

Montaż

Sekcja	Spis treści	Strona
1. Przed rozpoczęciem		3
2. Kosz spływowy	2.1 Zakładanie i uszczelnianie kosza spustowego-----	4
	2.2 Łączenia koszu spływowego-----	5
3. Profil murłaty	3.1 Zakładanie profilu murłaty-----	6
	3.2 Zakładania podparcia dachu szczytowego-----	6
	3.3 Łączenie profilu murłaty-----	7
4. Krokwie	4.1 Kalenica i krokwie końca promiennego-----	8-9
	4.2 Łączenie krokiewek-----	9
	4.3 Końcowa krokwia na dachu szczytowym-----	10
	4.4 Standardowa krokwia koszykowa-----	10
	4.5 Obniżona krokwia koszykowa-----	11
	4.6 Kosz dachowy na podparciu dachu szczytowego-----	12
5. Kalenica	5.1 Łączenie kalenic-----	13
	5.2 Namurnica do pulpitowego dachu-----	13
6. Pręt ściągający	6.1 3 i 5 kierunkowe pręty ściągające-----	14
	6.2 Rzędowy pręt ściągający-----	15
7. Szklenie	7.1 Zakładanie płyty dachowej-----	16
	7.2 Szklenie kosza dachu-----	17
	7.3 Dachy szklane-----	17
8. Uszczelnienie	8.1 Założenie piankowy wypełniacz-----	18
	8.2 Łączenie narożnika kalenicy-----	19
	8.3 Kalenica w kształcie litery T-----	19
9. Końcówki nakładki	9.1 Nakładka kalenicy i namurnicy promieniowej-----	20
	9.2 Obróbka kalenicy od ściany-----	21
	9.3 Nakładka końcówki promieniowej-----	21
	9.4 Nakładka do końcówki dachu szczytowego-----	22
	9.5 Łączenie nakładki kalenicy-----	22
10. Rynny	10.1 Rynny - odwodnienie-----	23
	10.2 Połączenie rynny do kosza spływowego-----	24
11. Nakładki wewnętrzne	11.1 Nakładki wewnętrzne profilu murłatowego-----	24
	11.2 Nakładki wewnętrzne kalenicy-----	25
	11.3 Nakładki wewnętrzne kosza dachu-----	25
	11.4 Nakładka do kosza spływowego-----	26
	11.5 Nakładka wewnętrzna namurnicy-----	26
12. Przydatna informacja		

Instrukcja montażu

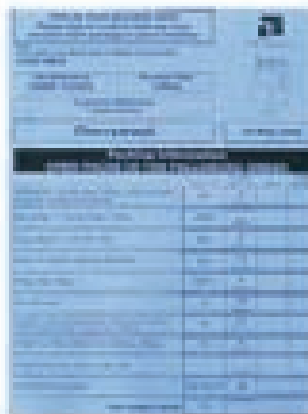
Zapoznanie się instrukcją będzie pomocne w montażu dachu Global. Wszystkie dachy są indywidualnie projektowane do wymiarów i specyfikacji zamówienia.



Ten dach ma 17 paczek

1. Przed rozpoczęciem montażu

Dach będzie dostarczony jako zestaw części, złożony z kilku paczek w których będzie, szkielet aluminiowy, nakładki/pokrycia z PCV. Mniejsze elementy będą zapakowane w kartonie, też będzie układ rozplanowania dachu i instrukcja montażu.



Lista dostawcza na której jest wyszczególniona zawartość zamówienia



Każda zapakowana paczka ma swoją etykietkę z opisem

Plan rozplanowania dachu

Koniecznością jest rozplanowanie dachu, pokazane są wymiary dachu oraz pozycje każdego ważnego komponentu. Sprawdź że każdy element został dostarczony.

Każda sztuka elementu będzie miała numer który będzie zgadzał się z odpowiednim numerem na rysunku rozplanowania.

Na przykład, profil murlaty który ma numer P17 na rysunku, profil aluminiowy, rynny, i nakładki będą miały numer P17. Ułatwia to rozpoznanie każdego elementu.

Ochrona produktów przy montażu.

Konstrukcja dachu jest solidna ale kilka uwag należy zachować przy transporcie, magazynowaniu i montażu dachu.

Przy odpakowaniu paczek trzeba uważać żeby nie uszkodzić elementów nożem.

Nie można zostawiać elementy z PCV na zewnątrz w mroźnych warunkach atmosferycznych i nagle zacząć je stukać.

Nie zostawiaj brązowych elementów w swoich paczkach w mocnym słońcu, oraz kiedy jest wysoka temperatura.

Panele dachowe z poliwęglanu powinny być przechowywane w suchym i bezpiecznym miejscu do momentu montażu.

Uszczelnianie

Dach wymaga uszczelnienia przy ważnych miejscach łączeń.

Konieczne jest, użycie środka uszczelnienia z niską zawartością współczynnika sprężystości i obojętnym utwardzeniu. Samo czyszczące szkło może być nie kompatybilne z niektórymi typami środków silikonowych.

Proszę upewnić się z producentem szkła.

Narzędzia potrzebne do montażu dachu

Następujące narzędzia potrzebne są do montażu dachu:

13mm klucz nasadowy

17mm klucz płaski

Wiertarka i wiertła

Długie szczypce

Młotek miękki z białej gumy

Nożyk ostry

Taśma miernicza

Wiertło do dziur 45mm

Przyrząd do nakładania silikonu

Poziomica

Piła

Narzędzie wydajający gorące powietrze

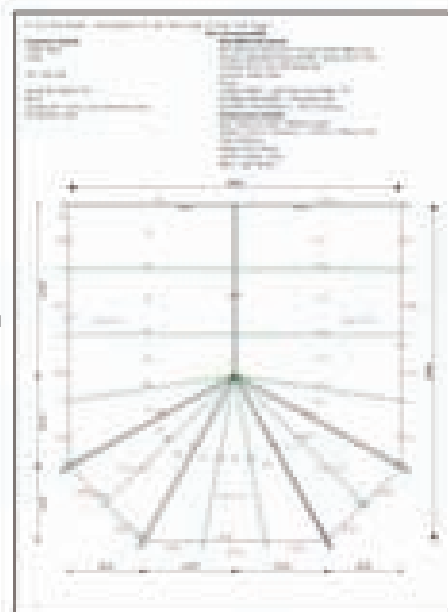
13mm klucz płaski

Trójkąt wymiarowy

Śrubokręt (elektryczny bez przewodowy) i końcówki

Wiertło do dziur 60mm

Rolka nylonowa



Otwierane okna w dachu

Dach może być dostarczony z otwieranymi okienkami.

Zapoznaj się z instrukcją montażu dachu oraz wentylacji okiennej która znajduje się w opakowaniu.

2.1 Instrukcja zakładania i uszczelniania kosza spustowego



Do kosza spustowego potrzebny jest łącznik, żeby połączyć do rynny plastikowej. Wciśnij dwie linie silikonu do miejsca połączenia, następnie załóż łącznik. Jest to zalecane żeby wypełnić pustą przestrzeń.



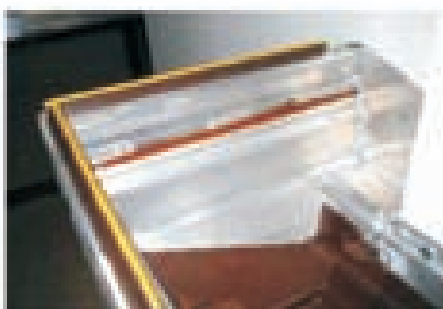
Przed nałożeniem specjalistycznej taśmy aluminiowej proszę upewnić się, że jest sucha, czysta i odtłuszczona. Nagrzej taśmę gorącym powietrzem nałóż taśmę na środku tego połączenia.



Kiedy połączenie jest nagrzane, użyj mały walek żeby dokładnie ułożyć połączenie. Zwróć uwagę żeby nie zostawić pęcherzów powietrznych ani szpar przyłączeni taśmy aluminiowej.



Powyższy przykład pokazuje konstrukcję kosza spustowego. Specjalna nadbudowa na koszu spustowym, powinna być zmodyfikowana przy montażu.



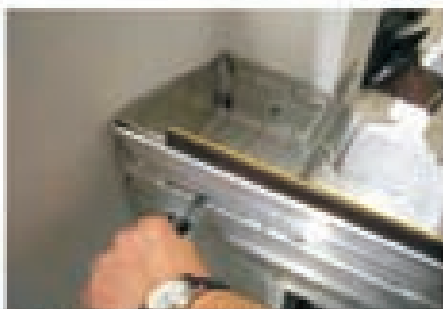
Nadbudowa kosza spustowego przyspawana jest do kosza. Uszczelnij linie spawu bardzo dokładnie silikonem, żeby były wodoszczelne.



Kosz spustowy dostarczony jest z profilem do zamocowania do ściany. Ten profil musi być zamocowany najpierw do ściany, następnie rynna jest włożona do listwy. Proszę zwrócić uwagę żeby ta listwa była umocowana dokładnie poziomo i pionowo przed jej włożeniem.



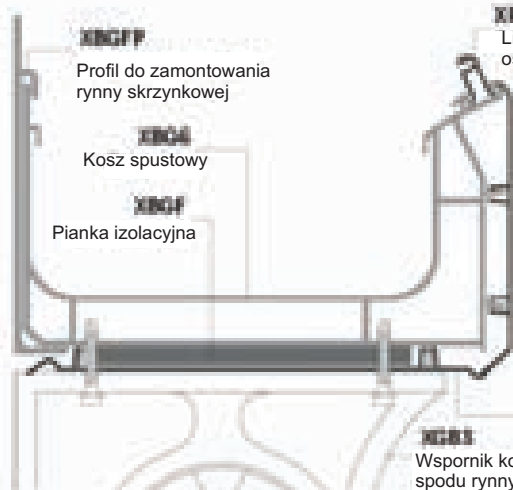
Rynna musi być założona prosto i poziomo podtrzymywana na dwóch końcach. Dłuższe rynny muszą być podtrzymane jeszcze dodatkowo na środkowej części.



Kosz spustowy może być zamontowany bez stosowania profilu mocującego do ściany. Powyższy przykład pokazuje sposób montażu, w miejscu gdzie śrubokręt jest włożony przez otwór, przewierć przez ściankę ramy.



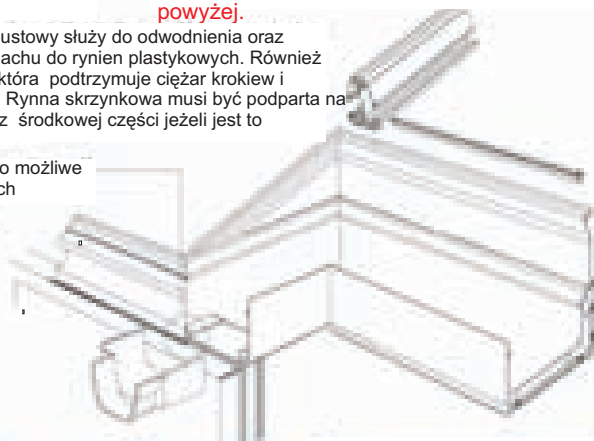
Zwróć uwagę na pozycje połączenia rynny szczytowej z murlatą, przedtem co się przymocuje rynnę do budynku. Połączenie kątowe musi być szczelne zamocowane ze wspornikiem jak pokazano powyżej.



XBC1
Listwa podtrzymująca oszklenie

Aluminiowy kosz spustowy służy do odprowadzenia oraz przepływu wody z dachu do rynien plastikowych. Również służy jako murlata która podtrzymuje ciężar krokiew i oszklenie dachowe. Rynna skrzynkowa musi być podparta na dwóch końcach oraz środkowej części jeżeli jest to wymagane.

Tą część murlaty trzeba odciąć żeby było możliwe wsunięcie łącznika do rynien plastikowych



XBC1
Dolna koszulka rynny

XBC1
Wspornik kosza spustowego (zamocowany do spodu rynny używając 4 śruby 25mm)

Pozycja łącznika jest uzależniona od typu łącznika. Uchwyt do przekręcenia należy usunąć jak pokazano na przykładzie pod częścią 10.2

Podwyższony kosz spustowy

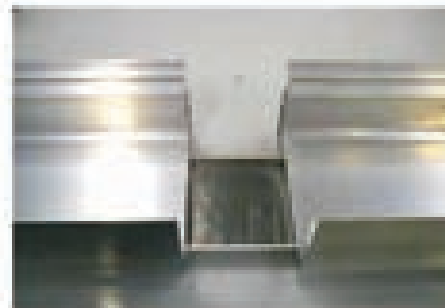
2.2 Łączenie kosza spustowego



Wsuń aluminiowy łącznik do połowy jednej ze stron kosza spustowego.



Przekręć kosz spustowy i zabezpiecz używając 6 sztuk WM48 -13 wkręty samogwintujące.



Wsuń następny kosz spustowy na łącznik i przekręć jak poprzednio.



W pudełku z częściami znajdziesz plastikowy łącznik. Wygładź dół tego łącznika pilnikiem..



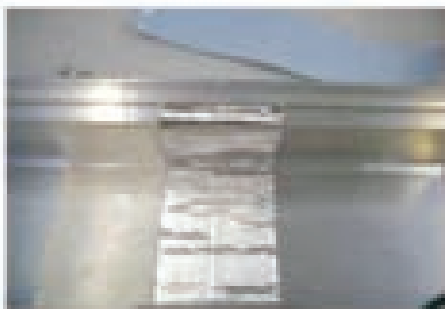
Jeden brzeg plastikowego łącznika wymaga docięcia żeby dokładnie umieścić w wyprofilowanej części z rowkiem na dwóch stronach kosza spustowego.



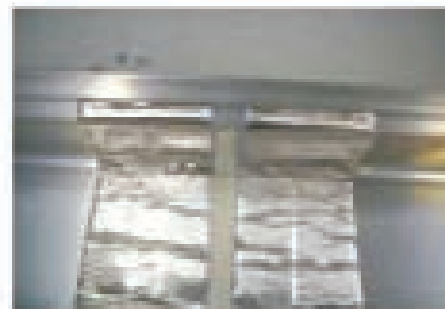
Wciśnij linie silikonu po dwóch stronach powyżej miejsca gdzie będzie umieszczony łącznik.



Włóż łącznik do kosza spustowego zacznij od tylnej ścianki, przekręć do pozycji która pozwoli na włożenie do rowka przedniej części ścianki rynny. Oczyść z boków nadmiar silikonu.

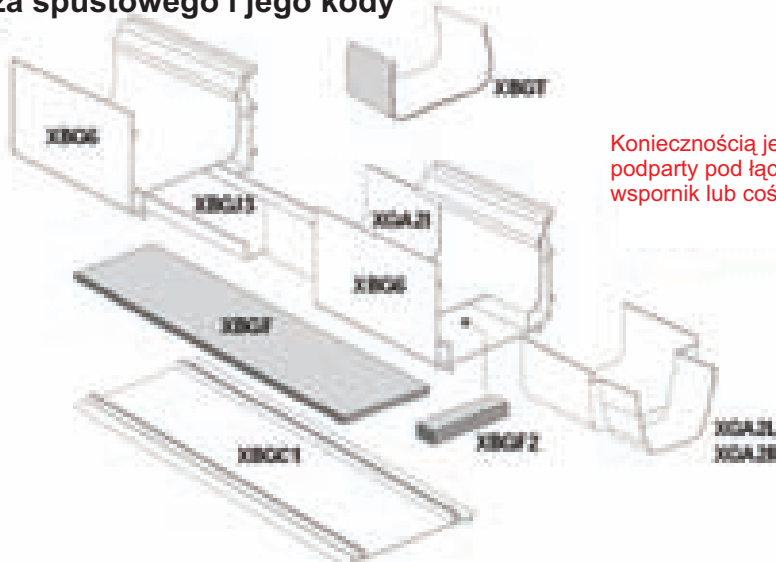


Zużyj dostarczoną taśmę żeby uszczelnić łącze plastyka z aluminium. Kosz spustowy powinien być czysty, suchy i ciepły. Bardzo ważne jest żeby wypchać wszystkie pęcherze.



Powtórz czynności po drugiej stronie połączenia.

Części kosza spustowego i jego kody



Koniecznością jest żeby kosz spustowy był podparty pod łącznikiem. Do podparcia użyj wspornik lub coś podobnego.

3.1 Zakładanie murlaty



Profil murlaty

Przed założeniem dachu sprawdź czy wszystkie boki są prawidłowo ustawione, pionowo i poziomo, wymiary są zgodne z wymiarami planu dachu. Polecamy uszczelnienie silikonem pomiędzy górą bocznych ścian i dołem murlaty dachu. UWAGA: Nie wciskaj silikon na zewnętrzną stronę murlaty bo będzie przeszkadzało w montażu rynny do odwodnienia.



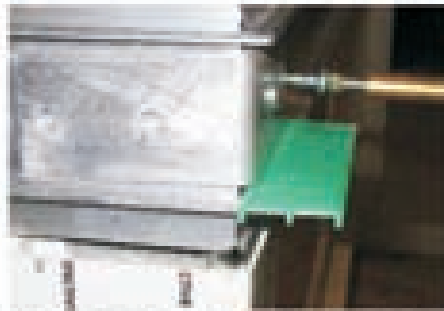
Założ każdą murlatę na górną część bocznych ścian. Zwróć uwagę że każda murlata jest umieszczona minimalnie (ok. 2mm) do wewnętrznej strony bocznych ścian. Przymocuj murlaty do ścian za pomocą wkrętów od dołu.



Jak jesteś zadowolony z ustawienia wszystkich murlat, przekręć ich do bocznych ścian od dołu zwracając uwagę że są dokładnie razem mocno z kręcone.



Założ wspornik z stali kwasoodpornej na zewnętrzny narożnik gdzie łączą się murlaty. Zabezpiecz wspornik używając wkręty samogwintujące które są dostarczone (XM48 - 13).

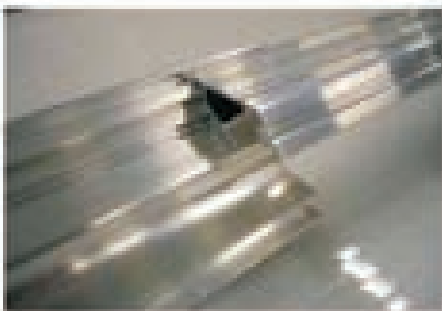


Narożnik wewnętrzny większy, który jest dostarczony przykręć, wspornik aluminiowy. Na tym obrazku pokazane jest jaka powinna być szpara poniżej wspornika ponieważ na końcu montażu będzie założona osłona w to miejsce.



Wspornik jest zabezpieczony używając dostarczone wkręty samogwintujące (XM48 - 13)

3.2 Zakładanie podstawy do dachu szczytowego



Kiedy ma być używany system do dachu szczytowego, osobny profil dostarczony jest który się łączy z profilem murlaty w taki sposób tworzy się podstawę. Czasem jest to konieczne złożyć na miejscu podczas montażu.



Włóż profil do podstawy na profil murlaty. Upewnij się że jest na środku.



Zabezpiecz podstawę do profilu murlaty wkręcając 20mm wkręt samogwintujący (nie jest dostarczony).

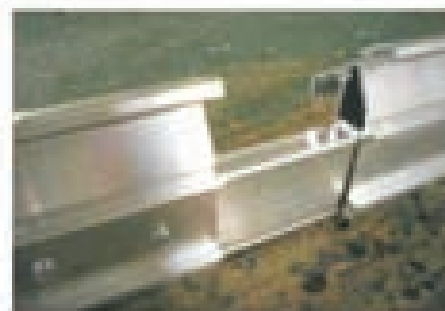
3.3 Połączenie profilu murlłaty



Znajdź i zaznacz środek łącznika profilu murlłaty i włóż łącznik do środkowego punktu.



Zabezpiecz łącznik profilu murlłaty używając dostarczone wkręty samogwintujące (XM48 - 13)



Włóż następną część profilu murlłaty aż złączą się razem.



Zabezpiecz przykręcając 13mm wkręty samogwintujące (XM48 - 13)

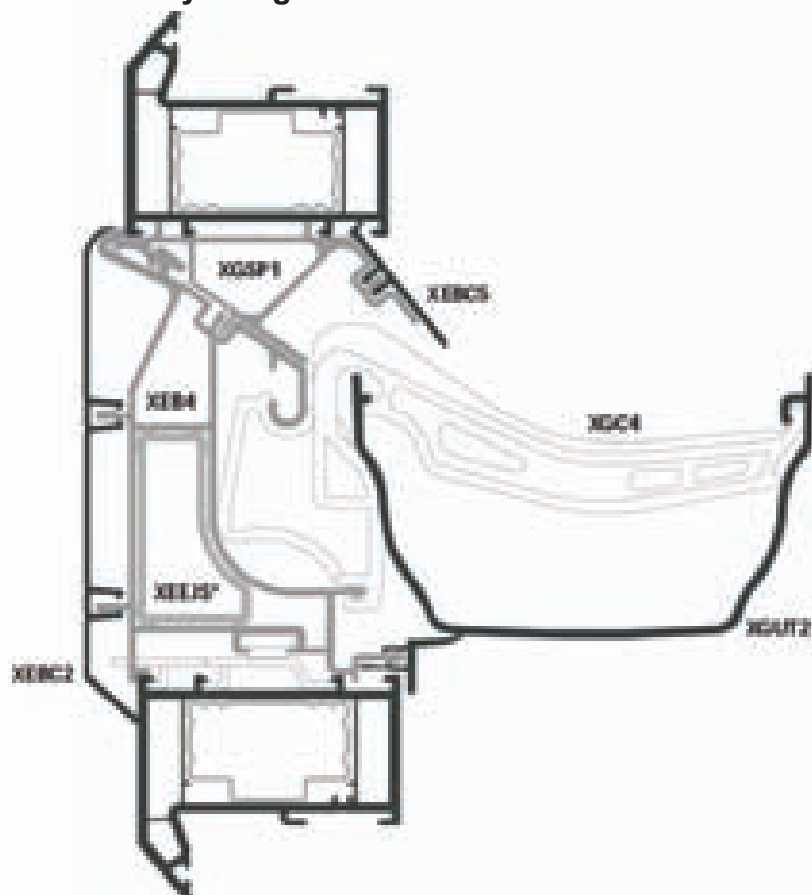


Murlata jest gotowa do montażu.

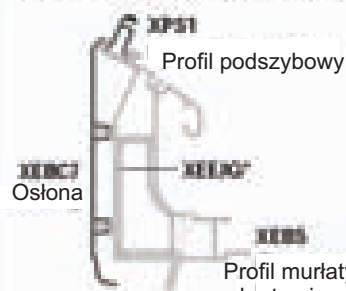


Do połączenia profilu murlłaty do kosza spustowego zastosuj gruby aluminiowy kontownik. Wywierć 4mm otwory aby umożliwić montaż przykręć wkręty XM48 - 13

Profil murlłaty z podstawą do dachu szczytowego



Różne profile murlatowe



Profil murlatowy przekroczony wkrętami w odległości 450mm max. i max. 150mm od każdego końca

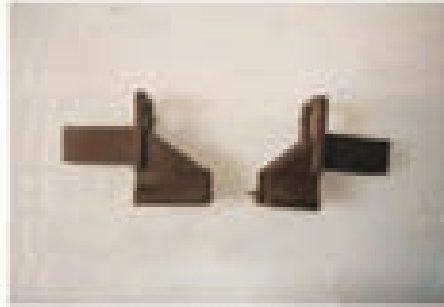


Lżejszy profil murlatowy używany na dachach do maksymalnych wymiarów 3848 x 3848mm

4.1 Kalenica dachu i krokwie promieniowe



Przed montażem krokwi muszą być założone łączniki, które wypełniają szparę pomiędzy listwą przyszybową a osłoną wewnętrzną krokwi.



Łączniki są w dwóch rozmiarach, większe do krokiew narożnych i mniejsze do krokiew pozostałych.



Ustaw kalenicę w pozycji i przytrzymaj w tej pozycji. Następnie ustaw krokwie w swoje miejsca tak jak pokazano na rysunku. Każda krokiew trzyma się w swojej pozycji za pomocą już przygotowanych otworów i zamontowanych wkrętach w krokwie.

UWAGA: Jeżeli wkręt z gniazdkiem sześciokątnym jest zastosowany, trzeba go mocno przykręcić używając klucz 4mm.



Upewnij się że kalenica jest równo w odpowiedniej pozycji, wtedy załóż nakrętkę na wkręt M8. Dokręć używając klucz 13mm.



Krokwie które są przykręcone do ściany budynku trzeba przykręcić odpowiednimi wkrętami nie mniej jak w odległościach 600mm i nie więcej jak 150mm od każdego końca.



Niektóre krokwie promieniowe mogą być dostarczone z plastikową osłoną na końcach grzbietu. Ta osłona musi zachodzić na wierzch osłony dolnej krokwi, przed montażem.

UWAGA: Jeżeli założenie krokwi jest utrudnione, i nie można założyć nakrętek można postąpić w następujący sposób. Wyjąć nakrętki z gniazdek sześciokątnych zastosuj (4mm klucz) wtedy załóż nakrętki w odpowiednie otwory w profilu murłaty i kaletnicy. Załóż krokwie na wkręty następnie dokręć.



Standardowa Wiktoriańska 3 fasetowa krokiew



Standardowy Gregoriański bez środkowej krokwi



Standardowa Wiktoriańska 3 fasetowa ze środkową krokwią



Standardowa Gregoriańska ze środkową krokwią



Standardowy Koniec Promienia: Montując standardową końcówkę promienną, użyj tabeli obok która pokazuje pozycje montażu. Ważne jest żeby każda krokiew była prawidłowo ustawiona. W wypadku nieprawidłowego montażu wystąpią problemy z oszkleniem i dalszym montażem.

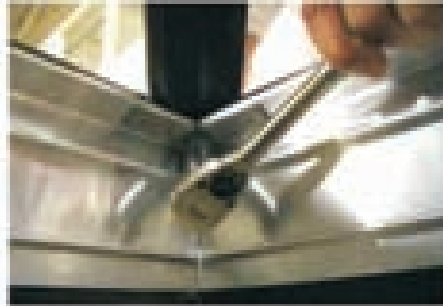


Standardowa Wiktoriańska 5 fasetowa

Krokwie oraz krokwie promieniowe



W dachu Gregoriańskim, czasami mogą wystąpić trudności dostania się do wkrętu łączącego krokwie narożną do profilu murlłaty. Ułatwić daną czynność można podnieść tylną część krokwi, tak jak pokazane na zdjęciu.

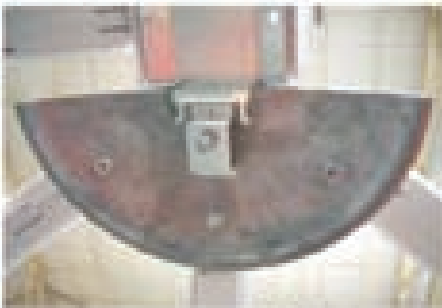


Założ wewnętrzny kwasoodporny wspornik (XSC2) na wkręt i załóż nakrętkę. Wywierć 4 otwory 4mm w profilu murlatowym. Dopasuj istniejące 4 otwory wspornika i skręć z profilem murlatowym



Zastosuj cztery wkręty 10mm (XM48-10) do tego wspornika.

UWAGA: Wewnętrzny wspornik (XSC2) należy założyć do każdej krokwi narożnej.



Dostarczona jest niestandardowa końcówka promieniowa (XRE4) z otworami do każdej krokwi, zacisk i wkręt do nałożenia elementu zakładkowego.



Na niektórych krokwiach będzie założona aluminiowa podkładka, która mieści się pomiędzy krokwią i końcówką promieniową jak pokazano na zdjęciu. Krokiew zabezpieczona jest nakrętką pod końcówką promieniową.

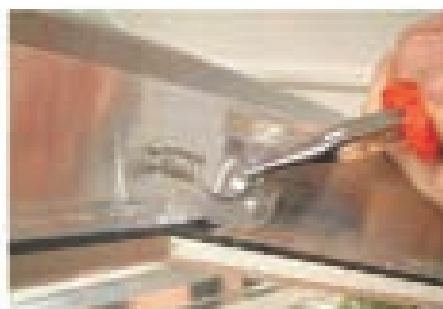


Podkładka służy do podwyższenia wysokości krokwi. Wszystkie wewnętrzne uszczelnienia muszą być na równym poziomie przy szkleniu.

4.2 Połączenie krokiewek

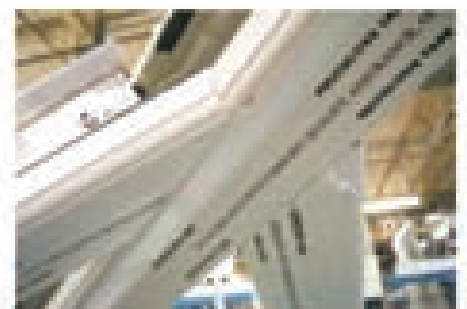


Krokiewki połączone są do krokwi narożnej. Sprężyna jest zamocowana na krokwie narożnej która zachodzi haczykiem na krokiewce. Trzeba podnieść krokiewkę założyć tak że haczyk jest nad uszczelką krokwi narożnej. Kiedy krokiewka jest w prawidłowej pozycji, włóż wkręt do odpowiedniego otworu na profilu murlatowym (nie dokręcaj nakrętki).



Używając szczypcy, zahacz otwór sprężyny na haczyk z boku (nie zahacz sprężyny pod haczykiem)

UWAGA: Sprawdź haczyk na krokiewce, czy nie przeszkadza z rowkiem na krokwie narożnej. Niedokładnie złożone spowoduje szparę pomiędzy nakładkami wewnętrznymi tych krokwi.



Podciąg dół wewnętrznej nakładki krokiewki aż dojdzie jedna nakładka do drugiej. Jeżeli zostaje szpara, można w nakładce krokiewki wewnętrznej przedłużyć otwór przy dolnym wkręcie.

UWAGA: Szpara może znów się pokazać przy szkleniu. Użyj miękkiego młotka aby przesunąć krokiewkę z powrotem na swoje miejsce.

4.3 Końcowa krokvia na dachu szczytowym.

Wytnij tą część profilu murłaty żeby umieścić łącznik.



XGFP1
Łącznik

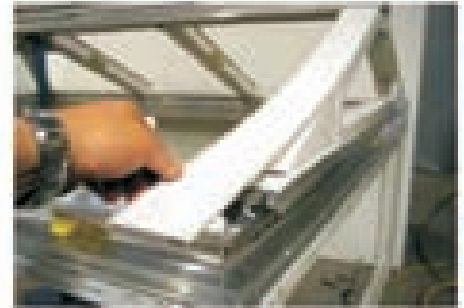
Nałóż łącznik (XGFP1) do otworu z boku profilu murłaty i zabezpiecz używając wkręty 10mm. (XM48-10). Załóż łącznik tak, żeby środek otworu 10mm był na łączniku 31mm od środkowej linii rowka na przednim profilu murłaty.



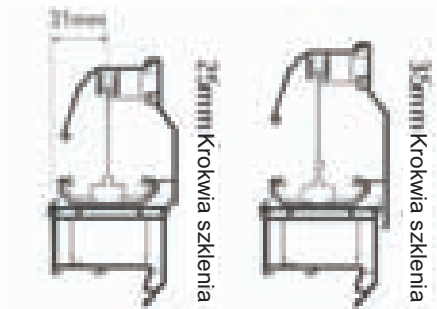
Załadź końcową krokwie żeby górny wkręt pasował do otworu profilu kalenicy, a dolny wkręt przez otwór łącznika XGFP1. Przymocuj krokwie do ramy wkręcając wkręt przez ramę od zewnętrznej strony.



Zamontuj ramę dachu szczytowego oraz wypełnienia tak jak opisane w części instrukcji nr. 4.6

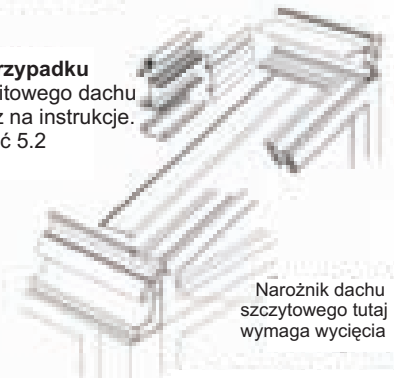


Załadź łącznik (PCO1) na ramę i dopasuj do kalenicy. Zaznacz i utnij łącznik żeby się zakończył przy końcu wypełnienia.



Oszklj dach jak opisano w części 7.1. Element nakładkowy z boku krokwi jest założony nad górną nakładką krokwi jak pokazano powyżej.

W przypadku
Pulpitowego dachu
patrz na instrukcję.
część 5.2



Narożnik dachu szczytowego tutaj wymaga wycięcia

Dolne wkręty do końcowej krokwi nie są używane przy dachu pulpitowym

4.4 Standardowa krokvia koszykowa

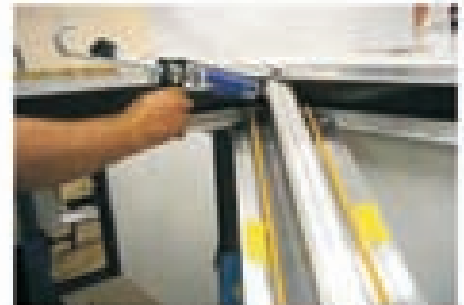


Ważne jest, uszczelić łączenie pomiędzy dwoma profilami.

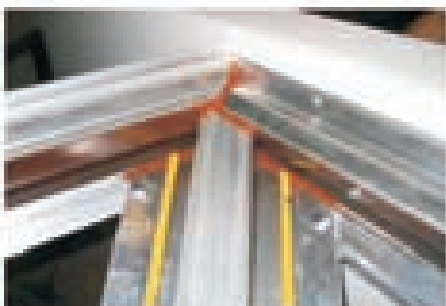
UWAGA: Ustaw większą część dachu przed założeniem krokwi koszykowej. Sprawdź czy kalenica, namurnica i profile murłatowe są poziomowe, prostokątne zgodnie z wymiarami dachu, według planu.



Dach z koszem był już ustawiony w fabryce. Trzy elementy aluminiowe będą dostarczone ze strzałką do góry ↑ to znaczy taki jest kierunek montażu. Krokwie koszykowe będą miały otwory już wywiercone do łączenia kokiewek.



Załadź krokwie koszykową tak że otwory pasują do otworów w kalenicy, namurnicy i profilu murłatowym. Można teraz dokręcić krokwie koszykową w pozycji.



Uszczelnij trzy komponenty krokwi koszykowej, łączy profilów, namurnicy i kalenicy.



Krokiewki powinny być zamontowane używając wkręty przez otwory w krokwiach koszykowych, kalenicy i namurnicy.



Na końcu zamontuj listwę podszkleńową która już będzie wycięta żeby się ułożyła nad wkrętem do krokwi koszykowej.

4.5 Obniżona krokiew koszowa



Ustaw namurnicę w odpowiedniej pozycji, przymocuj do ściany upewniając się że jest w poziomie. Namurnica powinna być zamocowana przy każdej krokwi (patrz rysunek część 9.1)



Ustaw krokiew koszową w prawidłowej pozycji żeby otwory pasowały do otworów w profilu murłaty i także z namurnicą

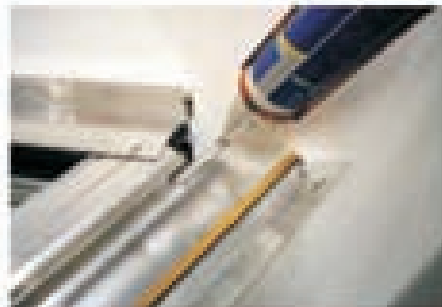


Krokiew koszowa jest wyprojektowana żeby dochodziła do ściany domu.

UWAGA: W zależności od projektu cały dach koszowy może dochodzić do ściany budynku.



Uszczelnij elementy krokwi koszowej oraz namurnicę i łącza.



Uszczelnij krokiew koszową ze ścianą domu.



Zamontuj końcówkę krokwi pomiędzy krokwią koszową i kalenicą wtedy przymocuj do ściany budynku.

UWAGA: Zwróć uwagę że otwory do przymocowania są na dolnej części profilu, bo w tym miejscu będzie woda. Prawidłowe miejsce wiercenia jest na linii widocznej na krokwi.



Uszczelnij przy namurnicy i też na jej końcach także uszczelnij nad krokwią.



Oszklij kosz dachowy prawidłowo jak jest opisane w części 7.1 i 7.2. Załóż element nadkładowy na krokwi następnie uszczelnij koniec do namurnicy.



Załadź element nadkładowy na namurnicę. To będzie nadchodziło na nakładka krokwi.



Zaznacz i dotnij element nadkładowy do krokwi koszowej. Dana część powinna jeszcze być pokryta kiedy robi się obróbkę blacharską.

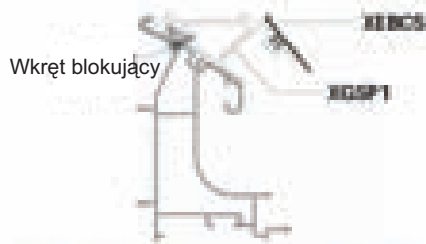


Zdjęcie pokazuje prawidłowo zrobione nakładki kosza.

4.6 Kosz dachowy na podparciu dachu szczytowego

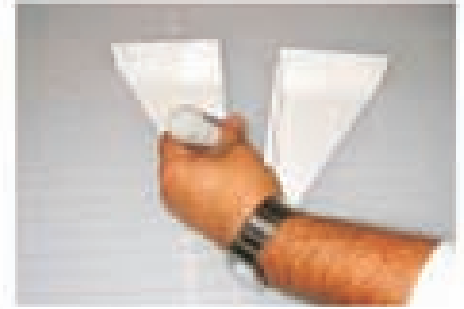


Zamontuj podparcie dachu szczytowego jak pokazane w części 3.2. Załóż zewnętrzny element nakładowy (XEB5) na podparcie dachu szczytowego.



Załącz ramę dachu szczytowego na podparciu. Jak jest w prawidłowej pozycji i równo z bocznymi ścianami, przytrzymaj w tej pozycji wtedy przymocuj do podparcia.

UWAGA: W zależności od profilu z którego są zrobione boczne ściany ogrodu zimowego. Podparcie czasem wymaga usunięcia dolnych nóżek wewnętrznych żeby uzyskać szczelne połączenie.



Wypełnienie do końcówek ramek dachów szczytowych są projektowane do spadku dachu od 25° do 35°. Jeżeli spadek dachu jest większy jak 25° to wypełnienie będzie musiało być ścięte do innego kąta spadu. Linie są wewnątrz tych wkładek żeby ułatwić daną czynność. Przyklej dwie strony razem i włóż wypełnienie przed montażem.

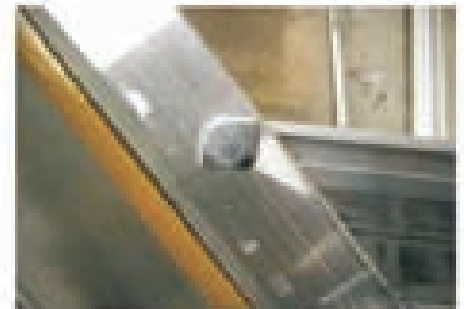


Prawidłowo wypełnienie jest zamontowane, powinno być w równej linii z ramą dachu szczytowego

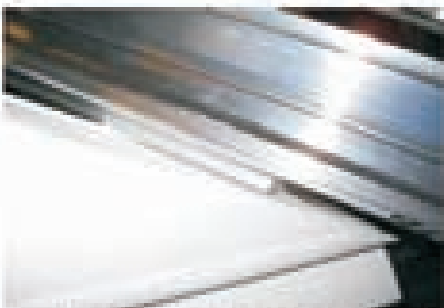
UWAGA: Dachy szczytowe odwodnione są powierzchniowo.



Zamontuj górną część kosza dachowego jak opisano w części 4.4



Dół kosza jest ustawiony, że otwór w krokwi koszowej jest dopasowany do otworu w profilu murłatowym. Po założeniu krokwi koszowej zamontuj profil przyszybowy (XPS1).



Sprawdź że wewnętrzna nakładka krokwi nie leży na wypełnieniu dachu szczytowego. Ta wysokość nie będzie pasowała do ogrodu zimowego. Tą nakładkę można usunąć używając szlifierkę lub piłę należy ściąć do linii w środku ramy dachu szczytowego.

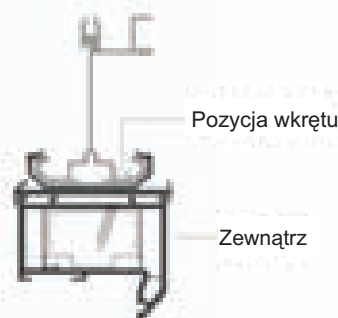


Zaznacz i zetnij nakładkę która łączy ramę do krokwi koszowej (PCO1) żeby dochodziła do krokwi koszowej.

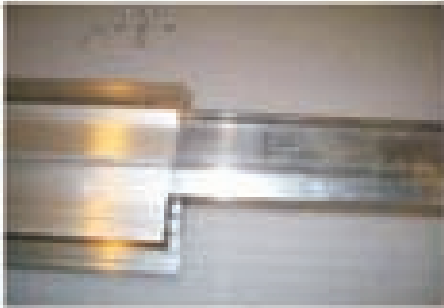


Kulawki koszowe można zamontować do krokwi koszowej.

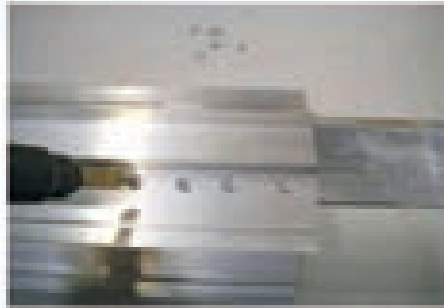
UWAGA: Wkręty w końcowych krokwiach są tylko na to żeby złapać odpowiednią pozycję krokwi. Końcowa krokiewia jest przymocowana wkrętami które są od zewnątrz wkręcane do ramy dachu szczytowego w odległościach 300mm.



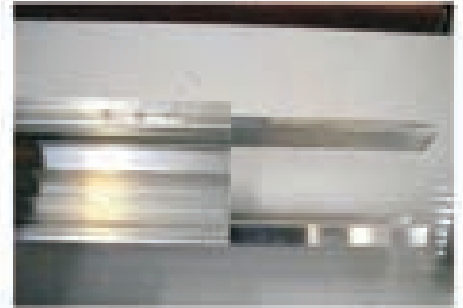
5.1 Łączenie kalenic



Włóż aluminiowy łącznik do połowy jednej kalenicy.



Zabezpiecz łącznik używając 4 sztuki śrub nr. XM48-13 wkręć po dwóch stronach kalenicy.



Zaczeep i zabezpiecz łącznik do dolnej części kalenicy używając 4 wkręty nr XM48-13 po dwóch stronach.

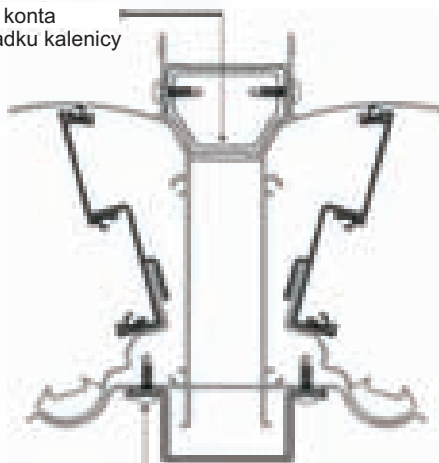


Założ drugą stronę kalenicy na łączniki i zabezpiecz jak poprzednio.



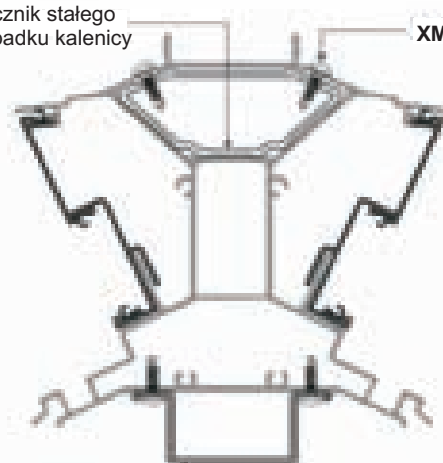
Widok dolnej części kalenicy łączonej używając 8 sztuk śrub nr XM48-13.

XRJV1 łącznik konta zmiennego spadku kalenicy



XM48-13 Śruby

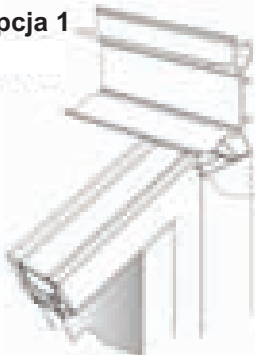
XRJF1 łącznik stałego spadku kalenicy



XM48-13 wkręty

XR3 Łącznik dolnej części kalenicy

Opcja 1



Narożnik okna w dachu szczytowym, wymaga wycięcia tutaj.

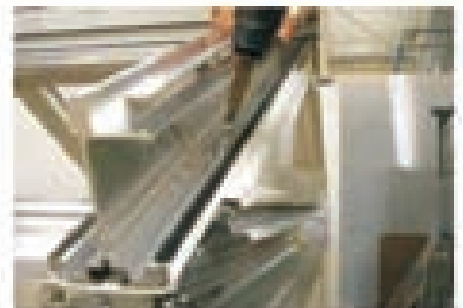
Namurnica jest oparta na słupku narożnym który jest zamontowany pomiędzy ścianą budynku i ramą okna dachu szczytowego.

Opcja 2



Namurnica jest wycięta żeby ją dopasować do ramy okna dachu szczytowego. Rama jest bezpośrednio zamocowana do ściany budynku.

5.2 Namurnica do pulpitowego dachu



Kiedy rama okna szczytowego jest zamontowana, końcowa krokiew jest przymocowana wkrętami, które są wkręcane od zewnątrz do ramy dachu szczytowego o odległościach 300mm.

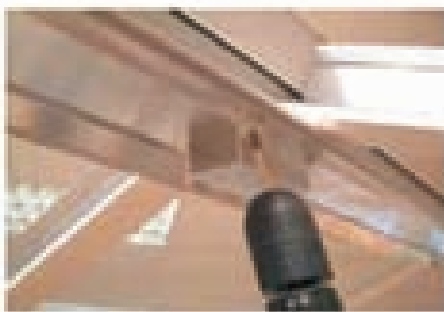
UWAGA: Namurnica powinna być zamontowana do ściany budynku przy każdej krokwie używając odpowiednie wkręty do zamocowania.

6.1 3 & 5 Pręty ściąające kierunkowe



Założ wspornik pręta ściąającego na wkręty już istniejące w krokwiach, zakręć używając nakrętki 13mm.

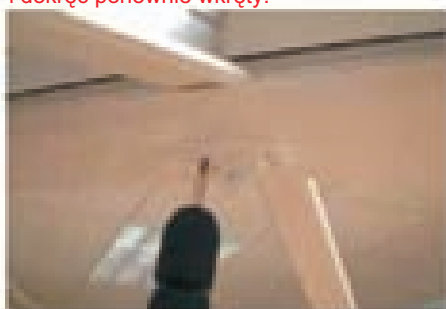
UWAGA: Jeżeli łącznik jest dopasowany mocno na wkrętach to rozluźnij wkręty gniazdka sześciokątnego 4mm kluczem, załóż łącznik i dokręć ponownie wkręty.



Wciśnij element łączący (XR3) pod spodem kalenicy w pozycji równo ze wspornikami oraz prętami ściąającymi. Zabezpiecz używając wkręty 13mm. oraz wkręty (XM48-13) samogwintujące.



Założ nakładkę z PCV pod kalenicą i zaciskaj na miejsce, uderzając lekko miękkim młotkiem.



Założ wspornik pręta ściąającego na środku kalenicy w linii ze wspornikami na krokwiach. Wywierć cztery 5mm otwory i przykręć używając cztery wkręty które zostały dostarczone z kompletem prętów ściąających. Przykryj wkręty zaślepkami.



Założ strzemiączko do wspornika używając wkręt i nakrętkę 17mm. Ściąganie 3 prętów, potrzebne jest na trzy strzemiączka na każdą z krokwii i jedną na kalenicę



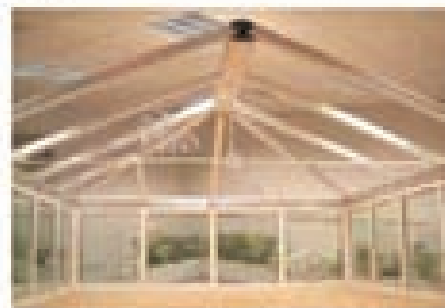
Wymierz i dotnij do odpowiedniego rozmiaru 3 sztuki pręta gwintowanego oraz rurki nakładkowej. Wkręć przynajmniej 20mm pręta do każdego strzemiączka. Założ rurki nakładkowe i włóż drugie końce prętów do centralnego elementu łąiącego.



Podciągnij trzy nakrętki w centralnym elemencie łąiąjącym używając klucz 17mm. aż wszystkie ściany są pionowe i wewnętrzne rozmiary dachu są prawidłowe. Pręty ściąające mają być równe oraz w poziomie.



Zastosuj taśmę dwustronną żeby założyć nakładki na elemencie łąiąjącym.



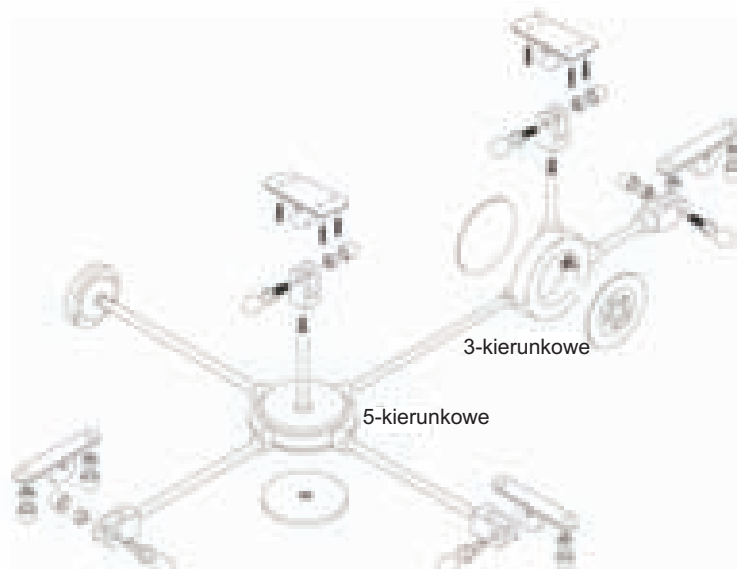
Przykryj wszystkie nakrętki i wkręty ślepkami które zostały dostarczone.

Żeby ustalić długości rurek nakładkowych, najpierw zamontuj pręty ściąające z samymi prętami, wtedy wymierz jakie mają być długie rurki. Rozmontuj i ponownie zamontuj tym razem z rurkami ściąającymi.

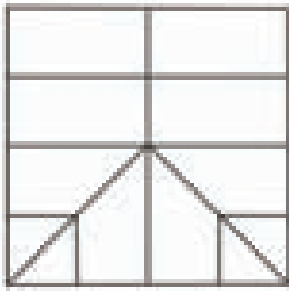
5-kierunkowe pręty ściąające

Są przeważnie stosowane w ogrodach zimowych o kształcie P.

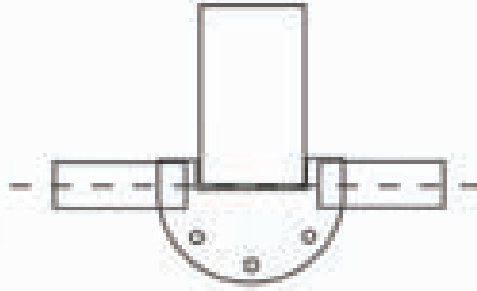
W zależności od układu dachu mogą być 5-kierunkowe lub 3-kierunkowe jak pokazano na rysunku obok.



6.2 Rzędowy pręt ściągowy



Ta opcja jest stosowana kiedy środek ściągowych krokwi jest w tej samej linii jak koniec kalenicy.



W tym przypadku, ściągane krokwie będą połączone z końcówką promieniową, która jest niestandardowa XRE4.



Wykręć dwa wkręty elementu łączącego (XRE1) który przytrzymuje końcówkę promieniową do kalenicy. Załóż wspornik pręta ściągowego (XTBRC1) nad otworami i załóż ponownie element łączący XRE1 używając te same dwa wkręty.



Zdjęcie pokazuje pozycję wspornika pręta ściągowego po montażu.



Załadź wspornik i strzemiączko na dwóch krokwiach jak opisano w części 6.1. Wymierz i dotnij do odpowiedniego rozmiaru 2 sztuki pręta gwintowanego (poziomowo) oraz rurki nakładowej włóż końcówki prętów do strzemiączek.

UWAGA: Końcówka promieniowa (XRE4) jest zdjęta tylko żeby zrobić zdjęcie



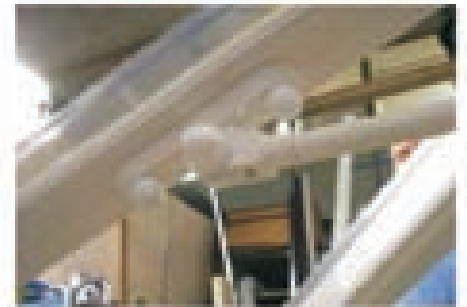
Włóż pręty do centralnego elementu łączącego, sprawdź że są w poziomie. Wymierz i dotnij pręt pionowy sprawdzając że pasuje do górnego wspornika.



Załadź nakładkę (XREC2) na końcówkę promieniową, ta nakładka ma otwór 10mm. Włóż pręt ściągowy przez ten otwór i przez wspornik, wtedy załadź nakrętkę 17mm na końcu pręta.



Załadź rurki nakładkowe i podciąg przykręcając nakrętki w centralnym elemencie łączącym do momentu jak ramy są równe oraz w pionie.

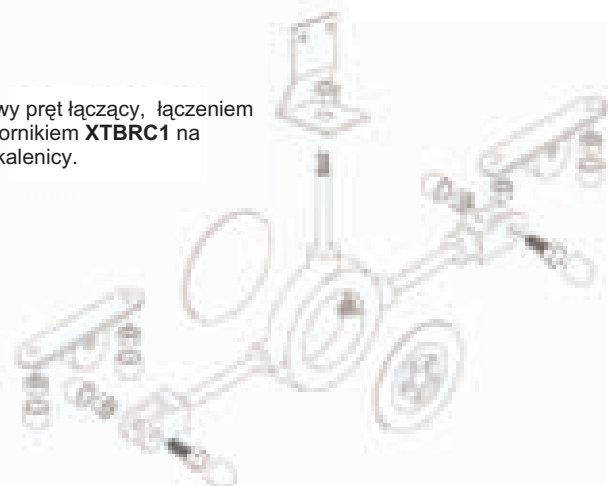


Dostarczonymi ślepkami przykryj wszystkie wkręty i nakrętki.



Załadź dwie osłony łączące centralny element używając dwustronną taśmę która została dostarczona.

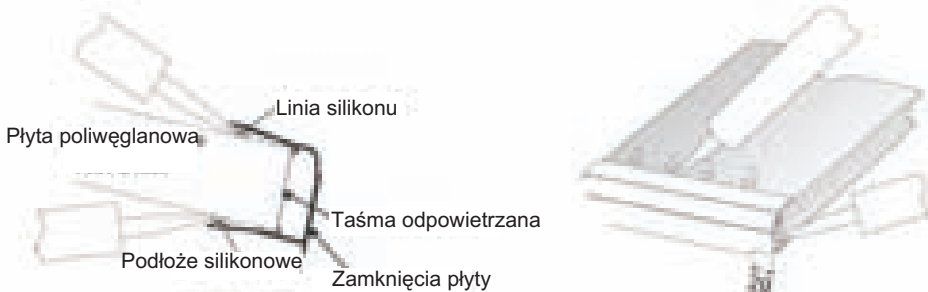
Rzędowy pręt łączący, łączeniem ze wspornikiem XTBRC1 na końcu kalenicy.



7.1 Zakładanie płyt dachowych

Dokładnie zaplanuj w jakiej kolejności będzie się szklilo dach. Weź pod uwagę:

- organizuj szklenie tak, że jest dojscie do uszczelnienia w krytycznych miejscach na kalenicy
- jeśli szklisz szkłem to ustaw szklenie bardzo dobrze, biorąc pod uwagę ciężar szkła. Trzeba szkląć tak że ciężar szkła jest równo wybalansowany.
- zostaw dojscie do zakładania końcówki do krokwi nad koszem spustowym.



Wymierz i przytnij element zamknięcia płyty zgodnie z dolną jej szerokością. Usuń 20mm odwodnienia z każdego końca. Wsłiznij zamknięcie na koniec płyty. Włóż dysze silikonu do brzegu zamknięcia i wciśnij ciągną linie tworząc dokładne uszczelnienie płyty dachowej.

Uszczelnij też zamknięcie na dolnej stronie i też dwie otwarte końcówki. Oczyść nadmiar silikonu.

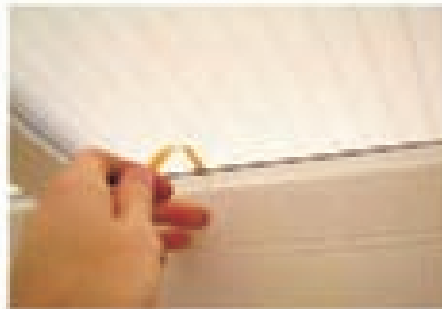
Upewnij się że zamknięcie jest uszczelnione do płyty dachowej a nie do taśmy odpowietrzania!



Zacznij ściąganie taśmy z listwy przyszybowejna to by można było ją ściągnąć od wewnątrzpo założeniu paneli. Następnie załóż panele w odpowiednie pozycje. Ściągnij taśmę listwy przyszybowej.



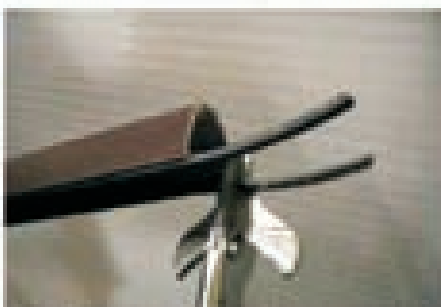
Zakładaj panele w swoje pozycje tak żeby były na środku pomiędzy krokiewiami.



Kiedy panela jest już w dobrej pozycji, ściągnij taśmę z listwy przyszybowej i przyciśnij panele do dołu. Jeżeli dach jest z spadem 10 ° lub mniej, uszczelnij panele liną silikonu pomiędzy panelą i listwą przyszybową.



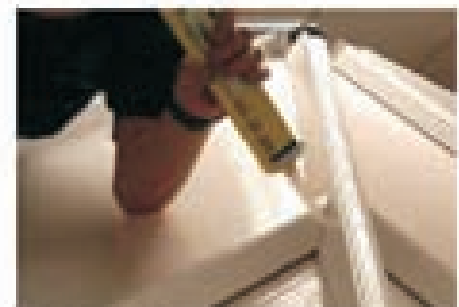
Kiedy już panela jest po dwóch stronach krokwi, załóż nakładkę na krokwie używając miękkiej młotek. Jeżeli nakładki są aluminiowe w przypadku kolorowych nakładek, użyj drewnianą belkę oby nie uszkodzić powierzchni.



Nakładki do krokiewek są dostarczone większe trzeba dociąć przy montażu. Foliowane aluminiowe nakładki są dostarczone z uszczelkami dłuższe, które trzeba ściąć.



Uszczelnij pomiędzy nakładką krokwi i kalenicą.



Uszczelnij pomiędzy nakładką krokiewką i krokwią narożną.

7.2 Szklenie kosza dachu



Przy ułożeniu paneli dachowych na górze dachu możliwość jest że będzie potrzeba obluźowania krokiewki żeby ustawić panele. Najlepiej zrobić jest to bez zakładania elementu zamknięcia płyty.



Ściągnij taśmę z listwy przyszybowej i dociśnij panele na miejsce. Załóż krokiewkę z powrotem wtedy załóż element zamknięcia na panele jak pokazano.



Włóż dysze silikonu pod brzeg elementu zamknięcia i uszczelnij ciągłą linią tworząc uszczelkę.

7.3 Dachy szklane



Zabezpiecz każdy element przytrzymujący szkła dwoma śrubkami które są dostarczone. Elementy przytrzymujące szkła przy krokwiach powinny zakończyć się równoległe z końcówką krokwi.

Uwaga: Wypełniacz XGS6 włożony jest do elementu zamknięcia płyty dachowej.

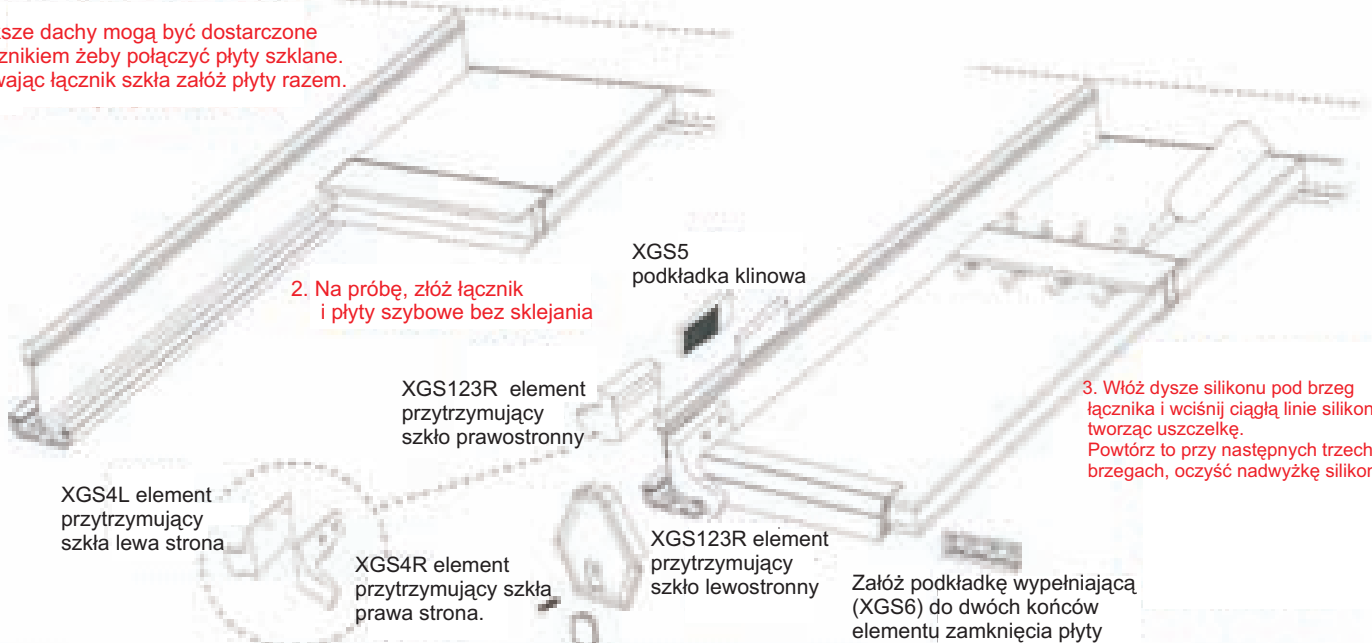


Zwróć uwagę na element przytrzymujący szkła w krokwiach narożnych, musi być wewnątrz końcówki krokwi.



Podkładki klinowe powinny być stosowane do wypełnienia szkła pomiędzy krokwiemi.

Większe dachy mogą być dostarczone z łącznikiem żeby połączyć płyty szklane. Używając łącznik szkła załóż płyty razem.



2. Na próbę, złóż łącznik i płyty sztywne bez sklejanja

XGS5 podkładka klinowa

XGS123R element przytrzymujący szkło prawostronny

XGS4L element przytrzymujący szkła lewa strona

XGS4R element przytrzymujący szkła prawa strona.

XGS123R element przytrzymujący szkło lewostronny

Załad podkładkę wypełniającą (XGS6) do dwóch końców elementu zamknięcia płyty

3. Włóż dysze silikonu pod brzeg łącznika i wciśnij ciągłą linię silikonu tworząc uszczelkę. Powtórz to przy następnych trzech brzegach, oczyść nadwyżkę silikonu.

UWAGA: Przy dłużnych krokwiach używane są cieńsze elementy przytrzymujące szkła. Nie używa się klinowych podkładek wypełniających.

Szklane dachy dostarczone są z odpowiednimi elementami. Załad szkła, włóż element przytrzymujący szkła do elementu zamknięcia szkła które jest już zamontowane do płyty. Przykręć krokwie używając śrubki XM425 które są dostarczone. Zablokuj szkła do elementu przytrzymującego szkła używając podkładki klinowe.

Zabezpiecz każdy element przytrzymujący szkła używając śrubki XM425.

8.1 Montaż piankowego wypełniacza



Całkowicie oszklij stronę końca promieniowego załóż wszystkie nakładki krokwi w tym miejscu.



Użyj piły podcinaj wysokość i szerokość wypełniacza piankowego żeby umieścić się pomiędzy krokwiami. Musi zakończyć się równo z kalenicą.



Wyjmij wypełniacz, uszczelnij naokoło profilu kalenicy upewniając że silikon jest ciągły do poziomu szklenia po dwóch stronach.



Włóż ścięty wypełniacz piankowy i dokładnie wciśnij do uszczelnień silikonowych.



Zrób przymiarke pół okrągłego wypełniacza, ścięta strona ma być do dołu.



Jeżeli wypełniacz jest za duży do otworu, wytnij dwa wcięcia w kształcie litery V używając piły.



Dopasuj wielkość wcięcia w zależności od wielkość otworu.



Włóż wypełniacz piankowy żeby zakończył się trochę wyżej jak krokwie.



Uszczelnij silikonem pomiędzy dwoma wypełniaczami i też pomiędzy wcięciami V które były zrobione.



Na końcu uszczelnij ciągłą linią naokoło całego wypełnienia uszczelnij bardzo dokładnie pomiędzy szkleniem jak również nakładkami krokwi.

8.2 Łączenie narożnika kalenicy



Niektóre narożniki kalenicy są zakończone końcówką promieniową. Powycinaj wypełnienie piankowe żeby dopasować do pustki.



Uszczelnij ciągłą linią naokoło całego wypełnienia żeby było dokładnie uszczelnione pomiędzy szkleniem jak również nakładkami krokwi. Uszczelnij pomiędzy wypełniaczem i końcówką kalenicy.



Założ nakładki kalenicy jak pokazano na zdjęciu. Zwróć uwagę na usunięcie rowka który służy do kalenicy ozdobnej.



Przyłóż nakładkę do narożnika kalenicy XPT90 i wywierć 2 otwory nr. 5mm po każdej stronie (razem 8).

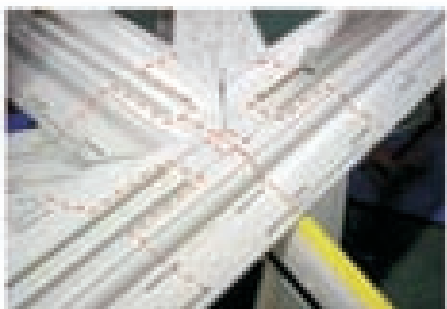


Na wierzchu kalenicy wciśnij silikon poniżej nakładki XPT90.



Założ nakładkę XPT90 używając 8 plastikowych nitów (XREC3) które są dostarczone. Oczyść nadmiar silikonu.

8.3 Kalenica w kształcie litery T



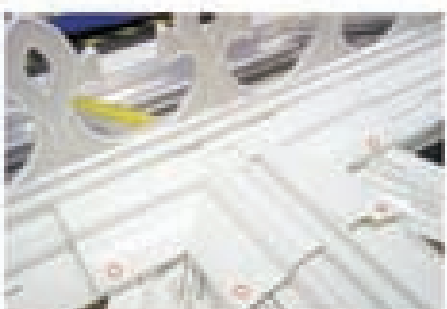
Założ trzy osobne nakładki kalenic, które powinny być dokładnie dopasowane. Ściągnij pokrycie ochronne i nałóż ciągłe linie silikonu jak pokazano na zdjęciu. Zaznaczone są czerwoną linią. Rowki do kalenicy ozdobnej powinny być usunięte.



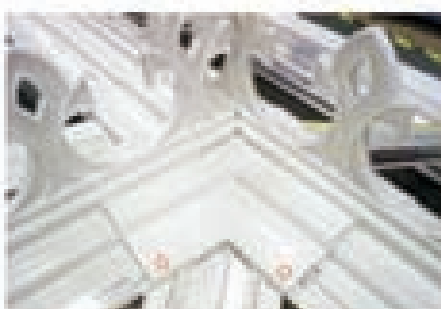
Założ nakładki nad łączeniem na liniach silikonu. Zaciśnij łączenie i zanituj w 6 miejscach jak pokazane. Użyj plastikowe nity które są dostarczone przez 5mm otwory.



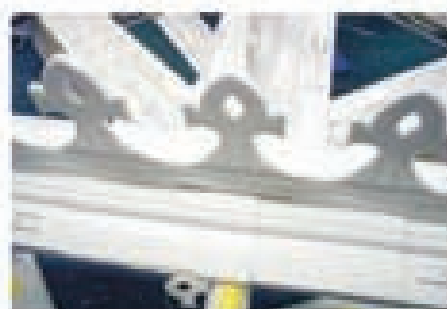
Uszczelnij i nituj tylną nakładkę to jest sposób zakończenia łączenia. Usuń nadmiar silikonu upewniając się że wszystko jest dokładnie uszczelnione.



Założ ozdobną kalenicę, także na łączeniu. Musi być usunięta dolna nóżka kalenicy ozdobnej żeby dokładnie ją włożyć.



Założ pozostałe części kalenicy ozdobnej.

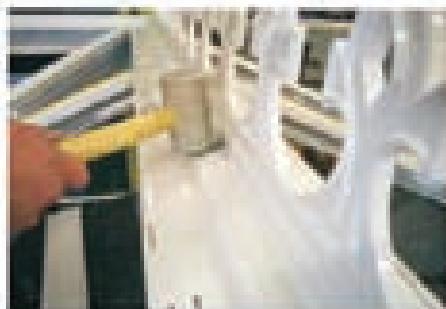


Zakończone łączenie.

9.1 Nakładka kalenicy i namurnicy



Wyśrodkuj dwa naczepy na nakładce kalenicy z dwoma rąbkami na kalenicy



Zaczynając od jednej strony, postukaj nakładkę w swoje miejsce używając miękkiego młotka.

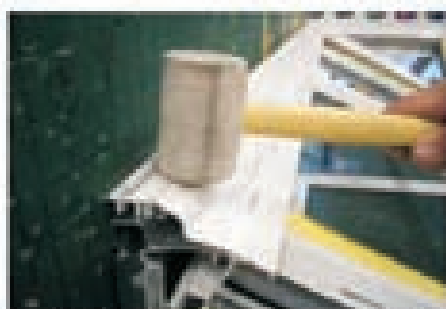


Nakładka jest w prawidłowej pozycji kiedy skrzydła nakładki są w kontakcie ze skrzydłami kalenicy.

Patrz na część 9.2 zakładanie aluminiowej nakładki kalenicy.



Upewnij że się uderzasz w prawidłowe miejsca kiedy stukasz w nakładki. Jak jest zimna pogoda to można uderzać poprzez kawałek drewna żeby rozszerzyć zderzenia nakładki PCV.



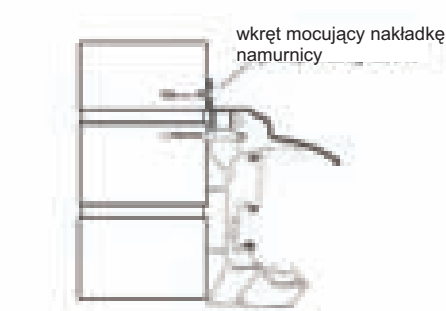
Nakładka PCV do namurnicy jest dokładnie jedna połowa nakładki kalenicy i jest założona w taki samych sposób.



Foliowane aluminiowe nakładki namurnicy są zabezpieczone do namurnicy używając wkręty.



Wytłoczona jest linia wzdłuż tylnej ścianki aluminiowej nakładki namurnicy. To jest linia w której zakłada się wkręty do mocowania.

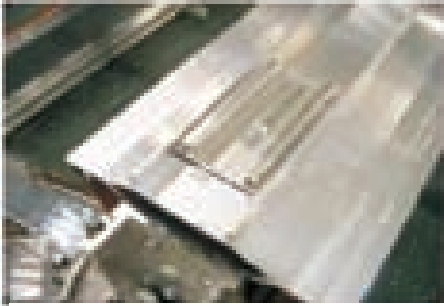


Na obrazku pokazane jest miejsce mocowania namurnicy i także nakładka namurnicy.



Dachy pulpitowe zakończone częścią promieniową mają założone na końcu nakładkę promieniową. Ta nakładka powinna być uszczelniona i przymocowana do nakładki namurnicy za pomocą plastikowych nitów, które są dostarczone.

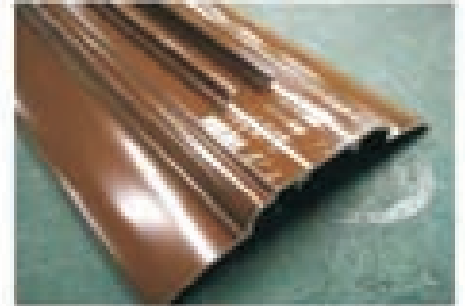
9.2 Obróbka kalenicy od ściany



Foliowane aluminiowe nakładki założone są na nakładce kalenicy używając naczepki (Xr4), które są założone przy produkcji.



Najpierw przygotuj nakładkę kalenicy do zakładania nakładki XFT1. Przyłóż nakładkę na wierzchu kalenicy od strony ściany. Zaznacz zakończenie zakładki.



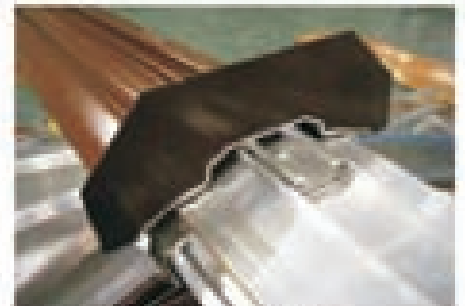
Używając piłki i zetnij rowek w którym łączy się kalenica ozdobna do oznaczonego miejsca. Rowek musi być ścięty równo z dolną powierzchnią nakładki kalenicy.



Wciśnij dwie ciągłe linie silikonu na wierzchu nakładki w miejscu gdzie był usunięty rowek



Założ nakładkę XFT1 i zabezpiecz używając nity dostarczone poprzez 5mm otwory.



Wśliżnij nakładkę na kalenicę.

Uwaga: Załóż nakładkę kalenicy przed założeniem nakładki krokwi narożnych. Zawsze sprawdź że można założyć nakładkę bez problemów.



Nakładka kalenicy z dwóch stron końcówki promieniowej jest wcięta przy produkcji. Trzeba ściąć rowek, który jest przeznaczony do kalenicy ozdobnej. Prawidłowe miejsce wypilować żeby była równa powierzchnia.

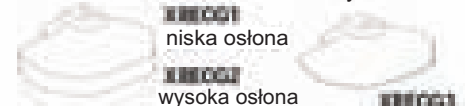


Wciśnij dwie ciągłe linie silikonu na nakładkę kalenicy.

Uwaga: Wypełniacz piankowy musi być założony przed nałożeniem zewnętrznej nakładki końcówki promieniowej.



Założ nakładkę promieniowej końcówki i zabezpiecz używając nity w 5mm otworach. XRECG1 niska osłona XRECG2 wysoka osłona



Niektóre dachy są dostarczone z nakładką bez wycięć które wymagają wycięcia przy krokwiach. Jeżeli jest taka potrzeba, zamówić.



Włóż kalenicę ozdobną przez nakładkę końcówką promieniową i wsuń do rowka w nakładce kalenicy. Długość kalenicy ozdobnej może być wymagała skrócenie żeby się umieszczała na zwieńczeniu elementu architektonicznego.



Na końcu załóż zwieńczenie elementu architektonicznego wkręcając go do otworu w nakładce końcówki promieniowej.

Niektóre dachy będą już miały nakładkę wyciętą.



Dostarczone, kiedy nie ma środkowej krokwi i spadek dachu jest 25° na wszystkich stronach.

Dostarczone, kiedy jest środkowa krokwia i spadek dachu jest 25° na wszystkich stronach

9.4 Nakładka do końcówki dachu szczytowego



Założ nakładkę kalenicy tak żeby rowek przeznaczony do kalenicy ozdobnej kończył się 50mm od początku kalenicy.



Ściągnij pierwszą część rowka i wciśnij dwie ciągłe linie silikonu na końcu nakładki kalenicy.



Założ nakładkę końcową dachu szczytowego. Wywierć otwory 5mm przez te dwie nakładki i zabezpiecz używając nity które zostały dostarczone.

Uwaga: Nie używaj śrubki do zabezpieczenia nakładki, użyj nity.



Ostatnia część kalenicy ozdobnej może będzie musiała być skrócona żeby się mieściła na zwieńczeniu elementu architektonicznego. Wsłiźnij kalenicę ozdobną przez nakładkę końcową do rowka.

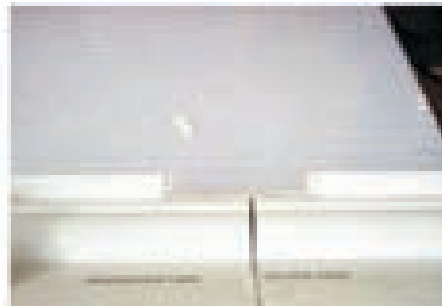


Wkręć zwieńczenie elementu architektonicznego do nakładki końcowej.

9.5 Łączenie nakładki kalenicy



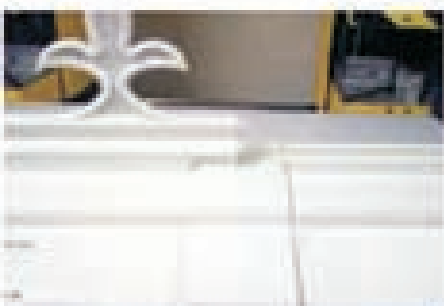
Nakładki kalenicy są łączone używając plastikowy łącznik. Przymierz łącznik nad łączeniem i zaznacz rowek po dwóch stronach który jest przeznaczony do kalenicy ozdobnej.



Wytnij rowek i wypiłuj równo powierzchnie w tym miejscu, jak widoczne jest na obrazku.



Uszczelnij łączenie silikonem na powierzchni pod łącznikiem.



Założ łącznik nad łączeniem i wsłiźnij kalenicę ozdobną z powrotem na miejsce.



Wywierć 2 otwory nr. 5mm po jednej i drugiej stronie łącznika i załóż nity które zostały dostarczone.



Powtórz czynności po drugiej stronie łącznika.

10.1 Rynny - odwodnienie



Włóż wspornik rynny (XGC4) pod zaczepą na profilu murlaty. Przekręć wspornik do dołu aż znajdzie dół i zaczepi się do profilu murlaty. Można użyć młotek miękki jeżeli jest taka potrzeba.



Założ prawidłowo wspornik. Maksymalna odległość od siebie powinna być 600mm i nie więcej jak 150mm od końcówek profilu murlaty.



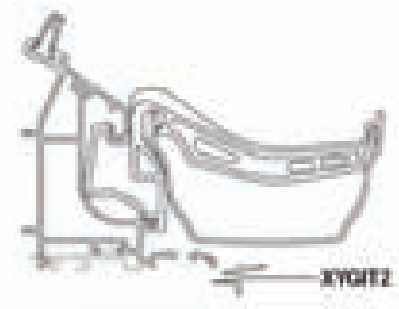
Założ rynnę żeby naczepa była po jej zewnętrznej stronie. Włóż tylną część rynny (XYGUT2) żeby mieściła się do wspornika (XGC4). Powtórz daną czynność aż cała tylna część rynny umieszczona jest do wsporników.



Podciąg w górę wspornik i zaczep pod naczepę na przedniej stronie rynny.



Następnie załóż narożniki rynny, jest łatwiej wykonać daną czynność jak podniesiesz przednią część rynny.



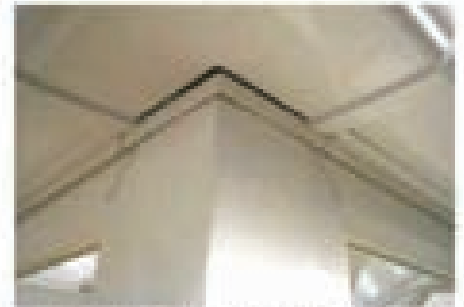
Szpara pomiędzy spodem rynny i górną częścią ścian bocznych jest uzupełniona nakładką przykrywającą (XYG1T2).



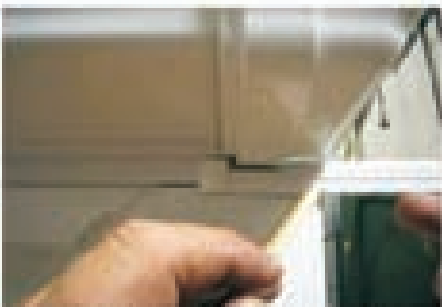
Nakładka przykrywająca większa jest dostarczona. Trzeba zaznaczyć jaka ma być długa, przyciąć żeby dokładnie mieściła się pomiędzy końcówkami.



Przygotowana nakładka jest dostarczona żeby się mieściła pod narożnikami rynny. To są łącze jest pod kątem 90° i 135°.



Nakładki są zainstalowane przez popchnięcie na miejsce pod rynną.



Jeśli końcówka wskazująca koniec rynny jest używana, nakładka specjalna (XYG1T180) będzie dostarczona. Trzeba ją zaznaczyć i dociąć do odpowiedniej długości.

10.2 Połączenie rynny do kosza spustowego



Zdejmij łapę przeznaczoną do śrubki z końca każdego łącznika który będzie używany do łączenie kosza spływowego.



Na prostych łączach trzeba zdjąć części które podtrzymują łącznik na tylnej części i dolne boki.



Wśliżnij złącze na łączniku i upewnij się że uszczelka została na swoim miejscu.



Osłona kosza spływowego może być założona. Na niektórych dachach, trzeba tą osłonę dociąć do odpowiedniego rozmiaru.



Założ osłonę wpychając ją na koniec kosza spływowego.



Zakończ zakładając nakładki pod rynną.

11.1 Nakładka na profilu murlłaty.



Profil murlatowy:
Uszczelnij wszystkie łączenia narożne

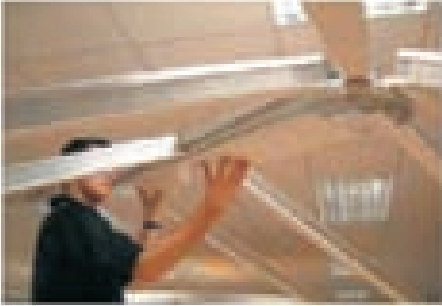


Założ narożnik i listwę wykończeniową do profilu murlłaty. Do tej czynności możesz użyć miękki młotek.



Wśliżnij następną część nakładki profilu murlatowego do narożnej nakładki stuknij miękkim młotkiem. Powtórz aż wszystkie nakładki są dokładnie zainstalowane.

11.2 Nakładka kalenicy



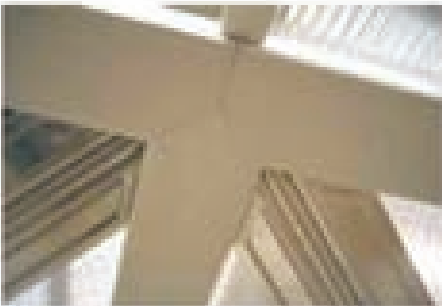
Kalenica: Przed założeniem, sprawdź długość nakładki mierząc do rozmiarów nakładki końcówki promieniowej (nakładka końcówki promieniowej może być najpierw założona). Załóż nakładkę kalenicy używając miękkiego młotka.



Nakładka końcówki promieniowej jest założona za pomocą zaczepki lub wkrętem i nakrętką w zależności jaka końcówka narożna jest używana. Wtedy kiedy końcówka promieniowa jest większa jest założona za pomocą wkrętek z nakrętką.



Wtedy kiedy końcówka promieniowa jest $\frac{1}{4}$ koła wtedy jest założona za pomocą wkrętu i nakrętki.



Na obrazku pokazane jest łączenie paru kalenic. Odpowiednie nakładki ucięte są przy produkcji.

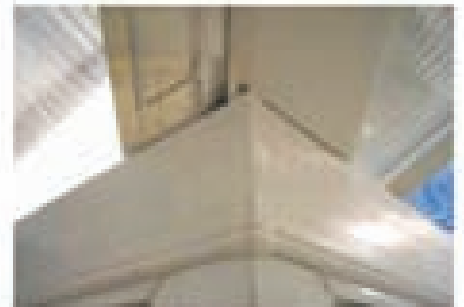
11.3 Nakładki wewnętrzne kosza dachu.



Kosz: Załóż nakładki i narożnik na profil murlatowy.



Załącz nakładki na kalenicę. Każda z nakładek krokwi koszowej jest dostarczona za długą, wymaga docięcia do odpowiedniego rozmiaru. Załącz górę nakładki do nakładki kalenicy.



Dopasuj dół nakładki do nakładki profilu murlatowego. Załącz nakładkę krokwi koszowej w taki sam sposób jak nakładki profilu murlatowego.



Powtórz czynność przy drugiej części nakładki krokwi koszowej.

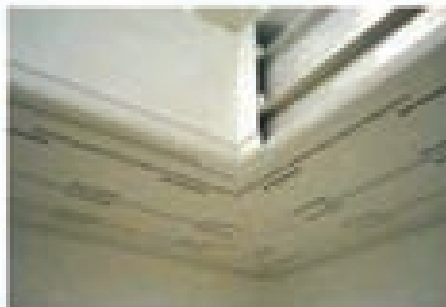


Obraz pokazuje jak zakończona jest krokiew koszowa w przypadku rzędowym dachu szczytowego. Nakładki krokwi koszowej muszą być docięte i dopasowane.

11.4 Nakładka do koszu spływowego



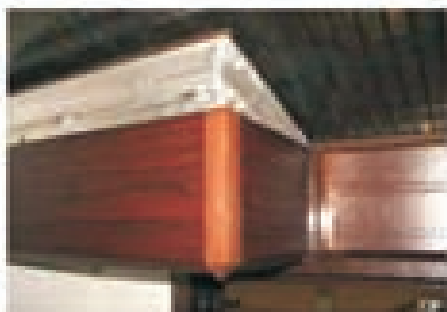
Kosz spływowy: Załóż nakładkę dolną w odpowiednią pozycję i stuknij na miejsce używając miękkiej młotek.



Założ nakładki boczne w takich sam sposób jak wewnętrzne nakładki profilu murtatowego.



Widok kosza spływowego tak wygląda po założeniu wszystkich nakładek.



Podwyższony kosz spływowy: Załóż wszystkie nakładki które są standardowe.



Dodatkowe nakładki są dostarczone żeby osłonić pozostałą część kosza spływowego.



Wymierz i potnij każdą indywidualną część nakładki, która połączy się z nakładką już założoną. Góra tej nakładki powinna być zabezpieczona używając dwustronną taśmę lub klej (nie dostarczona).

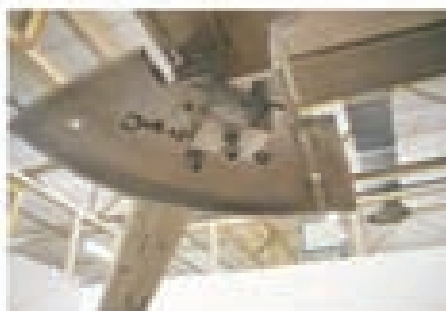


Narożnik nakładki jest dostarczony do przykrycia łączenie narożnego. To trzeba zabezpieczyć używając dwustronną taśmę (nie jest dostarczona).

11.5 Nakładka wewnętrzna namurnicy.



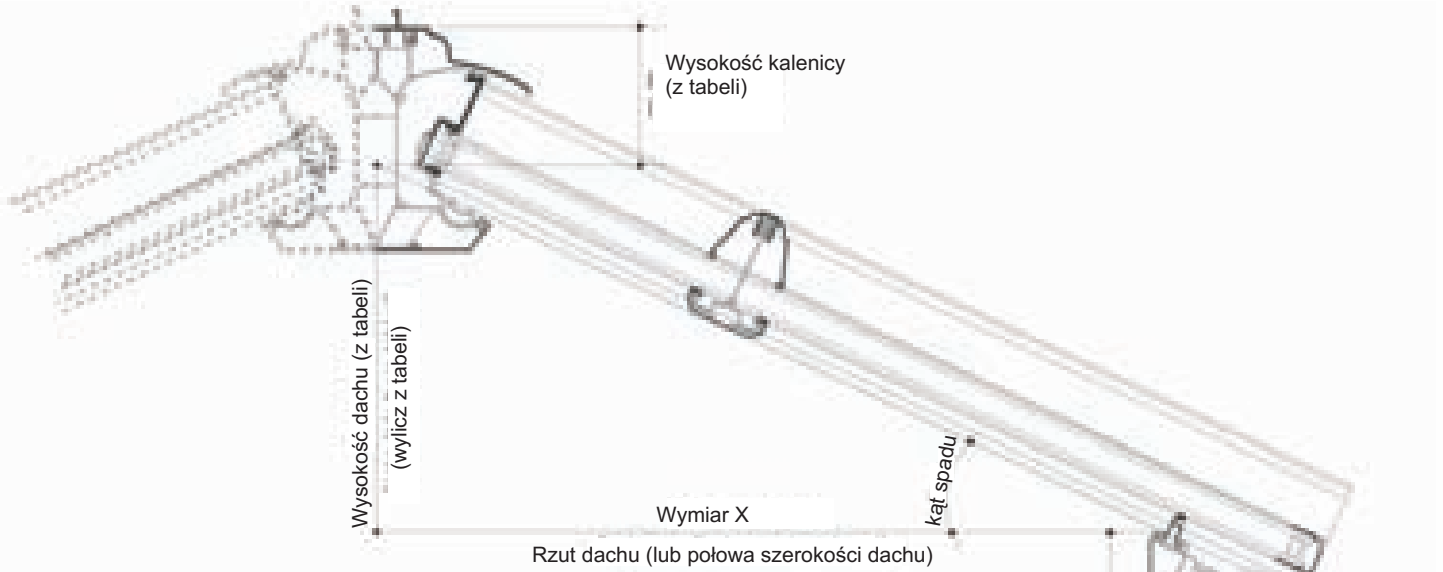
Nakładka namurnicy: Załóż nakładkę w odpowiednią pozycję nad namurnicą. Naczepy namurnicy dokładnie pasują do naczep nakładki. Stuknij nakładkę na swoje miejsce używając miękkiej młotek.



Wewnętrzna nakładka końcówki promieniowej jest założona używając wkręt i nakrętkę, zaślepioną ślepkim która jest dostarczona.

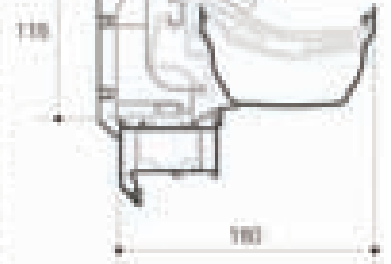


Nakładka końcówki promieniowej powinna być zaznaczona i podcięta żeby dokładnie mieściła się naokoło namurnicy.



Spadek dachu (stopnie)	Wysokość dachu wym. X pomnożony przez:	Wysokość kalenicy (mm)
5	0.0875	119
6	0.1061	138
7	0.1228	157
8	0.1408	176
9	0.1584	195
10	0.1763	214
11	0.1944	233
12	0.2125	252
13	0.2309	271
14	0.2491	290
15	0.2679	309
16	0.2867	328
17	0.3057	347
18	0.3249	366
19	0.3443	385
20	0.3638	404

Spadek dachu (stopnie)	Wysokość dachu wym. X pomnożony przez:	Wysokość kalenicy (mm)
21	0.3839	423
22	0.4041	442
23	0.4245	461
24	0.4452	480
25	0.4663	499
26	0.4877	518
27	0.5095	537
28	0.5317	556
29	0.5543	575
30	0.5773	594
31	0.6009	613
32	0.6249	632
33	0.6494	651
34	0.6745	670
35	0.7002	689



25 mm grubość szklenia



- XER1** krokwia końcowa
- XERC25** nakładka górna
- XBC1*** nakładka dolna
- XERC1** nakładka boczna
- XJR1** krokiewka
- XJC25** nakładka górna
- XBC1*** nakładka dolna
- XT1** krokwia
- XRC25** nakładka górna
- XBC1*** nakładka dolna
- XER3** krokwia nad murem
- XERC25** nakładka górna
- XBC1*** nakładka dolna
- XVH1** wiktoriańska krokwia narożna
- XRC25*** nakładka górna
- XBC1*** nakładka dolna
- XGH1** gregoriańska krokwia narożna
- XGC25** nakładka górna
- XBC1*** nakładka dolna

35 mm grubość szklenia



- X35ER1** krokwia końcowa
- XERC25** nakładka górna
- XBC1*** nakładka dolna
- XERC2** nakładka boczna
- XT1** krokiewka
- XJC25** nakładka górna
- XBC1*** nakładka dolna
- X35T1** krokwia
- XRC25** nakładka górna
- XBC1*** nakładka dolna
- X35ER3** krokwia nad murem
- XERC25** nakładka górna
- XBC1*** nakładka dolna
- X35VH1** wiktoriańska krokwia narożna
- XRC25*** nakładka górna
- XBC1*** nakładka dolna
- X35GH1** gregoriańska krokwia narożna
- XGC25** nakładka górna
- XBC1*** nakładka dolna