

Instrukcja Montażu

Hybrydowych Systemów Kompozytowych



TIMBERNESS

System tarasowy TIMBERNESS – elementy:

deski



DESKA SELECT

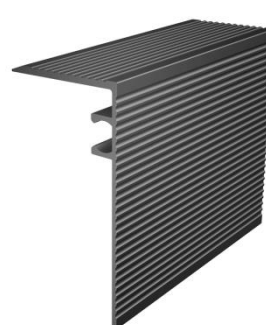


DESKA PRIME

listwy wykończeniowe



KOMPOZYTOWA LISTWA
WYKOŃCZENIOWA



ALUMINIOWA LISTWA
WYKOŃCZENIOWA



TIMBERNESS

legary



LEGAR NISKI



LEGAR
STANDARDOWY



LEGAR
KONSTRUKCYJNY

zestaw do montażu desek



KLIPS STARTOWY



KLIPS T-CLIP



WKREŚ
NIERDZEWNY

zestaw OMEGA do montażu listew



ŁĄCZNIK PVC
SELECT



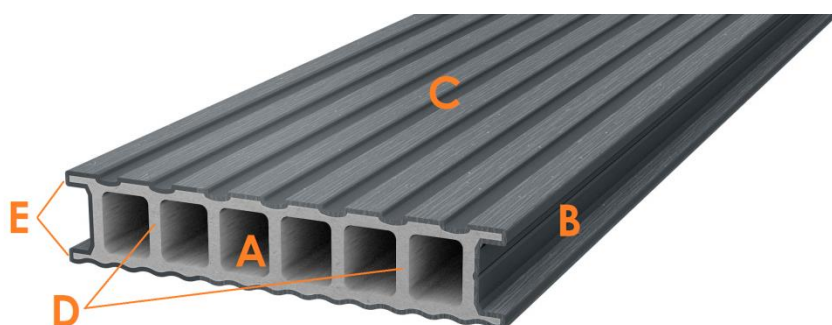
ŁĄCZNIK PVC
PRIME



KLIPS
ŚLIZGOWY
OMEGA



WKREŚ
NIERDZEWNY



A – czoło deski
B – bok deski
C – góra deski
D – żebra
E – pióra

UWAGA: Przed montażem tarasu należy przygotować podłoże zgodnie z wymaganiami obowiązującej sztuki budowlanej, określonej dla tego typu realizacji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne uszkodzenia lub zniszczenia produktów, będące wynikiem niewłaściwego przygotowania podłoża.

1. Ważne informacje

- Przed rozpoczęciem montażu należy zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji, ponieważ taras zamontowany niezgodnie z zaleceniami producenta nie podlega gwarancji ani żadnym roszczeniom, wynikającym z uszkodzenia lub zniszczenia materiałów na skutek niewłaściwego użycia elementów systemu.
- Przed przystąpieniem do montażu należy się upewnić, że produkt jest zgodny ze specyfikacją zamówienia i sprawdzić, czy nie jest wadliwy.
- Hybrydowe systemy kompozytowe Timberness są dedykowane do montażu na zewnątrz budynków. Ich właściwości nie pozwalają na używanie ich w charakterze materiałów konstrukcyjnych.
- Taras powinien być montowany przy sprzyjającej pogodzie, w temperaturze nie niższej niż +5°C.
- Na powierzchni montowanego tarasu należy zachować spadek na poziomie 0,5% - 1%, w zależności od specyfiki projektu lub miejsca. Sugerowany jest montaż ryflowaniem wzdłuż spadku tarasu. Pozwoli to na swobodniejszy odpływ wody z jego powierzchni.
- Legary standardowy i konstrukcyjny posiadają dwie strony wyprofilowane pod montaż klipsów startowych i T-Clip. Umożliwia to zamienne wykorzystywanie wysokości i szerokości legarów – 4 lub 5 cm.
- Standardowy rozstaw legarów wynosi 50 cm, licząc od osi legarów. Jeżeli jednak specyfika realizacji bądź projektu tego wymaga, montowany taras jest częścią obiektu użyteczności publicznej lub z innych powodów jest narażony

na wzmożoną eksploatację, zaleca się zagęszczenie rozstawu legarów do 40 cm, licząc od osi legarów.

- Przy montażu czołowym elementów hybrydowych systemów kompozytowych Timberness należy zachować odpowiednie odstępy (dylatacje), zarówno pomiędzy elementami systemu, jak i pomiędzy elementami systemu a obiektami trwałymi (np. ścianą budynku). Odpowiednio:

dylatacja legar - legar	6 mm
dylatacja legar – element trwały	10 mm
dylatacja deska – deska	8 mm
dylatacja deska – element trwały	8 mm
dylatacja listwa – listwa	5 mm
dylatacja listwa – element trwały	5 mm

Podane wartości są minimalne i dotyczą standardowych długości handlowych. Elementy dłuższe niż 4 m.b. wymagają stopniowego zwiększania dylatacji adekwatnie do długości – o 2 mm na każdy kolejny metr.

- Deska tarasowa PRIME ma dwie strony użytkowe, różniące się rodzajem ryflowania. Deska SELECT powinna być układana ryflowaną stroną do góry; istnieje jednak możliwość jej wyszczotkowania na specjalne zamówienie klienta, co umożliwi wykorzystanie drugiej, płaskiej strony deski. Wybór strony użytkowej deski należy do klienta i jest uzależniony tylko od jego preferencji.
- W przypadku konieczności docięcia desek lub listew kompozytowych zaleca się użycie pił tarczowych służących do cięcia PVC lub aluminium.
- Odległość między dłuższymi bokami desek jest stała, wynikająca z konstrukcji systemowego klipsa montażowego T-Clip i wynosi 5 mm.
- W przypadku, gdy sytuacja tego wymaga, dopuszcza się montaż deski, której koniec (od czoła) nie będzie podparty legarem. Odległość od czoła deski do podparcia nie może być jednak większa niż 3 cm.

Systemowe klipsy T-Clip posiadają uwypuklenie w miejscu otworu na wkręt. Pozwala to na umocowanie ich w specjalnie wyprofilowanym miejscu na

legarze. Należy zadbać o dokładne dopasowanie desek do klipsów, co zagwarantuje pewne zamocowanie deski.

- Do wykończenia schodów zalecane jest użycie aluminiowej listwy wykończeniowej.

2. Montaż legarów na różnych podłożach

a) podłoże betonowe (standardowa wylewka)

Do tego rodzaju podłoża używamy legara niskiego lub legara standardowego, ponieważ muszą one być podparte na całej długości. Legary układamy równolegle do siebie, w rozstawie nieprzekraczającym 50 cm, licząc od osi do osi legara. Ich montaż powinien odbywać się za pomocą kołków rozporowych lub kleju elastycznego. Odległość między kolejnymi miejscami mocowania legara do podłoża nie może przekraczać 40 cm.

b) słupki betonowe

Do montażu na słupkach betonowych służy wyłącznie legar konstrukcyjny. Legary układamy równolegle do siebie, w rozstawie nieprzekraczającym 50 cm, licząc od osi do osi legara. Punkty podparcia legara muszą być również rozstawione maksymalnie co 50 cm. Legary na słupkach betonowych powinny być montowane za pomocą kołków rozporowych. Należy pamiętać o odpowiednim zabezpieczeniu słupków w celu ochrony przed wilgocią.

c) kliny poziomujące

W przypadku konieczności użycia klinów poziomujących do montażu legarów używamy wyłącznie legarów konstrukcyjnych. Legary układamy równolegle do siebie, w rozstawie nieprzekraczającym 50 cm, licząc od osi do osi legara. Rozstaw punktów podparcia może wynosić maksymalnie 45 cm, licząc od środków podpór. Legary powinny być trwale przymocowane do klinów za pomocą wkrętów samowiercących.

3. Montaż tarasu z systemu kompozytowego

a) montaż legarów do podłoża trwałego

Legary rozkładamy na podłożu, układając je płaską powierzchnią do dołu. Strona wyprofilowana legara służy do umieszczenia tam klipsa T-Clip i musi znajdować się u góry. Legary powinny leżeć równolegle do siebie w rozstawie 50 cm, licząc od osi legarów. W miejscu, gdzie legar końcem przylega do ściany, innego elementu stałego albo drugiego legara, należy pozostawić odpowiednią dylatację (10 mm w przypadku ściany lub innego elementu trwałego, 6 mm w przypadku drugiego legara). Legary powinny zostać ułożone prostopadłe do żądanego kierunku ułożenia desek. W przypadku legarów standardowego lub konstrukcyjnego należy pamiętać, że szerokość i wysokość legara można wykorzystywać zamiennie. Przed przytwierdzeniem legarów do podłoża konieczne jest więc upewnienie się, czy wszystkie legary ułożone są na tę samą wysokość.

W przypadku stosowania legarów standardowego i konstrukcyjnego istnieje możliwość wykończenia tarasu listwą kompozytową montowaną od czoła deski w sposób wzmocniony – w dwóch miejscach (nie tylko do deski, ale również dodatkowo do legara). Takie rozwiązanie zalecane jest w przypadku tarasów narażonych na wzmożoną eksploatację (np. w miejscach użyteczności publicznej). Wówczas należy pamiętać, aby legary tworzące obrys tarasu ułożone były tak, by od zewnętrznej strony (tam, gdzie montowane będą listwy) znalazły się znaczniki w postaci dwóch równoległych linii. Znaczniki te ułatwią późniejsze zamocowanie w odpowiednim miejscu klipsów ślizgowych Omega. Szczegóły takiego montażu listew opisane są w punkcie 4a („Wzmocniony montaż listew kompozytowych”).

Do montażu legarów do podłoża trwałego należy użyć kołków rozporowych $\phi 6$ (w ogólnodostępnej sprzedaży). Aby przykręcić legary, należy wcześniej przewiercić górną i dolną stronę legara wiertłem o średnicy 6 mm. Powstały górny otwór należy ponownie przewiercić, tym razem używając wiertła o średnicy 8 mm, by później wprowadzić przezeń kołek rozporowy. Długość kołka powinna wynosić minimum 45 mm. W otworze w betonie należy osadzić kołek, a następnie przymocować legar wkrętem do podłoża. Odstępy między kołkami powinny wynosić 40 cm.

b) montaż klipsów startowych na legarach



Montaż należy rozpocząć od przymocowania do każdego legara od jednej strony (tej, od której będziemy zaczynać kładzenie desek) klipsa startowego.

W przypadku stosowania podwójnego legarowania klipsy mocujemy do obu legarów. Klips startowy montujemy w taki sposób, aby zlicować jego krótszą, wygiętą część z początkiem legara. Uwypuklenie w miejscu otworu na wkręt należy dokładnie wpasować w specjalnie wyprofilowane miejsce na legarze. Do montażu klipsów startowych użyć trzeba dołączonych do zestawu montażowego nierdzewnych wkrętów samowiercących.

c) montaż desek



Do przymocowanych wcześniej klipsów startowych dosuwamy pierwszą deskę tak, aby przylegała maksymalnie dolnym piórem do klipsa (pióro deski musi zostać wsunięte pod górną część klipsa).

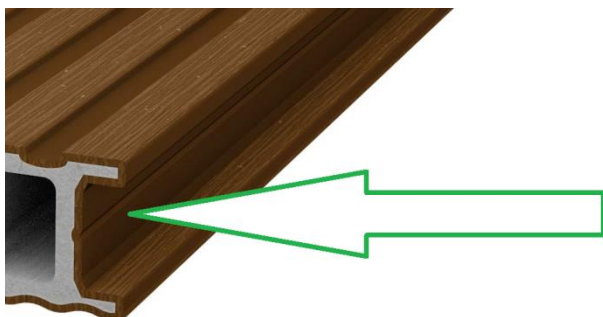


Następnie między tak ułożoną deskę a legar, od strony, po której mocowana będzie kolejna deska, wsuwamy dłuższym bokiem klips T-Clip. Należy pamiętać o odpowiednim ułożeniu klipsa – pod położoną już deskę powinien zostać wsunięty stroną, po której odległość od otworu na wkręt jest dłuższa.

Klips należy delikatnie docisnąć do deski, aby był do niej jak najlepiej dopasowany. Zapewnia to utrzymanie stałej dylatacji między deskami na poziomie 5 mm. Klipsy przykręcamy do legara dołączonymi do zestawu montażowego nierdzewnymi wkrętami samowiercącymi.

Przy montażu desek należy zadbać o jak najbardziej precyzyjne zlicowanie czoła deski z boczną powierzchnią legara – zagwarantuje to łatwy i estetyczny montaż listew wykończeniowych.

Ważne jest także pozostawienie odpowiedniego odstępu (dylatacji) w miejscach czołowego styku desek ze ścianami lub innymi elementami trwałymi. Właściwa dylatacja powinna wynosić 8 mm. W przypadku desek dłuższych niż 4 m.b. należy stopniowo zwiększać dylatację w zależności od długości deski – o 2 mm na 1 m.b. deski. Konieczność takiego zwiększania dylatacji wynika z pracy wzdłużnej materiału.



Podczas montażu kolejnych desek należy zwrócić uwagę na znacznik umiejscowiony na bocznej stronie profilu deski.

Wyznacza on kierunek szczotkowania desek i w przypadku wszystkich desek powinien być skierowany zawsze w tę samą stronę. Jeśli jedna z desek zostanie zamontowana znacznikiem odwrotnie niż pozostałe, jej odcień może wydawać się

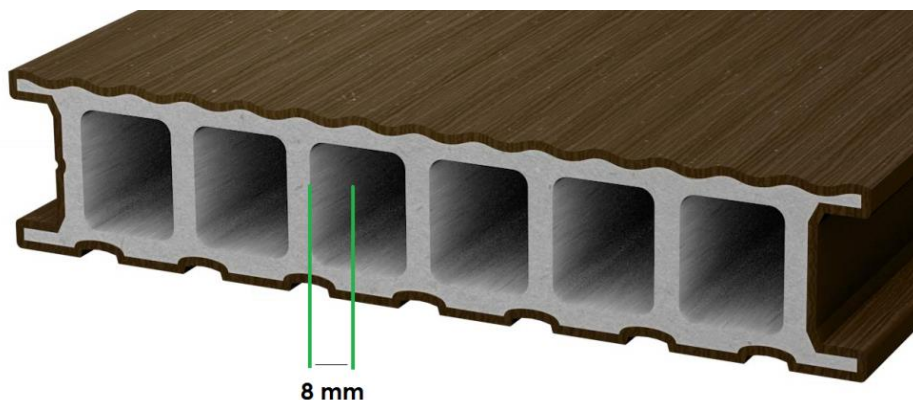
jaśniejszy lub ciemniejszy od innych, ponieważ światło na nią padające zostanie odbite pod innym kątem.

d) łączenie czołowe desek

W sytuacji, kiedy projekt tarasu lub specyfika miejsca zakłada czołowe łączenie desek, należy zastosować podwójne legarowanie. Legary powinny leżeć tak, aby każda z desek w miejscu ich styku znajdowała się na osobnym legarze. Należy pamiętać o zachowaniu właściwej dylatacji pomiędzy czołami desek (patrz tabela na stronie 4.). Konieczne jest też zastosowanie dodatkowego klipsa T-Clip na końcach łączonych desek. Zabrania się łączenia desek na obu legarach za pomocą jednego klipsa.

e) cięcie wzdłużne deski

W przypadku, gdy wystąpi konieczność cięcia wzdłużnego deski, należy docinać je tak, by nowo powstałe w wyniku docięcia pióro deski miało długość 8 mm (mierząc od żebra komory). Mniejsza długość pióra uniemożliwi prawidłowe zamocowanie deski do legara za pomocą klipsa montażowego.



f) montaż ostatniej deski

Przy montażu ostatniej deski na tarasie nie ma możliwości zastosowania klipsa. Dlatego należy przymocować ją do legara za pomocą dołączonego do zestawu montażowego nierdzewnego wkrętu samowiercącego, wkręcając go pod kątem 45° w dolne pióro deski.

4. Montaż listew wykończeniowych

Ważne: ze względu na różnice w konstrukcji desek SELECT i PRIME, do montażu listew wykończeniowych należy użyć dedykowanych im łączników PVC, odpowiednio SELECT lub PRIME. Pozostałe potrzebne do montażu elementy, tj. klipsa ślizgowe OMEGA i wkręty samowiercące, są uniwersalne i można je stosować do obu typów deski.

a) montaż listwy wykończeniowej do czoła deski

W celu zamontowania listwy wykończeniowej do czoła deski należy użyć odpowiedniego łącznika PVC (w zależności od wykorzystywanej deski – SELECT lub PRIME), klipsa ślizgowego OMEGA ze stali nierdzewnej oraz systemowych nierdzewnych wkrętów samowiercących.



Montaż rozpoczynamy od zamontowania do deski łącznika PVC, za pomocą kleju do twardego PVC. Należy zwrócić uwagę na dolne, wysunięte części łącznika (zabki), które powinny być skierowane w dół. Po pokryciu wnętrza komór deski klejem wsuwamy w nie łącznik. Do tak zamocowanego łącznika PVC przykładamy płaską stroną klips ślizgowy OMEGA, dopasowując do siebie otwory na wkręty w obu elementach. Klips OMEGA przykręcamy do łącznika PVC za pomocą dwóch (w przypadku systemu PRIME) lub co najmniej dwóch (w systemie SELECT) nierdzewnych wkrętów samowiercących. W przypadku systemu SELECT można użyć również trzeciego wkrętu, wykorzystując tym samym środkowy otwór na wkręt.

Łączniki PVC z klipsami OMEGA należy montować w odległości 50 cm od siebie, mierząc od ich krawędzi zewnętrznej. Ważne jest również, aby znajdowały się zawsze na końcach listew.

Po zamontowaniu klipsów ślizgowych OMEGA przykładamy do nich listwę wyprofilowaną stroną i po jej dopasowaniu montujemy ją poprzez wciśnięcie – na „klik”. Należy pamiętać, aby przed założeniem listwy dopasować wysokość maskowania do wysokości konstrukcji. Przy montażu listew kompozytowych trzeba zwrócić uwagę, aby znacznik umieszczony na jednej ze stron listwy znajdował się zawsze na dole profilu.

Wzmocniony (podwójny) montaż listew kompozytowych

W przypadku, kiedy taras narażony jest na wzmożoną eksploatację (np. w miejscach użyteczności publicznej) i stosowane są legary standardowy lub konstrukcyjny, możliwe jest dodatkowe zabezpieczenie listwy kompozytowej poprzez montaż za pomocą dwóch klipsów ślizgowych OMEGA. Wówczas jeden z klipsów montowany jest standardowo do deski, a drugi – dodatkowo – do legara. W takim przypadku przed założeniem listwy mocujemy do legara za pomocą wkrętów samowiercących dodatkowy klips ślizgowy OMEGA. Należy wówczas wykorzystać znaczniki (dwie równoległe linie), znajdujące się na bocznej stronie legara. W przypadku deski SELECT korzystamy z dolnego znacznika (dolnej linii), a w przypadku deski PRIME – z górnego znacznika (górnej linii). Po przyłożeniu klipsa ślizgowego OMEGA właściwy znacznik powinien znaleźć się dokładnie w środku otworów na wkręty. Pozwoli to na dostosowanie wysokości maskowania do wysokości konstrukcji. Po przykręceniu wszystkich klipsów przykładamy do nich listwę wyprofilowaną stroną i po jej dopasowaniu do obu (górnego i dolnego) rzędów klipsów OMEGA montujemy ją poprzez wciśnięcie – na „klik”. Przy stosowaniu tego rozwiązania należy wcześniej pamiętać o odpowiednim ułożeniu

legarów – w taki sposób, aby na zewnętrznych krawędziach tarasu legary leżały zwrócone bokiem ze znacznikami na zewnątrz (patrz punkt 3a). Przy wcześniejszym montażu desek do legarów należy również zadbać o jak najbardziej precyzyjne zlicowanie boku deski z boczną powierzchnią legara.

b) montaż listwy wykończeniowej do dłuższego boku deski

W przypadku montowania listwy wzdłuż dłuższego boku deski używamy odpowiednich, dedykowanych łączników PVC, klipsów ślizgowych OMEGA i nierdzewnych wkrętów samowiercących. Łącznik PVC należy umieścić w zagłębieniu w boku deski, płaską stroną łącznika na zewnątrz, w taki sposób, aby dolne, wysunięte części łącznika (zabki), były skierowane w dół. Dla ułatwienia późniejszych czynności łącznik można przymocować do deski niewielką ilością kleju. Następnie do łącznika PVC przykładamy klips ślizgowy OMEGA, dopasowując do siebie otwory na wkręty w obu elementach. Klips OMEGA i łącznik PVC przykręcamy do deski za pomocą dołączonych do zestawu nierdzewnych wkrętów samowiercących. W przypadku systemu PRIME klips i łącznik przykręcamy za pomocą dwóch, a w przypadku systemu SELECT co najmniej dwóch (wykorzystując skrajne otwory w łączniku PVC) wkrętów.

Łączniki PVC z klipsami OMEGA należy montować w odległości 50 cm od siebie, mierząc od ich krawędzi zewnętrznej. Ważne jest również, aby znajdowały się zawsze na końcach listew.

Po zamontowaniu klipsów ślizgowych OMEGA przykładamy do nich listwę wyprofilowaną stroną i po jej dopasowaniu montujemy ją poprzez wciśnięcie – na „klik”. Należy pamiętać, aby przed założeniem listwy dopasować wysokość maskowania do wysokości konstrukcji. Przy montażu listew kompozytowych trzeba zwrócić uwagę, aby znacznik umieszczony na jednej ze stron listwy znajdował się zawsze na dole profilu.

c) łączenie czołowe listew

W sytuacji, kiedy konieczne jest czołowe łączenie listew kompozytowych, zaleca się docięcie listew pod kątem 45° i zamontowanie ich poprzez łączenie ze sobą

listew dociętych pod kątem przeciwnym – dzięki temu dylatacja pomiędzy czołami listew będzie mniej widoczna. Minimalną dylatację pomiędzy czołami listew określa tabelka na stronie 4.



Powyższy system montażu listwy nie ogranicza pracy wzdłużnej materiału i pozwala zachować optymalną estetykę tarasu, ponieważ odbywa się bez pozostawiania widocznych na zewnątrz wkrętów. Dodatkowo ułatwia demontaż listew lub ich wymianę w przypadku uszkodzenia. Wystarczy delikatnie podważyć listwę na jej końcu i kolejno odłączać ją od następnych klipsów.