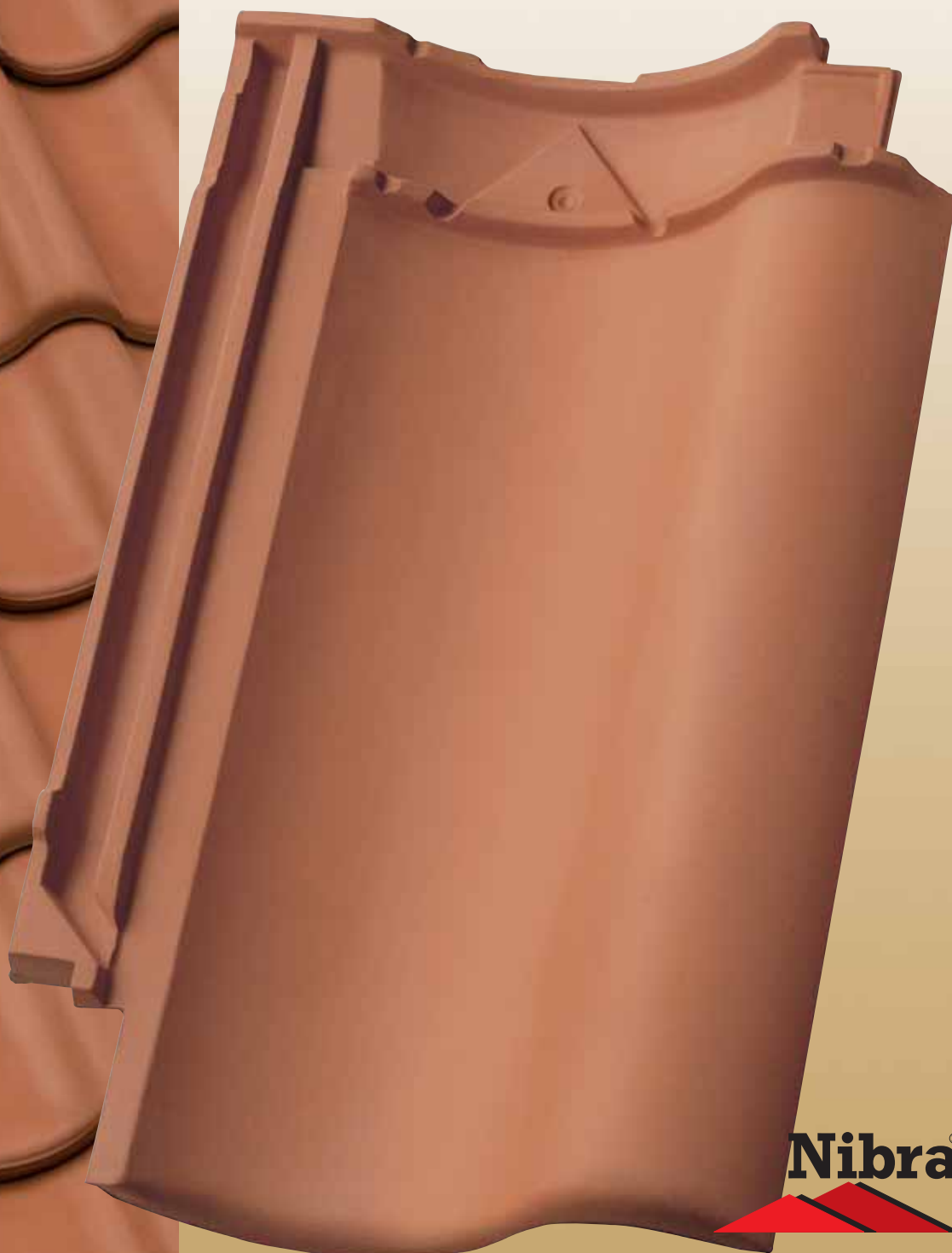


Z gliny. Z betonu. Z doświadczenia.

NELSKAMP

www.nelskamp.de

Dachówka NIBRA® - H 10



Nibra®



Dachówka NIBRA® - H 10.



Holenderki zaliczane są do typowych cech kształtowania budynków historycznych. Tradycję żywych konstrukcji dachowych kontynuuje dachówka H10, jednak przy atrakcyjnym dużym formacie. Obok łatwego i ekonomicznego układania jest to główną przyczyną, dla czego Holenderka H10 znajduje swoje miejsce coraz częściej także w aktualnej architekturze dachowej.

Dachówka H 10 w szczególności:

- Dachówki tłoczone wg DIN/EN 1304 z wyższymi od wymogów cechami jakości
- Podwójna zakładka czołowa i boczna
- nieprzepuszczające wodę, odporne na mróz, wchłaniająca powietrze
- 22° znormalizowane nachylenie dachu
- zapotrzebowanie na m² ok. 10,3 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 warunki długiej żywotności dachówek NIBRA®.



Kolory.



(01) czerwień naturalna



(02) czerwono-brązowy angobowany



(03) barwy stare angobowany



(09) czerwono-bordowy angobowany



(18) czerń angoba szlachetna
(czerń matowa glazurowany)

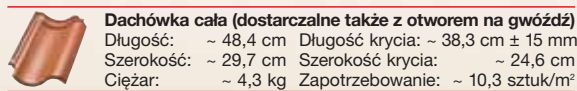
Różnice w kolorach: nasze dachówki ceramiczne to ekologiczne materiały budowlane. Przy zastosowaniu surowców naturalnych może dojść do różnic w kolorze. Należy to uwzględnić przede wszystkim przy dachówkach czerwonych, ponieważ kolor wypalania wynika tylko z surowców naturalnych bez domieszek farbujących tlenków metalowych. Wskutek oddawania koloru przez drukarkę mogą występować w rzeczywistości różnice.

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 nawierzchni dachowych. Ponadto stanowią istotny czynnik bezpieczeństwa. Kształtki i osprzęt redukują

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



Dachówka cała (dostarczalne także z otworem na gwóźdź)
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm
Ciężar: ~ 4,3 kg Zapotrzebowanie: ~ 10,3 sztuk/m²



Dachówka jednoczęściowa
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm
Ciężar: ~ 4,3 kg Zapotrzebowanie: indywidualnie



Dachówki z podwójnym brzegiem
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 32,1 cm Szerokość krycia: ~ 32,1 cm
Ciężar: ~ 4,1 kg Zapotrzebowanie: ~ 2,5 sztuk/m



Dachówka krawędziowa lewa
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 32,1 cm Szerokość krycia: ~ 19,5 cm
Ciężar: ~ 5,5 kg Zapotrzebowanie: ~ 2,5 sztuk/m



Dachówka krawędziowa prawa
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 12,0 cm
Ciężar: ~ 5,3 kg Zapotrzebowanie: ~ 2,5 sztuk/m



Dachówka krawędziowa z lewym brzegiem zewnętrznym
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,9 cm Szerokość krycia: ~ 27,8 cm
Zapotrzebowanie: ~ 2,5 sztuk/m



Dachówka krawędziowa z prawym brzegiem zewnętrznym
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 26,8 cm Szerokość krycia: ~ 20,1 cm
Zapotrzebowanie: ~ 2,5 sztuk/m



Gąsior standardowy ~ 2,6 sztuk/m
Długość: ~ 43,7 cm Długość krycia: ~ 38,2 cm
Szerokość: ~ 22,2 cm Szerokość krycia: ~ 19,8 cm
Ciężar: ~ 3,6 kg Zapotrzebowanie: ~ 2,6 sztuk/m



Początek krawędzi stanard zamknięty z dołu dla dachówki krawędziowej z podporkiem
Długość: ~ 43,7 cm Długość krycia: ~ 38,2 cm
Szerokość: ~ 22,2 cm Szerokość krycia: ~ 19,8 cm



Koniec krawędzi stanard zamknięty z dołu dla dachówki krawędziowej z podporkiem
Długość: ~ 38,0 cm Długość krycia: ~ 36,0 cm
Szerokość: ~ 22,2 cm Szerokość krycia: ~ 19,8 cm



Początek krawędzi stanard z przedłużonym podporkiem dla dachówek krawędziowych z brzegiem zewnętrznym
Długość: ~ 43,7 cm Długość krycia: ~ 38,2 cm
Szerokość: ~ 22,2 cm Szerokość krycia: ~ 19,8 cm



Koniec krawędzi stanard z przedłużonym podporkiem dla dachówek krawędziowych z brzegiem zewnętrznym
Długość: ~ 38,0 cm Długość krycia: ~ 36,0 cm
Szerokość: ~ 22,2 cm Szerokość krycia: ~ 19,8 cm



Początek krawędzi standard
Długość: ~ 49,0 cm Długość krycia: ~ 43,9 cm
Szerokość: ~ 22,2 cm Szerokość krycia: ~ 19,8 cm
Ciężar: ~ 3,5 kg Zapotrzebowanie: indywidualnie



Kolebka dachu universal (dostarczalne także z czterema odprowadzeniami)
Ciężar: ~ 4,5 kg Zapotrzebowanie: indywidualnie



Dachówka wentylacyjna (przekrój otworu wentylacyjnego 17 cm²)
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm
Ciężar: ~ 4,5 kg



Gąsior przyłączeniowy (Dostarczalne także lewe i prawe dachówki krawędziowe)
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm
Ciężar: ~ 4,1 kg



Dachówki do dachów jednospadowych (Dostarczalne także lewe i prawe dachówki krawędziowe)
Długość: indywidualnie Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm



Dachówka okapowa (Dostarczalne także lewe i prawe dachówki krawędziowe)
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm
Zapotrzebowanie: ~ 4,0 sztuk/m



Dachówka mansardowa (Dostarczalne także lewe i prawe dachówki krawędziowe)
Długość: indywidualnie Długość krycia: indywidualnie
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm



Ceramiczna dachówka antenowa
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm
Ciężar: ~ 5,0 kg



Ceramiczna dachówka z rurą wywiewną i daszkiem ochronnym Ø 125 oraz z pasującym węzłem i przewodem redukcyjnym
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm
Ciężar: ~ 4,8 kg



Dachówka nośna dla PVC-Solar (możliwa także solarna dachówka przelotowa z PVC)
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm



Dachówka świetlna „szkło akrylowe”
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm



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



Dachówki ze stopnicą
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm
Ciężar: ~ 3,8 kg



Dachówka przeciwniegiowa ze wspornikiem drewnianym PVC (dostarczalne także z blokadą przeciwniegiową z PVC)
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm



Dachówka przelotowa dla PVC-odlotu termicznego Ø 100/125
Długość: ~ 48,4 cm Długość krycia: ~ 38,3 cm ± 15 mm
Szerokość: ~ 29,7 cm Szerokość krycia: ~ 24,6 cm



Stalowe okno dachowe, 4-stopniowe, szkło akrylowe
Długość: ~ 91,0 cm Wyjście: 45,0 x 60,0 cm
Szerokość: ~ 83,0 cm Ciężar: ~ 10,0 kg



Multitermiczne okno dachowe - K_{DFF} 1,8 izolacja ciepła
Długość: ~ 85,0 cm Otwór: w górę + w bok
Szerokość: ~ 78,0 cm Wyjście: 44,0 x 54,0 cm
Ciężar: ~ 15,0 kg Szkło izolacyjne: ESG K_v 1,4



Okno dachowe mieszkalne wra 1,6 - K_{DFF} 1,6 izolacja ciepła
Długość: ~ 85,0 cm Otwór: bocznie
Szerokość: ~ 54,0 cm Wyjście: 47,0 x 78,0 cm
Ciężar: ~ 16,4 kg Szkło izolacyjne: ESG K_v 1,1



Okapowy element wentylacyjny
~ 1,1 sztuk/m



Podpora kalenicowa/narozna



Klamra kalenicowa lub narożna nr 470/41



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



Klamra burzowa nr 435/101 30 x 50 V2A (1)
Klamra burzowa nr 435/102 40 x 60 V2A (1)



Klamra burzowa nr 409/012 85 x 48 V2A (2)

Układanie dachówki NIBRA® - H 10.

Dane techniczne

Dachówka	Dachówka NIBRA® - H 10
Producent	Nelskamp (D)
Długość całkowita	~ 48,4 cm
Szerokość całkowita	~ 29,7 cm
Śred. długość krycia	~ 38,3 cm ± 15 mm
Śred. szerokość krycia	~ 24,6 cm
Zapotrzebowanie na m ²	~ 10,3 sztuk
Ciężar dachówki	~ 4,3 kg
Ciężar na m ²	~ 44,3 kg
Nachylenie dachu	22°
Łaczenie	30 x 50 mm
Zalecane klamry burzowe	435/101
Łaczenie	40 x 60 mm
Zalecane klamry burzowe	435/102

Układanie!

Podczas układania naszych dachówek ceramicznych należy:

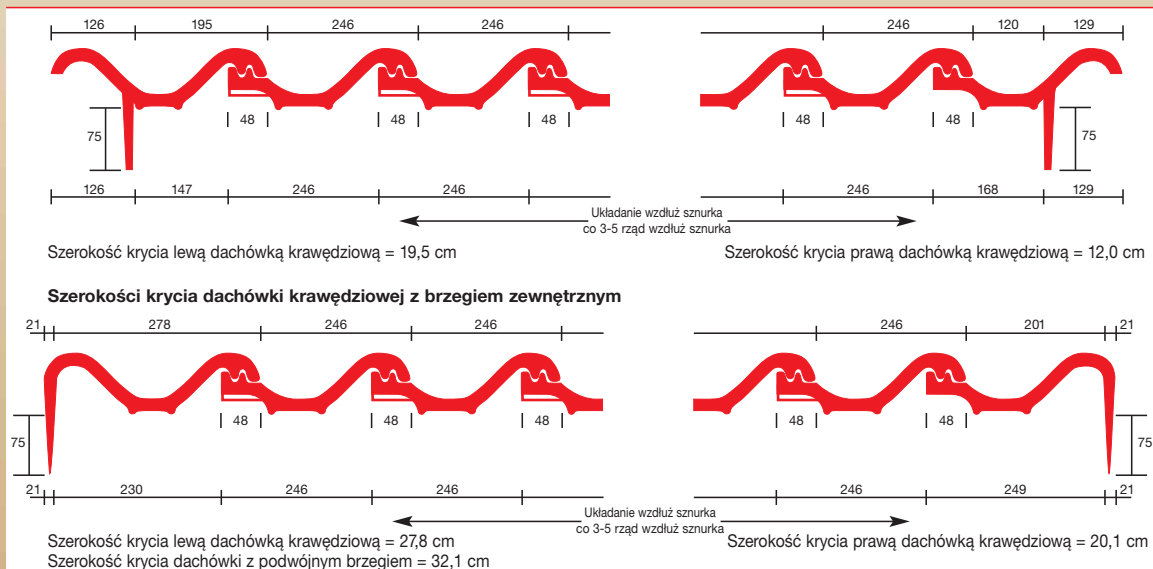
1. przestrzegać w pierwszej kolejności zaleceń producenta firmy NELSKAMP (instrukcja układania)
2. przestrzegać zasad sztuki dekarzkiej (zasady krycia dachówką ceramiczną)
3. przestrzegać warunków wykonywania robót budowlanych (krycie dachówką ceramiczną)

Zapotrzebowanie materiału na pokrycie

Łaczenie dachu	~ 2,5 m ² (włącznie z 10% odpadów)
Kontrłaty	~ 1,7 m ² (włącznie z 10% odpadów)
Dachówka	~ 10,3 sztuk/m ²
Jednostki opakowania*	
Dachówki na paletę	240 sztuk
Dachówki na rząd	30 sztuk
Dachówki z podwójnym brzegiem	~ 2,5 sztuk/m tylko dla lewej strony dachu
Dachówki krawędziowe	~ 2,5 sztuk/m
Dachówki ze stopnicą	wg potrzeby
Dachówki kalenicowe lub narożne	~ 2,6 sztuk/m
Taśma KupferRoll/AluRoll 2000	wg potrzeby
(5 m od rolki)	
Klamra kalenicowa/narożna 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	1,0 sztuk od początku
lub narożne	kalenicy lub krawędzi
Gąsior końcowy	1,0 sztuk od końca kalenicy
Uchwytłaty kalenicowej	1,0 sztuk od krokwi
Podporałaty narożnej	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

Szerokości krycia



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 dla dachówek NIBRA® - H 10 zgodnie z zasadami niemieckiej sztuki dekarskiej, 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 dekarskiej). Zasadniczo środki dodatkowe można stosować również w miejsce środków minimalnych.

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

Łaty nośne:

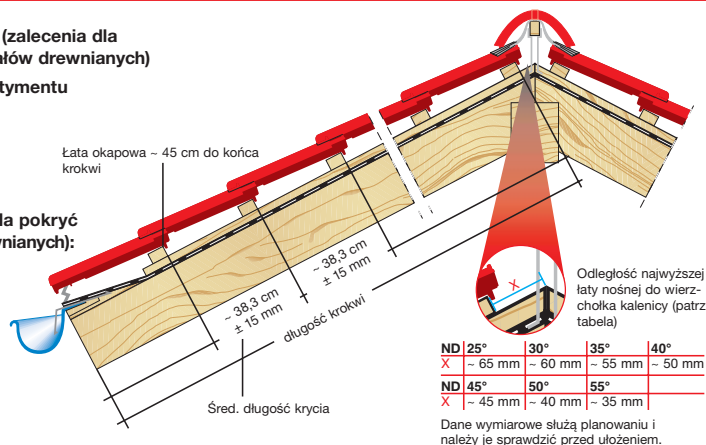
Należy stosować następujące przekroje minimalne: (zalecenia dla pokryć dachowych, wskazówki dla drewna i materiałów drewnianych)

Przekrój nominalny łaty 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):

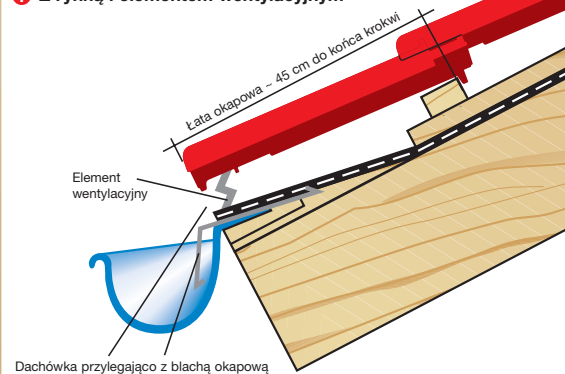
Długość krokwi	Zalecana grubość
do 8 m	24 mm
do 12 m	30 mm
powyżej 12 m	40 mm



Kształtowanie okapu - szczegóły

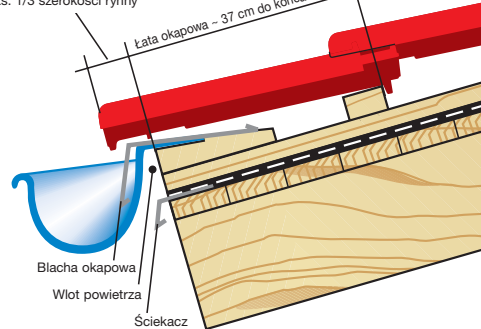
Dane wymiarowe służą planowaniu i należy je sprawdzić przed ułożeniem w zależności od konstrukcji i warunków miejscowych.

1 Z rynną i elementem wentylacyjnym

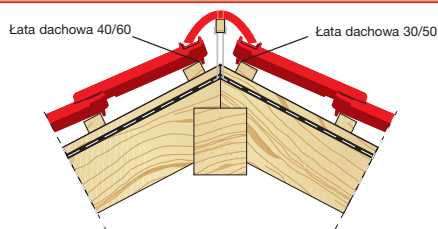


2 Rynna wyskopodwieszana (zalecana do dachów płaskich)

Występ dachówki w rynnę maks. 1/3 szerokości rynny



Wskazówki układania dachówek przykalenicowych



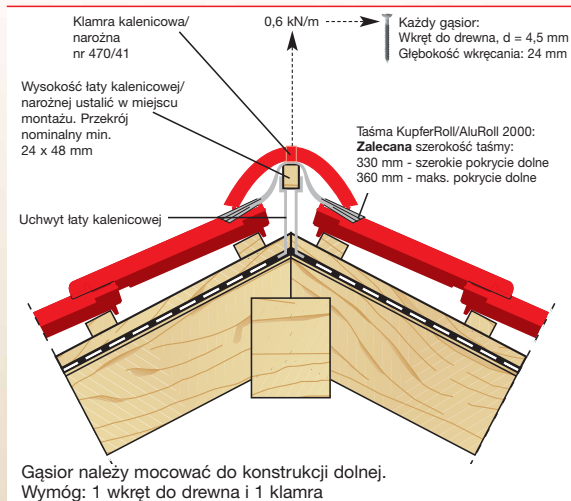
Kształtowanie kalenicy za pomocą dachówek przykalenicowych

Górna krawędź pierwsza łata od wierzchołka kalenicy

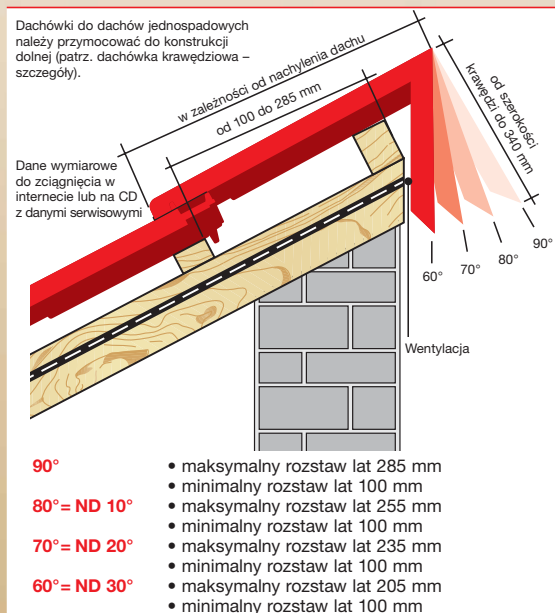
do 30° ND	łączenie 30 x 50 mm	5,0 cm
do 30° ND	łączenie 40 x 60 mm	4,0 cm
do 45° ND	łączenie 30 x 50 mm	4,5 cm
do 45° ND	łączenie 40 x 60 mm	3,5 cm
do 50° ND	łączenie 30 x 50 mm	4,0 cm
do 50° ND	łączenie 40 x 60 mm	3,0 cm

Dane wymiarowe służą planowaniu i należy je sprawdzić przed ułożeniem.

Kalenica/naroże



Dachówki do dachów jednospadowych



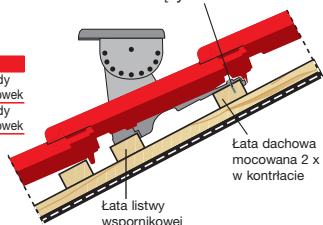
Instrukcja montażu dachówki ze stopnicą / dachówki pod ławę

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

Opracowano wg DIN 18160-5

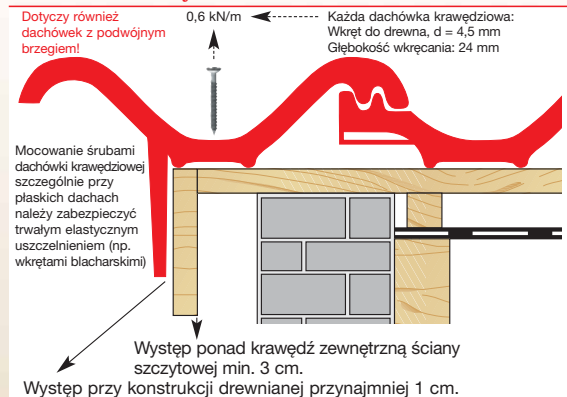
Artykuł	≤ 45°	> 45°
Dachówka pod ławę	co każdy rząd dachówek	co każdy rząd dachówek
Dachówka ze stopnicą	co każdy rząd dachówek	co każdy rząd dachówek

zgodnie z DIN EN 516

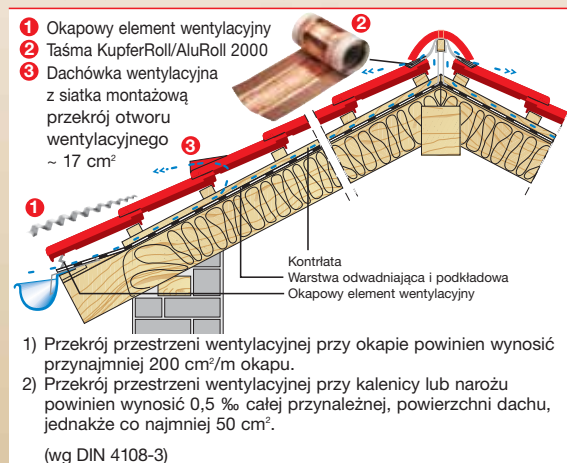


Wymóg ten dotyczy również dachówek przeciwniegiowych ze wspornikiem do mocowania drabinek lub pała przeciwniegiowego, przy czym nie wolno przekraczać maksymalnej odległości pomiędzy wspornikami 90 cm. W przypadku podwyższonych wymogów należy zmniejszyć odległość pomiędzy wspornikami.

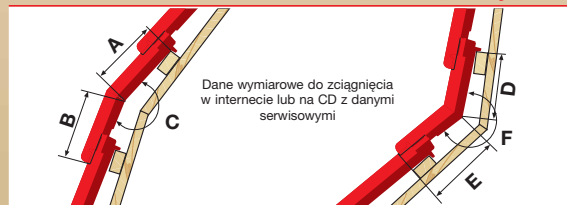
Dachówka krawędziowa



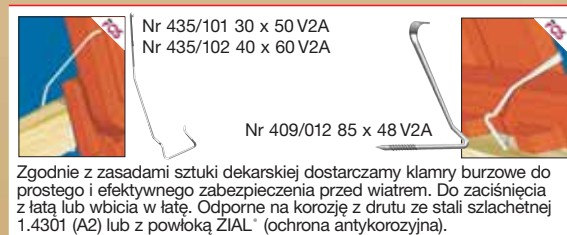
Wentylacja dachów stromych



Dachówki do dachów mansardowych i wysuniętych



Klamry burzowe



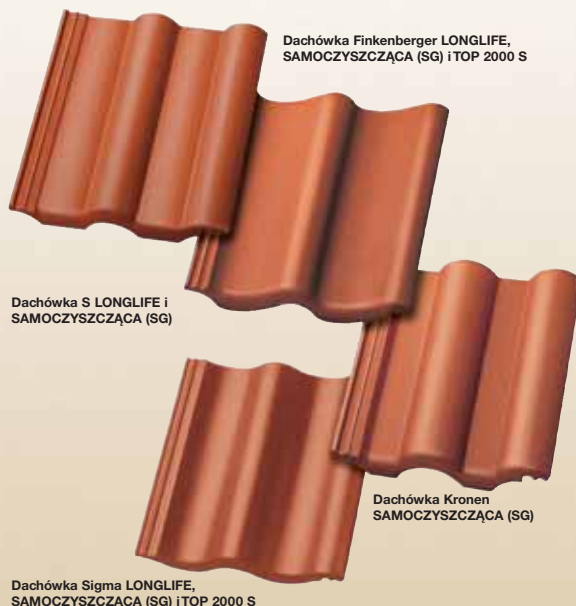
Na CD firmy NELSKAMP z danymi serwisowymi lub do ściągnięcia w internecie pod www.nelskamp.de

- Listy świadczeń
- Instrukcje układania
- Dane CAD

DOWNLOAD



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



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. Rozwiązanie na miejscu.

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

Administracja i zbyty

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-46510 Schermbeck-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

www.nelskamp.de