



Technikplaza GmbH

# Anleitung

Fallschutzmatten



## > VERLEGEANLEITUNG

Unsere Fallschutzmatten sollten idealerweise in trockenen, gleichmäßig temperierten Räumen mit Temperaturen über 10°C gelagert werden. Sollten sie jedoch versehentlich bei Temperaturen unter 10°C aufbewahrt worden sein, ist es erforderlich, sie mindestens 2 Stunden vor der Verlegung bei Umgebungstemperatur des Einbauorts über 10°C zu akklimatisieren.

## > BENÖTIGTE WERKZEUGE

Schneidmesser, elektrische Stichsäge, Tauchsäge



Richt- oder Schlagschnur, Kreide, o.ä.



Arbeitshandschuhe, Knieschützer, etc.



## > ZU BEACHTEN

Für eine Indoor-Verlegung ist es wichtig, dass der Untergrund eben, staubfrei und trocken ist. Wenn Sie das Material auf bereits vorhandenen Bodenbelägen verlegen möchten, ist es unerlässlich, die Verträglichkeit vorab zu testen. Insbesondere bei PVC-haltigen Bodenbelägen besteht das Risiko einer Weichmacherwanderung, was zu unangenehmen Gerüchen führen kann.

## > VORBEREITUNG DES UNTERGRUNDES

### **ungebunden:**

Auf den Naturboden sind min. 150mm Schotter mit der Körnung 0-32mm aufzutragen. Auf diesen sollte ein 20-30mm hohes Brechsand-Splittgemisch 0/5 min. 20mm oder 0/8 min. 30mm gegeben werden.

Für die Rasenkante sollte ein Betonbett C12/15 in den Naturboden eingelassen werden.

### **gebunden:**

Auf den Naturboden sind min. 200mm Schotter mit der Körnung 0-32mm aufzutragen. Auf diesen sollte ein 25mm hoher standfest verdichteter Drainagebeton/-asphalt gegeben werden.

Für die Rasenkante sollte ein Betonbett C12/15 in den Naturboden eingelassen werden.



## > UNTERGRUND

Es ist erforderlich, den Boden bis zur benötigten Tiefe, einschließlich der Dicke der zu verlegenden Platten, abzutragen. Eine sorgfältige Vorbereitung des Untergrunds ist entscheidend für eine professionelle Installation sowie für eine gründliche Überprüfung vor Beginn der Verlegung.

Für nicht drainierfähige Beton- oder Asphaltflächen sollte ein Gefälle von etwa 2% vorgesehen werden, um eine wirksame Entwässerung sicherzustellen.

## > UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Falls keine Randeinfassung vorhanden ist, sollte eine installiert werden. Im Gegensatz zu herkömmlichen Materialien wie Holz oder Beton wird zur Verbesserung der Spielsicherheit die Verwendung einer elastischen Randeinfassung empfohlen.

Bei Fragen bezüglich der Bodenverhältnisse, -bedingungen oder des zu erwartenden Bodenverhaltens ist es ratsam, einen Bodenmechaniker zu konsultieren.

Der Splitt sollte in einzelnen Schichten mit einer Dicke von jeweils 75 mm verlegt werden. Jede Schicht sollte vor dem Auftragen der nächsten Schicht mit einem Rüttelverdichter auf 98% der Standard-Proctordichte verdichtet werden.

Die Ebenheit jeder Schicht sollte überprüft und gegebenenfalls beim Auftragen der nächsten Schicht korrigiert werden. Unebenheiten oder Welligkeiten in der obersten Schicht sollten mit geeignetem Material ausgeglichen und erneut verdichtet werden.

Befestigte Flächen wie Beton oder Asphalt müssen eine ebene Oberfläche aufweisen, um Wasseransammlungen zu vermeiden. Sie sollten ein Gefälle von mindestens 2% haben und eine Möglichkeit zum Abfluss des Wassers bieten. Außerdem müssen sie frei von Rissen, Schmutz, Öl und anderen Fremdmaterialien sein.

Die Ebenheit des Untergrunds für die Fallschutzplatten sollte stets weniger als 5 mm unter der Länge einer 3 Meter langen Latte betragen.

## > ÜBERPRÜFUNG

Markieren Sie eine Schlagschnur parallel zu einer Seite der Fläche in einer Entfernung des vollen Breitenmaßes der zu verlegenden Fallschutzplatten. Legen Sie eine zweite Schlagschnur exakt senkrecht (im Winkel von 90°) zur ersten Schlagschnur.

Um die Rechtwinkligkeit zu überprüfen, nutzen Sie die 3/4/5 Regel: Messen Sie 3 Meter an der ersten gesetzten Kreidelinie ab und markieren Sie diese Stelle. Messen Sie 4 Meter an der zweiten Kreidelinie ab und markieren Sie diese Stelle. Dann messen Sie den Abstand zwischen den beiden Markierungen. Bei einer rechtwinkligen Anordnung beträgt dieser Abstand genau 5 Meter.

Die fertigungsbedingten Längen- bzw. Breitenmaßtoleranzen der Platten betragen jeweils +/- 0,8 %, während die Stärke etwa +/- 2 mm beträgt. Zusätzlich können Maßabweichungen aufgrund der Stapellagerung auftreten, verursacht durch elastische Druckverformung aufgrund des Stapelgewichts sowie durch unterschiedliche thermische Ausdehnung und Umgebungstemperaturen.

### **Um Maßabweichungen zu minimieren, empfehlen wir folgendes Vorgehen:**

- Stellen Sie sicher, dass alle Platten während der gesamten Installation die gleiche Temperatur haben.
- Legen Sie die Platten vor der Verlegung mindestens 2 Stunden locker aus, damit sie ihre ursprünglichen Maße wiedererlangen können. Die Verlegung sollte unbedingt an einem einzigen Arbeitstag abgeschlossen werden, um sicherzustellen, dass alle Platten unter annähernd gleichen Bedingungen verlegt werden.

Die idealen Temperaturbedingungen für die Verlegung sind gegeben, wenn die Temperatur am Verlegeort seit mindestens 24 Stunden über 4°C liegt. Sollte die Temperatur am Verlegeort unter 4°C liegen, müssen die Platten mindestens 72 Stunden lang bei einer Temperatur von mindestens 10°C und trocken gelagert werden, bevor sie verlegt werden können.

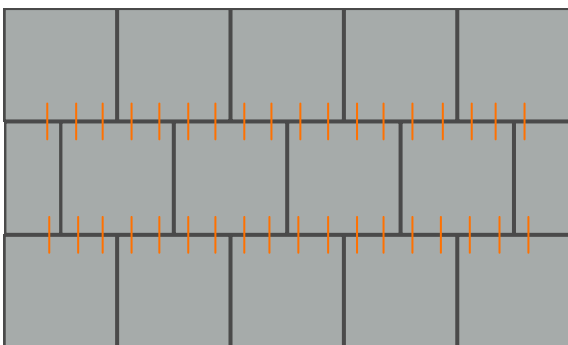
Die Verlegung darf nicht erfolgen, wenn am Verlegeort für einen längeren Zeitraum mit Temperaturen unter 4°C zu rechnen ist.

## > PLATTENVERLEGUNG

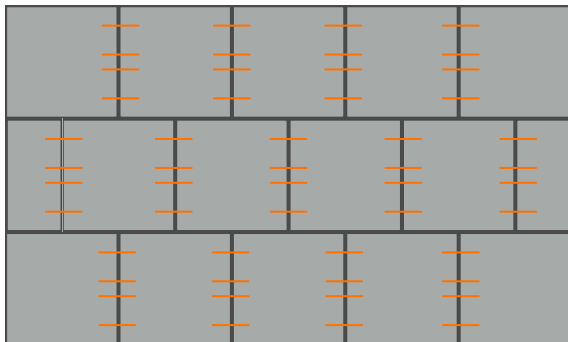
Beginnen Sie mit dem Verlegen der ersten Reihe der Fallschutzplatten entlang der Kreidelinie, die mit einer Schlagschnur markiert wurde. Wenn bereits Einfassungen vorhanden sind, beginnen Sie an der entsprechenden Begrenzungskante.

Für die zweite Reihe (und jede folgende zweite Reihe) starten Sie mit einer halben Platte und verbinden Sie sie mit den Platten der ersten Reihe über die integrierten Steckverbinder. Die versetzte Verlegung (Mauerverbund) gewährleistet die Stabilität der verlegten Platten.

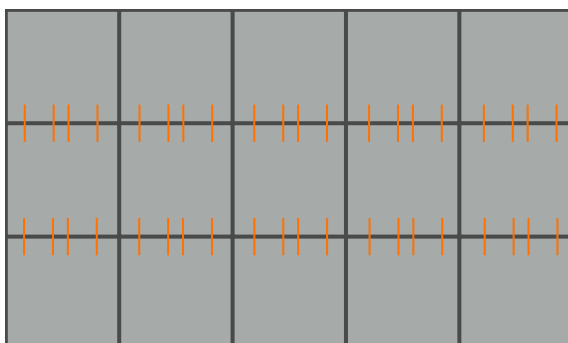
### Richtig:



### Falsch:



### Falsch:



## > RÄNDER UND RUNDUNGEN

Schneiden Sie die letzte Platte jeder Reihe entsprechend der Begrenzung der Fläche mit einem robusten Cuttermesser oder einer Tauchsäge zu.

Beginnen Sie die Verlegung an der längsten, geraden Kante und stellen Sie sicher, dass diese im rechten Winkel zur Schlagschnur verläuft.

Anschließend sollte der Bereich bis zur Einfassungskante abgeschlossen werden. Die Verlegung wird dann in T-Fugen fortgesetzt.

Die Platten sollten formschlüssig und ohne Fugen verlegt werden. Zur Bearbeitung von kurvigen Plattenabschnitten ist die Verwendung entsprechender Schablonen aus Pappe oder Kunststoff empfehlenswert.

Die Platten der ersten und letzten Reihe sowie alle Rand- und Eckprofile können miteinander sowie mit der Flächenbegrenzung oder Kanteneinfassung verklebt werden, um die Platten vor unbefugtem Entfernen zu sichern.

Um Hautreizungen zu vermeiden, tragen Sie während des Klebens geeignete Einweghandschuhe.

**Hinweis:** Bei der Verlegung auf festem, nicht drainierfähigem Untergrund wie Magerbeton oder Asphalt ist ein Mindestgefälle von ca. 2% und eine freie Drainage erforderlich. Es ist äußerst wichtig sicherzustellen, dass die Platten keinen ständigen Feuchtigkeitseinflüssen seitens des Untergrundes ausgesetzt sind, da dies zu einseitigen Dimensionsveränderungen des Plattenmaterials führen kann. Dies könnte zu einem Expandieren der Platten und einer Verschiebung innerhalb des Flächenverbands führen.

## > VERWENDUNG VON RAND- UND ECKSTÜCKEN

Es wird dringend empfohlen, die Rand- und Eckprofile mit dem Untergrund zu verdübeln, zum Beispiel mittels Betonschrauben, und sie anschließend vollflächig zu verkleben. Zusätzlich sollten die Profile mit der ersten Reihe der Platten verklebt werden.

**Kleberbedarf:** 1 Kartusche mit 310 ml für etwa 3-4 lfm.



## > VERKLEBUNG

Als Klebstoff eignen sich elastische 1-Komponenten-PUR-Kleber.

**Arbeitsvorbereitung:** Stellen Sie sicher, dass die Flächen sauber, trocken und fettfrei sind. Die Haftung und Verträglichkeit mit Kunststoffen und Lacken muss vorab objektbezogen geprüft werden.

**Klebung:** Tragen Sie den Klebstoff aus der Klebepistole auf den Untergrund auf. Die Auftragsdicke richtet sich nach der Beschaffenheit der zu klebenden Materialien. Legen Sie das Gegenmaterial innerhalb von 10 Minuten ein und drücken Sie es an. Aufgrund der pastösen Konsistenz des Materials empfiehlt es sich, den Verbund zu fixieren. Die Aushärtung erfolgt je nach Schichtdicke und Luftfeuchtigkeit.

**Verarbeitungstemperatur:** Zwischen +5°C und +40°C.

**Hautbildungszeit bei 23°C:** Etwa 20 Minuten.

**Aushärtungszeit bei 23°C:** Ungefähr 24 Stunden.

**Grundierung für saugende Untergründe:** Zur Verbesserung der Haftung auf mineralischen Werkstoffen wie Beton, Porenbeton und Faserzement wird eine Grundierung empfohlen.

**Grundierungsbedarf:** Etwa 100-300 ml/m<sup>2</sup>. Die Grundierung wird in Alu-Flaschen mit 100 ml, 250 ml, 500 ml oder 1000 ml geliefert. Tragen Sie die Grundierung mit einem geeigneten Pinsel gleichmäßig auf. Die Trocknungszeit beträgt etwa 30 Minuten, wobei die Zeitspanne bis zur Weiterverarbeitung (offene Topfzeit) bis zu 8 Stunden betragen kann, sofern Staub vermieden wird.