

TERRASSENSYSTEME

DECKSAFE-SYSTEM



UNTERKONSTRUKTION UND SICHERUNG

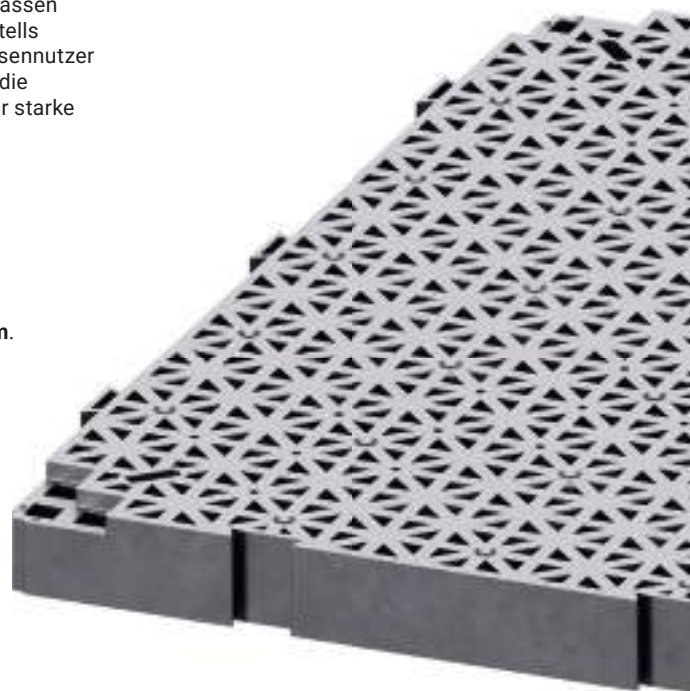
Ein Mehrzwecksystem, das die Sicherheit und Funktionalität von Stelzlager-Terrassen erhöht. Es ermöglicht die Verlegung eines vollständigen Unterkonstruktionsgestells unter der Terrassenoberfläche – Platten, Kunstrasen usw. Es schützt die Terrassennutzer vor dem Einbrechen in die Konstruktion im Falle eines Plattenbruchs und bietet die Möglichkeit, eine Sicherungsfunktion gegen das Abheben der Platten durch sehr starke Windböen einzusetzen.

Produkteigenschaften:

- **Vollständige Sicherheitsunterkonstruktion** unter der Terrassenoberfläche.
- **Sicherheit der Nutzer** im Falle eines Plattenbruchs.
- Möglichkeit der Montage von gegen **Windabheben gesicherten Platten**.
- Freiheit bei der Verlegung von Platten **unterschiedlicher Geometrie und Form**.
- **Hohe Steifigkeit** und Tragfähigkeit des Gitters.

Anwendung:

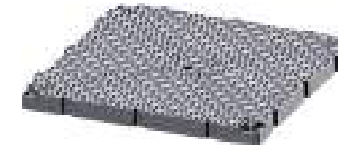
- Projekte, die eine zusätzliche Unterkonstruktion erfordern.
- Hochhäuser und Orte, die starken Windböen ausgesetzt sind.
- Sicherung der Nutzer im Falle eines Plattenbruchs.
- Volle Gestaltungsfreiheit bei Form und Verlegung der Platten.
- Verwendung von Platten in verschiedenen Größen möglich.
- Montage von weichen Materialien wie z.B. Kunstrasen.



EIN NEUES TERRASSENIVEAU

Das DeckSafe-System kann zusammen mit den Stelzlager der Serien **STANDARD**, **SPIRAL** und **MAX** verwendet werden. Die Verwendung von DeckSafe erleichtert und beschleunigt das Verlegen von Platten auf der Terrasse. Die Platten können auf beliebige Weise verlegt werden.

DECKSAFE-System



- ✓ Terrassen Stelzlager der Serie SPIRAL
- ✓ Terrassen Stelzlager der Serie STANDARD
- ✓ Terrassen Stelzlager der Serie MAX



SICHERHEITSPARAMETER DES DECKSAFE-SYSTEMS

Die Sicherheitsparameter des DeckSafe-Systems wurden durch Laboruntersuchungen und Computersimulationen bestätigt.

- **WINDABHEBUNGSSICHERUNG**
Das DeckSafe-System wurde entwickelt, um die Anforderungen der amerikanischen Norm **UL 90 Uplift Rating / UL 580** zu erfüllen. Im Zugfestigkeitstest erreichte die Verbindung zwischen der Keramikplatte und dem Unterkonstruktionsgitter ein Ergebnis von **934 kg/m²**, was die geforderte Schwelle von 512 kg/m² deutlich überschreitet.
- **BEWIESENE KONSTRUKTIONSSICHERHEIT**
Eine Computersimulation eines Plattenbruchs ergab, dass das Unterkonstruktionsgitter allein eine Last von **1,27 kN (130 kg)** trägt und sich dabei nur um **5,4 mm** durchbiegt. Dies bestätigt seine Fähigkeit, den Benutzer effektiv vor einem Absturz zu schützen.
- **REDUZIERUNG DER PLATTENDURCHBIEGUNG UM 49%**
Die Verwendung einer vollflächigen Unterstützung in Form des DeckSafe-Gitters reduziert die Durchbiegung der Keramikplatte (15 mm) unter Punktbelastung um 49,23% im Vergleich zur herkömmlichen Ecklagerung. Dies führt direkt zu einem geringeren Risiko eines Plattenbruchs während der Nutzung.
- **10-FACH GRÖßERE MONTAGETOLERANZ**
Das System ist so konzipiert, dass es mit Platten mit einem Ist-Maß im Bereich von 590 bis 600 mm kompatibel ist. Dies bietet eine 10-mal größere Maßtoleranz als bei Konkurrenzlösungen, die nur für ein spezifisches Plattenmaß ausgelegt sind.



HAUPTVORTEILE GEGENÜBER KONKURRENZSYSTEMEN:

- **Demontage einzelner Platten möglich:** Im Gegensatz zu vielen Systemen ermöglicht DeckSafe einen einfachen Zugang zum Untergrund an jeder Stelle der Terrasse, ohne die gesamte Konstruktion demontieren zu müssen.
- **Kein Einschneiden der Platten erforderlich:** Das System erfordert keinen mechanischen Eingriff in die Struktur der Platte, was das Beschädigungsrisiko eliminiert und die Montagezeit verkürzt.
- **Vollständiger Schutz bei Bruch:** Das Gitter bildet eine zusätzliche Sicherheitsebene, die Systeme, die sich nur auf den Windschutz konzentrieren, nicht bieten.
- **Völlig unsichtbares Befestigungssystem:** Alle Konstruktionselemente sind unter dem Belag verborgen, so die tadellose Ästhetik der fertigen Oberfläche gewährleistet.
- **Höhenverstellung nach der Montage:** Das System ist voll kompatibel mit einem Einstellschlüssel, was die Korrektur des Terrassenniveaus nach dem Verlegen der Platten ermöglicht.



VON DER PUNKTSTÜTZE ZUR FLÄCHENSTÜTZE

Traditionell stützen Terrassen Stelzlager-Systeme die Platten nur in den Ecken. **DeckSafe** führt eine revolutionäre Änderung ein, indem es unter den Platten ein vollständiges, geripptes Konstruktionsnetz schafft. Diese Lösung bietet:

- **Maximale Stabilität:** Die vollflächige Unterstützung der gesamten Platte reduziert deren Durchbiegung und Spannungen erheblich und minimiert das Bruchrisiko.
- **Unübertroffene Sicherheit:** Das System bildet eine kohärente, integrierte Ebene, die die Benutzer im Falle eines Plattenbruchs schützt.
- **Neue Materialmöglichkeiten:** Dank der erhöhten Steifigkeit des Systems ermöglicht DeckSafe die sichere Verwendung dünnerer und leichter Platten sowie von Kunstrasen.

Das DeckSafe-System wurde entwickelt, um das höchste Schutzniveau zu bieten, was durch strenge Untersuchungen und Tests bestätigt wurde.

VERSCHIEDENE
OBERFLÄCHENMA-
TERIALIEN

FÜR PLATTEN
VERSCHIEDENER FORMEN
UND GRÖSSEN

AKUSTISCHER
KOMFORT

FLACHE UND EBENE
OBERFLÄCHE

NUT-UND-FEDER-
VERBINDUNG

SCHNELLE UND
EINFACHE MONTAGE

EIN SYSTEM, DAS MÖGLICHKEITEN SCHAFFT

Die außergewöhnliche Wirksamkeit des DeckSafe-Systems beruht auf präzise konstruierten und zusammenwirkenden Komponenten. Ihre Synergie schafft eine Unterkonstruktion mit unvergleichlichen Festigkeits- und Funktionalitätsparametern.

- **DeckSafe Unterkonstruktionsgitter 589x589x40 mm (DECS-DSP)**

Das grundlegende Tragelement des Systems. Seine dicht gerippte Fachwerkkonstruktion sorgt für eine vollflächige Unterstützung der Platte. Ein innovatives, V-förmiges Keilprofil auf der Oberseite wurde entwickelt, um eine mechanische Verzahnung für den Kleber zu schaffen, was die Haftfestigkeit und den Widerstand gegen Ablösen deutlich erhöht. Die Gittermodule können zudem über „Schwalbenschwanz“-Verbindungen zu einem einheitlichen Netz verbunden werden.

- **DeckSafe Ausgleichskappe (DECS-PGC)**

Ein kreuzförmiges Ausgleichselement, das an den Verbindungsstellen der Gitter in der Schwalbenschwanz-Anordnung verwendet wird. Es gleicht Vertiefungen in den Ecken aus und schafft eine perfekt ebene Fläche für die Montage von unregelmäßigen oder flexiblen Oberflächenmaterialien wie z. B. Kunstrasen.

- **DeckSafe Befestigungsstift (DECS-LDF)**

Ein Schlüsselement, das das DSP-Gitter am Stelzlagerkopf verankert und die gesamte Konstruktion effektiv gegen Windkräfte sichert. Seine patentierte Konstruktion mit einer Innenschraube ermöglicht ein einfaches Verschieben nach dem Lösen, was die Demontage einer einzelnen Platte zu Inspektionszwecken ermöglicht – ein Alleinstellungsmerkmal auf dem Markt.

- **DeckSafe Gitter-Positionierer für SPIRAL und MAX (DECS-GRP)**

Ein Aufsatz, der per Druckmontage auf die Köpfe der Stelzlager der Serien SPIRAL und MAX montiert wird. Er zentriert das Gitter in der Achse des Stelzlagers und legt automatisch eine konstante Fugenbreite zwischen den Platten fest, was Präzision garantiert und den Montageprozess erheblich beschleunigt.

ZWEI MONTAGEARTEN UND ANWENDUNGEN

Das DeckSafe-System wurde mit Blick auf maximale Vielseitigkeit entwickelt und bietet **zwei komplementäre Montagearten** auf Stelzlager, die eine flexible Anpassung der Technologie an die Besonderheiten des jeweiligen Projekts ermöglichen.

MONTAGEART 1

MONTAGEART 1: VOLLFLÄCHIGE UNTERSTÜTZUNG UND SICHERUNG

Die erste Methode nutzt ein „Schwalbenschwanz“-Verbindungssystem, um eine einheitliche, durchgehende Unterkonstruktionsebene zu schaffen, die das Verlegemuster der Abschlussplatten vom Abstand der Stelzlager entkoppelt und volle Freiheit bei der Gestaltung von Flächen mit komplexer Geometrie bietet.

Beschreibung:

Die DSP-Gitter werden mittels „Schwalbenschwanz“-Verbindungen miteinander verbunden, wodurch ein einheitliches, monolithisches Unterkonstruktionsnetz auf der gesamten Terrassenfläche entsteht.

Hauptvorteile:

- **Volle Freiheit** bei der Gestaltung von Mustern und der Verlegung von Platten unterschiedlicher Geometrie.
- **Unabhängigkeit des Stelzlagerabstands** von Format und Position der Abschlussplatten.
- **Einfache Kombination verschiedener Oberflächenmaterialien**, z. B. Platten und Kunstrasen.
- **Schaffung eines stabilen und ebenen Rosts** unter der gesamten Terrassenoberfläche.

Schlüsselkomponenten:



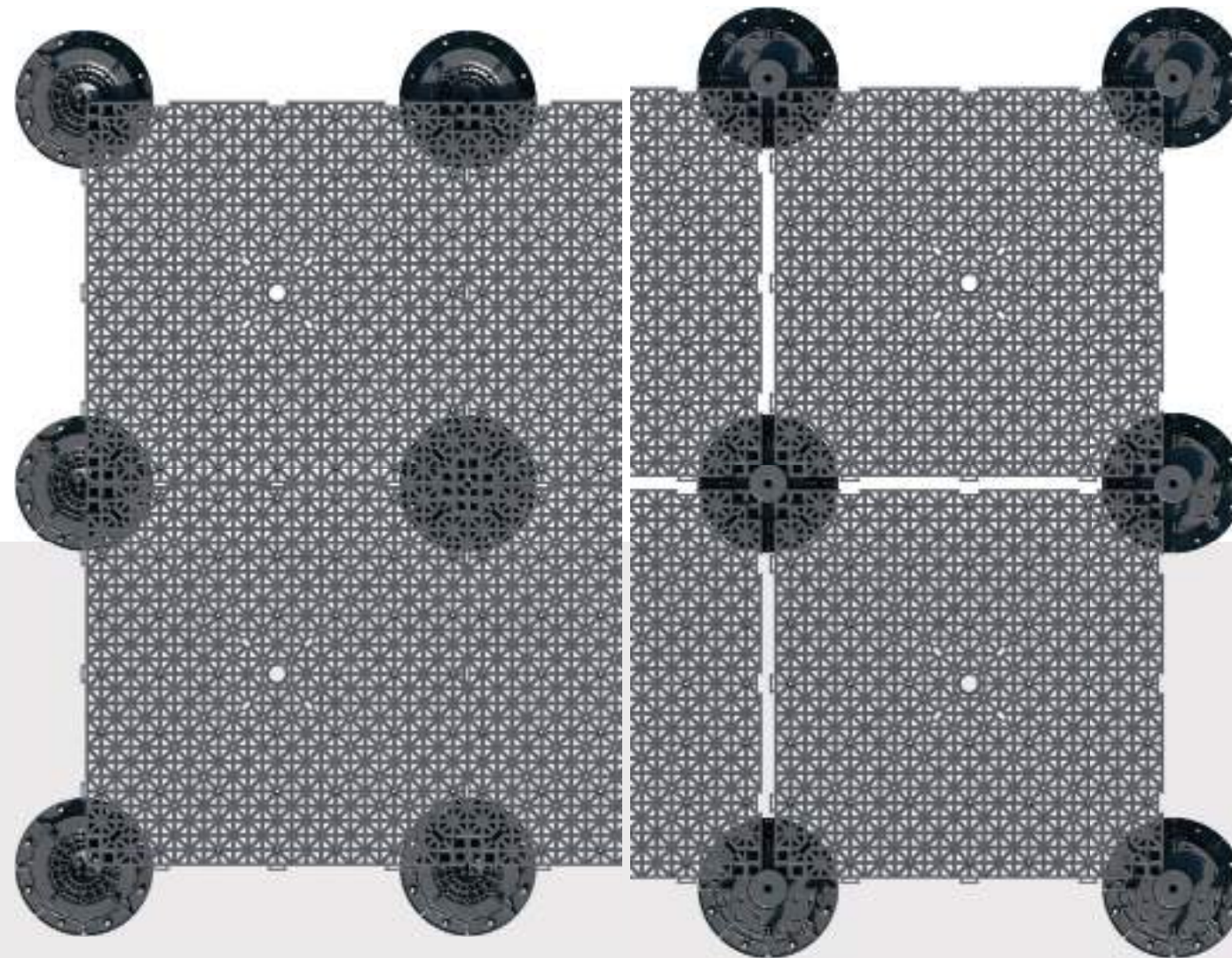
DeckSafe Schutzgitter
589×589 mm (DECS-DSP)



DeckSafe Gitter-Endkappe mit
Schraube (DECS-PGC)



DeckSafe Raster Adapter für STANDARD Stelzlager (DECS-POSSTA)
oder SPIRAL & MAX Stelzlager (DECS-POSSPIMAX)



MONTAGEART 2

MONTAGEART 2: WINDABHEBUNGSSICHERUNG DER PLATTEN

Die zweite Montageart ermöglicht die Sicherung der Terrassenplatten gegen das Abheben durch starke Windböen. Die Montage besteht in der individuellen Verstärkung jeder Terrassenplatte (60x60 cm) durch direktes Aufkleben eines Schutzgitters (DECS-DSP). Das Gitter wird zusammen mit der aufgeklebten Platte mit dem Stelzlager und den benachbarten Modulen verschraubt.

Beschreibung:

Jedes Unterkonstruktionsgitter wird direkt mit einer einzelnen Terrassenplatte verklebt, wodurch ein integriertes, verstärktes Modul entsteht.

Hauptvorteile:

- **Höchster Schutz gegen Windabhebung** durch direkte Verankerung am Stelzlager.
- **Patentierter Funktion zur Demontage** jeder einzelnen Platte zu Inspektionszwecken.
- **Flexibilität:** Einsetzbar für Platten mit unterschiedlichen Nennmaßen.

Schlüsselkomponenten:



DeckSafe Schutzgitter
589×589 mm (DECS-DSP)



Kleber oder Butylband



DeckSafe Sicherungsstift mit
Schraube (DECS-LDF)



DeckSafe Grating & Paver
Locking Pin (DECS-GRP)



KOMPONENTEN DES DECKSAFE-SYSTEMS



DECS-DSP

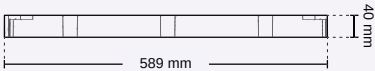
DeckSafe Schutz-
Unterkonstruktionsgitter
589×589×40 mm für Platten und
Kunstrasen mit Windsogsicherung

Windabhebungssicherung: Schützt die Oberfläche vor dem Abheben durch starke Windböen.

Sicherheit bei Plattenbruch: Im Falle eines versehentlichen Bruchs der Terrassenplatte übernimmt das DECS-DSP Gitter das Gewicht des Nutzers und verhindert ein Einbrechen in die Terrassenkonstruktion.

Mechanische Klebverankerung (V-Slot): Innovative V-förmige Keilprofile sorgen dafür, dass der Kleber nach dem Aushärten eine physikalische Verankerung (sog. „mechanische Verzahnung“) bildet, was die Haftung der Platten an der Konstruktion drastisch erhöht.

Ästhetik und Wartung: Die Sicherungen sind auf der Belagsoberfläche völlig unsichtbar. Die einzigartige Konstruktion ermöglicht die Demontage jeder einzelnen Platte aus der Terrassenmitte zur Inspektion des Untergrunds.



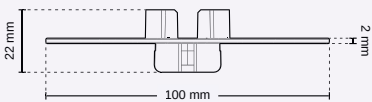
Technische Informationen
Gesamtmaße: 589 × 589 × 40 mm
Zusätzliche Höhe: 40 mm
Temperaturbereich: -20°C / +65°C
Material: Zertifizierter PP-Kunststoff
Farbe: Schwarz

DECS-DSP-(1)	
1 Stk.	Art.-Nr. 108.010111

DECS-POSSTA

DeckSafe Unterkonstruktions-Raster
Montageadapter für STANDARD
Stelzlager

Schnelle Montage: Ermöglicht eine präzise und schnelle Montage von DECS-DSP-Gittern auf höhenverstellbaren Stelzlagern der Serie STANDARD.



Technische Informationen
Gesamtmaße: 100 × 100 × 22 mm
Zusätzliche Höhe: 2 mm
Temperaturbereich: -20°C / +65°C
Material: Zertifizierter PP-Kunststoff
Farbe: Schwarz

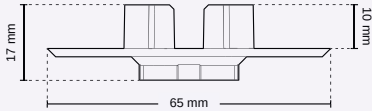
DECS-POSSTA-(20)	
20 Stk.	Art.-Nr. 108.020321

DECS-POSSTA-(160(20x8))	
160 Stk.	Art.-Nr. 108.020331

DECS-POSSPIMAX

DeckSafe Unterkonstruktions-Raster
Montageadapter für SPIRAL
und MAX Stelzlager

Schnelle Montage: Ermöglicht eine präzise und schnelle Montage von DECS-DSP-Gittern auf höhenverstellbaren Stelzlagern der Serien SPIRAL und MAX.



Technische Informationen
Gesamtmaße: 65 × 65 × 17 mm
Zusätzliche Höhe: –
Temperaturbereich: -20°C / +65°C
Material: Zertifizierter PP-Kunststoff
Farbe: Schwarz

DECS-POSSPIMAX-(25)	
25 Stk.	Art.-Nr. 108.020221

DECS-POSSPIMAX-(200)	
200 Stk.	Art.-Nr. 108.020231

KOMPONENTEN DES DECKSAFE-SYSTEMS



DECS-PGC

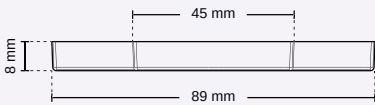
DeckSafe Gitter-Endkappe mit
Schraube

Vermeidung von Absenkungen: Verhindert die Bildung von Vertiefungen und Absenkungen an der oberen Terrassenoberfläche.

Ästhetik des Abschlusses: Sorgt für ein ebenes und professionelles Erscheinungsbild der gesamten Stelzlager Terrasse.

Vielseitigkeit: Ermöglicht die sichere und ästhetische Verbindung verschiedener Belagsarten, z. B. Keramikplatten mit Kunstrasen.

Konstruktionssteifigkeit: Die gerippte Bauweise des Elements garantiert Druckfestigkeit und Formstabilität.



Technische Informationen
Gesamtmaße: 89 × 89 × 8 mm
Zusätzliche Höhe: –
Temperaturbereich: -20°C / +65°C
Material: Zertifizierter PP-Kunststoff
Farbe: Schwarz

DECS-PGC-(200)	
200 Stk.	Art.-Nr. 108.040121

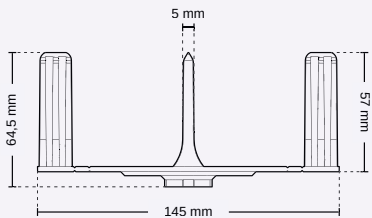
DECS-GRP

DeckSafe Raster- und Platten-
Positionierungsstift mit
Sicherungsstift

Präzision und Ästhetik: Garantiert die perfekte Ausrichtung der Terrassenlinien und eine konstante Fugenbreite zwischen den Platten.

Montagegeschwindigkeit: Die Vereinfachung des Montageprozesses des DeckSafe-Systems verkürzt die Arbeitszeit des Monteurs.

Stabilisierung des Befestigungspunkts: Durch die Positionierung der Gitter in der Stelzlagerachse hat der Monteur einen leichteren Zugang zur Schraubenaufnahme des LDF-Befestigungsstifts.



Technische Informationen
Gesamtmaße: 145 × 145 × 64,5 mm
Zusätzliche Höhe: –
Temperaturbereich: -20°C / +65°C
Material: Zertifizierter PP-Kunststoff
Farbe: Schwarz

DECS-GRP-(35)	
35 Stk.	Art.-Nr. 108.020121

DECS-LDF

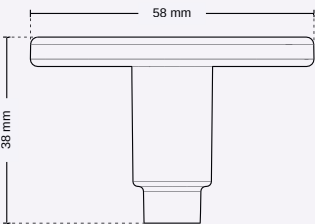
DeckSafe Sicherungsstift für
Unterkonstruktionsgitter mit
Windsogsicherung mit Schraube

Extreme Festigkeit: Schafft eine mechanische Verbindung zwischen den Platten und dem Stelzlager.

Volle Ästhetik: Der gesamte Befestigungsmechanismus ist unter dem Belag verborgen und bleibt für den Benutzer völlig unsichtbar.

Einzigartige Mobilität: Das weltweit einzige System, das die Demontage einer einzelnen Platte aus der Terrassenmitte ermöglicht, ohne benachbarte Elemente zu beeinträchtigen.

Plattenschutz: Erfordert kein invasives Einschneiden der Seitenkanten der Platten, wodurch das Risiko von Abplatzungen vermieden wird.



Technische Informationen
Gesamtmaße: 58 × 58 × 38 mm
Zusätzliche Höhe: –
Temperaturbereich: -20°C / +65°C
Material: Zertifizierter PP-Kunststoff
Farbe: Schwarz

DECS-LDF-(200)	
200 Stk.	Art.-Nr. 108.030121

WINDGRIP WGP HALTERUNG - SPIRAL & MAX



SICHERUNG VON TERRASSENPLATTEN GEGEN ABHEBEN DURCH STARKE WINDBÖEN

Die Windgrip WGP Befestigungsplatte ist eine innovative, unsichtbare Platte, die entwickelt wurde, um Terrassenplatten vor dem Abheben und Verschieben durch starke Windböen zu schützen. Sie ist für Stellen konzipiert, an denen die Verwendung des DECS-DSP Sicherheits-Unterkonstruktionsgitters aufgrund der geringen Aufbauhöhe der Terrasse nicht möglich ist. Das Befestigungssystem arbeitet diskret – es bleibt vollständig unter der Terrassenoberfläche verborgen, ohne die Ästhetik zu beeinträchtigen. Die Windgrip WGP Platten werden auf Stelzlager montiert, wodurch die Auflagefläche der Platten und die Klebefläche vergrößert werden. Die Lösung ist mit den gängigsten Formaten von Feinsteinzeug-, Beton- und Natursteinplatten kompatibel, die in Stelzlager-Terrassensystemen verwendet werden.

Hauptmerkmale:

- Effektive Sicherung der Platten gegen Windlasten.
- Montage ohne Eingriff in die Plattenstruktur – kein Bohren oder Einschneiden.
- Unsichtbare Befestigung – kein Einfluss auf das Erscheinungsbild der Terrasse.
- Widerstandsfähigkeit gegen Witterungseinflüsse und UV-Strahlung.
- Kompatibilität mit den Stelzlager-Systemen SPIRAL und MAX.

Anwendung:

Stelzlager-Terrassen auf Dächern, Balkonen, Terrassen über Räumen und in offenen Bereichen, in denen ein erhöhtes Risiko für das Abheben der Platten durch Wind besteht.



MONTAGE

Die WindGrip WGP Platte wird direkt auf den Kopf des Terrassen Stelzlagers aufgesetzt. Die Montage erfordert kein zusätzliches Werkzeug – das Gitter liegt stabil auf und schafft eine größere Kontaktfläche für die Verklebung der Terrassenplatten. Sie ist mit der Distanzscheibe kompatibel.

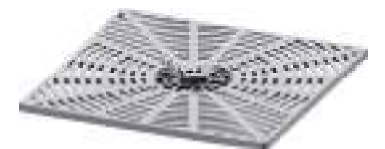


FUNKTIONSWEISE

WindGrip WGP vergrößert die Auflagefläche der Terrassenplatte und erleichtert so eine dauerhafte und stabile Verklebung mit dem Stelzlager.



KOMPONENTEN DES DECKSAFE-SYSTEMS



DECS-WGP

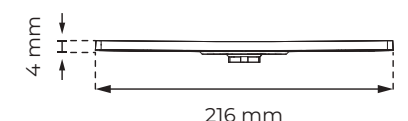
Verdeckte Plattenhalterung Windgrip WGP zum Windschutz von Terrassenplatten, zur Verklebung. Passend für die Systeme SPIRAL und MAX

Ästhetik: Die gesamte Sicherung befindet sich unter den Platten und ist auf der oberen Terrassenoberfläche nicht sichtbar.

Einzigartigkeit für geringe Höhen: Löst das Problem fehlender effektiver Windsicherungen auf Terrassen mit sehr geringer Aufbauhöhe (ab 17 mm), bei denen das Standard-Unterkonstruktionsgitter DECS-DSP nicht passt.

Erhöhte Haftung: Die innovative V-Verzahnung bildet eine mechanische Verankerung für den Kleber, was die Platten selbst bei extremem Unterdruck vor dem Ablösen schützt.

Einfache Montage: Da keine invasive Bearbeitung der Terrassenplatten erforderlich ist, wird das Risiko von Materialschäden erheblich reduziert.



Technische Informationen

Gesamtmaße: 216 × 216 × 15 mm
Zusätzliche Höhe: 7 mm
Temperaturbereich: -20°C / +65°C
Material: Zertifizierter PP-Kunststoff
Farbe: Schwarz

DECS-WGP-(25)

25 Stk. Art.-Nr. 108.050121

DECS-WGP-(50)

50 Stk. Art.-Nr. 108.050111

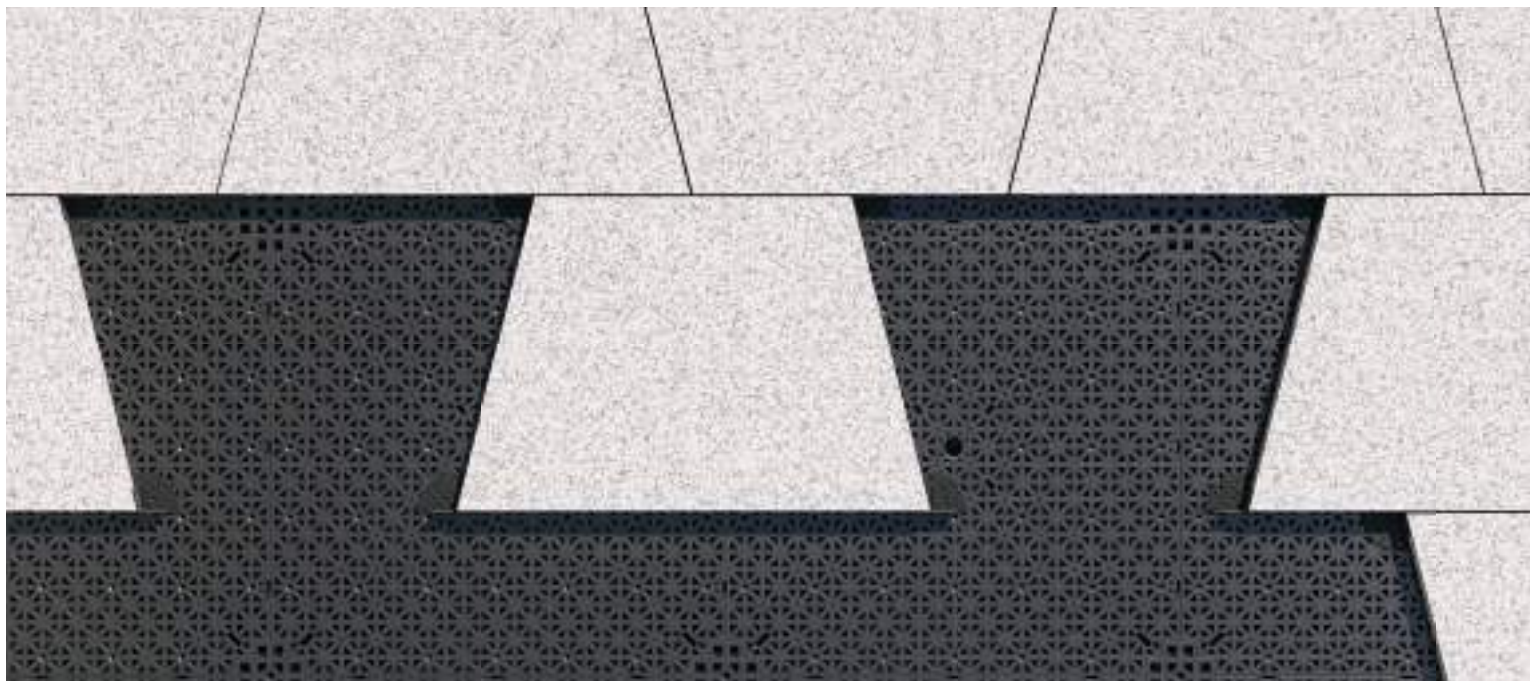
SICHERHEIT

Die WindGrip WGP Platte verfügt über eine raue, perforierte Oberfläche, in die der Kleber eindringt und eine mechanische Verzahnung bildet. Dies gewährleistet eine starke und dauerhafte Verbindung der Platte mit dem Stelzlager.

EMPFOHLENE ANWENDUNGSBEREICHE

Dank seiner einzigartigen Eigenschaften ist das DeckSafe-System für die anspruchsvollsten Anwendungen konzipiert, bei denen Sicherheit, Langlebigkeit und Ästhetik oberste Priorität haben.

- **Hochbau:** Terrassen und Balkone in Hochhäusern und Bürogebäuden.
- **Zonen mit hoher Windlast:** Küstenregionen und Gebiete, die Hurrikanen ausgesetzt sind.
- **Gewerbe- und öffentliche Objekte:** Restaurants, Hotels, offene Erholungsbereiche.
- **Prestigeträchtiger Wohnungsbau:** Apartmenthäuser und Residenzen auf höchstem Standard.



EINE LÖSUNG FÜR PROFIS

- **Für Architekten:** Ein Werkzeug zur Realisierung grenzenloser Projekte mit der Garantie, höchste Sicherheitsnormen zu erfüllen.
- **Für Bauträger:** Eine Möglichkeit, den Wert und die Sicherheit der Investition zu steigern und gleichzeitig das Risiko zu minimieren.
- **Für Verleger:** Eine Technologie, die Effizienz, Präzision und höchste Endqualität der realisierten Projekte gewährleistet.

