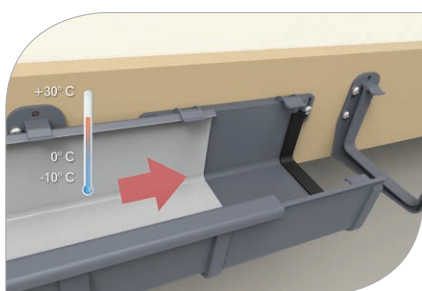


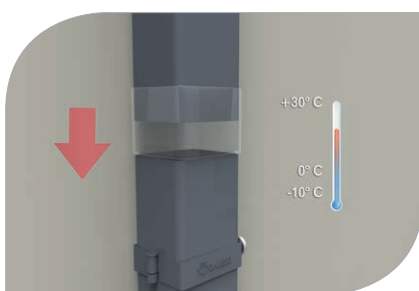
— Instrukcja montażu

1. Uwagi przed montażem

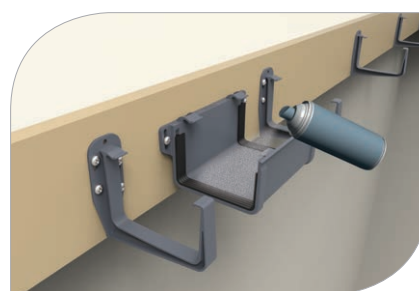
- 1.1 Producent udziela 15 letniej gwarancji na trwałość mechaniczną systemu oraz 5 letniej gwarancji na zmianę koloru systemu pod warunkiem zamontowania go zgodnie z poniższymi wytycznymi.
- 1.2 Do czasu montażu przechowuj elementy systemu Galeco PVC² w oryginalnych opakowaniach, w miejscu nienasłonecznionym oraz zgodnie z pozostałymi zaleceniami producenta.
- 1.3 Montuj Galeco PVC² wyłącznie w temperaturze wyższej niż + 5°C.
- 1.4 Do cięcia i montażu elementów systemu używaj odpowiednich do tego narzędzi, tak aby materiał, z którego wykonano elementy nie stracił swoich właściwości fizycznych i chemicznych.
- 1.5 Unikaj montażu systemu Galeco PVC² na nasłonecznionych gzymsach. Zbyt wysokie temperatury występujące w tych miejscach mogą powodować odkształcenia elementów z powodu temperatur przekraczających odporność termiczną materiału z którego wykonano elementy systemu.
- 1.6 Tworzywo z którego wykonany jest system Galeco PVC² cechuje się typową dla pvc wydłużalnością liniową. Podczas montażu zadbaj, aby końce rynien i rur mogły swobodnie się wydłużać i skracać. W związku z tym w łączniku, odpływie, narożnikach, kolanie i mufie ustaw koniec rynny lub rury zgodnie z liniami pomocniczymi lub z zachowaniem odpowiedniej dylatacji. **(rys.1, rys.2)**
- 1.7 Przed zamontowaniem elementów systemu Galeco PVC² nanieś na wszystkie uszczelki środek poślizgowy z oferty Galeco, co ułatwi łączenie elementów ze sobą. Dzięki temu rynna będzie swobodnie zmieniać długość w kształtkach w wyniku zmian temperatury, a połączenia będą szczelne **(rys. 3)**.
- 1.8 W systemie Galeco PVC² łączniki, narożniki, zaślepki posiadają w komplecie wkładki doszczelniające **(rys. 4)**. Są one niezbędne do zapewnienia 100% szczelności poszczególnych elementów systemu.
- 1.9 Ustaw rynnę w taki sposób w stosunku do górnej płaszczyzny dachu, aby zsuwający się śnieg nie spowodował jej uszkodzenia oraz aby spływająca z dachu woda była odprowadzana do rynny **(rys. 5)**.
- 1.10 W przypadku montażu na hakach doczołowych pvc elementy rynny systemu Galeco PVC² możesz wpiąć w haki po zamontowaniu pokrycia dachowego. Unikniesz w ten sposób ryzyka zniszczenia systemu rynnowego podczas prac prowadzonych na dachu.
- 1.11 W celu uniknięcia uszkodzenia systemu przez zalegający w rynnie śnieg i lód zamontuj płotki przeciwśniegowe.
- 1.12 W celu zapewnienia długotrwałej pracy systemu co najmniej raz w roku przeprowadzaj przeglądy systemu rynnowego, w szczególności usuwaj wszelkie zanieczyszczenia z poziomu rynnowego oraz sprawdzaj drożność rur spustowych.



rys. 1



rys.2



rys. 3



rys. 4



rys. 5

2. Planowanie systemu

Porównując dane z tabeli z powierzchnią, którą należy odwodnić, wybierz ilość pionów spustowych oraz ich ustawienie najbardziej odpowiednie dla Twojego budynku. Dane w tabeli określają maksymalną powierzchnię dachu, z jakiej jest w stanie odebrać wodę jeden pion spustowy systemu przy skrajnym lub centralnym ustawieniu rury spustowej.

Tabela wydajności

Ustawienia rury spustowej	Wydajność systemu
skrajne	90 m ²
centralne	180 m ²

3. Montaż poziomego rynnowego

3.1 Wybierz sposób zamocowania rynny do okapu, czyli rodzaj haków stosowanych do montażu systemu. System Galeco PVC² przewiduje dwa sposoby montażu systemu rynnowego na dachu:

- do deski czołowej - za pomocą haków doczołowych PVC (**rys. 6**);

- na połąc dachową – za pomocą haków nakrokwiowych ze stali wyginanych podczas montażu i przykręcanych do płaszczyzny dachu (**rys. 7**).

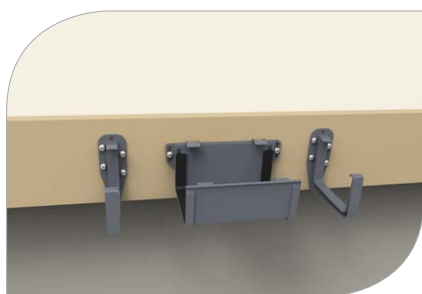
3.2 W przypadku montażu doczołowego wszystkie elementy łączące rynnę z rynną, to jest: łącznik, narożnik, odpływ; przykręcaj na stałe deski czołowej. Taki sposób montażu gwarantuje najlepszą pracę systemu.

3.3. Zaplanuj położenie odpływu. Pamiętaj, że jest to zawsze najniższy punkt systemu rynnowego (**rys. 8**).

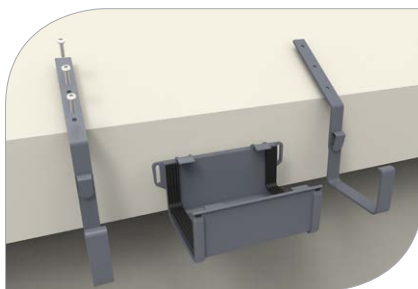
3.4 Zaplanuj spadki tak, aby linia prosta łącząca hak przykręcony najdalej od odpływu z odpływem posiadała spadek nie mniejszy niż 10mm/10mb (**rys.9**).

3.5. Przykręć po 1 haku skrajnym po każdej stronie odpływu – te haki usytuowane są najdalej i najwyżej w stosunku do poziomu odpływu (**rys. 10**).

3.6 Pomiędzy skrajnym hakiem i odpływem, na poziomie dna rynny rozciągnij sznurek lub wytycz linię spadku za pomocą urządzenia laserowego (**rys. 11**).



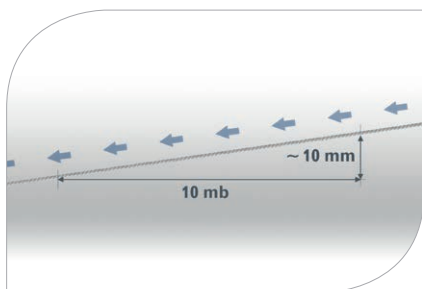
rys. 6



rys. 7



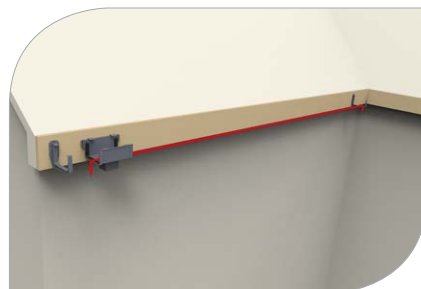
rys. 8



rys. 9



rys. 10

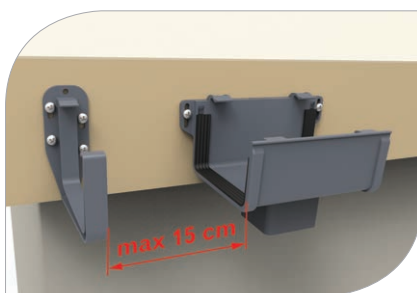


rys. 11

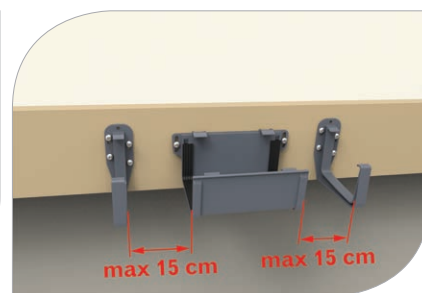
- 3.7 Zgodnie z wytyczoną linią ustal pozycje pozostałych haków i zamontuj je w odstępie nie większym niż 60 cm (**rys. 12**), oraz tak, aby po zamontowaniu takich elementów jak łącznik, narożnik, zaślepka i odpływ, hak znajdował się nie dalej niż 15 cm od końca elementu łączącego (**rys. 13, rys. 14**)
- 3.8 W miejscu łączenia dwóch rynien w jednej linii zamontuj łącznik na takiej wysokości, aby po zapięciu rynny jej dno szczelnie dociskało na całej szerokości uszczelkę elementu łączącego. Przed zapięciem rynny w elemencie nanieś na uszczelki spray poślizgowy z oferty Galeco (**rys. 15**).
- 3.9 W miejscu łączenia dwóch rynien pod kątem 90 st. zamontuj narożnik (wewnętrzny, zewnętrzny) na takiej wysokości, aby po zapięciu rynny dno rynny dociskało na całej szerokości uszczelkę elementu. Przed zapięciem rynny w elemencie nanieś na uszczelki spray poślizgowy z oferty Galeco (**rys. 16**).
- 3.10 W systemie Galeco PVC² odpływ możesz zamontować jako podwieszany do rynny lub jako dylatacyjny (z funkcją łącznika). W tym drugim przypadku podczas montażu postępuj zgodnie z pkt. 3.8 zachowując odstęp między rynnami umożliwiając odprowadzenie wody do rury spustowej.
- 3.11 W przypadku montażu odpływu jako podwieszanego postępuj według poniższych zaleceń:
- zaznacz na rynnie oś położenia rury spustowej (**rys. 17**)
 - przyłóż do rynny odpływ i odrysuj na rynnie wewnętrzny kształt rury (**rys. 18**);
 - powiększ otrzymany prostokąt o maksymalnie 0,5-1cm w każdą stronę;
 - wytnij otwór (**rys. 19**);
 - nanieś na uszczelki odpływu spray poślizgowy z oferty Galeco i zapnij odpływ na rynnie;



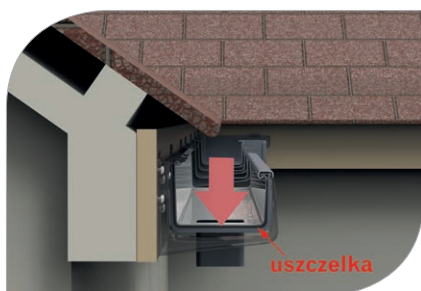
rys. 12



rys. 13



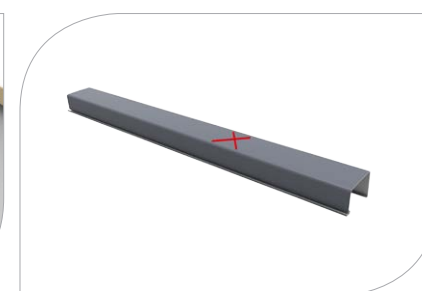
rys. 14



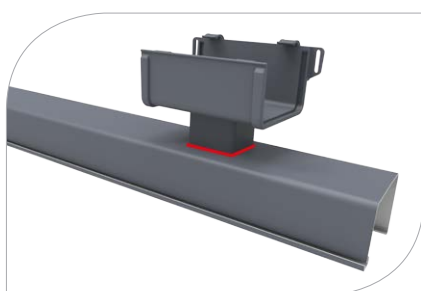
rys. 15



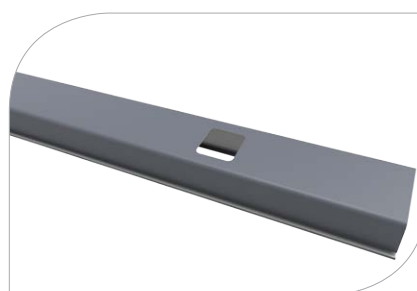
rys. 16



rys. 17

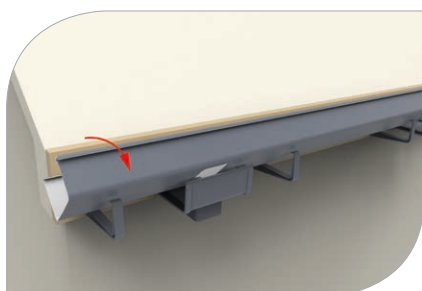


rys. 18

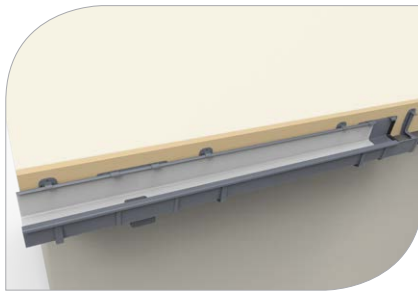


rys. 19

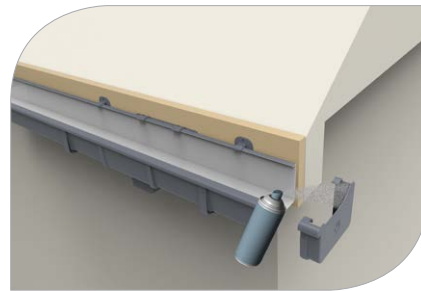
- 3.12 Montuj rynny w hakach i w kształtkach wkładając je najpierw w tylne, a później w przednie wywiniecie kształtek **(rys. 20, 21)**
- 3.13 W przypadku montażu na hakach nakrokwiovych, po włożeniu rynny i zapięciu jej z przodu dognij w dół tylni nosek haka.
- 3.14 Na końcach rynien, przed zamontowaniem rynien w hakach, załóż zaślepki. Przed założeniem zaślepki nanieś na uszczelki odpływu spray poślizgowy z oferty Galeco **(rys. 22)**. Producent dopuszcza również usunięcie uszczelki z zaślepką i sklejenie jej na trwałe z rynną przy użyciu kleju do pvc.
- 3.15 Po zamontowaniu poziomego rynnowego zamontuj wkładki doszczelniające w rynnie w miejscach jej połączenia z łącznikiem, narożnikiem i zaślepką. Wkładka powinna być zamontowana w miejscu łączenia (przylegania) rynny do uszczelki kształtki. Ilość potrzebnych wkładek to: 1 szt./zaślepkę, 2 szt./łącznik, 2szt./narożnik) **(rys. 23, rys. 24)**.



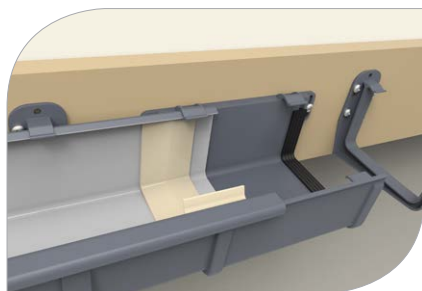
rys. 20



rys. 21



rys. 22



rys. 23



rys. 24

4. Połączenie odpływu z pionem spustowym

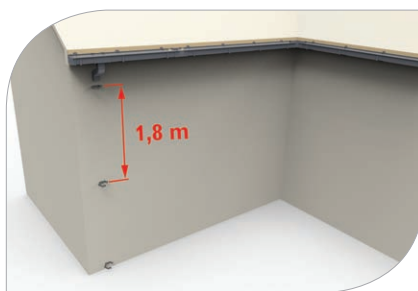
- 4.1 Przy dachu z okapem połącz odpływ z rurą spustową za pomocą dwóch kolan i przyciętego na wymaganą długość odcinka rury **(rys. 25)**. Górne kolano połącz trwale z odpływem (klej, wkręt). Unikniesz w ten sposób jego ewentualnego wysunięcia się z odpływu.
- 4.2 Przy dachu bez okapu połącz odpływ z rurą spustową za pomocą mufy.

5. Montaż pionu spustowego

- 5.1 Zaplanuj rozstaw obejm do rur spustowych. Maksymalny zalecany rozstaw obejm wynosi 1,8 m **(rys. 26)**.
- 5.2 Najwyżej położoną obejmę zaplanuj bezpośrednio pod najwyżej położonym kolaniem lub mufą (patrz pkt. 4.1, 4.2) **(rys. 26)**.
- 5.3 Dopasuj długość dybli uwzględniając rodzaj ściany nośnej oraz grubość ocieplenia budynku. Długość dybla powinna być nie mniejsza niż grubość zewnętrznego ocieplenia plus minimum 8 cm.
- 5.4 Zamontuj dyble i nakręć na nie obejmy.



rys. 25



rys. 26

5.5 W obejmach umieść rury spustowe łącząc je za pomocą mufy (**rys. 27, 28**)

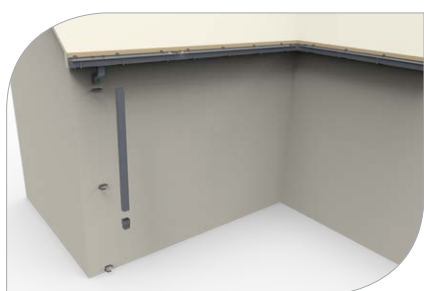
5.6 Przy montażu pionów na wysokich kondygnacjach, aby umożliwić swobodne wydłużanie się rury, zadбай o dylatację 2 cm na mufach (**rys. 29**).

5.7 Skręć obejmy na rurze nie ściskając ich zbyt mocno, pozwalając na swobodną pracę rury przy zmianach temperatur.

6. Zakończenie instalacji

6.1 Aby podłączyć pion do kanalizacji deszczowej umieść osadnik uniwersalny w gruncie pod rurą spustową. Dolny odpływ osadnika połącz z kolaniem elastycznym dochodzącym do rur kanalizacji podziemnej. W klapie elementu wytnij otwór równy rozmiarowi 110, który jest zaznaczony na klapie osadnika, a następnie nałóż na otwór klapę pod rurę PVC². (**rys. 30, rys. 31, rys. 32**).

6.2 W przypadku odprowadzania wody opadowej na grunt, na końcu rury spustowej zamocuj kolano. Zalecamy połączyć kolano z rurą trwale za pomocą kleju do PCV lub wkrętu. Minimalna odległość kolana od gruntu powinna wynosić 20 cm.



rys. 27



rys. 28



rys. 29



rys. 30



rys. 31



rys. 32