

PANEL DACHOWY NA RĄBEK ELEGANT

INSTRUKCJA MONTAŻU



PANEL DACHOWY NA RĄBEK ELEGANT

SPIS TREŚCI

OPIS PRODUKTU	3
PARAMETRY TECHNICZNE	3
INFORMACJE OGÓLNE	4
PAKOWANIE	4
TRANSPORT	4
ROZŁADUNEK	4
SKŁADOWANIE BLACH	5
BEZPIECZEŃSTWO PRACY	5
CHODZENIE PO BLACHACH	5
SAMODZIELNY POMIAR DACHU	6
INSTRUKCJA MONTAŻU	6
WKRĘTY	6
CIĘCIE	7
WENTYLACJA POŁĄCZI DACHOWEJ	7
MEMBRANY DACHOWE	7
KIERUNEK MONTAŻU PANELI DACHOWYCH NA RĄBEK ELEGANT	8
MONTAŻ PASA NADRYNNOWEGO	8
MONTAŻ PANELI DACHOWYCH	8
MOCOWANIE PANELI DACHOWYCH NA RĄBEK ELEGANT	9
ŁĄCZENIE ARKUSZY NA DŁUGOŚCI	10
RYNNY KOSZOWE	11
SZCZYT BUDYNKU	13
KALENICA	13
OBRÓBKI DO PANELU DACHOWEGO NA RĄBEK ELEGANT	14
AKCESORIA BEZPIECZEŃSTWA DACHOWEGO	14
SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA Z PANELI DACHOWYCH NA RĄBEK ELEGANT	15

OPIS PRODUKTU

Panel dachowy na rąbek ELEGANT to produkt łączący tradycje z nowoczesnością na budynkach współczesnej architektury, obiektach sakralnych oraz zabytkowych.

Panel dachowy na rąbek ELEGANT to rozwiązanie ekonomiczne, trwałe i uniwersalne. Można go stosować już przy bardzo małym nachyleniu dachu (co najmniej 14%) oraz gdy konstrukcja dachu jest bardziej złożona. Nie wymaga stosowania kosztownych elementów konstrukcji dachu, jak w przypadku alternatywnych, cięższych pokryć dachowych. Montaż paneli dachowych na rąbek ELEGANT jest łatwy i szybki dzięki zastosowaniu technologii montażu na specjalny, gotowy **zamek zatrzaskowy**.

PARAMETRY TECHNICZNE

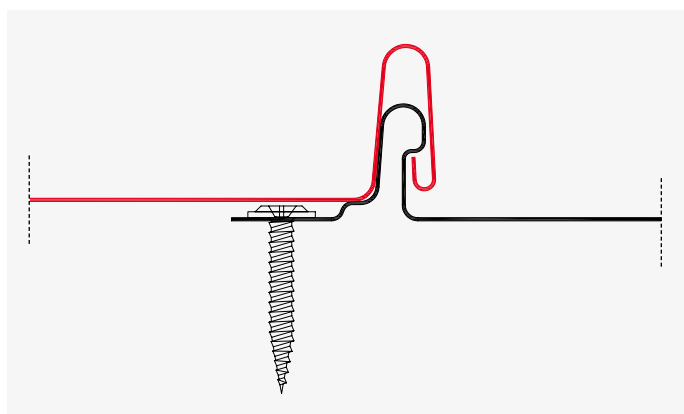
CHARAKTERYSTYKA	PANEL DACHOWY NA RĄBEK ELEGANT Z UKRYTYM MOCOWANIEM				PANEL DACHOWY NA RĄBEK ELEGANT Z WIDOCZNYM MOCOWANIEM			
	305	510*	275	485*	335	540*	300	505*
Szerokość modułowa [mm]	305	510*	275	485*	335	540*	300	505*
Wysokość profilowania zamka [mm]	25		37		25		37	
Długość max [mm]	7 000							
Grubość blachy [mm]	0,50, 0,60, 0,70							
Gatunek stali	S250GD - S280GD + Z275, tytan-cynk, nierdzewna							
Powłoki	poliester, poliester mat Perła, HDP poliester mat, ocynk							
Kolorystyka	szeroka paleta kolorów Balex Metal							
Profilowanie	liniowanie podwójne, liniowanie podwójne wąskie, liniowanie pojedyncze							
Masa	około 4,5 kg/m ²							
Wymagania techniczne	CE wg. PN-EN 14782:2008, PN-EN 14483:2008							
Minimalny spadek dachu	8° (14%)							

TABELA 1.

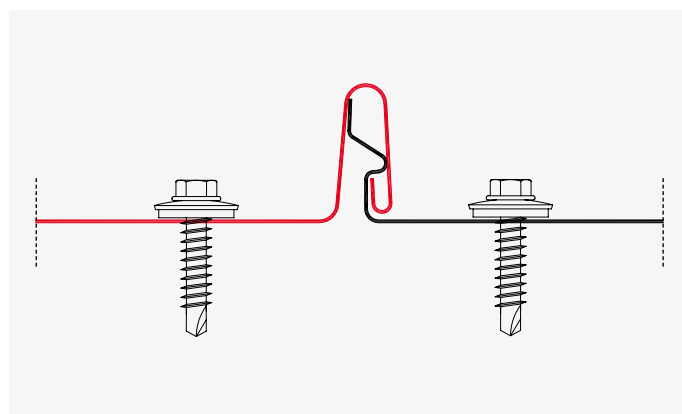
* Dostępne w tytan-cynku.

Panel dachowy na rąbek ELEGANT produkcji Balex Metal występuje w dwóch wariantach systemu mocowania:

- z ukrytym mocowaniem – specjalnie ukształtowany zamek ukrywa mocowanie blachy do konstrukcji dachu (rys. 1.)
- z widocznym mocowaniem (rys. 2.)



RYS. 1. ZAMEK W PANELU DACHOWYM NA RĄBEK ELEGANT Z UKRYTYM MOCOWANIEM



RYS. 2. ZAMEK W PANELU DACHOWYM NA RĄBEK ELEGANT Z WIDOCZNYM MOCOWANIEM

PANEL DACHOWY NA RĄBEK ELEGANT

INFORMACJE OGÓLNE

PAKOWANIE

Panele dachowe na rąbek Elegant są pakowane w skrzynię, w których arkusze układane są jeden na drugim.

Jedna skrzynia zawiera w zależności od paneli dachowych

- panele o szerokości powyżej 0,50 m, długość do 4 m – 70 szt.
- panele o szerokości powyżej 0,50 m, długość powyżej 4 m – 50 szt.
- panele węższe niż 0,50 m pakowane są indywidualnie

Dla zabezpieczenia ładunków, w których ilość arkuszy jest mniejsza niż maksymalna, pakiet uzupełnia się materiałem zabezpieczającym.

W przypadku dłuższych arkuszy (max. 7000 mm) ładunek jest wyśrodkowany w stosunku do długości skrzyni.

TRANSPORT

Podstawowym środkiem transportu są samochody ciężarowe ze skrzynią lub naczepą, umożliwiające załadunek z obu stron samochodu.

Zaleca się następujące warunki techniczne pojazdów przeznaczonych do transportowania paneli:

- skrzynia z plandeką (typu *firana*)
- skrzynia musi być podparta na całej długości
- pasy transportowe mocujące ładunek powinny być rozmieszczone na podporze skrzyni (naciąg pasów nie może powodować odkształcenia blach).

ROZŁADUNEK

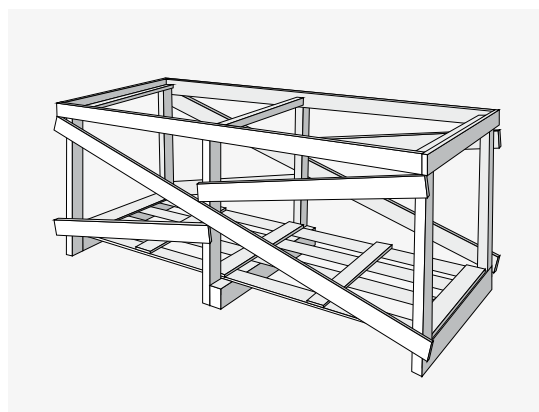
W celu uniknięcia uszkodzeń paneli podczas rozładunku zaleca się zastosowanie trawersu lub rozładunek wózkiem widłowym.

Przy wykorzystaniu trawersu pasy należy rozmieścić na podporach skrzyni.

W przypadku rozładunku ręcznego nie wolno przesuwania arkuszy bezpośrednio jeden po drugim lub po podłożu. Prowadzi to do trwałych uszkodzeń powłoki organicznej oraz negatywnie wpływać na wygląd pokrycia.

Przy rozładunku ręcznym należy używać rękawic ochronnych.

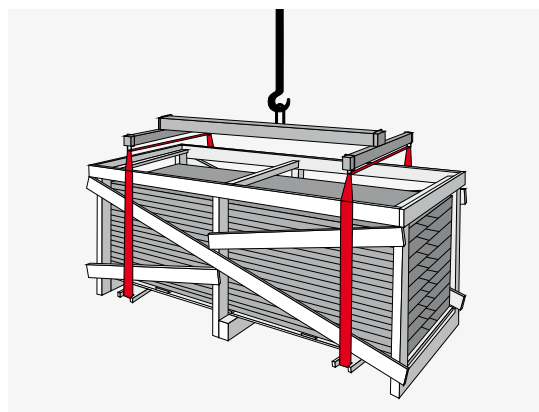
Zaleca się zachowanie zasady przy rozładunku - na każde 2,50 m panelu 1 osoba do rozładunku. Pozwoli to uniknąć narażenia paneli na wygięcia i uszkodzenia.



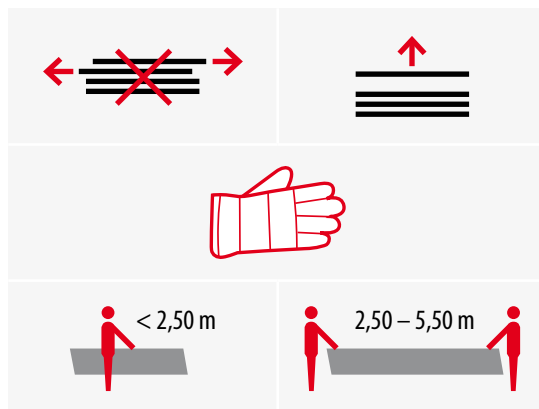
RYS. 3. SKRZYŃNIA NA PANELE DACHOWE



RYS. 4. TRANSPORT PANELI DACHOWYCH



RYS. 5. ROZŁADUNEK PANELI DACHOWYCH



RYS. 6. ROZŁADUNEK PANELI

SKŁADOWANIE BLACH

Zaleca się przechowywanie w zadaszonych, zamkniętych i przewiewnych pomieszczeniach, z dala od nawozów, kwasów, ługu, soli i innych substancji korozyjnych. Nie dopuszcza się składowania blach bez przykrycia. Blachy należy umieścić na podpórkach, nie mniej niż 250 mm nad powierzchnią terenu lub składować w fabrycznym opakowaniu po uprzednim usunięciu folii z opakowania. Dopuszcza się składowanie najwyżej dwóch opakowań jedno na drugim, ułożonych pod kątem, tak aby zapewnić prawidłowe odprowadzenie wody.

W przypadku krótkotrwałego przechowywania pod plandeką (max. dwa tygodnie) należy zapewnić swobodny przepływ powietrza. Jeżeli okres przechowywania jest dłuższy niż dwa tygodnie, blachy należy umieścić we właściwie wentylowanym pomieszczeniu i zostawić odkryte, ze swobodnym dostępem powietrza do wszystkich warstw. Niestosowanie się do powyższych zaleceń może spowodować powstanie odbarwień powłoki, tzw. *białej rdzy*, a także utratę gwarancji.

Nie wolno chodzić po składowanych blachach ani układać niczego na paczkach.

INSTRUKCJA MONTAŻU

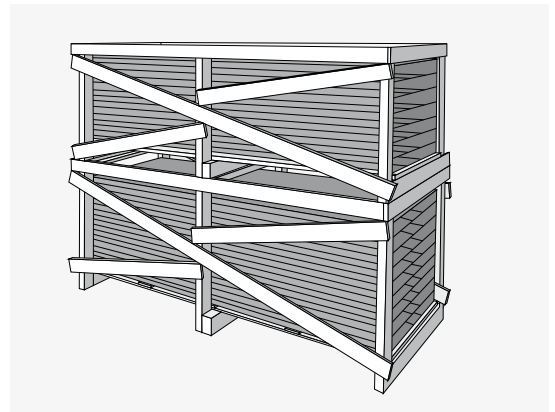
Opisane w instrukcji metody montażu są przykładowe i ich zastosowanie dla różnych typów dachu może wymagać modyfikacji. W przypadku pytań należy skonsultować się z projektantem lub opiekunem handlowym. Więcej informacji na www.balex.eu

BEZPIECZEŃSTWO PRACY

Podczas wszelkich prac prowadzonych na dachu – zarówno montażu jak i pomiarów, należy stosować się do podstawowych zasad bezpieczeństwa.

CHODZENIE PO PANELACH DACHOWYCH

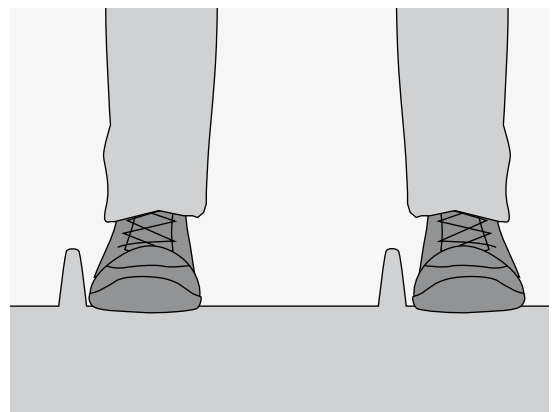
Podczas chodzenia po arkuszach blachy należy stąpać wyłącznie po wgłębieniach. Nie stąpać po profilowanych miejscach! Chodząc po blachach należy używać wyłącznie miękkiego obuwia, które powinno się wycierać każdorazowo przed wyjściem na blachę (szczególnie z opiłków metalu). Montaż należy zorganizować tak, aby jak najmniej chodzić po panelach dachowych.



RYS. 7. SKŁADOWANIE PANELI DACHOWYCH

❖ UWAGA!

Folia zabezpieczająca powierzchnię panelu musi być usunięta nie później niż 3 tygodnie od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu zbiorczym. W przeciwnym razie folia może trwale przykleić się do powierzchni blachy.



RYS. 8. CHODZENIE PO PANELACH DACHOWYCH

PANEL DACHOWY NA RĄBEK ELEGANT

SAMODZIELNY POMIAR DACHU

Konstrukcje dachów są często skomplikowane, dlatego Balex Metal zaleca montaż przez wykwalifikowanych wykonawców. Jeśli Klient decyduje się na samodzielny pomiar i montaż dachu, powinien posiadać podstawową wiedzę techniczną i dokonać konsultacji z fachowcem.

W celu określenia potrzebnych paneli i deskowania, należy zmierzyć połąć jak na rys. 9.

1. Wyznaczyć długość płaszczyzny dachu L odpowiadającą długości potrzebnych paneli dachowych i kontrłat.
2. Wyznaczyć szerokość płaszczyzny dachu W . Określa ona długość łąt, a po podzieleniu jej wartości przez szerokość krycia pojedynczego panelu, również ilość potrzebnych paneli dachowych na rąbek Elegant.

Pomiary powinny być dokonane w oparciu o wymiary gotowej więźby dachowej, ponieważ zwykle wymiary konstrukcji dachu różnią się od wymiarów projektowych. Przy samodzielnym montażu pokrycia dachowego pomocne okażą się gotowe obróbki zamówione w naszej firmie.

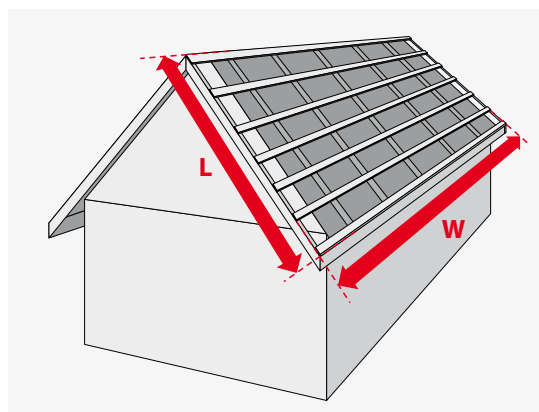
Rozmiar łąt zależy od ich rozstawu i rozstawu krokwi. Im większa jest ta odległość tym większy wymagany przekrój łąt (tabela 2). Zalecany rozstaw łąt to 250 mm.

WKRĘTY

Do montażu paneli dachowych na rąbek Elegant stosuje się wkręty z płaską główką (rys. 10A i rys. 10C). Taki typ mocowania umożliwi pracę pokrycia przy zmianach temperatury.

Do montażu paneli dachowych na rąbek Elegant z widocznym mocowaniem, obróbek oraz mocowania w rynnie koszowej stosowane są wkręty samowierzące *farmerskie* (rys. 8B). Wkręty należy wkręcać przy pomocy wkrętarek ze sprzęgłem. Podczas wkręcania należy zwrócić uwagę na ustawienie siły docisku tak, aby nie powodować miażdżenia podkładki EPDM. Podkładka EPDM powinna nieznacznie wychodzić poza brzeg górnej podkładki stalowej.

Łączenie zakładowe oraz połączenia dwóch blach najlepiej wykonać przy pomocy szczelnych nitów zrywanych *POP nit*. Przy pokryciu wykonanym ze stali nierdzewnej lub tytan – cynku należy stosować wkręty ze stali nierdzewnej.

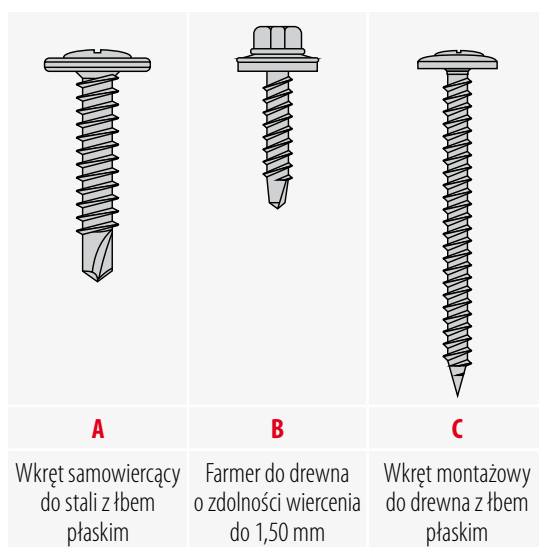


RYS. 9. POMIAR DACHU

L długość płaszczyzny dachu
W szerokość płaszczyzny dachu

ODLEGŁOŚĆ Pomiędzy łątami (0 GR. 0,5 mm) [mm]	ODLEGŁOŚĆ Między krokwiemi [mm]	ROZMIAR łąt [mm]
250	600	30 × 50
	900	35 × 50
	1200	40 × 50

TABELA 2.



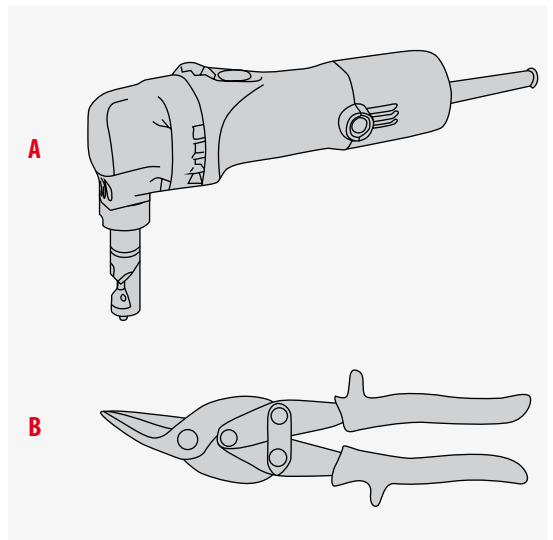
RYS. 10. WKRĘTY DO MONTAŻU PANELI DACHOWYCH ELEGANT

CIĘCIE

Dostarczane przez Balex Metal panele dachowe na rąbek Elegant są przycinane na żadaną długość. Podczas montażu pokrycia konieczne jest docinanie ich w niektórych miejscach, takich jak naroża, kosze dachu, miejsca montażu wentylacji czy okna.

Do cięcia blachy należy stosować automatyczne skokowe nożyce do cięcia blach (*nibbler*) (rys. 11A), a do obróbek blacharskich nożyce ręczne (rys. 11B). Nie wolno używać szlifierek kątowych i innych narzędzi wytwarzających wysoką temperaturę w trakcie cięcia – może to doprowadzić do uszkodzenia powłok antykorozyjnych.

Przed rozpoczęciem prac należy zabezpieczyć blachę, ponieważ ostre opiłki mogą spowodować jej uszkodzenie, a po cięciu i wierceniu należy bardzo starannie usunąć wszystkie metalowe odpady i opiłki mogące spowodować odbarwienie powierzchni okładziny. Wszystkie uszkodzenia lakieru powstałe w trakcie montażu należy zabezpieczyć farbą zaprawkową.

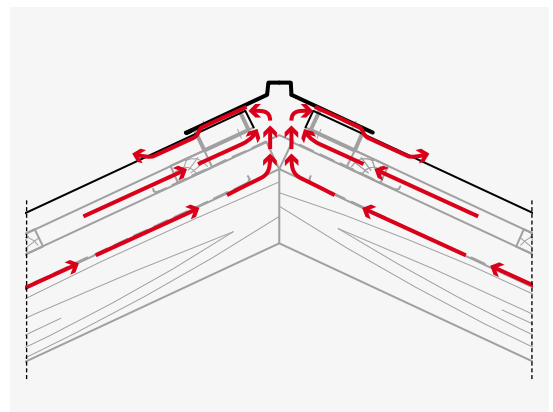


RYS. 11. NARZĘDZIA DO MONTAŻU PANELI DACHOWYCH ELEGANT

- A. Nibbler
- B. Nożyce ręczne

WENTYLACJA POŁĄCI DACHOWEJ

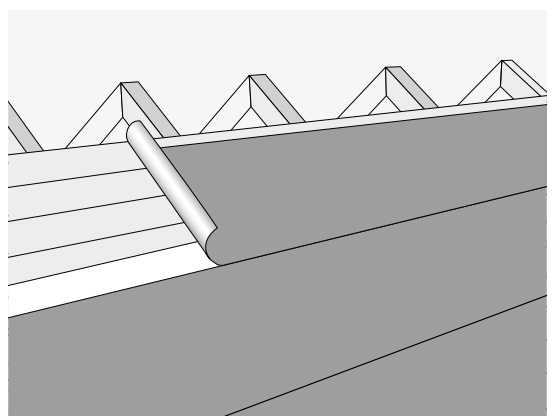
Przed przystąpieniem do montażu należy zwrócić uwagę na prawidłowy projekt wentylacji pokrycia. Powietrze powinno swobodnie przepływać od okapu do kalenicy, aby odprowadzić parę wodną. W przypadku niedostatecznej wentylacji spód blach może ulec uszkodzeniu. Właściwa wentylacja w czasie upalnej pogody zapobiega nadmiernemu nagrzewaniu się dachu, a pośrednio pomieszczeń poddasza. W związku z tym należy zawsze używać kontrłat o grubości nie mniejszej niż 25 mm i stosować kominki wentylacyjne do połączeń dachowych.



RYS. 12. WENTYLACJA POŁĄCZENIA DACHOWEJ

MEMBRANY DACHOWE

Przy pokryciach z paneli dachowych na rąbek Elegant możliwe są dwa rozwiązania paroizolacji. Pierwszym rozwiązaniem, stworzonym specjalnie z myślą o dachach z blach płaskich, jest membrana strukturalna AQMetal. Membrana składa się z warstwy spodniej oraz maty profilowanej o wysokości 8 mm. Oprócz podstawowej funkcji paroprzepuszczalności, mata utrzymuje odstęp między dachem a warstwą drenażową, umożliwia przesuwanie się pokrycia podczas pracy stali pod wpływem zmian temperatury. Montuje się ją na pełne deskowanie. Drugim rozwiązaniem jest zastosowanie tradycyjnej membrany dachowej Aspira Plus lub Aspira Standard.



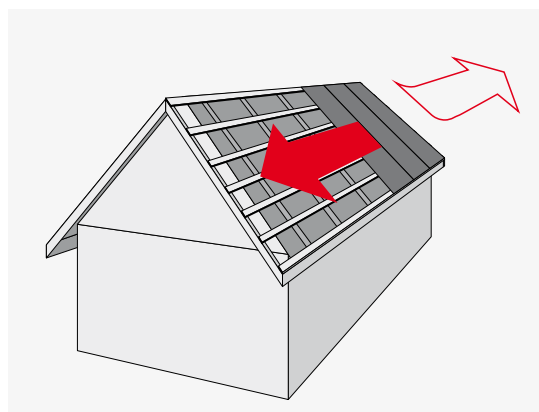
RYS. 13. MONTAŻ MEMBRANY STRUKTURALNEJ NA DESKOWANIU

PANEL DACHOWY NA RĄBEK ELEGANT

KIERUNEK MONTAŻU PANELI DACHOWYCH NA RĄBEK ELEGANT

Panele dachowe na rąbek Elegant można montować w dowolnym kierunku. Podejmując decyzję, najlepiej kierować się najczęstszym kierunkiem wiatru występującym w otoczeniu. Aby zapewnić najwyższą szczelność pokrycia, panele kładziemy w kierunku odwrotnym do kierunku wiatru. (rys. 14)

- ← kierunek układania paneli
- ↻ kierunek podmuchu wiatru

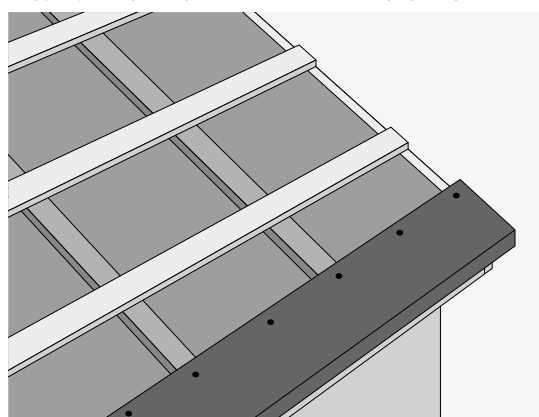


RYS. 14. KIERUNEK UKŁADANIA PANELI DACHOWYCH

MONTAŻ PASA NADRYNNOWEGO

Montaż pokrycia dachowego rozpoczyna się od zamontowania obróbki okapu. Pas nadrynnowy montuje się prosto w linii okapu, najpierw mocując go za pomocą ocynkowanych gwoździ lub wkrętów z płaskim łbem do pierwszej łąty. Następnie, po sprawdzeniu poziomowania, przytwierdza się wkrętami całość obróbki.

Jeśli długość połaci dachowej wymaga połączenia pasów nadrynnowych, montujemy je na zakład jeden obok drugiego. W przypadku, jeśli łąty są wykonane ze stali, aby wyciszyć hałas spowodowany deszczem lub wiatrem, należy użyć taśmy wygłuszającej PES pod każdym arkuszem.



RYS. 15. MONTAŻ PASA NADRYNNOWEGO

MONTAŻ PANELI DACHOWYCH

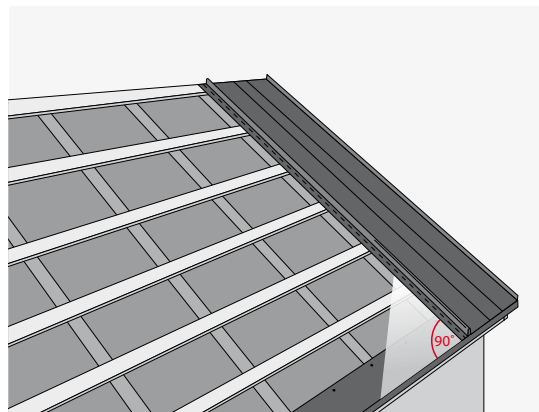
Blachy dachowe zawsze montuje się prostopadłe do linii okapu. Pierwszy arkusz należy ustawić tak, aby dolna krawędź licowała się z zagięciem obróbki okapowej – pasem nadrynnowym, a następnie przymocować jednym wkrętem z płaskim łbem do pierwszej łąty w dolnym rogu blachy.

Przy montażu pierwszego panelu dachowego należy zwrócić szczególną uwagę na położenie panelu pod kątem prostym do obróbki okapu. Ułatwi to prawidłowy montaż pozostałych paneli.

Kąt prosty (90°) można wyznaczyć za pomocą narzędzia w kształcie trójkąta prostokątnego.

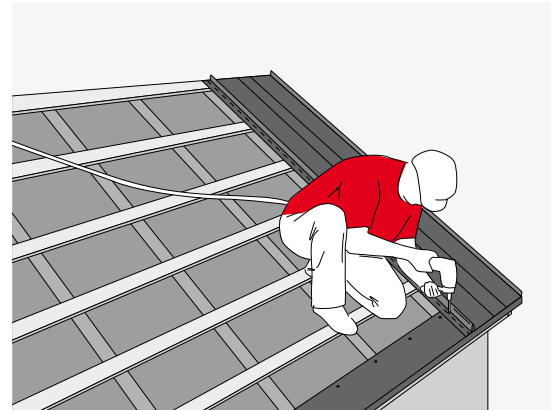


RYS. 16. UKŁADANIE PANELI DACHOWYCH

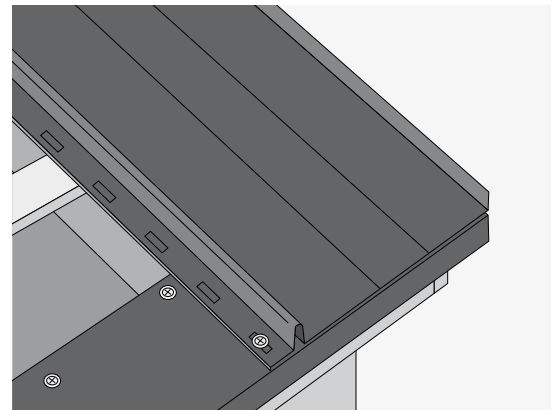


RYS. 17. WYZNACZENIE KĄTA PROSTEGO NA POŁĄCZ

Po wyznaczeniu kąta prostego, wewnętrzną część panelu mocuje się za pomocą wkrętów do każdej łąty. Strona skrajna w stosunku do połączenia dachu jest mocowana w momencie dopasowania wiatrownicy. Do tego czasu panel powinien być tak zamocowany, aby niemożliwe były jego ruchy np. przy podmuchach wiatru.



RYS. 18. PRZYTWIERDZANIE PANELU DO POŁĄCZI



RYS. 19. MOCOWANIE PANELU DACHOWEGO W OKAPIE

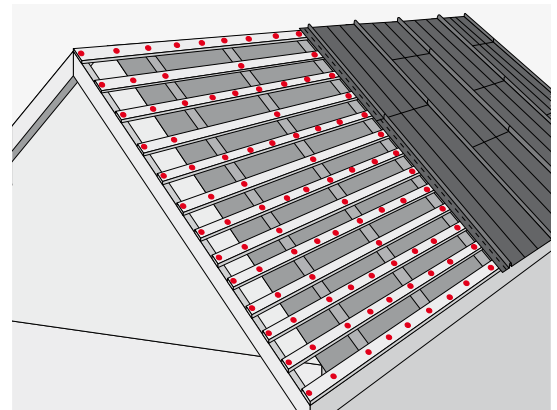
MOCOWANIE PANELI DACHOWYCH NA RĄBEK ELEGANT

Arkusze montuje się wkręcając wkręt na środku otworu. Wkręty znajdujące się na pasie nadrynnowym zapewniają odpowiednie położenie obróbek. Należy dokręcić wkręty na tyle mocno, aby umożliwić pracę arkusza związaną z rozszerzalnością stali pod wpływem temperatury.

Mocowanie paneli do łąt powinno odpowiadać następującym założeniom (rys. 20):

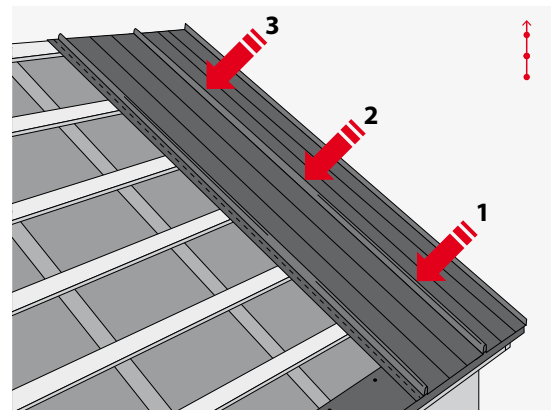
- pierwszy i ostatnie dwa niedocinane panele mocowane są do każdej łąty na krawędzi mocowania panelu dachowego
- arkusze pomiędzy mocowane są do górnej łąty, do trzech najniższych łąt oraz co drugiej łąty pośrodku

Te zasady montażu mają zastosowanie w budynkach zlokalizowanych na poziomie gruntu przy najkrótszym wymiarze poziomym nie większym niż 12 m oraz wysokości budynku nie wyższej niż 15 m. Inne przypadki należy skonsultować z projektantem w zakresie ustalenia odstępów między łątami oraz mocowania.



RYS. 20. MOCOWANIE PANELI DO POŁĄCZI

Kolejne arkusze blachy montuje się dociskając panel w zamku idąc w kierunku od okapu do kalenicy.



RYS. 21. UKŁADANIE KOLEJNYCH PANELI

PANEL DACHOWY NA RĄBEK ELEGANT

Po zatrzaśnięciu zamka należy przesunąć ostrożnie arkusze blachy w taki sposób, by ich dolny koniec tworzył jedną linię. W tym celu można użyć np. gumowego młotka.

Mocujemy arkusz do łąt wg. wytycznych i kontynuujemy układanie paneli w przeznaczonych dla nich miejscach.

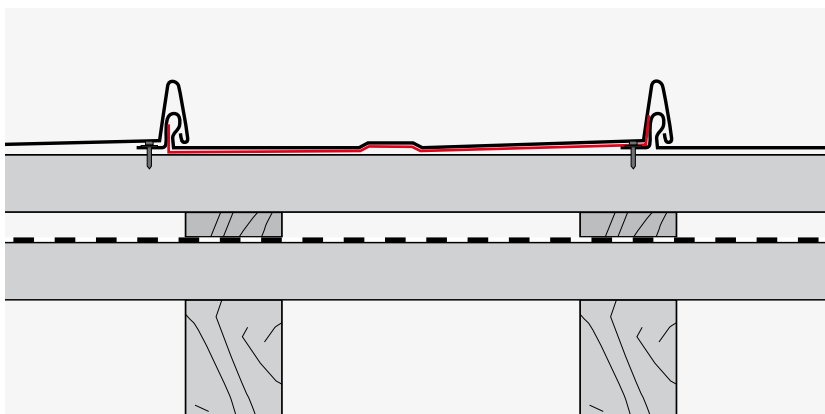
ŁĄCZENIE ARKUSZY NA DŁUGOŚCI

Kiedy połac dachowa ma długość większą niż dopuszczalna długość paneli dachowych – 7 m, konieczne jest połączenie paneli na długości.

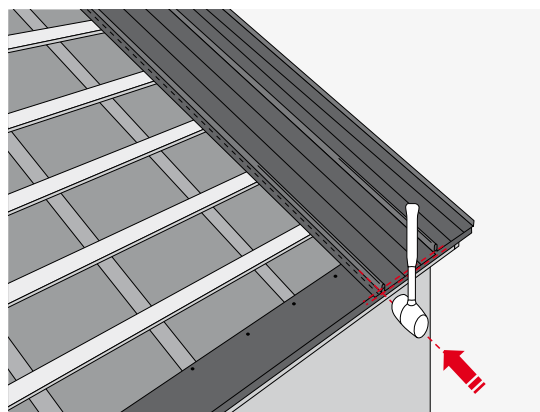
Szerokość zakładu dwóch paneli (parametr **B** na rys. 23.) ustalana jest w zależności od kąta nachylenia połaci dachowej i wynosi min. 200 mm dla kąta powyżej 15° oraz min. 400 mm dla pozostałych połaci.

W przypadku, kiedy potrzeba zrobić więcej niż jeden zakład na długości, zaleca się, aby były one umieszczone naprzemiennie, wg kolejności na rys. 24. Odległość pomiędzy łączeniami powinna być nie mniejsza niż 700 mm.

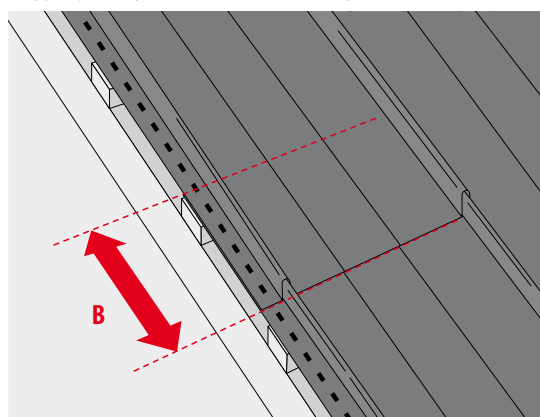
W miejscach połączenia paneli usuwane są zamki w dolnym panelu (rys. 26.). Usunięcie zamka oznacza wycięcie zewnętrznej części obu grzbietów przedłużanego panelu na długości odpowiadającej długości zakładu.



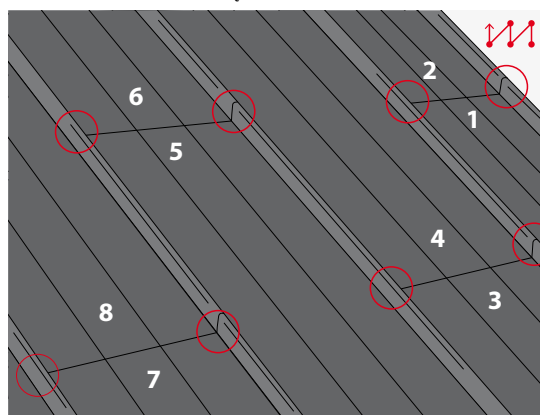
RYS. 25. PRZEKRÓJ POŁĄCZENIA PANELI NA ZAKŁADZIE



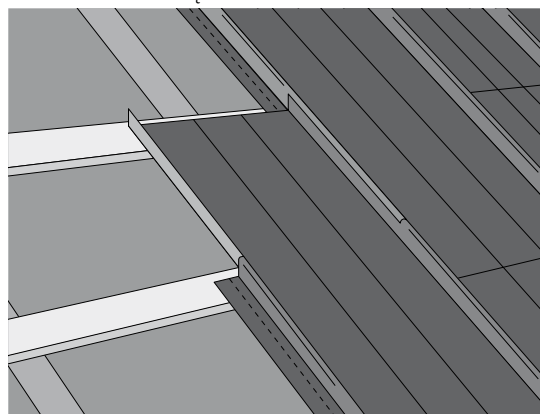
RYS. 22. WYRÓWNYWANIE PANELI W OKAPIE



RYS. 23. ZAKŁAD PRZY ŁĄCZENIU PANELI NA DŁUGOŚCI



RYS. 24. ROZKŁAD ŁĄCZEŃ PANELI NA DACHU



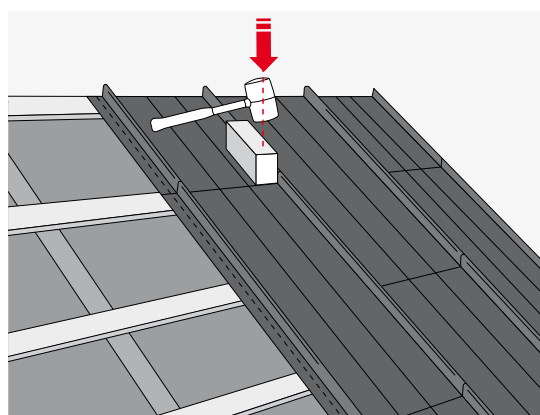
RYS. 26. WYCIĘTE ZAMKI W PANELU DOLNYM

Układając kolejny arkusz, zatrzaskuje się zamek kolejnego panelu na zamku arkusza uprzednio zamocowanego. Zalecane jest użycie uszczelniacza dekarzkiego lub taśmy butylowej (dla połączeń nachylonych mniej niż 30° minimum dwa pasma).



RYS. 27. UKŁADANIE KOLEJNEGO PANELU NA ZAKŁAD

Połączenie arkuszy można zaklepać na długości zakładu przy użyciu drewnianego młotka (rys. 28).

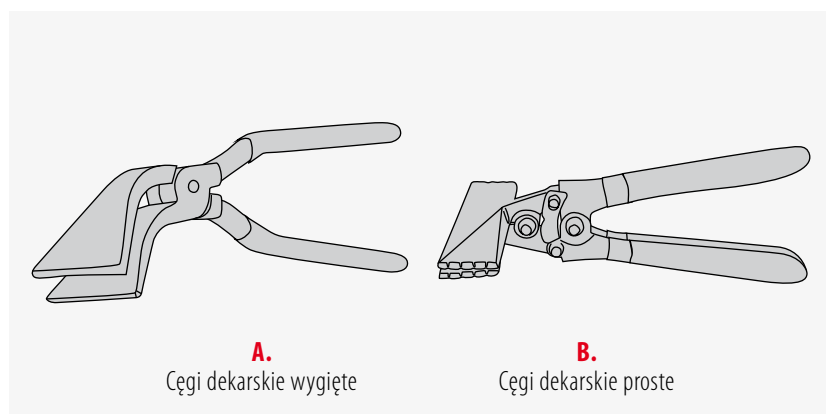


RYS. 28. UKŁADANIE KOLEJNEGO PANELU NA ZAKŁAD

Zamek w miejscu połączenia można dodatkowo zacisnąć za pomocą zaginarki ręcznej – cęgi dekarzkiej. Następnie mocuje się panele do łąt.



RYS. 30. ZACISKANIE ZAMKA PANELI W ZAKŁADACH

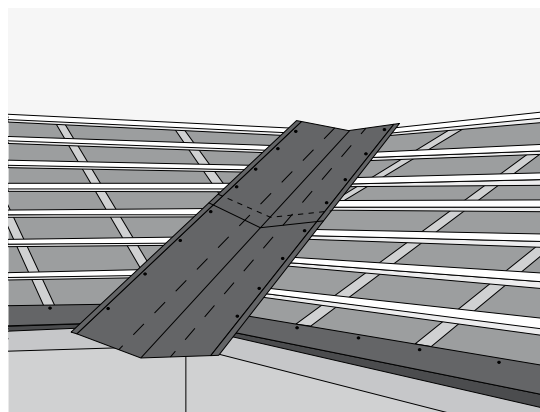


RYS. 29. NARZĘDZIA DO ZACISKANIA ZAMKA W PANELACH

RYNNY KOSZOWE

Rynnę koszową wygiętą pod kątem należy zamontować przed przystąpieniem do montażu paneli.

Przy łączeniu arkuszy na długości zalecany jest zakład 200 mm i użycie uszczelniacza w miejscu zakładu. Na zagiętej rynnie koszowej rysuje się linie wyznaczające miejsce położenia paneli w koszu dachu.

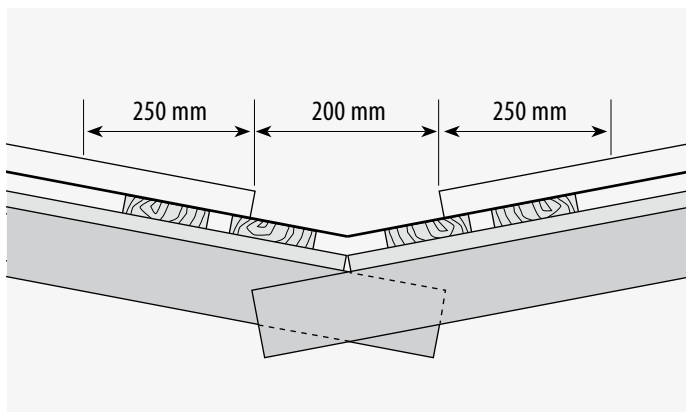


RYS. 31. MONTAŻ RYNNY KOSZOWEJ

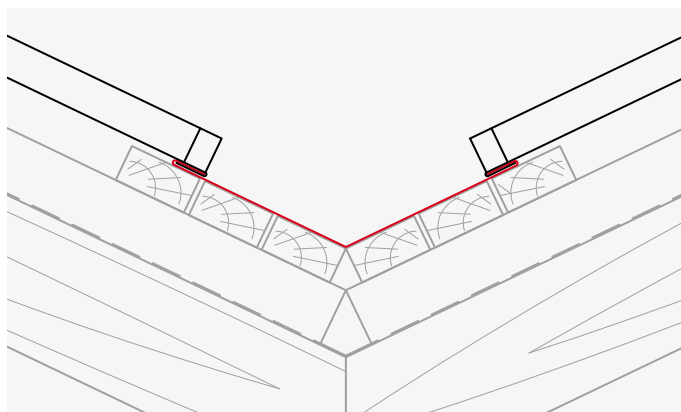
PANEL DACHOWY NA RĄBEK ELEGANT

Minimalny odstęp pomiędzy wyznaczonymi liniami (ustalającymi pozycję poszczególnych blach) musi wynosić przynajmniej 200 mm. Wygięta pod kątem blacha rynny koszowej musi zachodzić przynajmniej 250 mm pod arkusz pokrycia.

W celu uszczelnienia połączenia rynny koszowej i panela dachowego na rąbek należy zaklepać ich krawędzie na długości 2 cm (rys. 33). Pozwoli to uniknąć podwiewania deszczu i śniegu oraz przedłużyć żywotność połączenia.



RYS. 32. WYZNACZANIE POŁOŻENIA PANELI W RYNNIE KOSZOWEJ



RYS. 33. ZAKLEPANIE PANELA NA RĄBEK I RYNNY KOSZOWEJ

W celu wyznaczenia kąta docięcia paneli montowanych w koszu można użyć trójkątnego wzorca. Wyznaczony kąt przenosi się na kolejne panele, które następnie są docinane.

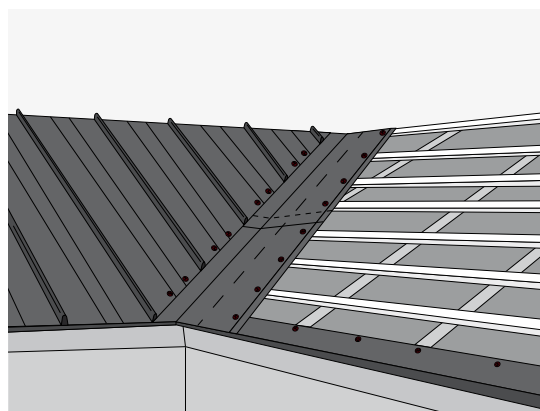
Przyciętą blachę mocuje się do szczytu kosza. W miejscach zakładu paneli na koszu zalecane jest użycie uszczelniacza kauczukowego BalexSil lub taśmy butylowej.



RYS. 34. WYZNACZANIE KĄTA DOCIĘCIA PANELI DACHOWYCH PRZY RYNNIE KOSZOWEJ

Podczas montażu należy upewnić się, że kąt zagięcia kosza odpowiada narysowanym liniom. Jeśli zachodzi taka potrzeba, należy dopasować kształt trójkątnego wzorca.

Panele w koszu dachu mocuje się wkrętami samo-wiercącymi. Do przykręcenia każdego panelu należy użyć dwóch wkrętów samowiercących $4,8 \times 20$ umieszczając je równomiernie w odległości jednej trzeciej szerokości arkusza od każdej strony.



RYS. 35. ZAMONTOWANE PANELE W KOSZU

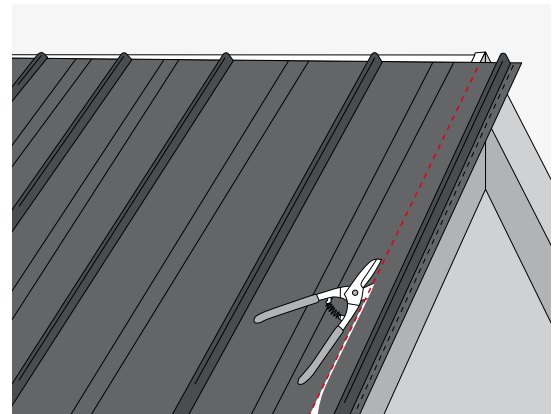
SZCZYT BUDYNKU

Ostatni panel na połaci docinamy w następujący sposób:

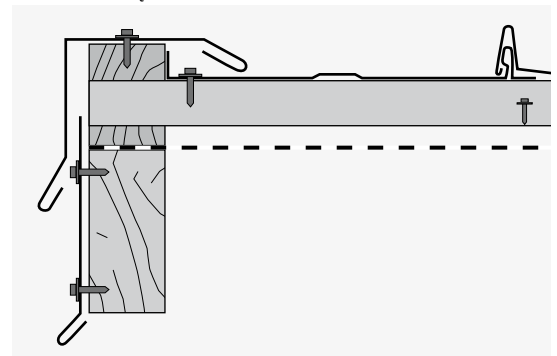
Należy narysować linię w miejscu zakończenia połaci, a następnie dociąć panel tak, aby sięgał 30 mm poza krawędź połaci (rys. 36). Do cięcia można użyć nożycz ręcznych lub elektrycznych. (rys. 11).

Nadwyżkę blachy należy odgiąć do góry, tak aby utworzył się rąbek. Następnie panel mocuje się do deski szczytowej za pomocą wkrętów w miejscach uprzednio wywierconych otworów o średnicy większej o 3 mm.

Wiatrownicę mocuje się do deski szczytowej wkrętami samowierzącymi 4,8 x 20. W ten sam sposób montuje się wiatrownicę na drugim końcu połaci.



RYS. 36. DOCIĘCIE PANELU W SZCZYCIE BUDYNKU



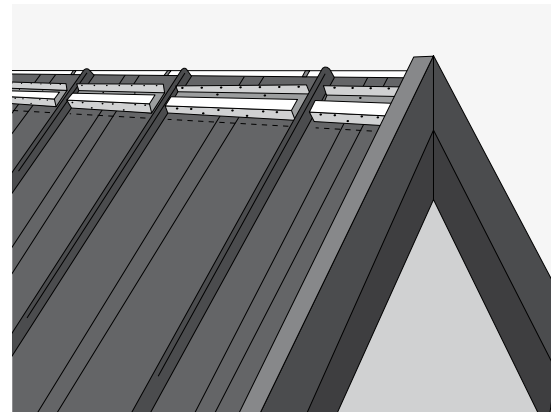
RYS. 37. PRZEKRÓJ SZCZYTU DACHU POKRYTEGO PANELAMI DACHOWYMI

KALENICA

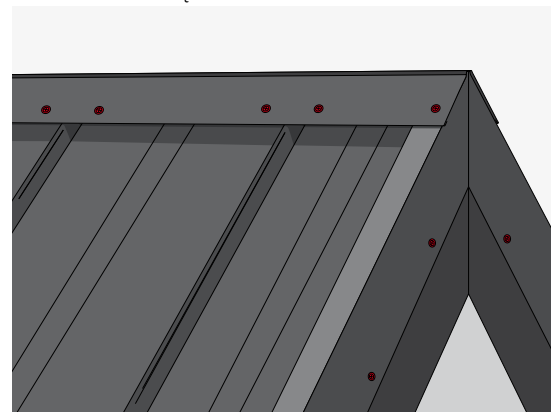
Grzbiet dachu oraz krawędzie, gdzie spotykają się dwie połacie dachu pod kątem wypukłym jest zabezpieczony kalenicą. Mocowanie kalenicy musi być tak rozwiązane, aby umożliwić przepływ powietrza przez jedną lub dwie pustki powietrzne. Służą temu m.in. obróbki podgąsiorowe do panelu dachowego na rąbek Elegant (PDG).

Aby wyznaczyć miejsce montażu obróbki podgąsiorowej przykłada się gąsior w szczycie dachu i zaznacza na panelu miejsca, gdzie wypadają krawędzie gąsiora. Obróbki podgąsiorowe do paneli dachowych na rąbek Elegant (PDG) montuje się 20 mm powyżej narysowanej linii, tak aby zostały przykryte gąsior. Obróbka PDG jest mocowana do połaci (nie do łąt!) dwoma blachowkrętami.

Gąsior mocowany jest do obróbki podgąsiorowej wkrętami samowierzącymi w odstępach nie większych niż 500 mm. Zakład obróbki kalenicy musi wynosić przynajmniej 100 mm.



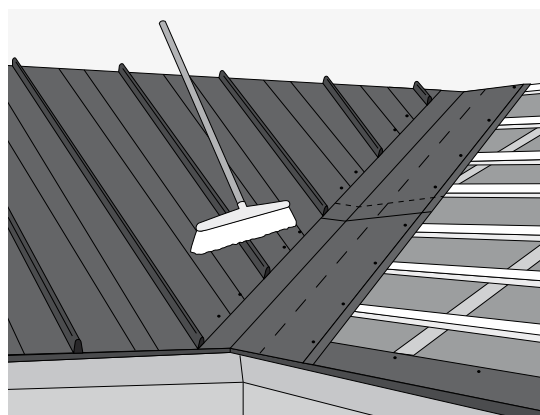
RYS. 38. KALENICA – OBRÓBKİ PODGĄSIOROWE DO PANELA DACHOWEGO NA RĄBEK



RYS. 39. KALENICA – ZAMOCOWANY GĄSIOR

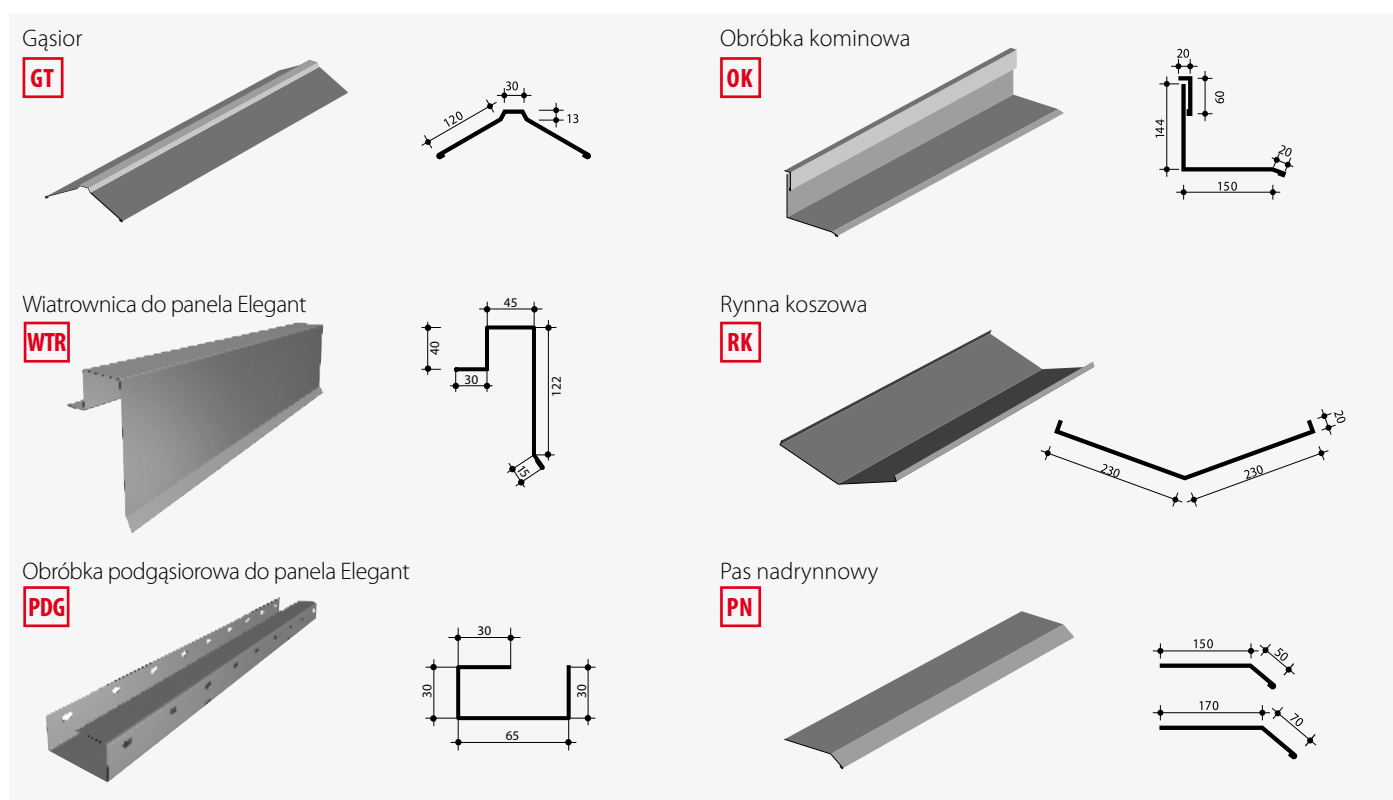
PANEL DACHOWY NA RĄBEK ELEGANT

Po zakończeniu montażu każdej z połaci, należy miękką szczotką oczyścić powierzchnię z opiłków metalu powstałych podczas cięcia i wiercenia. Jeżeli jest taka potrzeba, należy zabezpieczyć drobne zarysowania farbą zaprawową.



RYS. 40. OCZYSZCZANIE POWIERZCHNI DACHU

OBRÓBKI DO PANELU DACHOWEGO NA RĄBEK ELEGANT



RYS. 41. OBRÓBKI DO PANELU DACHOWEGO NA RĄBEK ELEGANT

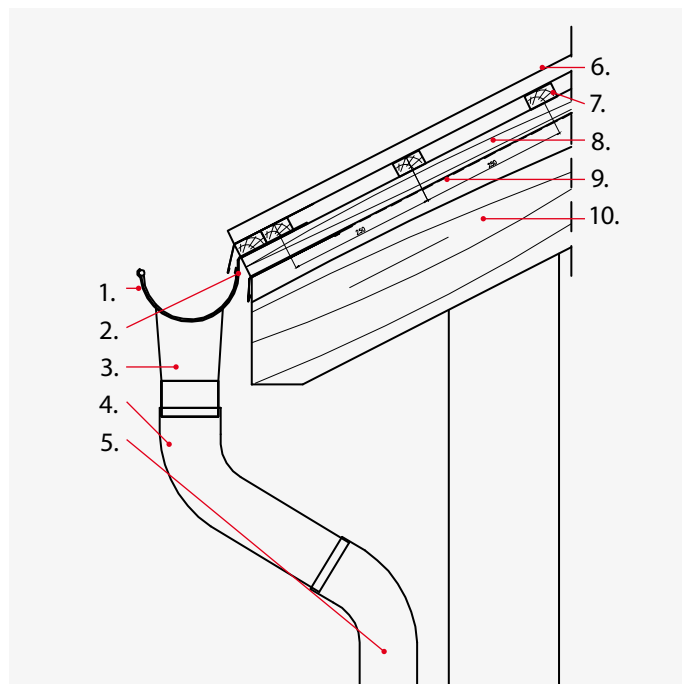
AKCESORIA BEZPIECZEŃSTWA DACHOWEGO

- Płotek przeciwnięgowy
- Stopień kominiarski
- Ława kominiarska

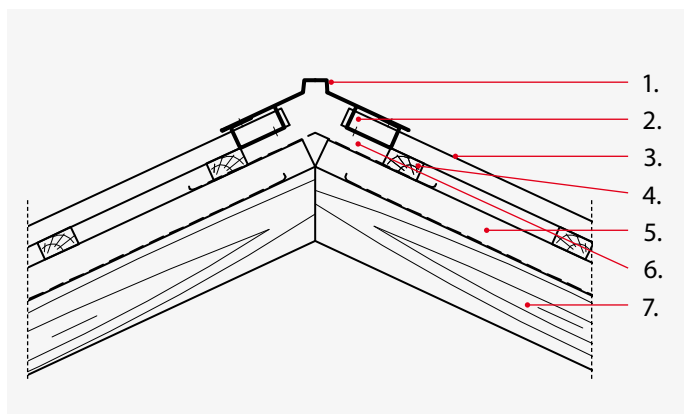
SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA Z PANELI DACHOWYCH NA RĄBEK ELEGANT

RYS. 42. PRZEKRÓJ DACHU W OKAPIE

1. Rynna
2. Rynhak
3. Łącznik rynny z rurą
4. Kolanka rury
5. Rura spustowa
6. Panel dachowy na rąbek ELEGANT
7. Łata
8. Kontrłata
9. Wiatroizolacja
10. Krokiew

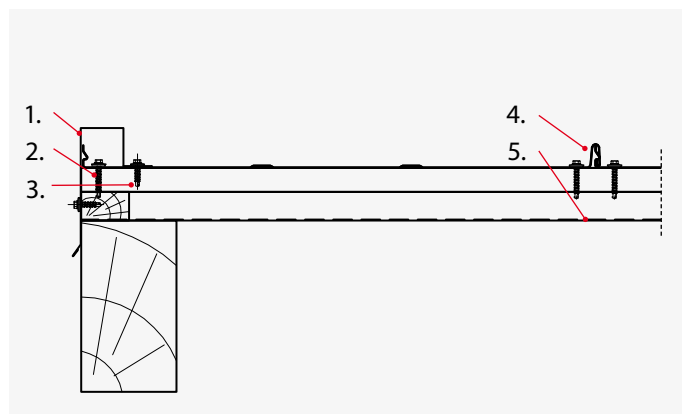


RYS. 42.



RYS. 43. PRZEKRÓJ DACHU W KALENICY

1. Gąsior
2. Obróbka podgąsiorowa
3. Panel dachowy na rąbek ELEGANT
4. Łaty
5. Membrana dachowa BALEX ASPIRA
6. Kontrłaty (np. 25 x 50)
7. Krokwie



RYS. 44. ROZWIĄZANIE W SZCZYCIE DACHU

1. Wiatrownica
2. Wkręt 4,6 x 35
3. Wkręt 4,8 x 35
4. Panel dachowy na rąbek ELEGANT z widocznym mocowaniem
5. Membrana dachowa BALEX ASPIRA

BALEX METAL Sp. z o.o. CENTRALA

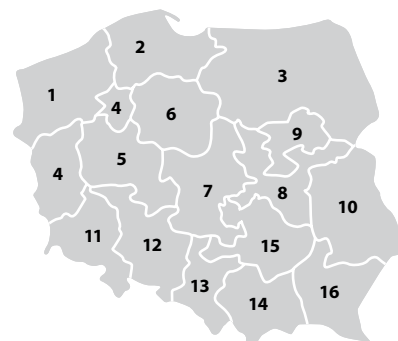
ul. Wejherowska 12C
84-239 Bolszewo, Polska
Infolinia: 801 000 807
tel. +48 58 778 44 44
fax +48 58 778 44 55
kontakt@balex.eu
www.balex.eu

BUDOWNICTWO MIESZKANIOWE

BIAŁYSTOK, Fasty	ul. Szosa Knyszyńska 1	tel. 85 662 83 90, tel. 664 741 301, fax 85 662 83 99
BOLSZEWO	ul. Wejherowska 12C	tel. 58 778 44 70, tel. 608 325 509, fax 58 778 44 55
BYDGOSZCZ, Osielesko	ul. Szosa Gdańska 20	tel. 52 321 30 07, tel. 604 509 013, fax 52 321 30 14
GDAŃSK	ul. Budowlanych 64G	tel. 58 349 72 41, tel. 604 509 012, fax 58 349 72 42
KATOWICE, Żory	ul. Pszczyńska 46	tel. 32 475 11 18, tel. 604 509 016, fax 32 475 11 19
LESZNO	ul. Austriacka 6	tel. 65 526 80 27, tel. 602 660 401, fax 65 526 80 27
LUBLIN, Świdnik	ul. Piasecka 146	tel. 81 469 11 50, tel. 604 107 460, fax 81 469 11 52
ŁÓDŹ	ul. Rokicińska 299/301	tel. 42 648 84 40, tel. 696 030 424, fax 42 641 07 36
OLSZTYN	ul. Towarowa 20	tel. 89 533 18 60, tel. 600 380 737, fax 89 533 93 99
OPOLE	ul. Głogowska 22	tel. 77 442 81 74, tel. 606 339 773, fax 77 442 81 74
POZNAŃ I, Komorniki	ul. Poznańska 47A	tel. 61 667 57 73, tel. 608 490 332, fax 61 667 57 74
POZNAŃ II	ul. Obornicka 252/1	tel. 61 825 46 86, tel. 608 490 332, fax 61 825 46 87
RZESZÓW, Głogów Małopolski	Rudna Mała 47C	tel. 17 851 60 17, tel. 660 740 909, fax 17 851 60 17
SŁUPSK	ul. Wrocławska 45	tel. 59 842 20 20, tel. 608 348 434, fax 59 842 20 20
SZCZECIN, Przecław	Przecław 149A	tel. 91 462 42 45, tel. 600 036 555, fax 91 485 11 05
TCZEW	ul. 30 Stycznia 43	tel. 58 532 29 02, tel. 608 400 881, fax 58 530 10 50
WARSZAWA, Jabłonna	ul. Modlińska 17	tel. 22 766 12 70, tel. 608 377 302, fax 22 766 12 75
WROCŁAW, Długołęka	Mirków, ul. Wrocławska 42	tel. 71 315 16 11 (10), tel. 602 736 025, fax 71 315 16 14
ZIELONA GÓRA	ul. Chemiczna 2	tel. 68 327 00 44, tel. 602 660 401, fax 68 327 00 44

BUDOWNICTWO PRZEMYSŁOWE

1. 883 350 919
2. 696 412 722
604 509 012
3. 660 740 907
4. 660 740 900
5. 660 740 902
6. 660 740 903
7. 604 509 014
8. 600 200 343
9. 660 740 908
10. 600 380 674
11. 883 350 811
12. 668 126 122
13. 660 740 904
14. 608 490 475
15. 602 684 130
16. 660 740 909



PRZEDSTAWICIELSTWA ZAGRANICZNE

CZECHY	BALEX METAL S.R.O.	Hradec Králové	Vázní 1097	tel. +420 495 543 267, fax +420 495 482 683
UKRAINA	BALEX METAL TOV	Kijów	30 Vasilkovska, office 4-03	tel. +380 44 39 07 144, fax +380 44 39 07 145
LITWA	BALEX METAL UAB	Wilno	Savanoriu 174A	tel. +370 527 30 299, fax +370 527 30 295
SŁOWACJA	BALEX METAL	Banská Bystrica	Partizánska cesta 94, 974 01 Banská Bystrica	tel./fax +421 48 419 75 27
ŁOTWA	SIA „BALEX METAL”	Ražotne Brocēnos	Liepnieku iela 10, Brocēni, Saldus raj. LV-3851	tel. +371 638 65 886, fax +371 638 07 401
INNE KRAJE	BALEX METAL SP. Z O. O., Dział Eksportu	Bolszewo	ul. Wejherowska 12C, PL 84-239	tel. +48 662 089 890, fax +48 58 778 44 55