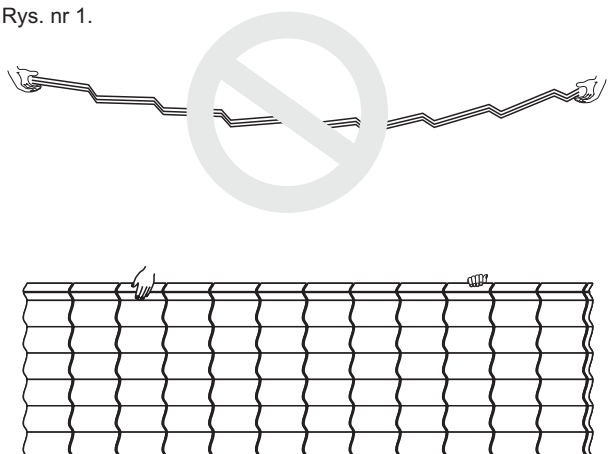
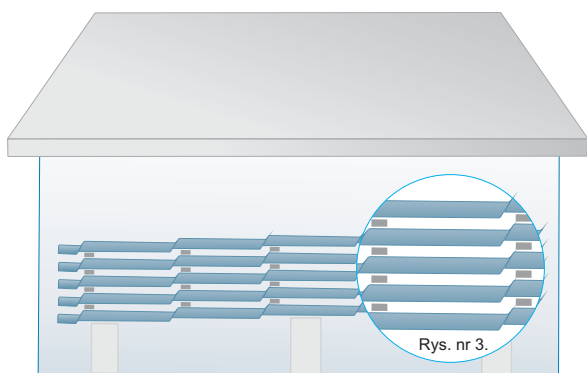


Rys. nr 1.

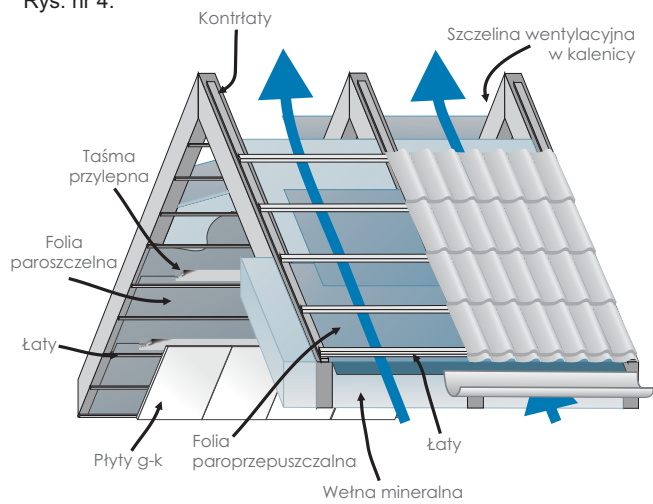


Rys. nr 2.



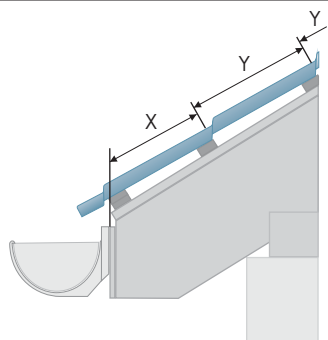
Rys. nr 3.

Rys. nr 4.



Rys. nr 5.

Blachodachówka	X	Y
PLUS 350	30 cm	35 cm
PLUS 400	35 cm	40 cm
MISTRAL 350	30 cm	35 cm
MISTRAL 400	35 cm	40 cm



1. Informacje podstawowe.

Blachodachówki mogą być układane na dachach, których spadek jest nie mniejszy niż 14 stopni. Producent profiluje i docina zamawiane arkusze blachy wyłącznie na długości. Nie jest możliwe docinanie skosów lub wycinanie otworów pod okna dachowe, wentylację, przejścia antenowe itp. Maksymalna długość arkuszy blachy dachówkowej nie może przekraczać wartości podanych w tabeli poniżej:

Lp.	Blachodachówka	Ilość modułów	Długość modułu	Długość zakładki	Maksymalna długość
1.	KROLL PLUS 14/350	17	0,35 m	0,11 m	6,06 m
2.	KROLL PLUS 20/350	17	0,35 m	0,11 m	6,06 m
3.	MISTRAL 20/350	17	0,35 m	0,12 m	6,07 m
4.	MISTRAL 20/400	15	0,40 m	0,12 m	6,12 m

W przypadku długich połączy łączenie arkuszy na długości powinno odbywać się z zachowaniem odpowiednich zasad. Przykład: połączenie o długości 7,90m musi zostać podzielona lekko powyżej połowy. Dolny arkusz zawsze musi być arkuszem standardowym, wybranym z tabeli arkuszy standardowych, a górny arkusz „dowolny” musi zostać przedłużony o zakładkę 0,11m lub 0,12m. W liczbach łączenie takie łączenie wygląda następująco: Kroll Plus 14/350 - 4,32m arkusz dolny standardowy + 3,69 arkusz górny „dowolny”. Suma długości arkusza dolnego i górnego musi być większa od wielkości zakładki od długości połączenia. Odpowiednio dobrane długości blach pozwalają na sprawną dostawę ułatwiają manipulację przy montażu oraz korzystnie rozwiązują problem termicznej pracy arkuszy na dachu. Producent nie odpowiada za różnice odcieni, różnice w strukturze powłoki i odchylenia wymiarów w ramach tolerancji, jakie dopuszczają obowiązujące normy PN-EN, pomiędzy poszczególnymi dostawami. Dostarczone blachy nie powinny być składowane w opakowaniu fabrycznym dłużej niż 14 dni. W przypadku konieczności składowania blach należy bezwzględnie zastosować się do zaleceń producenta w sprawie składowania blach zawartych poniżej. **Całkowity okres magazynowania nie może być dłuższy niż trzy m-ce.**

2. Rozładunek

Rozładunek powinien być przeprowadzony odpowiednim sprzętem lub przy udziale odpowiedniej ilości osób. (Np.: arkusze do 4,0 m - 4 osoby, arkusze do 6,0 m - 6 osób), tak aby nie dopuścić do przecięcia arkuszy oraz uszkodzeń mechanicznych paneli. Arkusze należy chwytać w miejscach ich przetłoczeń, gdzie mają największą sztywność. Arkusze powinny być noszone pionowo **rys. nr 1**. Noszenie blach poziomo powoduje ich przecięcie. Niedopuszczalne jest przeciąganie arkuszy jeden po drugim, co grozi zniszczeniem powłoki ochronnej. Jeżeli w czasie rozładunku blachy zostały zarysowane należy bezwzględnie takie miejsca zabezpieczyć lakierem zaprawowym zalecanym przez producenta.

3. Składowanie

Blachy powinny składować się w pomieszczeniach suchych i przewiewnych, nie pozwalając na a. kondensację pary wodnej pomiędzy arkuszami **rys. nr 2**. Arkusze powinny zostać złożone na podkładach drewnianych o wysokości nie mniejszej niż 20 cm. Poszczególne blachy należy przełożyć listwami dystansowymi zapewniając swobodną cyrkulację powietrza między nimi **rys. nr 3**. Podczas składowania chronić panele przed wilgocią i słońcem. Folia ochronna nie jest odporna na wilgoć i promieniowanie UV. Działanie tych czynników może spowodować utrudnienia w usuwaniu kleju. **Dlatego folię ochronną należy usunąć w dniu dostawy i składować arkusze wg ww. zasad. Montaż musi nastąpić przed upływem trzech miesięcy od daty produkcji.**

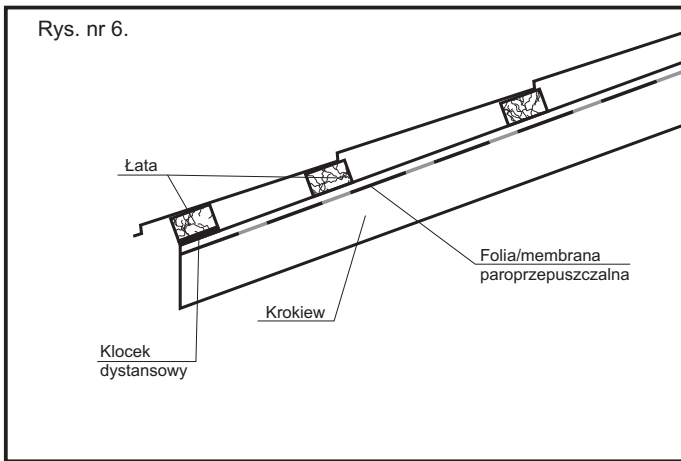
4. Blachy ocynkowane i alucynkowe

Blachy z powłoką cynkową i alucynkową muszą być zabezpieczone przed zawilgoceniem. Blachy mokre np. w wyniku opadów deszczu w czasie transportu i rozładunku muszą zostać wysuszone przed składowaniem. W tym celu należy ustawić arkusze w sposób umożliwiający odpływ wody i swobodną cyrkulację powietrza. Następnie przejrzeć arkusze, pokryć olejem konserwującym i zabezpieczyć przed wilgocią podczas dłuższego składowania. Brak w/w działań powoduje powstanie białej korozji cynku.

5. Montaż

Przed montażem należy sprawdzić poprawność wykonania konstrukcji. W tym celu należy zmierzyć przekątne łączy oraz wypoziomowanie łączy. Błędy na tym etapie będą skutkowały przy układaniu pokrycia. W celu zapewnienia dostatecznej wentylacji pod blaszanym pokryciem zalecane jest stosowanie poszycia z folii wysokoparoprzepuszczalnej. Mocowana jest ona bezpośrednio do krokwi **rys. nr 4**. Następnie mocowane są kontrłaty oraz łąty, do których z kolei przytwierdzone są arkusze blachodachówek między krokiewiami. łąty pod blachodachówki należy rozmieścić zgodnie z **rys. nr 5 (str. 2)**. Grubość łąty zależy od odległości między krokiewiami. Zalecane przekroje:

Rys. nr 6.



- 60 cm łąty: 2,5 x 5,0 cm,
- 90 cm łąty: 3,8 x 5,0 cm,
- 120 cm łąty: 5,0 x 5,0 cm

Pierwszą łątę należy przymocować w odległości ok. 5cm. od zewnętrznej krawędzi deski czołowej. Powinna być ona grubsza o ok. 1,4cm dla blachodachówki Kroll Plus 14/350 oraz o 2,0cm dla blachodachówek Kroll Plus 20/350, Plus 20/400, Mistral 20/350, Mistral 20/400, by zniwelować skok przetłoczenia. Można to uzyskać dzięki zastosowaniu klocków dystansowych jak na rys nr 6. Rozstaw pozostałych łąt jest zgodny z wielkością modułu blachodachówki (350 lub 400 mm). Łaty muszą być przybite w równych odstępach, w jednym poziomie, tak by podpierały blachę w jej najniższym punkcie. Grubsza łąta jest stosowana również w miejscach łączenia arkuszy blachodachówki co przedstawia rys. nr 7. Montaż arkuszy blachy zaczyna się zawsze od prawej strony. Pierwsze trzy arkusze zamontowane wstępnie (bez pełnego kręcenia) pozwolą sprawdzić kąt i prowadzenie okapu. Za punkt odniesienia zawsze brany jest okap/deska czołowa, a nie szczyt dachu/wiatrownica. Zapobiega to powstawaniu „ząbkowego” zakończenia na jego drugim końcu.

UWAGA! W celu zachowania gwarancji należy używać elementów montażowych stanowiących system pokrycia dachowego Kroll Polska, takich jak: wkręty farmerskie 4,8x35mm, 4,8x20mm, uszczelki profilowane, uszczelki uniwersalne, farby zaprawowe, taśmy dekarские, przejścia dachowe, komunikacja dachowa, system odgromowy.

Aby zapobiec zniszczeniu arkuszy wciąganych na dach, do ich transportu można użyć opartej o krawędź okapu drabiny, szerokiej deski lub zbitej z łąt pochylni. Podczas montażu arkuszy można po nich chodzić wyłącznie w obuwiu o miękkiej podeszwie stawiając stopy w dole fal. Dolna krawędź blachy powinna być wpuszczona do rynny, maksymalnie do 1/3 jej średnicy. Deska czołowa obrabiana jest przez pas podrynnowy/okap. Zakładając pas podrynnowy należy pamiętać, aby umożliwić on odprowadzenie skroplin z folii wysokoparoprzepuszczalnej do systemu rynnowego.

Średnie zużycie wkrętów farmerskich to ok. 7-9 szt./m². Mocuje się je w dole fali za pomocą specjalnej nasadki na wkrętarce. Szczelność połączenia gwarantuje specjalna podkładka z gumy EPDM, która wkręcona prostopadłe do łąty powinna się rozlać ok. 1 mm poza obris podkładki.

UWAGA! Zawsze przed wkręceniem wkrętów należy usunąć folię ochronną z blach. Gąsiory mocujemy w górną falę, w co drugi garb, stosując uprzednio na połączeniu między gąsiorem, a dachem uszczelki lub taśmy kalenicowe rys. nr 8. Zastosowanie tapaczy śniegu lub barier na połąci dachowej pozwoli uniknąć oberwania rynny w okresie wiosna/zima i ochroni ludzi przed śniegiem i lodem jaki może zsuwać się po połąci.

6. Cięcie blach

Niedopuszczalne jest cięcie blach narzędziami wywołującymi wysoką temperaturę np. szlifierka kątową rys nr 9, pod rygorem utraty gwarancji. Wywołany efekt termiczny powoduje nieodwracalne uszkodzenie powłoki i odsłonięcie rdzenia stalowego w następstwie czego, powstają ogniska korozji w miejscu cięcia oraz w miejscach opadania opiłków wyrzucanych spod tarczy. Cięcie należy wykonywać nożycami wibracyjnymi (nibblerem) lub nożycami ręcznymi.

UWAGA! Producent zaleca bezwzględnie zabezpieczyć wszystkie krawędzie cięte, również miejsca cięte fabrycznie, farbą zaprawową w kolorze pokrycia lub bezbarwnym.

7. Chodzenie po dachu

Należy chodzić jak najmniej po już zamontowanych blachach. Gdy jednak zachodzi taka potrzeba należy poruszać się stawiając stopy w dole fali rys. nr 10. Należy sprawdzić czy w podeszwach butów nie pozostały skrawki metalu, które mogłyby rysować powłokę. Po skończonym montażu należy oczyścić połącie ze wszelkich metalowych pozostałości: opiłków, wkrętów, gwoździ, których pozostawienie skutkuje powstaniem w tych miejscach ognisk korozji.

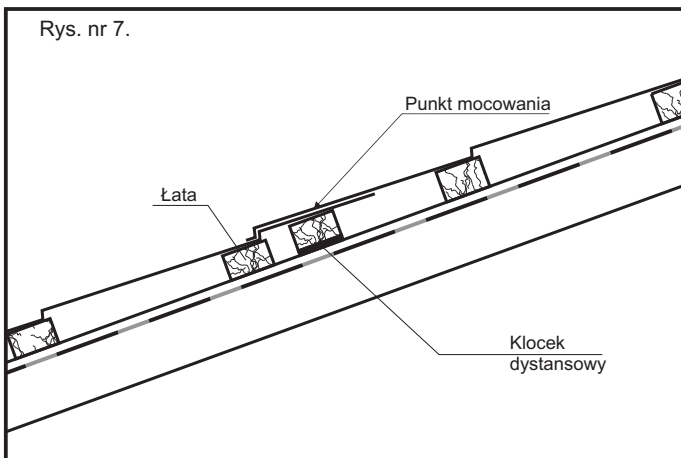
8. Inspekcja i konserwacja

Przynajmniej raz w roku należy dokonać przeglądu pokrycia dachowego. Należy wtedy usunąć nadmierne zanieczyszczenia, jeśli takie zgromadziły się na pokryciu oraz zabezpieczyć ewentualne ubytki powłoki i zarysowania farbą zaprawową. W tym celu należy oczyścić i odtłuścić powierzchnię uszkodzenia. Następnie nanieść farbę zaprawową za pomocą pędzla.

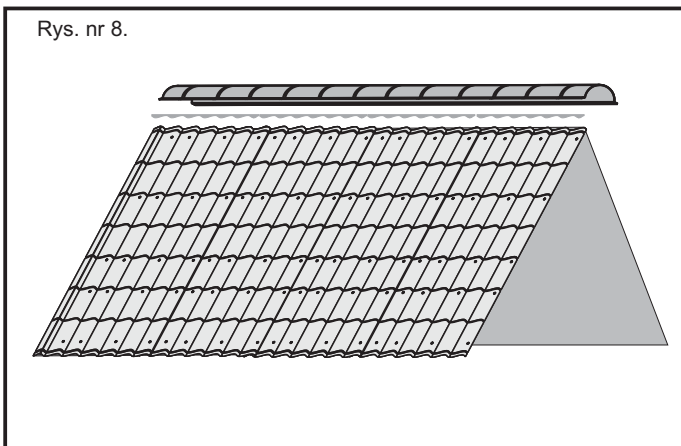
9. Zlecenia końcowe

W przypadku zakupu blach trapezowych zaleca się postępować zgodnie z informacją o przechowywaniu, transporcie, montażu oraz konserwacji blach zawartą w punktach 2,3,4,5,6,7 i 8 niniejszej instrukcji.

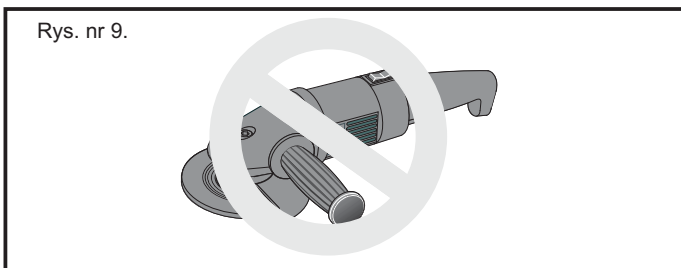
Rys. nr 7.



Rys. nr 8.



Rys. nr 9.



Rys. nr 10.

