

# CEMBRIT

## Cembrit Plank & Cembrit Panel

### Instrukcja montażu

#### Spis treści

Informacje o produkcie	2	Podkonstrukcja	13
Elewacja wentylowana	3	Mocowanie	14
Asortyment	4	Zasady montażu	15
Akcesoria	6	Utrzymanie i konserwacja	20
Zastosowanie profili	8	Malowanie	21
Przechowywanie i transport	11	Zdrowie i bezpieczeństwo	22
Cięcie i impregnacja	12	Gwarancja	23



# Informacje o produkcji

## Brak problemów z konserwacją i wilgocią

Deski Cembrit Plank i panele Cembrit Panel są wykonane z włókno-cementu, nowoczesnego materiału budowlanego wyprodukowanego z naturalnych, nieorganicznych i ekologicznych surowców. Włókno-cement jest bezpieczny dla zdrowia i środowiska. Produkty włókno-cementowe są odporne na wysokie wahania temperatur, śnieg, deszcz, upały, mrozy, wysoką wilgotność oraz bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

## Jakość

Wszystkie produkty zawierają oznakowanie CE i spełniają lub przewyższają wymagania przedstawione w normie PN-EN 12467:2012+A1:2016: Płyty płaskie włóknisto-cementowe, kategoria A2. Włókno-cementowe deski Cembrit Plank i panele Cembrit Panel są sprawdzonymi na całym świecie wyrobami paroprzepuszczalnymi, odpornymi na najtrudniejsze warunki pogodowe. Charakteryzują się wysoką wartością pH co czyni je odpornymi na glony i bakterie oraz wzrost mchu, grzybów itp., nawet w najbardziej wymagających subtropikalnym klimacie. Włókno-cement może pochłaniać i uwalniać wilgoć w nieograniczonej ilości cykli bez wpływu na jakość produkt, trwałości lub konieczności konserwacji. Ponadto zarówno deska, jak i panel Cembrit są niepalne i pozwalają na ochronę przeciwpożarową klasy A2-s1, d0, co oznacza, że nigdy nie będą przyczyniać się do podtrzymywania ognia.

## Farby

Cembrit Plank oraz Cembrit Panel są dostępne z pomalowaną powierzchnią. Zautomatyzowany proces malowania, pokrywa i uszczelnia każdą sztukę wyrobu, zapewniając w ten sposób maksymalną odporność na zewnętrzne czynniki.

Cembrit gwarantuje to 15-letnią gwarancją.

Kod	Kolor
CP 010	Agate Grey
CP 030	Pebble Grey
CP 040	Granite Grey
CP 050	Beige Grey
CP 080	Basalt Grey
CP 150	Anthracite Grey
CP 180	Signal Black
CP 210	Pure White
CP 260	Oyster White
CP 280	Silk Grey
CP 370	Oxide Red
CP 380	Red Brown
CP 510	Light Ivory
CP 600	Seafoam
CP 999	Primed (zagruntowany)*

## Wyjaśnienie kodów

- 0 = Szary
- 1 = Czarny
- 2 = Biały
- 3 = Czerwony
- 5 = Żółty
- 6 = Zielony
- 7 = Niebieski
- 9 = Zagruntowany, gotowy do malowania

Połysk koloru: matowy 5 - 10

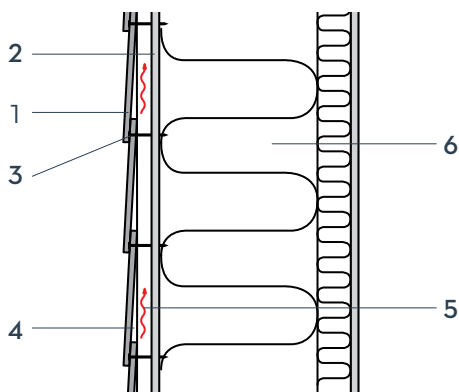
\* CP 999 – produkt jest gruntowany fabrycznie, jako „gotowy do malowania” w ciągu max 6 miesięcy od momentu zamontowania.

# Fasada wentylowana

Fasada wentylowana to konstrukcja przyczyniająca się do ograniczenia wahań temperatury w ścianie w ciągu roku. Światło słoneczne odbija się w sezonie letnim zmniejszając nagrzewanie się przegrody, a sucha izolacja redukuje straty ciepła w zimnych porach roku. Jednocześnie konstrukcja pozwala na wentylację i odprowadzenie pary wodnej na zewnątrz.

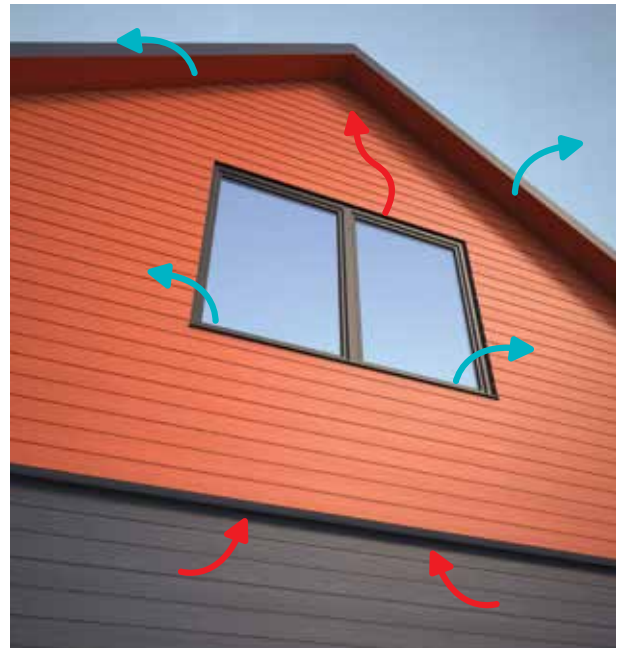
Szczelina jest wentylowana poprzez otwory u dołu i u góry fasady, pozwalając na naturalne odprowadzenie wilgoci. Jeżeli system fasadowy nie jest wentylowany, może to prowadzić do rozwoju pleśni, grzybów itp.

Okładzina z wyrobów Cembrit musi być zawsze instalowana jako fasada wentylowana, z minimalną szczeliną 20 mm między warstwą okładziny, a izolacją czy ścianą konstrukcyjną. Jednak w wyjątkowych sytuacjach (np. wieżowce) lokalne przepisy mogą wymagać większej szczeliny wentylacyjnej. Otwory wlotowe i wylotowe muszą mieć przekrój poprzeczny o polu powierzchni co najmniej  $100 \text{ cm}^2/\text{m}$ .



- 1 Cembrit Plank 8 mm
- 2 Cembrit Winstopper 9 mm
- 3 Mocowanie
- 4 Łata min. 20 mm
- 5 Przestrzeń wentylacyjna
- 6 Lekka konstrukcja

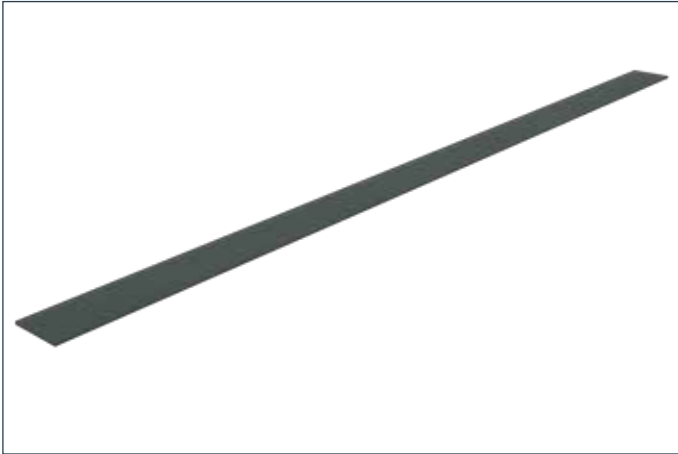
Należy upewnić się, że istnieje wolna przestrzeń do wentylacji w dolnej i górnej części konstrukcji, a także do wentylacji pod i nad oknami bądź drzwiami itp.



Przestrzeń ta musi wynosić co najmniej 10 mm na górze i u dołu lub być równy  $100 \text{ mm}/\text{m}^2$ . W przypadku użycia siatki lub podobnej struktury szczeliny muszą wynosić  $100 \text{ cm}^2$  na metr bieżący. Cembrit oferuje kilka profili, które pozwalają łatwo tworzyć estetyczne rozwiązania u szczytu i na dole okładziny, jak również wokół drzwi i okien.

# Asortyment

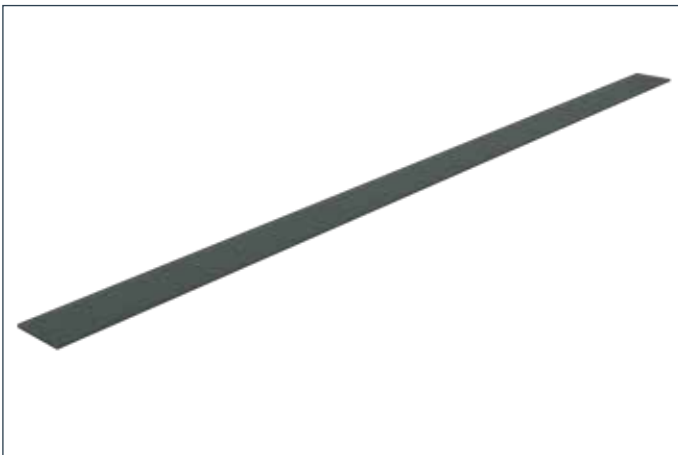
## Cembrit Plank Cedr (c)



### Dane techniczne

Długość	3600mm
Szerokość	180mm
Grubość	8mm
Waga szt.	7.75kg
Powierzchnia	Cedr (c)
Zapotrzebowanie m <sup>2</sup> (w tym zakład)	1.85 szt.
Mocowania na metr kwadratowy (rozstaw mocowania stelażu: 600 mm)	12.8 szt.

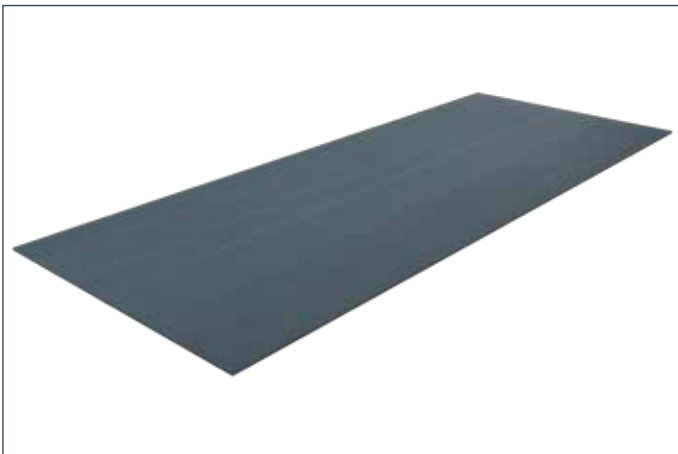
## Cembrit Plank Gładka (s)



### Dane techniczne

Długość	3600mm
Szerokość	180mm
Grubość	8mm
Waga szt.	7.75kg
Powierzchnia	Gładka (s)
Zapotrzebowanie m <sup>2</sup> (w tym zakład)	1.85 szt.
Mocowania na metr kwadratowy (rozstaw mocowania stelażu: 600 mm)	12.8 szt.

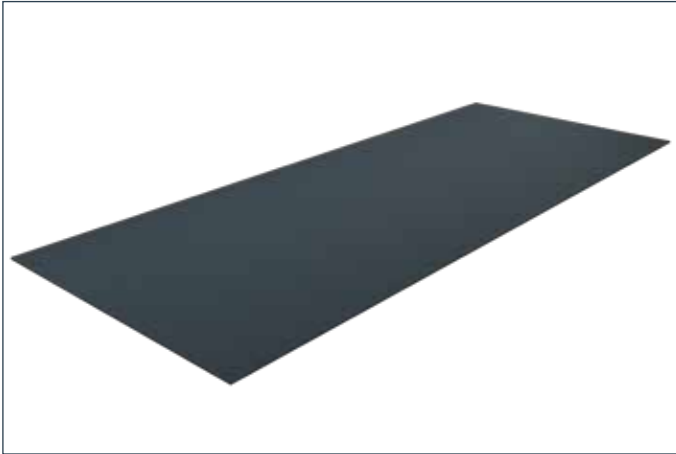
## Cembrit Panel Cedr (c)



### Dane techniczne

Długość	3050mm
Szerokość	1220mm
Grubość	8mm
Waga szt.	44.59kg
Powierzchnia	Cedr (c)
Zapotrzebowanie m <sup>2</sup>	0.27 szt.
Mocowania na metr kwadratowy (rozstaw mocowania stelażu: 600 mm)	6.7 szt.

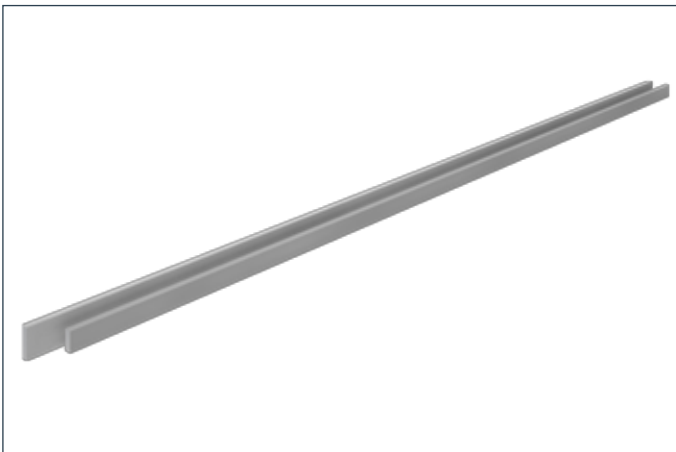
### Cembrit Panel Gładka (s)



#### Dane techniczne

Długość	3050mm
Szerokość	1220mm
Grubość	8mm
Waga szt.	44.59kg
Powierzchnia	Gładka (s)
Zapotrzebowanie m <sup>2</sup>	0.27 szt.
Mocowania na metr kwadratowy	6.7 szt.
(rozstaw mocowania stelażu: 600 mm)	

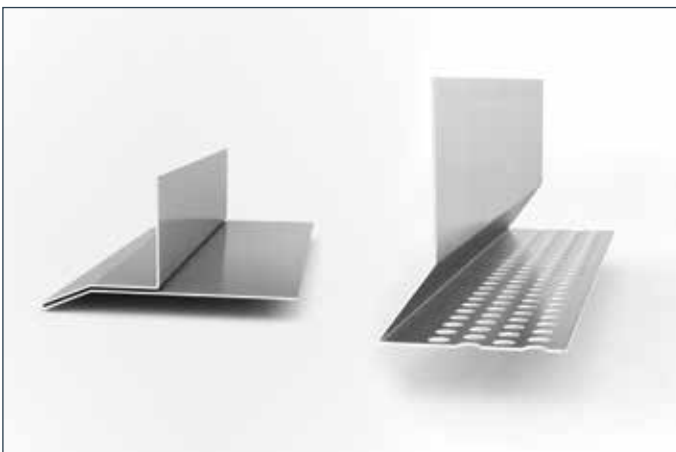
### Profil Cembrit FC Dwustronna



#### Dane techniczne

Długość	3650mm
Szerokość	65/90mm
Grubość	25mm
Waga szt.	6.8/9.4kg
Powierzchnia	Cedr (c) & Gładka (s)

### Profile Cembrit Alu



#### Dane techniczne

Długość	3000mm
Szerokość	Różne
Grubość	1mm
Waga szt.	Różne
Powierzchnia	Aluminium
Łączniki na metr bieżący	1.7 szt.
(rozstaw mocowania gwoździ: 600 mm)	

# Akcesoria

## Przegląd dostępnych akcesoriów i profili



### Wkręt do drewna Cembrit 38 (Plank)

3,9 x 38 mm Zytex GX - do ukrytego mocowania na drewnianych łatach. Dostępne także do wkrętarek z automatycznym podawaniem



### Wkręt do stali Cembrit 27(Plank)

3,9 x 27 mm Zytex GX - do ukrytego mocowania na stalowych łatach. Dostępne także do wkrętarek z automatycznym podawaniem



### Wkręty do drewna (Plank i Panel)

4,5 x 41 mm A2 - do mocowania widocznego na drewnianych łatach. Dostępne we wszystkich kolorach



### Wkręt do stali (Plank i Panel)

4,8 x 35 mm A2 - do widocznego mocowania na stalowych profilach



### Taśma Cembrit EPDM 45/95 mm

Do ochrony łat i profili przed wodą.



### Farba akrylowa Cembrit Plank 0,5 l

100% akrylowa farba lateksowa, dostępna we wszystkich kolorach



### Gilotyna mechaniczna Cembrit

Bezpyłowe cięcie włókno-cementu o długości do 30 cm i grubości 8 mm



### Tarcza do cięcia Cembrit Plank

Tarcza do piły do cięcia desek z włókno-cementu. Ø160x2.4x20mm, Ø190x2.6x30mm



### Prowadnik desek Cembrit

Prowadnik do mocowania małej ilości desek



### Zaciski prowadzące Cembrit Gecko

Do użytku jako "drugi zestaw rąk" do pomiaru, podparcia i precyzyjnego mocowania kolejnej desk



### Profil wentylacyjny do ścian Cembrit 70/100

Profil poziomy wentylacyjny 25 x 70 x 100 mm, profil stalowy 1 mm



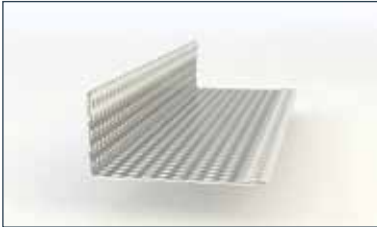
### Profil wentylacyjny do ściany Cembrit 40

Profil poziomy wentylacyjny start-koniec 25 x 40 mm, profil stalowy 1 mm



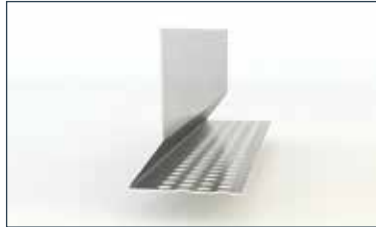
# Akcesoria

## Przegląd dostępnych akcesoriów i profili



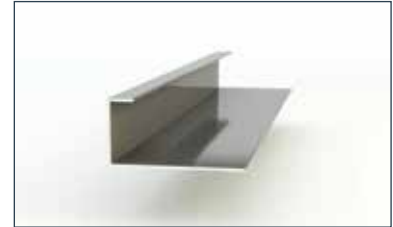
### 1. Profil wentylacyjny Cembrit

Stalowy profil start-koniec 22 x 50 mm do Plank i Panel



### 2. Profil startowy Cembrit

Aluminiowy profil startowy 25 x 48 mm do Plank



### 3. Profil końcowy Cembrit

Profil aluminiowy 20 x 40 mm do wykańczania pionowego. Opcja malowania na kolor.



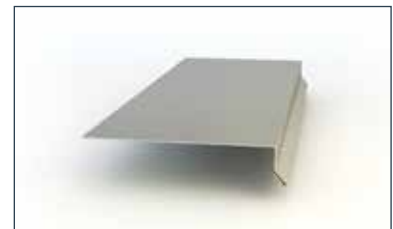
### 4. Profil narożnik zewnętrzny Cembrit duży

Profil aluminiowy 25 x 35 x 35 mm dla kąta 90°. Opcja malowania na kolor.



### 5. Profil narożnik wewnętrzny Cembrit

Profil aluminiowy 20 x 35 x 35 mm dla kąta 90°. Opcja malowania na kolor.



### 6. Profil parapetowy okienny Cembrit

Zewnętrzny profil aluminiowy 25 x 125 mm do wykańczania poziomego. Opcja malowania na kolor.



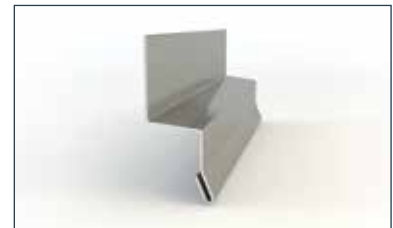
### 7. Profil pionowy Cembrit duży

Aluminiowe wykończenie wokół drzwi i okien 40 x 21 x 79 mm. Opcja malowania na kolor.



### 8. Profil poziomy Cembrit duży

Aluminiowe wykończenie wokół drzwi i okien 40 x 50 x 40 mm. Opcja malowania na kolor.



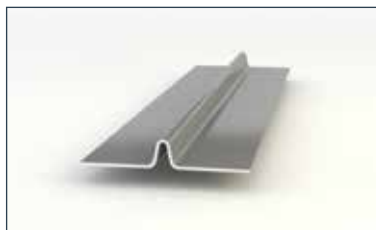
### 9. Profil okapowy Cembrit duży

Aluminiowe wykończenie 20 x 30 x 25 mm. Opcja malowania na kolor.



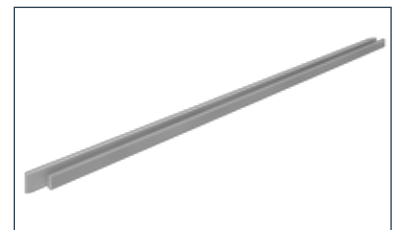
### 10. Profil pionowy T Cembrit

Aluminiowe wykończenie do pionowych połączeń desek 25 x 30 x 30 mm. Opcja malowania na kolor.



### 11. Profil uszczelniający Cembrit

Profil aluminiowy do niewidocznego łączenia paneli 7 x 50 mm.



### 12. Profil Cembrit FC dwustronny

Wykończenie z włókno-cementu 25 x 65/90 x 3650 mm o powierzchni cedr i gładkiej.

\* Na kolejnych stronach znajdziesz szczegóły techniczne zgodnie z numeracją znajdującą się przy rysunkach.

# Zastosowanie profili



## 1. Profil wentylacyjny Cembrit

Aby utrzymać dobrze wentylowaną przestrzeń za produktami Cembrit, należy zastosować profil wentylacyjny pozwalający na przepływ powietrza z dołu do góry okładziny przy jednoczesnym zapobieganiu powstawania miejsc łęgu owadów, gryzoni i gromadzeniu się zanieczyszczeń.



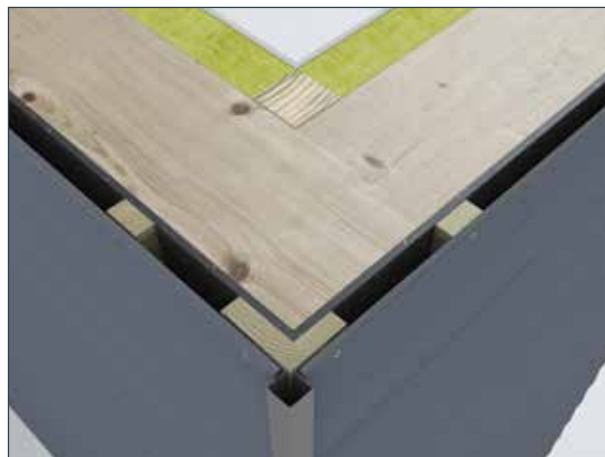
## 2. Profil startowy Cembrit

Aby zachować prawidłową odległość na zewnątrz, pierwsza deska powinna być 10 mm poniżej profilu. Spodnią deskę mocuje się minimum 150 mm od gruntu oraz 50 mm od dachu, balkonów i innych konstrukcji poziomych. Zalecamy malowanie spodniej części dolnej deski, jeśli odległość od powierzchni gruntu jest mniejsza niż 150 mm.



## 3. Profil końcowy Cembrit

Wykończenie można łatwo wykonać za pomocą profilu końcowego Cembrit. Od deski bądź panelu do profilu musi być minimum 5 mm przestrzeni, co pozwoli na właściwe odprowadzenie wody.

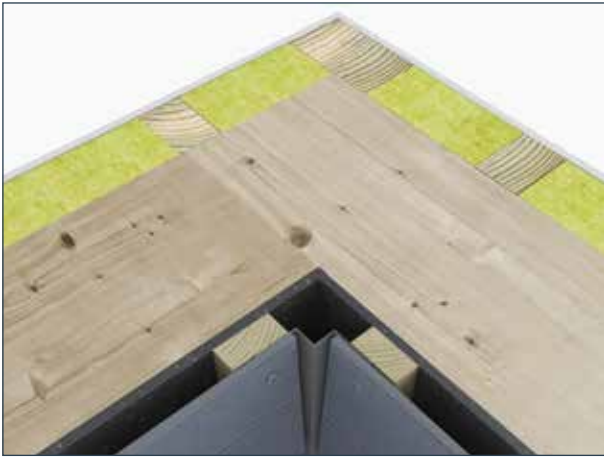


## 4. Profil narożnik zewnętrzny Cembrit duży

Wykończenie jest łatwo wykonać za pomocą profilu narożnika zewnętrznego Cembrit. Od deski bądź panelu do profilu musi być minimum 5 mm przestrzeni z opcjonalną linią uszczelnienia, co pozwoli na właściwe odprowadzenie wody.

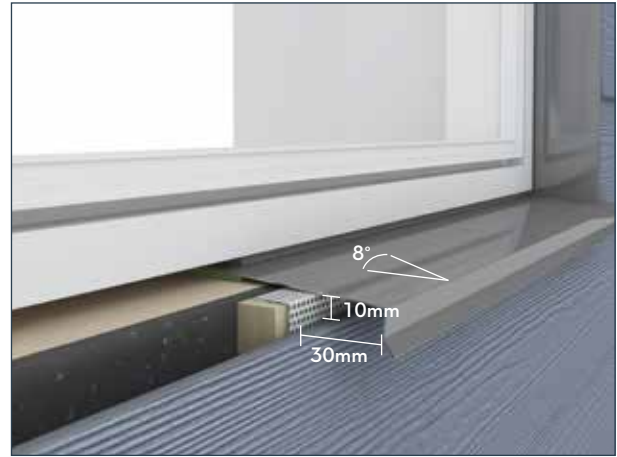


# Zastosowanie profili



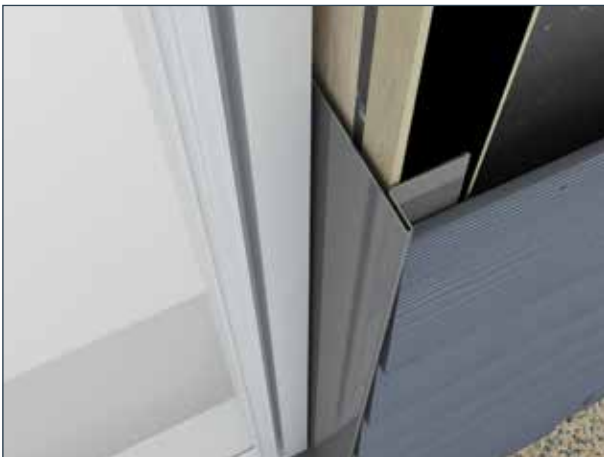
## 5. Profil narożnik wewnętrzny Cembrit

Wykończenie wnętrza narożnika jest łatwo wykonać za pomocą profilu narożnika wewnętrznego Cembrit. Od deski bądź panelu do profilu musi być minimum 5 mm przestrzeni z opcjonalną linią uszczelnienia, co pozwoli na właściwe odprowadzenie wody.



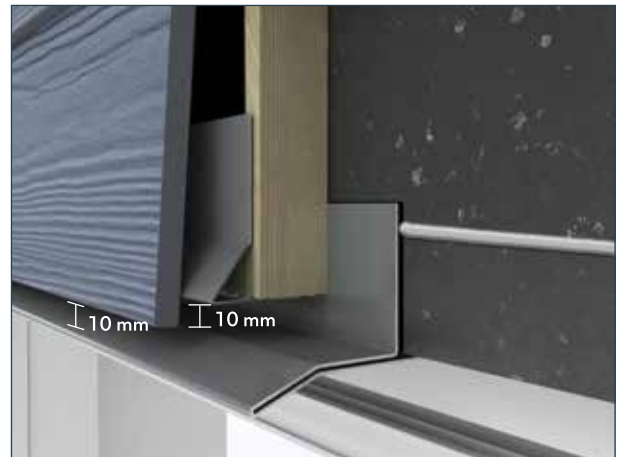
## 6. Profil parapetowy okienny Cembrit

Zastosowanie profilu parapetowego okiennego Cembrit z aluminium pod oknami to trwałe i wytrzymałe rozwiązanie. Nie należy instalować desek czy paneli Cembrit poziomo w obszarach, gdzie będą narażone na działanie wody przez dłuższy czas. W celu prawidłowej wentylacji należy zachować minimalną odległość 10 mm do deski bądź panelu zamontowanego poniżej. W przypadku parapetów okiennych dłuższych niż 3 metry wyciąć parapet w profilu podkładowym i założyć na 25 mm. Jeśli jest on użyty z pionowym profilem wykończeniowym Cembrit, należy wyciąć podłużną szczelinę w profilu występu okiennego Cembrit i wygiąć do góry, tworząc 25 mm zakładkę.



## 7. Profil pionowy Cembrit duży

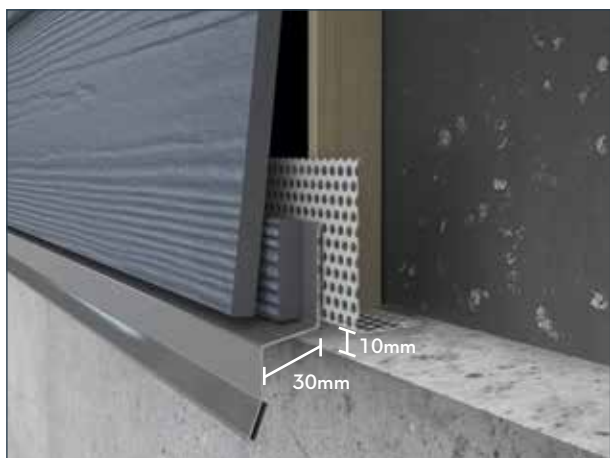
Wykończenie wokół okien i drzwi można łatwo wykonać za pomocą zewnętrznego profilu narożnego Cembrit. Od deski bądź panelu do profilu musi być minimum 5 mm przestrzeni z opcjonalną linią uszczelnienia, co pozwoli na stosowny odpływ wody.



## 8. Profil poziomy Cembrit duży

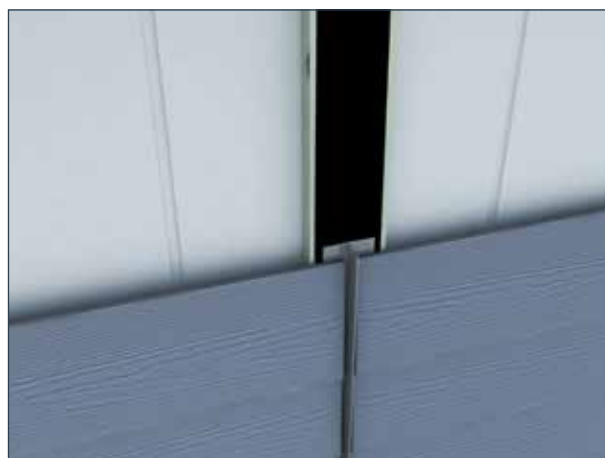
Wykończenie ponad oknami i drzwiami można łatwo wykonać za pomocą zewnętrznego profilu narożnego Cembrit. Od desek bądź paneli i konstrukcji obramowania do profili poziomych musi być minimum 10 mm przestrzeni, co pozwoli na właściwe odprowadzenie wody. Jeśli jest on stosowany wraz z płytą osłonową, złącze między profilem wykończeniowym, a płytą osłonową musi być uszczelnione szczeliwem do zastosowań zewnętrznych. Zalecamy korzystanie z wysokiej jakości masy uszczelniającej lub szczeliwa do użytku zewnętrznego.

# Zastosowanie profili



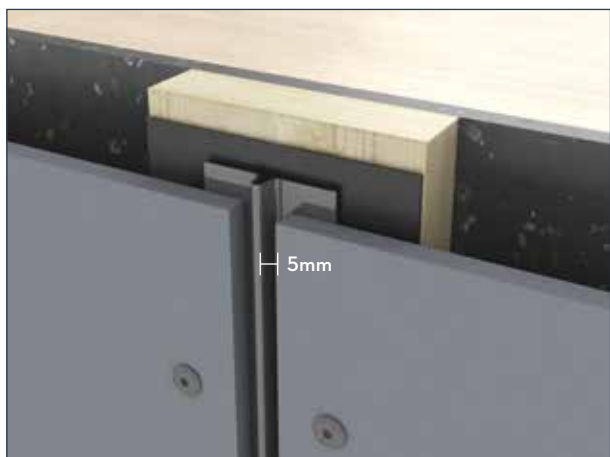
## 9. Profil okapowy Cembrit duży

W celu uzyskania trwałego wykończenia, gdzie woda powinna być odprowadzana z konstrukcji, stosuje się profil okapowy Cembrit. W celu utrzymania płaszczyzny fasady należy od deski odciąć listwę o szerokości 30 mm. W celu zapewnienia prawidłowej wentylacji należy zachować minimalną odległość 10 mm od sąsiadujących powierzchni.



## 10. Profil pionowy T Cembrit

Ładnie wyglądające pionowe linie wykończenia do szczelin dylatacyjnych pionowych, można łatwo uzyskać przez zastosowanie profilu pionowego T Cembrit. Od deski do profilu musi być zachowane minimum 5 mm przestrzeni z opcjonalną linią uszczelnienia, co pozwoli na właściwe odprowadzenie wody.



## 11. Profil uszczelniający Cembrit

Do bezspoinowego łączenia paneli. Profil uszczelniający można układać zarówno pionowo, jak i poziomo. Od deski do profilu musi być zachowane minimum 5 mm przestrzeni z opcjonalną linią uszczelnienia, co pozwala na właściwe odprowadzenie wody.



## 12. Profil Cembrit FC dwustronny

Jako alternatywa do profili aluminiowych oraz do łatwej wymiany w obszarach o wysokim ryzyku uszkodzenia. Profil Cembrit FC dwustronny z włókno-cementu może być stosowany w narożach oraz w celu przykrycia szczelin. Od deski bądź panelu do nakładki musi być minimum 5 mm przestrzeni, z opcjonalną linią uszczelnienia, co umożliwi właściwe odprowadzenie wody.

# Przechowywanie i transport



Palety z materiałem składować na suchej i poziomej powierzchni.



W jednym stosie można składować maksymalnie 8 palet desek Cembrit Plank lub 4 palety paneli Cembrit Panel.



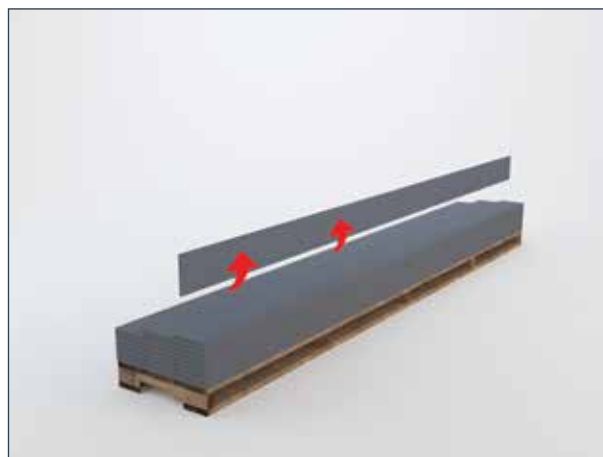
W celu zmniejszenia ryzyka wykwitów należy zdjąć wierzchnie opakowanie zaraz po dostawie na miejsce budowy.



Materiały składować pod suchym i dobrze wentylowanym brezentem. Wilgotny produkt należy położyć pionowo na jego krawędzi, aby umożliwić wyschnięcie. Nigdy nie instalować mokrych produktów.



W przypadku przechowywania w miejscu montażu dłużej niż 2-3 tygodnie produkt powinien być trzymany pod dachem. W jednym stosie można składować maksymalnie 4 palety Panel lub 8 palet Plank.



Nie wysuwać produktów z palety, gdyż może to pozostawić trwałe zarysowania. Produkt podnosić do góry z wykorzystaniem jego własnej krawędzi, inny sposób może prowadzić do złamania.

# Cięcie i impregnacja

Podczas cięcia włókno-cementu tworzy się pył. Może on zawierać krzemionkę krystaliczną, która może stwarzać zagrożenie dla zdrowia. W celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji należy zawsze pracować na zewnątrz na wolnym powietrzu i używać narzędzi tnących, które minimalizują ilość powstającego pyłu. Można użyć przystawki ssącej z filtrem absolutnym (HEPA) dla pilarek wyposażonych w ostrze tarczowe Cembrit, w celu zmniejszenia ilości pyłów do wartości poniżej obowiązujących limitów bezpieczeństwa. Nigdy nie używać wody podczas cięcia.

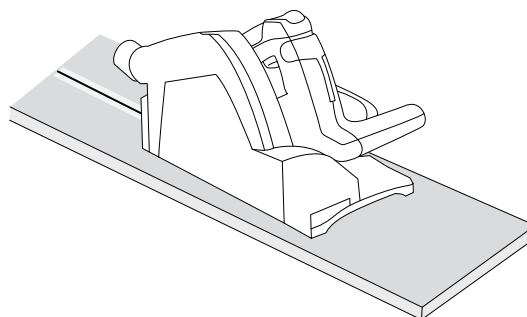
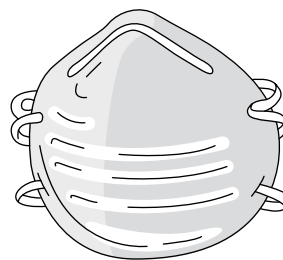
Jeśli wentylacja nie jest wystarczająca, w celu ograniczenia narażenia się na pył, należy nosić jednorazową maskę przeciwpyłową lub maskę wyposażoną we wkład filtra pyłowego klasy P2 (norma europejska EN 143). Wyrób ciąć, używając tarczy z krawędzią z diamentu polikrystalicznego. W celu zmniejszenia narażenia się na pył zaleca się stosowanie tarczy do cięcia desek Cembrit Plank. W środowisku niewentylowanym i wolnym od pyłu zaleca się użytkowanie gilotyny mechanicznej Cembrit (Cembrit Mechanical Shear).

Do wykonywania wycięć używać wyrzynarki (Jigsaw) z ostrzem węglkowym do włókno-cementu. Jako alternatywę do małych zadań można wykorzystać ostrze do cięcia desek.

W czasie cięcia zwróć uwagę na kierunek ruchu tarczy, aby nie spowodować strzępienia się krawędzi frontowej. Po dokonaniu montażu należy usunąć z desek lub paneli pył, gdyż pozostawiony na działanie słońca może spowodować przebarwienia.

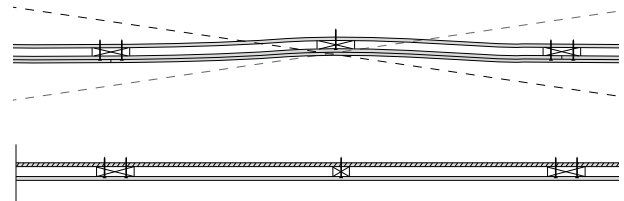
Podczas obróbki wykonywanej na miejscu montażu, deski, panele oraz profile Cembrit FC przed instalacją muszą być ponownie zaimpregnowane 100% farbą akrylową. Zalecamy użycie farby akrylowej Cembrit Plank.

Należy pamiętać, aby nałożyć szczeliwo wszędzie tam, gdzie siding styka się z profilami oraz wokół wszystkich okien i drzwi. Zalecamy stosowanie wysokiej jakości szczeliwa do użytku zewnętrznego.



# Podkonstrukcja

Cembrit zaleca instalowanie desek i paneli Cembrit na prostej ramie - wszelkie odchylenia od prostoliniowości będą zauważalne na wykończonych powierzchniach.



Deska bądź panel Cembrit musi znajdować się w odległości co najmniej 150 mm od powierzchni gruntu. Prześwit od sufitu, balkonów i innych powierzchni poziomych musi wynosić minimum 50 mm od konstrukcji do spodu produktów.

Nie należy instalować produktu bezpośrednio w kontakcie z wodą czy powierzchniami, które zbierają wodę.



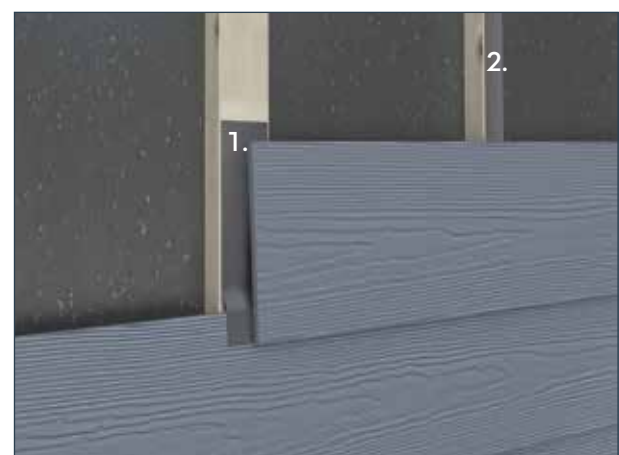
Należy pozostawić prześwit minimum 5 mm (pionowy) i 10 mm (poziomy) wokół okien bądź drzwi lub stelażu czy metalowego wykończenia i innych materiałów budowlanych w celu umożliwienia ruchów konstrukcji i prawidłowego odprowadzania wody oraz wentylacji.

W przypadku zastosowania surowych drewnianych łat zalecamy użycie Cembrit EPDM 45/95 mm w celu zabezpieczenia przed wnikaniem wody.



## Opcje montażowe

1. Przymocować pasek  $\approx 200$ mm Cembrit EPDM 45/95 mm na łacie centrycznie nad złączeniem doczołowym i przedłużyć pasek o 20 mm na desce oblicówki znajdującej się poniżej.
2. Mocować Cembrit EPDM 45/95 mm na łacie, na całej jej długości. Zastosować Cembrit EPDM 45 na środkowych łatach, a Cembrit EPDM 95 na łatach skrajnych desek.



# Mocowanie

Łaty z surowego drewna				Profile stalowe lub aluminiowe 0,56 - 2,0mm stal    0,7 - 1,25mm stal	
Wkręt do drewna Cembrit	Wkręt do drewna Cembrit 38	Przybijanie ręczne	Przybijanie pistoletowe	Wkręt do metalu Cembrit	Wkręt do metalu Cembrit 27
4,5 x 41 mm stal nierdzewna A2 - do mocowania widocznego	3,9 x 38 mm stal hartowana ZYTEC GX - do mocowania ukrytego	2,5 x 55 mm gwóźdź pierścieniowy, stal ocynk. - do mocowania ukrytego	2,5 x 50 mm gwóźdź w taśmie, stal ocynk. - do mocowania ukrytego	4,8 x 35 mm stal nierdzewna A2 - do mocowania widocznego	3,9 x 27 mm stal hartowana ZYTEC GX - do mocowania ukrytego

## Na konstrukcji drewnianej

Może zachodzić konieczność wstępnego nawiercenia otworów na rogach, aby zabezpieczyć krawędzie przed ich uszkodzeniem. Gwoździe muszą wnikać na minimum 30 mm w stelaż konstrukcyjny. W przypadku użycia wkrętów muszą one wnikać na minimum 20 mm w stelaż konstrukcyjny. W przypadku używania zalecanych wkrętów spoza firmy Cembrit należy mieć świadomość, że wkręty wymagają wnikięcia w stelaż na głębokość ponad 20 mm, aby wytrzymać obciążenia poprzeczne. Wszystkie gwoździe czy wkręty muszą być odporne na korozję, tzn. być wykonane ze stali nierdzewnej bądź stali podwójnie ocynkowanej.

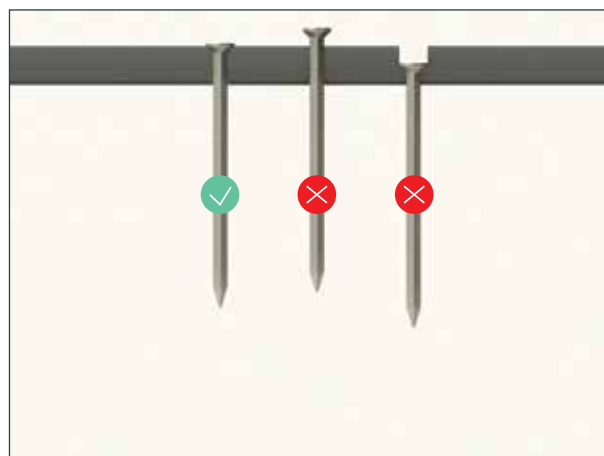
## Na konstrukcji stalowej

W przypadku ukrytego mocowania na konstrukcji stalowej zalecamy stosowanie wkrętów stalowych 27 Cembrit. W przypadku stosowania metalowych łat wkręty metalowe Cembrit muszą wnikać w stelaż metalowy na minimum 7 mm.

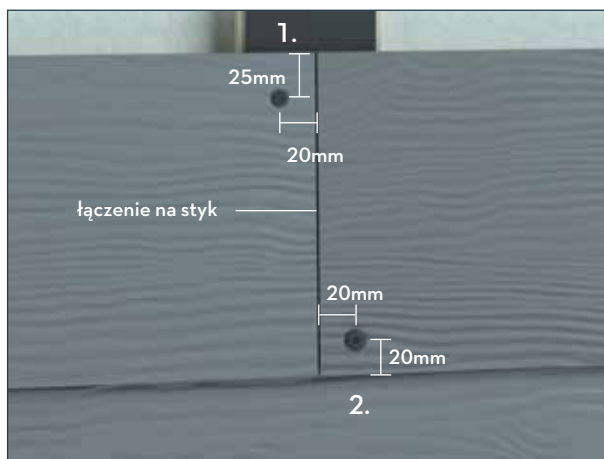
## Odległości

1. W przypadku mocowania ukrytego wszystkie elementy mocujące muszą być umieszczone minimum 25 mm od górnych krawędzi.
  2. W przypadku widocznych mocowań elementy mocujące nie mogą być umieszczone bliżej niż 20 mm od innych krawędzi i narożników desek.
- Mocowania nie mogą znajdować się bliżej niż 16 mm od krawędzi drewnianej łąty.

**WSKAZÓWKA:** Przy stosowaniu widocznych elementów mocujących należy powstrzymać się od stosowania 2 gwoździ na górze każdej drugiej deski (wewnętrznej i zewnętrznej), gdyż gwóźdź zewnętrzny będzie pracował, z biegiem czasu wysuwając się na zewnątrz.



Nie wbijać zbyt mocno gwoździ, nie wbijać gwoździ pod kątem. Wbite gwoździe nie mogą wystawać ponad powierzchnię ściany.



W przypadku łączenia na styk należy sprawdzić, aby deski lekko stykały się ze sobą.



# Zasady montażu

## Cembrit Plank - montaż poziomy

Montaż deski Cembrit Plank na łącie drewnianej lub metalowej

1. Cembrit Windstopper lub podobny
2. Łata drewniana lub profil poziomy wentylacyjny do ścian Cembrit 70/100
3. Cembrit Plank

Minimalna grubość łąty: w celu zapewnienia wentylacji niezbędna jest szczelina 20 mm.

Minimalna szerokość: dla łąt środkowych 45 mm.

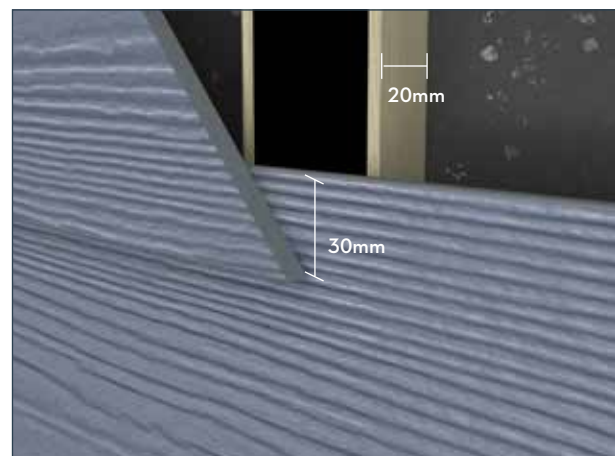
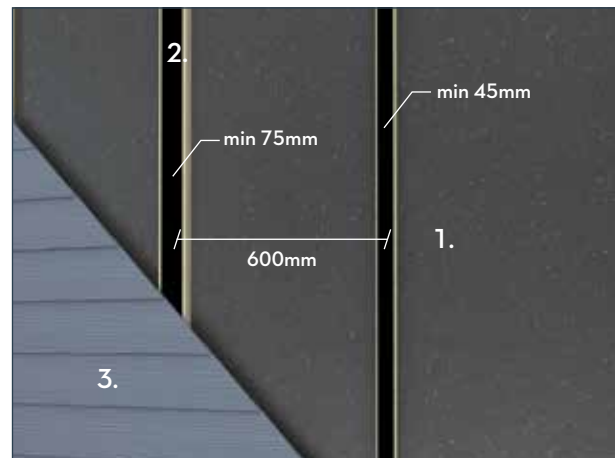
Minimalna szerokość: dla łąt skrajnych 75 mm.

Maksymalna odległość między osiami mocującymi łąt: 600 mm.

Deski Cembrit Plank należy zawsze mocować, rozpoczynając od spodu ściany. Rozpoczynać 1 cm poniżej deski Cembrit Plank bądź początkowego profilu wentylacyjnego (Start Ventilation Profile). Stosować 30 mm zakładkę każdej deski o szerokości 180 mm, czyniąc znak co każde 150 mm w górę. W przypadku łączenia na łątach skrajnych należy sprawdzić, czy deski lekko się ze sobą stykają i czy ma to miejsce zawsze nad łątą.

W celu szybkiej, łatwej i dokładnej instalacji zalecamy stosowanie zacisków prowadzących Cembrit Gecko. Służy on do tworzenia prawidłowej zakładki i zapewnienia prawidłowej lokalizacji wkrętu czy gwoźdźcia. Stosowanie zestawu zacisków prowadzących Cembrit Gecko dociśniętych do obu końców desek pozwala na instalowanie Cembrit Plank przez jednego monter.

**UWAGA!** Zaciski prowadzące Gecko nie rysują ani nie pozostawiają żadnych znaków na malowanych deskach.



# Zasady montażu

## Cembrit Plank - montaż pionowy

### Cembrit Plank na wentylowanym stelażu stalowym

1. Cembrit Windstopper lub podobny
2. Profil poziomy wentylacyjny do ścian Cembrit 70/100
3. Cembrit Plank

Maksymalna odległość między osiami łąt mocujących:  
600 mm

U spodu ściany należy przymocować profil wentylowany do ścian Cembrit 40. Oprócz funkcji jako element mocowania, profil wentylowany do ścian Cembrit 40 zapewnia konstrukcji również wentylację. Profil ten może być także użyty wokół okien i drzwi.

### Cembrit Plank na wentylowanym stelażu drewnianym

1. Cembrit Windstopper lub podobny
2. Pionowa łąta o grubości min. 20 mm, maks. rozstaw: 1000 mm
3. Łata pozioma 38 x 56 mm
4. Cembrit Plank

Maksymalna odległość między poziomymi łątami:  
600 mm.

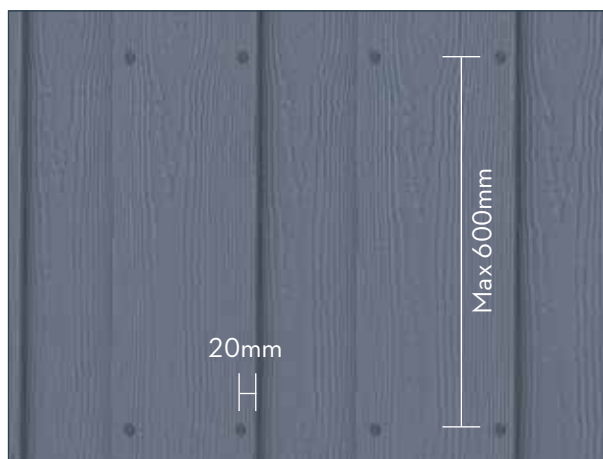
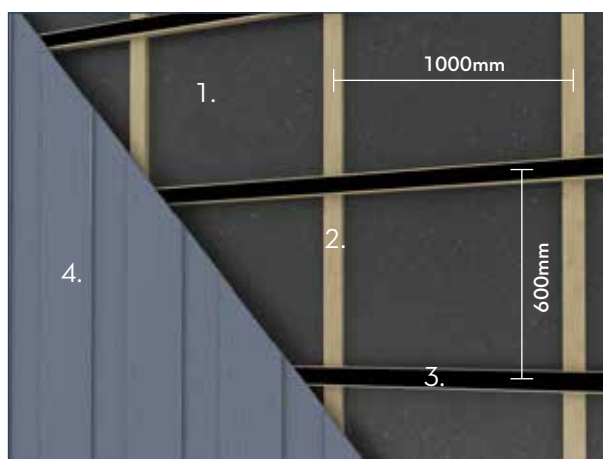
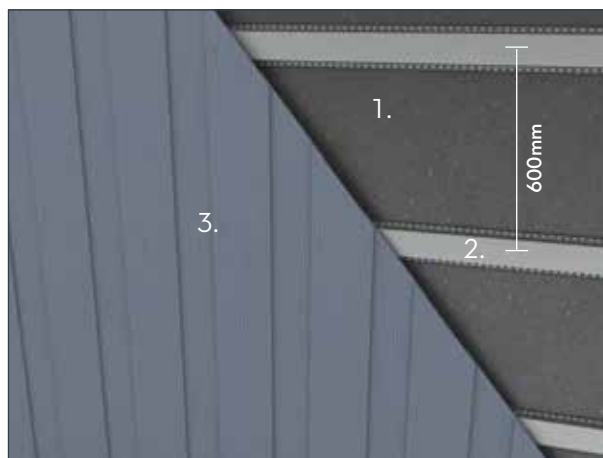
### Mocowanie w przypadku montażu widocznego na stelażu stalowym lub drewnianym

Górna deska zakłada się na krawędź dolnej deski na głębokość ok. 30 mm każdej krawędzi. Deska spodnia jest mocowana gwoździami lub wkrętami, a górna deska fasadowymi wkrętami do drewna Cembrit 4,5 x 41 mm na drewnianych łątach oraz fasadowymi wkrętami do stali Cembrit 4,8 x 35 mm na profilach stalowych. Wkręt mocujący umieszcza się w odległości minimum 20 mm od krawędzi i 20 mm od górnego i dolnego rogu.

### Odległość dla desek

Deska wewnętrzna, odległość 300 mm.

Deska zewnętrzna, odległość 300 mm.



Do mocowania widocznego na drewnianych łątach zalecamy użycie wkrętu fasadowego Cembrit.

# Zasady montażu

## Cembrit Panel

### Cembrit Panel na łątach stalowych lub drewnianych

1. Cembrit Windstopper lub podobny
2. Profil wentylowany do ścian 70/100 lub łąta drewniana
3. Cembrit Panel

Min. grubość łąty: w celu zapewnienia wentylacji niezbędna jest szczelina 20 mm.

Minimalna szerokość: dla łąt środkowych 45 mm.

Minimalna szerokość: dla łąt złączy doczołowych 75 mm.

Maksymalna odległość między osiami łąt mocujących: 600 mm.

### Odległość mocowania

Nie bliżej niż 20 mm od krawędzi i 50 mm od spodniego i górnego narożnika.

W przypadku użycia wkrętów fasadowych Cembrit jako elementów łączących dla paneli, odległość wynosi 400 mm wokół obrzeża i w polu (w głębi panelu).

W przypadku użycia gwoździ jako elementów łączących dla paneli odległość wynosi 150 mm wokół obrzeża oraz 300 mm w polu (w głębi panelu).

W przypadku instalowania paneli w strefach silnych wiatrów należy skontaktować się z przedstawicielem Cembrit, aby uzyskać bliższe informacje na ten temat. Montując Cembrit Panel na styk należy sprawdzić, aby deski lekko stykały się ze sobą. Co 15 metrów powinna zostać zastosowana 5 mm dylatacja. W celu ułatwienia montażu dużych powierzchni zalecamy stosowanie profilu uszczelniającego Cembrit.

### Montaż Cembrit Panel jako płyt sufitowych

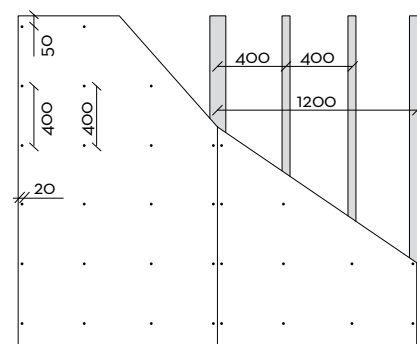
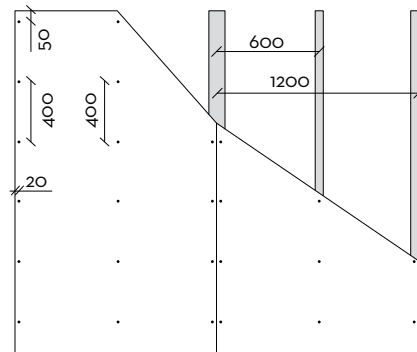
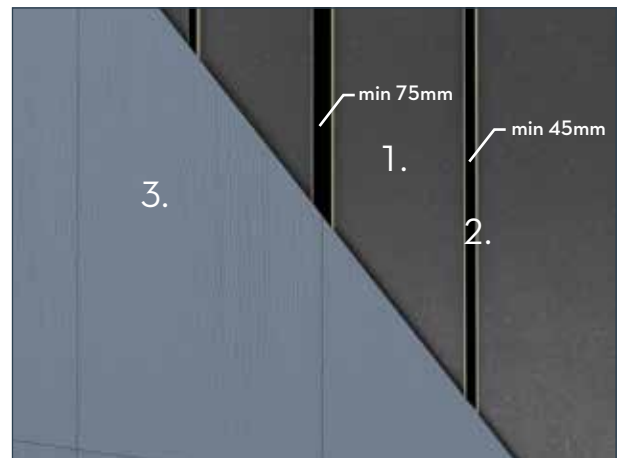
Minimalna szerokość: dla łąt środkowych 45 mm.

Minimalna szerokość: dla łąt skrajnych 75 mm.

Maksymalna odległość między osiami mocującymi łąt: 400 mm.

### Odległość mocowania

Nie bliżej niż 20 mm od krawędzi i 50 mm od spodniego i górnego rogu. W przypadku użycia wkrętu fasadowego Cembrit odległość wynosi 400 mm wokół obrzeża i w polu (w głębi panelu).



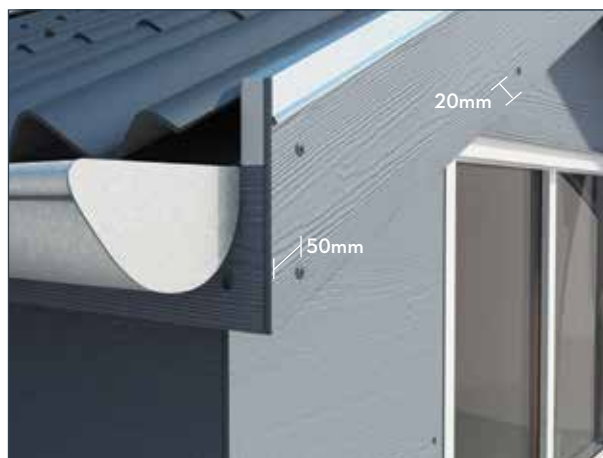
# Zasady montażu

## Cembrit Panel użyty jako deski szczytowe i deski gzymsowe

Deski szczytowe i gzymsowe wyższe niż 180 mm można montować, stosując Cembrin Panel mocowany z użyciem wkrętu fasadowego Cembrin.

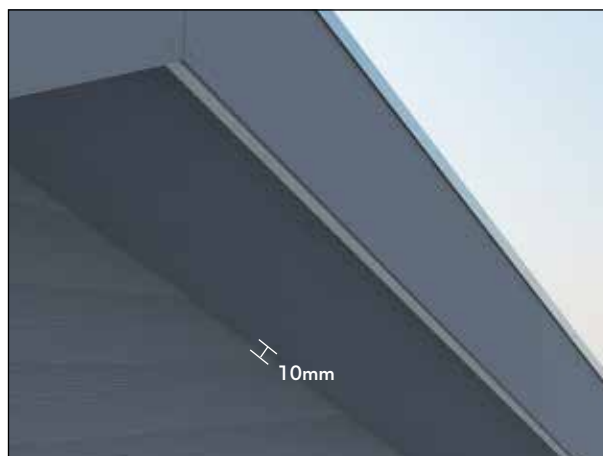
Płytę szczytową należy instalować na wodoodpornej sklejce 19 mm w celu utrzymania prawidłowego prostego kształtu.

Płyty gzymsowe można montować bezpośrednio do krokwi. Maksymalna szerokość Cembrin Plank i Cembrin Panel bez wentylacji wynosi 400 mm, o ile nie ma możliwości wnikania za nie wody.



## Cembrin Panel użyty jako podbitka

Panel Cembrin można także zastosować jako podbitkę, gdy będzie przycięty do właściwego rozmiaru, zapewniając odpowiednią wentylację. Maksymalna odległość między osiami łąt mocujących: 400 mm.



## Cembrin Panel użyty jako wykusz lub lukarna

Cembrin Panel można także wykorzystać do obłożenia wykuszu czy lukarny lub innych dużych powierzchni, gdzie użycie desek mogłoby sprawić trudności. Cembrin Panel można instalować w jego dużym formacie lub przycięty na wymiar.

**UWAGA!** W przypadku stosowania Cembrin Plank i Cembrin Panel na podbitkach czy lukarnach należy pamiętać, żeby pozostawić szczelinę min. 10 mm wzdłuż krawędzi w celu zapewnienia dobrze wentylowanej konstrukcji. Wszystkie cięcia na miejscu montażu przed instalacją muszą być ponownie zabezpieczone 100% farbą akrylową.



# Zasady montażu

## Estetyczne wykończenia

### Profil Cembrit FC dwustronny

1. Profil Cembrit FC dwustronny 25 x 65/90 mm.  
Pionowa odległość mocowania: 400 mm.  
Pozioma odległość mocowania 300 mm.
2. Cembrit Plank lub Cembrit Panel

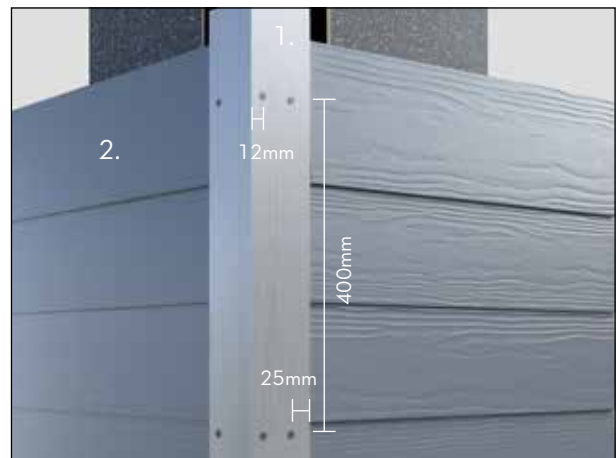
W przypadku montażu profilu Cembrit FC dwustronnego na deskach montowanych na zakładkę należy upewnić się, że gwoździe są wbijane zarówno w miejscach mocowania na zakładkę, jak i w stelaż.

Do montażu profilu Cembrit FC dwustronnego należy używać gwoździ 2,5 x 60 mm. Gwoździe wbijać, zawsze zaczynając z jednej strony i posuwając się w drugą. Nigdy nie wbijać gwoździ, zaczynając od obu stron ku środkowi, gdyż spowoduje to wystąpienie naprężeń w profilu Cembrit FC dwustronnym. Wbijać bądź wkręcać element mocujący (gwoździć lub wkręcić) równo z powierzchnią profilu. Nie wbijać bądź wkręcać elementów mocujących zbyt głęboko poniżej powierzchni elementu mocowanego. Jeśli element mocujący został wbity lub wkręcony poniżej powierzchni profilu, jego siła mocująca jest mniejsza, a ponadto powstało miejsce wnikiwania wilgoci.

Przy wykonywaniu narożników 90° może zachodzić konieczność wykonania nawiertów 12 mm od krawędzi w celu uniknięcia jej uszkodzenia. Elementy mocujące układać nie bliżej niż 25 mm od krawędzi bocznych nakładki i nie bliżej niż 50 mm od góry i od dołu. W przypadku użycia profilu Cembrit FC dwustronnego tylko z jednej strony, należy mocować go 25 mm od krawędzi z obu jej stron. W przypadku użycia profilu w np. ościeżach okiennych lub drzwiowych w celu jak najlepszego wykończenia otworów w rogach należy zastosować ukośne cięcia.

### Profile Cembrit Alu

Rozstaw punktów mocowania wynosi 600 mm z użyciem gwoźdźki typu papiak minimum 2,5 x 25 mm, w nawierconych otworach  $\varnothing 4$  mm. Jeśli zachodzi konieczność, aby zainstalować więcej niż jeden element aluminiowy nakładki Cembrit za drugim, musimy pamiętać, aby zostawić szczelinę 1 mm między dwoma profilami nakładki w celu umożliwienia „pracy” złącza.



**UWAGA!** W przypadku użycia niemalowanego aluminium w połączeniu z wyrobami włókno-cementowymi należy pamiętać o utlenianiu się powierzchni.

# Utrzymanie i konserwacja

## Roczny przegląd techniczny

Zwykle okładzina fasadowa Cembrit nie wymaga żadnej konserwacji, aby zachowała wytrzymałość, właściwości i funkcję. Jednak wietrzenie może wpływać na wygląd fasady. Dlatego roczny przegląd techniczny szczelin wentylacyjnych, połączeń i mocowań to dobry pomysł. Wykrywanie i naprawa ewentualnych uszkodzeń przedłuża żywotność użytkową fasady.

## Czyszczenie

Okładziny Cembrit można czyścić zimną lub letnią wodą, w razie konieczności z dodatkiem łagodnych domowych środków czyszczących bez zawartości rozpuszczalników. Słukiwać dużą ilością czystej wody, aż do uzyskania idealnie czystej fasady.

Przed przystąpieniem do czyszczenia na pełną skalę zaleca się przetestować wybraną metodę czyszczenia na mniejszej powierzchni, aby upewnić się, czy efekt będzie zadowalający.

## Czyszczenie pod wysokim ciśnieniem

**Ostrzeżenie!** Czyszczenie pod wysokim ciśnieniem poważnie oddziałuje na okładzinę włókno-cementową. Nadmierne lub złe stosowanie strumienia roztworu czyszczącego pod wysokim ciśnieniem może uszkodzić powierzchnię. Dlatego też nie zaleca się czyszczenia pod wysokim ciśnieniem.

## Mchy i glony

Rozwój mchów i glonów można wyeliminować zwykłymi środkami dostępnymi na rynku. Przykładami są: podchloryn sodowy (np. znak handlowy: Klorin), który nie daje długotrwałego efektu, lub 2,5%, aktywny chlorek benzalkoniowy (np. znak towarowy: Rodalon), który działa długotrwale, zapobiegając rozwojowi nowych organizmów. Po zmoczeniu fasady czystą wodą środek nanosi się zgodnie z instrukcjami producenta. Nie wolno pozostawiać środka czynnego na fasadzie do całkowitego wyschnięcia. Słukać go dużą ilością czystej wody.

## Wykwity (naloty krystaliczne)

Wykwit to naturalnie występujący biały, proszkowaty osad, który może pojawiać się na cementowych materiałach budowlanych (takich jak: cegły, ściany cementowe, fugi oraz włókno-cement). Jest to wynik

procesu, w którym wilgoć wyciąga kryształki soli na powierzchnię, odparowuje i pozostawia na powierzchni kredową substancję. Wykwity występują, gdy są spełnione wszystkie trzy następujące warunki:

1. W materiale budowlanym występują rozpuszczalne w wodzie sole.
2. W ścianie jest dostatecznie dużo wody, aby spowodować rozpuszczenie się soli, tworząc roztwór.
3. Istnieje droga dla rozpuszczalnych soli do przejścia na powierzchnię.

Wykwit może także być oznaką wnikania wody za okładzinę. Sprawdzić, czy wszystkie otwory są właściwie pokryte i nie ma żadnej penetracji wody na skutek zbyt głęboko wbitych gwoździ.

Pewna niewielka ilość wykwitów może naturalnie sama zaniknąć na skutek wietrzenia, jednak najlepiej jest podjąć działania, by je usunąć. Wykwity można usuwać rozcieńczonym roztworem octu w wodzie. Stopień rozcieńczenia wynosi od 20% do 50% obj. octu kuchennego w wodzie. W większości przypadków wykwitów 25% roztwór octu działa dobrze.

W celu osiągnięcia najlepszych wyników należy postępować według poniższej procedury:

1. Zabezpieczyć powierzchnie, które nie będą poddane czyszczeniu. Słukać wodą wszystkie rośliny wokół fasady przed spryskaniem jej roztworem octu i wody oraz po wykonaniu tej czynności.
2. Zmoczyć wodą czyszczone powierzchnie i pozostaw je na 5 do 10 minut.
3. Całą czyszczoną powierzchnię należy zmoczyć wodnym roztworem octu. Pozwolić, aby roztwór wniknął w głąb powierzchni przez 10 minut.
4. Dokładnie słukać wodą czyszczoną powierzchnię od góry ku dołowi i pozwolić, aby czyszczona powierzchnia wyschła na powietrzu. W przypadku wyjątkowo trudnych do usunięcia wykwitów może zachodzić konieczność drugiego spryskania i może być dodatkowo konieczne lekkie szorowanie powierzchni. Należy wtedy użyć szczotki z miękkim włosiem lub gąbki i lekko szczotkować. Nie czynić tego zbyt agresywnie, gdyż może to uszkodzić powierzchnię malowanego wyrobu. Jeśli to konieczne, powtarzać te kroki aż do osiągnięcia pożądanego rezultatu.



# Malowanie

Wszystkie produkty włókno-cementowe Cembrit Plank, Cembrit Panel, Profil Cembrit FC są fabrycznie zabezpieczone farbą. Przed instalacją zaimpregnować należy krawędzie cięć przy użyciu wysokiej jakości 100% lateksowej farby akrylowej.

Należy używać wyłącznie najwyższej jakości akrylowych farb lateksowych do użytku zewnętrznego. Potwierdzić należy zgodność farby dedykowanej do produktów wysokozasadowych z włókno-cementu u swojego dostawcy farby. Cembrit poleca 100% akrylową farbę lateksową i stosowanie wyłącznie farb najwyższej jakości.

Wyroby włókno-cementowe poddane malowaniu muszą pozostać materiałem paroprzepuszczalnym. Nie należy gruntować ani malować, ani też nie barwić lewej strony wyrobów Cembrit.

Deska Cembrit Plank CP 999 jest gruntowana fabrycznie, powłokę wykończeniową należy nakładać w ciągu 6 miesięcy od montażu.

Stosować wysokiej jakości 100% akrylową farbę lateksową. Przed nałożeniem powłoki końcowej należy zawsze postępować według zaleceń producenta farby co do przygotowania powierzchni i nakładania farby.

**UWAGA:** Nigdy nie malować desek, paneli czy nakładek Cembrit farbami olejnymi. Zawsze malować z dala od bezpośredniego padania promieni słonecznych na 100% czystą i suchą powierzchnię w temperaturze powyżej 10°C. Zawsze starać się malować całe powierzchnie desek przed przerwaniem tej czynności, gdyż inaczej na powierzchni pojawią się linie.

**Cembrit nie bierze odpowiedzialności za malowanie powierzchni i wykonanie tej czynności.**

# Zdrowie i bezpieczeństwo

## **Unikanie wdychania pyłu krzemionkowego**

Jak w przypadku wszystkich innych materiałów budowlanych podczas pracy z produktami Cembrit wymagane jest przestrzeganie miejscowych przepisów budowlanych i regulacji prawnych. Prace z wyrobami zawierającymi krystaliczną krzemionkę powinny być prowadzone w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, z zastosowaniem podstawowych i skutecznych środków ostrożności.

Podczas cięcia, szlifowania czy wiercenia uwalnia się krzemionka krystaliczna. Wdychanie dużych ilości takiego pyłu może powodować podrażnienie dróg oddechowych, oczu i/lub skóry.

Dlatego należy nosić środki ochrony indywidualnej (okulary ochronne, odzież ochronną i maskę oddechową - z oznaczeniem P2), patrz karta charakterystyki produktu w celu uzyskania pełnej i aktualnej informacji.

Na stanowisku roboczym należy zapewnić właściwą wentylację. W celu zapewnienia najlepszej praktyki należy stosować cięcie mechaniczne Cembrit.

Po dokonaniu montażu należy usunąć pył wodą w celu stłumienia unoszenia się w powietrzu jego cząstek.

# Gwarancja

## Gwarancja

Warunki gwarancji mogą być uzgodnione z lokalnym przedstawicielem Cembrit.

## Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w niniejszej publikacji i dostarczane do użytkowników produktów Cembrit opierają się na ogólnym doświadczeniu, najlepszej wiedzy i przekonaniu firmy Cembrit. Jednakże ze względu na czynniki, które wykraczają poza wiedzę i kontrolę firmy Cembrit oraz które mogą mieć wpływ na użytkowanie wyrobów, nie daje się żadnych gwarancji, wyraźnych ani domniemanych, dotyczących przydatności do określonego celu lub jakichkolwiek innych celów.

Polityka firmy Cembrit jest ciągle doskonała, dlatego Cembrit zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji w dowolnym czasie i bez uprzedzenia. Barwy i struktury mogą być różne w zależności od warunków oświetlenia i pogodowych. Ze względu na to oraz na ograniczenia procesu drukowania barwy przedstawione w niniejszej broszurze mogą różnić się od rzeczywistych.

Należy upewnić się o posiadaniu najnowszej wersji tej publikacji, sprawdzając, czy data publikacji odpowiada wersji do pobrania z naszej strony internetowej.

W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem Cembrit.



# CEMBRIT

[www.cembrit.pl](http://www.cembrit.pl)

Odwiedź naszą stronę internetową,  
aby dowiedzieć się więcej.

Cembrit jest jednym z wiodących producentów i dostawców wyrobów włókno-cementowych w Europie.  
Oferuje szeroką gamę trwałych i wytrzymałych produktów oraz rozwiązań na elewacje, dachy, do wnętrza i obiektów użytkowych.  
Dowiedz się więcej na [www.cembrit.pl](http://www.cembrit.pl)