

SYSTEMY TARASOWE SYSTEM DECKSAFE



PODKONSTRUKCJA I ZABEZPIECZENIE

Wielozadaniowy system podnoszący bezpieczeństwo i funkcjonalność tarasów wentylowanych. Pozwala na ułożenie pełnego rusztu podkonstrukcyjnego pod powierzchnią okładziny tarasowej – płyt, sztucznej trawy itp. Zabezpiecza użytkowników tarasu przed wypadnięciem pod konstrukcję w przypadku pęknięcia płyty oraz posiada możliwość stosowania funkcji zabezpieczającej przed podnoszeniem płyt przez bardzo silne podmuchy wiatru.

Cechy produktu:

- **Pełna podkonstrukcja** zabezpieczająca pod powierzchnią tarasu.
- **Bezpieczeństwo użytkowników** na wypadek pęknięcia płyty.
- Możliwość montażu płyt **zabezpieczonych przed podnoszeniem przez wiatr**.
- Swoboda układania płyt o **różnej geometrii i kształcie**.
- **Wysoka sztywność** i wytrzymałość kraty na obciążenia.

Zastosowanie:

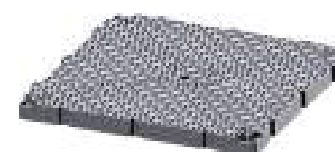
- Projekty wymagające dodatkowej podkonstrukcji.
- Wysokie budynki i miejsca narażone na silne podmuchy wiatru.
- Zabezpieczenie użytkowników w przypadku pęknięcia płyty.
- Pełna swoboda projektowa w zakresie kształtu i sposobu ułożenia płyt.
- Możliwość stosowania płyt o różnych rozmiarach.
- Montaż materiałów miękkich, takich jak np. sztuczna trawa.



NOWY POZIOM TARASU

System DeckSafe można stosować wraz ze wspornikami serii **STANDARD** oraz **SPIRAL** i **MAX**. Stosowanie DeckSafe ułatwia i przyspiesza układanie płyt na tarasie. Płyty mogą być układane w dowolny sposób.

System DeckSafe



✓ Wsporniki tarasowe serii SPIRAL

✓ Wsporniki tarasowe serii STANDARD

✓ Wsporniki tarasowe serii MAX



PARAMETRY BEZPIECZEŃSTWA SYSTEMU DECKSAFE

Parametry bezpieczeństwa systemu DeckSafe zostały potwierdzone badaniami laboratoryjnymi i symulacjami komputerowymi.

- **ZABEZPIECZENIE PRZED UNOSZENIEM PŁYTEK PRZEZ SILNE PODMUCHY WIATRU**
System DeckSafe został opracowany z myślą o spełnieniu wymagań amerykańskiej normy **UL 90 Uplift Rating / UL 580**. W teście wytrzymałości na rozciąganie, połączenie płytki ceramicznej z kratą podkonstrukcyjną uzyskało wynik **934 kg/m²**, który znacząco przekracza wymagany próg 512 kg/m².
- **UDOWODNIONE BEZPIECZEŃSTWO KONSTRUKCYJNE**
Symulacja komputerowa pęknięcia płyty wykazała, że krata podkonstrukcyjna samodzielnie przenosi obciążenie **1,27 kN (130 kg)**, uginając się przy tym zaledwie o **5,4 mm**. Potwierdza to jej zdolność do skutecznej ochrony użytkownika przed upadkiem.
- **REDUKCJA UGIĘCIA PŁYTY O 49%**
Zastosowanie pełnego podparcia w postaci kraty DeckSafe zmniejsza ugięcie płyty ceramicznej (15 mm) pod naciskiem punktowym o **49,23%** w porównaniu do tradycyjnego podparcia na narożnikach. To bezpośrednio wpływa na mniejsze ryzyko pęknięcia płyty podczas eksploatacji.
- **10-KROTNIE WIĘKSZA TOLERANCJA MONTAŻOWA**
System został zaprojektowany tak, by współpracować z płytami o wymiarze rzeczywistym w zakresie **od 590 do 600 mm**. Zapewnia to 10-krotnie większą tolerancję wymiarową niż w przypadku konkurencyjnych rozwiązań, które są dedykowane tylko jednemu, konkretnemu wymiarowi płyty.



GŁÓWNE PRZEWAGI NAD KONKURENCYJNYMI SYSTEMAMI:

- **Możliwość demontażu pojedynczej płyty:** W przeciwieństwie do wielu systemów, DeckSafe umożliwia łatwy dostęp do podłoża w dowolnym miejscu tarasu bez demontażu całej konstrukcji.
- **Brak konieczności nacinania płyt:** System nie wymaga żadnej mechanicznej ingerencji w strukturę płyty, co eliminuje ryzyko jej uszkodzenia i skraca czas montażu.
- **Pełne zabezpieczenie przy pęknięciu:** Krata stanowi dodatkową warstwę bezpieczeństwa, której nie oferują systemy skupione wyłącznie na ochronie przed wiatrem.
- **Całkowicie niewidoczny system mocowania:** Wszystkie elementy konstrukcyjne są ukryte pod posadzką, co zapewnia nienaganną estetykę gotowej powierzchni.
- **Możliwość regulacji wysokości po montażu:** System jest w pełni kompatybilny z kluczem do regulacji, co pozwala na korygowanie poziomu tarasu już po ułożeniu płyt.



OD PODPARCIA PUNKTOWEGO DO POWIERZCHNIOWEGO

- Tradycyjnie systemy wsporników tarasowych opierają płyty jedynie w narożnikach. **DeckSafe** wprowadza rewolucyjną zmianę, tworząc pod płytami pełną, żebrowaną siatkę konstrukcyjną. Takie rozwiązanie zapewnia:
- **Maksymalną stabilność:** Pełne podparcie na całej powierzchni płyty znacząco redukuje jej ugięcie i naprężenia, minimalizując ryzyko pęknięcia.
 - **Nieźrównane bezpieczeństwo:** System tworzy spójną, zintegrowaną płaszczyznę, która chroni użytkowników na wypadek pęknięcia płyty.
 - **Nowe możliwości materiałowe:** Dzięki zwiększonej sztywności układu, DeckSafe pozwala na bezpieczne stosowanie cieńszych i lżejszych płyt tarasowych oraz sztucznej trawy.

System DeckSafe został zaprojektowany, aby zapewnić najwyższy poziom ochrony, potwierdzony rygorystycznymi badaniami i testami.

RÓŻNE MATERIAŁY
WYKOŃCZENIOWE

DO PŁYT O RÓŻNYM
KSZTAŁCIE I WIELKOŚCI

KOMFORT
AKUSTYCZNY

PŁASKA RÓWNA
POWIERZCHNIA

ŁĄCZENIE
NA PIÓRO-WPUST

SZYBKI I PROSTY
MONTAŻ

SYSTEM DAJĄCY MOŻLIWOŚCI

Na wyjątkową skuteczność systemu DeckSafe składają się precyzyjnie zaprojektowane i współdziałające ze sobą komponenty. Ich synergia tworzy podkonstrukcję o niezrównanych parametrach wytrzymałościowych i funkcjonalnych.

- **Krata podkonstrukcyjna DeckSafe 589x589x40 mm (DECS-DSP)**
Podstawowy element nośny systemu o wymiarach 589x589 mm. Jej gęsto żebrowana, kratownicowa budowa zapewnia pełne podparcie płyty. Innowacyjny, klinowy profil w kształcie litery V na górnej powierzchni został zaprojektowany w celu stworzenia mechanicznego zaczepu dla kleju, co znacząco zwiększa siłę wiązania i odporność na odrywanie. Moduły krat można również połączyć w jednolitą siatkę za pomocą złączy typu „jaskółczy ogon”.
- **Zaślepka wyrównująca do kraty podkonstrukcyjnej DeckSafe (DECS-PGC)**
Element kompensacyjny w kształcie krzyża, stosowany w miejscach łączenia krat w układzie „jaskółczego ogona”. Niweluje zaniżenie w narożnikach, tworząc idealnie równą płaszczyznę pod montaż nieregularnych lub elastycznych materiałów wykończeniowych, jak np. sztuczna trawa.
- **Trzpień mocujący kratę podkonstrukcyjną DeckSafe (DECS-LDF)**
Kluczowy element, który kotwiczy kratę DSP do głowicy wspornika, skutecznie zabezpieczając całą konstrukcję przed siłami wiatru. Jego opatentowana konstrukcja z wewnętrznym wkrętem pozwala na łatwe przesunięcie go po odkręceniu, co umożliwia demontaż pojedynczej płyty tarasowej w celach inspekcyjnych – jest to unikalna cecha na rynku.
- **Pozycjoner kraty podkonstrukcyjnej DeckSafe do SPIRAL i MAX (DECS-GRP)**
Nakładka montowana na wcisk w głowicach wsporników serii SPIRAL i MAX. Centruje kratę w osi wspornika i automatycznie ustala stałą szerokość spoiny między płytami, co gwarantuje precyzję i znacząco przyspiesza proces montażu.

DWA SPOSOBY MONTAŻU I ZASTOSOWANIA

System DeckSafe został zaprojektowany z myślą o maksymalnej wszechstronności, oferując **dwa komplementarne sposoby montażu** na wspornikach, które pozwalają na elastyczne dostosowanie technologii do specyfiki danego projektu.

METODA MONTAŻU 1

METODA MONTAŻU 1: PEŁNA POWIERZCHNIA I ZABEZPIECZENIE

Pierwsza metoda wykorzystuje system łączów w kształcie „jaskółczego ogona” do stworzenia jednolitej, ciągłej płaszczyzny podkonstrukcyjnej, która uniezależnia układ płyt wykończeniowych od rozstawu wsporników i daje pełną swobodę w aranżacji nawierzchni o złożonej geometrii.

Opis:

Kraty DSP są łączone ze sobą za pomocą złączy typu „jaskółczy ogon”, tworząc jednolitą, monolityczną siatkę podkonstrukcyjną na całej powierzchni tarasu.

Główne Korzyści:

- **Pełna swoboda** w projektowaniu wzorów i układaniu płyt o różnej geometrii.
- **Uniezależnienie rozstawu wsporników** od formatu i umiejscowienia płyt wykończeniowych.
- **Możliwość łatwego łączenia różnych materiałów** wykończeniowych, np. płyt i sztucznej trawy.
- **Stworzenie stabilnego i równego rusztu** pod całą powierzchnią tarasu.

Kluczowe komponenty:



Ochronna kratka DeckSafe (DECS-DSP)



Zaślepka do kraty DeckSafe (DECS-PGC)



Adapter kraty DeckSafe do wsporników STANDARD (DECS-POSSTA) lub SPIRAL i MAX (DECS-POSSPIMAX)

METODA MONTAŻU 2

METODA MONTAŻU 2: ZABEZPIECZENIE PRZED PODNOSZENIEM PŁYT PRZEZ SILNE PODMUCHY WIATRU

Druga metoda montażu pozwala na zabezpieczenie płyt tarasowych przed podnoszeniem przez silne podmuchy wiatru. Montaż polega na indywidualnym wzmocnieniu każdej płyty tarasowej (60x60 cm) poprzez bezpośrednie przyklejenie do niej kraty ochronnej (DECS-DSP). Krata wraz z przyklejoną płytą jest przykręcana do wspornika i sąsiadujących modułów.

Opis:

Każda kratka podkonstrukcyjna jest bezpośrednio przyklejana do pojedynczej płyty tarasowej, tworząc z nią zintegrowany, wzmocniony moduł.

Główne Korzyści:

- **Najwyższa ochrona przed unoszeniem przez wiatr** dzięki bezpośredniemu kotwieniu do wspornika.
- **Opatentowana funkcja demontażu** każdej pojedynczej płyty w celach inspekcyjnych.
- **Możliwość stosowania z płytami o różnych wymiarach nominalnych.**

Kluczowe komponenty:



Ochronna kratka DeckSafe (DECS-DSP)



Klej lub taśma butylowa



Trzpień mocujący (DECS-LDF)



Pozycjoner kraty (DECS-GRP)



ELEMENTY SYSTEMU DECKSAFE



DECS-DSP

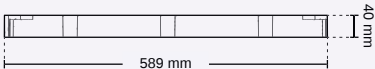
Zabezpieczająca kraty podkonstrukcyjna DeckSafe 589x589x40 mm do montażu płyt i sztucznej trawy z ochroną przed podnoszeniem płyt przez silne podmuchy wiatru

Ochrona przed wiatrem: Zabezpieczenie przed podnoszeniem płyt przez silne podmuchy wiatru.

Bezpieczeństwo przy pęknięciu płyty: W przypadku przypadkowego pęknięcia płyty tarasowej, kraty DECS-DSP przejmuje ciężar użytkownika, zapobiegając wpadnięciu pod konstrukcję tarasu.

Mechaniczne zakotwienie kleju (V-Slot): Innowacyjne zaczepy klinowe typu V sprawiają, że klej po zastygnięciu tworzy fizyczne zakotwienie (tzw. „zaczep mechaniczny”), co drastycznie zwiększa przyczepność płyt do konstrukcji.

Estetyka i konserwacja: Zabezpieczenia są całkowicie niewidoczne na powierzchni posadzki. Unikalna budowa pozwala na demontaż każdej pojedynczej płyty ze środka tarasu w celu inspekcji podłoża.



Informacje techniczne

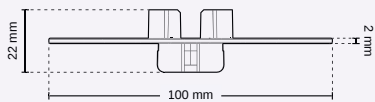
Wymiary całkowite: 589 × 589 × 40 mm
Dodatkowa wysokość: 40 mm
Zakres temperatur: -20°C / +65°C
Materiał: Certyfikowany plastik PP
Kolor: Czarny

DECS-DSP-(1)		
1 szt.		nr art. 108.010111

DECS-POSSTA

Adapter montażowy kraty podkonstrukcyjnej DeckSafe do wsporników STANDARD

Szybki montaż: Umożliwia precyzyjny i szybki montaż krat DECS-DSP na wspornikach regulowanych serii STANDARD.



Informacje techniczne

Wymiary całkowite: 100 × 100 × 22 mm
Dodatkowa wysokość: 2 mm
Zakres temperatur: -20°C / +65°C
Materiał: Certyfikowany plastik PP
Kolor: Czarny

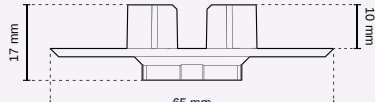
DECS-POSSTA-(20)		
20 szt.		nr art. 108.020321

DECS-POSSTA-(160(20x8))		
160 szt.		nr art. 108.020331

DECS-POSSPIMAX

Adapter montażowy kraty podkonstrukcyjnej DeckSafe do wsporników SPIRAL i MAX

Szybki montaż: Umożliwia precyzyjny i szybki montaż krat DECS-DSP na wspornikach regulowanych serii SPIRAL i MAX.



Informacje techniczne

Wymiary całkowite: 65 × 65 × 17 mm
Dodatkowa wysokość: —
Zakres temperatur: -20°C / +65°C
Materiał: Certyfikowany plastik PP
Kolor: Czarny

DECS-POSSPIMAX-(25)		
25 szt.		nr art. 108.020221

DECS-POSSPIMAX-(200)		
200 szt.		nr art. 108.020231

ELEMENTY SYSTEMU DECKSAFE



DECS-PGC

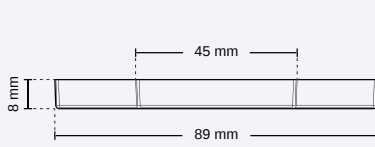
Zaślepka do kraty DeckSafe z wkrętem

Eliminacja zapadów: Zapobiega tworzeniu się zagłębień i zapadów na górnej powierzchni tarasu.

Estetyka wykończenia: Zapewnia równy i profesjonalny wygląd całej powierzchni tarasu wentylowanego.

Wszechstronność: Umożliwia bezpieczne i estetyczne łączenie różnych typów nawierzchni, np. płyt ceramicznych ze sztuczną trawą.

Sztywność konstrukcji: Żebrowana budowa elementu gwarantuje odporność na nacisk i zachowanie wymiarów



Informacje techniczne

Wymiary całkowite: 89 × 89 × 8 mm
Dodatkowa wysokość: —
Zakres temperatur: -20°C / +65°C
Materiał: Certyfikowany plastik PP
Kolor: Czarny

DECS-PGC-(200)		
200 szt.		nr art. 108.040121

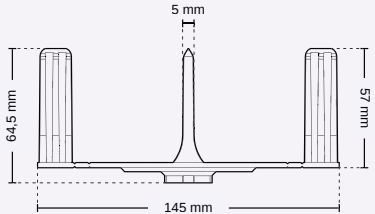
DECS-GRP

Pozycjoner kraty podkonstrukcyjnej DeckSafe i płyt do montażu z trzpieniem mocującym

Precyzja i estetyka: Gwarantuje idealne wyrównanie linii tarasu oraz stałą szerokość szczelin między płytami.

Szybkość instalacji: Uproszczenie procesu składania systemu DeckSafe skraca czas pracy montażysty.

Stabilizacja punktu mocowania: Dzięki pozycjonowaniu krat w osi wspornika, montażysta ma ułatwiony dostęp do gniazda śruby mocującej trzpień mocujący LDF.



Informacje techniczne

Wymiary całkowite: 145 × 145 × 64,5 mm
Dodatkowa wysokość: —
Zakres temperatur: -20°C / +65°C
Materiał: Certyfikowany plastik PP
Kolor: Czarny

DECS-GRP-(35)		
35 szt.		nr art. 108.020121

DECS-LDF

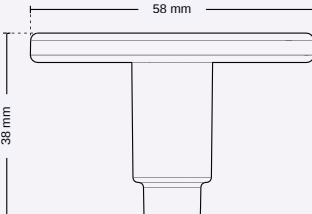
Trzpień mocujący kratę podkonstrukcyjną DeckSafe zabezpieczający przed podniesieniem przez silne podmuchy wiatru z wkrętem

Ekstremalna wytrzymałość: Tworzy mechaniczne połączenie pomiędzy płytami a wspornikiem.

Pełna estetyka: Cały mechanizm mocujący jest ukryty pod nawierzchnią i pozostaje całkowicie niewidoczny dla użytkownika.

Unikalna mobilność: Jedyń system na świecie pozwalający na demontaż pojedynczej płyty ze środka tarasu bez naruszania sąsiednich elementów.

Ochrona płyt: Nie wymaga inwazyjnego nacinania bocznych krawędzi płyt tarasowych, co eliminuje ryzyko ich odpryskiwania.



Informacje techniczne

Wymiary całkowite: 58 × 58 × 38 mm
Dodatkowa wysokość: —
Zakres temperatur: -20°C / +65°C
Materiał: Certyfikowany plastik PP
Kolor: Czarny

DECS-LDF-(200)		
200 szt.		nr art. 108.030121

PŁYTKA MOCUJĄCA WINDGRIP WGP - SPIRAL & MAX



ZABEZPIECZENIE PŁYT TARASOWYCH PRZED PODRYWANIEM PRZESILNYMI PODMUCHAMI WIATRU

Płytkę mocującą Windgrip WGP to innowacyjna, niewidoczna płytkę mocującą, zaprojektowana w celu zabezpieczenia płyt tarasowych przed podnoszeniem i przesuwaniem się w wyniku silnych podmuchów wiatru w miejscach, w których niemożliwe jest zastosowanie Zabezpieczającej Kraty Podkonstrukcyjnej DECS-DSP ze względu na niską wysokość prześwitu tarasu. System mocowania działa dyskretnie – pozostaje całkowicie ukryty pod powierzchnią tarasu, nie wpływając na jego estetykę. Płytki Windgrip WGP montuje się na wspornikach zwiększając powierzchnię podparcia płyt i powierzchnię klejenia. Rozwiązanie jest kompatybilne z najpopularniejszymi formatami płyt gresowych, betonowych i kamiennych, wykorzystywanych w systemach tarasów wentylowanych.

Najważniejsze cechy:

- Skuteczne zabezpieczenie płyt przed siłą wiatru.
- Montaż bez ingerencji w strukturę płyty – bez wiercenia i nacinania.
- Niewidoczne mocowanie – brak wpływu na wygląd tarasu.
- Odporność na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.
- Kompatybilność z systemami wsporników SPIRAL i MAX.

Zastosowanie:

Taras wentylowane na dachach, balkonach, tarasach nad pomieszczeniami oraz w przestrzeniach otwartych, gdzie występuje zwiększone ryzyko podrywania płyt przez wiatr.



MONTAŻ

Płytkę WindGrip WGP nakłada się bezpośrednio na głowicę wspornika tarasowego. Montaż nie wymaga dodatkowych narzędzi – kratka stabilnie przylega, tworząc większą powierzchnię kontaktu dla klejenia płyt tarasowych. Jest kompatybilna z dyskiem dystansowym.

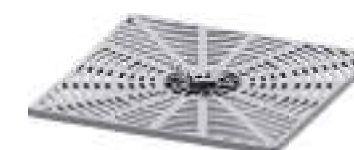


DZIAŁANIE

WindGrip WGP zwiększa powierzchnię podparcia płyty tarasowej, ułatwiając trwałe i stabilne klejenie do wspornika.



ELEMENTY SYSTEMU DECKSAFE



DECS-WGP

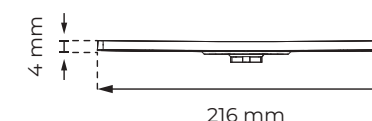
Niewidoczna płytkę mocującą Windgrip WGP do zabezpieczania płyt tarasowych przed podrywaniem przez wiatr, do użycia z klejem. Pasuje do SPIRAL i MAX

Estetyka: Całe zabezpieczenie znajduje się pod płytami i nie jest widoczne na górnej powierzchni tarasu.

Unikalność dla niskich wysokości: Rozwiązuje problem braku skutecznych zabezpieczeń wiatrowych na tarasach o bardzo małym prześwicie (od 17 mm), gdzie nie mieszczą się standardowa kratka podkonstrukcyjna DECS-DSP.

Zwiększona przyczepność: Innowacyjny zaczep typu V tworzy mechaniczne zakotwienie kleju, co chroni płyty przed odspojeniem nawet przy ekstremalnym podciśnieniu.

Łatwość montażu: Brak konieczności inwazyjnej obróbki płyt tarasowych znacznie obniża ryzyko uszkodzeń materiału



Informacje techniczne

Wymiary całkowite: 216 × 216 × 15 mm
Dodatkowa wysokość: 7 mm
Zakres temperatur: -20°C / +65°C
Materiał: Certyfikowany plastik PP
Kolor: Czarny

DECS-WGP-(25)

25 szt. nr art. 108.050121

DECS-WGP-(50)

50 szt. nr art. 108.050111

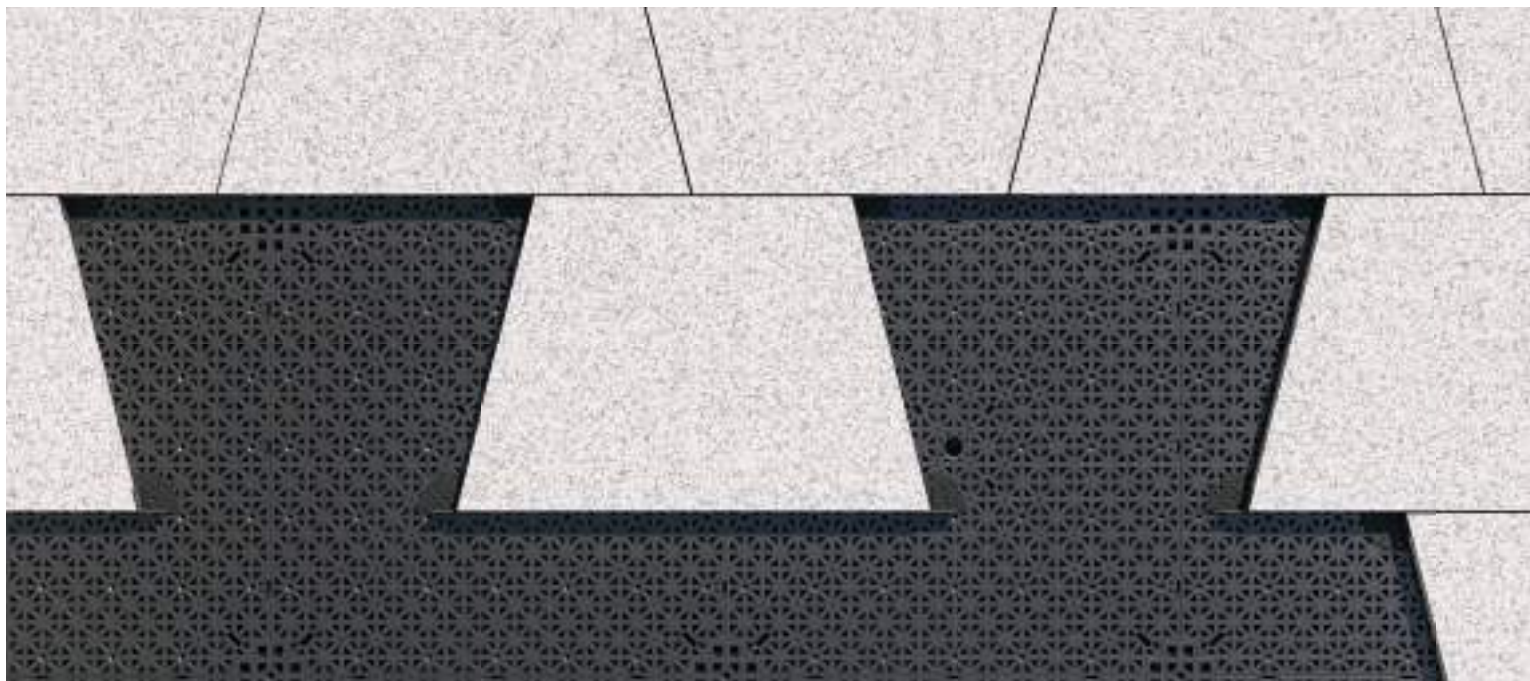
BEZPIECZEŃSTWO

Płytkę WindGrip WGP ma chropowatą, perforowaną powierzchnię, w którą wnika klej, tworząc mechaniczny zaczep. Zapewnia to mocne i trwałe połączenie płyty ze wspornikiem.

REKOMENDOWANE OBSZARY ZASTOSOWAŃ

Dzięki swoim unikalnym właściwościom, system DeckSafe jest dedykowany do najbardziej wymagających zastosowań, gdzie bezpieczeństwo, trwałość i estetyka są bezkompromisowym priorytetem.

- **Budownictwo wysokościowe:** tarasy i balkony w wieżowcach i biurach.
- **Strefy o wysokim obciążeniu wiatrem:** regiony przybrzeżne i obszary narażone na huragany.
- **Obiekty komercyjne i użyteczności publicznej:** restauracje, hotele, otwarte strefy wypoczynku.
- **Prestiżowe budownictwo mieszkaniowe:** apartamentowce i rezydencje o najwyższym standardzie.



ROZWIĄZANIE DEDYKOWANE PROFESJONALISTOM

- **Dla Architektów:** Narzędzie do realizacji nieograniczonych projektów z gwarancją spełnienia najwyższych norm bezpieczeństwa.
- **Dla Deweloperów:** Sposób na podniesienie wartości i bezpieczeństwa inwestycji przy jednoczesnej redukcji ryzyka.
- **Dla Wykonawców:** Technologia zapewniająca wydajność, precyzję i najwyższą jakość końcową realizowanych projektów.

