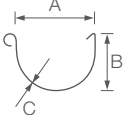
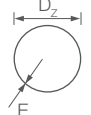


WYMIARY I ZASTOSOWANIE SYSTEMÓW RYNNOWYCH *StalGam*

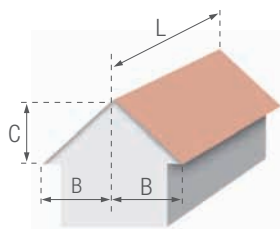
Rynna	Rura	A	B	C	D _z	E	System	Szerokość rozwinięcia rynny	Zastosowanie
		125	84	0,6	87	0,6	130/90	280	domy jednorodzinne
		125	84	0,6	100	0,6	130/100	280	domy jednorodzinne
		150	89	0,6	100	0,6	150/100	333	duże obiekty budownictwa mieszkального, przemysłowego i komercyjnego

WYDAJNOŚĆ SYSTEMÓW RYNNOWYCH *StalGam*




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:

$$S = (B + 0,5 C) \times L$$

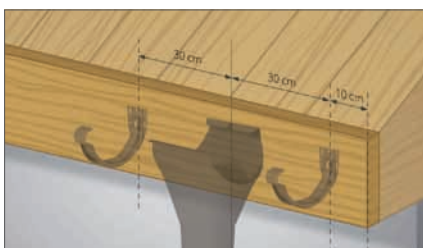
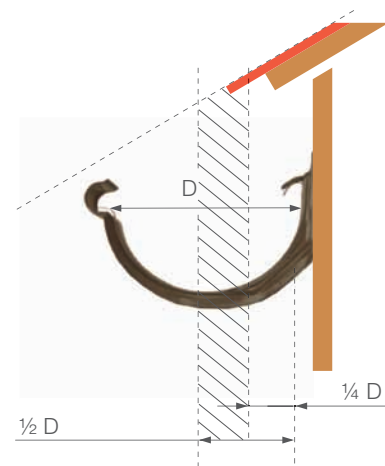


Maksymalne powierzchnie odwadniane przez systemy rynnowe *StalGam* w m² efektywnej powierzchni dachu (na jedną rurę spustową):

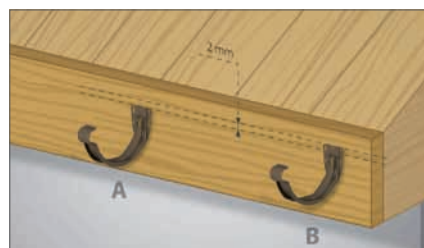
System rynnowy	System 130 mm	System 150 mm
Ustawienie rury spustowej	Rynna 130 mm, rura spustowa 90 mm	Rynna 150 mm, rura spustowa 100 mm
	200	350
	100	175
	86	140

KOLEJNOŚĆ MONTAŻU SYSTEMÓW RYNNOWYCH *StalGam*

Zalecane usytuowanie rynny względem nachylenia połaci dachowej oraz położenia krawędzi dachu przedstawia rysunek obok.



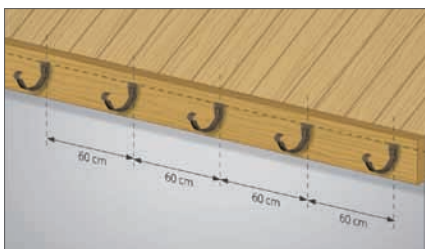
1. Na desce czołowej zaznaczamy położenie osi leja spustowego oraz najbliższych położonych uchwytów. Uchwyt skrajny montujemy w odległości ok 10 cm od krawędzi dachu.



2. Montujemy najniższy położony uchwyt. Uchwyt po drugiej stronie leja montujemy o 2 mm wyżej niż uchwyt położony najniżej. Uchwyty powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 20cm od połączeń.



3. Montujemy uchwyty najbardziej oddalone od leja z zachowaniem spadku min. 3mm/m (zalecany spadek 5mm/m).



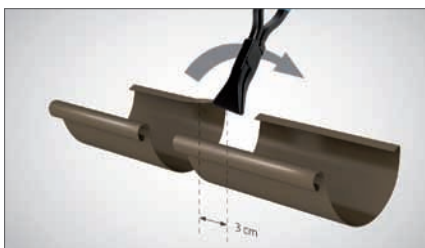
4. Za pomocą sznura traserskiego wyznaczamy linię spadku i montujemy uchwyty pośrednie (ich rozstaw ok. 60 cm). Uchwyty z obu stron narożnika montujemy na jednym poziomie.



7. Krawędzie otworu w dolnej części rynny profilujemy w dół, aby zapewnić lepszy odpływ wody.



9b. Zbyteczną górną część denka należy odciąć (najlepiej zrobić to przed montażem wiedząc czy denko będzie z prawej czy lewej strony rynny)



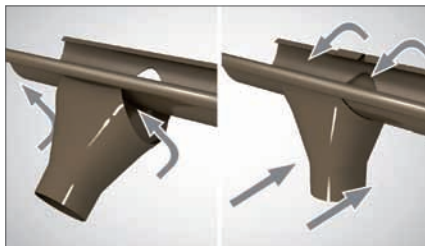
11b. Zaleca się montowanie rynien na zakład (ok. 2,5cm) zgodnie z kierunkiem spadku rynny. W tym celu odginamy tylne wywinięcie zamontowanej rynny na odcinku ok. 3cm.



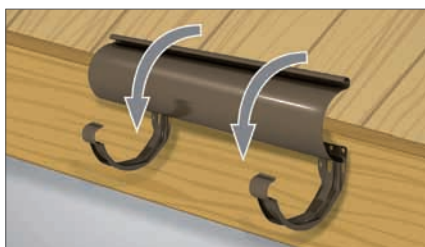
12a. Połączenie rynien uszczelnia się poprzez zamontowanie na zakładzie rynien złączki rynnowej. Złączkę należy zaczepić na tylnych krawędziach łączonych elementów, obrócić do góry.



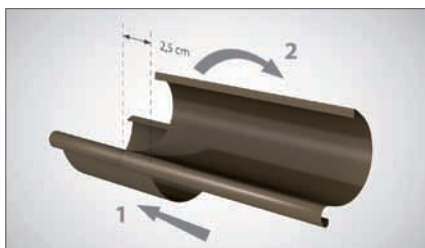
5. Umieszczamy rynnę na uchwytach i zaznaczamy na niej położenie leja spustowego.



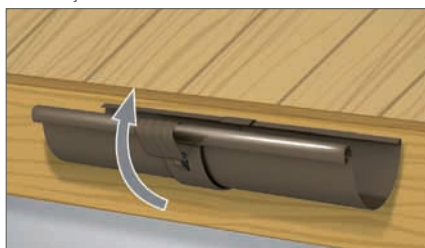
8. Zakładamy lej na rynnę. Przedni wypust leja wkładamy w przednie wywinięcie rynny, przekreślamy lej do góry i zaciskamy tylne wypusty leja na tylnej krawędzi rynny.



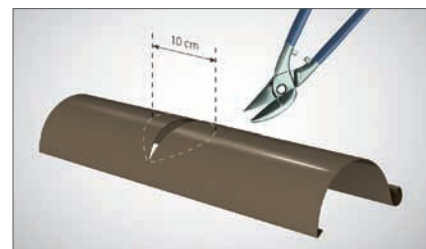
10. Montujemy rynny na uchwytach. Wkładamy tylne wywinięcie rynny w tylne wywinięcia uchwytnych, przekreślamy rynny w dół i zatraskujemy w uchwytnych.



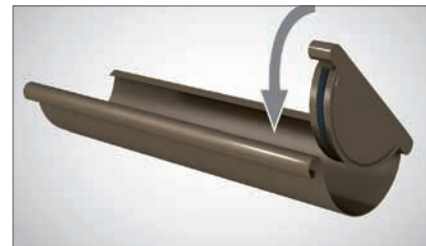
11c. Wsuwamy przednie wywinięcie montowanej rynny w przednie wywinięcie rynny zamocowanej na głębokość 2,5cm, przekreślamy montowaną rynnę w głąb rynny zamocowanej.



12b. Założyć klamrę na przednich wywinięciach łączonych elementów, odgiąć blaszkę zabezpieczającą.



6. Wycinamy nożycami otwór w rynnie, wcześniej wycinając szczelinę piłą do metalu (średnica otworu ok. 10cm). Do wycinania nie stosować szlifierek kątowych



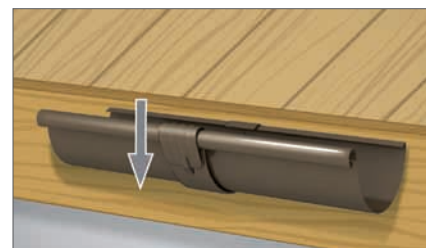
9a. Denko uniwersalne montujemy przez wsunięcie tylnej części denka pod tylne wywinięcie rynny, przekreślenie go do środka rynny i zaciśnięcie przedniego wywinięcia denka na przednim wywinięciu rynny. Tylną blaszkę denka zaginamy na rynnę. Zaleca się dodatkowo uszczelnić denko uszczelniaczem dekarским



11a. Do łączenia odcinków rynny oraz rynny z narożnikami służą złączki rynnowe z uszczelnką z EPDM.



11d. Zaginamy odgięte wcześniej wywinięcie. Przed połączeniem rynien należy na zamontowaną rynnę wsunąć złączkę rynnową - jej założenie na połączone już rynny jest trudne.



12c. Zatrzasnąć zatrask i zagiąć blaszkę zabezpieczającą.



13. Podobnie – na zakład ze złączką rynnową - zaleca się montować rynnę z narożnikiem. W tym przypadku rynny wkłada się w narożnik i uszczelnia połączenie złączkami rynnowymi. Przy montażu narożników zaleca się dodatkowo uszczelnić zakład cienką warstwą uniwersalnego uszczelniacza dekarckiego.



16. Rurę spustową mocuje się do ściany za pomocą obejm z wkrętami o różnej długości. Maksymalny rozstaw mocowań – 2m. Zaleca się, aby każda rura była mocowana do ściany minimum dwoma obejmami. Pierwszą obejmę montuje się ok. 15 cm poniżej kolana.



19. Na rurze spustowej można zamontować łapacz deszczówki, który umożliwi wychwycenie wody opadowej w celu jej dalszego wykorzystania.

PAKOWANIE

Kształtki rynnowe i rurowe pakowane są w pudła tekturowe. Rynny i rury spustowe pakowane są pojedynczo w worki foliowe. Rynny wiązane są w wiązki po 5 sztuk. Opakowania przygotowane są do wysyłki na paletach zbiorczych.

INSTRUKCJA SKŁADOWANIA I TRANSPORTU SYSTEMÓW STALGAM

Należy unikać magazynowania rynien i rur spustowych z blachy powlekaną na zewnątrz. Jeżeli jest to nieuniknione, dopuszcza się czasowe przechowywanie wyrobów w oryginalnych opakowaniach na wolnym powietrzu. W takim przypadku należy wyroby koniecznie przykryć (zalecana nieprzemakalna plandeka) tak, aby zapewnić swobodny dostęp powietrza do magazynowanych wyrobów. Maksymalna wysokość składowanych wyrobów wynosi 1m. Wyroby składować na płaskiej powierzchni tak, aby pierwsza warstwa produktów na całej długości przylegała do podłoża.

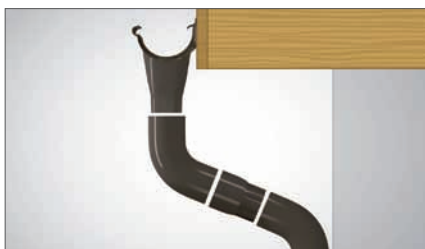
Elementy pakowane w pudła tekturowe należy składować pod zadaszeniem, w suchych pomieszczeniach zabezpieczających produkty przed wpływem opadów i wilgoci.

Transport rynien i rur powinien odbywać się w pozycji poziomej. Wyroby należy zabezpieczyć przed przesuwaniem. Należy szczególną uwagę zwrócić na miejsce styku wyrobów (wskazane zastosowanie przekładek tekturowych). Wyroby w kartonach transportować pod zadaszeniem. Nie dopuszczać do miejscowego zgniatania elementów i ich rzucania. Podczas rozładunku nie należy przeciągać wyrobów po podłożu lub innym składowanym wyrobie, aby uniknąć ich uszkodzenia.

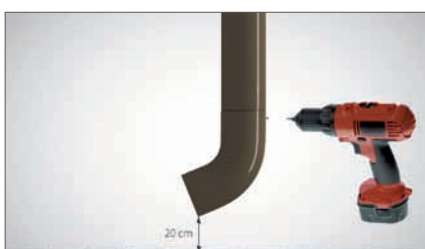
DOPUSZCZENIA I ATESTY

SYSTEMY RYNNOWE GAMRAT STALGAM:

- Polska Norma PN-EN 612:2006; PN-EN 1462:2006
- Deklaracja Zgodności

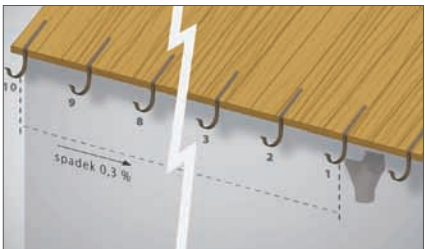


14. Przy wystającym okapie połączenie leja i pionu rury spustowej wykonać przy pomocy dwóch kolan i odcinka rury spustowej.

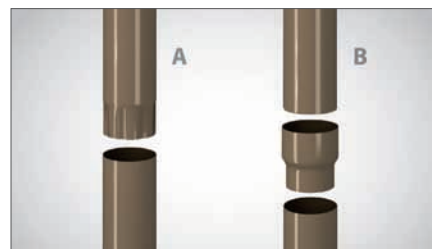


17. Jako odpływ stosujemy wylewkę. Mocujemy ją do rury spustowej z jej tylnej strony mechanicznie np. wkrętem. Wysokość wylewki nad poziomem terenu powinna wynosić min. 20 cm.

PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU UCHWYTÓW PROSTYCH:



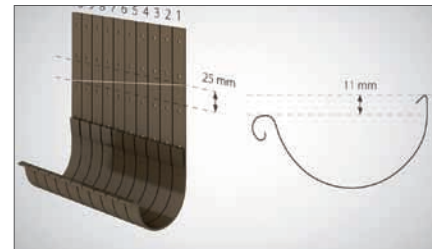
1. Wyliczamy potrzebną z zamontowania rynien ilość uchwytów (dla odcinka instalacji od najwyższego uchwytu do najniższego położonego uchwytu). Należy uwzględnić fakt, że uchwyt przy narożnikach montujemy na tym samym poziomie.



15. Rury spustowe posiadają fabrycznie wykonane felce, więc można je łączyć bez konieczności zakupu złączek rurowych. Złączki te są jednak dostępne w naszej ofercie i mogą być potrzebne do łączenia krótszych odcinków wcześniej rur. Możliwe jest też wykonanie felcy na rurze za pomocą karbownicy.



18. Rurę spustową można też wprowadzić do osadnika z tworzywa sztucznego, wyposażonego w sitko i kłapkę przeciw zapachową i odprowadzić deszczówkę do kanalizacji.



2. Oznaczamy miejsca gięcia uchwytów. Numerujemy uchwyt wyliczony w pkt 1 i наносим wielkości spadku (na 10 uchwytów wartość wynosi ok. 25mm). Zaznaczona linia skośna oznacza miejsca zagięcia uchwytów. Uchwyt z nr 1 jest najniższy położony natomiast uchwyt z numerem 10 najwyższy. Należy pamiętać, że przednie wywiniecie rynny jest niższe od tylnego o ok. 11 mm.

UWAGI

1. Na śliskich, stromych dachach oraz gdy nie można zamontować rynny poniżej płaszczyzny będącej przedłużeniem dachu należy stosować bariery śniegowe.
2. Stosowanie elementów pochodzących od innych producentów grozi pogorszeniem cech użytkowych systemu. Gwarancja obejmuje tylko oryginalne produkty oferty GAMRAT SA.
3. Rynny należy okresowo czyścić z zanieczyszczeń.