



INSTRUKCJA MONTAŻU

NIEZAWODNE **PRODUKTY**
I SERWIS

Razem z Marley.

rynny Marley Continental – idealne odwodnienie dachu

Producent, Marley Deutschland posiada ponad 50-letnie doświadczenie w produkcji systemów rynnowych z PVC.

Oferta Marley Deutschland to 6 różnych profili rynnowych, 5 rodzajów rur spustowych oraz bardzo bogaty wybór dodatkowych akcesoriów. Dzięki temu rynny Marley znajdują zastosowanie na dachach różnego kształtu oraz wielkości, począwszy od altan ogrodowych, garaży, balkonów, poprzez wszelkiego rodzaju budynki mieszkalne aż po obiekty o charakterze komercyjnym i przemysłowym.

Montaż rynien Marley jest bardzo łatwy, szybki oraz bezpieczny. Odcinki rynien łączone są doskonale dopasowanymi oraz estetycznymi złączkami z uszczelkami gumowymi a w przypadku niektórych rynien mniejszych rozmiarów możliwe jest łączenie przy pomocy kleju.

Rynny Marley od początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku zyskały uznanie także w oczach polskich klientów. Dowodem na to są liczne nagrody przyznane firmie, marce oraz samym produktom Marley, na przykład wielokrotne pierwsze miejsce w konkursach na Budowlaną Markę Roku w kategorii „systemy rynnowe”.

wybór systemu

Jak dobrać odpowiednie rozmiary rynien oraz rur spustowych do domu? Najlepiej posłużyć się prostym przykładem.

Dom przedstawiony na rysunku ma długość 15 m i szerokość 10 m oraz dach dwuspadowy. Powierzchnia obrysu domu wynosi zatem 150 m² a powierzchnia obrysu jednej połaci przeznaczanej do odwodnienia jedną instalacją to 75 m². Tą wartość należy porównać z maksymalnymi powierzchniami dachowymi (MPD), określającymi do jakiej maksymalnej powierzchni (m²) dane rozmiary rynien i rur odprowadzą skutecznie wodę, przy założeniu że rura spustowa jest umieszczona na końcu instalacji.

Umieszczenie rury na środku zwiększa wydajność systemu nawet o 90%. Powierzchnie MPD podane są w tabeli obok. Należy sprawdzić w tabeli, które systemy odprowadzą wodę z wyliczonej powierzchni rzutu jednej połaci 75 m². Do tego celu można zastosować rynny Continental 125 z jedną, skrajną rurą spustową 90 lub 105 mm, gdyż ich MPD wynoszą odpowiednio 89 i 100 m², czyli więcej niż potrzebne 75 m².

Można również zastosować mniejsze rynny, np. Continental 100 z rurami 75 mm. MPD tego systemu wynosi 51 m², więc aby prawidłowo odwieść powierzchnię 75 m² należy albo zamontować rurę na środku (wzrost wydajności o 90%, MPD = 51x1,9 = 96,9 m²), lub zastosować 2 rury spustowe zamontowane na końcach (MPD = 51x2 = 102 m²).

Analogicznie postępujemy przy kolejnych połaciach odwadnianych oddzielnymi instalacjami, w naszym przypadku druga połać jest identyczna, tak więc do właściwego odwodnienia całego budynku potrzebujemy 2 takich samych instalacji po obu stronach.



10-letnia gwarancja na rynny Marley

- Produkcja z najwyższej jakości tworzyw sztucznych zgodnie z normami niemieckimi oraz europejskimi.
- Wysoka odporność produktów na warunki atmosferyczne, promieniowanie UV, temperaturę oraz czynniki mechaniczne.
- Najwyższa estetyka wykonania, precyzyja w połączeniach odcinków rynien oraz rur.
- Łatwy oraz bezpieczny montaż.
- Zabezpieczenie instalacji przed zmianami spowodowanymi rozszerzalnością materiału.

* Zobacz warunki gwarancji - www.marley.pl

Systemy rynnowe Marley spełniają wymogi norm dotyczących produktu EN607, EN12200, EN 1462 oraz standardów zarządzania środowiskowego i zarządzania jakością ISO 9001, ISO 14001 i ISO 50001.



system	szerokość rynny	Ø rury spustowej	MPD [m ²]
Continental	150	125	175
Continental	150	105	159
Continental	150	90	148
Continental	125	105	100
Continental	125	90	89
Continental	125	75	64
Continental	100	90	61
Continental	100	75	51
Continental	75	53	29

Dobór rynien i rur spustowych

W ofercie firmy Marley znajduje się 6 różnych profili rynien oraz 5 rodzajów rur spustowych. Możliwości połączenia odpowiednich rynien z rurami spustowymi pokazuje poniższa tabela.

rynna	brązowy	biały	szary	grafitowy	czarny	grafitowy metalik	miedziany	srebrny
Continental 150	ø105, 125	ø105	ø105, 125	ø105	ø105		ø90	
Continental 125	ø75, 105	ø75, 105	ø75, 105	ø75, 105	ø75, 105	ø105	ø90	ø90
Continental 100	ø75	ø75	ø75	ø75	ø75	ø75	ø90	ø90
Continental 75	ø53	ø53	ø53	ø53	ø53	ø53	ø53	

Kolorystyka

Systemy rynnowe Marley dostępne są w 9 różnych kolorach. Kolorystykę poszczególnych rodzajów rynien pokazuje poniższa tabela.

rynna	brązowy	biały	szary	grafitowy	czarny	grafitowy metalik	miedziany	srebrny
RAL (niemieckie)	*8017	*9016	*7040	*7016	*9005	*DB703	*8029	*9006
Continental 150	X	X	X	X	X		X	
Continental 125	X	X	X	X	X	X	X	X
Continental 100	X	X	X	X	X	X	X	X
Continental 75	X	X	X	X	X	X	X	

* Podane w tabeli powyżej kolory RAL są najbardziej zbliżone do rzeczywistych.

Podstawowe wskazówki niezbędne do prawidłowego montażu rynien Marley

1. Wysokość montażu rynien

Wszystkie rodzaje rynien, w tym również rynny Marley, powinny być zainstalowane na odpowiedniej wysokości w stosunku do połaci dachowej. Rynny powinny wystawać poza zakończenie połaci dachowej co najmniej połową swojej szerokości, tak aby spływająca woda zawsze trafiała do rynny. Szczególnie niewłaściwa jest zbyt wysoka instalacja na dachach spadzistych, w rejonach o dużych opadach śniegu. Rynny nie mogą wystawać poza płaszczyznę będącą przedłużeniem dachu, aby nie były one jedynym oparciem dla zalegającego na dachu śniegu. Właściwe ułożenie rynien w stosunku do połaci dachowej pokazuje rysunek poniżej. W celu osłonięcia rynni przed gromadzącym się śniegiem, zaleca się stosowanie płotków przeciwnieowych. W przypadkach wyjątkowo obfitych opadów śniegu niezbędne jest jego mechaniczne usuwanie z dachu.

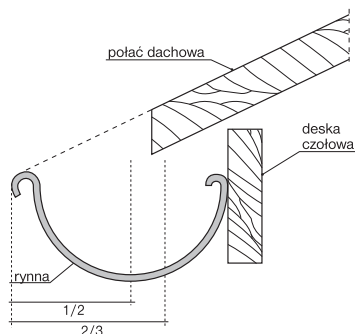
2. Ruchy termiczne materiału

Podobnie jak wszystkie inne produkty, niezależnie od materiału z jakiego są wykonane, systemy rynnowe wyeksponowane są na rozmaite czynniki fizyczne. Rynny Marley wykonane są z PVC, dla którego współczynnik rozszerzalności liniowej wynosi $6 \times 10^{-5} \text{ mm/mm}^{\circ} \text{C}$. Oznacza to, że w czasie zimna elementy systemu ulegają skróceniu, a wydłużają się przy wzroście temperatury. Wszystkie systemy rynnowe Marley zostały tak zaprojektowane, aby zapewnić właściwą pra-

montaż rynien i rur

cę systemu w naszym klimacie, nawet w okresach skrajnie niskich bądź wysokich temperatur. W czasie montażu należy szczególnie przestrzegać wytycznych dotyczących łączenia rynien z łukami i łącznikami, stosowania przy łukach i łącznikach haków wspomagających, łączenia rur spustowych oraz wykonywania punktów stałych.

Prawidłowy montaż, zgodny z niniejszą instrukcją oraz stosowanie do montażu wyłącznie elementów będących w ofercie firmy Marley, są niezbędnymi warunkami właściwego działania systemu rynnowego. Jednocześnie są również elementem koniecznym do pozytywnego rozpatrzenia ewentualnych reklamacji od użytkowników.



Prawidłowe ułożenie rynny w stosunku do połaci dachu.

montaż rynien i rur

3. Przeciwwskazania dotyczące montażu

- nie wolno dokonywać montażu rynien plastikowych bezpośrednio na obróbkach z niemalowanej blachy metalowej (np. ocynkowanej). Nie jest wskazane używanie obróbek blacharskich (np. fartuchów) wykonanych z tego materiału, wchodzących do rynny lub opierzeń blacharskich w bezpośrednim sąsiedztwie rynien,
- systemów rynnowych Marley nie wolno uszczelniać lepikiem ani silikonem. Systemy Continental, posiadają uszczelki zapewniające szczelność połączenia i w tych przypadkach nie stosuje się również kleju. Systemy Duplex i Simplex łączone są przy pomocy kleju, dostępnego w ofercie Marley,
- systemów rynnowych wykonanych z plastiku nie zaleca się montować, kiedy temperatura otoczenia jest niższa od 0° C.

4. Staranność montażu

W czasie montażu należy zwrócić uwagę, aby składane części systemu były czyste, równo docięte i pozbawione uszkodzeń mechanicznych. Bardzo istotne jest, aby precyzyjnie wyznaczyć spadek rynien. Po zamocowaniu w hakach rynna powinna mieć możliwość przesuwania się. Rynny należy łączyć z łukami i łącznikami w taki sposób, aby uszczelki pozostały na swoich miejscach.

5. Czyszczenie i konserwacja rynien

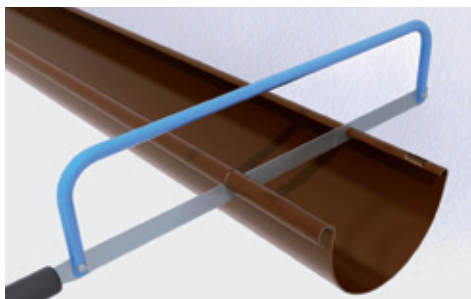
W trakcie użytkowania rynny ulegają zanieczyszczeniu przez osady spływające z dachu i nanoszone przez wiatr. Rynny należy okresowo czyścić, raz w roku lub częściej w razie potrzeby. Bardzo dokładnie należy oczyścić łuki, łączniki oraz okolice wylotów rynny. W przypadku wystąpienia nieszczelności na elementach łączących spowodowanych zabrudzeniem tych miejsc, należy zdjąć taki element, dokładnie go oczyścić i założyć na oczyszczony odcinek rynny. W razie nieszczelności na elementach łączących spowodowanych uszkodzeniem uszczelki należy wymienić uszkodzoną uszczelkę na nową.

6. Montaż rynien Continental

Rynny posiadają klasyczne wywinicie od strony frontowej. Spełnia ono funkcję zatrzasku i umożliwia trwałe zamocowanie rynny na hakach oraz jej połączenie ze wszystkimi kształtkami. Przed montażem należy przyciąć rynny na odcinki o odpowiedniej długości.



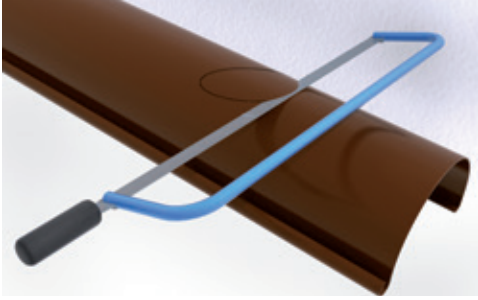
Haki PVC lub rynajzy metalowe mocuje się maksymalnie co 70 cm. Każdy hak lub rynajzę należy przykręcać minimum trzema wkrętami. Należy zachować spadek 2–3 cm na 10 m instalacji.



Rynny najlepiej ciąć piłką do metalu. Oryginalne rynny mają fabrycznie wykonane wycięcia, w które wchodzi wypustki znajdujące się na kształtkach łączących (łukach i łącznikach). W przypadku łączenia uciętej rynny (bez fabrycznie wykonanych otworów) należy zrobić odpowiednie wycięcia (długości 2,5 cm).



Wylot należy założyć na rynnę we właściwym miejscu i zaznaczyć ołówkiem okrąg przeznaczony do wycięcia. Wylot nie jest elementem łączącym rynny!

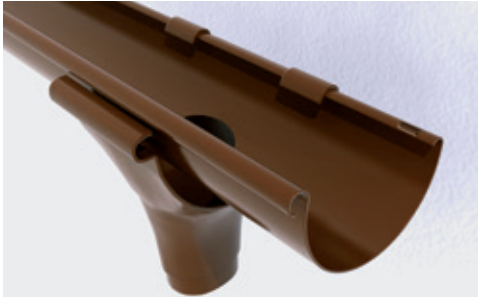


W rynnie wyciąć piłą odrysowany okrąg, tworząc otwór, którym woda będzie odprowadzana do rury spustowej.

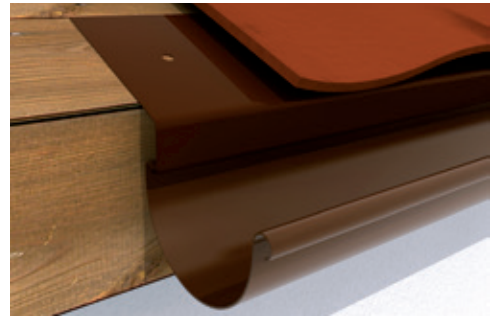


Łuk należy założyć na rynnę od strony budynku, a następnie zacisnąć od strony frontowej. Należy upewnić się, że wypustki łuku znalazły się w wycięciach na końcach rynien. Haki muszą znajdować się po obu stronach łuku w odległości 5–15 cm.

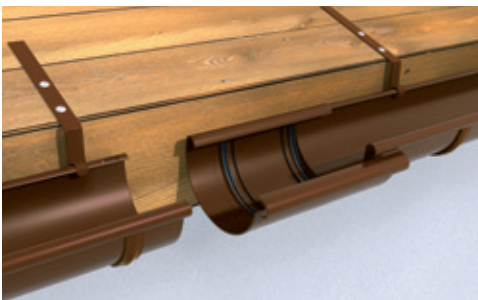
Uwaga: Nie należy wsuwać rynny do łuku, gdyż może to spowodować uszkodzenie uszczelek.



Założyć wylot na rynnę. Najpierw zaczeplić wypustki wylotu za tylną część rynny, następnie zacisnąć od strony frontowej.

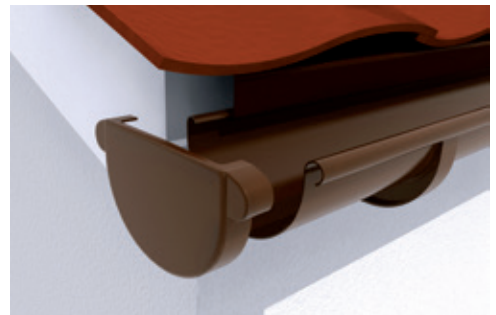


Fartuchy okapowe należy zaczeplić o wewnętrzne wywinicie rynny i przybić do połaci dachowej. Fartuchy należy łączyć ze sobą na zakładkę o szerokości około 5 cm.

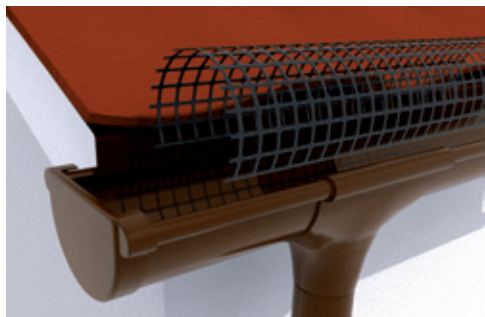


Łącznik należy założyć na rynnę od strony budynku, a następnie zacisnąć od strony frontowej. Należy upewnić się, że wypustki łącznika znalazły się w wycięciach na końcach rynien. Haki muszą znajdować się po obu stronach łącznika w odległości 5–15 cm.

Uwaga: Nie należy wsuwać rynny do łącznika, gdyż może to spowodować uszkodzenie uszczelek.



Zasłepkę zewnętrzną należy z boku docisnąć do końca rynny. Hak wspomagający powinien znajdować się w odległości 5–15 cm od zasłepki.



Siatkę zabezpieczającą przed zanieczyszczeniami należy wsunąć do rynny.



Tworzenie punktów stałych – mocowanie rynny do haka PVC. Wywiercić otwór w haku i rynnie i wkręcić odpowiedni wkręt (3,5 x 15 mm). Punkty stałe wykonuje się na haku znajdującym się najbliżej środka rynny. Na każdym odcinku rynny powinien znajdować się jeden punkt stały. Punkty stałe wykonuje się, gdy długość ciągu rynnowego przekracza 15 m. Szczególnie zaleca się tworzenie punktów stałych na dachach kopertowych.



Tworzenie punktów stałych – mocowanie rynny do rynajzy metalowej. Wyciąć otwór w rynnie, następnie wsunąć listek mocujący rynajzę do otworu. Punkty stałe wykonuje się na rynajzy znajdującej się najbliżej środka rynny. Na każdym odcinku rynny powinien znajdować się jeden punkt stały. Punkty stałe wykonuje się, gdy długość ciągu rynnowego przekracza 15 m. Szczególnie zaleca się tworzenie punktów stałych na dachach kopertowych.

7. Montaż rur spustowych 53, 75, 90, 105 i 125 mm

Przed montażem należy przyciąć rury na odcinki o odpowiedniej długości. Rzygacze oraz kolana używane jako wylot rury najlepiej zamocować przy pomocy kleju. Wszystkie pozostałe kształtki łączy się z rurami spustowymi na wcisk bez użycia kleju.



Do wykonania odsadki potrzebne są dwa kolana 45°, 67° lub 87° oraz krótki odcinek rury. Krótki kawałek rury jest również konieczny w przypadku bezpośredniego łączenia dwóch kolan. Rury spustowe należy umocować do ściany używając obejm. Obejmy mocowane są za pomocą śrub wkręcanych w kołki rozporowe. Odległość między obejmami nie może przekraczać 200 cm, jednakże każdy odcinek rury spustowej powinien być mocowany dwiema obejmami. Górna obejma powinna mocno utrzymywać rurę spustową. Dolna obejma powinna być luźniejsza, aby umożliwić ruch materiału w czasie zmian temperatury.

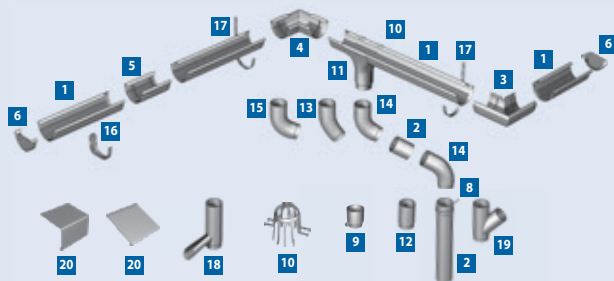



W celu umożliwienia zbierania wody deszczowej do beczki na rurze spustowej można zamocować zbieracz. Odcinki rur bez kielichów łączone są mufami lub kolanami. Konieczne jest, aby dolny odcinek rury spustowej nie był dociśnięty do szerszego końca mufy lub kolanka. Pozostawienie w tym miejscu około 1 cm wolnej przestrzeni zapewni prawidłową pracę systemu w czasie zmian temperatury.
















Kłapy odpływowe służą do zbierania wody deszczowej do odpowiednich zbiorników, np. beczek. W celu połączenia rur spustowych z kanalizacją deszczową należy użyć osadników.

Półokrągłe rynny w kolorach: brązowym i grafitowym metalicznym



Produkt	Brązowy	Grafit metalik	Długość [m]	DN
1 Rynna 	075150	360010	4,0	125
	075136	360003	4,0	100
	806105		4,0	75
	075358	360041	3,0	125
	075334	360034	3,0	100
	806099	360706	3,0	75
	075457	360072	2,0	125
	075433	360065	2,0	100
	806082	360713	2,0	75
2 Rura spustowa 	077161	360416	3,0	105
	077116		3,0	75
	081540		3,0	53
	077369	360430	2,5	105
	077314	360423	2,5	75
	081564	361024	2,0	53
	077550	360454	1,0	105
	077512	360467	1,0	75
	081571	361031	1,0	53
3 Łuk zewnętrzny 90° 	075952	360249		125
	075938	360232		100
	805382	360775		75
4 Łuk wewnętrzny 90° 	075983	360270		125
	075976	360157		100
	805375	360782		75
5 Łącznik 	075655	360133		125
	075631	360126		100
	805856	360744		75
6 Zaślepka zewnętrzna 	802466	360959		125
	802435	360942		100
	805344	360751		75
6 Zaślepka wewnętrzna 	075754	360164		125
	075730	360157		100
	8 Obejma PVC (1 para) 	318264	360690	
318172		360683		75
318103		361147		53
8 Obejma stalowa (1 para) 	317724	360997		105
	317779	360980		75
	317861	360973		53
9 Zbieracz 	079530			105
	079516			75
	079509			53
10 Sitko wylotu 	071510			105/75
10 Sitko wylotu 	080833			53

Produkt	Brązowy	Grafit metalik	Długość [m]	DN	
11 Wylot 	075860	360201		125/105	
	075853			125/75	
	075839	360188		100/75	
	805351	360768		75/53	
12 Mufa 	077734	360492		105	
	077710	360485		75	
	081663	361048		53	
13 Kolanko 45° 	078366	360539		105	
	078311	360522		75	
14 Kolanko 67° 	081700	361055		53	
	078458	360553		105	
15 Kolanko 87° 	078410	360546		75	
	078427	360515		75	
16 Hak PVC zewnętrzny 	081717	361062		53	
	076157	360331		125	
17 Rynajza pomalowana 	076133	360324		100	
	805368	360799		75	
	318608	360355		100	
18 Kłapa odpływowa 	318837	360805		75	
	078533	360591		105	
	078519	360584		75	
19 Trójnik 	081687	361086		53	
	078632	360621		105/105	
	078618	360614		105/75	
20 Fartuch okapowy na dach skośny 	081786			105/53	
	079417		2,0		
	078601			75/75	
	081779			75/53	
	081793	361109		53/53	
20 Fartuch okapowy na dach płaski 	079424		2,0		
	Siatka do rynien 	071398		2,0	125/100
Śruba do obejm rur spustowych 		318509		0,12	
		318516		0,16	
		318523		0,20	
		318530		0,25	
	318547		0,30		



Marley Deutschland GmbH
Adolf-Oesterheld-Str. 28
D-31515 Wunstorf
www.marley.pl

Tel.: +49.(0)5031.53-200
Fax: +49.(0)5031.53-170

Razem z Marley.

— an *OAliaxis* company —