

## ZASADY OGÓLNE

- Firma WERNER JANIKOWO nie ponosi żadnej odpowiedzialności za problemy z produktem powstałe w wyniku jakichkolwiek odstępstw od instrukcji montażu i poniższych zasad.
- Montaż dachówek bitumicznych powinien odbywać się zgodnie z instrukcją producenta.
- W trakcie montażu dachówek bitumicznych należy chronić przed zawilgoceniem pozostałe warstwy dachu (deskowanie lub płyta OSB, warstwa podkładowa)
- Pokrycie jednej połci dachu dachówkami bitumicznymi zaleca się wykonywać z jednej partii materiału.
- Różnice w odcieniu dachówek są naturalną cechą tego wyrobu i nie stanowią wady.
- Przed przystąpieniem do układania należy otworzyć min. 5 paczek dachówek i w trakcie układania pobierać dachówki naprzemiennie z każdej paczki w celu zniwelowania ewentualnych różnic w odcieniu posypki mineralnej.
- Podczas wysokich temperatur nie należy chodzić po ułożonych dachówkach.
- Nie należy układać dachówek w temperaturze poniżej 5°C.
- W przypadku poddaszy mieszkalnych zaleca się stosowanie technologii „dachu wentylowanego”.
- Montaż dachówek bitumicznych ze względu na właściwości powierzchni samoprzylepnych należy wykonać w terminie do 6 miesięcy od daty produkcji.
- Dachówki bitumiczne wulkanizują się pod wpływem działania promieni słonecznych.

## PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Dachówki bitumiczne należy przechowywać w zadaszonych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Dachówki bitumiczne należy przechowywać i transportować ułożone w stosach płasko na paletach. Stosy nie powinny przekraczać 15 warstw paczek i powinny być zabezpieczone przed przewróceniem.

## INSTRUKCJA MONTAŻU DACHÓWEK BITUMICZNYCH

### 1. Przygotowanie podłoża.

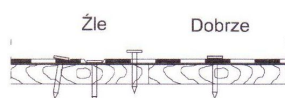
Powierzchnia stanowiąca podłoże pod dachówki bitumiczne powinna być równa, sucha i wolna od zanieczyszczeń. Ewentualne nierówności nie powinny przekraczać 2mm. Zaleca się stosować podłoża w postaci: sklejek wodoodpornych, płyt OSB lub desek łączonych na pióro-wpust, o grubości min 18 mm. Dopuszcza się układanie dachówek bitumicznych na podłożach z desek bez pióro-wpustów pod warunkiem, że deski mają grubość 24 mm i szerokości od 80 mm do 150 mm.

### Mocowanie.

Dachówki bitumiczne mocuje się za pomocą ocynkowanych gwoździ skrętnych o wymiarach: długość 25 mm, średnica główki 10 mm i średnica trzpienia 3 mm. Prawidłowo wbity gwóźdź powinien mieć łeb w jednej płaszczyźnie z górną powierzchnią dachówki i być do niej prostopadły. Gwoździe należy wbijać tak, aby przechodziły przez dwie warstwy dachówki. Gwoździe powinny być przybijane ok. 2,5 cm powyżej linii wycięć pomiędzy patkami. Ilość gwoździ zależy od rodzaju dachówki bitumicznej, kąta nachylenia dachu i siły występujących w danym rejonie stref wiatrów.

Z uwagi na bezpieczeństwo mocowania zaleca się przyjmować największe obciążenie od siły wiatru.

Rys. nr 1. Sposób wbicia gwoździa.



### Usuwanie folii zabezpieczającej powierzchnie samoklejące.

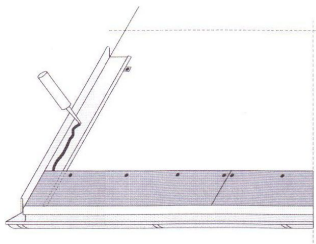
Każdy bryt dachówki bitumicznej posiada dwie powierzchnie klejące wykonane z warstwy bitumu. Pierwsza powierzchnia klejąca, w postaci szerokiego pasa bitumu o właściwościach samoprzylepnych, znajduje się na spodniej powierzchni brytu, druga powierzchnia klejąca w postaci trzech pasów bitumu, znajduje się na górnej

powierzchni brytu. Umieszczenie tych powierzchni na brycie jest takie, że w trakcie montażu dachówki bitumicznej dolna powierzchnia klejąca brytu znajdującego się w wyższym rzędzie pokrywa się z górną powierzchnią klejącą brytu znajdującego się w niższym rzędzie. Zetknięcie się ze sobą tych powierzchni, a tym samym sklejenie się ich, powoduje bardzo silne połączenie brytów dachówki. Jest to niezwykle ważna i unikalna zaleta dachówki bitumicznej produkowanej przez Werner Janikowo.

Z uwagi na silne właściwości klejące powierzchni bitumicznych oraz możliwość wystąpienia niepożądanego i niekontrolowanego sklejenia się brytów w trakcie dopasowywania brytu do połaci dachu, folię zabezpieczającą z dolnej powierzchni klejącej, zaleca się zdejmować bezpośrednio przed ostatecznym przymocowaniem brytu za pomocą gwoździ.

Miejsca obróbek blacharskich zaleca się uszczelniać uszczelniaczem dekarским.

Rys. nr 2. Zastosowanie uszczelniacza dekarского.



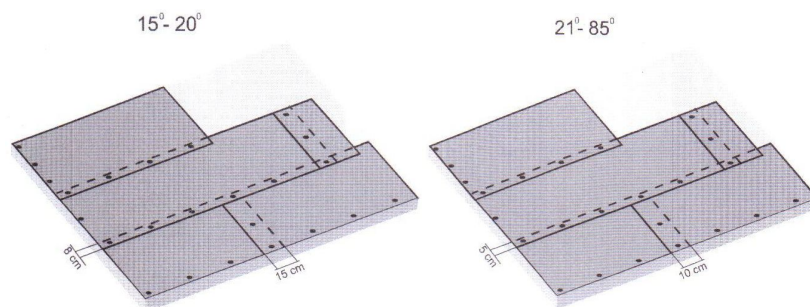
## 2. Wymagania dotyczące podkładu.

Wstęgi podkładu należy układać równoległe do okapu tworząc równą i płaską powierzchnię, mocując je do podłoża za pomocą gwoździ do dachówki bitumicznej. Każda następna wstęga podkładu powinna być mocowana z przesunięciem względem poprzedniej w celu uniknięcia nałożenia się na siebie zakładów poprzecznych. Zaleca się stosowanie warstw podkładowych firmy Werner Janikowo.

Zalecane zakłady papy podkładowej:

Kąt nachylenia dachu	Zakład poprzeczny	Zakład podłużny
15° - 20°	15 cm	8 cm
21° - 85°	10 cm	5 cm
85° - 90°	Stosowanie papy podkładowej nie jest wymagane.	

Rys. nr 3. Układanie warstwy podkładowej



## 3. Montaż dachówek.

Przed układaniem dachówek należy dokładnie sprawdzić wymiary geometryczne dachu dokonując pomiarów długości kalenicy, okapu oraz ich równoległości. Pomiary dachu ułatwią dokonanie wyboru sposobu montażu oraz zaplanowanie właściwego rozmieszczenia kolejnych rzędów brytów dachówki bitumicznej.

## Sposób montażu dachówek bitumicznych „od środka dachu”

- a. Wyznaczenie linii środkowej dachu prostopadłej do okapu.
- b. Wykonanie pasa startowego wzdłuż okapu dachu.

Pas startowy wykonuje się z brytów po odcięciu od nich patek. Układa się go w obie strony od środka dachu, 1 cm powyżej krawędzi okapu. Pierwszy bryt pasa startowego montuje się z przesunięciem względem linii środkowej dachu o odległość równą połowie szerokości patki dla kształtów: TRADYCYJNY WERNER, KLASYCZNY WERNER, NOWOCZESNY WERNER i o odległość równą połowie długości brytu dla kształtu ZABYTKOWY WERNER.

- c. Układanie pierwszego rzędu dachówek.

Pierwsze dwa bryty dachówek układa się tak, aby ich krawędzie boczne stykały się ze sobą dokładnie w linii środka dachu. Pierwszy rząd dachówek powinien pokrywać się z pasem startowym.

- d. Układanie dachówek na połąci dachu.

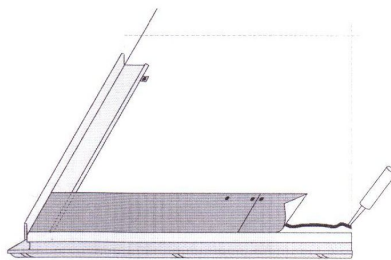
Każdy następny rząd dachówek układa się z przesunięciem o odległość równą połowie szerokości patki dla kształtów: TRADYCYJNY WERNER, KLASYCZNY WERNER, NOWOCZESNY WERNER i o odległość równą połowie długości brytu dla kształtu ZABYTKOWY WERNER. Dolna krawędź patek brytów w danym rzędzie powinna pokrywać się z linią wycięć pomiędzy patkami w brytach poprzedniego rzędu.

## Sposób montażu dachówek bitumicznych „od krawędzi dachu”

- a. Wykonanie pasa startowego wzdłuż okapu dachu.

Pas startowy wykonuje się z brytów po odcięciu od nich patek. Układa się go 1 cm powyżej krawędzi okapu zaczynając od wybranej krawędzi dachu. Z pierwszego brytu pasa startowego odcina się odcinek równy połowie szerokości patki dla kształtów: TRADYCYJNY WERNER, KLASYCZNY WERNER, NOWOCZESNY WERNER i **odcinek** równy połowie długości brytu dla kształtu ZABYTKOWY WERNER.

Rys. nr 4. Wykonanie pasa startowego.



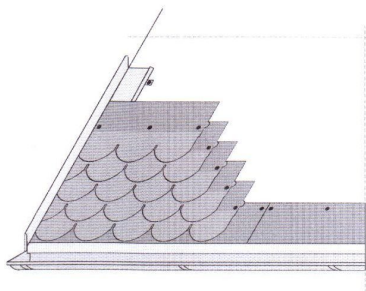
- b. Układanie pierwszego rzędu dachówek.

Pierwszy bryt dachówki układa się rozpoczynając od wcześniej wybranej krawędzi dachu. Pierwszy rząd dachówek powinien pokrywać się z pasem startowym.

- c. Układanie dachówek na połąci dachu.

Każdy następny rząd dachówek układa się z przesunięciem o odległość równą połowie szerokości patki dla kształtów: TRADYCYJNY WERNER, KLASYCZNY WERNER, NOWOCZESNY WERNER i o odległość równą połowie długości brytu dla kształtu ZABYTKOWY WERNER. Dolna krawędź patek brytów w danym rzędzie powinna pokrywać się z linią wycięć pomiędzy patkami w brytach poprzedniego rzędu.

Rys. nr 5. Rozmieszczenie gontów.



#### 4. Wykonanie obróbek dekarских.

##### Kosze

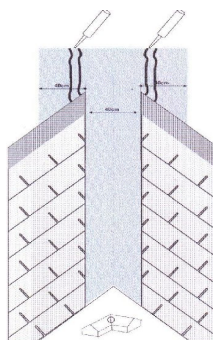
Zaleca się układać w każdym koszu papę podkładową firmy Werner Janikowo o szerokości 1m, z zakładem poprzecznym 30 cm. Papę podkładową w koszu układa się wzdłuż kosza przed ułożeniem papy podkładowej na połaci dachu i mocuje za pomocą gwoździ do dachówki bitumicznej. Papi podkładowa z połaci dachu powinna zachodzić  $15 \div 25$  cm na papę podkładową w koszu. Nadmiar wstęgi papy z połaci dachu należy dociąć równoległe do osi kosza.

##### a. kosz otwarty.

Kosz należy pokryć papą nawierzchniową, w kolorze dachówki bitumicznej Firmy WERNER JANIKOWO lub obróbką blacharską. Papę należy przybić gwoździami do dachówki bitumicznej, co ok. 40 cm w odległości ok. 3 cm od krawędzi wstęgi papy. Kosz z blachy należy przybić gwoździami do dachówki bitumicznej, co ok. 25 cm w odległości ok. 3 cm od krawędzi blachy. W obu przypadkach zaleca się stosować zakłady poprzeczne 30 cm i uszczelniać je klejem do obróbek dekarских.

Przed ułożeniem dachówek bitumicznych na połaci dachu należy wyznaczyć dwie linie równoległe do osi kosza w odległości 12 cm od osi kosza. Dachówkę bitumiczną układa się do wyznaczonych linii, a nadmiar z każdego brytu odcina się równoległe do tych linii.

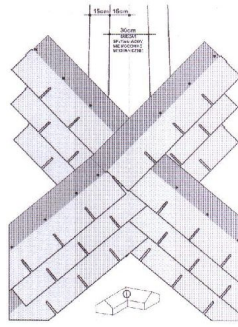
Rys. nr 6. Rysunek kosza otwartego



##### b. kosz przeplatany

Dachówkę bitumiczną należy układać tak, aby bryty przechodziły przez oś kosza z jednej połaci na drugą na odległość nie mniejszą niż 30 cm. Przed mocowaniem dachówki bitumicznej w rejonie kosza zaleca się dokładnie zaplanować położenie poszczególnych brytów dachówki oraz przybić każdy z brytów dodatkowym gwoździem w górnym rogu.

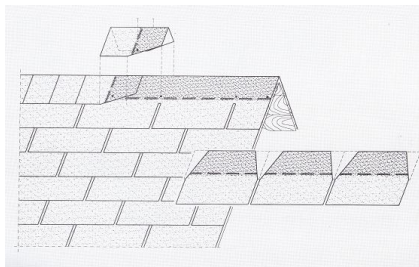
Rys. nr 7. Rysunek kosza przeplatane



## Kalenice

Obróbki kalenic zaleca się wykonywać przy użyciu dachówek bitumicznych w kształtach: KLASYCZNY WERNER, NOWOCZESNY WERNER. Bryty dachówek należy pociąć na kawałki odpowiadające pojedynczym patkom. Część niewidoczną każdego kawałka należy obciąć pod skosem. Poszczególne kawałki brytu układa się na kalenicy w kierunku przeciwnym do kierunku wiejących zwykle w tym rejonie wiatrów. Kawałki brytów na kalenicy należy mocować za pomocą gwoździ do dachówki bitumicznej z zakładem nie mniejszym niż zakład stosowany na połaci dachu.

Rys. nr 8. Obróbka kalenic



## 5. Wentylacja.

Wykonanie dachu w technologii „dachu wentylowanego” zapewnia prawidłowe funkcjonowanie dachu o każdej porze roku. W okresie zimowym zapobiega skraplaniu się pary wodnej w przestrzeni termoizolacji, chroniąc termoizolację i całą konstrukcję dachu przed zawilgoceniem. W okresie letnim zapobiega nadmiernemu nagrzewaniu się pomieszczeń usytuowanych bezpośrednio pod dachem poprzez odprowadzanie ciepła z górnych części dachu. Prawidłowo wykonana wentylacja podnosi komfort użytkowania pomieszczeń znajdujących się bezpośrednio pod dachem oraz przedłuża żywotność wszystkich elementów dachu. Wykonując wentylację dachu należy uwzględnić każdą przestrzeń międzykrokwiovą. Zaleca się stosować wywietrzniki połaciowe i kalenicowe.

Rys. nr 9. Przekrój dachu wentylowanego.

