



UMGESTALTUNG STÄDTISCHER RÄUME MIT URBANSCAPE GREEN SOLUTIONS

KNAUFINSULATION
URBANSCAPE

Build on us.

Nachhaltige Innovation für eine grünere Zukunft

Willkommen in der Welt von Urbanscape Green Solutions, wo Natur und Innovation Hand in Hand gehen, um nachhaltige Stadtlandschaften zu schaffen. Urbanscape von Knauf Insulation bietet eine fortschrittliche Reihe von grünen Infrastruktur-Lösungen, die städtische Landschaften durch die Schaffung nachhaltiger, gesundheitsorientierter

Grünflächen aufwerten. Urbanscape Green Solutions deckt wesentliche Kategorien der grünen Infrastruktur ab, darunter Gründächer, Grüne Wände, Landschaftsbau, das Solar-Base-System und SafetyPro-Systeme, die sowohl eine ästhetische Aufwertung als auch funktionale Vorteile für städtische Gebiete gewährleisten.



01 Gründach



02 Green Wall



03 Landschaftsbau



04 Solar Base



05 SafetyPro

Inhaltsverzeichnis

Nachhaltige Innovation für eine grünere Zukunft	3
Aus der Natur für die Natur: Die Geschichte der Green Roll	4
Extensive Urbanscape-Gründach-Systeme für Flachdächer	6
Verlegung und Wartung des Urbanscape-Gründachs	7
KI-Solar-Base-System	8
Urbanscape-Regenwassersystem	8
Grüne Wände	9
Landschaftsbau	10
SafetyPro-Systeme	11

Städtische Herausforderungen bewältigen

Die städtische Umwelt steht vor immer größeren Herausforderungen, von steigenden Temperaturen bis hin zu schlechter Luftqualität und Problemen mit der Wasserwirtschaft. Urbanscape Green Solutions hat es sich zur Aufgabe gemacht, Städte in grünere, gesündere und nachhaltigere Räume zu verwandeln. Unsere innovativen Urbanscape-Green-Solution-Systeme bieten mit nachhaltigen Systemen, die das städtische Leben verbessern, moderne Antworten auf diese Herausforderungen.



01 Luftverschmutzung

Mehr als 90 % der Weltbevölkerung lebt in Gebieten, in denen die Luftqualität die sicheren Grenzwerte überschreitet, was schwere Gesundheitsrisiken darstellt und die Lebensqualität in den Städten beeinträchtigt.



02 Urban Heat Island Effect

In Städten ist es im Durchschnitt 5 bis 7 °C wärmer als in den umliegenden Gebieten, wodurch Hitzewellen verstärkt werden und der Energieverbrauch für die Kühlung steigt.



03 Städtische Überschwemmungen

Die Abwanderung der Menschen in die Städte hat zu einer dichten, undurchlässigen städtischen Landschaft geführt, die ein hohes Abflussvolumen von Regenwasser und häufige Sturzfluten verursacht.

Aus der Natur für die Natur: Die Geschichte der Green Roll

Unsere innovative Green-Roll-Wachstumsmatte ist das Herzstück der Urbanscape-Systeme. Sie besteht aus Steinwolle und sorgt für eine optimale Wasserrückhaltung, ein leichtes Design und die Langlebigkeit der Pflanzen.

1. Die Urkräfte der Natur

Vulkanisches Gestein wie Basalt und Amphibolit bildet die Grundlage für nachhaltige Lösungen, die direkt aus den Reserven der Natur gewonnen werden. Diese Rohstoffe bilden den Ausgangspunkt für einen geschlossenen Kreislaufprozess.

2. Vom Rohmaterial zur Steinwolle

Das natürliche Gestein wird durch innovative Produktionsverfahren zu hochleistungsfähiger Steinwolle verarbeitet, die die Umwelt nur minimal belastet.

Anwendungen: Gründächer, Landschaftsbau, begrünte Wände.

3. Integration in grüne Lösungen

Die Materialien, die man dadurch erhält, werden in Gründächern, Grünen Wänden und Landschaftsbau eingesetzt und bieten Vorteile wie Energieeffizienz, Wasserrückhaltefähigkeit und verbesserte Artenvielfalt.

4. Der Kreis schließt sich

Diese Lösungen kehren zur Natur zurück und bilden einen vollständigen Kreislauf, der die natürlichen Zyklen respektiert und die Abfallmenge minimiert. Dieser Prozess ist ein Beispiel für nachhaltige Praktiken, bei denen natürliche Ressourcen in umweltfreundliche Lösungen umgewandelt werden, die die Umwelt langfristig unterstützen.

Bewährte und erfolgreiche Lösung Urbanscape-Green-Roll-Wachstumsmatte

Die Urbanscape-Green-Roll-Wachstumsmatte ist ein hochleistungsfähiges Wachstumsmedium, das aus Steinwollfasern besteht, die für eine optimale Wasserrückhaltung sorgen und ein effizientes Wurzelwachstum der Pflanzen unterstützen. Ihr innovatives Design sorgt für eine hervorragende Wasserrückhaltung, eine effiziente Nährstoffverteilung und eine optimale Wurzelunterstützung, was sie zu einer nachhaltigen Wahl für die unterschiedlichsten Anforderungen im Landschaftsbau macht. Diese langlebige und umweltfreundliche Lösung fördert die Pflanzenentwicklung und sorgt für langfristige Nachhaltigkeit.

Wichtigste Vorteile

1. Leichte Lösung

Leichter als herkömmliche Substrate, ideal für Leichtbaukonstruktionen.

2. Hohe Feuerbeständigkeit

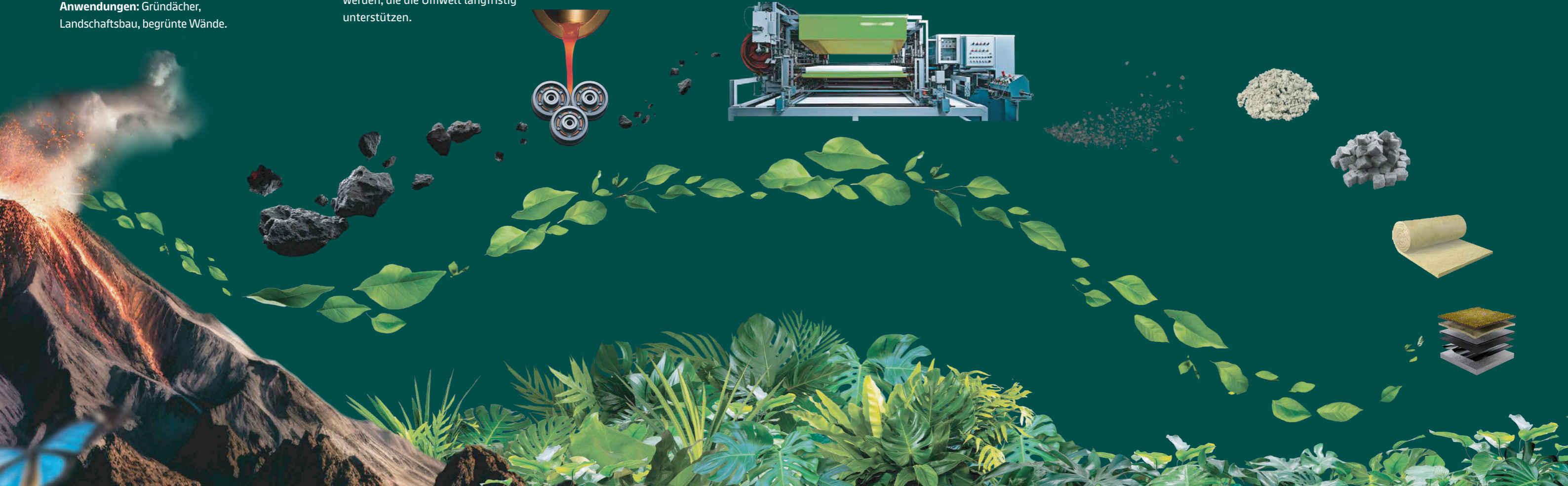
Die zertifizierte Nichtbrennbarkeit der Euroklasse A1 gewährleistet maximale Sicherheit.

3. Hervorragende Wasserrückhaltung

Verringert den Bewässerungsbedarf und minimiert den Regenwasserabfluss effektiv.

4. Schnelle Verlegung

Ein Team von drei Personen kann bis zu 500 m² Urbanscape-Gründach an einem Tag verlegen.



Extensive Urbanscape-Gründach-Systeme für Flachdächer

Auch wenn sich das Design von Gebäuden im Laufe der Zeit weiterentwickelt hat, bleibt ihr Hauptzweck unverändert – Schutz, Komfort, Wärme im Winter und Kühle im Sommer zu bieten. Extensive Urbanscape-Gründach-Systeme für Flachdächer gehören zu unserem Kernsortiment und bieten einen modularen Schichtaufbau, der auf Anpassungsfähigkeit und Leistung ausgelegt ist. Diese Systeme verfügen über vorkultivierte Vegetationsmatten, die eine sofortige optische Wirkung und Funktionalität bieten, so dass Sie nicht monatelang warten müssen, bis Ihr Gründach gedeiht. Urbanscape-Gründächer verbessern die Energieeffizienz, optimieren das Wassermanagement und verbessern die Luftqualität.



Ein System, unzählige Vorteile



50 % Leichter

Mit nur 20 kg/m² Trockengewicht ist es ideal für eine Vielzahl von Gebäuden, selbst für Leichtbaukonstruktionen.



Schnellere Verlegung

Vereinfachte Verlegung mit vorgepflanzter Sedum-Vegetationsmatte verkürzt die Zeitspanne deutlich.



Hervorragende Wasserrückhaltung

Hält bis zu 78 Liter/m² zurück, minimiert Überschwemmungen und optimiert das Wassermanagement.



Dünneres Design

Mit 6–8 cm reduziert es die strukturelle Belastung bei gleicher Leistung.



Geringer Wartungsaufwand

Entwickelt für minimale Wartung, was langfristig Zeit und Kosten spart.

Leichte Lösungen für eine nachhaltige Zukunft

Das extensive Urbanscape-Gründach-System für Flachdächer gehört zu unserem Kernsortiment und ist als modularer Schichtaufbau mit drei bis vier Kernschichten konzipiert. Jedes Urbanscape-Gründach-System besteht aus drei Kernelementen:

Vorkultivierte Vegetationsmatte

Sorgt für sofortige Begrünung und langfristige Pflanzenleistung.

Urbanscape-Green-Roll-Wachstumsmatte

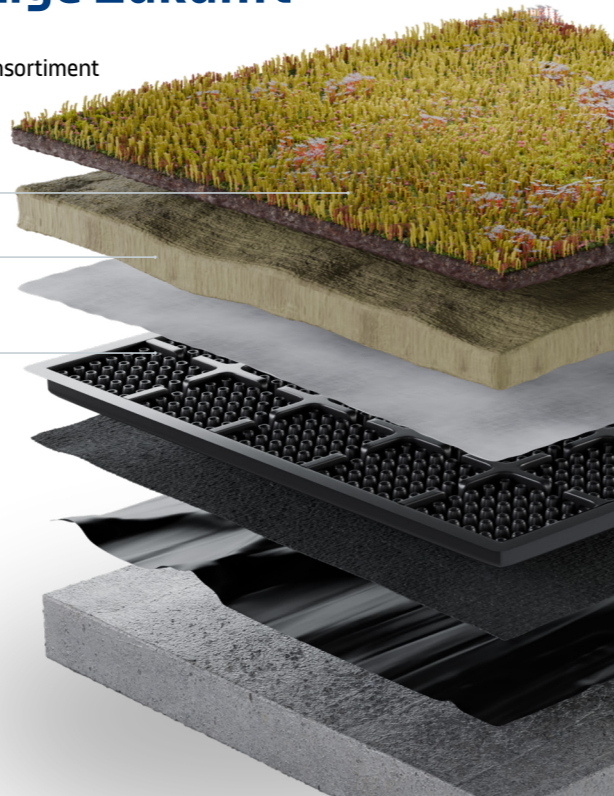
Mehrzweck-Wachstumsmedium: Eine leichte, stark absorbierende Schicht, die für eine effiziente Wasserrückhaltung und Wurzelbildung sorgt.

Drainageschichte

Sorgt für einen optimalen Wasserfluss und unterstützt die Stabilität des Systems.

Urbanscape-Gründach-Systeme können auf einer Vielzahl von Dachkonstruktionen verlegt werden, einschließlich:

- Beton
- Holzdeck
- Alle anderen gängigen Bedachungsmaterialien
- Stahldeck
- Umkehrdach-Systeme



Für spezielle Konstruktionen oder andere Herausforderungen, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Spezialisten vor Ort oder kontaktieren Sie unser zentrales technisches Support-Team direkt.

Verlegung und Wartung des Urbanscape-Gründachs

Gründach Verlegeanleitung

- 1. Vorbereitung der Oberfläche:** Reinigen Sie die Dachoberfläche gründlich und entfernen Sie alle Partikel, insbesondere scharfe Partikel, um Schäden an den Schichten zu vermeiden.
- 2. Inspektion des Daches:** Prüfen Sie die Dachoberfläche auf etwaige Schäden und, wenn möglich, auf die Wasserdichtigkeit des Daches und den Zustand der Abdichtung.
- 3. Filterschicht:** Legen Sie das schützende Urbanscape-Geotextile 300-REC über die Dachfläche.
- 4. Drainageschicht:** Verlegen Sie das Urbanscape-Drainage-System kreuzweise über das Geotextil.
- 5. Trennschicht:** Legen Sie das schützende Urbanscape-Geotextil 110 layer über die Urbanscape-Drainage-System.
- 6. Die Verlegung der Green-Roll-Wachstumsmatte:** Als nächste Schicht verlegen Sie die Urbanscape-Green-Roll 20 oder 40 mm. Die Green-Roll-Wachstumsmatte muss vor der Verlegung der Vegetationsmatte gewässert werden.
- 7. Vegetationsmatte:** Schließen Sie die Verlegung mit der Urbanscape-Vegetationsmatte ab.



Bei Verlegung mit Substrat

- Bringen Sie nach der Green-Roll eine Schicht Gründachsubstrat auf.
- Verlegen Sie Sedum-Stecklinge mit einer Dichte von 100–150 g/m².

Wichtige Pflege nach der Verlegung

Sorgen Sie für eine ausreichende Bewässerung über drei bis vier Wochen, damit die Sedum-Pflanzen anwurzeln können. Bleibt der Regen aus, sorgen Sie für Bewässerung, um eine ausreichende Feuchtigkeit zu erhalten.

Wartung

1. DÜNGUNG (Frühjahr und Herbst)

Um eine gesunde Vegetation zu erhalten, empfehlen wir, die Grünfläche einmal/zweimal im Jahr (vorzugsweise im Frühjahr und Herbst) mit einem geeigneten Dünger mit Langzeitwirkung zu düngen. Für optimale Ergebnisse verwenden Sie das Düngemittel Urbanscape-Sedum-Conditioner.

- Verteilen Sie den Dünger vor Niederschlägen gleichmäßig auf der Grünfläche.
- Führen Sie die erste Düngung, je nach Zustand der Vegetation, spätestens 6 Monate nach der Verlegung durch.
- Verteilen Sie ca. 1 kg Urbanscape-Sedum-Conditioner pro 40 m².
- Diese Routine unterstützt ein lebendiges und langanhaltendes Grün.

2. BESEITIGUNG VON UNKRAUT UND SAMEN (Frühjahr)

Samen invasiver und anderer Pflanzenarten können möglicherweise die Leistung des Urbanscape-Gründach-Systems beeinträchtigen. Untersuchen Sie regelmäßig, vor allem im Frühjahr, die Fläche und entfernen Sie umgehend Unkraut oder unerwünschten Bewuchs, um die Funktionalität des Systems und eine langanhaltende Begrünung zu erhalten.

Saisonales visuelles Erscheinungsbild von Gründächern



01 Winter



03 Sommer

02 Frühling



04 Herbst

KI-Solar-Base-System

Die auflastgehaltene Unterkonstruktion Solar Base ist eine Art von Unterkonstruktion für Photovoltaik-Module, die es ermöglicht, Photovoltaik-Module sicher und fest zu montieren, ohne die Dachkonstruktion zu durchdringen. Arten von Ballast, die verwendet werden können, sind: Urbanscape-Green-Roll-Wachstumsmatte, Urbanscape-Gründach-System, Gründach-Substrat oder Kies.



Optimale Wasserverteilung innerhalb der Urbanscape-Green-Roll-Wachstumsmatte



Feuerbeständigkeit – Urbanscape-Green-Roll-Wachstumsmatte A1



Erhöhte PV-Leistung

Solar Base – SCHIENE – 6000 mm

Solar Base – Halter

Urbanscape-Sedum-Mix-Vegetationsmatte

Substrat 40 mm

Urbanscape-Green-Roll-Wachstumsmatte 40 mm

Urbanscape-Geotextile 300-REC

Urbanscape-Grundplatte (Drainage Q25)

Urbanscape-Geotextile 300-REC

Wasserdichte Membran mit integriertem Wurzelschutz

Dachkonstruktion



Urbanscape-Regenwassersystem

Ganz gleich, ob Ihr Flachdach mit starken Regenfällen, extremen Wetterbedingungen oder wechselnden Klimabedingungen konfrontiert ist, das Urbanscape-Regenwassersystem ist für alle Fälle gerüstet. Es wurde für maximale Effizienz entwickelt und hilft bei der effektiven Bewirtschaftung von Regenwasser, während es sich nahtlos in die Urbanscape-Gründächer, Solar-Base- und SafetyPro-Lösungen integrieren lässt.

Unser System besteht aus zwei Schlüsselkomponenten:

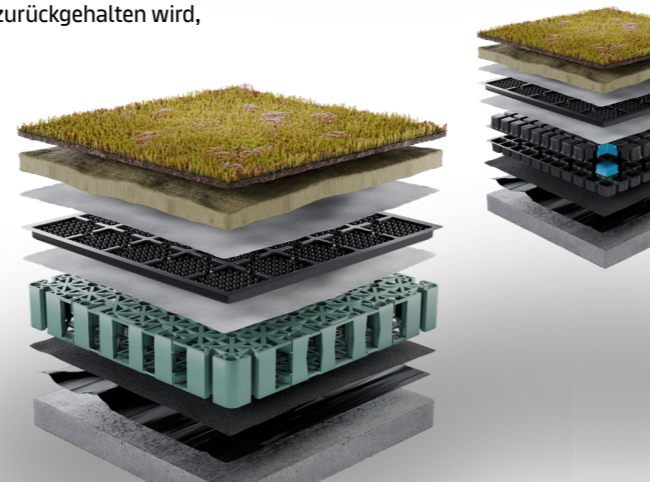
- Die erste ist ein für jedes Projekt maßgeschneiderter Ablauf, der den Regenwasserabfluss vom Dach verlangsamt.
- Die zweite Komponente ist ein temporärer Speicherbereich, in dem das Wasser zurückgehalten wird, bis es durch den Ablauf freigegeben wird.

Warum sollten Sie sich für das Urbanscape-Regenwassersystem entscheiden?

- Bis zu 95 % des Systemvolumens sind für die Wasserspeicherung optimiert.
- Optimierte Leistung mit der Urbanscape-Green-Roll, die zusätzliche Drainageschichten ersetzt.
- Präzise Abflussberechnungen mit unserem fortschrittlichen ProPET-Tool.



Schicken Sie uns Ihre Anforderungen – und wir gestalten das perfekte System für Sie.



Green Wall

Begrünte Wände integrieren die Natur nahtlos in die Architektur und verwandeln vertikale Räume in üppige, lebendige Gärten. Sie eignen sich ideal für Wohnhäuser, Gewerbebetriebe und öffentliche Räume. Begrünte Wände bieten unvergleichliche Vorteile und können über unser Netzwerk von zertifizierten Installationspartnern installiert werden.

Vorteile



Verbessert die Luftqualität durch Absorption von Schadstoffen.



Bietet Wärmedämmung und reduziert die Energiekosten.



Reduziert den Umgebungslärm in städtischen Gebieten.



Hier scannen



Anwendungen: Innen- und Außenwände in städtischen, industriellen und privaten Umgebungen.



Landschaftsbau

Nachhaltige bodennahe Lösungen

Die Urbanscape-Landschaftsbau-Systeme sind auf maximale Wassereffizienz und Pflanzengesundheit ausgelegt. Sie wurden für öffentliche Parks, Gärten und Sportplätze entwickelt und bieten zuverlässige und umweltfreundliche Lösungen.

Vegetation: Ausgewählte Pflanzen erhöhen die Artenvielfalt, regulieren die Temperatur und bieten einen ästhetischen Wert.

Wichtigste Vorteile



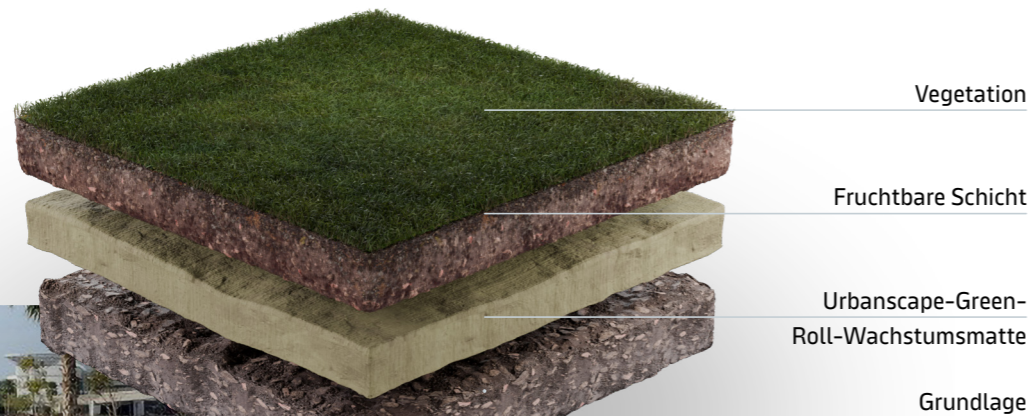
Effiziente Wassernutzung durch hervorragende Wasserrückhaltung.



Unterstützt tiefe Wurzelentwicklung für gesündere Pflanzen.



Reduziert den Bedarf für häufige Bewässerung.



Fruchtbare Schicht: Sorgt für starke Wurzeln und langfristige Pflanzengesundheit.

Urbanscape-Green-Roll-Wachstumsmatte, Green-Cubes und Green-Flocks: Leichte Steinwolle sorgt für hervorragende Wasserrückhaltung und Wurzelwachstum.

Grundlage: Bietet stabilen Halt und Beständigkeit für alle Schichten.



Jumeirah-Gate-Projekt,
VAE 2021



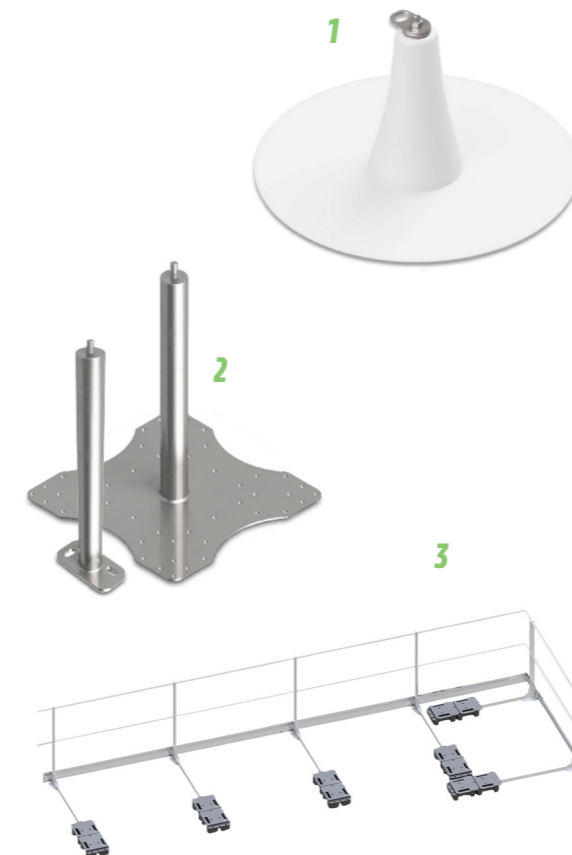
Mehr darüber erfahren

SafetyPro-Systeme



Die SafetyPro-Systeme wurden entwickelt, um die Sicherheit der Arbeiter in der Höhe zu gewährleisten und gleichzeitig die neuesten EU-Normen zu erfüllen. Sie sind auf Flexibilität und einfache Anwendung ausgelegt und bieten zuverlässigen Schutz für verschiedene Dachstrukturen, ohne die Sicherheit oder die Integrität des Gebäudes zu beeinträchtigen.

- 1 SafetyPro GreenSec**
Eine auflastgehaltene Lösung für Flachdächer, die Seilsicherungs- und Verankerungspunkt-Systeme bietet, ohne die Abdichtungsschicht des Daches zu durchdringen. Ideal, um die Lebensdauer zu erhalten und die Wartungskosten zu senken.
- 2 SafetyPro Fix**
Fortschrittliche Systeme für Stahlbeton-, Holz-, Hohlkörper- und Metaldachkonstruktionen, die Seilsicherungs- und Verankerungspunkt-Lösungen bieten. Zertifiziert nach EN 795:2012 und CEN/TS 16415:2013.
- 3 SafetyPro GuardRail**
Freistehendes Absturzsicherungssystem, das die Einhaltung der Vorschriften und die Anpassungsfähigkeit an industrielle und gewerbliche Anwendungen gewährleistet.



Wichtigste Vorteile



Anpassungsfähig an verschiedene Dachkonfigurationen.



Erfüllt vollständig die Sicherheitsbestimmungen



Nicht-invasiver Aufbau schützt die Abdichtungs- und Dämmschichten.



Die einfache Verlegung gewährleistet Kosteneffizienz und Beständigkeit.



Entdecken Sie unser Angebot

KNAUF INSULATION

URBANSCAPE



Knauf Insulation d.o.o.

Trata 32, 4220 Škofja Loka, Slowenien

Kontaktieren Sie uns

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich jener der fotomechanischen Wiedergabe und Speicherung in elektronischen Medien. Die Zusammenstellung und Bearbeitung dieser Informationen, des Textes und der Abbildungen erfolgten mit größtmöglicher Sorgfalt. Dennoch können Fehler nicht komplett ausgeschlossen werden. Der Herausgeber und die Redakteure übernehmen keinerlei rechtliche oder sonstige Haftung für fehlerhafte Informationen und die daraus resultierenden Folgen. Der Herausgeber und die Redakteure sind dankbar für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf etwaige Fehler. Die aktuellen Dokumentversionen und Produktinformationen finden Sie immer auf unserer Website.