

# EVA-LAST®

INSPIRED BY NATURE, DESIGNED FOR LIFE.



## KOMPOZYTOWE MATERIAŁY BUDOWLANE



Intertek

ISO



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

**LfE**  
LASTforEVER



**INSPIRED BY NATURE, DESIGNED FOR LIFE.**

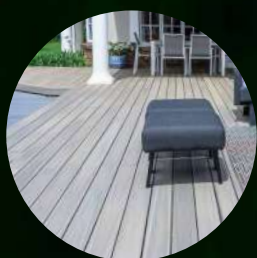
## MARKA, KTÓREJ MOŻNA ZAUFAC

Eva-Last to renomowana na całym świecie marka, która wykorzystuje model biznesowy oparty na rozwiązaniach do tworzenia innowacyjnych, zrównoważonych materiałów i systemów budowlanych, które wnoszą solidną wartość w życie klientów. Serce Eva-Last to zespół niezwykle utalentowanych, kreatywnych specjalistów, których wspólną pasją jest podnoszenie świadomości ekologicznej poprzez udostępnianie przyjaznych dla środowiska produktów budowlanych i procesów.

## BEZPROBLEMOWA ALTERNATYWA DLA DREWNA

Kompozyt Eva-Last oferuje piękno drewna, ale w bezproblemowej, trwałej opcji, która jest solidniejsza, autentycznie bezobsługowa i przyjazna dla środowiska. Najnowocześniejsze osiągnięcia inżynieryjne pozwalają wprowadzić do kompozytu znaczne ulepszenia strukturalne i oznaczają dla jego użytkowników możliwość nieograniczonego korzystania z uroków życia, natomiast przemyślane detale estetyczne nadają produktom z kompozytu jeszcze bardziej naturalny wygląd w rozszerzonej gamie produktów, kolorów i tekstur.

## KATEGORIE PRODUKTÓW



PODŁOGI ZEWNĘTRZNE | OKŁADZINY ŚCIENNE | PODŁOGI WEWNĘTRZNE | ELEMENTY ZŁĄCZNE

Technologie Eva-Last stwarzają nieograniczone możliwości w zakresie projektowania i ogólnej funkcjonalności przestrzeni zewnętrznej. Odwiedź naszą stronę internetową [www.eva-last.com](http://www.eva-last.com) i znajdź inspirację, a także dowiedz się więcej o tym, który produkt kompozytowy będzie najlepiej odpowiadał Twoim potrzebom.





## LOW ENVIRONMENTAL IMPACT

Holistically sustainable manufacturing & use of raw materials

Wybierając Eva-Last, wybierasz najlepsze rozwiązanie zarówno dla siebie, jak i dla środowiska. Produkty Eva-Last to niewymagająca konserwacji, niezawodna alternatywa dla drewna, która w wielu aspektach przewyższa drewno, a także inne materiały kompozytowe. To również materiał, który jest przyjazny środowisku naturalnemu..



### BAMBUS OGRANICZA PRODUKCJĘ ODPADÓW I PRZEKRACZA OCZEKIWANIA

Eva-Last do produkcji kompozytów wykorzystuje bambus. Bambus może rosnąć do 50 razy szybciej niż drewno i uwalnia do atmosfery o 35% więcej tlenu niż większość drzew liściastych. Bambus wykorzystany do produkcji kompozytów generuje zaledwie 2% odpadów (w porównaniu do ponad 80% odpadów w przypadku drewna) i ma naturalne właściwości antybakteryjne.



### WYKORZYSTANIE PLASTIKU Z RECYKLINGU

Wykorzystując przetworzone odpady z tworzyw sztucznych w połączeniu z łatwo odnawialnym włóknem bambusowym, jesteśmy w stanie wyprodukować bardzo trwały produkt kompozytowy, jednocześnie oszczędzając miliony ton plastiku przed trafieniem na wysypiska śmieci i do oceanów. Każdego roku Eva-Last poddaje recyklingowi ponad 26 000 ton plastiku. Recykling jednej tony plastiku pozwala zaoszczędzić około 0,73 tony dwutlenku węgla - taka ilość powstaje po pokonaniu samochodem około 4000 km.



### WYKORZYSTANIE ENERGII SŁONECZNEJ

Tradycyjna produkcja jest przedsięwzięciem energochłonnym. Dlatego Eva-Last podjęła decyzję o rozpoczęciu produkcji z wykorzystaniem energii słonecznej. Od 2017 roku zainstalowaliśmy w firmie 32 858 paneli słonecznych, czyli 88 716 m<sup>2</sup> paneli słonecznych. Prowadzi to do oszczędności 2 000 ton CO<sub>2</sub> każdego dnia.

Od momentu powstania firmy w 2007 roku, Eva-Last jest liderem w branży budownictwa ekologicznego. Z determinacją i konsekwencją dążymy do tego, aby nieustannie ulepszać sposób, w jaki służymy środowisku i naszym klientom. Z dumą prezentujemy naszą ofertę produktów budowlanych - holistycznie zrównoważonych - od recyklingu i odnawialnych surowców, stosowanych do produkcji naszych wyrobów, aż po energię słoneczną, którą wykorzystujemy do produkcji.

# Holistycznie zrównoważona produkcja i wykorzystanie surowców.

# TECHNOLOGIE

Eva-Last opracowała wytrzymałą kolekcję technologii kompozytów bambusowych, z których każda ma swoje unikalne cechy i zestaw korzyści. Te wszechstronne materiały mogą być używane w różnych zastosowaniach, takich jak deski tarasowe, okładziny, ekrany, balustrady i belki dekoracyjne.



## Apex

### KOMPOZYT BAMBUSOWY ZE SPIENIONYM PVC I POWŁOKĄ ZABEZPIEZAJĄCĄ

Marka Apex to synonim solidnego, naturalnie wyglądającego kompozytu. Warstwa zabezpieczająca wykonana jest z wytrzymałej, akrylowej powłoki polimerowej zapewniającej odporność na blaknięcie, zarysowania i plamy, wymagającej jedynie podstawowego czyszczenia dla zachowania optymalnej trwałości.



## Infinity IS

### LŻEJSZY KOMPOZYT BAMBUSOWĄ POWŁOKĄ

Kompozyt Infinity IS zwiększa wartość Twojej przestrzeni zewnętrznej i wzbogaca styl życia, zapewniając stabilny kompozyt w inteligentniejszej, zoptymalizowanej konstrukcji.

#### Zastrzeżenie:

Chociaż dokładamy wszelkich starań, aby informacje zawarte w niniejszej broszurze były dokładne, NIE ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy lub pomyłki w druku i NIE ponosimy odpowiedzialności za JAKIEKOLWIEK szkody lub zobowiązania wynikające z wykorzystania (lub niewłaściwego wykorzystania) tych informacji. W przypadku wystąpienia błędów zastrzegamy sobie prawo do poprawienia lub wprowadzenia zmian w tych informacjach w dowolnym momencie.

#### Zastrzeżenie:

Dane dotyczące rozpiętości podane w niniejszym dokumencie mają charakter orientacyjny w oparciu o określone warunki obciążenia testowego (patrz karta techniczna produktu). Dane dotyczące wymiarów i masy podane w niniejszym dokumencie są orientacyjne w oparciu o typową produkcję i mogą się różnić w zależności od tolerancji produkcji i materiału. Przed instalacją jakiegokolwiek produktu Eva-Last należy upewnić się, że aplikacja jest racjonalna i zgodna z lokalnymi przepisami i prawem budowlanym. W razie potrzeby należy skonsultować się z wykwalifikowanym specjalistą.

# Apex PLUS

## WZMOCNIONY, KOMPOZYT Z BAMBUSA I PVC Z POWŁOKĄ OCHRONNA

Apex PLUS oferuje odporny i naturalnie wyglądający kompozyt. Jego rdzeń ze spienionego PVC i włókna szklanego umożliwia zwiększenie rozpiętości w porównaniu do Apex. Niewymagający konserwacji Apex PLUS jest bardziej stabilny, cechuje go mniejsza rozszerzalność i kurczliwość niż jego poprzednika i dla optymalnej trwałości wymaga jedynie podstawowego czyszczenia. Powłoka ochronna wykonana jest ze sprężystej akrylowej powłoki polimerowej, zapewniającej długotrwałą odporność na blaknięcie, zarysowania i plamy. Apex PLUS zapewnia również odporność przed drewnojadami, wilgocią i warunkami atmosferycznymi. Apex PLUS to przyjazna dla środowiska alternatywa dla drewna, która zapobiega wylesianiu i przedwczesnej wymianie tarasów oraz wykorzystuje energię słoneczną w procesie produkcyjnym.

**GFR** | GLASS FIBER  
REINFORCED

### SKŁAD PRODUKTÓW

Apex PLUS

Apex PLUS wzbogaca przestrzeń zewnętrzną dzięki najnowocześniejszej kompozycji, która jest równie piękna i odporna. Wzmocniony rdzeń zapewnia większą swobodę projektowania poprzez zmniejszenie ilości podkonstrukcji potrzebnej w projekcie, a jego specjalnie opracowany skład minimalizuje kurczenie się i rozszerzanie, zapewniając bardziej stabilną deskę.



#### Materiał Powłoki Zabezpieczającej:

Zaprojektowana przez ekspertów w dziedzinie kompozytu, przemysłowa powłoka polimerowa

#### Materiał Rdzenia:

Kompozyt z bambusa i pianki-PVC z włóknem szklanym wzmocniony włóknem szklanym

**GFR** | GLASS FIBER  
REINFORCED





Polecane: Apex Plus, Hawaiian Walnut

## KORZYŚCI DLA DOMU



### ZWIĘKSZONA ROZPIĘTOŚĆ

Wzmocnienie zwiększa wytrzymałość i rozpiętość



### WIĘKSZA STABILNOŚĆ

Mniejszy ruch spowodowany rozszerzaniem się i kurczeniem



### NATURALNA ESTETYKA

Zaawansowana technologia zapewniająca bardziej naturalny wygląd kompozytu



### WŁAŚCIWOŚCI ANTYPOŚLIZGOWE

Niezawodne właściwości antypoślizgowe



### BRAK UCIAŻLIWEJ KONSERWACJI

Wymagana podstawowa konserwacja dla trwałości użytkowania



### POWŁOKA ZABEZPIECZAJĄCA

Technologia powłok odpornych na blaknięcie, zarysowania i plamy



### ODPORNOŚĆ NA BUTWIENIE

Odporność na drewnojady, wilgoć i warunki atmosferyczne



### PRZYJAZNY DLA ŚRODOWISKA

Produkt o dużej trwałości, zapobiega wylesianiu

## WZMOCNIONY, KOMPOZYT Z BAMBUSA I PVC Z POWŁOKĄ OCHRONNĄ

**GFR** / GLASS FIBER  
REINFORCED

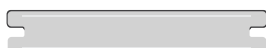


145 x 21 mm



FAKTURA  
DREWNA

Ryflowane  
deski tarasowe



### RYFLOWANE DESKI TARASOWE

Jednostronnie ryflowana deska Apex PLUS ze spienionego bambusowego PVC z rdzeniem wzmocnionym włóknem szklanym oferuje nieskazitelny, pozbawiony łączników wygląd końcowy dzięki rowkom wzdłuż krawędzi, które zostały zaprojektowane z myślą o usprawnionym montażu za pomocą klipsów łączonych taśmowo.

Wymiary 145 x 21 mm (4 m Długość)

Waga 2.55 kg/m

Zalecany rozstaw legarów w budynkach mieszkalnych Od środka do środka 550 mm\*

\*Przed przystąpieniem do realizacji projektu należy zapoznać się z instrukcją montażu konkretnego produktu kompozytowego Eva-Last, aby przygotować wcześniej wszystkie niezbędne narzędzia.

#### Elementy złączne



Łączniki z rowkowaną krawędzią  
Kompatybilny z klipsami tańczuchowymi

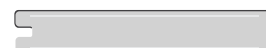


145 x 21 mm



FAKTURA  
DREWNA

Deska startowa



### DESKA STARTOWA

Jednostronna deska startowa Apex PLUS z bambusowego spienionego PVC z rdzeniem wzmocnionym włóknem szklanym jest przeznaczona do stosowania w charakterze deski tarasowej i na schodach. Montaż przy użyciu ukrytych klipsów mocujących HULK na krawędziach rowkowanych i dopasowanych kolorystycznie górnych śrub mocujących HULK na krawędziach kwadratowych.

Wymiary 145 x 21 mm (4 m Długość)

Waga 2.65 kg/m

Zalecany rozstaw legarów w budynkach mieszkalnych Od środka do środka 550 mm\*

\*Przed przystąpieniem do realizacji projektu należy zapoznać się z instrukcją montażu konkretnego produktu kompozytowego Eva-Last, aby przygotować wcześniej wszystkie niezbędne narzędzia.

#### Elementy złączne



Łączniki z rowkowaną krawędzią  
Kompatybilny z klipsami tańczuchowymi



Łączniki z kanciastą krawędzią  
Zastosowanie kompozytowych wkrętów HULK na nierowkowanych krawędziach

# Apex



## LEKKI KOMPOZYT BAMBUSOWY NA BAZIE PVC



150 x 12 mm



FAKTURA  
DREWNA

Deska czołowa

### DESKA CZOŁOWA

Deska czołowa Apex to nienośny profil, który zapewnia estetyczne wykończenie boków tarasu lub obszarów, w których potrzebne jest wykończenie, i mocuje się ją za pomocą dopasowanych kolorystycznie wkrętów kompozytowych HULK.

|            |                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------|
| Wymiary    | 150 x 12 mm (2,2 m Długość)                         |
| Waga       | 1.4 kg/m                                            |
| Rozpiętość | *300 mm<br>*Dotyczy wyłącznie zastosowań nienośnych |

### Elementy złączne



Elementy mocujące listwy czołowej  
Zastosowanie wkrętów HULK

**NUWAGA:** Ze względu na różnice w druku i / lub ekranie, kolory w broszurze mogą się nieznacznie różnić od rzeczywistych produktów.



Polecane: **ApexPlus, Carbonised Osage**

POBIERZ NASZE NAJNOWSZE PRZEWODNIKI TECHNICZNE



Arkusz Danych  
Technicznych



Instrukcja  
Montażu



Polecane: **ApexPlus, Arctic Birch**

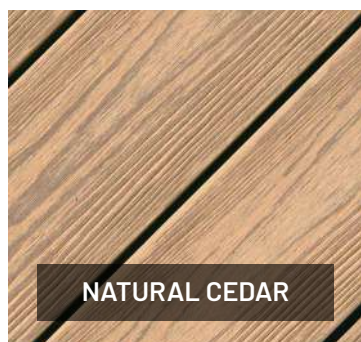
# Apex<sup>PLUS</sup>

## PRZEWODNIK PO KOLORACH



Dopracowana  
Faktura  
Usłojenia

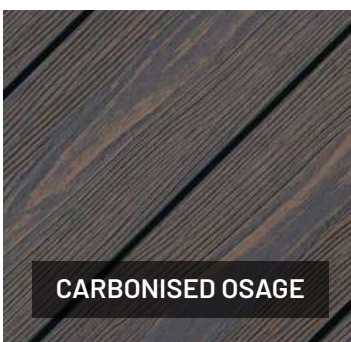
Gama podwójnych odcieni Apex Plus prezentuje efekt podkreślonej głębi koloru w każdej desce, co poprawia naturalny wygląd projektu kompozytowego. Różnorodność odcieni w pojedynczym profilu kompozytowym pięknie wydobywa subtelności wybarwienia jakie występują naturalnie w drewnie, dzięki czemu kompozyt prezentuje się jeszcze bardziej efektownie. Dwutonowe kolory są idealne dla średnich i dużych tarasów kompozytowych i projektów oraz wszystkich innych aranżacji, w których liczy się naturalny wygląd.



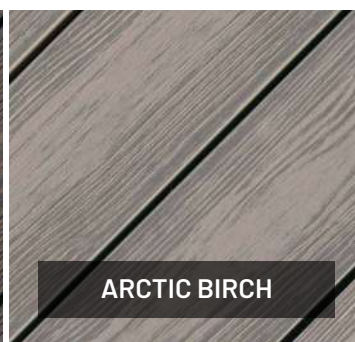
NATURAL CEDAR



HAWAIIAN WALNUT



CARBONISED OSAGE



ARCTIC BIRCH





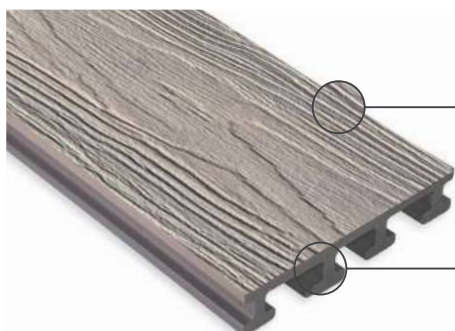
## LŻEJSZY KOMPOZYT BAMBUSOWĄ POWŁOKĄ

Infinity IS łączy w sobie wszystkie zalety kompozytu bambusowego Infinity z zaletami serii I. Produkt stanowi trwały kompozyt współwytłaczany. Dzięki wyspecjalizowanej technologii smugowej zmiany koloru Infinity IS można cieszyć się wyglądem drewna i korzyściami środowiskowymi kompozytu bambusowego. Nowo zoptymalizowana konstrukcja I-beam tworzy deskę o korzystnej relacji jakość/cena, która zużywa mniej materiału, ale zachowuje wydajność i trwałość, których oczekujemy od kompozytu bambusowego Infinity. Mniejsza waga tego zoptymalizowanego profilu umożliwia bardziej wydajny transport i montaż.

### SKŁAD PRODUKTÓW



Seria I oferuje opłacalną, lekką opcję tarasową dzięki rewolucyjnej konstrukcji i kształt, który zużywa mniej materiału, ale utrzymuje wiodącą w swojej klasie wytrzymałość, sztywność i rozpiętość.



PATENTED TECHNOLOGY

#### Materiał Okładzinowy:

Zaprojektowana przez ekspertów w dziedzinie kompozytu, przemysłowa powłoka z polimeru akrylowego

#### Materiał Rdzenia:

Kompozyt bambusowy PE





Polecane: Infinity IS, Swiss Oak

## KORZYŚCI DLA DOMU



### TRWAŁOŚĆ

Jeden z najtwardszych kompozytów współwytłaczanych



### POWŁOKA ZABEZPIECZAJĄCA

Technologia powłok odpornych na blaknięcie, zarysowania i plamy



### BRAK UCIAŹLIWEJ KONSERWACJI

Dla optymalnej trwałości wymaga tylko podstawowej pielęgnacji



### ODPORNOŚĆ NA BUTWIENIE

Odporność na drewnojady, wilgoć i warunki atmosferyczne



### NATURALNY WYGLĄD

Specjalistyczna technologia mazerunku kolorystycznego



### OPŁACALNOŚĆ

Inteligentny kształt umożliwia oszczędności na transporcie i montażu



### NIEZWYKLE LEKKIE

Dzięki zastosowaniu mniejszej ilości materiału konstrukcja I-beam jest lżejsza



### ZOPTYMALIZOWANA KONSTRUKCJA

Lżejszy profil zachowuje wytrzymałość i wydajność



### MONTAŻ

Łatwiejszy i bardziej wydajny montaż



### PRZYJAZNE DLA ŚRODOWISKA

Zrównoważona produkcja i wykorzystanie surowców

## LŹEJSZY KOMPOZYT BAMBUSOWĄ POWŁOKĄ



134.1 x 25.4 mm



FAKTURA  
DREWNA

Ryflowane  
deski tarasowe



### RYFLOWANE DESKI TARASOWE

Wyjątkowo lekka jednostronna deska ryflowana Infinity IS jest montowana wydajnie i bezpiecznie za pomocą klipsów łańcuchowych, które wsuwają się w rowki wzdłuż krawędzi deski i tworzą schludną, gładką powierzchnię.

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wymiary                                           | 134.1 x 25.4 mm (4 m Długość)                                                                                                                                                                                                             |
| Waga                                              | 2.4 kg/m                                                                                                                                                                                                                                  |
| Zalecany rozstaw legarów w budynkach mieszkalnych | Od środka do środka 500 mm*<br><small>*Przed przystąpieniem do realizacji projektu należy zapoznać się z instrukcją montażu konkretnego produktu kompozytowego Eva-Last, aby przygotować wcześniej wszystkie niezbędne narzędzia.</small> |

### Elementy złączne



Łączniki z rowkowaną krawędzią  
Kompatybilny z klipsami łańcuchowymi



150 x 12 mm



FAKTURA  
DREWNA

Deska czołowa



### DESKA CZOŁOWA

Jednostronne deski czołowe Infinity to profile nie przenoszące obciążeń, które dodają schludnego wykończenia krawędziom tarasu lub obszarom, w których potrzebne jest wykończenie. Są one starannie mocowane za pomocą dopasowanych kolorystycznie wkrętów kompozytowych HULK.

|            |                                                                    |
|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Wymiary    | 150 x 12 mm (2.2 m Długość)                                        |
| Waga       | 2.3 kg/m                                                           |
| Rozpiętość | *400 mm<br><small>*Dotyczy wyłącznie zastosowań nienośnych</small> |

### Elementy złączne



Elementy mocujące listwy czołowej  
Zastosowanie wkrętów HULK



Polecane: Infinity IS, Spanish Saffron

POBIERZ NASZE NAJNOWSZE PRZEWODNIKI TECHNICZNE



Arkusz Danych  
Technicznych



Instrukcja  
Montażu

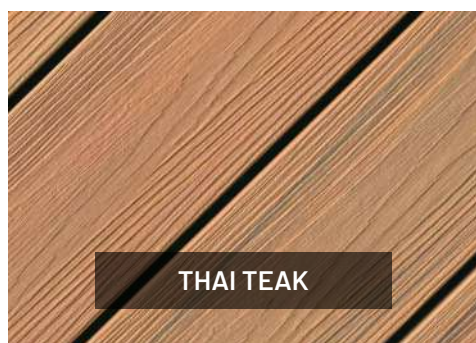


## PRZEWODNIK PO KOLORACH

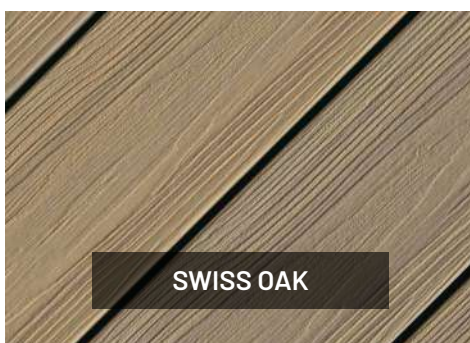
Gama Infinity została zaprojektowana, aby upiększyć i podnieść komfortu życia na zewnątrz. Jest liderem na rynku produktów kompozytowych pod względem trwałości i braku uciążliwej konserwacji, a także poprawia estetykę domu. Niezależnie od tego, czy zdecydujesz się użyć jej w charakterze deski tarasowej, okładziny, osłony lub w inny pomysłowy sposób, Infinity uzupełni Twój styl i zapewni idealne wykończenie Twojej przestrzeni. Wybieraj z naszej gamy pięknych, naturalnych kolorów i znajdź idealny odcień dla swojego projektu. Ciesz się pięknem drewna i zaletami kompozytu.



Dopracowana  
Faktura Ustojenia



THAI TEAK



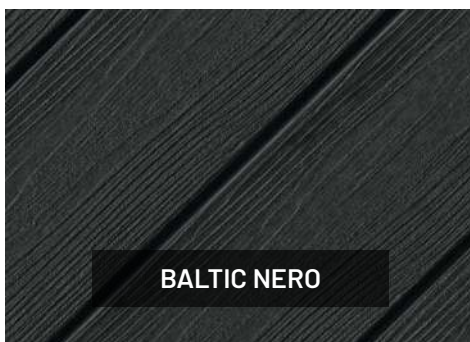
SWISS OAK



SPANISH SAFFRON



CARRIBEAN CORAL



BALTIC NERO

## ZAAWANSOWANE OKŁADZINY KOMPOZYTOWE

System lekkich bambusowych okładzin kompozytowych VistaClad rewolucjonizuje funkcjonalność elewacji, dzięki innowacyjnej listwie zatraskowej, która mocuje deski na miejscu za pomocą niezawodnej technologii podwójnej sprężyny. Seria VistaClad jest dostępna w wielu kolorach i wykończeniach, wraz z listwami wykończeniowymi i akcesoriami, jako kompletny system elewacyjny, zaprojektowany z myślą o łatwym montażu. Ta niewymagająca konserwacji, odporna na warunki atmosferyczne okładzina, objęta wiodącą w branży gwarancją, jest inteligentną, opłacalną inwestycją w projekt, a także w naszą planetę.



## ELEMENTY SYSTEMU VISTACLAD

System VistaClad łączy technologie kompozytowe Eva-Last z innowacyjnym procesem montażu i oferuje solidne, wygodne rozwiązanie dla Twojej elewacji. Charakteryzujące go ukryte mocowanie umożliwia idealne wykończenie i pozwala uniknąć ograniczeń lub niedogodności związanych z mocowaniem przez rdzeń kompozytu.



Kompozytowe Deski Fasadowe



Listwy Zaciskowe



Adaptory & Profile Wykończeniowe

## NAJNOWOCZEŚNIEJSZY, ZRÓWNOWAŻONY SYSTEM OKŁADZIN

Okładziny z kompozytu bambusowego VistaClad dodadzą życia Twoim wnętrzom lub przestrzeni biurowej i nadadzą ścianom atrakcyjny wygląd naturalnego drewna. Gdy spojrzysz w przyszłość i wybierzesz jeden z najnowocześniejszych obecnie systemów fasadowych, dostępny wraz z wszystkimi akcesoriami niezbędnymi do schludnego i starannego wykończenia, rutynowe zabiegi konserwacyjne i przedwczesna wymiana staną się historią.



Polecane: **Apex, Natural Cedar**

## KORZYŚCI DLA DOMU



### ZATRZASKOWA KONSTRUKCJA

Deski bezpiecznie zatrzaskują się i blokują na miejscu i bez problemu wytrzymują nawet silny wiatr



### KOMPLETNE ROZWIĄZANIE OKŁADZINOWE

Innowacyjny system z ukrytym mocowaniem i wykończeniem dla doskonałej estetyki



### NIEZWYKLE LEKKIE

Inteligentny system opracowany z myślą o ograniczonej wadze i lepszym przepływie powietrza



### WENTYLOWANE I IZOLOWANE

Konstrukcja umożliwia wentylację systemu i sprzyja naturalnej izolacji



### NIE WYMAGA KONSERWACJI

Idealny do projektów na dużą skalę i zastosowania na znacznej wysokości



### ODPORNOŚĆ NA BUTWIENIE

Materiał odporny na korozję (również biologiczną), drewnojady, promieniowanie UV i trudne warunki pogodowe



### KORZYSTNE KOSZTOWO ROZWIĄZANIE

Konkretne oszczędności dzięki szybkiemu, uproszczonemu montażowi i minimalnej konserwacji



### PRZYJAZNE DLA ŚRODOWISKA

Zrównoważona produkcja i wykorzystanie surowców

## OKŁADZINA VISTACLAD Z KOMPOZYTU APEX NA BAZIE BAMBUSA I PVC

VistaClad jest dostępny w wersji wykonanej z kompozytu Apex na bazie bambusa i PVC. Lekki kompozyt Apex z powłoką zabezpieczającą, objęty 30-letnią gwarancją, jest idealnym materiałem fasadowym. Dwukolorowe wykończenie Apex zapewnia wyjątkowo naturalnie wyglądający kompozyt, który uosabia istotę drewna, w szeregu subtelnych odcieni, umożliwiających kompleksową realizację projektu. Tę przyjazną dla środowiska, niewymagającą konserwacji okładzinę zainstalujesz pionowo lub poziomo, tak aby najlepiej wpisywała się w daną estetykę.

**Apex**



### MATERIAŁ OSŁONOWY BAMBUS-PVC



#### Materiał Okładzinowy:

Zaprojektowana przez ekspertów w dziedzinie kompozytu, przemysłowa powłoka z polimeru akrylowego

#### Materiał Rdzenia:

Kompozyt na bazie bambusa i spienionego PVC



Dopracowana  
Faktura Usłojenia

POBIERZ NASZE NAJNOWSZE PRZEWODNIKI TECHNICZNE



Arkusz Danych  
Technicznych



Instrukcja  
Montażu

### PROFILE OKŁADZINOWE APEX BAMBUS - SPIENIONY PVC

| Przekrój                                                                           | Opis Produktu | Wymiary       | Powierzchnia          | Długość | Masa     | Stan Magazynowy |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|---------|----------|-----------------|
|  | Płaski        | 163 x 24.5 mm | 6.6 m/m <sup>2</sup>  | 3.6 m   | 1.4 kg/m | Dostępny        |
|  | Jeden Rowek   | 163 x 24.5 mm | 6.6 m/m <sup>2</sup>  | 3.6 m   | 1.5 kg/m | Na Zamówienie   |
|  | Dwa Rowki     | 163 x 24.5 mm | 6.6 m/m <sup>2</sup>  | 3.6 m   | 1.6 kg/m | Na Zamówienie   |
|  | Wąski         | 86 x 34.5 mm  | 13.1 m/m <sup>2</sup> | 3.6 m   | 1.0 kg/m | Na Zamówienie   |



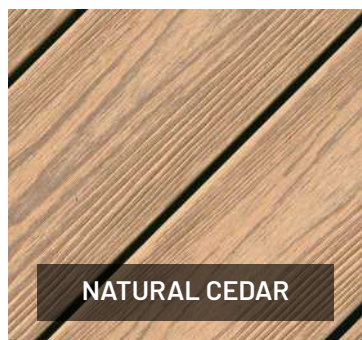
TECHNOLOGII: **Apex**

## VISTA CLAD W TECHNOLOGII KOLORYSTYCZNEJ DWÓCH ODCIENI APEX

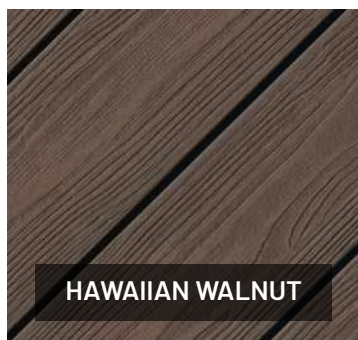


Dopracowana  
Faktura  
Usłojenia

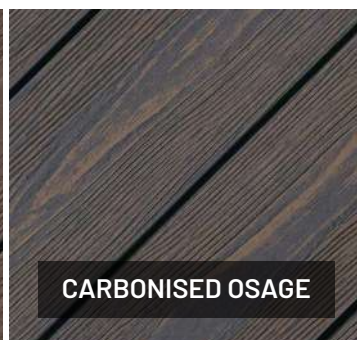
Gama kolorów w dwóch odcieniach Apex oferuje fakturę imitującą usłojenie dla bardziej naturalnego wyglądu elewacji. Każda deska okładzinowa ma dodatkową warstwę koloru dodaną w celu odtworzenia subtelnych różnic występujących w drewnie. Rzeźbiona powierzchnia imitująca słoje tworzy fakturę, która odtwarza wygląd drewna i pozwala nadać elewacjom piękny wygląd okładzin drewnianych w bardziej odpornym, łatwym w utrzymaniu i przyjaznym dla środowiska wydaniu w postaci kompozytu.



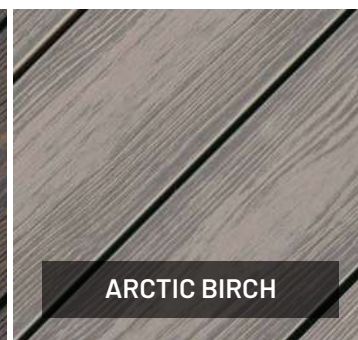
NATURAL CEDAR



HAWAIIAN WALNUT



CARBONISED OSAGE



ARCTIC BIRCH

## LISTWA ZACISKOWA

Listwa zaciskowa VistaClad wykorzystuje dziurkowaną konstrukcję sprężynową, która umożliwia łatwe i bezpieczne zatrzaśnięcie desek elewacyjnych. Trzykrotnie powlekane żywicą epoksydową, ocynkowane profile listwy zapewniają elastyczność zastosowania i umożliwiają optymalną wentylację i odprowadzanie wody. Podwójny zacisk sprężynowy zapewnia sztywne mocowanie i blokuje deski na swoim miejscu.

**Podwójny zacisk sprężynowy zapewnia sztywne mocowanie i blokuje deski na swoim miejscu.**



### PŁASKA LISTWA MONTAŻOWA

Płaska listwa zatraskowa jest montowana bezpośrednio do podłoża ściany lub ramy. W rezultacie rozwiązanie to pozwala na najmniejszą szczelinę wentylacyjną/odpływową, a mocowanie można wykonać tylko przez powierzchnię czołową listwy zaciskowej.

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| Wymiary | 40 x 11.7 mm (1.8 m Długość) |
| Waga    | 0.4 kg/m                     |



### LISTWA MONTAŻOWA WENTYLACYJNA

Listwa zatraskowa pasuje do wsporników o grubości 38 mm (drewno) i 40 mm (kompozyt i stal). W rezultacie szczelina wentylacyjna/odwadniająca, a także metoda mocowania zależą od grubości wspornika, natomiast minimalna głębokość zależna od profilu listwy górnej to 25,4 mm. Mocowanie boczne umożliwia szybkie i łatwe zainstalowanie listwy górnej.

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| Wymiary | 85.4 x 35.9 mm (2.7 m Długość) |
| Waga    | 1.2 kg/m                       |

## ADAPTERY NYLONOWE



Adapter Górny I Dolny



Adapter Boczny



Adapter Narożnika  
Wewnętrznego



Adapter Narożnika  
Zewnętrznego

## ALUMINIOWE PROFILE WYKOŃCZENIOWE



Uniwersalny Profil  
Wykończeniowy  
2.9 m



Profil Wykończenia T  
2.9 m



Minimalny Profil  
Wykończenia U  
2.9 m



Profil Narożnika  
Wewnętrznego  
2.9 m



Profil Narożnika  
Zewnętrznego  
2.9 m

### MATCHING TRIM COLOURS

| VistaClad Colours | Matching Trim Colour                                                                  |           |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Carbonised Osage  |  | Black     |
| Natural Cedar     |  | Tan Brown |
| Arctic Birch      |  | Warm Grey |
| Hawaiian Walnut   |  | Brown     |

## ZASTOSOWANIE PROFILI DO WYKOŃCZENIA KRAWĘDZI

Akcesoria wykończeniowe pozwalają ukryć konstrukcję, zapewniając nieskazitelny efekt końcowy i mogą być instalowane przy użyciu taśm uszczelniających w celu poprawy odporności powierzchni okładziny na warunki atmosferyczne. Listwa zatraskowa umożliwia łatwe zamocowanie przejściówek, a uniwersalne listwy wykończeniowe mogą być stosowane z VistaClad lub dowolnymi płytami okładzinowymi o grubości od 20,5 do 26,5 mm.

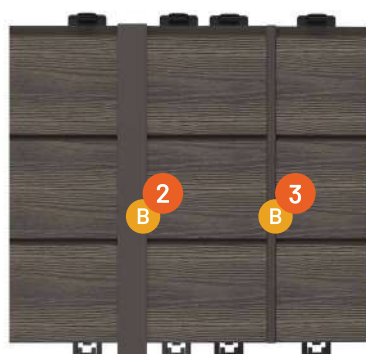


Adaptory górne, dolne i boczne z uniwersalnym profilem wykończeniowym

Zastosowanie dla wykończenia na górze, dole i wzdłuż krawędzi



Aplikacje okienne



Adapter boczny z profilem wykończeniowym T

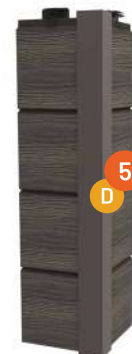
Adapter boczny z minimalnym profilem wykończeniowym U

Aplikacje do łączenia stykowego



Adapter narożnika wewnętrznego

Zastosowania narożne zewnętrzne i wewnętrzne



Adapter narożnika zewnętrznego

# HULK FASTENERS.

ZAMOCOWANE. NA CAŁE ŻYCIE.

## OPRACOWANE DLA PROFESJONALISTÓW. IDEALNE DLA NOWICJUSZY.

W Eva-Last opracowaliśmy szereg elementów złącznych, które doskonale uzupełniają nasze produkty kompozytowe, zapewniając stabilność i długowieczność tarasu. Elementy złączne HULK zostały specjalnie zaprojektowane do bezpiecznego mocowania desek tarasowych do konstrukcji nośnej, ale mogą być również stosowane w innych zastosowaniach wymagających mocowania do drewna lub stali. Powłoka zastosowana w naszych łącznikach HULK gwarantuje, że system mocowania będzie wspierał deski tarasowe przez cały okres ich użytkowania.

## CHARAKTERYSTYKA I KORZYŚCI



Odporność na korozję



Dopasowana kolorystycznie estetyka



Schludne wykończenie powierzchni



Szybki i łatwy montaż



Nie wymaga wstępnego nawiercania

Wkręty HULK do drewna i metalu zostały specjalnie zaprojektowane, aby móc bezpiecznie mocować kompozytowe deski tarasowe do struktury tarasu. Wklęsłe łby wkrętów są dopasowane kolorystycznie do desek tarasowych, co zapewnia estetyczne wykończenie powierzchni. Poniższa tabela pozwala dokonać łatwego wyboru.

### WKRĘT DO DESEK KOMPOZYTOWYCH - DLA RAMEK TIMERA



### METALOWA ŚRUBA POKŁADOWA - DLA RAMEK TIMERA



**BITY:** T 20 **MATERIAŁ:** Stal nierdzewna 316 **SZTUK W OPAKOWANIU:** 75

**BITY:** T 20 **MATERIAŁ:** Stal Węglowa C1022 **SZTUK W OPAKOWANIU:** 75

## KOLORY ŚRUB

| KOLOR            |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | LIGHT GREY                                                                          | DARK GREY                                                                           | BEIGE                                                                               | TAN BROWN                                                                           | BROWN                                                                                 | DARK BROWN                                                                            | RED BROWN                                                                             |
| APEX & APEX PLUS | Arctic Birch                                                                        | -                                                                                   | -                                                                                   | Natural Cedar                                                                       | Hawaiian Walnut                                                                       | Carbonised Osage                                                                      | -                                                                                     |
| INFINITY         | Carribean Coral                                                                     | Baltic Nero                                                                         | Swiss Oak                                                                           | Thai Teak                                                                           | -                                                                                     | -                                                                                     | Spanish Saffron                                                                       |

# eChain

## Collated decking clip

A PRODUCT BY **HULK FASTENERS.**

## SZYBCIEJ WYKONANA PRACA.

System listew z obsadzonymi wstępnie klipsami pozwala oszczędzić czas i pieniądze dzięki usprawniającym pracę listwom z gotowymi do użycia klipsami, które charakteryzuje niezawodna wytrzymałość przez cały okres eksploatacji tarasu. Ciesz się prostszym montażem i bezpieczniejszymi, trwałymi łącznikami, które wspianiale wpiszą się w estetykę Twojego tarasu.

## CHARAKTERYSTYKA I KORZYŚCI



### BARDZIEJ WYDAJNY MONTAŻ

System listew zawiera obsadzone, przygotowane do użycia wkręty, co przyspiesza montaż



### INNOWACYJNE, PRZEMYSŁANE ROZWIĄZANIA

Ekonomiczne wykorzystanie materiałów bez wpływu na siłę chwytu lub ogólną wydajność klipsa



### TRWAŁOŚĆ

Klips ze stali nierdzewnej z ochronną powłoką polimerową dla przedłużonej żywotności na zewnątrz



### UNIWERSALNE ZASTOSOWANIE

Kompatybilne z deskami drewnianymi i kompozytowymi o różnej grubości i głębokości rowków

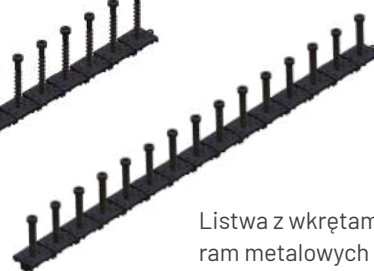
## KLIPSY OBSADZONE NA LISTWACH

Klipsy obsadzone na listwach oferują inteligentniejsze rozwiązanie do tworzenia oazy na świeżym powietrzu. Dzięki wstępnie obsadzonym wysokiej jakości i trwałym wkrętom w równie niezawodnych klipsach. Listwy z obsadzonymi klipsami sprawiają, że montaż jest bardziej wydajny i nadają się do użytku zarówno przez profesjonalistów, jak i nowicjuszy. Podobnie jak wszystkie produkty Eva-Last, listwy z klipsami zbudowane są w oparciu o zasadę długowieczności.

Listwa z wkrętami do ram drewnianych



Listwa z wkrętami do ram metalowych



| WERSJA               | ILOŚĆ                                                    | PRZYBLIŻONA POWIERZCHNI |
|----------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| OPAKOWANIE SERII 150 | 10 pasków po 15 klipsów ze wstępnie obsadzonymi wkrętami | 6 to 9 m <sup>2</sup>   |

\*Pokrycie zależy od rozpiętości legarów i szerokości deski w danym projekcie.

| WERSJA               | ILOŚĆ                                                    | PRZYBLIŻONA POWIERZCHNI |
|----------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| OPAKOWANIE SERII 900 | 60 pasków po 15 klipsów ze wstępnie obsadzonymi wkrętami | 36 to 54 m <sup>2</sup> |

\*Pokrycie zależy od rozpiętości legarów i szerokości deski w danym projekcie.

## PRZYRZĄD DO PRACY ZE WSTĘPNIE OBSADZONYMI LISTWAMI

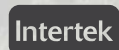
Narzędzie ręczne do montażu desek kompozytowych zwiększa wartość systemu klipsów na taśmie, przyspieszając i usprawniając montaż dzięki wstępnie wkręconym śrubom, a także regulowanemu kołkowi ustalającemu umiejscowienie legara i końcówce ograniczającej głębokość wbicia, które poprawiają naprężenie śrub i ułatwiają wyrównanie legarów. Jego oburęczna konstrukcja jest odpowiednia zarówno dla użytkowników prawo-, jak i leworęcznych. Narzędzie ręczne zapewnia płynne wkręcanie wkrętów dla wygodnego użytkowania i jest kompatybilne z szeroką gamą rowków desek tarasowych i szerokości legarów.





## LOW ENVIRONMENTAL IMPACT

Holistically sustainable manufacturing & use of raw materials



# WYBIERZ ZROWNOWAŻONE MATERIAŁY BUDOWLANE



## ZASOBY ODNAWIALNE I ENERGIA ODNAWIALNA

Wierzmy, że jeśli chodzi o ekologię, sposób produkcji jest nie mniej ważny jak sam produkt. Dlatego zamieniliśmy paliwa kopalne na energię odnawialną. Nasze produkty powstają w procesie produkcyjnym z wykorzystaniem energii słonecznej. Jesteśmy w pełni zaangażowani w dostarczanie produktów, które są holistycznie zrównoważone.

Każdy produkt Eva-Last do użytku na zewnątrz łączy surowce pochodzące z recyklingu z bambusem, tworząc mocniejszy, bardziej zrównoważony kompozyt. Bambus regeneruje się ponad 30 razy szybciej niż tradycyjne drewno liściaste i uwalnia do atmosfery 35% więcej tlenu. Eva-Last jest uznawana na całym świecie za nasze zaangażowanie w ochronę środowiska. Jesteśmy dumni z naszej pracy na rzecz promowania zrównoważonego rozwoju środowiska i zachęcamy do wybierania alternatywnych rozwiązań drewnianych, które są przyjazne dla środowiska na Ziemi.

- Wykonane z materiałów pochodzących z recyklingu
- Bez ścinania drzew
- Nie wymaga obróbki ani toksycznych chemikaliów do konserwacji
- Energia słoneczna wykorzystywana w procesie produkcji
- Zmniejszony wpływ na składowiska odpadów
- Zmniejszony ślad węglowy

**LE**  
LAST<sub>for</sub>EVER

Tel: +48 784 784 511 | [marcin@lastforever.pl](mailto:marcin@lastforever.pl)

Nowe Bielice, ul. Piwonii 41, 76-039 Biesiekierz

**EVA-LAST**<sup>®</sup>  
INSPIRED BY NATURE, DESIGNED FOR LIFE.



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

Eva-Last zastrzega sobie prawa do wszystkich marek, produktów i znaków towarowych zawartych w niniejszej publikacji.  
Produkt Eva-Last: PL EVA-LAST PRODUCT BROCHURE 0325 V1



# INFINITY I INFINITY IS INSTRUKCJA MONTAŻU DESEK TARASOWYCH

Wersja: A4.0 | 2024-12-10



Przed instalacją upewnij się,  
że pobrałeś najnowszą wersję  
tej instrukcji instalacji, skanując ten kod

## Spis treści

|                                                                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Krytyczne punkty instalacji.....</b>                                                                                           | <b>3</b>  |
| <b>2. Instalacja wstępna .....</b>                                                                                                   | <b>6</b>  |
| <b>3. Cięcie i mocowanie .....</b>                                                                                                   | <b>7</b>  |
| <b>4. Planowanie i instalacja.....</b>                                                                                               | <b>14</b> |
| <b>5. Wyłączenie odpowiedzialności i prawa autorskie.....</b>                                                                        | <b>24</b> |
| <b>Załącznik A profile i zgodne elementy łączne .....</b>                                                                            | <b>25</b> |
| <b>Załącznik B Instalacja .....</b>                                                                                                  | <b>29</b> |
| <b>Załącznik C Podsumowanie szczelin dylatacyjnych.....</b>                                                                          | <b>38</b> |
| <b>Załącznik D Odniesienia dotyczące korozji .....</b>                                                                               | <b>41</b> |
| <b>Załącznik E Rozwiązywanie problemów .....</b>                                                                                     | <b>44</b> |
| <b>Załącznik F Zakresy materiałów kompozytowych z celulozy (drewna) i tworzyw sztucznych Procedura bezpiecznej pracy (SWP) .....</b> | <b>46</b> |
| <b>Załącznik G Profil Tabela odniesień.....</b>                                                                                      | <b>48</b> |

## Wprowadzenie

Dziękujemy za wybranie produktu tarasowego Eva-last®. Niniejszy przewodnik ma na celu dostarczenie niezbędnych informacji potrzebnych do pomyślnego zainstalowania desek tarasowych Infinity i I-Series. Zakłada się jednak, że użytkownik tego dokumentu ma podstawową wiedzę na temat praktyk budowy tarasów i odpowiednich przepisów budowlanych. Zgodność z wymaganiami określonymi w niniejszym dokumencie musi być spełniona w celu uzyskania pełnej ochrony gwarancyjnej.

Kompozyt bambusowy Infinity charakteryzuje się najwyższą trwałością i jest jednym z najtwardszych współwytłaczanych kompozytów dostępnych na rynku. Jego sprężysta nakładka ochronna wykonana z zaawansowanego polimeru jest odporna na zarysowania, blaknięcie, pleśń i pleśń, a także sprawia, że deska Infinity jest wyjątkowo łatwa w utrzymaniu, wymagając jedynie najbardziej podstawowego czyszczenia, aby zapewnić najwyższą trwałość. Ciesz się plamoodpornością i funkcją antypoślizgową tej przyjaznej dla środowiska alternatywy dla drewna. Lista profili i odpowiadających im elementów mocujących znajduje się w Załączniku A.

## 1. Krytyczne punkty instalacji

To podsumowanie krytycznych punktów instalacji w żaden sposób nie zastępuje pełnej instrukcji instalacji Infinity, która jest dostępna do pobrania na stronie [www.eva-last.com](http://www.eva-last.com). Zaleca się pobranie i zapoznanie się z pełną instrukcją instalacji.

### Podkonstrukcja:

- Zaplanuj konstrukcję nośną tak, aby pasowała do zamierzonego układu tarasu i zapewnij podparcie desek wzdłuż wszystkich przyciętych krawędzi.
- Użyj podwójnych legarów na wszystkich połączeniach doczołowych, aby obie krawędzie desek były w pełni podparte.
- Używaj klocków klinowych między legarami, gdzie używane są deski poprzeczne. Rozpiętości między klockami klinowymi nie mogą być większe niż maksymalna rozpiętość między środkami odpowiednich profili desek tarasowych.
- Upewnij się, że elementy konstrukcji nośnej są odpowiednio z wymiarowane dla wymaganych rozpiętości.
- Upewnij się, że instalacja jest solidna i wypoziomowana. Upewnij się, że zastosowano odpowiednie połączenia między elementami i między konstrukcją nośną a odpowiednim podłożem. W razie potrzeby należy skonsultować się z odpowiednio wykwalifikowanym specjalistą.
- Używaj odpowiednich rozpiętości. Będzie to zależeć od regionalnych wymogów prawnych. Większość regionów wymaga spełnienia zarówno warunków wytrzymałościowych, jak i użytkowych.
- Rozpiętości mogą wymagać dostosowania do rozpiętości schodów (patrz sekcja 4.2 pełnej instrukcji instalacji), obciążeń śniegiem (patrz sekcja 4.3, aby uzyskać więcej informacji) lub ukośnych wzorów układania desek (patrz sekcja 4.4).
- Więcej informacji można znaleźć w sekcji 4.1.

Poniższa tabela podsumowuje typowe osiągalne rozpiętości (z wyłączeniem schodów i/lub obciążenia śniegiem, więcej informacji na temat tych scenariuszy można znaleźć w odpowiedniej sekcji) różnych profili dla warunków opisanych powyżej i w sekcji 4.1. Moment bezwładności profilu i moduł sprężystości przekroju są również ujęte dla wygody. Dostępność profili może się różnić w zależności od regionu, więcej informacji można znaleźć na stronie [www.eva-last.com](http://www.eva-last.com) lub uzyskać od lokalnego dystrybutora. Dodatkowe informacje można znaleźć w arkuszu danych technicznych Infinity.

| szczegóły profilu                                          |                                            |                                                     | Maksymalna rozpiętość (metryczna - mm) |             |                                          |               |                    |               |                |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|------------------------------------------|---------------|--------------------|---------------|----------------|
| kod profilu                                                | Moment bezwładności, Ix (mm <sup>4</sup> ) | Moduł sprężystości przekroju, Sx (mm <sup>3</sup> ) | Podejście amerykańskie                 |             | Podejście zgodne z Eurokodem (i podobne) |               |                    |               | EN 15334       |
|                                                            |                                            |                                                     |                                        |             | Mieszkaniowe (2 kPa)                     |               | Komercyjne (4 kPa) |               |                |
|                                                            |                                            |                                                     | Graniczna                              | Użytkowalna | Graniczna                                | Użytkowa      | Graniczna          | Użytkowa      |                |
| STGJ06AE<br>I-Series rowek<br>136 x 23<br>(5,36 x 0,91)    | 106 857<br>(0,26)                          | 8 376<br>(0,512)                                    |                                        |             |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ07AE<br>I-Series groove<br>173,4 x 23<br>(6,83 x 0,91) | 132 923<br>(0,32)                          | 10 426<br>(0,637)                                   |                                        |             |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ131<br>Solid groove<br>136 x 23<br>(5,36 x 0,91)       | 136 768<br>(0,329)                         | 11 893<br>(0,726)                                   |                                        | 406<br>(16) |                                          | 500<br>(19,7) |                    | 450<br>(17,7) | 400<br>(15,7)  |
| STGJ132<br>Starter<br>173,4 x 23<br>(6,83 x 0,91)          | 137 002<br>(0,33)                          | 11 913<br>(0,727)                                   |                                        |             |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ04XX<br>Solid grooved<br>140 x 23<br>(5,51 x 0,91)     | 191 506<br>(0,46)                          | 15 020<br>(0,92)                                    |                                        |             |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ02AE<br>I-Series Groove<br>136 x 25,4<br>(5,36 x 1)    | 144 053<br>(0,35)                          | 10 292<br>(0,63)                                    |                                        |             |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ03AE<br>I-Series Square<br>136 x 25,4<br>(5,36 x 1)    | 143 296<br>(0,35)                          | 10 197<br>(0,62)                                    |                                        | 406<br>(16) |                                          | 500<br>(19,7) |                    | 450<br>(17,7) | 400<br>(15,7)  |
| STGJ04AE<br>I-Series Square<br>136 x 25,4<br>(5,36 x 1)    | 134 807<br>(0,32)                          | 9 363<br>(0,57)                                     |                                        |             |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ113<br>I-Series<br>134,1 x 25,4<br>(5,28 x 1)          | 124 689<br>(0,3)                           | 8 434<br>(0,52)                                     |                                        | 406<br>(16) |                                          | 500<br>(19,7) |                    | 400<br>(15,7) | 300<br>(11,81) |
| STGJ02AEN<br>Solid Square edge<br>140 x 25,5<br>(5,51 x 1) | 189 274<br>(0,46)                          | 14 903<br>(0,91)                                    |                                        |             |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ0.5<br>Kwadratowa krawędź<br>140 x 25,4<br>(5,51 x 1)  | 140 392<br>(0,34)                          | 12 208<br>(0,75)                                    |                                        | 406<br>(16) |                                          | 400<br>(15,7) |                    | 400<br>(15,7) | 300<br>(11,81) |

**Uwaga:**

- Zastosowano pełny współczynnik korekty końcowego zastosowania.
- Czas trwania obciążenia i pełzania nie został uwzględniony w analizach.
- Obliczenia dla rozpiętości opierają się na mniejszym ze współczynników bezpieczeństwa wynoszącym 2,5 dla średnich wyników testów i 2,1 dla minimalnych wyników testów.
- Ocena rozpiętości użytkowej opiera się na limicie ugięcia  $L/180$  i często narzuca.
- Założono zachowawczy odstęp 5 mm między deskami.

## Mocowanie:

- Podczas instalacji Infinity należy używać zacisków łańcuchowych. Producent nie może zagwarantować udanej instalacji przy użyciu innych zacisków, co może mieć wpływ na gwarancję produktu.
- Użyj dwóch łączników (zacisków ukrytych lub mocowań górnych) na każdym legarze.
- Nie dokręcaj zbyt mocno żadnych elementów mocujących. Ustawienie momentu obrotowego sterownika musi być mniejsze niż 30% maksymalnego dopuszczalnego momentu obrotowego.
- Podczas górnego mocowania desek (tarasowych i czołowych) należy zachować odstęp 30 mm (1,182") między łącznikami i od krawędzi deski.
- Zachowaj odległość ukrytego zacisku mocującego od 10 mm (minimum) do 20 mm (maksimum) od końca deski.
- Aby upewnić się, że poszczególne elementy złączne nie są przeciążone, ważne jest odpowiednie rozmieszczenie elementów złącznych. Pojedyncze zaciski i zaciski łańcuchowe zostały przetestowane pod kątem wytrzymałości na siły wyciągające do 3,8 kN (854 lbf) na jednostkę. Oczekuje się, że zacisk łańcuchowy dorówna lub przewyższy tę wydajność przy zastosowaniu odstępu między deskami wynoszącego 6,0 mm. Aby osiągnąć minimalną wartość 7,2 kPa (150 psf), należy upewnić się, że zastosowanie deski pozwala na co najmniej sześć klipsów o rozpiętości i szerokości pozwalającej na co najmniej sześć zacisków na metr kwadratowy (na 10,7 ft<sup>2</sup>). Jeśli odporność na wyrywanie jest niewystarczająca do zamierzonego zastosowania, należy rozważyć zmniejszenie rozpiętości desek tarasowych, zastosowanie alternatywnej konstrukcji nośnej lub wybranie wkrętów mocujących od góry zamiast lub oprócz ukrytych elementów złącznych. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z sekcją 3.3 pełnej instrukcji instalacji i/lub odpowiednim dodatkiem w Arkuszu Danych Technicznych Infinity.
- Podczas mocowania górnego należy użyć odpowiednich elementów mocujących.
- Nie dokręcaj zbyt mocno żadnych elementów mocujących. Ustawienie momentu obrotowego sterownika musi być mniejsze niż 30% maksymalnego dopuszczalnego momentu obrotowego.
- Podczas montażu profili serii I należy używać regulowanego ogranicznika głębokości lub kołnierza, aby zapobiec przesterowaniu.
- Pomiędzy nóżki deski można włożyć klocek ochronny, aby zapewnić dodatkowe wsparcie dla górnej śruby mocującej.

## Cięcie wzdłużne:

- Jeśli konieczne jest cięcie wzdłużne profilu, należy użyć profilu pełnego.
- Profile serii I mogą być cięte wzdłużnie, ale muszą mieć co najmniej dwie stopy po cięciu z nawisem nie większym niż szerokość stopy.
- Nie rozcinaj desek z pełnym rowkiem węższych niż 60 mm (2,113") ani desek o kwadratowych krawędziach węższych niż 90 mm (3,554").

## Listwa ozdobna lub czołowa:

- Zamontuj listwę ozdobną lub listwę czołową pod krawędzią deski krawędziowej.
- Pozostaw niewielką szczelinę między wykończeniem a deską tarasową, aby umożliwić rozszerzanie się i kurczenie.

## Rozszerzanie:

- Infinity może rozszerzać się i kurczyć w podobnym tempie, jak typowe materiały kompozytowe drewno-plastik.
- Aby zapewnić odpowiednią szczelinę dylatacyjną na płytę, należy pomnożyć długość deski (**L**) przez 0,04 (0,000022) i przez różnicę między temperaturą instalacji a możliwą maksymalną temperaturą płyty (Zmiana Temp.):

Zmiana długości deski = **L** x 0,04 x Zmiana temp.

Przykład: Zmiana długości deski = 5,45 m x 0,04 x (36 - 18) | (18' x 0,000022 x (96,8 - 64,4))

Zmiana długości deski = 3,924 mm | (0,155")

Szczelina dylatacyjna = 3,924 mm / 2 | (0,270" / 2)

Szczelina dylatacyjna = 1,962 mm (0,078") (na obu końcach deski)

Więcej informacji na ten temat można znaleźć w rozdziale 3.5.1.

- Użyj tej samej metody do oszacowania maksymalnego rozmiaru szczeliny (gdy deski są w pełni zakontraktowane), aby upewnić się, że jest ona odpowiednia dla projektu.
- Tam, gdzie spodziewany zakres temperatur jest wysoki, należy rozważyć zastosowanie jaśniejszych desek tarasowych, aby zmniejszyć wymaganą szczelinę dylatacyjną.
- Aby jeszcze bardziej zmniejszyć szczelinę dylatacyjną, deski można przyciąć na krótsze odcinki.
- Pomiędzy deskami, które są instalowane od końca do końca, należy zastosować deski przerywające, aby pomóc w kontrolowaniu rozszerzania się i kurczenia.
- Użyj desek na obwodzie instalacji, aby dodatkowo pomóc w kontrolowaniu rozszerzania się i kurczenia.
- Nie używaj desek tarasowych ryflowanych na schody, łamacze i/lub deski burtowe, używaj tylko desek o kwadratowych krawędziach.
- Jeśli rozszerzanie i kurczenie nie jest odpowiednio zarządzane, może to mieć wpływ na gwarancję.

## Nadmierne i nietypowe źródła ciepła

Produkty Eva-Last są przeznaczone do typowych instalacji zewnętrznych, ale nie są objęte gwarancją w przypadku uszkodzeń spowodowanych nadmiernym ciepłem, w tym w wyniku skoncentrowanego światła słonecznego odbitego od szkła niskoemisyjnego lub innych powierzchni odbijających, co może uszkodzić powierzchnię produktu, spowodować nieumiarkowany ruch i wpłynąć na jego właściwości elastyczne zarówno w krótkim, jak i

długim okresie. Jeśli planowana lokalizacja może skutkować taką ekspozycją, przed montażem należy skonsultować się z producentem szkła niskoemisyjnego w celu uzyskania rozwiązań zmniejszających odbicie/koncentrację od takich powierzchni i wynikające z tego skutki. Rozważ zastosowanie ekranów, szklanych elementów/warstw lub przeszkód, takich jak roślinność, w celu zablokowania/rozproszenia światła słonecznego (przed i / lub po odbiciu), aby pomóc złagodzić wpływ takich scenariuszy.

## 2. Instalacja wstępna

### 2.1 Normy

Przepisy mogą różnić się w zależności od jurysdykcji. Przed instalacją jakiegokolwiek produktu Eva-Last należy upewnić się, że zastosowanie jest racjonalne i zgodne z lokalnymi przepisami i kodeksami budowlanymi. W razie potrzeby należy skonsultować się z odpowiednio wykwalifikowanym specjalistą. Należy przestrzegać specyfikacji producenta materiału. W przypadku rozbieżności między specyfikacjami producenta a przepisami budowlanymi należy stosować się do wymagań przepisów budowlanych. Sprawdź, czy wybrany produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. W celu uzyskania dalszych specyfikacji produktu i informacji odwiedź [www.eva-last.com](http://www.eva-last.com).

### 2.2 Bezpieczeństwo

Dodatkowe informacje można znaleźć w odpowiedniej karcie charakterystyki substancji (MSDS). Jeśli potrzebujesz dodatkowej pomocy, skontaktuj się z Eva-Last.

Podczas wykonywania różnych czynności związanych z montażem systemu tarasowego należy zawsze nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej (ŚOI). Obejmuje to między innymi wyposażenie, takie jak okulary ochronne, kaski (w razie potrzeby), rękawice i buty, maski podczas cięcia lub podobne oraz systemy uprząży podczas pracy na wysokości lub podobne, zgodnie z lokalnymi przepisami BHP.

Należy pamiętać o następujących kwestiach:

- Zapewnij zgodność z lokalnymi przepisami BHP.
- Cięcie (i podobne działania związane z przetwarzaniem) Infinity może wytwarzać drobne cząstki stałe, które zawierają pył drzewny:
- Prac w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
- Używaj narzędzi z przystawkami odkurzającymi.
- W miarę możliwości unikać kontaktu z pyłem i włóknami, ponieważ materiał może powodować podrażnienia skóry i oczu.
- Podczas utylizacji i przetwarzania materiału, zwłaszcza podczas cięcia, należy nosić okulary ochronne zapewniające odpowiednią szczelność wokół oczu.
- Noś rękawice, koszule z długimi rękawami, długie spodnie i/lub kombinezon podczas usuwania i przetwarzania materiału, zwłaszcza podczas cięcia. Jeśli to możliwe lub konieczne, uszczelnij mankiety koszuli i spodni.
- Podczas usuwania i przetwarzania materiału, zwłaszcza podczas cięcia, należy nosić odpowiednie maski. Należy używać masek z odpowiednimi uszczelnkami wokół nosa i ust. Stosuj maski ochronne z odpowiednimi filtrami, zwłaszcza w przypadku regularnego narażenia na pył tego rodzaju.
- Po kontakcie z pyłem tego rodzaju należy umyć się bieżącą wodą z mydłem. Ponadto sprzęt i odzież należy prać oddzielnie.
- Nie pocierać dotkniętych obszarów, które są podrażnione. Zamiast tego należy umyć te obszary mydłem i bieżącą wodą. Należy skontaktować się z odpowiednim lekarzem w celu uzyskania dalszych porad i/lub w przypadku wystąpienia jakichkolwiek objawów związanych z narażeniem.
- Dokładnie wyczyść miejsce pracy. Powierzchnie wycierać na mokro, mopem lub odkurzaczem. Nie zamiatać na sucho, ponieważ może to spowodować rozproszenie pyłu. Pomocne może być użycie arkuszy ochronnych.
- Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas korzystania z tego produktu. Po użyciu produktu należy zawsze umyć ręce.
- Odpowiednio przechowywać i utylizować ścinki, pył i/lub zanieczyszczone materiały.
- Przycięte deski mogą mieć ostre krawędzie (szczególnie w przypadku cięć ściętych).
- Podczas obsługi i instalacji tego materiału, w pobliżu, gdzie jest to wymagane, lub jako użytkownicy zainstalowanego produktu, należy upewnić się, że wszystkie niezbędne strony przestrzegają powyższych zasad.

## 2.3 Przechowywanie i obsługa

Należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- Pojedyncze deski są lżejsze niż typowe kompozyty drewno-plastik (WPC) i można je łatwiej przenosić. deski są jednak dla wygody łączone w paczki, które mogą być ciężkie. Zachowaj ostrożność podczas podnoszenia, umieszczania na paletach lub zdejmowania ich z podniesionych palet. W zależności od długości desek i ich liczby do podnoszenia może być potrzebna więcej niż jedna osoba. Upewnij się, że przenoszona masa nie przekracza bezpiecznych limitów określonych w obowiązujących przepisach lokalnych.
- Podczas przenoszenia desek o długości przekraczającej 4 m (13 stóp) należy upewnić się, że oba końce są podnoszone jednocześnie i równomiernie. Przytrzymaj deski w odległości 1 m (3 stóp) od każdego końca, aby zapewnić lepszą kontrolę.
- Z deskami należy obchodzić się ostrożnie. Upuszczenie deski (i ogólnie wszystkie duże obciążenia uderowe) może spowodować uszkodzenie profili.
- Podczas transportu należy używać ochraniaczy narożników tam, gdzie wymagane jest opasanie taśmą.
- Wszystkie komponenty powinny być przechowywane pod przykryciem.
- Podczas przechowywania desek należy użyć palety lub płaskiej powierzchni, aby podeprzeć całą długość każdego elementu.
- Wszystkie komponenty powinny być bezpiecznie przechowywane.
- Żaden komponent nie powinien znajdować się w wodzie lub podobnym środowisku.
- Unikaj nadmiernego układania i/lub nierównego układania.
- Deski należy przechowywać związane do czasu, gdy będą potrzebne do montażu.
- Unikaj cięcia desek, dopóki nie będą potrzebne do montażu.
- Profile serii I mogą być wsuwane jeden w drugi w celu bardziej kompaktowego przechowywania. Aby uwolnić profil, wysuń go z jednego końca.

## 2.4 Planowanie i przygotowanie terenu

- W razie potrzeby należy skonsultować się z odpowiednio wykwalifikowanym specjalistą, aby upewnić się, że produkt, niniejszy dokument i zamierzone zastosowanie są zgodne ze wszystkimi obowiązującymi przepisami dla danego regionu.
- Ocenę środowisko w miejscu instalacji i upewnić się, że produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania.
- Określenie aspektów, takich jak kategoria korozyjności, klasa obciążenia itp. miejsca i projektu, które mogą mieć wpływ na wybór produktów lub ich zastosowanie.
- Określenie odpowiednich rozpiętości dla wybranej technologii materiałowej i profilu. Będzie to zależeć od zastosowania, a także klasy obciążenia określonej przez lokalne przepisy. Sugerowane rozpiętości podano dla typowych scenariuszy mieszkaniowych
- (patrz Sekcja 4).
- Opracowanie planu konserwacji w celu zapewnienia długiej żywotności systemu. Powinno to uwzględniać takie aspekty, jak drenaż, korozja, wzrost roślinności, czyszczenie itp.
- W odniesieniu do drenażu, należy zapobiegać gromadzeniu się wody i/lub erozji poniżej i wokół pomostu.
- Jeśli chodzi o korozję, upewnij się, że wszystkie odsłonięte metale są pokryte powłoką, gdy są dostępne. W obszarach o wysokich klasach korozyjności należy dodać dodatkowe warstwy powłoki i regularnie sprawdzać oznaki korozji.
- W odniesieniu do roślinności znajdującej się poniżej tarasu, należy upewnić się, że cała roślinność została usunięta przed instalacją tarasu. Zainstaluj odpowiednią geowłókninę lub plastikową membranę, aby zapobiec dalszemu odrastaniu. Upewnij się, że geowłóknina/membrana jest zamocowana na miejscu i chroniona przed czynnikami atmosferycznymi.
- Tarasy na niektórych wysokościach będą wymagały balustrady. Należy zapoznać się z lokalnymi przepisami lub skonsultować się z odpowiednio wykwalifikowanym specjalistą, aby uzyskać wskazówki dotyczące wymaganej wysokości i związanych z nią wymagań dotyczących poręczy.

## 3. Cięcie i mocowanie

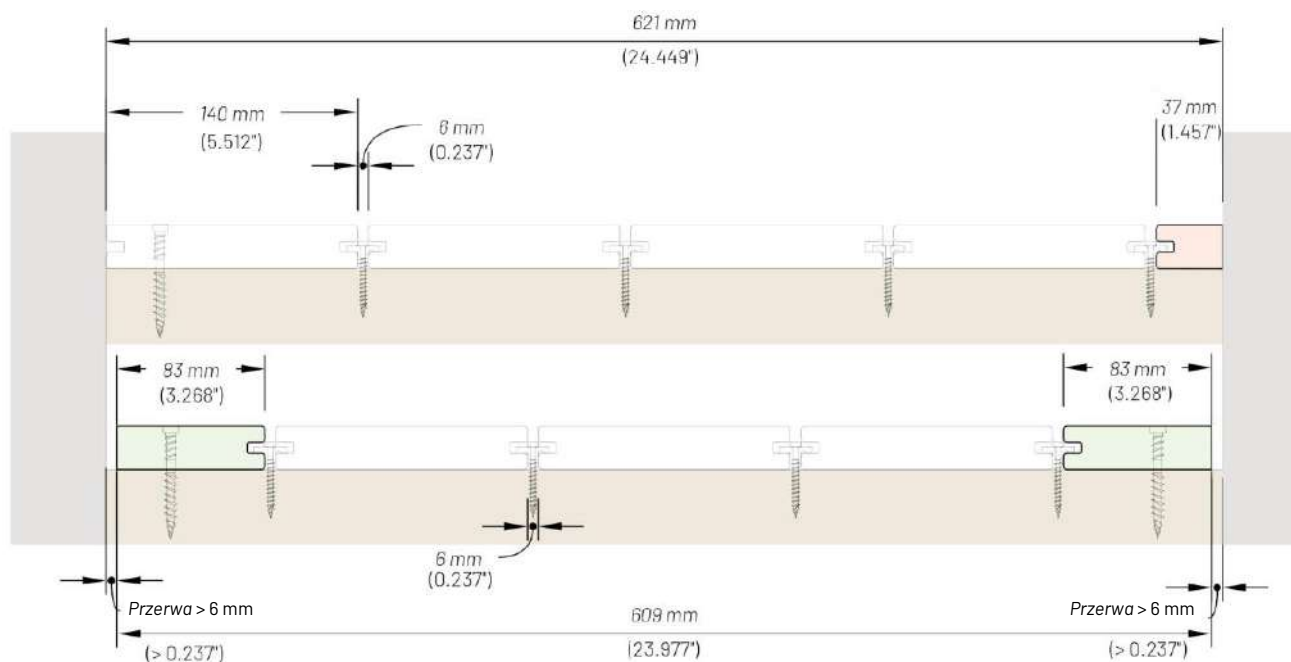
### 3.1 Cięcie poprzeczne

- Podczas cięcia materiałów kompozytowych należy przestrzegać odpowiednich środków ochrony indywidualnej i środków bezpieczeństwa.
- Do cięcia materiałów kompozytowych należy używać ostrza z drobnymi zębami i końcówką z węglików spiekanych.
- Używać tarczy tnącej poprzecznie o średnicy 260 mm (10") i uzębieniu 80 lub drobniejszym.
- deski Infinity są dostarczane jako fabrycznie przycięte. Końcówki powinny być przycięte do cięcia stolarskiego.
- Deski mogą być ścięte, należy unikać kątów mniejszych niż 30°. Należy przy tym pamiętać o uwzględnieniu dodatkowej długości wymaganej w połączeniach.

### 3.2 Cięcie wzdłużne

- Aby uzyskać najlepsze wyniki podczas cięcia desek kompozytowych, użyj piły stołowej lub przyrządu do cięcia.
- Cięcie desek odsłania rdzeń deski. Należy odpowiednio zaplanować układ/instalację deski, aby ograniczyć widoczność tych krawędzi, aby nie wpływać negatywnie na estetykę instalacji.
- Nie należy rozcinać desek cieńszych niż 60 mm (2,113") w przypadku desek ryflowanych lub 90 mm (3,544") w przypadku desek o kwadratowych krawędziach.
- W przypadku, gdy konieczne byłoby rozcięcie deski do szerokości mniejszej niż 60 mm (2,113"), zamiast tego należy przyciąć zarówno pierwszą, jak i ostatnią deskę tarasu, aby zrównoważyć wymagane szerokości. Wskazówki można znaleźć na poniższej infografice.

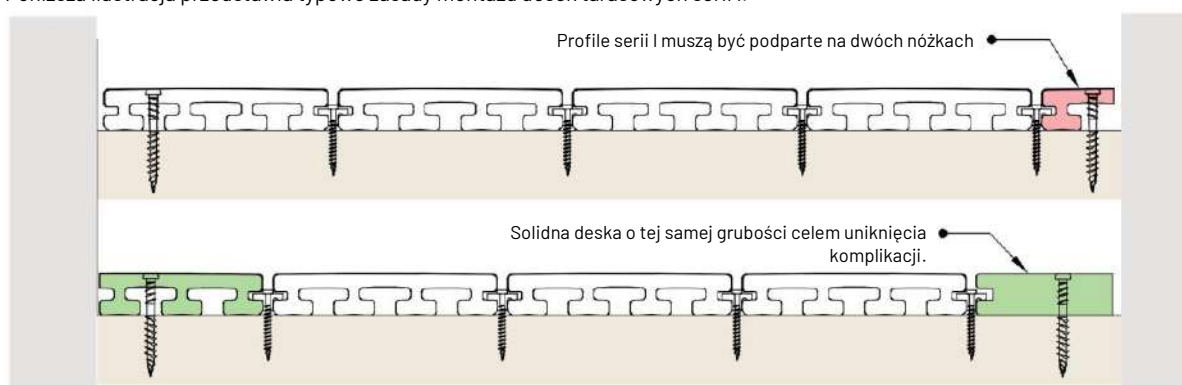
Poniższa ilustracja przedstawia typowe zasady montażu desek tarasowych, które mogą być stosowane do desek o dowolnym rozmiarze. Przestrzegając powyższych zasad, można zapewnić udaną instalację.



### 3.2.2 Rozcinanie desek I-Series.

- Upewnij się, że rowkowane profile są podparte na co najmniej dwóch stopach. Będzie to dyktować minimalną szerokość zrywania.
- W przypadku profili o kwadratowych krawędziach z serii I należy upewnić się, że dostępne są co najmniej trzy stopy.
- Upewnij się, że oderwana krawędź profilu nie wystaje poza stopę.
- Deska pełno tej samej grubości może być używana do zastosowań z rozcinaniem.
- Upewnij się, że profile rozcinane zachowują minimalne odległości mocowania.

Poniższa ilustracja przedstawia typowe zasady montażu desek tarasowych serii I.



### 3.3 Częstotliwość mocowania

Podczas gdy niektóre deski mogą mieć rozpiętość ponad 500 mm (19,7 cala), kluczowe jest użycie wystarczającej liczby elementów mocujących, aby spełnić wymagania dotyczące obciążenia. Jeśli nie spełni to wymagań dotyczących wyciągania, należy rozważyć zmniejszenie rozpiętości lub przejście na śruby mocujące od góry zamiast ukrytych elementów mocujących. Prosimy o zapoznanie się z odpowiednim załącznikiem w Arkuszu Danych Technicznych Infinity.

Poniższa tabela przedstawia wyniki wyciągania w celach informacyjnych

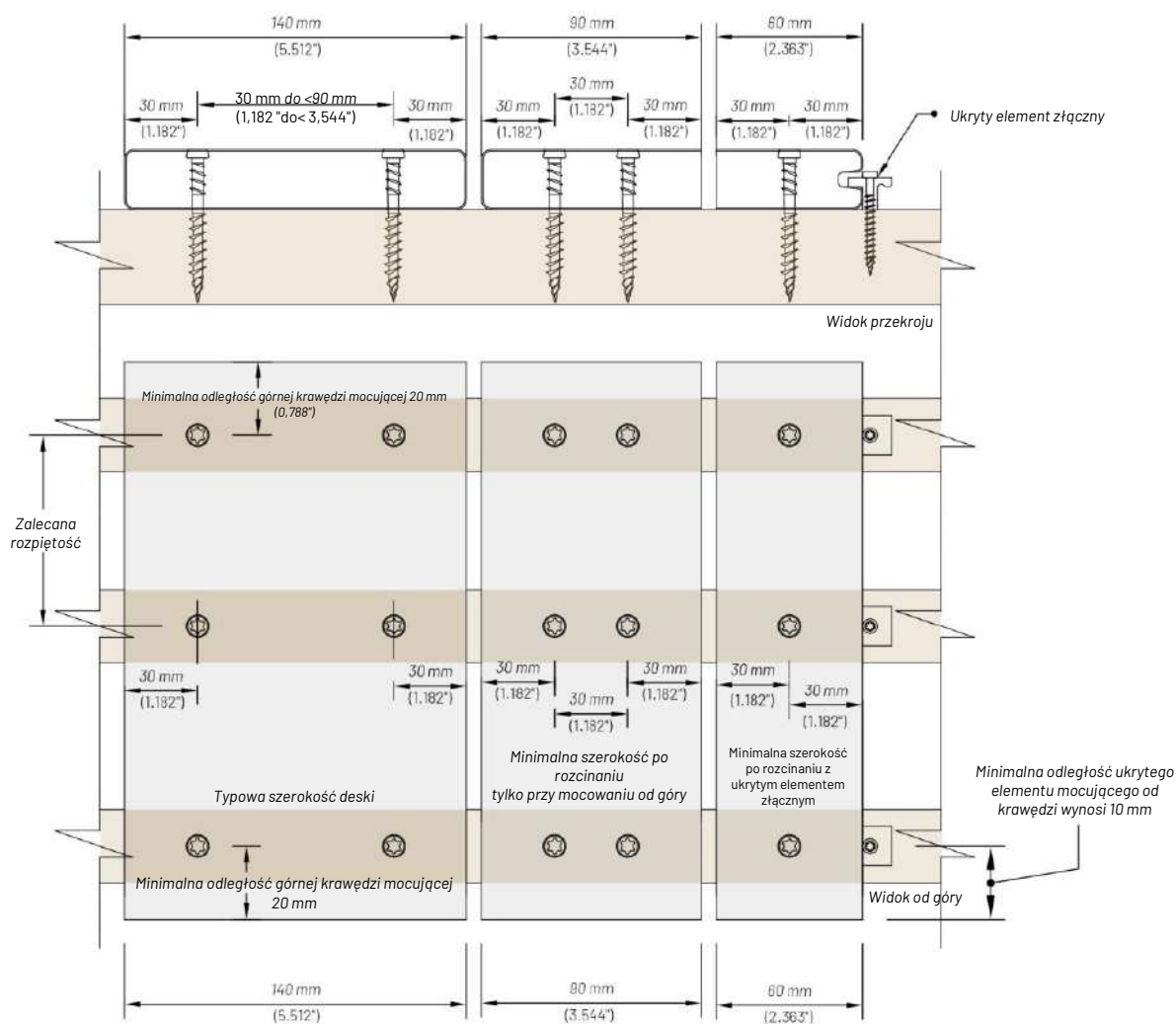
| Śruba                                                  | Materiał | Wytrzymałość na wyciąganie (kN) | Minimalna liczba zacisków na m <sup>2</sup> (10,7 ft <sup>2</sup> ), zgodna z podejściem amerykańskim | Konstrukcja i uwagi                                                           |
|--------------------------------------------------------|----------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Metalowa śruba tarasowa                                | C1022    | 3,3                             | 7                                                                                                     | Stal o grubości 2,0 mm (14 ga)                                                |
| Śruba do desek kompozytowych                           | SS316    | 5,7                             | 4                                                                                                     | Sosna o ciężarze właściwym 0,46                                               |
| Metalowa śruba zaciskowa i łańcuchowy zacisk tarasowy  | C1022    | 3,8                             | 6                                                                                                     | Stal o grubości 2,0 mm (14 ga)                                                |
| Śruba zaciskowa do drewna i łańcuchowy zacisk tarasowy | SS316    | 3,8                             | 6                                                                                                     | Sosna o ciężarze właściwym 0,46                                               |
| Łańcuchowy zacisk tarasowy                             | SS304    | 3,4 do 5,0                      | 6                                                                                                     | Normalna wydajność przy rowku 6,0 mm<br>Najgorszy przypadek przy rowku 8,9 mm |

| Deski                                  | Szerokość mm (in) | Największa możliwa rozpiętość w oparciu o wymagania USA mm (in) | Zaciski/m <sup>2</sup> (zaciski/10,7ft <sup>2</sup> ) * | Nośność zacisków łańcuchowych na m <sup>2</sup> (10,7 ft <sup>2</sup> ). kPa (psf)** | Wymaganie zgodnie z podejściem amerykańskim ze współczynnikiem bezpieczeństwa 3,0 kPa (psf)** |
|----------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| STGJ113<br>134,1 x 25,4<br>(5,28 x 1)  | 134,1             |                                                                 |                                                         |                                                                                      |                                                                                               |
| STGJ06AE<br>136 x 23<br>(5,36 x 0,9)   | 136               |                                                                 |                                                         |                                                                                      |                                                                                               |
| STGJ131<br>136 x 23<br>(5,36 x 0,9)    | 136               | 406,0 (16")                                                     | 14                                                      | 42 (877)                                                                             | 21,6 (450)                                                                                    |
| STGJ02AE<br>136 x 25,4<br>(5,36 x 1)   | 136               |                                                                 |                                                         |                                                                                      |                                                                                               |
| STGJ04AE<br>136 x 25,4<br>(5,36 x 1)   | 136               |                                                                 |                                                         |                                                                                      |                                                                                               |
| STGJ02AEN<br>140 x 25,5<br>(5,51 x 1)  | 140               |                                                                 |                                                         |                                                                                      |                                                                                               |
| STGJ04XX<br>140 x 23<br>(5,51 x 0,9)   | 140               | 406,0 (16")                                                     | 12                                                      | 36 (751)                                                                             | 21,6 (450)                                                                                    |
| STGJ0.5<br>140 x 25,4<br>(5,51 x 1)    | 140               |                                                                 |                                                         |                                                                                      |                                                                                               |
| STGJ07AE<br>173,4 x 23<br>(6,83 x 0,9) | 173,4             |                                                                 |                                                         |                                                                                      |                                                                                               |
| STGJ132<br>173,4 x 23<br>(6,83 x 0,91) | 173,4             | 406,0 (16")                                                     | 10                                                      | 30 (626)                                                                             | 21,6 (450)                                                                                    |

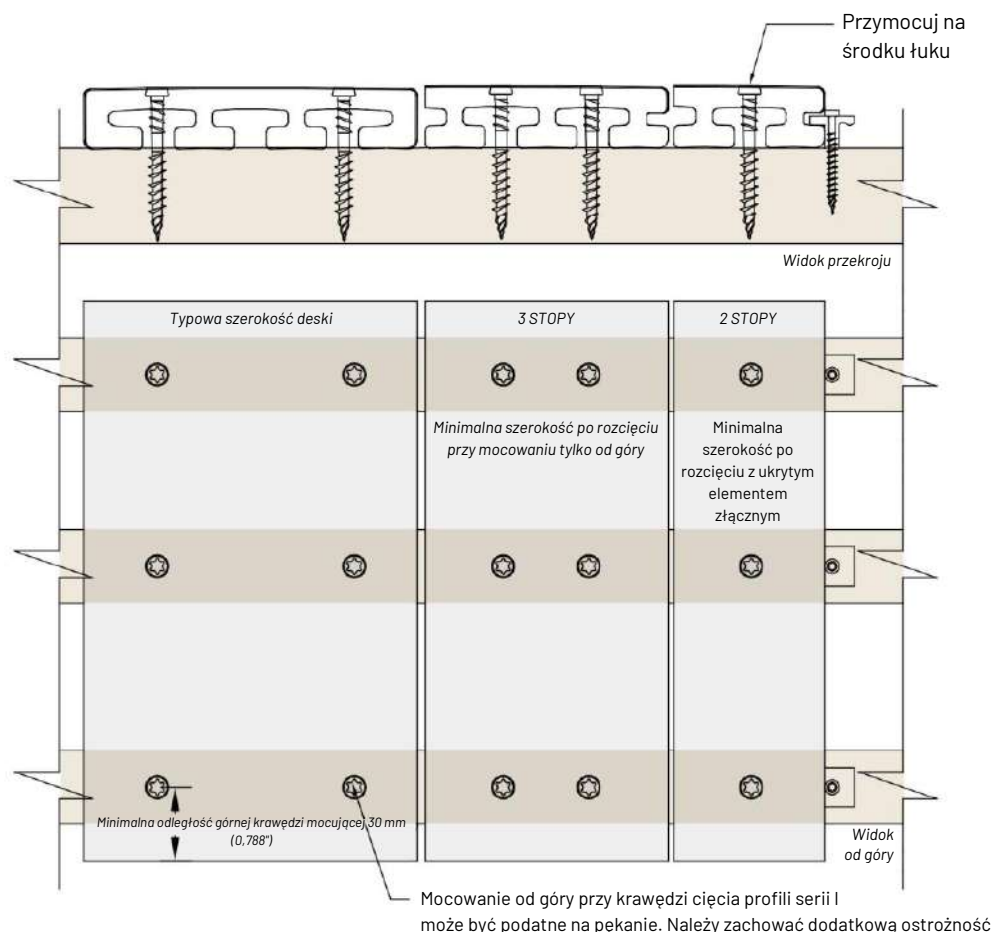
### 3.3 Mocowanie od góry

- W przypadku górnego mocowania desek, należy je mocować w odległości dokładnie 30 mm (1,182") od dowolnej krawędzi deski.
- W przypadku mocowania płyt od góry, sąsiadujące śruby powinny być oddalone od siebie o co najmniej 30 mm (1,182").
- Przymocuj na każdym legarze i użyj co najmniej dwóch łączników na połączenie legara z deską.
- Zachowaj odległość mocowania zacisku od 10 mm (minimum) do 20 mm (maksimum) od końca deski.
- W temperaturach poniżej 5°C (41°F) wstępnie nawiercone otwory powinny być równe mniejszej średnicy wkrętu.
- Nie używaj gwoździ do mocowania płyt Infinity.
- Stosować wysokiej jakości elementy mocujące, odpowiednie do okresu eksploatacji konstrukcji i warunków atmosferycznych panujących w miejscu montażu. Należy wziąć pod uwagę kategorię korozyjności miejsca w odniesieniu do ochrony antykorozyjnej zapewnianej przez łącznik. W razie potrzeby należy skonsultować się z odpowiednio wykwalifikowanym specjalistą. Zachęcamy również do skontaktowania się z pracownikiem Eva-Last w celu uzyskania dalszej pomocy.
- Zaleca się stosowanie wiertarki z regulowanym momentem dokręcania. Ustaw moment obrotowy na mniej niż 30% maksymalnego dopuszczalnego momentu obrotowego sterownika. Nie używaj wkrętarki udarowej.
- Nie wkręcaj śruby zbyt mocno.
- Podczas montażu profili z serii I należy stosować odpowiednie ustawienia momentu obrotowego i używać regulowanego ogranicznika głębokości lub kołnierza, aby zapobiec przesterowaniu.

Poniższe ilustracje przedstawiają typowe zasady mocowania dla aplikacji mocowania górnego na minimalnym rozmiarze zgrywanego profilu w odniesieniu do zalecanych odległości krawędzi mocujących, które można zastosować do profili o dowolnym rozmiarze.



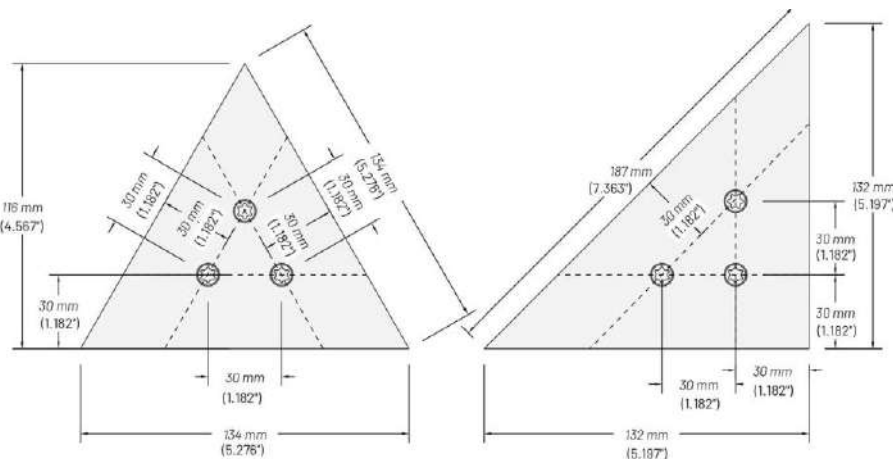
Poniższe ilustracje przedstawiają typowe zasady mocowania dla aplikacji z mocowaniem górnym serii I na minimalnym rozmiarze profilu zrywanego, które są podyktowane podparciem, jakie może zapewnić profil serii I.



### 3.4 Cięcie i mocowanie trójkątnych elementów.

- Tam, gdzie deski tarasowe są przycinane do nietypowych kształtów, mogą być wymagane dodatkowe elementy mocujące.
- Wszystkie trzy krawędzie trójkątnego elementu powinny być podparte. Wszystkie trzy rogi trójkątnego elementu powinny być zamocowane.
- Odstępy między elementami mocującymi powinny wynosić co najmniej 30 mm (1,182") i muszą być zachowane w odległości 30 mm (1,182") od każdej krawędzi.
- Geometria trójkątnych elementów jest ograniczona przez mocowanie i odległość krawędzi. Poniższa infografika przedstawia minimalne dopuszczalne rozmiary różnych teoretycznych elementów trójkątnych.
- Profile serii I nie nadają się do tego zastosowania. Jeśli potrzebne są małe części, należy użyć solidnych płyt o tej samej grubości.

Poniższe ilustracje przedstawiają typowe zasady mocowania małych trójkątnych elementów pokładu, które mogą być stosowane do profili o dowolnym rozmiarze.



### 3.5 Długość cięcia

Przed ułożeniem desek, ostateczna długość cięcia deski musi uwzględniać możliwe zmiany długości deski spowodowane rozszerzalnością cieplną i kurczeniem się. Odpowiednie szczeliny dylatacyjne muszą być zawsze zachowane między deskami i/lub między deskami a innymi przeszkodami, aby zapewnić pełną ochronę gwarancyjną.

#### 3.5.1 Podstawy rozszerzania się i kurczenia

- Na rozszerzanie i kurczenie się deski mają wpływ:
  - Materiał deski,
  - Długość deski, oraz
  - Zmiana temperatury deski w stosunku do temperatury deski podczas instalacji.
- Liniowy współczynnik rozszerzalności dla technologii materiałowej Infinity wynosi do  $40 \times 10^{-6} \text{ mm/m/}^{\circ}\text{C}$  ( $0,000022"/"/^{\circ}\text{F}$ ). Oznacza to, że deska z tego materiału może rozszerzać się i kurczyć do 0,04 milimetra na metr długości (0,000022 cala na cal długości) na każdy stopień zmiany temperatury.
- Aby oszacować odpowiednią szczelinę dylatacyjną ( $\Delta L$ ) na płytę, należy pomnożyć długość deski (L) przez współczynnik 0,04 (0,000022)(a) i przez maksymalną różnicę temperatur między temperaturą instalacji a możliwą temperaturą desek ( $\Delta T$ ):

$$\Delta L = L \times a \times \Delta T$$

- Na zmianę temperatury deski ma wpływ jej kolor. Ciemniejsze kolory desek spowodują, że temperatura deski będzie wyższa niż temperatura otoczenia w danym miejscu.
- Matryca podsumowująca szczeliny dylatacyjne dla różnych warunków temperatury i długości znajduje się w Załączniku C dla wygody.

#### 3.5.2 Etapy określania szczelin dylatacyjnych i skurczowych

##### 1. Zbadaj ekstremalne temperatury w miejscu instalacji.

- a. Znajdź rekordowo wysokie i niskie temperatury dla tego miejsca. Strony internetowe z prognozami pogody zazwyczaj dostarczają danych historycznych dla określonych obszarów, co pomaga wskazać najbardziej ekstremalne temperatury, jakich doświadczy taras.

##### 2. Uwzględnij ekspozycję na światło słoneczne.

- a. Deski wystawione na bezpośrednie działanie promieni słonecznych mogą być często o  $25$  do  $30^{\circ}\text{C}$  ( $77$  do  $86^{\circ}\text{F}$ ) cieplejsze niż temperatura powietrza.
- b. Zastosuj bufor. Dobrą zasadą jest wykorzystanie różnicy między temperaturą instalacji a maksymalną temperaturą w miejscu instalacji:

##### Bufor temperatury = (maksymalna temperatura na miejscu - temperatura otoczenia)

- c. Dostosuj bufor do nadmiernej ekspozycji, aby uwzględnić odbłaskowe powierzchnie lub ekstremalne warunki UV.

##### 3. Określ zmiany temperatury.

- a. Temperatura szczeliny dylatacyjnej = maksymalna temperatura w miejscu instalacji - temperatura otoczenia + bufor
- b. Temperatura szczeliny skurczowej = temperatura otoczenia - minimalna temperatura w miejscu instalacji

##### 4. Oblicz rozszerzalność i kurczliwość.

- a. Użyj liniowego współczynnika rozszerzalności, aby oszacować ruch deski. Dla Infinity współczynnik ten wynosi  $\pm 0,034 \text{ mm/m/}^{\circ}\text{C}$ . Wzór do obliczenia współczynnika

**Wymagany rozmiar szczeliny = długość deski w metrach (calach) x  $0,045 \text{ mm/m/}^{\circ}\text{C}$  lub  $(0,0252 \text{ in/in/}^{\circ}\text{F})$  x zmiana temperatury**

Alternatywnie można użyć tej tabeli, aby znaleźć oczekiwany rozmiar szczeliny w oparciu o zmianę temperatury. Pomnóż rozmiar szczeliny na metr przez długość deski w metrach, aby uzyskać wymagany rozmiar szczeliny. Pamiętaj, aby dodać bufor.

| Rozmiar szczeliny na metr deski na zmianę temperatury (rozmiar szczeliny (mm) / m/°C)* |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Zmiana temperatury (°C)                                                                | 5     | 10    | 15    | 20     | 25    | 30    | 35    | 40    | 45    | 50    | 55    | 60    |
| Rozmiar szczeliny na metr (mm)                                                         | 0,23  | 0,46  | 0,69  | 0,91   | 0,14  | 1,37  | 1,59  | 1,82  | 2,05  | 2,27  | 2,5   | 2,73  |
| Zmiana temperatury (°F)                                                                | 41    | 50    | 59    | 68     | 77    | 86    | 95    | 104   | 113   | 122   | 131   | 140   |
| Rozmiar szczeliny na stopę (in)*                                                       | 0,003 | 0,006 | 0,009 | 0,0011 | 0,014 | 0,017 | 0,020 | 0,022 | 0,025 | 0,028 | 0,030 | 0,033 |

\*W przypadku korzystania z tabeli w celu określenia jednostek imperialnych należy dodać 32° do F, aby dostosować skalę temperatury.

### 3.5.4 Przykład dla Bloemfontein w RPA

- **Długość deski:** 5 metrów lub 16,4 stopy
- **Temperatura otoczenia w momencie instalacji:** 22°C (71,6°F)
- **Maksymalna temperatura:** 58°C (40°C rekordowo wysoka + (40-22)°C bufor) lub 136°F (118,4°F + (118,4-71,6)°F bufor)
- **Minimalna temperatura:** 14 °F (Ponieważ jest mało prawdopodobne, że platforma będzie używana w temperaturach poniżej zera, a wpływ na estetykę szczelin będzie minimalny, dolną temperaturę można ustalić na 0°C. (32°F))

Przykład zmiany temperatury

- Maksymalna zmiana temperatury: 58°C - 22°C = 36°C
- Minimalna zmiana temperatury: 22°C - (0°C) = 22°C

Przykład obliczeń przy użyciu wzoru na rozszerzenie

- Całkowity wymagany rozmiar szczeliny: 5 m x 0,045 x 36°C = 8,1 mm
- Potencjalne powiększenie szczeliny: 5 m x 0,045 x 22°C = 4,95 mm
- Maksymalna możliwa szczelina: 8,1 + 4,95 = 13,05 mm

Przykład zmiany temperatury dla konwersji bezpośredniej (JEDNOSTKI IMPERIALNE)

- Maksymalna zmiana temperatury: 136°F - 71,6°F = 64,4°C
- Minimalna zmiana temperatury: 71,6°C - 32°F = 39,6°C

Przykład obliczeń przy użyciu wzoru na rozszerzenie (JEDNOSTKI IMPERIALNE)

- Całkowity wymagany rozmiar szczeliny: 196,85 "x 0,0000252 x 64,4°F = 0,32"
- Potencjalne powiększenie szczeliny: 196,85 "x 0,0000252 x 39,6°F = 0,19"
- Maksymalna możliwa szczelina: 0,32 + 0,19 = 0,52"

Przykład obliczeń z tabeli

Maksymalna zmiana temperatury 36°C - 40°C (w zaokrągleniu w górę)

- Rozmiar szczeliny na metr: 2,8 mm (z tabeli)
- Całkowity rozmiar szczeliny: 1,82 mm/m x 5 m = 9,1 mm

Minimalna zmiana temperatury: 22°C - (0°C) = 22°C - 25°C

- Zmiana długości na metr: 1,14 mm (z tabeli)
- Minimalna zmiana temperatury: 1,14 mm/m x 5 m = 5,7 mm

Maksymalna możliwa szczelina: 0,1 + 5,7 = 14,8 mm

Przykład obliczeń z tabeli (IMPERIAL)

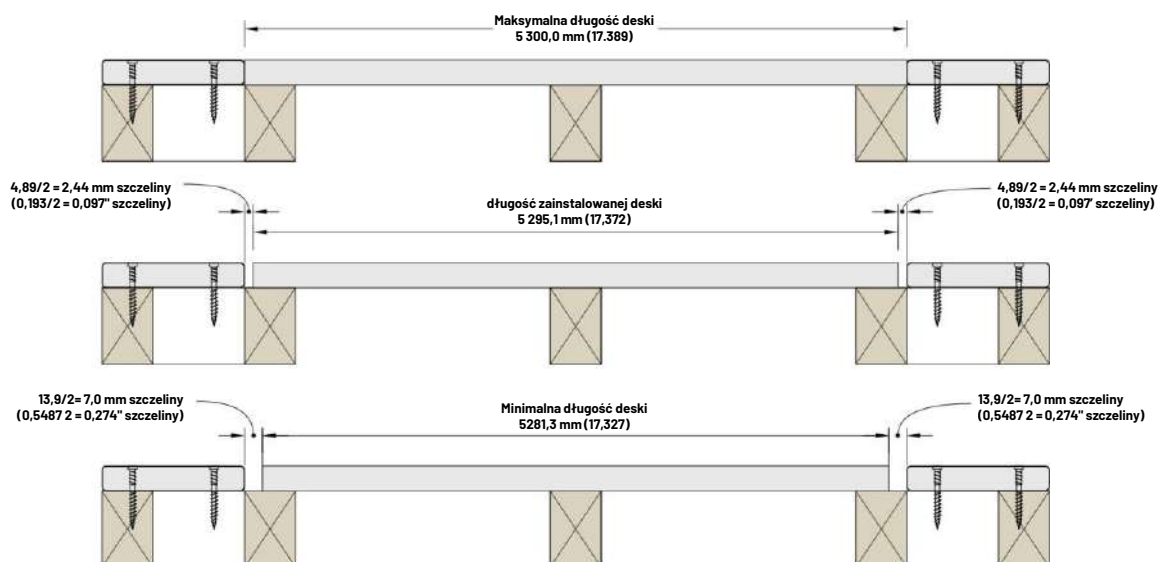
Maksymalna zmiana temperatury: 96,8°F - 104°F (przy zaokrągleniu w górę)

- Maksymalna zmiana temperatury: 0,022" (z tabeli)
- Minimalna zmiana temperatury: 0,022" x 16,4 stopy = 0,36 cala

Minimalna zmiana temperatury: 71,6°F - 77°F (przy zaokrągleniu w górę)

- Zmiana długości na metr: 0,014" (z tabeli)
- Minimalna zmiana temperatury: 0,014 in/ft x 16,4 ft = 0,229"

Maksymalna możliwa szczelina: 0,36 + 0,229 = 0,589"



### 3.5.5 Instalowanie szczelin dylatacyjnych na miejscu.

- Pozwól deskom dostosować się do warunków na miejscu przed montażem, aby zapewnić równomierne rozszerzanie.
- Jeśli obliczona maksymalna potencjalna szczelina jest większa niż pożądana, deski można przyciąć na krótsze odcinki, aby zmniejszyć szczelinę dylatacyjną. Konieczne może być odpowiednie dostosowanie układu strukturalnego, jak opisano w sekcji 4.0.
- Użyj desek granicznych i desek poprzecznych, aby utworzyć przerwy między deskami, umożliwiając ich przycięcie do tej samej długości. Takie podejście zapewnia, że ekspansja zaaklimatyzowanych desek jest bardziej równomierna i łatwiejsza w zarządzaniu niż w przypadku rozłożonego wzoru o różnych długościach.
  - Jeśli deski są ułożone w dostępnej linii prostej, krawędzie desek można przyciąć po ułożeniu, choć jest to uważane za zaawansowaną technikę i należy zachować ostrożność, aby nie uszkodzić konstrukcji.
- Podczas przycinania desek na długość należy pamiętać o uwzględnieniu ostatecznej długości potrzebnej do uwzględnienia szczelin dylatacyjnych w zależności od temperatury w momencie instalacji.
- Podczas układania desek należy pozostawić obliczoną szczelinę dylatacyjną między deskami. Może być konieczne dostosowanie rozmiaru szczeliny, jeśli temperatury zmieniają się w trakcie instalacji.
  - Podkładki i elementy dystansowe dopasowane do wymaganego rozmiaru szczeliny mogą być używane do automatycznego tworzenia szczelin.
  - Należy pamiętać o pozostawieniu odstępu między budynkiem a pokładem.

## 4. Planowanie i instalacja

### 4.1 Planowanie i instalacja konstrukcji nośnej

Poniżej znajdują się wytyczne, które należy wziąć pod uwagę podczas planowania i instalacji konstrukcji nośnej tarasu:

- Upewnij się, że elementy konstrukcji nośnej są odpowiednio zwymiarowane dla wymaganych rozpiętości. Upewnij się, że instalacja jest solidna i wypoziomowana. Upewnij się, że zastosowano odpowiednie połączenia między elementami i między konstrukcją nośną a odpowiednim podłożem. W razie potrzeby należy skonsultować się z odpowiednio wykwalifikowanym specjalistą.
- W Stanach Zjednoczonych zazwyczaj wymagane jest spełnienie obciążenia 100 psf (4,79 kPa) ze współczynnikiem bezpieczeństwa 2,5 dla warunków ostatecznych i limitem użyteczności rozpiętości/180. Obciążenie przy zniszczeniu deski tarasowej jest korygowane o współczynnik uwzględniający degradację właściwości materiału w wyniku długotrwałego działania czynników atmosferycznych itp.
- Większość innych regionów, do których Eva-Last zazwyczaj prowadzi dystrybucję, przyjęła jakąś formę Eurokodów. Wyznacza to różne klasyfikacje obciążenia użytkowego w zależności od zamierzonego zastosowania. Istnieją stosunkowo niewielkie różnice między obciążeniami dla tych oznaczeń w poszczególnych regionach. W rezultacie, w celu uproszczenia informacji przedstawionych w niniejszym dokumencie, obciążenia te zostały ogólnie pogrupowane w dwie typowe klasy
  - Zastosowanie mieszkaniowe: obciążenie użytkowe 2 kPa, oraz
  - Zastosowanie komercyjne: obciążenie 4 kPa.

Stosowany jest narzucony współczynnik obciążenia 1,6, a obciążenie niszczące deski jest korygowane o współczynnik materiałowy, który jest zwykle używany do uwzględnienia zmienności itp., ale w tym przypadku jest również używany do uwzględnienia degradacji właściwości materiału z powodu długotrwałego działania warunków atmosferycznych itp. Pod uwagę brana jest również użyteczność i zastosowany limit rozpiętości/300.

- W oparciu o system testowy AC 174 stosowany do oceny zgodności z przepisami w USA, ustalono współczynnik korekty wynoszący 0,9 dla materiału Infinity i wykorzystano go w niniejszym dokumencie jako długoterminowy współczynnik warunków atmosferycznych/materiału. W celu uzyskania dalszych informacji, podstawy do określenia tego współczynnika korekty są zawarte w Arkuszu Danych Technicznych Infinity i raportach z badań.
- Podejście i podsumowanie wyników w niniejszym dokumencie nie uwzględniają obciążeń skupionych. Informacje na ten temat, a także na temat wykorzystania poszczególnych płyt w zastosowaniach takich jak schody, można również znaleźć w Arkuszu Danych Technicznych Infinity i raportach z badań.
- Ocena zakłada prostą, nieusztynioną płytę.
- Norma EN 15534 zawiera dodatkowe wymagania dotyczące właściwości materiałowych produktów z kompozytu drewno-plastik (WPC). Obejmuje to minimalne obciążenia niszczące (3 kN) i maksymalne ugięcia (2 mm) przy określonych obciążeniach (500 N) dla desek.
- Profile Serii I są podatne na pęknięcia włoskowate pod górnym kołnierzem, gdy są poddawane testom udarności, jednak testy wskazują, że natychmiastowa utrata nośności jest stosunkowo niewielka.
- Poniższa tabela podsumowuje osiągalną rozpiętość różnych profili dla warunków opisanych powyżej. Moment bezwładności profili i moduł przekroju sprężystego są również rejestrowane dla wygody. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy zapoznać się z Arkuszem Danych Technicznych Infinity lub wysłać wiadomość e-mail [rad@eva-last.com](mailto:rad@eva-last.com).

| Maksymalna rozpiętość (metryczna - mm)                             |                               |                                        |                        |               |                                          |               |                    |               |                |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|------------------------|---------------|------------------------------------------|---------------|--------------------|---------------|----------------|
| identyfikator profilu                                              | Moment bezwładności, Ix (mm4) | Moduł sprężystości przekroju, Sx (mm3) | Podejście amerykańskie |               | Podejście zgodne z Eurokodem (i podobne) |               |                    |               | EN 15334       |
|                                                                    |                               |                                        |                        |               | Mieszkaniowe (2 kPa)                     |               | Komercyjne (4 kPa) |               |                |
|                                                                    |                               |                                        | Ix (mm4) (w4)          | Sx (mm3) (w3) | Graniczna                                | Użytkowa      | Graniczna          | Użytkowa      |                |
| STGJ06AE<br>I-Series rowek<br>136 x 23<br>(5,36 x 0,91)            | 106 857<br>(0,26)             | 8 376<br>(0,512)                       |                        |               |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ07AE<br>I-Series rowek<br>173,4 x 23<br>(6,83 x 0,91)          | 132 923<br>(0,32)             | 10 426<br>(0,637)                      |                        |               |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ131<br>Solid groove<br>136 x 23<br>(5,36 x 0,91)               | 136 768<br>(0,329)            | 11 893<br>(0,726)                      |                        | 406<br>(16)   |                                          | 500<br>(19,7) |                    | 450<br>(17,7) | 400<br>(15,7)  |
| STGJ132<br>Starter<br>173,4 x 23<br>(6,83 x 0,91)                  | 137 002<br>(0,33)             | 11 913<br>(0,727)                      |                        |               |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ04XX<br>Solid grooved<br>140 x 23<br>(5,51 x 0,91)             | 191 506<br>(0,46)             | 15 020<br>(0,92)                       |                        |               |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ02AE<br>I-Series Groove<br>136 x 25,4<br>(5,36 x 1)            | 144 053<br>(0,35)             | 10 292<br>(0,63)                       |                        |               |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ03AE<br>I-Series Square<br>136 x 25,4<br>(5,36 x 1 )           | 143 296<br>(0,35)             | 10 197<br>(0,62)                       |                        | 406<br>(16)   |                                          | 500<br>(19,7) |                    | 450<br>(17,7) | 400<br>(15,7)  |
| STGJ04AE<br>Element początkowy serii I<br>136 x 25,4<br>(5,36 x 1) | 134 807<br>(0,32)             | 9 363<br>(0,57)                        |                        |               |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ113<br>Seria I 134.1 x 25,4<br>(5,28 x 1)                      | 124 689<br>(0,3)              | 8 434<br>(0,52)                        |                        | 406<br>(16)   |                                          | 500<br>(19,7) |                    | 400<br>(15,7) | 300<br>(11,81) |
| STGJ02AEN<br>Pełny Kwadrat krawędź 140 x 25,5<br>(5,51 x 1)        | 189 274<br>(0,46)             | 14 903<br>(0,91)                       |                        |               |                                          |               |                    |               |                |
| STGJ0.5<br>Kwadratowa krawędź 140 x 25.4<br>(5,51 x 1 )            | 140 392 (0,34)                | 12 208 (0,75)                          |                        | 406<br>(16)   |                                          | 400<br>(15,7) |                    | 400<br>(15,7) | 300<br>(11,81) |

### Uwaga:

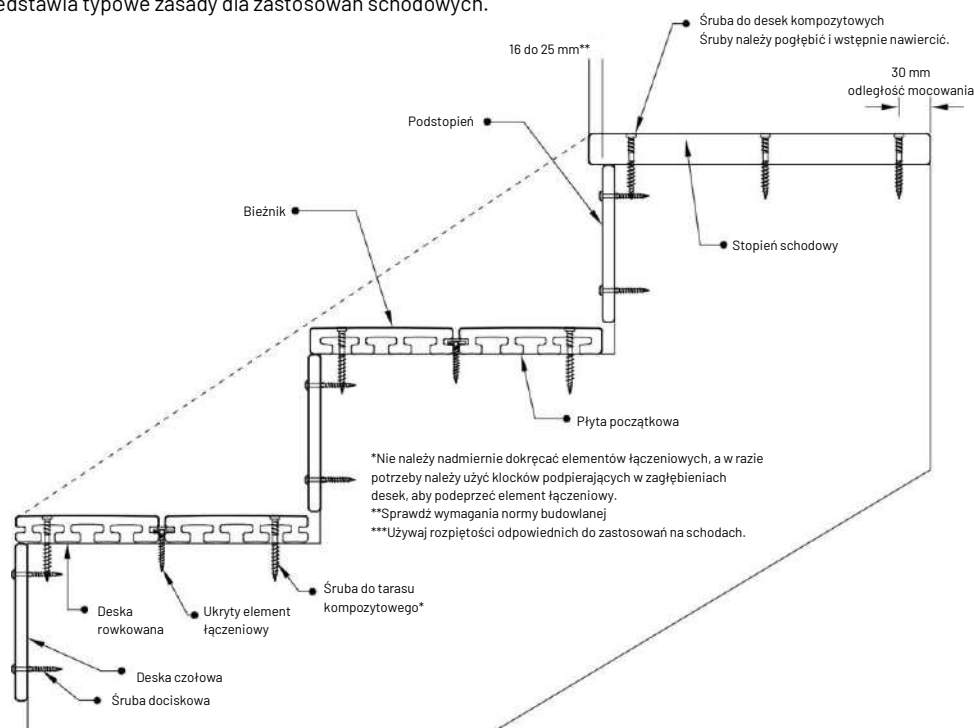
- Zastosowano pełny współczynnik korekty końcowego zastosowania.
- Czas trwania obciążenia i pełzania nie został uwzględniony w analizach.
- Obliczenia dla rozpiętości opierają się na mniejszym ze współczynników bezpieczeństwa wynoszącym 2,5 dla średnich wyników testów i 2,1 dla minimalnych wyników testów.
- Ocena rozpiętości użytkowej opiera się na limicie defektu L/180 i często ma istotne znaczenie.
- Założono zachowawczy odstęp 5 mm między deskami.
  - Informacje podane w niniejszym dokumencie mają charakter wyłącznie orientacyjny, a wszystkie zastosowania powinny być oceniane i/lub projektowane przez kompetentnego specjalistę niezależnie od niego.
- Tam, gdzie deski nie są montowane prostopadłe do legarów, należy zmodyfikować rozstaw legarów, aby zapewnić, że rozpiętość desek nie przekroczy określonej rozpiętości dla produktu Infinity. Wyjaśnienia znajdują się w poniższej tabeli i na rysunku:

## 4.2 Wymagania dotyczące rozpiętości na schodach

Poniższe profile zostały przetestowane zgodnie z wymaganiami CCRR ograniczającymi ugięcie do 3,2 mm (0,125 cala) dla obciążenia punktowego 1,3 kN (300 funtów) i odpowiedniego współczynnika bezpieczeństwa. Więcej informacji można znaleźć w sekcji dotyczącej mechaniki w odpowiednich Arkuszach Danych Technicznych. Więcej informacji na temat instalacji można znaleźć w Załączniku B. Profile Infinity nie były testowane w zastosowaniach związanych ze stopniami schodów. W oparciu o wydajność profilu Infinity 140 x 23 mm

| kod profilu                                               | Maksymalna rozpiętość dla schodów (mm) |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| STGJ02AE - I-Series rowkowane 136 x 25,4 (5,36 x 1)       | 305 mm (12)                            |
| STGJ03AE - I-Series kwadrat 136 x 25,4 (5,36 x 1)         |                                        |
| STGJ04AE - I-Series kwadrat 136 x 25,4 (5,36 x 1)         |                                        |
| STGJ06AE - I-Series rowkowane 136 x 23 (5,36 x 0,91)      |                                        |
| STGJ07AE - I-Series początek 173,4 x 23 (6,83 x 0,91)     |                                        |
| STGJ02AEN - pełny kwadrat krawędź 140 x 25,5 (5,51 x 1)   | 406 mm (12)                            |
| STGJ20X - Deska na stopnie schodowe 325 x 30 (12,8 x 1,2) |                                        |

Poniższa ilustracja przedstawia typowe zasady dla zastosowań schodowych.



## 4.3 Wytrzymałość na obciążenie śniegiem zgodnie z ICC-ES AC174

Poniższe obliczenia rozpiętości obciążenia śniegiem dla desek tarasowych oparte są na ICC-ES AC174 Acceptance Criteria for Deck Board Span Ratings and Guardrail Systems (Guards and Handrails). Obliczenia te wykorzystują dane z testów zginania uzyskane z wewnętrznych i zewnętrznych źródeł testowych. Analiza koncentruje się na obliczeniu dopuszczalnych rozpiętości dla różnych warunków obciążenia śniegiem, biorąc pod uwagę specyficzne właściwości materiału i konfigurację każdego profilu. Szczegółowe informacje na temat właściwości profili i materiałów oraz wyników można znaleźć w odpowiednich Arkuszach Danych Technicznych. Obliczenia te nie zostały zweryfikowane przez zewnętrznego certyfikowanego inżyniera i muszą zostać ocenione przez kompetentnego specjalistę przed instalacją.

| szczegóły profilu                      |                            | Rozpiętość obciążenia śniegiem (mm) |                    |                     |                     |                     |
|----------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Kod profilu                            | Szerokość deski [mm (in)]  | 4,78 kPa<br>100 PSF                 | 9,6 kPa<br>200 PSF | 14,4 kPa<br>300 PSF | 19,2 kPa<br>400 PSF | 23,9 kPa<br>500 PSF |
| STGJ02AE<br>I-Series rowkowana         | 136 x 25,4<br>(5,36 x 1)   | 406 (16)                            | 406                | 355                 | 305                 | 305                 |
| STGJ03AE<br>I-Series kwadrat           | 136 x 25,4<br>(5,36 x 1)   |                                     | 406                | 355                 | 305                 | 305                 |
| STGJ04AE<br>Element początkowy serii I | 136 x 25,4<br>(5,36 x 1)   |                                     | 406                | 355                 | 305                 | 305                 |
| STGJ113<br>I-Series rowkowana          | 134,1 x 25,4<br>(5,28 x 1) |                                     | 355                | 355                 | 305                 | n.d.                |
| STGJ06AE<br>I-Series rowkowana         | 136 x 23<br>(5,36 x 0,9)   |                                     | 406                | 355                 | 305                 | 305                 |
| STGJ07AE<br>I-Series rowkowana         | 173,4 x 23<br>(6,83 x 0,9) |                                     | 355                | n.d.                | n.d.                | n.d.                |
| STGJ131<br>I-Series rowkowana          | 136 x 23<br>(5,36 x 0,9)   |                                     | 355                | 350                 | n.d.                | n.d.                |
| STGJ132<br>Deska początkowa            | 173,4 x 23<br>(6,83 x 0,9) |                                     | 355                | n.d.                | n.d.                | n.d.                |
| STGJ02AEN<br>Pełny kwadrat krawędź     | 140 x 25,5<br>(5,51 x 1)   |                                     | 355                | 350                 | n.d.                | n.d.                |
| STGJ30<br>Kwadratowa krawędź           | 140 x 23<br>(5,5 x 0,9)    |                                     | 355                | 350                 | n.d.                | n.d.                |
| STGJ0.5<br>Kwadratowa krawędź          | 140 x 25,4<br>(5,51 x 1)   |                                     | 355                | 350                 | n.d.                | n.d.                |
| STGJ20X                                | 325 x 30<br>(12,8 x 1,2")  |                                     | 305                | 350                 | n.d.                | n.d.                |

#### 4.4 Regulacja rozpiętości dla wzorów układania po przekątnej

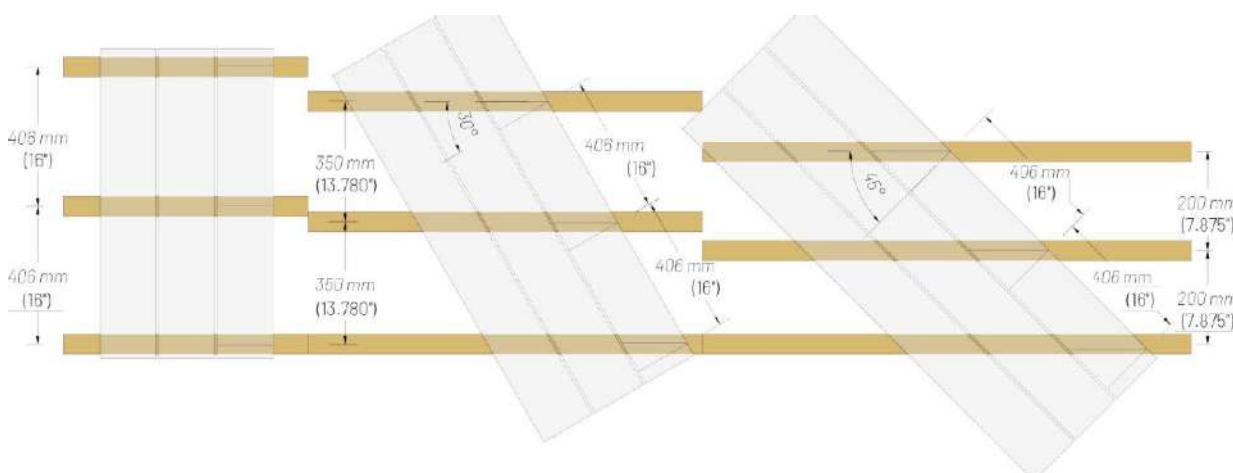
Jeśli deski nie są montowane prostopadłe do legarów, należy zmodyfikować rozstaw legarów, aby zapewnić, że rozpiętość desek nie przekroczy wartości określonej dla danego profilu. Można to obliczyć w następujący sposób

- Dostosowana rozpiętość = pierwotna rozpiętość × cos(θ)
  - Gdzie:
    - Dostosowana rozpiętość odnosi się do nowej (zmniejszonej) prostopadłej odległości między legarami.
    - Oryginalna rozpiętość odnosi się do zamierzonej/niedostosowanej rozpiętości rzeczywistej deski tarasowej. Zasadniczo rozpiętość ta jest utrzymywana poprzez regulację rozpiętości.
    - θ to zamierzony kąt (w stopniach) kierunku deski względem układu legarów. Jak wskazuje poniższy rysunek, jest to w szczególności kąt od poprzedniej (prostopadłej) pozycji deski do nowej zamierzonej pozycji deski.
- Przykład: Dostosowana rozpiętość = 457 mm × cos 45° lub 18" × cos 45°  
= 318,2 mm lub 12,7"

Poniższa tabela zawiera krótkie podsumowanie typowych rozpiętości przy typowych kątach:

| Typowe rozpiętości w<br>milimetrach (calach) | Zmniejszona rozpiętość przy różnych kątach deski |                   |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|
|                                              | 30 °                                             | 45 °              |
| 550 mm (22 ")                                | 485 mm (21.8 ")                                  | 395 mm (15.56 ")  |
| 500 mm (20")                                 | 439 mm (17.3 ")                                  | 359 mm (14.1 ")   |
| 450 mm (18 ")                                | 396 mm (15,4 ")                                  | 323 mm (12,7 ")   |
| 400 mm (16 ")                                | 351 mm (13,8 ")                                  | 287,4 mm (11,3 ") |
| 350 mm (12 ")                                | 303 mm (12 ")                                    | 247,5 mm (9,4 ")  |
| 300 mm (12 ")                                | 264 mm (10,3 ")                                  | 215 mm (8,5 ")    |

Poniższe ilustracje przedstawiają typowe zasady dostosowywania rozpiętości w odniesieniu do kątów desek, gdy zmieniają się one na podporach.



Przypomnienie:

- Deski podpierające wzdłuż wszystkich krawędzi cięcia.
- Użyj podwójnych legarów na wszystkich połączeniach doczołowych, aby obie krawędzie desek były w pełni podparte.
- Używaj klocków klinowych między legarami, gdzie wymagane są deski poprzeczne. Rozpiętości między klockami klinowymi nie mogą być większe niż maksymalna rozpiętość między środkami odpowiednich profili.
- Deski nie mogą wystawać więcej niż 20 mm (0,788\") poza krawędź nośną.
- Należy uwzględnić prześwit między podłożem a pokładem oraz między pokładem a innymi potencjalnymi przeszkodami, takimi jak drzwi otwierające się na pokład.
- Umożliwiają drenaż i kontrolę poziomu wody. W razie potrzeby należy skonsultować się z odpowiednio wykwalifikowanym specjalistą.
- W razie potrzeby należy uwzględnić poręcz. W razie potrzeby należy skonsultować się z odpowiednio wykwalifikowanym specjalistą.

## 4.2 Planowanie i montaż tarasów

Poniżej znajdują się wytyczne, które należy wziąć pod uwagę podczas planowania i montażu tarasów:

- Układ tarasu jest często podyktowany istniejącymi ograniczeniami geometrycznymi na miejscu. Najlepsza praktyka obejmuje optymalizację między standardowymi wymiarami i ograniczeniami dostarczanych desek tarasowych a pożądaną estetyką układu.
- Staraj się, aby układy były symetryczne. W związku z tym, gdy konieczne jest przycięcie desek, należy przyciąć zarówno pierwszą, jak i ostatnią deskę w równym stopniu, aby zrównoważyć wymagane szerokości. Tam, gdzie to możliwe, należy w ogóle unikać rozzinania desek.
- Idealny rozmiar szczeliny dylatacyjnej przy maksymalnym skurczu wynosi 6 mm (0,237\"), co odpowiada typowej szczelinie między płytami zainstalowanymi równolegle do siebie.
- Używaj desek poprzecznych i desek granicznych, aby zapewnić estetyczne wykończenie, jednocześnie pomagając kontrolować rozszerzanie się i kurczenie.
- Używaj wielu kombinacji krótszych desek z deskami poprzecznymi, aby zrównoważyć długie przebiegi z ograniczeniami rozszerzalności i kurczliwości.
- Połączenia doczołowe mogą być instalowane w taki sposób, aby były wyrównane lub przesunięte względem siebie. Obie opcje mają zalety i ograniczenia w odniesieniu do estetyki i praktyczności instalacji.
- Należy wziąć pod uwagę orientację desek w stosunku do typowego kierunku ruchu pieszego, a także układ witryny. Typowym podejściem jest montaż desek tarasowych równolegle do najdłuższego wymiaru układu terenu. W obszarach, w których wymagana jest lepsza odporność na poślizg, większość tekstur kompozytowych ma lepszą odporność na poślizg, gdy deski są zorientowane prostopadłe do typowego kierunku ruchu pieszego. Ogólnie rzecz biorąc, deski tarasowe Infinity mają dobre właściwości antypoślizgowe we wszystkich orientacjach desek (więcej informacji można znaleźć w arkuszach danych technicznych Infinity). Ponadto należy wziąć pod uwagę długość dostępnej przestrzeni w odniesieniu do długości i szerokości dostępnych desek. W niektórych przypadkach pewne orientacje mogą być bardzo wydajne z materialnego punktu widzenia. Wreszcie, biorąc pod uwagę istniejące przeszkody i ich prostoliniowość, łatwiej jest

## Prześwity pokładowe i wentylacja

- Zapewnij co najmniej 38 mm (1,5") odstępu między spodem desek tarasowych a podłożem. Upewnij się, że podłoże, konstrukcja nośna i wszelkie sąsiednie materiały są odpowiednie dla tych warunków.
- Zapewnij wentylację/przepływ powietrza na poziomie co najmniej 50%, zwłaszcza w obszarach zamkniętych lub o małym prześwicie. Upewnij się, że podłoże, konstrukcja nośna i wszelkie sąsiednie materiały są odpowiednie dla tych warunków.
- Upewnij się, że instalacja umożliwia odpowiedni drenaż.
- Zapoznaj się z lokalnymi przepisami budowlanymi, aby uzyskać informacje na temat prześwitu lub wymagań wentylacyjnych związanych z danym zastosowaniem.
- Upewnij się, że instalacja umożliwia konserwację, zwalczanie szkodników itp.

## 4.3 Planowanie i montaż tarasów

Poniżej znajduje się krótki zestaw kroków, które pomogą zoptymalizować układ, tak aby uwzględnić wpływ miejsca i środowiska, wymagania klienta i wpływ materiałów.

- 1. Układ i środowisko:** Określenie układu/obszaru lokalizacji i ustalenie wszelkich krytycznych parametrów środowiskowych, które mogą mieć wpływ na instalację lub wydajność instalacji. Szczególne aspekty, które należy wziąć pod uwagę, obejmują ekstremalne zakresy temperatur, wysokie klasy korozji, duże obszary zlewni, strome zbocza itp.
- 2. Optymalizacja:** Zoptymalizuj układ tarasu w stosunku do układu terenu i wymiarów desek tarasowych. Uwzględnienie aspektów środowiskowych o krytycznym znaczeniu określonych w kroku 1. Uwzględnij dodatkowe czynniki, które mogą mieć wpływ na układ, takie jak rozszerzanie i kurczenie się, preferowana estetyka, ruch pieszcy, istniejące przeszkody, prześwity, poręcze itp. Ten etap może wymagać kilku iteracji. W pierwszej kolejności należy ustalić podstawową orientację tablicy, a następnie w razie potrzeby dołączyć elementy pomocnicze, takie jak tablice wyłączników, tablice obwodowe itp. Po zakończeniu można określić ilość desek tarasowych.
- 3. Konstrukcja nośna, elementy złączne i pomocnicze:** Po sfinalizowaniu układu można nakreślić konstrukcję nośną w oparciu o wymagane podpory i rozpiętości. Na tym etapie należy uwzględnić takie aspekty, jak wsporniki balustrad, pergoli itp. Po ustaleniu, układ desek pokładu i konstrukcji nośnej pozwoli na obliczenie typu i liczby wymaganych elementów złącznych. Elementy pomocnicze, takie jak balustrady, elementy pergoli itp. można następnie określić ilościowo.

Poniższy schemat na stronie 20 stanowi przykład wdrożenia sugerowanych powyżej kroków. Obejmuje on ten sam przykładowy taras omówiony w **Sekcji 3**.



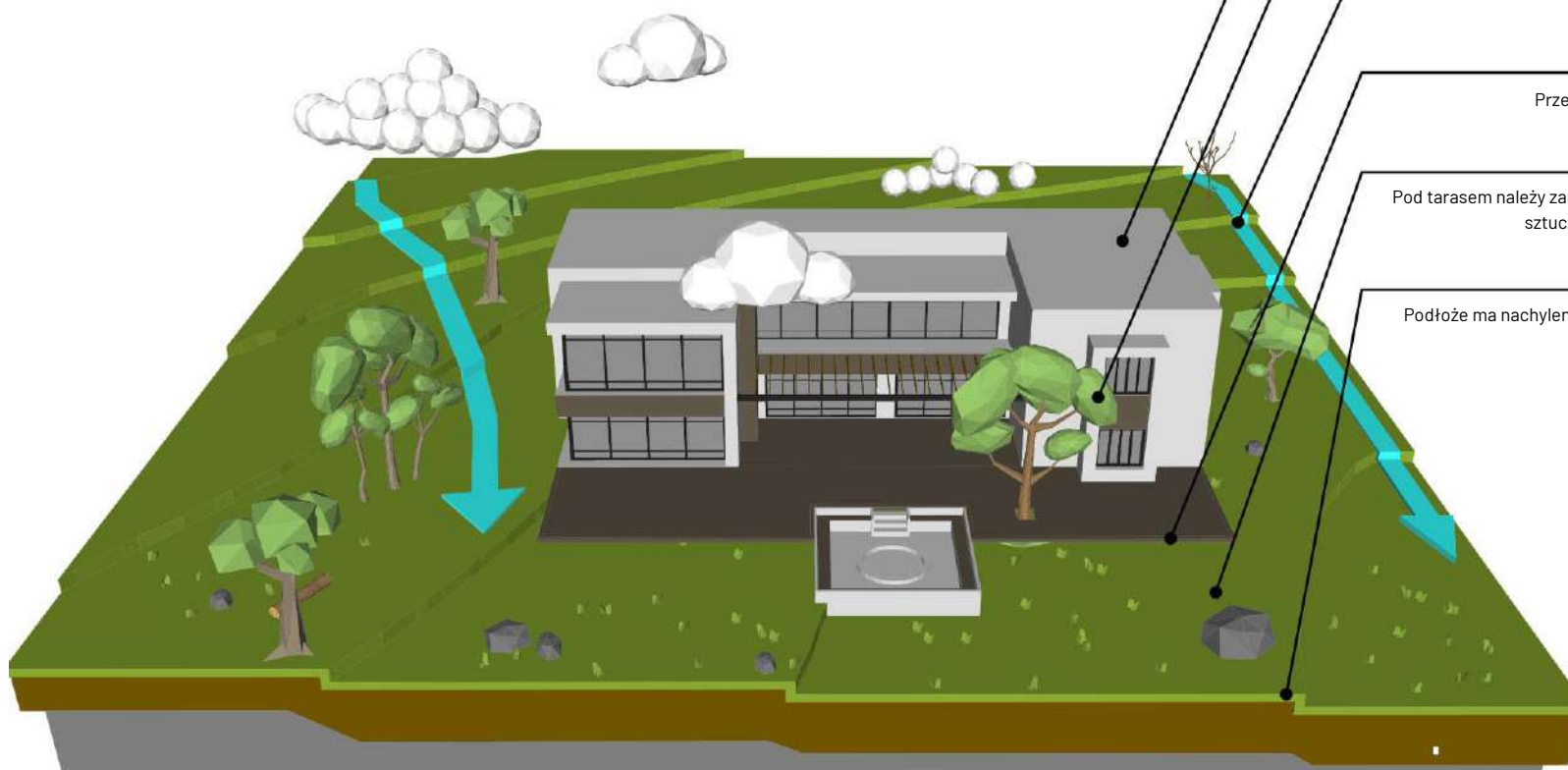
## LOKALIZACJA I MAKROŚRODOWISKO

Bloemfontien znajduje się na południowym krańcu wyżyny południowoafrykańskiej z rekordowymi temperaturami wahającymi się od 40 °C do -10 °C, a jednocześnie należy do typowej klasy C3 (umiarkowanej) kategorii korozji atmosferycznej o niskim zasoleniu i tylko umiarkowanym zanieczyszczeniu.



## OCENA MIKROŚRODOWISKA NA MIEJSCU

Ocena lokalizacji dostarczyła bardziej szczegółowych informacji na temat placu budowy i jego otoczenia.



### TYP BUDYNKU

Mieszkaniowy

### ISTNIEJĄCE WYPOSAŻENIE

Istniejące zagłębione palenisko o spadku 450 mm.

### KWESTIE HYDROLOGICZNE

Taras nie wymaga dalszej ingerencji, ponieważ woda spływa z niego do naturalnych zlewni.

### MEDIA

Przez powierzchnię tarasu nie przebiegają żadne media.

### ROŚLINNOŚĆ

Pod tarasem należy zastosować tkaninę krajobrazową lub folię z tworzywa sztucznego, aby zapobiec wzrostowi roślinności pod nim.

### TOPOGRAFIA

Podłoże ma nachylenie 2°, co powoduje spadek o 900 mm w stosunku do ostatecznej wymaganej wysokości podłogi.

## PREFERENCJE KLIENTA

Klient wybrał serię Infinity I w kolorze Tiger cove (ciemnobrązowym), z deskami biegnącymi prostopadłe od budynku.



### Deska

Deska rowkowana serii Infinity-I

### Barwa

Tiger cove (ciemnobrązowy)

## OCENA TARASU

Odpowiednio wykwalifikowany specjalista określił konstrukcję i kombinację łączników, aby spełnić wymagania środowiskowe i obciążenia pokładu. W tym przykładzie profesjonalista określił ramę ze stali ocynkowanej i łącznik kompozytu ze stalowym pokładem, specyficzny dla tego miejsca. Powierzchnia tarasu została oceniona w odniesieniu do wymiarów określonej deski tarasowej.

Ponieważ deski mają długość 5 450 mm, do pokrycia tej długości potrzebne będą dwie deski.

Maksymalna długość tarasu 9 400 mm

5 300 mm

Maksymalna długość rozszerzonej deski 5 308,5 mm

deski będą wymagały rozcinań i dodatkowego rozważenia zgodnie z sekcją 3.2.

10 800 mm  
73,9 desek tarasowych

Obszar tarasu zadaszzonego 44 m<sup>2</sup>

Obszar tarasu zewnętrznego 115 m<sup>2</sup>

24 674 mm  
169 desek tarasowych

## SZEROKOŚCI DESEK I SZCELINY

Przed ułożeniem desek należy wziąć pod uwagę szerokość pokrycia deski tarasowej (szerokość deski plus odstęp między łącznikami), szczególnie w obszarach zamkniętych.

## DESKA POPRZECZNA I DŁUGOŚĆ DESKI

Długość tarasu wynosi 9 400 mm, podczas gdy deski tarasowe mają maksymalnie 5 450 mm, co wymaga połączenia w pewnym momencie. Do kontrolowania szczelin dylatacyjnych można użyć deski poprzecznej.

## KIERUNEK DESEK

Kierunek układania został określony.

## ODPORNOŚĆ NA POŚLIZG

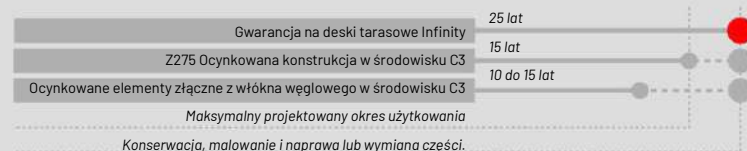
Kierunek układania i wykończenie deski mają wpływ na antypoślizgowość. Informacje na temat odporności na poślizg można znaleźć w arkuszu danych technicznych.

## DESKI KRAWĘDZIOWE

Do wykończenia i ukrycia krawędzi tarasu można użyć desek początkowych i desek poprzecznych.

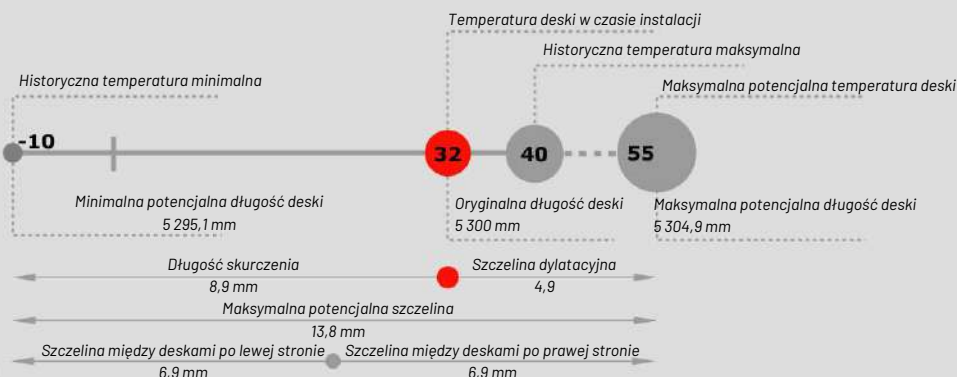
## PROJEKTOWANA ŻYWOTNOŚĆ

Projektowana żywotność systemu tarasowego wymaga zbilansowania żywotności poszczególnych komponentów, aż do części o najniższej żywotności. Oczekiwana żywotność systemu można wydłużyć dzięki proaktywnej konserwacji, malowaniu i wymianie części po ich zużyciu.



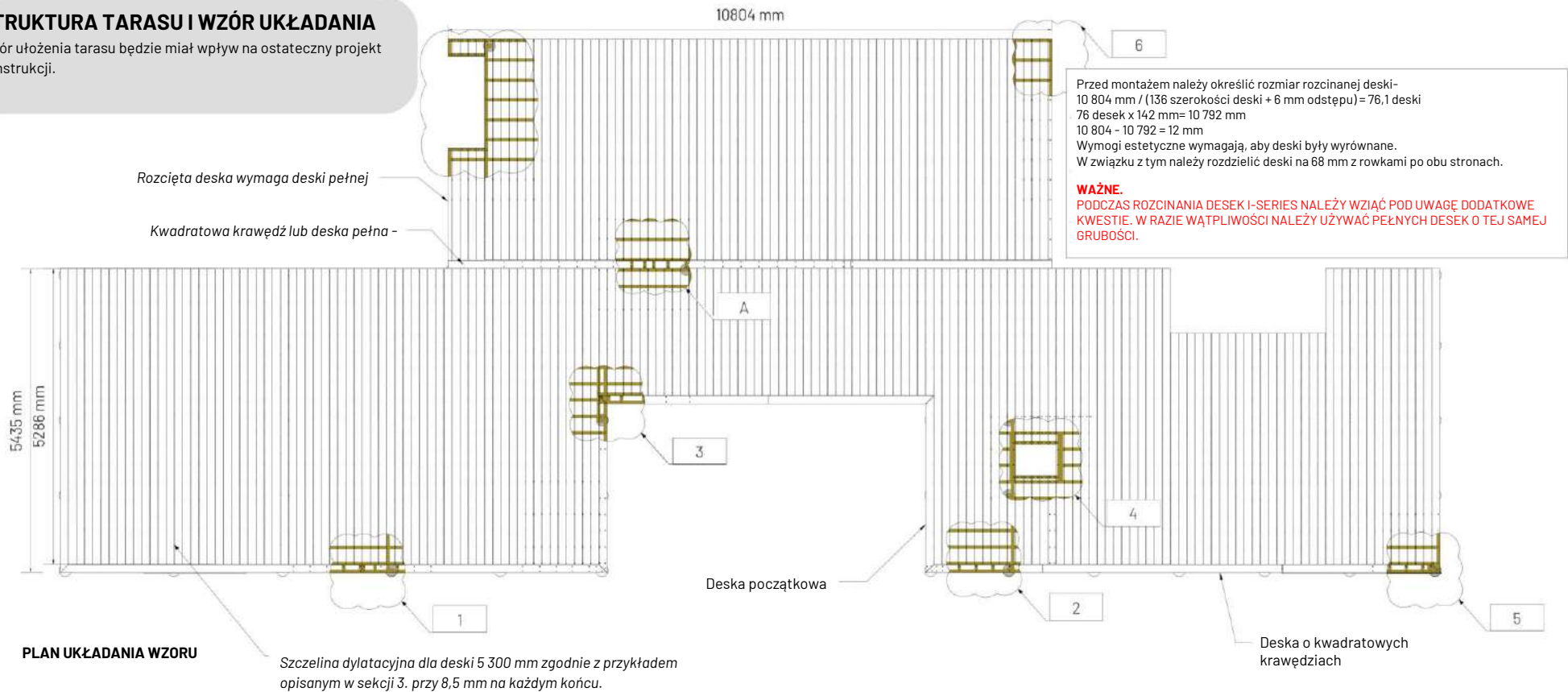
## OBLICZANIE SZCELINY DYLATACYJNEJ

Ostateczna długość cięcia deski musi uwzględniać możliwe zmiany długości deski spowodowane rozszerzalnością cieplną i kurczeniem się. Poniższa infografika zawiera podsumowanie przykładu przedstawionego w sekcji 3.5.2. w odniesieniu do powyższego przykładu pokładu.



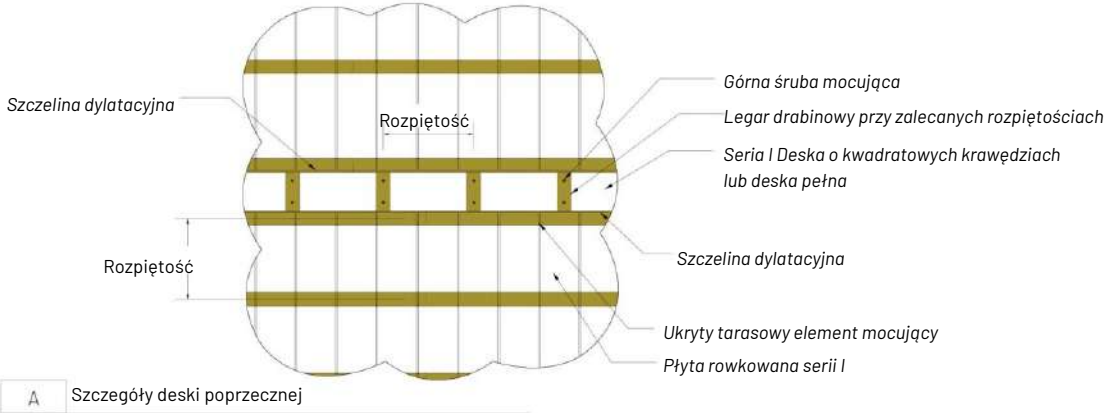
STRUKTURA TARASU I WZÓR UKŁADANIA

Wzór ułożenia tarasu będzie miał wpływ na ostateczny projekt konstrukcji.

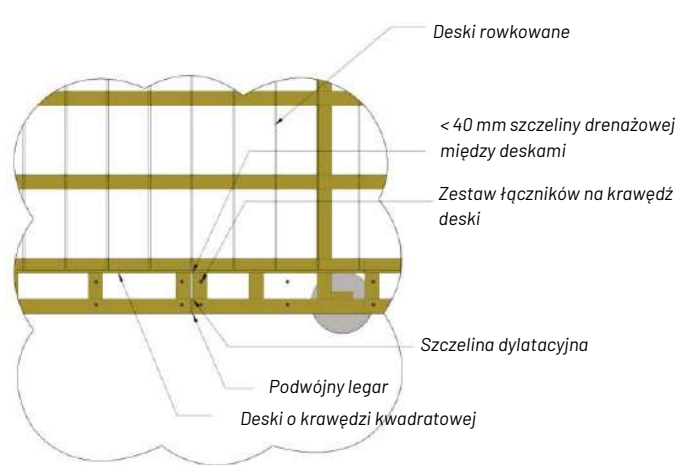


Przed montażem należy określić rozmiar rozcinanej deski-  
10 804 mm / (136 szerokości deski + 6 mm odstępu) = 76,1 deski  
76 desek x 142 mm = 10 792 mm  
10 804 - 10 792 = 12 mm  
Wymogi estetyczne wymagają, aby deski były wyrównane.  
W związku z tym należy rozdzielić deski na 68 mm z rowkami po obu stronach.

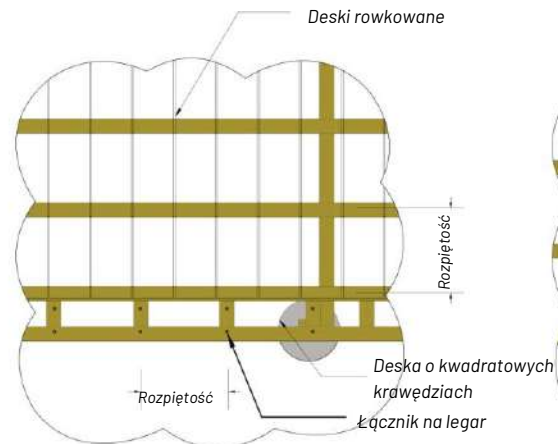
**WAŻNE.**  
PODCZAS ROZCINANIA DESEK I-SERIES NALEŻY WZIĄĆ POD UWAGĘ DODATKOWE KWESTIE. W RAZIE WĄTPLIWOŚCI NALEŻY UŻYWAĆ PEŁNYCH DESEK O TEJ SAMEJ GRUBOŚCI.



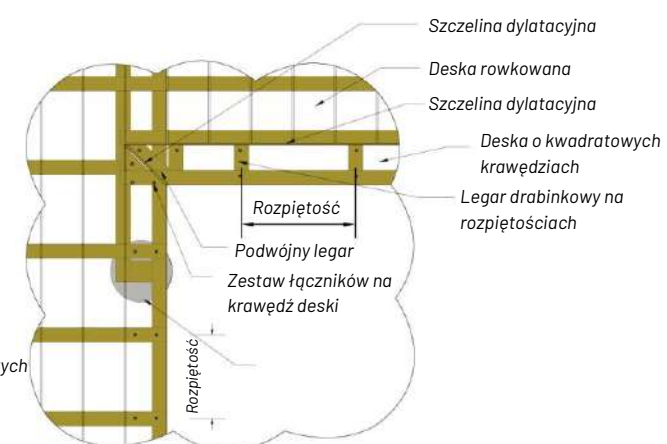
| Harmonogram rozkładania tarasu   |               |               |        |
|----------------------------------|---------------|---------------|--------|
| Profil                           | Rozmiar       | Długość deski | Profil |
| Deska o kwadratowych krawędziach | 136 x 25,4 mm | 5 450 mm      |        |
| Deska rowkowana                  | 136 x 25,4 mm | 5 450 mm      |        |
| Deska początkowa                 | 136 x 25,4 mm | 5 450 mm      |        |
| Deska pełna                      | 140 x 25,4 mm | 5 450 mm      |        |



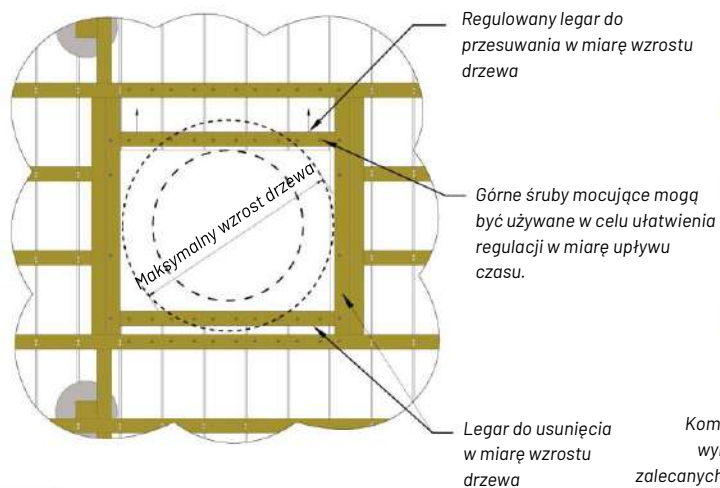
1 Podwójny legar na sąsiadujących deskach



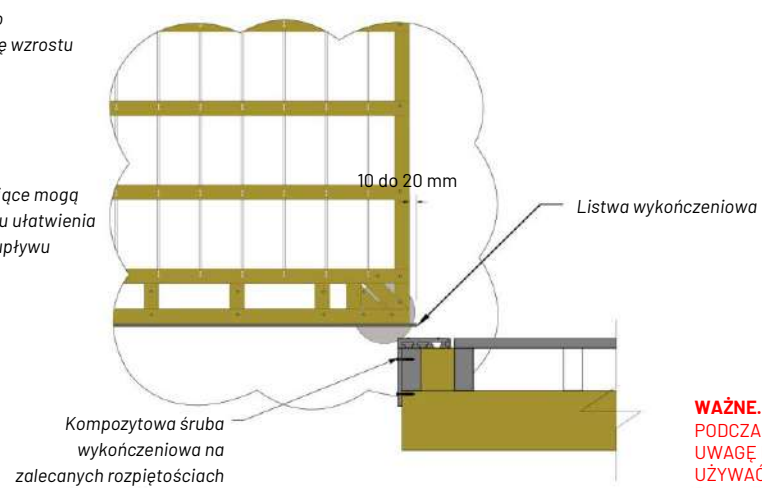
2 Legar drabinkowy dla desek poprzecznych



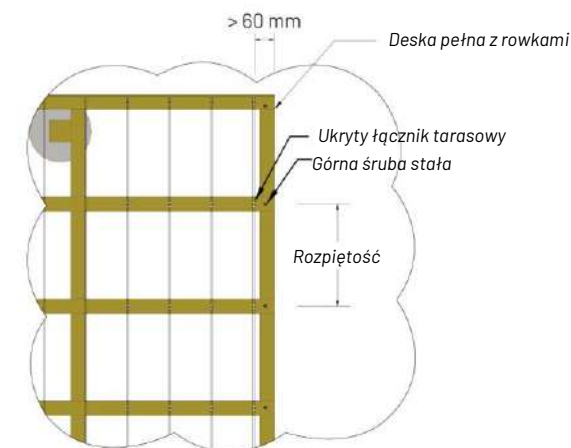
3 Detal połączenia skośnego na deskach poprzecznych



4 Podpora deski wokół drzewa



5 Szczegóły wykończenia



**WAŻNE.**  
PODCZAS ROZCIŃANIA DESEK I-SERIES NALEŻY WZIĄĆ POD UWAGĘ DODATKOWE KWESTIE. W RAZIE WĄTPLIWOŚCI NALEŻY UŻYWAĆ PEŁNYCH DESEK O TEJ SAMEJ GRUBOŚCI.

6 Detal rozciętej deski

## 5. Wyłączenie odpowiedzialności i prawa autorskie

### 5.1 Zastrzeżenie dotyczące dokumentu

Dostarczone informacje są oferowane w dobrej wierze jako dokładne, ale bez gwarancji. Eva-Last nie udziela żadnych gwarancji ani oświadczeń jakiegokolwiek rodzaju (wyraźnych lub dorozumianych) dotyczących dokładności, adekwatności, aktualności lub kompletności informacji, lub że są one konieczne odpowiednie do zamierzonego zastosowania.

Zgodność z niniejszym dokumentem nie gwarantuje braku naruszenia jakichkolwiek wymogów ustawowych, przepisów budowlanych lub odpowiednich norm. Ostateczna odpowiedzialność za prawidłowy projekt i specyfikację spoczywa na projektancie, a za jego zadowalające wykonanie – na wykonawcy. Osoby obsługujące i użytkownicy powinni otrzymać odpowiednie ostrzeżenia i procedury bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Podczas gdy większość danych została zebrana na podstawie badań, historii przypadków, doświadczeń i testów, niewielkie zmiany w środowisku mogą powodować znaczne różnice w wydajności. Decyzję o użyciu materiału i sposobie jego użycia użytkownik podejmuje na własne ryzyko. Zastosowanie materiału i metody może zatem wymagać modyfikacji w zależności od zamierzonego zastosowania końcowego i środowiska.

Eva-Last, jej dyrektorzy, członkowie zarządu lub pracownicy nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie, pośrednie lub szczególne straty lub szkody wynikające z lub będące konsekwencją wykorzystania lub polegania na jakichkolwiek informacjach zawartych w niniejszym dokumencie lub innych dokumentach, do których niniejszy dokument się odwołuje. Eva-Last wyraźnie zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności, która opiera się lub wynika z informacji lub jakichkolwiek błędów, pominięć lub nieprawidłowości w niniejszym dokumencie.

### 5.2 Zastrzeżenie dotyczące rysunku

Wszystkie wymiary i specyfikacje są oferowane w dobrej wierze jako dokładne, ale bez gwarancji. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą nie zawierać pełnych danych. Eva-Last nie udziela żadnych gwarancji ani oświadczeń jakiegokolwiek rodzaju (wyraźnych lub dorozumianych) dotyczących dokładności, adekwatności, aktualności lub kompletności informacji, lub że są one konieczne odpowiednie do zamierzonego zastosowania.

Zgodność z niniejszym dokumentem nie gwarantuje braku naruszenia jakichkolwiek wymogów ustawowych, przepisów budowlanych lub odpowiednich norm. Ostateczna odpowiedzialność za prawidłowy projekt i specyfikację spoczywa na projektancie, a za jego zadowalające wykonanie – na wykonawcy.

### 5.3 Zastrzeżenie dotyczące użytkowania

Przepisy mogą różnić się w zależności od jurysdykcji. Przed instalacją jakiegokolwiek produktu Eva-Last należy upewnić się, że zastosowanie jest racjonalne i zgodne z lokalnymi przepisami i kodeksami budowlanymi. W razie potrzeby należy skonsultować się z odpowiednio wykwalifikowanym specjalistą. Należy przestrzegać specyfikacji producenta materiału. W przypadku rozbieżności między przepisami producenta a przepisami budowlanymi należy stosować się do wymagań przepisów budowlanych. Sprawdź, czy wybrany produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. W celu uzyskania dalszych specyfikacji produktu i informacji odwiedź [www.eva-last.com](http://www.eva-last.com).

### 5.4 Prawa autorskie

W przypadku przedruku, powielenia lub wykorzystania w jakiegokolwiek formie, Eva-Last powinna zostać uznana za źródło informacji.

Eva-Last okresowo aktualizuje informacje zawarte w niniejszym dokumencie, jak również w dokumentach Eva Last®, do których się odwołuje. Przed użyciem niniejszego dokumentu należy zapoznać się ze stroną internetową Eva-Last ([www.eva-last.com](http://www.eva-last.com)) w celu uzyskania najbardziej aktualnych dokumentów. Prosimy również o zapoznanie się z odpowiednimi stronami internetowymi.

### Informacje kontaktowe

Eva-Last

**Email:** [info@eva-last.com](mailto:info@eva-last.com)

**Strona internetowa:** [www.eva-last.com](http://www.eva-last.com)

## **Załącznik A**

### profile i zgodne elementy złączne

## A.1 Rodzina profili Infinity

Poniżej znajduje się podsumowanie profili dostępnych w technologii materiałowej Infinity. Proszę odnieść się do [www.eva-last.com](http://www.eva-last.com) dla profili dostępnych dla twojego regionu.

| identyfikator profilu | Typ zastosowania                                                 | Szerokość deski (mm) (cale) | Grubość (mm) (cale) | Waga na metr (kg/m) (lb/ft) | Szerokość pokrywy (1) (mm) (cale) | Pokrycie (2) (m/m²) (ft/ft²) | Masa pokrycia (3) (kg/m²) (lb/ft²) |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| STGJ06AE              | Seria I - Deska tarasowa rowkowana - połowa powłoki              | 136,0 (5,355)               | 23,0 (0,905)        | 2,7 (1,81)                  | 142,0 (5,591)                     | 7,0 (2,133)                  | 19,4 (3,94)                        |
| STGJ07AE              | Seria I - Deska tarasowa rowkowana - połowa powłoki              | 173,4 (6,827)               | 23,0 (0,905)        | 3,4 (2,29)                  | 179,4 (7,063)                     | 5,6 (1,707)                  | 19,2 (3,93)                        |
| STGJ131               | Deska tarasowa rowkowana - połowa powłoki                        | 136,0 (5,355)               | 23,0 (0,905)        | 3,9 (2,62)                  | 142,0 (5,591)                     | 7,0 (2,133)                  | 27,6 (5,65)                        |
| STGJ132               | Deska początkowa - jednostronna deska początkowa                 | 173,4 (6,827)               | 23,0 (0,905)        | 4,0 (2,69)                  | 142,0 (5,591)                     | 7,0 (2,133)                  | 28,1 (5,76)                        |
| STGJ02AE              | Seria I - Deska tarasowa rowkowana - połowa powłoki              | 136,0 (5,355)               | 25,4 (1,000)        | 3,0 (2,01)                  | 142,0 (5,591)                     | 7,0 (2,133)                  | 20,8 (4,26)                        |
| STGJ03AE              | Seria I - Deska tarasowa o kwadratowej krawędzi - połowa powłoki | 136,0 (5,355)               | 25,4 (1,000)        | 2,9 (1,95)                  | 142,0 (5,591)                     | 7,0 (2,133)                  | 20,2 (4,14)                        |
| STGJ04AE              | Seria I - Deska krawędziowa z rowkiem - połowa powłoki           | 136,0 (5,355)               | 25,4 (1,000)        | 2,8 (1,88)                  | 142,0 (5,591)                     | 7,0 (2,281)                  | 19,4 (3,97)                        |
| STGJ113               | Seria I - Deska tarasowa rowkowana - połowa powłoki              | 134,1 (5,280)               | 25,4 (1,000)        | 2,4 (1,61)                  | 140,1 (5,516)                     | 7,5 (2,286)                  | 17,9 (3,67)                        |
| STGJ04XX              | Deska tarasowa rowkowana - pełna powłoka                         | 140,0 (5,512)               | 23,0 (0,905)        | 4,5 (3,02)                  | 146,0 (5,749)                     | 6,8 (2,073)                  | 30,5 (6,25)                        |
| STGJ02AEN             | Deska pełna o kwadratowych krawędziach - pełna powłoka           | 140,0 (5,512)               | 25,5 (1,000)        | 4,4 (2,96)                  | 146,0 (5,749)                     | 6,8 (2,073)                  | 30,3 (6,21)                        |
| STGJ30                | Deska tarasowa z kwadratową krawędzią - pełna powłoka            | 140,0 (5,512)               | 23,0 (0,905)        | 3,9 (2,62)                  | 146,0 (5,749)                     | 6,8 (2,073)                  | 26,6 (5,45)                        |
| STGJ0.5               | Deska tarasowa z kwadratową krawędzią - pół powłoki              | 140,0 (5,512)               | 25,4 (1,000)        | 4,0 (2,69)                  | 146,0 (5,749)                     | 6,8 (2,073)                  | 27,5 (5,63)                        |
| STGJ20X               | Deska schodowa o kwadratowej krawędzi - pełna powłoka            | 325,0 (12,796)              | 30,0 (1,182)        | 12,2 (8,19)                 | 325,0 (12,796)                    | 3,0 (0,914)                  | 36,8 (7,54)                        |
| STGJ14                | Deska czołowa - pełna powłoka                                    | 150,0 (5,906)               | 12,0 (0,473)        | 2,3 (1,55)                  | 156,0 (6,142)                     | 6,4 (1,951)                  | 14,7 (3,01)                        |
| STGJ40                | Deska czołowa - pół powłoki                                      | 184,0 (7,245)               | 16,5 (0,650)        | 3,8 (2,55)                  | 190,0 (7,481)                     | 5,3 (1,615)                  | 20,0 (4,09)                        |
| STGJ41                | Deska czołowa - pół powłoki                                      | 304,3 (11,981)              | 18,0 (0,709)        | 6,8 (4,57)                  | 310,3 (12,217)                    | 3,2 (0,975)                  | 22,0 (4,51)                        |
| STGJ77                | Deska sitowa - pełna powłoka                                     | 70,0 (2,756)                | 16,0 (0,630)        | 1,4 (0,94)                  | 76,0 (2,993)                      | 13,2 (4,023)                 | 18,4 (3,77)                        |
| STGJ58                | Legar - pełna powłoka                                            | 35,0 (1,378)                | 35,0 (1,378)        | 1,3 (0,87)                  | n.d.                              | n.d.                         | n.d.                               |

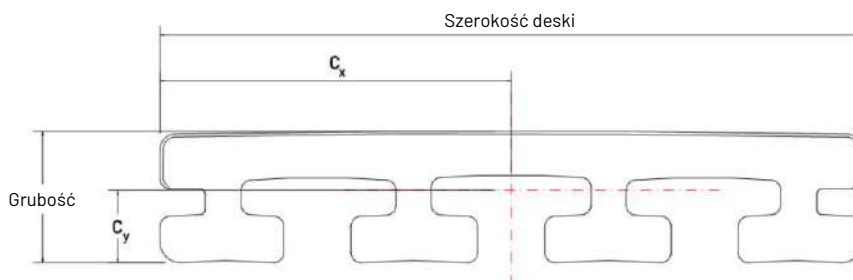
(1) Szerokość pokrycia = szerokość deski + zakładana typowa szczelina 6 mm (0,237").

(2) Pokrycie = 1000/szerokość pokrycia.

(3) Masa pokrycia = pokrycie x masa na metr.

## Właściwości przekroju

Poniższa tabela zawiera przekrojowe podsumowanie właściwości obecnie dostępnych profili Infinity w typowej orientacji deski.



| szczegóły profilu     |                                                        |                             |                     |                    | Momenty bezwładności       |                            | Centroid                   |                            | Moduł sprężystości przekroju |                            |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------|
| identyfikator profilu | Zastosowanie                                           | Szerokość deski (mm) (cale) | Grubość (mm) (cale) | Obszar (mm²) (in²) | I <sub>x</sub> (mm4) (in4) | I <sub>y</sub> (mm4) (in4) | C <sub>x</sub> (mm4) (in4) | C <sub>y</sub> (mm4) (in4) | S <sub>x</sub> (mm4) (in4)   | S <sub>y</sub> (mm4) (in4) |
| STGJ06AE              | Seria I – deska tarasowa z rowkami                     | 136,0<br>(5,355)            | 23,0<br>(0,905)     | 2 115<br>(3,279)   | 106 857<br>(0,26)          | 3 446 765<br>(8,281)       | 68,0<br>(2,678)            | 12,8<br>(0,504)            | 8 376<br>(0,512)             | 50 680<br>(3,093)          |
| STGJ07AE              | Seria I – Deska tarasowa z szerokim rowkiem            | 173,4<br>(6,827)            | 23,0<br>(0,905)     | 2 649<br>(4,106)   | 132 923<br>(0,32)          | 6 796 615<br>(16,329)      | 86,0<br>(3,386)            | 12,7<br>(0,5)              | 10 426<br>(0,637)            | 78 996<br>(4,82)           |
| STGJ131               | Pełna deska tarasowa z rowkami                         | 136,0<br>(5,355)            | 23,0<br>(0,905)     | 3 011<br>(4,667)   | 136 768<br>(0,329)         | 4 338 111<br>(10,423)      | 68,0<br>(2,678)            | 11,5<br>(0,453)            | 11 893<br>(0,726)            | 63 796<br>(3,893)          |
| STGJ132               | Pełna deska początkowa – jednostronna deska początkowa | 173,4<br>(6,827)            | 23,0<br>(0,905)     | 3 067<br>(4,754)   | 137 002<br>(0,33)          | 4 563 080<br>(10,963)      | 69,2<br>(2,725)            | 11,5<br>(0,453)            | 11 913<br>(0,727)            | 65 976<br>(4,026)          |
| STGJ02AE              | Seria I – deska tarasowa z rowkami                     | 136,0<br>(5,355)            | 25,4<br>(1,000)     | 2 368<br>(3,67)    | 144 053<br>(0,35)          | 3 821 506<br>(9,18)        | 68,0<br>(2,68)             | 14,0<br>(0,55)             | 10 292<br>(0,63)             | 56 210<br>(3,43)           |
| STGJ03AE              | Seria I – Deska tarasowa o kwadratowych krawędziach    | 136,0<br>(5,355)            | 25,4<br>(1,000)     | 2 288<br>(3,55)    | 143 296<br>(0,35)          | 3 987 586<br>(9,58)        | 68,2<br>(2,69)             | 14,1<br>(0,56)             | 10 197<br>(0,62)             | 58 508<br>(3,57)           |
| STGJ04AE              | Seria I – Płyta rowkowana początkowa                   | 136,0<br>(5,355)            | 25,4<br>(1,000)     | 2 208<br>(3,42)    | 134 807<br>(0,32)          | 3 772 763<br>(9,07)        | 68,6<br>(2,70)             | 14,4<br>(0,57)             | 9 363<br>(0,57)              | 55 036<br>(3,36)           |
| STGJ113               | I-Series 113 – Deska tarasowa z rowkami                | 134,1<br>(5,280)            | 25,4<br>(1,000)     | 1 700<br>(2,64)    | 124 689<br>(0,30)          | 2 947 690<br>(7,08)        | 67,1<br>(2,64)             | 14,8<br>(0,58)             | 8 434<br>(0,52)              | 43 967<br>(2,68)           |
| STGJ04XX              | Pełna deska tarasowa z rowkami                         | 140,0<br>(5,512)            | 23,0<br>(0,905)     | 3 556<br>(5,51)    | 191 506<br>(0,46)          | 5 765 232<br>(13,85)       | 70,0<br>(2,76)             | 12,8<br>(0,50)             | 15 020<br>(0,92)             | 82 361<br>(5,03)           |
| STGJ02AEN             | Pełna deska o kwadratowej krawędzi                     | 140,0<br>(5,512)            | 25,5<br>(1,000)     | 3 542<br>(5,49)    | 189 274<br>(0,46)          | 5 742 960<br>(13,80)       | 70,0<br>(2,76)             | 14 903<br>(0,91)           | 14 903<br>(0,91)             | 82 055<br>(5,01)           |
| STGJ30                | Pełna deska tarasowa o kwadratowej krawędzi            | 140,0<br>(5,512)            | 23,0<br>(0,905)     | 3 103<br>(4,81)    | 140 084<br>(0,34)          | 4 755 942<br>(11,43)       | 70,0<br>(2,76)             | 11,5<br>(0,45)             | 12 192<br>(0,74)             | 67 954<br>(4,15)           |
| STGJ0.5               | Pełna deska tarasowa o kwadratowej krawędzi            | 140,0<br>(5,512)            | 25,4<br>(1,000)     | 3 206<br>(4,97)    | 140 392<br>(0,34)          | 5 193 565<br>(12,48)       | 70,0<br>(2,76)             | 12,7<br>(0,50)             | 12 208<br>(0,75)             | 74 194<br>(4,53)           |
| STGJ20X               | Deska schodowa o kwadratowej krawędzi                  | 325,0<br>(12,796)           | 30,0<br>(1,182)     | 9 736<br>(15,09)   | 728 503<br>(1,75)          | 85 460 747<br>(205,32)     | 162,5<br>(6,40)            | 15,0<br>(0,59)             | 48 592<br>(2,97)             | 525 938<br>(32,09)         |
| STGJ14                | Deska czołowa                                          | 150,0<br>(5,906)            | 12,0<br>(0,473)     | 1 786<br>(2,77)    | 21 221<br>(0,05)           | 3 296 470<br>(7,92)        | 75,0<br>(2,95)             | 6,0<br>(0,24)              | 3 537<br>(0,22)              | 43 953<br>(2,68)           |
| STGJ40                | Deska czołowa                                          | 184,0<br>(7,245)            | 16,5<br>(0,650)     | 3 033<br>(4,70)    | 68 669<br>(0,17)           | 8 536 716<br>(20,51)       | 92,0<br>(3,62)             | 8,3<br>(0,33)              | 8 324<br>(0,51)              | 92 806<br>(5,66)           |
| STG J 41              | Deska czołowa                                          | 304,3<br>(11,981)           | 18,0<br>(0,709)     | 5 470<br>(8,48)    | 147 350<br>(0,36)          | 42 088 861<br>(101,12)     | 152,1<br>(5,99)            | 9,0<br>(0,36)              | 16 383<br>(1,00)             | 276 638<br>(16,88)         |
| STGJ77                | Deska sitowa                                           | 70,0<br>(2,756)             | 16,0<br>(0,630)     | 1 117<br>(1,73)    | 23 697<br>(0,06)           | 453 223<br>(1,09)          | 35,0<br>(1,38)             | 8,0<br>(0,32)              | 2 962<br>(0,18)              | 12 955<br>(0,79)           |
| STGJ58                | Legar                                                  | 35,0<br>(1,378)             | 35,0<br>(1,378)     | 1 008<br>(1,56)    | 120 387<br>(0,29)          | 120 387<br>(0,29)          | 17,5<br>(0,69)             | 17,5<br>(0,69)             | 6 879<br>(0,42)              | 6 879<br>(0,42)            |

## A.2 Kompatybilne elementy złączne

Poniżej znajduje się zestawienie elementów złącznych dostępnych do mocowania profili z rodziny Infinity. Proszę odnieść się do [www.eva-last.com](http://www.eva-last.com) dla profili dostępnych dla twojego regionu.

| Typ elementu złącznego                           | Rozmiar<br>(mm)<br>("lub #) | Długość<br>(mm)<br>(") | Materiał            | Uwaga                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zacisk do desek tarasowych S6                    | 6,0<br>(0,237)              | 38<br>(1,497)          | SS 430              | Kompatybilny z deskami o wysokości rowka 6 mm.                                                                                  |
| Zacisk do desek tarasowych S9                    | 9,0<br>(0,335)              | 38<br>(1,497)          | SS 430              | Kompatybilny z deskami o wysokości rowka 9 mm.                                                                                  |
| Łańcuchowy zacisk do desek tarasowych            | 6,0<br>(0,237)              | 19<br>(0,749)          | SS 316 lub SS 304   | Kompatybilny z płytami o wysokości rowka od 6 mm do 12 mm. Do użytku z narzędziem ręcznym.                                      |
| Śruba zaciskowa do konstrukcji nośnej drewnianej | M 4,2<br>(# 8)              | 40<br>(1,575)          | C 1022<br>SS 316    | Kompatybilny ze wszystkimi wymienionymi zaciskami. Dwie opcje odporności na korozję.                                            |
| Śruba zaciskowa do metalowej konstrukcji nośnej  | M 4,2<br>(# 8)              | 31<br>(1,221)          | C 1022              | Kompatybilny ze wszystkimi wymienionymi zaciskami.                                                                              |
| Górna śruba mocująca do drewna                   | M 5,0<br>(# 10)             | 63<br>(2,481)          | C 1022<br>SS 305    | Do desek o grubości od 20 do 25 mm w konstrukcjach drewnianych o grubości większej niż 40 mm. Dwie opcje odporności na korozję. |
| Górna śruba mocująca do metalu                   | M 5,0<br>(# 10)             | 45<br>(1,772)          | C 1022              | Dla desek o grubości od 20 do 25 mm do konstrukcji metalowych o grubości od 0,8 do 2,0 mm.                                      |
| Górna śruba mocująca do drewna                   | M 5,5<br>(# 10)             | 48<br>(1,890)          | 10 B 21<br>SS 316   | Do desek o grubości od 11 do 16 mm w konstrukcjach drewnianych o grubości większej niż 40 mm. Dwie opcje odporności na korozję. |
| Górna śruba mocująca do metalu                   | M 5,5<br>(# 10)             | 35<br>(1,378)          | 10 B 21<br>SS 410 H | Dla desek o grubości od 11 do 18 mm do konstrukcji metalowych o grubości od 0,8 do 2,0 mm. Dwie opcje odporności na korozję.    |

Należy stosować odpowiednie elementy złączne w zależności od obowiązujących przepisów, zamierzonego zastosowania i panujących warunków. Szczególną uwagę należy zwrócić na warunki korozyjne w miejscu instalacji i stan dostępnego podłoża. Aplikacje powinny być zgodne z obowiązującymi standardami. Wszystkie profile drewniane powinny być poddane odpowiedniej obróbce, a wszystkie profile metalowe powinny być odpowiednio powlekane. Przemieszczanie się materiałów w systemie może z czasem powodować degradację połączeń, w związku z czym należy tego unikać lub w miarę możliwości ograniczać do akceptowalnego limitu. Powłoki mogą z czasem ulegać degradacji, dlatego należy stosować regularną, proaktywną konserwację.

## **Załącznik B**

### Instalacja

## Właściwości profilu

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| Kod produktu                              | - |
| Powierzchnia przekroju (mm <sup>2</sup> ) | - |
| Przybliżona masa (kg/m)                   | - |



## Właściwości przekroju

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| I <sub>x</sub> (mm)               | - |
| I <sub>y</sub> (mm <sup>4</sup> ) | - |
| C <sub>x</sub> (mm)               | - |
| C <sub>y</sub> (mm)               | - |
| S <sub>x</sub> (mm <sup>3</sup> ) | - |
| S <sub>y</sub> (mm <sup>3</sup> ) | - |

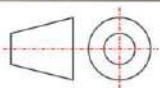
## Tytuł rysunku

Montaż desek tarasowych z rowkami

## Nazwa pliku

Arkusz danych technicznych Eva-last oraz instrukcja montażu

## Szczegóły pliku



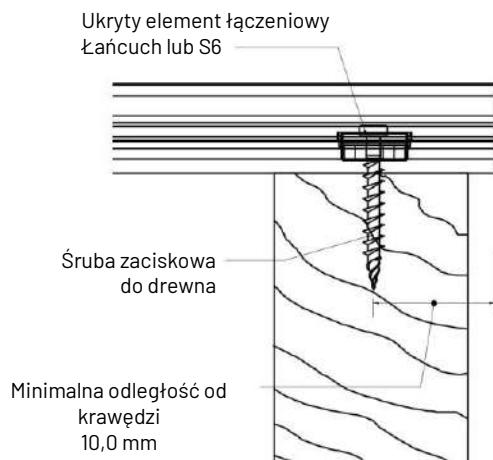
|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Numer rysunku | 01                 |
| Data          | 18 czerwca 2023 r. |
| Strona        | 1 z 8              |
| Skala         | NTS                |

O ile nie określono inaczej, wszystkie wymiary podano w milimetrach.

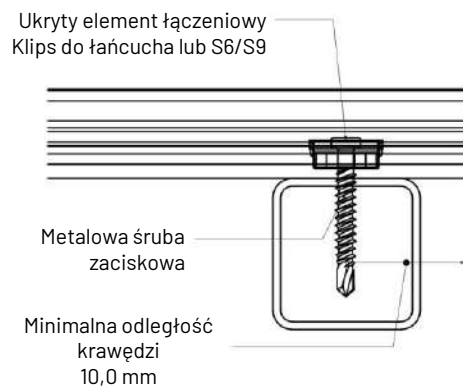
Wydane w celach informacyjnych. Szczegółowe informacje i zastrzeżenia znajdują się w dokumentacji uzupełniającej.

**Infinity**

**A** Deska tarasowa rowkowana  
Skala 1:1



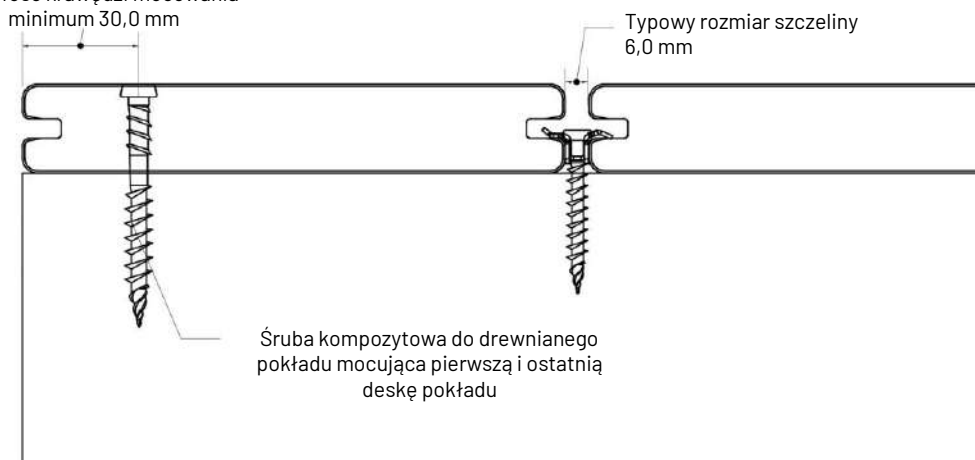
**B1** Deska tarasowa rowkowana w zastosowaniu na drewnie  
Skala 1:2



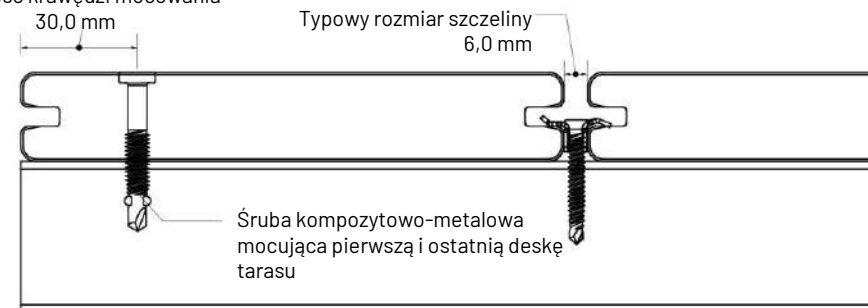
**B2** Deska tarasowa z rowkami do zastosowań metalowych  
Skala 1:2



Odległość krawędzi mocowania  
minimum 30,0 mm



Odległość krawędzi mocowania  
30,0 mm



#### Właściwości profilu

Kod produktu

Powierzchnia przekroju (mm<sup>2</sup>)

Przybliżona masa (kg/m)



#### Właściwości przekroju

I<sub>x</sub> (mm)

I<sub>y</sub> (mm<sup>4</sup>)

C<sub>x</sub> (mm)

C<sub>y</sub> (mm)

S<sub>x</sub> (mm<sup>3</sup>)

S<sub>y</sub> (mm<sup>3</sup>)

#### Tytuł rysunku

Montaż desek tarasowych z rowkami serii I

#### Nazwa pliku

Arkusz danych technicznych Eva-last oraz instrukcja montażu

#### Szczegóły pliku



Numer rysunku 01

Data 18 czerwca 2023 r.

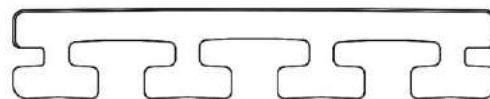
Strona 2 z 8

Skala NTS

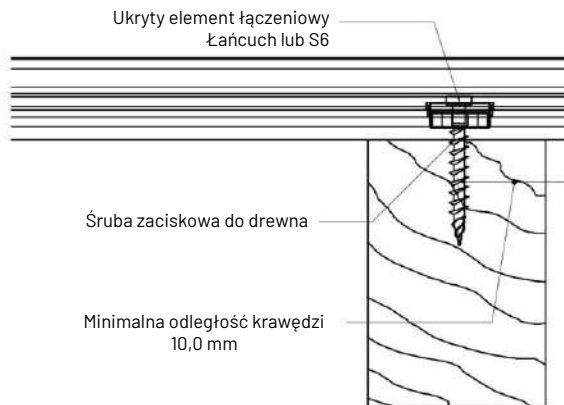
O ile nie określono inaczej, wszystkie wymiary podano w milimetrach.

Wydane w celach informacyjnych. Szczegółowe informacje i zastrzeżenia znajdują się w dokumentacji uzupełniającej.

**Infinity IS**

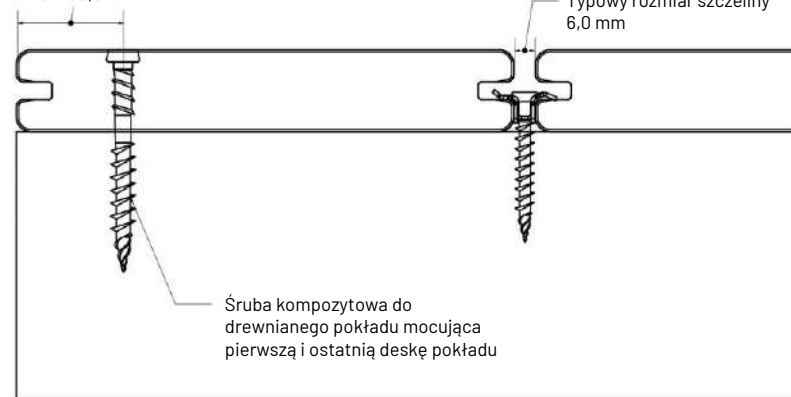


A Rowkowana deska tarasowa serii I  
Skala 1:1

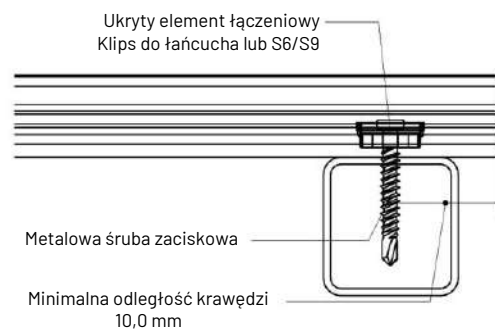


Odległość krawędzi mocowania  
minimum 30,0 mm

Typowy rozmiar szczeliny  
6,0 mm

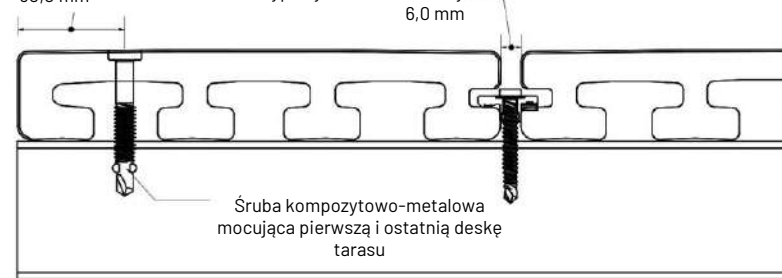


B1 Deska tarasowa rowkowana w zastosowaniu na drewnie  
Skala 1:2



Odległość krawędzi mocowania  
30,0 mm

Typowy rozmiar szczeliny  
6,0 mm



B2 Deska tarasowa z rowkami do zastosowań metalowych  
Skala 1:2

### Właściwości profilu

Kod produktu

Pole przekroju (mm<sup>2</sup>)

Przybliżona masa (kg/m)



### Właściwości przekroju

I<sub>x</sub> (mm)

I<sub>y</sub> (mm<sup>4</sup>)

C<sub>x</sub> (mm)

C<sub>y</sub> (mm)

S<sub>x</sub> (mm<sup>3</sup>)

S<sub>y</sub> (mm<sup>3</sup>)

### Tytuł rysunku

Montaż desek o kwadratowych krawędziach

### Nazwa pliku

Arkusz danych technicznych Eva-last oraz instrukcja montażu

### Szczegóły pliku



Numer rysunku 01

Data 18 czerwca 2023

r.

Strona 3 z 8

Skala NTS

O ile nie określono inaczej, wszystkie wymiary podano w milimetrach.

Wydane w celach informacyjnych. Szczegółowe informacje i zastrzeżenia znajdują się w dokumentacji uzupełniającej.

# Infinity

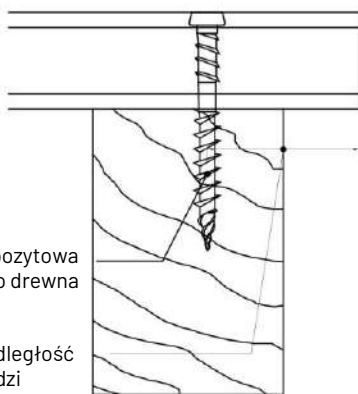
A

Deska tarasowa o kwadratowej krawędzi

Skala 1:1

Śruba kompozytowa  
do drewna

Minimalna odległość  
krawędzi  
10,0 mm



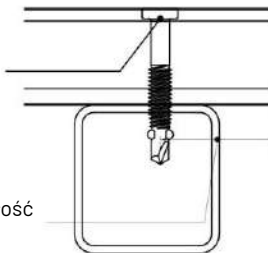
B1

Deska z krawędzią kwadratową do zastosowania w drewnie

Skala 1:2

Wkręt kompozytowy  
do zastosowań  
metalowych

Minimalna odległość  
krawędzi  
10,0 mm



B2

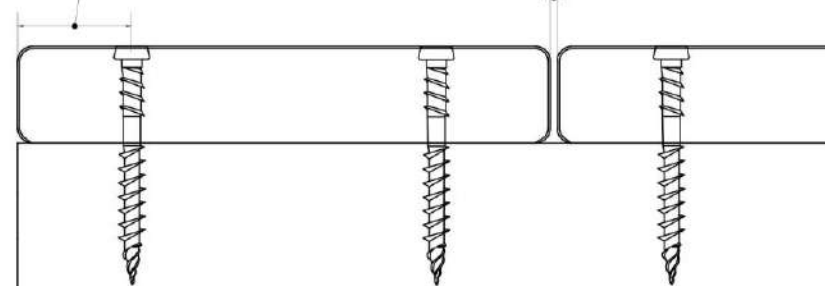
Deska o krawędzi kwadratowej do zastosowań metalowych

Skala 1:2



Odległość krawędzi mocowania  
30,0 mm

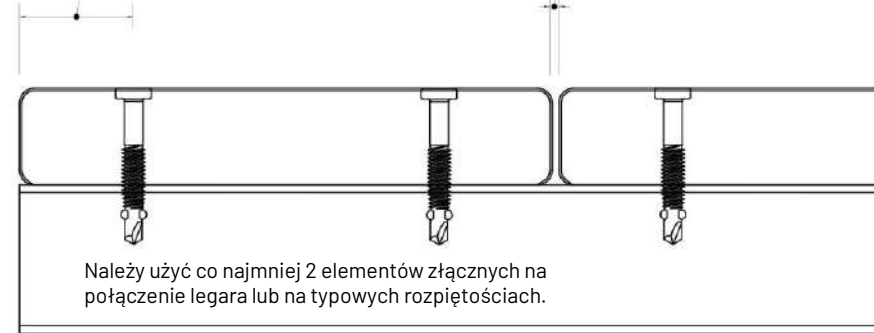
Typowy rozmiar szczeliny  
6,0 mm



Należy użyć co najmniej 2 elementów złącznych na  
połączenie legara lub na typowych rozpiętościach.

Odległość krawędzi mocowania  
30,0 mm

Typowy rozmiar szczeliny  
6,0 mm



Należy użyć co najmniej 2 elementów złącznych na  
połączenie legara lub na typowych rozpiętościach.

#### Właściwości profilu

Kod produktu

Powierzchnia przekroju (mm<sup>2</sup>)

Przybliżona masa (kg/m)



#### Właściwości przekroju

I<sub>x</sub> (mm)

I<sub>y</sub> (mm<sup>4</sup>)

C<sub>x</sub> (mm)

C<sub>y</sub> (mm)

S<sub>x</sub> (mm<sup>3</sup>)

S<sub>y</sub> (mm<sup>3</sup>)

#### Tytuł rysunku

Instalacja desek serii I o kwadratowych krawędziach

#### Nazwa pliku

Arkusz danych technicznych Eva-last oraz instrukcja montażu

#### Szczegóły pliku



Rysunek nr 01

Data 18 czerwca 2023 r.

Strona 4 z 8

Skala NTS

O ile nie określono inaczej, wszystkie wymiary podano w milimetrach.

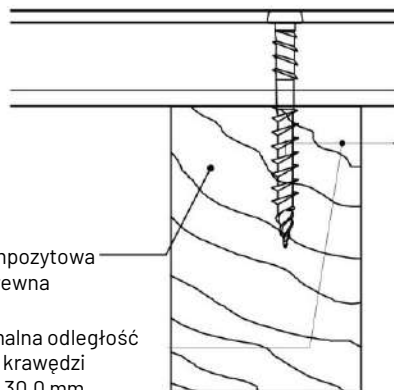
Wydane w celach informacyjnych. Szczegółowe informacje i zastrzeżenia znajdują się w dokumentacji uzupełniającej.

**Infinity IS**



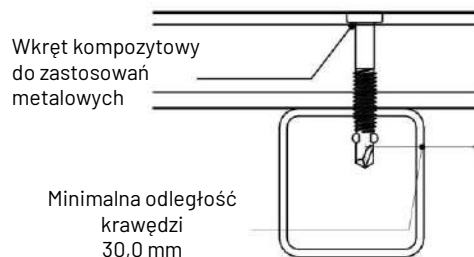
A

Deska tarasowa o kwadratowej krawędzi  
Skala 1:1



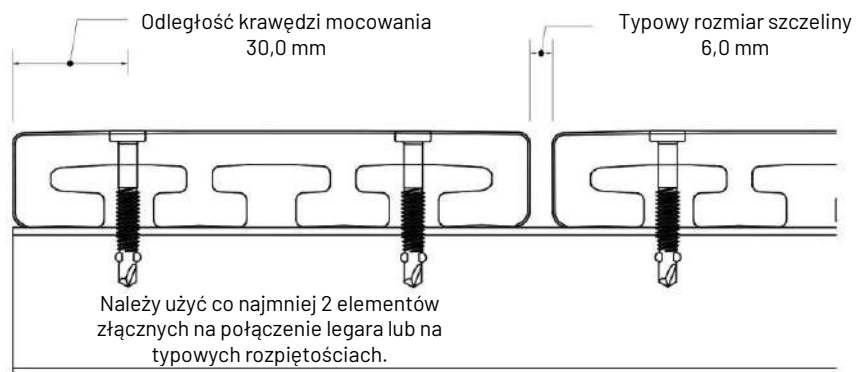
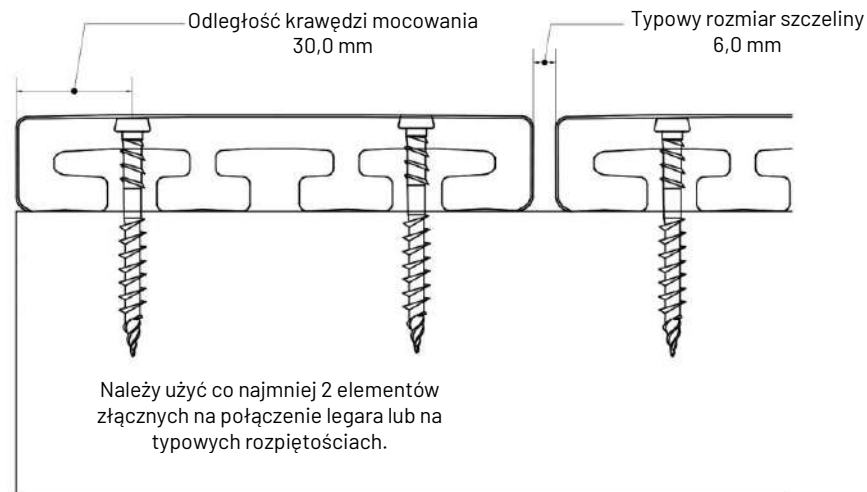
B1

Deska tarasowa o kwadratowych krawędziach w zastosowaniach drewnianych  
Skala 1:2



B2

Deska tarasowa o kwadratowych krawędziach do zastosowań metalowych  
Skala 1:2



## Właściwości profilu

Kod produktu

Powierzchnia przekroju (mm<sup>2</sup>)

Przybliżona masa (kg/m)



## Właściwości przekroju

I<sub>x</sub> (mm<sup>4</sup>)

I<sub>y</sub> (mm<sup>4</sup>)

C<sub>x</sub> (mm)

C<sub>y</sub> (mm)

S<sub>x</sub> (mm<sup>3</sup>)

S<sub>y</sub> (mm<sup>3</sup>)

## Tytuł rysunku

Instalacja deski początkowej serii I

## Nazwa pliku

Arkusz danych technicznych Eva-last oraz instrukcja montażu

## Szczegóły pliku



Numer rysunku 01

Data 18 czerwca 2023 r.

Strona 5 z 8

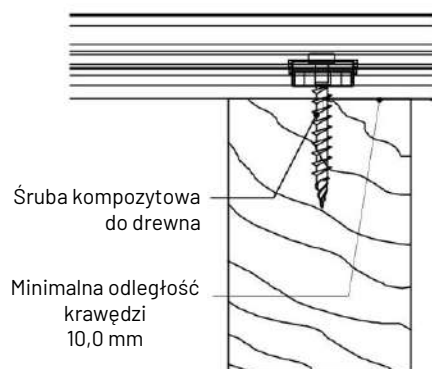
Skala NTS

O ile nie określono inaczej, wszystkie wymiary podano w milimetrach.

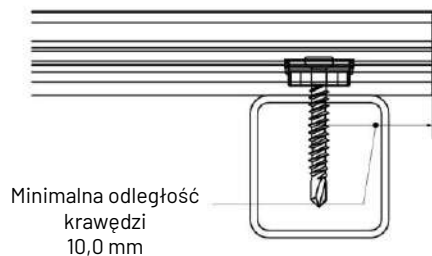
Wydane w celach informacyjnych. Szczegółowe informacje i zastrzeżenia znajdują się w dokumentacji uzupełniającej.

**Infinity IS**

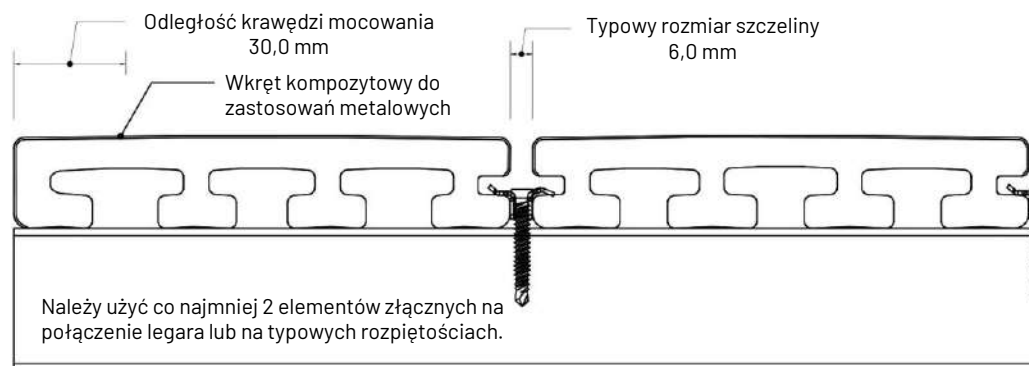
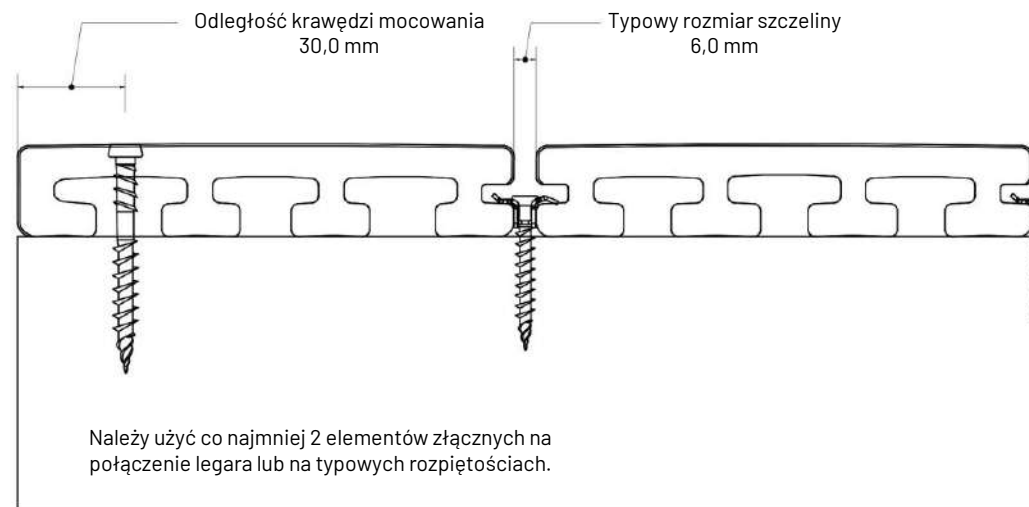
A Deska tarasowa początkowa  
Skala 1:1



B1 Deska początkowa do zastosowań drewnianych  
Skala 1:2



B2 Deska początkowa do zastosowań metalowych  
Skala 1:2



#### Właściwości profilu

Kod produktu  
Powierzchnia przekroju (mm<sup>2</sup>)  
Przybliżona masa (kg/m)



#### Właściwości przekroju

I<sub>x</sub> (mm<sup>4</sup>)  
I<sub>y</sub> (mm<sup>4</sup>)  
C<sub>x</sub> (mm)  
C<sub>y</sub> (mm)  
S<sub>x</sub> (mm<sup>3</sup>)  
S<sub>y</sub> (mm<sup>3</sup>)

#### Tytuł rysunku

Montaż stopni schodów

#### Nazwa pliku

Arkusz danych technicznych Eva-last oraz instrukcja montażu

#### Szczegóły pliku



Numer rysunku 01  
Data 18 czerwca 2023 r.  
Strona 6 z 8  
Skala NTS

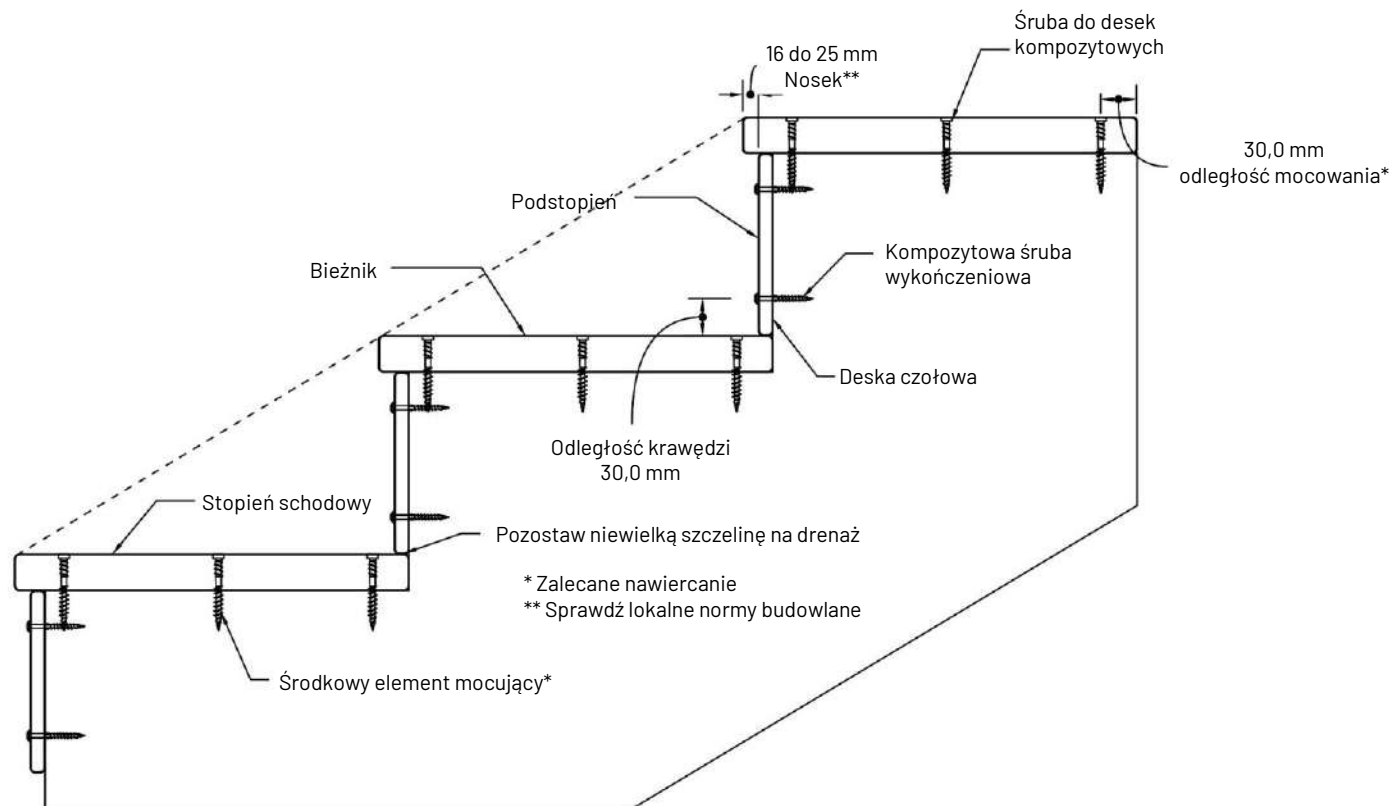
O ile nie określono inaczej, wszystkie wymiary podano w milimetrach.

Wydane w celach informacyjnych. Szczegółowe informacje i zastrzeżenia znajdują się w dokumentacji uzupełniającej.

# Infinity

A

Typowa stopnica schodowa  
Skala 1:1



B1

Typowe zastosowanie na schodach  
Skala 1:2

### Właściwości profilu

Kod produktu  
Powierzchnia przekroju (mm<sup>2</sup>)  
Przybliżona masa (kg/m)



### Właściwości przekroju

I<sub>x</sub> (mm)  
I<sub>y</sub> (mm<sup>4</sup>)  
C<sub>x</sub> (mm)  
C<sub>y</sub> (mm)  
S<sub>x</sub> (mm<sup>3</sup>)  
S<sub>y</sub> (mm<sup>3</sup>)

### Tytuł rysunku

Montaż deski czołowej – zastosowanie metalowe

### Nazwa pliku

Arkusz danych technicznych Eva-last oraz instrukcja montażu

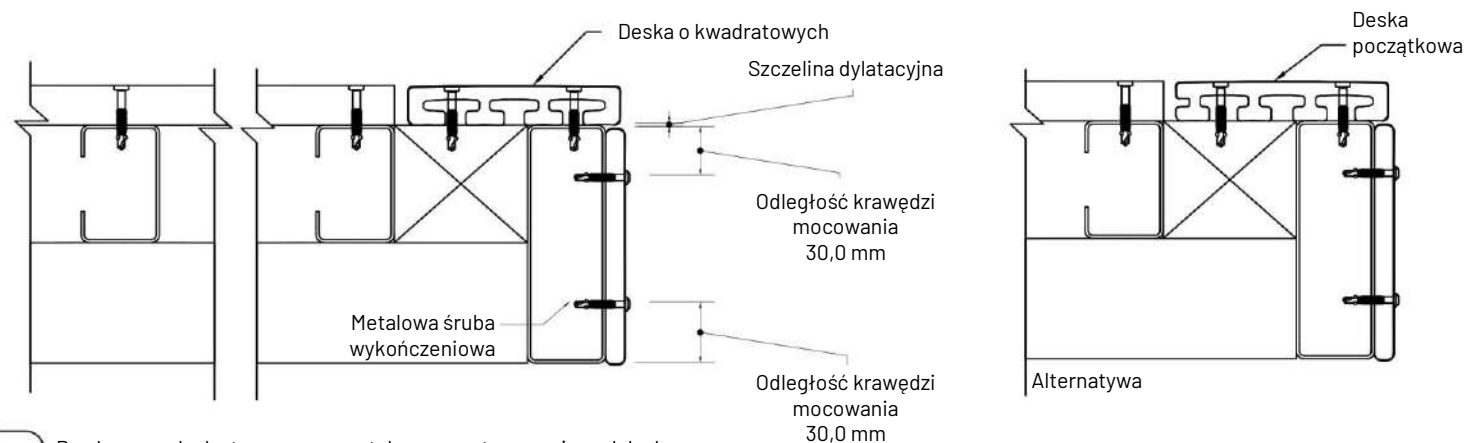
### Szczegóły pliku



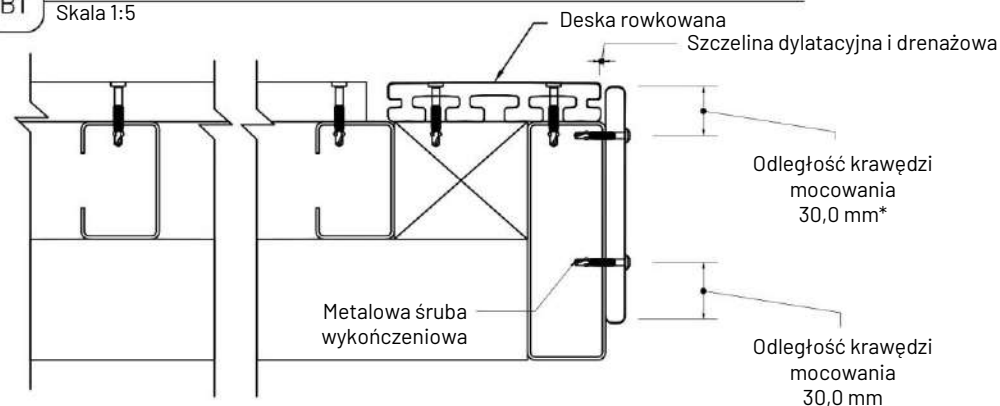
Numer rysunku 01  
Data 18 czerwca 2023 r.  
Strona 7 z 8  
Skala NTS  
O ile nie określono inaczej, wszystkie wymiary podano w milimetrach.

Wydane w celach informacyjnych. Szczegółowe informacje i zastrzeżenia znajdują się w dokumentacji uzupełniającej.

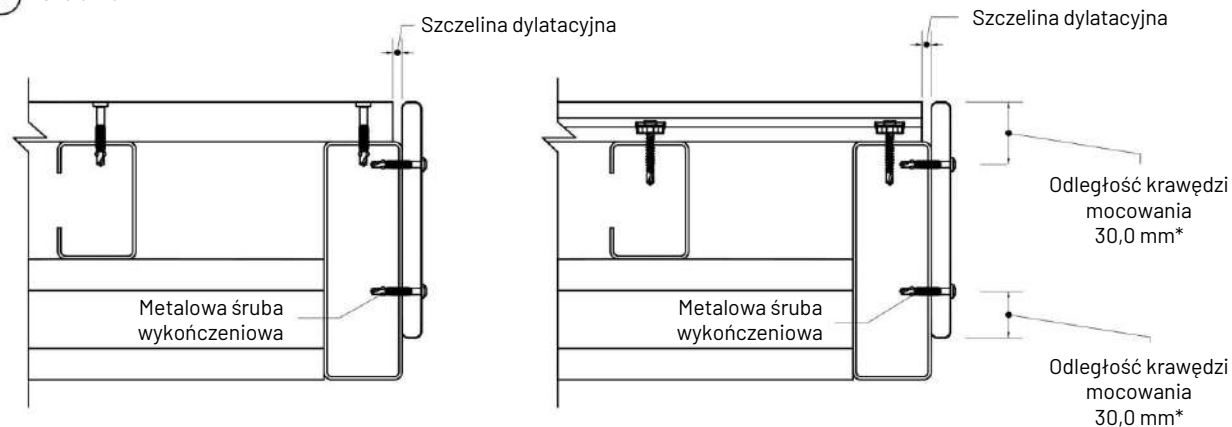
# Infinity



B1 Rowkowana deska tarasowa w metalowym zastosowaniu pod deską poprzeczną  
Skala 1:5



B2 Rowkowana deska tarasowa w zastosowaniu metalowym  
pokrywającym rowkowaną krawędź deski  
Skala 1:5



B3 Zastosowanie metalowe zakrywające krawędzie deski  
Skala 1:2

#### Właściwości profilu

Kod produktu  
Powierzchnia przekroju (mm<sup>2</sup>)  
Przybliżona masa (kg/m)



#### Właściwości przekroju

$I_x$  (mm)  
 $I_y$  (mm<sup>4</sup>)  
 $C_x$  (mm)  
 $C_y$  (mm)  
 $S_x$  (mm<sup>3</sup>)  
 $S_y$  (mm<sup>3</sup>)

#### Tytuł rysunku

Montaż deski czołowej - zastosowanie drewniane

#### Nazwa pliku

Arkusz danych technicznych Eva-last oraz  
instrukcja montażu

#### Szczegóły pliku

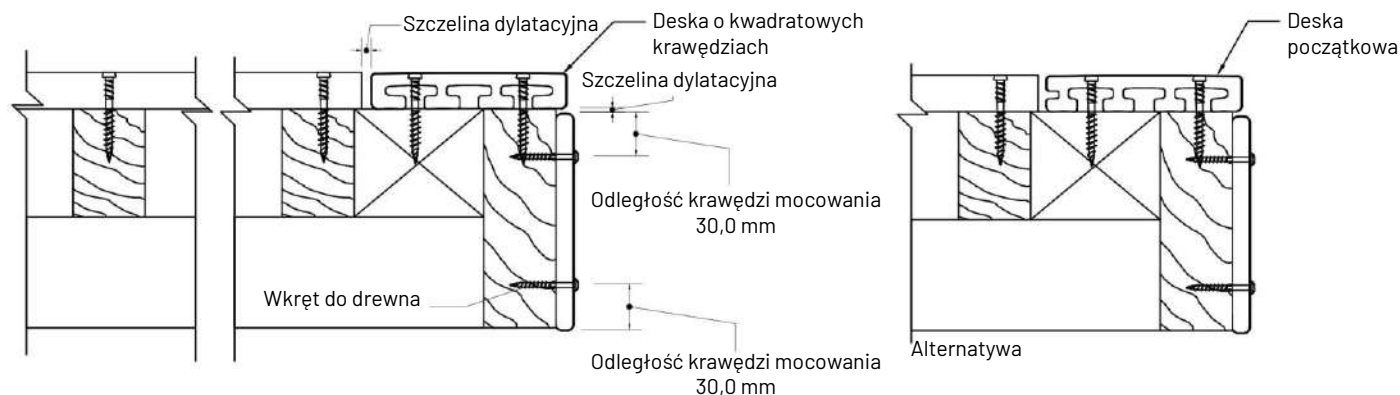


Numer rysunku 01  
Data 18 czerwca 2023 r.  
Strona 8 z 8  
Skala NTS

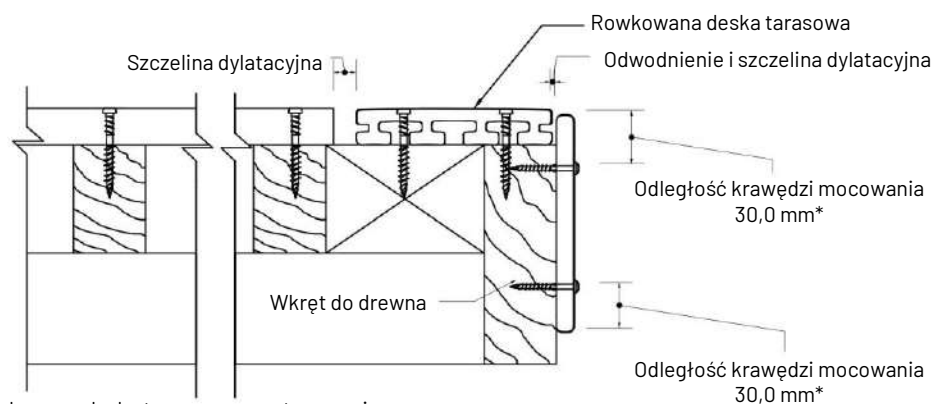
O ile nie określono inaczej, wszystkie wymiary podano w milimetrach.

Wydane w celach informacyjnych. Szczegółowe informacje i zastrzeżenia znajdują się w dokumentacji uzupełniającej.

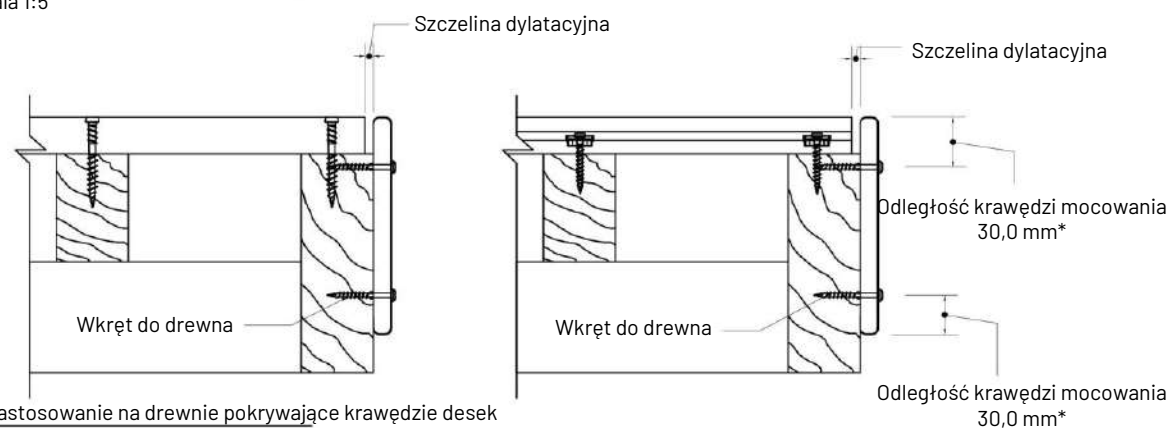
# Infinity



B1 Deska tarasowa rowkowana w zastosowaniu drewnianym pod deską poprzeczną  
Skala 1:5



B2 Rowkowana deska tarasowa w zastosowaniu na drewnie pokrywająca rowkową krawędź deski  
Skala 1:5



B3 Zastosowanie na drewnie pokrywające krawędzie desek  
Skala 1:5

## **Załącznik C**

### Podsumowanie szczelin dylatacyjnych

## Współczynniki rozszerzalności

Zgodnie z Rozdziałem 3. Gdy materiał jest ogrzewany lub chłodzony, jego długość zmienia się o wartość proporcjonalną do pierwotnej długości i zmiany temperatury. Poniższa tabela przedstawia współczynnik rozszerzalności popularnych materiałów.

| Materiał                           | Współczynnik rozszerzalności (mm/mm/°C) | Współczynnik rozszerzalności (cal/cal/°F) |
|------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
| Infinity (HDPE)                    | 40,1 x 10 <sup>-6</sup>                 | 22,3 x 10 <sup>-6</sup>                   |
| Altitude (HDPE)                    | 40,1 x 10 <sup>-6</sup>                 | 22,3 x 10 <sup>-6</sup>                   |
| Eva-tech (HDPE)                    | 45,3 x 10 <sup>-6</sup>                 | 25,2 x 10 <sup>-6</sup>                   |
| Apex (PVC)                         | 70,0 x 10 <sup>-6</sup>                 | 38,9 x 10 <sup>-6</sup>                   |
| Apex Plus (PVC + GFR)              | 33,4 x 10 <sup>-6</sup>                 | 18,5 x 10 <sup>-6</sup>                   |
| Pioneer (PVC + GFR + powłoka PMMA) | 33,4 x 10 <sup>-6</sup>                 | 18,5 x 10 <sup>-6</sup>                   |
| Lifespan (Aluminium)               | 24,0 x 10 <sup>-6</sup>                 | 13,3 x 10 <sup>-6</sup>                   |
| Stal ocynkowana                    | 12,5 x 10 <sup>-6</sup>                 | 6,9 x 10 <sup>-6</sup>                    |

## Infinity

Zestawienie podsumowujące szacowane szczeliny dylatacyjne (z dokładnością do 0,5 mm) dla technologii materiału Infinity przy różnych długościach deski i różnych wzrostach temperatury deski w stosunku do temperatury instalacji.

| Współczynnik      | Wymagana szczelina dylatacyjna (mm) szacowana na wzrost temperatury w stosunku do temperatury instalacji (°C) |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 0,000041          | 1                                                                                                             | 5    | 10   | 15   | 20   | 25   | 30   | 35   | 40   | 45    | 50    | 55    | 60    |
| Długość deski (m) | °C                                                                                                            | °C   | °C   | °C   | °C   | °C   | °C   | °C   | °C   | °C    | °C    | °C    | °C    |
| 1,0 m             | 0,00                                                                                                          | 0,25 | 0,50 | 0,50 | 0,75 | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 1,75  | 2,00  | 2,25  | 2,50  |
| 2,0 m             | 0,00                                                                                                          | 0,50 | 0,75 | 1,25 | 1,75 | 2,00 | 2,50 | 2,75 | 3,25 | 3,75  | 4,00  | 4,50  | 5,00  |
| 3,0 m             | 0,00                                                                                                          | 0,50 | 1,25 | 1,75 | 2,50 | 3,00 | 3,75 | 4,25 | 5,00 | 5,50  | 6,25  | 6,75  | 7,50  |
| 4,0 m             | 0,25                                                                                                          | 0,75 | 1,75 | 2,50 | 3,25 | 4,00 | 5,00 | 5,75 | 6,50 | 7,50  | 8,25  | 9,00  | 9,75  |
| 5,0 m             | 0,25                                                                                                          | 1,00 | 2,00 | 3,00 | 4,00 | 5,25 | 6,25 | 7,25 | 8,25 | 9,25  | 10,25 | 11,25 | 12,25 |
| 5,45 m            | 0,25                                                                                                          | 1,00 | 2,25 | 3,25 | 4,50 | 5,50 | 6,75 | 7,75 | 9,00 | 10,00 | 11,25 | 12,25 | 13,50 |
| 5,8 m             | 0,25                                                                                                          | 1,25 | 2,50 | 3,50 | 4,75 | 6,00 | 7,25 | 8,25 | 9,50 | 10,75 | 12,00 | 13,00 | 14,25 |

Poniżej znajduje się zestawienie podsumowujące szacowane szczeliny dylatacyjne dla każdej technologii, przeliczone na cale przy użyciu współczynnika konwersji 0,556 z mm/mm/°C. Wartości te są zaokrąglone do trzech miejsc po przecinku i są obliczane dla różnych długości płyt i różnych wzrostów temperatury w stosunku do temperatury instalacji.

| Współczynnik       | Wymagana szczelina dylatacyjna (cale) szacowana na wzrost temperatury w stosunku do temperatury instalacji (°F) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0,000022           | 34                                                                                                              | 41    | 50    | 59    | 68    | 77    | 86    | 95    | 104   | 113   | 122   | 131   | 140   |
| Długość deski (ft) | °F                                                                                                              | °F    | °F    | °F    | °F    | °F    | °F    | °F    | °F    | °F    | °F    | °F    | °F    |
| 1,0 ft             | 0,000                                                                                                           | 0,000 | 0,000 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,030 | 0,030 |
| 3,0 ft             | 0,000                                                                                                           | 0,010 | 0,010 | 0,020 | 0,030 | 0,040 | 0,040 | 0,050 | 0,060 | 0,069 | 0,069 | 0,079 | 0,089 |
| 6,0 ft             | 0,000                                                                                                           | 0,010 | 0,030 | 0,040 | 0,060 | 0,069 | 0,089 | 0,099 | 0,119 | 0,128 | 0,148 | 0,158 | 0,178 |
| 9,0 ft             | 0,000                                                                                                           | 0,020 | 0,040 | 0,069 | 0,089 | 0,109 | 0,128 | 0,158 | 0,178 | 0,197 | 0,217 | 0,247 | 0,266 |
| 12,0 ft            | 0,010                                                                                                           | 0,030 | 0,060 | 0,089 | 0,119 | 0,148 | 0,178 | 0,207 | 0,237 | 0,266 | 0,296 | 0,325 | 0,355 |
| 15,0 ft            | 0,010                                                                                                           | 0,040 | 0,069 | 0,109 | 0,148 | 0,188 | 0,217 | 0,256 | 0,296 | 0,335 | 0,365 | 0,404 | 0,443 |
| 18,0 ft            | 0,010                                                                                                           | 0,040 | 0,089 | 0,128 | 0,178 | 0,217 | 0,266 | 0,306 | 0,355 | 0,394 | 0,443 | 0,483 | 0,532 |

## **Załącznik D**

### Odniesienia dotyczące korozji

## Trwałość elementów łącznych

### Klasyfikacja korozji śrub

Poniższa tabela ma charakter wyłącznie informacyjny i zawiera podsumowanie typowych elementów łącznych, ich grubości powłok i odpowiednich okresów eksploatacji w różnych strefach korozyjnych, w oparciu o normę ISO 9223. We wszystkich przypadkach należy skonsultować się z odpowiednio wykwalifikowanym specjalistą.

Czerwony - element łączny nie jest odpowiedni.

Pomarańczowy - Powłoka ochronna jest odpowiednia dla niektórych systemów produktów kompozytowych. Więcej informacji można znaleźć w odpowiednim Arkuszu Danych Technicznych.

Zielony - powłoka jest odpowiednia dla danego środowiska i większości systemów kompozytowych.

Zaznaczenie (✓) - sam materiał jest odpowiedni dla danego środowiska i większości systemów kompozytowych.

| Kategoria elementów łącznych   | Kategoria korozyjności ISO 9223 |                           | C3                     | C4                                                      | C5                  | C5+                 |                    |        |
|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------|
|                                | Materiał                        | Powłoka                   | Szybkość korozji cynku | 0,7 do 2,1 (µm/rok)                                     | 2,1 do 4,2 (µm/rok) | 4,2 do 8,4 (µm/rok) | 8,4 do 25 (µm/rok) |        |
|                                |                                 |                           | Grubość powłoki        | Przewidywana żywotność powłok elementów łącznych (lata) |                     |                     |                    |        |
| Śruby zacisku węglowego        | C1022                           | Magni 599 (pełna powłoka) | 20 µm                  | 10 do 28                                                | 5 do 10             | 2 do 5              | < 1 do 2           |        |
| Węglowe wkręty tarasowe        |                                 |                           |                        |                                                         |                     |                     |                    |        |
| Węglowe śruby ramy             |                                 |                           |                        |                                                         |                     |                     |                    |        |
| Węglowe śruby wykończeniowe    | 10B21 C1022                     | Klasa 3                   | 20 µm                  | 10 do 28                                                | 5 do 10             | 2 do 5              | < 1 do 2           |        |
| Śruba Tek                      |                                 |                           | Klasa 4                | 25 µm                                                   | 12 do 35            | 6 do 12             | 3 do 6             | 1 do 3 |
|                                |                                 |                           | Klasa 4                | 50 µm                                                   | 24 do 72            | 12 do 24            | 6 do 12            | 2 do 6 |
|                                |                                 | Ocynkowana                | 8 µm                   |                                                         |                     |                     |                    |        |
| Zaciski S ze stali nierdzewnej | SS430                           | Emalia                    |                        | ✓                                                       | ✓                   |                     |                    |        |
| Nierdzewna śruba zaciskowa     | SS316                           | Magni 599 (pełna powłoka) | 20 µm                  | 10 do 28 + ✓                                            | 5 do 10 + ✓         | 2 do 5 + ✓          | < 1 do 2 + ✓       |        |
| Nierdzewna śruba tarasowa      |                                 | Emaliowana powłoka główki | n.d.                   | ✓                                                       | ✓                   | ✓                   | ✓                  |        |
| Nierdzewna śruba wykończeniowa |                                 |                           |                        |                                                         |                     |                     |                    |        |
| Nierdzewny zacisk łańcuchowy   | SS316                           | Polipropylen (PP)         | 600 µm                 | ✓                                                       | ✓                   | 63 do 130 •         | ✓                  |        |

**Szybkość korozji materiału**

Poniższa tabela przedstawia typowe wskaźniki korozji ( $\mu\text{m} / \text{rok}$ ) dla typowych materiałów stosowanych w kompozytowych systemach budowlanych. Nie wszystkie materiały są publikowane w odniesieniu do wskaźników korozji ISO 9223, ale są wskazywane przez materiał źródłowy jako odpowiednie dla określonych środowisk. Założono, że odniesienia do środowiska morskiego będą równoważne ze środowiskiem C5.

Czerwony - element łączny nie jest odpowiedni

Pomarańczowy - Powłoka ochronna jest odpowiednia dla niektórych systemów produktów kompozytowych. Więcej informacji można znaleźć w odpowiednim Arkuszu Danych Technicznych.

Zielony - powłoka jest odpowiednia dla danego środowiska i większości systemów kompozytowych.

Zaznaczenie (✓) - Sam materiał jest odpowiedni dla danego środowiska i większości systemów kompozytowych.

| Szybkość korozji ( $\mu\text{m}/\text{rok}$ ) składników w różnych strefach korozji |                                 |                 |                 |                   |                 |                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------|
| Kategoria materiału                                                                 | Kategoria korozyjności ISO 9223 | C3              | C4              | C5                | C5+             | Uwaga                                                          |
|                                                                                     | Kategoria równoważna            | Tereny wiejskie | Tereny miejskie | Tereny nadmorskie | Przemysł morski |                                                                |
| Cynk                                                                                |                                 | 0,7 do 2,1      | 2,1 do 4,2      | 4,2 do 8,4        | 8,4 do 25       | Zgodnie z opublikowanymi wskaźnikami ISO 9223                  |
| Miedź                                                                               |                                 | 0,6 do 1,3      | 1,3 do 2,8      | 2,8 do 5,6        | 5,6 do 10       |                                                                |
| Aluminium                                                                           |                                 |                 |                 |                   | nieistotne      |                                                                |
| Stal                                                                                | Węglowa                         | 25 do 50        | 50 do 80        | 80 do 200         | 200 do 700      |                                                                |
| Stal nierdzewna                                                                     | SS410                           | ✓               | x               | x                 | x               | Według strony internetowej ASKzn. Niezwiązane z normą ISO 9223 |
|                                                                                     | SS430                           | ✓               | ✓               | 0,0381            | 0,0406          |                                                                |
|                                                                                     | SS316                           | ✓               | ✓               | 0,0051            | 0,0076          |                                                                |
| Tworzywa sztuczne                                                                   | Polipropylen (PP)               | ✓               | ✓               |                   | 4,6 do 7,5      | Według źródeł internetowych. Niezwiązane z normą ISO 9223      |
|                                                                                     | Polipropylen (PE)               | ✓               | ✓               |                   | 4,3 do 9,5      |                                                                |

## **Załącznik E**

### Rozwiązywanie problemów

| Najczęstsze skargi                                                   | Typowe problemy                                                                                                                                                     | Potencjalne rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pokład jest sprężysty lub elastyczny.                                | Nieodpowiednie rozpiętości.                                                                                                                                         | Zmniejsz rozpiętości i/lub zainstaluj dodatkowe podpory.                                                                                                                                                                                         |
| Deski tarasowe zwisają między legarami.                              | Nieodpowiednie rozpiętości.                                                                                                                                         | Zmniejsz rozpiętości i/lub zainstaluj dodatkowe podpory.                                                                                                                                                                                         |
| Końce desek tarasowych unoszą się.                                   | Niewłaściwa odległość mocowania od krawędzi deski i/lub zwisu.                                                                                                      | Przymocuj deskę bliżej krawędzi deski. Upewnij się, że podparcie deski i konstrukcja nośna są odpowiednie. Zapewnij odpowiednią odległość zwisu.                                                                                                 |
| Szczelina dylatacyjna jest zbyt duża.                                | W zainstalowanej szczelinie nie uwzględniono potencjalnych minimalnych temperatur deski w miejscu instalacji.                                                       | Zainstaluj ponownie przy użyciu odpowiednich szczelin dylatacyjnych. Używaj krótszych desek i/lub desek poprzecznych.                                                                                                                            |
| Końce desek tarasowych nie są już równe.                             | Deski nie zostały pozostawione do aklimatyzacji przed montażem i/lub deski zostały zamontowane w różnych temperaturach bez uwzględnienia tego faktu.                | Teraz, gdy deski przeszły aklimatyzację, przytnij je do tej samej długości. Upewnij się, że odbywa się to w stałej temperaturze, aby uniknąć podobnych problemów w przyszłości.                                                                  |
| Deski wyginają się na łączeniach doczołowych.                        | Niewłaściwe szczeliny dylatacyjne.                                                                                                                                  | Oblicz prawidłową szczelinę dylatacyjną dla miejsca montażu i przytnij końce deski, aby spełnić wymagania. Tam, gdzie to możliwe, korzystaj z desek poprzecznych itp.                                                                            |
| Koniec deski ugina się pod obciążeniem.                              | Niewłaściwy zwis deski.                                                                                                                                             | Upewnij się, że koniec deski jest odpowiednio podparty w odległości 20 mm od końca deski.                                                                                                                                                        |
| Zrywanie się śrub.                                                   | Niewłaściwa liczba elementów łącznych na płytę i/lub zbyt mocne dokręcenie/nadmierne dokręcenie śrub i/lub niewłaściwy element łączny użyty do danego zastosowania. | Upewnij się, że używany jest odpowiedni element mocujący. Upewnij się, że na każdym legarze zastosowano dwa elementy łączne (ukryte klipsy lub górne elementy mocujące). Upewnij się, że stosowane są odpowiednie ustawienia momentu obrotowego. |
| Deski pękają na krawędziach desek w pobliżu górnych śrub mocujących. | Niewłaściwa odległość krawędzi mocowania i/lub wstępne nawiercanie.                                                                                                 | Wymień deskę i upewnij się, że odległości między górnym mocowaniem a krawędzią są prawidłowe. Wstępne nawiercanie w instalacjach niskotemperaturowych.                                                                                           |
| „Grzybkowanie” występujące przy mocowaniu górnym.                    | Zbyt mocne dokręcenie/nadmierne dokręcenie wkrętów i/lub wysoka temperatura desek podczas montażu.                                                                  | Upewnij się, że stosowane są odpowiednie ustawienia momentu obrotowego. Należy unikać instalacji w szczególnie wysokich temperaturach. Wstępnie nawierć otwory mocujące.                                                                         |
| Taras skrzypi.                                                       | Interakcja płytka-zacisk-konstrukcja nośna powoduje hałas podczas nacisku.                                                                                          | Wymień ukryty element łączny na mniejszy i/lub element łączny z odpowiednią powłoką polimerową.                                                                                                                                                  |
| Elementy łączne przechodzą przez profil serii I                      | Nieużywanie wiertła ograniczającego głębokość i zbyt szybkie wkręcanie, uniemożliwiające kontrolę wiertła.                                                          | Użyj wiertła z ogranicznikiem głębokości. Wkręcaj element łączny do momentu, aż jego główka uderzy w materiał, a następnie zwolnij i powoli dokręć deskę.                                                                                        |
| Górne mocowanie profili serii I powoduje pękanie profilu na końcu.   | Niewłaściwa odległość krawędzi.                                                                                                                                     | Dostosuj odległość krawędzi.                                                                                                                                                                                                                     |

## **Załącznik F**

Zakresy materiałów kompozytowych z celulozy (drewna) i tworzyw sztucznych  
Procedura bezpiecznej pracy (SWP)

## ZAKRESY MATERIAŁÓW Z WŁÓKIEN CELULOZOWYCH

### PROCEDURA BEZPIECZNEJ PRACY (SWP)

| NAZWA STANOWISKA LUB ZADANIA SWP: ZAKRESY MATERIAŁÓW CELULOZOWYCH |                                           | DATA: STYCZEŃ 2023                                                |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Potencjalne zagrożenia                                            | Środki ochrony indywidualnej              | Wymagane szkolenie                                                |
| Substancje niebezpieczne                                          | Okulary ochronne                          | KCh                                                               |
| Pył i cząsteczki włókien                                          | Ochrona dróg oddechowych                  | Szkolenie wprowadzające w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy |
| Lotne cząsteczki                                                  | Kombinezon                                | Pierwsza pomoc                                                    |
| Niebezpieczne użytkowanie sprzętu                                 | Rękawice                                  | Szkolenie wprowadzające w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy |
| Niebezpieczne korzystanie z narzędzi                              | Inne (zgodnie z oceną ryzyka instalatora) | Inne (zgodnie z oceną ryzyka instalatora)                         |
| Niekompetentni operatorzy/pracownicy                              |                                           |                                                                   |

**Uwaga: Prawidłowo zainstalowany zakres materiałów wzmocnionych włóknem szklanym nie stanowi zagrożenia dla zdrowia. Dopiero podczas instalacji lub gdy materiały te zostaną naruszone lub uszkodzone (np. podczas renowacji), należy zachować ostrożność.**

- Materiał zawiera włókna celulozowe, takie jak włókna bambusa i drewna oraz inne potencjalnie niebezpieczne substancje. Podczas przetwarzania produktu końcowego (głównie cięcia) uwalniany jest drobny pył. Instalatorzy są zobowiązani do poinformowania swoich pracowników, podwykonawców, wszelkie inne strony na miejscu oraz klienta o potencjalnym ryzyku podczas obsługi i instalacji tego materiału.
- Instalatorzy muszą zapewnić odpowiednie środki ochrony osobistej, aby pomóc pracownikom chronić się przed narażeniem na działanie włókien celulozowych i pyłu. Okulary lub gogle ochronne zapobiegają przedostawaniu się włókien do oczu.
- Wybór odpowiedniej odzieży może pomóc zminimalizować kontakt z włóknami, zmniejszając ryzyko podrażnień i obrażeń. Podczas pracy z tym materiałem pracownicy powinni nosić spodnie i koszule z długim rękawem. Tkanina zapobiega podrażnieniom skóry przez pył z włókna szklanego i zmniejsza ryzyko osadzenia się włókien w skórze. Wybierając odzież, którą będziesz nosić podczas pracy z włóknem szklanym, pamiętaj o zasadach ubioru obowiązujących u pracodawcy. Możesz użyć taśmy klejącej, aby zamknąć szczelinę na końcu długich rękawów i spodni.
- Noszenie rękawic ogranicza kontakt skóry z pyłem i włóknami oraz może zapobiegać podrażnieniom.
- Pracownicy regularnie narażeni na ten rodzaj pyłu powinni nosić maski z respiratorami, które zawierają filtry zapobiegające przedostawaniu się pyłu i innych cząstek do jamy ustnej i układu oddechowego. Maski zakrywające nos i usta mogą zapobiec wdychaniu lub połknięciu włókien przez pracowników.
- W miarę możliwości należy unikać oparów żywic i innych substancji stosowanych w tym produkcie i instalacji, ponieważ mogą one powodować problemy z oddychaniem, takie jak ucisk w klatce piersiowej, duszność i świszczący oddech. Inne możliwe objawy mogą obejmować podrażnienie oczu i nosa, ból głowy, zawroty głowy i nudności.
- Nie pocieraj skóry ani oczu, jeśli odczuwasz swędzenie lub podrażnienie.
- Po pracy umyj się mydłem i bieżącą wodą (najlepiej pod prysznicem). Odzież roboczą należy prać oddzielnie. Oddziel ubrania robocze od miejskich. Zanieczyszczona odzież robocza nie powinna być wynoszona poza miejsce pracy. Zanieczyszczoną odzież należy wyprać przed ponownym użyciem.
- Przed jedzeniem, piciem lub paleniem oraz po wyjściu z pracy należy umyć ręce i inne narażone miejsca wodą z łagodnym mydłem. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas korzystania z tego produktu. Po użyciu produktu należy zawsze umyć ręce.
- Utrzymuj miejsce pracy w czystości, a po zakończeniu pracy wytrzyj powierzchnie na mokro lub mopem. Odkurzanie jest również dobre, ale nie zamiatanie – to roznosi kurz dookoła. W celu ograniczenia ryzyka należy stosować przystawki próżniowe do urządzeń tnących.
- Materiały z włókna szklanego należy odpowiednio przechowywać i usuwać wszelkie odpady.
- Karty charakterystyki bezpieczeństwa materiałów (KCh) wszystkich materiałów, które mają być używane, muszą być dostępne w miejscu pracy.
- W przypadku wystąpienia jakichkolwiek objawów związanych z narażeniem na którykolwiek z wyżej wymienionych produktów i substancji należy niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza, najlepiej lekarza medycyny pracy lub specjalisty.
- Instalatorzy muszą zapewnić zgodność z przepisami BHP obowiązującymi w ich kraju.
- Klient jest zobowiązany do poinformowania wszystkich niezbędnych osób o potencjalnym ryzyku związanym z obsługą i instalacją tego materiału.
- Pominięcie powyższych obowiązków nie zwalnia pracodawcy z żadnego z tych lub innych obowiązków i nie przenosi żadnego ryzyka na dostawcę produktu.

Odebrane przez: \_\_\_\_\_ Podpis: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

## **Załącznik G**

### Profil Tabela odniesień

## Profil Tabela odniesień

Poniżej znajduje się podsumowanie profili dostępnych w technologii materiałowej Infinity. Proszę odnieść się do [www.eva-last.com](http://www.eva-last.com) dla profili dostępnych dla twojego regionu.

| identyfikator profilu                                                                        | Typ zastosowania                                                 |  | Szerokość deski<br>(mm) (cale) | Grubość<br>(mm) (cale) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------|------------------------|
|  STGJ06AE   | Seria I - Deska tarasowa rowkowana - połowa powłoki              |  | 136,0 (5,355)                  | 23,0 (0,905)           |
|  STGJ07AE   | Seria I - Deska tarasowa rowkowana - połowa powłoki              |  | 173,4 (6,827)                  | 23,0 (0,905)           |
|  STGJ131    | Deska tarasowa rowkowana - połowa powłoki                        |  | 136,0 (5,355)                  | 23,0 (0,905)           |
|  STGJ132    | Deska początkowa - jednostronna deska początkowa                 |  | 173,4 (6,827)                  | 23,0 (0,905)           |
|  STGJ02AE   | Seria I - Deska tarasowa rowkowana - połowa powłoki              |  | 136,0 (5,355)                  | 25,4 (1,000)           |
|  STGJ03AE   | Seria I - Deska tarasowa o kwadratowej krawędzi - połowa powłoki |  | 136,0 (5,355)                  | 25,4 (1,000)           |
|  STGJ04AE   | Seria I - Deska krawędziowa z rowkiem - połowa powłoki           |  | 136,0 (5,355)                  | 25,4 (1,000)           |
|  STGJ113    | Seria I - Deska tarasowa rowkowana - połowa powłoki              |  | 134,1 (5,280)                  | 25,4 (1,000)           |
|  STGJ04XX   | Deska tarasowa rowkowana - pełna powłoka                         |  | 140,0 (5,512)                  | 23,0 (0,905)           |
|  STGJ02AEN | Deska pełna o kwadratowych krawędziach - pełna powłoka           |  | 140,0 (5,512)                  | 25,5 (1,000)           |
|  STGJ30   | Deska tarasowa z kwadratową krawędzią - pełna powłoka            |  | 140,0 (5,512)                  | 23,0 (0,905)           |
|  STGJ0.5  | Deska tarasowa z kwadratową krawędzią - pół powłoki              |  | 140,0 (5,512)                  | 25,4 (1,000)           |
|  STGJ20X  | Deska schodowa o kwadratowej krawędzi - pełna powłoka            |  | 325,0 (12,796)                 | 30,0 (1,182)           |
|  STGJ14   | Deska czołowa - pełna powłoka                                    |  | 150,0 (5,906)                  | 12,0 (0,473)           |
|  STGJ40   | Deska czołowa - pół powłoki                                      |  | 184,0 (7,245)                  | 16,5 (0,650)           |
|  STG J 41 | Deska czołowa - pół powłoki                                      |  | 304,3 (11,981)                 | 18,0 (0,709)           |
|  STGJ77   | Deska ekranowa - pełna powłoka                                   |  | 70,0 (2,756)                   | 16,0 (0,630)           |
|  STGJ58   | Legar - pełna powłoka                                            |  | 35,0 (1,378)                   | 35,0 (1,378)           |

# *Infinity*

## INSTRUKCJA CZYSZCZENIA I PIELĘGNACJI



Upewnij się, że pobrałeś najnowszą wersję  
tej instrukcji czyszczenia i pielęgnacji,  
skanując ten kod.

[www.eva-last.com](http://www.eva-last.com)

A PRODUCT BY

**EVA-LAST®**  
INSPIRED BY NATURE, DESIGNED FOR LIFE.

## Wprowadzenie

Eva-Last z dumą oferuje wyjątkowo łatwe w utrzymaniu alternatywy dla drewna, które przetrwają lata bez konieczności stosowania kosztownych lub czasochłonnych zabiegów, bejc lub uszczelnaczy. Produkty Infinity zostały zaprojektowane tak, aby były przyjazne dla środowiska i stanowiły bezproblemową opcję dla Twojego domu lub przestrzeni komercyjnej. Niniejsza instrukcja czyszczenia i pielęgnacji zawiera wszystkie informacje potrzebne do zachowania integralności strukturalnej i naturalnego piękna desek Infinity. Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszymi instrukcjami i postępowanie zgodnie z nimi w celu zapewnienia zgodności z warunkami gwarancji oraz pełnego korzystania z tarasu lub przestrzeni zewnętrznej Infinity.

## Czyszczenie desek

Profile Infinity są naturalnie antybakteryjne i odporne na plamy. Utrzymuj deski w czystości, zmiatając je, szorując lub myjąc ciśnieniowo w razie potrzeby. Aby zapewnić optymalną trwałość deski, Eva-Last zaleca czyszczenie deski co najmniej raz w miesiącu.

### Co będzie potrzebne

Do prawidłowego wyczyszczenia desek Infinity potrzebne będą jedynie standardowe domowe środki czyszczące, w tym:



Myjka ciśnieniowa z  
lancą końcówką  
rotacyjną



Woda



Płyn do mycia naczyń



Wiadro



Gąbka



Miotła o twardym włosiu

Eva-Last oferuje również specjalistyczny środek do czyszczenia tarasów Eva-Last do trudnych plam lub zabrudzeń.

**Uwaga:** NIE używaj „gotowych środków do czyszczenia tarasów” na produktach Infinity. Może to zagrazić powierzchni deski i unieważnić wszelkie związane z tym roszczenia gwarancyjne.

### Podstawowa procedura czyszczenia

Postępuj zgodnie z tymi podstawowymi krokami dotyczącymi ogólnej pielęgnacji i czyszczenia desek Infinity:

#### KROK 1:

Nałóż wodę z mydłem na deski za pomocą gąbki.

#### KROK 2:

Zamieść wodę z mydłem na deski za pomocą miotły o twardym włosiu. Szczotkuj na tyle dokładnie, aby usunąć cały brud i pozostałości ze szczelin między deskami. Zmiataj zgodnie z kierunkiem stojów powierzchni desek.

#### KROK 3:

Opłucz deski całkowicie wodą.

### Procedura głębokiego czyszczenia

W celu usunięcia uporczywych plam, zacieków, nadmiernego brudu lub odpadów organicznych z desek Infinity, należy ostrożnie użyć myjki wysokociśnieniowej wyposażonej w lancę z końcówką rotacyjną. Upewnij się, że ciśnienie węża nie przekracza 1500 psi i utrzymuj go w odległości co najmniej 300 mm od powierzchni Infinity podczas natryskiwania. Podczas mycia ciśnieniowego desek należy zachować szczególną ostrożność. Natychmiast przerwij pracę, jeśli pojawiają się jakiegokolwiek nietypowe zmiany na powierzchni deski i skontaktuj się z Eva-Last.

Aby uzyskać najlepsze rezultaty czyszczenia, podczas mycia ciśnieniowego należy szczotkować deski Infinity miotłą o twardym włosiu. Comiesięczne dogłębne czyszczenie zmaksymalizuje długoterminową wydajność profili Infinity.

## Lód i śnieg

Deski Infinity są przystosowane do intensywnych zimowych opadów. Jednak nagromadzony lód lub śnieg zmniejsza lub zanieguje właściwości antypoślizgowe ich powierzchni. Śnieg i lód należy usuwać w odpowiednim czasie za pomocą zaokrąglonej lub ściętej plastikowej łopaty lub niektórych środków do usuwania lodu/śniegu zgodnych z Arkuszem Danych Technicznych (TDS) Infinity. Jak najszybciej usuń wszelkie białe pozostałości pozostawione przez te środki czyszczące, postępując zgodnie z podstawowymi lub szczegółowymi procedurami czyszczenia opisanymi powyżej. Unikaj używania metalowych łopat lub ostrych przedmiotów na Infinity.

## Ogólne wskazówki dotyczące pielęgnacji

- Jak najszybciej usuwaj rozlane płyny, aby zapobiec powstawaniu plam.
- Okresowo przesuwaj lub usuwaj meble, wycieraczki, donice i inne akcesoria, aby uniknąć różnicowego starzenia się powierzchni płyt Infinity.
- Do usuwania rdzy lub podobnych plam można użyć szczotki do muszli klozetowej lub podobnej szczotki z włosiem.
- Większość wody, wodnych roztworów soli, roztworów detergentów, rozcieńczonych kwasów i zasad jest również dopuszczalna. Jednakże, każdy środek czyszczący powinien być najpierw przetestowany na niewielkiej powierzchni deski lub kawałku materiału Infinity przed użyciem. Tabela kompatybilności chemicznej znajduje się w Załączniku B do Arkusza Danych Technicznych (TDS) Infinity. Jakikolwiek środek czyszczący użyty w urządzeniu Infinity, który nie jest zgodny z niniejszym Arkuszem Danych Technicznych, może unieważnić przyszłe roszczenia gwarancyjne.

## Czego unikać

Chroń swoje deski Infinity i zapewnij zgodność z gwarancją, unikając stosowania poniższych elementów na produktach Infinity:

- Gotowe środki do czyszczenia tarasów
- Silne detergenty, utleniacze, stężone kwasy mineralne, węglowodory aromatyczne i/lub chlorowcowane, estry, etera lub ketony.
- Spray przeciw owadom i krem z filtrem przeciwsłonecznym zawierające jakikolwiek składnik, który może być niezgodny z Infinity, wymieniony w Załączniku B do Arkusza Danych Technicznych.
- Nierozcieńczony chlor
- Długotrwała ekspozycja na gumowe maty i węże ogrodowe
- Kleje PVC, cement i farby
- Stojąca woda, w szczególności woda o wysokiej zawartości minerałów, która może pozostawiać osad po odparowaniu.

## Wnioski

Infinity unowocześnia przestrzeń zewnętrzną i pozwala wykorzystać wolny czas na relaks bez konieczności stosowania uciążliwej konserwacji. Przestrzegając tych prostych procedur czyszczenia i pielęgnacji oraz warunków gwarancji Infinity, będziesz mógł usiąść wygodnie i cieszyć się swoimi produktami Infinity przez wiele lat.



# EVA-LAST INFINITY

## 25-LETNIA OGRANICZONA GWARANCJA

Infinity

W niniejszej gwarancji termin „Eva-Last” oznacza Eva-Last® Hong Kong Limited. Terminy „użytkownik” i „twój” odnoszą się do pierwotnego nabywcy produktu Infinity. Nowoczesne prawo konsumenckie zachęca do używania prostego języka, łatwego w odbiorze. W niniejszej gwarancji Eva-Last® użyła prostego języka, aby gwarancja była łatwa do odczytania i zrozumienia. Pominięcie żargonu nie eliminuje formalnych zasad lub operacji prawnych w odniesieniu do niniejszej gwarancji w jurysdykcji użytkownika.

**Niniejsza ograniczona gwarancja dotyczy wyłącznie produktów kompozytowych Infinity.**

Jest rzeczą naturalną i oczekiwaną, że każdy materiał stosowany na zewnątrz będzie się starzeć i wykazywać skutki normalnego zużycia. Proces ten rozpoczyna się, gdy tylko materiał zostanie zainstalowany i wystawiony na działanie słońca, deszczu, śniegu itp. Żywotność produktu Infinity zależy od czynników środowiskowych, w tym: jakości i wykonania instalacji, lokalnych warunków pogodowych, intensywności światła słonecznego, zanieczyszczenia, zastosowania lub użytkowania, natężenia ruchu, czyszczenia i pielęgnacji. Eva-Last® oferuje produkty Infinity z niniejszą gwarancją, z zastrzeżeniem wyłączeń, zasad i warunków określonych w celu zapewnienia spokoju ducha w przypadku, gdy wada produktu spowoduje awarię produktu Infinity.

**Gwarancja na oczywiste wady produkcyjne**

Każdy produkt Infinity objęty jest gwarancją na wady oczywiste. Eva-Last® gwarantuje, że produkt Infinity będzie wolny od oczywistych wad produkcyjnych w momencie zakupu. Jeśli nowo zakupiony produkt ma wadę, należy skontaktować się z dostawcą, u którego zakupiono towary, a wadliwe produkty zostaną wymienione.

**Ograniczona gwarancja**

Eva-Last® gwarantuje, że wydajność i integralność produktu Infinity pozostanie odpowiednia do zamierzonego zastosowania po instalacji i montażu przez okres i w zakresie określonym w tabeli obok. Ograniczona gwarancja Infinity jest ważna, jeśli przestrzegane są warunki sprzedaży, warunki niniejszego dokumentu gwarancyjnego oraz instrukcje użytkowania i instalacji mające zastosowanie do produktu.

**Eva-Last® gwarantuje, że podczas normalnego użytkowania produkty Infinity:**

- Nie będą ulegały rozdarciu, pękaniu, łamaniu, odpryskiwaniu, łuszczeniu się lub korozji.
- Nie staną się samoistnie niezdadne do użytku.
- Nie będą się odkształcać, poza przybieraniem kształtu powierzchni lub struktury, na której produkt jest zainstalowany.
- Nie będą podlegały delaminacji lub złuszczeniu.
- Nie będą podlegały trwałemu odbarwieniu lub utracie charakterystycznego koloru.
- Nie będą ulegały poplamieniu spowodowanemu normalnym użytkowaniem – po dokładnym wyczyszczeniu po rozlaniu lub zabrudzeniu.
- Nie będą ulegały zużyciu warstwy ściernalnej powierzchni w normalnych warunkach ruchu dla danego zastosowania.
- Nie będą narażone na inwazję termitów lub owadów.
- Nie będą wykazywały pleśni lub zgnilizny grzybiczej.

**Odporność na blaknięcie**

Przy normalnym użytkowaniu, w oparciu o zastosowanie opisane w odpowiedniej instrukcji montażu, Eva-Last® gwarantuje, że kolor produktu Infinity nie wyblaknie o więcej niż 5 jednostek Delta E (CIE) przez okres 25 (dwudziestu pięciu) lat od daty pierwotnego zakupu.

**Odporność na plamy**

Eva-Last® gwarantuje, że produkt Infinity będzie odporny na plamy i odbarwienia spowodowane żywnością, napojami, detergentami domowymi i odbarwieniami spowodowanymi przez pleśń lub grzyby, pod warunkiem, że dotknięte obszary zostaną oczyszczone lub zanieczyszczenia umożliwiające rozwój pleśni lub grzybów zostaną usunięte w ciągu tygodnia od ekspozycji. W pewnych okolicznościach, pozornie trwała plama może zostać usunięta poprzez zastosowanie rozsądnego środka czyszczącego. Kupując produkt Infinity, użytkownik akceptuje, że niezwłocznie wdroży stosowanie odpowiednich środków czyszczących zalecane przez Eva-Last®. Chociaż polimer bazowy produktu Infinity jest w szerokim zakresie odporny na wiele substancji, Eva-Last® nie gwarantuje, że produkt jest odporny na plamy ze wszystkich zanieczyszczeń, a wszelkie zanieczyszczenia muszą być niezwłocznie czyszczone, jak opisano powyżej i zgodnie z Podręcznikiem czyszczenia i pielęgnacji Eva-Last®. Niektóre zanieczyszczenia są szczególnie podkreślone jako znane zagrożenia w przewodnikach dotyczących pielęgnacji i konserwacji.

**Harmonogram gwarancji**

Ograniczona gwarancja na produkt Infinity obowiązuje od daty zakupu. Gwarancja na produkty Infinity wymienione w przypadku roszczenia gwarancyjnego wygaśnie z końcem okresu rozpoczynającego się w pierwotnej dacie zakupu, a wartość objęta gwarancją jako procent pierwotnej wartości zakupu jest określona w poniższej tabeli.

| Wstępny harmonogram ograniczonej gwarancji dla zastosowań domowych |       |
|--------------------------------------------------------------------|-------|
| Lata od pierwotnej daty zakupu                                     | Zwrot |
| 0 - 15                                                             | 100%  |
| 15 - 16                                                            | 72%   |
| 16 - 17                                                            | 67%   |
| 17 - 18                                                            | 62%   |
| 18 - 19                                                            | 57%   |
| 19 - 20                                                            | 52%   |
| 20 - 21                                                            | 47%   |
| 21 - 22                                                            | 42%   |
| 22 - 23                                                            | 37%   |
| 23 - 24                                                            | 32%   |
| 24 - 25                                                            | 27%   |
| -                                                                  | -     |

| Proporcjonalny harmonogram ograniczonej gwarancji dla zastosowań komercyjnych |       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Lata od pierwotnej daty zakupu                                                | Zwrot |
| 0 - 10                                                                        | 100%  |
| 10 - 11                                                                       | 80%   |
| 11 - 12                                                                       | 60%   |
| 12 - 13                                                                       | 40%   |
| 13 - 14                                                                       | 20%   |
| 14 - 15                                                                       | 10%   |

**Warunki**

W niektórych przypadkach problem z produktem może zostać rozwiązany poprzez podjęcie działań naprawczych, na przykład czyszczenie. Akceptując niniejszą gwarancję, użytkownik zgadza się wdrożyć wszelkie uzasadnione działania naprawcze zalecane przez Eva-Last®.

**Ograniczona gwarancja Infinity jest ważna, jeśli spełnione są następujące warunki instalacji i konserwacji:**

- Instalacja w zastosowaniu opisanym w aktualnej wersji odpowiedniej instrukcji instalacji dostępnej na stronie [www.eva-last.com](http://www.eva-last.com) w momencie instalacji.
- Instalacja zgodnie z zasadami opisanymi w odpowiedniej instrukcji instalacji aktualnej w momencie instalacji.
- Konserwacja zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji czyszczenia i pielęgnacji Infinity aktualnej w momencie czyszczenia.

**Wyłączenia i ograniczenia**

- Niniejsza ograniczona gwarancja nie obejmuje kosztów instalacji, usunięcia gruzu/odpadów, ponownej instalacji produktów Infinity, transportu, frachtu, podatków, w tym podatków wynikających z uznania ważnego roszczenia gwarancyjnego, straty czasu, utylizacji, kosztów ubocznych i szkód wtórnych jakiegokolwiek natury oraz wszelkich kosztów wynikających z zaniedbania lub rażącego zaniedbania ze strony jakiegokolwiek osoby niezatrudnionej przez Eva-Last®.
- Normalnym i oczekiwanym zjawiskiem jest występowanie różnic kolorystycznych pomiędzy produktami Infinity ze względu na zmienność komponentów użytych do produkcji produktów Infinity lub normalne warunki atmosferyczne. W związku z tym niezgodność kolorów między próbkami, zwietrzałym produktem Infinity a nowymi lub zamiennymi produktami Infinity nie stanowi wady i jest wyraźnie wyłączone z niniejszej gwarancji.
- Oczekuje się, że ciemniejsze, jednolite kolory zazwyczaj łatwiej ulegają zadrapaniom i zabrudzeniom, a zatem wymagają większej konserwacji niż jasne kolory. Podobnie, bardzo jasne kolory łatwo się brudzą i muszą być często czyszczone. Wszystkie kolory wymagają podstawowego czyszczenia i pielęgnacji w celu uzyskania optymalnej wydajności. Nie stanowi to wady i jest wyraźnie wyłączone z niniejszej gwarancji.
- Oczekuje się, że ciemniejsze, jednolite kolory mają wyższą temperaturę powierzchni po wystawieniu na działanie promieni słonecznych, a jaśniejsze kolory mają niższą temperaturę. Nie stanowi to wady i jest wyraźnie wyłączone z niniejszej gwarancji.
- Eva-Last® nie udziela gwarancji na jakąkolwiek charakterystykę, normalną cechę lub jakość produktu Infinity; na przykład bardzo jasny kolor produktu Infinity wymagający dodatkowego czyszczenia.
- Chociaż owady nie są w stanie zjeść, zagrzebać się lub zagnieździć w produkcie Infinity, możliwe jest zagnieżdżenie się owadów na produkcie Infinity. Nie stanowi to wady i jest wyraźnie wyłączone z niniejszej gwarancji.
- Chociaż produkty Infinity są odporne na rozwój pleśni i grzybów, nie mogą zapobiec rozwojowi pleśni i grzybów na szczątkach organicznych spoczywających na produkcie Infinity lub w nim uwięzionych. Taka pleśń i grzyby mogą wytwarzać chemiczne produkty uboczne, które z czasem mogą uszkodzić produkt Infinity. W obu przypadkach nie stanowi to wady i jest wyraźnie wyłączone z niniejszej gwarancji.
- Zużycie powierzchni, zadrapania, zarysowania, niewielka degradacja, niewielkie zmiany koloru i różnice w połysku lub odbiciu warstwy powierzchniowej oraz polerowanie lub ścieranie spowodowane ruchem ulicznym są typowymi skutkami normalnego użytkowania produktu Infinity i nie są objęte niniejszą gwarancją.



# EVA-LAST INFINITY

## 25-LETNIA OGRANICZONA GWARANCJA

*Infinity*

### Eva-Last® nie udziela gwarancji na:

- Nieprawidłowa instalacja produktu Infinity.
- Używanie produktów Infinity poza normalnym użytkowaniem lub w zastosowaniach niezalecanych przez odpowiednią instrukcję instalacji produktu i lokalne przepisy budowlane w momencie instalacji.
- Instalacja produktów Infinity, które wykazują oczywiste wady produkcyjne, ale zostały zainstalowane pomimo tych wad.
- Ruch, odsłateńczenie, zapadnięcie się lub osiadanie podłoża lub konstrukcji nośnej, na której zainstalowane są produkty Infinity.
- Uszkodzenia spowodowane instalacją produktów Infinity na niestabilnej powierzchni lub konstrukcji.
- Szkody spowodowane kłeską żywiołową, taką jak powódź.
- Uszkodzenia spowodowane przez ostre lub żrące chemikalia lub środki czyszczące, takie jak związki ściernie, farby lub plamy, rozpuszczalniki, rdza metaliczna, silne kwasy lub silne zasady, w tym substancje cementowe.
- Uszkodzenia spowodowane przez obce substancje inne niż zwykle substancje używane w gospodarstwie domowym. Dostępna jest tabela zgodności chemicznej.
- Plamy z substancji, które nie są zwykle używane w gospodarstwie domowym lub biurze, na przykład: smaru, oleju, bitumu, gumy lub atramentu.
- Plamy spowodowane ekspozycją na nieutrwalone pigmenty lub nieutrwalone barwniki, takie jak te w tkaninach, dywanach i matach, okładkach książek, czasopiśmie i gazetach oraz tworzywach sztucznych.
- Uszkodzenia spowodowane przez kleje.
- Uszkodzenia spowodowane przebiegiem lub przecięciem. Do usuwania śniegu, lodu lub innych zanieczyszczeń z powierzchni produktu nie należy używać narzędzi o twardych krawędziach.
- Blaknięcie lub przebarwienia nie na powierzchni produktu (tj. na spodzie lub końcach produktu).
- Uszkodzenia spowodowane przez nietypowe źródła energii, w tym ogień i odbite światło słoneczne od szkła o niskiej emisyjności lub innego nietypowo wysokiego poziomu energii.
- Uszkodzenia spowodowane niewłaściwą obsługą, transportem, przechowywaniem, nadużyciem lub zaniedbaniem produktu Infinity przez użytkownika lub osoby trzecie.
- Szkody spowodowane przez aktywności budowlane lub branżę budowlaną.
- Uszkodzenia spowodowane wypadkiem lub umyślnie.
- Uszkodzenia spowodowane przez ładunki nieprawidłowo przetoczone lub przeciągnięte po powierzchni produktu Infinity. W razie wątpliwości należy podnieść przedmiot i przenieść go nad obszar produktów Infinity.
- Uszkodzenia spowodowane przez buty piłkarskie, kolce golfowe, wrotki, deskorolki lub buty na wysokim obcasie.
- Uszkodzenia spowodowane uderzeniami przedmiotów.
- Uszkodzenia spowodowane czynnikami, które są poza uzasadnioną kontrolą Eva-Last®.
- Uszkodzenia spowodowane przez jakiegokolwiek elementy mocujące lub akcesoria niedostarczone przez Eva-Last®.
- Uszkodzenia spowodowane produkcją lub regeneracją przez jakąkolwiek stronę.
- Uszkodzenia spowodowane nadmiernym obciążeniem.
- Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym i niezwozycznym czyszczeniem zgodnie z instrukcją czyszczenia i pielęgnacji produktów Infinity.
- Uszkodzenia spowodowane przez meble o ostrych krawędziach lub niewłaściwe kółka umieszczone na produkcie Infinity.
- Nierównomierne zużycie produktu Infinity spowodowane różnicami w nateżeniu ruchu, takimi jak przejścia w drzwiach.
- Nadmierne zużycie spowodowane regularnym wprowadzaniem piasku, żwiru lub innych twardych cząstek ściernych do produktu Infinity bez natychmiastowego usuwania cząstek i czyszczenia dotkniętego obszaru.
- Uszkodzenia spowodowane przez obciążenia lub warunki przekraczające obciążenia projektowe wskazane w lokalnych przepisach budowlanych.
- Roszczenia z tytułu uszkodzeń spowodowanych jakimikolwiek okolicznościami lub przyczynami innymi niż normalne użytkowanie są wyraźnie wyłączone z niniejszej gwarancji.

Niniejsza ograniczona gwarancja ma zastosowanie do produktów Infinity zakupionych 1 lipca 2019 r. lub później i od tej daty zastępuje wszystkie wcześniej opublikowane gwarancje na produkty Infinity. Niniejsza ograniczona gwarancja mogła zostać wydrukowana lub rozpowszechniona w inny sposób, np. w formie PDF. Niemniej jednak zastosowanie ma wyłącznie ograniczona gwarancja oferowana przez Eva-Last® w momencie zakupu produktu Infinity.

### Poprawka lub zmiana

Niniejsza gwarancja nie podlega zmianom ani modyfikacjom. Niniejsza ograniczona gwarancja nie może zostać przeniesiona. Niniejsza ograniczona gwarancja ma zastosowanie do pierwotnego konsumenta produktu Infinity w miejscu pierwotnej instalacji. Jeśli produkt Infinity zostanie przeniesiony do nowego miejsca instalacji, traci wszystkie gwarancje. Żaden przedstawiciel, pracownik lub inny agent Eva-Last® lub jakakolwiek osoba inna niż dyrektorzy Eva-Last® nie jest upoważniona do przyjęcia za Eva-Last® jakiegokolwiek dodatkowej odpowiedzialności wobec Eva-Last®.

### Akceptacja niniejszej gwarancji

W przypadku niezadowolenia z warunków i ograniczeń niniejszej gwarancji należy niezwłocznie zwrócić wszystkie nieuszkodzone, nadające się do sprzedaży towary w celu uzyskania pełnego zwrotu kosztów w miejscu pierwotnego zakupu.

Kupując produkt Infinity, użytkownik wyraża zgodę na przestrzeganie warunków i ograniczeń niniejszej gwarancji.

### Warunki niniejszej gwarancji

Użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za użytkowanie i stosowanie wszelkich produktów Infinity, w tym między innymi za określenie przydatności produktu Infinity do danego zastosowania oraz za zgodność ze wszystkimi odpowiednimi przepisami budowlanymi lub przepisami bezpieczeństwa. Firma Eva-Last® nie jest związana żadnymi oświadczeniami lub zapewnieniami dotyczącymi działania produktów Infinity innymi niż te złożone przez Eva-Last®. Eva-Last® nie upoważnia żadnej osoby ani podmiotu do składania takich oświadczeń lub zapewnień. Niniejsza gwarancja jest wyłączna i zastępuje wszelkie inne gwarancje wyrażone lub dorozumiane dotyczące przydatności handlowej lub przydatności produktów Infinity do określonego celu lub nienaruszania praw innych produktów. Eva-Last® dołożyła wszelkich starań, aby ostrzec o ryzyku i zagrożeniach związanych z instalacją produktu Infinity. Klient przyjmuje na siebie wszelkie ryzyko i odpowiedzialność związane z budową i instalacją. Firma Eva-Last® zaleca podjęcie niezbędnych kroków w celu zapewnienia bezpieczeństwa wszystkich osób zaangażowanych w budowę i instalację produktu Infinity, w tym między innymi:

- Planowanie budowy i instalacji z odpowiednim wyprzedzeniem.
- Noszenie/używanie odpowiedniego sprzętu ochronnego.
- Praca w odpowiednich warunkach środowiskowych.
- Zapewnienie, że w razie potrzeby wszelkie projekty lub kontrole są przeprowadzane przez odpowiednio wykwalifikowaną lub kompetentną osobę.

Jeśli produkt Infinity wykazuje oznaki usterki, uszkodzenia lub degradacji, powinien zostać natychmiast wymieniony lub naprawiony, lub nie powinien być instalowany, ponieważ może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa.

### Zgłoszenie reklamacji

W przypadku, gdy uważasz, że zainstalowany produkt Infinity jest wadliwy, przejdź do [www.eva-last.com](http://www.eva-last.com) i wypełnij formularz roszczenia gwarancyjnego. Użytkownik będzie zobowiązany do przedstawienia dowodu zakupu (takiego jak faktura VAT), zdjęć wadliwych produktów i szczegółowego opisu w ciągu trzydziestu (30) dni od wykrycia problemu. Jeśli użytkownik nie powiadomi Eva-Last® o awarii produktu w odpowiednim czasie, wszystkie zobowiązania Eva-Last® wynikające z niniejszej ograniczonej gwarancji i wszystkich obowiązujących dorozumianych gwarancji i warunków wygasają. Po zgłoszeniu roszczenia gwarancyjnego otrzymasz od Eva-Last® potwierdzenie jego otrzymania. Następnie skontaktuje się z Tobą członek zespołu obsługi Klienta, celem rozpoczęcia przetwarzania Twojej reklamacji. Po złożeniu reklamacji musi ona zostać oceniona na podstawie dowodów zebranych w miejscu instalacji produktu. Może być konieczne zebranie dodatkowych informacji z miejsca instalacji po wstępnej reklamacji. Akceptując niniejszą gwarancję, użytkownik zgadza się pomagać Eva-Last® w rozpatrywaniu reklamacji w trakcie całego procesu. Nieudzielenie pomocy, w tym między innymi uniemożliwienie zbadania lub rozpatrzenia roszczenia gwarancyjnego, spowoduje wygaśnięcie niniejszej ograniczonej gwarancji. Jeśli ważne roszczenie gwarancyjne zostanie zatwierdzone, Eva-Last® będzie miała rozsądny czas po zatwierdzeniu na sfinalizowanie roszczenia lub wdrożenie rozsądnych działań naprawczych. Żadne roszczenie gwarancyjne nie może zostać uwzględnione, jeśli produkt Infinity zostanie usunięty z miejsca awarii lub zmieniony przed dokonaniem oceny i późniejszego rozstrzygnięcia. Po potwierdzeniu ważnego roszczenia gwarancyjnego, Eva-Last®, według własnego uznania, zapewni autoryzowaną naprawę wadliwego produktu, wymieni wadliwy produkt lub zwróci część ceny zakupu zapłaconej przez nabywcę za taki wadliwy produkt proporcjonalnie do harmonogramu gwarancji obowiązującego dla danego zastosowania. Materiał zastępczy będzie jak najbardziej zbliżony pod względem koloru, wzoru i jakości do materiału oryginalnego, według uznania i decyzji Eva-Last®. Eva-Last® nie może jednak zagwarantować dokładnego dopasowania, ponieważ kolory i wzory mogą ulec zmianie.

### Zerwanie i rekonstrukcja klauzuli

Jeśli jakiegokolwiek klauzula niniejszej gwarancji jest nieważna lub niewykonalna, nie powoduje to, że niniejsza gwarancja staje się nieważna lub niewykonalna jako całość. Wszelkie nieważne lub niemożliwe do wyegzekwowania klauzule zostaną zrekonstruowane w taki sposób, aby zapewnić jak najbardziej zbliżony skutek do pierwotnej klauzuli możliwy zgodnie z prawem w jurysdykcji użytkownika.

### Zrzeczenie się praw do pozwu zbiorowego

O ile obowiązujące prawo nie stanowi inaczej, użytkownik i Eva-Last® zgadzają się, że wszelkie działania pomiędzy stronami mające na celu rozstrzygnięcie sporu wynikającego z lub związanego z produktem Infinity lub niniejszą gwarancją będą prowadzone wyłącznie na zasadzie indywidualnej, a żadna ze stron nie będzie konsolidować ani dążyć do traktowania zbiorowego w przypadku jakiegokolwiek powództwa, chyba że użytkownik i Eva-Last® uzgodnią to wcześniej na piśmie.

### Ograniczenie jurysdykcyjne

W niektórych jurysdykcjach niezgodne z prawem jest ograniczanie czasu trwania dorozumianej gwarancji, niektórych powiązanych kosztów lub niektórych szkód wynikowych objętych gwarancją. Jeśli użytkownik zakupił i zainstalował produkt Infinity w takiej jurysdykcji, długość dorozumianej gwarancji, wartość powiązanych kosztów i szkód wynikowych, które zgodnie z prawem mogą być ograniczone przez niniejszą ograniczoną gwarancję, są ograniczone w najszerszym prawnie dozwolonym zakresie.



Okładziny inspirowane naturą

# SKRÓCONA INSTRUKCJA INSTALACJI

Wersja E.1.1 | 01/2024



Przed instalacją upewnij się,  
że pobrałeś najnowszą wersję  
tej instrukcji instalacji,  
skanując ten kod.

[www.eva-last.com/us](http://www.eva-last.com/us)

A PRODUCT BY

**EVA-LAST**<sup>®</sup>  
INSPIRED BY NATURE, DESIGNED FOR LIFE.



**1** Plan instalacji



**2** Zamontuj obramowanie i konstrukcję ściany.



**3** Zainstaluj listwę zaciskową odniesienia.



**4** Wypoziomuj i zamontuj pozostałe listwy zaciskowe względem punktu odniesienia.



**5** Zainstaluj adaptory wykończenia i kołnierze.



**6** Zainstaluj pierwszą deskę, zaczynając od dołu i kończąc na górze.



**9** Uszczelnij i zakończ instalację.



**8** Zamontuj listwy okładzinowe i wszelkie dodatkowe kołnierze.



**7** Wcisnij każdą kolejną deskę, tak, aby uzyskać jej ostateczną pozycję na pasku zaciskowym.

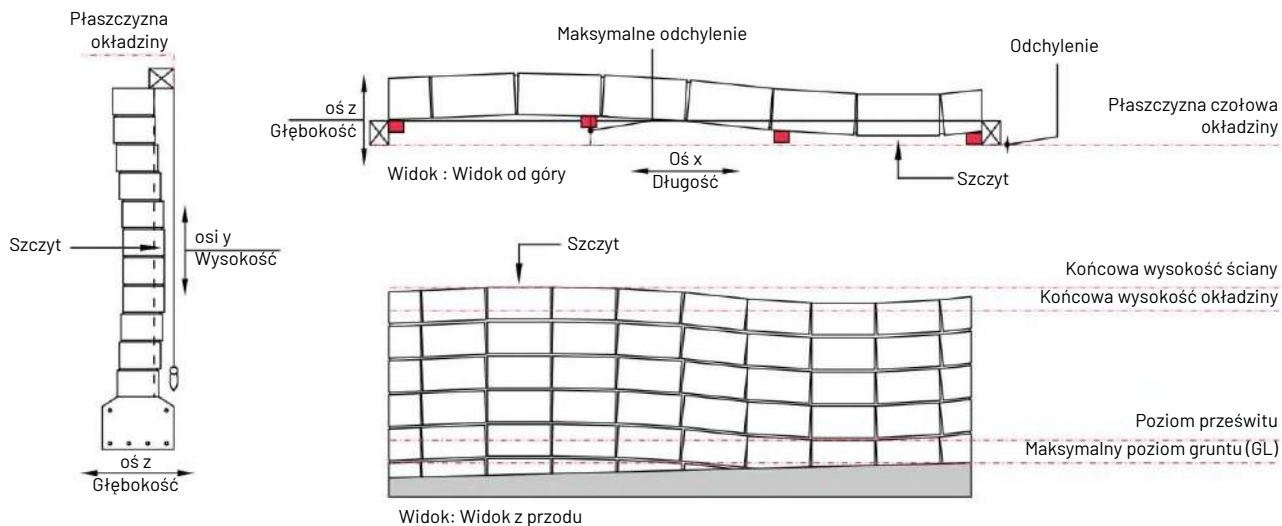
## TYPOWY PROCES INSTALACJI VISTACLAD

Dziękujemy za wybranie produktów okładzinowych VistaClad. Niniejsza skrócona instrukcja obsługi ma na celu dostarczenie podstawowych informacji wymaganych do zainstalowania systemu VistaClad. Zakłada się, że użytkownik posiada wiedzę na temat ogólnych praktyk budowlanych i okładzinowych oraz jest świadomy wszelkich obowiązujących wymogów prawnych. Do zaprojektowania aplikacji wymagany jest kompetentny specjalista. Więcej informacji na temat instalacji można znaleźć w pełnej instrukcji instalacji. Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa materiałów i obchodzenia się z nimi można znaleźć w odpowiedniej karcie charakterystyki.

## KROK 1 Ustal, czy ściana ma jakiekolwiek odchylenia



Przed przystąpieniem do montażu należy potwierdzić, że ściana jest odpowiednia pod względem konstrukcyjnym, ocenić istniejące warunki i określić wszelkie odchylenia we wszystkich trzech płaszczyznach.



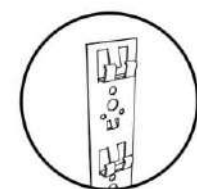
Widok: Przekrój

Widok: Widok z przodu

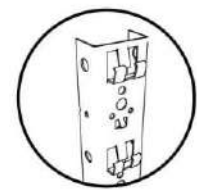
## KROK 2 Wybierz odpowiednią listwę zaciskową do danego zastosowania



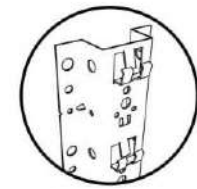
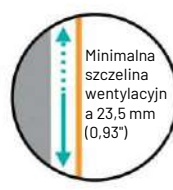
System VistaClad oferuje trzy opcje listew zaciskowych. Istniejące warunki na ścianie mogą mieć wpływ na wybór listwy.



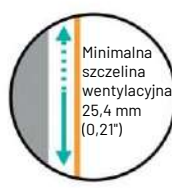
Płaska listwa zaciskowa



Kanałowa listwa zaciskowa



Cylindrowa listwa zaciskowa



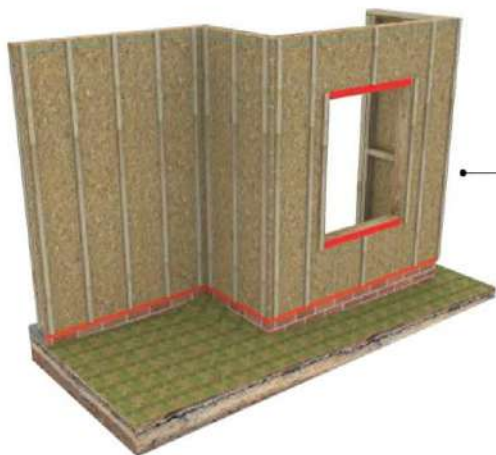
## KROK 3 Wybór deski i technologii materiałowej

Wybierając technologię materiałową dla systemu okładzinowego, należy wziąć pod uwagę, w jaki sposób rodzaj technologii materiałowej, kolor i długość profilu wpłyną na ostateczną długość deski po montażu. Długość deski zależy od temperatury w miejscu montażu i będzie rosła (rozszerzać się) lub kurczyć się (kurczyć się) w zależności od temperatury w miejscu montażu. Listwa może być użyta do ukrycia zmiany długości, wynikającej z tych zmian temperatury. Ważne jest, aby zapewnić wystarczającą ilość miejsca na rozszerzanie się deski i upewnić się, że deska nie skurczy się poza wykończenie. Jeśli wielkość szczeliny dylatacyjnej ma znaczenie, należy wybierać jaśniejsze profile i materiały o niższych współczynnikach rozszerzalności. Alternatywnie można rozważyć skrócenie długości deski i zastosowanie większej liczby połączeń doczołowych w ramach planowanego układu deski (patrz krok 5). Jeśli tylna strona płyt jest narażona na działanie promieni UV, należy użyć deski nośnej lub folii. Aby uzyskać wskazówki dotyczące obliczania i uwzględniania rozszerzalności i kurczliwości, zapoznaj się z pełną instrukcją montażu.

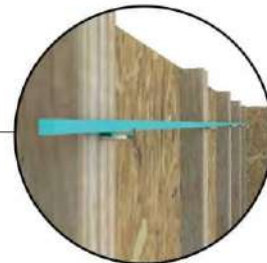
A diagram of a coordinate system. It consists of a vertical line with an upward-pointing arrow at the top. To the right of the line, the text "oś y" is written. Below the line, the text "Wysokość" is written.

## KROK 2a Instalacja pozioma

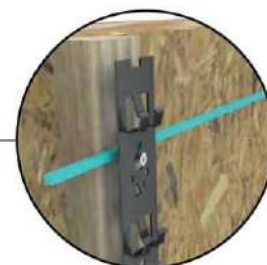
- 1** Zamontuj obramowanie. Upewnij się, że obramowanie jest pionowe, wypoziomowane we wszystkich trzech płaszczyznach i na rozpiętościach potrzebnych do podparcia listew zaciskowych.



- 2** Poprowadź linię konstrukcyjną między dwoma skrajnymi punktami, 75 mm (3") (pamiętaj o uwzględnieniu dodatkowej przestrzeni na kołnierze) od górnej linii instalacji okładziny.



- 3** Przykręć małe wkręty z łbem o średnicy mniejszej niż 8 mm (0,32") wzdłuż linii konstrukcyjnej przy każdej listwie ramowej.



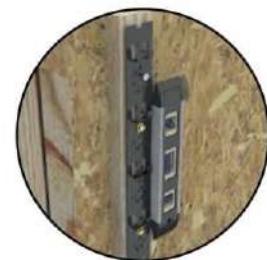
- 4** Zawieś każdy klips po przycięciu listwy zaciskowej na długość na śrubie z największego górnego otworu. Jak wskazano na obrazku.

**Uwaga:** Przed montażem należy zabezpieczyć wszelkie odsłonięte lub przecięte krawędzie stalowe.

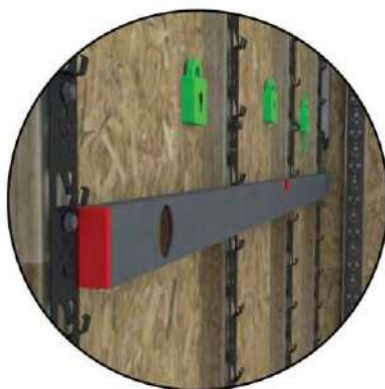
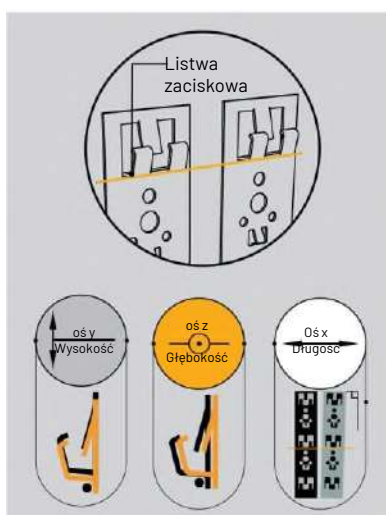


- 5** „Zablokuj” pierwszą listwę zaciskową w miejscu, mocując ją w co najmniej trzech miejscach na wymaganych rozpiętościach. Ta lista zaciskowa stanie się punktem odniesienia dla wszystkich innych listew zaciskowych.

**Uwaga:** Gdy wszystkie listwy zaciskowe zostaną zamocowane na miejscu i będą wypoziomowane, wróć do mocowania zacisków na odpowiednich rozpiętościach wymaganych do instalacji.



**Wskazówka:** Użyj poziomicy torpedy, aby sprawdzić, czy listwa zaciskowa jest ustawiona pionowo. Obramowanie lub pośrednie elementy konstrukcyjne powinny zapewniać równą powierzchnię dla listwy zaciskowej.

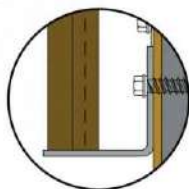
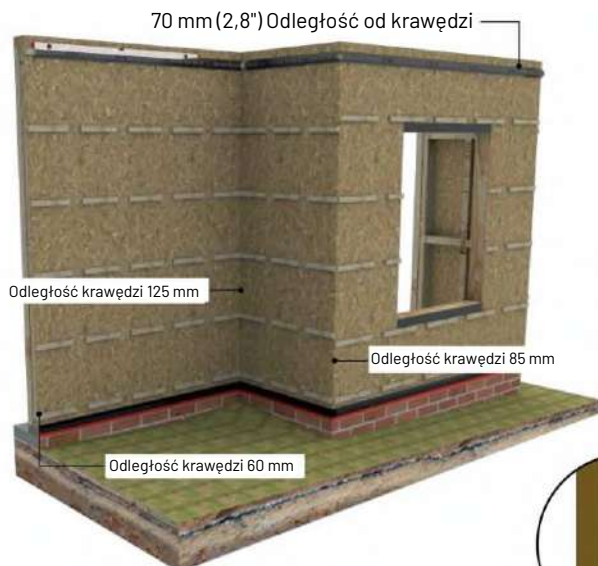


- 6** Wypoziomuj listwy zaciskowe (jak pokazano na ilustracji) we wszystkich 3 płaszczyznach. Listwa zaciskowa zapewnia najwygodniejszy i najdokładniejszy punkt odniesienia.

**Wskazówka:** Do wypoziomowania listew zaciskowych należy użyć prostej krawędzi i poziomicy o długości co najmniej trzykrotnie większej od rozpiętości.

**Uwaga:** Gdy wszystkie listwy zaciskowe zostaną zamocowane na miejscu i będą wypoziomowane, wróć do mocowania zacisków na odpowiednich rozpiętościach wymaganych dla instalacji.

## KROK 2b Instalacja pionowa



- 1** Zamontuj obramowanie. Upewnij się, że obramowanie jest pionowe, wypoziomowane we wszystkich trzech płaszczyznach i na rozpiętościach potrzebnych do podparcia listw zaciskowych. Zapewnij szczeliny wentylacyjne i drenażowe.

**Uwaga:** Nie używaj płaskich listw do zastosowań pionowych. Listwy zaciskowe najlepiej nadają się do tego zastosowania i nie wymagają dodatkowego profilowania.

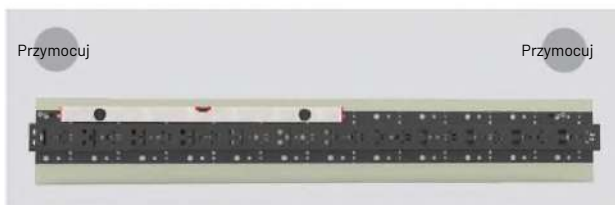
- 2** Pionowo ułożone deski wymagają dodatkowego podparcia, ponieważ będą się zsuwać.

Zainstaluj element konstrukcyjny z otworami odwadniającymi (kątownik perforowany). Uwzględnij od 1 500 do 2 500 mm<sup>2</sup>/m (od 0,71 do 1,18 cala<sup>2</sup>/ft) perforacji z otworami nie większymi niż 9,5 mm (0,37").

Elementy konstrukcyjne mogą mieć grubość 2,0 mm (0,08") w przypadku stali i 2,5 mm (0,1") w przypadku aluminium. Szerokość i wysokość zależą od kombinacji zacisku i deski.

\*Grubość jest oparta na założeniu, że element konstrukcyjny będzie podtrzymywał obciążenie deski 16 kg/m<sup>2</sup> (3,28 lb/ft<sup>2</sup>). (długość deski wynosi maksymalnie 5,8 m)

- 3** Przymocuj każdą poziomą listwę na dwóch najbardziej skrajnych krawędziach, upewniając się, że są one wypoziomowane.



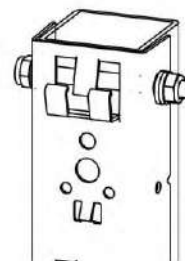
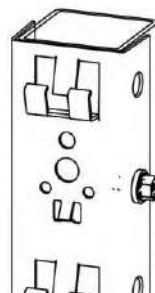
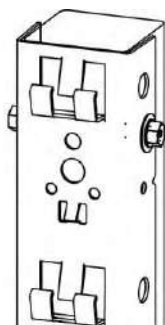
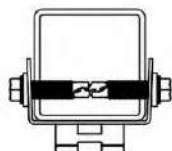
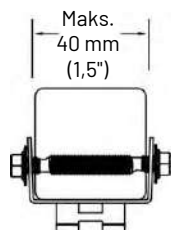
- 4** Zgodnie z krokiem 6 instalacji poziomej, użyj poziomów lub pionów, aby upewnić się, że listwy są wyrównane.

- 5** Zainstaluj dodatkowe perforowane kątowniki w miejscach, w których pionowe deski mogą wymagać podparcia, takich jak nadproża okienne i połączenia doczołowe.

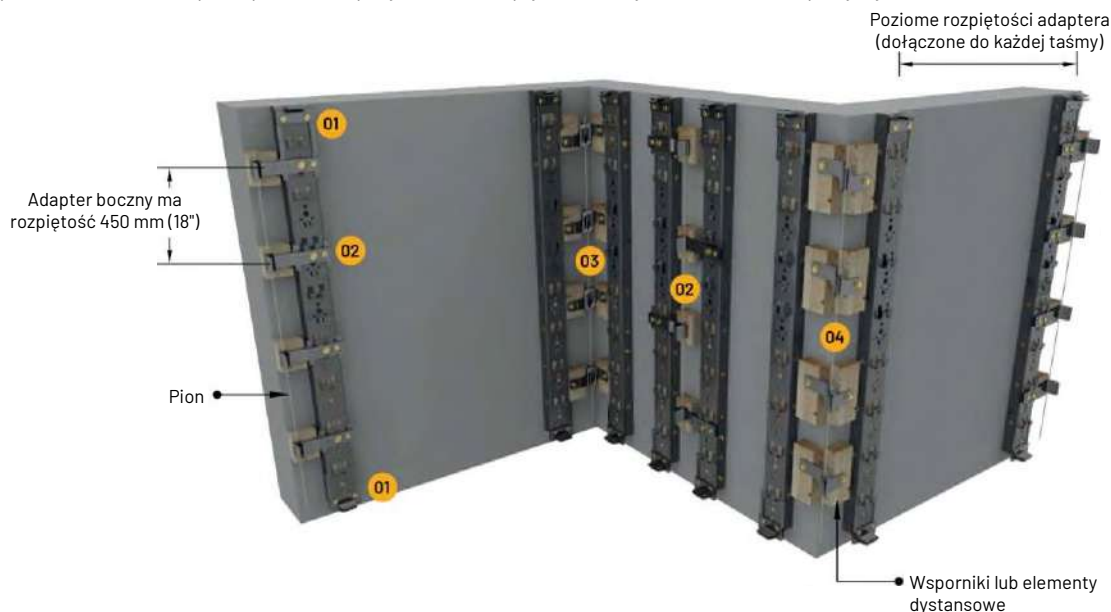
**Uwaga:** Gdy wszystkie listwy zaciskowe zostaną zamocowane na miejscu i będą wypoziomowane, wróć do mocowania zacisków na odpowiednich rozpiętościach wymaganych dla instalacji

## KROK 2c Paski zaciskowe na kanał i górny kapelusz

Zarówno listwy zaciskowe kanałowe, jak i listwy zaciskowe górne są sztywnymi elementami, które mogą się rozciągać. Wzdłuż bocznych powierzchni szyn i górnych pokryw zapewniono dodatkowe punkty mocowania, aby umożliwić odchylenia od ściany, jak wskazano na stronie 1. Rozmiar tych elementów pozwala na mocowanie lub zaciskanie na elementach konstrukcyjnych 1,5" lub 38 mm i listwach kompozytowych. Podczas mocowania z boku należy upewnić się, że odległości między krawędziami konstrukcji są odpowiednie.



VistaClad oferuje dostępny adapter wykończenia i aluminiowe wykończenie dla szybkiej i schludnej instalacji. Adaptery mocowane do listwy zaciskowej eliminują potrzebę mocowania przez profile kompozytowe. Przed płytami należy zainstalować adaptery wykończenia.

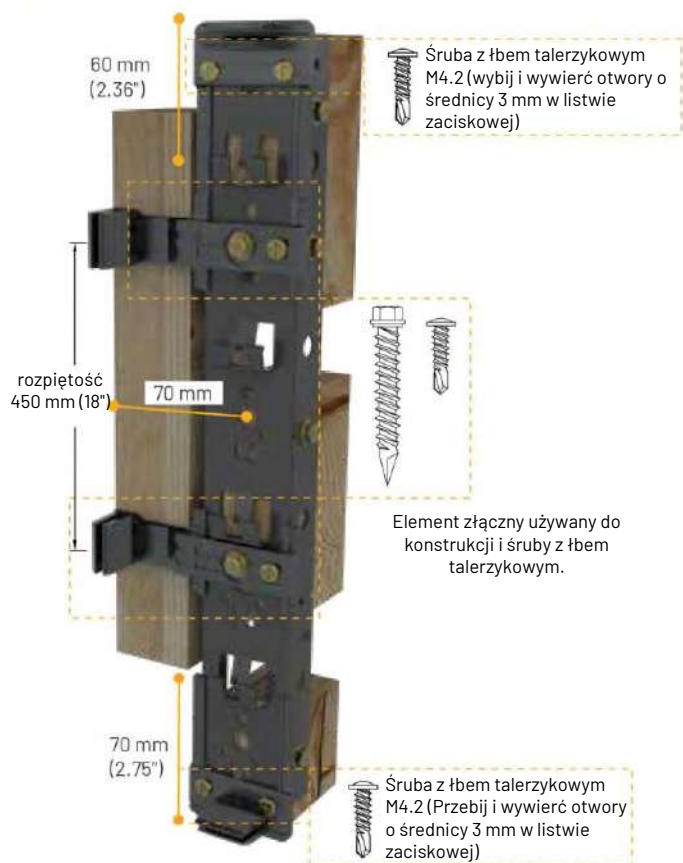


#### Uwaga:

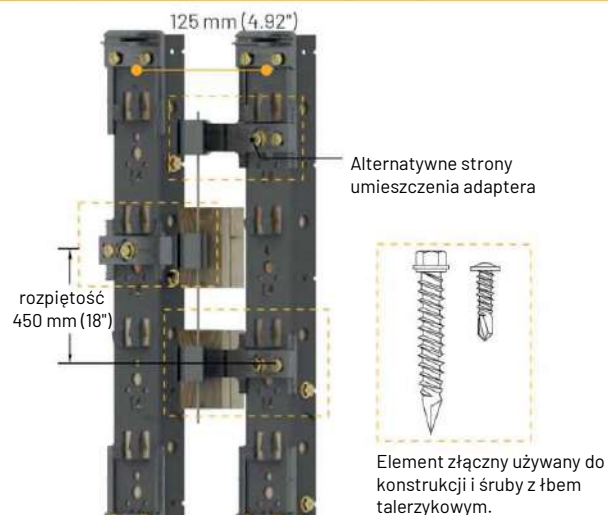
Podczas mocowania adapterów należy upewnić się, że za listwą zaciskową znajduje się podpora. Listwy wykończeniowe i adaptery VistaClad są używane do zakrycia krawędzi desek i na tym etapie może być konieczne zainstalowanie dodatkowych kołnierzy. Przed kontynuowaniem zapoznaj się z sekcją kołnierzy na stronie 12.

- 01** - Adapter górny i dolny
- 02** - Adapter boczny
- 03** - Wewnętrzny adapter narożny
- 04** - Zewnętrzny adapter narożny

#### Adapter boczny



#### Złącza doczołowe z adapterem bocznym



Podwójne adaptery wokół połączeń wykończenia.

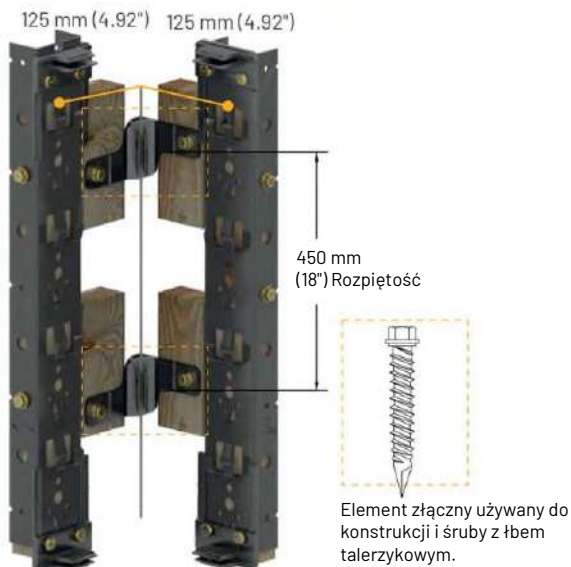


Adaptery boczne

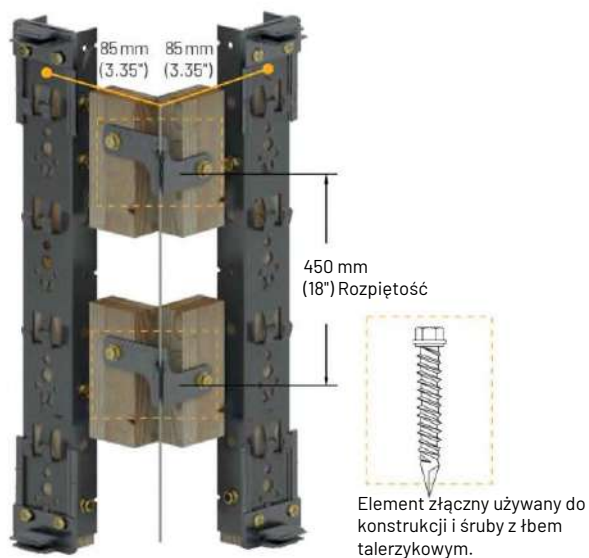


Adapter górny i dolny

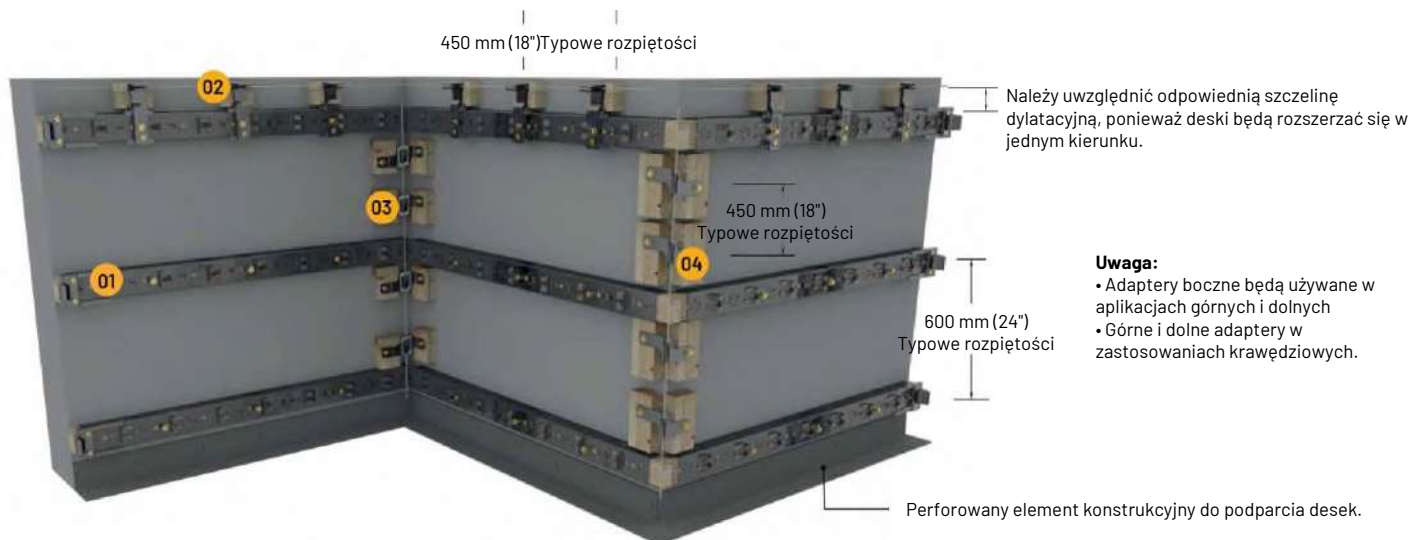
## Wewnętrzny adapter narożny



## Zewnętrzny adapter narożny

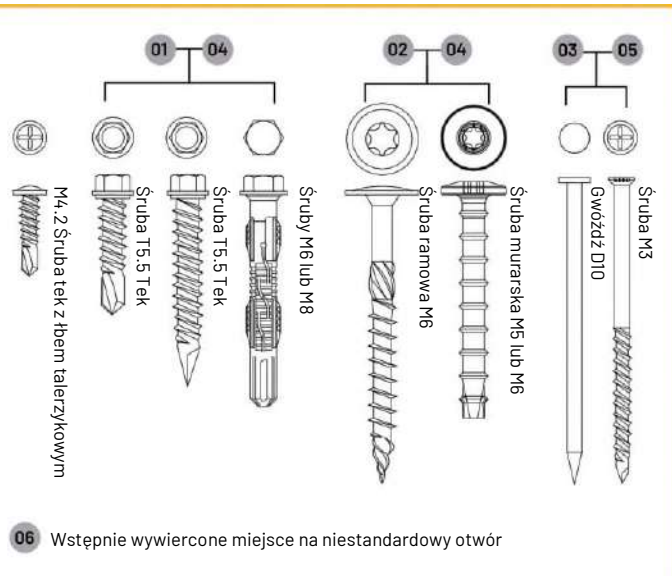
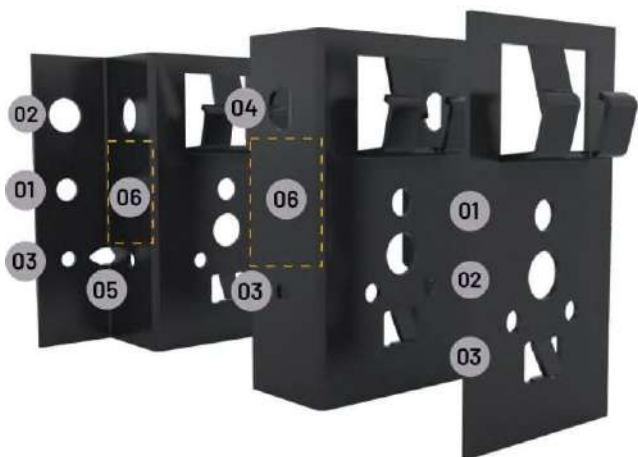


## Adaptory wykończeniowe VistaClad w instalacjach pionowych



## Listwy zaciskowe VistaClad

Listwy zaciskowe VistaClad zapewniają kilka możliwości mocowania dla różnych typów i rozmiarów śrub.



## KROK 4a Instalacja pozioma

## Wyrównaj pierwszą deskę z zaciskiem

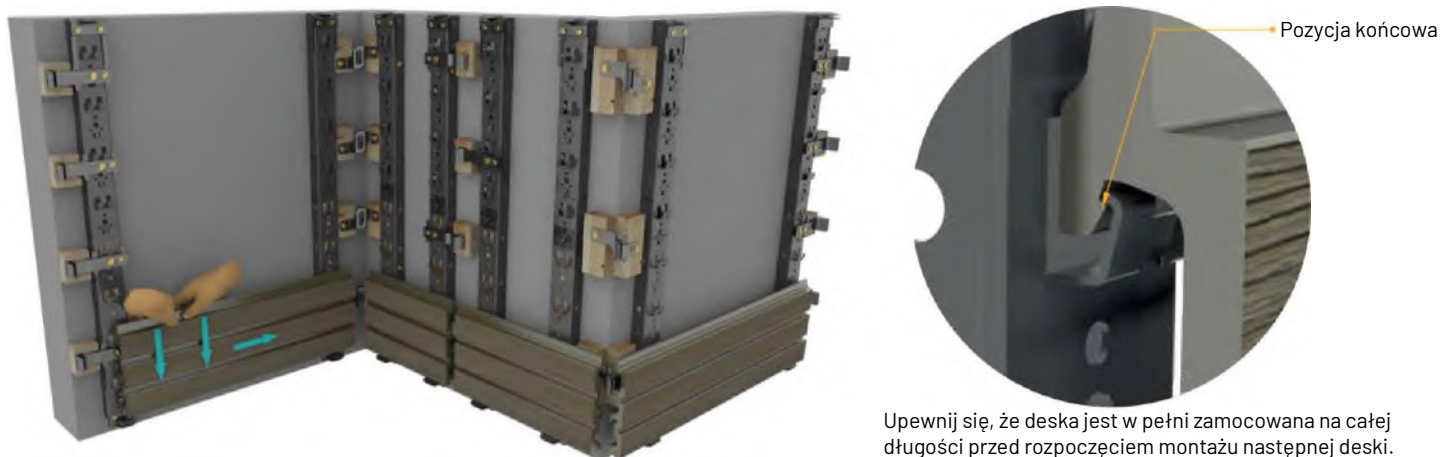
Zapewnij pełne podparcie na całej długości deski. Umieść deskę nad zaciskiem. Wyrównaj nóżek z zaczepami.



**Uwaga:** Przy długości większej niż 4 rozpiętości, deskę powinny montować dwie osoby

## Naciśnij w dół

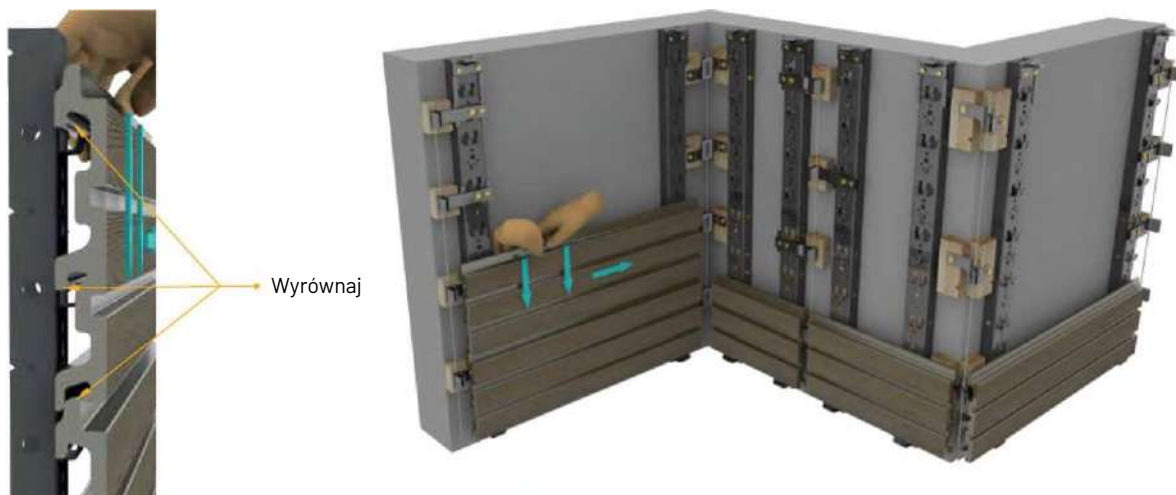
Zacznij od jednej strony deski i popchnij lub lekko uderz górną część deski miękkim młotkiem do ostatecznej pozycji deski.



Upewnij się, że deska jest w pełni zamocowana na całej długości przed rozpoczęciem montażu następnej deski.

## Wyrównaj następną deskę i naciśnij

Wyrównaj deskę z wypustem poprzednio zainstalowanej deski i umieść deskę przy zacisku. Naciskaj od jednej strony deski do drugiej.



**Powtarzaj tę czynność aż do uzyskania żądanej wysokości**

## KROK 4b Instalacja pionowa

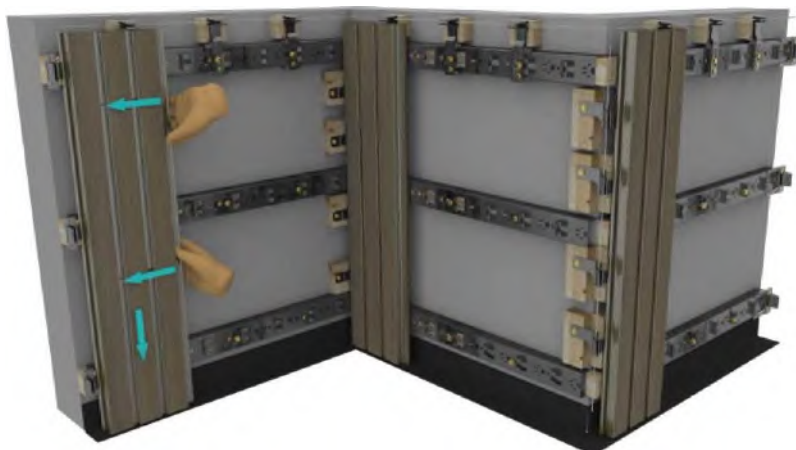
## Wyrównaj pierwszą deskę z zaciskiem

W zastosowaniach pionowych deski o długości powyżej 3 m (10") mogą być podatne na wyboczenie przed włożeniem. Zalecana jest obecność co najmniej dwóch instalatorów. Upewnij się, że górna część deski jest w pełni podparta przed próbą włożenia deski.



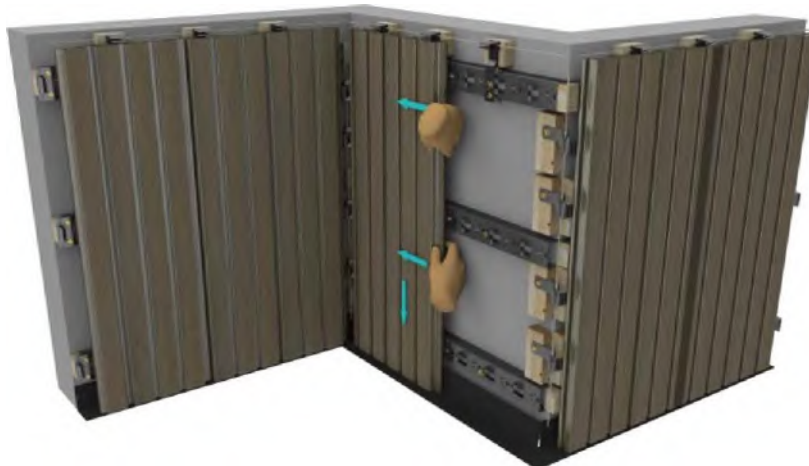
## Naciśnij w dół

Rozpocznij od górnej części deski, popchnij lub lekko uderz miękkim młotkiem w górną część deski do ostatecznej pozycji.



## Naciśnij w dół

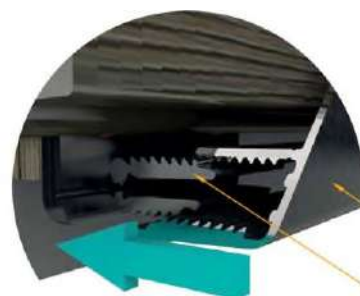
W przypadku zastosowań pionowych należy zapewnić wystarczający odstęp w narożnikach wewnętrznych, aby włożyć następny zestaw desek. Można to osiągnąć poprzez wkładanie desek w jednym kierunku.





Wciśnij wstępnie przyciętą listwę w adapterze, aż usłyszysz kliknięcie i ustaw ją we właściwej pozycji\*.

**\*Uwaga:** Wyreguluj listwę wykończeniową do prawidłowej pozycji przed całkowitym zablokowaniem adaptera.



Wykończenie

Adapter

Wciśnij listwę na adapter, aż przestanie się przesuwac.

Nałóż 5 mm (0,2") warstwę materiału uszczelniającego wzdłuż wykończenia. Przed wsunięciem wykończenia do adapterów, bezpośrednio nad



### Łączenie elementów wykończeniowych VistaClad



- 01 - Uniwersalne wykończenie
- 02 - Wewnętrzna listwa narożna
- 03 - Trójkąt (do połączeń doczołowych)
- 04 - Zewnętrzna listwa narożna

### Potencjalne opcje uszczelniania

- Loctite 100% silikon
- Uszczelniaacz do dachów i kołnierzy Loctite PL
- Alcolin Alco Flex Neutral Silicone

#### A Poziome złącze skośne



#### B Pionowe złącze skośne



Nałóż uszczelnienie na całe rowki deski. Usuń nadmiar.



### Wykończenie bez listwy wykończeniowej VistaClad



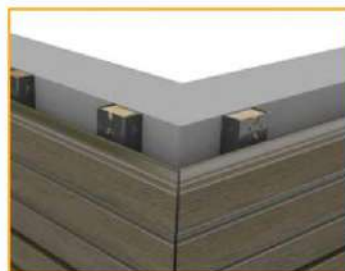
Używaj kołnierzy dystansowych i kątowników Z do krawędzi i szczytów



Połączenia doczołowe będą odstąpione. Należy uwzględnić szczeliny dylatacyjne.



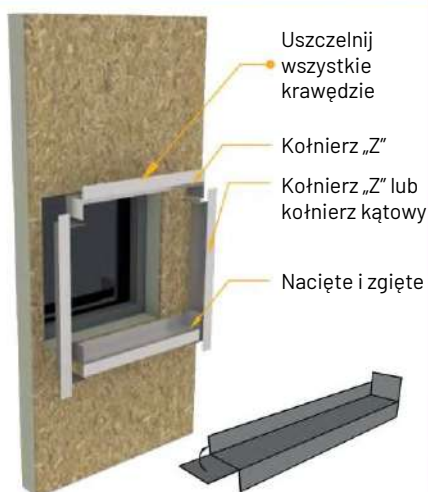
Kątowe cięcie narożników wewnętrznych. Należy uwzględnić szczeliny dylatacyjne.



Kątowe cięcie narożników zewnętrznych. Należy uwzględnić szczeliny dylatacyjne.

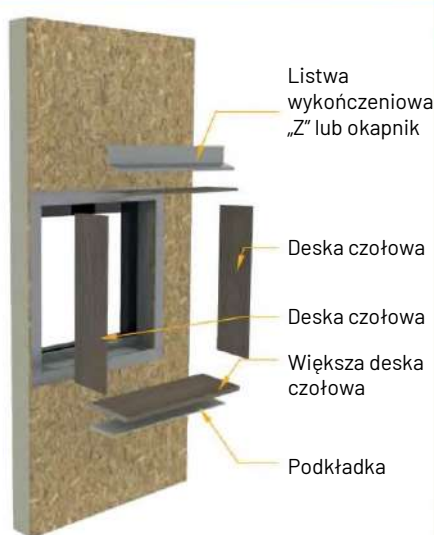
### Przygotowanie kołnierza wokół okna przy użyciu desek czołowych

#### Zamontuj kołnierze



Przekształć aluminiowy kołnierz „Z” w parapet.  
 \*Elementy parapetów mogą być dostępne w różnych regionach.

#### Zamontuj deskę czołową i okapnik



#### Uszczelnij krawędzie



### Instalacja wokół okien i innych przeszkód



- 1** Zamontuj dodatkowe listwy zaciskowe w odległości 70 mm (2,76") od krawędzi okna zgodnie ze standardowymi odległościami od krawędzi.



- 2** Zamontuj adaptory boczne oraz adaptory górne i dolne w narożnikach okna i zgodnie z zalecaną rozpiętością 450 mm (18").



- 3** Zainstaluj deski zgodnie ze standardowymi metodami. Tam, gdzie to konieczne, oderwij deski i pozostaw 10 mm (0,4") odstępu, aby zapewnić wolną przestrzeń pod parapetem.



- 4** Zainstaluj i połącz uniwersalne listwy wokół okien przed uszczelnieniem wzdłuż wszystkich krawędzi. Zapewnij odpowiednią wodoszczelność.

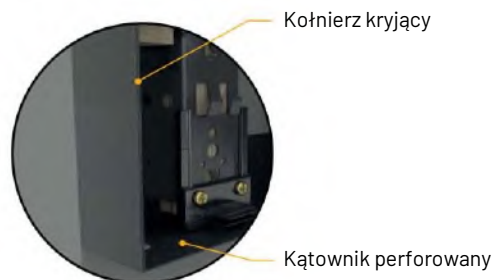
System listew wykończeniowych VistaClad został zaprojektowany do zakrywania krawędzi desek, eliminując potrzebę mocowania poprzez deski kompozytowe. Aby zakryć wnęki ścienne i zapobiec wdzieraniu się wody, wymagane jest dodatkowe mocowanie. Kombinacje listew wykończeniowych i ram można uszczelnić za pomocą klejów i taśmy mocującej. Kołnierze należy zainstalować w strategicznych punktach instalacji, jak opisano poniżej.

**Głębokość kołnierza = szerokość obramowań (łącznie z listwą zaciskową) + grubość deski**



- 1** Przed montażem płyt okładzinowych i adapterów należy zamontować kołnierze bezpośrednio do ściany. Kołnierze w dolnej części systemu powinna być perforowana, aby umożliwić odprowadzanie wody, niezależnie od typu instalacji.

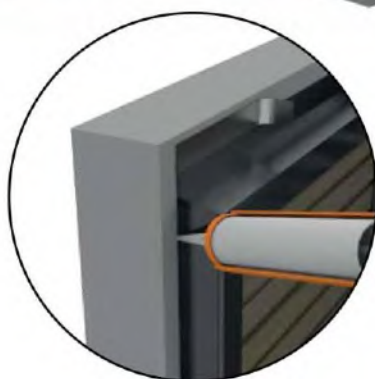
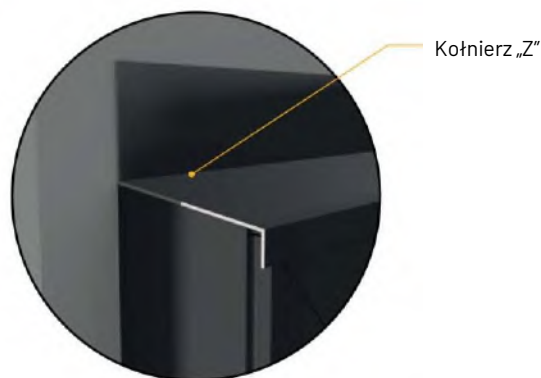
Zastosuj kołnierze kryjące wokół krawędzi. Użyj perforowanych kątowników w dolnej części systemu, aby umożliwić odpływ wody.



- 2** Zamontuj deski i wykończenia zgodnie z poprzednimi krokami.



- 3** Zamontuj kołnierz „Z” tak, aby zachodził na listwę uniwersalną.



- 4** Uszczelnij wszystkie krawędzie za pomocą taśmy uszczelniającej, szczeliwa i, jeśli to konieczne, zachodzących na siebie obróbek blacharskich, aby skierować przepływ wody, w zależności od wymagań regionalnych i projektowych.

## Obróbka małych przepustów



Należy pozostawić od 5 do 10 mm (0,2 do 0,4") luzu zaczepu zacisku w ruchu pionowym w celu włożenia deski.

## Obróbka dużych przepustów



Zapewnij dodatkowe listwy zaciskowe po obu stronach części, aby podeprzeć końce deski. Należy pozostawić od 5 do 10 mm (0,2 do 0,4") luzu zaczepu zacisku w ruchu pionowym w celu włożenia deski.

## Elementy mocujące do systemu okładzin

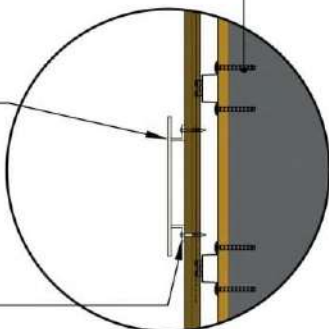
## Mocowanie bezpośrednie



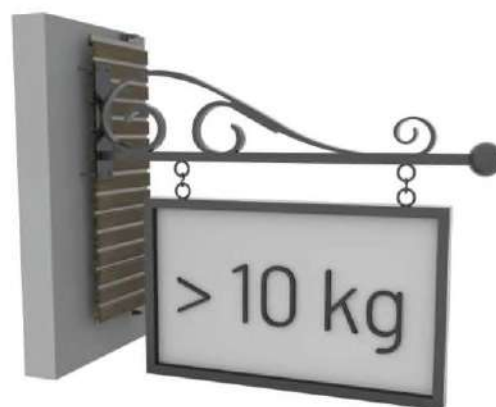
Upewnij się, że ściana i mocowania są odpowiednie.

Dopuszczalne obciążenie poniżej 10 kg (22 funtów) na płytę okładzinową podzielone między minimum cztery łączniki między typowymi rozpiętościami.

Łącznik dostosowany do obciążenia, odpowiedni do zastosowań kompozytowych, do mocowania przez płytę.



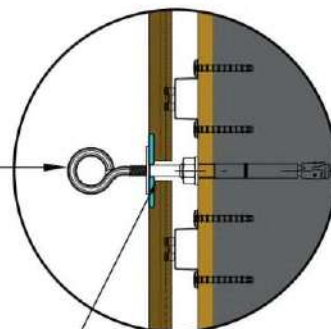
## Mocowanie dużych części na instalacji



Dopuszczalne przyłożone obciążenie większe niż 10 kg (22 funty) między rozpiętościami

Należy pozostawić od 5 do 10 mm (0,2 do 0,4") luzu na zaczep zacisku.

Należy wziąć pod uwagę wszelkie ugięcia lub ruchy, których może doświadczyć element złączny.



## Wyłączenie odpowiedzialności i prawa autorskie

### Zastrzeżenie dotyczące dokumentu

Dostarczone informacje są oferowane w dobrej wierze jako dokładne, ale bez gwarancji. Eva-Last nie udziela żadnych gwarancji ani oświadczeń jakiegokolwiek rodzaju (wraźnych lub dorozumianych) dotyczących dokładności, adekwatności, aktualności lub kompletności informacji, lub że są one konieczne odpowiednie do zamierzonego zastosowania.

Zgodność z niniejszym dokumentem nie gwarantuje braku naruszenia jakichkolwiek wymogów ustawowych, przepisów budowlanych lub odpowiednich norm. Ostateczna odpowiedzialność za prawidłowy projekt i specyfikację spoczywa na projektancie, a za jego zadowalające wykonanie – na wykonawcy. Osoby obsługujące i użytkownicy powinni otrzymać odpowiednie ostrzeżenia i procedury bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Podczas gdy większość danych została zebrana na podstawie badań, historii przypadków, doświadczeń i testów, niewielkie zmiany w środowisku mogą powodować znaczne różnice w wydajności. Decyzję o użyciu materiału i sposobie jego użycia użytkownik podejmuje na własne ryzyko. Zastosowanie materiału i metody może zatem wymagać modyfikacji w zależności od zamierzonego zastosowania końcowego i środowiska.

Eva-Last, jej dyrektorzy, członkowie zarządu lub pracownicy nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek bezpośrednie, pośrednie lub szczególnie straty lub szkody wynikające z lub będące konsekwencją wykorzystania lub polegania na jakichkolwiek informacjach zawartych w niniejszym dokumencie lub innych dokumentach, do których niniejszy dokument się odwołuje. Eva-Last wyraźnie zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności, która opiera się lub wynika z informacji lub jakichkolwiek błędów, pominięć lub nieprawidłowości w niniejszym dokumencie.

### Zastrzeżenie dotyczące rysunku

Wszystkie wymiary i specyfikacje są oferowane w dobrej wierze jako dokładne, ale bez gwarancji. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą nie zawierać pełnych danych. Eva-Last nie udziela żadnych gwarancji ani oświadczeń jakiegokolwiek rodzaju (wraźnych lub dorozumianych) dotyczących dokładności, adekwatności, aktualności lub kompletności informacji, lub że są one konieczne odpowiednie do zamierzonego zastosowania.

Zgodność z niniejszym dokumentem nie gwarantuje braku naruszenia jakichkolwiek wymogów ustawowych, przepisów budowlanych lub odpowiednich norm. Ostateczna odpowiedzialność za prawidłowy projekt i specyfikację spoczywa na projektancie, a za jego zadowalające wykonanie – na wykonawcy.

### Zastrzeżenie dotyczące użytkowania

Przepisy mogą różnić się w zależności od jurysdykcji. Przed instalacją jakiegokolwiek produktu Eva-Last należy upewnić się, że zastosowanie jest racjonalne i zgodne z lokalnymi przepisami i kodeksami budowlanymi. W razie potrzeby należy skonsultować się z odpowiednio wykwalifikowanym specjalistą. Należy przestrzegać specyfikacji producenta materiału. W przypadku rozbieżności między przepisami producenta a przepisami budowlanymi należy stosować się do wymagań przepisów budowlanych. Sprawdź, czy wybrany produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. W celu uzyskania dalszych specyfikacji produktu i informacji odwiedź [www.eva-last.com](http://www.eva-last.com).

### Prawa autorskie

W przypadku przedruku, powielenia lub wykorzystania w jakiegokolwiek formie, Eva-Last powinna zostać uznana za źródło informacji. Eva-Last okresowo aktualizuje informacje zawarte w niniejszym dokumencie, jak również w dokumentach Eva Last, do których się odwołuje. Przed użyciem niniejszego dokumentu należy zapoznać się ze stroną internetową Eva-Last ([www.eva-last.com](http://www.eva-last.com)) w celu uzyskania najbardziej aktualnych dokumentów.

### Informacje kontaktowe

Eva-Last

**Email:** [info@eva-last.com](mailto:info@eva-last.com)

**Strona internetowa:** [www.eva-last.com](http://www.eva-last.com)

# INSTRUKCJA CZYSZCZENIA I PIELĘGNACJI



Upewnij się, że pobrałeś najnowszą wersję tej instrukcji czyszczenia i pielęgnacji, skanując ten kod.

## Wprowadzenie

Eva-Last z dumą oferuje wyjątkowo łatwe w utrzymaniu alternatywy dla drewna, które przetrwają lata bez konieczności stosowania kosztownych lub czasochłonnych zabiegów, bejc lub uszczelnaczy. VistaClad został zaprojektowany tak, aby był łagodny dla Ziemi i zapewniał bezproblemową opcję okładziny dla domu lub przestrzeni komercyjnej. Niniejsza instrukcja czyszczenia i pielęgnacji zawiera wszystkie informacje potrzebne do zachowania integralności strukturalnej i naturalnego piękna okładzin kompozytowych VistaClad, dostępnych w technologiach kompozytu bambusowo-PVC z nakładką Apex i kompozytu bambusowego z nakładką Infinity. Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszymi instrukcjami i stosowanie się do nich w celu zachowania zgodności z warunkami gwarancji i zapewnienia pełnego korzystania z okładziny VistaClad lub przestrzeni zewnętrznej.

## Czyszczenie okładziny

Okładzina VistaClad jest naturalnie antybakteryjna, odporna na plamy i zarysowania. Utrzymuj okładzinę w czystości, szorując ją lub myjąc ciśnieniowo w razie potrzeby. W celu zapewnienia optymalnej trwałości deski, Eva-Last zaleca czyszczenie okładziny po zauważeniu uporczywych śladów po ptakach lub czynnikach atmosferycznych. VistaClad z czasem starzeje się uzyskując naturalne, matowe wykończenia, a kroki opisane w tym przewodniku czyszczenia i pielęgnacji pomogą zachować jej estetykę i długowieczność.

Poniższe podstawowe i dogłębne procedury czyszczenia są odpowiednie do usuwania pleśni i grzybów, plam oleju i smaru, plam rdzy, śladów taśmy oraz większości innych zabrudzeń i plam. Wszystkie te czynności są uważane za normalną konserwację i dlatego nie są objęte ograniczoną gwarancją VistaClad.

### Co będzie potrzebne

Do prawidłowego czyszczenia okładziny VistaClad potrzebne będą jedynie standardowe domowe środki czyszczące, w tym:



**Myjka ciśnieniowa z  
lancą z końcówką  
rotacyjną**



**Woda**



**Płyn do mycia naczyń**



**Wiadro**



**Gąbka na  
ramieniu  
teleskopowym**



**Miotła o twardym włosiu z  
ramieniem teleskopowym  
lub szczotka do basenu**

Eva-Last oferuje również specjalistyczny środek do czyszczenia tarasów Eva-Last do trudnych plam lub zabrudzeń, który działa również na okładzinę.

**Uwaga:** NIE używaj „gotowych środków czyszczących do kompozytów” na okładzinie VistaClad. Może to zagrazić powierzchni deski i unieważnić wszelkie związane z tym roszczenia gwarancyjne.

### Podstawowa procedura czyszczenia

Postępuj zgodnie z tymi podstawowymi krokami dotyczącymi ogólnego czyszczenia i pielęgnacji okładziny VistaClad:

#### KROK 1:

Nałóż wodę z mydłem na deski, używając gąbki do nisko położonych obszarów lub gąbki lub ściągaczki z teleskopowym uchwytem do wysoko położonych obszarów.

#### KROK 2:

Do szorowania okładziny należy używać miotły o twardym włosiu z teleskopowym ramieniem lub szczotki basenowej. Wyczyść wystarczająco dokładnie, aby usunąć cały brud i pozostałości ze szczelin między profilami. Szoruj zgodnie z kierunkiem stojów powierzchni desek.

#### KROK 3:

Całkowicie spłucz powierzchnię okładziny wodą.

## Procedura głębokiego czyszczenia

W celu usunięcia uporczywych plam, zabrudzeń lub odpadów organicznych z okładziny VistaClad należy ostrożnie użyć myjki wysokociśnieniowej z węzłem z końcówką rotacyjną. Upewnij się, że ciśnienie węża nie przekracza 1500 psi i utrzymuj go w odległości co najmniej 300 mm od powierzchni okładziny podczas natryskiwania. Podczas mycia ciśnieniowego profili należy zachować szczególną ostrożność. Natychmiast przerwać stosowanie, jeśli pojawiają się jakiegokolwiek nietypowe zmiany na powierzchni profili i skontaktować się z Eva-Last.

Aby uzyskać najlepsze wyniki czyszczenia, podczas mycia ciśnieniowego należy szorować okładzinę VistaClad miotłą o twardym włosiu z ramieniem teleskopowym, szczotką do basenów lub ściągaczką o dużym zasięgu. Regularne czyszczenie pod ciśnieniem i szorowanie zmaksymalizuje długoterminową wydajność okładziny VistaClad.

Okładziny VistaClad zostały zaprojektowane z innowacyjną listwą zaciskową, która zatrzymuje i blokuje deski na miejscu. W skrajnych przypadkach deski można usunąć z listwy zaciskowej, aby uzyskać dostęp do zanieczyszczeń nagromadzonych za deskami. Nie należy jednak tego robić, chyba że jest to całkowicie konieczne, aby uniknąć uszkodzenia integralności systemu.

## Ogólne wskazówki dotyczące pielęgnacji

- W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat kompatybilności materiałów należy zapoznać się z Arkuszem Danych Technicznych VistaClad Apex, jeśli zainstalowano technologię kompozytową VistaClad Apex, lub z Arkuszem Danych Technicznych VistaClad Infinity, jeśli zainstalowano technologię kompozytową VistaClad Infinity.
- Jak najszybciej usuń ślady lub zabrudzenia z powierzchni okładziny, aby zapobiec powstawaniu trwałych plam.
- Do usuwania rdzy należy używać szczotki z twardym włosiem. Używać delikatnie, aby nie uszkodzić powierzchni okładziny.
- Aby usunąć ślady powstające podczas instalacji, wetrzyj niewielką ilość alkoholu w objęty nimi obszar. Po usunięciu śladu alkoholem, wyszoruj obszar wodą z mydłem, aby zapobiec długotrwałym uszkodzeniom spowodowanym alkoholem.
- Większość wody, wodnych roztworów soli, roztworów detergentów, rozcieńczonych kwasów i zasad jest również dopuszczalna. Każdy środek czyszczący należy jednak przed użyciem przetestować na niewielkim fragmencie okładziny lub skrawku materiału VistaClad. Tabela kompatybilności chemicznej znajduje się w Załączniku C odpowiedniego VistaClad Apex lub Arkusza Danych Technicznych VistaClad Infinity. Wszelkie środki czyszczące stosowane na VistaClad, które nie są zgodne z niniejszym Arkuszem Danych Technicznych, mogą unieważnić przyszłe roszczenia gwarancyjne.
- Skonsultuj się z Eva-Last w celu uzyskania porady dotyczącej usuwania wyjątkowo uporczywych plam przed użyciem jakichkolwiek środków chemicznych do czyszczenia, które nie są zatwierdzone w Arkuszu Danych Technicznych.

## Czego unikać

Chroń deski VistaClad i zapewnij zgodność z gwarancją, trzymając poniższe elementy z dala od profili okładzinowych:

- „Gotowe” złożone środki czyszczące.
- Silne detergenty, utleniacze, stężone kwasy mineralne, węglowodory aromatyczne i/lub halogenowane, estry, etera lub ketony.
- Spraye na owady zawierające jakiegokolwiek składniki, które mogą być niekompatybilne z VistaClad, wymienione w Arkuszu Danych Technicznych.
- Oleje z niektórych roślin, jak opisano w dodatku C do odpowiedniego Arkusza Danych Technicznych VistaClad.
- Klej PVC, cement i farba.

## Wnioski

VistaClad unowocześnia przestrzeń zewnętrzną i pozwala wykorzystać wolny czas na relaks, bez konieczności stosowania uciążliwej konserwacji. Przestrzeganie tych prostych procedur czyszczenia i pielęgnacji oraz warunków gwarancji VistaClad pozwoli cieszyć się okładziną VistaClad przez wiele lat.