

## Instrukcja transportu przechowywania i montażu modułowej dachówki blaszanej ZET

### 1. Transport

Dachówka modułowa ZET dostarczana jest na bezzwrotnych paletach. Do dostarczenia dachu nie jest wymagany specjalistyczny transport. Należy jednak zadbać aby podczas przewożenia materiału nie doszło do jego uszkodzenia poprzez swobodne przemieszczanie się paczki. Pojedyncza paleta zawiera 264 arkuszy, czyli 212,52 m<sup>2</sup> efektywnych pokrycia (**rys. 1**). Lekkie moduły umożliwiają również transport na miejsce prac montażowych (np. klatką schodową), który może być wykonany przez jedną osobę bez potrzeby zaangażowania specjalistycznego sprzętu.

Pobieranie arkuszy z paczki ze względu na ich budowę (przetłoczenie typu "Z") powinno odbywać się zgodnie z schematem przedstawionym na **rys. 2**. Nie wolno pobierać kolejnych arkuszy z opakowania podnosząc je bezpośrednio do góry. Przed podniesieniem arkusza należy delikatnie wypchnąć go kilka centymetrów w przód by uniknąć uszkodzenia powłoki arkusza znajdującego się pod spodem. Właściwy sposób przenoszenia arkusza przedstawia **rys. 3**.

### 2. Przechowywanie

Dachówkę modułową ZET należy przechowywać w suchych i wentylowanych pomieszczeniach magazynowych. W przypadku dłuższego składowania, stosy muszą być umieszczone na powierzchni ze spadkiem, w sposób umożliwiający odparowanie lub odpływ gromadzącej się między arkuszami wilgoci. Odległość składowanej paczki od podłoża powinna wynosić minimum 14 cm. Maksymalny czas przechowywania produktu to 6 miesięcy od daty produkcji. Jednak po upływie 3 tygodni od daty produkcji należy ściągać folię, w którą zapakowana jest paleta z arkuszami, zapewni to cyrkulację powietrza między arkuszami.

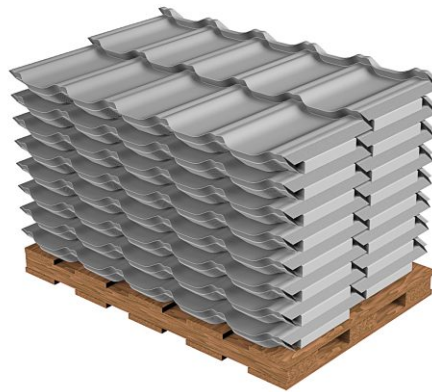
Ważne – wystąpienie uszkodzeń powierzchni na panelach blachy w wyniku ich zawilgocenia spowoduje oddalenie roszczeń z tytułu reklamacji.

### 3. Montaż

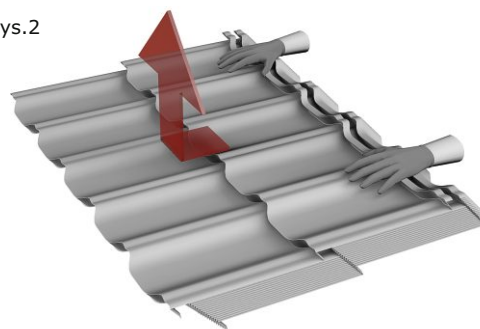
Modułową dachówkę blaszaną ZET należy montować na tradycyjnie przygotowane podłoże, z zastosowaniem łat i kontrłat. Montaż i przygotowanie podłoża powinno odbywać się zgodnie z zasadami sztuki dekarzkiej. Bardzo ważne jest, aby pamiętać o zapewnieniu wentylacji okapowo-kalenicowej.

Modułowa dachówka blaszana ZET może być stosowana na dachy o pochyleniu nie mniejszym niż 9° (15%). Przed montażem należy sprawdzić poprawność wykonania konstrukcji, czyli: przekątnie i płaskość. Mocowanie pierwszej łaty uzależnione jest od szerokości rynny i spadku dachu, jednak musi być ona grubsza o ok 2 cm, by zniwelować skok przetłoczenia. Można to uzyskać stosując klocek dystansowy (**rys. 4**). Odległość pomiędzy pierwszą łatą, a drugą łatą uzależniona jest od sposobu montażu (głębokość wypuszczenia arkusza do rynny, zastosowanie pasa nadrynnowego). Rozstaw pozostałych łat wynosi 350 mm. Jeżeli stosujemy pas nadrynnowy musimy pamiętać o tym, aby zamontować go w sposób umożliwiający odprowadzanie z folii do rynny ewentualnych skroplin. Prawidłowym sposobem montażu dachówki modułowej ZET jest metoda na tak zwaną „mijanekę”, w której poszczególne rzędy arkuszy są przesunięte względem siebie. Rozwiązanie to możliwe jest dzięki symetryczności arkuszy. Atutem takiego układu jest brak punktów styku krawędzi czterech arkuszy. Ponadto nie występują w tych samych miejscach linie łączy wzdłużnych, co podnosi estetykę pokrycia. Prawidłowy montaż (kolejność układania), w przypadku instalacji arkuszy od prawej strony przedstawia **rys. 5**.

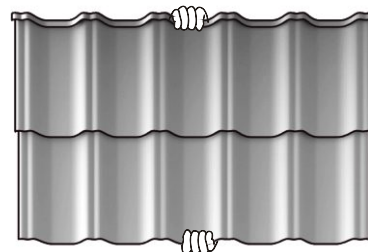
rys.1



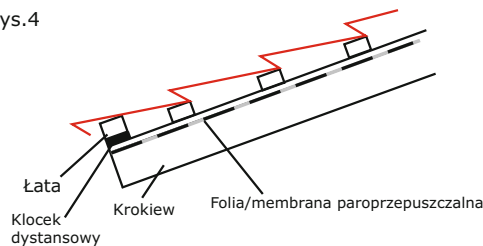
rys.2



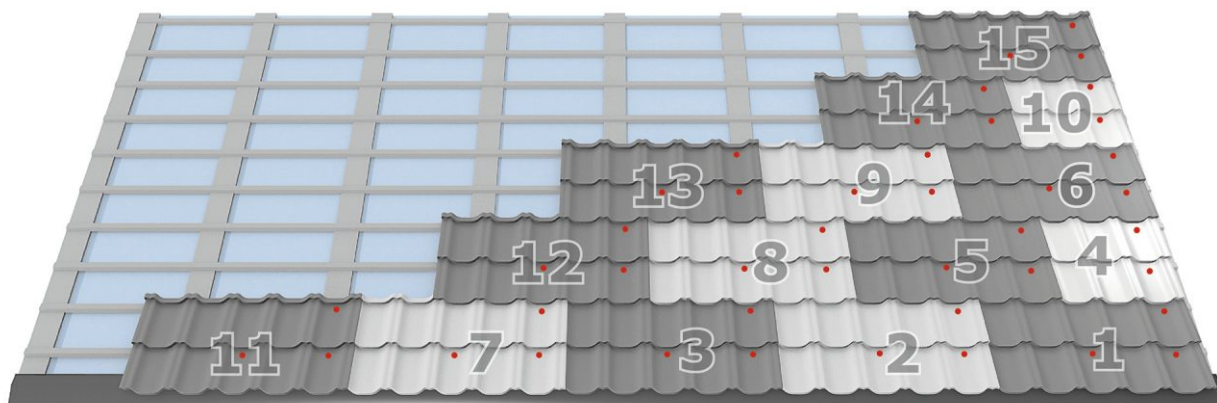
rys.3



rys.4



rys.5



Wyróżniającą cechą modułowej dachówki blaszanej ZET jest forma przetłoczeń. Tradycyjne dachówki blaszane posiadają przetłoczenie nachylone do powierzchni modułu pod kątem prostym. W modułowej dachówce blaszanej ZET zastosowano bardziej zaawansowane rozwiązanie: przekrój powierzchni dwóch modułów i przetłoczenia pomiędzy nimi tworzy kształt litery „Z”, a uskok przetłoczenia jest nachylony pod kątem ostrym do powierzchni niższego modułu. Taka budowa profilu przynosi szereg korzyści podczas montażu. Uskok przetłoczenia „Z” przyjmuje przy składaniu arkuszy funkcję zamka zatraskowego. Eliminuje to potrzebę dodatkowego zszywania arkuszy wkrętami na powierzchni przetłoczeń.

Wpływa to korzystnie na bezpieczeństwo i szybkość montażu jak również estetykę pokrycia, poprzez zredukowanie ilości widocznych wkrętów. System zatraskiwania arkuszy na zamek „Z” przedstawia **rys. 6**. **Bardzo ważne jest, aby podczas montażu górny arkusz maksymalnie dosunąć na łączeniu do arkusza niższego, tak żeby nie wystąpił luz na zamku „Z” (rys. 7).**

Znaczące udogodnienie przy montażu stanowi symetryczność profilu ZET, dzięki temu kierunek instalacji arkuszy jest dowolny. Wybór kierunku montażu może być podyktowany np. względami estetycznymi. Dodatkowo, w przypadku stosowania danego profilu w miejscach gdzie występują silne podmuchy wiatru, można dopasować kierunek łączeń wzdłużnych arkuszy do ich kierunku. Pamiętając jednak w takim przypadku, aby wektor układania pokrycia był przeciwny do kierunku, z którego najczęściej wieje wiatr. Ułożenie takie w znacznym stopniu zwiększa odporność dachu na silne podmuchy.

Arkusze dachówki ZET do łat mocujemy wkrętami 4,8 x 35 mm. Wkręty mocujące arkusz umieszcza się w dole fali zgodnie ze schematem przedstawionym na **rysunku 8**, za pomocą nasadki magnetycznej wkrętarki akumulatorowej lub wiertarki. Szczelność połączenia gwarantują wkręty posiadające uszczelkę z EPDM, która przy prawidłowym (prostopadłym) dokręceniu wkręta powinna wyjść poza obręb podkładki. Średnie zużycie wkrętów to ok 3 sztuki na jeden arkusz (w rejonach narażonych na silne podmuchy wiatru należy zagęścić punkty mocowań).

Gąsior mocujemy krótkimi wkrętami 4,8 x 20 mm „blacha z blachą” w co drugim grzbiecie fali, stosując uprzednio uszczelkę profilowaną, uniwersalną lub taśmę PURS (**rys. 9**). Do montażu obróbkę szalcamy stosując wkręty 4,8 x 35 mm. Zastosowanie śniegołapów na dachach o znacznym nachyleniu połaci (**rys. 10**) pozwala uniknąć wiosną naprawy/wymiany systemu rynnowego i likwiduje niebezpieczeństwo zsunięcia się śniegu na przechodzące osoby.

**Doświadczeni wykonawcy mają indywidualne rozwiązania, które mogą być akceptowane przez producenta.**

#### 4. Cięcie blachy

Niedopuszczalne jest używanie do cięcia blachy narzędzi powodujących efekt termiczny (nagły wzrost temperatury), np. szlifierki kątowej (**rys. 11**). Powoduje to uszkodzenie powłoki organicznej i cynkowej, w następstwie czego rozpoczyna się proces korozji, który przyspieszają gorące opiłki wtapiające się w powierzchnię arkusza. Odpowiednimi do tego celu narzędziami są nożyce wibracyjne Nibbler lub na małych odcinkach nożyce ręczne. Producent zaleca zabezpieczenie lakierem nieosłoniętych krawędzi ciętych, również w miejscach cięcia fabrycznego.

#### 5. Chodzenie po dachu

Montaż winien zostać zorganizowany tak, by jak najmniej chodzić po zamocowanych już arkuszach. Gdy zachodzi taka konieczność należy stawiać stopy w „dnie fali” (**rys. 12**), uważając czy w podeszwach nie ma pozostałości po cięciu i obróbce blachy, które mogłyby uszkodzić powłokę organiczną. Po zakończeniu montażu należy oczyścić połac z wszelkich opiłków, gwoździ i innych elementów, których pozostawienie skutkuje powstaniem w takich miejscach ognisk korozji.

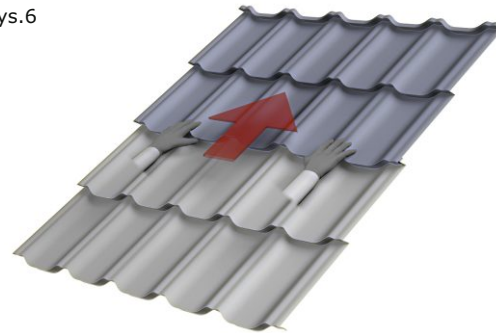
#### 6. Konserwacja

W przypadku uszkodzeń powłoki powstałych podczas transportu, montażu i obróbki należy je zaprawić lakierem dokładnie w miejscu uszkodzenia, oczyszczając uprzednio powierzchnię z brudu i tłuszczu. Na niezabezpieczonych lakierem krawędziach ciętych może dochodzić do rozwarstwienia powłok. Zaleca się coroczne przeglądy dachu w celu dokonania niezbędnych zabiegów konserwatorskich.

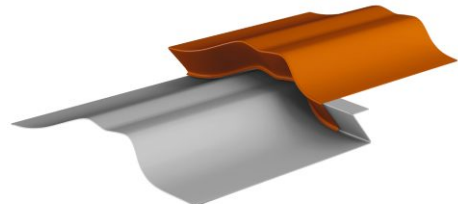
#### 7. Pytania:

**Wszelkie uwagi do niniejszej instrukcji oraz pytania prosimy kierować na adres e-mail: [info@zet-roof.eu](mailto:info@zet-roof.eu)**

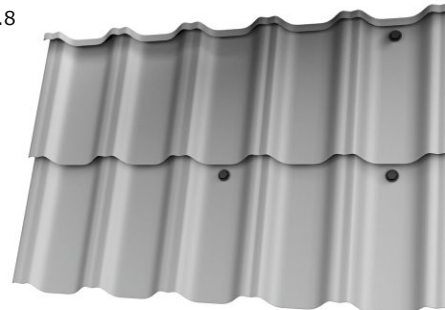
rys.6



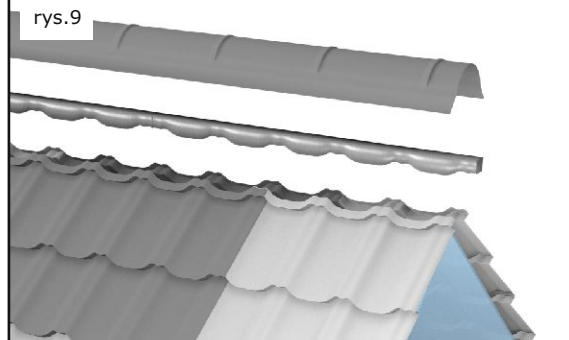
rys.7



rys.8



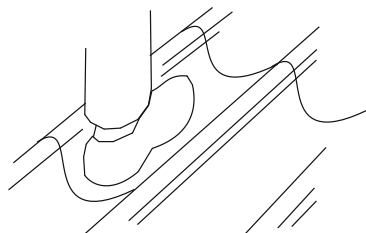
rys.9



rys.10



rys.12



rys.11

