

RAPORT

DACHY I RYNNY

■ Systemy rynnowe

Zbigniew Buczek
Emilia Rostaniec

Na sprawne funkcjonowanie systemu rynnowego wpływ ma wiele czynników, charakterystycznych dla różnych etapów jego eksploatacji. Duże znaczenie ma profesjonalny dobór systemu, następnie trzeba zwrócić uwagę na poprawność montażu. Równie ważny jest sposób odprowadzania wody deszczowej – dostosowany m.in. do warunków gruntowych wokół domu. W trakcie użytkowania systemu rynnowego należy zwrócić uwagę, czy nie powinno się wyposażyć go w dodatkowe elementy, np. kable grzejne.



więcej 
www.budujemydom.pl

Etap trzeci

fol. Raukki

Do najczęściej wybieranych systemów rynnowych zalicza się te wykonane z metalu i PVC. Rynny z metalu lepiej niż te z PVC sprawdzają się w miejscach silnie nasłonecznionych – gdyż PVC charakteryzuje się dużą rozszerzalnością cieplną i silne promieniowanie sprawia, że wytrzymałość materiału obniża się, także szybciej traci barwę. Na terenach nadmorskich lub/i silnie zanieczyszczonych lepiej wybrać rynny z PVC; metal jest mniej odporny na korozję.

Dobór systemu

Do domów jednorodzinnych z dachem o prostym kształcie system rynnowy – w tym długość i przekrój rynien oraz liczbę rur spustowych – można dobrać samodzielnie. Jeśli jednak dach ma skomplikowaną bryłę zadanie to należy powierzyć specjalistom. System rynnowy dostosowuje się do tzw. efektywnej powierzchni dachu, tj. EPD, którą oblicza się ze wzoru $EPD = (B+C/2) \times L$ gdzie:

B – połowa szerokości dachu;

C – wysokość dachu;

L – długość dachu.

W katalogach branżowych oraz na stronach internetowych producentów systemów rynnowych prezentowane są tabele informujące o powierzchni, jaką jest w stanie odwoźnić dana rynna. Przy doborze systemu trzeba także wziąć pod

uwagę lokalizację spustu – miejsca, w którym woda z rynny przechodzi do rury spustowej. Najlepiej, gdy znajduje się on w centralnej części całego systemu, bowiem rura usytuowana w połowie długości dachu przyjmuje dwa razy więcej wody niż ta na skraju dachu.

Poprawny montaż

Po zakończeniu montażu rynien warto przed odejściem ekipy sprawdzić poprawność wykonania systemu. Najłatwiej zrobić to, napełniając rynny wodą do ¼ ich wysokości, wcześniej należy zamknąć odpływy. Jeżeli nie zauważyliśmy żadnych przecieków i rury nie uginają się nadmiernie, oznacza to, że system działa poprawnie. Ponadto warto sprawdzić, czy rynny są wysunięte poza krawędź połaci dachowej na ok. ½ swojej szerokości. Rury spustowe muszą być przytwierdzone obejmami bezpośrednio pod kielichami połączeniowymi.

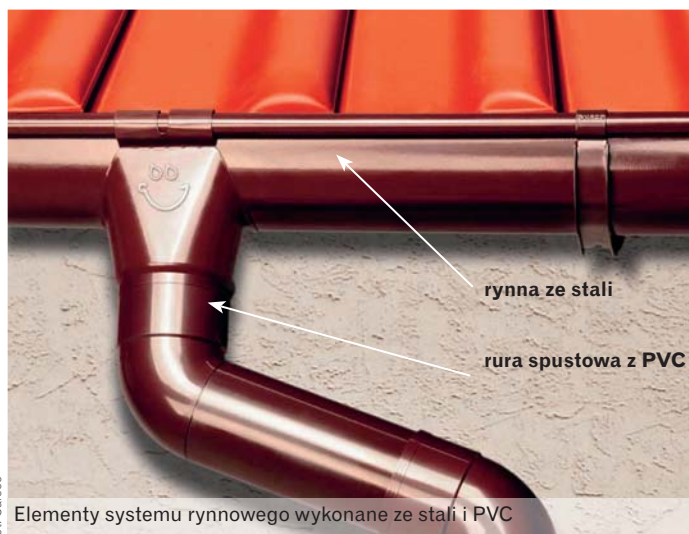
Ochrona

Najczęstszym sprawcą uszkodzeń rynien jest zamarzająca w nich woda. Warto zatem zainwestować w grzejne kable oporowe ze wzmocnioną powłoką. Moc kabli powinna wynosić 20–30 W na 1 m długości rynny. Sterowanie ich pracą odbywa się przy użyciu termostatu, który załącza ogrzewanie przy temperaturze poniżej 0°C.

Można zastosować także droższe kable samoregulujące, zużywające mniej energii. Te samoczynnie dostosowują moc do temperatury otoczenia.

Ponadto rynny narażone są na uszkodzenia spowodowane przez konary drzew, wiatr czy zanieczyszczenia. Problem tych ostatnich eliminuje zastosowanie tzw. siatek zabezpieczających – które chronią rury spustowe przed zatkanie spływającymi z wodą liśćmi.

Niewielkie nieszczelności, spowodowane uszkodzeniami mechanicznymi można naprawić, zakładając nowe obejmy lub do-



ZDANIEM EKSPERTA

Czy można łączyć elementy systemu rynnowego z metalu (np. stali) i PVC?

Stal charakteryzuje się bardzo wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne, co w naszej strefie klimatycznej ma niebagatelne znaczenie, zwłaszcza zimą przy zalegającym w rynnach śniegu. Z kolei PVC jest odporny na korozję.

System mieszany, wykorzystujący zalety każdego z materiałów, jest możliwy. Można na przykład zastosować połączenie:

- **rynny ze stali** – będą odporne na obciążenia i intensywne opady deszczu;

- **rury spustowe z PVC** – utrudniony dostęp powietrza do rur spustowych powoduje że panuje w nich duża wilgotność. Stosując absolutnie odporny na korozję materiał PVC, w 100% eliminujemy to zagrożenie. Rury spustowe nie podlegają dużym obciążeniom, mogą być zatem lekkie. PVC jest więc w tym przypadku tanim i funkcjonalnym rozwiązaniem.

Uwaga! Nie powinno się natomiast stosować wymiennie tych materiałów w przypadku elementów montażowych, tzn. nie należy na przykład łączyć rynien stalowych złączkami z PVC. Ponadto trzeba dodać, że producenci udzielają gwarancji na cały system rynnowy. Zatem jedynie w przypadku użycia oryginalnych elementów, współpracujących z całym systemem możemy składać reklamację. Do łączenia rynien i rur spustowych wykonanych z różnych materiałów, należy stosować tylko oryginalne odpływy.

Porady udzielił Tomasz Piotrowski z firmy Galeco

fot. Galeco

Elementy systemu rynnowego wykonane ze stali i PVC

REKLAMA

www.rynnystalowe.pl

Lindab

markowe
rynny!

Wysokiej jakości, dobrze dobrany system rynnowy to ozdoba każdego dachu. Wśród wielu dostępnych na rynku systemów warto zwrócić uwagę na taki, który łączy w sobie estetykę, funkcjonalność, jakość i prostotę obsługi.

Taki właśnie jest Lindab Rainline.

Wykonany z **wytrzymałej stali**, dzięki zastosowaniu specjalnych uszczelnień w klamrach i zamknięciach jest **wyjątkowo szczelny**, a nowatorskie rozwiązania techniczne sprawiają, że również **bardzo prosty w montażu**.

Lindab Rainline idealny dla wymarzonego domu, idealny dla Ciebie.

Lindab - po prostu markowe rynny!



www.lindab.pl
infolinia: 0801 667 669

cinając orynnowanie. Jeżeli natomiast uszkodzeniu uległ większy fragment, należy go wymienić (gdy istnieje możliwość dokupienia odpowiednio dopasowanych elementów do systemu).

Odprowadzanie wody deszczowej

Sposób odprowadzania wody deszczowej powinien być dostosowany do warunków gruntowych, wymiarów działki, a także możliwości podłączenia do kanalizacji burzowej czy dostępu do rowów melioracyjnych.

Grunty wysokoprzepuszczalne pozwalają skorzystać z najprostszej metody odprowadzenia wody deszczowej z rynien, tj. przez korytka umiejscowione pod wylotami rur spustowych, które odprowadzają wodę z dala od ścian budynku.

Jeśli zaś grunt jest niskoprzepuszczalny, warto wykonać drenaż ze żwiru przykrytego geowłókniną, a całość należy przysypać gruntem. Innym rozwiązaniem, niestety kosztownym, może być wykonanie osobnej instalacji deszczowej połączonej z podziemnym zbiornikiem na wodę opadową, którą w okresie wegetacji roślin można będzie wykorzystywać do podlewania ogrodu.

Na gruntach nieprzepuszczalnych nadmiar wody można odprowadzić do przydomowej oczyszczalni z drenażem rozsączającym lub innego odbiornika (rowu, studni chłonnej, instalacji deszczowej w ulicy – jeżeli istnieje) po uzyskaniu odpowiedniego pozwolenia. Spływ wody z rynien w przypadku studni chłonnej powinien być skierowany do wpustu odpływowego z osadnikiem piasku – to zapobiegnie zamulaniu studni chłonnej. Wpusty odpływowe montuje się także wtedy, gdy deszczówkę odprowadza się do kanalizacji. Wykonanie takiej instalacji odprowadzającej wody opadowe wymaga sporządzenia projektu przez osobę uprawnioną i uzyskania odpowiednich pozwoleń. ■

Projekt i wykonanie

Faza projektu

Na tym etapie najważniejsze jest określenie odpowiednich przekrojów elementów systemu rynnowego, ich umiejscowienie oraz dobór materiału. Zalecane wielkości elementów znaleźć można u producentów orynnowania. W przypadku wątpliwości co do optymalnych

wartości dla naszego dachu, lepiej zastosować elementy o większych średnicach.

Elementy systemu rynnowego montowane w pionie powinny zawierać jak najmniejszą liczbę kolanek, tj. z minimalną liczbą zafazowań, tak aby mogły odprowadzać wodę w najprostszy sposób.

Faza wykonawcza

Tu najważniejsze jest precyzja prac pomiarowych. Dokładność przy montażu haków rynnowych przesądza o poprawnym funkcjonowaniu całego systemu. Ponadto należy wykluczyć wszelkie sposoby zastąpienia oryginalnych elementów np. złączy warstwą klejonego silikonu.



foto. Plastmo

INFO RYNEK - Ile kosztuje system rynnowy?

Wycena systemu rynnowego dla dachu dwuspadowego o powierzchni 192 m², o kącie nachylenia 45° i kalenicy długości 12 m.

cena: 1136 zł

materiał: PVC
średnica rynien: 130 mm
Galeco

cena: 1191 zł

materiał: PVC
średnica rynien: 125 mm
Monier

cena: 1446 zł

materiał: PVC
średnica rynien: 125 mm
Gamrat

cena: 1502 zł

materiał: stal
średnica rynien: 125 mm
Lindab

cena: 2301 zł

materiał: PVC
średnica rynien: 125 mm
Plannja



PRZYDATNE ADRESY

GALECO 0 801 623 626 www.galeco.pl

LINDAB 0 801 667 669 www.lindab.pl

PLANNJA 022 510 17 00 www.plannja.com

GAMRAT 013 491 48 08 www.gamrat.pl

MONIER 077 541 20 00 www.monier.pl

PLASTMO POLSKA 022 720 37 93 www.plastmo.pl

- ceny brutto -