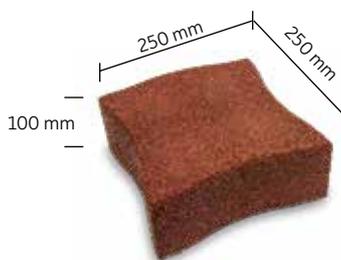
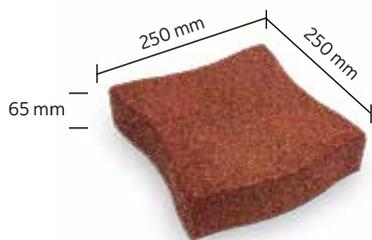
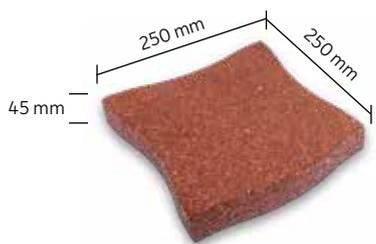




## Terrasoft® Designpflaster



Das Terrasoft Designpflaster aus sortenreinem Gummigranulat (1-3,5 mm, lineares 2–5 mm) ist mit Polyurethan gebunden und ummantelt und überzeugt durch zahlreiche Vorteile und Einsatzmöglichkeiten. Der Bodenbelag ist unter anderem absorbierend und bietet mit seinen drei Stärken drei verschiedene Fallhöhen, von 1,50 Meter bis 3 Meter. Das weiche, leicht federnde Material ist äußerst gelenkschonend, so dass die Steine gerne in Bereichen eingesetzt werden, die eine gute, trittsichere Begehbarkeit und orthopädische Vorteile erfordern. Die einzelnen Elemente greifen perfekt ineinander und gewährleisten so eine hohe Lagesicherung. Randsteine können schnell und flexibel mit dem Teppichmesser zugeschnitten werden.

### VORTEILE

- verlängerter Fugenverlauf für eine hohe Lagesicherung
- kreative Flächengestaltung durch Intarsien möglich
- Rutschhemmend auch bei Nässe
- wasserdurchlässig/  
schnell trocknend
- schalldämmend
- isolierend
- barrierefrei nutzbar

### ANWENDUNG

Das Terrasoft Designpflaster FS 45 ist in zahlreichen Farben erhältlich und wird im Außenbereich, unter anderem als Belag für Eingangsbereiche oder unter Spielgeräten eingesetzt. Bitte beachten Sie die Wartungshinweise sowie die Pflegehinweise. Gegen Aufpreis ist der Belag auch mit EPDM-Oberfläche erhältlich (siehe S. 76/77).

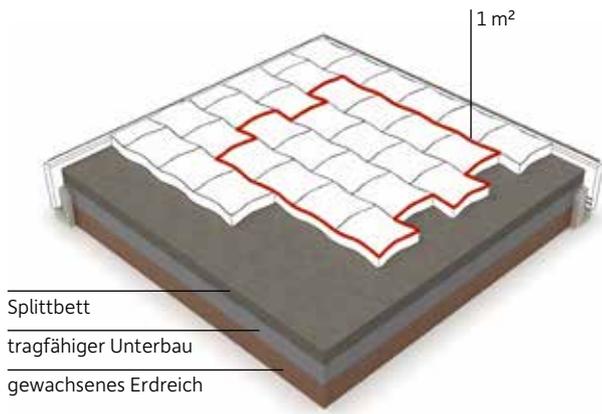
### PASSENDE RANDELEMENTE

Auf sickerfähigen Untergründen kann die Fläche schnell und einfach mit der Terrasoft Wegefassung eingefasst werden.



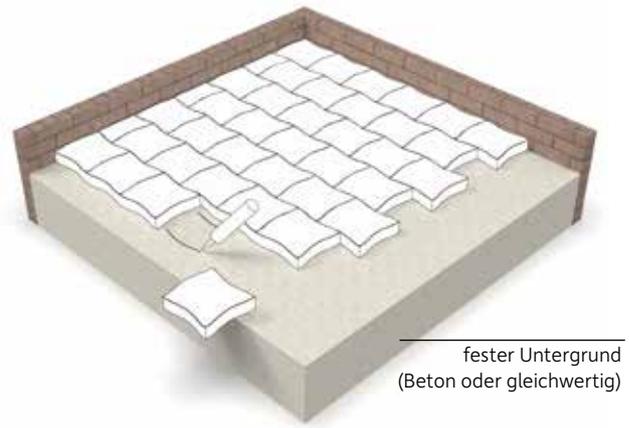
Wegefassung  
Art.-Nr. 252000xx1

Terrasoft® Designpflaster FS 45 (L x B x H) 250x250x45 mm | SBR-Gummigranulat | Fallhöhe 1,50 m | Art.-Nr.: 151340xx1  
 Terrasoft® Designpflaster FS 65 (L x B x H) 250x250x65 mm | SBR-Gummigranulat | Fallhöhe 2,10 m | Art.-Nr.: 151365xx1  
 Terrasoft® Designpflaster FS 100 (L x B x H) 250x250x100 mm | SBR-Gummigranulat | Fallhöhe 3,00 m | Art.-Nr.: 151310xx1



Splittbett  
 tragfähiger Unterbau  
 gewachsenes Erdreich

Verlegung des Terrasoft Designpflasters auf sickerfähigem Untergrund (nicht mit dem Auto befahrbar.)



fester Untergrund  
 (Beton oder gleichwertig)

Verlegung des Terrasoft Designpflasters auf festem Untergrund

## VERLEGEHINWEISE

**Bitte beachten Sie die Verlegehinweise in unserer Verlegeanleitung (ab S. 226) sowie die nachfolgenden Informationen. 17 Steine ergeben einen Quadratmeter. Auf eine stabile Randeinfassung an allen Seiten der Fläche ist zu achten. Produktionsbedingt können Maßtoleranzen auftreten. Diese werden innerhalb von 48 Stunden nach der Verlegung ausgeglichen. Bitte beachten Sie, dass die Abschlussreihe im Verlegeplan erst nach Ablauf der o.a. 48 Stunden auf das benötigte Maß geschnitten wird.**

### Verlegung auf sickerfähigem Untergrund:

Zunächst sind Mutterboden und Erdreich bis auf einen tragenden, festen Untergrund abzutragen. Bei bindigen, wasserundurchlässigen Böden (z. B. Lehm) sollte die Gründungssohle mit entsprechendem Gefälle sowie einer Drainage zur Ableitung von Oberflächenwasser angeordnet werden. Danach wird ein tragfähiger Unterbau (Körnung 0/32 mm bis 0/56 mm), mind. 20 cm stark, eingebaut und verdichtet. Anschließend kann als Oberflächenausgleich und Plattenaufgabe Edelsplitt (3/7 mm, mind. 25 mm stark) mit 2,5% Gefälle eingebaut werden. Auf den Einbau einer festen Randeinfassung ist zu achten. Wir empfehlen die Randeinfassungen des Terrasoft Programms.

### Verlegung auf festem Untergrund:

Wichtige Voraussetzung bei der Verlegung von Pflastersteinen aus sortenreinem Gummigranulat ist die fachgerechte Herstellung des Untergrundes mit entsprechendem

Gefälle. Bestens geeignet ist ein glatter Gefälleestrich mit anschließend aufzubringender Feuchtigkeitsisolierung als wasserführende Ebene. Vorhandene Folien und bituminöse Dichtungsbahnen sind vorher auf ihre Tauglichkeit als Untergrund zu prüfen. Eine feste Randeinfassung zur Erhaltung der Lagesicherung ist unerlässlich. Um die gewünschte Lagesicherung auf Dauer zu gewährleisten, sollten die Pflastersteine auf dem Untergrund verklebt werden.

## WARTUNGSHINWEISE

Terrasoft Bodensysteme sind im Sinne der Norm unbedenklich. Der Betreiber hat eine regelmäßige Inspektion der Fläche sicherzustellen.

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

**Operative Inspektion:** vierteljährliche Verschleißkontrolle zur Überprüfung der Lagesicherung und der Haltbarkeit der Einfassungs- und Steckverbinder, Beseitigung möglicher Stolperstellen, Austausch der Platten bei Beschädigungen oder Oberflächenabrieb

**Hauptinspektion:** jährliche intensive Überprüfung der Lagesicherheit und der Betriebssicherheit des Fallschutzes, Kontrolle der Festigkeit. Zur Inspektion der Gerätefundamente können die Steine einfach aus dem Verbund genommen und nach Prüfung wieder integriert werden.

### Farben



-10 rotbraun  
 -12 grün  
 -13 anthrazit

### Spezifikationen



30 m<sup>2</sup> Designpflaster FS 45  
 20 m<sup>2</sup> Designpflaster FS 65  
 10 m<sup>2</sup> Designpflaster FS 100

### Zubehör



4525001x1 Kleber



## 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:**

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

## 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 Freizeitanlagen. 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 Verkehrssicherungspflicht 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.

## 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.

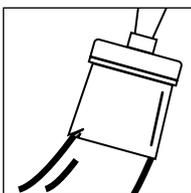
Die Trocknung ist abhängig von der Luftfeuchtigkeit. Bei hoher Luftfeuchte verzögert sich die Trocknung. In der Trocknungszeit ist direkte Wasserbeaufschlagung zu vermeiden. Unter Umständen ist es notwendig, die getrocknete Haftgrundierung anzuschleifen. Den Schleifstaub anschließend bitte gründlich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

### Klebevorgang

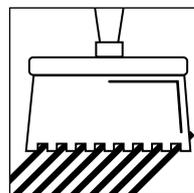
Geben Sie zu 10 kg Kleber 1,5 kg Härter und verarbeiten Sie beides mit einem niedrigtourigen Mischer zu einer schlierenfreien Masse.

Bei der Verklebung von Gummi auf Beton sollte die Klebmasse mittels eines Zahnpachtel (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. Alternativ können die Platten mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden. Dies entfernt auch Schmutzreste aus der offenporigen Oberfläche.
- Je nach Verschmutzungsgrad sollte in regelmäßigen Abständen eine Tiefenreinigung, z.B. mit einem Hochdruckreiniger, durchgeführt werden.
- Farbige Oberflächen können auch nachträglich durch Aufbringung einer speziellen Spritzbeschichtung veredelt werden. Umfeld bedingte, aggressive Verschmutzungen können bei der EPDM-Bodenplatte durch Abschleifen der Oberfläche beseitigt 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.