

## Wentylacja poszczególnych elementów dachu

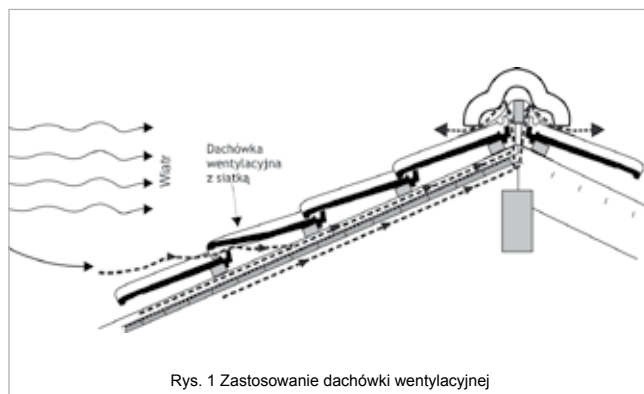
Wilgoć może doprowadzić do osłabienia konstrukcji więźby oraz zmniejszenia właściwości termoizolacyjnych materiałów budowlanych. Dlatego dla trwałości dachu niezwykle istotną rolę odgrywa właściwa wentylacja. Jej zadaniem jest odprowadzenie pary wodnej (wilgoci) spod połaci dachu. Aby była skuteczna, trzeba przede wszystkim umożliwić przepływ powietrza w wentylowanej przestrzeni, dlatego zawsze należy utworzyć pustki wentylacyjne pod ułożonymi dachówkami. W tym celu wykorzystuje się przestrzeń powstałą z ułożenia kontrłat. Najważniejsza zasada to dostosowanie grubości kontrłat do długości krokwi, przy czym im dłuższe krokwie tym większy dach, a tym samym - trudniejsza wentylacja. Dlatego do dachów o większych krokwiach stosuje się wyższe kontrłaty.

### WENTYLACJA A KĄT NACHYLENIA DACHU

W dachach o kącie nachylenia powyżej 30° występuje wystarczający naturalny ciąg powietrza wywołany znaczną różnicą poziomów wlotu (okap) i wylotu (kalenica) powietrza, nagrzewaniem się pokrycia dachowego oraz działaniem wiatru. Należy jednak przestrzegać zasady pozostawienia szczeliny wentylacyjnej w okapie oraz zastosowania wentylacyjnej taśmy kalenicowej. Natomiast w przypadku dachów o kątach nachylenia mniejszych niż 30° lub krokwiach o długości ponad 7 m, wentylacja okapowo-kalenicowa może nie być wystarczająca. Należy wówczas stosować większe przestrzenie wentylacyjne (grubsze kontrłaty) oraz dachówki wentylacyjne, dzięki którym zwiększa się ilość powietrza wentylacyjnego.

### WENTYLACJA POŁACI

System wentylacji pod pokryciem wspomagają dachówki wentylacyjne, które zapewniają dodatkowe miejsce wlotu powietrza. Wykorzystuje się je szczególnie w przypadku dachów o dużych połaciach, gdzie brakuje dostatecznej wentylacji powierzchni pod dachówką połaciową. W przypadku długich krokwi (powyżej 7 m) i zastosowaniu standardowej kontrłaty o wysokości 2,5 cm, należy zamontować dachówki wentylacyjne w trzecim rzędzie od kalenicy, w odległości około 1 m od siebie. Średnio na 13 m<sup>2</sup> dachu powinna przypadać jedna dachówka wentylacyjna. Gdy odległość między kalenicą i okapem jest znaczna, należy układać dachówki w dwóch rzędach, a gdy odstęp ten wynosi powyżej 12 metrów - nawet w trzech rzędach. Standardowy rozstaw pomiędzy rzędami dachówek wentylacyjnych to ok. 1,50 m - 1,80 m. Dachówki wentylacyjne stosuje się również tam, gdzie przerwana jest ciągłość przestrzeni wentylacyjnej, tj. pod i nad oknami połaciowymi, przed i za kominem oraz we wszystkich innych miejscach, w których wlot lub wylot powietrza wentylacyjnego jest zaburzony. Dachówki wentylacyjne montuje się w drugim rzędzie przed i za „przeszkodą”. Zastosowanie dachówek nie jest jednak konieczne w przypadku, gdy przeszkoda dla wentylacji występuje w odległości nie większej niż 1,5 m od kalenicy. Montaż dachówek wentylacyjnych jest dokładnie taki sam, jak dachówek połaciowych, należy jedynie pamiętać o zamocowaniu siatki do otworu, sprzedawanej w komplecie z dachówką wentylacyjną.



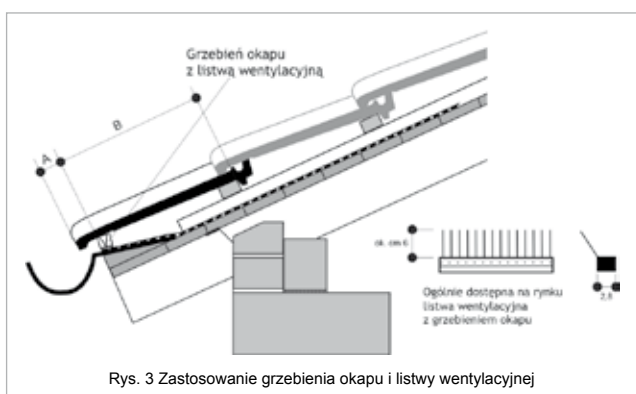
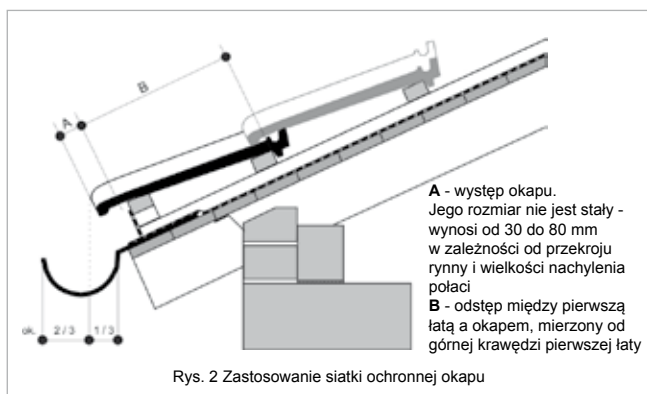
Rys. 1 Zastosowanie dachówki wentylacyjnej

Prawidłowy sposób montażu zależy m.in. od kształtu dachu i położenia domu, dlatego może się różnić od pokazanych tu rozwiązań. Najlepiej skonsultować się z wykwalifikowanym dekarzem.

## Wentylacja poszczególnych elementów dachu

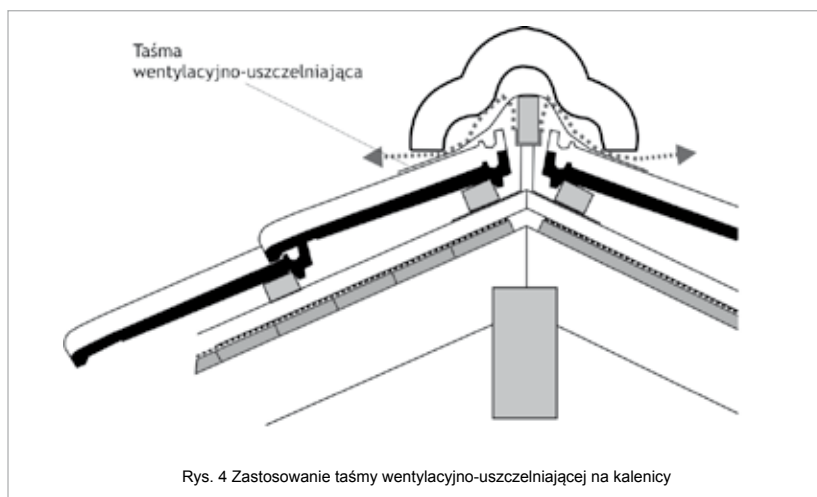
### WENTYLACJA NA OKAPIE

Aby powietrze mogło cyrkulować w przestrzeni pod dachówkami, powstałej dzięki kontrłatami, należy zapewnić mu odpowiednio duży wlot w okolicach okapu oraz wylot przy kalenicy. Wtedy powietrze będzie mogło wlatywać u podstawy dachu, wentylować przestrzeń pod połacią i wylatywać przy szczycie dachu. W obrębie okapu musi zostać zapewniony wlot powietrza, którego wielkość jest równa co najmniej 0,2% powierzchni dachu. Oznacza to, że dla krokwi o długości 10 m wynosi on 200 cm<sup>2</sup>/mb okapu. Obliczając wielkość otworu wlotowego, należy też uwzględnić fakt, że przekrój efektywny jest zawężany ze względu na krokwie i kontrłaty. Dla dachu krytego ceramicznymi dachówkami zakładkowymi, zaleca się wykonanie okapu z wykorzystaniem grzebienia okapu (wróblówki) wykonanej z aluminium lub z tworzywa sztucznego oraz listwy wentylacyjnej.



### WENTYLACJA KALENICY

Kalenica to miejsce, gdzie trzeba zapewnić swobodny wylot powietrza, które dostało się pod połać przy okapie. Odpowiednia cyrkulacja powietrza w obrębie kalenicy zależy od efektywności przekroju wentylacyjnego. Powinien on mieć wielkość 0,05% powierzchni dachu, przy czym w przypadku dachów dwuspadowych dotyczy to każdej połaci osobno. Przykładowo, dla dachu dwuspadowego z krokwią o długości 10 m, wentylacja kalenicy dla każdej z płaszczyzn musi mieć efektywny przekrój min. 50 cm<sup>2</sup>/mb. Dodatkowo, dla skutecznej wentylacji i zabezpieczenia przed wodą z opadów deszczu lub topniejącego śniegu, na kalenicy stosuje się taśmę wentylacyjno-uszczelniającą. Dzięki leżkowatym otworom w swojej strukturze umożliwia ona wentylację bezpośrednio pod gąsiorami, jednocześnie uszczelniając to miejsce.



Prawidłowy sposób montażu zależy m.in. od kształtu dachu i położenia domu, dlatego może się różnić od pokazanych tu rozwiązań. Najlepiej skonsultować się z wykwalifikowanym dekarzem.