



INSTRUKCJA INSTALACJI SYSTEMU DO MONTAŻU W WARSTWIE OCIEPLENIA

ECOTHERM+



- str. 2. Przygotowanie i wykonanie próby
- str. 3. Obróbka belek oraz sposób łączenia systemu ECOTHERM+
- str. 4-5 Przygotowanie montażu oraz sposób konfekcjonowania profili i aplikacja kleju
- str. 6. Montaż profili
- str. 7. Wyznaczanie otworów wierconych/punktów mocowania
- str. 8. Przykręcanie profili, montaż listwy XPS oraz elementu okiennego

ZAŁĄCZNIK I- Dokumentacja montażu belki



Instrukcja montażu systemu ECOTerm+

Przed rozpoczęciem prac zaleca się zapoznać z instrukcją montażu.

WYKONANIE PRÓBY

- Przed rozpoczęciem montażu zaleca się wykonać próbę klejenia.
- Przyklej „próbkę” profilu ECOTerm+ na ścianie budynku. Pozwoli to sprawdzić czy polimer hybrydowy (klej) zapewnia połączenie między belką i powierzchnią klejoną. Powierzchnia klejona musi być stabilna.
- UWAGA! Za stabilną podstawę kotwiącą odpowiadają: inwestor, architekt, kierownik budowy lub statyk.
- Powierzchnia klejona musi być wolna od kurzu, brudu, luźnych części składowych oraz bitumicznych zawierających tłuszcz, warstw rozdzielczych (np. uszczelnienia bitumiczne, olej szalunkowy w konstrukcjach betonowych, płytki, folie itd.)
- Jeżeli na powierzchni klejonej znajduje się warstwa rozdzielająca, można ją usunąć za pomocą ściernicy garnkowej.



Wykonanie próby:

Minimum **24 godziny** przed ostatecznym rozpoczęciem montażu systemu ECOTerm+.

Wielkość próbki:

Co najmniej 200 mm długości belki.

Metoda:

Nanieść na próbkę profilu ECOTerm+ dwa paski uszczelniające polimeru hybrydowego i umieścić go na powierzchni klejonej.

Uwaga: Nie przykręcać próbki śrubami do muru.

Test:

Po upływie co najmniej 24 h obciążyć próbkę siłą ok. 800N co odpowiada wadze ok. 80 kg. Przy temperaturze poniżej +5°C przed próbą obciążenia należy odczekać min. 48 h.



Dokumentowanie:

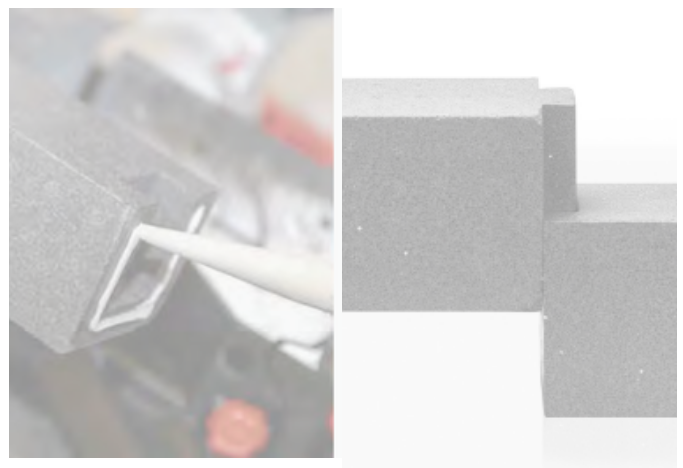
Odbywa się w udostępnionym Załączniku I. Zarchiwizować protokół w odpowiedniej dokumentacji budowlanej.

Zasada bezpieczeństwa:

Podczas przygotowywania i obciążania próbki należy przestrzegać zasad BHP.

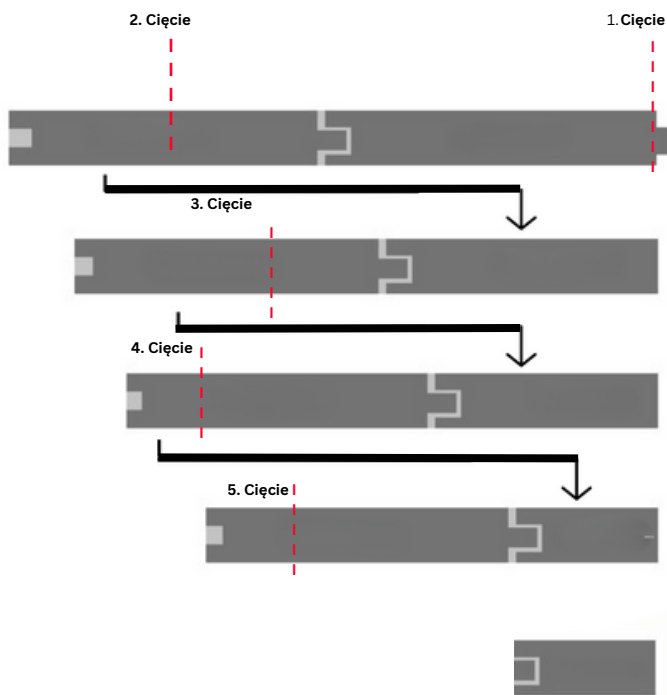
Uwaga dotycząca połączenia na pióro-wpust:

W celu uszczelnienia połączeń pióro-wpust należy nanieść niewielką ilość polimeru hybrydowego w kształcie podkowy.



W obszarze połączenia na jaskółczy ogon w odległości 100mm od powstałej szczeliny (na położonym wyżej profilu) musi występować połączenie śrubowe, niezależnie od typowych odległości między mocowaniami.

KIERUNEK CIĘCIA>>



Przycięcie profilu dolne

Przycięcie profilu boczne

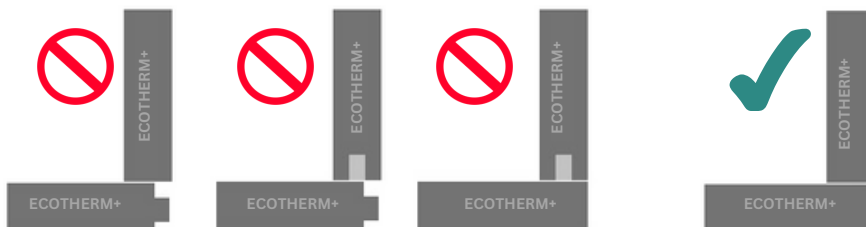
Przycięcie profilu górne

Przycięcie profilu boczne

Część początkowa - nowa ościeżnica

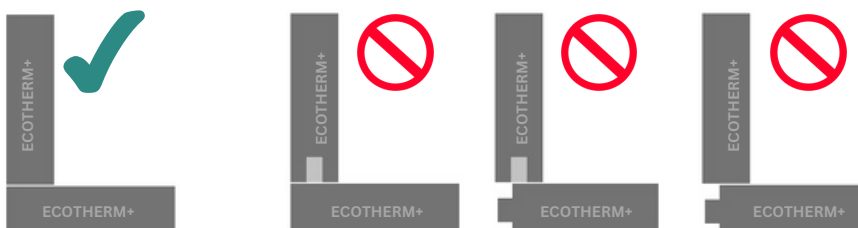
System pióro-wpust umożliwia przedłużanie bez ograniczenia na długości.

„Element wczepowy” (żeński) jest umieszczony od strony ściany (u dołu). „Element wciskany” (męski) jest wpinany do „elementu wczepowego” od góry.



Narożniki i styki

Minimalna długość profilu ECOTherm+ do przedłużania wynosi minimum 250 mm.



min. 250mm



PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU



1. Należy sprawdzić powierzchnię klejoną pod względem luźnych części składowych, pyłu, kurzu, powłok bitumicznych. Jeżeli na powierzchni montażowej znajdują się warstwy rozdzielcze, należy je usunąć np. za pomocą diamentowej ściernicy garnkowej.



2. Zwykły pył budowlany na powierzchni klejonej (w żądanym położeniu profili) należy usunąć za pomocą wilgotnej zmiotki.



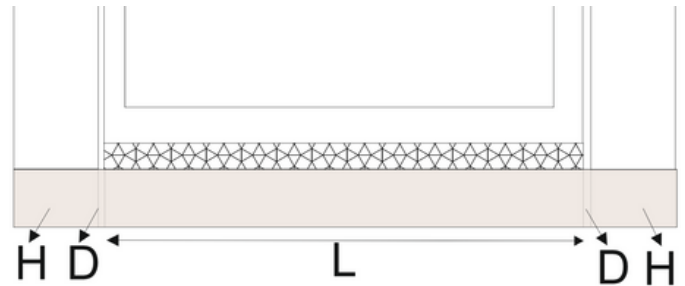
KONFEKCJONOWANIE PROFILI

1. Dobieranie długości belek:

Wymagana długość dolnego i górnego profilu

Kompletna szerokość elementu (L)
+ planowany wymiar szczeliny dylatacyjnej (D)
(2x 10-20 mm w zależności od przyjętych wymiarów szczelin dylatacyjnych oraz rozprężności taśmy do uszczelniania)
+ przekrój bocznego profilu (H) -> 2 x 85 mm

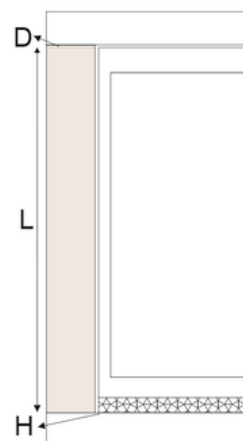
= Wymiar końcowy profili poziomych



Wymagana długość bocznych profili:

Kompletna wysokość elementu (L)
+ planowany wymiar szczeliny łączeniowej D (1x 10 mm)
+ wysokość profilu termoizolacyjnego JF Technologie pod system okienny/drzwiowy (standardowo 30mm)

= Wymiar końcowy profili pionowych



KONFEKCJONOWANIE PROFILI CD.

2. Odcięcie „elementu wczepowego” na zewnętrznym profilu ECOTerm+.



3. Łączenie profili ECOTerm+ na pióro-wpust zawsze rozpoczynaj od pozostałej części poprzedniego przycięcia. Dodawana belka powinna być dłuższa niż 250 mm. Przed wpięciem profili nanieś niewielką ilość polimeru hybrydowego w kształcie podkowy.



Na połączone belki zaznaczyć miejsce cięcia odpowiadające planowanym długości.



4. Przycięcie profili ECOTerm+

Rekomendowane narzędzie: piła tarczowa do cięcia wzdłużnego.

APLIKOWANIE KLEJU

1. Do naniesienia kleju najlepiej zastosować dyszę trójkątną 6 mm.



2. Nanieść polimer hybrydowy na belkę po planowanej stronie klejenia (do ściany).

Wycisnąć równoległe dwa pasma w odpowiedniej odległości od krawędzi belki. Zalecamy szybkie nanoszenie kleju na przyklejany profil.



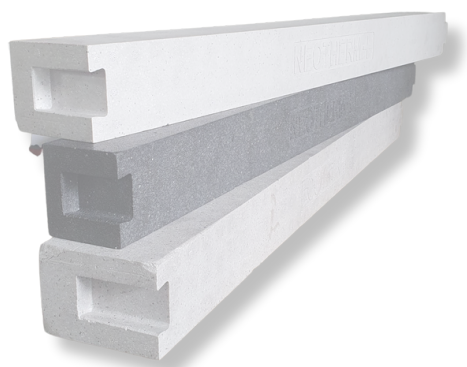
Uwaga: Pierwsze „skórowanie” (sieciovanie) uszczelnacza następuje po ok. 5 minutach w normalnym klimacie (23°C i 50% wzgl. wilgotności powietrza).

UMIESZCZENIE PROFILI NA POWIERZCHNI KLEJONEJ

1. Pozycję klejenia belki należy wyznaczyć zgodnie z planowaną pozycją elementu montowanego (okna/drzwi), przydatny będzie do tego pisak/ołówek.

Podstawa powinna być wypoziomowana, oraz wychodzić poza ramy okna na szerokość belki (85mm) i szczelin dylatacyjnych. Przy oznaczaniu pionu, zaleca się odrysowanie odcinka z pomocą poziomicy na łączną wysokość listwy podokiennej termoizolacyjnej XPS, elementu montowanego (okna/drzwi) oraz szczeliny dylatacyjnej.

Belka górna przy odpowiednim wypoziomowaniu podstawy i boków, będzie znajdować się w odpowiedniej pozycji do klejenia.



2. Należy docisnąć profil ECOTerm+ do powierzchni klejonej z uwzględnieniem wcześniej zaznaczonych pozycji. Warto użyć młotka dwuobuchowego z gumową ostonką.



Naniesiony polimer hybrydowy działa natychmiast i wspomaga mocowanie, a dzięki wysokiej przyczepności początkowej pozwala utrzymać profil w przewidzianej pozycji. Niewielkie korekty ustawienia są możliwe do ok. 20 minut po przyłożeniu do klejonej powierzchni.

3. Ustawić poziomo profil ECOTerm+ w żądanej pozycji i wyrównać przy zastosowaniu długiej poziomicy lub lasera.



4. Przed montażem pionowej belki uszczelnij jednostronnie styk między poziomym i pionowym profilem za pomocą polimeru hybrydowego. Ustaw w prawidłowej pozycji boczne, przygotowane profile ECOTerm+ i mocno dociśnij do powierzchni klejonej.

5. Umieszczenie górnego profilu ECOTerm+.

W tym celu uszczelnij miejsca styku bocznych belek za pomocą polimeru hybrydowego.



6. Pozycjonowanie profilu ECOTerm+ i mocne dociśnięcie do powierzchni klejonej i bocznych profili.



Uwaga dotycząca przykręcania profili ECOTerm+:

Ustawić moment obrotowy wkrętarki na wymagany poziom.

Należy pamiętać, aby wkręt do mocowania ościeżnicy wchodził powoli w profil ECOTerm+.

WYZNACZANIE OTWORÓW WIERCONYCH

1. Oznacz punkty mocowania na profilach ECOTerm+ zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- W przypadku dolnego profilu odległość narożników (patrzac od zewnątrz), wynosi 150 mm, aby zapewnić optymalne przenoszenie obciążenia (od krawędzi wewnętrznych 65mm).
- W zależności od szerokości elementu należy umieścić kolejne śruby mocujące, aby zachować maksymalny odstęp między połączeniami śrubowymi.
- Od narożników wewnętrznych, z wyjątkiem dolnego profilu, należy zawsze zakładać 200 mm.
- W obszarze połączenia na pióro-wpust, w odległości 100mm od powstałej szczeliny (na położonym wyżej profilu) musi występować połączenie śrubowe niezależnie od typowych odległości między mocowaniami.



WYZNACZANIE PUNKTÓW MOCOWANIA W MURZE

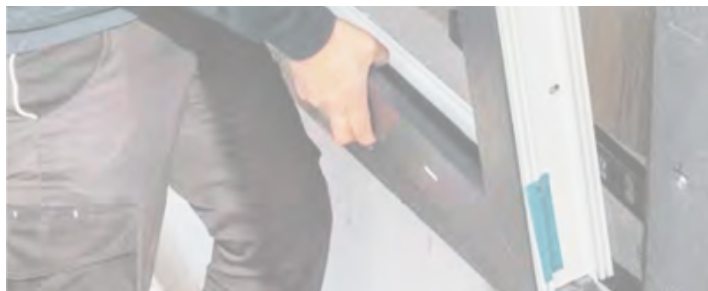
Wiercenie odbywa się bezpośrednio przez profile ECOTerm+ w zaznaczonych punktach, zgodnie ze specyfikacją odnośnie głębokości wkręcania.

PRZYKRĘCANIE PROFILI

1. Profile ECOTerm+ mocuje się za pomocą wkrętu do mocowania ościeżnicy na odpowiednią głębokość do powierzchni klejonej (do niezbędnej głębokości wkręcania) -> zalecana długość wkrętów w zależności od rodzaju podłoża znajduje się w cenniku .



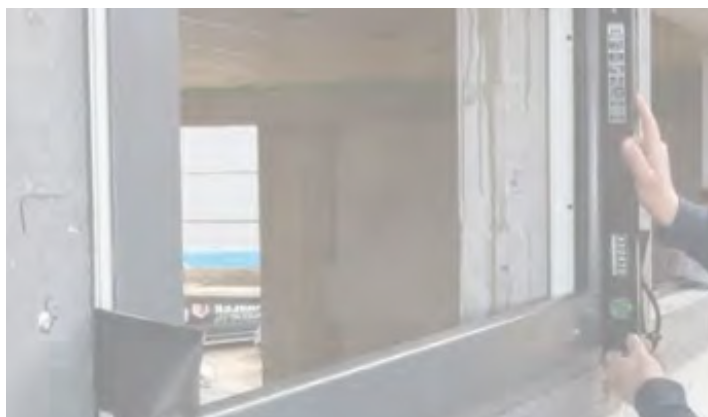
2. Ustawić element okienny w pionie i poziomie, montując w prawidłowej pozycji za pomocą podkładek mocujących z uwzględnieniem wybranej metody uszczelnienia połączenia okno-belka (taśma rozprężna, piana).



Należy pamiętać, że o wyborze taśmy wielofunkcyjnej decyduje nie głębokość konstrukcyjna okna, ale rzeczywista powierzchnia przylegania. Jeżeli zbyt szeroka taśma wielofunkcyjna ulega deformacji o kształcie grzyba, ma to negatywny wpływ na funkcjonowanie szczeliny okiennej.

PRZYGOTOWANIE LISTWY XPS

1. Przygotowaną wcześniej listwę termoizolacyjną XPS dedykowaną do danego systemu okiennego umieścić w dolnej części ramy okiennej zgodnie ze **Wskazówkami montażowymi** JF Technologie.



3. Podczas przykręcania ościeżnicy do profilu ECOTerm+ należy przestrzegać informacji dotyczących mocowania/odległości między mocowaniami. Do bezpośredniego mocowania elementów okiennych w profilu ECOTerm+ należy używać wyłącznie sprawdzonych, stosowanych w systemie wkrętów do mocowania ościeżnicy WHO-7,5mm.

Nie nawiercać profili ECOTerm+.

Zalecenia dotyczące montażu:

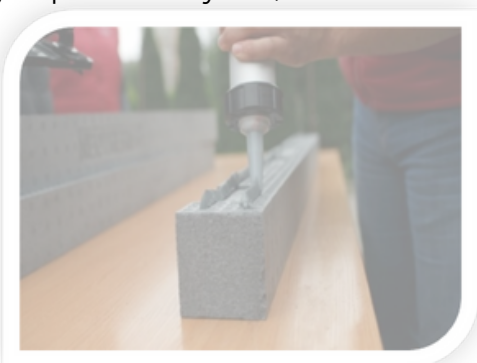
- okna z tworzywa sztucznego, drewniane, drewniano-aluminiowe, aluminiowe: wkręt do mocowania ościeżnicy WHO-7,5mm.

Określanie wymaganej długości wkrętów:

Szerokość ościeżnicy (widok z wewnątrz)
+planowana szerokość szczeliny
+głębokość wkręcania w profil ECOTerm+ (min. 60 mm)

=Minimalna długość wkrętów

1. Na dolny profil ECOTerm+ nanieść dwa pasma polimeru hybrydowego (dla lepszej szczelności i przyczepności listwy XPS).



Przed przystąpieniem do montażu, zaleca się wydrukowanie formularza, oraz archiwizację na potrzeby reklamacyjne.

Montaż opisany w instrukcji powinien być spełniony wg następujących punktów (po wykonaniu czynności proszę odznaczyć pozycję):

Lp.	Czynność	✓
1.	Wymierzenie długości oraz szerokości na poszczególnych otworach przeznaczonych pod montaż.	
2.	Wyrównanie powierzchni klejenia.	
3.	Oczyszczenie powierzchni klejenia.	
4.	Próba klejenia (minimum 24h przed prawidłowym montażem).	
4a.	Test obciążenia.	
5.	Przycięcie belek na wymiar otworów okiennych pobranych w pkt 1.	
6.	Oznaczenie na powierzchni klejonej planowaną pozycję elementów.	
7.	Naniesienie kleju na belki.	
8.	Umieszczenie profili na powierzchni klejonej.	
9.	Wypoziomowanie belek.	
10.	Wyznaczenie otworów wierconych zgodnie z instrukcją.	
11.	Wkręcenie śrub w wyznaczonych miejscach mocowań.	

UWAGI DODATKOWE:

.....
(data, miejscowość)

.....
(podpis osoby wykonującej)