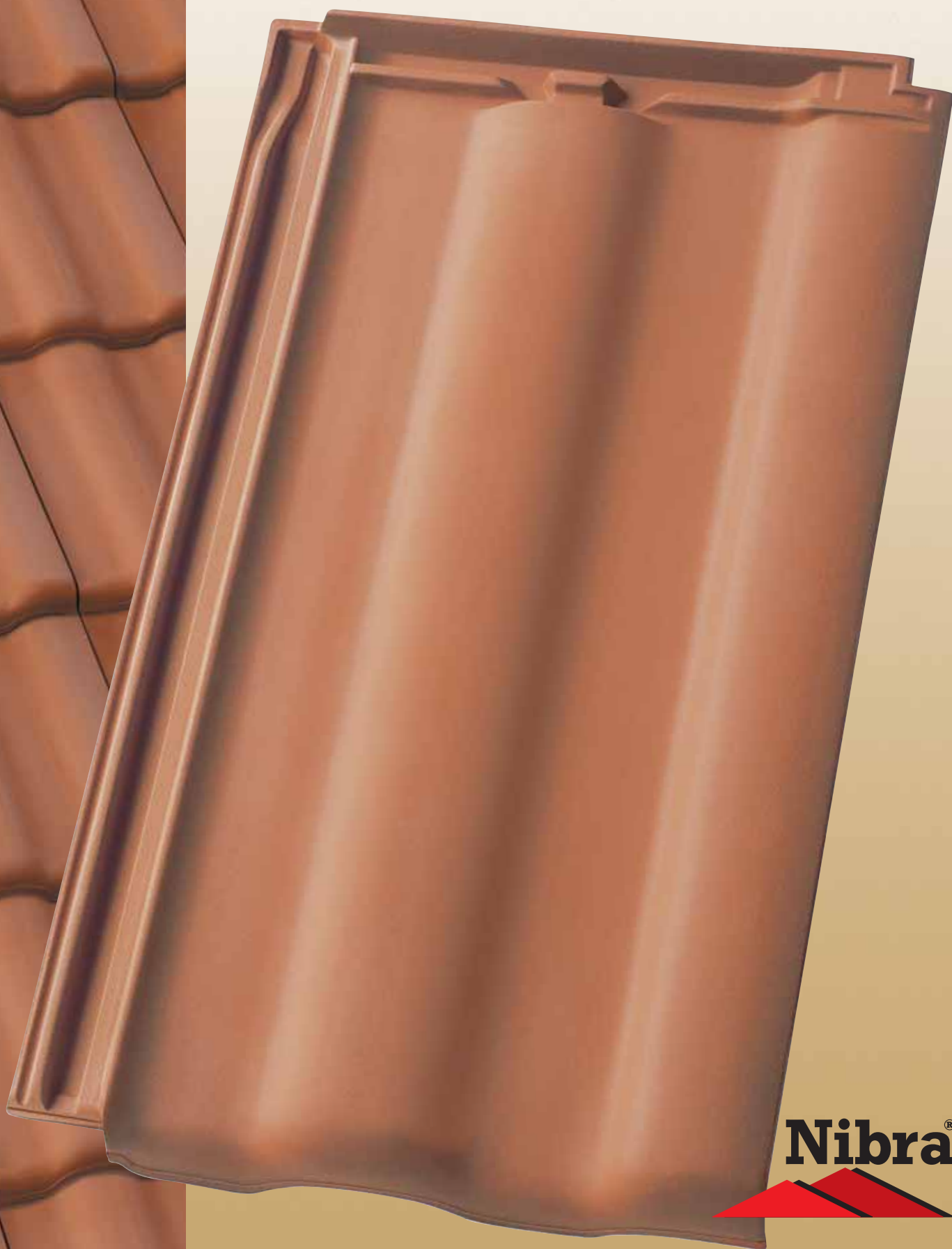


Z gliny. Z betonu. Z doświadczenia.

NELSKAMP

Dachówka NIBRA® - DS 8



Nibra®



Dachówka NIBRA® - DS 8. (dachówka przesuwna)



Dachówka DS 8 umożliwia realizację nowych wielkopowierzchniowych dachów za pomocą sprawdzonych form. Układanie w rzędach lub z przesunięciem można dostosować do alternatywnych koncepcji architektonicznych. Dachówka ta waży tylko 4,5 kg, jest więc lekka i ekonomiczna w zastosowaniu.

Dachówka DS 8 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
- 30° to minimalny kąt nachylenia dachu
- zapotrzebowanie na m² ok. 8,5 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) czerwono-brązowy angobowany



(03) barwy stare angobowany



(18) czerń angoba szlachetna
(czerń matowa glazurowany)

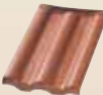
Różnice w kolorach: nasze dachówki ceramiczne produkowane są z surowców naturalnych. Przy zastosowaniu surowców naturalnych może dojść do różnic w kolorystyce. Należy to uwzględnić przede wszystkim przy dachówkach czerwonych, ponieważ kolor wypalania wynika tylko z surowców naturalnych bez domieszek farbujących tlenków metalowych. Ze względu na proces wydruku mogą występować 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: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 30,1 cm Szerokość krycia: ~ 26,3 cm Ciężar: ~ 4,5 kg Zapotrzebowanie: ~ 8,5 sztuk/m²
	Dachówka połówkowa Długość: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 17,0 cm Szerokość krycia: ~ 13,0 cm Ciężar: ~ 2,3 kg Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Dachówki dwufalowa Długość: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 31,3 cm Szerokość krycia: ~ 31,3 cm Ciężar: ~ 4,2 kg Zapotrzebowanie: ~ 2,2 sztuk/m
	Dachówka krawędziowa lewa Długość: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 20,1 cm Szerokość krycia: ~ 18,4 cm Zapotrzebowanie: ~ 2,2 sztuk/m
	Dachówka krawędziowa prawa Długość: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 18,6 cm Szerokość krycia: ~ 13,3 cm Zapotrzebowanie: ~ 2,2 sztuk/m
	Dachówka wentylacyjna (przekrój otworu wentylacyjnego 20 cm²) Długość: ~ 50,9 cm Szerokość krycia: ~ 26,3 cm Szerokość: ~ 30,1 cm Ciężar: ~ 4,2 kg
	Gąsior podstawowy standard ~ 2,6 sztuk/m Długość: ~ 43,7 cm Długość krycia: ~ 38,2 cm Szerokość: ~ 25,4 cm Szerokość krycia: ~ 19,6 cm Ciężar: ~ 3,6 kg Zapotrzebowanie: ~ 2,6 sztuk/m
	Gąsior początkowy - standard - wydłużone zamknięcie Długość: ~ 43,7 cm Długość krycia: ~ 38,2 cm Szerokość: ~ 25,4 cm Szerokość krycia: ~ 19,6 cm
	Gąsior końcowy - standard - wydłużone zamknięcie Długość: ~ 38,0 cm Długość krycia: ~ 36,0 cm Szerokość: ~ 25,4 cm Szerokość krycia: ~ 19,6 cm
	Gąsior początkowy półokrągły Długość: ~ 49,0 cm Długość krycia: ~ 43,9 cm Szerokość: ~ 25,4 cm Szerokość krycia: ~ 19,6 cm Ciężar: ~ 3,5 kg Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Trójkąt gąsiorów (dostarczalne także z czterema odprowadzeniami) Ciężar: ~ 4,5 kg Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Dachówki do dachów jednospadowych Długość: indywidualnie Długość krycia: indywidualnie Szerokość: ~ 30,1 cm Szerokość krycia: ~ 26,3 cm
	Dachówka krawędziowa do dachów jednospadowych lewa Długość: indywidualnie Długość krycia: indywidualnie Szerokość: ~ 20,1 cm Szerokość krycia: ~ 18,4 cm
	Dachówka krawędziowa do dachów jednospadowych prawa Długość: indywidualnie Długość krycia: indywidualnie Szerokość: ~ 18,6 cm Szerokość krycia: ~ 13,3 cm
	Dachówka antenowa Długość: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 30,1 cm Szerokość krycia: ~ 26,3 cm
	Kominek wentylacyjny Ø 125 oraz z pasującym węzłem i przewodem redukcyjnym Długość: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 30,1 cm Szerokość krycia: ~ 26,3 cm

	Dachówka ceramiczno-słoneczna do Ø 70 mm Długość: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 30,1 cm Szerokość krycia: ~ 26,3 cm Ø: ≤ 70 mm
	Dachówka z uchwytem do instalacji solarnych Długość: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 30,1 cm Szerokość krycia: ~ 26,3 cm Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Dachówka świetlikowa „szkło akrylowe” Długość: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 30,1 cm Szerokość krycia: ~ 26,3 cm Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Dachówka pod ławę PVC x 2 + ława Szerokość: ~ 34,0 cm Długość: 40,0; 80,0; 150,0 cm
	Dachówki ze stopnicą Długość: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 30,1 cm Szerokość krycia: ~ 26,3 cm Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Dachówka przeciwniegiowa ze wspornikiem PVC do pala Długość: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 30,1 cm Szerokość krycia: ~ 26,3 cm
	Dachówka przeciwniegiowa z podporą śniegową PVC Długość: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 30,1 cm Szerokość krycia: ~ 26,3 cm Zapotrzebowanie: indywidualnie
	Dachówka przejściowa Ø 100/125 Długość: ~ 50,9 cm Długość krycia: ~ 38,5 - 44,0 cm Szerokość: ~ 30,1 cm Szerokość krycia: ~ 26,3 cm
	Stalowe okno dachowe, 4-stopniowa, szkło akrylowe Długość: ~ 91,0 cm Wyjście: 45,0 x 55,0 cm Szerokość: ~ 83,0 cm Ciężar: ~ 10,0 kg
	Multitermiczne okno dachowe – U_{DF} 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 – U_{DF} 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
	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 435/113 30 x 50 V2A Klamra burzowa nr 435/114 40 x 60 V2A

(*) dostarczalne także z otworem na gwóźdź

Układanie dachówki NIBRA® - DS 8.

Sposób układania: krycie proste lub z przesunięciem

Dane techniczne

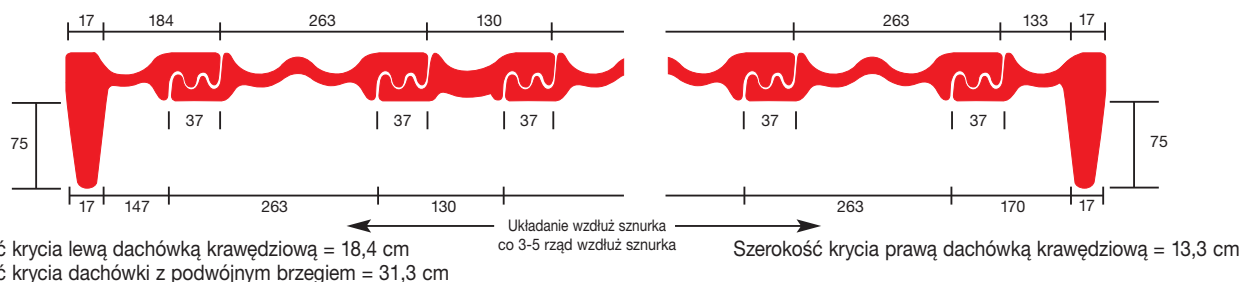
Dachówka	Dachówka NIBRA® - DS 8
Producent	Nelskamp (D)
Długość całkowita	~ 50,9 cm
Szerokość całkowita	~ 30,1 cm
Sred. długość krycia	~ 38,5 - 44,0 cm
Sred. szerokość krycia	~ 26,3 cm
Zapotrzebowanie na m ²	~ 8,5 sztuk
Ciężar dachówki	~ 4,5 kg
Ciężar na m ²	~ 38,2 kg
Nachylenie dachu	30°
Łaczenie	30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

Układanie!

Podczas układania naszych dachówek ceramicznych należy:

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

Szerokości krycia

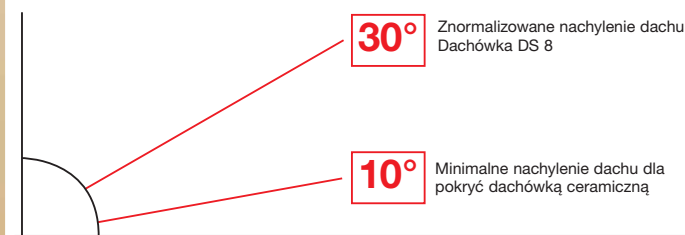


Zapotrzebowanie materiału na pokrycie

Łaczenie dachu	~ 2,4 m/m ² (włącznie z 10% odpadów)
Kontrłaty	~ 1,7 m/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
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).

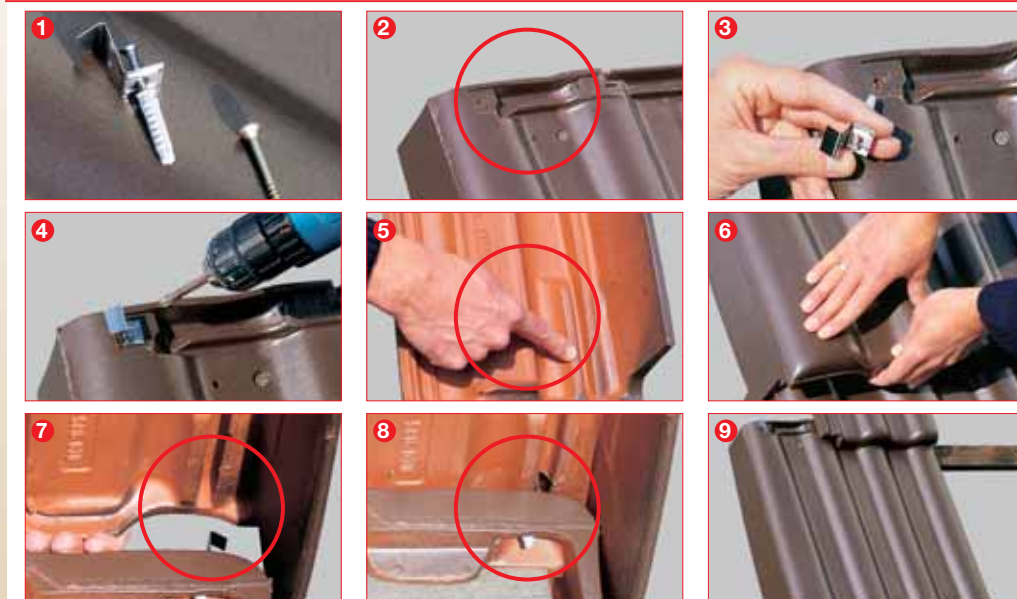
W przypadku podobnych możliwości podkładu: przestrzegać instrukcji producenta i układania. Gwarancji powinien udzielić każdorazowo dany producent.

Przyporządkowanie środków dodatkowych 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 wymagania			
	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 wymagań	jeden dodatkowy wymóg	dwa dodatkowe wymagania	trzy dodatkowe wymagania
≥ 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 wymaganiach 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.

Zasada dodatkowego mocowania lewej krawędzi

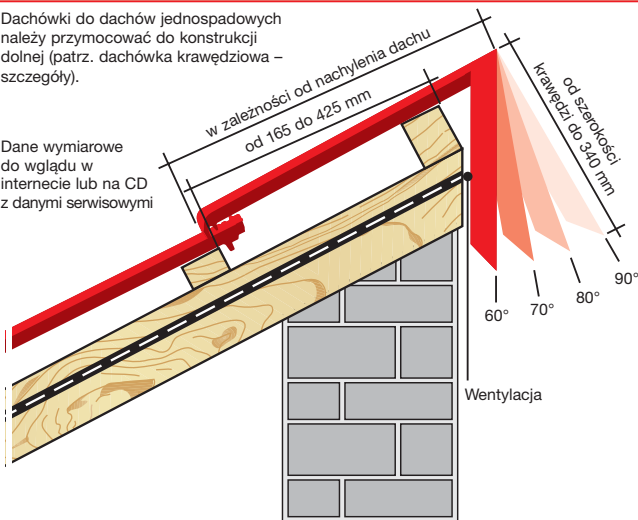


- 1 Do każdej lewej dachówki krawędziowej dołączone są: klamra, kołek SX 5 wraz z wkrętem VA 3,5 x 25 mm oraz (kompletnie zamontowane wstępnie); wkręty do drewna VA 4,5 x 45 mm
- 2 Dachówki krawędziowe jak zwykle mocować wkrętami do drewna VA 4,5 x 45 mm wkręcając co najmniej 24 mm głęboko.
- 3 Zmontowane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

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

Instrukcja montażu dachówki ze stopnicą / dachówki pod ławę

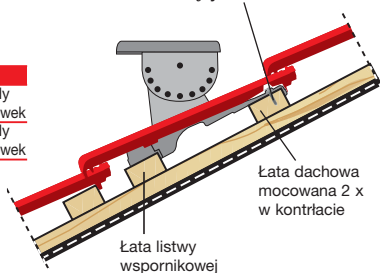
Każdą dachówkę ze stopnicą/pod ławę należy wyposażyć w dodatkową listwę wspornikową (taki sam przekrój łaty jak w przypadku łaty nośnej).

Mocowanie do łaty nośnej: dwa nierdzewne wkręty do drewna (4,5 x 45 mm na dachówkę)

Opracowano wg DIN 18160-5

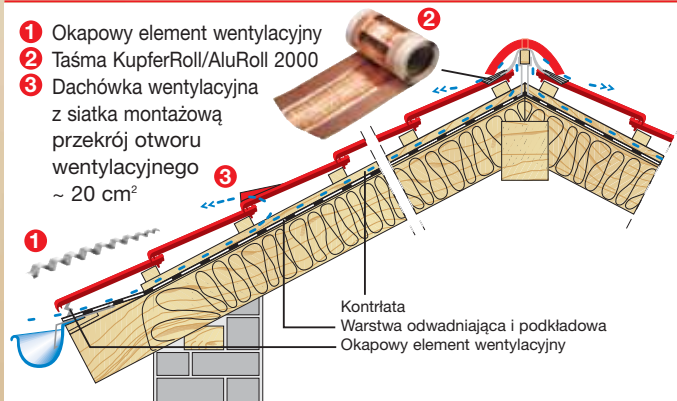
Artykuł	≤ 45°	> 45°
Dachówka	co każdy rząd dachówek	co każdy rząd dachówek
Dachówka pod ławę	co każdy rząd dachówek	co każdy rząd dachówek
Dachówka ze stopnicą	co każdy rząd dachówek	co każdy rząd dachówek

zgodnie z DIN EN 516



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

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)

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).

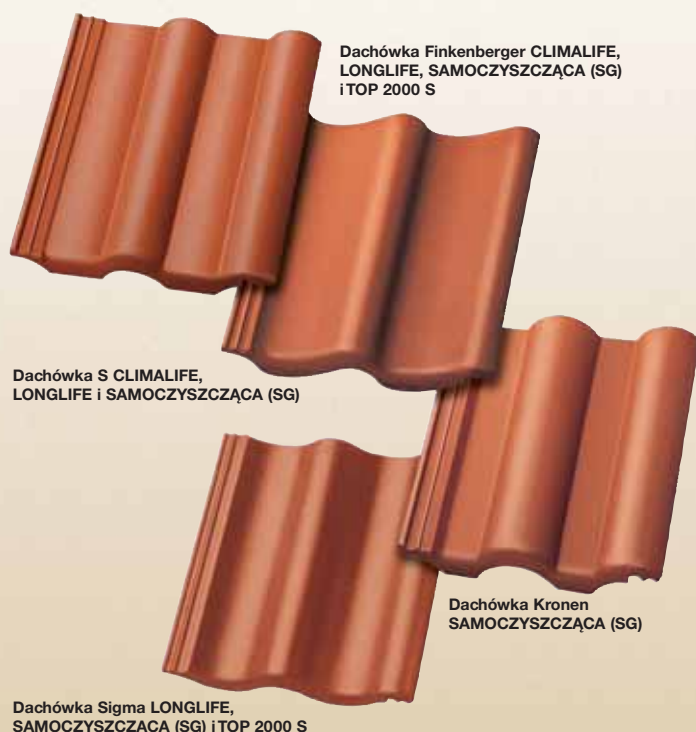
Na CD firmy NELSKAMP z danymi serwisowymi lub do ściągnięcia w internecie pod www.nelskamp.de

- Listy świadczeń
- Instrukcje układania
- Dane CAD

DOWNLOAD



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



Dachówki betonowe 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 mchom czy innym roślinom.

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 zbytnie

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