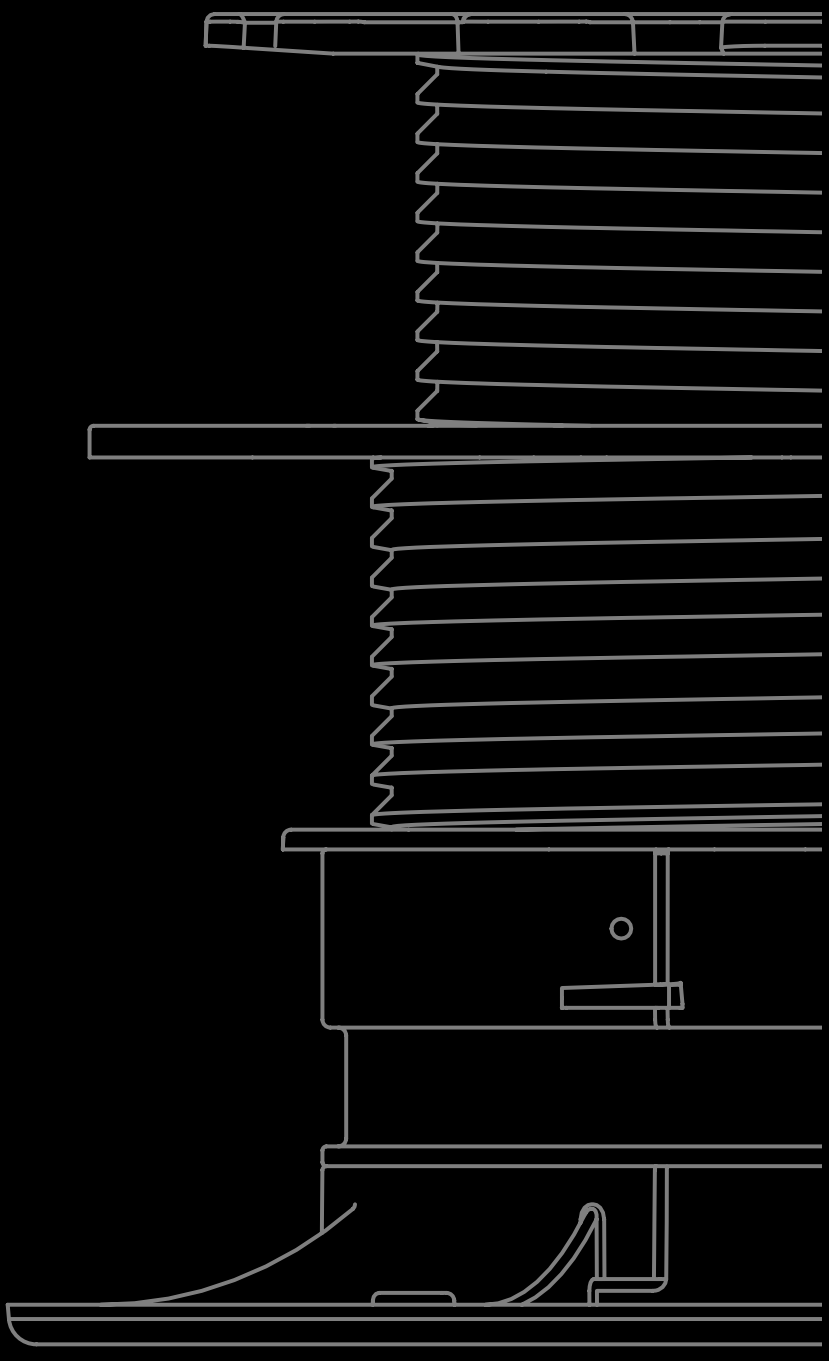
Eurotec®

Specjalista w zakresie techniki zamocowań

ASORTYMENT
TARASOWY I OGRODOWY



STOPY PRZESTAWNE

PROFILE ALUMINIOWE

WYKOŃCZENIA KRAWĘDZI TARASÓW

AKCESORIA DO MOCOWANIA NIEWIDOCZNEGO/ WIDOCZNEGO

WKRĘTY DO BUDOWY TARASÓW

ŁĄCZNIKI DO DREWNA I OKUCIA

www.eurotec.team/pl



SPIS TREŚCI

INFORMACJE O EUROTEC ..... 4 – 7

USTALANIE ILOŚCI TARAS DREWNIANY/KAMIENNY ..... 8 – 11

SKORZYSTAJ Z NASZEGO KNOW-HOW: NA CO MUSZĘ ZWRACAĆ UWAGĘ PODCZAS BUDOWY TARASÓW? ..... 12 – 21

GATUNKI DREWNA W SKRÓCIE ..... 22 – 27

AKCESORIA DO PODKONSTRUKCJI TARASÓW ..... 28 – 31

STOPY PRZESTAWNE ..... 32 – 55

AKCESORIA I DODATKI PRZY UKŁADANIU KAMIENNYCH PŁYT ..... 56 – 61

PROFILE ALUMINIOWE ..... 66 – 127

WYKOŃCZENIA KRAWĘDZI TARASÓW ..... 134 – 155

AKCESORIA DO MOCOWANIA NIEWIDOCZNEGO ..... 156 – 167

AKCESORIA DO MOCOWANIA WIDOCZNEGO ..... 168 – 170

WKRĘTY DO BUDOWY TARASÓW ..... 171 – 181

AKCESORIA I DODATKI PRZY UKŁADANIU DESEK ..... 182 – 187

AKCESORIA DO ELEWACJI Z DREWNA ..... 188 – 197

ŁĄCZNIKI DO DREWNA I OKUCIA ..... 198 – 209

REGAŁY SPRZEDAŻOWE EUROTEC ..... 210 – 213

WARUNKI SPRZEDAŻY I DOSTAW 214

SKOROWIDZ HASEŁ ..... 216 – 217

INFORMATJE O **EUROTEC**

Jesteśmy średniej wielkości przedsiębiorstwem, które zajmuje się projektowaniem, produkcją i dystrybucją produktów do sektora budowlanego. Dostarczamy produkty w segmencie budownictwa drewnianego, budowy tarasów i z mocowań betonowych w całej Europie wyspecjalizowanym sprzedawcom, którzy przejmują dystrybucję na rynek branżowy.



SYSTEMY TARASÓW OD SPECJALISTÓW

Oprócz innowacyjnych produktów do konstrukcji drewnianych, dachów i elewacji lub do betonu i murów asortyment produktów firmy obejmuje wiele wysokiej jakości artykułów do projektów tarasów każdego rodzaju. Od nośnych nóżek regulacyjnych przez solidne profile systemowe i środki mocowania – do widocznego lub niewidocznego mocowania desek – po dostosowane elementy akcesoriów zawarte jest wszystko do realizacji indywidualnych inwestycji budowlanych.

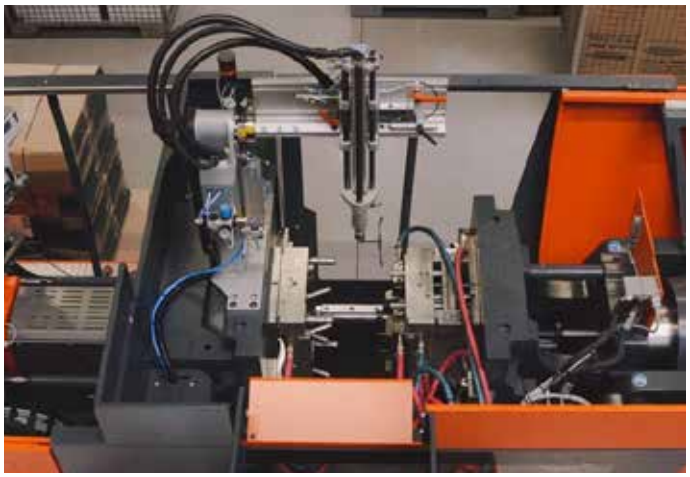




JESZCZE NIGDY
BUDOWA TARASU
NIE BYŁA TAK PROSTA!

RÓŻNORODNOŚĆ Z PRODUKCJI WŁASNEJ

Po rozpoczęciu produkcji w roku 2013 we **własnym zakładzie produkcyjnym** odważyliśmy się na istotny krok w historii przedsiębiorstwa, aby ustabilizować pozycję na rynku z naszym asortymentem. Aby sprostać **wysokim wymaganiom jakości** klientów i stale je realizować, korzystna jest własna produkcja. **Krótkie terminy dostawy oraz szybki czas reakcji** mogą być dzięki temu łatwiej zapewnione.
Własny dział tworzyw sztucznych oferuje produkcję kompleksowych elementów z tworzywa sztucznego wieloczęściowych lub o niewielkiej liczbie części specjalnie do budowy tarasów i ogrodnictwa. Nowoczesny park maszyn z wtryskarkami o dużej wydajności umożliwia **przetwarzanie najróżniejszych termoplastów.** Do zakresu produkcji wielowymiarowych części wtryskowych z tworzywa sztucznego zaliczają się nasze nóżki regulacyjne oraz różne adaptery.



PRACUJEMY ZGODNIE Z ZASADAMI ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Świadomość ekologiczna i zrównoważony rozwój odgrywają również u nas dużą rolę: części wybrakowane i odrzuty są przez nas w **100% poddawane recyklingowi,** a następnie jako materiał rozdrobniony lub granulat trafiają ponownie do procesu przetwarzania. W produkcji jest bardzo duże zaangażowanie w kierunku wykorzystywania **zasobów naturalnych** oraz **działań ekologicznych** w różnych obszarach.



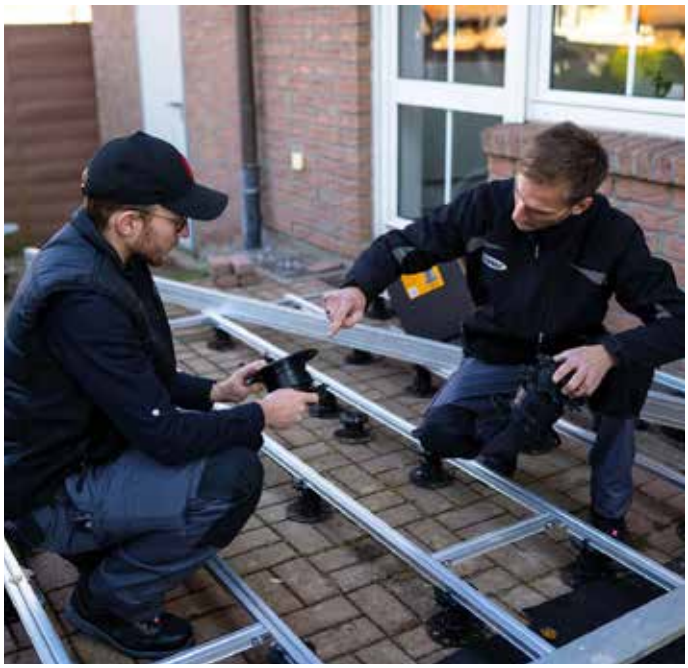


PLAC BUDOWY – POMAGAMY PRZEZ DORADZANIE

Usługi z jednej ręki – już podczas planowania wstępnego tarasu można na nas polegać. Chętnie pomożemy w wybraniu właściwego produktu i zaplanowaniu projektu. Ponadto doradzamy w sprawie specjalnych możliwości.

W trakcie budowy nasi doświadczeni pracownicy terenowi wspomagają naszych klientów na miejscu, zapewniając w ten sposób zorientowaną na klienta opiekę na placu budowy od A do Z. Dzięki temu plany mogą być opracowywane i omawiane bezpośrednio w miejscu projektu.

Nasi sprzedawcy od początku są obecni i koordynują również planowanie dużych projektów.





SERWIS MA DLA NAS KLUCZOWE ZNACZENIE

Aby nadal sprostać wszystkim wymaganiom, cały czas uwzględniamy możliwości dystrybucji i oferujemy naszym klientom obszerną ofertę usług serwisowych.

Chętnie podzielimy się naszą specjalistyczną wiedzą i wieloletnim doświadczeniem praktycznym. Oferujemy Państwu oraz Państwa klientom seminaria online i stacjonarne, także szkolimy na miejscu na placu budowy.

Mają Państwo jeszcze inne pytania?
Na miejscu, telefonicznie lub drogą mailową – oferujemy zawsze uzupełniające indywidualne doradztwo oraz chętnie pomagamy.





SZKOLIMY RÓWNIEŻ PAŃSTWA PRACOWNIKÓW. ZAPRASZAMY DO KONTAKTU Z NAMI.

WKRÓTCE
DOSTĘPNY**

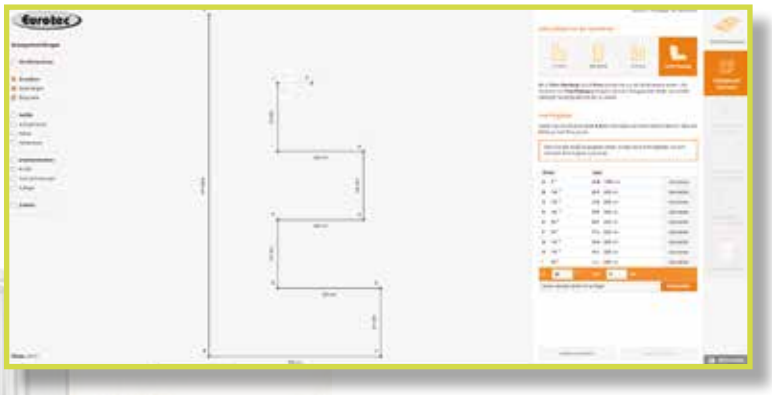
NASZ **NOWY** PROGRAM DO TARASÓW

Innowacyjny program został opracowany, aby ułatwić planowanie zapotrzebowania na materiał do budowy tarasów i ma nie tylko zmodernizowany wygląd, lecz zawiera także wyjątkowo przyjazny interfejs użytkownika oraz wiele nowych funkcji. Obejmują one, oprócz typowych dla branży podstaw, także planowanie nachylenia i odpływu, prezentacje w formie szkiców oraz szczegółowe zależności pomiędzy produktami, więc ostatecznie otrzymujesz optymalny wynik planowanego zużycia materiału.*

www.terrasseplanen.de

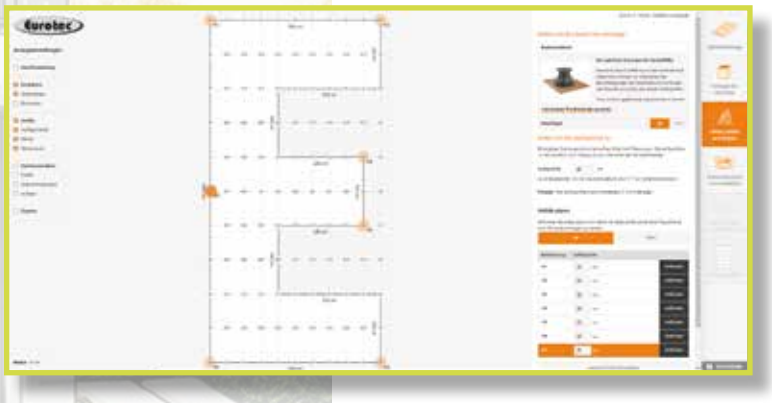


© AdobeStock



Indywidualne geometrie ze swobodnym planowaniem

Przy wyborze podstawowego kształtu nie trzeba ograniczać się do już dostępnych geometrii tarasu. Istnieje możliwość obrazowania bardziej skomplikowanych geometrii za pomocą funkcji swobodnego planowania.



Wysokości, nachylenia i odpływy

Przy użyciu programu do tarasów możliwe jest łatwe planowanie wysokości w Twoim projekcie budowlanym. Informacje o wysokości wyświetlają się systematycznie dla każdej stopy przestawnej. Również nachylenie nie stanowi problemu przy planowaniu tarasu dzięki możliwości indywidualnego ustawiania punktów wysokościowych.



Wynik planowania*

Na podstawie swoich danych otrzymasz optymalny wynik planowania zapotrzebowania na materiał wraz z plikiem PDF do pobrania i możliwością bezpośredniego przesłania swojego projektu pocztą elektroniczną.



Zapisz kod i kontynuuj pracę później!

W trakcie całego planowania istnieje możliwość zapisania swojego projektu jako linku za pomocą funkcji zapisu i dalszej pracy w późniejszym czasie.

NATYCHMIASTOWE ROZPOCZĘCIE BEZ LOGOWANIA:

Bez rejestracji otrzymasz dostęp do wszystkich funkcji narzędzia do swobodnego planowania powierzchni do 15 m². Aby skorzystać z dalszych możliwości planowania po prostu się zaloguj lub napisz do nas na adres **terrasseplanen@eurotec.team.**

*Do obliczeń są przyjmowane założenia oparte na podanych przez Ciebie informacjach. Sprawdź przyjęte założenia. Podane wartości, rodzaj i liczba elementów łączących stanowią pomoc przy planowaniu na etapie sporządzenia oferty. Te ilości mogą się różnić przy planowaniu realizacji.

**Możesz skorzystać z wyszukiwarki Google Chrome, aby przetłumaczyć stronę internetową na swój język i od razu zacząć pracę z programem.

Serwis wymiarowania Eurotec

Wyznaczanie ilości dla tarasu drewnianego

Specjalista w zakresie techniki zamocowań

telefonicznie pod numerem 02331 6245-444 · faksem na numer 02331 6245 -200 · mailem na adres technik@eurotec.team

Prosimy o kontakt z naszym działem technicznym lub o skorzystanie z darmowego oprogramowania do wymiarowania, które można pobrać w sekcji "Serwis" na naszej stronie internetowej: https://www.eurotec.team/pl/uslugi

Kontakt

Dystrybutor: _____

Osoba do kontaktów: _____

e-mail: _____

Przedsięwzięcie budowlane: _____

Wykonawca: _____

Osoba do kontaktów: _____

telefon: _____

e-mail: _____

Dane dotyczące projektu budowlanego

Użytkowanie
(do wyznaczenia obciążenia użytkowego)

☐ prywatne (naziemne)
☐ prywatne (tarasy dachowe, balkony, loggie)
☐ publiczne

☐ mocowanie bezpośrednie (połączenie z widocznymi wkrętami)
☐ indimocowanie pośrednie (połączenie z niewidocznymi wkrętami)

długość strony A: _____ m
(w kierunku mocowania konstrukcji spodniej = UK)

długość strony B: _____ m
(w kierunku mocowania desek)

odstęp osi e: _____ m
(odstęp konstrukcji spodniej)

całkowita wysokość konstrukcyjna od _____ do _____ mm
(górna krawędź gruntu/podłogi prefabrykowanej/dachu górna krawędź pokrycia

Zastosowanie Nivello 2.0: ☐ Tak ☐ Nie
(podkładka do niwelowania nachylenia)

przekrój deski: _____ mm
(grubość x szerokość)

Deska rowkowana: ☐ Tak ☐ Nie
(jeśli tak, proszę załączyć szkic z geometrią rowka)

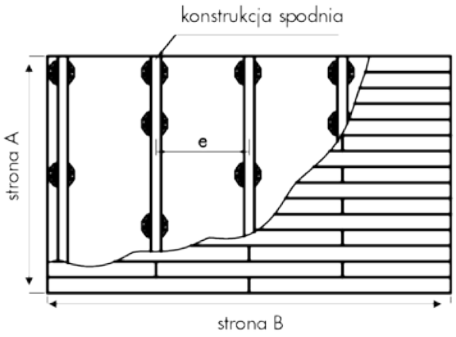
gatunek drewna deski: _____

konstrukcja spodnia z drewna

przekrój: _____ mm
(grubość x szerokość)

gatunek drewna: _____

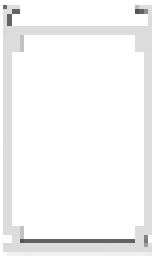
zakończenie brzegu tarasu: ☐ Tak ☐ Nie



konstrukcja spodnia z profili aluminiowych



☐ profil systemowy EVO Light
34 x 32 x 4000 mm
szer. x wys. x dł.



☐ profil nośny HKP
60 x 100 x 4000 mm
szer. x wys. x dł.



☐ profil systemowy EVO
60 x 40 x 4000 mm
szer. x wys. x dł.



☐ profil systemowy Eveco*
39 x 24 x 4000 mm
szer. x wys. x dł.



☐ profil systemowy EVO Slim
60 x 20 x 4000 mm
szer. x wys. x dł.

*np. w połączeniu z uchwytem systemowym ECO

Informacje na temat przetwarzania danych osobowych można znaleźć pod następującym linkiem:
https://www.eurotec.team/pl/ochrona-danych-osobowych

Serwis wymiarowania Eurotec

Wyznaczanie ilości dla tarasu kamiennego

Specjalista w zakresie techniki zamocowań

telefonicznie pod numerem 02331 6245-444 · faksem na numer 02331 6245 -200 · mailem na adres technik@eurotec.team

Prosimy o kontakt z naszym działem technicznym lub o skorzystanie z darmowego oprogramowania do wymiarowania, które można pobrać w sekcji "Serwis" na naszej stronie internetowej: https://www.eurotec.team/pl/uslugi

Kontakt

Dystrybutor: _____

Osoba do kontaktów: _____

e-mail: _____

Przedsięwzięcie budowlane: _____

Wykonawca: _____

Osoba do kontaktów: _____

telefon: _____

e-mail: _____

Dane dotyczące projektu budowlanego

Użytkowanie
(do wyznaczenia obciążenia użytkowego)

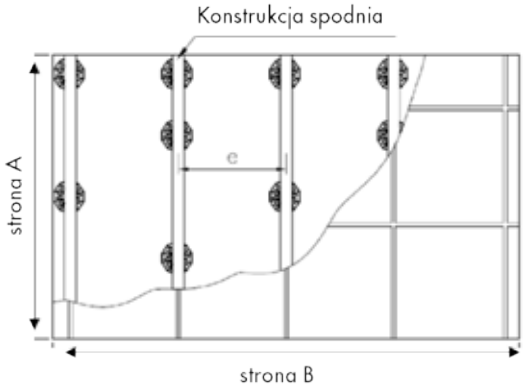
☐ prywatne (naziemne) ☐ prywatne (tarasy dachowe, balkony, loggie) ☐ publiczne

☐ System wsporników do legarów (układanie na stopach przestawnych) ☐ System Stone (układanie na profilach aluminiowych)

Długość strony A: _____ m
(w kierunku mocowania konstrukcji spodniej = UK)

Długość strony B: _____ m

Odstęp osi e: _____ m
(odstęp konstrukcji spodniej)



Całkowita wysokość konstrukcyjna od _____ do _____ mm
(górna krawędź gruntu/podłogi prefabrykowanej/dachu górna krawędź pokrycia)

Zastosowanie Nivello 2.0: ☐ Tak ☐ Nie
(podkładka do niwelowania nachylenia)

Wymiary pokrycia*: _____ mm
(wymiar A x wymiar B x grubość płyty)

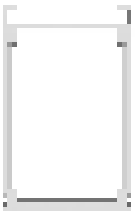
*Przestrzegać wskazówek producenta dotyczących układania i podpierania płyt kamiennych! Zastosowanie naszego systemu nie zwalnia projektantów/wykonawców od obowiązku zapoznania się z informacjami producentów innych wyrobów (montowanych razem z naszym systemem).

Zakończenie brzegu tarasu: ☐ Tak ☐ Nie

Konstrukcja spodnia z profili aluminiowych



☐ Profil systemowy EVO 60 x 40 x 4000 mm
szer. x wys. x dł.

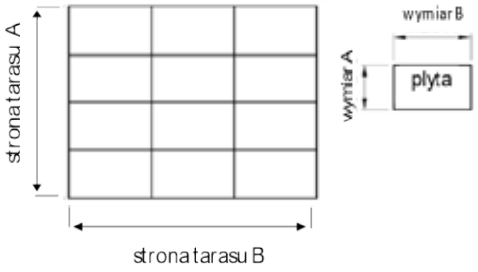




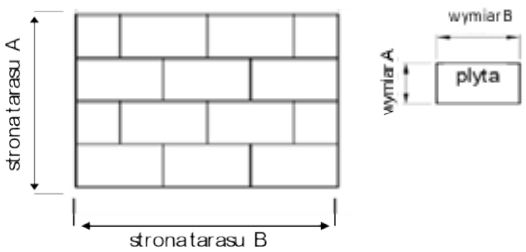
☐ Profil systemowy EVO Slim 60 x 20 x 4000 mm
szer. x wys. x dł.

☐ Profil nośny HKP 60 x 100 x 4000 mm
szer. x wys. x dł.

☐ system krzyżowy



☐ układanie z półprzesunięciem



Informacje na temat przetwarzania danych osobowych można znaleźć pod następującym linkiem: https://www.eurotec.team/pl/ochrona-danych-osobowych

Zapytanie dotyczące wstępnego wymiarowania konstrukcji przy projektowaniu tarasu kamiennego EuroTec © Stan na dzień 03/2024



SKORZYSTAJ Z NASZEGO KNOW-HOW!

Na co muszę zwracać uwagę podczas budowy tarasów?





WŁAŚCIWE PODŁOŻE DO STÓP PRZESTAWNYCH

Aby utworzyć nośny i trwały taras, właściwości podłoża w znacznym stopniu przyczyniają się do powodzenia inwestycji. Dlatego należy je uprzednio starannie przygotować.

Jeśli nie jest dostępny żaden fundament, rekomendujemy zastosowanie stóp przestawnych. Zasadniczo profesjonalnie wykonana konstrukcja tarasowa wymaga nośnego podłoża ze żwiru, grysu lub płyt podłogowych. Mogą one dalej przenosić występujące obciążenia w gruncie. Przedtem kładziona jest podkonstrukcja profili aluminiowych lub belek nośnych.

- Zasadniczo potrzebne jest podłoże nośne. Przy luźnym podłożu należy podjąć odpowiednie przygotowania.
- Wytyczyć planowaną powierzchnię i usunąć humus, jak na przykład trawnik, kamienie i chwasty.
- Usunąć najwyższą warstwę gruntu, która oprócz substancji nieorganicznych zawiera także próchnicę i organizmy glebowe..
- Kiedy górna warstwa jest usunięta, należy wykopać koryto o głębokości 20 - 30 cm. Wypełnić je kruszonym żwirem lub grysem i zagęszczać pojedynczo każdą warstwę, aby zapewnić nośne podłoże.
- Także tutaj należy uwzględnić spadek 1 - 2% w stronę ogrodu.
- Czysty piasek i żwir nie są rekomendowane, ponieważ ze względu na wypieranie jednostkowych ziaren nie stanowią one odpowiedniej podstawy.
- Wyłożyć płyty betonowe o rozmiarze ok. 30 x 30 cm, w równych odstępach jako fundament.
- Jeżeli na tarasie istnieje ryzyko drgań, należy zabezpieczyć położenie stóp tarasowych. Ponadto stopy tarasowe, które są obciążane z dużą częstotliwością, powinny być za pomocą wkrętu zabezpieczone przed skręcaniem.

Informujemy, że wymienione wskazówki dotyczące obróbki stanowią jedynie rekomendację i nie są wiążącą instrukcją montażu. Każdy montaż ma różne wymogi użytkowe, za które odpowiada przedsiębiorstwo wykonawcze.

Dla określenia grubości warstwy wierzchniej należy ustalić oczekiwane obciążenie tarasu. Także przy drogach, na których nie odbywa się ruch pojazdów, można zrezygnować z warstwy nośnej lub można wybrać warstwę nośną o niewielkiej grubości (10 - 20 cm). Dla dróg użytkowanych jezdnie należy wybierać większą grubość warstwy.

Najpierw mierzy się powierzchnię w terenie (położenie, spadek) i ją oznacza. Prace prowadzi się po bokach w zakresie około 10 cm poza szerokością, aby ustabilizować krawędzie powierzchniowe.
Dobra warstwa wierzchnia gleby może być przechowywana i w razie potrzeby ponownie zastosowana na powierzchnie nasadzenia roślin, lub odtransportowana z całym usuwanym gruntem.

Równia
Po wydobyciu grunt (z reguły porośnięta ziemia) jest wyrównywany na danej płaszczyźnie, w razie potrzeby ulepszany (stabilizowany) i zagęszczany. Równość podłoża jest konieczna, aby uniemożliwić zbieranie się wody w zagłębieniach i nierównościach, co następnie może prowadzić do opuszczania struktury górnej.

- **Przykład ulepszania podłoża**
  Wyrównać zbyt dużą zawartość wody przez tłuczeń lub wapno palone, przy niekorzystnym składzie ziarna (np. żwir 8/16, 16/32) wyrównać brakujące uziarnienie.

Warstwa mrozoodporna
W razie potrzeby można zastosować warstwę mrozoodporną, która składa się z mieszanki żwiru i piasku lub grysu i piasku o uziarnieniu 0/32 i powinna mieć grubość minimalną 10 cm. Po jej wbudowaniu następuje wyrównanie i zagęszczenie warstwy. Służy ona równocześnie jako warstwa czysta, która uniemożliwia wchodzenie warstwy nośnej do konstrukcji dolnej.

Warstwa nośna
Następnie ma miejsce montaż warstwy nośnej.
- Przyjmowanie i rozdzielanie obciążenia komunikacyjnego
- Materiał: Tłuczeń mineralny lub RCL o uziarnieniu 0/32, 0/45, 0/56
  Bez ilości zerowej, jeśli wymagana jest wzmocniona przepuszczalność wody **Beton mineralny,** np. pod brukiem mozaikowym lub okładzinami płytowymi przy znacznym obciążeniu

Grubość warstwy nośnej zależy od oczekiwanego obciążenia.
Po montażu tłucznia (współczynnik zagęszczenia 1,3) jest on wyrównywany. Najpierw przeprowadza się wyrównanie ogólne łopatą, następnie wyrównanie dokładne za pomocą grabi.
W tym zakresie uwzględnia się spadki (z reguły wystarczające są 2%). W przypadku tarasów z dostępem do ogrodu wodę z reguły można doprowadzić do sąsiednich klombów, zależnie od szerokości drogi można zaplanować spadek dachowy. Spadki wzdłużne wynikają zazwyczaj z uwarunkowań terenu. Przy większej grubości warstw zagęszczenie następuje warstwowo, co 20-25 cm w kilku przejściach. Aby uniknąć segregacji tłucznia, osadzanie i zagęszczanie następuje w stanie mokrym.



WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UKŁADANIA TARASU

Konstrukcja spodnia
Dla wytrzymałego i trwałego tarasu duże znaczenie ma prawidłowo wykonana konstrukcja spodnia. Po pierwsze ma ona za zadanie podpierania właściwej wykładziny tarasu tak, aby utrzymana była równa powierzchnia również mimo obciążenia. Po drugie służy ona do konstrukcyjnej ochrony drewna tworząc odstęp pomiędzy podłożem a wykładziną tarasu/belkami nośnymi. W ten sposób drewno nie jest narażone ani na działanie wody stagnacyjnej, ani też zwiększonej wilgotności strefy podłoże – powietrze. Te warunki połączone z zastosowaniem nieodpowiedniego rodzaju drewna byłyby mianowicie pożywką dla organizmów niszczących drewno.

Poniżej chcielibyśmy przedstawić różne aspekty budowy konstrukcji spodniej. Zasadniczo potrzebne jest wytrzymałe podłoże. Może to być zagęszczony grunt, żwir lub tym podobne podłoże. Na tym położone zostaną fundamenty. Na nich z kolei układa się belki nośne. Fundamenty tworzą tak zwany konieczny odstęp pomiędzy gruntem a drewnem i przenoszą występujące obciążenia.



Podajemy tutaj trzy przykłady wykonania konstrukcji spodniej:

1 Płyty chodnikowe
Płyty chodnikowe na warstwie nośnej zapewniają stabilną podstawę. Uchwyty dystansowe Rolfi EPDM oraz rolka Rolfi zapewniają przy tym konstrukcyjną ochronę drewna. Płyty chodnikowe są jednak trudne do poziomowania i wyrównywania.



2 Kamienie fundamentowe z betonu
Kamienie fundamentowe z betonu stanowią alternatywę dla płyt chodnikowych i są najczęściej przystosowane do 2 różnych przekrojów belek drewnianych. Również tutaj nie można jednak całkowicie łatwo ustawić wysokości.



3 Nóżki regulacyjne Eurotec
Nóżki regulacyjne mogą być ustawiane bezpośrednio na podłożu zagęszczonym oraz na betonie. Pracochłonne wykonywanie fundamentów i wsporników dolnych desek konstrukcji nośnej do wyrównania wysokości nie jest konieczne. Wysokość można płynnie ustawić razem z leżącą deską nośną, która za pomocą zaczepu jest bezpośrednio połączona z nóżką regulacyjną.

RYZYKA PRZY BUDOWIE TARASÓW DREWNIANYCH

Poszczególne gatunki drewna różnią się między sobą nie tylko wyglądem, lecz również z technicznego punktu widzenia:

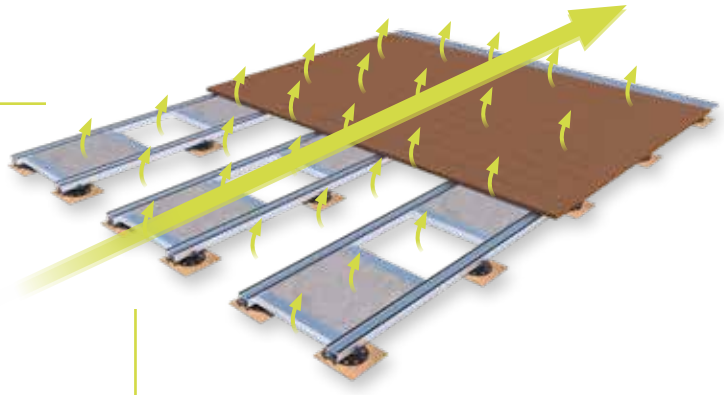
- Szczególnie ważną cechą użytkową drewna, jeśli chodzi o budowę tarasów, jest stabilność wymiarowa (czyli wielkość zmian wymiarów drewna). Fachowiec rozumie pod tym pojęciem właściwość drewna polegającą na zmianie jego kształtu podczas użytkowania na skutek pęcznienia lub kurczenia się. Różne gatunki drewna posiadają różną stabilność wymiarową. Dlatego też wybór gatunku drewna wymaga już szczególnej uwagi. Do budowy tarasów zalecamy gatunki drewna o wysokiej stabilności wymiarowej. Niektóre gatunki drewna, w tym massaranduba, posiadają bardzo niską stabilność wymiarową, dlatego mocno odradzamy wykorzystywanie takich gatunków drewna do budowy tarasów. Ponieważ pęcznienie i kurczenie w wartościach bezwzględnych zwiększa się wraz z szerokością desek drewnianych, zalecamy maksymalną szerokość desek wynoszącą 120 mm.
  Stabilność wymiarowa niektórych popularnych gatunków drewna podana jest w naszym katalogu na str. 22 – 27 „Gatunki drewna w skrócie".
- Należy zasadniczo preferować deski cięte promieniowo (tzw. ryfty lub pół ryfty) przed deskami ciętymi blokowo (równolegle do osi pnia), ponieważ mają one wyraźnie lepsze właściwości pod względem pękania i tworzenia się odprysków, pęcznienia i kurczenia się oraz stabilności wymiarowej, a przez to wykazują mniejsze skłonności do wykrzywiania się i wypaczania. Często deski cięte blokowo o najbardziej stycznym układzie słojów nie nadają się do trwałego zamocowania w sposób widoczny lub niewidoczny. W takich przypadkach nie możemy przejąć gwarancji za trwałe zamocowanie.
- Często już niewielka ilość drobnych opiłków metalowych może spowodować ciemne przebarwienia na deskach drewnianych.
  W związku z tym w bezpośrednim sąsiedztwie tarasu nie wolno wykonywać prac związanych z obróbką metali.
- Substancje zawarte w drewnie mogą spowodować zabrudzenia sąsiednich powierzchni; dlatego należy przewidzieć rozwiązania konstrukcyjne, na przykład w postaci wystarczających odległości, od otaczających elementów.
- Ponieważ natura nie uznaje żadnych standardów jakości, przydatność drewna do budowy tarasu nie może się ograniczać wyłącznie do gatunku drewna. Często pojedyncze partie powodują problemy w przypadku zazwyczaj bezproblematycznego gatunku drewna. Przyczynami tego mogą być między innymi wady wzrostu i nieprawidłowe suszenie.
  ➔ Spiralny układ słojów drewna wokół rdzenia określany jest jako skręt włókien; staje się on problemem w momencie, gdy wilgoć zawarta w drewnie zmieni się podczas użytkowania w stosunku do ilości wilgoci zawartej w okresie montażu. Gdy to nastąpi, powstają wewnętrzne naprężenia w drewnie, co może prowadzić do wypaczenia desek tarasu. Energia uwolniona w tym przypadku jest tak ogromna, że nawet prawidłowo zamontowane systemy mocowania często nie są w stanie tego wytrzymać.
  ➔ Każde drewno jest w stanie wchłaniać i oddawać wodę. Dla użytkownika jest to namacalne przede wszystkim przez pęcznienie i skurcz drewna. Zadaniem handlu drewnem jest, między innymi, doprowadzenie drewna do prawidłowego stanu wysuszenia wymaganego dla danego zastosowania. Jeśli do budowy tarasu zostanie zastosowane drewno o nieprawidłowej wilgotności montażowej, już po krótkim czasie może to spowodować szkody.
- Wiele właściwości drewna jest bardzo zróżnicowanych w zależności od sortowania. Zaleca się zatem wszystkie kryteria ustalić w umowie zawieranej z dystrybutorem drewna!
- Szczególną ostrożność należy zachować przy zakupie drewna gatunku bangkirai. Ze względu na duży wzrost zapotrzebowania często zdarzało się w przeszłości, że jako bangkirai sprzedawano - świadomie lub nieświadomieinne, podobne gatunki drewna z Azji Południowo-Wschodniej. Takie gatunki drewna najczęściej nie są przeznaczone do budowy tarasów. Rezultatem jest pękanie oraz mocne skręcanie i wykrzywianie desek.
- Dla zapewnienia trwałości tarasu należy wykorzystywać tylko takie same gatunki drewna. Tzn. płyta górna i konstrukcja spodnia powinny być wykonane z tych samych materiałów.
- Stosowanie bitów ze stali szlachetnej
  Przy stosowaniu wkrętów zawsze dochodzi do pewnego ścierania się między napędem wkrętu a bitem, co jest nieuniknione. Ścieranie to, przy stosowaniu w obszarach zewnętrznym lub w pomieszczeniach mokrych, a przede wszystkim przy mocowaniu bogatego w garbnik drewna, może prowadzić do odbarwień powierzchni drewna i łba wkrętu.
  Błędnie jest to często przypisywane wkrętowi, także wówczas, gdy jest on wykonany ze stali szlachetnej.
  Aby uniknąć ryzyka odbarwień powodowanych przez rdzę zewnętrzną, do wkrętów ze stali szlachetnej należy stosować także bity ze stali szlachetnej!

Wiele problemów i szkód przy budowie tarasu można uniknąć już wcześniej przez dokładną kontrolę montowanego drewna. Jeśli fachowiec jeszcze przed układaniem tarasu zauważy odkształcenia desek, powinno się całkiem zrezygnować z wykorzystania tych desek.



UWZGLĘDNIANIE SSANIA WIATRU

Podczas budowy tarasu dachowego należy koniecznie uwzględnić w planowaniu konstrukcji tarasu siły wiatru. W zależności od wysokości, kształtu i lokalizacji budynku mają one różną siłę działania na taras i określają w ten sposób występujące ssanie wiatru. Taras musi być zabezpieczony w ten sposób, aby nie mógł się podnosić ani przesuwać.



SSANIE WIATRU

Ssanie wiatru jest obciążeniem wiatru powodowanym przez strumień wiatru. Działa na powierzchnie i musi być uwzględniane na wszystkich zewnętrznych elementach budynku. Ssanie wiatru powstaje wskutek różnic ciśnień między przepływającym powietrzem a powietrzem znajdującym się w elementach budynku lub pod nimi. Ponieważ ciśnienie przepływającego powietrza jest niższe niż ciśnienie elementów, powietrze jest zabierane z elementów budynku. Powietrze wypływające z elementów wywiera nacisk na nie i może spowodować uszkodzenia, jeśli ssanie wiatru nie zostanie uwzględnione od początku.

Każdy taras dachowy jest narażony na działanie innych sił i warunków. Działające obciążenia muszą być więc uwzględniane w każdym projekcie. W tym zakresie można wykorzystywać przydatne wartości orientacyjne **„Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje nośne" wg DIN EN 1991-1-4.** W poniższej tabeli znajduje się zestawienie możliwych oddziałujących sił. W przypadku pytań dotyczących obliczania sił i planowania projektu tarasu z przyjemnością pomoże nasz dział techniczny (technik@eurotec.team).

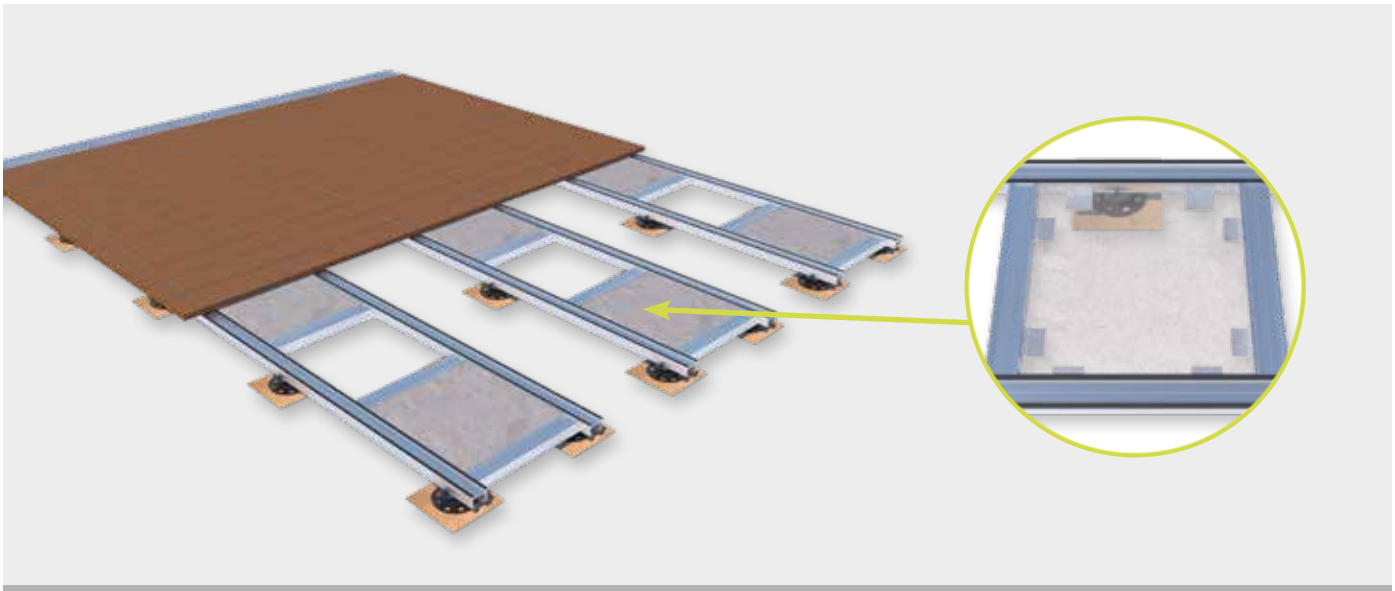
WARTOŚCI TECHNICZNE WG DIN EN 1991-1-4/NA

Strefa wiatru		Uproszczona prędkość podmuchów dla budowli o wysokości do 25 m wg DIN EN 1991-1-4/NA		
		Nacisk prędkości q w kN/m² w przypadku wysokości budynku h w następujących granicach		
		h ≤ 10 m	10 m ≤ h ≤ 18 m	18 m ≤ h ≤ 25 m
1	ląd	0,50	0,65	0,75
2	ląd	0,65	0,80	0,90
	Wybrzeże i wyspy Morza Bałtyckiego	0,85	1,00	1,10
3	ląd	0,80	0,95	1,10
	Wybrzeże i wyspy Morza Północnego i Bałtyckiego	1,05	1,20	1,30
4	ląd	0,95	1,15	1,30
	Wybrzeże i wyspy Morza północnego i Bałtyckiego oraz wyspy Morza Bałtyckiego	1,25	1,40	1,55
	Wyspy Morza Bałtyckiego	1,40	-	-

KĄTOWNIKI OBCIĄŻENIA
DO ZABEZPIECZENIA POŁOŻENIA/OBCIĄŻENIA
opisano na str. 72

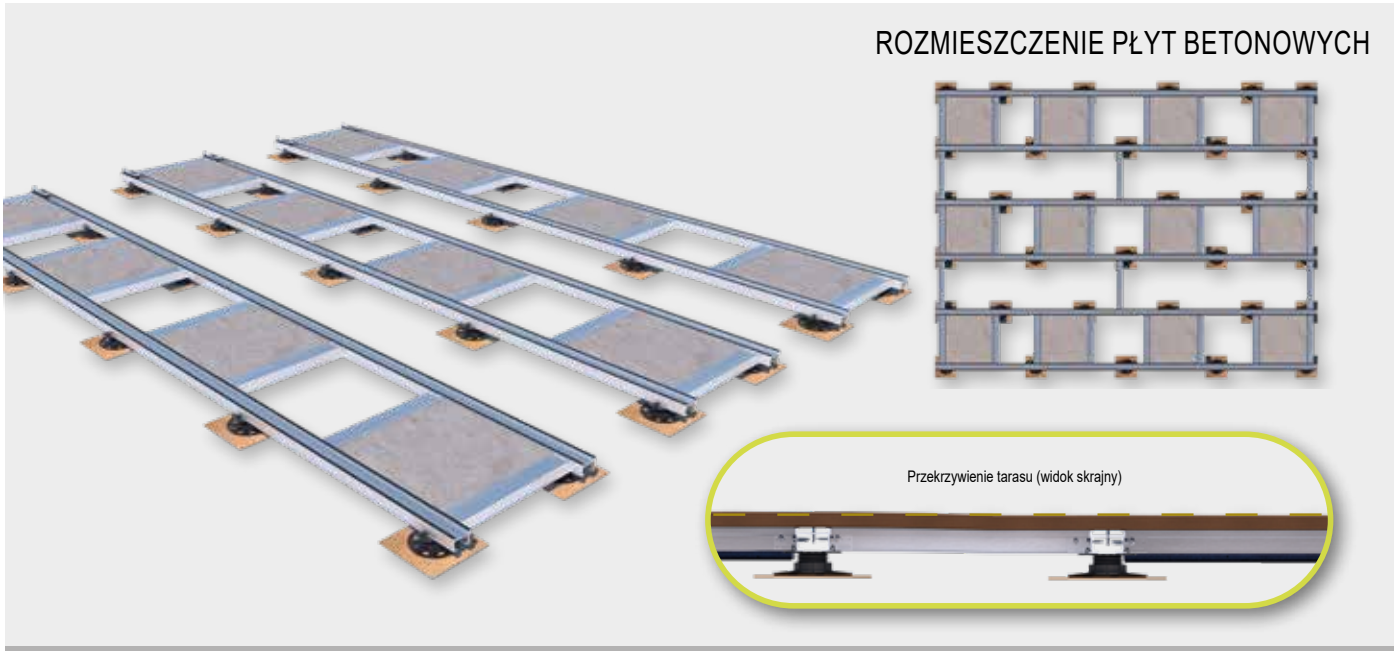


Wilgotność i różnice ciepła mogą powodować w przypadku desek tarasowych WPC w tworzywie sztucznym do **wykrzywień tarasu.**
W szczególności w przypadku konstrukcji znajdujących się na równych powierzchniach (np. tarasach dachowych), które mają lekkie wyłożenie, występuje niebezpieczeństwo przesunięcia tarasu pod wpływem ssania wiatru. Aby do tego nie dopuścić, zaleca się obciążenie konstrukcji nośnej przy pomocy **kątowników obciążenia** (str. 72) oraz dodatkowych płyt betonowych, które są układane na łącznikach.



Zabezpieczenie przed ssaniem wiatru w tarasach drewnianych za pomocą płyt betonowych i kątowników obciążeniowych.

Aby **konstrukcja tarasu była optymalnie chroniona przed oddziaływaniami środowiska,** np. silnym wiatrem, powinna zostać **dostatecznie obciążona.** W tym celu w konstrukcji nośnej montowane są płyty betonowe z naszymi **kątownikami obciążeniowymi.** Liczba potrzebnych płyt zmienia się w zależności od lokalizacji tarasu. W związku z tym do tarasów znajdujących się w strefie ochrony przed wiatrem budynków potrzeba mniej płyt niż np. do tarasu dachowego na wieżowcu. Przede wszystkim w o**bszarach brzegowych** należy montować odpowiednio **dodatkowe płyty,** aby zminimalizować niechciane przekrzywienia konstrukcji pod wpływem oddziaływań zewnętrznych.



Zabezpieczenie położenia przed przekrzywieniem pod wpływem oddziaływań środowiska.

DOBÓR GATUNKU STALI WKRĘTÓW W ZALEŻNOŚCI OD ICH ODPORNOŚCI ANTYKOROZYJNEJ

Krok po kroku

Należy wybrać odpowiedni materiał wkrętów dla danego projektu mając na względzie następujące zasady. Należy przeczytać kolejno poniższe trzy punkty. Materiał właściwy dla punktów 1 i 2 jest oznaczony co najmniej (X), lub lepiej X. W przypadku narażenia chemicznego należy brać pod uwagę również punkt 3.

1. Gdzie znajduje się element? Czy jest narażony na działanie warunków atmosferycznych (parkan) lub czy jest chroniony (belka stropu)?
2. Jakie drewno jest mocowane? Czy chodzi o zwykłe bezproblemowe drewno budowlane, czy też o drewno tropikalne zawierające garbniki?
3. Czy na miejscu zastosowania istnieją czynniki powodujące korozję? Lokalizacja blisko morza, przemysł ciężki, itd.?

Przykład: Mocowanie elewacji z drewna daglezjowego

1. Klasa użytkowania = 3, ponieważ narażone na działanie czynników atmosferycznych. Elewacja = wymagania odnośnie wyglądu. ➞ co najmniej C1
2. Daglezja ➞ min. C1, należy preferować jednakże A2 lub A4.
3. Ten punkt odpada, ponieważ nie ma żadnych innych zewnętrznych narażeń. Wybór: C1 jest możliwy, lecz należy preferować A2 lub A4.

Gatunek stali	Stal węglowa		Stal nierdzewna, martenzytyczna	Stal nierdzewna, austenityczna	
	ocynkowana galwanicznie	ze specjalnym powłokami	C1; ze stali szlachetnej, hartowany	A2	A4
Przykłady produktów	Paneltwistec niebieski / żółty Hobotec niebieski / żółty	Paneltwistec 1000 Topduo	Terrassotec ES hartowany Hapatec	Terrassotec A2	Terrassotec A4 Hapatec Heli
1. Miejsce elementu?					
NKL 1 [a]	X	X	X	X	X
NKL 2 [a]	X	X	X	X	X
NKL 3 [a]	-	(X) [b]	X	X	X
2. Jakie drewno? [c]					
Drewno budowlane, materiały rewnopochodne [d]	X	X	X	X	X
Buk (buk czerwony)	X	X	X	X	X
Daglezja	-	-	(X) [e]	X	X
Świerk	X	X	X	X	X
Sosna	X	X	X	X	X
Modrzew	-	-	(X) [e]	X	X
Drewno iglaste, impregnowane ciśnieniowo	(X) [b]	(X) [b]	(X) [b]	(X) [b]	X
Cedr czerwony	-	-	-	(X) [f]	X
Jodła	X	X	X	X	X
Drewno termalne pozyskane z drewna iglastego	-	-	-	(X) [f]	X
Abachi	-	-	-	(X) [f]	X
Afzelia, Doussié	-	-	-	(X) [f]	X
Azobé, Bongossi	-	-	-	-	X
Bangkirai, Balau	-	-	(X) [e]	X	X
Bilinga	-	-	-	(X) [f]	X
Courbaril, Jatobá	-	-	-	-	X
Cumarú	-	-	-	(X) [f]	X
Kasztan szlachetny	-	-	-	-	X
Dąb	-	-	-	-	X
Eukaliptus	-	-	-	-	X
Garapa	-	-	-	-	X
Ipé	-	-	(X) [e]	X	X
Iroko	-	-	(X) [e]	X	X
Itaúba	-	-	-	-	X
Kosipo	-	-	-	-	X
Massaranduba	-	-	-	-	X
Merbau	-	-	-	-	X
Robinie	-	-	-	-	X
Drewno typu thermo z drzew liściastych	-	-	-	(X) [f]	X
3. Dodatkowe narażenia chemiczne?					
Ciągła kondensacja [g]	-	-	-	(X) [b]	X
Sól [h]	-	-	-	(X) [b]	X
Atmosfery agresywne [k]	-	-	-	-	(X) [m]
Atmosfery z zawartością chlorun [l]	-	-	-	-	-

a) Gatunki użytkowe zgodnie z DIN EN 1995:2008. NKL 1 - elementy w zamkniętych ze wszystkich stron, częściowo ogrzewanych budowlach. NKL 2 – elementy w zadaszonych, otwartych budowlach bez bezpośredniego oddziaływania warunków atmosferycznych. NKL 3 – konstrukcje ze swobodnym oddziaływaniem warunków atmosferycznych.

b) Zalecane tylko dla punktów zamocowania o podrzędnym znaczeniu wzgl. obiektów tymczasowych wzgl. w razie braku wymagań optycznych.

c) Zaleca się generalne wiercenie i ewentualnie pogłębianie otworu w przypadku drewna twardego, w przypadku konstrukcji tarasów i elewacji dotyczy to również drewna iglastego.

d) Bez powłok ochronnych: świerk, jodła, sosna, BSH, KVH®, drewno klejone na grubości oklejone fornirem, drewno lite, itd., sklejka, OSB, płyty wiórowe, płyty wiórowe o lepiszczu cementowym lub gipsowym, itd.

e) W przypadku zastosowania tego drewna oraz C1 zgodnie z naszym doświadczeniem nie występowały problemy z korozją lub przebarwieniem drewna. Nie można tego jednakże całkowicie wykluczyć w zależności od miejsca pochodzenia drewna. Należy zasięgnąć również informacji u miejscowego dystrybutora drewna.

f) Zaleca się użycie A4. Należy zasięgnąć również informacji u miejscowego dystrybutora drewna.

g) Nieprzerwana kondensacja atmosfery zawierającej parę wodną tylko z nieznacznym zanieczyszczeniem.

h) Elementy konstrukcyjne znajdujące się w pobliżu dróg utrzymania zimowego, w pobliżu wybrzeża morskiego, konstrukcji nabrzeży morskich lub innych instalacji przemysłowych.

k) Na przykład: elementy w tunelach drogowych, chlewniach lub innych agresywnych atmosferach z ewentualną dodatkową wysoką wilgotnością powietrza.

l) Elementy konstrukcyjne basenów krytych lub w innych atmosferach z zawartością chloru.

m) Zastosowanie należy sprawdzić w danym przypadku.

Niniejsze zestawienie nie może uwzględniać wszystkich przypadków zastosowań. W poszczególnych przypadkach materiały mogą być przyporządkowane również bardziej niekorzystnym warunkom otoczenia.

TARASY Z DREWNA

Z uwagi na pojawiające się często problemy z zastosowaniem drewna tropikalnego/drewna twardego chcielibyśmy zwrócić w tym miejscu uwagę na kilka podstawowych zasad związanych z układaniem, których należy bezwarunkowo przestrzegać. Generalnie odsyłamy jednakże do zaleceń Twojego sprzedawcy drewna, ponieważ w obrębie jednego asortymentu drewna, a w szczególności drewna tropikalnego mogą wystąpić znaczne różnice właściwości drewna. Szczególnie często używane drewno Bangkirai, może zachowywać się bardzo różnie, ponieważ jego właściwości zależą od miejsca jego pochodzenia. Jeśli nie zwraca się uwagi na różnorodność właściwości w obrębie jednego asortymentu, to może to prowadzić do różnych problemów związanych z pękaniem wkrętów.

Drewno Bangkirai lub inne gatunki drewna twardego/tropikalnego przy szerokości 140 mm może rozszerzać się lub kurczyć w zależności od wilgotności drewna do 7 mm. W przypadku bezpośredniego zamocowania wkrętami poprzez deski do konstrukcji spodniej zaleca się użycie pary wkrętów. Jeśli deska zamocowana zostanie bezpośrednio do konstrukcji spodniej i deska pracuje począwszy od środka o 3,5 mm, to prowadzi to w niektórych przypadkach do ścięcia wkrętów. Drewno twarde/tropikalne nie daje wkrętowi żadnej możliwości przejęcia przemieszczenia, ponieważ drewno na skutek swej dużej gęstości prawie nie może zostać ścieśnione. Mimo że wkręty do drewna na tarasy wykazują odpowiedni kąt wygięcia, elementy drewna ułożone jeden na drugim działają jak moduły ścinające, które podczas pęcznienia lub kurczenia się drewna powoduje ścinanie wkrętów. (Na każdą połówkę szerokości występuje przesunięcie = 3,5 mm - odpowiada to średnicy wewnętrznej wkrętu z gwintem 5 mm, który co najmniej winien być zastosowany dla drewna tropikalnego). Stąd należałoby w pewnych okolicznościach wysnuć wniosek, iż należy dokonać przykręcenia w środku deski. Niestety drewno tropikalne posiada bardzo wysokie naprężenia wewnętrzne, które prowadzą do tego, iż deski skręcają się (wyginają się kształcie łódki), co w najczęstszych przypadkach wymaga przytwierdzenia dwoma wkrętami. Bardzo pomocnym jest jednakże podłożenie pomiędzy konstrukcją spodnią a deską tarasu elementu dystansowego (np. Listwa dista 2.0 lub ślizgacza tarasu). Dzięki temu wkręty mają możliwość wyginania się w kierunku pracującego drewna. W ten sposób znacznie zmniejsza się niebezpieczeństwo ścięcia. Dodatkowo dzięki temu odstępowi drewno chronione jest przed wodą stagnującą w punktach przylegania. W ten sposób znacznie zmniejsza się proces starzenia.
Często popełnianym błędem jest dobór zbyt dużych odstępów osi konstrukcji spodniej. Trwałe wyniki osiąga się wtedy, jeśli odstęp ten, a tym samym odstęp pomiędzy wkrętami w kierunku wzdłużnym desek wynosi maksymalnie 60 cm.

Podkreślamy, że zamieszczone tutaj wskazówki montażowe są tylko zaleceniami i nie stanowią wiążących instrukcji montażu. Każdy montaż ma różne wymagania eksploatacyjne, takie jak np. obowiązujące lokalnie przepisy budowlane, za które odpowiedzialny jest fachowiec wykonujący montaż.



NASZA PROPOZYCJA:
DRILL-STOP
Nawiercania wstępnego i pogłębiania



W przypadku problematycznego drewna korzystnym jest zawsze wykonanie otworów pod wkręty. Chodzi tu przede wszystkim o drewno tropikalne/drewno twarde, lecz również o kilka gatunków drewna iglastego, które mają duże skłonności do pękania, jak np. daglezja. W przypadku odstępów od krawędzi należy zwracać uwagę, aby odstęp od końca deski wynosił co najmniej 6 cm.
(Wskazówka: Z uwagi na wysokie naprężenia wewnętrzne deski mogą pękać później na końcach i w środku. To samo dotyczy drewna obrobionego cieplnie).

GATUNKI DREWNA W SKRÓCIE*

*W naszym programie produktów nie mamy desek tarasowych z litego drewna. Ten krótki przegląd stanowi pomoc przy projektowaniu.

Taras drewniany można wkomponować wszędzie. Obojętnie, czy pozostawiony w naturalnym stanie i poszarzały czy też zakonserwowany specjalnymi środkami: przekazuje bliskość natury albo miejską elegancję, ale w każdym przypadku jest miejscem zapewniającym dobre samopoczucie.

Dla trwałej i nie wymagającej dużych zabiegów konserwacyjnych konstrukcji tarasu nieodzowne są, oprócz właściwego systemu mocowania, przede wszystkim dobry projekt i profesjonalny montaż. Drewno drewnu nie równe: oprócz estetyki i ceny warto również porównać cechy technologiczne drewna.

Drewno o bardzo dużej trwałości i uderzająco pięknym wyglądzie zewnętrznym może na przykład wykazywać przeciętną stabilność wymiarową i nie zawsze musi się nadawać się do pośredniego i niewidocznego zamocowania. Niniejszy przegląd najczęściej stosowanych gatunków drewna na tarasy może pomóc czytelnikowi w takich rozważaniach.

NALEŻY KONIECZNIE PRZESTRZEGAĆ NASZYCH WSKAZÓWEK NA TEMAT „RYZYK PRZY BUDOWIE DREWNIANYCH TARASÓW“ ZAMIESZCZONYCH NA STRONIE 17.

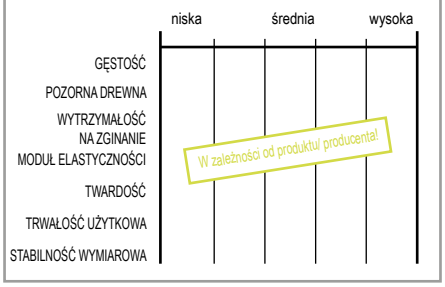


SŁOWNICZEK

- Moduł sprężystości (moduł Younga) - odporność materiału na odkształcenia sprężyste. Im wyższy moduł sprężystości tym bardziej sztywny jest element wykonany z tego materiału. W tym przeglądzie podany jest moduł sprężystości w kierunku równoległym do włókien.
- Klasa trwałości – określa naturalną wytrzymałość drewna twardzielowego przeciwko grzybom od 1 - bardzo trwałe do 5 - nietrwałe
- Stabilność wymiarowa - właściwość drewna polegająca na nie wypaczaniu się / deformacji itp. pod wpływem pęcznienia lub kurczenia się.

© Fiedels – Adobe Stock

DREWNO TERMICZNE



ZALETY
+ Wysoka trwałość
+ Nie występuje wymywanie składników
+ Wysoka twardość
+ Nieznaczne pęcznienie i kurczenie się
+ Substytut drewna tropikalnego
+ W większości ze zrównoważonej gospodarki leśnej

WADY
– Kruchość powierzchni przez obróbkę termiczną
– Nie nadaje się do zastosowań mających związek ze statystykąn
– Umiarkowana twardość

DANE OGÓLNE
- **Pochodzenie:** Europa Środkowa, Południowa i Wschodnia, Ameryka Północna
- **Kolor:** Ciemno brązowy, szarzeje podobnie jak drewno niezakonserwowane
- **Klasa trwałości:** 1 – 2, w stanie niezakonserwowanym: 5
- **Właściwości:** Nieznaczne pęcznienie i kurczenie się, bardzo dobra stabilność wymiarowa, pod wpływem obróbki termicznej utrata elastyczności i wytrzymałości, kruchość powierzchni.

ZASTOSOWANIE

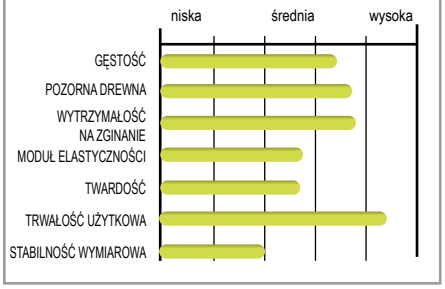
Budowa tarasów, parkiet, podłogi, częściowo może zastąpić drewno tropikalne, nie nadaje się do zastosowań mających związek ze statyką.

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE
- Odstęp osi konstrukcji spodniej: max. 50 cm
- Szerokość szczeliny pomiędzy deskami: 4 do 6 mm
- Odstęp między stykami: 3 do 4 mm



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

ROBINIE, FAŁSZYWA AKACJA (ROBINIA PSEUDOACACIA)



ZALETY
+ Wysoka trwałość
+ Wysoka wytrzymałośćt
+ Wysoka twardość
+ Substytut drewna tropikalnego
+ w większości ze zrównoważonej gospodarki leśnej

WADY
– Umiarkowana wytrzymałość

DANE OGÓLNE
- **Pochodzenie:** Ameryka Północna, od 17-tego wieku uprawiana także w Europie (nie mylić z akacją)
- **Kolor:** żółto-zielony do oliwkowego, ciemnieje do odcienia złoto-brązowego
- **Klasa trwałości:** 1 – 2, najtrwalsze drewno krajowe
- **Właściwości:** Mocne pęcznienie i kurczenie się, zadowalająca do umiark wanej stabilność wymiarowa, wysoka wytrzymałość i twardość, charakterystyczna tekstura.

ZASTOSOWANIE

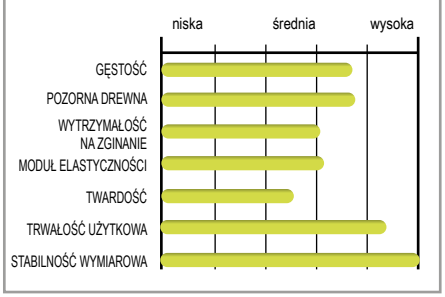
Budowa tarasów, placów zabaw, drewno na stolarkę okienną, ogrodzenia znakomite drewno budowlane do użytku na zewnątrz, częściowo może zastąpić drewno tropikalne.

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE
- Odstęp osi konstrukcji spodniej: max. 60 cm
- Szerokość szczeliny pomiędzy deskami: 6 do 10 mm
- Odstęp między stykami: 3 do 4 mm



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

MERBAU (INTSIA SPP.)



ZALETY
+ Wysoka trwałość
+ Wysoka wytrzymałość
+ Wysoka twardość
+ Nieznaczne pęcznienie i kurczenie się
+ Wyjątkowo dobra wytrzymałość

WADY
– Możliwe wymywanie składników drewna
– Pochodzi prawie wyłącznie z gospodarki rabunkowej (certyfikowane drewno prawie niedostępne)

DANE OGÓLNE
- **Pochodzenie:** Azja Południowo-Wschodnia, nazwa handlowa obejmuje kilka różnych gatunków
- **Kolor:** Jasnobrązowy do czerwonawo-brązowego, ciemnieje do odcienia brązowego i ciemnobrązowo-miedzianego
- **Klasa trwałości:** 1 – 2
- **Właściwości:** Bardzo nieznaczne pęcznienie i kurczenie się bardzo dobra stabilność wymiarowa, wysoka wytrzymałość i twardość

ZASTOSOWANIE

Budowa tarasów, drewno na stolarkę okienną, parkiet, schody, produkcja mebli

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE
- Odstęp osi konstrukcji spodniej: max. 60 cm
- Szerokość szczeliny pomiędzy deskami: 4 do 6 mm
- Odstęp między stykami: 3 do 4 mm



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

*W naszym programie produktów nie mamy desek tarasowych z litego drewna. Ten krótki przegląd stanowi pomoc przy projektowaniu.

MASSARANDUBA (MANILKARA SPP.)



ZALETY

+ Wysoka trwałość
+ Ekstremalnie wysoka wytrzymałość
+ Wysoka twardość

WADY

– Bardzo niska wytrzymałość
– Pochodzi często z gosp darki rabunkowej (jeśli jest to możliwe, używać tylko certyfikowanego drewna)
– Stałe, bezpieczne zamocowanie, oceniamy jako bardzo krytyczne

DANE OGÓLNE

· **Pochodzenie:** Północna i środkowa Ameryka Południowa, nazwa handlowa obejmuje kilka różnych gatunków
· **Klasa trwałości:** krwistoczerwony, później ciemnieje do odcienia ciemnobrązowego
· **Klasa trwałości:** 1 – 2
· **Właściwości:** Mocne pęcznienie i kurczenie się, zadowalająca do umiarkowanej stabilność wymiarowa, ekstremalnie wysoka wytrzymałość, wysoka twardość, jednolita tekstura.

ZASTOSOWANIE

Budowa tarasów, intensywnie użytkowane podłogi, ekrany akustyczne i ściany przesłaniające widok, ogrodzenia, drewno budowlane, częściowo w budownictwie wodnym.

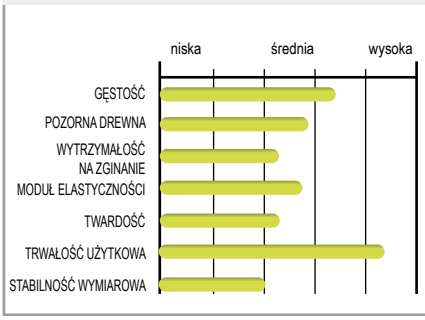
WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Jakość wykonania jest bardzo zależna od stanu wilgotności drewna. Wcześniej należy koniecznie określić wilgotność drewna. Zasięgnąć informacji na ten temat u dostawcy drewna.



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

KAPUR (DRYOBALANOPS SPP.)



ZALETY

+ Wysoka trwałość

WADY

– Możliwe wymywanie składników drewna
– pochodzi często z gospdarki rabunkowej (jeśli jest to możliwe, używać tylko certyfikowanego drewna)
– Umiarkowana twardość
– Umiarkowana wytrzymałość

DANE OGÓLNE

· **Pochodzenie:** Azja Południowo-Wschodnia, nazwa handlowa obejmuje kilka różnych gatunków
· **Kolor:** Pomarańczowy do czerwonawo-brązowego, ciemnieje do odcienia brązowego
· **Klasa trwałości:** 1 – 2
· **Właściwości:** Średnie do mocnego pęcznienie i kurczenie się, zadowalająca do umiarkowanej stabilność wymiarowa, jednorodna tekstura.

ZASTOSOWANIE

Budowa tarasów, ogrodzenia, drewno budowlane

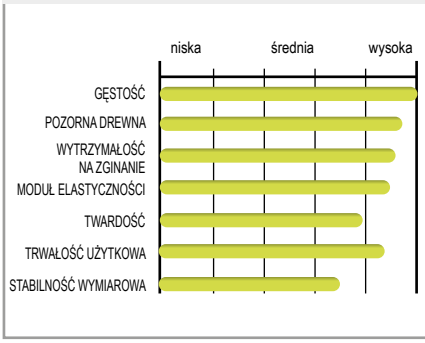
WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

· Odstęp osi konstrukcji spodniej: max. 60 cm
· Szerokość szczeliny pomiędzy deskami: 6 do 10 mm
· Odstęp między stykami: 3 do 4 mm



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

IPÉ, LAPACHO (TABEBUIA SPP.)



ZALETY

+ Wysoka trwałość
+ Dobra wytrzymałość
+ Ekstremalnie wysoka wytrzymałość
+ Bardzo wysoka twardość
+ Dopuszczone jako drewno konstrukcyjne

WADY

– Pochodzi często z gospodarki rabunkowej (jeśli jest to możliwe, używać tylko certyfikowanego drewna)

DANE OGÓLNE

· **Pochodzenie:** Północna i środkowa Ameryka Południowa, nazwa handlowa obejmuje kilka różnych gatunków
· **Kolor:** jasnobrązowy do jasno żółto-zielonego, później ciemnieje do odcienia brązowego i oliwkowego
· **Klasa trwałości:** 1 – 2
· **Właściwości:** Średnie do mocnego pęcznienie i kurczenie się, dobra stabilność wymiarowa, ekstremalnie wysoka wytrzymałość, wysoka twardość, jednolita tekstura.

ZASTOSOWANIE

Budowa tarasów, mostów i statków, kładki i pomosty pływackie, ogrodzenia, parkiet, intensywnie użytkowane podłogi, dopuszczone jako drewno budowlane, częściowo w budownictwie wodnym.

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

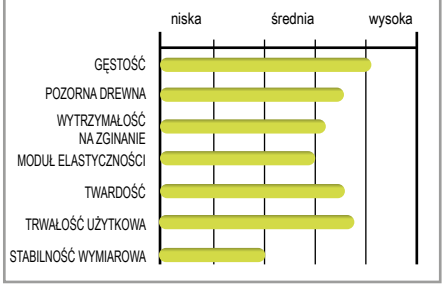
· Odstęp osi konstrukcji spodniej: max. 60 cm
· Szerokość szczeliny pomiędzy deskami: 6 do 8 mm
· Odstęp między stykami: 3 do 4 mm



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

*W naszym programie produktów nie mamy desek tarasowych z litego drewna. Ten krótki przegląd stanowi pomoc przy projektowaniu.

GARAPA (APULEIA SPP.)



ZALETY
+ Wysoka trwałość (zmienna)
+ Wysoka wytrzymałość
+ Bardzo wysoka twardość

WADY
– Możliwe wymywanie składników drewna
– Pochodzi często z gospodarki rabunkowej (jeśli jest to możliwe, używać tylko certyfikowanego drewna)
– Umiarkowana wytrzymałość

DANE OGÓLNE
- **Pochodzenie:** Ameryka Południowa, nazwa handlowa obejmuje kilka różnych gatunków
- **Kolor:** Miodowo-żółty, później ciemnieje do odcienia żółtawo-brązowego lub złoto-brązowego
- **Klasa trwałości:** zmienna 1 – 3
- **Właściwości:** Średnie do mocnego pęcznienie i kurczenie się, zadowalająca do umiarkowanej stabilność wymiarowa, prosta, jednorodna tekstura.

ZASTOSOWANIE

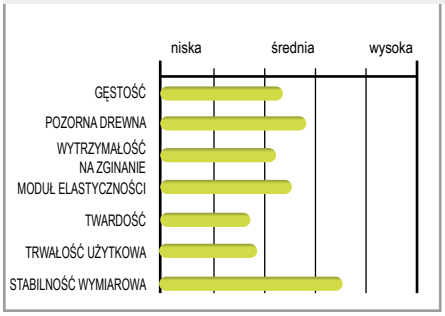
Budowa tarasów, produkcja mebli, drewno na stolarkę okienną.

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE
- Odstęp osi konstrukcji spodniej: max. 60 cm
- Szerokość szczeliny pomiędzy deskami: 6 do 10 mm
- Odstęp między stykami: 3 do 4 mm



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

DAGLEZJA (PSEUDOTSUGA MENZIESII)



ZALETY
+ Nieznaczne pęcznienie i kurczenie się
+ Dobra wytrzymałość
+ Dopuszczone jako drewno konstrukcyjne
+ Substytut drewna tropikalnego
+ W większości ze zrównoważonej gospodarki leśnej

WADY
– Możliwy jest wyciek żywicy
– Umiarkowana trwałość, ale wystarczająca do budowy tarasu
– Umiarkowana twardość

DANE OGÓLNE
- **Pochodzenie:** Ameryka Północna, od 19-tego wieku uprawiana także w Europie
- **Kolor:** Bladożółtawo-brązowy do czerwono-brązowego, podobny do europejskiego modrzewia
- **Klasa trwałości:** 3 – 4
- **Właściwości:** Wysoka elastyczność, nieznaczne pęcznienie i kurczenie się, dobra stabilność wymiarowa, niska zawartość żywicy, delikatna tekstura.

ZASTOSOWANIE

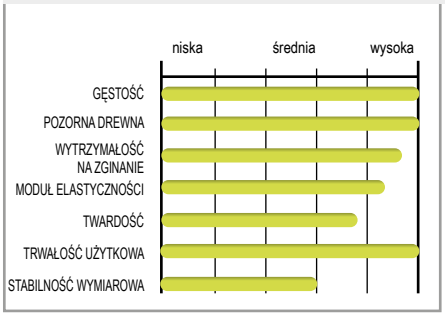
Budowa tarasów, elewacje, deski z drewna litego, drewno na stolarkę okienną, ogrodzenia, dopuszczone jako drewno budowlane, częściowo może zastąpić drewno tropikalne.

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE
- Odstęp osi konstrukcji spodniej: max. 60 cm
- Szerokość szczeliny pomiędzy deskami: 6 do 8 mm
- Odstęp między stykami: 3 do 4 mm



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

CUMARÚ (DIPTERYX SPP.)



ZALETY
+ Bardzo wysoka trwałość
+ Ekstremalnie wysoka wytrzymałość
+ Bardzo wysoka twardość

WADY
– Możliwe wymywanie składników drewna
– Pochodzi często z gospodarki rabunkowej (jeśli jest to możliwe, używać tylko certyfikowanego drewna)
– Umiarkowana wytrzymałość

DANE OGÓLNE
- **Pochodzenie:** Północna część Ameryki Południowej, nazwa handlowa obejmuje kilka różnych gatunków
- **Kolor:** Od żółtawo-brązowego poprzez czerwono-brązowy do fioletowo-brązowego, później ciemnieje do odcienia żółto- brązowego po oliwkowy
- **Klasa trwałości:** 1
- **Właściwości:** Mocne pęcznienie i kurczenie się, dobra do zadawalającej stabilność wymiarowa, ekstremalnie wysoka wytrzymałość, wysoka twardość, jednolita tekstura.

ZASTOSOWANIE

Budowa tarasów, intensywnie użytkowane podłogi, drewno budowlane, częściowo w budownictwie wodnym.

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE
- Odstęp osi konstrukcji spodniej: max. 60 cm
- Szerokość szczeliny pomiędzy deskami: 6 do 8 mm
- Odstęp między stykami: 3 do 4 mm



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

*W naszym programie produktów nie mamy desek tarasowych z litego drewna. Ten krótki przegląd stanowi pomoc przy projektowaniu.

BANGKIRAI, YELLOW BALAU (SHOREA SPP.)



ZALETY

+ Wysoka trwałość
+ Wysoka wytrzymałość
+ Wysoka twardość

WADY

– Możliwe wymywanie składników drewna
– Pochodzi często z gospodarki rabunkowej (jeśli jest to możliwe, używać tylko certyfikowanego drewna)

DANE OGÓLNE

- **Pochodzenie:** Azja Południowa, Azja Południowo-Wschodnia, Azja Wschodnia, nazwa handlowa obejmuje kilka różnych gatunków
- **Kolor:** Żółtawo-brązowy, często ciemnieje do odcienia oliwkowegod
- **Klasa trwałości:** 2
- **Właściwości:** Średnie do mocnego pęcznienie i kurczenie się, zadowalająca stabilność wymiarowa, wysoka wytrzymałość i twardość, jednolita tekstura.

ZASTOSOWANIE

Budowa tarasów, mola, kładki i pomosty pływackie, ogrodzenia, stajnie, intensywnie użytkowane podłogi, drewno budowlane w budownictwie wodnym. Gatunki Shorea grupy Meranti z dużym udziałem drewna na stolarkę okienną.

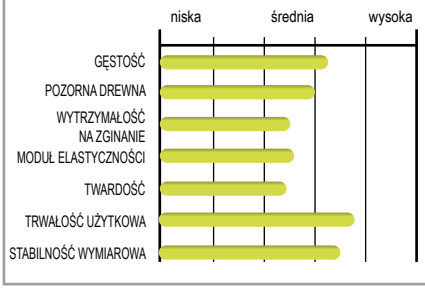
WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Jakość wykonania jest bardzo zależna od stanu wilgotności drewna. Wcześniej należy koniecznie określić wilgotność drewna. Zasięgnąć informacji na ten temat u dostawcy drewna.



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

EICHE (QUERCUS ROBUR, QUERCUS PETRAEA)



ZALETY

+ Wysoka trwałość
+ Dobra wytrzymałość
+ Wysoka twardość
+ Dopuszczone jako drewno konstrukcyjne
+ Substytut drewna tropikalnego
+ W większości ze zrównoważonej gospodarki leśnej

DANE OGÓLNE

- **Pochodzenie:** Europa
- **Kolor:** Żółto-brązowy, brązowy, ciemnieje do odcienia oliwkowego
- **Klasa trwałości:** 2
- **Właściwości:** Nieznaczne pęcznienie i kurczenie się, dobra stabilność wymiarowa, charakterystyczna dekoracyjna tekstura.

ZASTOSOWANIE

Budowa tarasów, schodów, parkiet, meble, drewno na stolarkę okienną, ogrodzenia, dopuszczone jako drewno budowlane, częściowo może zastąpić drewno tropikalne.

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

- Odstęp osi konstrukcji spodniej: max. 60 cm
- Szerokość szczeliny pomiędzy deskami: 6 do 8 mm
- Odstęp między stykami: 3 do 4 mm



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

WALABA (EPERUA SPP.)



ZALETY

+ Bardzo wysoka trwałość
+ Nie występuje składników
+ Nieznaczne pęcznienie i kurczenie się
+ Dobra wytrzymałość
+ Wysoka wytrzymałość i twardość
+ Jako drewno odzyskane po zalaniu wodą bez niszczenia dżungli

DANE OGÓLNE

- **Pochodzenie:** Jako drewno odzyskane po zalaniu wodą zbiornika wodnego Brokopondo w Surinamie (Ameryka Południowa), w pozostałych przypadkach półn. część Ameryki Południowej, nazwa handlowa obejmuje kilka różnych gatunków.
- **Kolor:** Czerwono-brązowy do ciemnobrązowego
- **Klasa trwałości:** 1
- **Właściwości:** Jako drewno odzyskane po zalaniu wodą: nieznaczne pęcznienie i kurczenie się dobra stabilność wymiarowa, wysoka wytrzymałość i twardość, bardzo dekoracyjne.

ZASTOSOWANIE

Budowa tarasów, budownictwo wodne, ogrodzenia, pale, słupy, drewno budowlane.

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

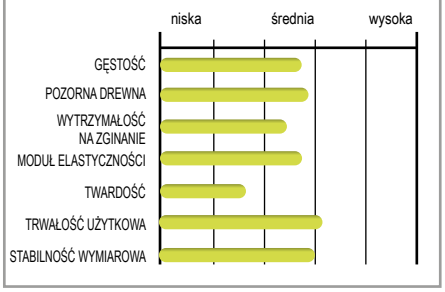
- Odstęp osi konstrukcji spodniej: max. 60 cm
- Szerokość szczeliny pomiędzy deskami: 6 do 8 mm
- Odstęp między stykami: 3 do 4 mm



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

W naszym programie produktów nie mamy desek tarasowych z litego drewna. Ten krótki przegląd stanowi pomoc przy projektowaniu.

MODRZEW SYBERYJSKI (LARIX SIBIRICA)



ZALETY

+ Nieznaczne pęcznienie i kurczenie się
+ W większości wolne od sęków
+ Dopuszczone jako drewno konstrukcyjne

WADY

– Możliwy jest wyciek żywicy
– Pochodzi często z gospodarki rabunkowej, dlatego kontrowersyjne, jako substytut drewna tropikalnego (jeśli jest to możliwe, używać tylko certyfikowanego drewna)
– Umiarkowana twardość

DANE OGÓLNE

- **Pochodzenie:** Zachodnia i południowa Syberia, Mongolia
- **Kolor:** Żółtawy (modrzew europejski żółtawy do czerwonawo-brązowego)
- **Klasa trwałości:** W zależności od regionu pochodzenia bardzo zmienna 1 – 4
- **Właściwości:** Bardzo wąskie słoje roczne, a zatem wysoka dla drewna iglastego gęstość pozorna, wysoka elastyczność, nieznaczne pęcznienie i kurczenie się, dobra do zadawalającej stabilność wymiarowa, drewno w większości wolne od sęków, niska zawartość żywicy, prostowłóknista tekstura.

ZASTOSOWANIE

Budowa tarasów, elewacje, deski z drewna litego, drewno na stolarkę okienną, ogrodzenia, dopuszczone jako drewno budowlane.

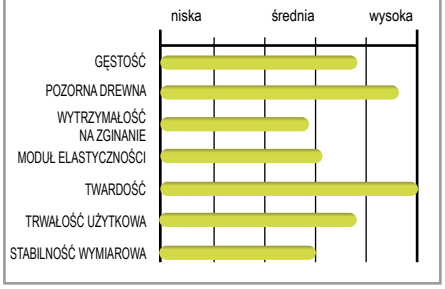
WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

- Odstęp osi konstrukcji spodniej: max. 60 cm
- Szerokość szczeliny pomiędzy deskami: 6 do 8 mm
- Odstęp między stykami: 3 do 4 mm



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

COURBARIL, JATOBÁ (HYMENEA SPP.)



ZALETY

+ Wysoka trwałość
+ Nie występuje wymywanie składników
+ Ekstremalnie wysoka wytrzymałość
+ Ekstremalnie wysoka twardość

WADY

– Umiarkowana stabilność wymiarowa
– Pochodzi często z gosp darki rabunkowej (jeśli jest to możliwe, używać tylko certyfikowanego drewna)

DANE OGÓLNE

- **Pochodzenie:** Ameryka Środkowa i Południowa
- **Kolor:** Nazwa handlowa obejmuje kilka gatunków, zwykle koloru łososiowego do żółtawo-brązowego, później ciemnieją i przechodzą często w kolor pomarańczowobrązowy do kolor miedzianego.
- **Klasa trwałości:** 1 – 3
- **Właściwości:** Mocne pęcznienie i kurczenie się, dobra do zadawalającej stabilność wymiarowa, ekstremalnie wysoka twardość, bardzo dekoracyjne.

ZASTOSOWANIE

Budowa tarasów, deski z drewna litego, parkiet, intensywnie użytkowane podłogi, meble, drewno budowlane.

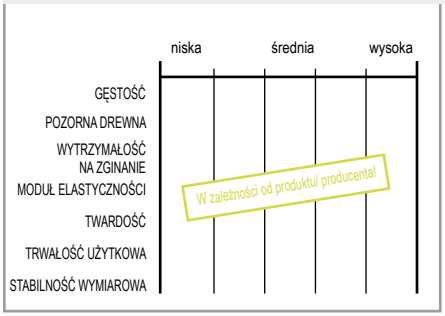
WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

- Odstęp osi konstrukcji spodniej: max. 60 cm
- Szerokość szczeliny pomiędzy deskami: 6 do 8 mm
- Odstęp między stykami: 3 do 4 mm



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

WPC (WOOD-PLASTIC-COMPOSITE)



ZALETY

+ Dobra wytrzymałość
+ Deska do chodzenia na boso
+ Nie występuje wymywanie składników
+ Substytut drewna tropikalnego
+ W większości ze zrównoważonej gospodarki leśnej

DANE OGÓLNE

Kompozyt drewno-tworzywowy składa się z drewna, tworzyw sztucznych i dodatków w różnych proporcjach w zależności od produktu. Różnią się one udziałem drewna w przedziale od 50% do 70%. Na włókna naturalne zawarte w kompozycie wykorzystywane jest tylko drewno ze zrównoważonej gospodarki leśnej. Właściwości wyrobów z kompozytów polimerowych są podobne do wysokiej jakości materiałów drzewnych.

ZASTOSOWANIE

Budowa tarasów, ogrodzenia, meble ogrodowe, elewacje, profile wykończeniowe, maty osłonowe i ścianki, częściowo może zastąpić drewno tropikalne.

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Odstęp konstrukcji spodniej i szerokość szczeliny między deskami zgodnie z zaleceniami producenta.



TUTAJ PODANE SĄ NASZE ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA

*W naszym programie produktów nie mamy desek tarasowych z litego drewna. Ten krótki przegląd stanowi pomoc przy projektowaniu.

KONSTRUKCJA SPODNIA TARASU

ABC idealnego tarasu

NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI ROZWIĄZANIA DLA WSZYSTKICH RODZAJÓW PODŁOŻA

Bez prawidłowej konstrukcji spodniej twój taras zacznie szybko sprawiać problemy. Oferujemy szereg środków pomocniczych, które pomogą ci utrzymać taras przez lata w dobrym i trwałym stanie.

POKAŻEMY CI, NA CZYM TO POLEGA!

ZOBACZ NASZE FILMY DOTYCZĄCE ZASTOSOWAŃ:

TARAS DREWNIANY



KAMIENNY TARAS





AKCESORIA Z KORKA DO KONSTRUKCJI SPODNIEJ TARASU

KOREK, CO TO JEST?

Korek jest produktem naturalnym otrzymywanym z kory dębu korkowego. Dąb korkowy jest to drzewo liściaste, które występuje przede wszystkim w zachodnim rejonie Morza Śródziemnego, np. w Hiszpanii i Portugalii.
Podczas zbioru korę obcinana się z drzew ręcznie. Ponieważ korek jest naturalnym, odrastającym produktem, okorowywanie drzewa może być powtarzane co ok. 10 lat bez ryzyka jego uszkodzenia. Dąb korkowy żyje do 300 lat i w tym w czasie może dostarczyć ok. 100 do 200 kg korka.

WŁAŚCIWOŚCI I ZALETY

- Jest niezwilżalny wodą (hydrofobowy), odporny na wilgoć
- Chemicznie neutralny – nie zawiera PAK (PAK jest toksycznym, rakotwórczym plastyfikatorem, który występuje głównie w mieszankach gumowych)
- Nie butwieje i jest odporny na większość kwasów i zasad
- Jest dźwiękochłonny i antypoślizgowy, zapewnia izolację cieplną, akustyczną i przeciwwibracyjną
- Odporny na gnicie, bakterie i drobnoustroje
- Jest bardzo wytrzymały na nacisk, stabilny i prawie się nie rozszerza
- Jest materiałem trudno zapalnym (klasa odporności ogniowej B2)

KOREK JEST ODNAWIALNYM, EKOLOGICZNYM PRODUKTEM NATURALNYM.

NIE ZAWIERA PAK
PAK = niebezpieczne plastyfikatory do gumy



Elementy dystansowe Kork-Pad umieszcza się pomiędzy konstrukcją spodnią tarasu i fundamentem/podłożem i w ten sposób tworzy się odstęp, który służy do konstrukcyjnej ochrony drewna. Elementy dystansowe Kork-Pad są dostępne w różnych grubościach (3, 6 i 10 mm).

Oprócz powyższych zalet występują jeszcze użyteczne efekty uboczne, polegające na tym, że dzięki zastosowaniu elementu dystansowego możliwe jest zniwelowanie różnic wysokości konstrukcji spodniej, a obciążenia rozkładają się równomiernie.

Element dystansowy Kork-Pad

Samoprzylepny



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
100348	3 x 60 x 60	Korek	25
100349	6 x 60 x 60	Korek	25
100350	10 x 60 x 60	Korek	25

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

Podkładka ochronna z korka

Naturalny podkład pod stopy przestawne





Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
945395	3 x 200 x 200	Korek	10

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

Przy zastosowaniu stóp przestawnych tarasu np. na dachach foliowych z PCW mogą wystąpić problemy z uwagi na zawarte w nich plastyfikatory. Podkładka ochronna z korka zapewnia ochronę przed mechanicznym uszkodzeniem powłoki dachowej i zapobiega stykaniu się obydwu tworzyw sztucznych. Nie zawiera PAK (niebezpieczne plastyfikatory do gumy).

AKCESORIA DO TARASÓW

Podkład z włókna korzeniowego



Nr art.	Wymiar [m]	Materiał	Opak.
944799	1,6 x 10,0	Polypropylen 50g/m²	1

WŁAŚCIWOŚCI / ZALETY

- Przepuszczalny podkład z polipropylenu
- W bardzo ograniczonym stopniu przepuszczający wodę
- Hamuje rozwój roślin pod włókniną



Przykład zastosowania podkład z włókna korzeniowego

Rolfi, elementy dystansowe



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
945966	3 x 60 x 60	EPDM, czarny	25
945967	6 x 60 x 60	EPDM, czarny	25
945379	10 x 60 x 60	EPDM, czarny	25

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

Te elementy dystansowe tworzą odstęp pomiędzy konstrukcją spodnią a fundamentem/podłożem i służą do konstrukcyjnej ochrony podkładów.

ZALETY

- Możliwa niwelacja wysokości konstrukcji spodniej
- Równomierne rozłożenie obciążeń – wyrównuje się drobne nierówności
- Tłumi się odgłosy kroków



Uchwyty dystansowe Rolfi w połączeniu z drewnianą konstrukcją nośną.

Taśma ochronna do drewna Protectus



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Opak.
946157	0,5 x 75 x 20.000	1

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

Taśma ochronna do drewna Protectus trwale chroni drewnianą konstrukcję spodnią przed wilgocią, np. deszczem.

ZALETY

- Ochrona konstrukcyjna drewna
- Łatwe zamocowanie dzięki folii sam przylepnej.
- Optymalne dopasowanie dzięki bardzo cienkiemu materiałowi
- Odporność na rozerwanie, trwałość i stabilność
- Można łatwo wkręcić śruby
- Można skracać stosownie do potrzeb



Przykład zastosowania taśma ochronna do drewna Protectus

Rolfi, rolka



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
945561	8 x 2015 x 70	Granulat gumowy	10

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

Za pomocą rolki Rolfi uzyskuje się odstęp pomiędzy konstrukcją spodnią tarasu i fundamentem/podłożem.

ZALETY

- Ochrona konstrukcyjna drewna
- Niwelacja różnic wysokości konstrukcji spodniej
- Równomierne rozłożenie obciążeń
- Można wyrównać drobne nierówności
- Tłumi odgłosy kroków
- Można skracać stosownie do potrzeb



Przykład zastosowania Rolfi, rolka



STOPY PRZESTAWNE





STOPY PRZESTAWNE EUROTEC W SKRÓCIE



	BASE	SL BASE	PRO	SL PRO	GIANT
	25 – 210 mm	32 – 217 mm	10 – 168 mm	55 – 102 mm	40 – 220 mm
	2,2 kN	2,2 kN	8 kN	8 kN	22 kN
	✓	✓	✓	✓	–
	–	–	✓	–	✓
	–	✓	–	✓	–
	–	–	✓	✓	✓

Możliwości połączenia

EVO	✓	✓	✓	✓	–
EVO Slim	✓	✓	✓	✓	–
EVO Light	✓	✓	✓	✓	–
Eveco	✓	✓	✓	✓	–
HKP	✓	✓	✓	✓	–
Nivello 2.0	–	–	✓	–	✓

LEGENDA



Wysokość konstrukcyjna



Nośność



Na tarasy drewniane/WPC



Na tarasy kamienne



Samoczynne poziomowanie



Możliwość rozszerzenia za pomocą pierścienia rozszerzającego

STOPY PRZESTAWNE BASE-LINE

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Przeznaczone do konstrukcji spodnich z aluminium i drewna
- Dostępne cztery różne rozmiary
- Wysokości montażowe od 25 – 210 mm
- Nośność do 2,2 kN / stopę

NOWĄ SERIĘ STÓP PRZESTAWNYCH UZUPEŁNIAJĄ CZTERY RÓŻNE RODZAJE ADAPTERÓW:

BASE L adapter
Do klasycznych konstrukcji spodnich z drewna lub nowoczesnych z aluminium

BASE-Adapter 32/40/60
Do szybkiego przypinania profili aluminiowych Eurotec





© Sergii Mostovyi – Adobe Stock

Informacja
Stopy przestawne BASE-Line nie są kompatybilne z Nivello 2.0.

Stopa przestawna BASE



Nr art.	Nazwa	Wysokość konstrukcyjna [mm]	Nośność [kN]*	Opak.**
100000	BASE 1	25 – 40	2,2	50
100001	BASE 2	35 – 60	2,2	50
100002	BASE 3	60 – 110	2,2	30
100003	BASE 4	110 – 210	2,2	20

*Podane wartości nośności stanowią wartości zalecane. Przy tych obciążeniach stopy przestawne odkształcają się tylko o ok. 2 mm. Obciążenie prowadzące do właściwego pęknięcia jest kilkakrotnie wyższe.

**Regulowany cokół BASE jest dostarczany z adapterem BASE L i po jednej śrubie na regulowany cokół jako standard. Jeśli regulowane cokoły BASE stosowane są do aluminium, to należy również zakupić odpowiednie adaptery.

BASE L adapter



Nr art.	Nazwa	Opak.*
	BASE adapter L	

*Adapter BASE L jest dostarczany w standardzie.

Do profili aluminiowych lub drewnianych. Odpowiednie do stóp przestawnych BASE 1, 2 , 3 und 4.

BASE adapter 32



Nr art.	Nazwa	Opak.
100004	BASE adapter 32	10

Do profili aluminiowych z systemem Click. Odpowiednie do systemowych profili uminiowych EVO Light.

BASE adapter 40



Nr art.	Nazwa	Opak.
100005	BASE adapter 40	10

Do profili aluminiowych z systemem Click. Odpowiednie do systemowych profili aluminiowych Eveco.

BASE adapter 60

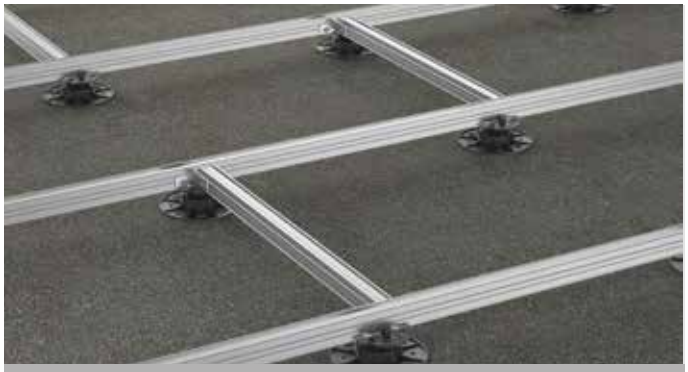


Nr art.	Nazwa	Opak.
100006	BASE-Adapter 60	10

Do profili aluminiowych z systemem Click. Odpowiednie do systemowych profili aluminiowych EVO/EVO Slim i profilu nośnego HKP do tarasów.



Stopa przestawna BASE z adapterem BASE 32 i aluminiowy profil systemowy EVO Light



Stopa przestawna BASE z aluminiowym profilem systemowym EVO Light

STOPA PRZESTAWNA SL BASE

Do budowy tarasów bez komplikacji przy spadkach

Stopa przestawna Eurotec SL BASE jest przeznaczona do układania konstrukcji nośnych pod tarasy zewnętrzne. Głowica stopy przestawnej SL BASE ma zdolność płynnego samopoziomowania i umożliwia kompensację spadków powierzchni i nierówności terenu sięgających 7 %. Ponadto stopa przestawna SL BASE ułatwia wykonywanie nachyleń powierzchni tarasowych 1 – 2 % w celu odwodnienia.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Płynne samopoziomowanie do 7 %
- Do konstrukcji nośnych z aluminium i drewna
- Dostępna w czterech różnych rozmiarach
- Wysokość konstrukcyjna 32 – 217 mm
- Maksymalna nośność 2,2 kN / stopa

SERIĘ STÓP PRZESTAWNYCH SL BASE UZUPEŁNIAJĄ TRZY RÓŻNE RODZAJE ADAPTERÓW:

Adapter SL BASE-L-adapter
Do klasycznych konstrukcji spodnich z drewna lub nowoczesnych z aluminium

Adapter SL BASE 40-adapter i 60-adapter
Do szybkiego przypinania profili aluminiowych Eurotec





© alexandre zveiger – Adobe Stock

Stopa przestawna SL BASE



Nr art.	Nazwa	Wysokość konstrukcyjna [mm]	Nośność [kN]*	Opak.**
100000-SL	SL BASE S	32 – 47	2,2	40
100001-SL	SL BASE M	42 – 67	2,2	30
100002-SL	SL BASE L	67 – 117	2,2	30
100003-SL	SL BASE XL	117 – 217	2,2	20

Stopy podporowe z regulowaną wysokością są przeznaczone przede wszystkim do obciążenia naciskiem statycznym, centrycznym w systemach wielopodporowych.

* Podane wartości nośności stanowią wartości zalecane. Przy tych obciążeniach stopy przestawne odkształcają się tylko o ok. 2 mm. Obciążenie prowadzące do właściwego pęknięcia jest kilkakrotnie wyższe.

**Dołączony adapter SL BASE-L

Adapter SL BASE-L-adapter



Nr art.	Nazwa	Opak.*
	Adapter SL BASE-L-adapter	

*Adapter SL BASE-L-adapter jest dostarczany w standardzie.

Do profili aluminiowych lub drewnianych.

Adapter SL BASE 40-adapter



Nr art.	Nazwa	Opak.
100005-SL	Adapter SL BASE 40-adapter	10

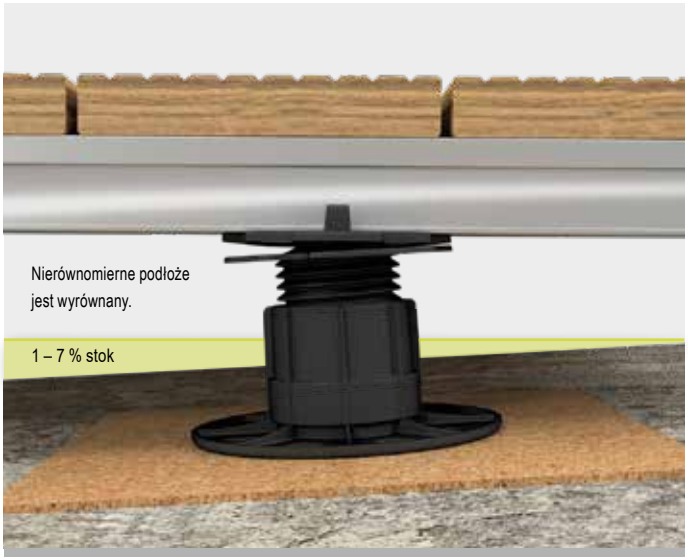
Do profili aluminiowych z systemem Click. Odpowiednie do systemowych profili aluminiowych Eveco.

Adapter SL BASE 60-adapter

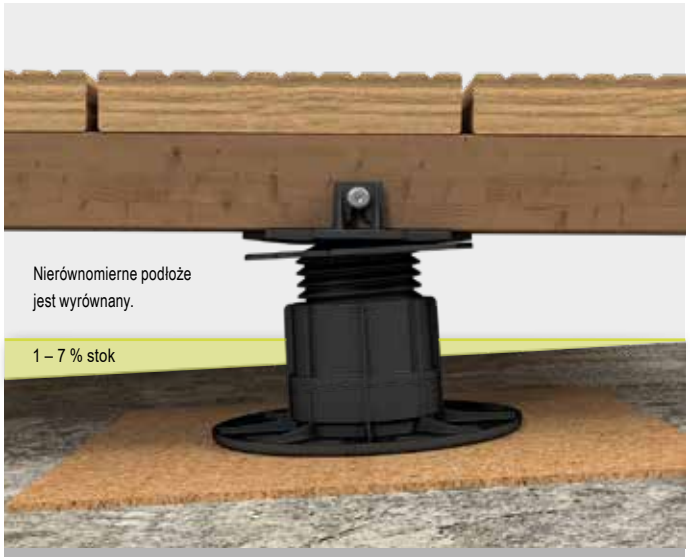


Nr art.	Nazwa	Opak.
100006-SL	Adapter SL BASE 60-adapter	10

Do profili aluminiowych z systemem Click. Odpowiednie do systemowych profili aluminiowych EVO/EVO Slim i profilu nośnego HKP do tarasów.



Przykład zastosowania: aluminiowe konstrukcje nośne



Przykład zastosowania: drewniane konstrukcje nośne

STOPY PRZESTAWNE PROFI-LINE

Taras drewniany lub kamienny: dla naszego systemu modułowego nie stanowi to żadnego problemu!

Innowacyjny, uniwersalny, elastyczny i łatwy w użyciu!
Seria regulowanych stóp Profi-Line składa się z sześciu regulowanych stóp o różnych wysokościach, których wysokość zabudowy można regulować za pomocą pierścieni przedłużających oraz płyt przedłużających.

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Wysoka nośność do maks. 8,0 kN/stopę
- Podstawowe wysokości montażowe od 10 – 168 mm
- Inne wysokości są możliwe dzięki pierścieniom wydłużającym i płytkom wydłużającym
- Prosty i szybki montaż
- Bezstopniowa regulacja wysokości
- Odporność na warunki atmosferyczne, promieniowanie UV, owady i gnicie

NOWĄ SERIĘ STÓP PRZESTAWNYCH UZUPEŁNIAJĄ TRZY RÓŻNE RODZAJE ADAPTERÓW:

L-adapter
Do klasycznych konstrukcji spodnich z drewna lub nowoczesnych z aluminium

Click-adapter
Do szybkiego przypinania profili aluminiowych Eurotec

Adapter do płyt kamiennych
Do układania płyt kamiennych

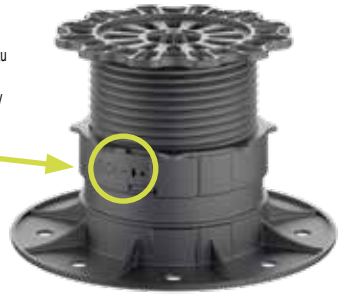






© alexandre zveiger – Adobe Stock

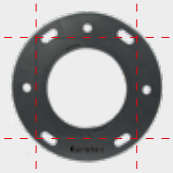
Stopa przestawna PRO



Ustalenie przy pomocy wkrętu Thermofix 4,2 x 22 mm (nr art. 945969) możliwe przy wszystkich stopach PRO.

Nr art.	Nazwa	Wysokość konstrukcyjna [mm]	Nośność [kN]*	Opak.
954020	PRO XXS	10 – 15	4,0	50
954021	Płytka wydłużająca XXS	5	4,0	50
954061	PRO XS	22 – 30	8,0	20
946070	PRO S	30 – 53	8,0	10
946071	PRO M	53 – 82	8,0	10
946072	PRO L	70 – 117	8,0	10
946079	PRO XL	74 – 168	8,0	10

PRO XXS / XS dostarczany jest zarówno z adapterem L, jak i z adapterem do płyt kamiennych. Stopę przestawną XXS można łączyć do zwiększenia wysokości z maksymalnie dwiema płytkami wydłużającymi XXS.
Informacja: Adaptery stopy przestawnej XXS / XS są odpowiednie tylko do XXS i nie mogą być łączone z resztą serii PRO. Nie kompatybilne z Nivello 2.0.



W razie potrzeby można łatwo przyciąć płytę podstawy stóp przestawnych PRO i SL PRO, używając noża, wzdłuż znaku cięcia.



Konstrukcja nośna z nóżkami regulacyjnymi PRO, adapterem zaciskowym 60, aluminiowym profilem systemowym EVO i uchwytem systemowym Twin

AKCESORIA PROFI-LINE

Pierścień wydłużający



Nr art.	Nazwa	Wysokość konstrukcyjna [mm]	Nośność [kN]*	Opak.
946069	Pierścień wydłużający + 2	20	8,0	10
946074	Pierścień wydłużający + 4	40	8,0	10
946073	Pierścień wydłużający +10	100	8,0	10

*Podane wartości nośności stanowią wartości zalecane. Przy tych obciążeniach stopy przestawne odkształcają się tylko o ok. 2 mm. Obciążenie prowadzące do właściwego pęknięcia jest kilkakrotnie wyższe.

Do zwiększenia wysokości stóp przestawnych PRO i SL PRO. Odpowiednie do stóp przestawnych PRO S, M, L i XL, a także SL PRO M i L.

L-adapter



Nr art.	Nazwa	Opak.**
946075	L-adapter	10

**W komplecie z jedną śrubą na adapter!

Do profili aluminiowych lub drewnianych. Odpowiednie do stóp przestawnych PRO S, M, L i XL, a także SL PRO M i L.

Click-adapter



Nr art.	Nazwa	Opak.
946076	Click-adapter 40	10
946077	Click-adapter 60	10

Do profili aluminiowych z systemem Click.
Click-adapter 40 do systemowych profili aluminiowych Eveco. Przeznaczony do PRO S - PRO XL
Click-Adapter 60 do systemowych profili aluminiowych EVO/EVO Slim i profilu nośnego HKP do tarasów. Przeznaczony do PRO S - PRO XL.

Adapter do płyt kamiennych



Nr art.	Nazwa	Wymiar wypustki dystansowej [mm][a)]	Opak.
946078	Adapter do płyt kamiennych	8 x 14 x 4	10

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

Odpowiednie do stóp przestawnych PRO S, M, L i XL.



Ułożenie pojedyncze jest możliwe przy pomocy adaptera kamiennego.



Ułożenie pojedyncze jest możliwe przy pomocy adaptera kamiennego.

Możliwe połączenia						
Stopy przestawne	L-adapter	Click-adapter 40	Click-adapter 60	Adapter do płyt kamiennych	Adapter L / adapter do płyt kamiennych XXS	Adapter L / adapter do płyt kamiennych XS
PRO XXS					X	
PRO XS						X
PRO S	X	X	X	X		
PRO M	X	X	X	X		
PRO L	X	X	X	X		
PRO XL	X	X	X	X		
SL PRO M	X					
SL PRO L	X					

Nivello 2.0

Do stóp przestawnych PRO



Nr art.	Nachylenie (%)	Opak.
946035	0,5 – 10	10

Nivello 2.0 jest podkładką, którą można zamontować pod stopami przestawnymi Eurotec należącymi do serii Profi-Line S – XL oraz naszych stóp podstawowych, aby skompensować niewielkie nachylenia lub nierówności powierzchni układania.

ZALETY

- Montaż przyjazny dla użytkownika
- Elastycznie regulowane nachylenie
  → Minimalne nachylenie: 0,5 %
  → Maksymalne nachylenie: 10 %
  → Nachylenie regulowane stopniowo co 0,5 %
- Blokowanie stóp przestawnych na klik
- Charakter powierzchni styku chroni podłoże (np. powłokę dachową)
- Duża powierzchnia styku

Nie kompatybilne ze stopami PRO XS, PRO XXS i BASE-Line



Wyrównanie spadku za pomocą Nivello 2.0.

STOPY PRZESTAWNE SL PRO

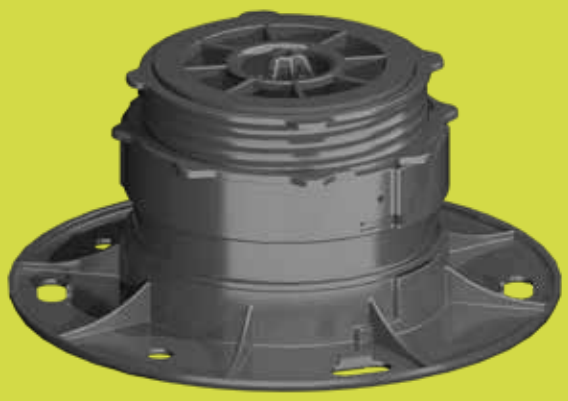
Z głowicą z płynnym samopoziomowaniem

Stopa przestawna Eurotec SL PRO nadaje się do układania konstrukcji spodnich tarasów oraz płyt tarasowych na zewnątrz. Głowica stopy wsporczej SL PRO jest samopoziomująca (bezstopniowo) i zapewnia wyrównanie pochyłości powierzchni i nierówności terenu nawet do 8 %.

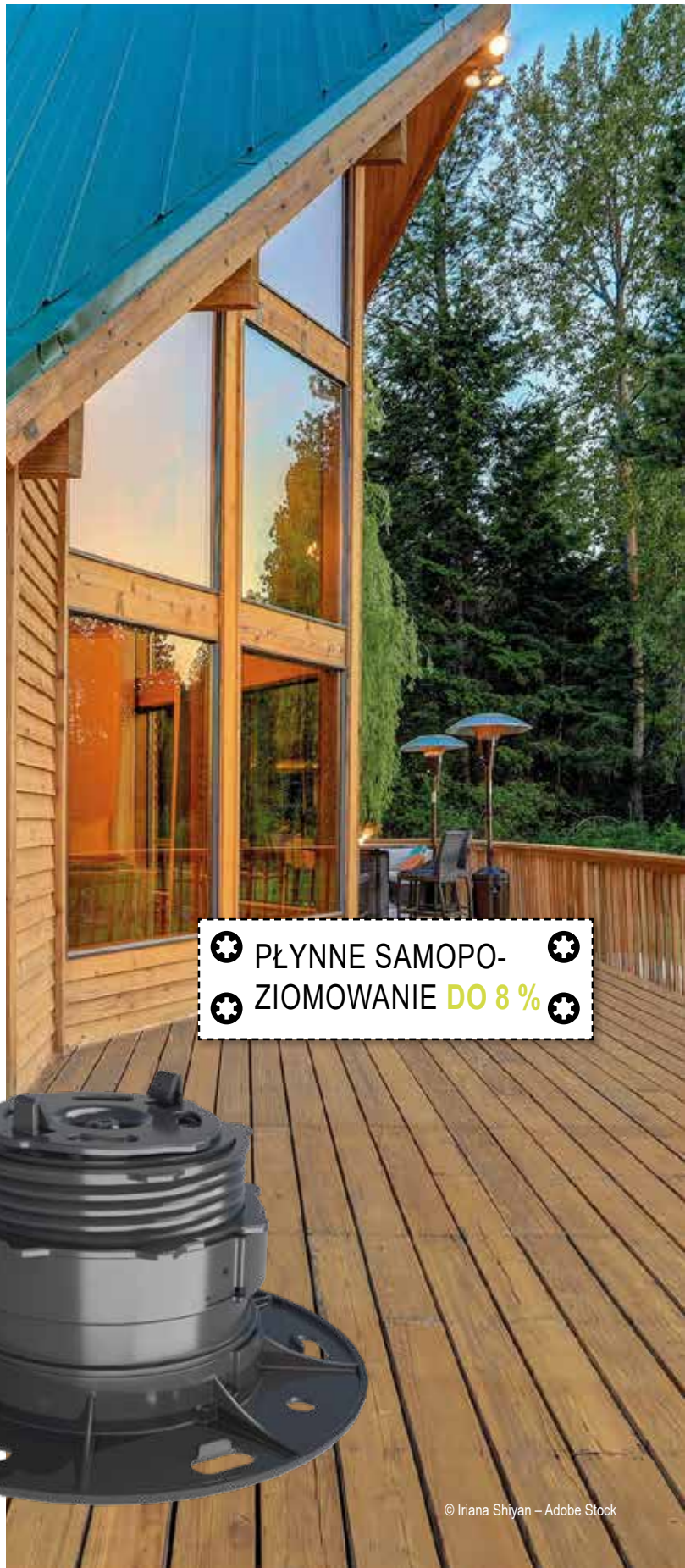
Decydującą zaletą jest to, że nie jest konieczna żadna dodatkowa kompensacja nachylenia, aby uzyskać właściwe położenie pokrycia wierzchniego. Stopa przestawna SL PRO pozwala zatem na łatwe uzyskanie spadku 1 – 2 % w celu odpowiedniego odwodnienia powierzchni tarasu.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Samopoziomowanie do kąta nachylenia 8 %
- Odporność na promieniowanie UV
- Wysoka czasowa wytrzymałość na pełzanie
- Bezstopniowa regulacja wysokości od 55 do 102 mm
- Bardzo dobra odporność chemiczna
- Właściwości izolacji akustycznej







© Iriana Shiyan – Adobe Stock

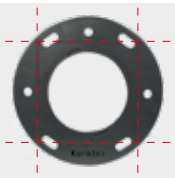
Stopa przestawna SL PRO



Nr art.	Nazwa	Zakres stosowania [mm]	Nośność [kN]*	Opak.
946071-SL	SL PRO M	55 – 84	8,0	10
946072-SL	SL PRO L	73 – 102	8,0	10

Wysokość montażu w podanym przedziale regulacji uzyskuje się tylko z zamontowanym adapterem!

* Podane nośności stanowią wartości zalecane. Przy tych obciążeniach stopy przestawne odkształcają się tylko o ok. 2 mm. Obciążenie prowadzące do właściwego pęknięcia jest kilkakrotnie wyższe.



W razie potrzeby można łatwo przyciąć płytę podstawy stóp przestawnych PRO i SL PRO, używając noża, wzdłuż znaku cięcia.



Nierówne podłoże zostaje wyrównane



Nóżka regulacyjna SL PRO w połączeniu z aluminiowym profilem systemowym

AKCESORIA

L-adapter



Nr art.	Nazwa	Opak.**
946075	L-adapter	10

**W komplecie z jedną śrubą na adapter!

Do profili aluminiowych lub drewnianych. Odpowiednie do stóp przestawnych PRO S, M, L i XL, a także SL PRO M i L.

Pierścień wydłużający



Nr art.	Nazwa	Wysokość konstrukcyjna [mm]	Nośność [kN]*	Opak.
946069	Pierścień wydłużający + 2	20	8,0	10
946074	Pierścień wydłużający + 4	40	8,0	10
946073	Pierścień wydłużający +10	100	8,0	10

*Podane nośności stanowią wartości zalecane. Przy tych obciążeniach stopy przestawne odkształcają się tylko o ok. 2 mm. Obciążenie prowadzące do właściwego pęknięcia jest kilkakrotnie wyższe.

Do zwiększenia wysokości stóp przestawnych PRO i SL PRO.
Odpowiednie do stóp przestawnych PRO S, M, L i XL, a także SL PRO M i L.

PŁYTA ROZKŁADAJĄCA OBCIĄŻENIE PLATE

Akcesoria do nóżek regulacyjnych BASE i PRO

Podczas budowy tarasu na **izolowanym dachu płaskim** pojawiają się często duże trudności w zakresie obciążeń i **rozkładu obciążenia.** Legary tarasowe mogłyby **punktowo wciskać materiał** izolacyjny i w ten sposób uszkodzić izolację oraz dach płaski. Natomiast dzięki **płycie rozkładającej obciążenie Eurotec** obciążenia działające na legary tarasowe są rozłożone na większą powierzchnię i w rezultacie osiąga się **lepszy rozkład obciążenia tarasu.** W porównaniu do innych możliwości rozkładu obciążenia, jak np. płyty kamienne lub drewniane, płyty rozkładające obciążenie odznaczają się istotnie **większą żywotnością,** są łatwiejsze w transporcie i mają znacznie **mniejszą masę własną.**

Płyty rozkładające obciążenie można łączyć z naszymi stopkami regulacyjnymi PRO, SL PRO, BASE, SL BASE oraz aluminiowymi profilami systemowymi EVO, EVO Slim i aluminiowym profilem nośnym HKP.

Płyta rozkładająca obciążenie plate



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
100016	25 x 210 x 210	PP-C (Polypropylen-Copolymer)	10

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

ZALETY

- Szybki i łatwy montaż dzięki systemowi zatrzaskowemu
- Kontrolowany rozkład obciążenia
- Mniejsza masa własna dodatkowo chroni podłoże
- Łatwiejszy transport w porównaniu z alternatywnymi konstrukcjami
- Długa żywotność i odporność na promieniowanie UV i gnicie
- Mniejsza wysokość montażowa w porównaniu z powszechnie stosowanymi rozwiązaniami w zakresie rozkładu obciążenia



Płyta rozkładająca obciążenie + stopka regulacyjna PRO M

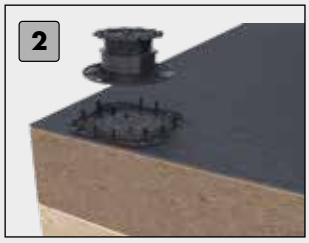


Płyta rozkładająca obciążenie + stopka regulacyjna BASE

ILUSTRACJE Z ZASTOSOWAŃ



W pierwszym etapie płytę rozkładającą obciążenie kładzie się na dachu płaskim.



Stopkę regulacyjną umieszcza się na płycie rozkładającej obciążenie i blokuje ją przez zatrzaśnięcie.



Następnie na stopce regulacyjnej mocuje się adapter zatrzaskowy.



W ostatnim etapie łączy się profil aluminiowy z konstrukcją.

Wskazówka

Uwzględnić dozwolone naprężenie naciskowe istniejącej izolacji przy spęcznieniu 2%! W przypadku obciążeń punktowych, np. ciężkich donic na roślinnych lub elementów montażowych basenu, konstrukcję należy wzmocnić odpowiednimi działaniami (np. przez niewielkie odstępy nóżek regulacyjnych i/lub konstrukcji nośnej i/lub odpowiednie płyty rozkładania obciążenia).

Podczas planowania tarasu na izolowanym podłożu należy uwzględnić również dozwolone **ciągłe naprężenie naciskowe.** Ze względu na niewielką powierzchnię ułożenia nóżek regulacyjnych i powodowane przez to naprężenie naciskowe na izolacji **ciągłe naprężenie naciskowe** może zostać przekroczone również przy typowym obciążeniu i wymiarze rastrowym.

Płyta rozkładu obciążenia **zwiększa powierzchnię ułożenia,** co **zmniejsza naprężenie naciskowe** nóżek regulacyjnych. Przykład w tabeli wskazuje, że płyta rozkładu obciążenia obniża naprężenie dźwigara poniżej dozwoloną wartość ciągłego naprężenia naciskowego przykładowej izolacji w połączeniu z nóżką regulacyjną PRO.

Produkt	Naprężenie naciskowe pod dźwigarem[a]	
	Ciągłe naprężenie naciskowe[b]	Naprężenie naciskowe pod pełnym obciążeniem[c]
	für $\sigma_{D,2\%}$ [kPa]	für $\sigma_{D,10\%}$ [kPa]
Stopa przestawna PRO	39	138
Stopa przestawna PRO + Płyta rozkładająca obciążenie	21	75
Zmniejszenie naprężenia naciskowego z powodu płyty rozkładu obciążenia	-46 %	
Naprężenie naciskowe izolacji[d]	30	120

[a] Naprężenie naciskowe wynikające z obciążenia między dźwigarem (nóżka regulacyjna) a np. izolacją spadku. Wartości: raster nóżek regulacyjnych 0,50 m x 0,50 m; obciążenie własne tarasu g= 0,8 kN/m²; obciążenie użytkowe p= 4,0 kN/m²

[b] Zakładane obciążenie: 1,0 g + 0,5 p; miarodajne, ciągłe naprężenie naciskowe materiału izolacyjnego przy spęcznieniu 2%

[c] Zakładane obciążenie: 1,35 g + 1,5 p; miarodajne naprężenie naciskowe materiału izolacyjnego przy spęcznieniu 10%

[d] Przykładowy materiał izolacyjny. Produkty o niższych lub wyższych wartościach na rynku.

Ważne
Sprawdzić przyjęte założenia. Podane wartości, rodzaj i liczba elementów łączących stanowią pomoc przy planowaniu. Wymiarowaniem projektów mogą się zajmować wyłącznie upoważnione do tego osoby. Aby uzyskać płatny dowód stabilności, należy skontaktować się z certyfikowanym inżynierem budownictwa. Chętnie przekażemy Ci dane kontaktowe.



KOTWA ZIEMNA FLEXI

Służy jako fundament w niskich tarasach

Kotwa ziemna FLEXI firmy Eurotec **służy jako fundament w niskich tarasach.** Umożliwia ona rozbudowę konstrukcji tarasu także bez stabilnego fundamentu (w zależności od właściwości gruntu) i można ją stosować bez pracochłonnego wybierania gruntu i betonowania. Kotwę ziemną dzięki jej kształtowi **można wbić młotem w luźny grunt (np. trawnik). Należy przy tym wziąć pod uwagę, że kotwa ziemna nie ma powierzchni przeznaczonej do uderzania i może się zdeformować w przypadku twardego podłoża!**

Następnie na kotwie ziemnej FLEXI mocuje się stopę przestawną i montuje na niej konstrukcję nośną oraz strukturę wierzchnią. W ten sposób zmniejsza się ryzyko zapadnięcia stóp przestawnych w podłożu. **Kotwę ziemną FLEXI można stosować tylko ze stopami przestawnymi Profi-Line.**

Kotwa ziemna FLEXI



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Ø Płyta podstawowa [mm]	Materiał	Opak.
975680	300 x 140	200	Polypropylen	1

[a)]Wysokość x szerokość

ZALETY

- Wybieranie gruntu lub betonowanie nie jest konieczne
- Łatwe i szybkie wbijanie
- Zmniejsza zapadanie się stóp przestawnych



Powiększenie fundamentu tarasu za pomocą kotwy ziemnej FLEXI.



Kotwa ziemna FLEXI jako stabilna podstawa konstrukcji nośnej tarasu.

Ważne
Należy przestrzegać zaleceń dotyczących zastosowania zawartych w odpowiedniej karcie produktu, którą można pobrać z naszej strony internetowej.

SPOSÓB PRACY Z KOTWĄ ZIEMNĄ FLEXI



Wbić kotwę ziemną w grunt za pomocą młotka.



Po całkowitym zagłębieniu kotwy ziemnej w gruncie umieścić stopę przestawną na płycie czołowej.



Stopę przestawną można zamontować na płycie czołowej za pomocą wkrętu samowiercącego Thermofix lub BiGHTY.



Kontynuować pracę jak w przypadku zwykłego montażu konstrukcji nośnej tarasu – gotowe!

STOPY PRZESTAWNE GIANT

Nóżka regulacyjna do wielkoformatowych płyt kamiennych

Nasze stopy regulowane GIANT zaprojektowane zostały specjalnie jako **pojedyncze podparcie ciężkich, wielkoformatowych płyt kamiennych lub płytek ceramicznych.** Stopy regulowane występują w **czterech różnych wersjach,** które łącznie pokrywają regulowany bezstopniowo obszar justowania **od 40 do 220 mm.** Dzięki naszemu pierścieniowi rozszerzającemu GIANT można zwiększyć wysokość montażową o kolejne 170 mm. Stopa regulacyjna GIANT charakteryzuje się również **szczególnie wysoką nośnością.** W stanie zmontowanym możliwe jest obciążenie **do 22 kN na stopę*,** natomiast w kombinacji z pierścieniem rozszerzającym GIANT tylko **19 kN na stopę*.**



Podkładka tłumiąca odgłos kroków

Wykonana z materiału o nazwie „Elasto”,
tłumi odgłos kroków.

Adapter do płyt kamiennych

Do pojedynczego podpierania płyt kamiennych
Cztery klipsy zapobiegają przesuwaniu się płyt
i zapewniają równomierny odstęp fug.

Gwint

Do bezstopniowej regulacji wysokości
montażowej od 40 do 220 mm.

Część dolna

Wytrzymuje bardzo wysokie obciążenia:
do 22 kN na stopę.*



*Maksymalna nośność w stanie wsuniętym. W połączeniu z pierścieniem rozszerzającym GIANT nośność wynosi 19 kN na stopę.

Stopa przestawna GIANT



Nr art.	Nazwa	Wysokość konstrukcyjna [mm]	Nośność [kN]*	Wypustka dystansowa [mm]	Opak.
100010	GIANT S	40 – 55	22	4	10
100011	GIANT M	55 – 85	22	4	10
100012	GIANT L	80 – 130	22	4	10
100013	GIANT XL	130 – 220	22	4	4

Pierścień rozszerzenie GIANT



Nr art.	Wysokość konstrukcyjna [mm]	Nośność [kN]*	Opak.
100015	170	19	10

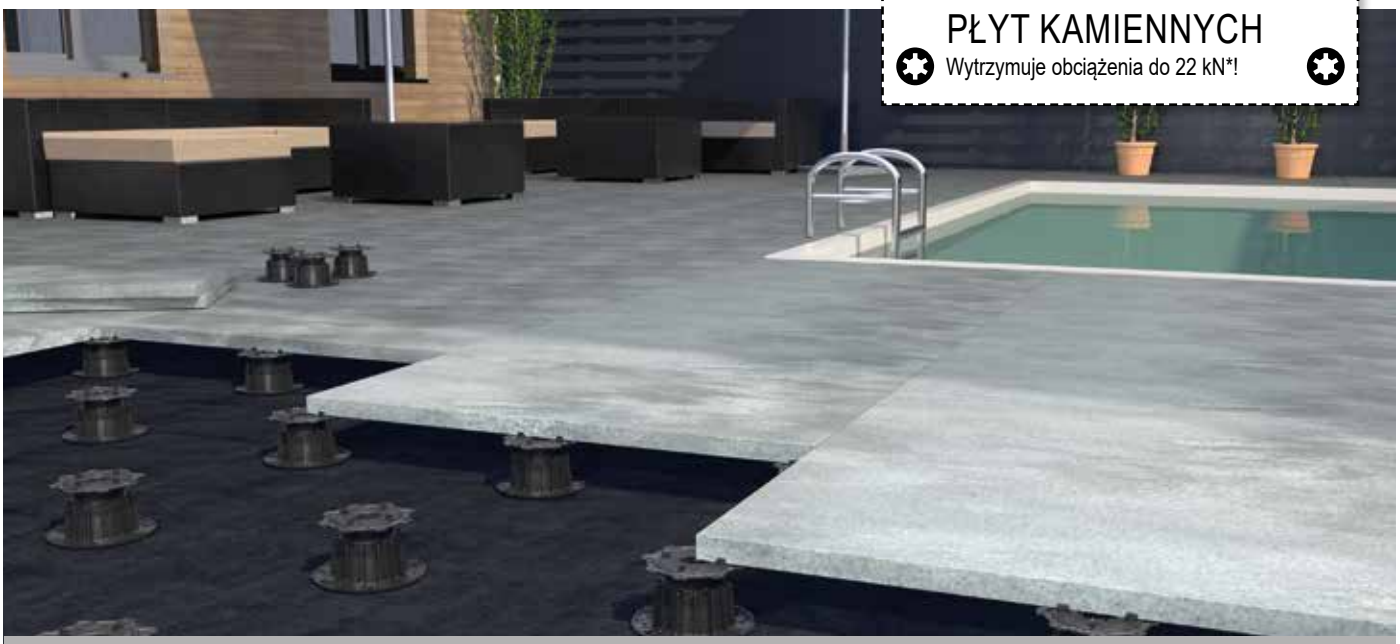
Klucz nastawczy GIANT



Nr art.	Opak.
100014	1

*Maksymalna nośność w stanie wsuniętym. W połączeniu z pierścieniem rozszerzającym GIANT nośność wynosi 19 kN na stopę.

DO **BARDZO DUŻYCH** PŁYT KAMIENNYCH
Wytrzymuje obciążenia do 22 kN*!



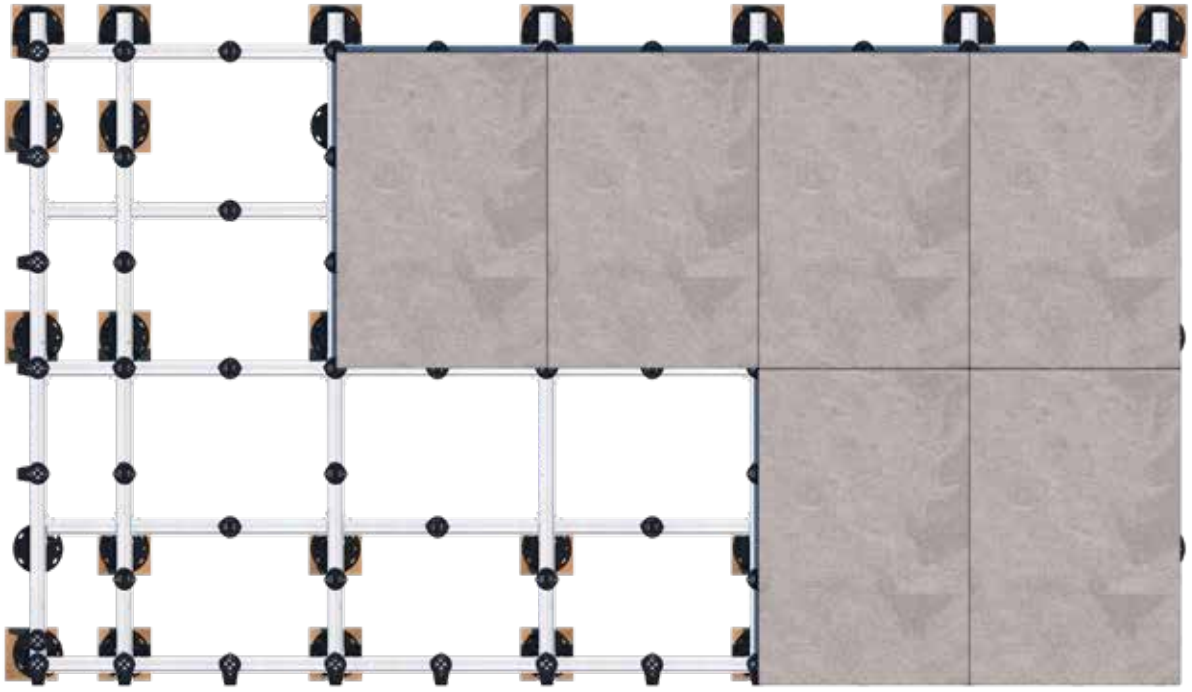
GIANT M zabudowany pod kamiennym tarasem.

KONSTRUKCJA NOŚNA DO WIELKOFORMATOWYCH PŁYT KAMIENNYCH

Tarasy z dużymi płytami kamiennymi muszą być dodatkowo podpierane. Odbywa się to przez dodatkowe usztywnienia poprzeczne lub podłużne konstrukcji nośnej lub zaciski Flex Stone, aby nie dopuścić do pęknięcia płyty przy obciążeniu.

WARIANT 1: USZTYWNIENIE POPRZECZNE

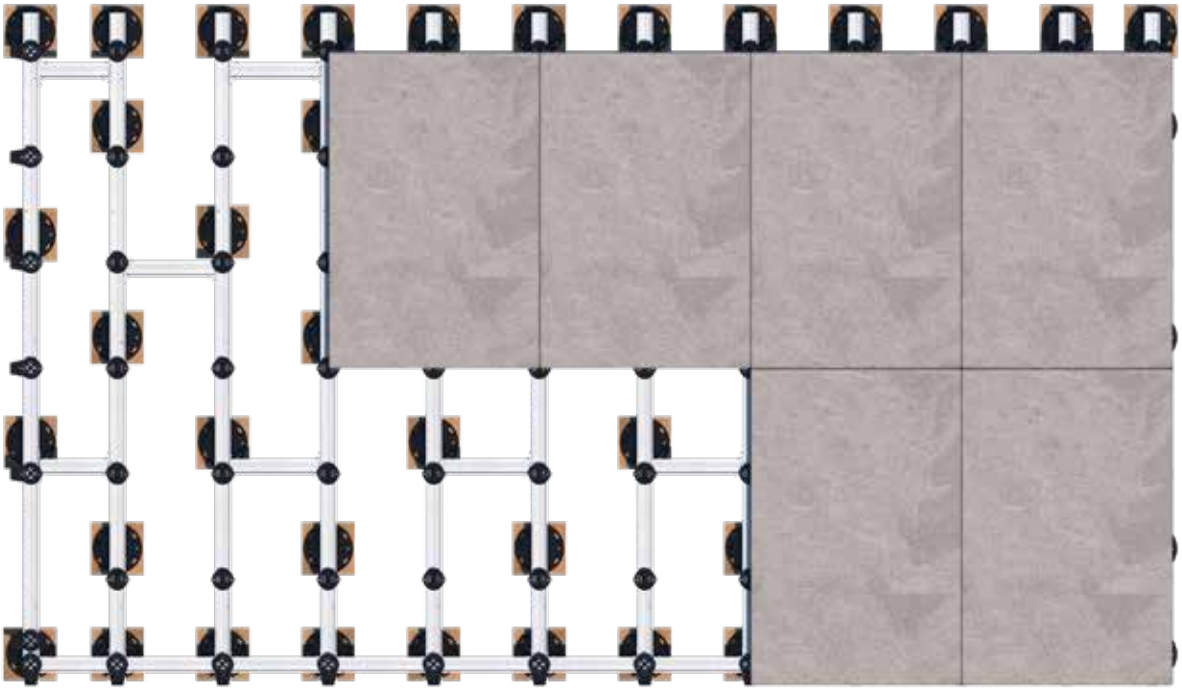
Podpórki poprzeczne **co 30 cm z jednym lub dwoma zaciskami Flex Stone** (w zależności od szerokości płyty), służące jako punkty ułożenia.



Ważne
Uwzględnić dane producenta do ułożenia płyt kamiennych! Stosowanie naszego systemu nie zwalnia planisty/wykonawcy z uzyskania informacji o wytycznych producenta innych (montowanych razem z naszym systemem) produktów.

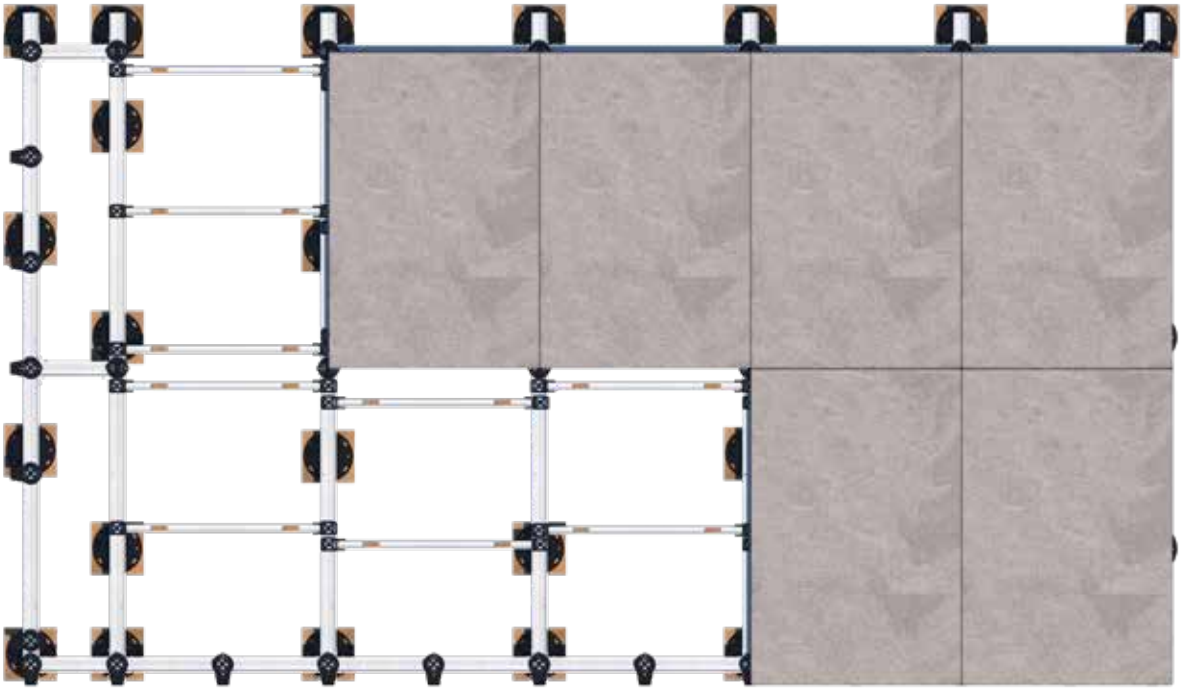
WARIANT 2: USZTYWNIENIE PODŁUŻNE

Umieścić dodatkowe podpórki na środku pod płytami kamiennymi. Punkty ułożenia przez zacisk **Flex Stone co 60 cm.**
Usztywnienie poprzeczne wykonywane jest **co 75 cm** na zmianę.



WARIANT 3: USZTYWNIENIE POPRZECZNE Z ZACISKIEM WSPOMAGAJĄCYM I EVO LIGHT

Podpórki poprzeczne co **60 cm** z **EVO Light i zestaw zacisków wsporczych** oraz jeden do dwóch **zacisków Flex Stone** (w zależności od szerokości palety), służących jako punkty ułożenia.



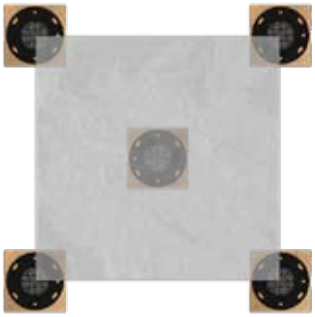
ZALECANE UŁOŻENIE WYŁOŻEŃ KAMIENNYCH

Ułożenie pojedyncze z nóżkami regulacyjnymi

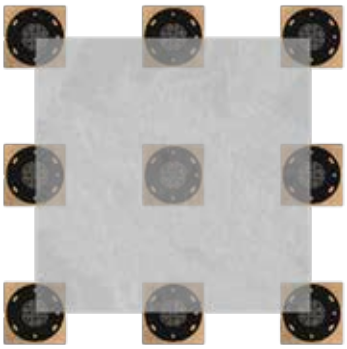
Podczas budowy **tarasu kamiennego bez konstrukcji nośnej** szczególnie ważne są odpowiednie nóżki regulacyjne. **Podpierają one płyty kamienne i zapobiegają ich złamaniu,** dzięki czemu może powstać odporny i trwały taras. Liczba potrzebnych **nóżek regulacyjnych** oraz ich **optymalne pozycjonowanie** zależy od stosowanej wielkości płyt. Poniższe przykłady są pomocne w orientacji. Na tej podstawie można ustalić niezbędne podparcie płyt tarasowych w **przypadku ułożenia pojedynczego.**



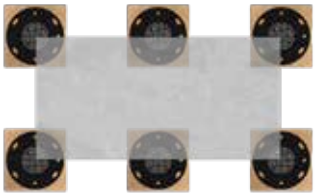
60 x 60 cm



80 x 80 cm



90 x 90 cm



80 x 90 cm

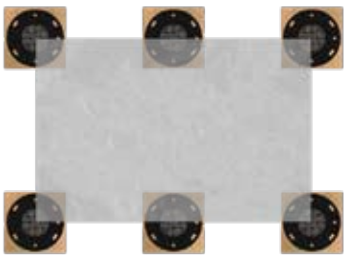


120 x 40 cm

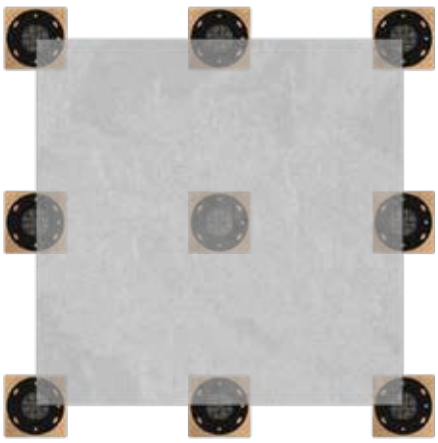


120 x 60 cm

Ważne
Uwzględnić dane producenta do ułożenia płyt kamiennych! Stosowanie naszego systemu nie zwalnia planisty/wykonawcy z uzyskania informacji o wytycznych producenta innych (montowanych razem z naszym systemem) produktów.



90 x 60 cm



120 x 120 cm



ELEMENTY POMOCNICZE DO UKŁADANIA PŁYT KAMIENNYCH

Równa powierzchnia przy niewielkim nakładzie pracy

Idealne również do tarasu dachowego
Dzięki nowoczesnym podkładkom płyty i specjalnym stopom przestawnym do płyt obecnie możliwe jest całkiem proste układanie płyt tarasowych bez zaprawy. Różne wysokości podpór podkładek płyty i stóp przestawnych zapewniają możliwość bezproblemowego korygowania różnic wysokości podłoża i zakrycia nieestetycznych odpływów i odwodnień.

W ten sposób niewielkim nakładem środków powstaje równa powierzchnia. Zbierająca się na powierzchni woda może szybko i łatwo odpłynąć przez szczeliny i odpływy. Aby otrzymać równą powierzchnię płyt kamiennych, można z milimetrową dokładnością dopasować wysokość za pomocą kółek zębatych w podstawie Quattro.

Płyty wsporcze EPDM



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
945432	Ø 120 x 18/10	EPDM, czarny	45

[a)]Średnica zewnętrzna x wysokość całkowita/wysokość podparcia podpory płytowej

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Bezpieczne i bezpoślizgowe podparcie
- Możliwość ustawienia do trzech elementów na sobie
- Tłumienie odgłosu kroków
- Odpowiednie do niewielkich wysokości montażu
- Woda z powierzchni może łatwo i szybko odpłynąć przez szczeliny.



Przykład zastosowania płyty wsporcze EPDM

Płyty wsporcze PP

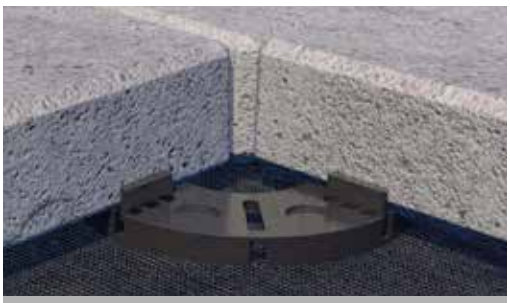


Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Wypustka dystansowa [mm]	Nośność [kN]	Materiał	Opak.
945431	Ø 120 x 18/10	4	2	PP (Polypropylen)	45

[a)]Średnica zewnętrzna x wysokość całkowita/wysokość podparcia podpory płytowej

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Dobra odporność na promieniowanie UV
- Bardzo dobra odporność chemiczna
- Woda z powierzchni może łatwo i szybko odpłynąć przez szczeliny.
- Możliwość ustawienia do trzech elementów na sobie



Przykład zastosowania płyty wsporcze PP

Podkładka wyrównująca

Odpowiednie do tego

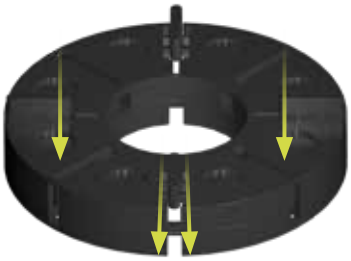


Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Wypustka dystansowa [mm]	Materiał	Opak.
954086	Ø 120 x 18/10	4	EPDM	50

[a)]Średnica zewnętrzna x wysokość całkowita/wysokość podparcia podpory płytowej

Wyliczenie ilości podkładek płyty EPDM / PP	
Płyta posadzki	Sztuk/m²
40 x 40 cm	ca. 7,8
50 x 50 cm	ca. 4,8
40 x 60 cm	ca. 5,6
60 x 60 cm	ca. 4,0

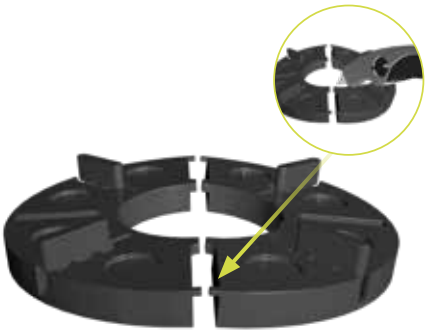
Informacje są przybliżone przy założeniu powierzchni 25 m² (5 x 5 m).



Zmniejsza powstawanie podciśnienia, nie zbiera się woda



Możliwość ułożenia na sobie maks. 3 elementów



Aby podzielić na dwie lub cztery części, odłamać w odpowiednim miejscu. Można również przeciąć.

PODKŁADKI PŁYTY PP UŁOŻONE ZE SPADKIEM 2 %

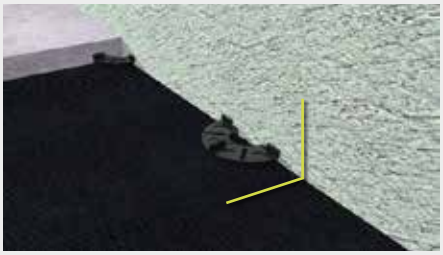
Zależnie od właściwości podłoża zalecamy łączenie z podkładką płyty z EPDM firmy Eurotec. Ponieważ tworzywo podkładki nie jest zgodne ze wszystkimi foliami podkładowymi, zalecamy dodatkowo podkładki wyrównujące 1 mm, które jednocześnie zapewniają zabezpieczenie antypoślizgowe.

Oprócz niwelacji istniejącego spadku można również w ten sposób łatwo wyrównać nierówności górnej okładziny z kamienia.

WSKAZÓWKA
Przy spadku należy rozpocząć układanie w najwyższym punkcie!



WSKAZÓWKA DO MONTAŻU
W razie zastosowania podkładek płyty taras musi być obramowany. W ten sposób zapobiega się przemieszczaniu podkładek płyt / tarasu. Jeśli taras nie jest obramowany, należy o to zadbać pod względem konstrukcyjnym. Obramowanie = zielone oznaczenie. W razie spadku lub nierówności płyt kamiennych podkładki wyrównujące zapewniają wyrównanie. Kontrolę można wykonać za pomocą poziomicy.



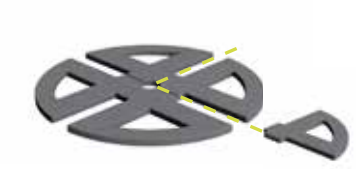


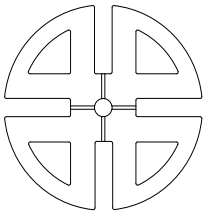


PODKŁADKA TŁUMIĄCA ODGŁOS KROKÓW

Podkładka tłumiąca odgłos kroków Eurotec Ø 90 służy do **wyrównania różnic płyt** i do **tłumienia odgłosu kroków przy ułożeniu** płyt kamiennych lub ceramicznych. Podkładkę tłumiącą odgłos kroków Ø 90 można **podzielić maksymalnie na 4 części.**

Podkładka tłumiąca odgłos kroków Ø 90

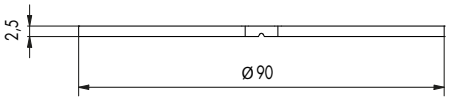




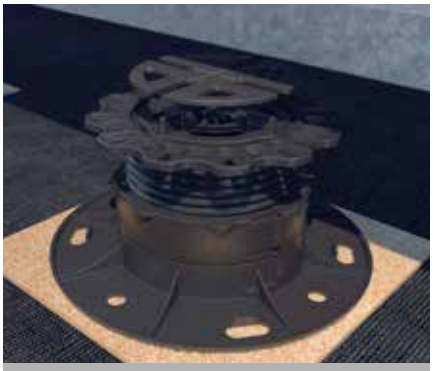
Nr art.	Wymiar [mm]	Opak.
954089	Ø 90; Wysokość 2,5	50

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Uniwersalne zastosowanie
- Możliwość przycięcia
- Odporność na starzenie
- Odporność na promieniowanie UV
- Odporność na działanie ozonu
- Niezmienna elastyczność i trwałość formy



DO ŁĄCZENIA Z:



Stopa przestawna PRO z podkładką tłumiącą odgłos kroków.



Uchwyt Flex-Stone-Clip z podkładką tłumiącą odgłos kroków.



Uchwyt Stone-Edge-Clip z podkładką tłumiącą odgłos kroków.

Podstawka Quattro

Z krzyżykiem dystansowym



Nr art.	Wymiar [mm]	Nośność na jeden narożnik [kN]*	Nośność całkowita [kN]*	Opak.
945340	Ø 150 x 35 – 55	2,0	8,0	15

*Podane wartości nośności stanowią wartości zalecane.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Cztery różne wysokości podparcia uzyskiwane za pomocą regulowanych indywidualnie kółek zębatych
- Wysokość podparcia: 35 – 55 mm
- Wypustka dystansowa: 6 mm
- Możliwość zwiększenia wysokości przez podłożenie adaptera do podstawki Quattro
- Podzielne



Przykład zastosowania podstawka Quattro

Adapter

Do podstawki Quattro

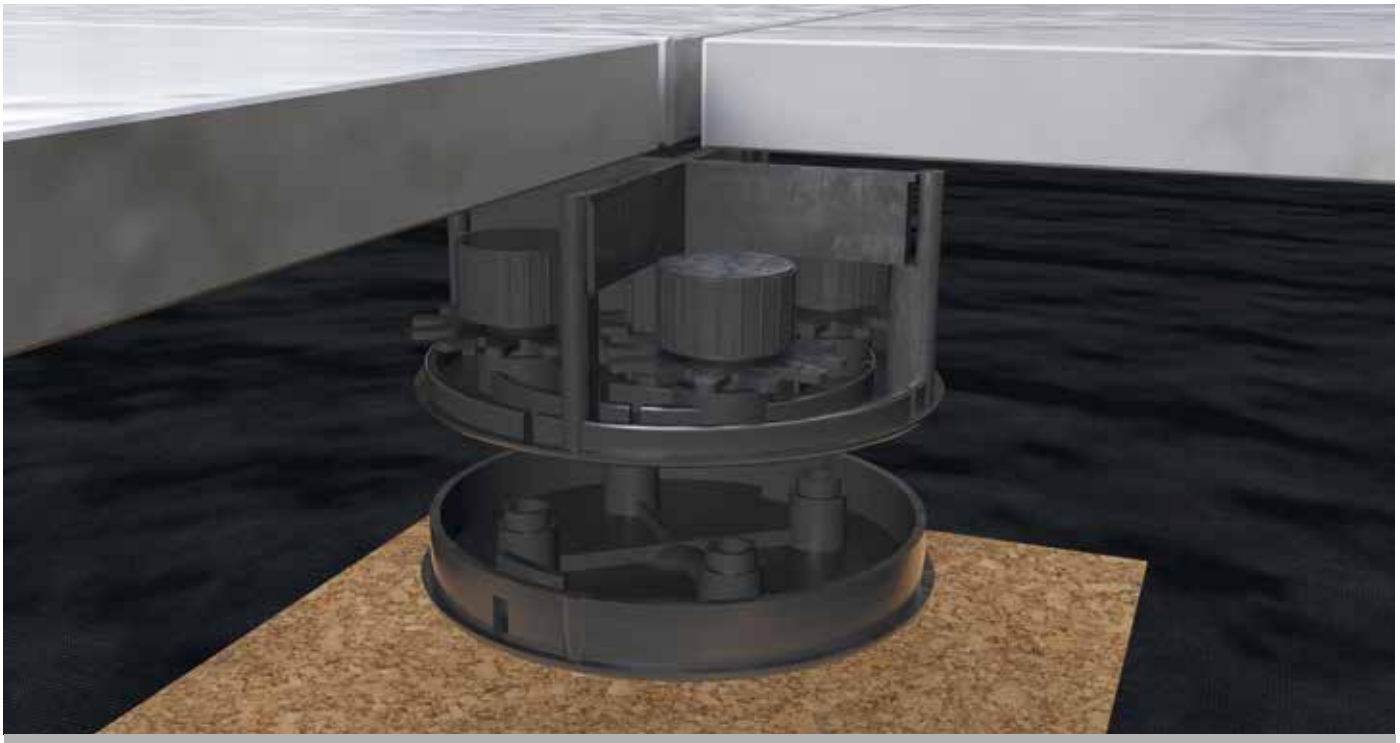


Nr art.	Wymiar [mm]	Nośność całkowita [kN]*	Opak.
945342	Ø 150 x 20	8,0	20

*Podane wartości nośności stanowią wartości zalecane.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Wysokość podparcia: 20 mm
- Podzielne
- Do układania w stosy



Podstawka quattro z adapterem

ELEMENTY POMOCNICZE DO UKŁADANIA PŁYT KAMIENNYCH

Krzyżyk dystansowy do płyt kamiennych



15 x 53 x 3 mm | 30 x 53 x 5 mm

Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
945336	15 x 53 x 3	PP	100
945338	30 x 53 x 3	PP	100
945335	15 x 53 x 5	PP	100
945337	30 x 53 x 5	PP	100

[a)]Wysokość krzyżyka x długość x szerokość fugi

Krzyżyk dystansowy do płyt kamiennych

Z płytą podstawy



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
945339	15 x 53 x 3	PP	100

[a)]Wysokość krzyżyka x długość x szerokość fugi

Duża płyta podstawy zapobiega wpychaniu krzyżyków dystansowych do żwirowego podłoża.

ZALETY KRZYŻYKÓW DYSTANSOWYCH DO PŁYT KAMIENNYCH

- Jednolity wygląd fug
- Optymalne spływanie wody
- Zapobiegają wzajemnemu ocieraniu się płyt kamiennych i chronią w ten sposób przed uszkodzeniem krawędzi płyt.
- Posiadają miejsca do odłamywania i dzięki temu nadają się do fug teowych i krzyżowych.
- Trwałe
- Niewrażliwe na temperaturę i czynniki atmosferyczne
- Odporne na działanie kwasów, zasad i innych substancji chemicznych



Wyznaczanie ilości do układania płyt kamiennych	
Płyta posadzkowa	Szt./m²
40 x 40 cm	ca. 7,8
50 x 50 cm	ca. 4,8
40 x 60 cm	ca. 5,6
60 x 60 cm	ca. 4,0

Wszystkie dane są podane w przybliżeniu i odnoszą się do powierzchni około 25 m² (5 x 5 m).

Uchwyt do płyt kamiennych



Nr art.	Rozpiętość [cm]	Wytrzymałość nominalna [kg]	Opak.
954045	30,0 – 50,0	25	1

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Ułatwia i przyspiesza podnoszenie i układanie płyt.
- Bezproblemowe podnoszenie ułożonych wcześniej płyt.

ŚRODKI POMOCNICZE DO UKŁADANIA PŁYT I PŁYTEK

Eurotec Level Mate to umożliwiający powtórne zastosowanie system wyrównania płytek. System ten jest odpowiedni dla doświadczonego specjalisty, jak i dla majsterkowicza. Level Mate odpowiedni jest zwłaszcza do płyt i płytek.

Level Mate Spin



Nr art.	Nazwa	Do szczelin o szerokości od	Grubości płyt od	Opak.
945346	Level Mate Spin	1,5 – 5 mm	3 – 15 mm	20

ZALETY

- Prosty montaż
- Bez osadzonej podstawy
- Bez materiałów eksploatacyjnych
- Możliwość ponownego użycia
- Żadne dodatkowe komponenty nie są konieczne



Instrukcja użycia Level Mate Spin
Po włożeniu do szczeliny fugi obrócić Level Mate Spin o 90° i tak zawiesić na dolnej stronie płytki. Najpierw przytrzymać czerwony uchwyt i obrócić czarną nakrętkę, aby wyrównać płyty. Aby wyjąć Level Mate, odkręcić czarną nakrętkę i obrócić czerwony uchwyt ponownie o 90°.

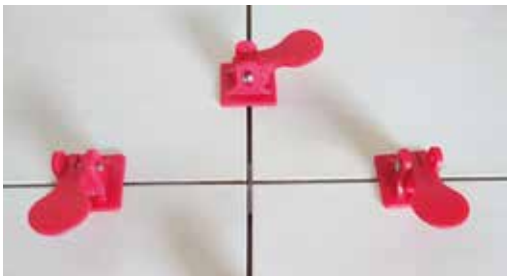
Level Mate Flip



Nr art.	Nazwa	Do szczelin o szerokości od	Grubości płyt od	Opak.
945347	Level Mate Flip	2 – 5 mm	8 – 11 mm	20

ZALETY

- Prosty montaż
- Bez osadzonej podstawy
- Bez materiałów eksploatacyjnych
- Możliwość ponownego użycia
- Żadne dodatkowe komponenty nie są konieczne



Instrukcja użycia Level Mate Flip
Po włożeniu do szczeliny fugi obrócić Level Mate Flip o 90° i tak zawiesić na dolnej stronie płytki. Przekładając czerwoną dźwignię, można wyrównać płyty. Dzięki funkcji zatrzaskowej można zastosować go do wszystkich dostępnych w handlu grubości płyt. Aby wyjąć Level Mate Flip, zwolnić dźwignię i obrócić ją ponownie o 90°.

Krzyżyk fugowy 3 mm



Nr art.	Nazwa	Opak.
945348	Krzyżyk fugowy 3 mm	200

STOPA TARASOWA ROBUSTO

Stopa tarasowa Robusto HV 500+350

Europ. Techn. Zulassung
European Technical Approval
ETA-13/0550

ZASTOSOWANIE

- Budowa tarasów
- Np. do budowy ramp i przejść bez barier
- Stopa Robusto HV 500+350, dzięki swojej płycie głowicy w kształcie litery U, może podpierać zarówno profil nośny HKP do tarasów i systemowy profil aluminiowy EVO, jak również profile konstrukcji spodniej z drewna.

WŁAŚCIWOŚCI

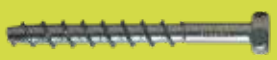
- Spełnia wymogi dot. konstruktywnej ochrony drewna

ZALETY

- Uszczelka EPDM umieszczona pomiędzy płytą głowicy i konstrukcją spodnią zapewnia dodatkową ochronę przed przenoszeniem odgłosu kroków i przed przenikaniem wilgoci.
- Wysokość stopy wsporczej można regulować w zakresie do 850 mm również po zamontowaniu.
- Konstrukcyjnie uwarunkowane tolerancje wykonawcze i późniejsze osiadanie pojedynczych fundamentów mogą być skompensowane dzięki możliwości regulacji wysokości
- Wysoka odporność na rozciąganie i ściskanie

WSKAZÓWKI

- Trwałość stóp zapewniona jest poprzez cynkowanie ogniowe wg DIN ISO 12944-2 (C3).



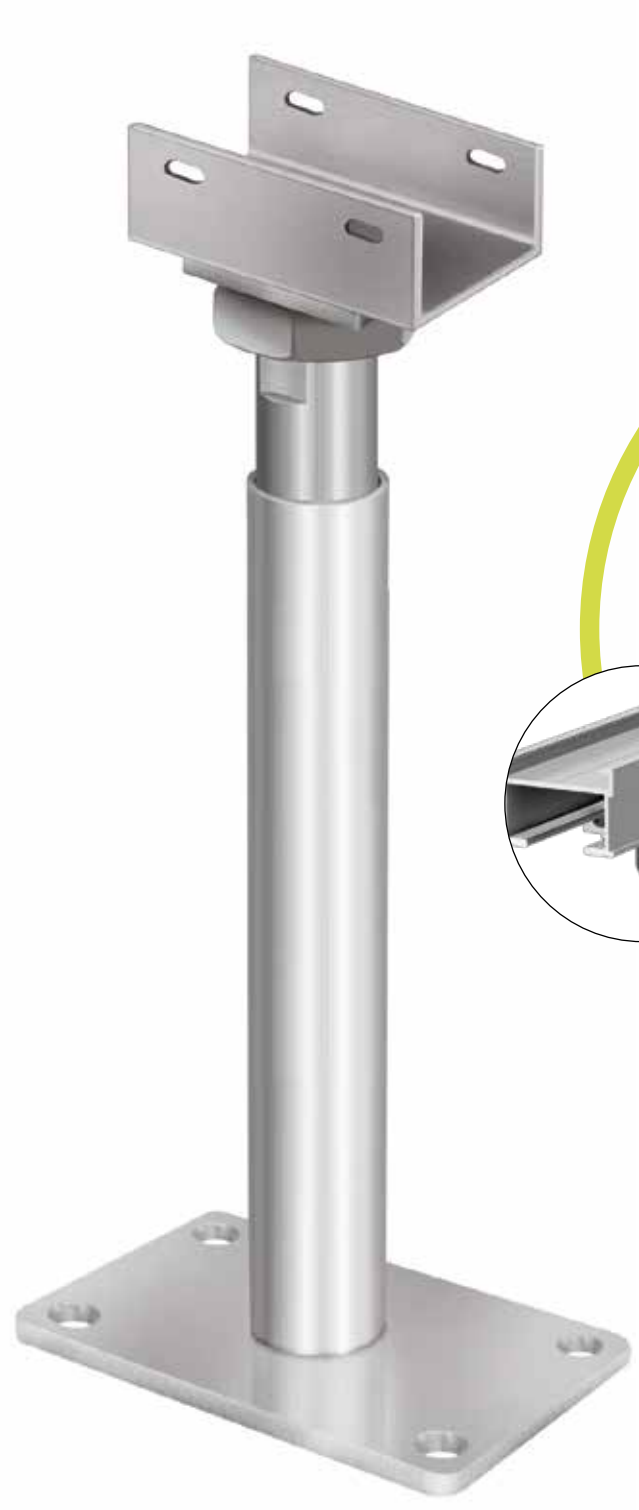
Odpowiednie do tego mocowania:
Rock 6kt Bi-Metall A2 10,5 x 95 mm
Nr art.: 110355

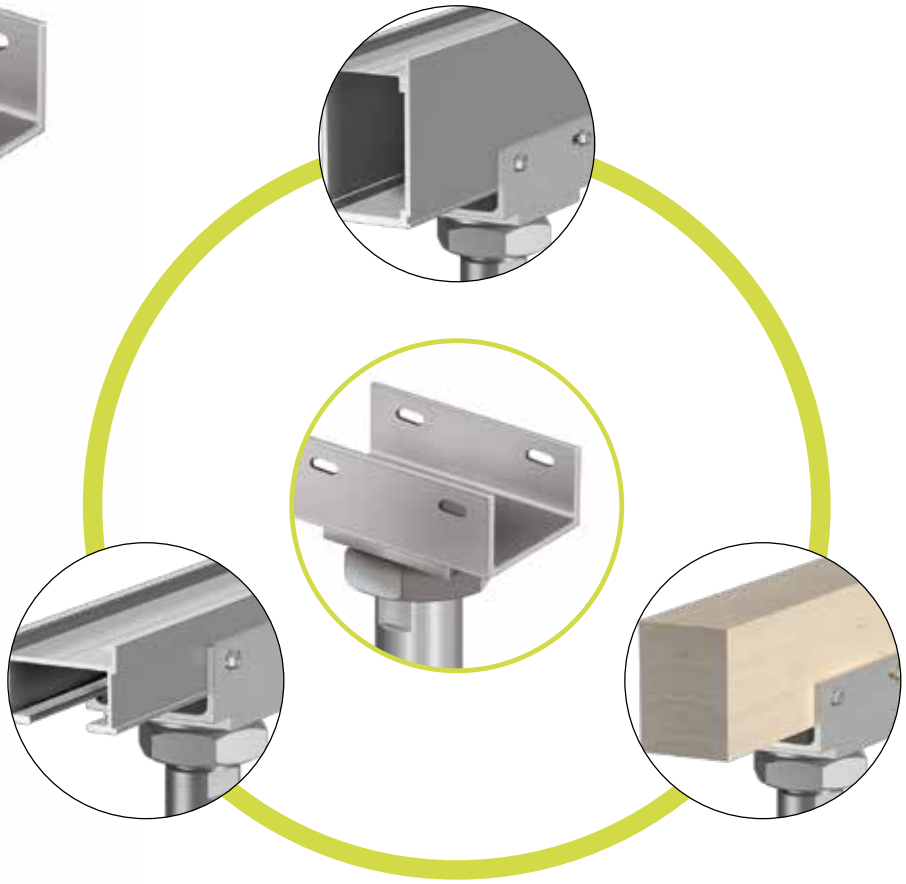


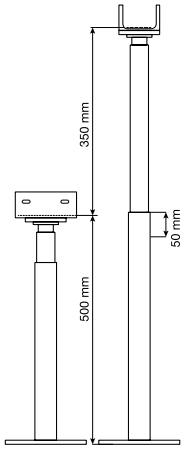
Stopa tarasowa w połączeniu z profilem podporowym tarasu HKP



Stopa tarasowa umożliwia budowę rampi przejść bez barier







KRÓTKI OPIS TECHNICZNY

- Łatwy montaż dzięki płycie głowicy w kształcie litery U.
- Można łączyć z profilem nośnym HKP do tarasów i systemowym profilem aluminiowym EVO.
- Minimalny przekrój drewna 60 x 100 mm
- Dodatkowa ochrona drewna za pomocą uszczelki EPDM na powierzchni drewna .
- Stal konstrukcyjna S235JR (ST37-2) cynkowana ogniowo
- W komplecie 4 sztuki PH Bighty 4,8 x 25 mm
- Możliwość zastosowania w klasach użytkowych 1, 2 i 3 według normy DIN EN 1995-1 -1.
- Robusto HV 500+350 umożliwia konstrukcyjną ochronę drewna zgodnie z nową normą DIN 68800-2.
- Stopa Robusto HV 500+350 może jeszcze przejmować, dodatkowo do obciążeń pionowych, siły poziome i przekazywać na podłoże.

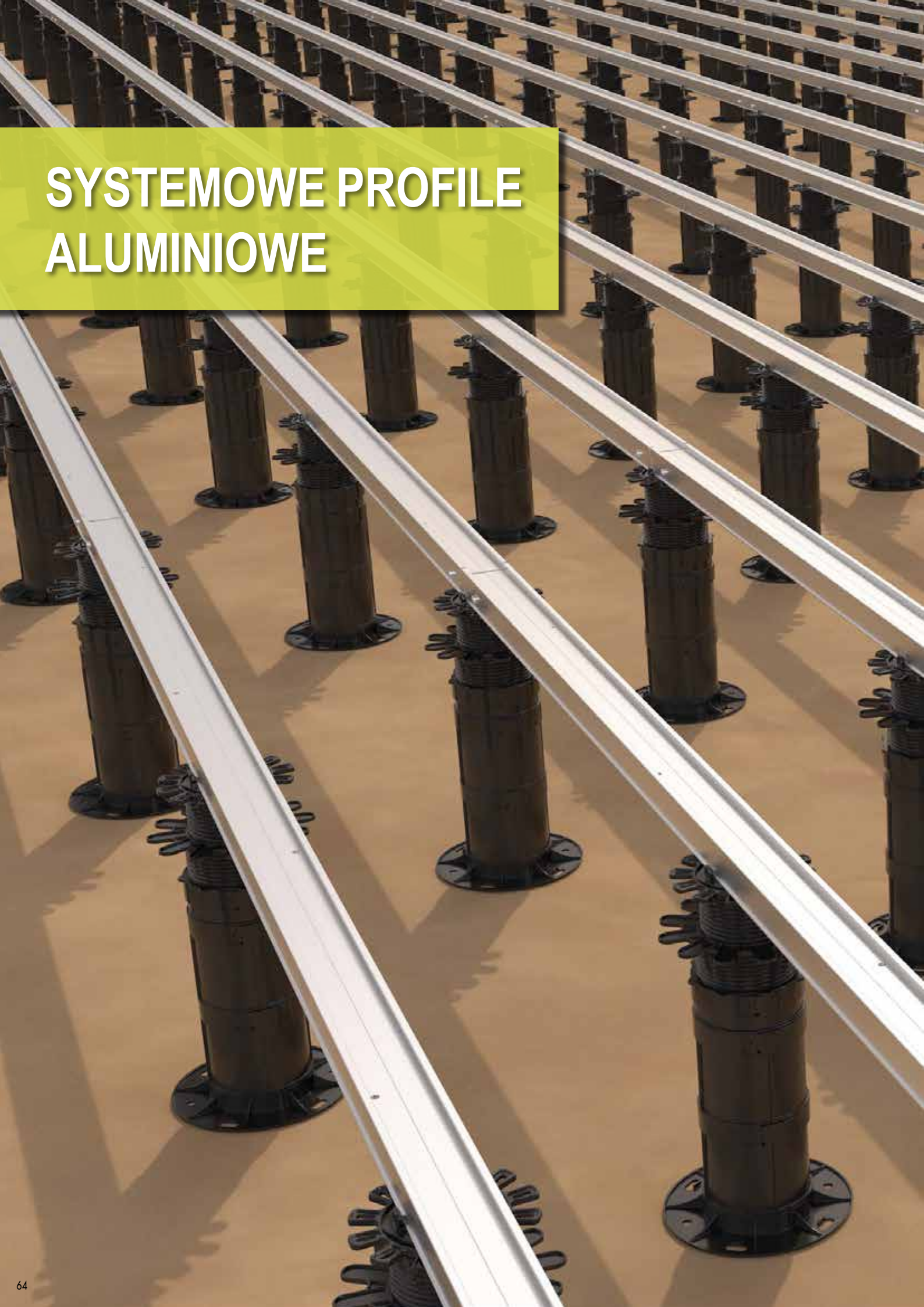
Nazwa	Nr art.	Regulacja wysokości w stanie zamontowanym	Min. przekrój słupka	Wymiary podstawy	Nośność (nacisk)	Wytrzymałość na rozciąganie	Wytrzymałość na obciążenia poprzeczne [1)]	Opak.
Stopy wsporcze na betonie		[mm]	[mm]	L x B x H [mm]	Nc,d [kN]	Nt,d [kN]	VR,d [kN]	Sztuk
Robusto HV 500+350	904661	500 – 850	60 x 100	160 x 100 x 8	21,2	9,2	–	2

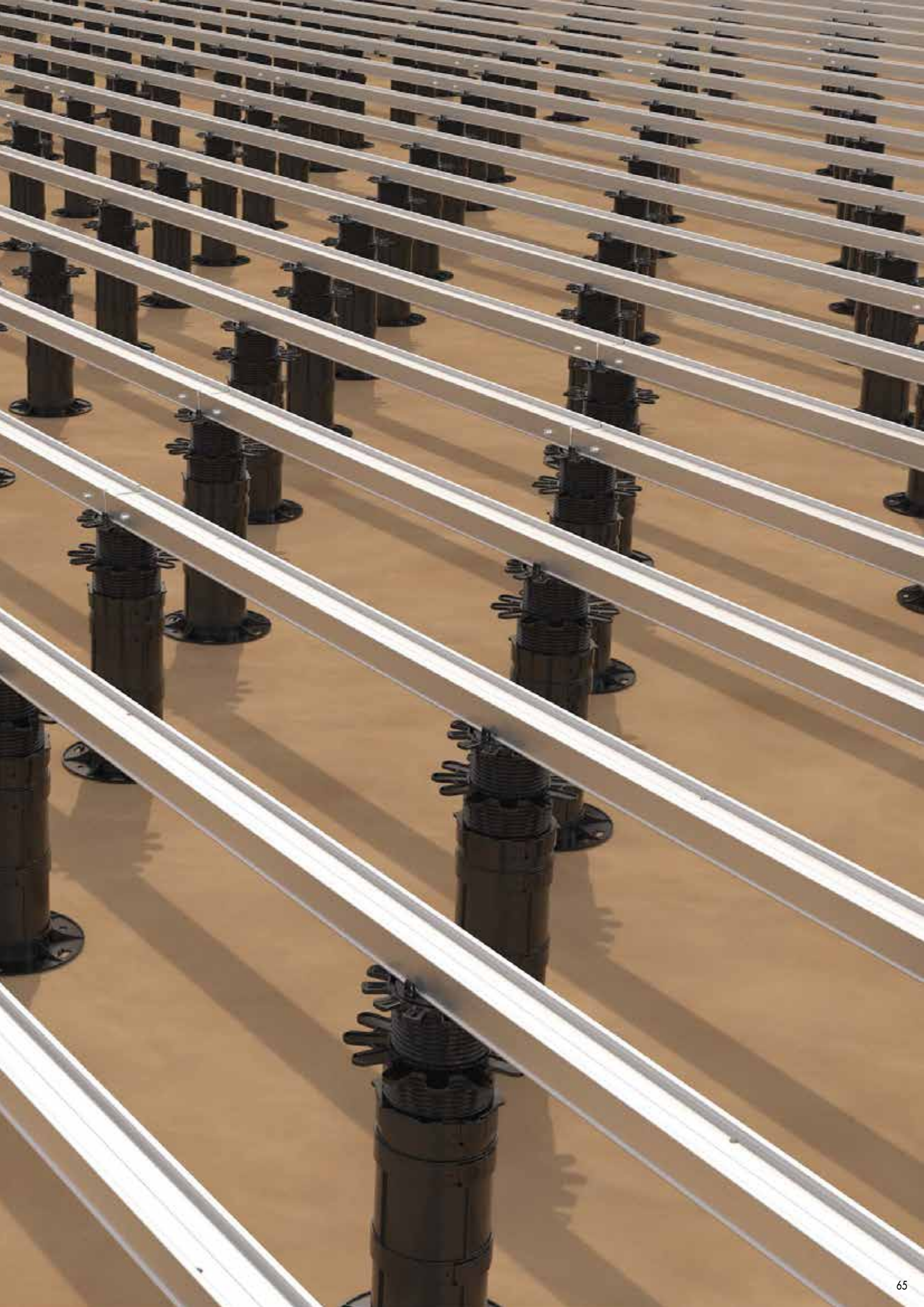
UWAGA

Podane wartości stanowią pomoc przy projektowaniu. Obowiązują one z zastrzeżeniem błędów drukarskich. Projekty winny być wyliczane wyłącznie przez autoryzowane osoby.

1) Zgodnie z europejską oceną techniczną ETA 13-/0550, wytrzymałość na obciążenia poprzeczne musi zostać jeszcze poddana nałożeniu siły ściskającej i rozciągającej i może w ten sposób prowadzić do mniejszej wytrzymałości na obciążenia.

SYSTEMOWE PROFILE ALUMINIOWE





PRZEGLĄD PROFILI ALUMINIOWYCH EUROTEC





	EVO	EVO SLIM	HKP
Obszar zastosowania	· Uniwersalne, różnorodne zastosowanie, z dowolnym wyłożeniem	· Nadaje się w szczególności do niskich wysokości montażowych	· Do pokonywania dużych rozpiętości
Wymiare	40 x 60 x 2400 mm 40 x 60 x 4000 mm	20 x 60 x 2400 mm 20 x 60 x 4000 mm	100 x 60 x 4000 mm
Materiał	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Zamocowanie niewidoczne	✓	✓	✓
Zamocowanie widoczne	✓	✓	✓
Możliwości połączenia			
Ślizgacze tarasu 	✓	✓	✓
Uchwyt systemowy Twin 	✓	✓	✓
Uchwyt systemowy EVO Light Prosty / Zakrzywiony 	–	–	–
Zacisk M 	–	–	–
Profilowy wkręt samowiercący 	✓	✓	✓






EVECO	EVO LIGHT	Aluminiowa listwa funkcyjna	Aluminiowa listwa funkcyjna DiLo
· Do desek z wpustami	· Przystępna cenowo alternatywa	· Zastosowanie bez nóżek regulacyjnych · Do małej wysokości konstrukcyjnej · Z izolacją tłumiącą odgłos kroków dzięki wklejonej wkładce korkowej	· Zastosowanie bez nóżek regulacyjnych · Do małej wysokości konstrukcyjnej
24 x 39 x 2400 mm 24 x 39 x 4000 mm	32 x 34 x 4000 mm	29 x 34 x 1750 mm	29 x 34 x 2240 mm
Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
✓	–	–	✓
–	–	✓	–

–	–	–	–
–	–	–	–
–	✓	–	–
✓	–	–	–
–	✓	✓	–

SYSTEMOWY PROFIL ALUMINIOWY EVO

Uniwersalny model wśród naszych profili – nadaje się do tarasów drewnianych i kamiennych

Aluminiowy profil systemowy EVO to **wszechstronny model** wśród naszych profili aluminiowych. Zastosowanie **różnych gatunków drewna oraz wyłożeń kamiennych** jest bez problemu możliwe z tym profilem. Idealny przekrój profilu aluminiowego umożliwia wiele możliwości mocowania i może **uzyskiwać duże rozpiętości.**

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Z otworem odprowadzającym wodę, aby uniknąć zapachów i wzrostu mchu
- W przeciwieństwie do drewnianych konstrukcji spodnich profile posiadają stabilny kształt i są proste.
- Nie występują tu wynikające z wpływów atmosferycznych uskoki, pęknięcia itd., które w sposób naturalny występują w konstrukcjach drewnianych.
- Dzięki specjalnemu kształtowi zapobiega się ścinaniu wkrętów.
- Możliwe zarówno zamocowania niewidoczne, jak i widoczne.
- Kompatybilny z systemem Eurotec Stone



Do mocowania na betonie można użyć aluminiowy kątownik do betonu (Nr art. 975661)
Więcej informacji można znaleźć na stronie 123.

Z OTWOREM ODPRO-WADZAJĄCYM WODĘ

aby uniknąć zapachów i wzrostu mchu

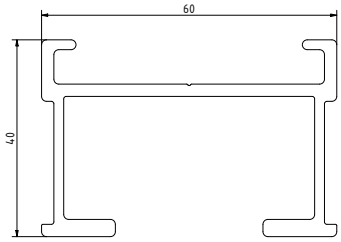




Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
975621	40 x 60 x 2400	Aluminium	1
975610	40 x 60 x 4000	Aluminium	1
S975621	40 x 60 x 2400	Aluminium, czarny	1
S975610	40 x 60 x 4000	Aluminium, czarny	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu





Wartości przekroju[b]		
Moduł E [N/mm²]	Wy [mm³]	Iy [mm⁴]
70000	3438	70480

[b]W_y = moment oporu; Iy = geometryczny moment bezwładności powierzchni

PRZEZNACZONY DO
STÓP PRZESTAWNYCH
PROFI- I BASE-LINE!



(Przykład: stopa przestawna PRO z L-adapterem)

Max. odstępy podpór L [mm] dla systemowych profili aluminiowych EVO ze stopami przestawnymia[a]

Obciążenie [kN/m²]	Stopy przestawne BASE-Line, dop. F = 2,2 kN							
	Odstęp osi e [mm] profili od siebie[b]							
	300	350	400	450	500	550	600	800
2,0	1000	1000	900	800	750	600	600	450
4,0[c]	750	650	550	500	450	400	350	250
5,0[c]	650	550	450	400	350	350	300	-

Obciążenie [kN/m²]	Stopy przestawne Profi-Line, dop. F = 8,0 kN							
	Odstęp osi e [mm] profili od siebie							
	300	350	400	450	500	550	600	800
2,0	1000	1000	1000	950	900	850	850	750
3,0[d]	1000	950	900	850	850	800	800	700
4,0[c]	900	850	850	800	750	750	700	650
5,0[c]	850	800	800	750	700	700	650	600

[a]Maksymalna rozpiętość, przy której wygięcie profilu nie przekracza L/300. Średnia grubość desek 25 mm o ciężarze właściwym 7 kN/m³ (modrzew, sosna, daglezja).
[b]Przykład: Odstęp pomiędzy profilami = 550 mm; obciążenie użyteczne = 2,0 kN/m² → maks. rozpiętość profilu = 600 mm.
[c]Obciążenia użyteczne wg DIN 1991-1-1; tarasy dachowe = 4 kN/m2, tarasy w pomieszczeniach publicznych = 5 kN/m²
[d]Ładowność według SIA 261 do balkonów i tarasów dachowych do prywatnego użytku = 3 kN/m²



AKCESORIA DO SYSTEMOWY PROFIL ALUMINIOWY EVO

Łącznik aluminiowego profilu systemowego EVO



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
975611	24 x 200 x 50	Aluminium	10

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

*W komplecie 4 wkręty samowiercące na jeden łącznik

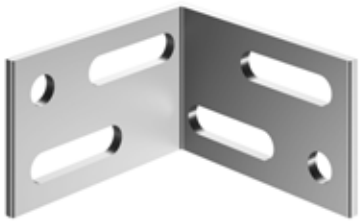
WSKAZÓWKA

Styk profili może być umieszczony tylko bezpośrednio nad wspornikiem lub podporą.



Przykład zamocowania łącznika profilu aluminiowego EVO

Łącznik narożny EVO



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
975612-10	40 x 40 x 25	Aluminium	10*
975612-200	40 x 40 x 25	Aluminium	200**

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

*W komplecie 40 wkrętów, **W komplecie 800 wkrętów



Przykład aplikacji łącznik narożny EVO

Kątownik połączeniowy ze ścianą EVO



Nr art.	Wymiar [mm]	Materiał	Opak.*
975627	100 x 30	Aluminium	10

*W komplecie dostarczany jest 1 wkręt samowiercący na jeden kątownik ścienny do połączenia z profilem systemowym EVO.

Kątownik połączeniowy ze ścianą EVO nadaje się idealnie jako element zabezpieczający położenie do aluminiowej konstrukcji spodniej tarasu. Kątownik służy do bezpośredniego mocowania systemowego profilu aluminiowego EVO do ściany. Do jednego profila aluminiowego potrzebne są dwa kątowniki połączeniowe EVO. Dzięki otworom podłużnym w kątowniku, konstrukcja spodnia może się łatwo rozszerzać, co zapobiega jej przesuwaniu się.

WŁAŚCIWOŚCI

- Średnica otworu podłużnego: 6 mm lub 7 mm
- Długość otworu podłużnego: 15 mm
- Grubość materiału: 3 mm





KĄTOWNIKI OBCIĄŻENIA

Do zabezpieczenia położenia tarasów

Szczególnie w **razie użycia lekkich okładzin tarasowych,** takich jak np. deski WPC, na skutek gromadzenia się **wody stojącej lub ciepła może dochodzić do ich** wyginania i krzywienia. Za pomocą naszych kątowników obciążeniowych można w obrębie konstrukcji nośnej dołożyć dodatkowe obciążenia, np. **w postaci ciężkich płyt kamiennych,** aby przeciwdziałać możliwemu krzywieniu.

Kątowniki obciążenia



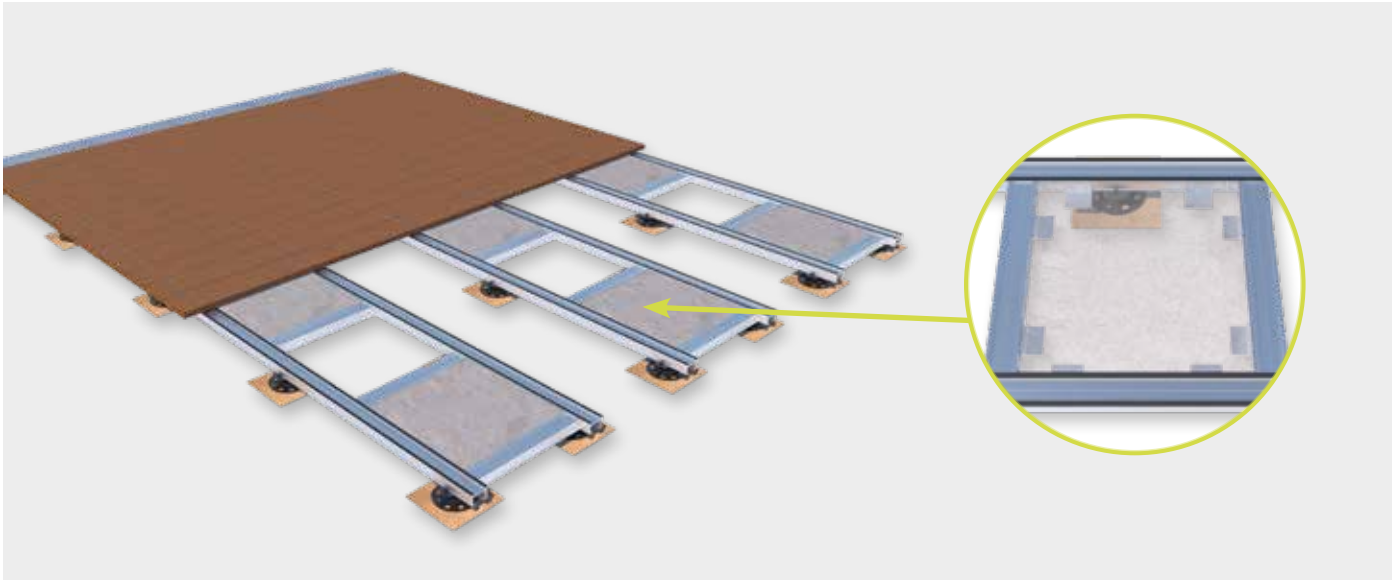
Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
945061	40 x 60 x 40	Aluminium	10

[a)]Wysokość x szerokość x głębokość

*Do mocowania kątowników do profili zalecamy nasze wkręty 954068 BiGHTY. Nie należą one do zakresu dostawy.

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Zapobiega możliwej deformacji lub odkształceniu się tarasu
- Służy do zabezpieczenia stabilności tarasu
- Zgodny z naszym profilem systemowym EVO i naszym systemem nośnym HKP



Zabezpieczenie przed ssaniem wiatru w tarasach drewnianych za pomocą płyt betonowych i kątowników obciążeniowych.



© mumemories – Adobe Stock

SYSTEM ODPROWADZANIA WODY EVODRY

Do utworzenia zamkniętej powierzchni bez większych nakładów

System odprowadzania wody EVOdry firmy Eurotec to system usuwania wody z **balkonów i tarasów**. Szczególnie w przypadku tarasów woda szybko dostaje się do niezabezpieczonej konstrukcji nośnej i niszczy ją z reguły szybciej niż **okładzinę tarasu.** Rozpoczyna się niemożliwy do powstrzymania proces butwienia. Dzięki systemowi odprowadzania wody EVOdry można go uniknąć od samego początku. Układany system uszczelnia całkowicie od spodu, dzięki czemu konstrukcja nośna jest **dodatkowo chroniona przed brudem i roślinnością. Żywotność tarasu zwiększa się** przez to kilkukrotnie.

Szyna EVOdry



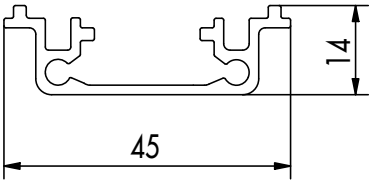
Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
975681	14 x 45 x 4000	Aluminium	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu

*Uszczelki wchodzą w zakres dostawy.

ZALETY

- Ukierunkowane odprowadzanie wody
- Ochrona konstrukcji nośnej przed wilgocią, brudem i roślinnością
- Dłuższa żywotność konstrukcji nośnej



Uchwyt EVOdry

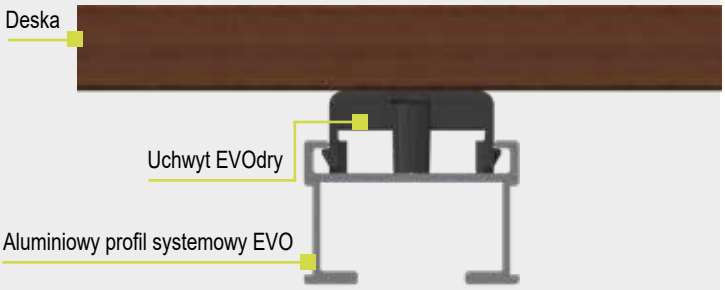


Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
975683	23 x 50 x 115	z tworzywa sztucznego	10

[a)]Wysokość x szerokość x długość

Uchwyt EVOdry mocuje szynę EVOdry, dzięki czemu nie przesuwa się ona.

RYSUNEK TECHNICZNY: MONTAŻ



Końcówka EVOdry



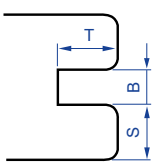
Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Grubość materiału [mm]	Opak.*
975682	12 x 35	Aluminium	1,5	10

[a)]Wysokość x szerokość

*Śruby są zawarte w zestawie.

Końcówka EVOdry może być założona z jednej strony i zapewnia ukierunkowany spływ wody np. do rynny dachowej.

Klips EVOdry prosty





Nr art.	Nazwa	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
975693	Klips EVOdry prosty	26,5 x 22 x 34	Tworzywo sztuczne/A2, czarny	100

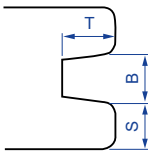
[a)]Wysokość x szerokość x długość

Klipsy EVOdry nadają się do niewidocznego mocowania.

Uchwyt systemowy klips EVOdry prosty przeznaczony jest do montażu desek o podanej poniżej geometrii rowka:		
Głębokość rowka T:	Szerokość rowka B:	Grubość boku z rowkiem S:
≥ 7,5 mm	≥ 2,0 mm	≥ 7,0 – 10,0 mm

Przydatność danego gatunku drewna musi być ewentualnie ustalona przez producenta/dostawcę drewna.

Klips EVOdry zakrzywiony





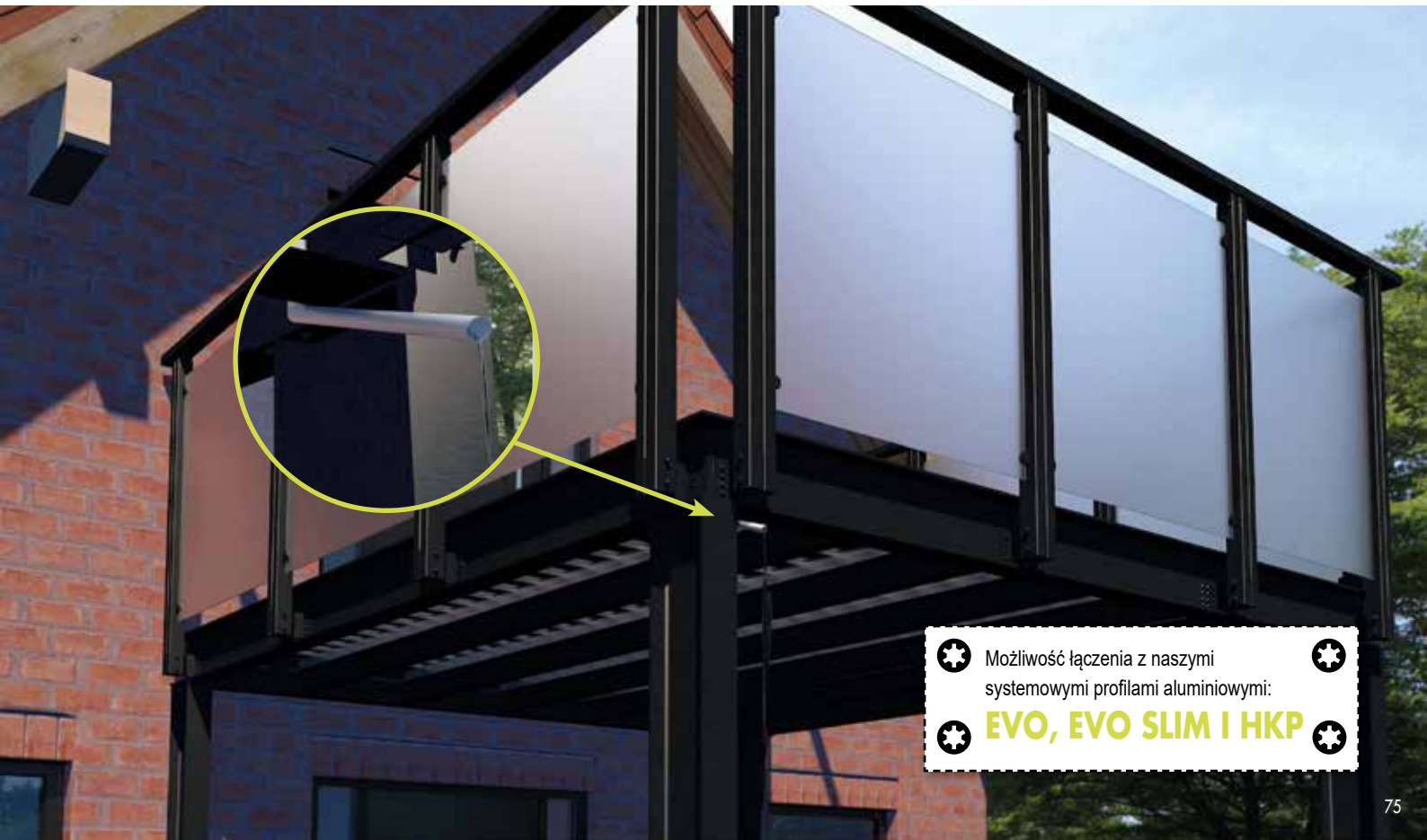
Nr art.	Nazwa	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
975696	Klips EVOdry zakrzywiony	26,5 x 21 x 34	Tworzywo sztuczne/A2, czarny	100

[a)]Wysokość x szerokość x długość

Klipsy EVOdry nadają się do niewidocznego mocowania.

Uchwyt systemowy klips EVOdry prosty przeznaczony jest do montażu desek o podanej poniżej geometrii rowka:		
Głębokość rowka T:	Szerokość rowka B:	Grubość boku z rowkiem S:
≥ 7,5 mm	≥ 4,0 mm	≥ 7,0 – 10,0 mm

Przydatność danego gatunku drewna musi być ewentualnie ustalona przez producenta/dostawcę drewna.



Możliwość łączenia z naszymi systemowymi profilami aluminiowymi:
EVO, EVO SLIM I HKP

MOCOWANIE SYSTEMU ODPROWADZANIA WODY EVODRY – WIDOCZNY

1 Zatrzaskiwanie **uchwytów EVOdry** na szynie.

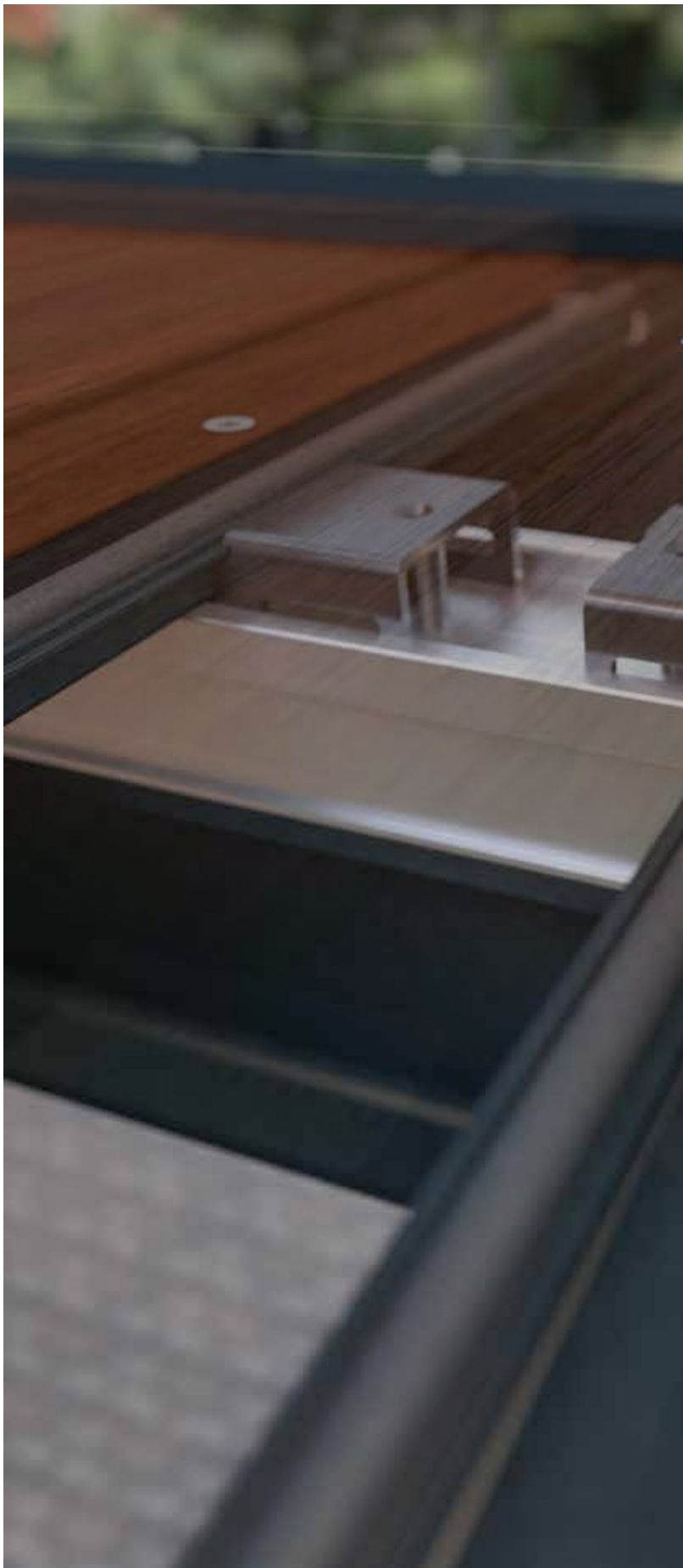


2 Równomierne rozłożenie **uchwytów EVOdry.**



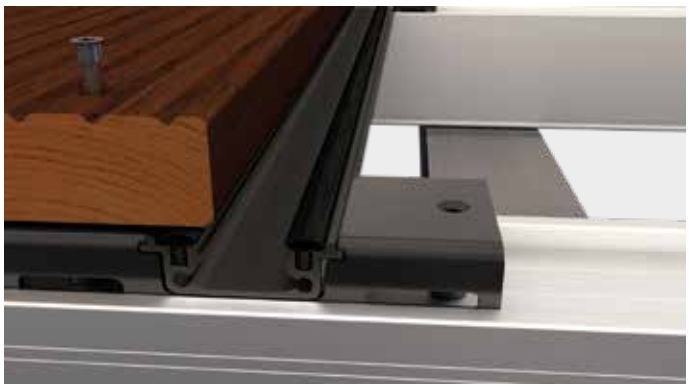
3 Wprowadzenie szyn EVOdry do **uchwytów EVOdry.**







4 Deskę o wysokości 25 mm przymocować profilowym wkrętem samowiercącym (długość 61 mm).



5 Ułożyć kolejną deskę, zachowując odstęp między szczelinami.



MOCOWANIE SYSTEMU ODPROWADZANIA WODY EVODRY – NIEWIDOCZNY

1 Zatrzaskiwanie **uchwytów EVOdry** na szynie.



2 Równomierne rozłożenie **uchwytów EVOdry.**



3 Wprowadzenie szyn EVOdry do **uchwytów EVOdry.**







4 Zatrzasnąć **klips EVOdry** na **szynie EVOdry** i stosować tylko co 30 – 40 cm.



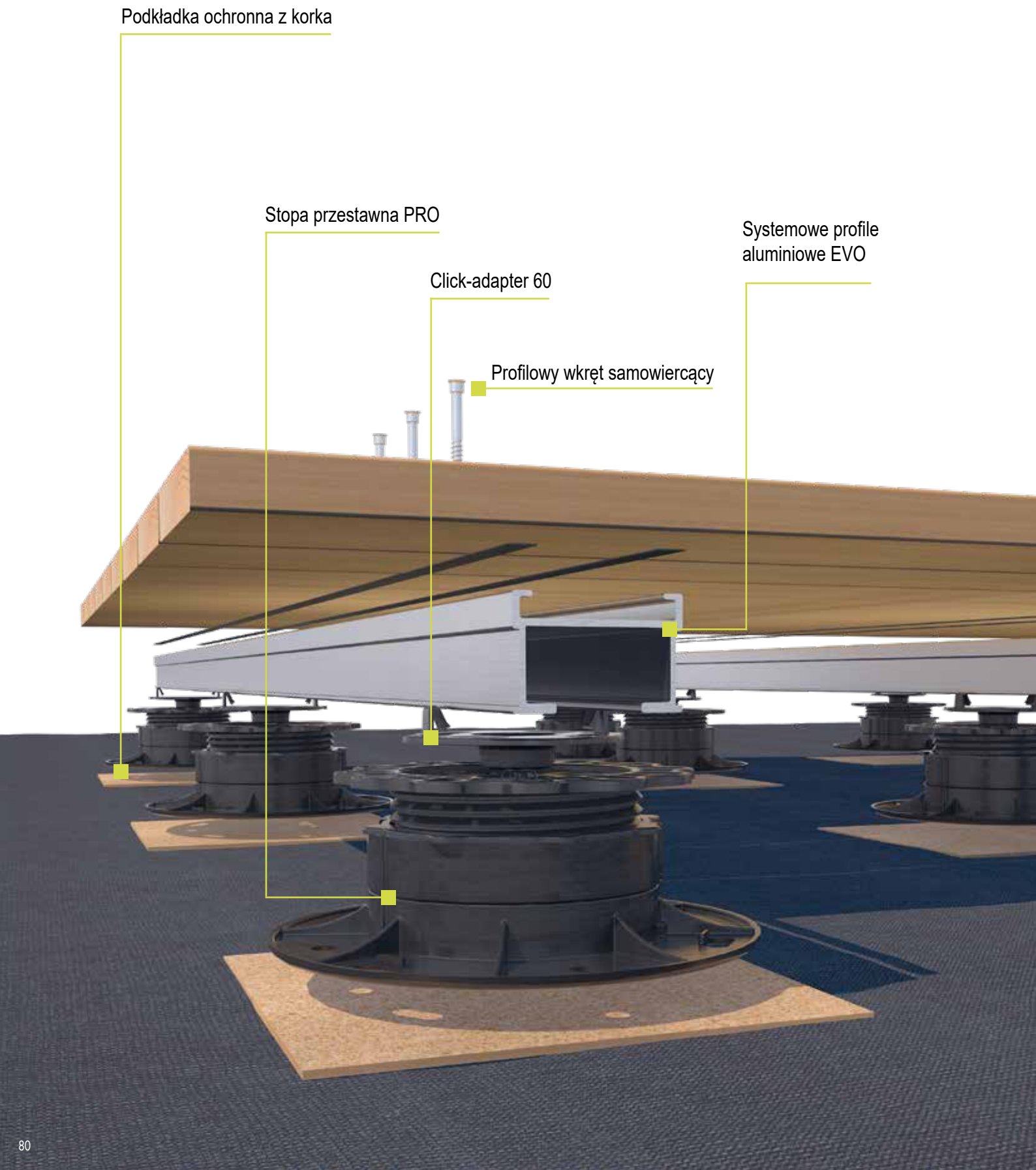
5 **Szynę EVOdry** z **klipsami EVOdry** wsunąć w deskę i przymocować profilowym wkrętem samowiercącym (długość 41 mm).



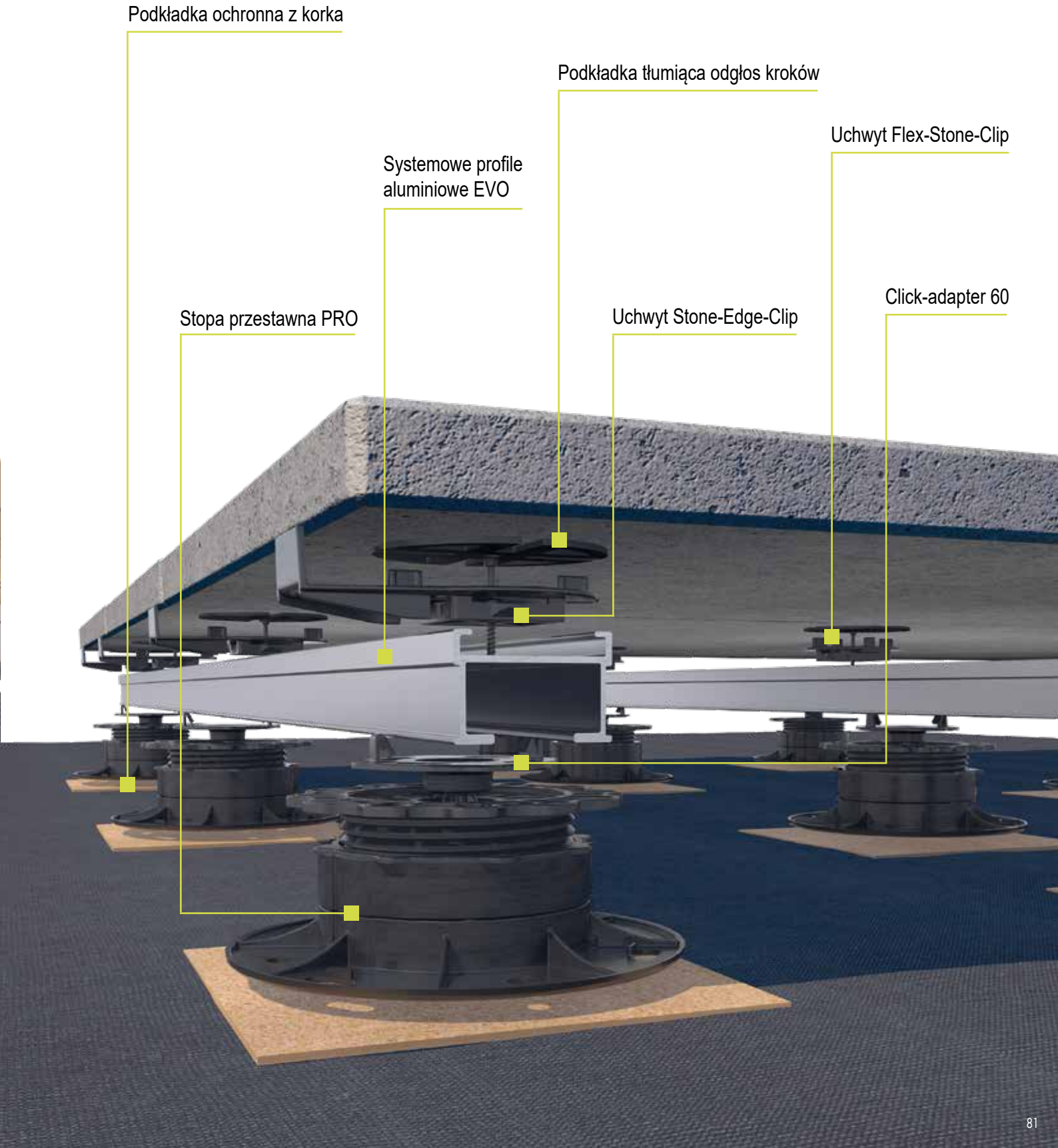
6 Wprowadzić drugą deskę do płyty ustalającej **klipsa EVOdry** i przymocować ją wkrętem **klipsa EVOdry.**



SYSTEMOWE PROFILE ALUMINIOWE EVO
SYSTEM MODUŁOWY – TARAS DREWNIANY



SYSTEMOWE PROFILE ALUMINIOWE EVO
SYSTEM MODUŁOWY – TARAS KAMIENNY



SYSTEM EUROTEC STONE

Jeszcze nigdy budowa tarasu nie była tak prosta!

MULTIFUNKCJONALNY SYSTEM UKŁADANIA

Różnorodne możliwości! Nadaje się do wszystkich popularnych materiałów do układania tarasów!

Multifunkcjonalny system układania Stone od Eurotec pozwala zredukować pracochłonność budowy tarasu do minimum. Szczególnie praktyczne jest to, że system ten umożliwia łączenie ze sobą różnych nawierzchni tarasu. Potrzebne jest tylko stabilne podłoże, system Stone firmy Eurotec oraz odpowiednie wykładziny tarasu.

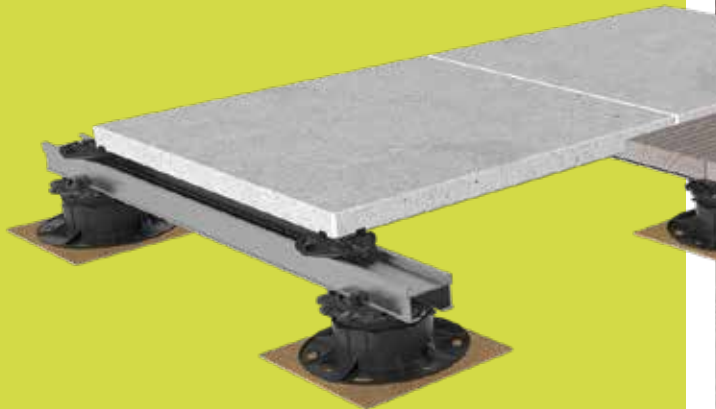
ZALETY

- Szczególnie ekonomiczny
- Oszczędzający czas i nieskomplikowany montaż
- Możliwość łączenia płyt kamiennych np. z desek drewnianych lub z tworzywa WPC
- Jednolity wygląd złączy
- Trwały
- Wysoka, sprawdzona nośność

Dla więcej informacji na temat Stone-System proszę obejrzeć wideo z aplikacji na naszym kanale YouTube

albo ściągnąć broszura Stone-System:
www.eurotec.team/pl/katalogi







ZALEDWIE 8 KROKÓW DO PERFEKCYJNIE SKONSTRUOWANEGO WYMARZONEGO TARASU

1. Wybór materiałów / ustalenia ilościowe

2. Przygotować podłoże

3. Ustawić **stopy przestawne PRO**



4. Przypiąć **systemowy profil aluminiowy EVO** do **stóp przestawnych** i za pomocą **łącznika EVO** do systemowych profili aluminiowych przedłużyć na tyle, żeby pokryta była cała szerokość tarasu.



5. Przymocować poprzeczki do poprzecznego usztywnienia konstrukcji spodniej za pomocą **łączników narożnych EVO**.



6. Przypiąć **uchwyty Stone-Edge-Clip** na brzegach i **Flex-Stone-Clip** na pozostałej powierzchni tarasu do systemowego **profilu aluminiowego EVO.**



7. Ułożyć pierwszą płytę kamienną i sprawdzić odstępy.

8. Wypoziomować konstrukcję spodnią – w łatwy sposób i bardzo dokładnie, dzięki regulowanym stopom wsporczym – ułożyć pozostałe płyty kamienne, gotowe!

AKCESORIA DO MULTIFUNKCJONALNEGO SYSTEMU STONE

Uchwyt Flex-Stone-Clip



Nr art.	Wymiar wypustki dystansowej [mm][a)]	Opak.*
975602	8 x 14 x 4	200

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

*Do mocowania zalecamy wkręty samowiercące aluminiowy profilowy wkręt samowiercący (645026). Nie należą one do zakresu dostawy.

Do przypięcia na klik do systemowego profilu aluminiowego EVO na wewnętrznej powierzchni tarasu.

Wskazówka
Dzięki elastyczności nowego uchwytu Flex-Stone-Clips można wyrównać do 2 mm tolerancje wymiarów płyt kamiennych wynikające z technologii produkcji.



Przykład zastosowania uchwyt Flex-Stone-Clip

Uchwyt Stone-Edge-Clip



Nr art.	Wymiar wypustki dystansowej [mm][a)]	Opak.*
975603	8 x 14 x 4	50

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

*W komplecie po jednym wkręcie na uchwyt.

Do przypięcia na klik do systemowego profilu aluminiowego EVO w obszarze brzegowym.

Aby zapobiec przesuwaniu się pojedynczych płyt kamiennych, w obszarze brzegowym należy przymocować uchwyty Stone-Edge-Clip wkrętami do aluminiowej konstrukcji spodniej. Do tego celu służą kanały śrubowe znajdujące się w środku uchwytów.



Przykład zastosowania uchwyt Stone-Edge-Clip

Aluminiowy profilowy wkręt samowiercący



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
645026	4,2 x 35	TX15 •	100

ZALECANE UŁOŻENIE WYŁOŻEŃ KAMIENNYCH

Ułożenie na aluminiowych profilach systemowych

Jeśli w tarasie kamiennym nie zostanie utworzona wystarczająca liczba punktów ułożenia, to przy obciążeniu **może dojść do pękania kamieni.** Z tego powodu wielkość stosowanych płyt kamiennych decyduje o kombinacji **usztywnień podłużnych i poprzecznych z aluminiowych profili systemowych** oraz zastosowaniu **zacisków Flex Stone oraz Stone Edge.** Na poniższych ilustracjach przedstawiono różne wielkości przykładowe wraz z niezbędnym podparciem, które można wykorzystać jako pomoc do prawidłowego wykonania aluminiowej konstrukcji nośnej.



60 x 60 cm



80 x 80 cm



90 x 90 cm



80 x 90 cm



120 x 40 cm

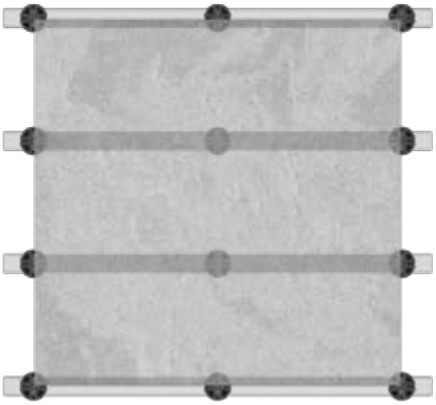


120 x 60 cm

Ważne
Uwzględnić dane producenta do ułożenia płyt kamiennych! Stosowanie naszego systemu nie zwalnia planisty/wykonawcy z uzyskania informacji o wytycznych producenta innych (montowanych razem z naszym systemem) produktów.



90 x 60 cm



120 x 120 cm

AKCESORIA DO PODPIERANIA WYŁOŻENIA TARASU

Usztywnienie poprzeczne EVO



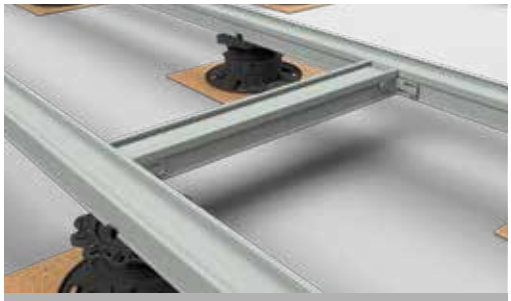
Nr art.	ProduktNazwa	Materiał	Wymiar [mm][a)]	Opak.
975666	Querausteifung EVO	Aluminium	60 x 40 x 340	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu

Usztywnienie poprzeczne to optymalne uzupełnienie naszych profili aluminiowych. Dzięki wstępnie zmontowanym narożnikom montaż staje się jeszcze łatwiejszy.

ZALETY

- Łatwy i szybki montaż
- Szybsze wykonanie tarasów
- Prefabrykowane usztywnienia poprzeczne zastępują mozolne przycinanie profili na placu budowy
- Staranne konfekcjonowanie fabryczne zapewnia profesjonalny montaż.



Przykład zastosowania usztywnienie poprzeczne EVO

INSTRUKCJA UŻYCIA

Usztywnienia poprzeczne można stosować tylko przy odstępie osiowym 40 mm.



Konstrukcja nośna ze stopami przestawnymi PRO, aluminiowymi profilami systemowymi EVO i usztywnieniami poprzecznymi EVO

Zestaw klipsów support-clip

Akcesoria do podpierania wyłożenia tarasu



ZESTAW SKŁADA SIĘ Z

- 2 x Zestaw klipsów support-clip
- 2 x Podkładka korkowa
- 2 x BiGHTY wkręt samowiercącym 4,8 x 25 mm
- 2 x Profilowy wkręt samowiercący 4,2 x 35 mm

Nr art.	Wymiare [mm][a)]	Materiał	Opak.
945970	40 x 93,7 x 50	Polypropylen-Copolymer (PP-C)	3

[a)]Wysokość x głębokość x szerokość

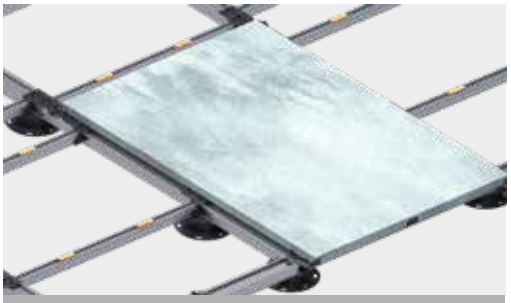
Zestaw służy do podparcia okładziny tarasowej – to elastyczna i wysokojakościowa alternatywa dla powszechnie używanych środków podpierających, zapobiegająca pękaniu płyt kamiennych. Można łączyć z aluminiowym systemem profilowym EVO Light jako usztywnienie poprzeczne.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Zapobiega szybkiemu pękaniu płyt kamiennych
- Tłumienie odgłosu kroków dzięki podkładkom korkowym
- Możliwe dopasowanie do zwyczajnego odstępu osiowego konstrukcji nośnej
- Dzięki klipsom Support-Clip można zaoszczędzić zarówno na stopach regulowanych, jak również na aluminiowych profilach systemowych EVO
- Możliwy montaż klipsów za pomocą systemu zatrzaskowego lub wkrętów mocujących



Zwiększone ryzyko pęknięcia poszczególnych płyt z powodu braku profili podpierających.

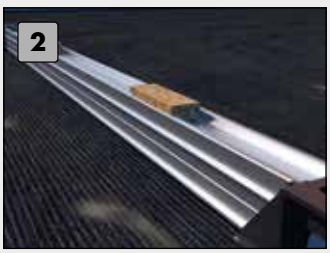


Zmniejszone ryzyko pęknięcia po montażu zestawów klipsów Support-Clip.

SPOSÓB PRACY ZESTAW KLIPSÓW SUPPORT-CLIP



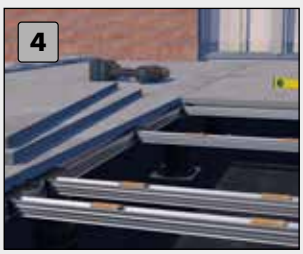
EVO Light należy dociąć na żądaną długość. Włożyć szynę EVO light w zaciski z tworzywa sztucznego i skręcić od dołu za pomocą dostarczonych śrub BiGHTY.



Zdjąć folię ochronną z podkładki korkowej i wkleić w szynę.



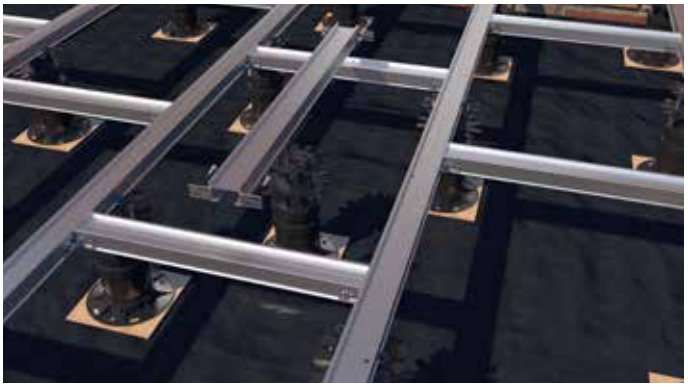
Rozłożyć szyny równomiernie, aby płyty kamienne były optymalnie podparte. Zamocować za pomocą dostarczonych aluminiowych śrub samowiercących profilowych Ø 4,2 x 35.

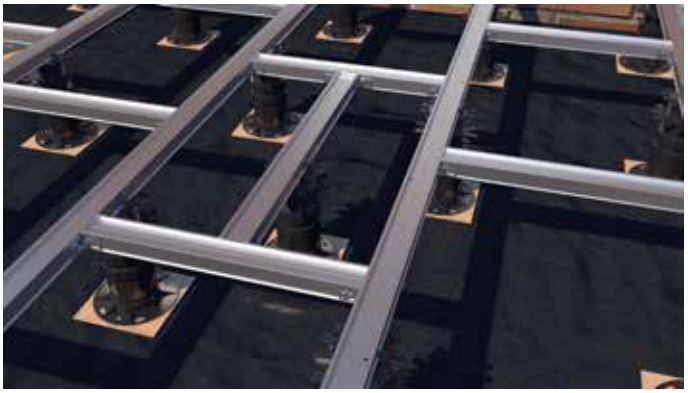


Ułożyć kamienie – gotowe!

KONSTRUKCJA NOŚNA NA TARASIE Z OBCIĄŻENIEM (DONICA ROŚLINNA)

Aby móc dodatkowo obciążać taras, konstrukcję nośną należy rozbudować o dodatkowe usztywnienia poprzeczne! Kolejna nóżka regulacyjna pod usztywnieniem poprzecznym odpowiednio zwiększa udźwig. Możliwość obciążenia w poszczególnych miejscach, np. na doniczkę na kwiaty.

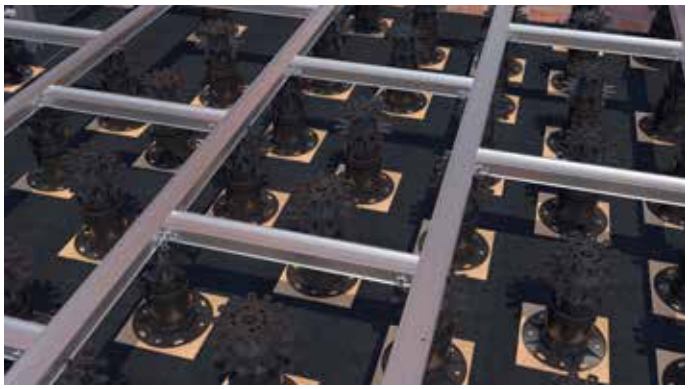


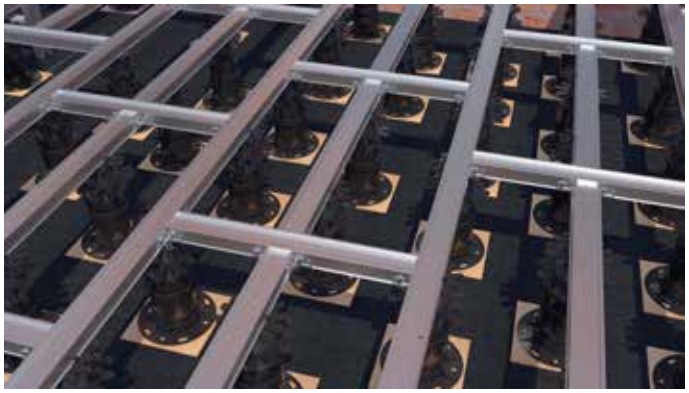






W zależności od obciążenia konstrukcja nośna musi zostać masywnie rozbudowana, aby ciężar znajdujący się na tarasie został dostatecznie podparty.





PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA





BUDOWA SCHODÓW KAMIENNYCH Z ALUMINIOWYMI PROFILAMI SYSTEMOWYMI EVO

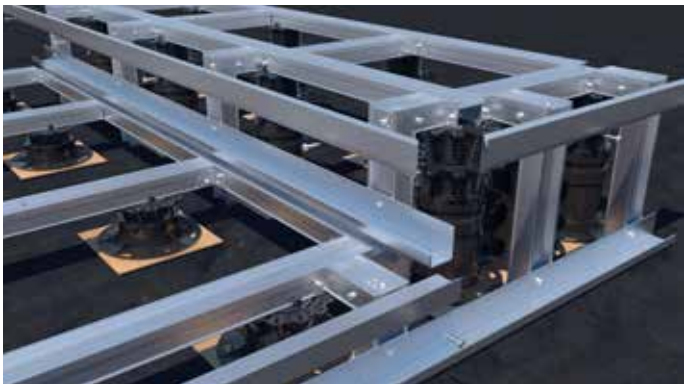
1 Wykonać konstrukcję nośną na obydwu poziomach i połączyć za pomocą naszych **śrub samowiercących BiGHTY.**



2 **Profile zakończeniowe do aluminiowych konstrukcji spodnich** (975640) na żądaną długość i skręcić z konstrukcją nośną.



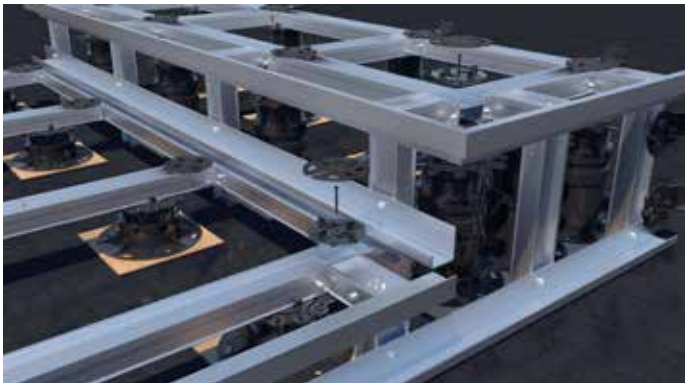
3 **Profile zakończeniowe do aluminiowych konstrukcji spodnich na górze** (975639) na żądaną długość i skręcić z konstrukcją nośną.



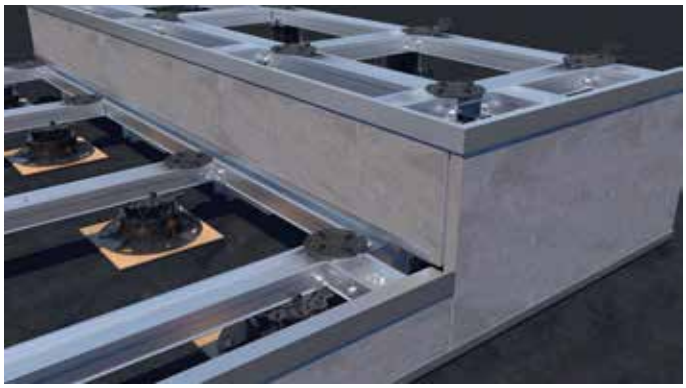




4 **Uchwyt Flex Stone** (975602) do układania oraz **uchwyt Stone Edge** (975603) rozłożyć do zakończenia krawędzi i skręcić z **aluminiową profilową śrubą samowiercącą** (645026). Zalecenie: wykorzystać dodatkowo jeszcze naszą **podkładkę wyrównująca Ø 90** (954089).



5 Włożyć boczne płyty kamienne.

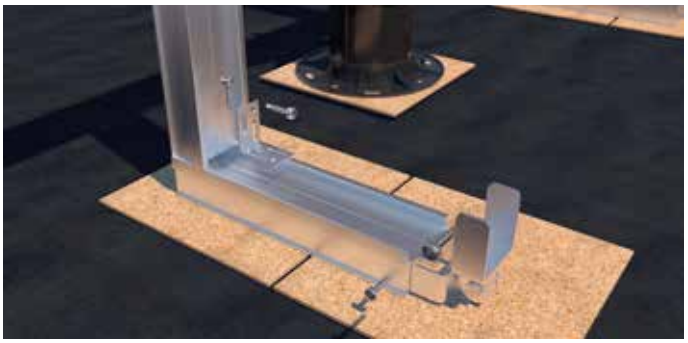


6 Gotowe!

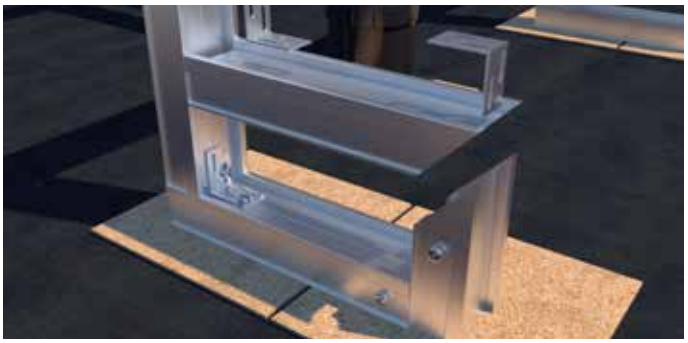


BUDOWA SCHODÓW DREWNIANYCH Z ALUMINIOWYMI PROFILAMI SYSTEMOWYMI EVO – WARIANT 1

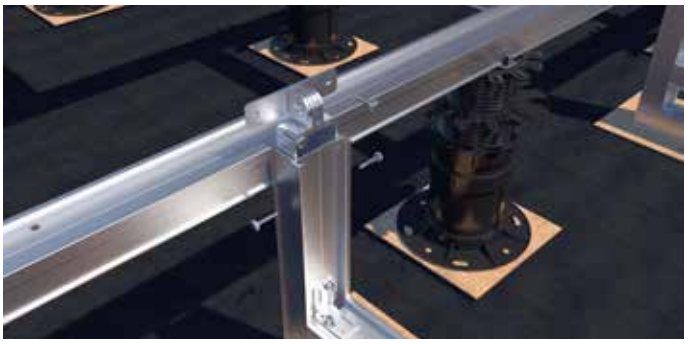
1 Złożyć L z dwóch **profili systemowych EVO** i zamocować łączniki narożne. Wsunąć od przodu **przegub 180°** w profil EVO.



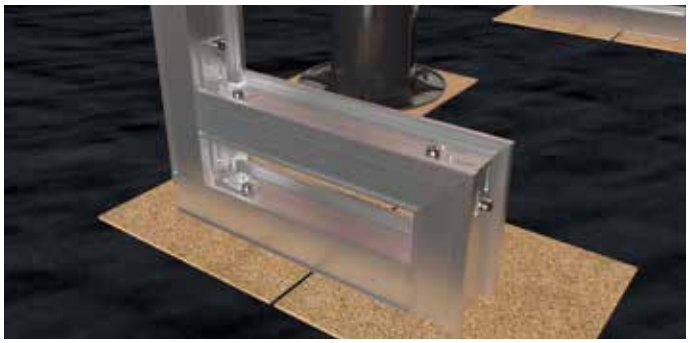
2 Ściąć dwa **profile EVO** na skos. Następnie połączyć profile i zamocować łącznikiem narożnym. Wykorzystać otwór i otwór podłużny.
→ współczynnik rozciągnięcia aluminium



3 Zamocować stopień schodów z **przegubem 90°** na aluminiowej konstrukcji nośnej.



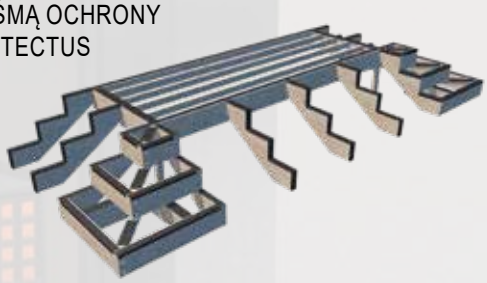
4 Gotowe!





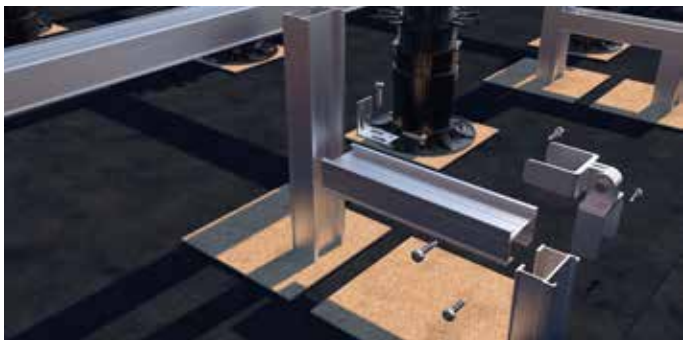
BUDOWA SCHODÓW DREWNIANYCH Z ALUMINIOWYMI PROFILAMI SYSTEMOWYMI EVO – WARIANT 2

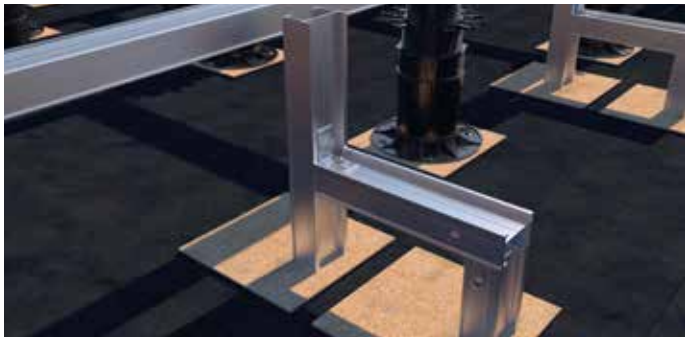
PRZYKŁAD DREWNIANEJ KONSTRUKCJI NOŚNEJ Z TAŚMĄ OCHRONY DREWNA PROTECTUS



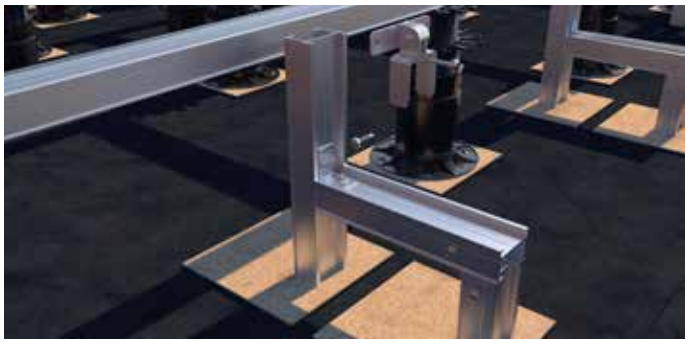


1 Połączyć **aluminiowe profile systemowe EVO** z **przegubem 180°.** Zamocować za pomocą łącznika narożnego jak pokazano (do powierzchni chodzenia).

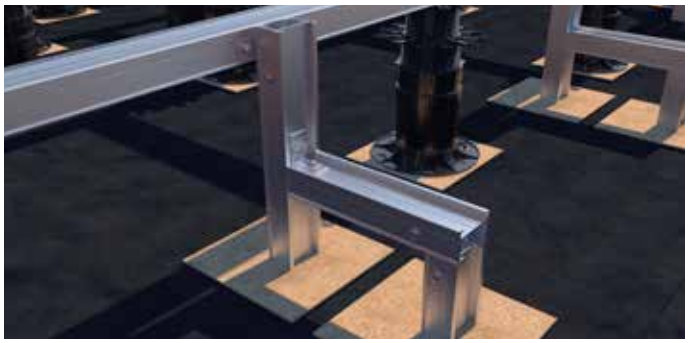




2 Włożyć **przegub 90°** w profil systemowy EVO i zamocować na aluminiowej konstrukcji nośnej.

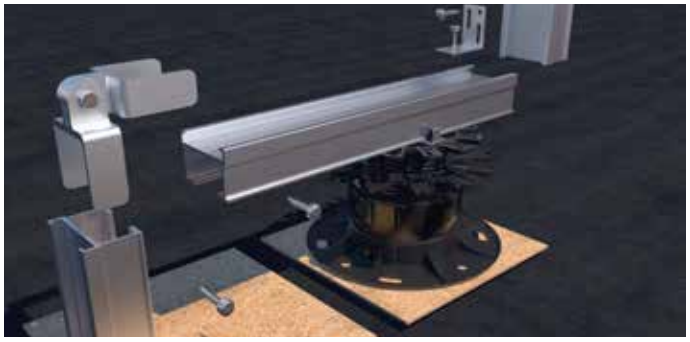


3 Gotowe!

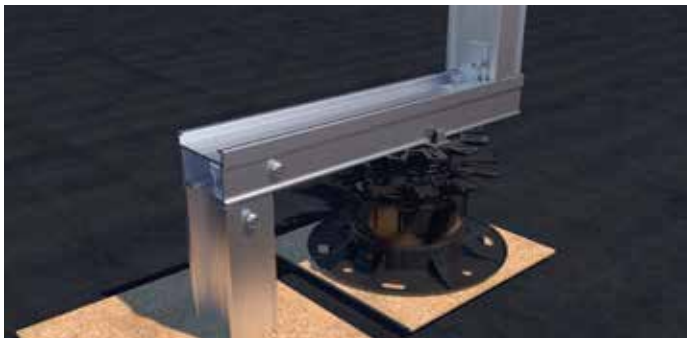


BUDOWA SCHODÓW DREWNIANYCH Z ALUMINIOWYMI PROFILAMI SYSTEMOWYMI EVO I NÓŻKAMI REGULACYJNYMI – WARIANT 3

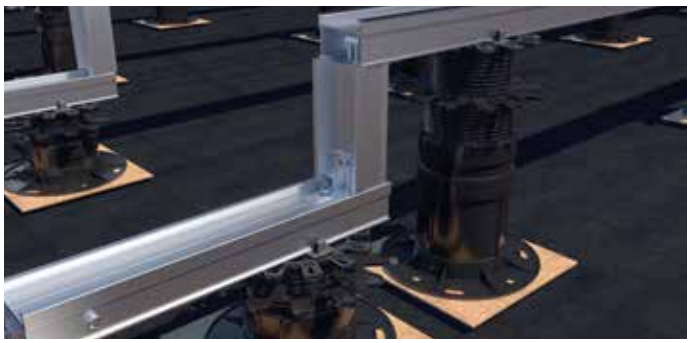
1 Zamocować **aluminiowy system profilowy** na **nóżce regulacyjnej.** Docięty profil zamocować od przodu za **przegubem 180°.**



2 Zamocować najbliższy profil do wysokości kroku za pomocą **łącznika narożnego EVO.**



3 W przypadku dodatkowych stopni powtórzyć kroki montażowe.

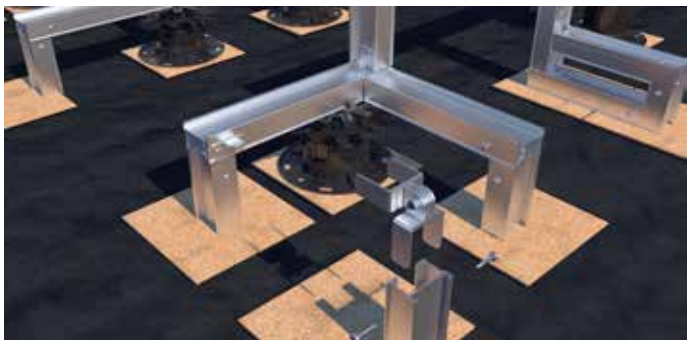


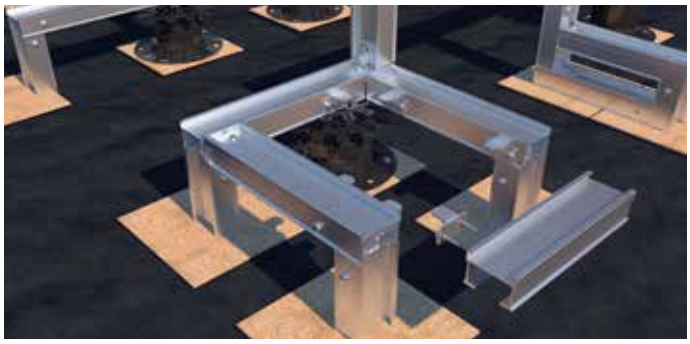


BUDOWA SCHODÓW Z ALUMINIOWYMI PROFILAMI SYSTEMOWYMI EVO – KĄT

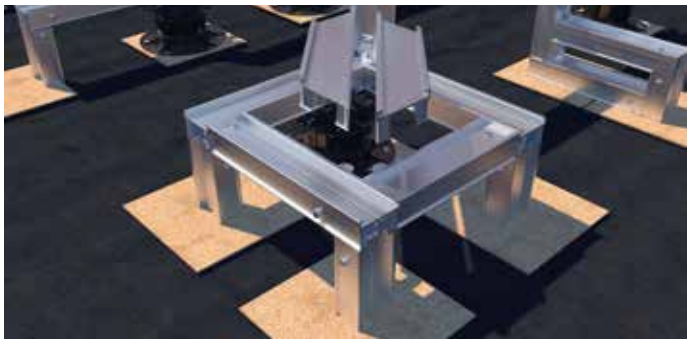


1 **Aluminiowe profile systemowe** połączyć z **przegubem 180°** i **zabezpieczeniem położenia EVO.**

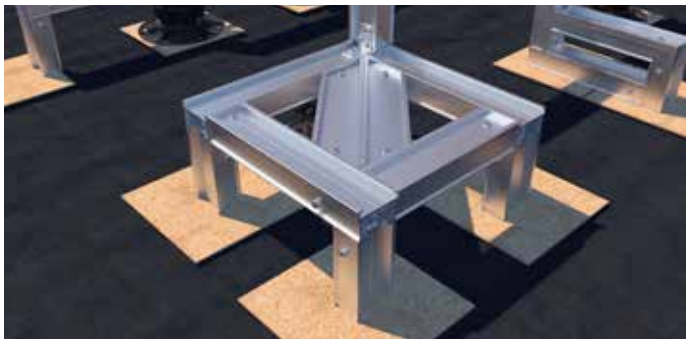




2 Zestawić **aluminiowe profile systemowe** w kwadracie.

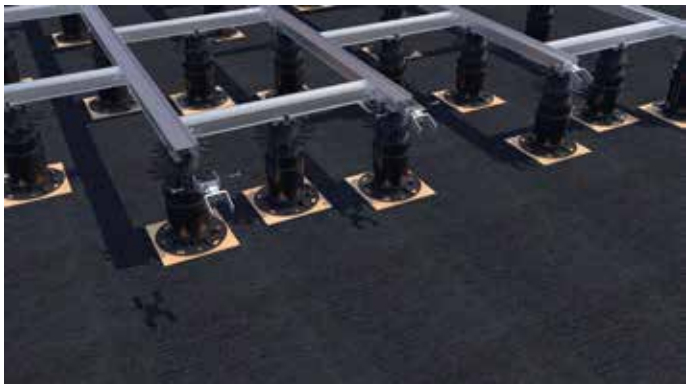


3 Gotowe!

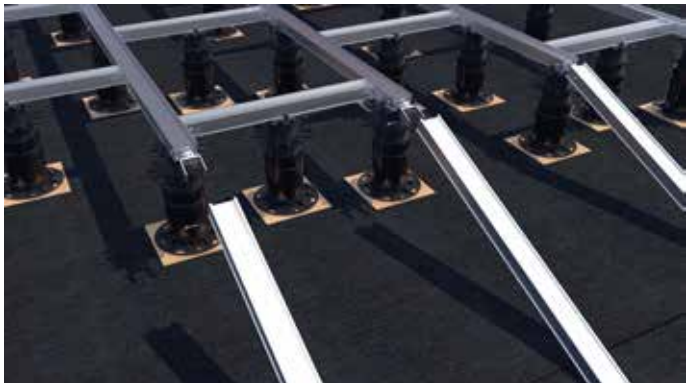


BUDOWA RAMPY

1 Wsunąć **przeguby 180°** w **aluminiowy profil systemowy EVO** i skręcić **śrubą samowiercącą.** Nóżki regulacyjne umieścić jak najbliżej przyłącza rampy.



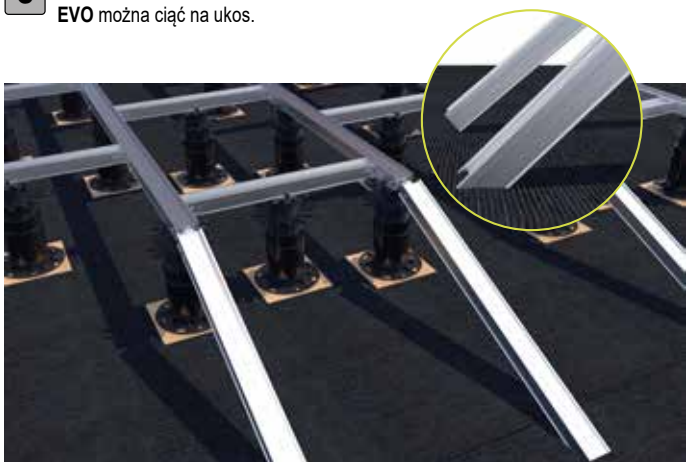
2 **Aluminiowy profil systemowy EVO** połączyć z przodu z **przegubem 180°** oraz skręcić **śrubą samowiercącą.**



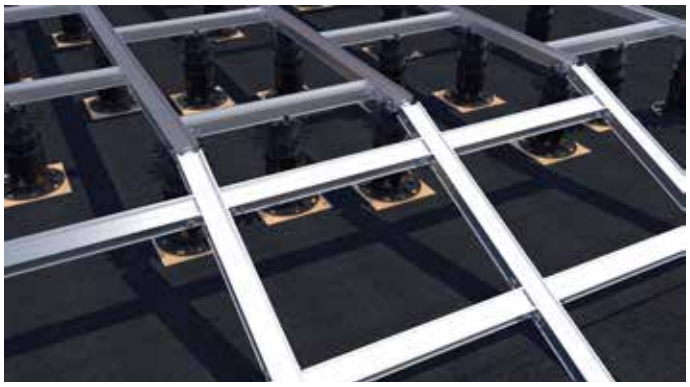




3 Dla zapewnienia precyzyjnego zakończenia **aluminiowe profile systemowe EVO** można ciąć na ukos.



4 Wzmocnić konstrukcję rampy dodatkowymi **usztywnieniami poprzecznymi.** Usztywnienie powoduje, że konstrukcja nośna rampy jest systemem zamkniętym.



AKCESORIA DO BUDOWY SCHODÓW / RAMP

Łącznik przegubowy EVO 90°



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
975623	23,5 x 84,0 x 100	Cynk	4

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

*Do mocowania zalecamy wkręty samowiercące Eurotec Bighty PH (954068). Nie należą one do zakresu dostawy.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Do łączenia ze sobą aluminiowych profili systemowych
- Łącznik przegubowy obracany pod dowolnym kątem
- Do wykonywania połączeń pod kątem do 90°
- Indywidualne pozycjonowanie na profilu systemowym EVO
- Nit jest wykonany ze stali nierdzewnej A2 zgodnie z DIN6791



Przykład zastosowania łącznik przegubowy EVO 90°

Łącznik przegubowy EVO 180°



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
975624	23,5 x 131,5 x 49,25	Cynk	4

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

*Do mocowania zalecamy wkręty samowiercące Eurotec Bighty PH (954068). Nie należą one do zakresu dostawy.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Do łączenia ze sobą aluminiowych profili systemowych
- Łącznik przegubowy obracany pod dowolnym kątem
- Do wykonywania połączeń pod kątem do 180°
- Indywidualne pozycjonowanie na profilu systemowym EVO
- Nit jest wykonany ze stali nierdzewnej A2 zgodnie z DIN6791



Przykład zastosowania łącznik przegubowy EVO 180°

Łącznik zabezpieczający położenie EVO



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Grubość [mm]	Materiał	Opak.*
975622	27,5 x 49 x 23,5	2,5	Cynk	10

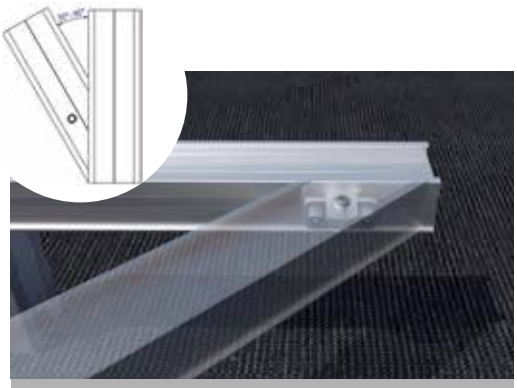
[a)]Wysokość x Długość x Szerokość

*Dostarczany z wkrętami.

Łącznik zabezpieczający położenie EVO służy jako proste i nieskomplikowane rozwiązanie do łączenia systemowych profili aluminiowych EVO firmy Eurotec. Za pomocą łącznika zabezpieczającego położenie EVO można łączyć ze sobą profile aluminiowe pod kątem od 30° do 90°.

ZALETY

- Elastyczne zastosowanie
- Odporność na korozję
- Łatwy montaż



Przykład zastosowania łącznik zabezpieczający położenie EVO

Łącznik 90° do profili



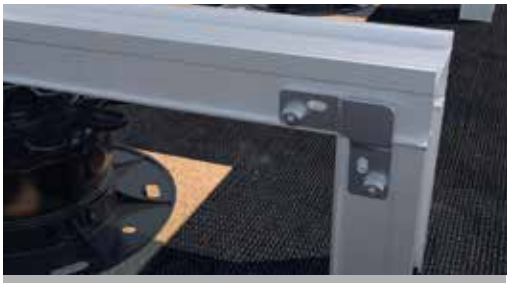
Nr art.	Wymiar [mm]	Grubość materiału [mm]	Materiał	Opak.*
944912	52 x 52 x 18,5	2,5	Stal cynkowana ogniowo	10

*Dostarczany z wkrętami.

Łącznik 90° do profili służy do utworzenia kąta 90° w połączeniu z systemowymi profilami aluminiowymi EVO, EVO Light lub Eveco. Wkłada się go do rowka profili i w ten sposób uniemożliwia przesunięcie podczas skręcania. Łącznik 90° do profili w przeciwieństwie do innych kątowników można po prostu przykręcić do zewnętrznego boku profilu i nie trzeba go montować po stronie wewnętrznej. Wraz z łącznikiem kątowym Eveco zapewnia bezpieczeństwo i dodatkowe oparcie.

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Prosty i szybki montaż w porównaniu z alternatywnymi możliwościami mocowania, ponieważ łącznik 90° do profili można przykręcić do profilu od zewnątrz.
- Elastyczny w zastosowaniu
- Odporny na korozję



Przykład zastosowania łącznik 90° do profili

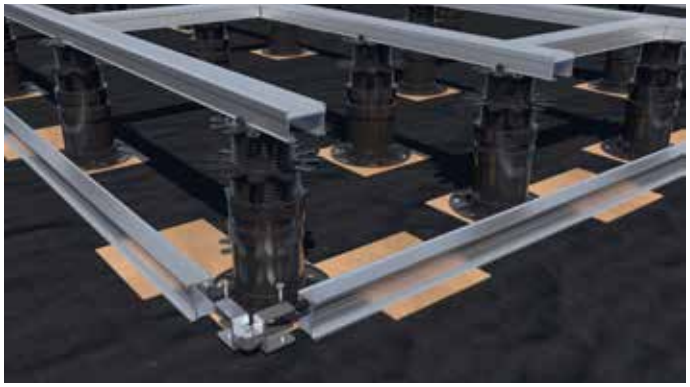
Możliwość łączenia z naszymi systemowymi profilami aluminiowymi:
EVO, EVO LIGHT I EVECO



Łącznik 90° do profili, do połączenia dwóch systemowych profili aluminiowych EVO.

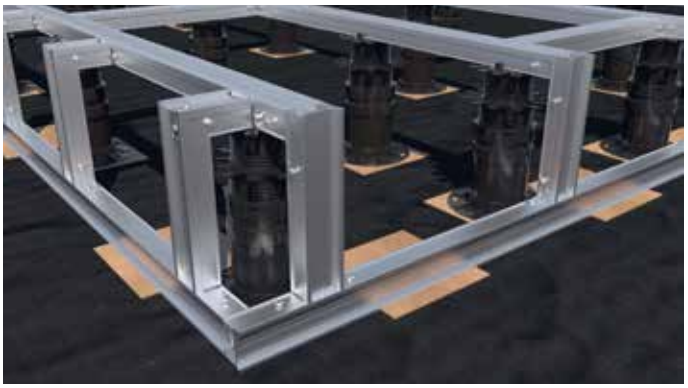
BUDOWA OSŁONY TARASU

1 Wykonać konstrukcję nośną. **Aluminiowy profil systemowy EVO** (975610) ustawić z boku na dole na długość i połączyć **przegubem 180° EVO** (975624).

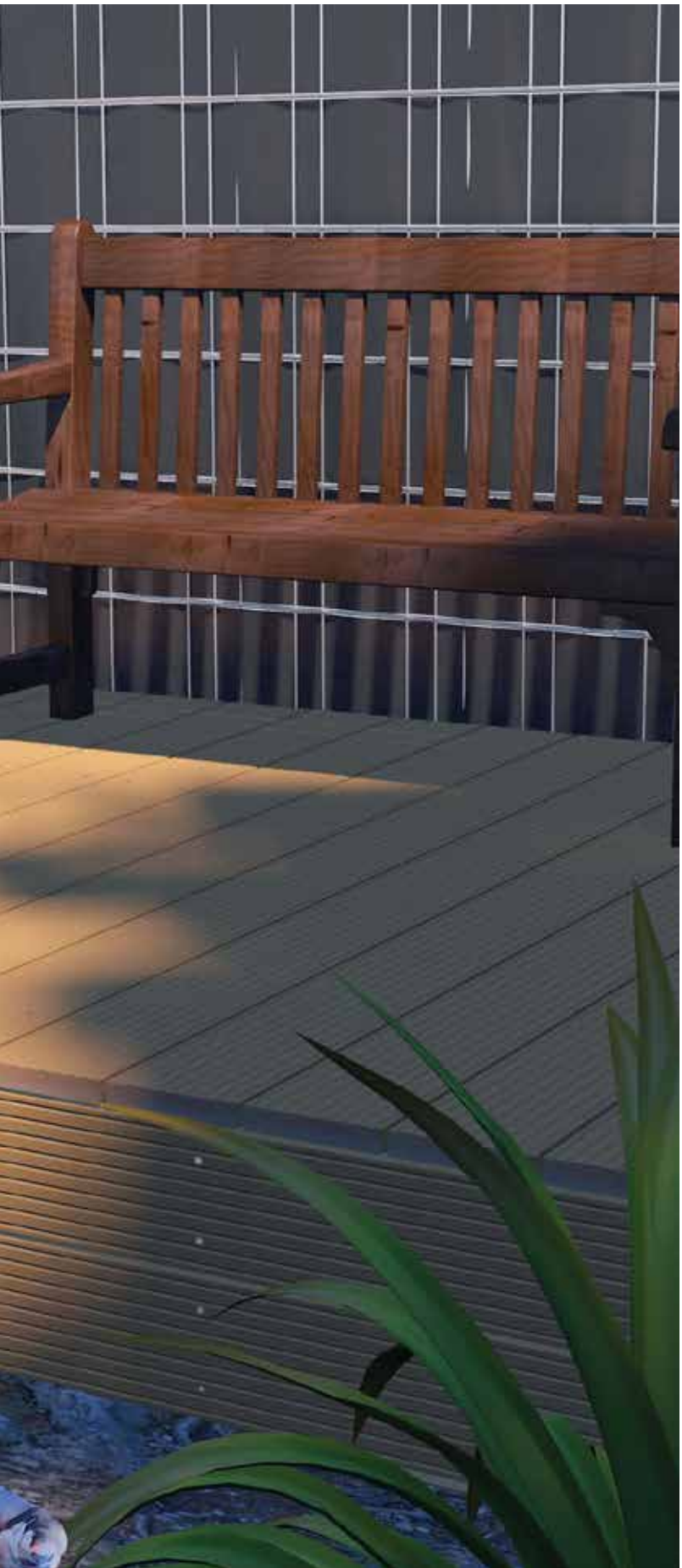


2 Zamocować aluminiowe profile systemowe, aby można było wkręcić w nie osłonę. Do tego można użyć naszych **przegubów 180° EVO** (975624), **przegubów 90° EVO** (975623) i **łączników narożnych EVO** (975612-10).

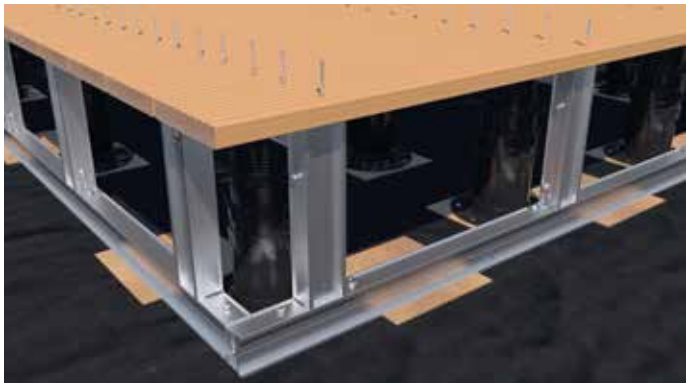








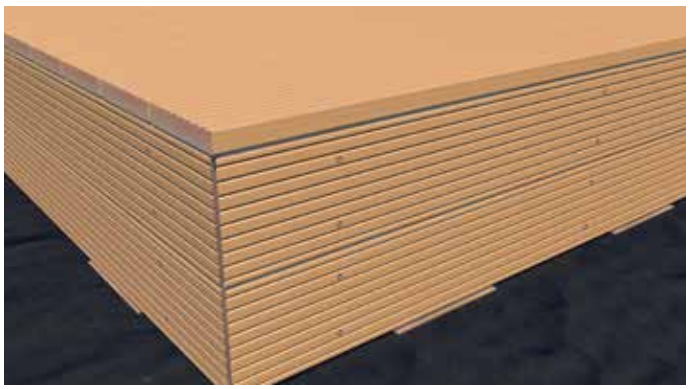
3 Zamocować deski drewniane za pomocą **profilowych śrub samowiercących** do konstrukcji nośnej.



4 W bocznych deskach wykonać według potrzeb wycięcie 45° i wkręcić w profile pionowe.



5 Gotowe!



BUDOWA TARASU Z ZAOKRĄGLENIEM

1 Umieścić **nóżki regulacyjne** na ochronnej **płycie korkowej dachu** i wyrównać.



2 **Aluminiowe profile systemowe EVO** i usztywnienia poprzeczne zamocować **łącznikiem wtykowym EVO.**



3 Ustawić prefabrykowane elementy boczne.

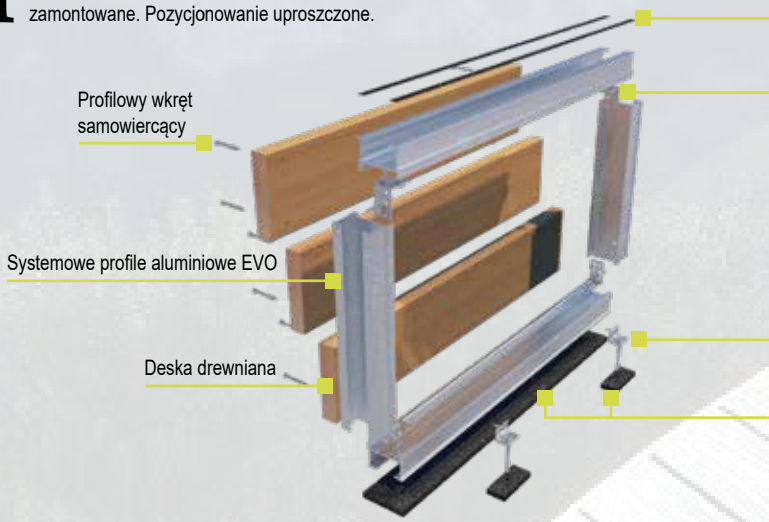


4 Połączyć ze sobą elementy boczne **łącznikami zawiasowymi EVO** i zamocować je do podłoża za pomocą **aluminiowych kątowników do betonu.**



Wskazówka

Elementy boczne zaokrągleń mogą być wstępnie zamontowane. Pozycjonowanie uproszczone.





Taśma MaTre

Łącznik narożny EVO

Aluminiowy kątownik do betonu z śrubą Thermofix i do betonu Rock

Rolfi, rolka



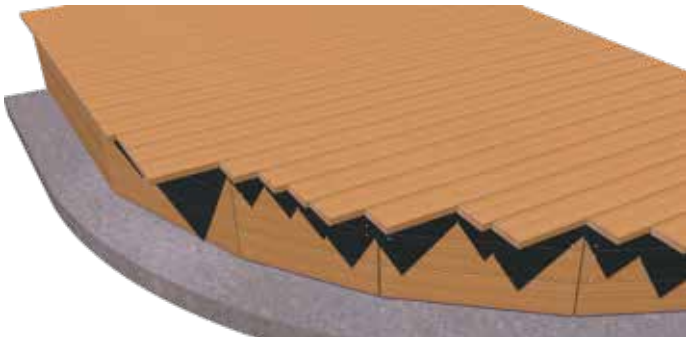
Budowa zaokrągleń jest możliwa również za pomocą naszych innych aluminiowych profili systemowych:

EVO LIGHT, EVECO I HKP

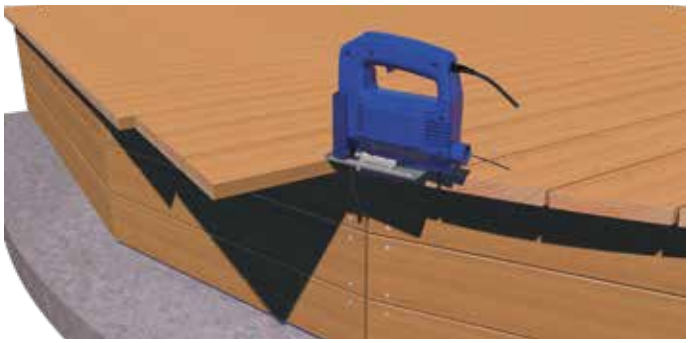
5 Osłonę drewnianą zamocować po bokach za pomocą **profilowej śruby samowiercącej.**



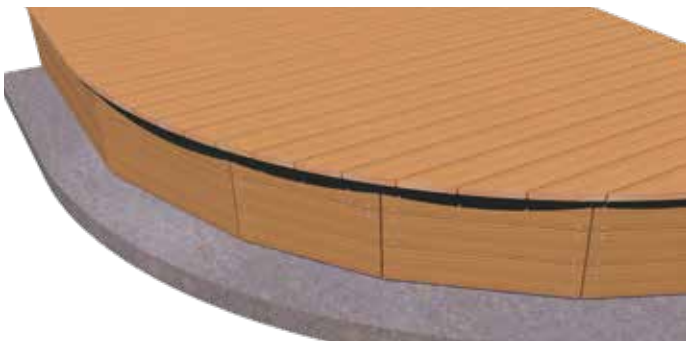
6 Zamocować deski tarasowe **(profilową śrubą samowiercącą).**



7 Spiłować zaokrąglenie.



8 Gotowe!



AKCESORIA DO BUDOWY OKRĄGŁEGO TARASU / WERANDY

Łącznik zawiasowy EVO



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
975750	19 x 12,45 x 131	S235 cynkowana ogniowo	4

[a)]Wysokość x Szerokość x Długość

* Do mocowania zalecamy wkręty samowiercące Eurotec Bighty PH 954090-50. One nie należą do zakresu dostawy.

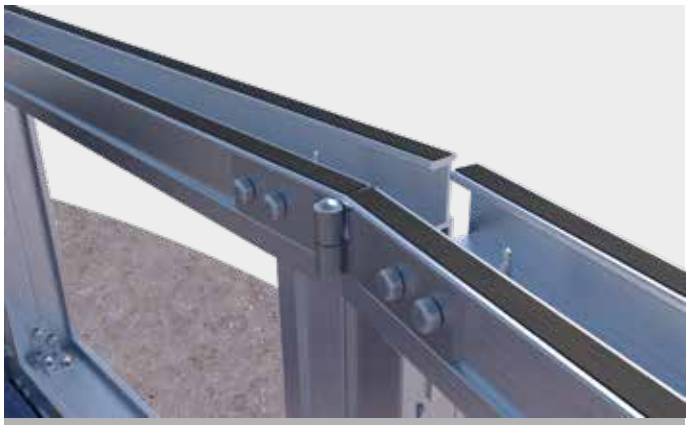
Łącznik zawiasowy EVO jest uniwersalnym środkiem połączeniowym do profili, które mają być mocowane względem siebie pod kątem poza 90°. Jest on bez komplikacji przykręcany z boku do profili i elastycznie dopasowuje się do każdej indywidualnej liczby stopni.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Elastyczne zastosowanie
- Łatwe użytkowanie również w przypadku przyłączy większych / mniejszych niż 90°
- Geometrie wieloboczne można konstruować łatwiej
- W przypadku konstrukcji, po których ciągle się przechodzi, zalecamy dwa zabezpieczenia położenia na punkt cięcia



Przykład zastosowania łącznik zawiasowy EVO



Dzięki łącznikowi zawiasowemu EVO można wygodnie łączyć profile ze sobą pod najróżniejszymi kątami.

BUDOWA WERANDY

Na kolejnych stronach objaśniono krok po kroku budowę werandy.



© Diane Uhley – Adobe Stock

BUDOWA WERANDY: DACH

1 Belka ścienna jest mocowana do budynku za pomocą wkręta do betonu.



2 Słupki powinny zostać wcześniej przykręcone do **nóżek podporowych PediX,** umieszczone w pozycji za pomocą **PediX** oraz zamocowane **wkrętami do betonu** oraz podkładkami.



3 Belka nośna jest mocowana do słupków od góry za pomocą **Paneltwistec SK.** Taśmy czołowe są przykręcane z boku za pomocą **Paneltwistec TK.**






© Iriana Shiyan – Adobe Stock

4 Zamocować wsporniki dachowe i przykręcić za pomocą **Paneltwistec TK.**



5 Deski profilowe są układane do elewacji domowej, zaczynając od dołu i przykręcane do wsporników dachowych za pomocą **Paneltwistec SK**.



6 Dach w naszym przykładzie jest wykończony za pomocą bitumenowych gontów Biber, bocznych listew kończących, blachy okapowej i rynny dachowej wraz z mocowaniami.



BUDOWA WERANDY: TARAS

7 Nóżki **regulacyjne PRO XL** są zmontowane za pomocą dodatkowych **pierścieni rozszerzających** i wykończone adapterem zaciskowym. Następnie nóżki są wstępnie pozycjonowane i wykręcane na żądaną wysokość. Pod **nóżki regulacyjne** należy ułożyć **ochronną płytę korkową dachu**.



8 **Aluminiowe profile systemowe EVO** są zatrzaskiwane w **adapterach zaciskowych,** a przy tym następuje precyzyjne ustawienie **nóżek regulacyjnych** na wysokość. Następnie profile są mocowane na ścianie domu za pomocą ściennego kątownika przyłączeniowego oraz wkrętów do drewna wraz z kołkami.



9 W przypadku prostokątnej powierzchni podstawowej elementy boczne można wcześniej wstępnie zamontować (str. 111) i zamocować nawet już osłonę drewnianą. Gotowe elementy mogą być wówczas wygodnie ustawiane i wyrównywane. Jako warstwę oddzielającą należy stosować EPDM, co umożliwia wygodne docięcie z **rolki Rolfi.**



10 Po wypozycjonowaniu elementów bocznych należy je zamocować. Za pomocą **zestawu łączników profilowych do krawędzi tarasu** elementy boczne są ściśle skręcane ze sobą. **Łącznik wtykowy EVO** jest stosowany do łączenia ze sobą elementów bocznych w narożnikach oraz do mocowania **profili aluminiowych konstrukcji nośnej** do elementów bocznych. Za pomocą **aluminiowych kątowników do betonu i wkrętów do betonu** elementy są mocowane w podłożu betonowym lub kamiennym. Elementy boczne wystające na ścianie domu mogą być tam dodatkowo mocowane za pomocą ściennego kątownika przyłączeniowego i wkrętów do drewna wraz z kołkami.



11 Mocowanie elementów bocznych.





12 Deski tarasowe są układane równolegle do elewacji domu. Zaczyna się na elewacji domu od pierwszej deski. W naszym przykładzie wybraliśmy widoczne mocowanie, aby przykręcić deski za pomocą profilowej śruby samowiercącej Eurotec do **aluminiowych profili systemowych EVO**. Jako środek pomocniczy zalecamy **Drill Stop, klocki dystansowe i ścisk mocujący.**



13 Wyciąć karby na słupki.



BUDOWA WERANDY: TARAS

14 Prefabrykowanej poręczy nie można widocznie skręcić lub zamocować dla lepszego utrzymania i łatwiejszego montażu za pomocą **łącznika kątowego Eurotec** z żebrami w połączeniu ze **śrubami WBS** na słupkach.



15 Schody można montować na różne sposoby (patrz rozdział „Budowa schodów z aluminiowymi profilami systemowymi EVO"). W tym przykładzie schody przykręcono za pomocą **przegubu 180° EVO** do **aluminiowych profili systemowych EVO** konstrukcji nośnej, a następnie zasłonięto takimi samymi listwami desek tarasowych.

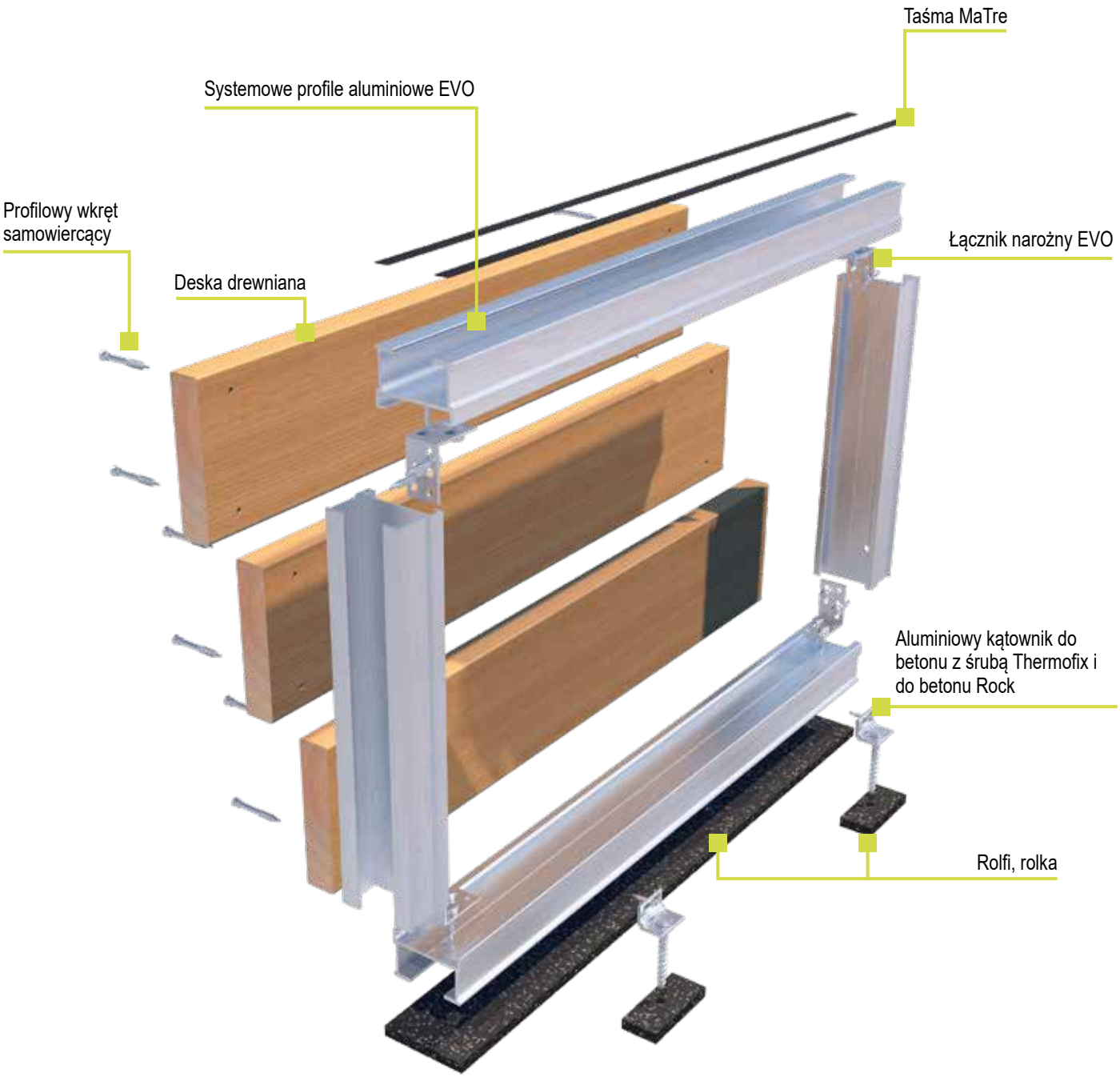


16 Gotowe!



BUDOWA ELEMENTÓW BOCZNYCH

Wskazówka
Elementy boczne zaokrągleń mogą być wstępnie zamontowane. Pozycjonowanie uproszczone.



SYSTEMOWY PROFIL ALUMINIOWY EVO SLIM

Optymalne do niskich wysokości montażowych

Aluminiowy profil systemowy EVO Slim to aluminiowa konstrukcja nośna do tarasów **o bardzo małej wysokości montażowej.** Ta konstrukcja nośna względem tradycyjnych tarasowych konstrukcji nośnych z drewna ma kilka znaczących zalet:

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Do bezpośredniego układania na podłożu nośnym
- Nadaje się uniwersalnie do bezpośrednich/widocznych systemów mocowania oraz do pośrednich/niewidocznych systemów mocowania.
- Specjalny kształt profili zmniejsza niebezpieczeństwo ścinania śrub mocujących wskutek ruchów pęcznienia i wahliwych desek tarasowych.
- Ze względu na specjalny kształt unika się ścinania śrub.
- Łatwy i szybki montaż
- Stabilne kształtowo, proste, bez skręceń
- Odporność na czynniki atmosferyczne, obciążenie UV, owady i zgniliznę
- Wspiera konstruktywną ochronę drewna
- Mały ciężar własny

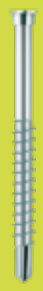
MOŻNA ŁĄCZYĆ Z:



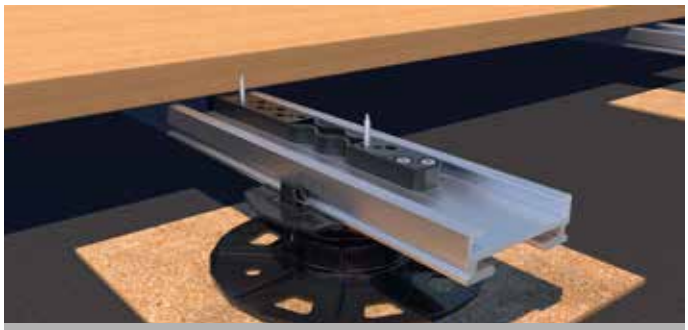
Ślizgacze tarasu



Uchwyt systemowy Twin



Profilowy wkręt samowiercący



Zamocowanie niewidoczne przez ślizgacze tarasu



Zamocowanie niewidoczne przez uchwyt systemowy Twin



Zamocowanie widoczne przez profilowy wkręt samowiercący



Systemowy profil aluminiowy EVO Slim



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
975633	20 x 60 x 2400	Aluminium	1
975628	20 x 60 x 4000	Aluminium	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu



Ważne
W przypadku stosowania aluminiowego profilu systemowego EVO Slim w połączeniu z uchwytem systemowym Twin należy koniecznie przestrzegać wskazówki podanej na stronie 157.

Systemowy łącznik do profili aluminiowych EVO Slim



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
975629	4 x 200 x 48	Aluminium	10

[a)]Wysokość x szerokość x długość

*W komplecie 4 wkręty samowiercące na jeden łącznik.

Wskazówka
Styk profili może być umieszczony tylko bezpośrednio nad wspornikiem lub podporą.

Max. odstępy podpór L [mm] dla systemowych profili aluminiowych EVO Slim ze stopami przestawnymi[a)]

Obciążenie [kN/m²]	Stopy przestawne BASE-Line, dop. F = 2,2 kN							
	Odstęp osi e [mm] profili od siebie[b)]							
	250	300	350	400	450	500	550	600
2,0	650	600	600	550	550	500	500	500
3,0[d)]	550	550	500	500	500	450	450	400
4,0[c)]	500	500	450	450	400	400	400	400
5,0[c)]	500	450	450	400	400	400	350	350

Obciążenie [kN/m²]	Stopy przestawne Profi-Line, dop. F = 8,0 kN							
	Odstęp osi e [mm] profili od siebie[b)]							
	250	300	350	400	450	500	550	600
2,0	650	600	600	550	550	500	500	500
3,0[d)]	550	550	500	500	500	450	450	400
4,0[c)]	500	500	450	450	400	400	400	400
5,0[c)]	500	450	450	400	400	400	350	350

[a)]Maksymalna rozpiętość, przy której wygięcie profilu nie przekracza L/300. Średnia grubość desek 25 mm o ciężarze właściwym 7 kN/m³(modrzew, sosna, daglezja).
[b)]Przykład: Odstęp pomiędzy profilami = 550 mm; obciążenie użyteczne = 2,0 kN/m² → maks. rozpiętość profilu = 500 mm.
[c)]Obciążenia użyteczne wg DIN 1991-1-1; tarasy dachowe = 4 kN/m², tarasy w pomieszczeniach publicznych = 5 kN/m².
[d)]Ładowność według SIA 261 do balkonów i tarasów dachowych do prywatnego użytku = 3 kN/m²

WSKAZÓWKA
Styk profili może być umieszczony tylko bezpośrednio nad wspornikiem lub podporą.

SYSTEMOWE PROFILE ALUMINIOWE EVO LIGHT

Przystępna cenowo alternatywa

Aluminiowy profil systemowy EVO Light został zaprojektowany specjalnie do zastosowania wyłożenia górnego **WPC / BPC** z wpustami. Ściany oraz idealnie wykorzystana geometria aluminiowego profilu systemowego EVO Light zapewnia **bardzo dużą nośność.**

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Niewidoczny montaż z uchwytem systemowym EVO Light
- Możliwe widoczne mocowanie za pomocą profilowych lub skrzydełkowych profilowych śrub samowiercących Eurotec.
- Może być również używany z regulowanymi stopkami PRO i L-adapter.
- Możliwość przedłużenia dzięki łącznikom systemowym EVO Light.
- Zabezpieczenie pozycji śrubą adaptera L
- Nośny, bezskrętny, stabilny wymiarowo i prosty
- Specjalny kształt zapobiega ścinaniu śrub

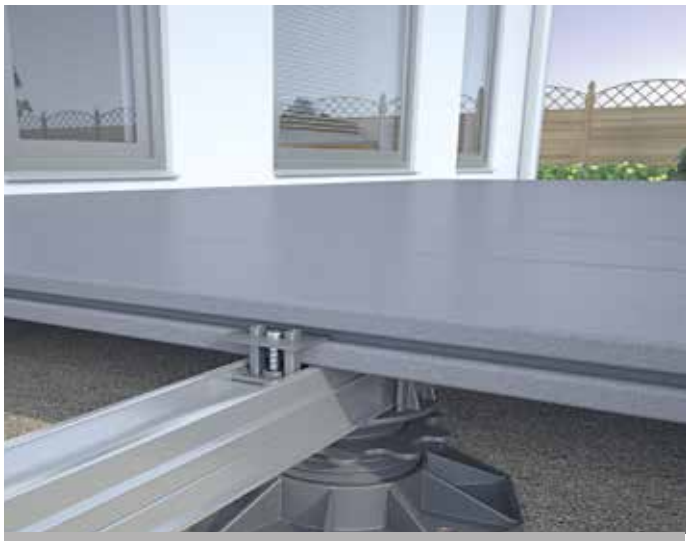
MOŻNA ŁĄCZYĆ Z:



Uchwyt systemowy EVO Light



Profilowy wkręt samowiercący



Zamocowanie niewidoczne przez uchwyt systemowy EVO Light



Zamocowanie widoczne przez profilowy wkręt samowiercący



Systemowy profil aluminiowy EVO Light



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
975643	32 x 34 x 4000	Aluminium	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu



Do mocowania na betonie można użyć aluminiowy kątownik do betonu (Nr art. 975661)
Więcej informacji można znaleźć na stronie 123.

Łącznik systemowy EVO Light



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
975618	27,7 x 27,4 x 62,5	z tworzywa sztucznego	10

[a)]Wysokość x szerokość x długość

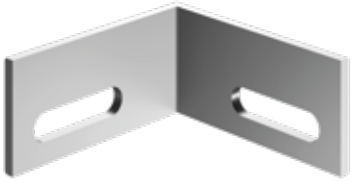
Do łączenia aluminiowych profili systemowych EVO Light ze sobą. Złącze systemowe EVO Light ma tę zaletę, że sprawia, że profile są łączone bezśrubowo , po prostu łączy się je ze sobą na ścisk.



Przykład zastosowania łącznik systemowy EVO Light

Łącznik narożny Eveco

Odpowiedni dla aluminiowych profili systemowych EVO Light



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
975631	19 x 40 x 40	Aluminium	10

[a)]Wysokość x szerokość x długość

*W komplecie 20 wkrętów



Przykład zastosowania łącznik narożny

SYSTEMOWE PROFILE ALUMINIOWE EVO LIGHT

Przystępna cenowo alternatywa

Max. odstępy podpór L [mm] dla systemowego profilu aluminiowego EVO Light bez stóp przestawnych, np. na fundamentach betonowych[a)]

Obciążenie [kN/m²]	Odstęp osi e [mm] profili od siebie[b)]							
	250	300	350	400	450	500	550	600
2,0	950	900	850	850	800	750	750	700
4,0[c)]	800	750	700	650	600	600	600	550
5,0[c)]	700	700	650	600	550	550	550	500

[a)]Max. odstępy podpór (L) i obciążeń użytecznych od 2, 4 i 5 kN/m², oraz średniej grubości desek 25 mm i ciężarze właściwym desek 7 kN/m³ (modrzew, sosna, daglezja).
[b)]Przy zastosowaniu desek WPC odstęp osi profili e nie powinien przekroczyć 400 mm!
[c)]Obciążenia użyteczne wg DIN 1991-1-1; tarasy dachowe = 4 kN/m2, tarasy w pomieszczeniach publicznych = 5 kN/m²

Max. odstępy podpór L [mm] dla systemowych profili aluminiowych EVO Light ze stopami przestawnymi[a)]

Obciążenie [kN/m²]	Stopy przestawne BASE, dop. F = 2,2 kN							
	Odstęp osi e [mm] profili od siebie[b)]							
	250	300	350	400	450	500	550	600
2,0	950	900	850	850	800	750	750	700
3,0[d)]	850	800	750	750	700	650	650	600
4,0[c)]	800	750	700	650	600	550	500	450
5,0[c)]	700	700	650	550	500	450	400	350

Obciążenie [kN/m²]	Stopy przestawne PRO, dop. F = 8,0 kN							
	Odstęp osi e [mm] profili od siebie[b)]							
	250	300	350	400	450	500	550	600
2,0	950	900	850	850	800	750	750	700
3,0[d)]	850	800	750	750	700	650	650	600
4,0[c)]	800	750	700	650	600	600	600	550
5,0[c)]	700	700	650	600	550	550	550	500

[a)]Maksymalne odległości legarów (L) dla regulowanych nóżek o ładowności 2, 3, 4 i 5 kN / m², o średniej grubości podłogi 25 mm i gramaturze pokrycia tarasu 7 kN / m³ (modrzew, sosna, daglezja).
[b)]Przy zastosowaniu desek WPC odstęp osi profili e nie powinien przekroczyć 400 mm!
[c)]Obciążenia użyteczne wg DIN 1991-1-1; tarasy dachowe = 4 kN/m², tarasy w pomieszczeniach publicznych = 5 kN/m².
[d)]Ładowność według SIA 261 do balkonów i tarasów dachowych do prywatnego użytku = 3 kN/m²



© alexandre zveiger – Adobe Stock

SYSTEMOWE PROFILE ALUMINIOWE EVECO

Do desek z wpustami

Aluminiowy profil systemowy Eveco to aluminiowa konstrukcja nośna do tarasów, która została specjalnie opracowana do zastosowania **klipsów mocujących**. Ten profil jest przeznaczony do bocznie **rowkowanych okładzin tarasowych** z drewna o niewielkiej skłonności do przemieszczania, materiałów kompozytowych BPC lub WPC.



Zamocowanie niewidoczne przez zacisk M

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Można łączyć z zaciskiem M do niewidocznego zamocowania
- Uniwersalnie można stosować również wiele innych uchwytów mocujących (wkręty Ø 4,2 mm)
- Opracowany specjalnie do stóp przestawnych PRO z adapterem Click
- Przy niskich wysokościach montażowych może być stosowany również bez stopy przestawnej
- Zabezpieczenie położenia bez wkrętów za pomocą systemu Click
- Wytrzymały na obciążenia, odporny na skręcanie, prosty, o stabilnym kształcie
- Kanał śrubowy eliminuje uciążliwe wiercenie otworów

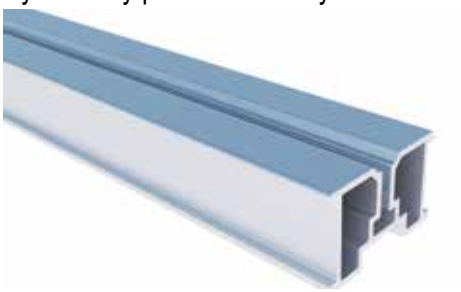
MOŻNA ŁĄCZYĆ Z:



Zacisk M



Systemowy profil aluminiowy Eveco



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
975632	24 x 39 x 2400	Glin	1
975630	24 x 39 x 4000	Glin	1
S975630	24 x 39 x 4000	Glin, czarny	1

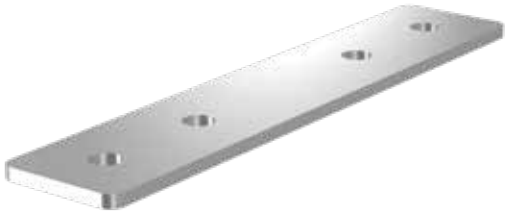
[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu



Do mocowania na betonie można użyć aluminiowy kątownik do betonu (Nr art. 975661)
Więcej informacji można znaleźć na stronie 123.

Łączniki profilowe do krawędzi tarasowych zestaw

Do przedłużania profili końcowych



Nr art.	Wymiar [mm]	Grubość materiału [mm]	Materiał	Opak.
975642	100 x 20	2	Aluminium	2

ZESTAW SKŁADA SIĘ Z

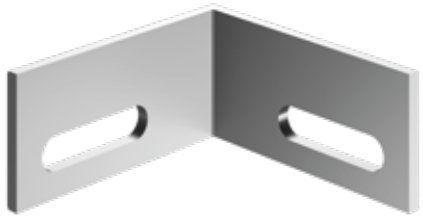
- 2 łączników profilowych
- 8 wkrętów samowiercących 4,8 × 25 mm



Przykład zastosowania łączniki profilowe do krawędzi tarasowych zestaw

Łącznik narożny Eveco

Do systemowych profili aluminiowych Eveco



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
975631	19 x 40 x 40	Aluminium	10

[a)]Wysokość x szerokość x długość

*W komplecie 20 wkrętów

Max. odstępy podpór L [mm] dla systemowego profilu aluminiowego Eveco bez stóp przestawnych, np. na fundamentach betonowych[a)]

Obciążenie [kN/m²]	Odstęp osi e [mm] profili od siebie[b)]							
	300	350	400	450	500	550	600	800
2,0	800	750	750	700	700	650	650	600
4,0[c)]	650	600	600	550	550	500	500	450
5,0[c)]	600	550	550	500	500	500	450	450

[a)]Maksymalna rozpiętość, przy której wygięcie profilu nie przekracza L/300. Średnia grubość desek 25 mm o ciężarze właściwym 7 kN/m³ (modrzew, sosna, daglezja).
[b)]Przykład: Odstęp pomiędzy profilami = 550 mm; obciążenie użyteczne = 2,0 kN/m² → maks. rozpiętość profilu = 650 mm.
[c)]Obciążenia użyteczne wg DIN 1991-1-1; tarasy dachowe = 4 kN/m2, tarasy w pomieszczeniach publicznych = 5 kN/m²

Max. odstępy podpór L [mm] dla systemowych profili aluminiowych Eveco ze stopami przestawnymi[a)]

Obciążenie [kN/m²]	Stopy przestawne BASE-Line, dop. F = 2,2 kN							
	Odstęp osi e [mm] profili od siebie[b)]							
	250	300	350	400	450	500	550	600
2,0	800	750	700	650	650	600	600	600
3,0[d)]	700	650	600	600	550	550	500	450
4,0[c)]	650	600	550	550	500	450	400	350
5,0[c)]	600	550	500	450	400	350	300	300

Obciążenie [kN/m²]	Stopy przestawne Profi -Line, dop. F = 8,0 kN							
	Odstęp osi e [mm] profili od siebie[b)]							
	250	300	350	400	450	500	550	600
2,0	800	750	700	650	650	600	600	600
3,0[d)]	700	650	600	600	550	550	550	500
4,0[c)]	650	600	550	550	500	500	500	450
5,0[c)]	600	550	500	500	500	450	450	450

[a)]Maksymalna rozpiętość, przy której wygięcie profilu nie przekracza L/300. Średnia grubość desek 25 mm o ciężarze właściwym 7 kN/m³ (modrzew, sosna, daglezja).
[b)]Przykład: Odstęp pomiędzy profilami = 550 mm; obciążenie użyteczne = 2,0 kN/m² → maks. rozpiętość profilu = 600 mm.
[c)]Obciążenia użyteczne wg DIN 1991-1-1; tarasy dachowe = 4 kN/m², tarasy w pomieszczeniach publicznych = 5 kN/m².
[d)]Ładowność według SIA 261 do balkonów i tarasów dachowych do prywatnego użytku = 3 kN/m².

Usztywnienie poprzeczne Eveco



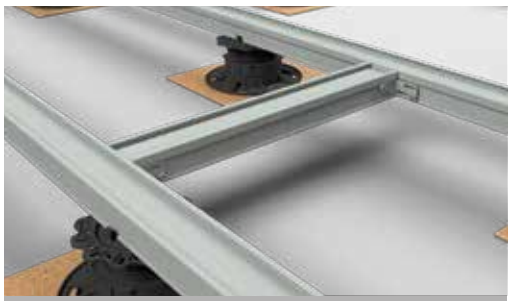
Nr art.	Nazwa	Materiał	Wymiar [mm][a)]	Opak.
975667	Usztywnienie poprzeczne Eveco	Aluminium	24 x 40 x 361	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu

Usztywnienie poprzeczne to optymalne uzupełnienie naszych profili aluminiowych. Dzięki wstępnie zmontowanym narożnikom montaż staje się jeszcze łatwiejszy.

ZALETY

- Łatwy i szybki montaż
- Szybsze wykonanie tarasów
- Prefabrykowane usztywnienia poprzeczne zastępują mozolne przycinanie profili na placu budowy
- Staranne konfekcjonowanie fabryczne zapewnia profesjonalny montaż



Przykład zastosowania usztywnienie poprzeczne Eveco

INSTRUKCJA UŻYCIA

Usztywnienia poprzeczne można stosować tylko przy odstępie osiowym 40 mm.

AKCESORIA DO ALUMINIOWYCH PROFILI SYSTEMOWYCH

Aluminiowy kątownik do betonu

Do mocowania na betonie



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Ø Otworu okrągłego [mm]	Otwór podłużny [mm][b)]	Opak.*
975661	19,75 x 22,75 x 30	8	20 x 4,5	10

[a)]Wysokość x długość x szerokość

[b)]Długość x szerokość

*W zestawie ze śrubą typu Thermofix 4,2 x 17 mm. Śruba do betonu typu rock do kotwienia w betonie nie jest dołączona do zestawu i należy ją zamówić oddzielnie.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE ZASTOSOWANIA

Aluminiowy kątownik do betonu jest mocowany na aluminium przy użyciu dołączonej śruby typu Thermofix 4,2 x 17 mm przez podłużny otwór. Otwór podłużny może wyrównywać wydłużenie materiałowe aluminium.

Otwór okrągły służy do mocowania śrubą do betonu typu rock łeb sześciokątny/łeb sześciokątny z kołnierzem 7,5 mm na betonie.

Możliwość łączenia z naszymi systemowymi profilami aluminiowymi: EVO, EVO Light i Eveco.



Aluminiowy kątownik do betonu w połączeniu z aluminiowym profilem systemowym EVO

Taśma MaTre

Do separacji materiałów

Pasuje do EVO, EVO Light i HKP



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Opak.
945319	0,5 x 10 x 20000	5

[a)]Wysokość x szerokość x długość

Taśma MaTre służy do separacji materiałów i uniemożliwia tym samym powstawanie odgłosów grzechotania między profilami aluminiowymi i deskami.

ZALETY

- Proste mocowanie dzięki folii klejącej
- Optymalne dopasowanie dzięki bardzo cienkiemu materiałowi
- Odporne na zrywanie i wytrzymała
- Wkręty można w łatwy sposób przekręcić
- Możliwa indywidualna regulacja długości



Przykład zastosowania taśma MaTre

SYSTEM WSPORCZY DO TARASÓW HKP

Do pokonania dużych rozpiętości

W przypadku **systemu wsporczego do tarasów** chodzi o aluminiową konstrukcję spodnią, która w zależności od obciążenia użytecznego dopuszcza rozpiętość podpór do 3 m.
System wsporczy można przy tym elastycznie dostosować do najbardziej zróżnicowanych potrzeb. System wsporczy jest wykorzystywany przede wszystkim **do budowy tarasów położonych nisko nad ziemią,** gdzie koniecznych jest tylko niewiele podpór. Do **elastycznego zastosowania** systemu należą jeszcze podwyższone tarasy, balkony samonośne i tarasy przyziemne wysunięte bezwspornikowo poza bryłę budynku.
System wsporczy do tarasów **składa się z 2 elementów** konstrukcyjnych, które po złożeniu dają wytrzymały i zamknięty system.

JEDEN SYSTEM, WIELE ZALETY

- Wysoka nośność
- Duża rozpiętość podpór
- Wysoka stabilność kształtu i równość
- Mały ciężar własny
- Wysoka elastyczność
- Wysoka trwałość
- Piękny wygląd, starannie zamknięta rama
- Oszczędność materiału

MOŻNA ŁĄCZYĆ Z:



Ślizgacze tarasu



Uchwyt systemowy Twin



Profilowy wkręt samowiercący



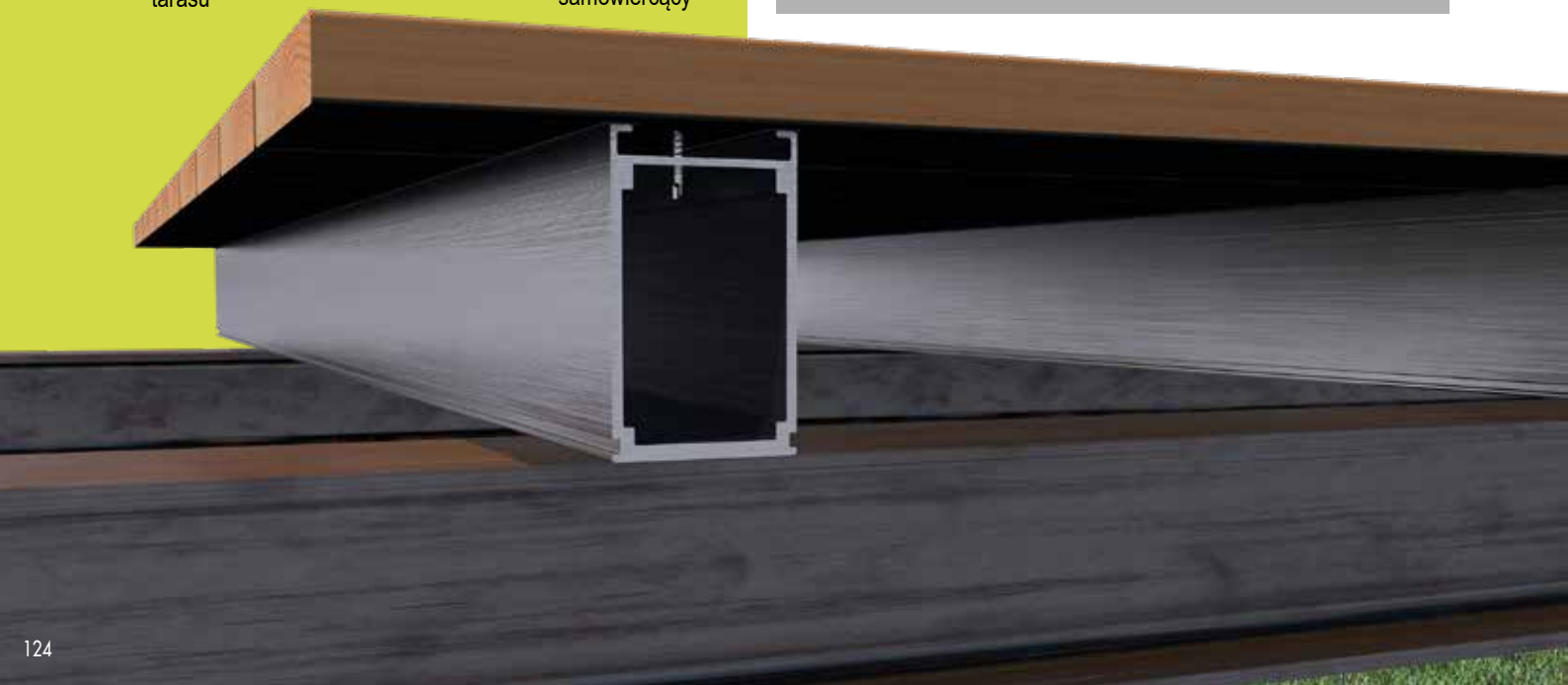
Zamocowanie niewidoczne przez ślizgacze tarasu



Zamocowanie niewidoczne przez uchwyt systemowy Twin



Zamocowanie widoczne przez profilowy wkręt samowiercący



PRZEZNACZONY DO STÓP PRZESTAWNYCH PRO- I BASE-LINE

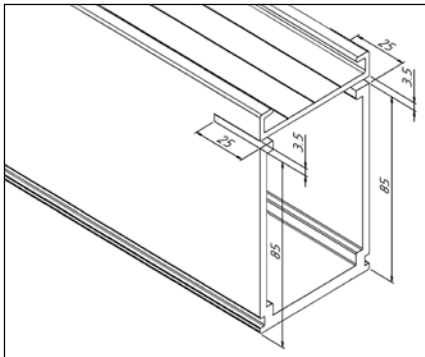
TYLKO DWIE CZĘŚCI SYSTEMOWE DO KOMPLETNEJ KONSTRUKCJI SPODNIEJ TARASU:

Profil nośny HKP



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
954669	100 x 60 x 4000	Aluminium	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu



Nacięcia na środkowych profilach nośnych do zamocowania profilu maskującego.

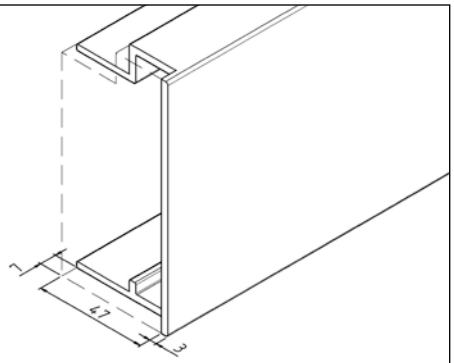
Profil maskujący HKP

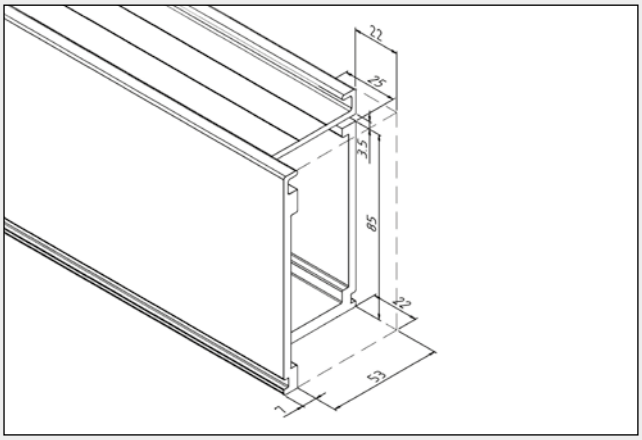


Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
954668	104 x 50 x 4000	Aluminium	1

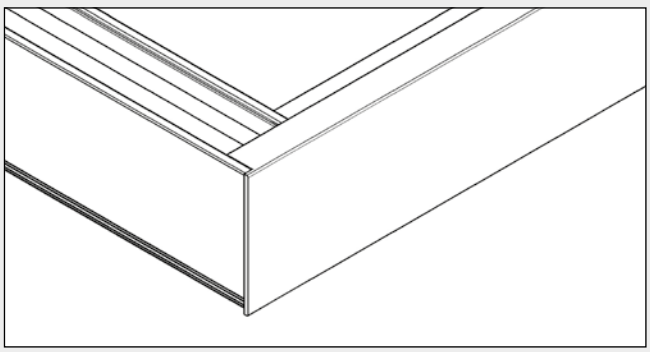
[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu

Nacięcia na profilu mocującym do połączenia profilu nośnego i maskującego w narożniku.





Nacięcia na profilu nośnym do połączenia profilu nośnego i maskującego w narożniku.



Aluminiowy łącznik do profili nośnych

Do profilu nośnego HKP



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
954670	74 x 50 x 250	Aluminium	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość

*W komplecie 8 wkręty samowiercące na jeden łącznik

Wskazówka
Styk profili może być umieszczony tylko bezpośrednio nad wspornikiem lub podporą



Przykład zastosowania aluminiowy łącznik do profili nośnych

BiGHTY PH

Stal szlachetna hartowana

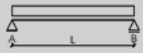
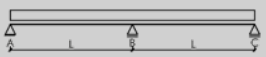
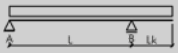
Odpowiednie do tego

EDELSTAHL Rostfrei STAINLESS STEEL

Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
954090-50	4,8 x 25	TX20	50



Maks. odstępy podpór L [mm][a)] przy podporach z betonu lub stali

Sposób podpierania	Obciążenie kN/m²	Odstęp osi e [mm] profili nośnych HKP od siebie[b)]						
		300	350	400	450	500	550	600
Dźwigar jednoprzęsłowy L 	2,0	3000	2750	2750	2500	2500	2500	2250
	3,0[d)]	2750	2500	2500	2250	2250	2250	2000
	4,0[c)]	2500	2250	2250	2000	2000	2000	2000
	5,0[c)]	2250	2000	2000	2000	1750	1750	1750
Dźwigar dwuprzęsłowy L [mm] 	2,0	3000	3000	3000	3000	3000	2750	2750
	3,0[d)]	3000	2750	2500	2500	2500	2500	2250
	4,0[c)]	2750	2500	2500	2500	2250	2250	2250
	5,0[g)]	2500	2500	2250	2250	2000	2000	2000
Dźwigar wspornikowy jednoprzęsłowy L [mm] / Lk [mm] 	2,0	3000 / 1000	2750 / 1000	2750 / 1000	2500 / 1000	2500 / 1000	2000 / 1000	1750 / 1000
	3,0[d)]	2500 / 1000	2500 / 1000	2500 / 750	2500 / 750	2500 / 750	2000 / 750	1750 / 750
	4,0[c)]	1750 / 1000	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750
	5,0[c)]	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1250 / 750	1250 / 750

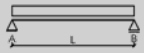
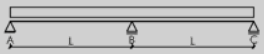
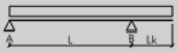
[a)]Max. odstępy podpór (L) dla podpór z „bezpośrednim podparciem“ i obciążeń użytecznych od 2, 3, 4 i 5 kN/m², oraz średniej grubości desek 25 mm i ciężarze właściwym desek 7 kN/m³.

[b)]Przy zastosowaniu desek WPC odstęp osi profili e nie powinien przekroczyć 400 mm!

[c)]Obciążenia użyteczne wg DIN 1055-3;2006; tarasy dachowe = 4 kN/m2, tarasy w pomieszczeniach publicznych = 5 kN/m2.

[d)]Ładowność według SIA 261 do balkonów i tarasów dachowych do prywatnego użytku = 3 kN/m²

Maks. odstępy podpór (L) dla stóp przestawnych PRO-Line (dop. F = 8,0 kN)

Sposób podpierania	Obciążenie kN/m²	Maks. odstępy podpór L [mm] ze stopami przestawnymi serii PRO-Line z profilem nośnym HKP[a]						
		300	350	400	450	500	550	600
Dźwigar jednoprzęsłowy L 	2,0	3000	2750	2750	2500	2500	2500	2500
	3,0[e]	2750	2500	2500	2250	2250	2250	2000
	4,0[c]	2500	2250	2250	2000	2000	2000	2000
	5,0[c]	2250	2000	2000	2000	1750	1750	1750
Dźwigar dwuprzęsłowy L [mm] 	2,0	3000	3000	3000	3000	3000	2750	2500
	3,0[e]	3000	2750	2500	2250	2000	1750	1750
	4,0[c]	2500	2250	2000	1750	1500	1250	1250
	5,0[c]	2000	1750	1500	1250	1250	1000	1000
Dźwigar wspornikowy jednoprzęsłowy L [mm] / Lk [mm] [d] 	2,0	3000 / 1000	2750 / 1000	2750 / 1000	2500 / 1000	2500 / 1000	2000 / 1000	1750 / 1000
	3,0[e]	2500 / 1000	2500 / 1000	2500 / 750	2500 / 750	2500 / 750	2000 / 750	1750 / 750
	4,0[c]	1750 / 1000	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750
	5,0[c]	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1250 / 750	1250 / 500	1250 / 500

[a] Maks. odstępy podpór (L) dla podpór stóp przestawnych „PRO-Line“ przy ciężarach użytkowych 2, 3, 4 i 5 kN/m², przy średniej grubości desek 25 mm i gęstości desek 7 kN/m³ (modrzew, sosna, daglezja).

[b] Przy zastosowaniu desek WPC odstęp osi profili e nie powinien przekroczyć 400 mm!

[c] Obciążenia użyteczne wg DIN 1055-3;2006; tarasy dachowe = 4 kN/m2, tarasy w pomieszczeniach publicznych = 5 kN/m2.

[d] Na podporze A mogą występować siły do 1 kN.

[e] Ładowność według SIA 261 do balkonów i tarasów dachowych do prywatnego użytku = 3 kN/m²

Wskazówka

Tabela ta podaje tylko przegląd nośności. Należy przestrzegać wskazówek na temat nośności podanych w informacji technicznej!



BUDOWA TARASU ZE WSPORNIKIEM

1 W naszym przykładzie utworzono fundamenty punktowe, w których odlewane są rury czworokątne. Do nich przyspawane są wsporniki stalowe.



2 **Profile nośne HKP** są rozłożone w równomiernych odstępach na konstrukcji stalowej. Jako warstwa rozdzielająca między profilami a stalą stosowane są **uchwyty dystansowe Rolfi.**







3 W następnym kroku profile są mocowane. W tym celu najpierw przygotowywane jest rozdzielenie materiału, do którego **taśma ochronna do drewna Protectus** jest naklejana na **profil nośny HKP**. Następnie **kotwy do teowników** są zaczepiane na dźwigarze stalowym i mocowane **śrubami samowiercącymi BiGHTY na profilu nośnym HKP.**



4 **Profile osłonowe HKP** zapewniają nośny, zamknięty system oraz są mocowane przed głowicą. **Profile nośne HKP** muszą zostać w tym celu odpowiednio przygotowane. Następnie wkładane są **profile osłonowe HKP** i mocowane **śrubą samowiercącą BiGHTY.**



Ciąg dalszy na następnej stronie.

5 Deski tarasowe są układane równolegle do elewacji domu. Zaczyna się na elewacji domu od pierwszej deski. W naszym przykładzie wybraliśmy widoczne mocowanie, aby przykręcić deski za pomocą **profilowej śruby samowiercącej** Eurotec do **profili nośnych HKP**. Jako środek pomocniczy zalecamy **Drill Stop, klocki dystansowe i ścisk mocujący.**



6 W ostatnim kroki mocowane są osłony boczne. W tym celu najpierw na strony zewnętrzne **profilu nośnego HKP** naklejana jest **taśma do elewacji EPDM.** Następnie mocowane są odpowiednie deski drewniane za pomocą **profilowej śruby samowiercącej.**





© mories602 – Adobe Stock

AKCESORIA DO BUDOWY TARASU ZE WSPORNIKIEM

Kotwa do teowników jest łącznikiem, który został opracowany **specjalnie do łączenia belek drewnianych** lub **profilu nośnego Eurotec HKP** z dźwigarami stalowymi. Można ją jednak doskonale wykorzystać również w poprzednim przykładzie: **taras ze wspornikiem. Kotwy do teowników** powinny być zawsze mocowane parami i w przekątnym położeniu względem siebie w celu równomiernego przejęcia działających sił. Dzięki trzem dużym otworom możliwy jest również **montaż do elementów betonowych.**

Kotwa do teowników



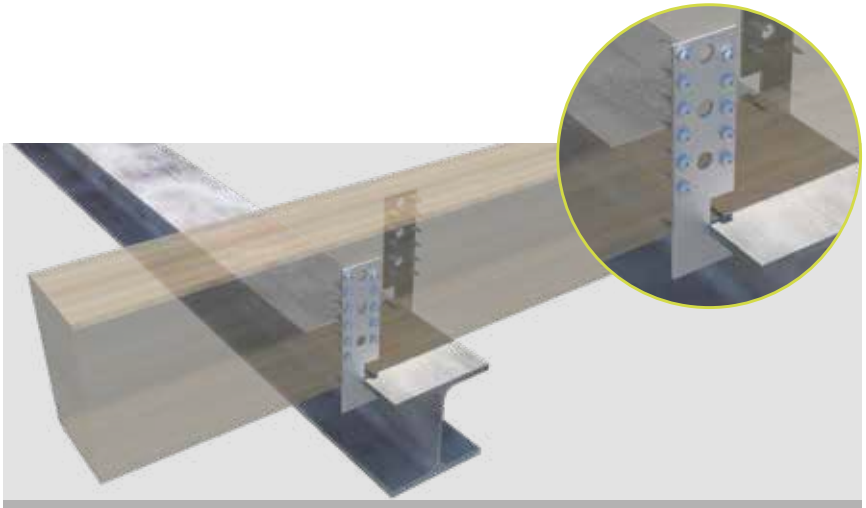
Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Grubość materiału [mm]	Materiał	Opak.
904119	50 x 160	3	Stal S 250 GD + Z 275	100
904120	50 x 180	3	Stal S 250 GD + Z 275	100
904121	50 x 200	3	Stal S 250 GD + Z 275	100

[a)]Szerokość x wysokość

ZALETY

- Szybki i prosty montaż
- Opracowana specjalnie do mocowania do teowników

Wskazówka
Do montażu na drewnie zalecamy nasze wkręty do okuć kątowych. Do montażu na aluminium odpowiednie są nasze wkręty BiGHTY PH.



Kotwa do teowników w połączeniu z teownikiem.

ALUMINIOWA LISTWA FUNKCYJNA / ALUMINIOWA LISTWA FUNKCYJNA DILO

Optymalne dla tarasów drewnianych o niskiej wysokości konstrukcyjnej

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Profil przekonuje swoją niską wysokością montażu, oto jeden przykład: Wysokość profilu 29 mm + deska 24 mm = Wysokość całkowita: 53 mm.
- Dzięki nieznacznej wysokości profil nadaje się doskonale do budowy tarasów drewnianych, na występujących już tarasach kamiennych, balkonach i tarasach dachowych.
- Aluminium odznacza się stabilnym kształtem, nie rdzewieje i jest nadzwyczaj odporne na wpływy atmosferyczne. Są to istotne zalety w porównaniu do konstrukcji spodniej z drewna.
- Ze względu na małą powierzchnię nośną, woda może idealnie ściekać i zapobiega się ścinaniu wkrętów.
- Samoprzylepny podkład korkowy nie zawiera PAk i umieszczony pod spodem profili dobrze wycisza odgłosy kroków.
- Aluminiowe listwy funkcyjne dostępne są w dwóch wariantach, dzięki czemu również i tutaj można wybierać indywidualnie pomiędzy połączeniem z widocznymi lub niewidocznymi wkrętami.



Zamocowanie niewidoczne



Zamocowanie widoczne

NIE SĄ KONIECZNE NÓŻKI REGULACYJNE!



Aluminiowa listwa funkcyjna



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
945510	29 x 34 x 1750	Aluminium	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu

Do bezpośredniego mocowania desek tarasu o grubości 21 - 25 mm, patrz profilowy wkręt samowiercący i profilowany wkręt samowiercący ze skrzydełkami (str. 170).



Z przyklejonym podkładem korkowym

NIE ZAWIERA **PAK**
(niebezpieczne plastyfikatory do gumy)

Aluminiowa listwa funkcyjna DiLo



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
945535	29 x 34 x 2240	Aluminium	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu

*Kork-Pad nie należą do zakresu dostawy.

Do pośredniego zamocowania desek tarasu o grubości 20 - 30 mm, patrz wkręty samowiercące DiLo (str. 131).

WŁAŚCIWOŚCI

- Otwory: 5,1 mm
- Odstęp między otworami: 20 mm
- Odstęp od brzegu do pierwszego otworu: 10 mm

Kork-Pad z taśmą samoprzylepną

Do aluminiowej listwy funkcyjnej DiLo

Odpowiednie do tego

Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Opak.
945331	17 x 28 x 90	100

[a)]Wysokość x szerokość x długość





Zdjąć folię z taśmy samoprzylepnej

NIE ZAWIERA **PAK**
(niebezpieczne plastyfikatory do gumy)

Wkręt samowiercący DiLo

Stal szlachetna hartowana

Odpowiednie do tego



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Grubość deski	Opak.*
111860	5,0 x 28,5	TX25 •	mind. 20 mm	200
111861	5,0 x 33,5	TX25 •	mind. 25 mm	200
111862	5,0 x 38,5	TX25 •	mind. 30 mm	200

*Łącznie z 1 bitem

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny
- 10 lat doświadczenia bez problemów związanych z korozją w przypadku odpowiedniego drewna
- Nie nadaje się do gatunków drewna o wysokiej zawartości garbników, takich jak Cumaru, dąb, Merbau, robinia itd.
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru
- Stal nierdzewna wg DIN 10088

AKCESORIA DO ALUMINIOWEJ LISTWY FUNKCYJNEJ/ ALUMINIOWEJ LISTWY FUNKCYJNEJ DILO

Sposób postępowania przy niewidocznym zamocowaniu desek tarasu na aluminiowych listwach funkcyjnych DiLo.

1. Przyciąć wszystkie aluminiowe listwy funkcyjne DiLo i deski tarasu na wymagane długości.
2. Przycięte deski ułożyć tak, żeby strona dolna była skierowana ku górze.
3. Deski rozłożyć na płaskim podłożu z równomiernym odstępem od siebie. Wykonać to za pomocą elementów dystansowych Eurotec.
4. Nałożyć aluminiowe listwy funkcyjne DiLo tylną stroną na deski (co najmniej 2 aluminiowe listwy funkcyjne DiLo na jeden element).
5. Umocować listwę przez wkręcenie do deski 2 wkrętów samowiercących DiLo Ø 5 x 28,5; Ø 5 x 33,5 lub Ø 5 x 38,5 przez gotowe otwory w listwie w każdym punkcie krzyżowania (deski i konstrukcji spodniej).
6. Wkleić elementy dystansowe Kork-Pad do aluminiowej listwy funkcyjnej DiLo w taki sposób, żeby powstało podparcie prawie na całej powierzchni.
7. Na koniec należy jeszcze ponownie obrócić i ustawić gotowy element. Gotowe.









© Natur in Form

ZAKOŃCZENIA KRAWĘDZI TARASU





PROFILE WYKOŃCZENIOWE KRAWĘDZI TARASU

Do tarasów z ułożeniem z płyt kamiennych

Dzięki naszym profilom zakończeniowym, brzegi tarasów wyłożonych płytami kamiennymi mogą być doprowadzone do wizualnej perfekcji. Nasz produkt przeznaczony jest do zastosowania w konstrukcjach z pojedynczym podparciem wykonanym za pomocą naszych stóp przestawnych PRO M - XL.

Zamknięcie krawędzi składa się z dwóch części. Z jednej strony część górna, która jest umieszczona na głowicy regulowanej stopy PRO i z drugiej części - dolnej części, na której ustawia się regulowaną stopę PRO.

Narożnik zewnętrzny

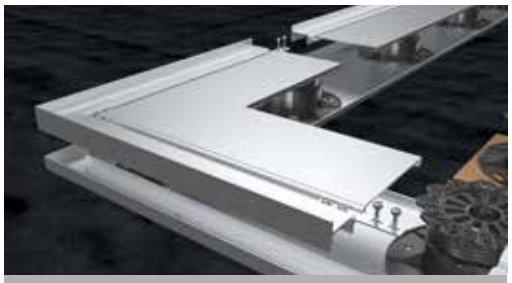
W komplecie z narożnikami zewnętrznymi profile końcowe



Nr art.	Wymiar [mm]	Materiał	Opak.
975646	500 x 500	Aluminium	1

ZESTAW SKŁADA SIĘ Z

- Narożnik zewnętrzny lewy i prawy
- 2 złącza profilowe
- 1 łącznik narożny
- 12 wkrętów samowiercących 4,8 x 25 mm



Przykład zastosowania narożnik zewnętrzny

Narożnik wewnętrzny

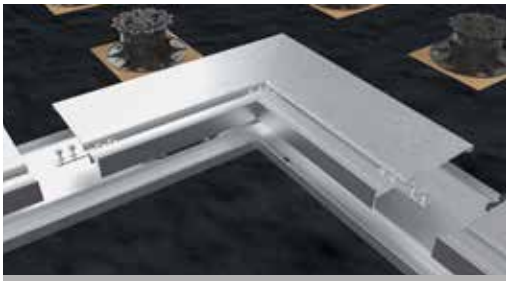
W komplecie z narożnikami wewnętrznymi profile końcowe



Nr art.	Wymiar [mm]	Materiał	Opak.
975645	500 x 500	Aluminium	1

ZESTAW SKŁADA SIĘ Z

- Narożnik wewnętrzny lewy i prawy
- 2 złącza profilowe
- 1 łącznik narożny
- 12 wkrętów samowiercących 4,8 x 25 mm



Przykład zastosowania narożnik wewnętrzny

Łączniki narożne do krawędzi tarasowych zestaw

Do łączenia profili końcowych pod kątem 90°



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Grubość materiału [mm]	Materiał	Opak.
975641	50 x 20 x 50	2	Aluminium	2

[a)] Wysokość x długość x szerokość

ZESTAW SKŁADA SIĘ Z

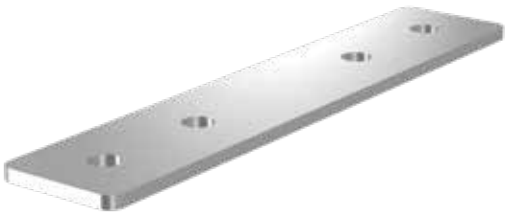
- 2 łączników narożnych
- 8 wkrętów samowiercących 4,8 × 25 mm



Przykład zastosowania łączniki narożne do krawędzi tarasowych zestaw

Łączniki profilowe do krawędzi tarasowych zestaw

Do przedłużania profili końcowych



Nr art.	Wymiar [mm]	Grubość materiału [mm]	Materiał	Opak.
975642	100 x 20	2	Aluminium	2

ZESTAW SKŁADA SIĘ Z

- 2 łączników profilowych
- 8 wkrętów samowiercących 4,8 × 25 mm



Przykład zastosowania łączniki profilowe do krawędzi tarasowych zestaw

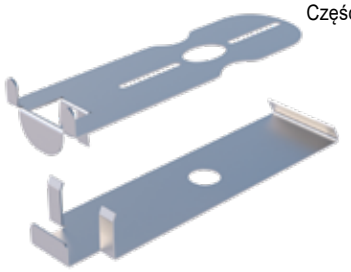
POJEDYNCZE PODPARCIE WYKOŃCZENIA OBRZEŻY

Optymalne dla tarasów kamiennych

Proponowane przez firmę Eurotec **pojedyncze podparcie wykończenia obrzeży** to proste i wysokiej jakości rozwiązanie **do wykończenia obrzeży tarasów kamiennych z pojedynczym podparciem.** Zestaw składa się **z dwóch profili ze stali nierdzewnej,** z których jeden jest umieszczony na górze, a drugi pod stopą regulowaną, dzięki czemu przycięte kamienie obrzeżne są obramowane **na górze i na dole.** Wystarczy przyciąć kamienie na żądaną wysokość, a następnie wsunąć je pomiędzy obramowania. Pojedyncze podparcie wykończenia obrzeży **można łączyć ze stopami regulowanymi Eurotec Profi-Line S – XL i GIANT S – XL.**

Pojedyncze podparcie wykończenia obrzeży

Część górna



Część dolna

Nr art.	Nazwa	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
975606	Część górna	49 x 55 x 203	1.4016 zgodnie z EN	10
	Część dolna	29,5 x 55 x 228	1.4016 zgodnie z EN	10

[a)]Wysokość x szerokość x długość

ZALETY

- Prosty montaż – bez śrub i wiercenia otworów
- Wysokiej klasy wykończenia obrzeży ze stali nierdzewnej – bez ryzyka wystąpienia korozji
- Elementy obramowania zapobiegają późniejszemu przemieszczaniu się płyt kamiennych.



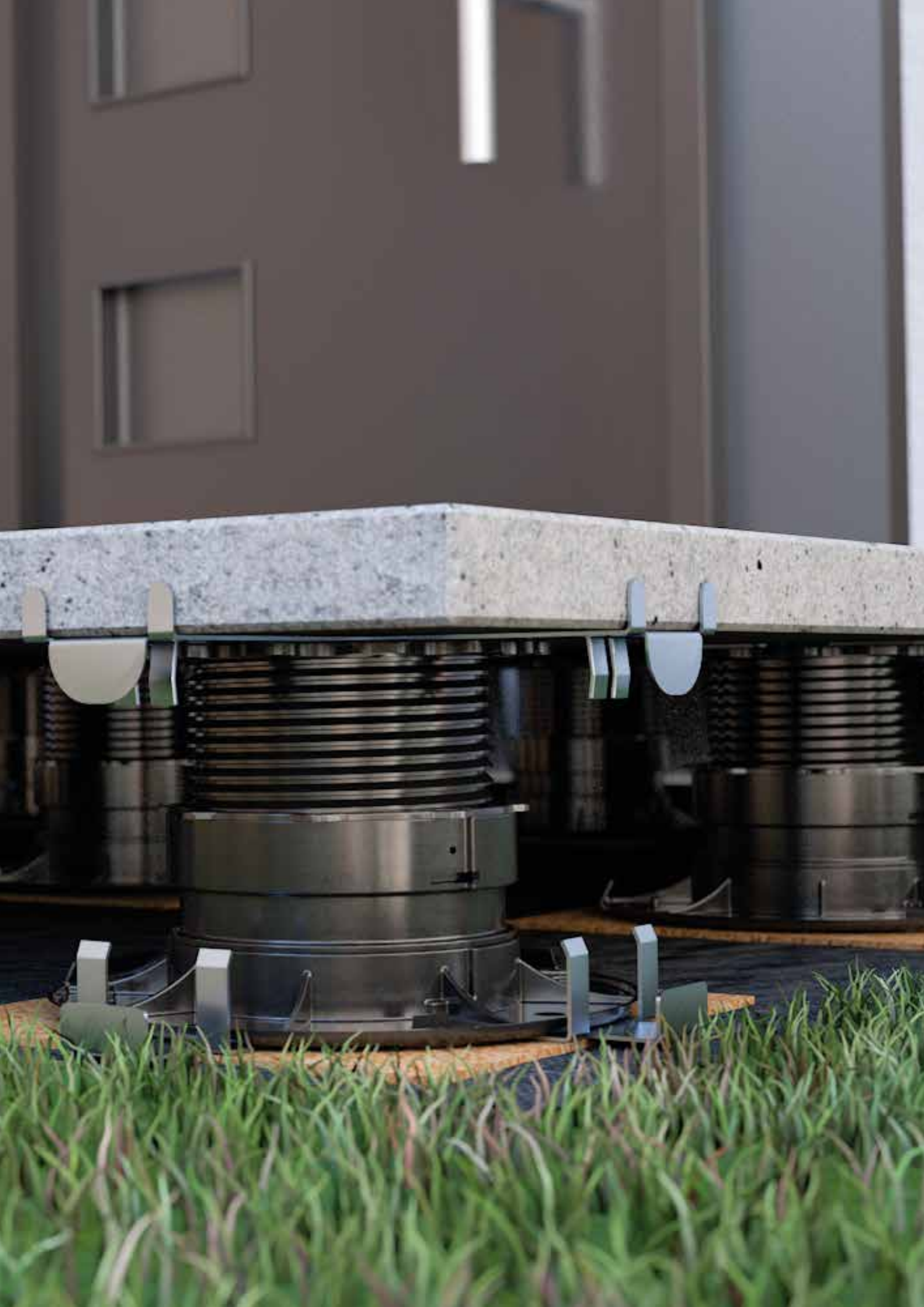
Dwa pojedyncze elementy są umieszczane pod i na stopie regulowanej GIANT.



Umieszczanie płyt kamiennych w prowadnicach pojedynczego podparcia wykończenia obrzeży.







PROFIL MASKUJĄCY

Do osłony krawędziowej i stykowej okładzin tarasowych

Obszar zastosowania nowego profilu maskującego to **czołowe zakończenie tarasu lub szczelina stykowa okładziny tarasu**. Ze względu na specjalną powierzchnię, profil maskujący **jest w stanie zapewnić antypoślizgowe podparcie** nawet w wilgotnych warunkach.
Dzięki płaskiej geometrii profil maskujący **nie posiada żadnych wystających krawędzi, o które można się potknąć.** Nasz profil maskujący można dowolnie łączyć ze wszystkimi dostępnymi na rynku deskami tarasowymi.

Profil maskujący



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Grubość materiału [mm]	Opak.
975651	27,5 x 37,5 x 2400	2,5	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu

ZALETY

- Prosty i szybki montaż
- Możliwość dowolnego łączenia ze wszystkimi dostępnymi na rynku deskami tarasowymi
- Zapewnia antypoślizgową powierzchnię także przy wilgoci
- Płaska geometria uniemożliwia potykanie się
- Odporność na czynniki atmosferyczne, obciążenie UV, owady i zgniliznę

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

Zamocowanie wykonuje się wkrętami z łbem płaskim stożkowym (ø ≤ 4 mm) za pomocą prefabrykowanych otworów, które są rozmieszczone są w odległości osiowej 20 cm. Ze względu na małą odległość wkrętu od krawędzi zaleca się koniecznie nawiercenie otworu!



Przykład zastosowania profil maskujący – 90°



Przykład zastosowania profil maskujący – 45°



PROFIL ZAMYKAJĄCY KRAWĘDZIE TARASU DO ALUMINIOWYCH KONSTRUKCJI NOŚNYCH

Profile zakończeniowe Eurotec do aluminiowych konstrukcji spodnich stanowią **estetyczne wykończenie tarasów** z płyt kamiennych wykonanych przy użyciu stóp przestawnych Profi-Line i systemowych profili aluminiowych EVO. System **składa się z dwóch profili zakończeniowych,** które obejmują odpowiednio górną lub dolną krawędź tarasu

Profile zakończeniowe do aluminiowych konstrukcji spodnich



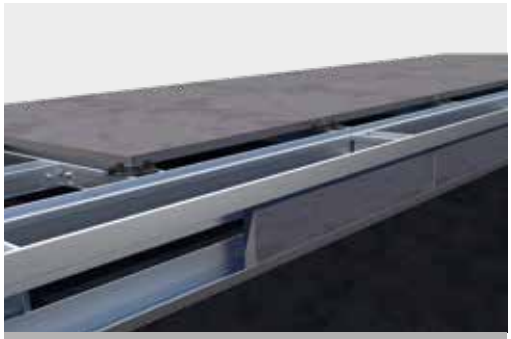
Nr art.	Nazwa	Wymiar [mm][a)]	Grubość materiału [mm]	Materiał	Opak.
975639	Część górna	61,5 x 45 x 2000	2,5	Aluminium	1
975640	Część dolna	50 x 45 x 2000	2,5	Aluminium	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu

Wskazówka: Do płyt o grubości ≤40 mm

ZALETY

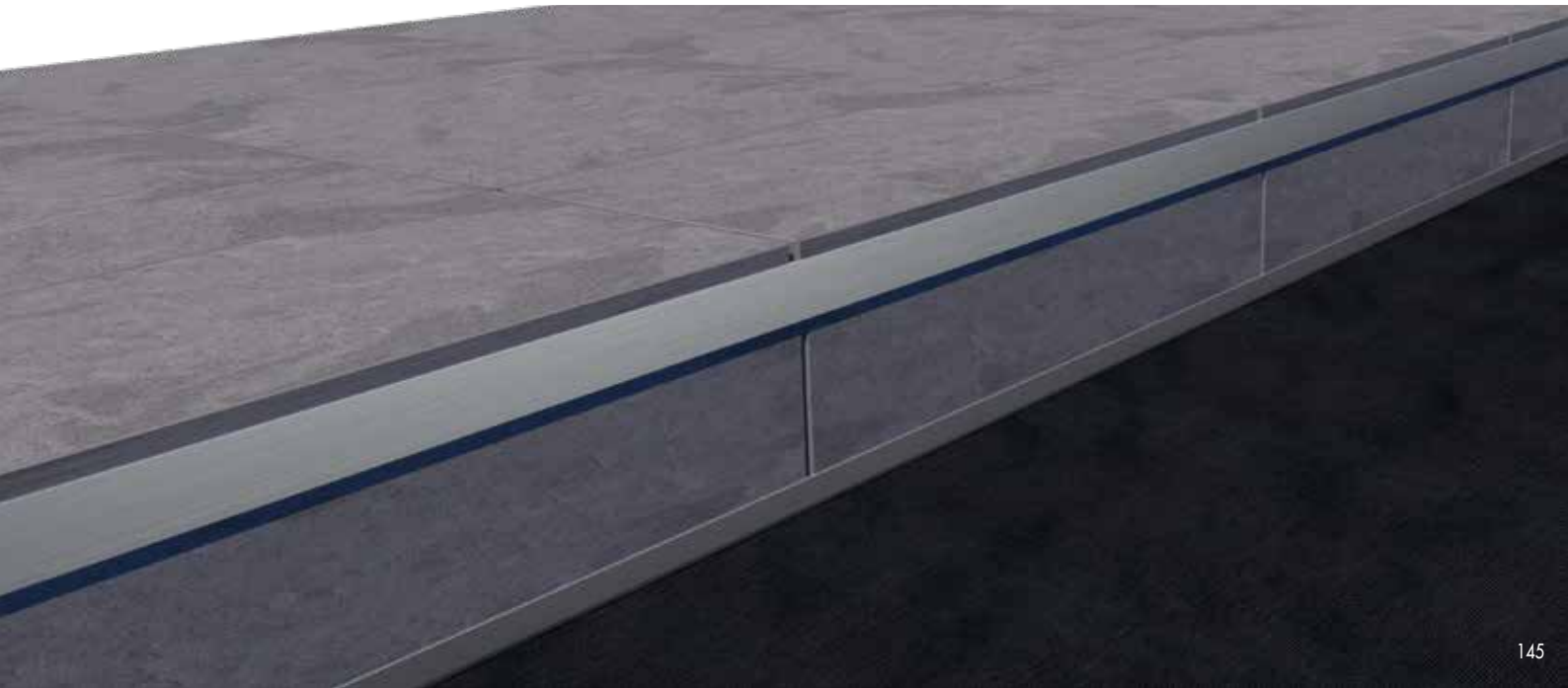
- Zakończenie krawędzi o estetycznym wyglądzie
- Elastyczne zastosowanie



Przykład zastosowania profile zakończeniowe do aluminiowych konstrukcji spodnich

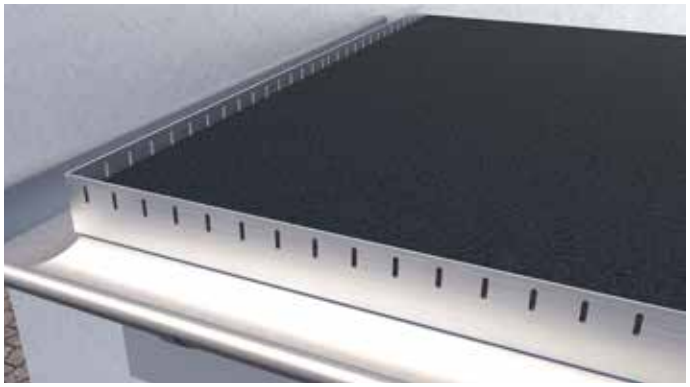
Wskazówka

Zakres dostawy obejmuje tylko odpowiednie aluminiowe profile zakończeniowe. Wszystkie pozostałe elementy należy zamówić osobno. Należą do nich (na jedno zamocowanie): systemowe profile aluminiowe EVO, łącznik przegubowy EVO 90° łącznik narożny EVO oraz 6 sztuk wkrętów samowiercących BiGHTY-4,8 x 25 mm (nr wyrobu 954090-50, opakowanie handlowe: 50). (4 sztuki do łącznika przegubowego EVO 90° i po jednym 1 do zamocowania profilu zakończeniowego krawędzi tarasu, górnego i dolnego). W przypadku płyt o grubości mniejszej niż 40 mm pozostałą przestrzeń należy wypełnić wstępnie skompresowaną taśmą uszczelniającą Kompriband.

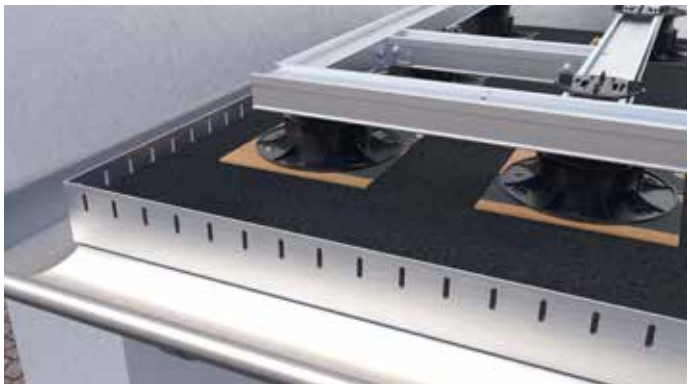


INSTRUKCJA MONTAŻU – PROFILE ZAMYKAJĄCE KRAWĘDZIE TARASU DO ALUMINIOWYCH KONSTRUKCJI NOŚNYCH

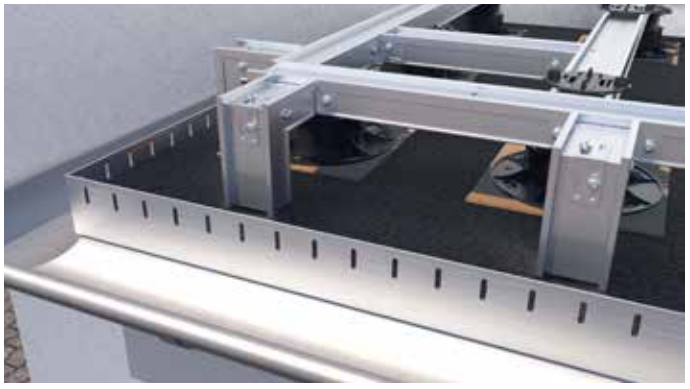
1 Montaż konstrukcji nośnej tarasu.



2 Wykonać profile zamykające krawędzie i zamocować na konstrukcji nośnej. Profile zamykające krawędzie składają się z następujących elementów: **aluminiowe profile systemowe EVO, łączniki wtykowe EVO, przegub 90° EVO, śruba samowiercąca BiGHTY Ø 4,8 x 25 mm (nr art. 954090-50, PU 50).**



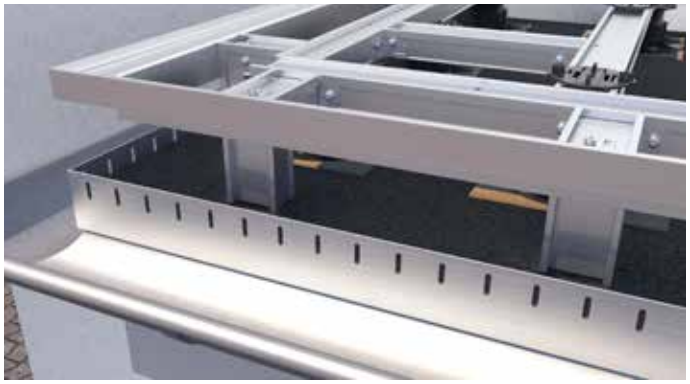
3 **Profil zamykający dolny** z wycięciem 45° połączyć po przekątnej, przykręcić do **profili zamykających krawędzie śrubami samowiercącymi BiGHTY** oraz zabezpieczyć **łącznikiem wtykowym EVO.**



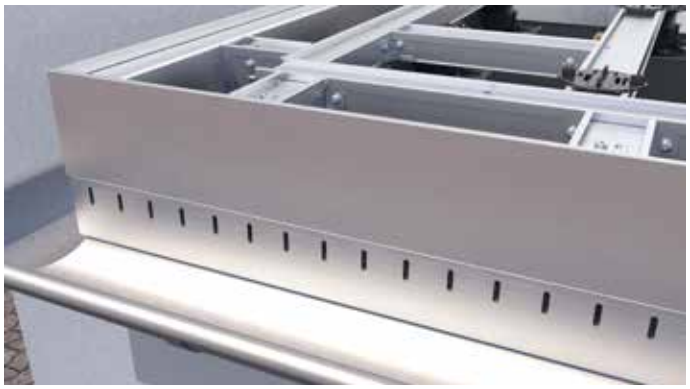




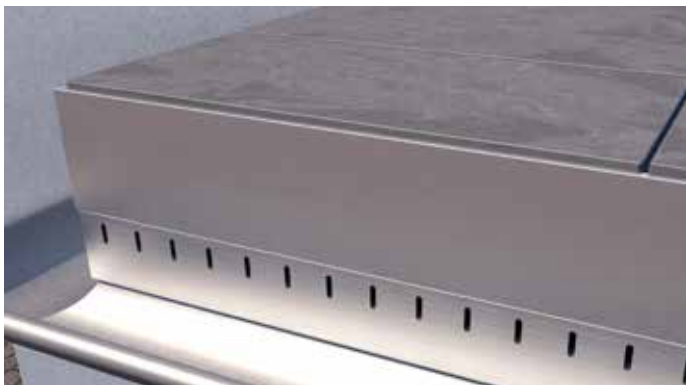
4 **Profil zamykający górny** z wycięciem 45° połączyć po przekątnej, przykręcić do **profili zamykających krawędzie śrubami samowiercącymi BiGHTY** oraz zabezpieczyć **łącznikiem wtykowym EVO.**



5 Wkleić taśmę Kompri w szyny i ułożyć kamienie na tarasie.



6 Gotowe!



BALKONOWA OSŁONA WYKOŃCZENIOWA

Zapewnienie atrakcyjnego wizualnie zakończenia

Balkonową osłonę wykończeniową można połączyć z górnymi krawędziami wykończeniowych profili tarasowych do obrzeży pod aluminiową konstrukcję nośną, jak i z podparciem pojedynczym lub z uchwytem Stone-Edge-Clip do wysokiej jakości obrzeża tarasowego.

Balkonowa osłona wykończeniowa



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Grubość materiału [mm]	Materiał	Opak.
975655	116 x 7 x 2000	2	Aluminium	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość

ZALETY

- Prosty montaż
- Elastyczność ukształtowania krawędzi
- Istnieje możliwość dopasowania do siebie całej struktury krawędziowej
- Dowolne łączenie ze wszystkimi dostępnymi w handlu systemami rynnowymi / blachami okapowymi



Przykład zastosowania balkonowa osłona wykończeniowa



BALKONOWY PROFIL WYKOŃCZENIOWY

Zapewnienie atrakcyjnego wizualnie zakończenia

Balkonowy profil wykończeniowy daje dodatkową możliwość utworzenia krawędzi tarasu. Oferowany jest w wysokościach 3 cm i 5 cm. Balkonowy profil wykończeniowy tworzy część dolną lub ew. całą osłonę w przypadku niewielkich wysokości. W połączeniu z balkonową osłoną wykończeniową można zamknąć otwory boczne.

Balkonowy profil wykończeniowy



Nr art.	Nazwa	Wymiar [mm][a)]	Grubość materiału [mm]	Materiał	Opak.
975653	Balkonowy profil wykończeniowy 3 cm	72 x 104 x 2000	1,8	Aluminium	1
975654	Balkonowy profil wykończeniowy 5 cm	92,8 x 104 x 2000	1,8	Aluminium	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość profilu

ZALETY

- Prosty montaż
- Elegancki wygląd
- Elastyczność ukształtowania krawędzi
- Istnieje możliwość dopasowania do siebie całej struktury krawędziowej
- Dowolne łączenie ze wszystkimi dostępnymi w handlu systemami rynnowymi
- Dolne blachy są umieszczane w uszczelnieniu
- Zintegrowany odpływ wody

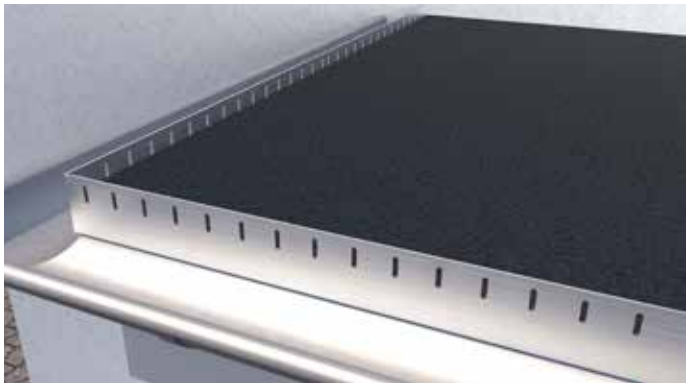


Przykład zastosowania balkonowy profil wykończeniowy

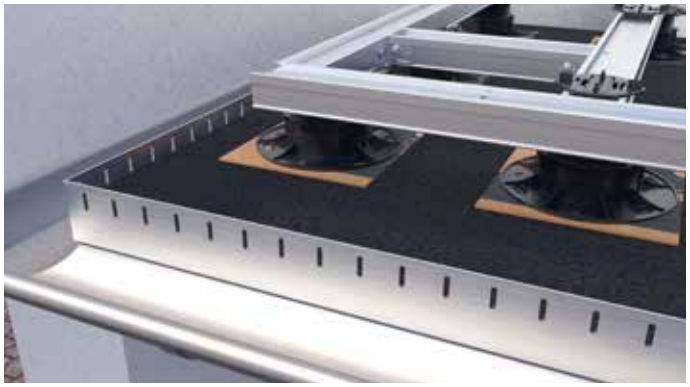


INSTRUKCJA MONTAŻU – BALKONOWA OSŁONA WYKOŃCZENIOWA I BALKONOWY PROFIL WYKOŃCZENIOWY

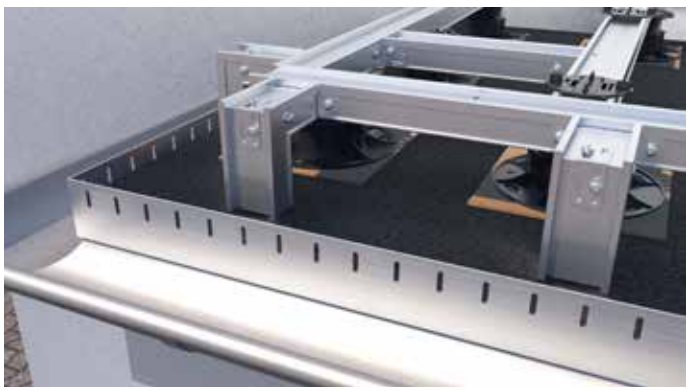
1 Oprawić **balkonowy profil wykończeniowy** uszczelką.



2 Wykonać konstrukcję nośną tarasu.



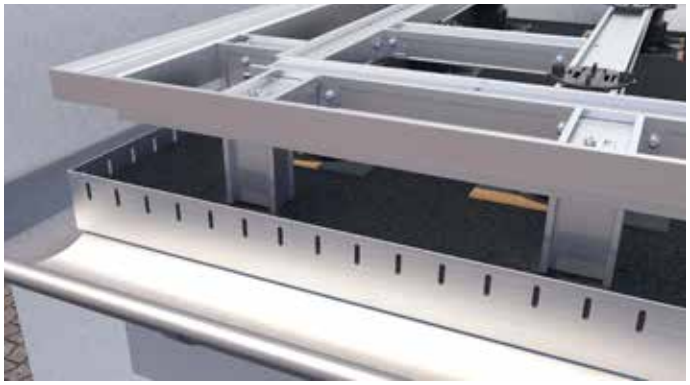
3 Wykonać profile zamykające krawędzie i zamocować na konstrukcji nośnej.
Profile zamykające krawędzie składają się z następujących elementów: **Profile EVO, łączniki wtykowe EVO, przegub 90° EVO, śruba samowiercąca BiGHTY Ø 4,8 x 25 mm (nr art. 954090-50, VPE 50)**







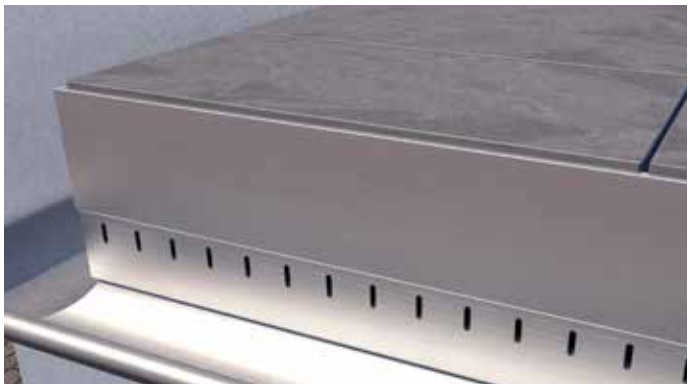
4 **Profil zamykający górny** z wycięciem 45° połączyć po przekątnej, przykręcić do **profili zamykających krawędzie śrubami samowiercącymi BiGHTY** oraz zabezpieczyć **łącznikiem wtykowym EVO.**



5 **Balkonowe osłone wykończeniowe** zawiesić w **profilu zamykającym górnym,** połączyć po przekątnej **łącznikiem narożnym** i zamocować nitami z **balkonowym profilem wykończeniowym.**



6 Włożyć kamienie – gotowe!



DRAINTEC – KRATA DRENAŻOWA Z ALUMINIUM

Aluminiowa krata drenażowa DrainTec jest stosowana w celu **kontrolowania odpływu wody.**
Krata drenażowa DrainTec jest istotna głównie jako element przyłączeniowy otworów budynku. Dotyczy to np. obszarów przyłączeniowych drzwi lub przejść z pionowych powierzchni elewacji do poziomych powierzchni tarasu. Podczas projektowania uwzględniono normę ochrony drewna DIN 68800-2:2012 i wytyczne dla dachów płaskich.

Specjalna geometria pozwala na „chwytanie" opadów. Woda przedostaje się w ten sposób bezpośrednio na uszczelnienie lub do rynny bez obciążania wodą odbijającą (odpryskującą) elementu drzwi lub osłony elewacji. Silny deszcz jest odprowadzany w kontrolowany sposób. Płaska geometria (21 × 140 mm) umożliwia połączenie powszechnie dostępnych na rynku desek tarasowych lub płyt z gresu. Ponadto można zredukować wskazaną w normie wysokość konstrukcyjną tarasu do 0,05 m.

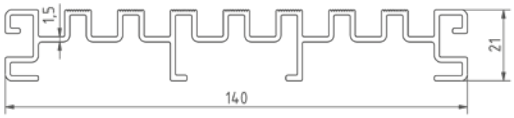
Aluminiowa krata drenażowa DrainTec



Nr art.	Nazwa	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
975634	Aluminiowa krata drenażowa DrainTec	21 x 140 x 4000	Aluminium	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI



- Możliwość połączenia z asortymentem produktów Eurotec, do budowy podwyższonych nawierzchni tarasowych
- Jako element kontrolujący i oczyszczający
- Nawet przy niskich wysokościach montażowych drzwi
- Do praktycznej realizacja architektury bez barier, przejść dla osób na wózkach
- Nadaje się również do bezpośredniego ułożenia na stabilnym podłożu

Draintec Clip



Nr art.	Nazwa	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
975635	DrainTec Clip	16,5 x 20 x 144	Stal szlachetna A2	2

[a)]Wysokość x szerokość x Dłlugość

*W komplecie wkręty.

Uchwyt DrainTec Clip służy do zamocowania kraty drenażowej przez zwykłe przypięcie i zapewnia możliwość demontażu kraty drenażowej w przyszłości.



Bez DrainTec odbijana od podłoża woda deszczowa opryskuje element drzwi albo okładzinę elewacji.



Z DrainTec deszcz jest odprowadzany w sposób kontrolowany i woda odpływa bezpośrednio do podłoża.



CELEM JEST **KONTROLOWANE ODPROWADZANIE WODY.**

DRAINTEC BASE

Idealne uzupełnienie do naszej kratki odpływowej DrainTec

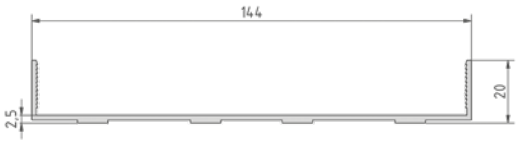
Dzięki podstawie DrainTec naszą kratkę odpływową DrainTec można teraz **umieszczać równo z ziemią w grysie, piasku lub innym rodzaju podłoża.** Rogowe otwory na środku podstawy **umożliwiają połączenie jej z regulowanymi nóżkami z naszej serii Pro-Line.** Niezbędny do tego jest adapter na klik 60. Podstawę można zamontować na nóżce regulowanej za pomocą dodatkowej śruby. Możliwe jest **zastosowanie w obrębie pojedynczego wspornika oraz w przypadku konstrukcji wsporczych z aluminium.**

Draintec Base



Nr art.	Nazwa	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
975658	DrainTec Base	20 x 144 x 2400	Aluminium	1

[a)]Wysokość x szerokość x długość



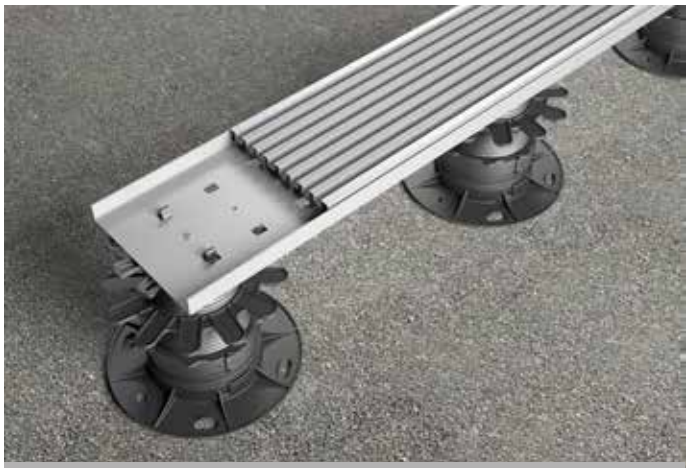
ZALETY

- Łatwe czyszczenie podstawy
- Nie wymaga zastosowania żadnej dodatkowej konstrukcji wsporczej w przypadku ułożenia w materiale sypkim
- Kompatybilna z klasycznymi konstrukcjami wsporczymi z drewna oraz z naszym nowoczesnym profilem systemowym z aluminium, a także tarasowym systemem nośnym HKP
- Łatwe ułożenie
- Odporna na warunki atmosferyczne
- Kompatybilna z nóżkami regulowanymi PRO S – PRO XL

WSKAZÓWKA NA TEMAT STOSOWANIA

W przypadku stosowania na konstrukcji wsporczej z aluminium szczególnie zalecamy zastosowanie naszej taśmy MaTre-Band (nr art. 945319). Ma to na celu tłumienie dźwięków przy chodzeniu po konstrukcji.





DrainTec Base w połączeniu z kratownicą odpływową DrainTec i nóżkami regulacyjnymi PRO z adapterem zatrzaskowym.



DrainTec Base w połączeniu z kratownicą odpływową DrainTec bez konstrukcji nośnej.

ADAPTER DRAINTEC

Adapter DrainTec to specjalna nasadka do DrainTec Base. **Pozwala on na ułożenie kolejnej płyty kamiennej na podstawie zamiast naszego rusztu odwodnienia drenażowego DrainTec.** Po założeniu na DrainTec Base adapter osadza się stabilnie na profilu. Adapter może pomieścić jedną płytę kamienną lub **alternatywnie dwie płyty kamienne łączone na styk.** W takim układzie umieszczone pośrodku adaptera przekładki tworzą równomierną szczelinę łączącą. Szerokość pyty kamiennej powinna wynosić 114 ± 0,5 mm. Umożliwia to powstanie szczelin bocznych, którymi może spływać woda, odprowadzana potem w sposób kontrolowany przez DrainTec Base.

Adapter DrainTec



Nr art.	Materiał	Wymiar [mm][a)]	Opak.*
975626	Polypropylen-Copolymer (PPC)	17,5 x 40,4 x 140,7	10

[a)]Wysokość x Szerokość x Długość

*Do mocowania zalecamy wkręty samowiercące Eurotec Bighty PH (954068). Nie należą one do zakresu dostawy.

ZALETY

- Dwa punkty przykręcania służą do przykręcania adaptera do DrainTec Base
- Po zamocowaniu DrainTec Base na naszej stopie przestawnej PRO S - XL umieszczona w środku płyta kamienna może zrównać się poziomem z płytami kamiennymi na tarasie.



Widok z boku adaptera DrainTec pod tarasem kamiennym.



Adapter Draintec umożliwia kontrolowany odpływ wody deszczowej, ponadto w wielu punktach szczegółowych powstaje dodatkowa wentylacja tylna.

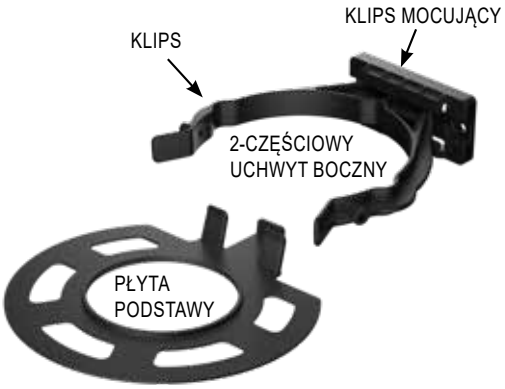
UCHWYT MASKUJĄCY DO TARASÓW

Idealne uzupełnienie naszych nóżek regulacyjnych

Uchwyt maskujący do tarasów jest zaprojektowany do zastosowania w regulowanych stopach PRO M i L. Został zaprojektowany dla użytkowników jako wizualne atrakcyjne zakończenie tarasów. Uchwyt maskujący **składa się z płyty podstawy i uchwytu bocznego.** Do celów montażowych uchwyt boczny jest z dwóch części. **Klips i klips mocujący** można zdemontować.

Uchwyt maskujący do tarasów

W zestawie płyta podstawy, uchwyt boczny i wkręty



Nr art.	W zestawie	Opak.*
946068	Płyta podłogowa i 2-częściowy uchwyt boczny	16

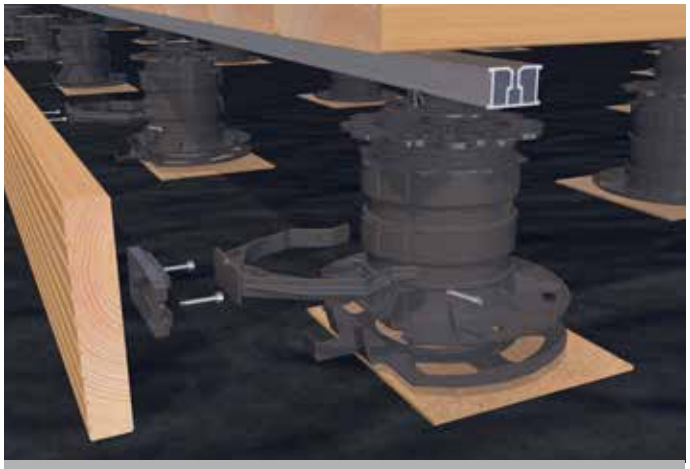
*W komplecie wkręty

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Zapewnienie atrakcyjnego wizualnie zamknięcia krawędzi
- Możliwość zastosowania z nóżkami regulacyjnymi PRO M i L



Przykład zastosowania do mocowania uchwytu osłony na tarasie drewnianym z nóżką regulacyjną PRO L.



Mocowanie osłony drewnianej przy pomocy uchwytu osłony.



Atrakcyjne wizualnie zamknięcie krawędzi dzięki uchwytowi osłony.



AKCESORIA DO NIEWIDOCZNEGO MOCOWANIA DESEK TARASOWYCH



MOCOWANIE DESEK TARASOWYCH BEZ WIDOCZNYCH ŁBÓW WKRĘTÓW

W zależności od gatunku drewna, deski tarasowe mogą być mocowane na różne sposoby. Oferujemy innowacyjne rozwiązania, które umożliwią i zaspokojenie indywidualnych potrzeb i wymagań w zakresie mocowania desek tarasowych.

ZALETY

- Bezpośrednie / niewidoczne rozwiązania mocujące
- Kompatybilność z różnymi aluminiowymi profilami systemowymi Eurotec
- Gwarantuje równomierne rozłożenie desek
- Wspiera konstruktywną ochronę drewna
- Odporność na czynniki atmosferyczne

© Natur in Form

UCHWYT SYSTEMOWY TWIN

Połączenie z niewidocznymi wkrętami na aluminiowej konstrukcji spodniej

Uchwyt systemowy Twin wstawia się **pomiędzy dwie deski drewniane** i mocuje się w rowku deski za pomocą płytki zaciskowej ze stali szlachetnej. Płytka zaciskowa przykręcana jest do konstrukcji spodniej z aluminium za pomocą wkręta samowiercącego wkręcanego pomiędzy fugami. Trzpienie dystansowe **zapewniają jednakową szerokość fugi między deskami.**

Uchwyt systemowy Twin



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
945959	26 x 55 x 15	Tworzywo sztuczne, czarne	200
Płytka zaciskowa	2 x 30 x 20,5	Stal szlachetna A2, czarny	

[a)]Wysokość x długość x szerokość

*W komplecie z wkrętem Ø 5 x 50 mm i 1 Bit.



ZALETY

- Pośrednie/ niewidoczne zamocowanie
- Zawsze możliwe jest skorygowanie położenia oraz wymiana pojedynczych desek
- Kompatybilny z systemowymi profilami aluminiowymi Eurotec EVO/EVO Slim oraz systemem wsporczym do tarasów HKP
- Jednakowy odstęp między deskami wynoszący ok. 6 mm
- Wspiera konstrukcyjną ochronę drewna
- Odporny na czynniki atmosferyczne

Uchwyt systemowy Twin przeznaczony jest do montażu desek o podanej poniżej geometrii rowka:

Głębokość rowka T:	Szerokość rowka B:	Grubość boku z rowkiem S:
≥ 7,5 mm	≥ 2,0 mm	≥ 2,0 – 12,0 mm

Przydatność danego gatunku drewna musi być ewentualnie ustalona przez producenta/dostawcę drewna.

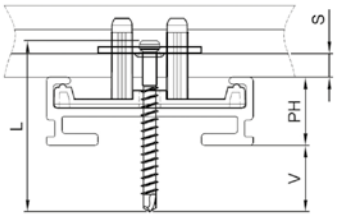
Wskazówka

Jeżeli uchwyt systemowy Twin ma być używany w połączeniu z **aluminiowym profilem systemowym EVO Slim,** należy zamówić krótszą śrubę. W przypadku zastosowania dołączonej do zestawu śruby Ø 5 × 50 mm istnieje ryzyko uszkodzenia elementów znajdujących się pod EVO Slim, takich jak uszczelnienia dachowe.

ALTERNATYWNA ŚRUBA W PRZYPADKU UŻYCIA W PROFILU EVO-SLIM:

Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Grubość boku z rowkiem	Materiał	Opak.
111882	5 x 30	2,0 – 7,0	Stal szlachetna hartowana	100
111878	5 x 35	2,0 – 12,0	Stal szlachetna hartowana	100

[a)]Wysokość x Długość x Szerokość



Należy bezwzględnie zapoznać się z kartą danych produktu na naszej stronie internetowej **www.eurotec.team/pl** albo skontaktować się z naszym działem technicznym.



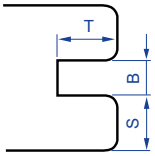
Niewidoczne mocowanie deski drewnianej za pomocą uchwytu systemowego Twin.

UCHWYT SYSTEMOWY EVO LIGHT

Połączenie z niewidocznymi wkrętami na aluminiowej konstrukcji spodniej

Uchwyt systemowy EVO Light

Prosty





Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
946029	21 x 24 x 15	Tworzywo sztuczne, czarne	200
Płytka zaciskowa	1,5 x 30 x 22	Stal szlachetna A2	

[a)]Wysokość x długość x szerokość

*W komplecie wkręt.



Wskazówka

Jeśli grubość rowka się różni, długość śruby może ulec zmianie! Prosimy skontaktować się z naszym działem technicznym.

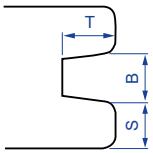
Uchwyt systemowy EVO Light prosty przeznaczony jest do montażu desek o podanej poniżej geometrii rowka:

Głębokość rowka T:	Szerokość rowka B:	Grubość boku z rowkiem S:
≥ 7,5 mm	≥ 2,0 mm	≥ 2,0 - 9,0 mm

Przydatność danego gatunku drewna musi być ewentualnie ustalona przez producenta/dostawcę drewna.

Uchwyt systemowy EVO Light

Zakrzywiony





Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
946034	21 x 24 x 15	Tworzywo sztuczne, czarne	200
Płytka zaciskowa	1,5 x 30 x 21,1	Stal szlachetna A2	

[a)]Wysokość x długość x szerokość

*W komplecie wkręt



Wskazówka

Jeśli grubość rowka się różni, długość śruby może ulec zmianie! Prosimy skontaktować się z naszym działem technicznym.

Uchwyt systemowy EVO Light zakrzywiony przeznaczony jest do montażu desek o podanej poniżej geometrii rowka:

Głębokość rowka T:	Szerokość rowka B:	Grubość boku z rowkiem S:
≥ 7,5 mm	≥ 2,0 mm	≥ 2,0 - 9,0 mm

Przydatność danego gatunku drewna musi być ewentualnie ustalona przez producenta/dostawcę drewna.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Do niewidocznego mocowania desek z frezem bocznym na systemie Profili aluminiowych EVO Light.
- Z pytaniami dotyczącymi geometrii rowka należy zwrócić się koniecznie do miejscowego dystrybutora drewna
- Łatwy i szybki montaż
- Automatycznie ustawiona wielkość fugi na 6 mm
- Zawsze możliwe skorygowanie położenia oraz wymiana pojedynczych desek
- Wspiera konstrukcyjną ochronę drewna
- Odporny na czynniki atmosferyczne



Niewidoczne mocowanie deski drewnianej za pomocą uchwytu systemowego EVO Light

KLIPS ROWKOWY, ZACISK M

Niewidoczne zamocowanie desek tarasu

Klips rowkowy



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.
954046	19,8 x 45 x 27	Kopolimer polipropylenu (PP-C), czarny	100

[a)]Wysokość x długość x szerokość

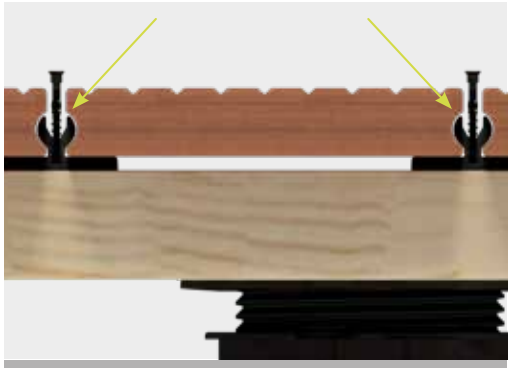
Klips rowkowy Eurotec służy do niewidocznego mocowania desek tarasowych z bocznym rowkiem, wykonanych z drewna o niewielkiej skłonności do przemieszczania się, na drewnianej konstrukcji nośnej.
Klips jest przeznaczony wyłącznie do zaokrąglonych rowków o promieniu 7 mm.

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Prosty i szybki montaż
- Odpowiedni do desek z bocznym zaokrąglonym rowkiem
- Deski z zaokrąglonym rowkiem można łatwo wymieniać

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Przed montażem należy obowiązkowo zasięgnąć informacji u producenta desek, czy montowane deski mają odpowiednią geometrię rowka.



Klips rowkowy (K) na konstrukcji nośnej z drewna.*

*Na tym zdjęciu wkręt nie jest całkowicie wkręcony w konstrukcję nośną. Po całkowitym wkręceniu wkręt nie jest już widoczny i pokrywa się z górną krawędzią klipsa rowkowego.

Zacisk M

Do systemowych profili aluminiowych Eveco



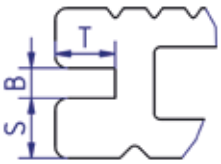
Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
111896	9,5 x 22 x 32	Stal szlachetna, czarny	200

[a)]Wysokość x długość x szerokość

*W komplecie wkręty.



Za pomocą zacisku M można mocować deski z bocznym wpustem na naszym systemowym profilu aluminiowym Eveco lub alternatywnie na drewnianej konstrukcji nośnej. Do niewidocznego montażu za pomocą zacisku M nadają się wyłącznie gatunki drewna o niewielkiej skłonności do przemieszczania się lub deski WPC.



Zacisk M nadaje się do desek o następującej geometrii wpustu:

Głębokość rowka T:	Szerokość rowka B:	Grubość boku z rowkiem S:
≥ 8,0 mm	≥ 4,5 mm	≥ 6,0 – 9,0 mm

Przydatność danego gatunku drewna musi być ewentualnie ustalona przez producenta/dostawcę drewna.

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Szybki i łatwy montaż
- Możliwość łączenia z wieloma geometriami bocznego rowka
- Automatycznie tworzy 6 mm odstęp pomiędzy deskami



Przykład zastosowania zacisk M

ŚLIZGACZE TARASU

Do niewidocznego zamocowania desek tarasu

Również ślizgacz tarasu, dzięki powstałemu odstępowi pomiędzy konstrukcją spodnią i deskami tarasu wynoszącemu 10 mm, **zapobiega ścinaniu wkrętów ze stali szlachetnej** przy zastosowaniu drewna o niskim pęcznieniu i skurczu (patrz str. 169).
Jednak w odróżnieniu od Listwa dista 2.0, deski mocowane są tu w sposób pośredni, tzn. na górnej powierzchni tarasu nie ma widocznych łbów wkrętów. **Ślizgacz spełnia wszystkie kryteria dla mocowania desek z drewna, ale także desek z WPC.**

Ślizgacze tarasu



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Zapotrzebowanie* [sztuk/10 m²]	Materiał	Opak.
944830	10 x 190 x 20	123	Twarde tworzywo sztuczne	200

[a)]Wysokość x długość x szerokość

*Odstęp belek nośnych = 600 mm, szerokość desek = 145 mm, wielkość fugi = 5 mm (w zależności od gatunku drewna). Dla pierwszej wzgl. ostatniej belki nośnej, jak również styków desek należy zastosować ślizgacz początkowy i ślizgacz końcowy do tarasu lub StarterClip.

W komplecie z 4 wkrętami Thermofix z hartowanej stali szlachetnej na jeden ślizgacz tarasu.
W razie potrzeby można dokupić wkręty do ślizgaczy ze stali szlachetnej A2 lub A4.

Ślizgacze tarasu Mini



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Zapotrzebowanie* [sztuk/10 m²]	Materiał	Opak.
944767	10 x 140 x 14	200	Twarde tworzywo sztuczne	200

[a)]Wysokość x długość x szerokość

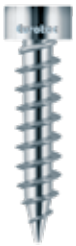
*Odstęp belek nośnych = 500 mm, szerokość desek = 90 – 100 mm, wielkość fugi = 5 mm (w zależności od gatunku drewna). Dla pierwszej wzgl. ostatniej belki nośnej, jak również styków desek należy zastosować ślizgacz początkowy i ślizgacz końcowy do tarasu lub StarterClip.

W komplecie z 3 wkrętami Thermofix z hartowanej stali szlachetnej na jeden ślizgacz tarasu.
W razie potrzeby można dokupić wkręty do ślizgaczy ze stali szlachetnej A2 lub A4.

Wskazówka
Ślizgacze tarasu Mini stosowane są do zamocowania wąskich desek tarasowych o szerokości od 90 do 100 mm.

Wkręt do ślizgaczy

A4



Odpowiednie do tego

Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
944927	4,2 x 24	TX20	100

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny
- Nadaje się do gatunków drewna z zawartością garbników, takich jak Cumaru, dąb, Merbau, robinia itd.
- Nadaje się do atmosfery zawierającej sól
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru

Wkręt Thermofix

Z końcówką wiercącą, stal szlachetna hartowana



Odpowiednie do tego

Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
945969	4,2 x 22	TX20	100

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UKŁADANIA ŚLIZGACZA TARASU

W celu zamocowania desek, ślizgacze najpierw przykręca się do strony spodniej desek a następnie przykręca się je od góry do konstrukcji spodniej. Dzięki temu sposobowi zamocowania unika się bezpośredniego połączenia z konstrukcją spodnią. Deski tarasu posiadają tym samym (poprzez ślizgacze tarasu) większą swobodę ruchu.

Zaleca się użycie do każdego ślizgacza dwóch wkrętów do zamocowania ślizgacza do deski oraz dwóch wkrętów do zamocowania ślizgacza na konstrukcji spodniej. Dla ślizgaczy tarasu Mini należy użyć dwóch wkrętów do zamocowania ślizgacza mini do deski oraz dwóch wkrętów do zamocowania ślizgacza mini na konstrukcji spodniej. Ślizgacze nadają się do desek od 80 mm do 155 mm i grubości od 20* mm do 30 mm. Ślizgacze Mini nadają się do desek od 90 mm do 100 mm i minimalnej grubości 20* mm.

*Przy zastosowaniu wkrętu Thermofix 4,2 x 22 mm

SPOSÓB PRACY Z ŚLIZGACZE TARASU



Zamocować prowadnicę ślizgową tarasu na spodzie desek, zwrócić uwagę na jej oznaczenie.



Wsunąć prowadnice ślizgowe tarasu pod ułożone wcześniej deski. Przy użyciu krzyżaka do fug uzyskuje się idealną fugę.



Zamocować prowadnicę ślizgową tarasu od góry w konstrukcji nośnej.

KĄTOWNIK TARASOWY / STARTERCLIP

Niewidoczne zamocowanie początkowych i końcowych desek tarasu

Kątownik tarasowy



Nr art.	Materiał	Opak.*
975584	Twarde tworzywo sztuczne	10

*W komplecie 40 śrub systemowych.

Kątowniki tarasowe umożliwiają dokładne i niewidoczne zakończenie ułożenia desek tarasu.

ZALETY

- Pośrednie/niewidoczne rozwiązanie mocowania do zamknięć krawędzi
- Wspomaga konstrukcyjną ochronę drewna przez ok. 10-milimetrowy odstęp desek od konstrukcji nośnej.
- Odporne na warunki pogodowe



Jeśli chcesz zamocować bez widocznych wkrętów początkową i końcową deskę tarasu, skorzystaj z początkowego i końcowego ślizgacza tarasu lub uchwytuu StarterClip.

StarterClip



Część 1 + Część 2



Nr art.	Materiał	Opak.*
975591	Twarde tworzywo sztuczne	10

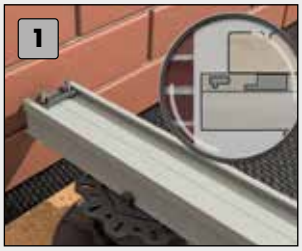
*W komplecie 40 śrub systemowych.

Jeśli nie można zastosować ślizgacza początkowego lub końcowego tarasu, np. jeśli nie można go przykręcić z boku (ściana domu lub mur), w tej sytuacji idealnym rozwiązaniem jest StarterClip, opracowany przez Eurotec.

ZALETY

- Pośrednie/niewidoczne rozwiązanie mocowania do zamknięć krawędzi
- Wspomaga konstrukcyjną ochronę drewna przez ok. 10-milimetrowy odstęp desek od konstrukcji nośnej.
- Odporne na warunki pogodowe

SPOSÓB PRACY Z STARTERCLIP



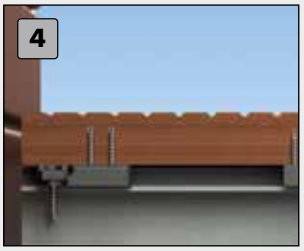
Zamocować część 2 z StarterClip na górnej stronie konstrukcji nośnej tarasu.



Zamocować część 1 z StarterClip na dolnej stronie deski tarasowej.



Wprowadzić część 1 w część 2. Deski tarasowe są w ten sposób zamocowane na konstrukcji nośnej.



Gotowe.

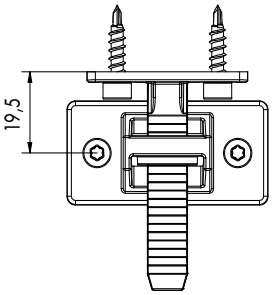
ŁĄCZNIK ZATRZASKOWY

Niewidoczne mocowanie początkowych i końcowych desek tarasowych

Łącznik zatrzaskowy firmy Eurotec służy do **montażu desek startowych lub końcowych tarasu** z niewidocznym połączeniem śrubowym. Łącznik składa się z dwóch części – wtyku i uchwytu. **Uchwyt można zamocować za pomocą dołączonych wkrętów z boku konstrukcji nośnej.** Wtyk mocuje się pod deską, a następnie można go zatrzasnąć w uchwycie. Produkt umożliwia szybki i bezproblemowy montaż desek startowych i końcowych tarasu. Dzięki funkcji zatrzaskowej łącznika można go używać do szerokiego zakresu wysokości montażowych konstrukcji nośnych. **Do montażu pozostałych desek można użyć wszystkich niewidocznych rozwiązań mocujących firmy Eurotec.**

Łącznik zatrzaskowy





Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
975612	50 x 57,8 x 13	PP-C (kopolimer polipropylenu)	100

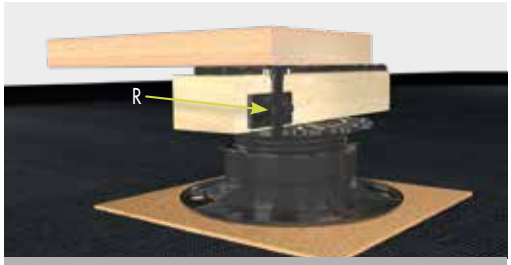
[a)]Długość x szerokość x wysokość

*4 wkręty Thermofix 4,2 × 17 mm są zawarte w zestawie.

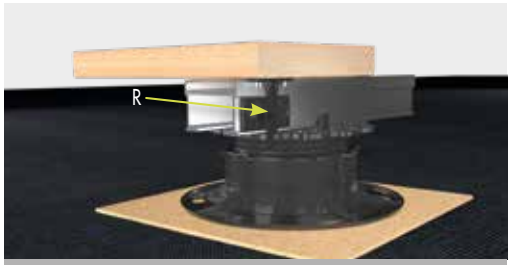
ZALETY

- Szybki i łatwy montaż desek startowych i końcowych
- Zakres regulacji 19,5 – 45,5 mm**
- Można go stosować w połączeniu zarówno z drewnianą, jak i aluminiową konstrukcją nośną.
- Możliwe jest bezproblemowe mocow nie zarówno desek z bocznym rowkiem, jak i bez rowka.

**Zakres regulacji wynika z odległości górnego mostka wtyku od punktu mocowania klipsa na konstrukcji nośnej.

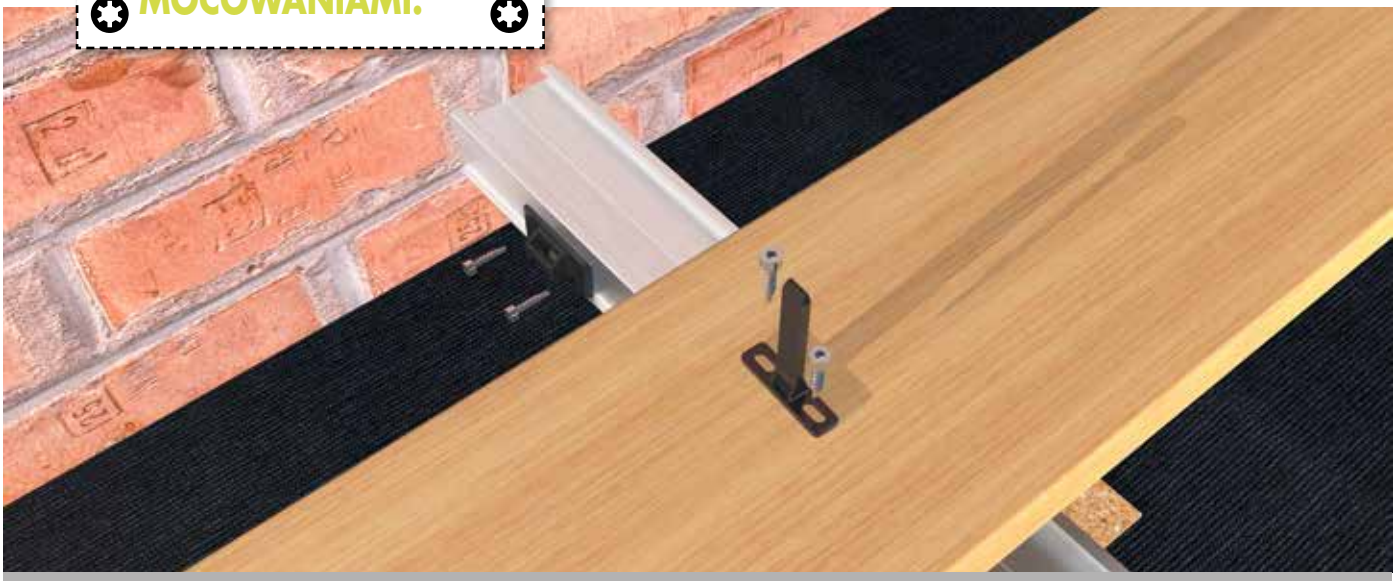


Mocowanie deski drewnianej na drewnianej konstrukcji nośnej za pomocą łącznika zatrzaskowego (R).



Mocowanie deski drewnianej na aluminiowym profilu systemowym EVO za pomocą łącznika zatrzaskowego (R).

Możliwość połączenia ze wszystkimi naszymi
NIEWIDOCZNYMI MOCOWANIAMI.



Wtyk mocuje się pod deską, a następnie można go zatrzasnąć w uchwycie.

DRILL TOOL 50X

Optymalna pomoc do wkręcania wkrętów.

Drill Tool 50X pozwala nauczyć się **wiercenia do niewidocznego mocowania** desek tarasowych. Tym narzędziem można mocować deski tarasowe wyłącznie **pośrednio / niewidocznie.** Na powierzchni tarasów ie są tym samym widoczne żadne łby wkrętów.

Dzięki pomocy określonych punktów ustalających wkręty są **równomiernie wkręcane pod kątem 50°,** a tym samym są optymalnie rozmieszczane. Dzięki trzpieniom dystansowym w Drill Tool 50X automatycznie zachowany jest równomierny odstęp szczelinowy 6 mm pomiędzy poszczególnymi deskami.

Drill Tool 50X



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Opak.
499985	87 x 215 x 30	1

[a)]Wysokość x długość x szerokość

ZALETY

- Szybki i prosty montaż desek tarasowych
- Zapewnia równomierny układ szczelin
- Punkty ustalające są wstępnie określone
- Bezpośrednie/niewidoczne mocowanie desek tarasowych



Ważne
Aby określić, czy deska jest odpowiednia do mocowania tego rodzaju, należy zapytać producenta lub dostawcy.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UŻYCIA

Przy pomocy Drill Tool 50X można mocować deski tarasowe pośrednio/niewidocznie. Do optymalnego mocowania bez uszkodzenia desek tarasowych rekomendujemy nasz wkręt tarasowy 50X w A2 4,2 mm x 60 mm, 50X bit długi 82 mm TX15 i 50X wiertło stopniowane 3,3 mm do 4,5 mm. Odpowiednie do grubości okładziny ≥ 21 mm i szerokości okładziny 110 mm - 150 mm.



Drill Tool 50X na panelu drewnianym z wiertłem stopniowym 50X i wkrętem tarasowym 50X.

50X wkręt tarasowy



Nr art.	Wymiar [mm]	Materiał	Opak.
905514	4,2 x 60	Stal szlachetna A2	250
100250	4,2 x 60	Stal szlachetna A4	250

50X bit długi

82 mm



Nr art.	Typ gniazda łba	Opak.
499985-Bit	TX15 •	1

50X wiertło stopniowane



Nr art.	Materiał	Opak.
499985-Bohrer	z węglików spiekanych	1

EUROTEC BASICSHOP

Wszystko pod ręką



Basicshop jest korzystną cenowo i nie wymagającą wiele miejsca alternatywą sprzedaży dla produktów Drill Tool 50X.

WYPOSAŻENIE W

- 50X wkręt tarasowy
- 50X wiertło stopniowane
- 50X bit długi
- Drill Tool 50X

Regał sprzedażowy o wymiarach:

Wysokość 1750 mm, Szerokość 338 mm, Głębokość 500 mm

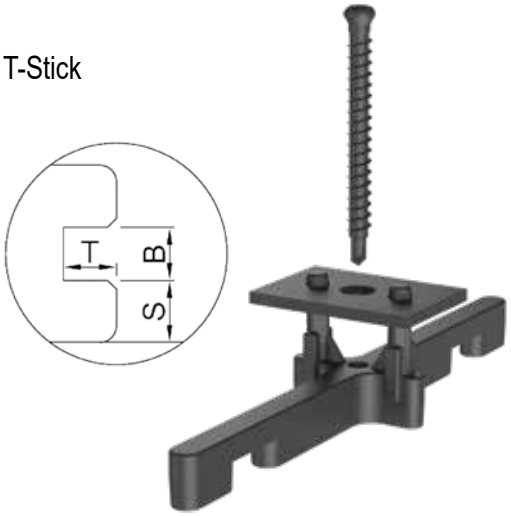
T-STICK

Niewidoczne zamocowanie desek tarasu

Uchwyt T-Stick wkłada się pomiędzy dwie deski drewniane i mocuje we wpuście deski za pomocą płytki stalowej. Uzyskuje się piękną powierzchnię drewnianą bez widocznych łbów wkrętów. Uchwyt T-Stick automatycznie zachowuje odstęp między deskami. Odległość około 9 mm do konstrukcji spodniej daje dobrą wentylację od dołu, do zapobiega gromadzeniu się wilgoci. Wpływa to pozytywnie na trwałość użytkową tarasu. Zgodnie z instrukcjami układania Eurotec, T-Stick umożliwia łatwą regulację pozycji desek przed ich przykręceniem na stałe. Po przykręceniu deski są absolutnie stabilne.
Jeśli konieczna jest wymiana deski, to przy użyciu tego systemu jest to możliwe nawet po ukończeniu tarasu.

Szybkie układanie
System montażowy T-Stick jest gotowy do natychmiastowego użycia. StarterClip umożliwia niewidoczne zamocowanie początkowych i końcowych desek tarasu. Nie jest konieczne wykonywanie otworów pod wkręty. To samo odnosi się do deski końcowej. Po zamontowaniu pierwszej deski, należy ułożyć i zamocować następne deski. Włożyć łącznik T-Stick z płytką do wpustu deski drewnianej, nieco wkręcić śrubę, aby unieruchomić deskę. Jeśli deska jest unieruchomiona, można ją wtedy przykręcić.

T-Stick



Nr art.	Płytka ze stali szlachetnej*	Materiał	Opak.**
111857	A2	tworzywo sztuczne, czarne	125

*Płyta ze stali nierdzewnej A4 dostępna na zamówienie

**Dostawa zawiera śruby do wiercenia, która jest odpowiednia do konstrukcji wsporczych drewnianych i aluminiowych do grubości ścianki 3 mm.

ZALETY

- Przykręcone deski można łatwo wymienić, nawet po zakończeniu budowy tarasu!
- W każdej chwili możliwe jest dostosowanie poszczególnych desek.
- Przykręcona na stałe deska jest zamocowana stabilnie i bezpiecznie.

OPIS MATERIAŁU

T-Stick jest wykonany z wzmocnionego włóknem szklanym, odpornego na warunki atmosferyczne elementu w kształcie krzyża z tworzywa sztucznego z płytką ze stali szlachetnej w komplecie z wkrętem ze stali szlachetnej.

Uchwyt T-Stick nadaje się do desek o następującej geometrii rowka:		
Głębokość rowka T:	Szerokość rowka B:	Grubość boku z rowkiem S:
≥ 7,5 mm	≥ 2,5 mm	≥ 5,5 – 12,5 mm

Przydatność danego gatunku drewna musi być ewentualnie ustalona przez producenta/dostawcę drewna.

Wskazówka
Nadaje się do niepracujących gatunków drewna i tworzywa WPC.

Dostępne są dwie wersje:
1)Płytka ze stali szlachetnej A2 przeznaczona do normalnego otoczenia zewnętrznego.
2)Płytka ze stali szlachetnej A4 do otoczenia narażonego na działanie chloru i słonej wody, np. basen, woda morska), jak również do drewna o powyższonej zawartości garbników (np. robinia, dąb).

Ważne
Należy uważać, żeby moment moment obrotowy wkrętarki akumulatorowej ustawiony był poprawnie, w żadnym wypadku nie wolno przekręcić wkrętu.

SPOSÓB PRACY Z UCHWYTEM T-STICK

TARAS DREWNIANY BEZ WIDOCZNYCH WKRĘTÓW!



Należy zacząć od ślizgacza początkowego lub uchwytu StarterClip.



Ułożyć i zamocować następną deskę, przykręcić za pomocą łącznika T-Stick, aż wszystkie deski zostaną zamocowane.



Ostatnią deskę można również przykręcić za pomocą łącznika StarterClip.



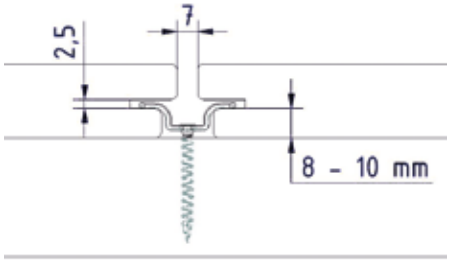
Ten system montażowy jest odpowiedni tylko dla desek tarasowych z wpustem bocznym.

V-CLIP

Niewidoczne zamocowanie desek tarasu

V-Clip





Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
111885	32,3 x 22,7 x 9,4	Stal szlachetna A2	250

[a)]Długość x szerokość x wysokość
*W komplecie z wkrętem Ø 4,2 x 25 mm i 1 Bit/Opak

Podkładka w kształcie litery V firmy Eurotec może być bez problemu używana do mocowania okładzin tarasowych z wpustem asymetrycznym, wykonanych z gatunków drewn o znikomej ruchliwości, np. modrzewia, daglezji, czy też WPC na konstrukcjach nośnych z drewna.

ZALETY

- Do mocowania pośredniego / niewidocznego
- Kompatybilność z klasycznymi konstrukcjami nośnymi z drewna
- Jednolity odstęp między deskami – 7 mm

Uchwyt V-Clip nadaje się do desek o następującej geometrii rowka:		
Głębokość rowka:	Szerokość rowka:	Grubość boku z rowkiem:
≥ 8,2 mm	≥ 2,5 mm	≥ 8,0 – 10,0 mm

Wskazówka
Nadaje się tylko do mocowania okładzin tarasowych z wpustem asymetrycznym, wykonanych z gatunków drewna o znikomej ruchliwości, np. modrzewia, daglezji, czy też WPC.

Ważne
Należy uważać, żeby moment obrotowy wkrętarki akumulatorowej ustawiony był poprawnie, w żadnym wypadku nie wolno przekręcić wkrętu.

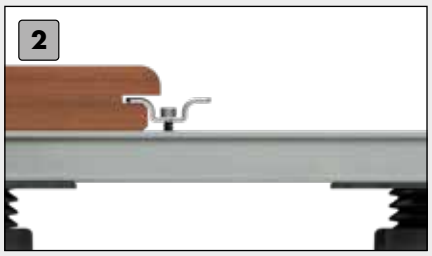


SPOSÓB PRACY Z UCHWYTEM V-CLIP

TARAS Z DREWNA BEZ WIDOCZNYCH ŁBÓW WKRĘTÓW!



Ustawić zacisk V w pozycji i lekko zamocować śrubą 4,2 x 25 mm.

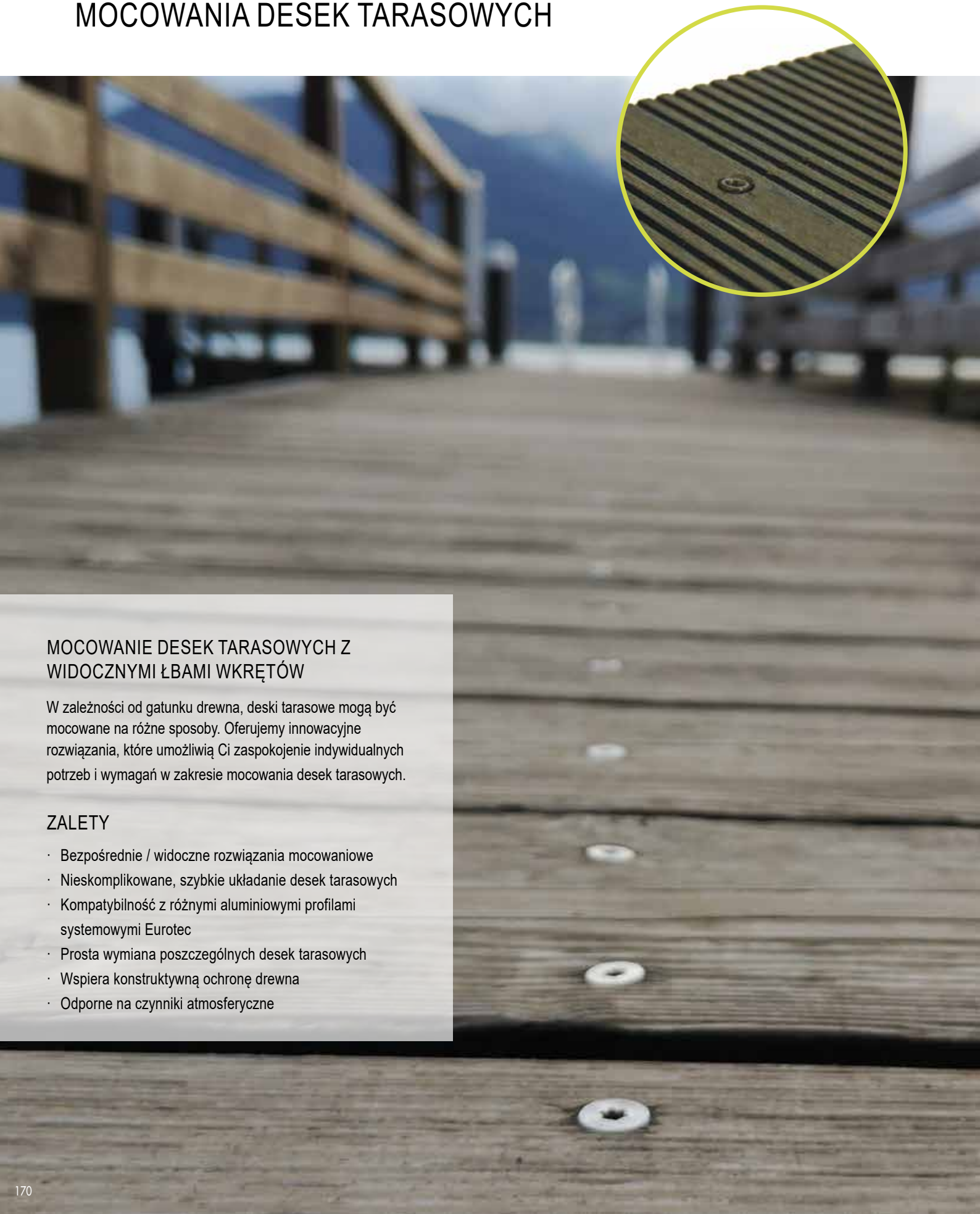


Wsunąć kolejne deski i przygotować z fugą ok. 7 mm (mierząc na krawędzi górnej).



Włożyć kolejne zaciski V i ponownie lekko zamocować, można teraz dociągnąć ułożone z tyłu zaciski V. Zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie momentu obrotowego!

AKCESORIA DO WIDOCZNEGO MOCOWANIA DESEK TARASOWYCH



MOCOWANIE DESEK TARASOWYCH Z WIDOCZNYMI ŁBAMI WKRĘTÓW

W zależności od gatunku drewna, deski tarasowe mogą być mocowane na różne sposoby. Oferujemy innowacyjne rozwiązania, które umożliwią Ci zaspokojenie indywidualnych potrzeb i wymagań w zakresie mocowania desek tarasowych.

ZALETY

- Bezpośrednie / widoczne rozwiązania mocowaniowe
- Nieskomplikowane, szybkie układanie desek tarasowych
- Kompatybilność z różnymi aluminiowymi profilami systemowymi Eurotec
- Prosta wymiana poszczególnych desek tarasowych
- Wspiera konstruktywną ochronę drewna
- Odporne na czynniki atmosferyczne

LISTWA DISTA 2.0

Widoczne zamocowanie desek tarasu

Konstrukcja spodnia: drewno

Drewniana konstrukcja nośna tarasów jest przeznaczona – w zależności od indywidualnego wyboru – **do widocznego lub niewidocznego mocowania** desek tarasowych. Listwa dista 2.0 znakomicie nadaje się do widocznego mocowania tarasów, spełniając funkcję **elementu dystansowego** i **umożliwiając swobodny ruch** między panelem a konstrukcją nośną. Jednocześnie **wymusza cyrkulację powietrza.** Do połączeń śrubowych na drewnianej konstrukcji nośnej wykorzystuje się normalne wkręty do drewna, np. Terrassotec. Listwa dista 2.0 zmniejsza ryzyko zniszczenia wkrętów przez siły ścinające.

Listwa dista 2.0



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
944803	7 x 30 x 700	Twarde tworzywo sztuczne	50

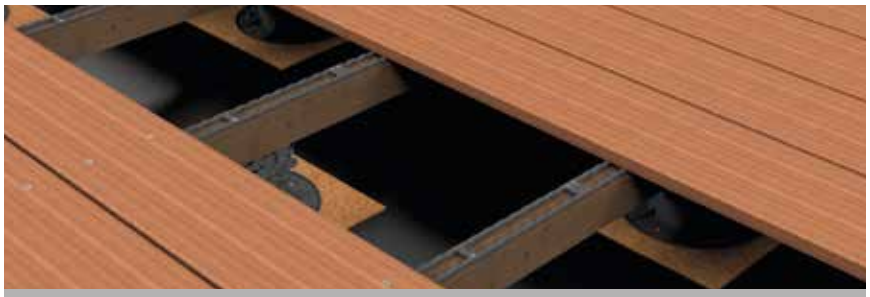
[a)]Wysokość x szerokość x długość

*Wkręty nie należą do zakresu dostawy.
Zamocowanie za pomocą wkrętów Terrassotec Ø4 mm.



Do mocowania Listwa dista 2.0 używa się wkrętów Terrassotec o średnicy 4 mm, wkręcanych w przewidziane do tego otwory (do jednego modułu Listwa dista 2.0 potrzebnych jest 5 wkrętów Terrassotec). Listwa dista 2.0 ma długość 70 cm.

Ważne
W przypadku drewna tropikalnego/drewna twardego muszą być zawsze nawiercone wstępnie otwory pod wkręty!



Listwa dystalna 2.0 na drewnianej konstrukcji nośnej

Listwa dista 2.0 zmniejsza ryzyko zniszczenia wkrętów przez siły ścinające

Listwa dista 2.0 jest wykonane z twardego tworzywa sztucznego i ma zapobiegać ścinaniu wkrętów ze stali nierdzewnej. Przyczyną ścinania jest pęcznienie i kurczenie się drewna, zwane pracą drewna. Szczególnie silne zjawisko pracy zachodzi w kierunku poprzecznym desek. Drewno „chce" zabrać wkręt ze sobą, podczas gdy dolna część wkrętu nadal pozostaje mocno osadzona w konstrukcji nośnej. Ponieważ drewno twarde i tropikalne ze względu na swą wysoką gęstość jest bardzo twarde, wkręt nie ma szans wcisnąć się w pracujące drewno. Efekt pękania wkrętu pod wpływem tego obciążenia nazywamy ścinaniem. Opracowany Listwa dista 2.0 służy zapobieganiu ścinaniu wkrętów ze stali nierdzewnej. Zapewnia swobodę ruchu na przestrzeni 7 mm pomiędzy konstrukcją nośną a deską tarasową, dając możliwość przemieszczania wkrętów ze stali nierdzewnej.

Co oznacza „ścinanie"?

Wkręt może ulec ścięciu (oderwaniu), jeśli nie ma zapewnionej wystarczającej swobody ruchu podczas pęcznienia lub kurczenia się drewna. Za pomocą Listwa dista 2.0 uzyskuje się odstęp 7 mm między deską a konstrukcją nośną, dzięki czemu wkręty mogą się dopasować do ruchu drewna. W ten sposób zapobiega się ścinaniu.





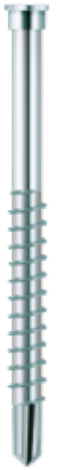
PROFILOWY WKRĘT SAMOWIERCĄCY / PROFILOWANY WKRĘT SAMOWIERCĄCY ZE SKRZYDEŁKAMI

do widocznego mocowania desek tarasu

Odpowiednie do **systemowych profili aluminiowych EVO, EVO Light, profilu nośnego HKP i Aluminiowa listwa funkcyjna**.

Profilowy wkręt samowiercący

Stal szlachetna hartowana



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Grubość deski [mm]	Opak.
905553	5,5 x 41	TX25 •	16 – 20	200
905559	5,5 x 46	TX25 •	21 – 25	200
905562	5,5 x 51	TX25 •	26 – 30	200
975797	5,5 x 56	TX25 •	30 – 36	200
905560	5,5 x 61	TX25 •	36 – 40	200

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

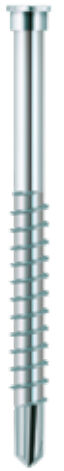
- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny
- 10 lat doświadczenia bez problemów związanych z korozją w przypadku odpowiedniego drewna
- Nie nadaje się do gatunków drewna o wysokiej zawartości garbników, takich jak Cumaru, dąb, Merbau, robinia itd.
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru
- Stal nierdzewna wg DIN 10088



Pasuje do tego:
Drill-Stop dla profilowy wkręt samowiercący
Nr art.: 945606

Profilowy wkręt samowiercący

A4



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Grubość deski [mm]	Opak.
905571	5,5 x 41	TX25 •	16 – 20	200
905563	5,5 x 46	TX25 •	21 – 25	200
905564	5,5 x 51	TX25 •	26 – 30	200
975798	5,5 x 56	TX25 •	30 – 36	200
905565	5,5 x 61	TX25 •	36 – 40	200

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny
- Nadaje się do gatunków drewna z zawartością garbników, takich jak Cumaru, dąb, Merbau, robinia itd.
- Nadaje się do atmosfery zawierającej sól
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru

Wskazówka
Deska musi być zawsze wstępnie nawiercona otworami Ø 5,5 mm.



Pasuje do tego:
Drill-Stop dla profilowy wkręt samowiercący
Nr art.: 945606

Profilowany wkręt samowiercący ze skrzydełkami

Stal stopowa hartowana



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Grubość deski [mm]	Opak.
905568	5,0 x 55	TX20 •	20 – 25	200
905569	5,0 x 60	TX20 •	26 – 30	200
905570	5,0 x 70	TX20 •	35 – 40	200

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny
- 10 lat doświadczenia bez problemów związanych z korozją w przypadku odpowiedniego drewna
- Nie nadaje się do gatunków drewna o wysokiej zawartości garbników, takich jak Cumaru, dąb, Merbau, robinia itd.
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru
- Stal nierdzewna wg DIN 10088
- Szybkie wkręcanie bez wstępnego nawiercania otworów

Ważne
Prosimy przestrzegać naszych wskazówek na temat „Doboru gatunku stali wkrętów“ (str. 20), ponieważ nie wszystkie gatunki drewna mogą być mocowane wkrętami z hartowanej stali stopowej.

TERRASSOTEC TRILOBULAR/TERRASSOTEC/TRI-DECK-TEC



KTÓRY STAL WKRĘTU JEST ZALECANA DLA POSZCZEGÓLNYCH GATUNKÓW DREWNA?
Patrz strona 20

ZALETY WKRĘTÓW TERRASSOTEC TRILOBULAR

Specjalna geometria wkrętu

- Gwint wkręcający zapewnia szybkie wkręcanie
- Wzmocniony trzpień zmniejsza ryzyko zerwania albo ścięcia
- Gwint pod łbem zapewnia dodatkową stabilność zamocowania desek tarasu

Podstawowa geometria trilobularna

- Obniżenie momentu wkręcania
- Zmniejszenie ryzyka zerwania wkręta przy wkręcaniu



Dwuczęściowy łeb z uzębieniem części dolnej

- Zmniejszenie podnoszenia włókien
- Zmniejszenie niebezpieczeństwa rozszczepiania drewna



Wzmocniony drut

- Nadaje się do wielu tropikalnych gatunków drewna
- Zmniejszenie niebezpieczeństwa ścięcia wkrętu

ZALETY WKRĘTÓW TERRASSOTEC

- Zmniejszenie podnoszenia włókien dzięki specjalnej głowicy
- Gwint pod łbem zapewnia dodatkową stabilność zamocowania desek
- Geometria śruby zmniejsza ryzyko rozszczepienia. Wstępne nawiercanie Jest zalecane jednak dla szczególnie twardego drewna lub tarasu lub elewacji!

Należy przestrzegać specyfikacji producentów elementów.

ŚRUBY Z ŁBAMI W KOLORACH RAL DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE.

TERRASSOTEC TRILOBULAR

Terrassotec Trilobular

Stal szlachetna hartowana



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
905530	5,5 x 50	TX25 •	200
905529	5,5 x 60	TX25 •	200
905531	5,5 x 70	TX25 •	200
905538	5,5 x 80	TX25 •	200
905545	5,5 x 90	TX25 •	200
905546	5,5 x 100	TX25 •	200
905549*	5,5 x 120	TX25 •	200
905530-EIMER	5,5 x 50	TX25 •	500
905529-EIMER	5,5 x 60	TX25 •	500
905531-EIMER	5,5 x 70	TX25 •	500
905538-EIMER	5,5 x 80	TX25 •	500
905545-EIMER	5,5 x 90	TX25 •	500
905546-EIMER	5,5 x 100	TX25 •	500

*Służy również do mocowania elewacji 3D.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny
- 10 lat doświadczenia bez problemów związanych z korozją w przypadku odpowiedniego drewna
- Nie nadaje się do gatunków drewna o wysokiej zawartości garbników, takich jak cumaru, dąb, merbau, robinia itd.
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru
- Stal nierdzewna wg DIN 10088

Terrassotec Trilobular

A2



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
905539	5,5 x 50	TX25 •	200
905540	5,5 x 60	TX25 •	200
905541	5,5 x 70	TX25 •	200
905542	5,5 x 80	TX25 •	200
905539-EIMER	5,5 x 50	TX25 •	500
905540-EIMER	5,5 x 60	TX25 •	500
905541-EIMER	5,5 x 70	TX25 •	500
905542-EIMER	5,5 x 80	TX25 •	500

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny, stosunkowo miękka
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru

ŚRUBY Z ŁBAMI W KOLORACH RAL DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE.

Terrassotec Trilobular

A4



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
905555	5,5 x 50	TX25 •	100
905556	5,5 x 60	TX25 •	100
905557	5,5 x 70	TX25 •	100
905558	5,5 x 80	TX25 •	100
905547*	5,5 x 90	TX25 •	100
905548	5,5 x 100	TX25 •	100
905555-EIMER	5,5 x 50	TX25 •	500
905556-EIMER	5,5 x 60	TX25 •	500
905557-EIMER	5,5 x 70	TX25 •	500
905558-EIMER	5,5 x 80	TX25 •	500

*Aż do pełnej zmiany asortymentu dostarczana będzie jeszcze poprzednia wersja.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny
- Nadaje się do gatunków drewna z zawartością garbników, takich jak Cumaru, dąb, Merbau, robinia itd.
- Nadaje się do atmosfery zawierającej sól
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru

ŚRUBY Z ŁBAMI W KOLORACH RAL DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE.

Terrassotec Trilobular

Stal szlachetna hartowana, antyk



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
B905530	5,5 x 50	TX25 •	200
B905529	5,5 x 60	TX25 •	200
B905531	5,5 x 70	TX25 •	200

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny
- 10 lat doświadczenia bez problemów związanych z korozją w przypadku odpowiedniego drewna
- Nie nadaje się do gatunków drewna o wysokiej zawartości garbników, takich jak cumaru, dąb, merbau, robinia itd.
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru
- Stal nierdzewna wg DIN 10088

TERRASSOTEC

Terrassotec ZK AG

A2



Możliwość połączenia z naszą taśmą do elewacji **EPDM**

Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
975553	5,3 x 50	TX25 •	250
975555	5,3 x 60	TX25 •	250

Terrassotec ZK AG

A2, antyk



Możliwość połączenia z naszą taśmą do elewacji **EPDM**

Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
B975554	5,3 x 50	TX25 •	250
B975555	5,3 x 60	TX25 •	250

WŁAŚCIWOŚCI STAL SZLACHETNA A2

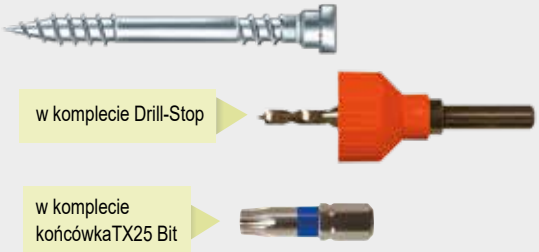
- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny, nie kwasoodporna
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru

ŚRUBY Z ŁBAMI W KOLORACH RAL DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE.

PRAKTYCZNE ROZWIĄZANIE: Tutaj jest wszystko, czego potrzebujesz!

Wkręty-Terrassotec

Jednostka handlowa w wiaderku po 500 szt



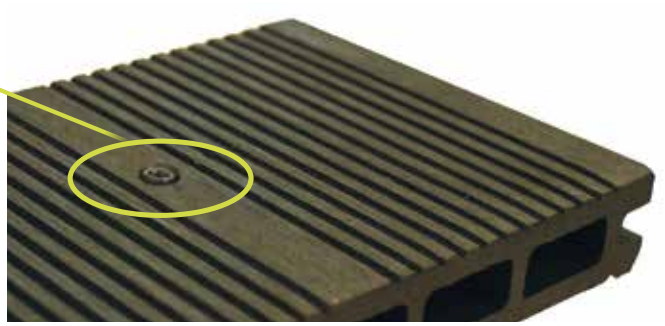


500 SZTUK

TRI-DECK-TEC

Z kolorowanymi łbami wkrętów do desek WPC Na zamówienie.





Tri-Deck-Tec

Stal szlachetna hartowana





Nr art.	Wymiar [mm]	Kolor	Typ niazda łba	Opak.
905809	5,0 x 65	gładki	TX20	200
BR905809-EIMER	5,0 x 65	brązowy / NCS S 7010-Y50R	TX20	250*
C905809-EIMER	5,0 x 65	węgiel drzewny / NCS 8000-N matt	TX20	250*
CR905809-EIMER	5,0 x 65	kremowy / NCS 3010-Y30R matt	TX20	250*
GR905809-EIMER	5,0 x 65	szary / NCS S5500-N matt	TX20	250*
OAK905809-EIMER	5,0 x 65	dąb / NCS S2050-Y30R matt	TX20	250*
RW905809-EIMER	5,0 x 65	sekwoja / NCS 5030-Y50R matt	TX20	250*

*Dostawa w wiaderku wraz z ECO Drill Stop i bitem TX20.

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Zmniejszenie ryzyka rozszczepiania się drewna
- Gwint tarciowy zapewnia szybkie wkręcanie
- Gwint pod łbem zapewnia dodatkowe utrzymanie desek tarasowych
- Zmniejszenie powstawania wiórów przez specjalną głowicę
- Zmniejszenie momentu obrotowego wkręcania przez trilobularną geometrię podstawową
- Zmniejszenie niebezpieczeństwa zerwania wkrętu przy wkręcaniu przez triolobularną geometrię podstawową

ŚRUBY Z ŁBAMI W KOLORACH RAL DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE.

Wskazówki ekspertów dotyczące budowy tarasów drewnianych

TARAS DREWNIANY = WSTĘPNE NAWIERCANIE

Przy budowie tarasu z drewna wysokiej jakości zaleca się bezwzględnie wiercenie i pogłębianie. Dotyczy to zarówno miękkiego drewna iglastego jak również drewna twardego.

Drill-Stop dla:

Terrassotec	Ø 5 i 5,5 mm
Tri-Deck-Tec	Ø 5 mm
Hapatec	Ø 5 mm
Hapatec Heli	Ø 5 mm

NASZA PROPOZYCJA:
DRILL-STOP
Nawiercania wstępnego i pogłębiania





Przez zastosowanie Listwa dista 2.0 można wyeliminować zrywanie wkrętów.

BEZ ODRYWANIA DRZAZG I ZRYWANIA WKRĘTÓW!

Wstępne wiercenie ze stoperem i specjalnie zaprojektowana geometria głowicy Terrassotec i Tri-Deck-Tec w dużym stopniu zapobiegają odrywaniu się wiórów.



Podnoszenie włókien



Wstępne nawiercanie + wkręt Terrassotec

EUROTEC BASICSHOP

Wszystko pod ręką



Basicshop to ekonomiczna i niezajmująca wiele miejsca alternatywa dla sprzedaży Eurotec Terrassotec Trilobular z lakierowanymi łbami śrub.

Regał sprzedażowy o wymiarach:

Wysokość 1750 mm, Szerokość 338 mm, Głębokość 500 mm

HAPATEC

Hapatec

Wkręt ze stali szlachetnej, hartowany,
do mocowania paneli z twardego drewna



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
111803	4,0 x 30	TX15	500
111810	4,0 x 40	TX15	500
111821	4,0 x 45	TX15	500
111811	4,0 x 50	TX15	500
111812	4,0 x 60	TX15	500
904569	4,5 x 45	TX20	200
111813	4,5 x 50	TX20	200
111814	4,5 x 60	TX20	200
111815	4,5 x 70	TX20	200
111816	4,5 x 80	TX20	200
100048	5,0 x 40	TX25	200
100049	5,0 x 45	TX25	200
111817	5,0 x 50	TX25	200
111818	5,0 x 60	TX25	200
111819	5,0 x 70	TX25	200
111820	5,0 x 80	TX25	200
111888	5,0 x 90	TX25	200
111889	5,0 x 100	TX25	200
904569-EIMER	4,5 x 45	TX20	500
111813-EIMER	4,5 x 50	TX20	500
111814-EIMER	4,5 x 60	TX20	500
111815-EIMER	4,5 x 70	TX20	500
111816-EIMER	4,5 x 80	TX20	500
100048-EIMER	5,0 x 40	TX25	500
111817-EIMER	5,0 x 50	TX25	500
111818-EIMER	5,0 x 60	TX25	500
111819-EIMER	5,0 x 70	TX25	500
111820-EIMER	5,0 x 80	TX25	500

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny
- 10 lat doświadczenia bez problemów związanych z korozją w przypadku odpowiedniego drewna
- Nie nadaje się do gatunków drewna o wysokiej zawartości garbników, takich jak cumaru, dąb, merbau, robinia itd.
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru
- Stal nierdzewna wg DIN 10088
- 50 % wyższy moment skręcający pęknięcia aniżeli A2 oraz A4
- Magnetyzowalny

ŚRUBY Z ŁBAMI W KOLORACH RAL DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE.

Hapatec »antyk«

Wkręt ze stali szlachetnej, hartowany,
do mocowania paneli z twardego drewna

Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
B111817	5,0 x 50	TX25 •	200
B111818	5,0 x 60	TX25 •	200



ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny
- 10 lat doświadczenia bez problemów związanych z korozją w przypadku odpowiedniego drewna
- Nie nadaje się do gatunków drewna o wysokiej zawartości garbników, takich jak cumaru, dąb, merbau, robinia itd.
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru
- Stal nierdzewna wg DIN 10088
- 50 % wyższy moment skręcający pęknięcia aniżeli A2 oraz A4
- Magnetyzowalny

Hapatec czarna

Wkręt ze stali szlachetnej, hartowany,
do mocowania paneli z twardego drewna, czarna

Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
111802/BLACK	4,0 x 35	TX15 •	500
111810/BLACK	4,0 x 40	TX15 •	500
111811/BLACK	4,0 x 50	TX15 •	500
111812/BLACK	4,0 x 60	TX15 •	500
111822/BLACK	4,5 x 40	TX20 •	200
904569/BLACK	4,5 x 45	TX20 •	200
111813/BLACK	4,5 x 50	TX20 •	200
111814/BLACK	4,5 x 60	TX20 •	200
111815/BLACK	4,5 x 70	TX20 •	200
111817/BLACK	5,0 x 50	TX25 •	200
111818/BLACK	5,0 x 60	TX25 •	200



ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Do zamocowania czarnych desek fasadowych
- Frezowane żebra ułatwiają wkręcanie do wszelkich rodzajów drewna
- Specjalna geometria wkrętów zmniejsza zagrożenie powstania szczelin w drewnie

Hapatec Heli

A4

Możliwość połączenia z naszą taśmą do elewacji **EPDM**

ETA-11/0024



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
100059	4,5 x 50	TX20 •	200
100055	4,5 x 60	TX20 •	200
100056	4,5 x 70	TX20 •	200
100057	4,5 x 80	TX20 •	200
100051	5,0 x 50	TX25 •	200
100052	5,0 x 60	TX25 •	200
100053	5,0 x 70	TX25 •	200
100054	5,0 x 80	TX25 •	200
100058	5,0 x 100	TX25 •	200
100051-EIMER	5,0 x 50	TX25 •	500
100052-EIMER	5,0 x 60	TX25 •	500
100053-EIMER	5,0 x 70	TX25 •	500
100054-EIMER	5,0 x 80	TX25 •	500

Specjalna geometria wkrętu obniża moment potrzebny do wkręcenia śruby. W ten sposób zmniejsza się ryzyko zerwania wkręta z stosunkowo miękkiej stali szlachetnej A4.

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny
- Nadaje się do gatunków drewna z zawartością garbników, takich jak Cumaru, dąb, Merbau, robinia itd..
- Nadaje się do atmosfery zawierającej sól
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru

Hapatec Heli

A2

Możliwość połączenia z naszą taśmą do elewacji **EPDM**

ETA-11/0024



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
100060	5,0 x 50	TX25 •	200
100062	5,0 x 60	TX25 •	200
100060-EIMER	5,0 x 50	TX25 •	500
100062-EIMER	5,0 x 60	TX25 •	500

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny
- Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru

HOBOTEC

Wkręty Hobotec umożliwiają łatwe, szybkie i dokładne połączenia drewno-drewno. Wkręty te szczególnie nadają się do zastosowań w przypadku zwiększonego niebezpieczeństwa powstawania rozszczepień i pęknięć. Rodzaju gwint oraz innowacyjna końcówka samowiercąca zapewniają dokładne osadzenie oraz wysokie wartości odporności na wyciąganie..



SZCZEGÓLNIE NADAJĄ SIĘ DO

zastosowań przy budowie modeli, budowie schodów, budowie elewacji do zakładów stolarskich i dekarskich.
Wkręty te znajdują zastosowanie w szczególności w przypadkach podwyższonego ryzyka odłupania.
Np. przy układaniu podłóg drewnianych, ozdobnych listew drewnianych itp.

ZAKRES ZASTOSOWANIA WKRĘTÓW ZE STALI SZLACHETNEJ, HARTOWANYCH

- Stal ta łączy w sobie najlepsze właściwości stali węglowych oraz stali nierdzewnych. W ograniczonym stopniu jest ona nierdzewna tak jak A2 o wysokich parametrach mechanicznych stali ocynkowanej. Stal szlachetna hartowana nie jest kwasoodporna. Dlatego też nie nadaje się również do mocowania drewna zawierającego garbniki (np. dąb).
- Stal szlachetną hartowaną można magnesować
- Stal nierdzewna wg DIN 10088

Bliższe informacje dotyczące możliwości zastosowania stali szlachetnej A4 podane są na stronie 20.



© fotolia.de

Hobotec

Stal szlachetna hartowana

Możliwość połączenia z naszą taśmą do elewacji **EPDM**

ETA-11/0024



EDELSTAHL Rostfrei STAINLESS STEEL

Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
903323	4,0 x 30	TX15 •	500
110299	4,0 x 40	TX15 •	500
110300	4,0 x 45	TX15 •	500
110301	4,0 x 50	TX15 •	500
110302	4,0 x 60	TX15 •	500
110319	4,5 x 40	TX20 •	200
944839	4,5 x 45	TX20 •	200
110303	4,5 x 50	TX20 •	200
110304	4,5 x 60	TX20 •	200
110305	4,5 x 70	TX20 •	200
110306	4,5 x 80	TX20 •	200
110307	5,0 x 50	TX25 •	200
110308	5,0 x 60	TX25 •	200
110309	5,0 x 70	TX25 •	200
110310	5,0 x 80	TX25 •	200
110311	5,0 x 90	TX25 •	200
110312	5,0 x 100	TX25 •	200
110313	6,0 x 80	TX25 •	100
110314	6,0 x 90	TX25 •	100
110315	6,0 x 100	TX25 •	100
110316	6,0 x 120	TX25 •	100
110317	6,0 x 140	TX25 •	100
110318	6,0 x 160	TX25 •	100

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Nie jest wymagane uprzednie wiercenie
- Brak rozszczepień i pęknięć w pobliżu krawędzi
- Brak bicia wkrętów dzięki wkręcaniu za pomocą końcówki TX

Wkręt z łbem ozdobnym Hobotec

Stal szlachetna hartowana

Możliwość połączenia z naszą taśmą do elewacji **EPDM**

ETA-11/0024

EDELSTAHL Rostfrei STAINLESS STEEL



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
945040	4,0 x 40	TX15 •	500
945653	4,0 x 45	TX15 •	500
945041	4,0 x 50	TX15 •	500
945042	4,0 x 60	TX15 •	500
945043	4,0 x 70	TX15 •	500
945045	4,5 x 40	TX20 •	200
945046	4,5 x 45	TX20 •	200
945047	4,5 x 50	TX20 •	200
945048	4,5 x 60	TX20 •	200
945049	4,5 x 70	TX20 •	200
945050	4,5 x 80	TX20 •	200
945051	5,0 x 50/30	TX25 •	200
945052	5,0 x 60/36	TX25 •	200
945053	5,0 x 70/42	TX25 •	200
945054	5,0 x 80/48	TX25 •	200
945055	5,0 x 90/54	TX25 •	200
945056	5,0 x 100/60	TX25 •	200

SPOSÓB UŻYCIA

- Elewacje
- Parkany
- Tarasy

Rodzaj gwintu jak również innowacyjna końcówka samowiercąca umożliwiają dokładne osadzenie oraz dodatkowe wysokie momenty dokręcenia. Szczególnie nadaje się do kruchego drewna. Nie nadaje się do gatunków drewna wysokiej zawartości garbników, takich jak cumaru, dąb, merbau, robinia itd.

ŚRUBY Z ŁBAMI W KOLORACH RAL DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE.

HOBOTEC

Wkręt z łbem ozdobnym Hobotec

Stal niebieska cynkowana



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
110287	3,2 x 20	TX10 ◦	500
110288	3,2 x 25	TX10 ◦	500
110289	3,2 x 30	TX10 ◦	500
110290	3,2 x 35	TX10 ◦	500
110291	3,2 x 40	TX10 ◦	500
110292	3,2 x 50	TX10 ◦	500
110293	3,2 x 60	TX10 ◦	500
Dostępne także z białym wykończeniem łba			
w110288	3,2 x 25	TX10 ◦	500
w110289	3,2 x 30	TX10 ◦	500
w110290	3,2 x 35	TX10 ◦	500
w110291	3,2 x 40	TX10 ◦	500
w110292	3,2 x 50	TX10 ◦	500
w110293	3,2 x 60	TX10 ◦	500

Wkręt z łbem ozdobnym Hobotec

Stal szlachetna hartowana



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
900782	3,2 x 25	TX10 ◦	500
110294	3,2 x 30	TX10 ◦	500
110295	3,2 x 35	TX10 ◦	500
110296	3,2 x 40	TX10 ◦	500
110297	3,2 x 50	TX10 ◦	500
110298	3,2 x 60	TX10 ◦	500

Hobotec Zierkopf

Mosiądzowany



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
903436	3,2 x 25	TX10 ◦	500
903437	3,2 x 30	TX10 ◦	500
903438	3,2 x 35	TX10 ◦	500
903439	3,2 x 40	TX10 ◦	500
903440	3,2 x 50	TX10 ◦	500
903441	3,2 x 60	TX10 ◦	500

Hobotec Zierkopf

Stalowy, ocynkowany na żółto



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
110280	3,2 x 20	TX10 ◦	500
110281	3,2 x 25	TX10 ◦	500
110282	3,2 x 30	TX10 ◦	500
110283	3,2 x 35	TX10 ◦	500
110284	3,2 x 40	TX10 ◦	500
110285	3,2 x 50	TX10 ◦	500
110286	3,2 x 60	TX10 ◦	500
944778	4,2 x 70	TX15 •	200
944779	4,2 x 80	TX15 •	200

ŚRUBY Z ŁBAMI W KOLORACH RAL DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE.

MAMMUTEC

Odpowiednie do grubszych okładzin drewnianych

Mammutec jest odpowiedni zwłaszcza do mocowania grubszych okładzin drewnianych o grubości maks. do 60 mm. Dzięki wysokiej odporności na korozję śruby Mammutec mogą być używane także na przystaniach i na molach.

Mammutec

Stal szlachetna A4



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
905575	8,0 x 100	TX40 •	50
905576	8,0 x 120	TX40 •	50

ZALETY

- Odporność na korozję
- Mocowanie okładzin drewnianych do grubości 60 mm

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

Konieczne nawiercanie wstępne i pogłębienie otworu do 6 mm! W ten sposób uzyskuje się przestrzeń na trzpień wkręta. Ze względu na grubość materiału, w przypadku drewna o niedużej stabilności wymiarowej, zachodzi zawsze ryzyko ścinania wkrętów na skutek kurczenia się i pęcznienia drewna. Należy to koniecznie uwzględnić podczas montażu.



© Natur in Form

POMOCNICZE ELEMENTY DO UKŁADANIA DESEK NA TARASACH



Zestaw końcówek
Zestaw w praktycznym pojemniku zawierający po 100 końcówek typu TX-long-bit albo magnetycznych typu TX-long-bit o następujących długościach: TX20, TX25, TX30 albo TX40.

Magnetyczne końcówki Eurotec zapewniają ekstremalnie mocny chwyt i zapobiegają w ten sposób spadaniu śrub. Nawet długie śruby przytrzymywane są skutecznie w odpowiedniej pozycji, również poziomej.

Długa końcówka typu TX-long-bit przeznaczona jest do zastosowania w miejscach trudno dostępnych, takich jak np. deski na taras, sidding itp.

Zestaw końcówek typu TX-long-bit

Czarny



Nr art.	Typ gniazda łba	Zawartość	Opak.
954102	TX20 •	100	1
954103	TX25 •	100	1
954104	TX30 •	100	1
954105	TX40 •	100	1

Zestaw końcówek magnetycznych typu TX-long-bit

Czarny



Nr art.	Typ gniazda łba	Zawartość	Opak.
954106	TX20 •	50	1
954107	TX25 •	50	1
954108	TX30 •	50	1
954109	TX40 •	50	1

Uchwyt bita







Nr art.	Długość [mm]	Opak.
500011	66	1
500012	150	1
500013	500	1

Pudełko z końcówkami do wkręcania

Specjalnie przystosowane do montażu konstrukcji drewnianych





Można zamawiać pojedynczo lub jako opakowanie 10 szt. w komplecie z dysplayem do prezentacji

Nr art.	Zawartość	Opak.
945857	5 x TX10	1
	5 x TX15	
	5 x TX20	
	5 x TX25	
	5 x TX30	
	6 x TX40	
	1 x szybkomocującym uchwytem do końcówek	

31 końcówek TX oraz 1 szybkomocujący uchwyt do końcówek w praktycznym pudełku z zamknięciem na pasek

Uniwersalne pudełko z końcówkami

Wszechstronne zastosowanie

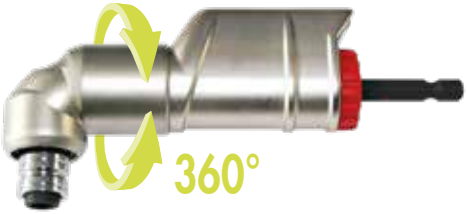


Nr art.	Opis (zawartość)	Opak.
945858	PH 1-1-2-2-3-3	1
	PZ 1-1-2-2-3-3	
	6-kątny 4-4-5-5-6-6	
	4-kątny 1-1-2-2-3-3	
	TX 10-10-15-15-20-20-25-25-27-27-30-30	
	SI-TX 10-10-15-15-20-20-25-25-27-27-30-30	
	1 x szybkomocującym uchwytem do końcówek	

48 końcówek oraz 1 szybkomocujący uchwyt do końcówek w praktycznym pudełku.

Kątowa końcówka do wkręcania

w miejscach trudnodostępnych



Nr art.	Opis	Opak.*
499999	Kątowa końcówka do wkręcania	1

*W komplecie po 1 końcówce TX20, TX25 i TX30

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Głowica wygięta pod kątem 90°
- Kompatybilna ze wszystkimi standardowymi końcówkami typu bit i standardowymi wkrętarkami
  - Uchwyt magnetyczny 1/4“ do bitów sześciokątnych
  - Uchwyt sześciokątny 1/4“ wkrętarek
- Rączka obracana i blokowana co 30°
- Nadaje się do obrotów w prawo i w lewo
- Maksymalny moment obrotowy: 62 Nm
- Maksymalna prędkość obrotowa: 2000 obr/min

Długa końcówka TX-Lang-Bit ze stali szlachetnej

1/4“ x 50 mm



Nr art.	Typ gniazda łba	Bit	Opak.
500055	TX10 ○		20
500056	TX15 •		20
500057	TX20 •		20
500058	TX25 •		20
500059	TX30 •		20

ZALETY

- Zapobieganie ryzyku korozji ze źródeł zewnętrznych
- Zapobieganie kosztom wskutek korozji ze źródeł zewnętrznych

Magnetyczna długa końcówka long-bit TX

1/4“ x 50 mm



Nr art.	Typ gniazda łba	Bit	Opak.
499993	TX10 ○		5
499994	TX15 •		5
499995	TX20 •		5
499996	TX25 •		5
499997	TX30 •		5
499998	TX40 •		5

Magnetyczne końcówki firmy Eurotec zapewniają ekstremalnie mocny chwyt i zapobiegają w ten sposób spadaniu śrub. Nawet długie śruby przytrzymywane są skutecznie w odpowiedniej pozycji również poziomej.

ZALETY

- Ekstremalnie mocny chwyt w dowolnej pozycji
- Brak spadania śrub

Zestaw końcówek magnetycznych



6 rozmiarów w jednym opakowaniu typu blister

Nr art.	Typ gniazda łba	Opak.
499992	TX10 ○ / TX15 • / TX20 • / TX25 • / TX30 • / TX40 •	6

Wkrętak z grzechotką Eurotec 12w1



Nr art.	Wymiar [mm][a]	Masa [g]	Opak.
800490	250 x 35	265	1

[a] Długość x szerokość

ZALETY

- Funkcja grzechotki – eliminuje konieczność ciągłego zwalniania i ponawiania uchwytu
- 12 bitów w wysuwanym magazynku
- Ergonomiczna i antypoślizgowa rączka

TX-Bit

1/4“ x 25 mm



Nr art.	Typ gniazda łba	Bit	Opak.
Długość: 25 mm			
945851	TX10 ◦		10
945852	TX15 •		10
945853	TX20 •		10
945854	TX25 •		10
945855	TX30 •		10
945856	TX40 •		10

TX-Lang-Bit

1/4“ x 50 mm





Nasza propozycja wystarczy połączyć 6 opakowań z długimi końcówkami (po 20 w jednej wielkości) i otrzymasz praktyczny pojemnik do przechowywania.

Nr art.	Typ gniazda łba	Bit	Opak.
Długość: 50 mm			
954666	TX10 ◦		20
945975	TX15 •		20
945976	TX20 •		20
945977	TX25 •		20
945978	TX30 •		20
945979	TX40 •		20
954658	TX50 •		10

Długa końcówka przeznaczona jest do pracy w miejscach trudno dostępnych we wszystkich dziedzinach wykonywania zamocowań, np. deski na taras, sidding itp. Nadaje się do wszystkich popularnych wkrętarek elektrycznych lub akumulatorowych bezpośrednio lub za pośrednictwem adaptera.

Długa końcówka nadaje się szczególnie do wkęcania śrub w trudno dostępnych miejscach, np. mocowanie dwóch desek drewnianych. Zamocowanie jest bardzo łatwe do wykonania i nie zachodzi ryzyko uszkodzenia desek przez uchwyt wiertarski.

ZALETY

· Bezpieczne trzymanie w każdym położeniu!

Szybkomocujący uchwyt do końcówek

Możliwość stosowania z bitami 1/4“ o dowolnej długości

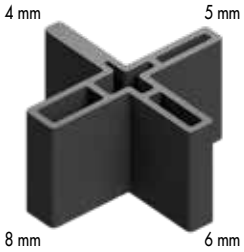


Nr art.	Opis	Opak.*
945850	Szybkomocujący uchwyt do końcówek	1

*Dostawa bez końcówek

Uchwyt do końcówek Eurotec jest idealnym narzędziem pomocniczym dla każdego rzemieślnika. Końcówka założona do uchwytu nie może się samodzielnie odmocować lub wypaść..

Elementy dystansowe



Nr art.	Wymiar [mm]	Materiał	Opak.
945381	42 x 22	Tworzywo sztuczne, czarne	25

Za pomocą tych elementów dystansowych można ustawić 4 różne wielkości fug podczas układania (4, 5, 6 i 8 mm).



Przykład zastosowania elementy dystansowe

Elementy dystansowe Tenax



Nr art.	Wymiar [mm]	Materiał	Opak.
945968	11 x 30 x 86	Tworzywo sztuczne, czarne	300

Jeśli deski tarasowe mają być przykręcane bezpośrednio, a więc z widocznymi wkrętami, to celem wyeliminowania tworzenia się wody stojącej j w fudze należy jako element dystansowy podkładać element Tenax. Poprzez ułożenie desek ustawia się równocześnie szerokość fugi na 6 mm oraz odst ęp do konstrukcji spodniej.

ZALETY

· Optymalna wentylacja tylna
· Optymalny odstęp



Przykład zastosowania elementy dystansowe Tenax

Ścisk mocujący

Łącznie z nakładanymi szczękami z tworzywa sztucznego



Nr art.	Wymiar [mm]	Materiał	Opak.
945380	270 x 830 x 55	Twarde tworzywo sztuczne/stal	1

Ścisk mocujący jest nieodzownym narzędziem pomocniczym do układania desek tarasowych. Należy użyć co najmniej 4 ścisków mocujących, aby ułożyć dokładnie deski na ich całej długości. Razem z użyciem np. elementów dystansowych uzyskuje się równomierną wielkość fug z prosto ułożonymi deskami tarasu.



Przykład zastosowania ścisk mocujący

Drill-Stop

Pogłębiacz otworów pod wkręty do przykręcania desek tarasów



Do wkrętów Terrassotec Ø 5 i 5,5 mm,
Hapatec Ø 5 mm i
Hapatec Heli Ø 5 mm.

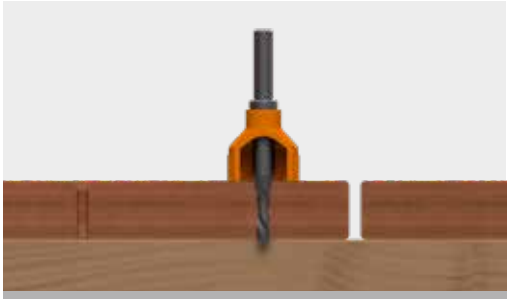
Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Pokrywa ogranicznika	Opak.
945986	Ø 4,7 x 25	Twarde tworzywo sztuczne/stal	pomarańczowym	1

[a)]Średnica wiertła x głębokość wiercenia

Do mocowania desek z drewna tropikalnego/drewna twardego zalecane jest bezwzględnie nawiercanie wstępne. Jest to również zalecane w przypadku względnie łatwo odłupującego się drewna z daglezji, jak również podczas przykręcania w pobliżu krawędzi.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Wiercenie i pogłębianie w jednej operacji
- Znacznie obniża się moment wkręcania wkrętów Terrassotec i Hapatec, tzn. nie następuje już urwanie wkrętów szczególnie dla połączeń drewno twarde/stal szlachetna A2 lub A4
- Perfekcyjne osadzenie łba śruby



Przykład zastosowania Drill-Stop

Drill-Stop dla profilowy wkręt samowiercący

Ogranicznik wiercenia jest pogłębiaczem dla profilowy wkręt samowiercący



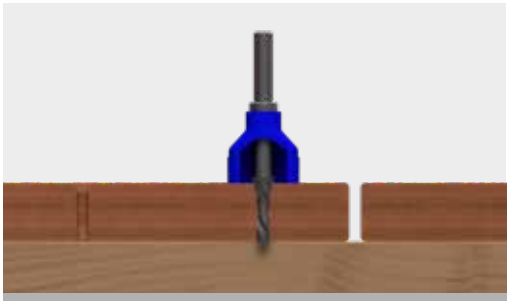
Nr art.	Wymiar [mm] [a)]	Materiał	Pokrywa ogranicznika	Opak.
945606	Ø 5,6 x 26	Twarde tworzywo sztuczne/stal	Niebieski	1

[a)]Średnica wiertła x głębokość wiercenia

Zaleca się wstępne wiercenie podczas mocowania drewna tropikalnego/twardego. Wskazane jest to nawet przy łatwo pękającej jodle Douglas i podczas wkręcania blisko drewna przyciętego przy słoju.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Wiercenie i pogłębianie w jednej operacji
- Znacznie obniża się moment wkręcania wkrętów Profilowy wkręt samowiercący, tzn. nie następuje już urwanie wkrętów szczególnie dla połączeń drewno twarde stal szlachetna A2 lub A4
- Perfekcyjne osadzenie łba śruby
- Zoptymalizowane dla profilowych śrub wiercących Eurotec 5,5 mm



Przykład zastosowania Drill-Stop dla profilowy wkręt samowiercący

Screw Stop

Sprzęgło do wkręcania z ogranicznikiem głębokości

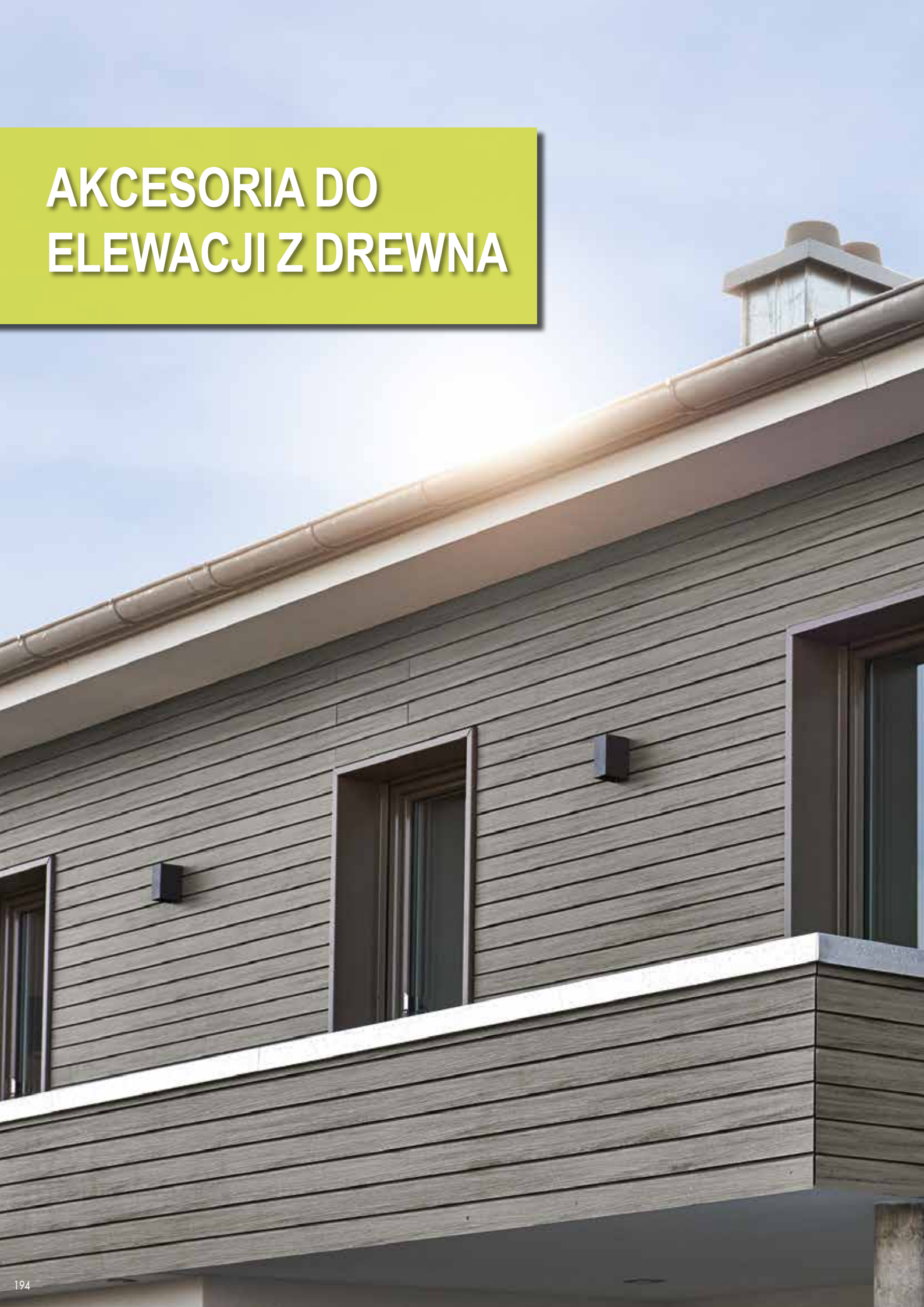


Nr art.	Wymiar [mm]	Materiał	Opak.*
500000	61,5 - 70 ; Ø 24	Twarde tworzywo sztuczne/stal	1

*Zawiera bit TX25. Bit utrzymuje się za pomocą podkładki sprężystej i można go szybko wymienić używając kleszczy.

Screw Stop jest idealnym rozwiązaniem do wkręcania wkrętów na równomierną głębokość do drewna. Dzięki temu taras uzyskuje elegancki równomierny wygląd powierzchni. Za pomocą bezstopniowo regulowanego ogranicznika głębokości można nastawić żądaną wielkość zagłębienia. Po osiągnięciu tej głębokości podczas wkręcania napęd zostanie wyłączony i wkręt zatrzymany. Nie ma potrzeby powtórnego załączania, aby skorygować osadzenie łba wkrętu.

AKCESORIA DO ELEWACJI Z DREWNA





© Natur in Form

UCHWYT ELEWACYJNY CLIP

Czarny, ocynkowany galwanicznie

Uchwyt elewacyjny Clip

Czarny, ocynkowany galwanicznie



Nr art.	Wymiar [mm][a)]	Type	Opak.*
946010	5,5 x 115 x 15	F115 x 17	300
946012	5,5 x 115 x 15	F115 x 22	300
946013	5,5 x 115 x 15	F115 x 28	300
946014	5,5 x 130 x 15	F130 x 17	300
946015	5,5 x 130 x 15	F130 x 22	300
946016	5,5 x 130 x 15	F130 x 28	300
946017	5,5 x 145 x 15	F145 x 17	300
946018	5,5 x 145 x 15	F145 x 22	300
946019	5,5 x 145 x 15	F145 x 28	300

[a)]Wysokość x długość x szerokość
*W komplecie z wkrętami

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Do listew elewacyjnych o wysokości profilu 57 – 95 mm
- Niewidoczne zamocowania wkrętami
- Doskonała ochrona konstrukcyjna drewna
- Wentylowany system elewacyjny z odstępem montażowym
- Powierzchnia narażona na wpływy atmosferyczne pozostaje nieuszkodzona
- Racjonalny i łatwy montaż



Przykład zastosowania uchwyt elewacyjny Clip

DANE TECHNICZNE

Uchwyt elewacyjny Clip Eurotec					Wymiary Profil elewacyjny			Wielkość fugi pomiędzy profilami elewacyjnymi		Potrzebna ilość uchwytów elewacyjnych na m² przykład	
		Wymiary [mm]			Wys. min.-max.	min. Grubość	Wkręt montażowy długość (L)	Wkręt ustalającym zamontowany w otworze A	Wkręt ustalającym zamontowany w otworze B	min. Wysokość profilu	max. Wysokość profilu
Nr art.	Typ	W	D	S	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Sztuk	Sztuk
946010	F115 x 17	5,5	115	15	57 – 68	19	17	10	zmienna	28	24
946012	F115 x 22	5,5	115	15	57 – 68	24	22	10	zmienna	28	24
946013	F115 x 28	5,5	115	15	57 – 68	30	28	10	zmienna	28	24
946014	F130 x 17	5,5	130	15	68 – 80	19	17	10	zmienna	24	20
946015	F130 x 22	5,5	130	15	68 – 80	24	22	10	zmienna	24	20
946016	F130 x 28	5,5	130	15	68 – 80	30	28	10	zmienna	24	20
946017	F145 x 17	5,5	145	15	80 – 95	19	17	10	zmienna	20	18
946018	F145 x 22	5,5	145	15	80 – 95	24	22	10	zmienna	20	18
946019	F145 x 28	5,5	145	15	80 – 95	30	28	10	zmienna	20	18

Zamocowanie na konstrukcji spodniej wkrętem ustalającym z końcówką samowiercącą 4,5 x 29 mm

Wzór do obliczania ilości: (1000 mm/wysokość pokrycia) =szt./m²

Odstęp konstrukcji spodniej 600 mm
Wielkość fugi 10 mm

Uwaga: Przed wykonaniem montażu wszystkie obliczenia winny być sprawdzone i zatwierdzone przez odpowiedzialnego projektanta! Więcej informacji można znaleźć na naszej stronie internetowej: www.eurotec.team

SPOSÓB PRACY Z UCHWYTEM ELEWACYJNY CLIP



Racjonalny i łatwy montaż

1 Przyłożyć uchwyt elewacyjny Clip z okuciem na stronie tylnej i założyć wkręty montażowy

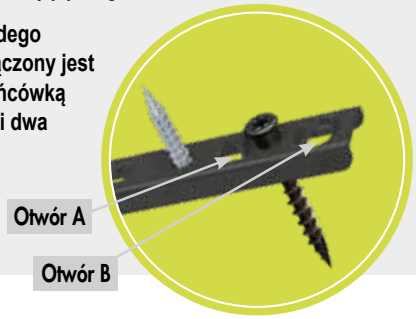
2 Powtarzać operację na każdej następnej listwie elewacji z przesunięciem.

3 Przykręcić listwę elewacyjną do kontrłaty wkrętem ustalającym.

4 Założyć po prostu następną listwę elewacji i przykręcić tylko od strony zewnętrznej wkrętem ustalającym.

5 Wielkość fugi ustawiona zostanie automatycznie za pomocą łba wkrętu ustalającym, gotowe!

W zakresie dostawy do każdego uchwytu elewacyjnego dołączony jest jeden wkręt ustalający z końcówką samowiercącą 4,5 x 29 mm i dwa wkręty montażowe 4,2 x L.





KLIPS FASADOWY-RHOMBUS

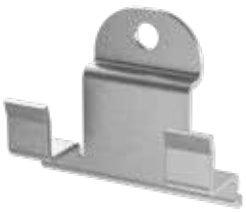
Do zastosowania z najpopularniejszymi profilami do elewacji

Klips fasadowy-Rhombus

System składa się z Klips fasadowy Rhombus Starter i Klips fasadowy-Rhombus



Klips fasadowy-Rhombus



Klips fasadowy Rhombus Starter

Nr art.	Opis	Wymiar [mm][a)]	Materiał	Opak.*
944917-50	Klips fasadowy-Rhombus	15,20 x 54,5 x 29,5	Stal, cynkowany	50
944917-200	Klips fasadowy-Rhombus	15,20 x 54,5 x 29,5	Stal, cynkowany	200
944918	Klips fasadowy-Rhombus Starter	15,25 x 29,5 x 36,0	Stal, cynkowany	25

[a)]Wysokość x długość x szerokość
*razem ze śrubami

Dzięki zastosowaniu uchwytu elewacyjnego Clip generowany jest wymiar szczeliny 6 mm. Uchwyt elewacyjny Clip został zaprojektowany w taki sposób, że nie przylega on płasko do konstrukcji wsporczej, lecz ma do niej odstęp 4 mm. Dzięki konstruktywnej ochronie drewna umożliwiona jest wentylacja elewacji, co nie dotyczy żadnego ze standardowych produktów. Wentylacja powoduje lepsze osuszanie w przypadku deszczu, dzięki czemu woda może spływać między klipsem i konstrukcją wsporczą. Dzięki rozwiązaniom konstrukcyjnym zwiększa się trwałość elewacji.

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

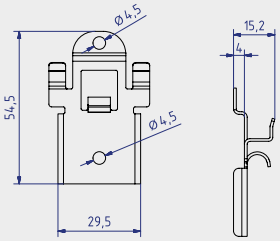
- Optymalna wentylacja dzięki konstrukcyjnej ochronie drewna – Tylko u nas!
- Stwarza odstęp między profilem rombowym a konstrukcją nośną → Przyczynia się skutecznie do konstrukcyjnej ochrony drewna.
- Niewidoczne zamocowania
- Utworzenie punktów stałych i przesuwnych
- Łatwy montaż
- Odporność na warunki atmosferyczne



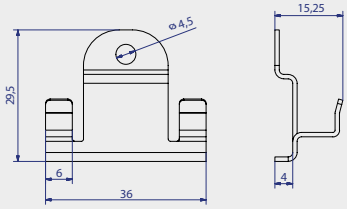
Przyłącze ścienne z rombowym zaciskiem do elewacji

DANE TECHNICZNE

Klips fasadowy-Rhombus

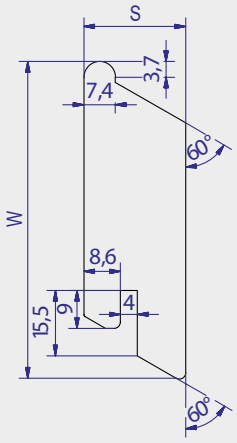


Klips fasadowy Rhombus Starter



Przy ułożeniu pionowym przy zastosowaniu StarterClip konieczne są następujące przygotowania. Do wykonania krawędzi okapowych profilu Rhombus rekomendujemy wykonanie podcięcia 15°. Z mającym 4 mm szerokości, odpowiednim wpustem profilu drewnianego StarterClip łączy się w sposób dopasowany (patrz detal A).

Profil



WŁAŚCIWOŚCI PROFILI RHOMBUS

- Musi być podana stabilność wymiarowa drewna
- Gęstość niska do umiarkowanej
- Niska wartość pęcznienia i obkurczania
- Odpowiednie do drewna o niewielkiej zawartości garbników

DETAL A





Wymiary		
Wariant	Wysokość W [mm]	Szerokość S [mm]
Wariant 1	70	21
Wariant 2	75	24



DREWNO IGLASTE*


Modrzew


Daglezja

TERMODREWNA*


Sosna termo

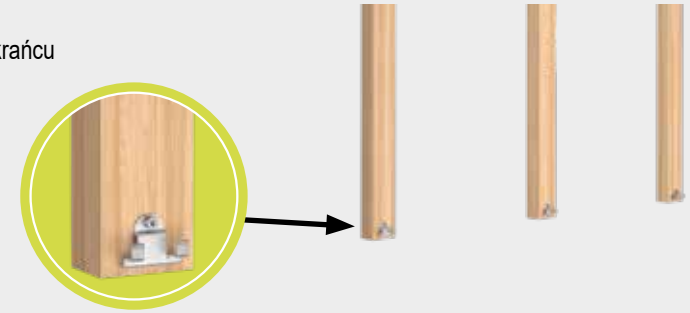

Buk thermo


Jesion thermo

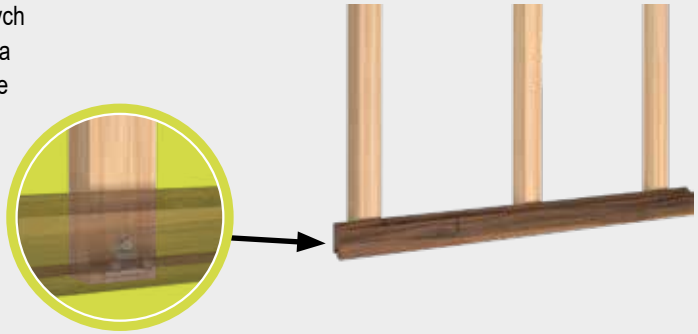
*Możliwe są także inne rodzaje drewna, lecz należy skonsultować się ze swoim dostawcą drewna.

INSTRUKCJA MONTAŻU PRZY POZIOMYM UKŁADZIE PROFILI

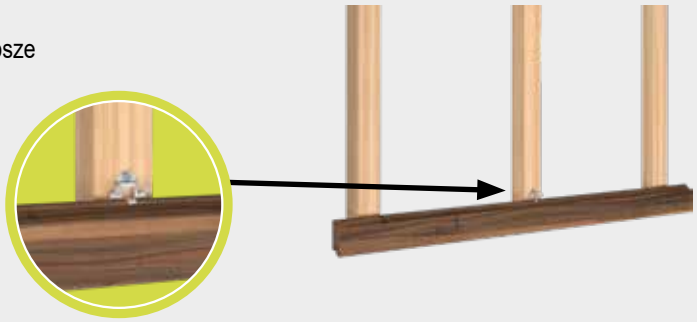
1 Klips fasadowy Rhombus Starter wymaga ustawienia i zamocowania za pomocą dołączonej śruby w dolnym krańcu fasady. Należy wykonać tę czynność na całej długości fasady.



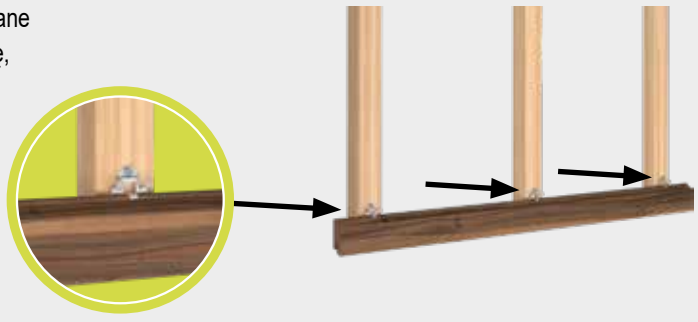
2 Pierwszą deskę można ułożyć na wstępnie zamocowanych Klips fasadowy Rhombus Starter. Dzięki zamocowaniu na podkonstrukcji profil trzyma się samoczynnie na wstępnie zamontowanym klipsie.



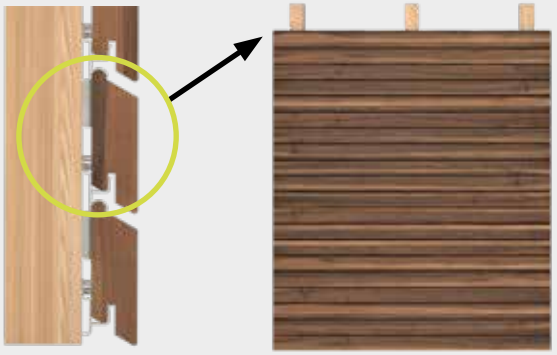
3 Zaleca się zainstalowanie pierwszego Klips fasdowy-Rhombus w środku pierwszego profilu. Spowoduje to lepsze trzymanie się pierwszego profilu.



4 Pozostałe Klips fasadowy-Rhombus mogą być zamocwane wzdłuż profilu. W tym celu należy przesunąć je za deskę, w obszarach obecności podkonstrukcji, i zamocować odpowiednią śrubą. Śruby wszystkich klipsów powinny być dostatecznie dokręcone.



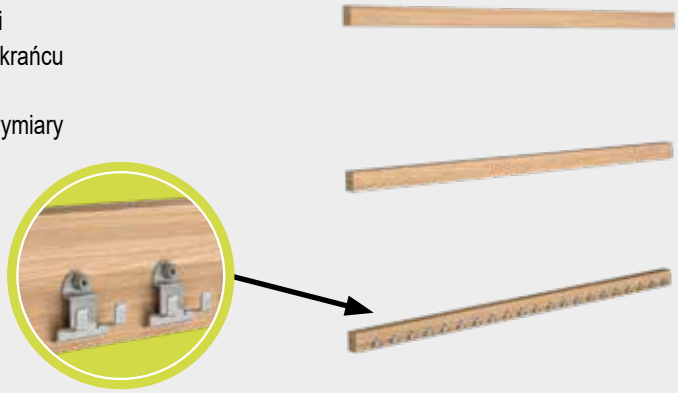
5 Kolejny krok to ułożenie kolejnej deski. Od tego mometu należy powtarzać kroki **3 i 4** do całkowitego pokrycia fasady.



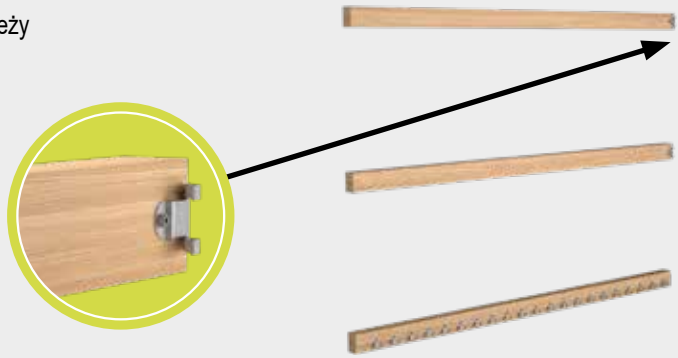
Dla obszarów, w których znajdują się okna, drzwi, styki desek lub zakończenie fasady, możliwe jest dzięki otworom w Klips fasadowy, ukształtowanie stałych punktów. W tym celu należy najpierw przykręcić klips z tyłu profilu. Następnie należy skręcić klips z podkonstrukcją.

INSTRUKCJA MONTAŻU W PRZYPADKU PIONOWEGO UŁOŻENIA PROFILI

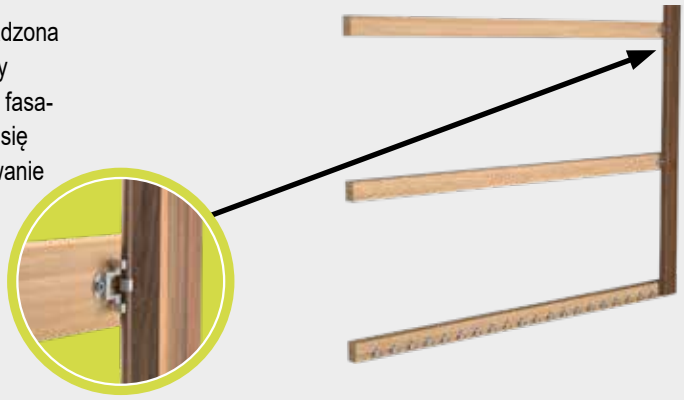
1 Klips fasadowy Rhombus Starter wymaga ustawienia i zamocowania za pomocą dołączonej śruby w dolnym krańcu fasady. Należy wykonać tę czynność na całej długości fasady Należy w tym przypadku uwzględnić podane wymiary układanych profili.



2 Przy zakończeniu PK (po stronie prawej lub lewej) należy również zamocować Klips fasadowy Rhombus Starter. Powinny być one ustawione wzdłuż PK.



3 Na końcu profilu znajduje się szczelina jest ona prowadzona po pierwszym, wstępnie zmontowanym Klips fasadowy Rhombus Starter. Dzięki bocznie zamocowanym Klips fasadowy Rhombus Starterprofil powinien dobrze trzymać się ściany. W celu jego optymalizacji zaleca się zamontowanie Klips fasadowy- Rhombus na jednym ze środkowych profili PK.



4 Pozostałe Klips fasadowy-Rhombus mogą być zamocowane wzdłuż profilu. W tym celu należy przesunąć je za deską, w obszarach obecności podkonstrukcji, i zamocować odpowiednią śrubą. Śruby wszystkich klipsów powinny być dostatecznie dokręcone. Informacje podane w uwadze mają zastosowanie do punktów stałych w przypadku instalacji poziomej.



PRAWIDŁOWE FUNKCJONOWANIE MOŻE BYĆ ZAGWARANTOWANE TYLKO PRZY **ZACHOWANIU WYTYCZNYCH.**

WKRĘT ELEWACYJNY ZK

Wkręt z łbem ozdobnym, stal szlachetna hartowana

Wkręt elewacyjny ZK

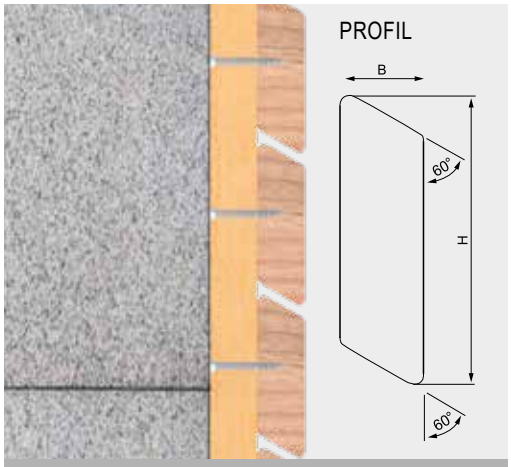
Wkręt z łbem ozdobnym, stal szlachetna hartowana



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
905577	5,5 x 40	TX25 •	200
905578	5,5 x 45	TX25 •	200
905579	5,5 x 50	TX25 •	200
905580	5,5 x 55	TX25 •	200
905581	5,5 x 60	TX25 •	200
905582	5,5 x 70	TX25 •	200
905583	5,5 x 80	TX25 •	200
905585	5,5 x 90	TX25 •	200
905584	5,5 x 100	TX25 •	200

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Niewidoczne mocowanie
- Frezowane żebra ułatwiają wkręcanie do wszystkich rodzajów drewna
- Krótki gwint do kompaktowego przykręcania śrubami konstrukcji nośnej i profilu rombowego
- Odporność na korozję do klasy użytkowej 3 włącznie – „konstrukcje podlegające działaniu czynników atmosferycznych" zgodnie z DIN EN 1995 (Eurokod 5)
- Specjalna geometria wkrętów zmniejsza zagrożenie powstania szczelin w drewnie. Zaleca się wstępne nawiercanie, zwłaszcza w przypadku twardego drewna w konstrukcjach elewacyjnych!

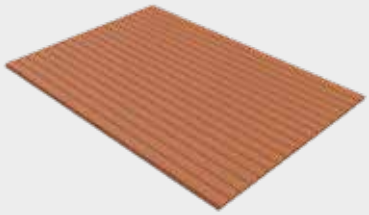


Przyłącze ścienne ze śrubą do elewacji ZK

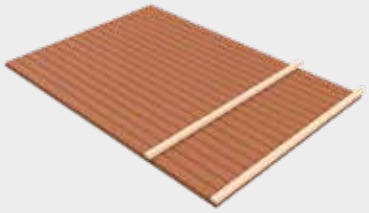


INSTRUKCJA MONTAŻU W PRZYPADKU POZIOMEGO UŁOŻENIA PROFILI

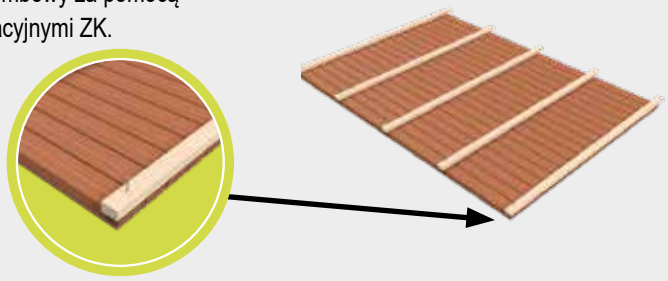
1 Wykładać profile rombowe równomiernie.



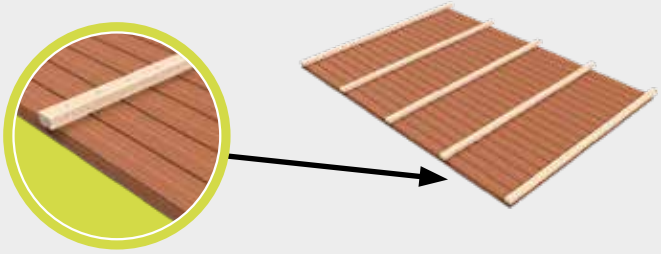
2 Wykładać konstrukcję nośną równomiernie, poprzecznie do profili rombowych.



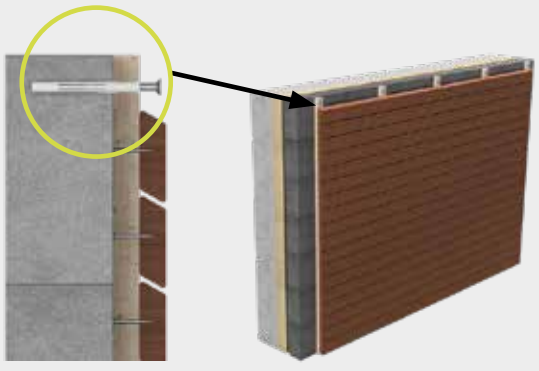
3 Połączyć śrubami najniższy profil rombowy za pomocą konstrukcji nośnej z wkrętami elewacyjnymi ZK.



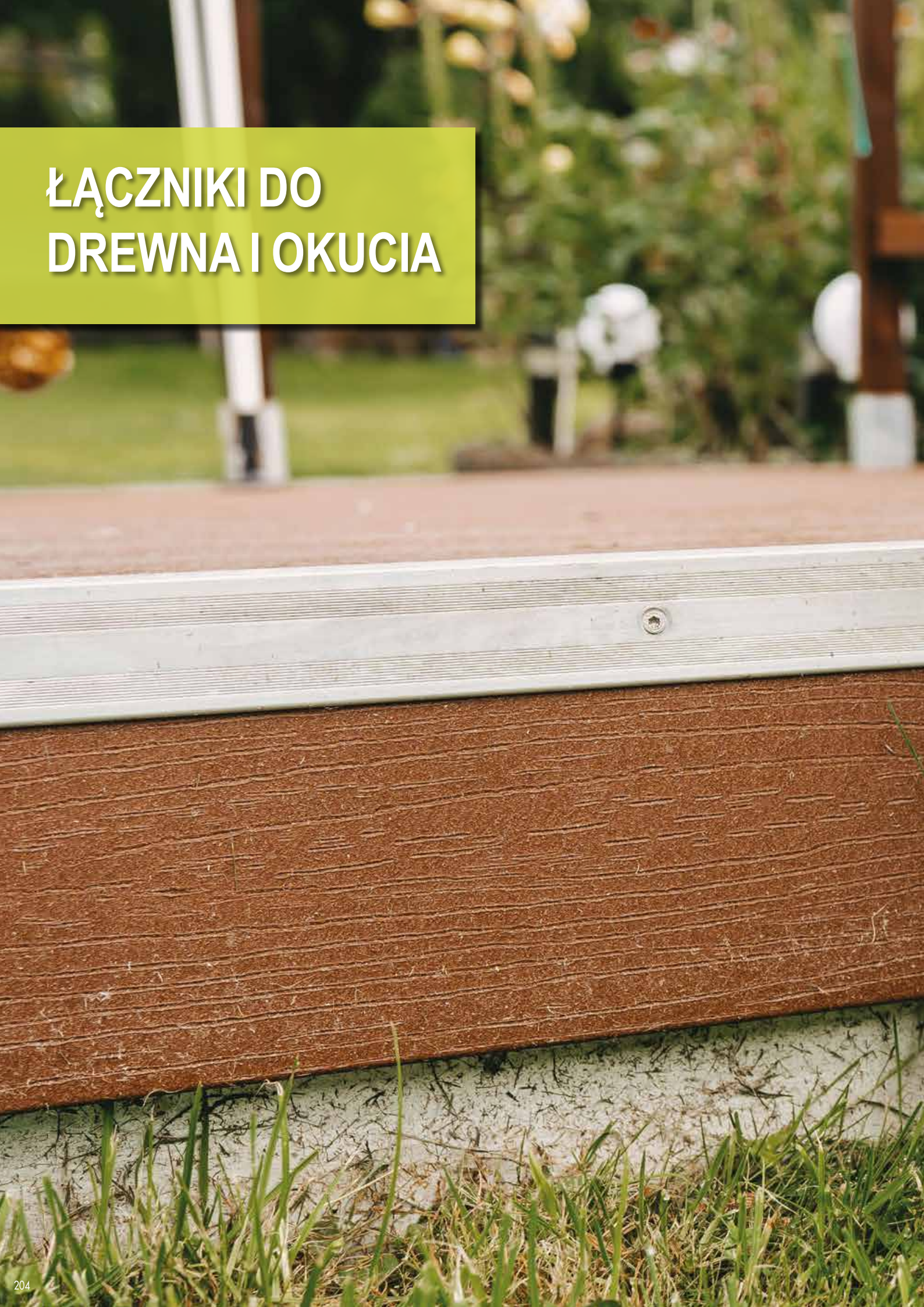
4 Skontrolować odstęp z następnym profilem rombowym, połączyć profil śrubami z konstrukcją nośną i powtarzać **krok 4,** aż wszystkie profile zostaną zamocowane.



5 Ustawić element ścienny i zamontować na ścianie.



ŁĄCZNIKI DO DREWNA I OKUCIA





STOPY WSPORCZE PEDIX

Szybkie w montażu i szczególnie wytrzymałe

Europ. Techn. Bewertung
European Technical Assessment
ETA-13/0550



DO CZEGO MOŻNA UŻYĆ?

- Do zakotwienia słupów konstrukcji drewnianych na fundamentach betonowych
- Wiaty samochodowe, Zadaszenia, Zadaszenia tarasów

ZALETY

- Łatwy montaż bez potrzeby frezowania
- Późniejsza regulacja wysokości do 50, 100 lub 150 mm
- PediX 300+150 i PediX 300+150 HV umożliwiają spełnienie wyższych wymagań odnośnie ochrony drewna używanego w konstrukcjach drewnianych wg DIN 68800-2
- Wysoka wytrzymałość na rozciąganie zgodnie z Europejską Aprobatą Techniczną (ETA) 13/0550
- Dodatkowa ochrona konstrukcyjna drewna za pomocą uszczelki na powierzchni czołowej drewna
- Minimalny przekrój drewna 100 x 100 mm
- Stal konstrukcyjna S235JR (ST37-2) ocynkowana ogniowo
- Spełnia wymogi konstruktywnej ochrony drewna, a tym samym zwiększa trwałość konstrukcji drewnianej (ochrona przed zalewaniem wodą)

MONTAŻ

- Łatwy montaż za pomocą wkrętów z gwintem na całej długości bez potrzeby wykonywania prac ciesielskich, wstępnego nawiercania i frezowania
- W komplecie 12 wkrętów ze stali szlachetnej A2 z gwintem na całej długości 5,0 x 80 mm





STOPY WSPORCZE PEDIX

Dane techniczne

ETA-13/0550

Odpowiednie do tego mocowania:
Rock 6kt Bi-Metall A2 10,5 x 95 mm
Nr art. 110355

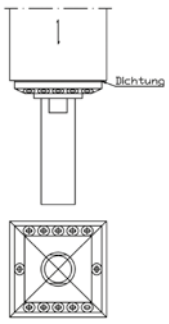


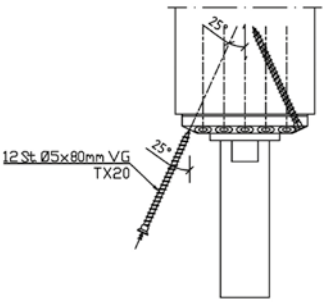
Nazwa	Nr art.	Regulacja wysokości w stanie zamontowanym	min. przekrój słupka	Wymiary podstawy	Nośność (nacisk)	Wytrzymałość na rozciąganie	Wytrzymałość na obciążenia poprzeczne[1)]	Opak.
Stopy wsporcze na betonie		[mm]	[mm]	W x D x S [mm]	$N_{c,d}$ [kN]	$N_{t,d}$ [kN]	$V_{R,d}$ [kN]	Sztuk
PediX 140+50	904681	140 – 190	100 x 100	8 x 160 x 100	48,0	9,2	–	4
PediX 190+100	904682	190 – 290	100 x 100	8 x 160 x 100	30,9	9,2	–	4
PediX 300+150	904689	300 – 450	100 x 100	8 x 160 x 100	16,2	9,2	–	4
PediX 140+50 HV	904681-HV	140 – 190	100 x 100	8 x 160 x 100	48,0	9,2	3,5	4
PediX 190+100 HV	904682-HV	190 – 290	100 x 100	8 x 160 x 100	35,4	9,2	2,9	4
PediX 300+150 HV	904689-HV	300 – 450	100 x 100	8 x 160 x 100	34,5	8,6	2,3	4
Stopy wsporcze w betonie		Regulacja wysokości [mm]	[mm]	W x D x S [mm]	$N_{c,d}$ [kN]	$N_{t,d}$ [kN]	$V_{R,d}$ [kN]	Sztuk
PediX B500	904683	–	100 x 100	–	49,0	24	4,6	4
PediX B500+50	904686	50	100 x 100	–	44,9	23	–	4

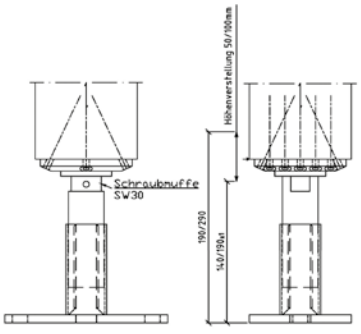
[1)]Zgodnie z europejską oceną techniczną ETA 13-/0550, wytrzymałość na obciążenia poprzeczne musi zostać jeszcze poddana nałożeniu siły ściskającej i rozciągającej i może w ten sposób prowadzić do mniejszej wytrzymałości na obciążenia.

Uwaga: Podane wartości stanowią pomoc przy projektowaniu. Obowiązują one z zastrzeżeniem błędów drukarskich. Projekty winny być wyliczane wyłącznie przez autoryzowane osoby.

Instrukcja montażu: Szczegółowe informacje można znaleźć w naszej instrukcji montażu.







Stopa wsporcza PediX może być umieszczona na przekroju poprzecznym drewna. Położyć uszczelkę na stopie wsporczej i umieścić obydwa elementy centrycznie na powierzchni czołowej drewna.
Wskazówka: Celem łatwiejszego montażu można odkręcić płytę stopy i tuleję pokrywy.

Po wycentrowaniu płyty głowicy można wkręcić dostarczone 12 A2 wkrętów 5,0 x 80 mm z gwintem na całej długości pod kątem 25° bez wstępnego nawiercenia.

Po wkręceniu wszystkich wkrętów można założyć z powrotem tuleję ochronną i płytę stopy. Po ustawieniu słupka z zamontowaną stopą wsporczą można ją zakotwić na fundamencie betonowym za pomocą 2 lub 4 kotew kołkowych lub śrub do betonu. Zamontowaną stopę można przestawić na wysookści na złączce gwintowej za pomocą klucza widlastego o rozmiarze (SW)30.

Uwaga: Stopy wsporczej nie można wykręcać wyżej niż 190, 290 wzgl. 450 mm!

PEDIX EASY 135+65/200+100

Obciążenia poziome mogą być dodatkowo przejmowane

Europ. Techn. Bewertung
European Technical Assessment
ETA-13/0550

PediX Easy 135+65 i PediX Easy 200+100 to dźwigary słupkowe **do lekkich konstrukcji drewnianych,** które spełniają wymogi konstrukcyjnej ochrony drewna. Można je montować na drewnie o przekroju czołowym za pomocą wkrętów pełnogwintowych, **bez odwiązywania konstrukcji i wstępnego nawiercania. Po montażu nóżki podpierające mogą być regulowane pod względem wysokości w zakresie 65 mm lub 100 mm.** Warunkowane konstrukcyjnie tolerancje produkcyjne i późniejsze osadzanie fundamentów jednostkowych mogą być wyrównywane przez regulację wysokości. PediX Easy 135+65 i PediX Easy 200+100 **mogą przyjmować dodatkowo obciążenia poziome.** Trwałość nóżki jest zapewniana przez **powłokę cynkowo-niklową.**

PediX Easy 135+65/200+100



Nr art.	Nazwa	Wymiar podstawy [mm][a)]	Regulacja wysokości w stanie zamontowanym	Opak.*
904678	PediX Easy 135+65	160 x 100 x 6	135 – 200	4
904684	PediX Easy 200+100	160 x 100 x 6	200 – 300	4

[a)]Długość x szerokość x wysokość
*Dostawa z 12 śrubami pełnogwintowymi A2 Ø 5,0 x 80 mm na dźwigar słupkar.

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Prosty montaż za pomocą wkrętów pełnogwintowych, bez odwiązywania konstrukcji, wiercenia wstępnego i frezowania
- Min. przekrój drewna 100 x 100 mm
- Do stosowania w klasach użytkowych 1, 2 i 3 wg DIN EN 1995-1-1
- Dodatkowo mogą być przejmowane obciążenia poziome

Nazwa	Nr art.	Regulacja wysokości w stanie zamontowanym	Wymiary podstawy	Nośność (nacisk)	Wytrzymałość na rozciąganie	Wytrzymałość na obciążenia poprzeczne[1)]	Opak.
Stopy wsporcze na betonie		[mm]	W x D x S [mm]	$N_{c,d}$ [kN]	$N_{t,d}$ [kN]	$V_{R,d}$ [kN]	Sztuk
PediX Easy 135+65	904678	135 – 200	6 x 160 x 80	15,1	5,0	1,1	4
PediX Easy 200+100	904684	200 – 300	6 x 160 x 80	12,7	5,0	0,75	4

Podane wartości stanowią pomoc przy projektowaniu. Obowiązują one z zastrzeżeniem błędów drukarskich. Projekty winny być wyliczane wyłącznie przez autoryzowane osoby.

[1)]Zgodnie z europejską oceną techniczną ETA 13-/0550, wytrzymałość na obciążenia poprzeczne musi zostać jeszcze poddana nałożeniu siły ściskającej i rozciągającej i może w ten sposób prowadzić do mniejszej wytrzymałości na obciążenia.



Połączenie śrubowe 25° zapewniające lepszą nośność wyciągania.



Konstrukcyjna ochrona drewna na wiacie parkingowej przez PediX Easy.

PEDIX DUO 150+45/190+80

Łatwy montaż dzięki zamknięciu bagnetowemu

ETA-13/0550

PediX Duo 150+45 i PediX Duo 190+80 to dźwigary słupkowe **do lekkich konstrukcji drewnianych,** które spełniają wymogi konstrukcyjnej ochrony drewna. Trwałość nóżek jest zapewniana przez **powłokę cynkowo-niklową.** Nóżki podpierające można montować na drewnie w przekroju czołowym podpory za pomocą wkrętów pełnogwintowych, bez odwiązywania konstrukcji i wstępnego wiercenia. Przy pomocy zamknięcia bagnetowego możliwy jest bardzo prosty montaż górnej części z zamontowaną podporą i zakotwioną dolną częścią. Przez włożenie i pociągnięcie zamknięcia do góry połączenie zostaje zaryglowane. Tak utworzone połączenie **może przenosić siły rozciągające z podpory na fundament.** Po montażu nóżka podpierająca może być **regulowana pod względem wysokości w zakresie 45 mm lub 80 mm.**

PediX Duo 150+45/190+80



Nr art.	Nazwa	Wymiary podstawy [mm][a)]	Regulacja wysokości w stanie zamontowanym	Opak.*
904679	PediX Duo 150+45	160 x 100 x 8	150 – 195	4
904680	PediX Duo 190+80	160 x 100 x 8	190 – 270	4

[a)]Długość x szerokość x wysokość
*Dostawa z 12 śrubami pełnogwintowymi A2 Ø 5,0 x 80 mm na dźwigar słupkar

ZALETY/ WŁAŚCIWOŚCI

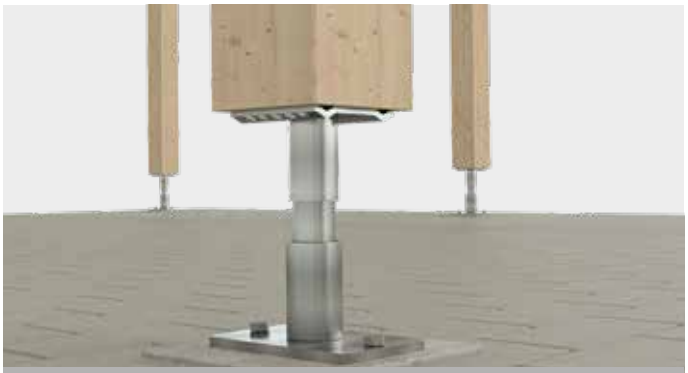
- Prosty montaż za pomocą wkrętów pełnogwintowych, bez odwiązywania konstrukcji, wiercenia wstępnego i frezowania
- Bardzo prosty montaż nóżek podpierających i konstrukcji dzięki zamknięciu bagnetowemu
- 2-częściowa konstrukcja
- Min. przekrój drewna 100 x 100 mm
- Do stosowania w klasach użytkowych 1, 2 i 3 wg DIN EN 1995-1-1



Nazwa	Nr art.	Regulacja wysokości w stanie zamontowanym	Wymiary podstawy	Nośność (nacisk)	Wytrzymałość na rozciąganie	Wytrzymałość na obciążenia poprzeczne[1)]	Opak.
Stopy wsporcze na betonie		[mm]	W x D x S [mm]	$N_{c,d}$ [kN]	$N_{t,d}$ [kN]	$V_{R,d}$ [kN]	Sztuk
PediX Duo 150+45	904679	150 – 195	8 x 160 x 100	16,2	9,2	1,1	4
PediX Duo 190+80	904680	190 – 270	8 x 160 x 100	16,2	9,2	0,75	4

Podane wartości stanowią pomoc przy projektowaniu. Obowiązują one z zastrzeżeniem błędów drukarskich. Projekty winny być wyliczane wyłącznie przez autoryzowane osoby.

[1)]Zgodnie z europejską oceną techniczną ETA 13-/0550, wytrzymałość na obciążenia poprzeczne musi zostać jeszcze poddana naloženiu siły ściskającej i rozciągającej i może w ten sposób prowadzić do mniejszej wytrzymałości na obciążenia.



Nawet w stanie zmontowanym możliwa jest jeszcze regulacja wysokości.



Zamknięcie bagnetowe ułatwia całkowity montaż wiaty parkingowej.

WSPORNIK SŁUPKA TYPU H, WKRĘT DO ZAMOCOWANIA NA SŁUPKU, DASZEK NA SŁUPEK OGRODZENIOWY, KOTWA WBIJANA

Wspornik słupka typu H

Stal cynkowana ogniowo



Nr art.	Szerokość uchwytu słupka [mm]	Wymiarya całkowita/uchwyt słupka [mm][a)]	Otwory uchwyt słupka [mm][b)]	Opak.
Grubość materiału: 6 mm				
904737	91	600 x 60 / 300	4 x 11	1
904738	101	600 x 60 / 300	4 x 11	1
904739	121	600 x 60 / 300	4 x 11	1
904740	141	600 x 60 / 300	4 x 11	1
Grubość materiału: 8 mm				
904741	161	800 x 60 / 400	4 x 11	1

[a)]Długość x szerokość/długość
[b)]Ilość x Ø

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Do mocowania czworokątnych słupków drewnianych
- Mocowany w betonie za pomocą kotwy typu H
- Trwała ochrona przed korozją dzięki cynkowaniu ogniowemu



Przykład zastosowania wspornik słupka typu H

Wkręt do zamocowania na słupku

Odpowiednie do tego

ETA CE Europ. Techn. Bewertung European Technical Assessment ETA-11/0024

Ze specjalną powłoką



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
r903056	8 x 40	TX40 •	100
r903057	8 x 50	TX40 •	100
975594	10 x 40	TX40 •	50
975595	10 x 50	TX40 •	50

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Wkręt z łbem talerzykowym Ø 8 mm
- Średnica łba Ø 22 mm
- Dzięki specjalnej geometrii końcówki mniejsze ryzyko dłupania
- Drewna, nie wymaga uprzedniego wiercenia
- Szczególna ochrona antykorozyjna
- Do użycia przy montażu parkanów i pergoli

Ważne
Nie nadaje się do gatunków drewna z zawartością garbników!

Wkręt do mocowania na słupkach

Odpowiednie do tego

ETA CE Europ. Techn. Bewertung European Technical Assessment ETA-11/0024

A2



Nr art.	Wymiar [mm]	Typ gniazda łba	Opak.
975570	8 x 40	TX40 •	100
975571	8 x 50	TX40 •	100

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Wkręt z łbem talerzykowym Ø 8 mm
- Średnica łba Ø 22 mm
- Dzięki specjalnej geometrii końcówki mniejsze ryzyko dłupania
- Drewna, nie wymaga uprzedniego wiercenia
- Odporny w ograniczonym stopniu kwasoodporny

Ważne
Nie nadaje się do atmosfery z zawartością chloru.

Daszek na słupek ogrodzeniowy piramida

Stal cynkowana ogniowo



Nr art.	Wymiar [mm]	Opak.
904733	71 x 71	1
904734	91 x 91	1
904735	101 x 101	1

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Do ochrony słupków przed czynnikami atmosferycznymi
- Atrakcyjny wygląd w kształcie piramidy
- Trwała ochrona przed korozją dzięki cynkowaniu ogniowemu



Przykład zastosowania daszek na słupek ogrodzeniowy piramida

Kotwa wbijana

Do słupka czworokątnego



Nr art.	Wymiary uchwyt słupka [mm][a)]	Długość elementu mocującego [mm]	Otwory uchwyt słupka [mm][b)]	Opak.
904703	150 x 71 x 71	750	4 x 11	1
904704	150 x 91 x 91	750	4 x 11	1
904785	150 x 71 x 71	900	4 x 11	1
904764	150 x 91 x 91	900	4 x 11	1
904730	150 x 101 x 101	900	4 x 11	1

[a)]Wysokość x długość x szerokość
[b)]Ilość x Ø

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Do mocowania czworokątnych słupków drewnianych
- Podstawa słupka jest mocowana w ziemi za pomocą wbijanej kotwy
- Trwała ochrona przed korozją dzięki cynkowaniu ogniowemu



Przykład zastosowania kotwa wbijana do słupka czworokątnego

Kotwa wbijana

Do słupka okrągłego



Nr art.	Wymiary uchwyt słupka [mm][a)]	Długość elementu mocującego [mm]	Otwory uchwyt słupka [mm][b)]	Opak.
904705	81 x 150	450	4 x 11	1
904706	101 x 150	450	4 x 11	1
904707	121 x 145	605	4 x 11	1

[a)]Ø x Wysokość,
[b)]Ilość x Ø

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Do mocowania okrągłych słupków drewnianych
- Podstawa słupka jest mocowana w ziemi za pomocą wbijanej kotwy
- Trwała ochrona przed korozją dzięki cynkowaniu ogniowemu



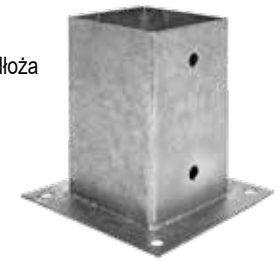
Przykład zastosowania kotwa wbijana do słupka okrągłego

PODSTAWY SŁUPKA, WSPORNIK RUCHOME

Stal cynkowana ogniowo

Podstawy słupka

Do przykręcania do podłoża



ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Do mocowania czworokątnych słupków drewnianych
- Podstawa przykręcana jest do podłoża za pomocą czterech śrub
- Trwała ochrona przed korozją dzięki cynkowaniu ogniowemu

Nr art.	Wymiary uchwyt słupka [mm][a)]	Wymiary płyta podstawy [mm][b)]	Otwory płyta podstawy / elementu mocującego[c)]	Opak.
904695	150 x 71 x 71	150 x 150	4 x 11 / 4 x 11	1
904696	150 x 91 x 91	150 x 150	4 x 11 / 4 x 11	1
904697	150 x 101 x 101	150 x 150	4 x 11 / 4 x 11	1
904698	150 x 121 x 121	180 x 180	4 x 11 / 4 x 11	1
904736	150 x 141 x 141	200 x 200	4 x 11 / 4 x 11	1
904743	150 x 161 x 161	240 x 240	4 x 11 / 4 x 11	1
904747	150 x 181 x 181	280 x 280	4 x 11 / 4 x 11	1
904748	150 x 201 x 201	300 x 300	4 x 11 / 4 x 11	1

[a)]Wysokość x długość x szerokość
[b)]Długość x szerokość
[c)]Ilość x Ø



Przykład zastosowania podstawy słupka do przykręcania do podłoża

Podstawy słupka

Do przykręcania do podłoża



ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Do mocowania okrągłych słupków drewnianych
- Podstawa przykręcana jest do podłoża za pomocą czterech śrub
- Trwała ochrona przed korozją dzięki cynkowaniu ogniowemu

Nr art.	Wymiary uchwyt słupka [mm][a)]	Wymiary płyta podstawy [mm][b)]	Otwory płyta podstawy/ elementu mocującego[c)]	Opak.
904701	101 x 150	150 x 150	4 x 11 / 4 x 11	1
904702	121 x 147	180 x 180	4 x 11 / 4 x 11	1

[a)]Ø x wysokość
[b)]Długość x szerokość
[c)]Ilość x Ø



Przykład zastosowania podstawy słupka do przykręcania do podłoża

Wspornik ruchome

Do słupka okrągłego



ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Do mocowania czworokątnych słupków drewnianych
- Wspornik przykręcany jest do podłoża za pomocą czterech śrub
- Ruchoma część górna umożliwia montaż na pochyłych powierzchniach
- Trwała ochrona przed korozją dzięki cynkowaniu ogniowemu

Nr art.	Wymiary uchwyt słupka [mm][a)]	Wymiary płyta podstawy [mm][b)]	Otwory płyta podstawy/ elementu mocującego[c)]	Opak.
904714	121 x 150	160 x 150	4 x 11 / 3 x 5	1

[a)]Ø x wysokość
[b)]Długość x szerokość
[c)]Ilość x Ø



Przykład zastosowania wspornik ruchome do słupka okrągłego

WSPORNIK DO SŁUPKA TYPU U

stal cynkowana ogniowo

Wspornik do słupka typu U

Do słupków czworokątnych



Nr art.	Szerokość uchwytu słupka [mm]	Długość uchwyt słupka [mm]	Wymiary płyta podstawy [mm][a]	Otwory płyta podstawy / uchwyt słupka [mm][b]	Opak.
904708	71	100	100 x 100	4 x 11 / 6 x 11	1
904709	91	100	100 x 100	4 x 11 / 6 x 11	1

[a]Długość x szerokość
[b]Ilość x Ø



Przykład zastosowania wspornik do słupka typu U do słupków czworokątnych

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Do mocowania czworokątnych słupków drewnianych
- Wspornik przykręcany jest do podłoża za pomocą czterech śrub
- Ruchoma część górna umożliwia montaż na pochyłych powierzchniach
- Trwała ochrona przed korozją dzięki cynkowaniu ogniowemu

Wspornik do słupka typu U



Nr art.	Szerokość uchwytu słupka [mm]	Wymiary uchwyt słupka [mm][a]	Otwory płyta podstawy / uchwyt słupka [mm][b]	Opak.
904717	71	150 x 60	2 x 11 ; 1 x 14 / 6 x 11	1
904719	91	150 x 60	2 x 11 ; 1 x 14 / 6 x 11	1
904721	101	150 x 60	2 x 11 ; 1 x 14 / 6 x 11	1

[a]Długość x szerokość
[b]Ilość x Ø



Przykład zastosowania wspornik do słupka typu U

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Do mocowania czworokątnych słupków drewnianych
- Wspornik przykręcany jest do podłoża za pomocą trzech śrub
- Boczna osłona słupka zapewnia odstęp pomiędzy podłożem i profilem drewnianym, a tym samym wspomaga konstrukcyjną ochronę drewna
- Trwała ochrona przed korozją dzięki cynkowaniu ogniowemu

Wspornik do słupka typu U

Na nóżce z pręta żebrowanego



Nr art.	Szerokość uchwytu słupka [mm]	Wymiary uchwyt słupka [mm][a]	Wymiary nóżce z pręta żebrowanego [mm][b]	Otwory uchwyt słupka [mm][c]	Opak.
904716	71	150 x 60	16 x 200	6 x 11	1
904718	91	150 x 60	16 x 200	6 x 11	1

[a]Długość x szerokość
[b]Ø x wysokość
[c]Ilość x Ø



Przykład zastosowania wspornik do słupka typu U na nóżce z pręta żebrowanego

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Mocowania czworokątnych słupków drewnianych
- Wspornik mocowany jest w betonie za pomocą pręta żebrowanego o długości 200 mm
- Boczna osłona słupka zapewnia odstęp pomiędzy podłożem i profilem drewnianym, a tym samym wspomaga konstrukcyjną ochronę drewna
- Trwała ochrona przed korozją dzięki cynkowaniu ogniowemu

ŁĄCZNIK NAROŻNY, UCHWYT TYPU U, WSPORNIK DO SŁUPKA 135 + 65

Łącznik narożny

Do słupków czworokątnych, stal cynkowana ogniowo



Nr art.	Wymiary uchwyt słupka [mm][a)]	Wymiary płyta podstawy [mm][b)]	Otwory płyta podstawy / elementu mocującego [mm][c)]	Opak.
904710	200 x 105 x 105	82 x 155	2 x 11 / 6 x 11	1

[a)]Wysokość x długość x szerokość
[b)]Długość x szerokość
[c)]Ilość x Ø

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Do mocowania czworokątnych słupków drewnianych
- Łączniki narożne przykręcane są do podłoża za pomocą czterech śrub
- Pozwalają na zmienne ustawianie szerokości
- Trwała ochrona przed korozją dzięki cynkowaniu ogniowemu



Przykład zastosowania łącznik narożny do słupków czworokątnych

Uchwyt typu U

Do ogrodzenia, stal cynkowana ogniowo



Nr art.	Szerokość uchwytu słupka [mm]	Wymiary [mm][a)]	Otwory uchwyt słupka [mm][c)]	Opak.
904711	101	233 x 40	4 x 6	1
904712	121	270 x 40	4 x 6	1

[a)]Długość x szerokość
[b)]Ilość x Ø

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Do mocowania okrągłych słupków drewnianych
- Zabezpieczony przed korozją



Przykład zastosowania uchwyt typu U

Wspornik do słupka 135 + 65

Stal ocynkowana na niebiesko



Nr art.	Wymiar podstawy [mm][a)]	Opak.
904749	6 x 160 x 80	1

[a)]Wysokość x długość x szerokość

ZALETY / WŁAŚCIWOŚCI

- Łatwy montaż za pomocą wkrętów z gwintem na całej długości bez potrzeby wykonywania prac ciesielskich, wstępnego nawiercania i frezowania
- Minimalny przekrój drewna 100 x 100 mm
- Po zamontowaniu można regulować wysokość w zakresie do 65 mm
- Stal konstrukcyjna S235JR (ST37-2) ocynkowana na niebiesko
- Do stosowania w klasach użytkowych 1, 2 i 3 wg DIN EN 1995-1 -1



Przykład zastosowania wspornik do słupka

Nazwa	Nr art.	Regulacja wysokości w stanie zamontowanym	min. przekrój słupka	Wymiary podstawy	Nośność (nacisk)	Wytrzymałość na rozciąganie	Wytrzymałość na obciążenia poprzeczne	Opak.
Stopy wsporcze na betonie		[mm]	[mm]	W x D x S [mm]	$N_{c,d}$ [kN]	$N_{t,d}$ [kN]	$V_{R,d}$ [kN]	Sztuk
Wspornikiem słupka 135 + 65	904749	135 – 200	100 x 100	6 x 160 x 80	40,0	6,1	0,8	1



© schulzfoto – Adobe Stock

REGAŁY SPRZEDAŻOWE EUROTEC

Do celów prezentacyjnych

Minishop jest korzystną cenowo i nie wymagającą wiele miejsca alternatywą sprzedaży łącznie z przykładami zastosowań dla oferowanych produktów.

MINISHOP

- Dostarczana jest jako mini zespół handlowy na palecie Euro
- Łącznie z modelem tarasowym jako przykładem zastosowania
- Indywidualnie wyposażone we wkręty Terrassotec lub Hapatec również w wiaderku

REGAŁ MA WYMIARY:

Wysokość 110 cm, Szerokość 74 cm, Głębokość 60 cm

EKSPOZYCJA::

Wysokość 70 cm, Szerokość 74 cm

WZÓR HANDLOWY

Na podstawie wzoru handlowego można szybko i w sposób zrozumiały przedstawić zalety systemów Listwa dista 2.0 oraz ślizgaczy tarasu.







Wraz z regałami sprzedażowymi Eurotec otrzymasz akcesoria do budowy tarasów, w najpopularniejszych wymiarach i materiałach posortowane na jednym regale.
Dzięki temu możesz wyposażyć klientów, w akcesoria potrzebne na co dzień przy budowie tarasu, korzystając tylko z jednego regału.

MIDISHOP

- Dostarczana jest jako midi zespół handlowy na palecie Euro
- Łącznie z modelem tarasowym jako przykładem zastosowania
- Indywidualnie wyposażone w akcesoria do tarasów, takie jak Terrassotec, Rolfi , stopy przestawne, ślizgacze tarasowe, zestawy wkrętaków itp.

REGAŁ MA WYMIARY:

Wysokość 120 cm, Szerokość 118 cm, Głębokość 60 cm

EKSPOZYCJA:

Wysokość 70 cm, Szerokość 118 cm

DOSTARCZYMY CI WSZYSTKO, CO POTRZEBNE JEST DO OBJAŚNIENIA I PREZENTACJI PRODUKTÓW TARASOWYCH EUROTEC!

EUROTEC TERRASSENSHOP

Wszystko na pierwszy rzut oka

Praktyczny i indywidualnie łączony system regałowy do atrakcyjnej prezentacji naszych produktów w twoim lokalu handlowym.



PREZENTACJA PRODUKTÓW W WYSOKIEJ JAKOŚCI SYSTEMIE REGAŁOWYM

- O konstrukcji drewnianej lub panelu o układzie tarasowym
- Jako regał pojedynczy, podwójny, …wielokrotny
- Możemy zbudować i wyposażyć dla ciebie

PRZYKŁADOWA KONSTRUKCJA 3 MODUŁY:

Szerokość 375 cm, Wysokość 224 cm,
Głębokość 65 cm.
Szerokość pojedynczego modułu 125 cm.

DORADZIMY W SPRAWIE
PLANOWANIA ASORTYMENTU.



WARUNKI SPRZEDAŻY I DOSTAW

Jeśli nie zostały dokonane inne indywidualne uzgodnienia pisemne, wszystkie sprzedaże na rzecz nabywcy, zamawiającego i kontrahenta, zwanego dalej Klientem, odbywają się wyłącznie na następujących warunkach:

1. ZAKRES OBOWIĄZYWANIA, INFORMACJE OGÓLNE

Obowiązują wyłącznie nasze warunki handlowe! Warunki handlowe naszych Klientów, które są sprzeczne lub różniące się od naszych warunków handlowych, nie są przez nas uznawane, chyba że wyraźnie pisemnie wyraziliśmy zgodę na ich obowiązywanie. Nasze warunki handlowe obowiązują również wtedy, gdy realizujemy bez zastrzeżeń zamówienia wiedząc o istnieniu warunków sprzecznych lub różniących się od naszych warunków handlowych. Nasze warunki handlowe obowiązują również dla wszystkich przyszłych transakcji z naszymi Klientami. Aktualna wersja ogólnych warunków handlowych dostępna jest dla klientów na naszej stronie internetowej www.eurotec.team/pl

2. OFERTA – FORMA PISEMNA

Nasze oferty są nieobowiązujące i niewiążące do chwili ostatecznego potwierdzenia przez nas złożonego zamówienia. Zawarte umowy i porozumienia jak również transakcje, w których pośredniczyli nasi przedstawiciele, obowiązują dopiero po dokonaniu przez nas pisemnego potwierdzenia zamówienia. Porozumienia ustne, również w ramach realizacji zamówienia nie są ważne, jeśli nie zostaną przez nas potwierdzone pisemnie.

3. CENY, OPAKOWANIE, POTRĄCENIA

O ile z potwierdzenia zamówienia nie wynika inaczej, nasze ceny obowiązują na bazie loco fabryka, z wyłączeniem opakowania. Opłata za opakowanie naliczana jest oddzielnie. Kwota minimalnego zamówienia wynosi 50,- euro. W przypadku zamawiania mniejszych ilości pobieramy opłatę ryczałtową w wysokości 30,- euro.

a) Ustawowy podatek od towarów i usług (VAT) nie jest zawarty w naszych cenach. Będzie on osobno wyszczególniony na fakturze i pobrany według stawki obowiązującej w dniu wystawienia faktury.

b) Nasz Klient może korzystać z prawa potrącenia tylko wtedy, gdy wzajemne wierzytelności zostały prawomocnie ustanowione lub są niesporne wzgl. uznane. Egzekucja prawa zatrzymania wymaga, aby wzajemna wierzytelność wynikała z tego samego stosunku umownego.

4. DOSTAWA, CZAS DOSTAWY I SIŁA WYŻSZA

Jeśli pisemnie nie uzgodniono inaczej, miejscem wykonania zobowiązania jest nasz zakład. Wysyłka towaru odbywa się przez upoważnione przez nas osoby trzecie na koszt i ryzyko Klienta.

Od chwili, w której udostępniliśmy towar do dostawy i zgłosiliśmy Klientowi gotowość do wysyłki, Klient ponosi ryzyko przypadkowej utraty i przypadkowego pogorszenia stanu towaru. Dotyczy to także przypadku, gdy wysyłka ulegnie opóźnieniu z przyczyn przez nas niezawinionych.

Terminowe przekazanie towaru firmie spedycyjnej jest uwarunkowane terminowym złożeniem zamówienia przez naszego Klienta. W razie terminowego przekazania towaru upoważnionej przez nas firmie spedycyjnej nie odpowiadamy za opóźnione przez nią doręczenie towaru do Klienta. Dotyczy to także przypadku, gdy z Klientem uzgodniono termin dostawy towaru, w szczególności na budowę. Naliczone w związku z tym dopłaty za dostawę ekspresową mogą być zwrócone Klientowi, gdy istnieje podstawa prawna do potrącenia tej dopłaty także od spedytora. Dane dotyczące terminu dostawy należy traktować zasadniczo tylko jako przybliżone i niezobowiązujące. Liczone są one od daty potwierdzenia przez nas zamówienia, jednakże nie przed całkowitym wyjaśnieniem wszystkich szczegółów zamówienia. Termin dostawy jest dotrzymany, jeżeli przed jego upływem towar opuścił fabrykę lub zgłoszono gotowość dostawy do wysyłki. Zostaje on przedłużony, co nie narusza naszych praw na skutek opóźnień Klienta, o okres, o jaki Klient spóźnia się wobec nas ze swoimi zobowiązaniami wynikającymi z niniejszego zamówienia i z innych zamówień.

Między innymi wymienione poniżej przyczyny zwalniają nas – również naszych dostawców – z obowiązku dotrzymania czasu dostawy i uprawniają nas do przedłużenia terminów dostaw, do realizacji dostaw częściowych lub do całkowitego lub częściowego odstąpienia od niezrealizowanej części kontraktu, bez powstania z tego tytułu zobowiązań do zapłaty odszkodowania, pod warunkiem, że nie wynika to z naszego umyślnego działania lub rażącego niedbalstwa. Awarie i utrudnienia w dostawach każdego rodzaju, np. braki maszyn, towaru, materiałów lub paliwa albo wydarzenia spowodowane przez siłę wyższą, np. zakazy eksportu i importu, pożary, strajki, blokady jak również nowe urzędowe rozporządzenia, które mają niekorzystny wpływ na koszty wytwarzania i transportu.

5. WYSYŁKA

Wysyłka następuje na koszt i ryzyko Klienta, również wtedy, gdy uzgodniono dostawę na nasz koszt. Dodatkowe koszty przesyłki ekspresowej ponosi w każdym przypadku Klient. Uiszczoną przez nas zapłatę za fracht należy traktować tylko jako pożyczenie przez nas Klientowi środków na opłatę frachtu. Dodatkowe koszty transportu za przesyłki przyśpieszone lub ekspresowe ponosi Klient, nawet wtedy, gdy w danym przypadku przejęliśmy koszty transportu.

Towar zgłoszony jako gotowy do wysyłki winien zostać natychmiast przejęty i jest traktowany jako dostarczony loco fabryka. Jeśli towar wysyłany jest zagranicę lub bezpośrednio do osób trzecich, to kontrola i odbiór winny odbyć się w naszym zakładzie, w przeciwnym razie towar uważany jest jako zgodny z umową z wykluczeniem wszelkich reklamacji. Ryzyko – łącznie z ryzykiem konfiskaty – przechodzi na Klienta wraz z przejęciem towaru przez spedytora lub przewoźnika, najpóźniej jednak po opuszczeniu naszego zakładu. Zwroty wymagają zasadniczo uprzedniego uzgodnienia z naszym działem sprzedaży. Towary wolne od wad przyjmowane są jedynie za naszą wyraźną zgodą. W nocie uznaniowej za towary potrąca się 25 % wartości każdej pozycji z tytułu opłaty za zwrot lub koszty ponownego przyjęcia towaru do magazynu w wysokości minimum 50 €. Z zasady noty obciążeniowe nie są uznawane.

6. PRAWA DO WZORÓW I PRAWA OCHRONNE

Klient ponosi wyłącznie odpowiedzialność i odpowiada za to, iż zamówiony przez niego towar nie narusza praw ochronnych osób trzecich. Z naszej strony nie następuje żadne sprawdzenie w tym względzie. Klient winien nas zwolnić z odpowiedzialności wobec roszczeń osób trzecich wynikających z zaniechania wzgl. odszkodowania. W przypadku wystosowania wobec nas roszczeń o zaniechanie, Klient ponosi koszty procesu i winien zwrócić nam powstałe koszty.

7. ODBIÓR, TOLERANCJE ILOŚCI I DOSTAWY NA ŻĄDANIE

W przypadku zawarcia umowy z dostawami ciągłymi, towar w okresie obowiązywania umowy winien być odbierany w miarę możliwości w równomiernych ilościach miesięcznych. W przypadku nieterminowego zamówienia na żądanie i po bezowocnym wyznaczeniu terminu dodatkowego, jesteśmy uprawnieni do samodzielnego podziału dostawy według własnego uznania, lub do odstąpienia od jeszcze niezrealizowanej części umowy, lub do żądania zapłaty odszkodowania z powodu niewypełnienia umowy. W przypadku umów z terminami dostaw na żądanie, żądania dostaw należy dokonać w ciągu 12 miesięcy kalendarzowych. Dopuszczalne jest zmniejszenie lub zwiększenie dostaw do 10% zamówienia.

8.1 WARUNKI PŁATNOŚCI, FAKTURA, ZATRZYMANIE

Faktury należy zapłacić – niezależnie od otrzymania towaru i bez względu na prawo do reklamacji z tytułu wad – w ciągu 10 dni licząc od daty wystawienia faktury z potrąceniem 2% lub w ciągu 30 dni netto. Płatność w formie akceptu lub weksli Klienta wymaga szczególnego wcześniejszego uzgodnienia na piśmie. W przypadku płatności w formie akceptu – o okresie ważności nie dłuższym niż 3 miesiące, wystawionym w ciągu 1 tygodnia licząc od daty faktury – naliczone zostaną koszty dyskonta. Noty uznaniowe na weksle lub czeki obowiązują z zastrzeżeniem otrzymania i bez naruszenia wcześniejszej wymagalności ceny zakupu w przypadku zwłoki klienta. Wystawiane są one na wartość w danym dniu, w którym możemy dysponować ekwiwalentem; koszty dyskonta zostaną naliczone według odnośnej bankowej stopy procentowej. W przypadku niedotrzymania terminów, niezależnie od pozostałych praw, mogą zostać naliczone odsetki lub prowizje zgodnie z obowiązującymi bankowymi stopami procentowymi dla kredytów przeterminowanych, co najmniej jednak odsetki w wysokości 5% powyżej obowiązującej stopy dyskontowej Niemieckiego Banku Federalnego.

Wszystkie nasze należności stają się natychmiast wymagalne, niezależnie od okresu ważności weksli i przyjęcia oraz zaksięgowania na nasze konto, jeśli warunki płatności nie zostaną dotrzymane lub uzyskamy informację o okolicznościach, które naszym zdaniem obniżają wiarygodność kredytową Klienta. Jesteśmy wtedy również uprawnieni do realizacji pozostałych dostaw tylko na przedpłaty i po wyznaczeniu stosownego terminu dodatkowego do odstąpienia od umowy i do zażądania odszkodowania z powodu niewypełnienia umowy. Możemy oprócz tego zakazać dalszego zbywania i przetwarzania dostarczonego towaru i zażądać jego zwrotu lub przeniesienia pośredniej własności dostarczonego towaru na koszt Klienta.

Klient upoważnia nas już teraz, w wymienionych przypadkach do wejścia na teren zakładu Klienta i odebrania dostarczonego towaru. Posiadamy prawo do zwyczajowego zabezpieczenia naszych wierzytelności stosownie do ich rodzaju i wielkości, również wtedy, gdy są one ograniczone warunkami lub terminem. Potrącenie lub wstrzymanie płatności ze względu na jakiekolwiek wzajemne roszczenia lub reklamacje z tytułu wad jest wykluczone za wyjątkiem należności bezspornych lub prawomocnie ustanowionych.

8.2 WARUNKI PŁATNOŚCI DLA KLIENTÓW SKLEPU INTERNETOWEGO

Płatność wyłącznie z góry. Po złożeniu zamówienia w naszym sklepie internetowym, klient otrzymuje e-mail z danymi naszego konta firmowego. Kwotę faktury należy przelać w ciągu 7 dni na nasze konto. Dopiero po otrzymaniu płatności możemy zrealizować zamówienia.

9. ZASTRZEŻENIE WŁASNOŚCI

Do czasu całkowitego wypełnienia wszelkich zobowiązań ze stosunku handlowego i w szczególności do czasu wykupienia wszystkich przekazanych w ramach płatności weksli i czeków – również weksli wystawionych w celu finansowania – dostarczony przez nas towar pozostaje naszą własnością i w przypadku zwłoki w płatnościach może zostać przez nas odebrany na koszt Klienta. Do tego momentu Klient nie ma prawa do zastawiania towaru u osób trzecich lub do jego przywłaszczania celem zabezpieczenia; może on jedynie sprzedawać lub przetwarzać go w ramach swojej bieżącej działalności biznesowej. Klient jest zobowiązany do bezzwłocznego poinformowania nas o zajęciu towaru lub innego naruszenia naszych praw przez osoby trzecie. Klient nie nabywa prawa własności do dostarczonego przez nas towaru w przypadku jego przetwarzania zgodnie z § 950 niemieckiego kodeksu cywilnego, ponieważ ewentualne przetwarzanie towaru przez Klienta odbywa się na nasze zlecenie.

Nowo wytworzona rzecz służy, bez naruszenia praw innych dostawców, do naszego zabezpieczenia do wysokości naszej całkowitej należności wynikającej ze stosunku handlowego. Jest ona przechowywana dla nas przez Klienta i należy ją traktować jako towar w rozumieniu tych warunków. Jeśli rzecz ta zostanie zmieszana lub w inny sposób powiązana z innymi nienależącymi do nas przedmiotami, to nabywamy co najmniej prawo do współwłasności do nowej rzeczy w stosunku do wartości rzeczy kontraktowej do innych przetworzonych razem z nią przedmiotów. Jeśli Klient dokona sprzedaży dostarczonego przez nas towaru – niezależnie, w jakim stanie – to już teraz ceduje on nam przysługujące mu od swoich odbiorców należności ze sprzedaży wraz ze wszystkimi dodatkowymi uprawnieniami, aż do momentu pełnego zaspokojenia naszych wierzytelności wynikających z dostaw towaru.

Na nasze żądanie Klient jest zobowiązany do przekazania zamawiającym wymaganych informacji o cesji oraz przekazania nam informacji niezbędnych do dochodzenia naszych praw wobec zamawiających oraz do udostępnienia nam stosownych dokumentów. Jeśli wartość przekazanych nam zabezpieczeń naszych wierzytelności z tytułu dostaw jest w sumie większa niż 20%, to na żądanie Klienta jesteśmy zobowiązani w takim zakresie do ich zwrotu. Jeśli zastrzeżenie własności lub cesja nie jest skuteczna według prawa tego kraju, na którego obszarze znajduje się towar, to zabezpieczenie odpowiednie do zastrzeżenia własności lub cesji na tym obszarze uważane jest jako uzgodnione. Jeśli jest przy tym wymagane współdziałanie Klienta, to winien on podjąć wszelkie działania, które są wymagane do uzasadnienia takich praw.

10. REKLAMACJE Z TYTUŁU WAD I ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Prawa gwarancyjne naszego Klienta wymagają, aby należycie wypełnił on swoje ustawowe obowiązki wynikające z §§ 377, 378 niemieckiego kodeksu handlowego w odniesieniu do powinności skontrolowania i zakwestionowania towaru. W razie występowania wad mamy prawo według własnego wyboru do usunięcia wady lub do dokonania dostawy zastępczej; jeśli nie chcemy lub nie jesteśmy w stanie tego dokonać, w szczególności jeśli następuje zwłoka w usunięciu wady lub w dokonaniu wysyłki zastępczej dłuższa niż zwyczajowo przyjęta z powodów, które leżą po naszej stronie, lub w inny sposób usunięcie wad nie powiodło się / brakuje dostawy zastępczej, to nasz Klient jest uprawniony, według swojego wyboru do odstąpienia od umowy lub żądania odpowiedniego obniżenia ceny.

O ile poniżej nie zostało to uregulowane inaczej, wykraczające ponad to roszczenia Klienta, niezależnie na jakich podstawach prawnych się one opierają, są wykluczone. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody, które nie powstały na samym przedmiocie dostawy. W szczególności nie ponosimy odpowiedzialności za utracone zyski lub inne szkody finansowe Klienta.

Powyższe zwolnienie z odpowiedzialności nie obowiązuje, o ile przyczyna szkody wynika z umyślnego działania lub rażącego niedbalstwa; ponadto nie obowiązuje ono, jeśli Klient z uwagi na brak przyrzeczonej właściwości zgłasza roszczenia o odszkodowanie z uwagi na niewykonanie zobowiązania. Jeśli naruszymy istotne zobowiązanie umowne na skutek niedbalstwa, to nasz obowiązek odszkodowania za szkody osobowe lub materialne ograniczony jest do kwoty objętej naszym ubezpieczeniem odpowiedzialności za produkt. Jesteśmy gotowi na życzenie Klienta, przedstawić mu do wglądu naszą polisę. Okres gwarancji wynosi 6 miesięcy licząc od momentu przejścia ryzyka. Termin ten jest terminem przedawnienia. Termin ten obowiązuje dla roszczeń na podstawie §§ 1,4 ustawy o odpowiedzialności za produkt. W przypadku, gdy nasza odpowiedzialność jest wykluczona lub ograniczona, obowiązuje to również w stosunku do odpowiedzialności osobistej naszych pracowników umysłowych, pracowników fizycznych, współpracowników, przedstawicieli i osób wykorzystywanych do realizacji naszych zobowiązań. Zwrot reklamowanego towaru nie może nastąpić bez uprzedniego uzyskania naszej pisemnej zgody, w przeciwnym razie możemy odmówić przyjęcia przesyłki na koszt nadawcy. Towary, które częściowo lub całkowicie zostały przetworzone w żadnym przypadku nie zostaną przyjęte.

Klient jest zobowiązany za pomocą opisów technicznych – o ile są dostępne – i na podstawie swojej wiedzy fachowej sprawdzić przydatność zakupionego produktu do zamierzonego zastosowania oraz zapoznać się z zastosowaniem tego produktu. Jeśli nie posiada on wiedzy na temat zastosowania, może skorzystać z pomocy pracowników naszej firmy w charakterze doradczym.

Wszystkie informacje i porady udzielane przez naszych pracowników są starannie i sumiennie przygotowane. W żadnym wypadku te informacje i porady nie zastępują niezbędnych usług doradczych i nadzorczych procesu budowlanego ze strony architektów i specjalistycznych firm projektowych. Do tego uprawnione są wyłącznie autoryzowane grupy zawodowe.

11. MIEJSCE WYKONANIA ZOBOWIĄZANIA, SĄD WŁAŚCIWY, POZOSTAŁE WARUNKI

Informacja dla konsumentów: nieuczestniczenie w pozasądowym rozwiązywaniu sporów. Nie jesteśmy gotowi, ni też zobowiązani do uczestniczenia w negocjowaniu ugody pozasądowej przed podmiotem odpowiedzialnym za pozasądowe rozstrzyganie sporów konsumenckich. Miejscem wypełnienia wszystkich zobowiązań wynikających z niniejszej umowy – również zobowiązań czekowych i wekslowych – jest siedziba naszej firmy. Sądem właściwym dla wszelkich sporów wynikających ze stosunku umownego jest, o ile naszym Klientem jest kupiec, według naszego wyboru Sąd Rejonowy w Hagen. Umowy z naszymi Klientami podlegają wyłącznie prawu niemieckiemu z wyłączeniem prawa handlowego ONZ z dnia 11.04.1980 r. Językiem umowy jest język niemiecki.

Hagen, dnia 16 lutego 2018 r.

E.u.r.o.Tec GmbH
Unter dem Hofe 5 - 58099 Hagen
Zarząd firmy: Markus Rensburg, Gregor Mamys
Sąd rejestracyjny: Sąd Rejonowy w Hagen Numer wpisu do rejestru handlowego: HRB 3817
Numer identyfikacji podatkowej: DE 812674291 Wewnętrzny (krajowy) nr podatkowy: 321/5770/0639
Tel. +49 2331 62 45-0 · Fax +49 2331 62 45-200E-Mail info@eurotec.team · www.eurotec.team



SKOROWIDZ HASEŁ

A
Adapter do BASE-Line ... 37
do Profi-Line ... 42
do Podstawka Quattro ... 59
do SL BASE ... 39
Adapter DrainTec ... 155
Aluminiowa listwa funkcyjna /-DiLo ... 133
Aluminiowy kątownik do betonu ... 123
Aluminiowy profilowy wkręt samowiercący ... 84

B
Balkonowa osłona wykończeniowa ... 148
Balkonowy profil wykończeniowy ... 149
Basicshop ... 167, 178
BiGHTY PH ... 126
Bit długi 50X ... 68

D
Daszek na słupek ogrodzeniowy piramida ... 211
Długa końcówka TX-Lang-Bit ze stali szlachetnej ... 190
Dobór gatunku stali wkrętów w zależności od ich odporności antykorozyjnej ... 20
DrainTec Base ... 154
DrainTec Clip ... 152
Drill Tool 50X ... 166
Drill-Stop ... 193
Drill-Stop dla profilowy wkręt samowiercący ... 193

E
Element dystansowy Kork-Pad ... 29
Elementy dystansowe ... 192
Elementy dystansowe Tenax ... 192

H
Hapatec ... 179
Hobotec ... 182

K
Kątowa końcówka do wkręcania ... 189
Kątownik połączeniowy ze ścianą EVO ... 70
Kątownik tarasowy ... 164
Kątowniki obciążenia ... 72
Klips EVOdry ... 74
Klips fasadowy-Rhombus ... 198
Końcówka EVOdry ... 74
Konstrukcja nośna do wielkoformatowych płyt kamiennych ... 52 – 53
Kork-Pad z taśmą samoprzylepną ... 133
Kotwa do teowników ... 131
Kotwa wbijana ... 211
Kotwa ziemna FLEXI ... 48 – 49
Krzyżyk dystansowy do płyt kamiennych ... 60

L
Łącznik 90° do profili ... 100
Łącznik aluminiowego profilu systemowego EVO ... 70
Łącznik narożny ... 214
Łącznik narożny Eveco ... 117
Łącznik narożny EVO ... 70
Łącznik narożny EVO Light ... 117
Łącznik zabezpieczający położenie EVO ... 100
Łącznik zatrzaskowy ... 165
Łącznik zawiasowy EVO ... 106
Łączniki narożne do krawędzi tarasowych – zestaw ... 139
Łączniki profilowe do krawędzi tarasowych – zestaw ... 139
Łączniki przegubowe EVO ... 100
Level Mate ... 61
Listwa dista 2.0 ... 171

M
Magnetyczna długa końcówka long-bit TX ... 190
Mammutec ... 186

N
Narożnik wewnętrzny ... 138
Narożnik zewnętrzny ... 138
Nivello 2.0 ... 43

P
PediX Duo 150+45 / 190+80 ... 209
PediX Easy 135+65 / 200+100 ... 208
Pierścień wydłużający ... 42, 45, 51
Planowania zapotrzebowania materiałowego ... 8 – 11
Płyta rozkładająca obciążenie plate ... 46 – 47
Płyty wsporcze EPDM ... 56
Płyty wsporcze PP ... 56
Podkład z włókna korzeniowego ... 30
Podkładka ochronna z korka ... 29
Podkładka wyrównująca ... 56
Podkładka wyrównująca Ø 90 ... 58
Podłoże ... 14 – 16
Podstawka Quattro ... 59
Podstawy słupka ... 212
Pojedyncze podparcie wykończenia obrzeży ... 140
Profil maskujący ... 144
Profil maskujący HKP ... 125
Profil nośny HKP ... 125
Profile wykończeniowe, podparcie pojedyncze ... 138
Profile zakończeniowe do aluminiowych konstrukcji spodnich ... 145
Profilowany wkręt samowiercący ze skrzydełkami ... 172
Profilowy wkręt samowiercący ... 172
Program do tarasów ... 8 – 9
Przykłady zastosowaniale
- Konstrukcja nośna na tarasie z obciążeniem (donica roślinna) ... 88 – 89
- Budowa schodów kamiennych ... 92 – 93
- Budowa schodów drewnianych ... 94 – 97
- Budowa rampy ... 98 – 99
- Budowa osłony tarasu ... 102 – 103
- Budowa tarasu z zaokrągleniem ... 104 – 105
- Budowa werandy ... 108 – 113
- Budowa tarasu ze wspornikiem ... 128 – 130
Pudełko z końcówkami do wkręcania ... 189

R
Regały sprzedażowe ... 216 – 219
Rolfi, elementy dystansowe ... 30
Rolfi, rolka ... 31

S
Ścinanie ... 171
Ścisk mocujący ... 192
Screw Stop ... 193
Serwis wymiarowania dla tarasu drewnianego ... 10
Serwis wymiarowania dla tarasu kamiennego ... 11
Ślizgacze tarasu ... 162
Ssanie wiatru ... 18 – 19
StarterClip ... 164
Stone-System ... 82 – 83
Stopa tarasowa Robusto ... 62
Stopy przestawne ... 32 – 55
Stopy przestawne BASE-Line ... 36 – 37
Stopy przestawne GIANT ... 50 – 61
Stopy przestawne Profi-Line ... 40 – 43
Stopy przestawne SL BASE ... 38 – 39
Stopy przestawne SL PRO ... 44 – 45
Stopy wsporcze PediX ... 206
System odprowadzania wody EVOdry ... 74 – 77
System wsporczy do tarasów HKP ... 124
Systemowe profile aluminiowe ... 64 – 135
Systemowy łącznik do profili aluminiowych EVO Slim ... 114
Systemowy profil aluminiowy Eveco ... 120
Systemowy profil aluminiowy EVO Light ... 118
Systemowy profil aluminiowy EVO Slim ... 114
Systemowy profil aluminiowy EVO/EVO Black Edition ... 68
Szyna EVOdry ... 74

T
Taśma MaTre ... 123
Taśma ochronna do drewna Protectus ... 30
Terrassotec ... 173
Terrassotec Trilobular ... 171
Tri-Deck-Tec ... 174
T-Stick ... 168

U
Uchwyt bita ... 188
Uchwyt do płyt kamiennych ... 60
Uchwyt elewacyjny Clip ... 190
Uchwyt Flex-Stone-Clip ... 84
Uchwyt maskujący do tarasów ... 156
Uchwyt Stone-Edge-Clip ... 84
Uchwyt systemowy EVO Light ... 160
Uchwyt systemowy Twin ... 159
Uchwyt typu U ... 214
Ułożenie pojedyncze dla płyt kamiennych ... 42, 50 – 51, 54
Usztywnienie poprzeczne Eveco ... 122
Usztywnienie poprzeczne EVO ... 86

ULATWIA WYSZUKIWANIE

V
V-Clip ... 169

W
Wiertło stopniowane 50X ... 166
Wkręt do ślizgaczy ... 162
Wkręt do zamocowania na słupku ... 210
Wkręt elewacyjny ZK ... 202
Wkręt samowiercący DiLo ... 133
Wkręt tarasowy 50X ... 166
Wkręt Thermofix ... 162
Wkrętak z grzechotką Eurotec 12w1 ... 190
Wspornik do słupka ... 214
Wspornik do słupka typu U ... 213
Wspornik ruchome ... 212
Wspornik słupka typu H ... 210

Z
Zacisk M ... 161
Zakończenia krawędzi tarasu ... 136 – 157
Zalecane ułożenie wyłożeń kamiennych ... 85
Zamocowanie niewidoczne ... 158 – 169
Zamocowanie widoczne ... 170 – 172
Zestaw klipsów support-clip ... 85
Zestaw końcówek ... 188
Zestaw magnetycznych ... 190



NIE PRZEGAP JUŻ ŻADNYCH AKTUALNOŚCI!

Chcesz regularnie otrzymywać informacje o aktualnej działalności przedsiębiorstwa, możliwościach kariery, innowacyjnych nowościach produktowych oraz nowych projektach produktów? Zajrzyj jeszcze dzisiaj na Instagram, Facebook, YouTube itd. i bądź zawsze i wszędzie na bieżąco.

Nie działasz aktywnie w sieciach społecznościowych?
Zapisz się do newslettera Eurotec i otrzymuj zawsze właściwe informacje. Jest on opracowywany indywidualnie według tematów zainteresowań. Na stronie www.eurotec.team można bardzo łatwo zapisać się do newslettera.

ŚLEDŹ NAS – CZEKAMY NA TWOJĄ WIZYTĘ!



CZY WIESZ, ŻE...?

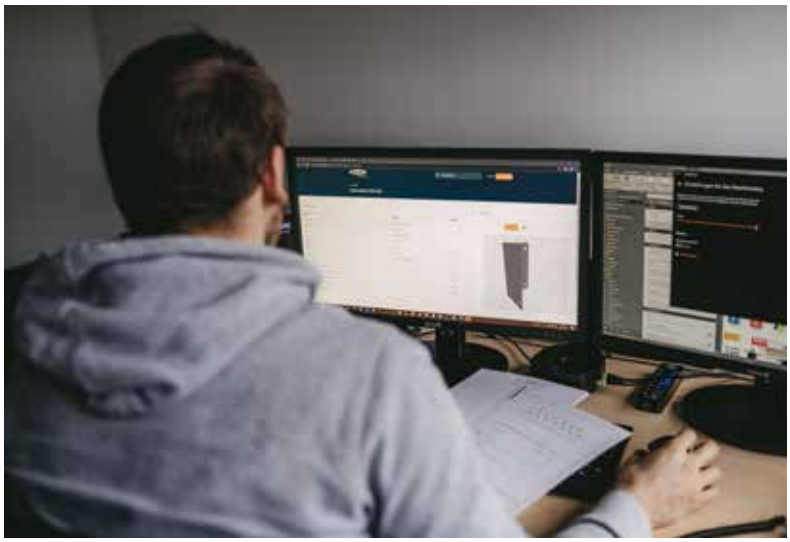
PORTAL BIM EUROTEC JEST TERAZ DOSTĘPNY!

Do budowy budynku lub tarasu zaangażowanych jest wiele osób, np. architekci, planiści, rzemieślnicy i usługodawcy. Wszystkie te osoby potrzebują do swojej pracy ważnych danych i informacji na temat planowania.

Na naszym nowym portalu BIM Eurotec udostępniamy aktualne dane BIM na temat naszego asortymentu produktów.

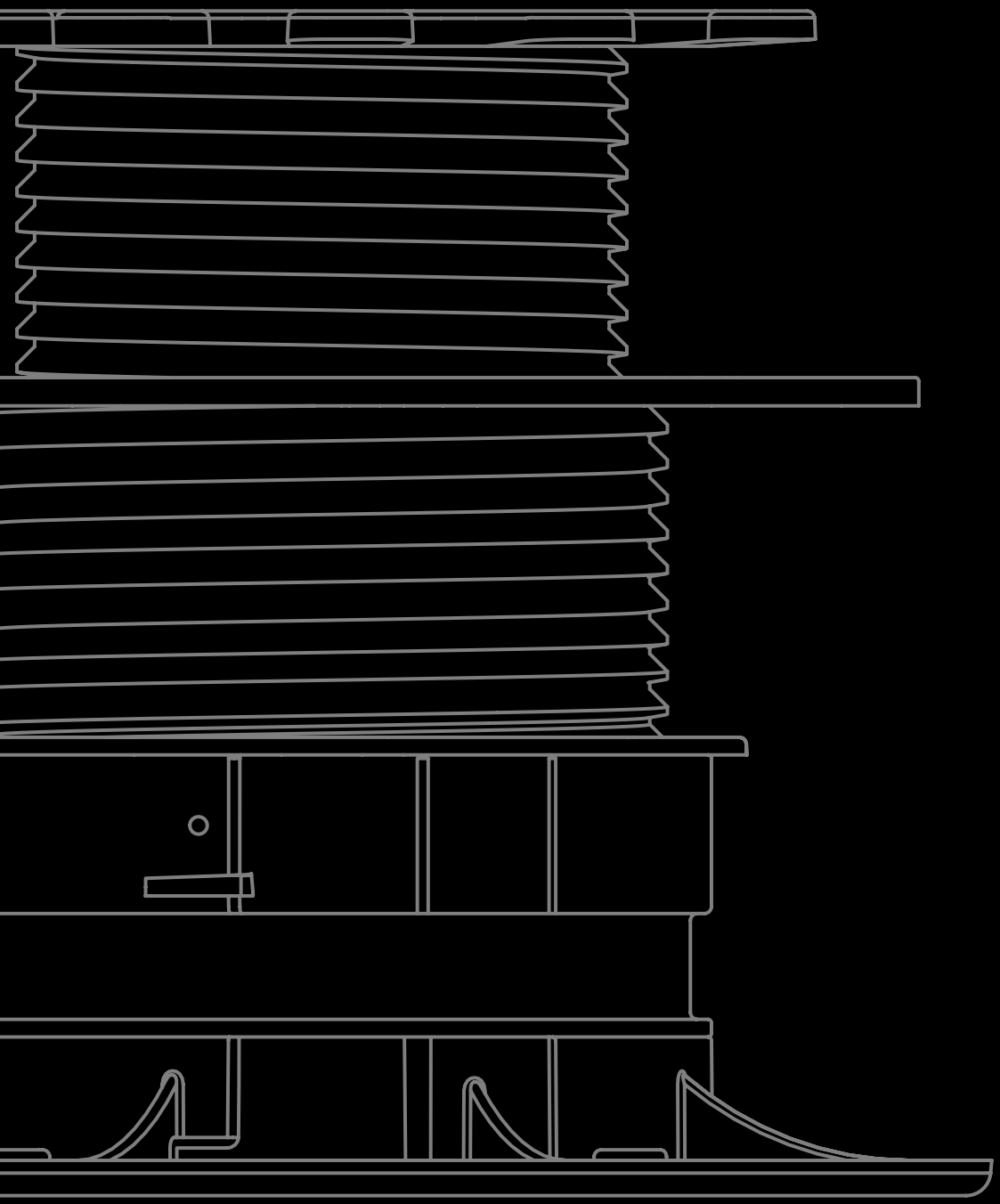
Masz pełny dostęp do danych 3D/CAD, plików DWG, ważnych informacji produktowych, certyfikatów ETA itp. Wszystkie funkcje portalu są dostępne bezpłatnie! Pobieranie plików jest możliwe po szybkiej rejestracji.

Przejście do portalu BIM: **bim.eurotec.team**





Specjalista w zakresie techniki zamocowań



Wydawca: E.u.r.o.Tec GmbH • Stan na dzień 11/2023
Pomyłki w treści, w tym zmiany techniczne i uzupełnienia są zastrzeżone.
Wszystkie wymiary podane są w przybliżeniu. Odchyłki kolorów i modeli oraz pomyłki są zastrzeżone. Nie ponosimy odpowiedzialności za błędy drukarskie. Powielanie (nawet we fragmentach) dozwolone wyłącznie za zgodą E.u.r.o.Tec GmbH.

E.u.r.o.Tec GmbH
Unter dem Hofe 5 · D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0
Fax +49 2331 62 45-200
E-Mail info@eurotec.team

Znajdź nas

www.eurotec.team/pl