

## Wstęp

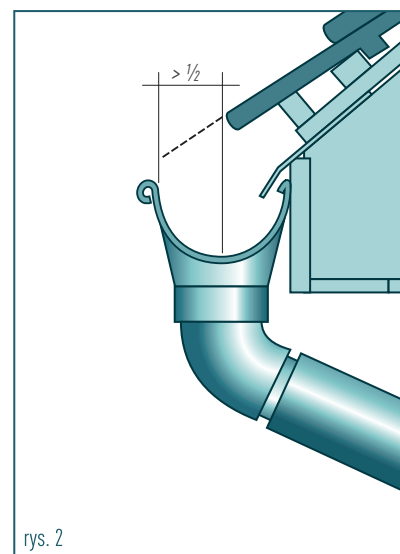
Dziękujemy za zakup orynnowania Struga i tym samym za zaufanie jakim Nas Państwo obdarzyli. System Struga to spokój i bezpieczeństwo na długie lata a starannie wykonane elementy zapewniają szczelność i trwałość. Dzięki wykorzystaniu szwedzkiej blachy Prelaq RWS, system Struga długo zachowuje swoje walory estetyczne i użytkowe.

Zanim rozpoczniesz montaż przygotuj potrzebne narzędzia (rys. 1): piła do metalu, wkrętarka, sznur traserski, marker, specjalistyczny uszczelniając dekarSKI (rekomendacja marki SOUDAL), łąta murarska oraz upewnij się, że masz wszystkie potrzebne elementy systemu Struga.



## Podstawowe zasady montażu

- Szczególnie mocno zalecamy montaż ostoi przeciwniegowych na dachu oraz wzmocnień rynny. Zwiększy to bezpieczeństwo użytkowania oraz zmniejszy ryzyko uszkodzenia rynny przez zsuwający się śnieg i lód.
- Pamiętaj, że rynny należy zamontować w taki sposób aby nie stanowiły oparcia dla zsuwającego się śniegu. Okap nie powinien wystawać dalej niż połowa średnicy rynny a rynna powinna być położona poniżej linii przedłużenia powierzchni dachu (rys. 2).
- Jeśli rynny nie mogą być zamontowane według powyższych zasad konieczne zastosuj ostony przeciwniegowie.
- Pamiętaj aby zachować minimalny spadek rynny w kierunku rury spustowej 5mm/mb.
- Pamiętaj aby po zakończonej pracy oczyścić system z resztek opiłków. Pozostawione resztki blachy rdzewieją i niszczą powłokę.
- **Do cięcia rynien i rur nie wolno używać urządzeń ściernych (np.: szlifierka kątowna). Grozi to uszkodzeniem powłoki zabezpieczającej a w konsekwencji utratą gwarancji!**

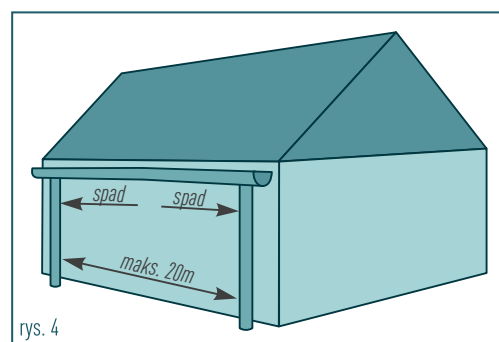
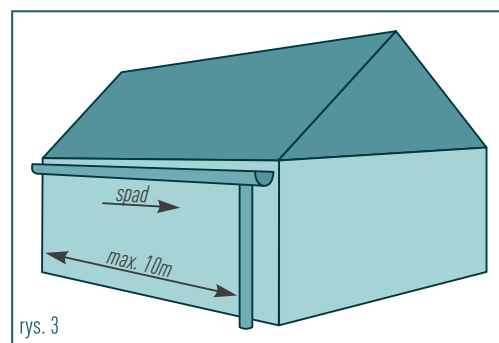


## Etapy montażu

### 1. Dobór ilości spustów

Po obliczeniu powierzchni dachu wybierz odpowiedni sposób montażu rynny i określ ilość potrzebnych elementów systemu Struga.

- Połać do 100m<sup>2</sup> (rys. 3) – zamontuj pojedynczy spust uwzględniając spadek 5mm/mb (długość rynny przy pojedynczym spuszczeniu nie może przekroczyć 10m).
- Połać 100 - 150m<sup>2</sup> (rys. 4) – zamontuj dwa spusty. Spadek musi zaczynać się w równej odległości między dwoma spustami i przebiegać w ich kierunku (odległość między kolejnymi spustami nie może być większa niż 20m).



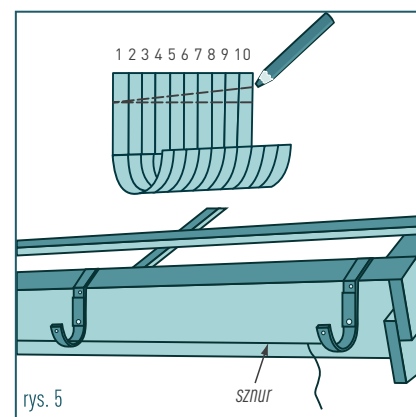
| Tabela wydajności systemu orynnowania Struga |                         |                         |
|--|-------------------------|-------------------------|
| system rozmiarowy                            | powierzchnia dachu      |                         |
|  | 1 spust                 | 2 spusty                |
| 125 / 90                                     | 50 - 100m <sup>2</sup>  | 100 - 150m <sup>2</sup> |
| 150 / 100                                    | 100 - 150m <sup>2</sup> | 150 - 200m <sup>2</sup> |

## 2. Montaż haków

a. Wybierz odpowiedni typ haków:

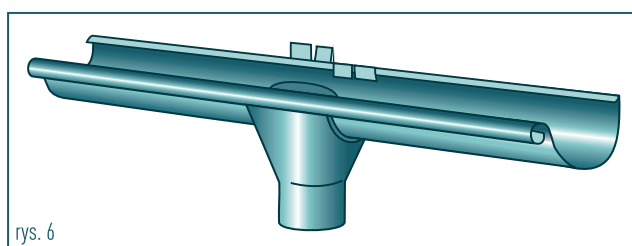
- I. Haki do deski – służą do montażu rynien na desce czołowej. Haki montujemy co 50 - 60cm. Haki można zamocować przy już istniejącym pokryciu dachowym.
- II. Haki do krokwi – służą do montażu rynien bezpośrednio na krokwi. Haki montujemy na każdej krokwi odpowiednio je zaginając zgodnie z wyznaczoną linią montażu. Haki muszą być zamocowane przed położeniem pokrycia dachowego.

b. Przy montażu haków należy pamiętać o minimalnym spadku rynny 5mm/mb. W pierwszej kolejności zamontuj haki skrajne zachowując odległość 10cm od końca rynny. Następnie przeciągnij między nimi sznur traserski wyznaczając linię montażu pozostałych haków (rys. 5 – wyznaczanie linii podziału).



## 3. Montaż sztucera

Ustal na rynnie miejsce, w którym będzie zamocowany sztucер a następnie przy użyciu piły do metalu wytnij w niej otwór (w żadnym wypadku nie należy używać urządzeń ściernych typu szlifierka kątowna!). **Otwór w rynnie musi być niewiele mniejszy niż powierzchnia sztucera, która do niej przylega, ponieważ wielkość otworu determinuje szybkość odprowadzania wody z rynny.** Wygnij krawędzie wyciętego otworu na zewnątrz rynny. Sztucер zamocuj wkładając zagiętą część sztucera w zewnętrzne wywnięcie rynny. Następnie dociśnij go do rynny i zagnij cztery uchwyty piórowe do wnętrza rynny (rys. 6 – montaż sztucera).



## 4. Montaż rynien

- a. Zamocuj rynny i narożniki rozpoczynając od rynny z zamontowanym sztucерem wpinając stronę wewnętrzną rynny w uchwyt na haku, a następnie wciskając zewnętrzną krawędź w zatrzask. Pamiętaj o uwzględnieniu 2 - 3mm odstępu między rynnami i narożnikami dla znikomej kompensacji zmian długości wynikających z różnic temperaturowych.
- b. **Mocno zaleca się stosowanie usztywniacza rynny dostępnego w elementach systemu Struga.** Element ten służy do usztywnienia połączenia między rynnami, a także między rynną a narożnikiem. Zastosowanie usztywniacza daje pewność, że w warunkach zimowych podczas osuwania się lodu i śniegu połączenia rynien i narożników nie zostaną uszkodzone.
- c. Przy użyciu łącznika rynny zespół wszystkie połączenia rynien i narożników. Zagiętą część łącznika załóż na wewnętrzną krawędź rynny uważając by uszczelka znajdowała się na środku połączenia a następnie przy użyciu zamka dociśnij go do rynny.
- d. Przed zamontowaniem dekla na zakończeniach rynien, wypełnij wewnętrzne wgłębienia dekla specjalistycznym uszczelniaczem dekarским (stanowczo nie zalecamy stosowania standardowych silikonów, gdyż nie nadają się do ciężkich warunków na jakie narażony jest system rynnowy). Dekiel zamocuj na rynnie zaginając ucho od strony deski czołowej.

## 5. Montaż rur

- a. Wyznacz na murze linię, wzdłuż której będzie montowana rura spustowa.
- b. W przypadku okapów wysuniętych poza lico ściany zastosuj kolanka oraz odcinki rury spustowej do połączenia sztucera z pionem spustu.
- c. Rury spustowe zamocuj przy użyciu jednego z dwóch rodzajów uchwytów do rur. Uchwyty mocujemy do ściany przy użyciu bolców lub wkrętów o odpowiedniej długości. Odległość między uchwytami nie może przekroczyć 1,5m.
- d. Po zamocowaniu rur zamknij uchwyty przy użyciu zasuwek.
- e. Na koniec rury spustowej zamocuj wylewkę.

Pamiętaj o tym, że każdy system rynnowy wymaga podstawowych zabiegów konserwacyjnych. Co roku, najlepiej w okresie wiosennym, należy wyczyścić rynny z liści i innych zanieczyszczeń tak aby zapewnić swobodne odprowadzenie wody z dachu i rynny. Należy również wyczyścić i zabezpieczyć specjalną farbą zaprawkową wszelkie uszkodzenia powłoki lakierniczej. Szczegółowe informacje o konserwacji znajdują się w dokumencie „Techniczne zalecenia eksploatacji systemu dachowego” dostępnym na stronie internetowej [www.struga-rynny.pl](http://www.struga-rynny.pl) lub w miejscu zakupu.