



WYTYCZNE UKŁADANIA

PROFILE WYTŁACZANE



WWW.PREFA.COM

ZDJĘCIE TYTUŁOWE

Produkt: Profil trójkątny PREFA
Kolor: Ełoxiert Colonial 3165 (E6)
Zdjęcie: PREFA | Croce & Wir

UWAGI

INFORMACJE O GWARANCJI NA MATERIAŁ I KOLOR ZNAJDUJĄ SIĘ NA STRONIE WWW.PREFA.COM/GARANTIE

ZASTRZEGAMY SOBIE PRAWO DO ZMIAN TECHNICZNYCH I BŁĘDÓW W DRUKU. RÓŻNICE W KOLORACH WYNIKAJĄ Z TECHNOLOGII DRUKU.
WERSJA 1 | PL | 06.2022 | PA | AM

PREFA POLSKA

PREFA POLSKA SP. Z O.O.
UL. EMALIOWA 28 · 02-295 WARSZAWA

T +49 22 720 62 90

OFFICE.PL@PREFA.COM
PL.PREFA.COM

Niniejsze wytyczne montażowe stanowią przewodnik dotyczący przygotowywania i montażu wytłaczanych profili aluminiowych PREFA. Prezentowane szkice są przykładami dla standardowego przypadku.

Obiekty podlegające specjalnym przepisom w zakresie ochrony przeciwpożarowej lub znajdujące się w eksponowanym położeniu (np. silne obciążenia wiatrem) należy rozpatrywać osobno. W takich przypadkach zapraszamy do kontaktu z nami.

Należy przestrzegać wszystkich znanych właściwych przepisów, norm, regulacji branżowych, rozporządzeń prawnych i wytycznych. Aspekty umownych przepisów prawnych nie są omówione w wytycznych montażowych. Dlatego też nie można dochodzić roszczeń z tytułu wad, błędów lub niekompletności. W niniejszych wytycznych montażowych nie omawia się warunków w zakresie fizyki budowli odnoszących się do obiektów. Wytyczne montażowe nie zwalniają z samodzielnego myślenia i działania.

UWAGA

W przypadku jakichkolwiek pytań można kontaktować się z Działem Wsparcia Technicznego PREFA.

Na naszej stronie internetowej WWW.PREFA.COM znajdują się nie tylko wszystkie informacje o naszych produktach, ale także wyczerpujący opis naszych usług dla firm specjalistycznych.

Jeśli są Państwo zainteresowani naszymi filmami montażowymi lub chcieliby Państwo zarejestrować się w programie PREFA Academy, dane dostępu do naszego obszaru logowania otrzymają Państwo od doradcy firmy PREFA po wcześniejszym przesłaniu odpowiedniego zgłoszenia.



WSTĘP	1
SPIS TREŚCI	3
INFORMACJE OGÓLNE	
Informacje ogólne	9
Fizyka budowli	10
Fasada podwieszana, wentylowana	10
Zalety fasady podwieszanej, wentylowanej	10
Połączenie z innymi materiałami i częściami budynku	12
Wskazówki statyczne	12
Składowanie – Transport – Przetładunek	15
Składowanie i transport	15
Przetładunek	16
Powierzchnie i dostępność kolorów	16
Czyszczenie	17
Możliwe zastosowania	18
Zalety profili wytłaczanych	19
Informacje o produkcie	19



INFORMACJE O PRODUKCIE

Profil trójkątny 22/40/2 mm	20
Profil falisty 10/47/2 mm	22
Materiał	24
Odporność ogniowa	24
Tolerancje wymiarów	25
Dostępne akcesoria	26
Profil początkowy do profilu trójkątnego	26
Profil końcowy do profilu trójkątnego	27
Profil narożnika do profilu trójkątnego (narożnik wewnętrzny i zewnętrzny)	28
Profil początkowy do profilu falistego	29
Profil końcowy do profilu falistego	30
Profil narożnika do profilu falistego (tylko narożnik zewnętrzny)	31



OBRÓBKA I UKŁADANIE

Określenie ilości	33
Gięcie na rolkach profilu falistego	36
Obróbka profili	38
Mocowanie i montaż	39
Wydłużanie materiału	41
Punkt stały	46
Punkt ślizgowy	48
Szczegóły i połączenia	49
Profil początkowy / połączenie na dole	50
Profil końcowy	55
Profil narożnika wewnętrznego i zewnętrznego do profilu trójkątnego	57
Narożnik zewnętrzny do profilu trójkątnego – Układanie profili pionowo	60
Narożnik wewnętrzny do profilu trójkątnego – Układanie profili pionowo	69
Narożnik zewnętrzny do profilu trójkątnego – Układanie profili poziomo	75
Narożnik wewnętrzny do profilu trójkątnego – Układanie profili poziomo	79
Narożnik zewnętrzny profilu falistego	84
Narożnik zewnętrzny do profilu falistego – Układanie profili poziomo	87
Różnice Zakończenia / Przycinanie profili	90



INFORMACJE OGÓLNE

W przypadku niniejszych wytycznych montażowych wymagane jest doświadczenie w obchodzeniu się z materiałem aluminium i narzędziami do jego obróbki. Obejmują one ogólny, standardowy montaż, który należy dostosować do warunków miejscowych.

- Wykluczona jest wymiana lub zwrot materiału wyprodukowanego zgodnie z wymiarami podanymi przez zamawiającego.
- Podczas transportu należy ostrożnie obchodzić się z opakowaniami (patrz Składowanie i transport).
- Należy sprawdzić wszystkie długości profili przed montażem, aby w razie potrzeby móc zareagować przed ich zamontowaniem na ewentualne rozbieżności w tolerancji.
- Należy uwzględnić wymagania w zakresie fizyki budowli.
- Elementy z blachy należy zabezpieczyć przed upadkiem z wysokości lub porwaniem podczas podmuchów wiatru.
- Wytłaczane profile aluminiowe należy układać na wentylowanej podkonstrukcji nośnej wykonanej z metalu lub drewna.
- Przed rozpoczęciem montażu należy skontrolować konstrukcję nośną pod kątem stabilności, poprawności i zgodności (kompatybilność materiałowa).
- Należy bezwarunkowo wcześniej wyrównać wszelkie nierówności w konstrukcji nośnej.
- Należy zwrócić uwagę na to, żeby w miejscach styku była zapewniona możliwość zmiany długości profili wynikająca z rozszerzalności termicznej.
- Montaż profili na konstrukcji nośnej należy wykonywać przy użyciu materiałów montażowych zalecanych przez producenta.



FIZYKA BUDOWLI

1 FASADA PODWIESZANA, WENTYLOWANA

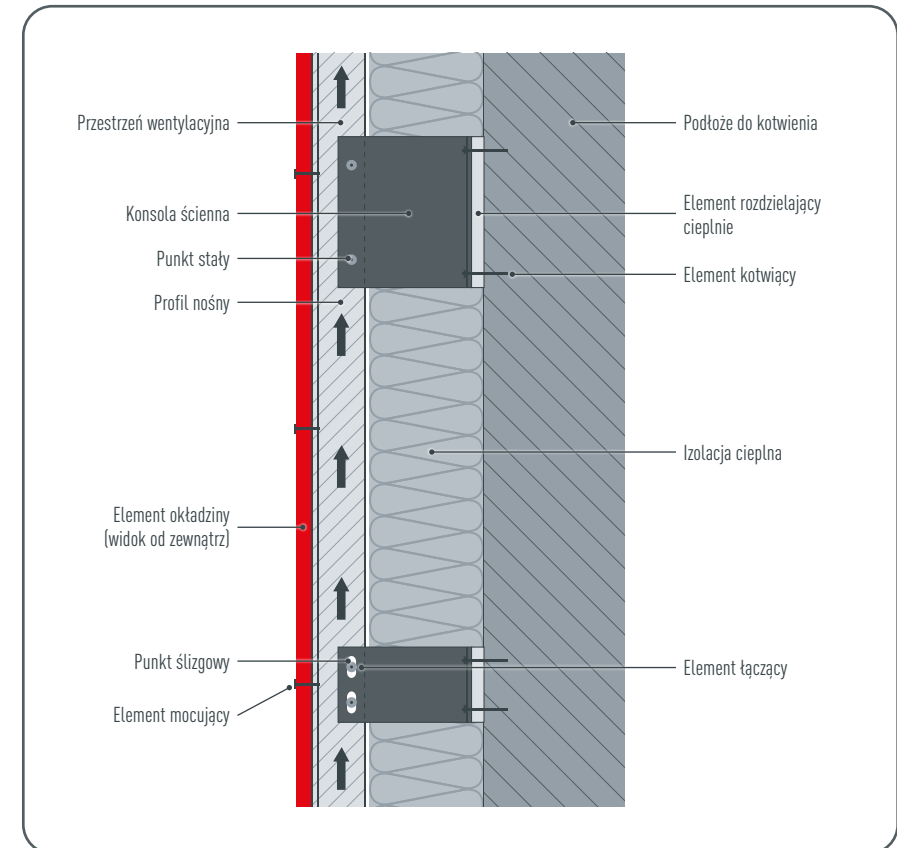
Fasada podwieszana, wentylowana łączy w sobie właściwości funkcjonalne, ekonomiczne i estetyczne. Zapewnia ochronę przed hałasem, zimnem i gorącem oraz chroni konstrukcję główną przed wpływem warunków atmosferycznych. Konstrukcja fasady podwieszanej, wentylowanej charakteryzuje się wyraźnym, funkcjonalnym oddzieleniem poszczególnych warstw elementów konstrukcyjnych. Wentylowane zewnętrzne okładziny ścienne składają się zasadniczo z kilku komponentów, które są wzajemnie dostosowane konstrukcyjnie. Wilgoć odprowadza się przez szczelinę wentylacyjną, a izolacja oraz konstrukcja nośna pozostają suche.

W zależności od fizyki budowlanej i wymogów prawnych fasady wentylowane mogą być wykonane jako ściany izolowane lub nieizolowane.

Konstrukcję nośną należy zaprojektować z uwzględnieniem nośności podłoża do kotwienia, wymagań statycznych, fizyki budowlanej i okładziny zgodnie z wymaganiami w zakresie statyki.

2 ZALETY FASADY PODWIESZANEJ, WENTYLOWANEJ

- Zmienna grubość materiału izolacyjnego
- Bezproblemowe wyrównanie struktury budynku (optymalne w przypadku renowacji i starszych budynków)
- Możliwy montaż na każdym podłożu dzięki różnym elementom kotwiącym
- Trwałość i długi okres użytkowania
- System bezpieczny w zakresie fizyki budowlanej dzięki paroprzepuszczalnej konstrukcji ścian
- Optymalna izolacja cieplna dzięki zmiennej grubości materiału izolacyjnego i grupom przewodzenia ciepłego
- Bardzo dobra izolacja termiczna w okresie letnim
- Zabezpiecza przed ulewnym deszczem
- Zrównoważony rozwój dzięki posortowanemu oddzieleniu różnych części składowych



Ilustracja 1 - Konstrukcja fasady podwieszanej, wentylowanej

POŁĄCZENIE Z INNYMI MATERIAŁAMI I CZĘŚCIAMI BUDYNKU

Należy zwrócić uwagę na to, żeby wytłaczane profile aluminiowe nie miały bezpośredniego kontaktu z metalami takimi jak miedź czy żelazo, ponieważ istnieje podwyższone ryzyko korozji. Aby możliwe było stosowanie różnych materiałów razem, muszą one być powleczone lub oddzielone od profili aluminiowych za pomocą przekładek izolujących elektrycznie (np. podkładek z tworzywa sztucznego).

W przypadku stosowania w przestrzeni zewnętrznej należy bezwarunkowo zwracać uwagę na prawidłowe rozdzielanie materiałów.

Wytłaczane profile aluminiowe PREFA należy zabezpieczyć przed szkodliwym wpływem innych elementów budynku (np. betonu) lub środowiska (otoczenie korozyjne, np. sól drogową).

WSKAZÓWKI STATYCZNE

Konstrukcja nośna jest statycznym elementem łączącym nośne podłoże i okładzinę fasady. Materiały dostępne dla konstrukcji nośnej to metal i drewno lub ich połączenie. Zasadniczo dla każdej konstrukcji nośnej należy sprawdzić jej statykę, zarówno w przypadku nowych budynków, jak i renowacji fasady.

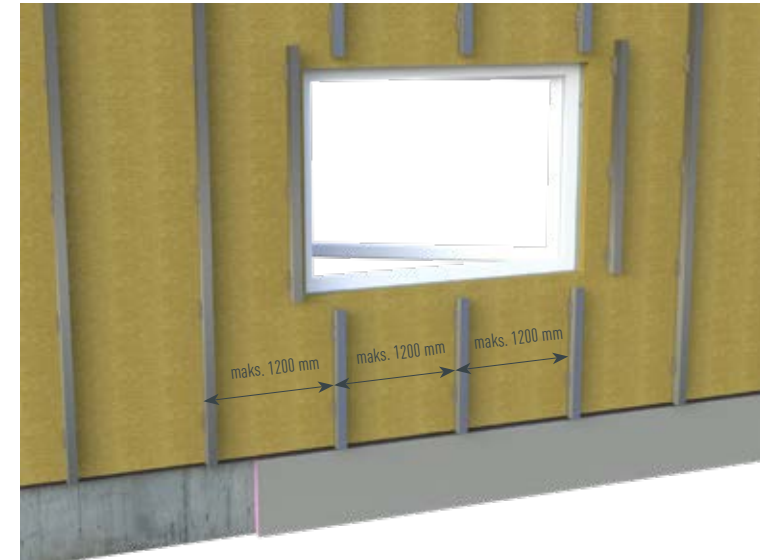
Należy uwzględnić wymagania w zakresie fizyki budowli. Sposób kotwienia konstrukcji nośnej zależy od rodzaju podłoża i występujących obciążeń oraz od wymagań dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Należy skontrolować oddziaływanie i wymiary podkonstrukcji zarówno w przypadku nowego budynku, jak również w przypadku renowacji.

Z reguły dowód w zakresie stateczności obejmuje konstrukcję nośną z elementami do kotwienia i łączenia oraz okładzinę z jej elementami mocującymi.

Do obliczeń w zakresie statyki dla profili wytłaczanych PREFA udostępnia sprawdzoną tabelę rozpiętości słupów.

UWAGA

Zalecamy, aby rozstaw konstrukcji nośnej nie był większy niż maks. 1200 mm.



Ilustracja 2 - Rozstaw konstrukcji nośnej

Należy przestrzegać zalecanego maks. występu profili wyłaczanych PREFA zgodnie z wymaganiami statycznymi przy niepodpartych narożnikach budynku / obszarach brzegowych, wynoszącego maks. jedną czwartą rozstawu konstrukcji nośnej:



Ilustracja 3 • Maks. występ profili wyłaczanych

W zależności od materiału wybranego dla konstrukcji nośnej szczelina wentylacyjna musi odpowiadać obowiązującym krajowym wymaganiom. W celu zapewnienia swobodnego przepływu w płaszczyźnie wentylacji profile nośne muszą być ukierunkowane w sposób pasujący do układania profili. Budowa konstrukcji nośnej może być wykonana jako 1-warstwowa lub 2-warstwowa, zależnie od kierunku układania profili.

UWAGA

W przypadku pionowego układania profili można doliczyć przekrój poprzeczny na odwrotnej stronie wzdłuż profili wyłaczanych.

SKŁADOWANIE – TRANSPORT – PRZEŁADUNEK

1 SKŁADOWANIE I TRANSPORT

- Do załadunku i rozładunku profili należy stosować odpowiednie wózki widłowe lub dźwigi budowlane (ewentualnie z pasem do podnoszenia).
- Opakowanie profili musi być zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym i szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych i wilgoci.
- Profile wyłaczane muszą być składowane w suchym otoczeniu.
- Należy zwrócić uwagę na to, żeby profile były składowane na zewnątrz tylko pod osłoną i z odpowiednią wentylacją.
- W celu uniknięcia odkształcenia profile muszą być podparte w kilku miejscach na całej długości (np. za pomocą drewnianych listw), tak aby leżały płasko.
- Nie wolno obciążać profili ciężkimi przedmiotami i stawiać palet jedna na drugiej.

2 PRZEŁADUNEK

- Bezpośrednio po otrzymaniu towaru: należy sprawdzić paletę i opakowanie pod kątem widocznych uszkodzeń.
- Podczas rozpakowywania: należy sprawdzić profile wytłaczane pod kątem uszkodzeń.
- Rozpakowywanie i pakowanie profili należy przeprowadzać w czystym miejscu.
- W celu uniknięcia uszkodzeń należy podnosić profile a nie ciągnąć je lub pchać za krawędzie.

POWIERZCHNIE I DOSTĘPNOŚĆ KOLORÓW

Profile wytłaczane standardowo występują w postaci niezabezpieczonego aluminium, o długości do 6200 mm i malowane proszkowo dowolnie wg RAL i NCS (uwaga: bez kolorów PREFA P.10!).

Możliwa jest także produkcja profili ze stopu aluminium nadającego się do anodowania. Jest to prawie nieskazitelna powierzchnia i drobnoziarnista, jednorodna struktura. W przypadku profili anodowanych zaleca się zamawianie profili osobno na różne części budynku lub całości w jednej partii produkcyjnej oraz stopu. W przypadku różnych partii produkcyjnych przy anodowaniu mogą wystąpić różnice w kolorach. PREFA zaleca, żeby już podczas konsultacji w sprawie wyboru materiału określić próbki z granicznymi wartościami (jasne-ciemne).

UWAGA

Anodowanie profili musi być zorganizowane przez klienta i nie jest oferowane przez PREFA.

CZYSZCZENIE

Częstotliwość tak zwanego czyszczenia interwałowego i wybór odpowiedniego środka czyszczącego zależą od lokalizacji budynku i stopnia zanieczyszczenia. Jeżeli powierzchnie aluminiowe są narażone na działanie zwiększonej wilgotności i agresywnej atmosfery miejskiej lub przemysłowej, należy, zgodnie z doświadczeniem, częściej przeprowadzać czyszczenie. Czyszczenie fasady należy przeprowadzać przynajmniej raz w roku.

Czyszczenie należy przeprowadzać stopniowo od góry do dołu.

Należy przy tym przestrzegać następujących zasad:

- Należy czyścić profile ręcznie. Należy stosować do tego miękką gąbkę lub specjalne maszyny (przemysłowy środek czyszczący, sprzęt do czyszczenia pianą itp.). Nie wolno jednak używać wysokociśnieniowych urządzeń czyszczących i należy unikać mocnego szorowania gąbką.
- Po czyszczeniu powierzchnię należy dokładnie i starannie przemyć czystą, odwapnioną wodą w kierunku od góry do dołu, postępując przy tym tak delikatnie, jak to tylko możliwe. W przeciwnym razie pozostałości soli, kwasów lub zasad mogą wywołać korozję.
- Nie wolno mieszać środków czyszczących i należy stosować się do danych producenta tych środków.
- Należy stosować wyłącznie neutralne środki czyszczące do aluminium z powłokami organicznymi (np. szampon samochodowy).
- Nie wolno stosować żadnych produktów, które rozpuszczą lub uszkodzą powłokę, jak np.:
 - silnie zasadowe produkty, jak ług potasowy lub ług sodowy;
 - produkty kwaśne;
 - produkty ściernicze;
 - środki czyszczące zawierające rozpuszczalnik.

Należy zetrzeć nadmiar wody do spłukiwania gąbką lub skórzaną ściereczką do okien, aby nie pozostały podczas suszenia mineralne pozostałości z tej wody.

Aby zapobiec plamom i zanieczyszczeniom spowodowanym przez sól drogową, zalecamy jak najszybsze czyszczenie elewacji. Należy pamiętać także, aby następnie dokładnie oczyścić podłoże z natryskiwanej wody.

Należy przestrzegać przepisów dotyczących czyszczenia i bezpieczeństwa ze strony producentów środków czyszczących i ewentualnie najpierw przeprowadzić próbę na niewidocznej powierzchni czyszczonego obiektu.

Czyszczenie nie powinno być przeprowadzane przy bezpośrednim nasłonecznieniu, ani nie należy czyścić powierzchni rozgrzanych przez słońce. Zbyt szybkie suszenie powierzchni może spowodować powstawanie plam.

MOŻLIWE ZASTOSOWANIA

Profile wytłaczane PREFA nadają się do następujących zastosowań:

- okładzina zewnętrzna do fasad podwieszanych;
- okładziny balkonowe (patrz Wytyczne montażu okładziny balkonowej PREFA);
- okładzina cokołu;
- wypełnienie drzwi i bram;
- płot ogrodowy;
- dekoracyjne okładziny ścienne do ścian wewnętrznych.

ZALETY PROFILI WYTŁACZANYCH

- Trwałość
- Nierdzewność
- Lekkość
- Wysoka stabilność kształtu
- Łatwość obróbki
- Ukryte mocowanie
- Odporność na pioruny
- Profile akcesoriów w tych samych kolorach

INFORMACJE O PRODUKCIE

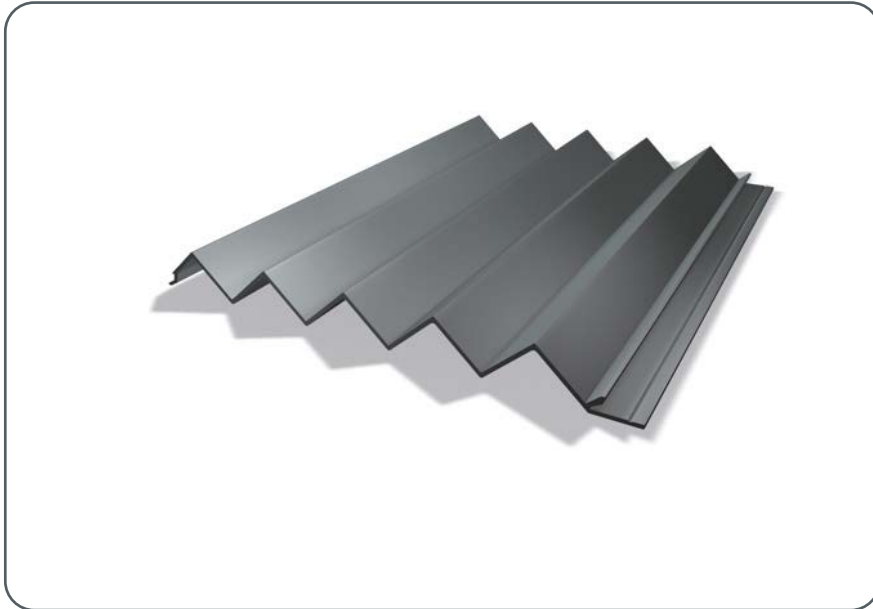
Profile wytłaczane PREFA są dostępne w różnych długościach od 250 do 6200 mm i są przycinane do potrzebnego wymiaru przez PREFA.

- Tolerancja długości profili nieobrobionych 6200 mm = -0/+ 10 mm
- Tolerancja długości elementów przyciętych przez PREFA zgodnie z udostępnioną listą = ± 2 mm
- Profile wytłaczane można układać poziomo, pionowo i po przekątnej.

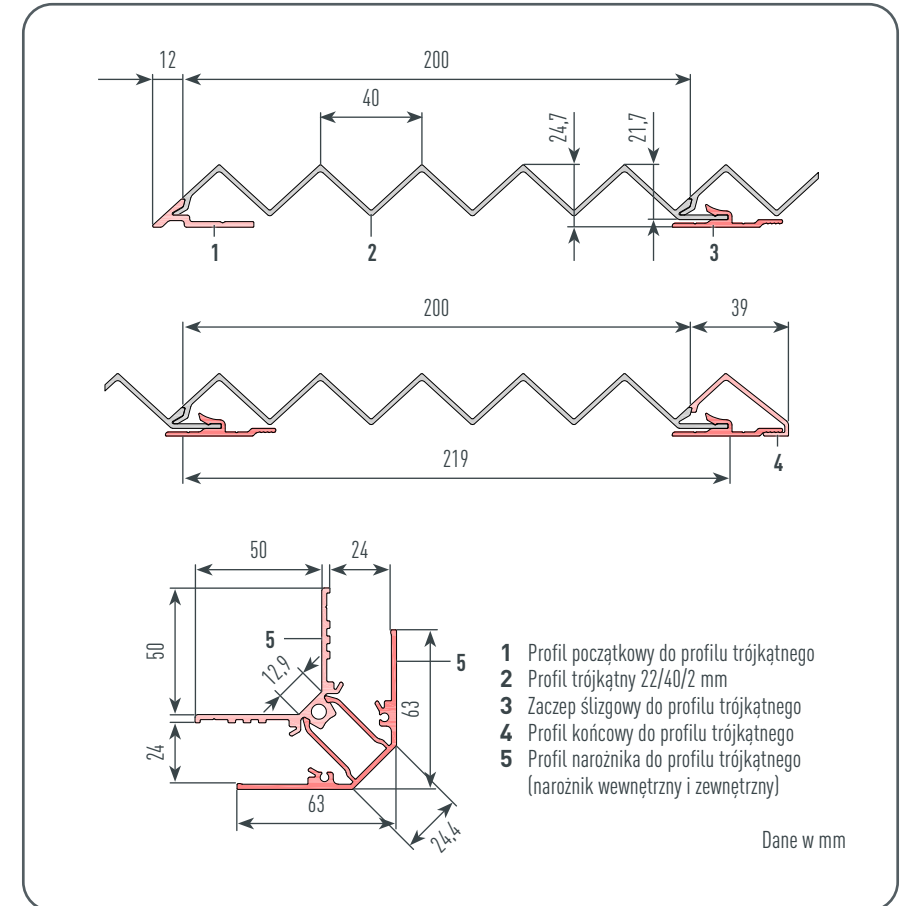
UWAGA

W przypadku profili wytłaczanych powlekanych proszkowo należy uwzględnić tolerancję wymiarową odpowiednio do grubości powłoki i podczas układania należy je połączyć liniami kontrolnymi w regularnych odstępach.

PROFIL TRÓJKĄTNY 22/40/2 MM



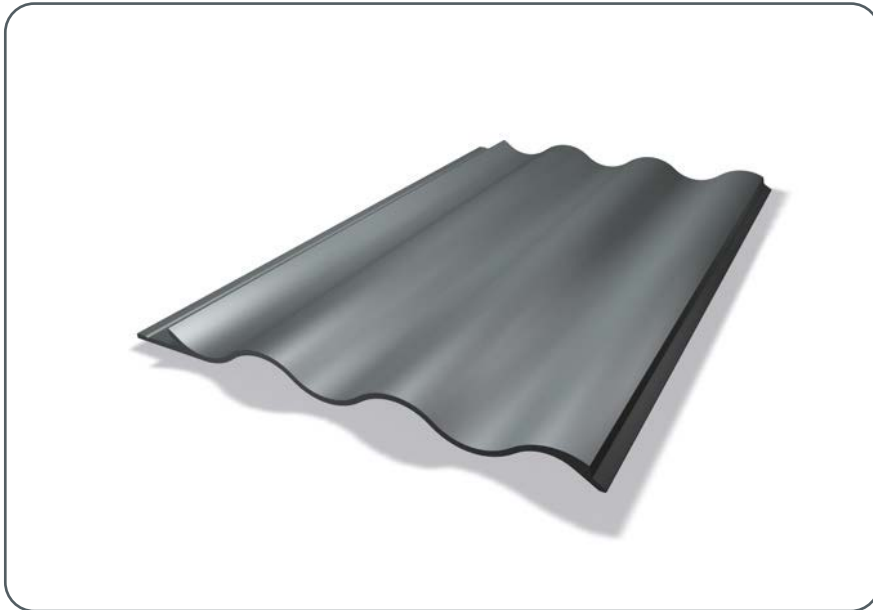
Ilustracja 4 - Profil trójkątny



Ilustracja 5 - Profil trójkątny

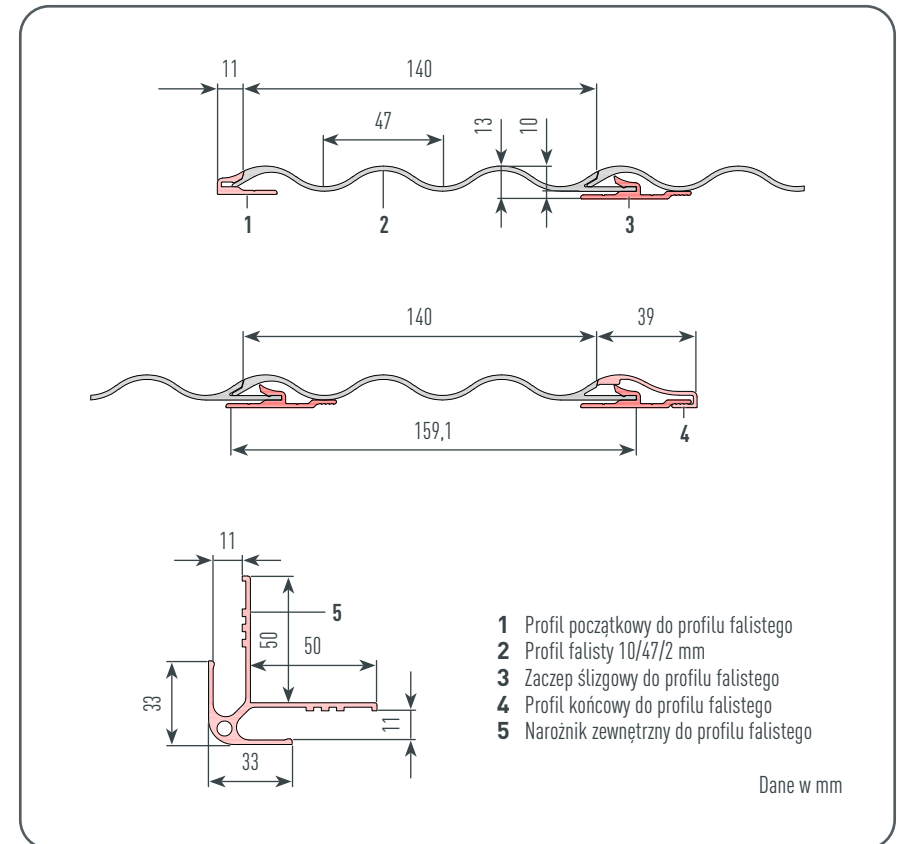
Profil trójkątny	
Szerokość krycia	200 mm ± 0,60 mm
Głębokość	24,7 mm ± 0,25 mm
Wysokość profilu	21,7 mm ± 0,25 mm
Całkowita szerokość profilu	219 mm ± 0,60 mm
Grubość profilu	1,8 mm ± 0,25 mm
Ciężar	7,5 kg/m ²

PROFIL FALISTY 10/47/2 MM



Ilustracja 6 • Profil falisty

Profil falisty	
Szerokość krycia	140 mm ± 0,40 mm
Głębokość	13 mm ± 0,25 mm
Wysokość profilu	10 mm ± 0,25 mm
Całkowita szerokość profilu	159,1 mm ± 0,40 mm
Grubość profilu	1,8 mm ± 0,25 mm
Ciężar	6,6 kg/m ²



Ilustracja 7 • Profil falisty

MATERIAŁ

Profil falisty i profil trójkątny są wytłoczone ze stopu aluminium EN AW-6060 T66 z zachowaniem tolerancji zgodnie z normą EN 12020-2.

ODPORNOŚĆ OGNIOWA

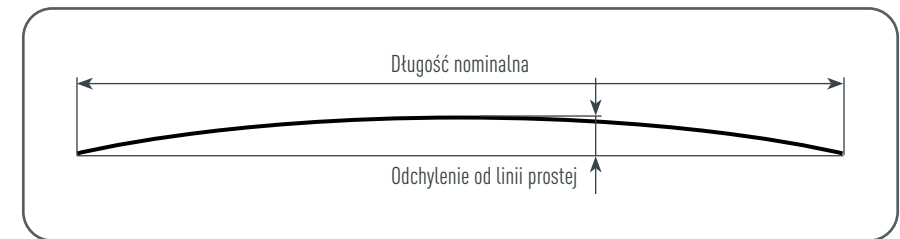
Odporność ogniowa profili wytłaczanych wg EN 13501-1 dzieli się na:

- nieobrobione i anodowane: A1
- powlekane proszkowo: A2-s2, d0

UWAGA

Należy przestrzegać szczegółowych zasad połączeń w przypadku szczególnych przepisów w zakresie ochrony przeciwpożarowej. W tym przypadku należy podjąć szczególne działania podczas wykonania. W takich przypadkach zapraszamy do kontaktu z nami.

TOLERANCJE WYMIARÓW



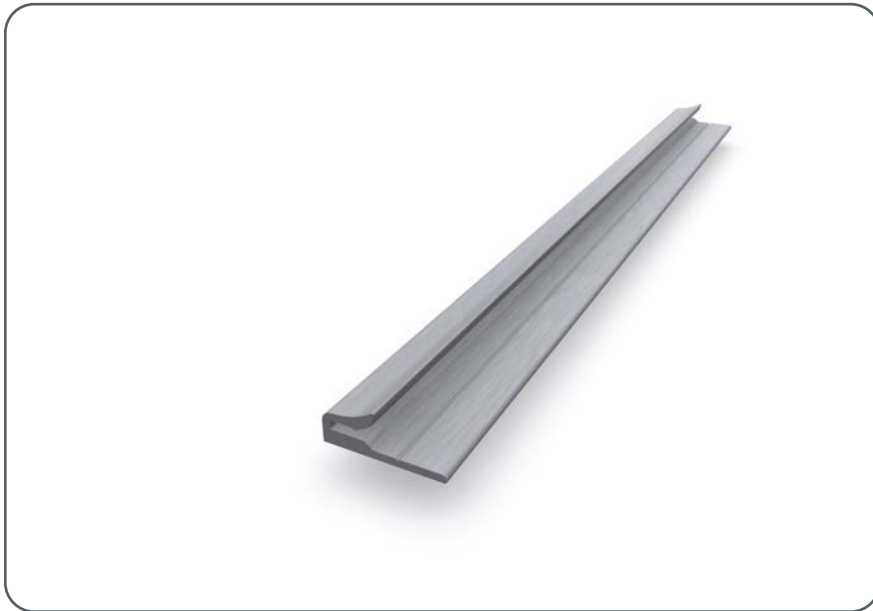
Ilustracja 8 • Tolerancje wymiarów

Odchylenie od linii prostej dla długości nominalnej [mm]
wg EN 12020-2 2017 (Tabela 4)

$L \leq 1000$	0,7
$1000 < L \leq 2000$	1,3
$2000 < L \leq 3000$	1,8
$3000 < L \leq 4000$	2,2
$4000 < L \leq 5000$	2,6
$5000 < L \leq 6000$	3,0
$L > 6000$	3,5

DOSTĘPNE AKCESORIA

1 PROFIL POCZĄTKOWY DO PROFILU TRÓJKĄTNEGO



Ilustracja 9 · Profil początkowy do profilu trójkątnego

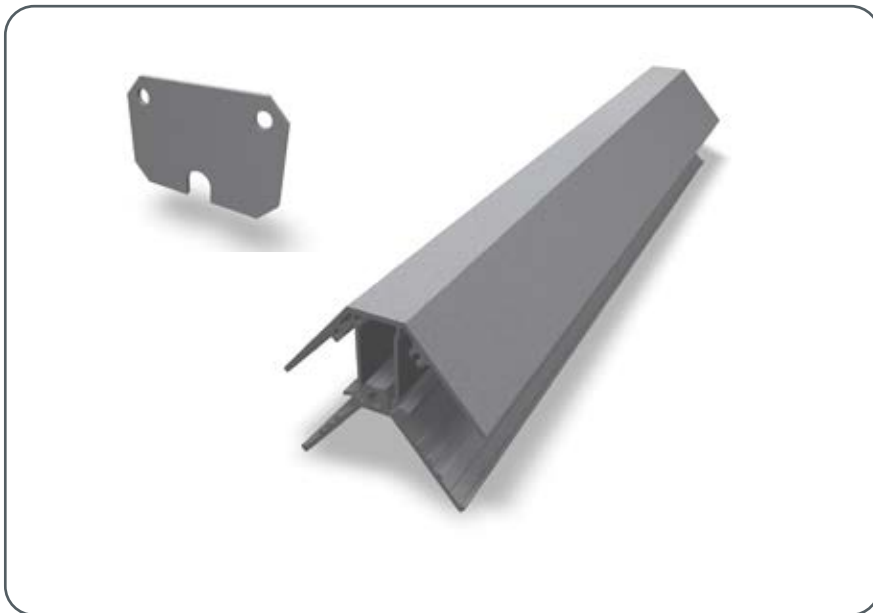
2 PROFIL KOŃCOWY DO PROFILU TRÓJKĄTNEGO



Ilustracja 10 · Profil końcowy do profilu trójkątnego

3 PROFIL NAROŹNIKA DO PROFILU TRÓJKĄTNEGO (NAROŹNIK WEWNĘTRZNY I ZEWNĘTRZNY)

Do układania profili poziomo i pionowo



Ilustracja 11 • Profil narożnika do profilu trójkątnego (narożnik wewnętrzny i zewnętrzny)

4 PROFIL POCZĄTKOWY DO PROFILU FALISTEGO



Ilustracja 12 • Profil początkowy do profilu falistego

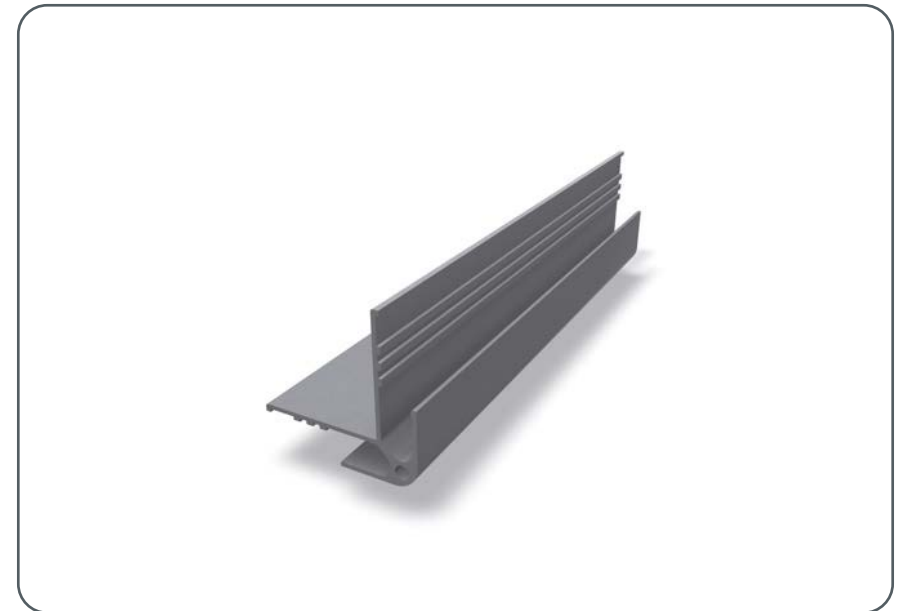
5 PROFIL KOŃCOWY DO PROFILU FALISTEGO



Ilustracja 13 • Profil końcowy do profilu falistego

6 PROFIL NAROŻNIKA DO PROFILU FALISTEGO (TYLKO NAROŻNIK ZEWNĘTRZNY)

Do układania profili poziomo

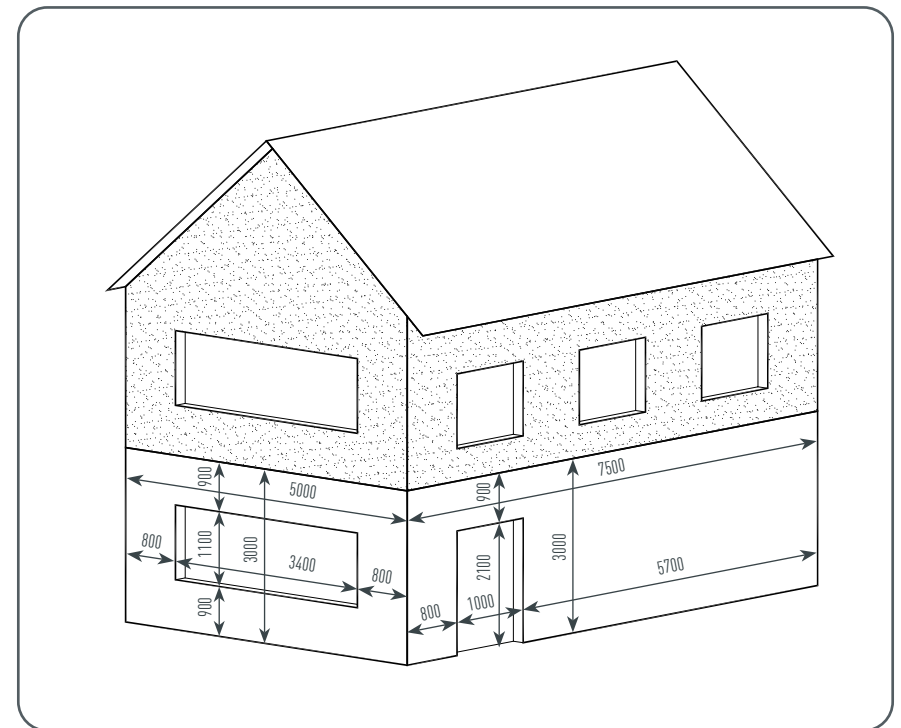


Ilustracja 14 • Profil narożnika do profilu falistego (tylko narożnik zewnętrzny)

OKREŚLENIE ILOŚCI

KROK 1

Wymiarzenie powierzchni fasady, która ma być pokryta okładziną:



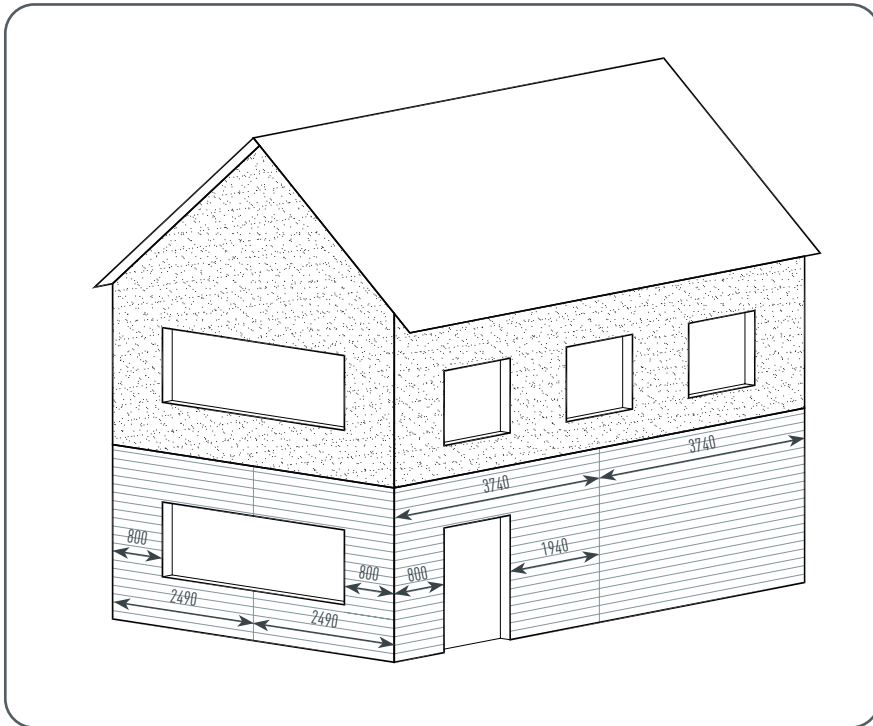
Ilustracja 15 • Wymiary niezbędne do określenia powierzchni fasady



KROK 2

W zależności od orientacji profili fasadowych (poziomo, pionowo lub po przekątnej) mogą Państwo określić podział poszczególnych długości profilu i tym samym także projekt elewacji.

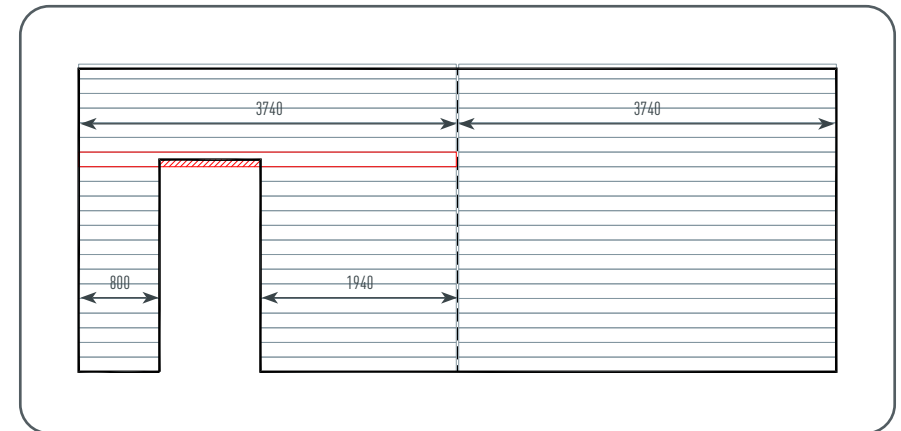
Należy także przy tym zwrócić uwagę na maks. długość profilu 6200 mm i wykonanie miejsc styku profili odpowiednio do wydłużania termicznego.



Ilustracja 16 • Projekt fasady

KROK 3

Wycięcia, jak np. okna i drzwi, które częściowo wchodzą na profil, należy pomijać podczas określania materiału i dopasowywać na budowie (powierzchnia zaznaczona na czerwono).



Ilustracja 17 • Nacięcia do dopasowania na budowie

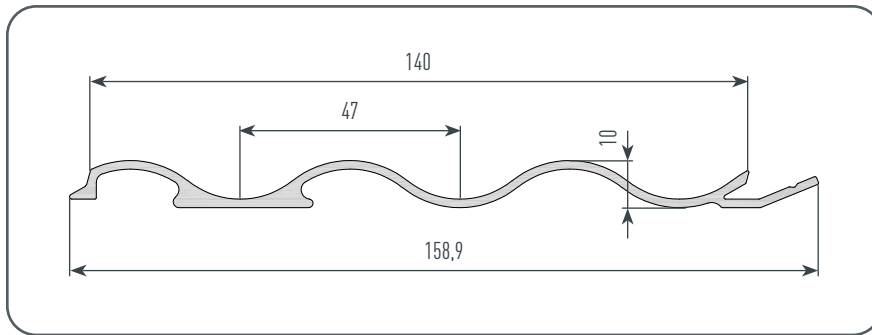
KROK 4

Należy obliczyć także metry bieżące profilu początkowego i liczbę potrzebnych zaczepów ślizgowych (6–8 sztuk/m² – zależnie od rozstawu konstrukcji nośnej).

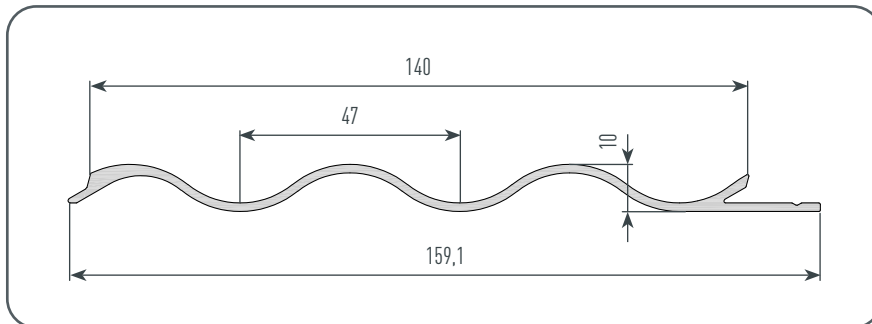
GIĘCIE NA ROLKACH PROFILU FALISTEGO

PREFA oferuje gięcie na rolkach profilu falistego (wypukłe i wklęsłe) o promieniu od min. 800 mm ze specjalnym profilem.

Profil specjalny nie różni się od profilu falistego od widocznej strony.



Ilustracja 18 • Profil specjalny profilu falistego 10/47/2 mm, możliwe zaokrąglenia



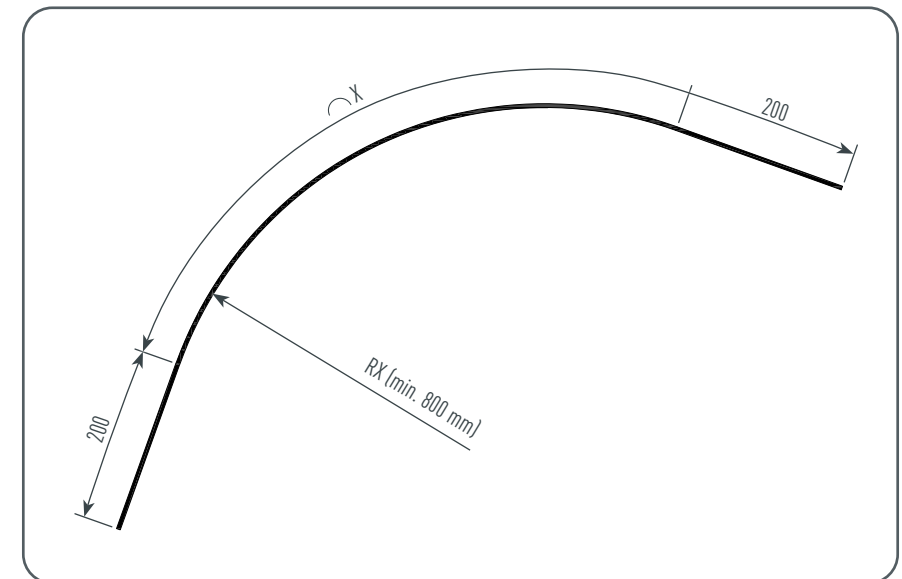
Ilustracja 19 • Profil falisty 10/47/2 mm

UWAGA

Zginanie na rolkach profilu trójkątnego nie jest możliwe ze względu na geometrię profilu!

Profile faliste wskutek zginania na rolkach z walcowaniem mają po obu stronach wypływ z małym punktem dociskowym, który należy odciąć na budowie. Należy przestrzegać wymiarów maks. długości przycięcia!

Przycięty profil jest o 400 mm większy od potrzebnego efektywnego wymiaru łukowego. Do wymiaru łukowego dodaje się każdorazowo 200 mm po obu stronach.



Ilustracja 20 • Gięcie na rolkach profilu falistego

MOŻLIWE ZE STRONY PREFA

→ Okrągłe, o stałym promieniu (wklęsłe i wypukłe)



→ Proste zakończenie



NIE JEST MOŻLIWE ZE STRONY PREFA

→ Fale sinusoidalne



→ Promienie swobodnego kształtowania ..



Ilustracja 21 • Możliwości obróbki ze strony PREFA

OBRÓBKA PROFILI

Aluminiowe profile fasadowe są fabrycznie przycinane na wymiar podany w zamówieniu.

Do indywidualnej obróbki profili zaleca się stosowanie odpowiedniej piły poprzecznej, piły tarczowej ręcznej lub stołowej z brzeszczotem piły odpowiednim do obróbki aluminium.

Zaleca się mocowanie profili na stole roboczym za pomocą szyny prowadzącej.

Do wykonywania przepustów i pojedynczych wycięć nadają się wyrzynarka i wiertarka.

Należy zwrócić uwagę na to, że przy stosowaniu wyrzynarki na geometrii profilu z załamaniami trójkątnymi i falami mocuje się cienką blachę, aby uzyskać równą powierzchnię kontaktu dla wyrzynarki.

Należy zwrócić szczególną uwagę, żeby na stole roboczym nie było wiórów, aby uniknąć uszkodzenia powierzchni.

Po przycięciu profili należy usunąć powstałe zadziory za pomocą drobnego pilnika lub papieru ściernego.

MOCOWANIE I MONTAŻ

System ukrytego montażu na pióro i wpust profilu falistego oraz profilu trójkątnego składa się z zaczepu ślizgowego i wkrętu samowiercącego do aluminiowej konstrukcji nośnej. Śruby do drewnianej konstrukcji nośnej należy wybrać odpowiednio do projektu i dopasować do zaczepu ślizgowego. W takich przypadkach zapraszamy do kontaktu z nami.

Mocowanie i montaż	
Zaczep ślizgowy PREFA do profilu falistego i profilu trójkątnego	Materiał: aluminium Wartość orientacyjna ok. 6-8 szt./m ²
Śruba mocująca do profili wytłaczanych na aluminiowej konstrukcji nośnej	Wkręt samowiercący ze stali szlachetnej Saphir JT4-ZT-4-4,8x25





Ilustracja 22 - Środki do mocowania profili wytłaczanych PREFA

UWAGA

Profile wytłaczane są mocowane wyłącznie za pomocą zaczepu ślizgowego PREFA, przykręcanego do każdego profilu nośnego.

WYDŁUŻANIE MATERIAŁU

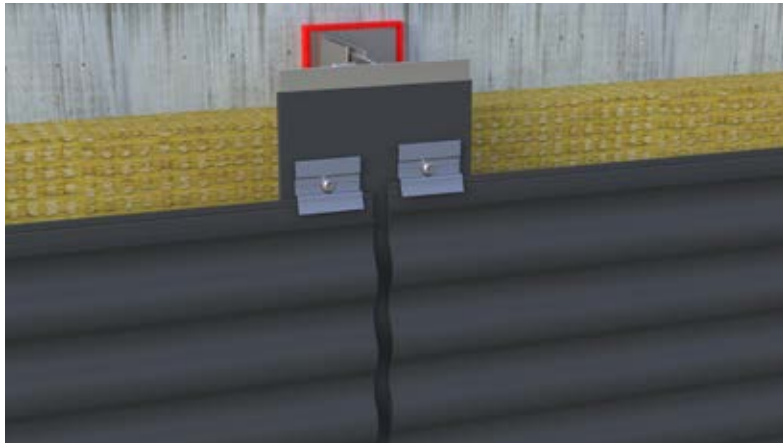
Aluminiowe profile wyciskane PREFA mogą być stosowane tylko w temperaturach od -50°C do $+80^{\circ}\text{C}$. Ze względu na warunkowaną temperaturą rozszerzalność materiału bezwarunkowo należy zwrócić uwagę na rozmieszczenie punktów stałych i ślizgowych. W celu kompensacji rozszerzalności cieplnej w miejscu styku profili należy wykonać szczelinę o szerokości, która jest zależna od spodziewanej zmiany wymiarów. Zaleca się szerokość co najmniej 10 mm.

UWAGA

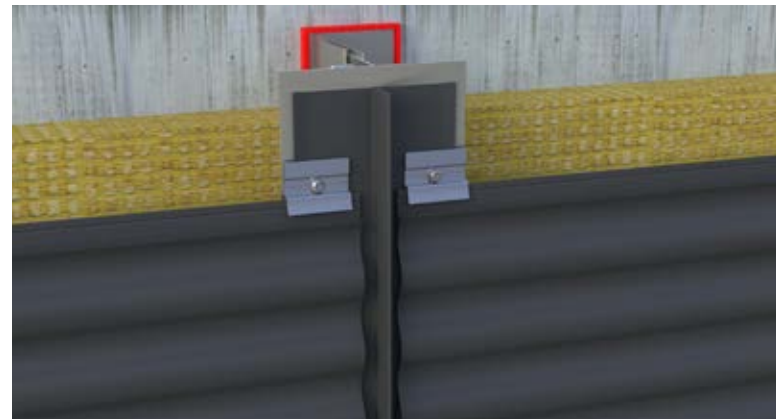
Należy przejść szczeliny dylatacyjne w konstrukcji nośnej.

Należy zwrócić szczególną uwagę, żeby po przerwach, jak np. w przypadku szczelin stykowych, zachować położenie profili w jednej linii i płaszczyźnie. W tym celu zaleca się łączenie profili w regularnych odstępach liniami kontrolnymi. Także maskownice z blachy stanowią tu pomoc, umożliwiając optyczne ukrycie istniejących tolerancji.

NIEPRAWIDŁOWO



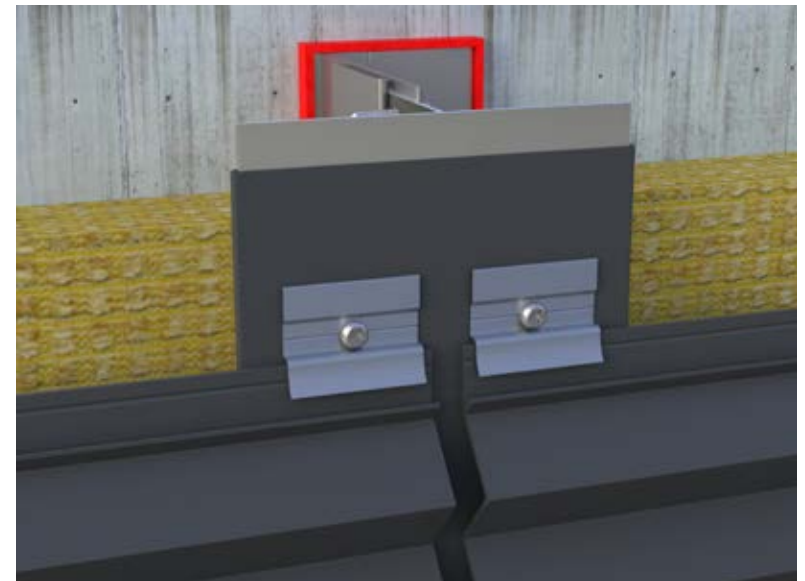
Ilustracja 23 • Nieprawidłowe przesunięcie styku profili



Ilustracja 24 • Szczeliny stykowe z maskownicą z blachy

Należy zwrócić uwagę na to, żeby profile stykały się na profilu nośnym konstrukcji.

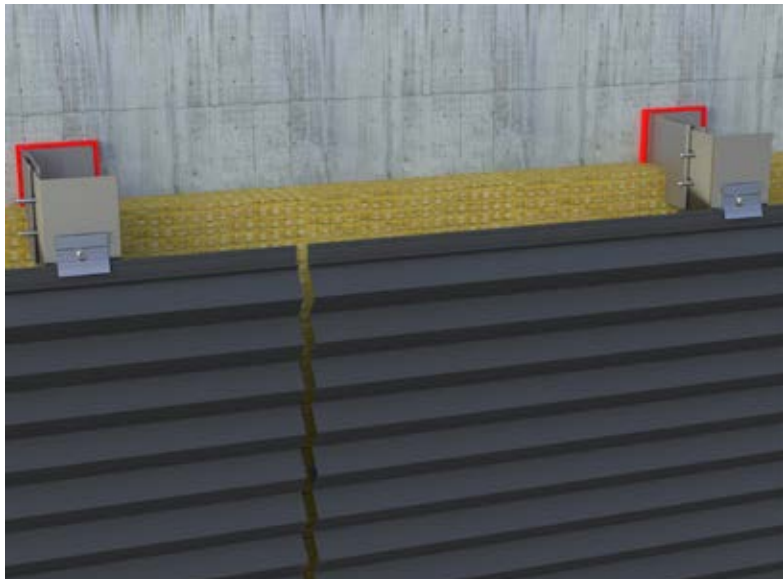
PRAWIDŁOWO



Ilustracja 25 • Prawidłowy styk profili

Nie zaleca się styku profili na powierzchni, ponieważ maks. występ profili często zostaje przekroczony i wskutek tego powstają otwarte szczeliny. Ponadto ryzyko przesunięcia w płaszczyźnie jest bardzo duże.

NIEPRAWIDŁOWO



Ilustracja 26 • Nieprawidłowy styk profili

Rozszerzalność cieplna przy warunkowanej pogodą różnicy temperatur może negatywnie wpłynąć na wygląd fasady.

Współczynnik rozszerzalności cieplnej aluminiowych profili wytłaczanych PREFA wynosi 0,024 mm/m/°C.

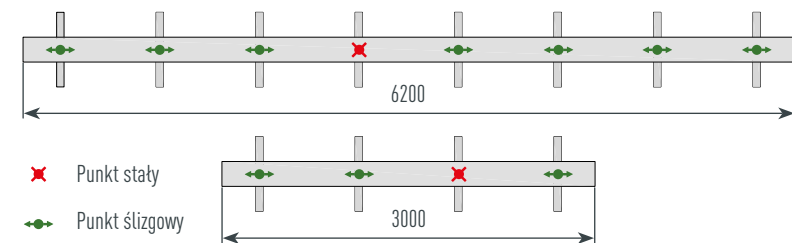
ROZSZERZALNOŚĆ CIEPLNA

Długość płyty	Rozszerzalność przy różnicy temperatur wynoszącej 60°	Rozszerzalność przy różnicy temperatur wynoszącej 100°
2 m	2,88 mm	4,80 mm
3 m	4,32 mm	7,20 mm
4 m	5,76 mm	9,60 mm
6 m	8,64 mm	14,40 mm

UWAGA

Każdy profil podlega jasnej i jednoznacznej definicji punktów stałych i ślizgowych.

Mocowanie profili musi odbywać się z punktami stałymi i ślizgowymi. Niezależnie od kierunku montażu punkt stały należy ustawić tylko raz w środku każdego profilu. Pozostałe mocowanie do konstrukcji nośnej wykonuje się jako punkt ślizgowy.

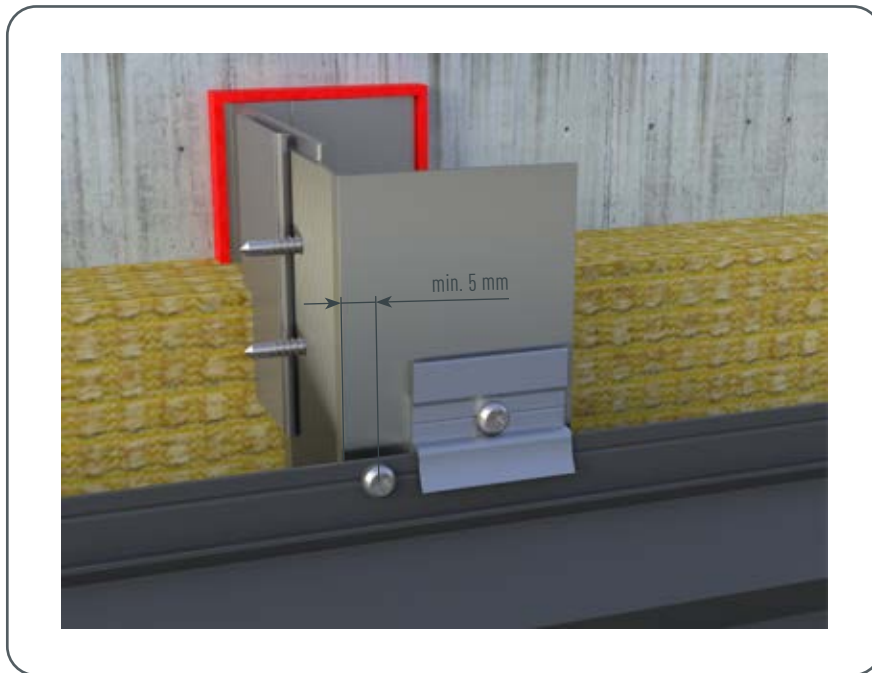


Ilustracja 27 • Mocowanie do konstrukcji nośnej

1 PUNKT STAŁY

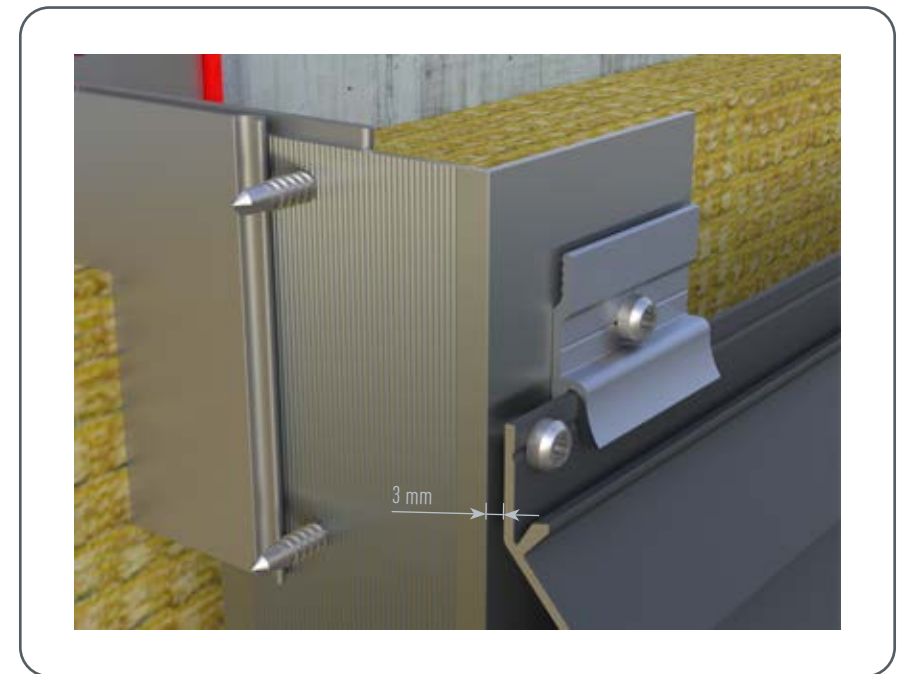
Należy zamontować także przy punkcie stałym zaczepek ślizgowy. Położenie profilu jest dodatkowo zabezpieczone dodatkowym wkrętem samowkręcającym w przewidzianym do tego celu rowku, bezpośrednio przez profil wyłaczany i profil nośny.

Należy zwrócić uwagę na to, że środek wkrętu samowiercącego w punkcie stałym ma znajdować się w odstępnie min. 5 mm od brzegu profilu nośnego.



Ilustracja 28 • Punkt stały

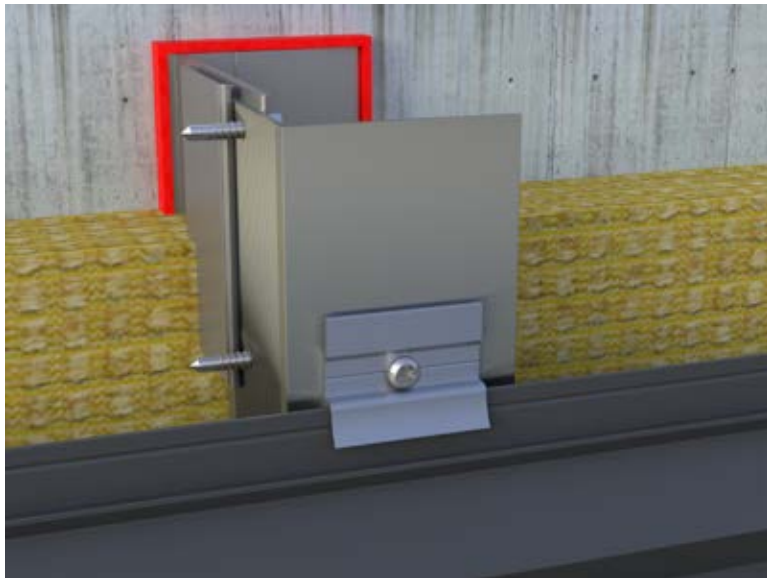
Należy koniecznie uwzględnić to, że także przy punkcie stałym należy zamontować zaczepek ślizgowy, aby zachować odstęp do profilu nośnego konstrukcji nośnej (warunkowane wysokością konstrukcyjną zaczepek ślizgowego = 3 mm).



Ilustracja 29 • Montaż zaczepek ślizgowy także w punkcie stałym

2 PUNKT ŚLIZGOWY

Śrubę mocującą przykręca się przez wcześniej wykonany otwór zaczepu ślizgowego, który umożliwia prawidłowy montaż profili wytłaczanych odpowiednio do rozszerzalności cieplnej. Należy zwrócić uwagę na to, że zaczep ślizgowy zawsze przylega całą powierzchnią do profilu nośnego.



Ilustracja 30 • Punkt ślizgowy

SZCZEGÓŁY I POŁĄCZENIA

UWAGA

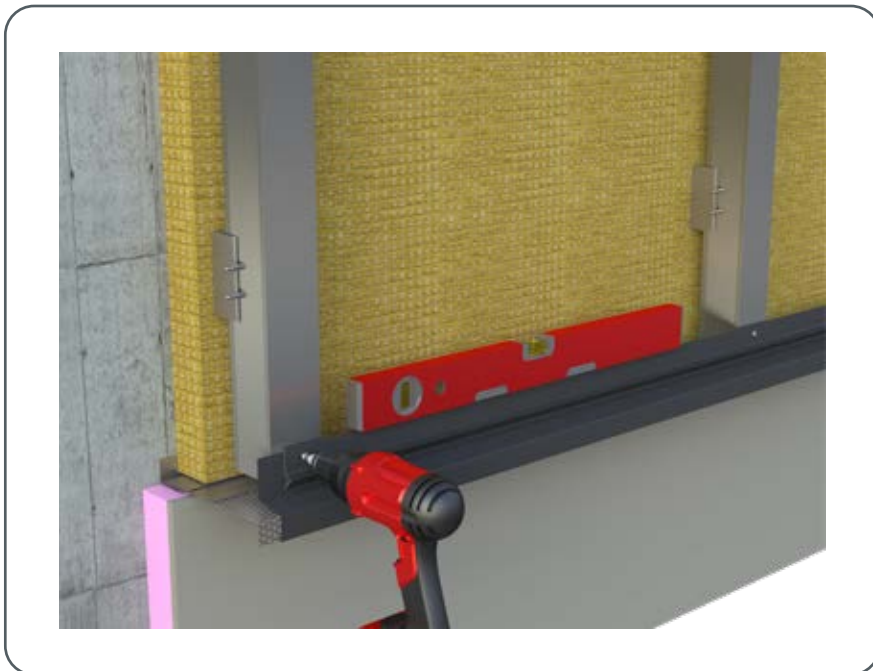
Wszystkie detale wykonania, jak np. parapet okienny, nadproże okienne, ościeża okienne i parapety, znajdują się w Detalach standardowych PREFA i Przewodniku projektowania fasady PREFA.



Ilustracja 31 • Przewodnik projektowania fasady PREFA

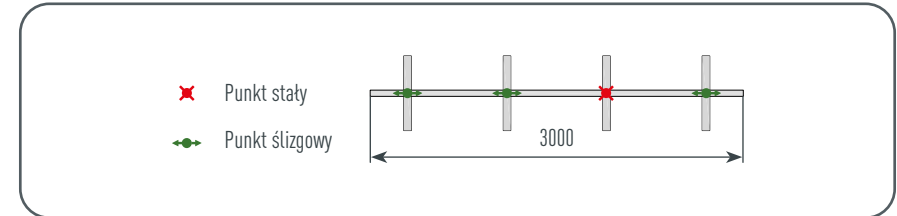
PROFIL POCZĄTKOWY / POŁĄCZENIE NA DOLE

Jeżeli są zamontowane wszystkie obróbki w pasie cokołu dla fasady podwieszanej (blacha perforowana i paski maskujące), można rozpocząć montaż od profilu początkowego. Profil początkowy jest zawsze pierwszym profilem do budowania fasady z profili wytłaczanych. Precyzyjny montaż profili początkowych jest ważny, ponieważ kształtują one znacząco wygląd Państwa fasady. Im dokładniejsze są pomiary profili początkowych, a następnie ich zamontowanie, tym łatwiejsze będzie fachowe układanie fasady. Należy sprawdzić, czy wentylacja odbywa się bez przeszkód.



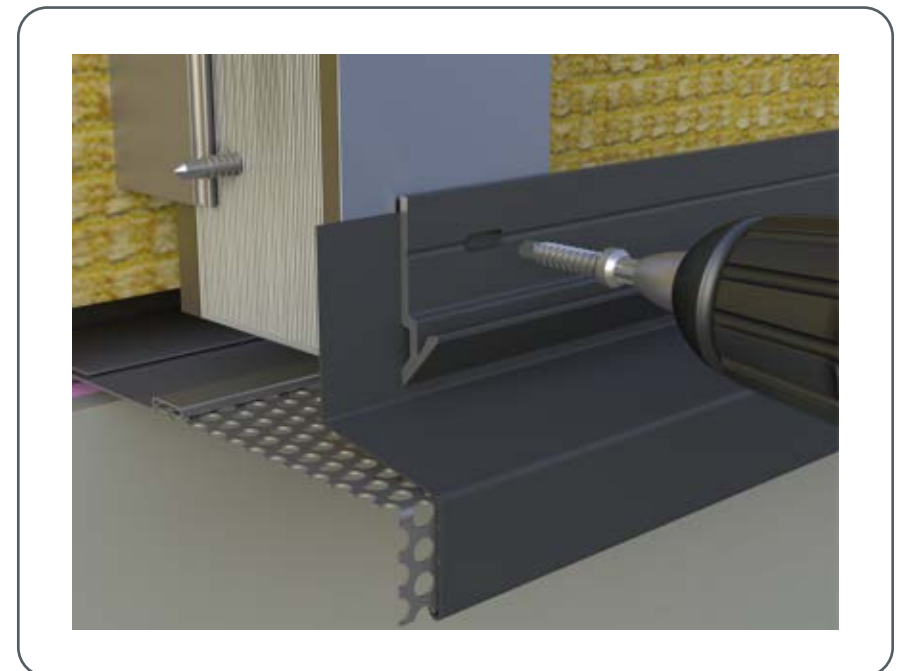
Ilustracja 32 • Profil początkowy / połączenie na dole

Profile początkowe montuje się bezpośrednio, bez zaczepu ślizgowego, w wyznaczonym rowku. Należy zwrócić uwagę na montaż bez zakleszczeń, podczas którego profile początkowe montuje się z jasnym rozmieszczeniem punktów stałych i ślizgowych na konstrukcji nośnej.



Ilustracja 33 • Definicja punktu stałego i ślizgowego

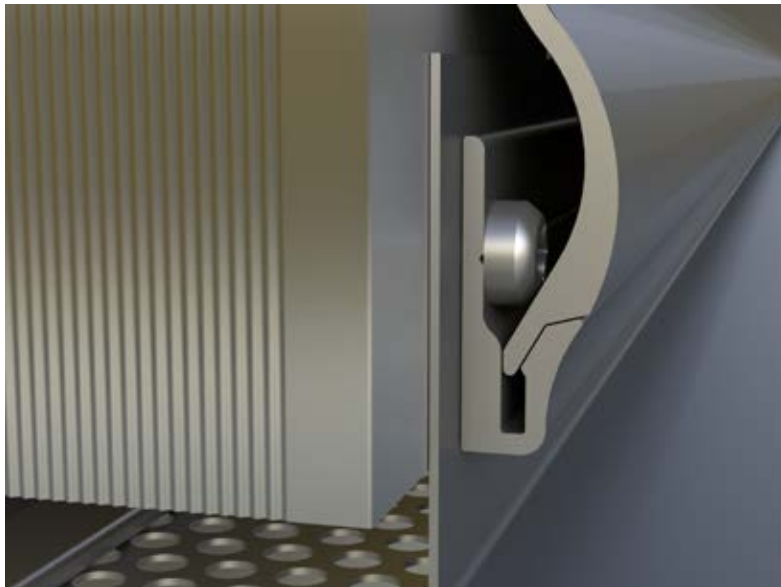
- W przypadku punktu stałego wkręt samowkręcający wkręca się bezpośrednio przez profil początkowy.
- Aby uzyskać punkt ślizgowy wycina się wzdłuż rowka potrzebny podłużny otwór za pomocą cęgów.



Ilustracja 34 • Profil początkowy / punkt ślizgowy

Łby śrub muszą przylegać na płasko, tak żeby później można było bezproblemowo wsuwać i montować profile.

PRAWIDŁOWO



Ilustracja 35 • Mocowanie profilu początkowego

NIEPRAWIDŁOWO



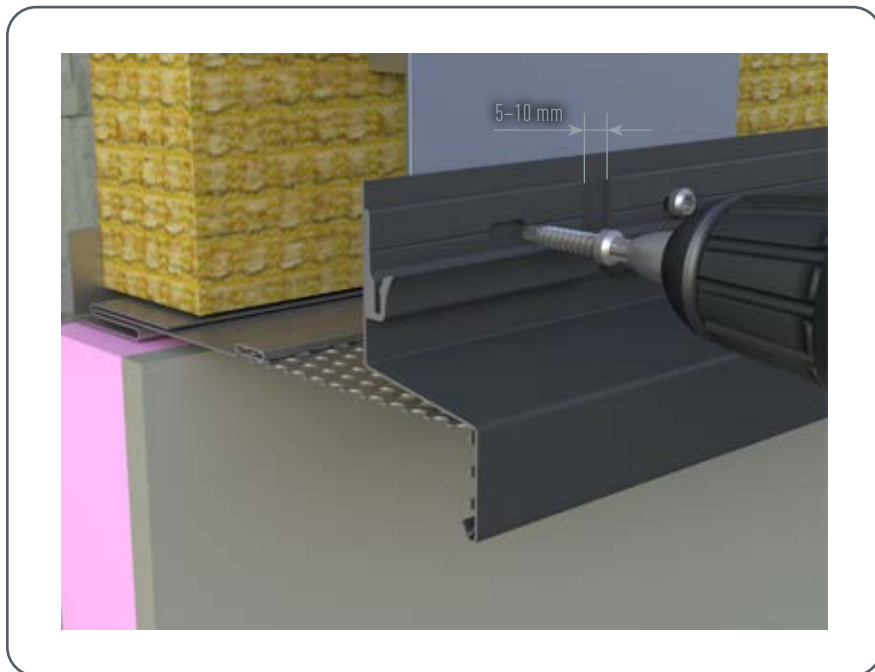
Ilustracja 36 • Nieprawidłowe mocowanie profilu początkowego

UWAGA

Przed włożeniem profili do profilu początkowego należy usunąć wszystkie opiłki metalu i zanieczyszczenia, aby można było montować bez zakleszczeń profile na pióro i wpust.

W przypadku dłuższych wymiarów budynku profile początkowe nie mogą stykać się ze względu na rozszerzalność materiałów.

Należy zachować odstęp od 5 do 10 mm z myślą o rozszerzalności materiałów (zależnie od długości profilu początkowego).



Ilustracja 37 • Szczelina dylatacyjna do kompensacji rozszerzalności materiałów

PROFIL KOŃCOWY

W przypadku profilu trójkątnego i profilu falistego istnieje profil końcowy, który montuje się na zatrzask w zaczepie ślizgowym i dzięki temu nie widać widocznego mocowania. Należy uwzględnić to, że profile końcowe można montować tylko w połączeniu z zaczepem ślizgowym.



Ilustracja 38 • Profil końcowy do profilu trójkątnego

PROFIL NAROŻNIKA WEWNĘTRZNEGO I ZEWNĘTRZNEGO DO PROFILU TRÓJKĄTNEGO

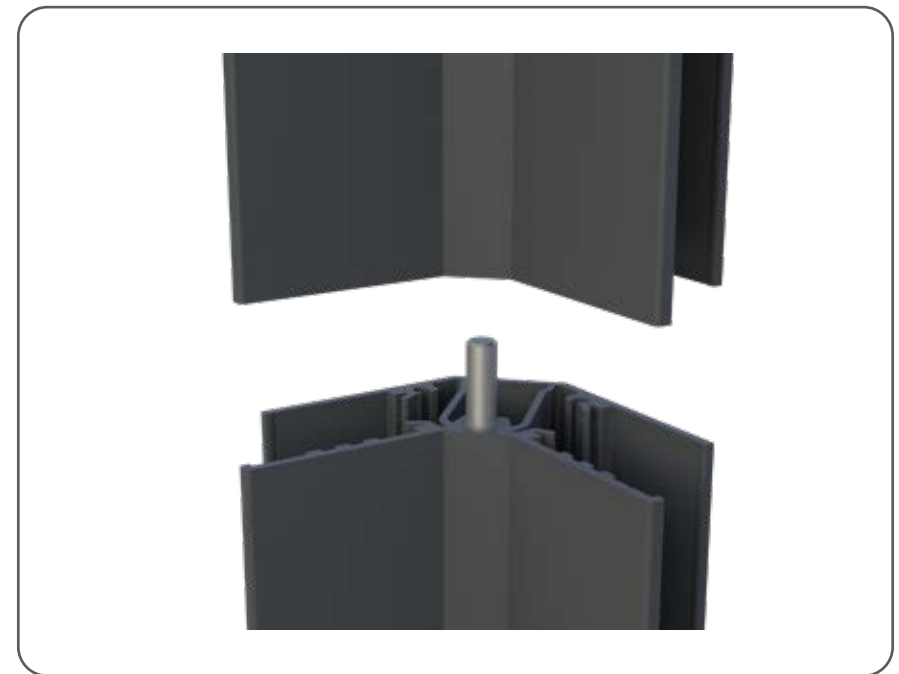
W przypadku profilu trójkątnego istnieje specjalnie opracowany 2-częściowy profil wytłaczany do narożników wewnętrznych i zewnętrznych (jeden profil do obydwu zastosowań).

Aby podczas połączenia dwóch profili narożnych dokładnie zachować położenie w jednej płaszczyźnie, do profilu narożnika jest dostępny trzpień regulacyjny.

Nie wolno łączyć profili na styk, należy także tu zachowywać odstęp między profilami od 5 do 10 mm (zależnie od długości profilu narożnika).

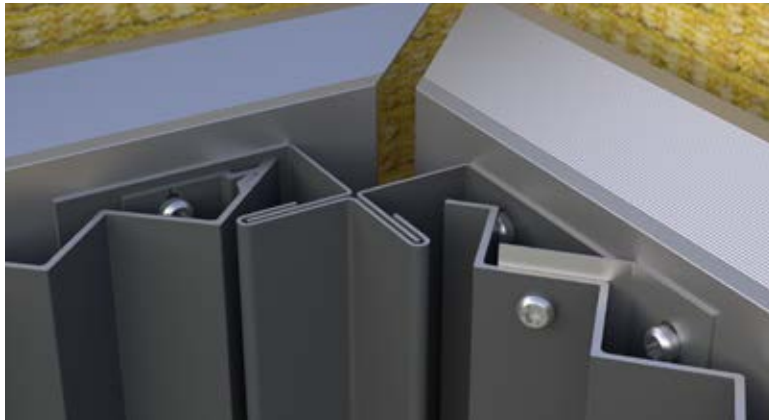


Ilustracja 39 • Profil końcowy do profilu falistego

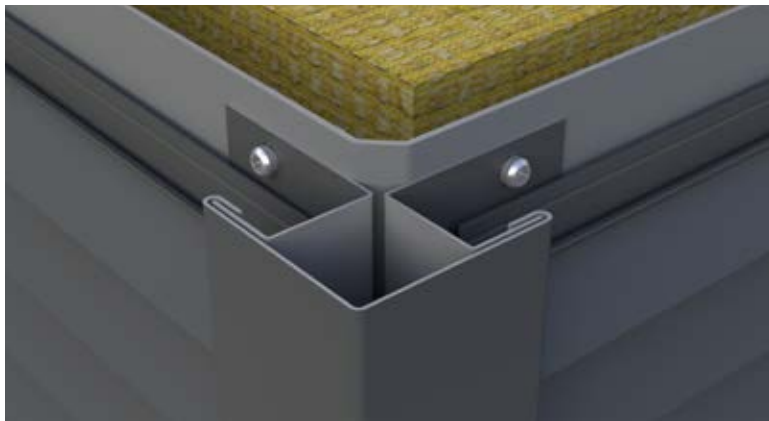


Ilustracja 40 • Profil narożnika wewnętrzного i zewnętrznego do profilu trójkątnego

Alternatywnie do profilu narożnika można stosować także profile kantowane.



Ilustracja 41 • Profil kantowany do narożnika wewnętrznego



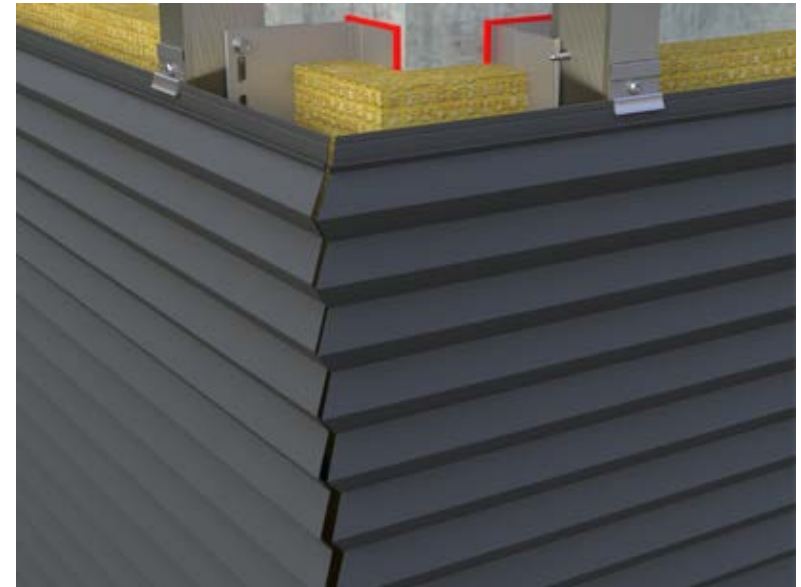
Ilustracja 42 • Profil kantowany do narożnika zewnętrznego

UWAGA

Należy przejść szczeliny dylatacyjne w konstrukcji nośnej.

Odradza się przycinanie poziomych profili w obszarze narożnika ostro pod kątem, ponieważ istnieje tu zwiększone ryzyko zranienia o ostre krawędzie. Poza tym już przy najmniejszej niedokładności wygląd zewnętrzny jest znacznie pogorszony.

NIEPRAWIDŁOWO

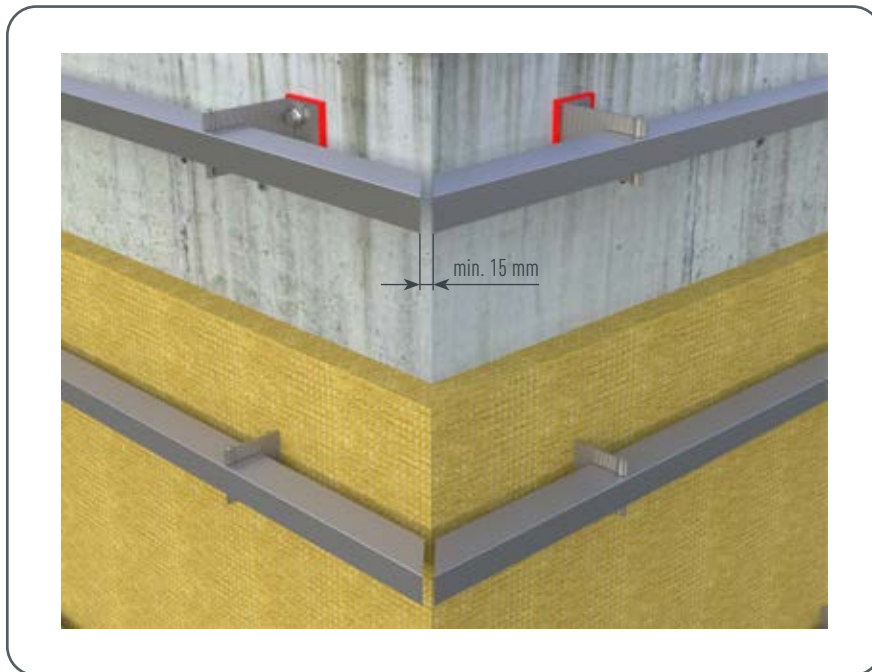


Ilustracja 43 • Nie należy przycinać poziomych profili w obszarze narożnika ostro pod kątem

NAROŻNIK ZEWNĘTRZNY DO PROFILU TRÓJKĄTNEGO – UKŁADANIE PROFILI PIONOWO

Należy przygotować do montażu 2-częściowego narożnika zewnętrznego konstrukcję nośną do pionowego układania profili.

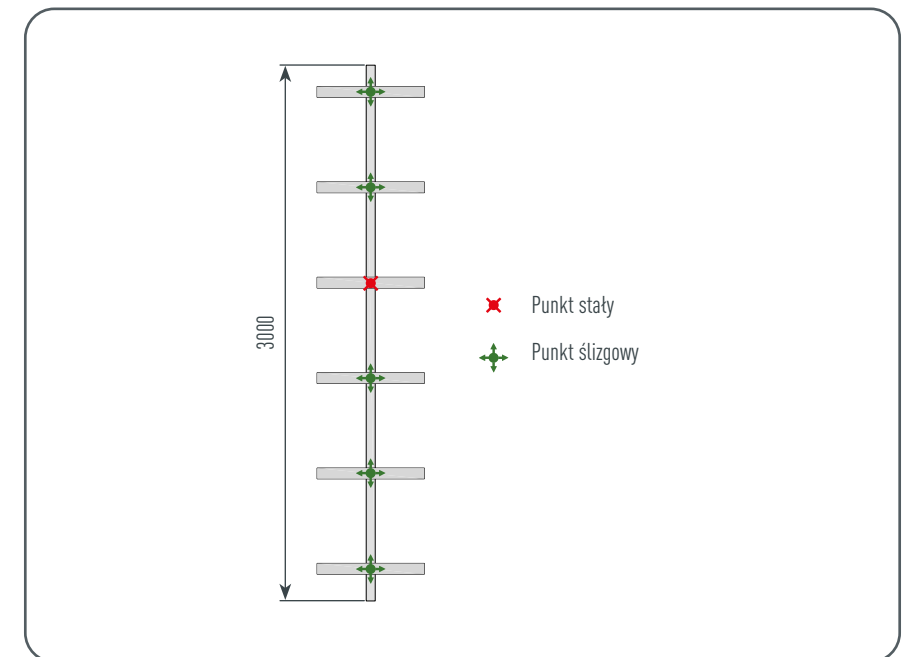
Należy zwrócić uwagę na to, że profile nośne konstrukcji wystają do narożnika i przewidziany jest odstęp dylatacyjny min. 15 mm, zależnie od długości profilu nośnego.



Ilustracja 44 • Odstęp dylatacyjny pomiędzy profilami nośnymi

Należy zamocować dolną część profilu narożnika zawsze po obydwu stronach i do każdego profilu nośnego.

Należy zwrócić uwagę na montaż bez zakleszczania poprzez zdefiniowanie punktów mocowania jako punktów stałych i punktów ślizgowych.



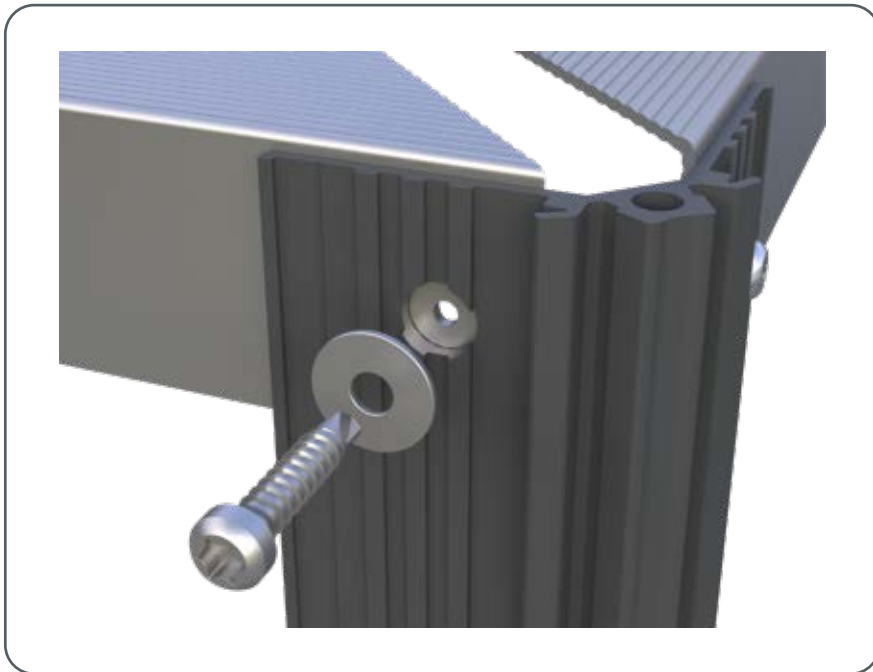
Ilustracja 45 • Definicja punktu stałego i ślizgowego

Punkt stały skręca się bezpośrednio przez profil narożnika z konstrukcją nośną.

W przypadku punktu ślizgowego najpierw wstępnie nawierca się profil narożnika i profil nośny konstrukcji nośnej wiertłem o średnicy 3,3 mm.

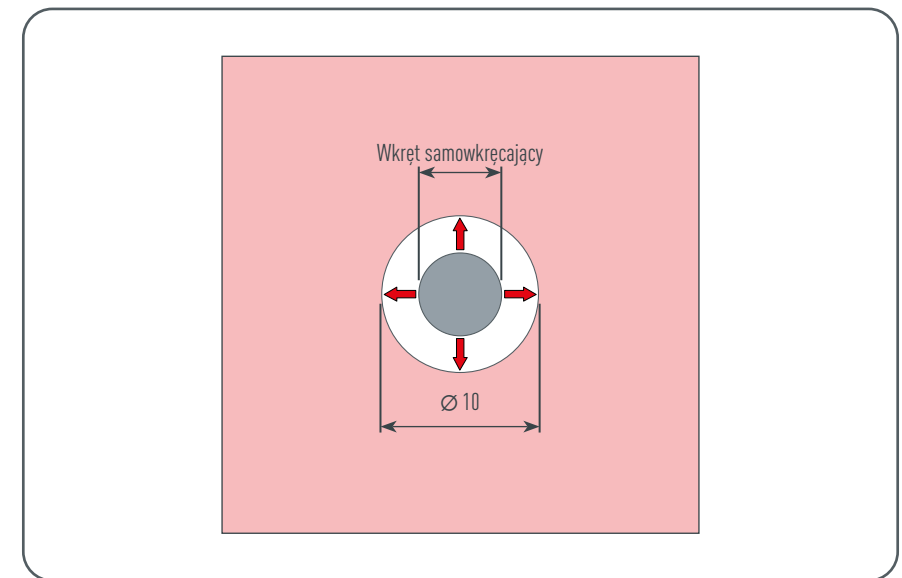
Następnie w profilu narożnika rozwierca się wywiercony otwór 3,3 mm do 10 mm.

Potem następuje montaż za pomocą wkręta samowkręcającego i dostępnej w handlu podkładki o wymiarach wewn.- $\varnothing = 5,3$ mm i grubości materiału 1,2 mm w celu zakrycia łba śruby w punkcie ślizgowym.



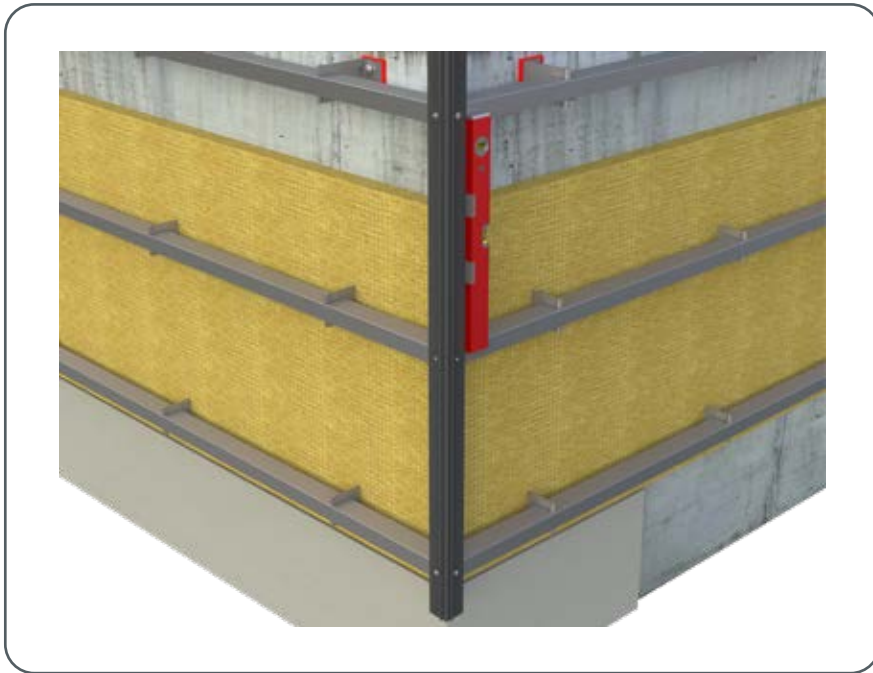
Ilustracja 46 • Punkt ślizgowy

Rozszerzalność materiału dokonuje się wokół wkręta samowkręcającego, ponieważ znajduje się on centralnie w punkcie ślizgowym.



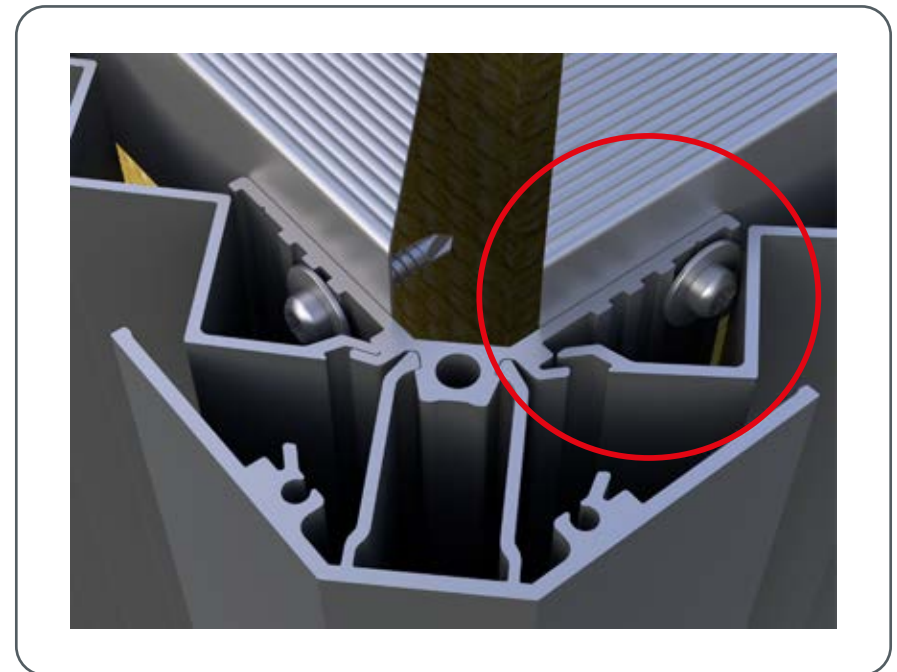
Ilustracja 47 • Luz otworu do kompensacji rozszerzalności materiałów

Należy zwrócić uwagę w szczególności na to, że profile narożnika są montowane dokładnie w kierunku pionowym.



Ilustracja 48 • Dokładny kierunek pionowy profilu narożnika

Jeżeli dolna część profilu narożnika jest zamontowana, można montować profile trójkątne. W przypadku pionowego układania profili w dolnej części profilu narożnika jest już zintegrowany profil początkowy. Należy zwrócić uwagę na to, że jeżeli do montażu używa się zewnętrznego rowka profilu narożnika, to nie można użyć zintegrowanego w nim profilu początkowego, ponieważ profil wytłaczany przylega do łba śruby.



Ilustracja 49 • Ustalenie pozycji wkręta samowkręcającego

Zależnie od początku lub końca profilu narożnika niezbędne jest uwzględnienie potrzebnego miejsca dla wkrętów samowkręcających ze względu na geometrię profilu trójkątnego.

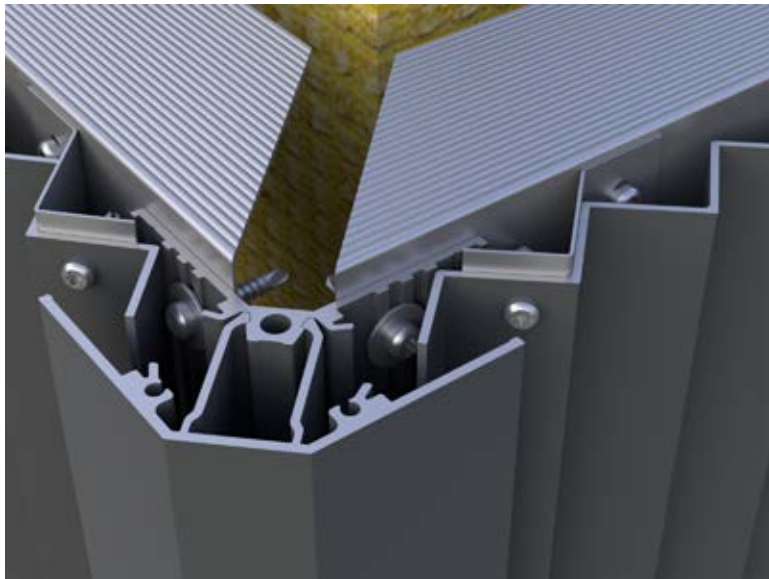
Do mocowania profilu przycinanego na szerokość nadaje się zaczep zwrotny, który wcześniej jest mocowany na podkonstrukcji.

UWAGA

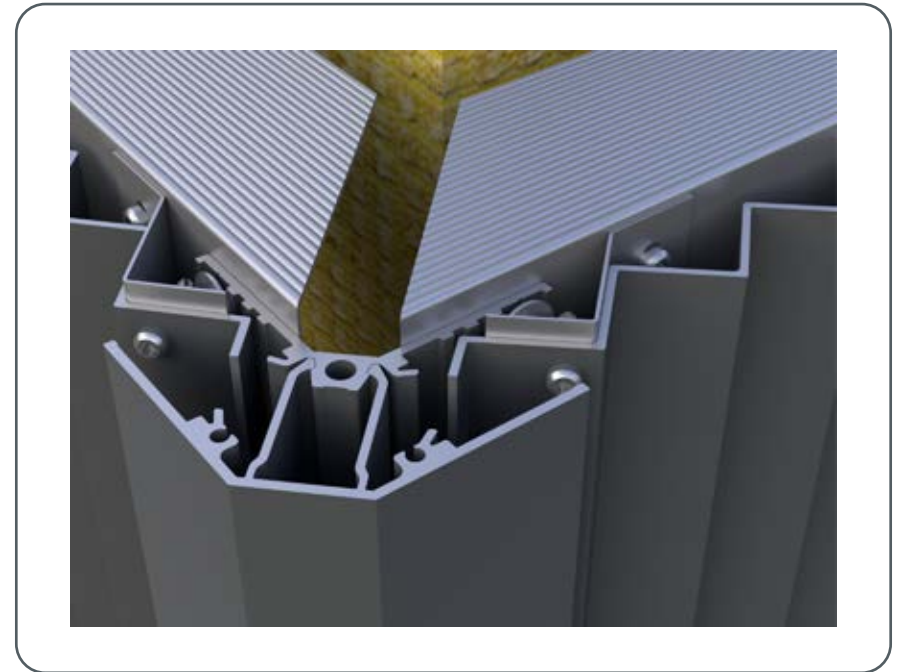
Należy zwrócić uwagę na to, że zaczep zwrotny przykręca się na profilach nośnych za pomocą punktów stałych i ślizgowych.

W poniższych przykładach przedstawiono w różny sposób ustalenie pozycji wkręta samowkręcającego – zależnie od możliwości na budowie i od tego, jak profil kończy się w narożniku.

Również w tym przypadku należy upewnić się, że montaż jest wolny od zakleszczeń.



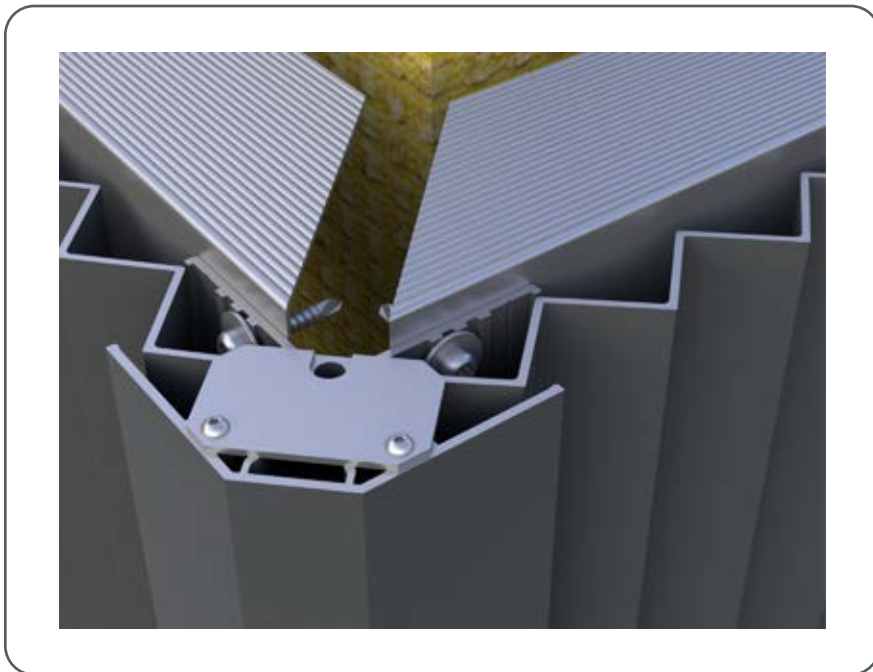
Ilustracja 50 • Ustalenie pozycji wkręta samowkręcającego



Ilustracja 51 • Ustalenie pozycji wkręta samowkręcającego

W celu zabezpieczenia przed „ześlizgnięciem” części zewnętrznej przykręca się załączoną płytę mocującą w górnym końcu do zintegrowanych kanałów śrubowych części zewnętrznej.

Część zewnętrzna profilu narożnika zostaje zamocowana na zatrzask w dolnej części. W tym celu należy rozpocząć od górnej części zewnętrznego narożnika i kliknąć zewnętrzną część, zaczynając od góry i idąc do dolnego końca narożnika.

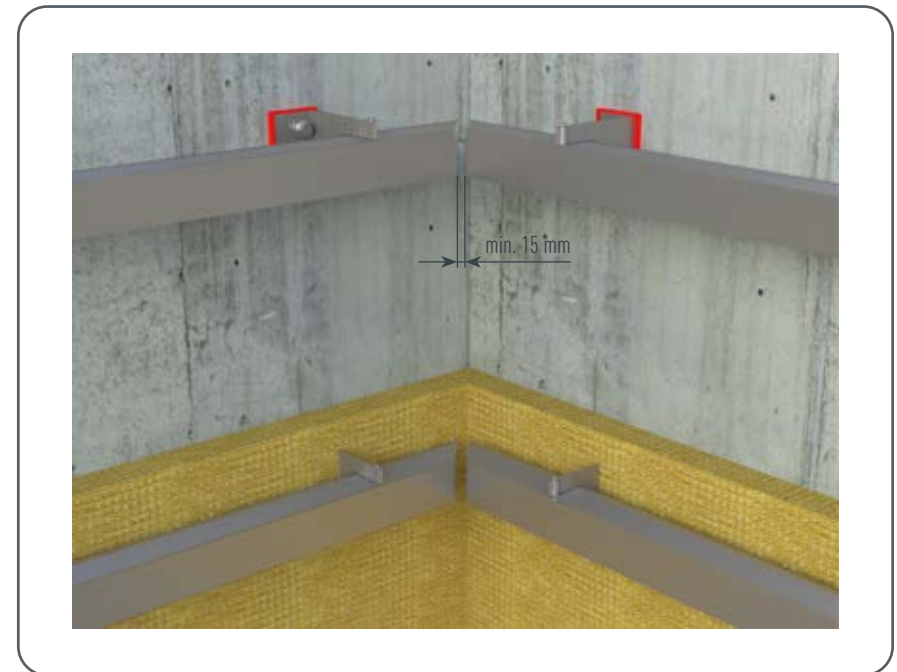


Ilustracja 52 • Przykręcić płytę ustalającą do zintegrowanych otworów śrubowych części zewnętrznej

NAROŻNIK WEWNĘTRZNY DO PROFILU TRÓJKĄTNEGO – UKŁADANIE PROFILI PIONOWO

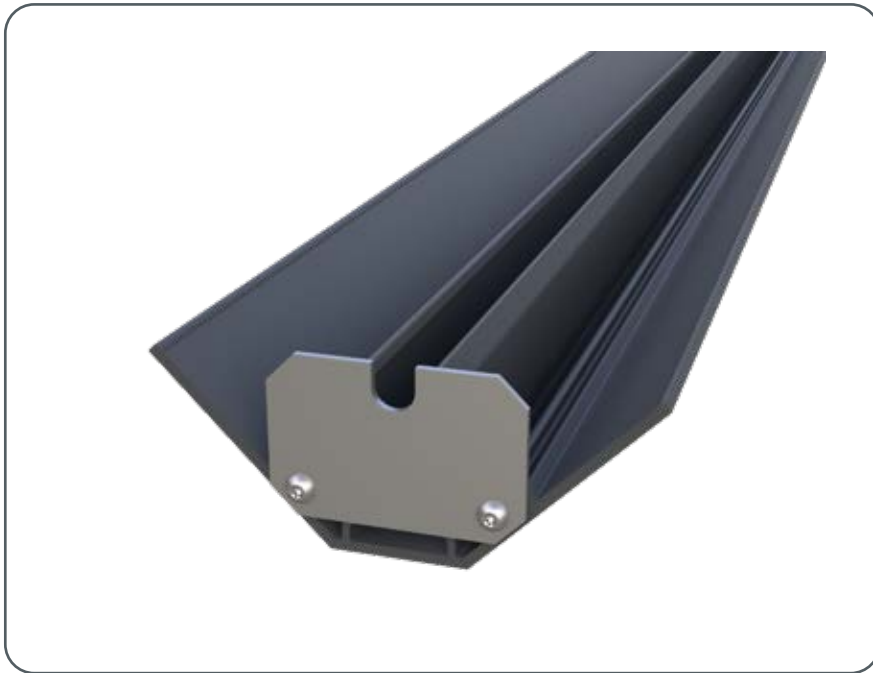
Należy przygotować do montażu 2-częściowego narożnika wewnętrznego konstrukcję nośną do pionowego układania profili analogicznie jak w przypadku narożnika zewnętrznego.

Należy zwrócić uwagę na to, że profile nośne wystają do narożnika i przewidziany jest odstęp dylatacyjny min. 15 mm, zależnie od długości profilu nośnego.



Ilustracja 53 • Odstęp dylatacyjny między profilami nośnymi

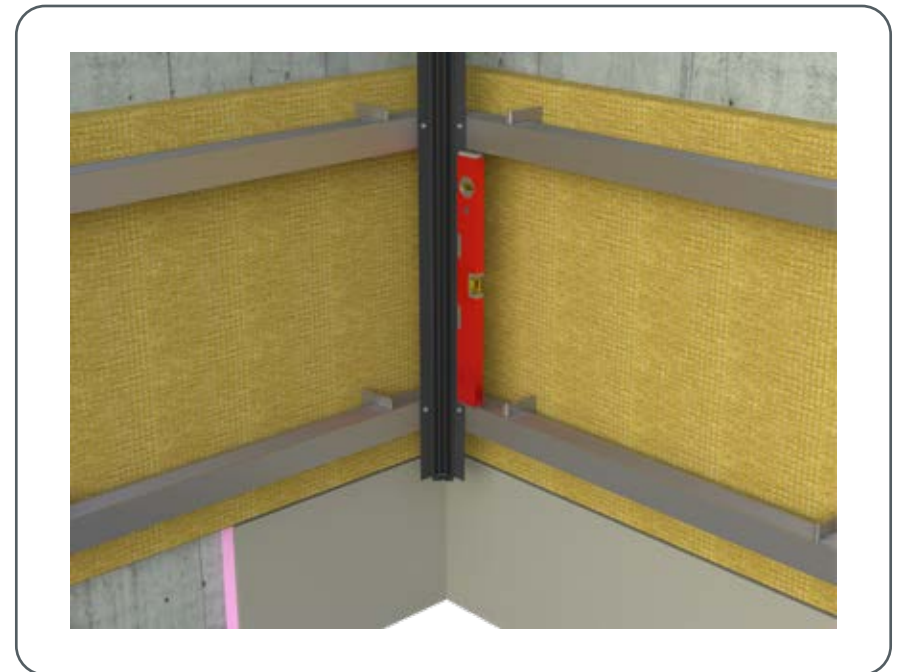
Najpierw należy zamontować na dole załączoną płytę mocującą w zintegrowanych otworach śrubowych, aby zabezpieczyć przed „zsunięciem“ znajdujący się od widocznej strony profil osłony 2-częściowego profilu narożnika.



Ilustracja 54 • Montowanie płyty mocującej

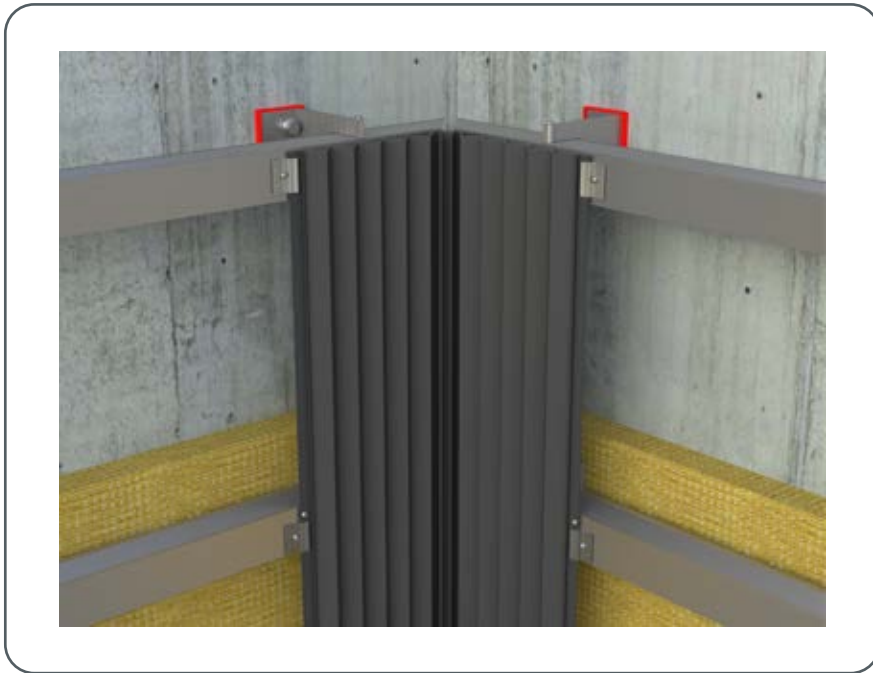
Następnie należy zamontować dolną część wewnętrznego narożnika po obu stronach na każdym profilu konstrukcji nośnej.

Należy zwrócić uwagę przy tym na montaż bez zakleszczeń i wykonanie punktów stałych i ślizgowych analogicznie do montażu narożnika zewnętrznego.



Ilustracja 55 • Dokładny kierunek pionowy profilu narożnika

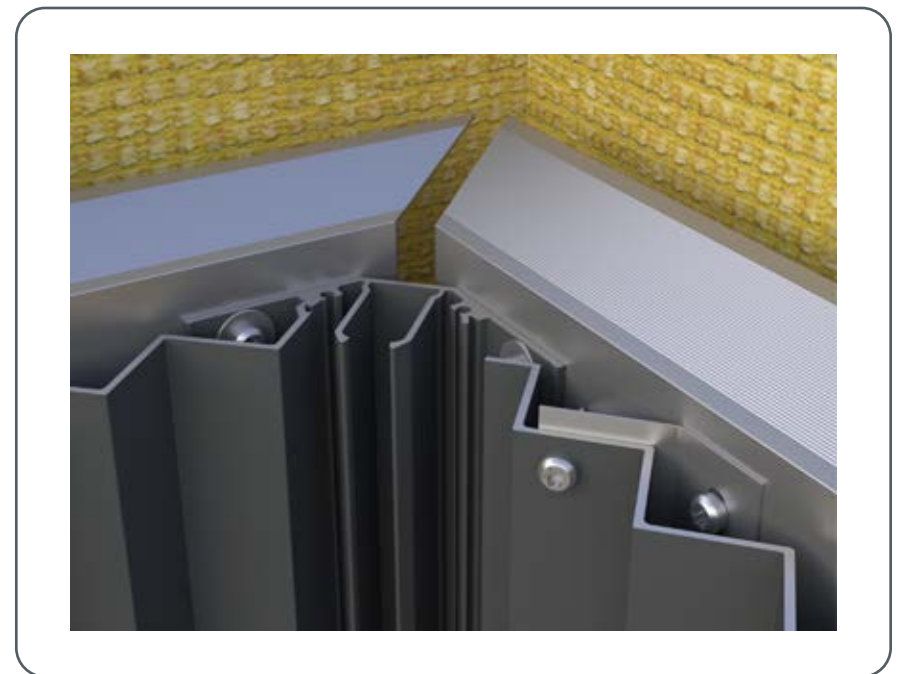
Teraz można montować profile trójkątne. W przypadku układania pionowego należy zastosować zintegrowany profil początkowy, który jest już przewidziany w dolnej części profilu narożnika.



Ilustracja 56 • Montaż profilu trójkątnych

Profile, które muszą zostać przycięte wzdłużnie, montuje się za pomocą zaczepu zwrotnego.

Również w tym przypadku należy upewnić się, że montaż jest wolny od zakleszczeń poprzez zdefiniowanie punktów stałych i punktów ślizgowych.

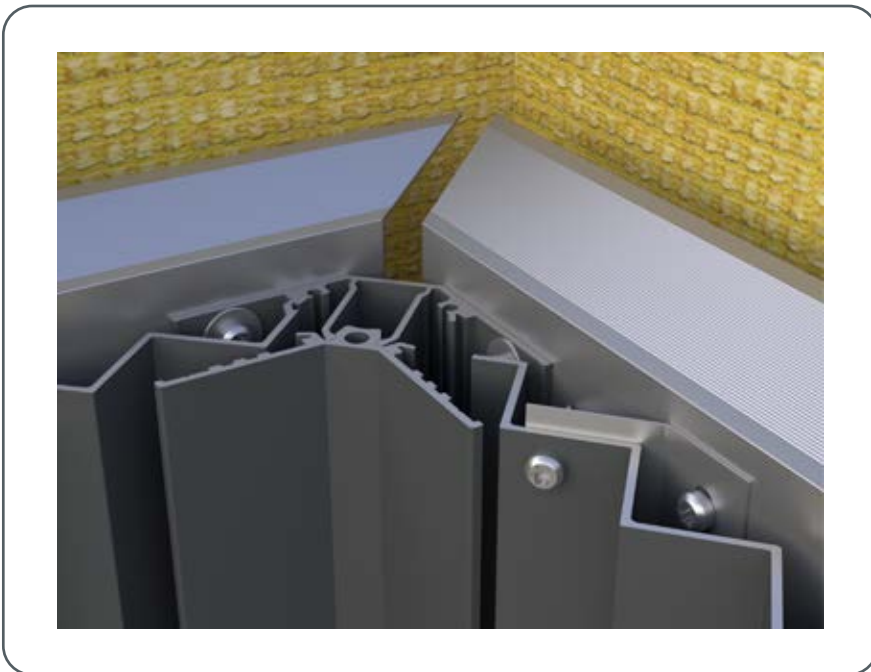


Ilustracja 57 • Montaż bez zakleszczeń przyciętych profili

NAROŻNIK ZEWNĘTRZNY DO PROFILU TRÓJKĄTNEGO – UKŁADANIE PROFILI POZIOMO

Część zewnętrzna profilu narożnika zostaje zamontowana na zatrzask w dolnej części. W tym celu należy rozpocząć od dolnej części wewnętrznego narożnika i zamontować na zatrzask zewnętrzną część, zaczynając od dołu i idąc do górnego końca narożnika.

Należy użyć jako punkt oporu płytę mocującą wcześniej przykręconą do dolnej części.

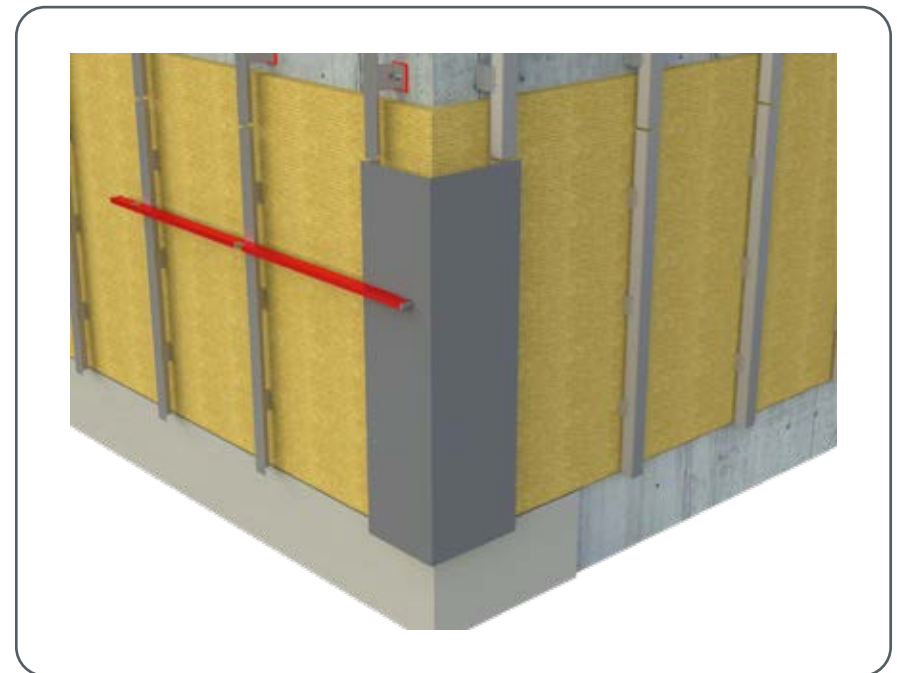


Ilustracja 58 • Część zewnętrzna profilu narożnika zostaje zamontowana na zatrzask w dolnej części

Należy przygotować do montażu narożnika zewnętrznego konstrukcję nośną do poziomego układania profili.

Do montażu profili narożnika zewnętrznego należy najpierw połączyć pionową konstrukcję nośną z usztywniającym kątownikiem brzegowym z blachy aluminiowej w arkuszach o grubości 2 mm.

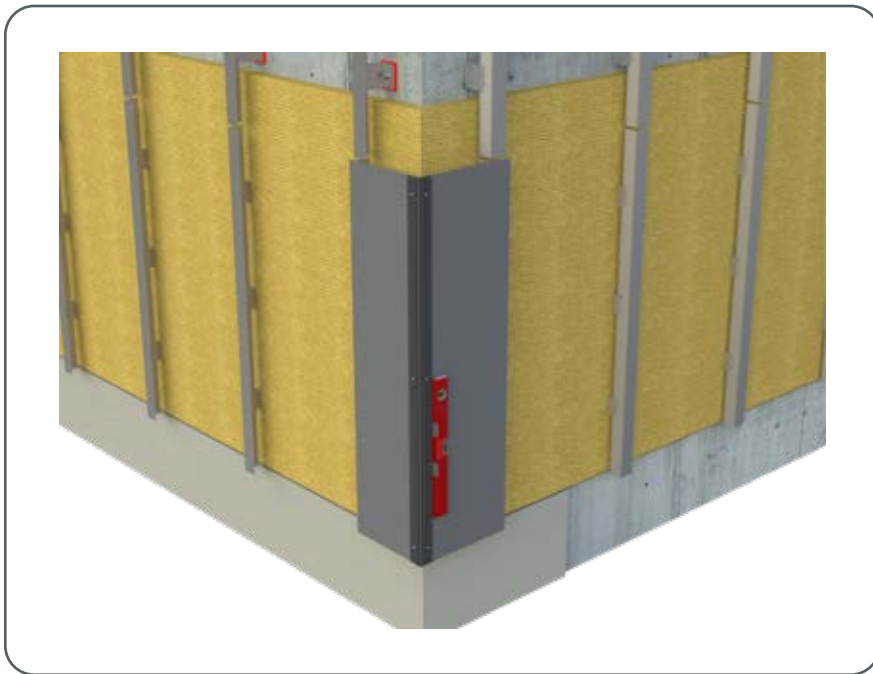
Należy uwzględnić to już podczas montażu konstrukcji nośnej, przesuwać profile nośne dalej do wewnątrz o grubość materiału usztywniającego kątownika brzegowego, w celu zapewnienia płaskości konstrukcji nośnej.



Ilustracja 59 • Przygotowanie montażu narożnika zewnętrznego

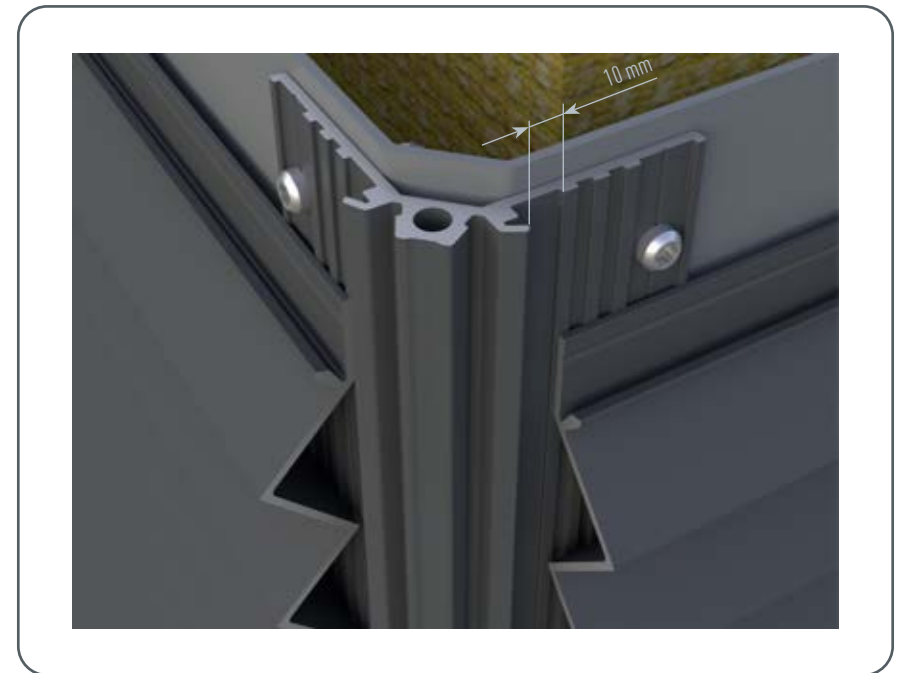
Należy zamontować dolną część narożnika zewnętrznego wyłącznie z punktami stałymi na usztywniającym kątowniku brzegowym.

Rozszerzalność materiału profilu narożnika jest identyczna jak usztywniającego kątownika brzegowego. Montaż bez zakleszczeń jest określony przez zdefiniowanie punktów stałych i punktów ślizgowych na profilach nośnych.



Ilustracja 60 • Montaż dolnej części narożnika zewnętrznego

Należy zachować podczas montażu profili poziomych odstęp min. 10 mm do profilu narożnika, aby zapewnić warunkowaną cieplnie zmianę długości bez zakleszczeń.

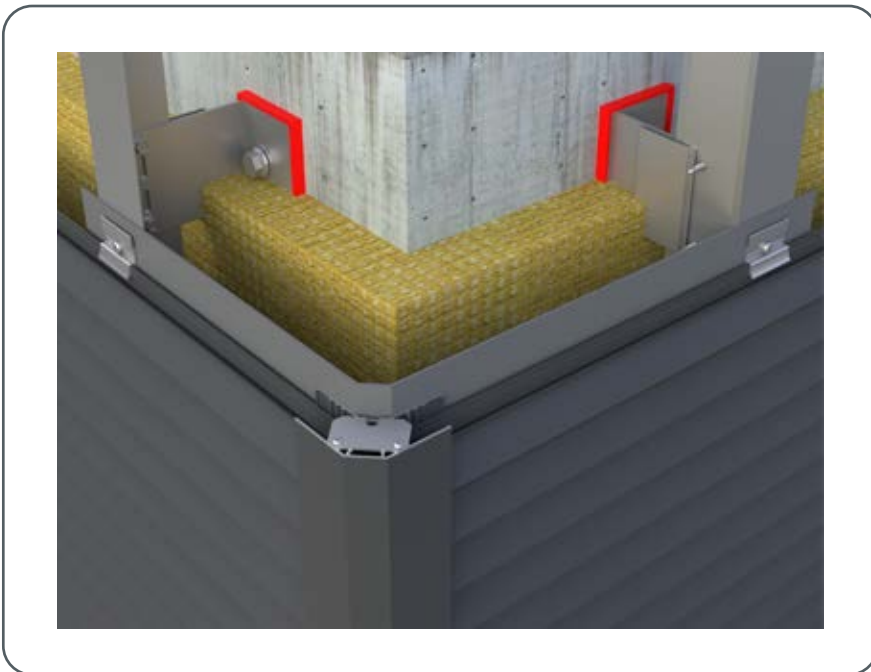


Ilustracja 61 • Wydużanie materiału

NAROŻNIK WEWNĘTRZNY DO PROFILU TRÓJKĄTNEGO – UKŁADANIE PROFILI POZIOMO

W celu zamocowania zabezpieczającego przed „ześlizgnięciem” części zewnętrznej załączoną płytę mocującą przykręca się w górnym końcu do zintegrowanych otworów śrubowych części zewnętrznej.

Część zewnętrzna profilu narożnika zostaje zamocowana na zatrzask w dolnej części. W tym celu należy rozpocząć od górnej części zewnętrznego narożnika i kliknąć zewnętrzną część, zaczynając od góry i idąc do dolnego końca narożnika.

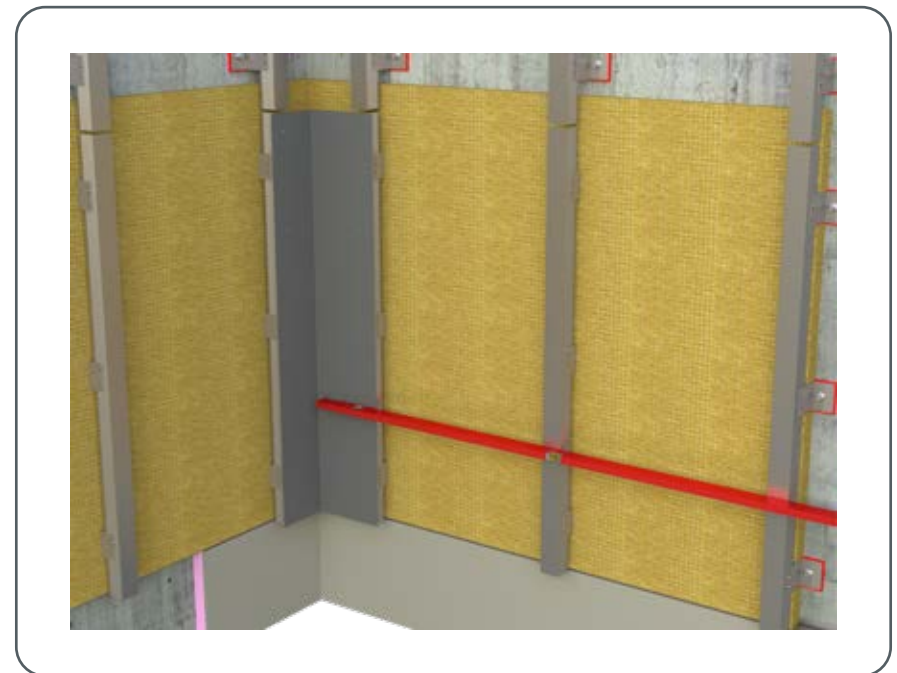


Ilustracja 62 • Przykręcić płytę ustalającą i zamocować na zatrzask profil narożnika

Należy przygotować do montażu 2-częściowego narożnika wewnętrznego konstrukcję nośną do poziomego układania profili.

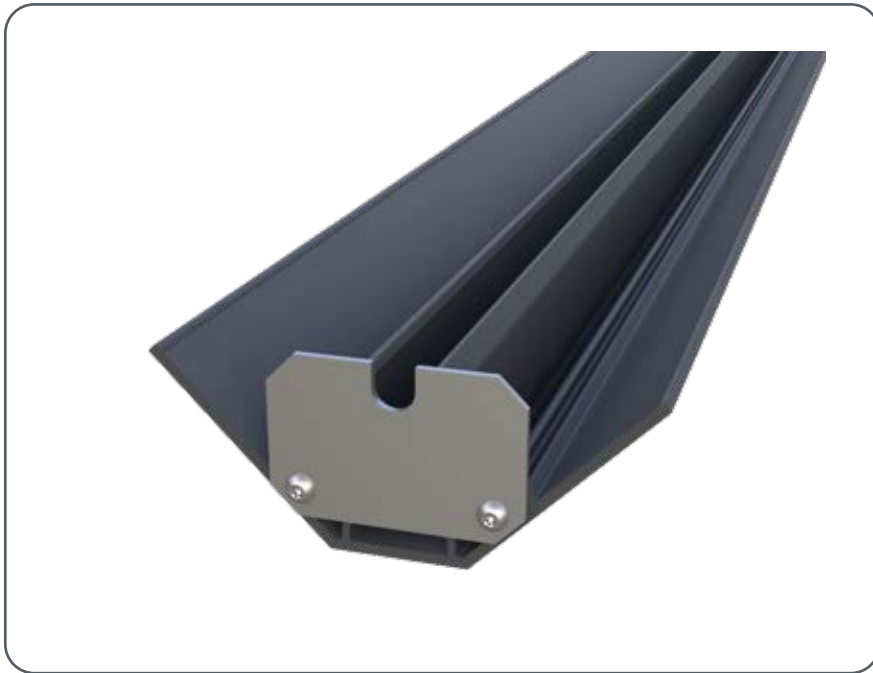
Aby zamontować wewnętrzne profile narożne, należy najpierw połączyć pionową konstrukcję nośną z usztywniającym kątownikiem brzegowym z blachy aluminiowej w arkuszach o grubości 2 mm.

Należy uwzględnić to już podczas montażu konstrukcji nośnej, przesuwać profile nośne dalej do wewnątrz o grubość materiału usztywniającego kątownika brzegowego, w celu zapewnienia płaskości konstrukcji nośnej.



Ilustracja 63 • Przygotowanie montażu narożnika wewnętrznego

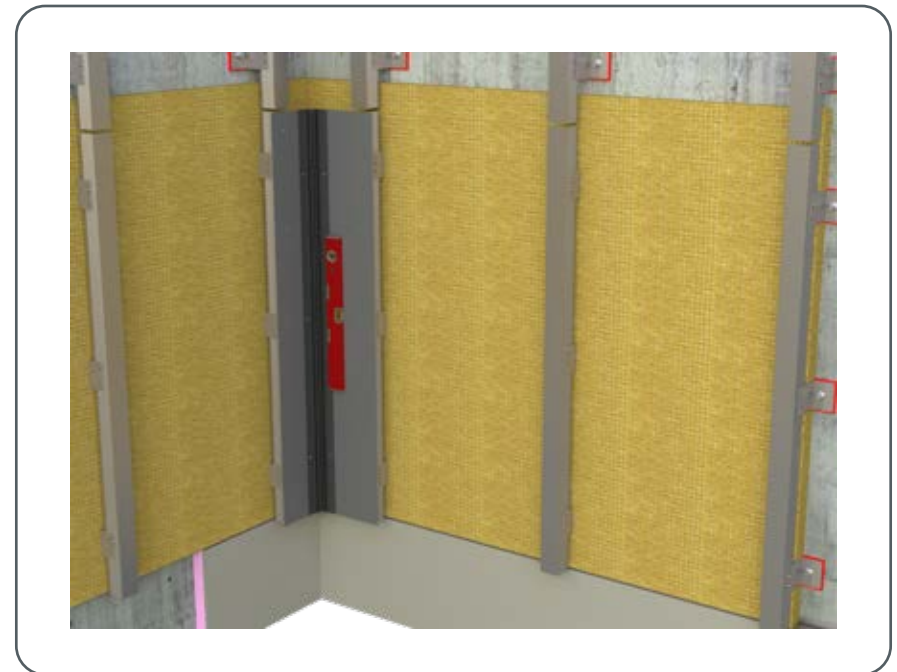
Następnie należy zamocować na dole załączoną płytę mocującą w zintegrowanych kanałach śrubowych, aby później zabezpieczyć przed „zsunięciem“ znajdujący się od widocznej strony profil osłony 2-częściowego profilu narożnika.



Ilustracja 64 • Montowanie płyty mocującej

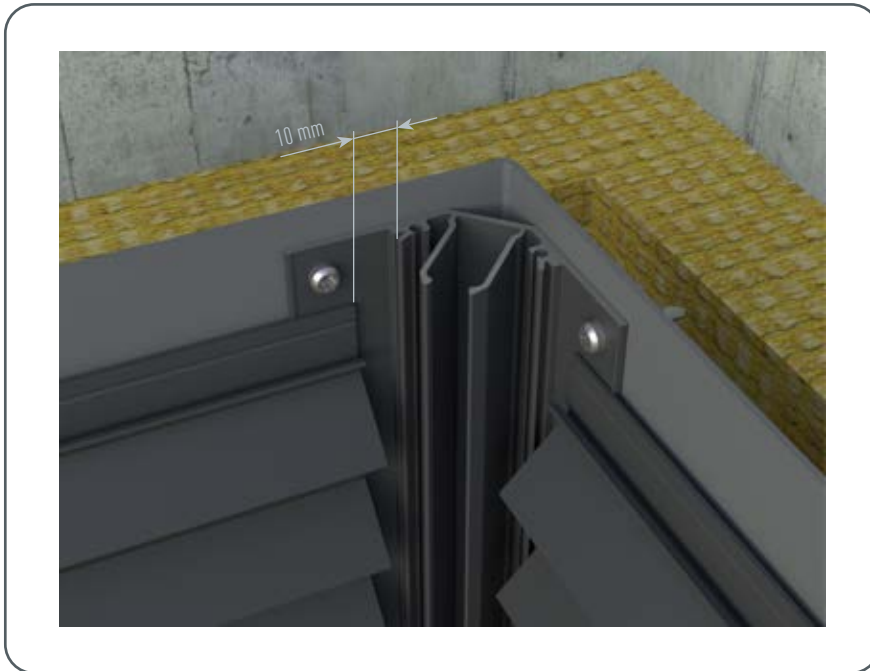
Należy zamontować dolną część narożnika wewnętrznego wyłącznie z punktami stałymi na usztywniającym kątowniku brzegowym.

Rozszerzalność materiału profilu narożnika jest identyczna jak usztywniającego kątownika brzegowego. Montaż bez zakleszczeń jest określony przez zdefiniowanie punktów stałych i punktów ślizgowych na profilach nośnych.



Ilustracja 65 • Montaż dolnej części narożnika wewnętrznego

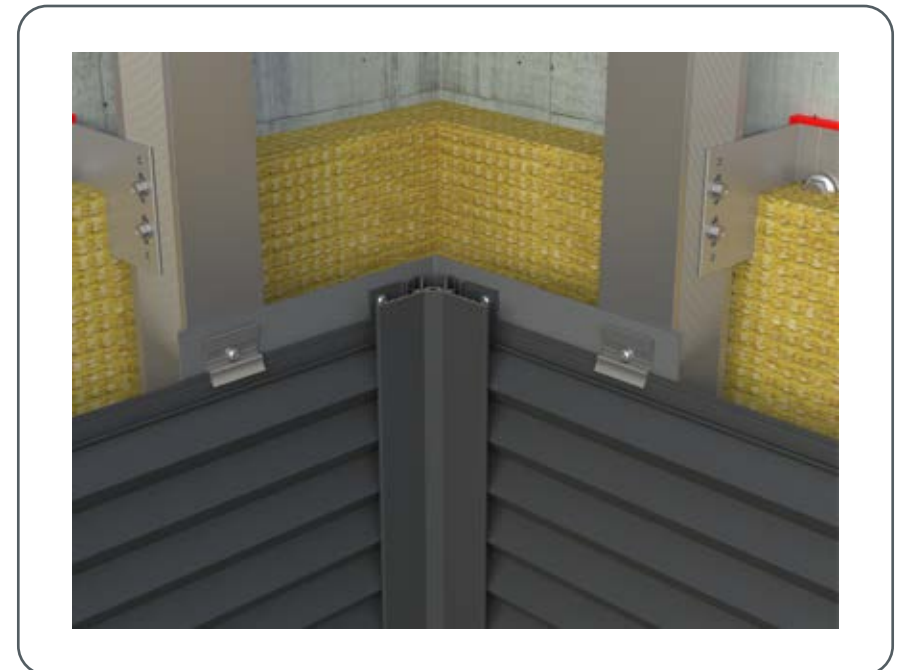
Należy zachować podczas montażu profili poziomych odstęp min. 10 mm do profilu narożnika, żeby nie ograniczać rozszerzalności materiałów.



Ilustracja 66 • Szerokość szczeliny do kompensacji rozszerzalności materiałów

Część zewnętrzna profilu narożnika zostaje zamontowana na zatrzask w dolnej części. W tym celu należy rozpocząć od dolnej części wewnętrznego narożnika i zamontować na zatrzask zewnętrzną część, zaczynając od dołu i idąc do górnego końca narożnika.

Należy użyć jako punkt oporu płytę mocującą wcześniej przykręconą do dolnej części.



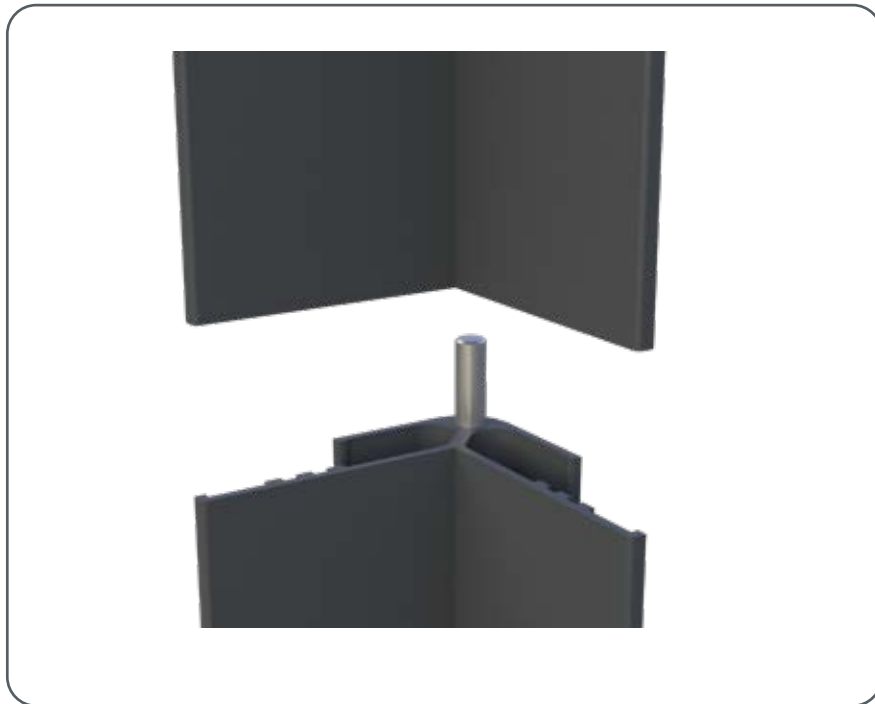
Ilustracja 67 • Mocowanie na zatrzask profilu narożnika

NAROŻNIK ZEWNĘTRZNY PROFILU FALISTEGO

W przypadku profilu falistego istnieje 1-częściowy profil narożnika, który stosuje się tylko do narożnika zewnętrznego przy poziomym układaniu profili.

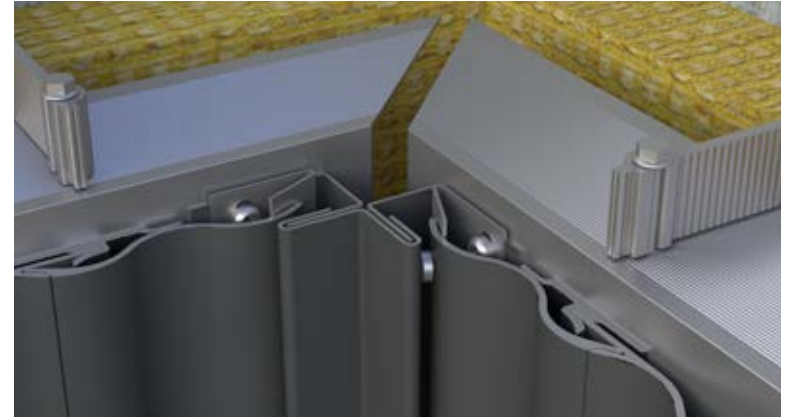
Aby podczas połączenia dwóch profili narożnych dokładnie zachować położenie w jednej płaszczyźnie, do profilu narożnika jest dostępny trzpień regulacyjny.

Nie wolno łączyć profili na styk, należy także tu zachowywać odstęp odpowiedni do rozszerzalności cieplnej.



Ilustracja 68 • Narożnik zewnętrzny profilu falistego

Alternatywnie do profilu narożnika można stosować także profile kantowane.



Ilustracja 69 • Profil kantowany do narożnika wewnętrznego



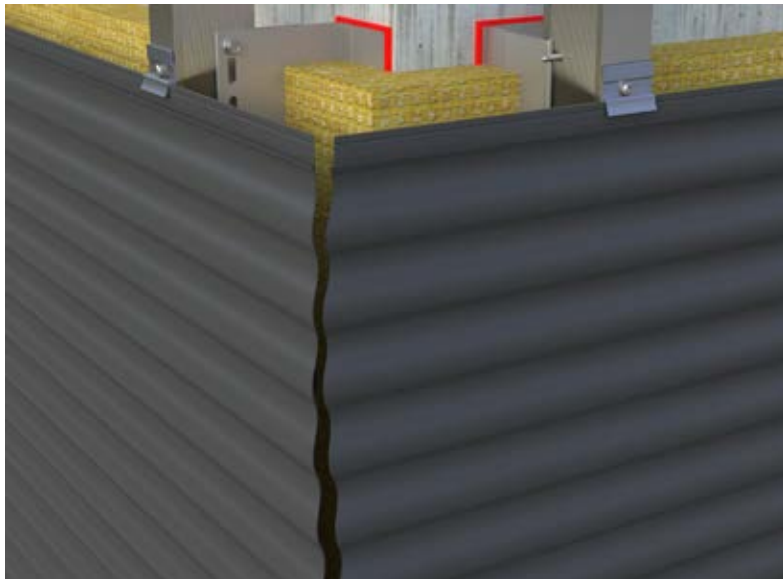
Ilustracja 70 • Profil kantowany do narożnika zewnętrznego

UWAGA

Należy przejść szczeliny dylatacyjne w konstrukcji nośnej.

Odradza się przycinanie poziomych profili w obszarze narożnika ostro pod kątem, ponieważ istnieje tu zwiększone ryzyko zranienia o ostre krawędzie. Poza tym już przy najmniejszej niedokładności wygląd zewnętrzny jest znacznie pogorszony.

NIEPRAWIDŁOWO



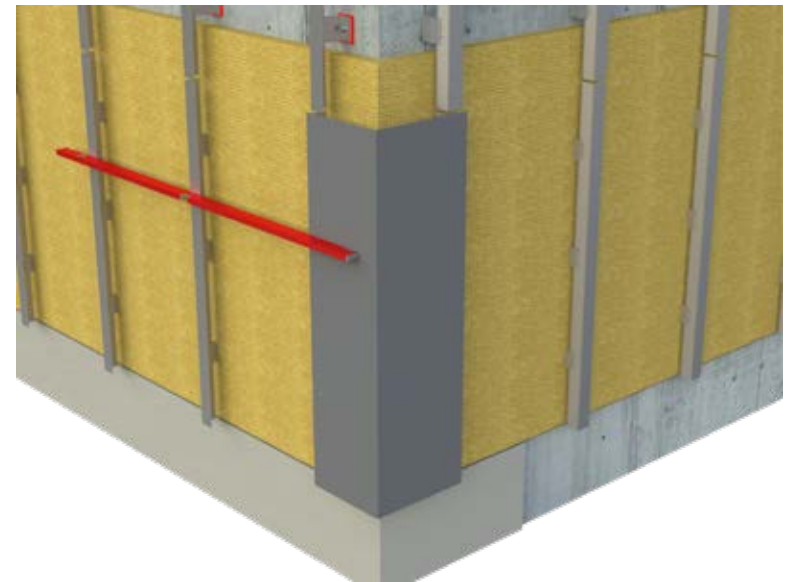
Ilustracja 71 • Nie należy przycinać poziomych profili w obszarze narożnika ostro pod kątem

NAROŻNIK ZEWNĘTRZNY DO PROFILU FALISTEGO – UKŁADANIE PROFILI POZIOMO

Należy przygotować do montażu narożnika zewnętrznego konstrukcję nośną do poziomego układania profili.

Do montażu profili narożnika zewnętrznego należy najpierw połączyć pionową konstrukcję nośną z usztywniającym kątownikiem brzegowym z blachy aluminiowej w arkuszach o grubości 2 mm.

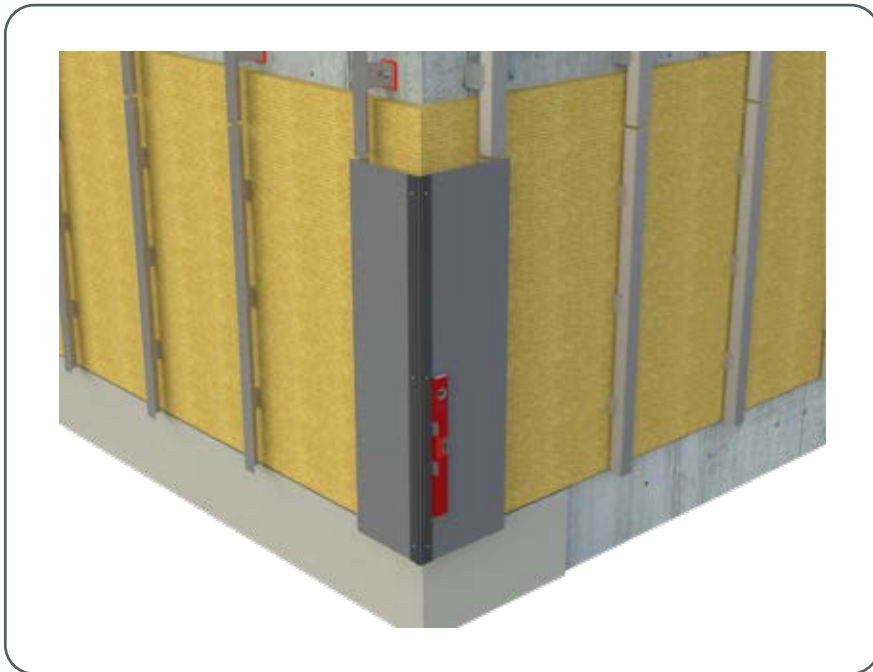
Należy uwzględnić to już podczas montażu konstrukcji nośnej, przesuwać profile nośne dalej do wewnątrz o grubość materiału usztywniającego kątownika brzegowego, w celu zapewnienia płaskości konstrukcji nośnej.



Ilustracja 72 • Narożnik zewnętrzny do profilu falistego

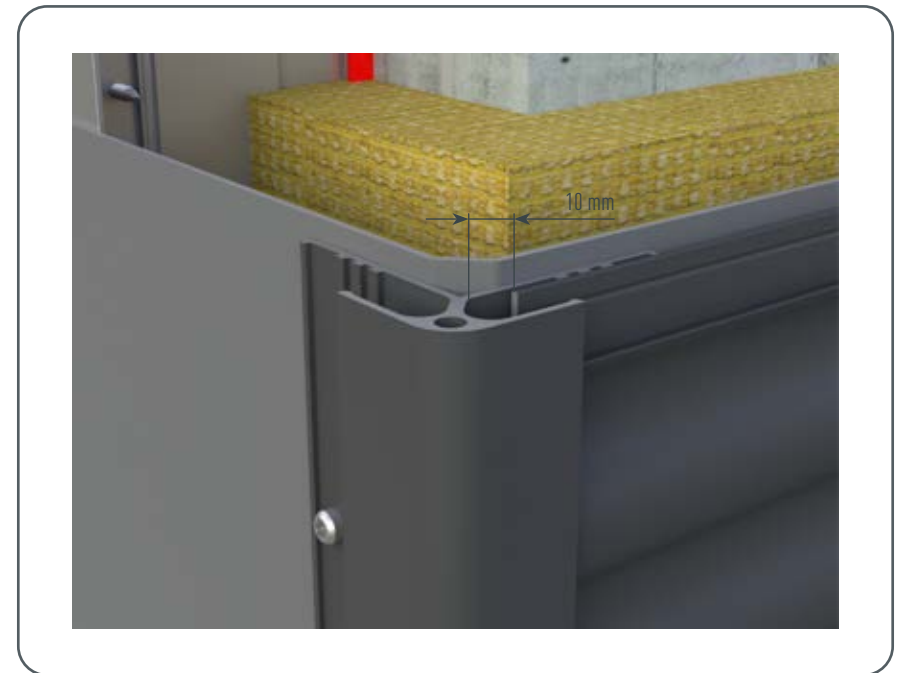
Należy zamontować narożnik zewnętrzny wyłącznie z punktami stałymi na usztywniającym kątowniku brzegowym.

Rozszerzalność materiału profilu narożnika jest identyczna jak usztywniającego kątownika brzegowego. Montaż bez zakleszczeń jest określony przez zdefiniowanie punktów stałych i punktów ślizgowych na profilach nośnych.



Ilustracja 73 • Montaż profilu narożnika zewnętrznego

Należy zachować podczas montażu profili poziomych odstęp min. 10 mm do profilu narożnika, aby zapewnić warunkowaną cieplnie zmianę długości bez zakleszczeń.



Ilustracja 74 • Wydużanie materiału

RÓŻNICE ZAKOŃCZENIA / PRZYCINANIE PROFILI

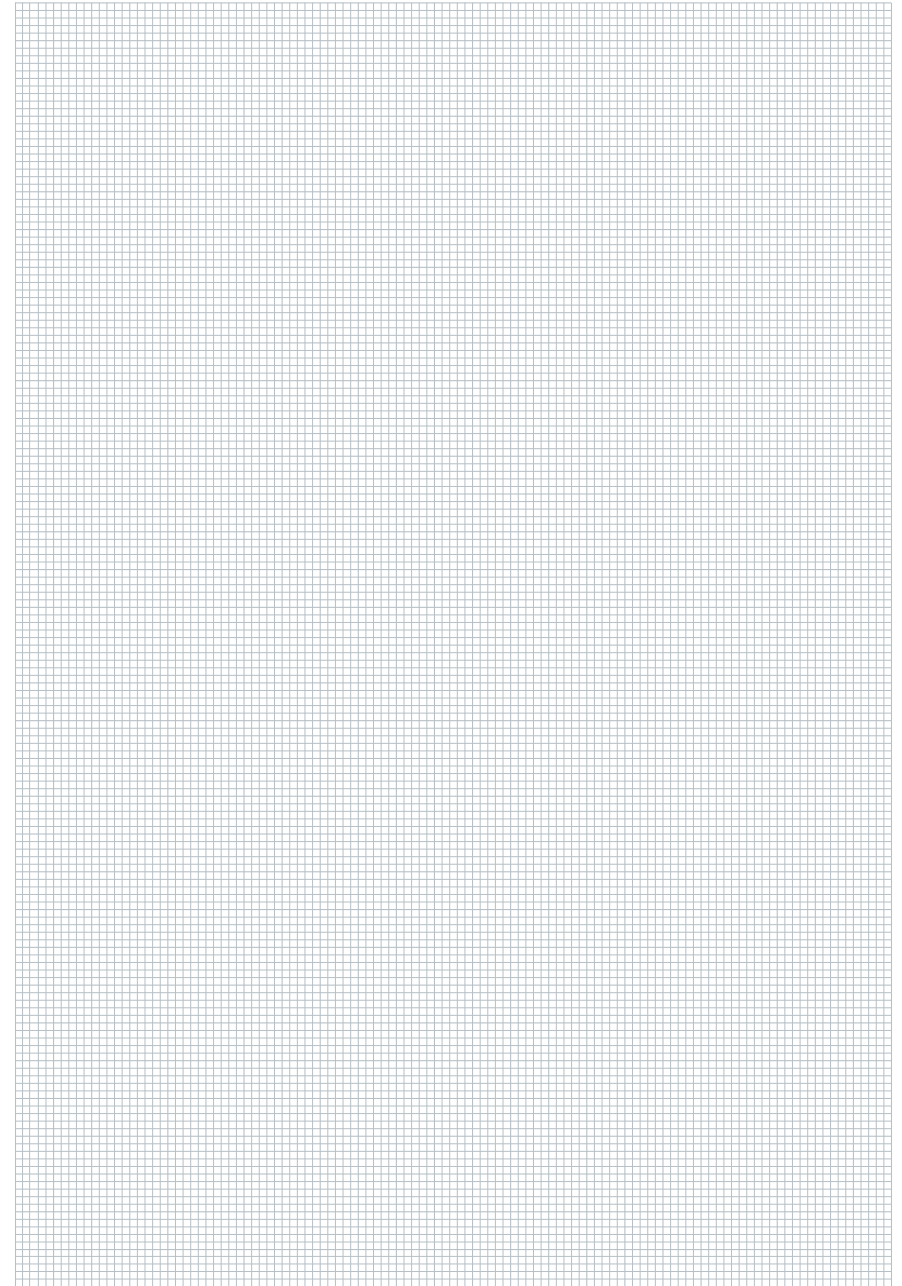
Zakończenia wymagają często przycinania profili w kierunku wzdłużnym. Wskutek przycinania profili wytłaczanych odcina się mocowanie do zaczepu ślizgowego. Aby jednak móc zamocować profile, należy do tego celu wykonać z części kantowanej zaczep zwrotny, pasujący do warunków na budowie. Najpierw należy zamontować zaczep zwrotny do podkonstrukcji, a następnie zamocować przycięty profil za pomocą nitów PREFA na zaczepie zwrotnym.



Ilustracja 75 • Różnice Zakończenia / Przycinanie profili

UWAGA

Podczas montażu należy zwrócić uwagę na to, aby punkty stałe i punkty ślizgowe były tak zaprojektowane, aby bez przeszkód mogło dochodzić do rozszerzalności materiałów.





**DACH,
MOCNY JAK BYK**

OBIECujemy MOC

- Aluminium – mocny budulec na pokolenia
- Kompletnie systemy doskonale ze sobą współgrają
- Ponad 5000 produktów w różnych kolorach i kształtach
- Nawet 40 lat gwarancji na materiał i kolor*
- Kompleksowa i indywidualna obsługa na wszystkich etapach

POROZMAWIAJMY.

* Informacje o gwarancji na materiał i kolor znajdują się na stronie www.prefa.com/Garantie.