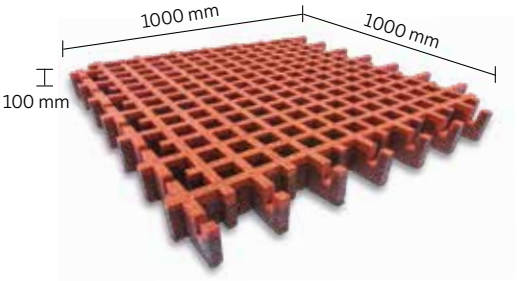
Terrasoft®

# Rasengitter EPDM 100 mm




Die Terrasoft Rasengitterplatte ist eine äußerst flexible Flächenbefestigung für hoch-frequentierte Bereiche, die dauerhaft begrünt werden sollen. Sie wird ausschließlich in Deutschland produziert – aus sortenreinem Gummigranulat (1-3,5 mm, lineares 2–5 mm), mit Polyurethan gebunden und ummantelt und überzeugt unter anderem durch ihre Absorbtionseigenschaften. Das patentierte System besteht aus kleinen Rasenkammern, die zum einen ein schnelles Anwachsen des Rasens ermöglichen, zum anderen ein schnelles Abspielen der Grasnarbe verhindern.

## VORTEILE

- Minimierung von Verletzungsrisiken und Bruchschäden
- dauerhafte Flächenbegrünung
- patentierte, formschlüssige Verbindung
- rutschhemmend auch bei Nässe
- wasserdurchlässig/ schnell trocknend
- wartungsarm

## ANWENDUNG

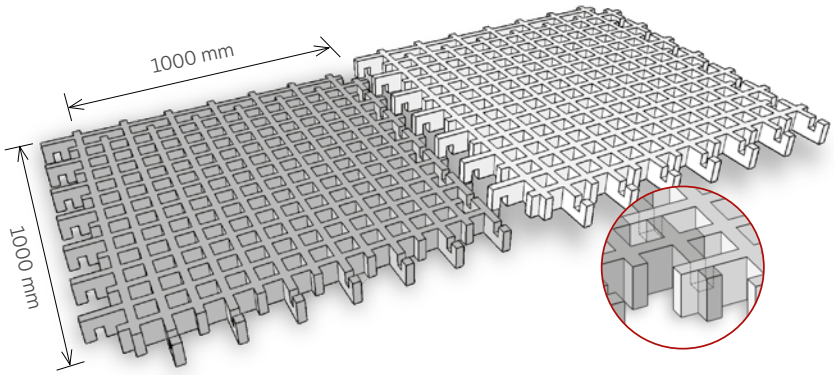
Die Terrasoft Rasengitterplatte ist das Universalgenie zur dauerhaften Flächenbegrünung im Außenbereich und damit einhergehenden Befestigung des Untergrundes. Ihren Einsatz findet die Platte auf unter Spielgeräten oder in Freizeitbereichen.

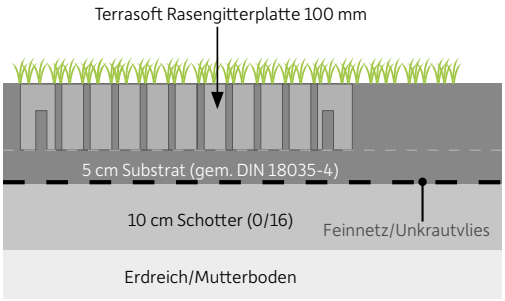
**VERLEGE-VIDEO**

Farben

-31y signalgelb | -32y signalgrün | -34y signalrot | -30y orange | -23y blau | -26y schwarz

stilum GmbH | Gewerbegebiet Larsheck | 56271 Kleinmaischeid | Tel. +49 (0) 2689 92790-0 | info@stilum.de | www.stilum.com




Formschlüssige Verzahnung der Terrasoft Rasengitterplatten.
Die Verlegung im Halbverband stellt eine dauerhafte Verbindung sicher.

## VERLEGEHINWEISE

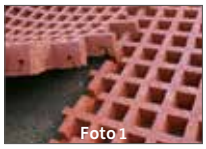


Foto 1

Foto 2

Foto 3

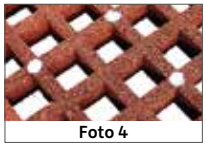


**Foto 4**

Vorbereitung: Mutterboden abtragen und den anstehenden Baugrund einebnen und verdichten. Tragschicht in einer Stärke von 10 cm aus Schotter (0/16) einebnen und verdichten. Um eine ausreichende Wasserdurchlässigkeit zu gewährleisten sollte der Feinanteil (Korndurchmesser < 0,063 mm) des Baustoffgemisches bei Anlieferung rund 3 M.-%, im eingebauten Zustand rund 5 M.-% nicht überschreiten. Die Tragschicht ist fachgerecht, profilgerecht, eben, tragfähig und standfest herzustellen. Zur Sicherstellung einer gleichmäßigen Bettungsdecke sind keine größeren Unebenheiten als 1 cm zugelassen.

**ACHTUNG: Die Verdichtung soll bei jedem Arbeitsschritt ca. 45 Megapascal betragen.**

**Verlegung Fallschutzbelag:** Auf eine stabile Randeinfassung ist zu achten. Auf eine stabile Randeinfassung ist zu achten. Ein durchwuchssicheres Netz (Unkrautvlies) auf der Schottertragschicht auslegen und Substrat* in der Körnung 0–4 (Ø in mm) in einer Stärke von 5 cm einbringen. Höhengerecht vor Einbau verdichten. Auf eine ebene bzw. profilgerechte Fläche achten. Der Einbauwassergehalt des Substrats sollte < 70 LK betragen. Rasengitterplatten fachgerecht im Halbverband verlegen. Bei der Verlegung auf Ober- und Unterseite der Platten achten (Unterseite hat kleine Punkte, Foto 4, Markierung exemplarisch). Platten mit Substrat auffüllen und abkehren (Fotos 2 & 3). **Auf eine vollständige Füllung der Rasenkammern ist zu achten.** Rasensamen aufbringen. Fläche regelmäßig bewässern und bis zum vollständigen Anwachsen des Rasens sperren.

## WARTUNGSHINWEISE

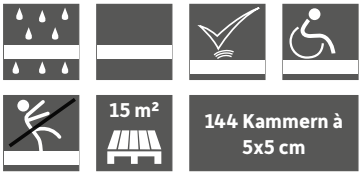
Terrasoft Bodensysteme sind im Sinne der Norm unbedenklich. Der Betreiber hat eine regelmäßige Inspektion der Fläche sicherzustellen. Bitte beachten Sie die Pflegehinweise sowie die Wartungshinweise.

**Visuelle Inspektion:** wöchentliche Sichtkontrolle zur Erkennung offensichtlicher Gefahrenquellen

**Operative Inspektion: vierteljährliche Verschleißkontrolle:** Überprüfung der Lagesicherung & der Haltbarkeit der Einfassungen, Beseitigung möglicher Stolperstellen, Austausch der Platten bei Beschädigungen oder Oberflächenabrieb

**Hauptinspektion:** jährliche intensive Überprüfung der Lagesicherheit & der Betriebssicherheit des Fallschutzes, Kontrolle der Festigkeit der Verbindungs- sowie der Einfassungselemente. Nachprüfungen haben ergeben, dass im Laufe der Nutzungsdauer eine Verbesserung der Fallschutzeigenschaften festzustellen ist. Es sollte aber, je nach Beanspruchung der Fläche, im Zeitverlauf die Befüllung der Kammern mit Rasensubstrat überprüft und ggf. nachgefüllt werden. Zur Inspektion der Gerätefundamente können die Platten angehoben werden. Alternativ können Fundamente mit den Terrasoft Fallschutzplatten abgedeckt werden.

Spezifikationen




*** Rasensubstrat nach DIN18035-4**
**Vegetationstechnische Eigenschaften**

| Korngrößenverteilung: (Anteil an der Gesamtmasse in %) | |
|---|---|
| abschlämmbare Bestandteile | 8–20 |
| Fein-/Mittelkies | 5–20 |
| **Volumengewicht (t/m³)** | |
| Anlieferzustand DIN EN 1097-3 | 1,10–1,30 |
| bei max. Wasserkapazität verdichtet | 1,65–1,95 |
| Abflussbeiwert C | |

| Wasser-/Luft-Haushalt, verdichtet | |
|---|---|
| maximale Wasserkapazität | 25–40 Vol.% |
| Wasserdurchlässigkeit mod. $K_f$ | 1–3 mm/min |
| ph-Wert | 6,8–7,5 |
| Salzgehalt | 30–100 mg/100 g |

**Zusammensetzung**
Produkt/Komposition aus natürlichen Rohstoffen (Eruptivsteingemisch) bestehend aus Augit, Olivin, Magnetit, Limonit, Biotit, Tone verschiedener Arten, angereichert mit Kompost

29.09.2025

## FLÄCHENVERKLEBUNG

Die flächige Verklebung dient im Wesentlichen der Fixierung von Vollgummiprodukten.

**Vorbereiten des Untergrundes**

Das Betonfundament muss rau, sauber und trocken sein. Achten Sie darauf, dass die Klebeflächen frei von Öl, Fett und sonstigen Überresten sind, wie z. B. Farbe, Gummiabrieb, Zementschleier etc.

Die Oberflächen- und Umgebungstemperatur muss mind. 8° C betragen bzw. mind. 3°C über der Taupunkttemperatur liegen. Die relative Luftfeuchtigkeit sollte nicht mehr als 80 % betragen.

**Haftgrundierung**

Haftgrundierung in ein anderes Gefäß füllen und durch Rollen oder Streichen dünn auf den Untergrund auftragen. Ggfs. nachträglich verschlichten, um Pfützenbildung zu vermeiden.

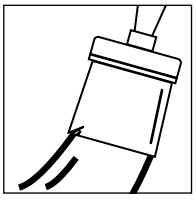
Die Trocknung ist abhängig von der Luftfeuchtigkeit. Bei hoher Luftfeuchte verzögert sich die Trocknung. In der Trocknungszeit ist direkte Wasserbeaufschlagung zu vermeiden. Unter Umständen ist es notwendig, die getrocknete Haftgrundierung anzuschleifen. Den Schleifstaub anschließend bitte gründlich entfernen.

**Klebevorgang**

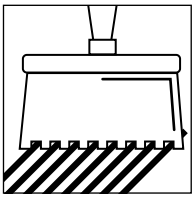
Geben Sie zu 10 kg Kleber 1,5 kg Härter und verarbeiten Sie beides mit einem niedrigtourigen Mischer zu einer schlierenfreien Masse.

Bei der Verklebung von Gummi auf Beton sollte die Klebemasse mittels eines Zahnspachtel (4 mm) auf die Betonfläche aufgetragen und zusammengepresst werden.

Bitte beachten Sie, dass die Fläche 48 Stunden lang nicht betreten werden sollte.



Haftgrundierung



Klebevorgang

## FUGENVERGUSS

Der Fugenverguss wird angewendet, wenn bereits verlegte Elemente über die Stoßkanten miteinander verklebt werden sollen. Das Herausnehmen einzelner Elemente ist somit nicht mehr möglich.

**Verarbeitung**

Mittels der mitgelieferten Plastikdüse ist eine genaue Dosierung durch Druck auf die Flaschenmitte möglich. Die Oberflächen- und Umgebungstemperatur muss mindestens 5° C betragen.

Es ist darauf zu achten, dass der Terrasoft Fugenverguss während der Verarbeitung flüssig bleibt. Die Fuge darf nicht größer als 3 mm sein. Bitte beachten Sie, dass die Fläche 48 Stunden lang nicht betreten werden darf.

## PFLEGEANLEITUNG

Eine regelmäßige Pflege und Wartung der verlegten Platten dient der Sicherheit, verbessert außerdem das optische Erscheinungsbild und erhöht die Lebensdauer.

- Terrasoft Flächen können mit einem Besen – am besten mit harten Borsten – abgekehrt werden.
- Farbige Oberflächen können auch nachträglich durch Aufbringung einer speziellen Spritzbeschichtung veredelt werden.
- Ein Bewuchs mit Moos oder Gräsern im Fugenbereich kann zum Auseinander- bzw. Hochdrücken der Platten führen. Solchen Bewuchs unbedingt frühzeitig entfernen.
- Durch dauerhaft verbleibende Staunässe auf dem Untergrund sowie diverse Pflanzen in direktem Umfeld der Beläge kann es zu Verfärbungen der Fläche kommen.
- Äußere Einflüsse können Auswirkungen auf die Beschaffenheit der Flächen haben. Witterung, UV-Strahlung, Staubbelastungen aus der Luft, Standorte in Küstennähe mit hohem Salzgehalt oder Sandbereiche in der Nähe der Fallschutzplatten können sich bei mangelnder Pflege nachteilig auswirken.
- Bei Oberflächenabrieb sind die Platten auszutauschen.

08. Januar 2025

# STOSSDÄMPFENDE SPIELPLATZBÖDEN

**Die richtige Umsetzung der europäischen Norm EN 1176/1177**

Spielplatzböden unterliegen dem Produktsicherheitsgesetz. Als Nachweis für die Einhaltung der darin enthaltenen Sicherheitsanforderungen ist nach erfolgreich abgeschlossener Prüfung das Zertifikat einer zugelassenen Prüfstelle zu erbringen. Wir haben die Umsetzung dieser Norm für Planer und Entscheider, die sich für Terrasoft Bodensysteme entschieden haben, vereinfacht und im Wesentlichen zusammengefasst.

Es ist davon auszugehen, dass die schwersten aller wahrscheinlichen Unfallrisiken auf Kinderspielflächen Kopfverletzungen sind. Folglich wurde Priorität auf Schaffung eines Kriteriums gelegt, welches die Leistungsfähigkeit von Bodenbelägen bewerten soll, die die Auswertung dieses Verletzungspotentials vermindern.

Es werden demnach nicht nur Prüfverfahren sondern auch Kriterien für die Auswahl von Spielplatzböden vorgegeben, die die obere Grenze der Fähigkeit zur Vermeidung von Kopfverletzungen darstellt, wenn Spielgeräte gemäß der EN 1176 aufgebaut sind.

Nachdem Sie sich für Terrasoft Fallschutzsysteme entschieden haben, wissen Sie, dass für unterschiedliche Fallhöhen bis drei Meter sechs verschiedene Einzelhöhen vorliegen.

Nach Auswahl der richtigen Platte ist die Fläche wichtig, von der aus die Benutzung der Spielgeräte beginnt und die mindestens den Aufprallbereich umfasst (Aufprallbereich = Fläche, auf die ein Benutzer nach einem Sturz auftreffen kann).

**Folgendes ist bei der Festlegung dieses Bereiches zu beachten:**

Bis zu einer freien Fallhöhe (freie Fallhöhe = Podestfläche, oberste Sprosse oder oberste Griffposition bei hängender Nutzung) von 1,5 m ist zusätzlich eine Fallraumlänge von mindestens 1,5 m um das Gerät herum vorzusehen.

**Bei einer freien Fallhöhe von mehr als 1,5 m ist der Fallraum, der mit entsprechenden Fallschutzmaßnahmen zu versehen ist, wie folgt zu berechnen:**

$$\text{Erforderliche Mindest-Fallraumlänge:} \quad \frac{\text{freie Fallhöhe} + 0{,}75\ \text{m}}{1{,}5\ \text{m}}$$

# INSPEKTION UND WARTUNG

**Inspektion und Wartung**

Um verantwortungsvoll die Sicherheit des Produktes zu gewährleisten, bedürfen die verlegten Platten einer regelmäßigen Inspektion und Wartung. Terrasoft Fallschutzplatten sind aufgrund ihrer hohen Material-Qualität auf lange Nutzungsdauer ausgelegt. Die klaren Vorgaben nach DIN EN 1177 sind auch für Terrasoft Fallschutzplatten verbindlich. Nicht genau vorherbestimmbar ist der äußere Einfluss auf die Beständigkeit der Fallschutzeigenschaften. Äußere Einflüsse können starke Beanspruchung der Flächen oder vandalismusgefährdete Standorte sein. Darüber hinaus nehmen Witterung, UV-Strahlung, Einsatzbereiche (zum Beispiel unter Schaukeln und Wippen, wenn eine Punktbeanspruchung des Fallschutzes stattfindet), unregelmäßige Pflege- und Wartungsintervalle sowie das Umfeld der Fallschutzfläche Einfluss auf die stoßdämpfenden Eigenschaften. Staubbelastungen aus der Luft, Standorte in Küstennähe mit hohem Salzgehalt oder Sandbereiche in der Nähe der Fallschutzplatten können sich bei mangelnder Pflege nachteilig auswirken. Bei guter, regelmäßiger Wartung und Pflege wird jedoch eine Stoßdämpfung der Terrasoft Fallschutzsysteme von bis zu zehn Jahren erwartet. Dies übertrifft die Dauerhaftigkeit aller alternativen Fallschutzsysteme um ein Vielfaches, insbesondere da die Kosten zur Wartung und Sicherstellung der Fallschutzeigenschaften gegenüber Sand, Rindenmulch und Holzschnitzel auf die Lebensdauer des Fallschutzes gesehen, deutlich geringer ausfallen.

**Achtung!**

Inspektionsintervalle sind bei stark beanspruchten oder durch Vandalismus gefährdeten Objekten, bei extremen Witterungseinflüssen oder bei einem Standort in Küstennähe entsprechend zu verkürzen. Hierzu zählen auch die unterschiedlichen Standorte auf Spiel- und Freizeitflächen. Hohe Frequenz auf den Plattenflächen zum Beispiel durch Jugendliche, in Eingangs- oder Aufenthaltsbereichen oder Verschmutzungen erfordern entsprechend angepasste Wartungs- und Pflegeintervalle. Bei Oberflächenabrieb, zum Beispiel bei Spielgeräten mit starker Punktbeanspruchung auf dem Boden, sind die Platten auszutauschen. Bei Austausch oder Reparatur sind ausschließlich die Ersatzteile des Herstellers zu verwenden.

Um den Anforderungen an die Verkehrssicherheitspflicht und den haftungsrechtlichen Erfordernissen zu entsprechen, müssen die regelmäßigen Kontrollen, Wartungen und Instandhaltungen seitens des Betreibers dokumentiert werden. Auch die Überprüfung der Einhaltung von Wartungsintervallen sowie die Kontrolle der sach- und fachgerechten Durchführung der Arbeiten gehören zu den Pflichten des Betreibers/Trägers, dem generell die Verantwortung für Wartung und Instandhaltung des Fallschutzes obliegt. Während der Installation bzw. für die Dauer der Wartung sind die Flächen für Kinder deutlich sichtbar zu sperren.

Das Entwässerungssystem ist dauerhaft funktionstüchtig zu halten. Informieren Sie sich unbedingt über die sich daraus ergebenden Erfordernisse bzw. Pflichten, wie sie zumindest teilweise in der EN 1176/1177 aufgeführt sind.

08. Januar 2025