



ZASADY OGÓLNE

Montaż systemów rynnowych.

OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY

Przepisy dotyczące wymiarowania systemów rynnowych zostały określone postanowieniami rozporządzenia DTU 60-11.

Rynny i haki Nicoll spełniają wszystkie wymogi norm europejskich NF EN 607 i NF EN 1462.

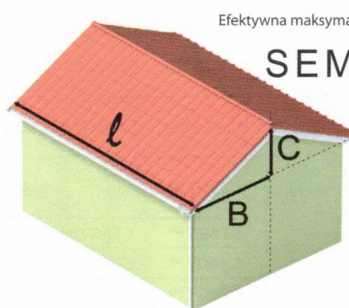
Rynny półokrągłe 25 klejone posiadają atest techniczny wydany przez CSTB (Naukowo-Techniczne Centrum Budownictwa).

Obowiązujące dokumenty normatywne

DTU 60.11

Norma europejska
NF EN 607
Nr 5 + 15/79-279.

ZASADY OBLICZANIA OBSŁUGIWANEJ POWIERZCHNI DACHU



Efektywna maksymalna powierzchnia dachu (SEMT) w m²

$$SEMT = (B + \frac{C}{2}) \times l$$

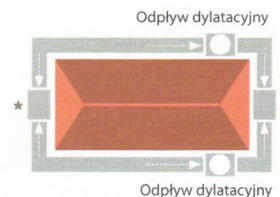
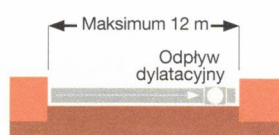
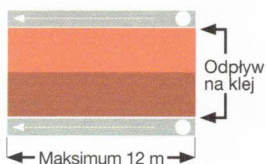
MAKSYMALNA POWIERZCHNIA DACHU

Powierzchnia dachu płaskiego obsługiwana przez pojedynczy odpływ

		ODPŁYW NA KRAWĘDZI DACHU		ODPŁYW W ŚRODKU DACHU			
		Nachylenie 0,3% (3 mm/m)		Nachylenie 0,3% (3 mm/m)			
Rynna półokrągła	Rura spustowa	Wydajność rynny (m ³ /h)	SEMT (m ²)	Wydajność rynny (m ³ /h)	SEMT (m ²)		
		LG16	Ø50	1,9	25	5,5	73
		LG25	Ø80	7,5	92	20	267
			Ø100		141		
LG33	Ø100	18	240	45	600		
	Ø125						

UWZGLĘDNIENIE ZASAD DYLATACJI

Współczynnik dyatacji: 0,7 mm x metr x 10°C różnicy temperatury

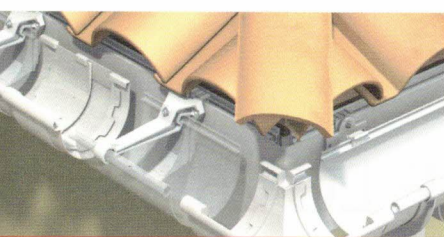


Jeżeli system ma wygląd przedstawiony na rys. A „linia prosta bez załamania” i nie przekracza 12 m, wystarczy jeden odpływ łączony na klej. Dyatacja będzie zapewniona przez jeden wolny koniec systemu, przeciwny do odpływu.

Jeżeli system ma wygląd przedstawiony na rys. B „linia zamknięta z obu stron lub naprzeciwko odpływu” i nie przekracza 12 m, należy zastosować odpływ dylatacyjny.

Jeżeli system przekracza 12 m i ma wygląd przedstawiony na rys. C „linia prosta z załamaniem lub bez załamania”, użycie dwóch odpływów łączonych na klej i jednej złączki dylatacyjnej” jest konieczne. Odstęp między dwoma odpływami nie powinien przekraczać 24 m.

Jeżeli system obiega dach czterospadowy, taki jak na rys. D, konieczne będzie jednoczesne użycie odpływów dylatacyjnych i dwóch złączek dylatacyjnych.*

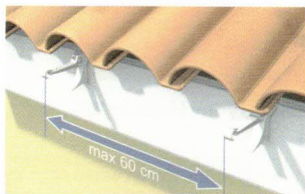


RYNNY PÓŁOKRĄGŁE LG 25/33

1-ZAKŁADANIE PROFILU RYNNOWEGO

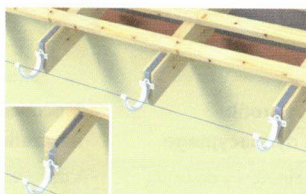
System rynien półokrągłych LG25/LG33 może być uzupełniony przez zastosowanie podbitki dachowej typu BELRIV®. Zapobiega on przelewaniu się wody z dachu.

a. Różne sposoby mocowania



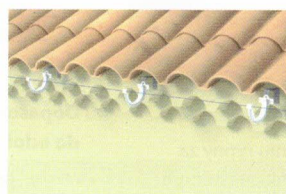
Mocowanie do deski czołowej

- Mocować haki rynnowe do deski rozmieszczając je w regularnych odstępach, nie rzadziej niż co 0,50 m.



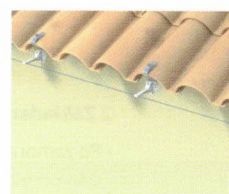
Mocowanie do krokwi

- Mocować haki na zaczepie płaskim lub skróconym, aby umożliwić ich przytwierdzenie do górnej lub bocznej powierzchni krokwi. Należy rozmieścić je w regularnych odstępach, nie rzadziej niż co 0,50 m.



Mocowanie do gzymsu

- Po zamocowaniu sznurka, który umożliwi montaż w linii prostej, wywiercić w gzymsie 2 otwory dla zamocowania akcesoriów metalowych. Galwanizowane elementy metalowe mogą być stosowane zamiast haków.



Mocowanie do dachówek

- Zamocować haki do zaczepu galwanizowanego na szczycie fali – umożliwia to prawidłowy odpływ wody. Należy rozmieścić je w regularnych odstępach, nie rzadziej niż co 0,50 m.

b. Umiejscowienie odpływu

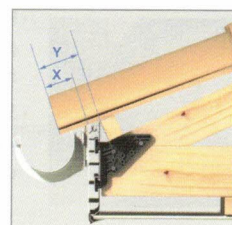


1 Umiejscowienie odpływu dylatacyjnego klejonego lub uszczelnkowego

- Określić umiejscowienie odpływów w stosunku do pionu studzienek burzowych.
- Zamocować odpływ dylatacyjny bezpośrednio do listwy gzymsu w celu wykonania punktu stałego niezbędnego do właściwego przemieszczania rynny.

2 Wpasowanie dna odpływu klejonego lub uszczelnkowego

- Rozprowadzić równomiernie klej w głębi wyżłobień denka rynny.
- Denko nasunąć bezzwłocznie ruchem prostoliniowym.
- Przed przystąpieniem do dalszych prac montażowych odczekać kilka minut.
- Denko uszczelnkowe może zostać nałożone (ruchem od tyłu do przodu) do odpływu.



	Dachówka spoczywa na krokwi	Dachówka spoczywa na łacie przechyłnej
	X	Y
LG25	7 do 9 cm	10 do 12 cm
LG33	8 do 11 cm	11 do 14 cm

c. Umiejscowienie haków rynnowych



- Po określeniu umiejscowienia odpływu założyć haki końcowe. Pierwszy i ostatni hak zamontować w odległości nie większej, niż 50 mm od złączek lub odpływów, aby zapewnić swobodną dylatację.
- Odpływ przyklejany powinien zostać następnie założony z profilem rynny.



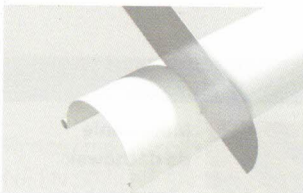
- Dla tego rodzaju rynien należy zapewnić montaż poziomy lub z nieznacznym nachyleniem.
- Rozciągnąć sznurkę pomiędzy hakami końcowymi, w celu uzyskania położenia w linii prostej. Haki mocować wkrętami (2 szt. na hak) lub za pomocą płytki Belriv® rozmieszczając je w regularnych odstępach, maksymalnie co 0,50 m.



RYNNY PÓŁOKRĄGŁE LG 25/35

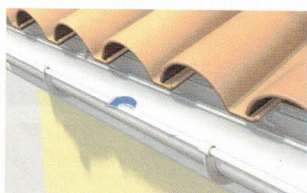
1 - ZAKŁADANIE PROFILU RYNNOWEGO (cd.)

d. Umieszczenie rynny



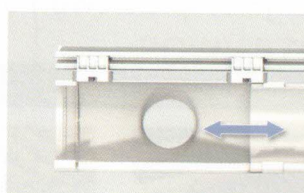
1 Przcinięcie profilu

- Przyciąć profil używając wzornika do przycinania i piły płatnicy. Usunąć zadziory papierem ściernym o drobnym uziarnieniu.



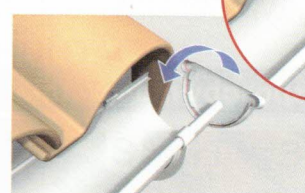
2 Zakładanie rynny

- Po zamontowaniu rynny za tylną część profilu, następnie mocujemy w przedniej części haka.



3 Dopasowanie profilu do odpływu dylatacyjnego

- Włożyć profil rynnowy do odpływu dylatacyjnego, wyrównując jego końcówkę z oznakowaniem odpowiadającym temperaturze otoczenia w chwili montażu.



4 Mocowanie denka rynny klejonej lub uszczelkowej

- Rozprowadzić równomiernie klej wewnątrz profilu rynny.
- Klej powinien pokryć gładką powierzchnię wewnętrzną.
- Denko nasunąć bezzwłocznie, ruchem prostoliniowym.
- Denko z uszczelką nałożyć (ruchem od tyłu do przodu) na profil rynny.

e. Umieszczenie elementów kątowych i złączek klejonych

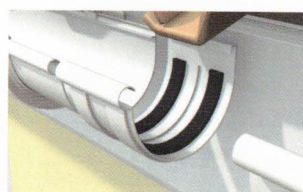


- Rozprowadzić równomiernie klej w głębi wyłobień denka elementu.
- Klej powinien pokryć gładką powierzchnię wewnętrzną
- Nasunąć element bezzwłocznie ruchem prostoliniowym.



- Przed przystąpieniem do dalszych prac montażowych odczekać kilka minut.
- Sprawdzić wzrokowo, czy element kątowy został mocno przyklejony do profilu.

f. Umieszczenie elementu kąтового i złączki uszczelkowej

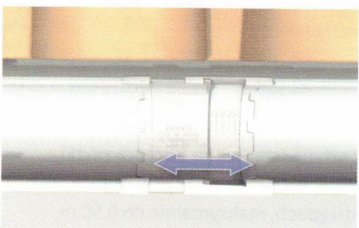
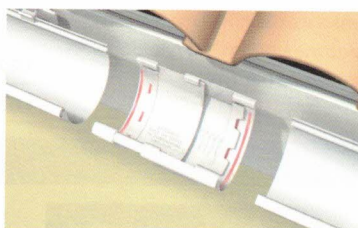


- Zamocować złączkę i włożyć rynny do wewnątrz, rozpoczynając od części tylnej.



- Zakończenia elementów rynny powinny bardzo dokładnie odpowiadać oznakowaniom wygrawerowanym na dnie złączki
- Łączony na uszczelkę element kątowy rynny powinien być zamocowany na dwóch hakach minimum 5 cm od złączki.

g. Umieszczenie złączki dylatacyjnej 25



- Rozprowadzić równomiernie klej w głębi wyłobień po jednej stronie złączki. Klej powinien pokryć gładką powierzchnię wewnętrzną. Nasunąć element bezzwłocznie ruchem prostoliniowym.
- Założenie złączki dylatacyjnej 25 jest zalecane, jeżeli długość pomiędzy 2 elementami kątowymi przekracza 2 m.
- Należy umieścić złączkę dylatacyjną 25 w taki sposób, aby odpowiadał oznakowaniu dotyczącemu temperatury otoczenia w chwili montażu.



ZALETY RYNIEN NICOLL

- Pliki wideo ilustrujące montaż zostały zamieszczone na stronie internetowej: www.nicoll.fr

UWAGA: złączki klejone nie powinny być używane wspólnie z elementami łączonymi na uszczelkę.

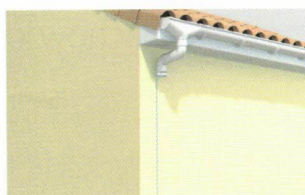
2 - MONTAŻ RURY SPUSTOWEJ

a. Przygotowanie elementu łączącego odpływ z rurą spustową



- Przygotować element łączący odpływ z rurą spustową stosując 2 kolanka i odpowiedni odcinek rury spustowej pomiędzy nimi.
- Dla zapewnienia łatwego demontażu, nie przyklejać pierwszego kolana do odpływu. Należy jednak koniecznie przykleić końcówkę drugiego kolana do rury spustowej..

b. Montaż obejm rury spustowej

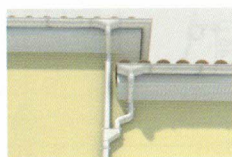
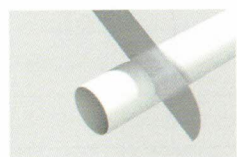


- Zaznaczyć położenie pierwszej obejm rury spustowej.
- Wskazane jest użycie pionu murarskiego i ekierki w celu ustawienia rury pionowo przy murze.
- Najpierw wykonać montaż rur spustowych „na sucho”, aby ustalić położenie obejm.
- Dla uniknięcia przesuwania się elementów spustowych, umieścić obejmę pod każdym miejscem łączenia się rur.
- Zamocować obejmę do ściany za pomocą kotwy lub kołków mocujących.



- Dla właściwego zamocowania rury, obejmę należy rozmieszczać co około 2 m.
- Montaż obejm jest wykonywany poprzez zwykłe zatrząsnięcie klipsa. Demontaż jest wykonywany poprzez podważenie klipsa śrubokrętem.
- Złączka rury umożliwia połączenie 2 rur spustowych. Należy koniecznie przykleić element zewnętrzny i pozostawić dylatację w elemencie wewnętrznym, na wysokości oznakowania referencyjnego.

d. Zakładanie rur spustowych



- Przyciąć rurę spustową, używając piły płatnicy i wzornika OVATION®. Usunąć zadziory drobnoziarnistym papierem ściernym.
- Ustawić pion, po czym zamknąć obejmę.
- W przypadku dachów dwuspadowych należy wykorzystać kolano zmieniające kierunek rury lub trójnik.

e. Zakładanie dolnego odcinka rury spustowej

- Wcisnąć dolny odcinek do rury spustowej i umieścić końcówkę rury na wysokości oznakowania wrytego na łączeniu.
- Nie należy zapomnieć o umieszczeniu obejm rury spustowej pod łącznikiem dolnego odcinka.



f. Zakładanie połączenia rury spustowej do studzienki kanalizacji burzowej lub do osadnika



- Połączyć dolny odcinek z jednej strony z półokrągłą rurą spustową, umieszczając końcówkę na wysokości oznakowania odpowiadającego temperaturze w chwili montażu, a z drugiej – z rurą okrągłą lub studzienką kanalizacji burzowej. W przypadku rur spustowych TD95, połączenie ze studzienką kanalizacji burzowej powinno zostać wykonane za pomocą odpowiedniej redukcji.