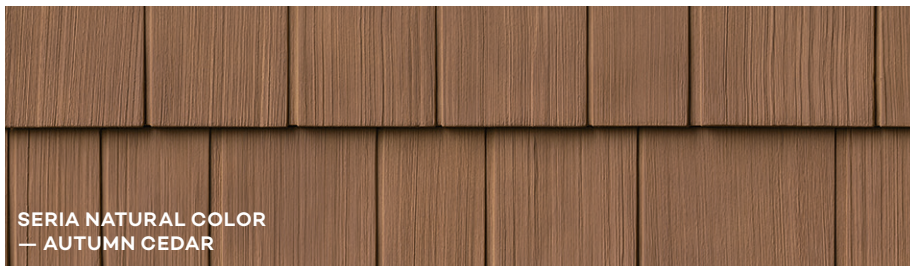


## Nowe oblicze elewacji budynków.



INSTRUKCJA MONTAŻU

 **TandoShake**<sup>®</sup>  
**ROUGHSAWN CEDAR  
DUAL**

Tando udostępnia niniejsze instrukcje wyłącznie jako wskazówki ogólne. Obowiązkiem wykonawcy i/lub instalatora jest upewnienie się, że przestrzegane są wszystkie obowiązujące lokalnie przepisy budowlane, które mogą wymagać modyfikacji niniejszych ogólnych wskazówek. Firma Tando nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia ciała ani uszkodzenia mienia wynikające z niewłaściwego lub bezmyślnego stosowania opisanych technik.

W celu uzyskania dalszych informacji o firmie Tando i szerokiej gamie jej najnowocześniejszych produktów należy zadzwonić pod numer telefonu 844-MY-TANDO (844-698-2636).

Wskazówki dotyczące montażu można pobrać z naszej witryny internetowej: [www.tandobp.com](http://www.tandobp.com).

# ROUGHSAWN CEDAR DUAL

## INSTRUKCJA MONTAŻU



### INFORMACJE OGÓLNE

1 – Produkty Tando są przeznaczone do użytkowania wyłącznie w orientacji pionowej, nie powinny być używane jako pokrycia dachowe ani podłogowe i w takich zastosowaniach nie obowiązuje udzielana gwarancja. Akceptowalnymi zastosowaniami są dachy mansardowe o nachyleniu 45/12 lub większym.

2 – Produkty Tando są przewidziane jako pokrycia zewnętrzne i nie stanowią bariery odpornej na czynniki pogodowe. Gont elewacyjny TandoShake został zaprojektowany w taki sposób, aby umożliwiał oddychanie materiału znajdującego się pod nim; oznacza to, że produkt ten nie jest pokryciem wodoszczelnym. W celu osiągnięcia pożądanego rezultatu gont elewacyjny TandoShake musi być montowany nad barierą odporną na czynniki pogodowe, taką jak membrana izolacyjna.

3 – Produkty Tando, podobnie jak większość materiałów elewacyjnych, rozszerzają się i kurczą wraz ze zmianami temperatury. Dlatego podczas montażu ważne jest odpowiednie ustawienie gontu elewacyjnego TandoShake w celu skompensowania wpływu temperatury.

4 – Bardzo ważne jest wykonywanie prac na gładkiej, płaskiej powierzchni ściany, w którą można wbijać gwoździe (zalecana jest płyta OSB lub sklejka o grubości co najmniej 1,11 cm (7/16 cala)). W przypadku montażu produktów Tando na listwach stelażowych listwy te muszą być montowane pod kątem 45°, odległość między ich środkami musi wynosić 20,32 cm (8 cali), a ponadto należy dopilnować, aby łączenia boczne były podparte na listwach stelażowych.

5 – Elementy instalacji nie mogą być montowane bezpośrednio na gonce elewacyjnym TandoShake; zawsze należy używać drewnianej podpory lub specjalnie zaprojektowanych bloków montażowych w celu zamocowania elementów instalacji. Należy przestrzegać instrukcji montażu udostępnionych przez producenta bloku montażowego i zapewnić właściwą odległość do gontu elewacyjnego TandoShake (zalecane co najmniej 0,64 cm (1/4 cala)), aby umożliwić rozszerzanie i kurczenie produktu.

6 – W celu montażu produktu wymagane jest stosowanie nierdzewnych elementów mocujących, które muszą wnikać w powierzchnię litą co najmniej na głębokość 3,18 cm (1 1/4 cala), a w podłoże lite na głębokość co najmniej 1,11 cm (7/16 cala).

7 – Zawsze należy rozpoczynać montaż od najniższego punktu struktury, montując od strony lewej do prawej i po jednym rzędzie, oraz doprowadzając montaż na jednej ścianie do końca przed rozpoczęciem montażu na kolejnej.

8 – Produkt należy przechowywać na krawędzi (w pionie); nie przechowywać przy ułożeniu w poziomie.

9 – Numer R-E-L znajdujący się na opakowaniu produktu (np.: REL-123456) należy zachować na przyszłość.

10 – W celu cięcia materiału zalecane jest użycie piły tarczowej z ostrzem do cięcia wykańczającego o małej szerokości cięcia.

11 – Niektóre elementy wykończeniowe, takie jak listwa J-trim i słupek narożnika zewnętrznego, muszą zostać zamontowane na ścianie przed montażem gontu elewacyjnego TandoShake. W celu prawidłowego montażu należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta elementów wykończeniowych.

12 – Mocowanie gontu elewacyjnego TandoShake nie powinno ograniczać jego ruchów. Elementy mocujące powinny być wprowadzane bezpośrednio w środek szczeliny do przybijania, a łeb elementu mocującego powinien nieznacznie stykać się z produktem w taki sposób, aby sekcja mogła zwiśać. Środkowy otwór do przybijania powinien być zawsze stabilnie zamocowany, ponieważ dzięki temu sekcja będzie się rozszerzać i kurczyć od środka.

13 – Jeśli na którymkolwiek końcu używany jest element częściowy, wówczas należy wykonać w nim nowy otwór środkowy, wierząc otwór 0,32 cm (1/8 cala) w górnym obrzeżu listwy do przebijania, w pobliżu środka sekcji, na wysokości innych otworów montażowych.

14 – W przypadku mocowania bezpośrednio w licu należy wstępnie wywiercić otwór w miejscu nierzucającym się w oczy, na przykład w spoinie z zaprawy. Średnica otworu musi być większa niż średnica trzpienia gwoździa lub wkręta, ale mniejsza niż średnica łba, aby otwór umożliwiał ruchy wywołane rozszerzalnością termiczną. Łeb można pomalować farbą lub zakryć szczeliwem odpowiedniego koloru.

15 – Najlepiej jest pracować z produktem na wysokości bioder, ponieważ przy takim ułożeniu monter może sprawdzić tył produktu, upewniając się, że wszystkie zaczepy znajdują się w odpowiednich pozycjach. Produktu nie należy na siłę wpychać na listwę dolnego rzędu, ponieważ może to spowodować uszkodzenie ograniczników i/lub przekroczenie możliwości dylatacji i doprowadzić do wybrzuszenia produktu.

16 – W przypadku układania produktu między oknami i wokół otworów wymagane jest pozostawienie 0,64 cm (1/4 cala) luzu na rozszerzanie.

17 – Różnice w odcieniach i kolorach są cechą charakterystyczną dla gontu elewacyjnego TandoShake.

# ROUGHSAWN CEDAR DUAL INSTRUKCJA MONTAŻU

## PODSTAWOWE WSKAZÓWKI

1 – Zawsze montować przez środek szczelin na gwoździe. Każda kompletna sekcja produktu RoughSawn Cedar Dual musi zostać zamocowana przez otwór środkowy, na obydwu końcach skrajnych oraz w 2 innych miejscach równomiernie rozmieszczonych po obu bokach otworu środkowego. Ponadto musi być zamocowana co najmniej 8 elementami mocującymi, tj. 7 elementami mocującymi w poziomym kanale do przybijania w odstępach maksymalnie 20,32 cm (8 cali) oraz 1 elementem mocującym w każdym otworze bocznym (Rysunek 1). Jeśli produkt RoughSawn Cedar Dual jest montowany na ścianie ze stelażem, wówczas listwy stelażowe powinny być zamocowane pod kątem 45°, odległość między ich środkami powinna wynosić 20,32 cm (8 cali), a pod każdym elementem mocującym musi znajdować się listwa stelażowa.

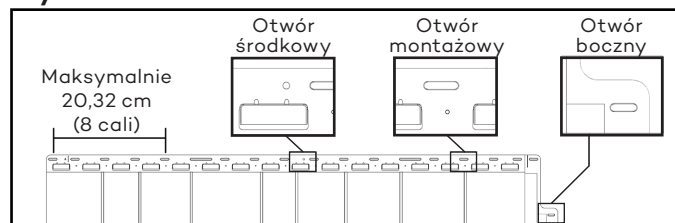
2 – Nigdy nie należy wbijać ani wkręcać elementów mocujących do końca; między kanałem do przybijania a łbem elementu mocującego należy zostawić odstęp 0,16 cm (1/16 cala) (Rysunek 2). Zawsze należy używać gwoździ lub wkrętów nierdzewnych z łbem o średnicy 1 cm (0,4 cala) i korpusem o średnicy 0,38 cm (0,150 cala) i wprowadzać je w powierzchnię litą na głębokość co najmniej 3,18 cm (1 1/4 cala), a w podłoże lite na głębokość co najmniej 1,11 cm (7/16 cala).

3 – Upewnić się, że wszystkie elementy są ze sobą poprawnie połączone (mocno popchnąć sekcję do góry, aby upewnić się, że została całkowicie wprowadzona) (Rysunek 3).

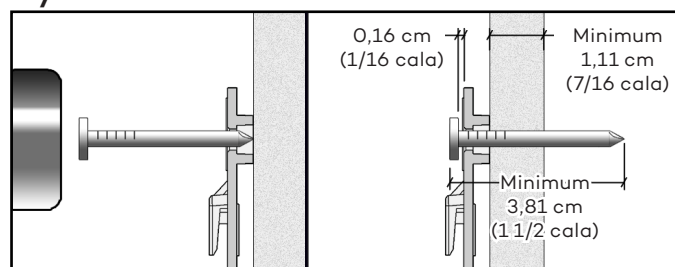
4 – W przypadku stosowania elementów wykończeniowych (listwa J-trim, słupki narożnika zewnętrznego itp.) należy pozostawić odległość 0,64 cm (1/4 cala) między elementem wykończeniowym a gontem elewacyjnym TandoShake (Rysunek 4). Wymagana wielkość otworu na element wykończeniowy wynosi 1,91 cm (3/4 cala).

5 – Narożniki RoughSawn Cedar Dual należy zamontować na ścianie przed montażem sekcji produktu RoughSawn Cedar Dual. W razie potrzeby zapoznać się z punktem dotyczącym montażu narożników.

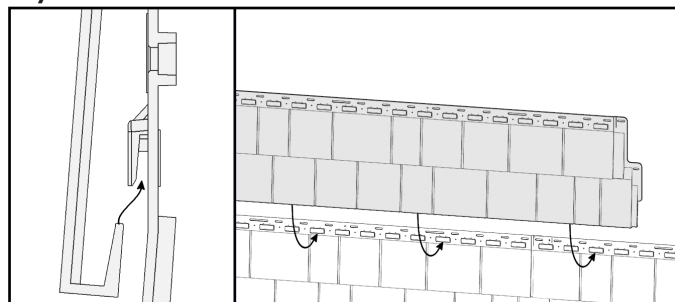
Rysunek 1



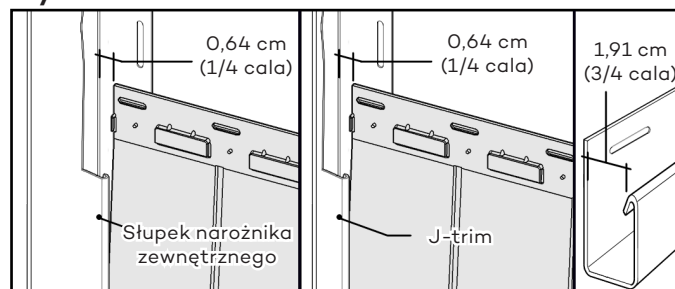
Rysunek 2



Rysunek 3



Rysunek 4



Niektóre elementy zostały częściowo usunięte z powyższego obrazu, aby zapewnić odpowiednią widoczność.

# ROUGHSAWN CEDAR DUAL

## INSTRUKCJA MONTAŻU

### ETAPY MONTAŻU

1 – Najpierw zamontować listwy początkowe w najniższym punkcie struktury. Upewnić się, że pozioma linia początkowa jest idealnie wy poziomowana i równoległa do ściany. Na każdym końcu ściany zostawić odstęp 10,16 cm (4 cale) na słupki narożne, narożniki lub listwy J-trim (1). Jeśli do ściany przylega pokrycie podłogowe, zamontować górną krawędź listew początkowych w odległości 6,51 cm (2 9/16 cala) nad podłogą, aby zostawić 1,75 cm (11/16 cala) przerwy między listwami początkowymi a podłogą (2). W przypadku braku pokrycia podłogowego listwy początkowe powinny być zamocowane równo z podstawą ściany. Listwy początkowe należy mocować w odstępach 20,32 cm (8 cali) lub mniejszych. Następną listwę początkową należy zamocować, dociskając ją do poprzedniej (3), a podczas montażu postępować w sposób opisany powyżej (Rysunek A). Upewnić się, że listwy na sąsiadujących ścianach są ze sobą wyrównane.

2 – Ustalić liczbę odcinków potrzebnych na ścianę, dzieląc całkowitą długość ściany (pomniejszoną o szerokość używanych elementów narożnych) przez 141,29 cm (55 5/8 cala). Obciąć lewy bok pierwszej sekcji w linii prostej, aby uniknąć pozostawienia bardzo małego fragmentu na prawym końcu ściany. Wszystkie montowane sekcje powinny mieć długość co najmniej 30,48 cm (12 cali). Wprowadzić pierwszą sekcję w listwę początkową i przesunąć ją, pozostawiając 0,16 cm (1/16 cala) przestrzeni między jej krawędzią a narożnikiem dekoracyjnym zamontowanym wcześniej (patrz: punkt dotyczący montażu narożników) albo wsunąć gont elewacyjny TandoShake w listwę wykończeniową, pozostawiając odległość 0,64 cm (1/4 cala) między wewnętrzną ścianką listwy wykończeniowej a sekcją (Rysunek B).

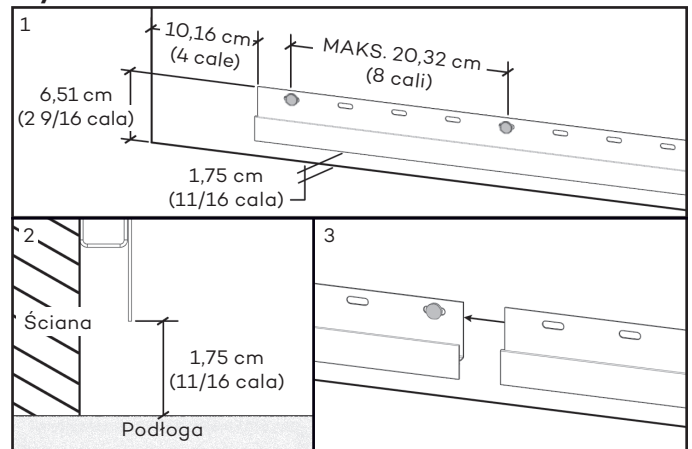
3 – Każdą sekcję zamocować przez otwór środkowy, co zapewni równomierny ruch sekcji w obu kierunkach podczas rozszerzania/kurczenia. Ponadto wprowadzić element mocujący do ostatniego otworu na obu końcach, 2 innych, które należy rozmieścić równomiernie po obu stronach otworu środkowego w kanale do przybijania, i jednego otworu bocznego (Rysunek C). Odległość między elementami mocującymi nigdy nie powinna być większa niż 20,32 cm (8 cali). Każda sekcja o pełnej długości powinna być zamocowana co najmniej 8 elementami mocującymi, tj. 7 elementami mocującymi w kanale do przybijania i 1 elementem mocującym w otworze bocznym. Należy pamiętać, że elementy mocujące muszą być umieszczane pośrodku szczeliny do przybijania. Zawsze należy stosować nierdzewne elementy mocujące, które powinny wnikać w podłoże lite na głębokość co najmniej 1,11 cm (7/16 cala). Podczas wprowadzania elementów mocujących należy upewnić się, że tylko lekko dotykają one produktu, dzięki czemu będzie on mógł się poruszać wraz ze zmianami temperatur. Elementy mocujące należy montować w taki sposób, aby tworzyły płaszczyznę z powierzchnią sekcji i nie utrudniały montażu kolejnego rzędu.

– Jeśli produkt jest montowany na ścianie ze stelażem, pod każdym elementem mocującym musi znajdować się listwa stelażowa.

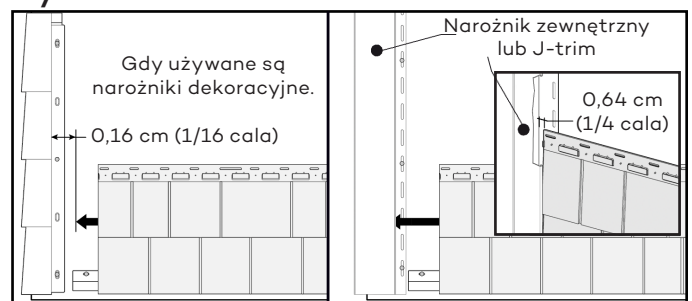
– Jeśli we fragmencie nie ma oryginalnego otworu środkowego, wówczas należy wykonać nowy otwór środkowy, wierząc otwór o średnicy 0,32 cm (1/8 cala) na tej samej wysokości, co inne otwory montażowe.

4 – Kolejną sekcję należy zamontować, wczepiając ją w listwę początkową i przesuwając w lewo w taki sposób, aby zachodziła na poprzednią. Sekcje należy rozmieścić równomiernie, odpowiednio do temperatury zewnętrznej podczas montażu. Jeśli produkt jest montowany, gdy temperatura na zewnątrz wynosi od -1°C do 38°C (od 30°F do 100°F), wówczas następną sekcję należy ustawić w taki sposób, aby jej lewa górna krawędź stykała się z linią. W przypadku temperatur poniżej -1°C (30°F) sekcję należy ustawić nieznacznie w prawo od ogranicznika (0,16 cm (1/16 cala)) (Rysunek D). Po prawidłowym umiejscowieniu sekcji należy ją przymocować zgodnie z wcześniejszymi wskazówkami. Czynnności z niniejszego kroku należy powtarzać do końca rzędu.

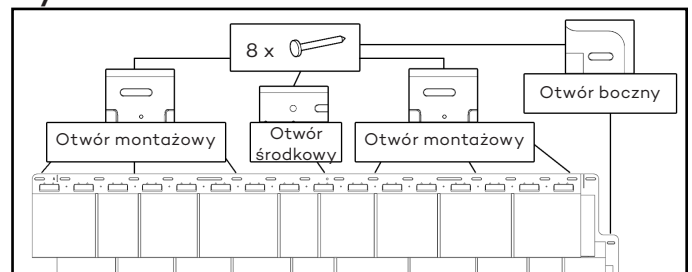
### Rysunek A



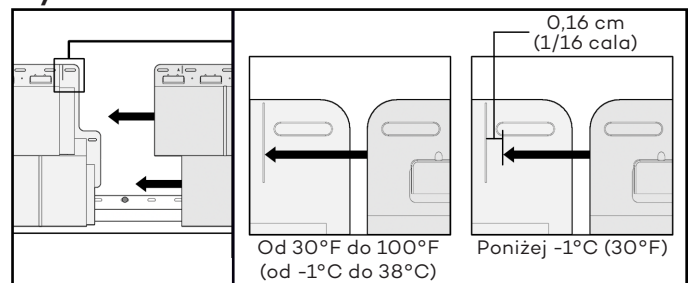
### Rysunek B



### Rysunek C



### Rysunek D



# ROUGHSAWN CEDAR DUAL

## INSTRUKCJA MONTAŻU

### ETAPY MONTAŻU (CIĄG DALSZY)

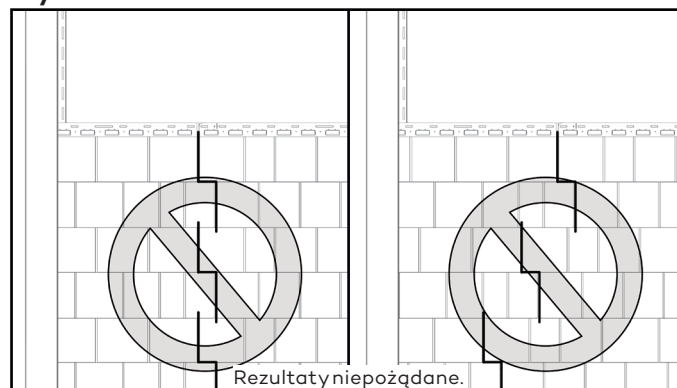
5 – Rozpocząć drugi rząd, obcinając jego pierwszą sekcję z przesunięciem około 40,64 cm (16 cali) od linii cięcia pierwszego rzędu. Dolną sekcję należy zaczepić za górne haczyki ostatniego zamontowanego rzędu. Nigdy nie należy na siłę wpychać sekcji w zaczepy dolnego rzędu, ponieważ może to spowodować uszkodzenie ograniczników i doprowadzić do wybrzuszenia sekcji. Aby nie dopuścić do ustawiania łączy w jednej linii, należy umieszczać cięcia pierwszej sekcji kolejnych rzędów w naprzemiennych pozycjach (Rysunek E).

6 – W przypadku ostatniego rzędu albo tam, gdzie konieczne może być zamontowanie produktu w miejscach innych niż otwory montażowe, należy wykonać nożem nową szczelinę 2,54 cm (1 cal) (Rysunek F); szczelina musi być szersza niż element mocujący, ale węższa niż jego łeb. Mimo że w tym przypadku otwory montażowe nie są wykorzystywane, taki typ nacięć pozwoli na ruchy sekcji spowodowane rozszerzaniem/kurczeniem.

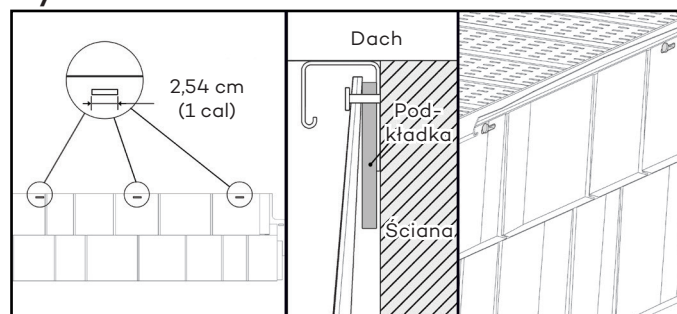
-Uwaga: w celu poprawnego zamontowania i uzyskania optymalnego wyglądu należy w razie potrzeby zastosować podkładki, aby dostosować kąt ostatniego rzędu.

Przypomnienie: nie umieszczać akcesoriów bezpośrednio na produkcie. Elementy mocujące muszą być osadzone w litej strukturze. Jeśli wymagane jest ustawienie akcesoriów na gonce elewacyjnym TandoShake, w niewidocznym miejscu na produkcie należy utworzyć nową szczelinę 2,54 cm (1 cal), szerszą niż trzpień elementu mocującego, ale mniejszą niż łeb tego elementu, co pozwoli na rozszerzanie się / kurczenie się produktu.

Rysunek E



Rysunek F



### SUGESTIE I SYTUACJE WYJĄTKOWE

SYTUACJA:	CO NALEŻY SPRAWDZIĆ:
- Boki sekcji nie schodzą się ze sobą.	Możliwe, że ściana nie jest równą lub płaską powierzchnią. Sprawdzić poprzednie sekcje, aby upewnić się, że wszystkie fragmenty i zaczepy montażowe są poprawnie osadzone. (Patrz: Informacje ogólne) W razie potrzeby należy użyć podkładek, aby uzyskać płaską i równą powierzchnię ściany.
- Dolne zaczepy blokujące nie blokują się w poprzednim rzędzie.	
- Sekcje wybrzuszają się na ścianie.	Upewnić się, że elementy mocujące nie ograniczają ruchów produktu. Sprawdzić, czy ilość miejsca przy blokadach jest wystarczająca. Upewnić się, że zaczepy są w pełni wsunięte.
- Sekcje nie przylegają płasko do ściany.	

# ROUGHSAWN CEDAR DUAL INSTRUKCJA MONTAŻU

## MONTAŻ NAROŻNIKÓW DEKORACYJNYCH

Przeostoga: Narożniki RoughSawn Cedar Dual należy zamontować na ścianie przed montażem sekcji produktu RoughSawn Cedar Dual. Jednorazowo nie należy montować więcej niż dwóch elementów narożnych, aby umożliwić nieznaczne regulacje wysokości narożników w celu dopasowania ich wysokości do rzędów sekcji.

1 — Zamontować pierwszy narożnik na wysokości 0,64 cm (1/4 cala) od najniższego punktu rogu ściany. Zamocować przez otwór środkowy kanału do przybijania na każdym boku narożnika. Zamocować również przez ostatnie górne i dolne otwory na każdym boku narożnika (Rysunek G).

2 — Zamontować kolejny narożnik w taki sposób, aby zachodził na poprzedni do linii referencyjnej (Rysunek H). Zamocować zgodnie z wcześniejszymi wskazówkami.

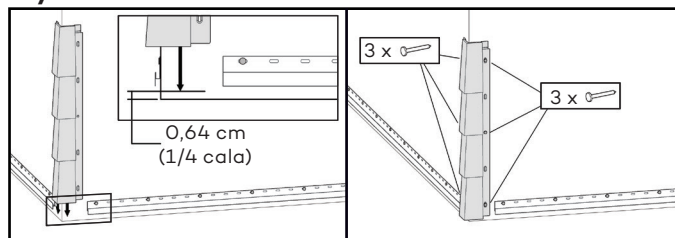
3 — Następnie zamontować kilka rzędów produktu do momentu, gdy jeden rząd będzie zachodził na górny narożnik. Konieczne mogą być regulacje w zakresie zachodzenia dwóch narożników w pionie (podczas ich montażu), aby wyrównać narożnik z sekcją. Zakres dostępnej regulacji wynosi około 1,27 cm (1/2 cala). W celu regulacji należy wyjąć tylko elementy mocujące ze środkowych otworów górnego narożnika. Należy dostosować ustawienie narożnika, a następnie wprowadzić elementy mocujące z powrotem do jego otworów środkowych.

4 — Tylko w przypadku ostatniego narożnika można obciąć jego nadmiar. Jeśli na skutek wykonywania tej czynności nastąpi utrata otworów środkowych, należy wykonać nowe otwory środkowe po każdej stronie (o średnicy większej niż trzpień elementu mocującego, ale mniejszej niż jego łeb), a następnie zamocować do ściany (Rysunek I).

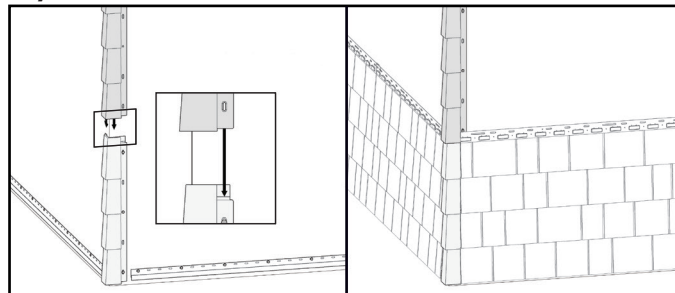
## WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA MONTAŻU

1 — Do wykończenia narożnika wewnętrznego można wykorzystać wiele rozwiązań: słupek z narożnikiem wewnętrznym (A) lub dwie listwy J-trim (B) (Rysunek J). Ważne jest, aby uszczelnić wewnętrzny narożnik ściany przed zamontowaniem elementu wykończeniowego.

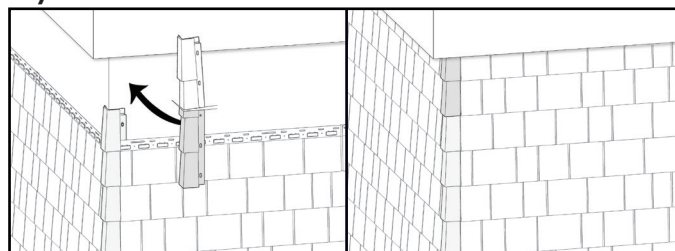
Rysunek G



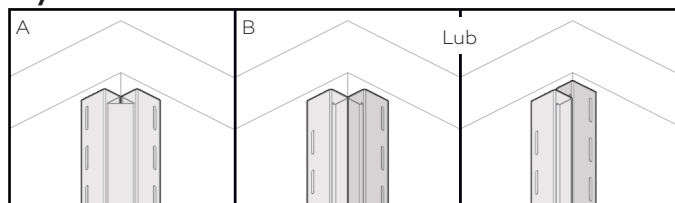
Rysunek H



Rysunek I



Rysunek J



Szczegółowe informacje zawierają instrukcje montażu dotyczące poszczególnych produktów.