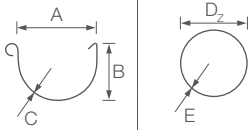


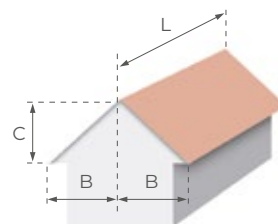
Gamrat PVC/Magnat – Montaż

Wymiary i zastosowanie

Rynna	Rura	A	B	C	D _z	E	System	Przekroje użyteczne	Zastosowanie
		75	55	1,2	63	1,6	75/63	33 cm ²	wiaty, altany, garaże, tarasy, balkony
		100	74	1,4	63	1,6	100/63	58 cm ²	wiaty, altany, tarasy, balkony
		100	74	1,4	90	1,8	100/90		domy jednorodzinne
		125	89	1,5	90	1,8	125/90	91 cm ²	domy jednorodzinne, bloki mieszkalne, małe i średnie magazyny, budynki użyteczności publicznej, obiekty handlowe i przemysłowe
		125	89	1,5	100	1,8	125/100		
		125	89	1,5	110	2,0	125/110		
		150	108	2,0	110	2,0	150/110	131 cm ²	duże obiekty budownictwa mieszkalnego, przemysłowego i komercyjnego

Wydajność

Wybierając system rynnowy, należy upewnić się, czy rynny i rury spustowe odbiorą wodę z powierzchni dachowej naszego budynku. W tym celu należy obliczyć tzw. efektywną powierzchnię dachu, którą system powinien odwodnić. Przy obliczaniu efektywnej powierzchni dachowej należy posłużyć się wzorem: $S = (B + 0,5 C) \times L$



Maksymalne powierzchnie odwadniane przez systemy rynnowe w m² efektywnej powierzchni dachu (na jedną rurę spustową):

ustawienie rury spustowej

SYSTEM **75/63**

SYSTEM **100/63**

SYSTEM **100/90**

SYSTEM **125/90**

SYSTEM **125/100**

SYSTEM **125/110**

SYSTEM **150/110**



95

110

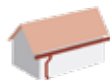
148

205

220

240

370



48

55

74

100

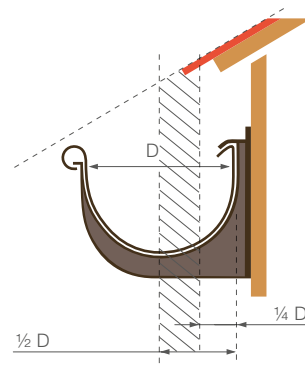
110

120

180

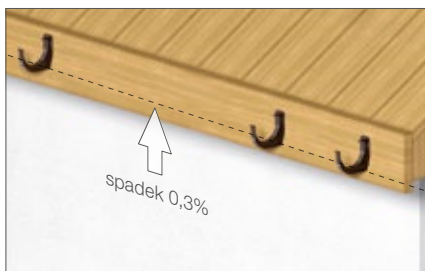
Kolejność montażu systemów rynnowych Gamrat PVC i Magnat

Podstawą skutecznego funkcjonowania systemu rynnowego z tworzyw sztucznych jest prawidłowy montaż. Systemy rynnowe Gamrat montowane są na innych zasadach niż systemy tradycyjne. Zasadniczą różnicą jest zjawisko termicznych zmian długości elementów z tworzyw sztucznych. Montaż systemów rynnowych musi uwzględniać to zjawisko poprzez zastosowanie kształtek kompensujących zmiany długości rynien i rur. W rynnach swobodę przemieszczeń uzyskuje się w połączeniach rynny z kształtkami rynnowymi realizowanymi jako połączenia na uszczelkę. Ponadto uchwyty rynnowe z tworzyw sztucznych, poza podtrzymywaniem rynny, służą do liniowego prowadzenia wydłużającej się rynny. W rurach spustowych możliwość kompensacji zapewnia luz montażowy w połączeniu rura – kształtka rurowa. Rynny powinny być montowane w taki sposób, aby nie były narażone na uderzenie śniegu zsuwającego się z dachu. Zalecane usytuowanie rynny względem nachylenia połaci dachowej oraz położenia krawędzi dachu przedstawia rysunek obok.

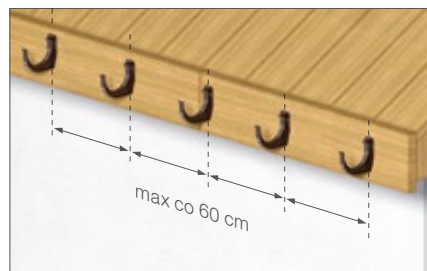




1. Na desce czołowej zaznaczyć położenie leja spustowego. Po obu stronach leja w odległości 15 cm od krawędzi leja zamontować uchwyty rynnowe. Uchwyty mocować na minimum 3 wkrętach M4x35.



2. Zamontować uchwyty rynnowe znajdujące się w położeniu najbardziej oddalonym od leja. Spadek rynny w kierunku leja 0,3% (3 cm na 10 m).



3. Zamontować na desce czołowej pośrednie uchwyty rynnowe. Odległość między uchwytyami nie może przekraczać 60 cm. Dla rynny 75 i 100 mm zalecany rozstaw 50 cm.



4. Rozplanować rozmieszczenie złączek i narożników. Potrzebną długość rynny odciąć za pomocą piły do metalu uwzględniając z obu stron rynny niezbędny zakład rynny w kształcie.



5. Zamontować rynny w uchwytach. W czołowe wywiniecie rynny wetknąć przedni nosek uchwyty i obrócić rynnę do tyłu, aż do zatrzaśnięcia jej na tylnym występie uchwyty.



6. Uszczelki w kształtkach rynnowych pokryć cienką warstwą pasty poślizgowej - dostępnej w ofercie (nie należy stosować jej przy montażu denek).

WYŁĄCZNIE SYSTEM 125/100



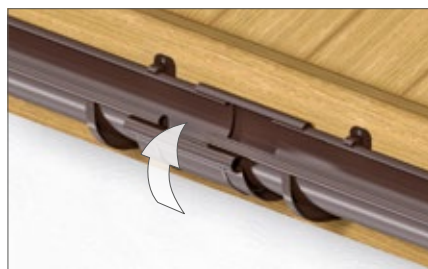
6.1. Lej spustowy trzeba umieścić na rynnie w odpowiednim miejscu, a następnie ołówkiem zaznaczyć okrąg, który będzie wycięty. **Pamiętaj - w systemie 100 mm lej spustowy nie służy do łączenia rynien!**



6.2. Odrysowany okrąg w rynnie należy wyciąć piłą, aby powstał otwór, przez który woda będzie kierowana do leja spustowego, a następnie do rury spustowej.



7. Założyć lej spustowy. Tylną krawędź leja założyć na tylne wywiniecie rynny. Obrócić lej do przodu, aż do zatrzaśnięcia przedniego wywinienia leja na czołowym wywinieniu rynny. Długość zakładu rynny w leju wykonać zgodnie z oznakowaniem na kształtce.



8. Połączyć odcinki rynien za pomocą złączek. Długość zakładu rynny w złączce wykonać zgodnie z oznakowaniem. Odległość uchwyty do krawędzi złączki nie powinna przekraczać 15 cm.



9. Zamontować narożniki na rynnie. Włożyć tylne wyginiecie rynny w tylne wywiniecie kształtki i zatrzasnąć jej przednie wywiniecie w czołowym wywinieniu kształtki. Odległość uchwyty od krawędzi narożników nie powinna przekraczać 15 cm.



10a. Zamontować denka prawe i lewe. Denko zamontować przez wsunięcie przedniego wywinienia denka w przednie wywiniecie rynny, a następnie obrócenie denka do góry, aż do zatrzaśnięcia na tylnym wywinieniu rynny. Denka najlepiej montować na rynnie przed założeniem jej na uchwyty.



10b. Denko uniwersalne pasuje do prawego i lewego zakończenia rynny. Przednie wywiniecie denka wsunąć w przednie wywiniecie rynny i obrócić denko w głąb rynny, aż do zatrzaśnięcia na tylnym wywinieciu rynny.



11. Zamontować rurę spustową łącząc ją z lejem spustowym za pomocą złączki rurowej. Obejmy rur mocować na przewężeniu mufy w złączce i mocować do ścian za pomocą haków z wkrętem. Rozstaw mocowań rury do ścian budynku co 2 m. **Dla złączek 100 mm, obejmę montować na rurze pod złączką.**



12. Odcinki rur łączyć za pomocą złączek rurowych. Obejmy mocować na przewężeniu mufy w złączce. Zostawić ok. 6 mm luzu w połączeniu rura spustowa – złączka rurowa.



13. Jeżeli zachodzi konieczność zamontowania obejmy rury spustowej bezpośrednio na rurze spustowej, należy zamontować ją w ten sposób, aby rura mogła przesuwаться się w obejmie. **Dla rury 100 mm montowana pod złączką obejma powinna mocno „trzymać” rurę. Niższe obejmę powinny być skręcone luźniej aby umożliwić jej ruchy termiczne.**



14. Przy wystającym okapie, połączenie leja z rurą spustową wykonać przy pomocy dwóch kolan i odcinka rury. Jeśli połączenie lej/kolano jest luźne, połączyć je mechanicznie (wkrętem lub nitem). Można stosować kolana dwukielichowe (montować je strzałką skierowaną w dół).



15. Zamontować kolanko jako wylot rury spustowej. Obejmę zamontować na kształtce pod mufą.

Pakowanie

Kształtki rynnowe wraz z uszczelkami pakowane są w pudła tekturowe. Rynny i rury spustowe wiązane są w wiązki i pakowane do rękawów z folii opakowaniowej. Opakowania przygotowane są do wysyłki na paletach zbiorczych.

Uwagi

- W przypadku montażu systemu rynnowego na okapach z pasami podrynnowymi wykonanymi z blach mocno odbijających promienie słoneczne (np. ocynkowanych, aluminiowych) wymagane jest pomalowanie pasów lub stosowanie blach powlekanych.
- Na śliskich, stromych dachach oraz gdy nie można zamontować rynny poniżej płaszczyzny będącej przedłużeniem dachu należy stosować bariery śniegowe.
- Stosowanie elementów pochodzących od innych producentów grozi pogorszeniem cech użytkowych systemu. Gwarancja obejmuje tylko oryginalne produkty z oferty Gamrat SA.
- Montaż systemów rynnowych można prowadzić przy temperaturze otoczenia powyżej 5°C.
- Nie wsuwać kształtek rynnowych na rynny - grozi to uszkodzeniem uszczelki.
- Rynny należy okresowo czyścić z zanieczyszczeń. W razie wystąpienia nieszczelności należy zdjąć kształtkę i oczyścić połączenie. Można również wymienić uszczelkę w kształtce na nową.

Magazynowanie i transport

Rynny i rury spustowe należy składować i transportować na płaskiej powierzchni w położeniu poziomym. Pierwsza warstwa rynien i rur powinna leżeć na równych podkładach i stykać się z nimi na całej długości. Dopuszczalna wysokość składowania wynosi 1 m. Ostre krawędzie stojaków i środków transportu stykające się z rynnami należy zabezpieczyć np. deskami. Kształtki pakowane w tekturowe pudła powinny być składowane i transportowane pod zadaszeniem. Ładunek w czasie transportu musi być unieruchomiony. Zaleca się, by ładunek i rozładunek był przeprowadzany ręcznie, a w przypadku stosowania sprzętu mechanicznego nie wolno dopuścić do miejscowego zgniatania elementów i ich rzucania. Większość kształtek pakowana jest w indywidualne worki foliowe. Nie należy wystawiać tak opakowanych kształtek na długotrwałe działanie promieni słonecznych.

Dopuszczenia i Atesty

[PVC] Polska Norma PN-EN 607:2005; PN-EN 12200-1:2016; PN-EN 1462:2006

[PVC] Deklaracja Właściwości Użytkowych

[MAGNAT] Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1476 wydanie 2

[MAGNAT] TWT-ZPR 2/2007

[MAGNAT] Deklaracja Zgodności

Zdemontowane, przeznaczone do wyrzucenia oraz uszkodzone systemy rynnowe i podsufitki z PVC, odwodnienia liniowe wykonane z PP oraz systemy rynnowe i akcesoria wykonane ze stali, podlegają recyklingowi i należy przekazać je do Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów (jako odpady budowlane).