



1. ALLGEMEINES

Die Ausführung von Bodenbelagsarbeiten ist eine Bauleistung im Sinne der Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB). Diese Verlegeanleitung wurde deshalb in Anlehnung an die VOB/C DIN 18365, Bodenbelagsarbeiten erarbeitet.

2. VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE VERLEGUNG

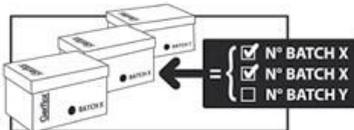
Prüfung des Belages

Gerflor Mipolam Objektbeläge werden einer sorgfältigen Qualitätsprüfung unterzogen und garantieren damit einen hohen Qualitätsstandard. Falls dennoch auf der Baustelle Materialmängel festgestellt werden, sind diese vor dem Zuschneiden und Verlegen anzuzeigen. Erkennbare Mängel (z.B. Farb-, Marmorierungs-, Präge- und Dickenfehler) können nach der Verlegung nicht mehr anerkannt werden. Schwache, produktspezifische Gerüche, die neue Produkte eine gewisse Zeit lang haben, sind kein Grund für Beanstandungen.

Entsprechend der anerkannten Regeln der Technik hat der Auftragnehmer für Bodenbelagsarbeiten vor Beginn der Arbeiten zu beurteilen, ob der Untergrund die Voraussetzungen zur Verlegung eines Bodenbelages erfüllt. Eventuelle Bedenken sind schriftlich anzumelden.

3. FARBGLEICHHEIT

In einem Raum darf nur chargengleiches Material aus einer Fertigung verlegt werden. Bei der Bestellung muss unbedingt auf farb- und chargengleiche Lieferung hingewiesen werden. Geringe Farbtonabweichungen sind innerhalb einer Fertigungscharge möglich.



4. ANWENDUNGSBEREICHE

Anwendungsbereiche sind Räumlichkeiten die erheblichen statischen oder rollenden Belastungen ausgesetzt sind, typischerweise Lagerhallen, Werkstätten und Mehrzweckräumen, innerhalb der unten liegenden Belastungsgrenzen. Es ist notwendig das die Räume temperiert sind.

5. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

	R-Tiles		
Materialstärke	5 mm	7 mm	9 mm
Art des Radverkehrs	Hubwagen	Elektro-Hubwagen und Gabelstapler	
Max total load	600 kg	1500 kg	3000 kg

Vorsichtsmaßnahmen bei Flurförderfahrzeugen:

Bei elektrisch oder manuell angetriebenen Flurförderfahrzeugen besteht die Gefahr von Erwärmungsschäden durch Radrutschen. Es wird daher empfohlen darauf zu achten, dass die Ausrüstung für den Bodenaufbau geeignet ist.

6. UNTERGRUND UND VORAUSSETZUNGEN

Neuer Betonboden	
Betonboden	Oberflächenebenheit < 7 mm/2 m und <2mm/20cm Feuchtigkeitsgehalt < 85% RH Befolgen Sie die unten beschriebenen Vorbereitung des Unterbodens
Renovierung (bei > 10 % Beschädigung, komplette Entfernung und Neuaufbau des Untergrundes)	
Betonboden gestrichener Betonboden	Oberflächenebenheit < 7 mm/2 m und <2mm/20cm Feuchtigkeitsgehalt < 85% RH Befolgen Sie die unten beschriebenen Vorbereitung des Unterbodens
Fliesen	Oberflächenebenheit < 7mm/2m Fliesenfugen müssen <4mm breit und <1mm tief, und Unebenheiten <1mm Ansonsten Fugen mit Ausgleichsmasse verschließen
Harz	Oberflächenebenheit < 7 mm/2 m Behandlung von Rissen < 4 mm; bei > 1 mm ist eine Unterbodenanalyse erforderlich. Behandlung von Stößen > 10 mm mit dem gleichen Harz
PVC-FLIESEN UND KOMPAKTROLLEN	Wenn mehr als 10 % in einem schlechten Zustand sind, entfernen Sie die defekten Fliesen und füllen Sie die Lücken mit Ausgleichsmasse. Ansonsten ist ein kompletter Rückbau mit anschließender neuer Untergrundvorbereitung erforderlich.
Bituminös/Asphalt	Oberflächenebenheit < 10 mm/2 m, ansonsten Unebenheit schleifen. Statische Belastung < 30 kg/cm ² , ansonsten Lastverteilungsplatte verwenden
Teppich, LVT, PVC-Schaum, Laminat, Linoleum, Holzplatten	Vollständig entfernen

7. VORBEREITUNG:

- **Grundsätzliches**
 - Die Oberflächen müssen sorgfältig vorbereitet werden, um alle Verschmutzungen und Fremdkörper zu entfernen.
 - Die physikalischen Maßnahmen müssen sich an der Beschaffenheit des Untergrunds, der vorzubereitenden Fläche und deren Standort orientieren.
 - Schleifen von Unebenheiten, Reinigung mit Industriestaubsaugern, Unebenheiten mit geeigneter Spachtelmasse ausgleichen.
- **Bearbeitung von Rissen**
 - Auf jeder Oberfläche müssen Risse zuerst lokalisiert werden. Eine Behandlung ist nicht erforderlich sollten die Risse < 1 mm sein, oder wenn sie bündig und < 4 mm breit sind. Bei Fugen von 1 - 4 mm mit Unebenheiten ist eine Reparatur erforderlich. Risse > 4 mm müssen geschlossen werden.
- **Fugenbehandlung**
 - Kontraktionsfugen: Wenn die Öffnung der Fuge < 4 mm, werden diese nicht bearbeitet.
 - Dehnungsfugen: Nach gründlicher Reinigung bleiben Dehnungsfugen erhalten. Auf beiden Seiten der Fuge sind Abschlussprofile mit oder ohne Auflage angeordnet.
 - Baufugen: Wenn dadurch ein Spalt von <1 mm Breite entsteht und keine Unebenheiten vorhanden sind, ist keine Vorbereitung erforderlich. Ist der Spalt > 1mm, sind diese wie Risse zu behandeln.
- **Oberflächen-Nivellierung**
 - Insbesondere wenn die Oberfläche nicht ausreichend eben oder in schlechtem Zustand ist, kann eine Nivellierung der Oberfläche erforderlich sein. Es sollte eine Ausgleichsmasse verwendet werden, deren Spezifikationen den Nutzungsanforderungen entsprechen. Bei einer Untergrundfeuchtigkeit zwischen 4 und 7 % empfehlen wir den Einsatz einer Absperrung (Rücksprache mit den Versiegelungsherstellern).

8. INSTALLATION

8.1 Lagerung und Standortanforderungen

Die Fliesen müssen vorher 24 bis 48 Stunden vor Ort bei Umgebungstemperatur gelagert werden.

Die Installation sollte unter erfolgen
Temperaturen zwischen 15 und 25°C.

⚠ KEINE CHARGEN VERMISCHEN!



8.2 Verlegewerkzeug

Schneiden: Guillotine, elektrische Stichsäge, oder Teppichmesser. Für erleichtertes schneiden, kann eine Heißluftfön verwendet werden, besonders bei kleinere Stücken.

Fliesen zusammenfügen/ verzahnen: prellfreier Hammer

8.3 Ausführliche installation

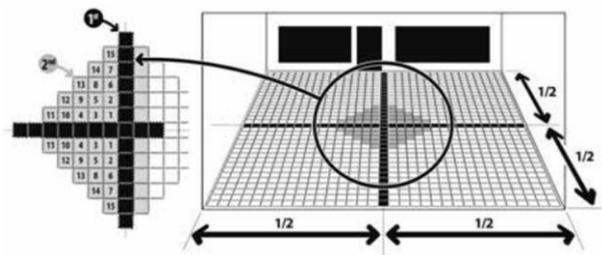
Hinweis zur Bodenoberfläche: Die Bodenoberfläche muss trocken, hart, staubfrei, eben und frei von jeglichem, Staub, Fett und Silikon sein.

Markieren Sie mit Hilfe eines Lasers oder Kreide die Raumachsen. Dabei muss darauf geachtet werden das die Hilfslinien im rechten Winkel verlaufen.

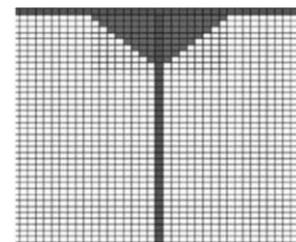
- **Durchführung**

Die Verlegung muss immer an den beiden zuvor eingezeichneten Achsen erfolgen, entweder entlang der Wand oder zwischen dem Kreuz der Raummitte.

Normalfall: Starten Sie in der Mitte des Raumes.
Legen Sie die Fliesen in einem Treppnmuster. Durch das Treppnmuster greift die Verzahnung Leichter und die Fliesen verrutschen nicht. Verlegen Sie die Treppnfliesen $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$ des Raumes.



Umsetzung entlang einer Wand: Beginnen Sie in der Mitte der Wand. Verlegen Sie das Treppnmuster auf beiden Seiten der Mittellinie entlang.



- **Fliesenverbindung**

Die Fliesen werden mit einem prellfreien Hammer ineinander geschlagen. Schlagen Sie die Fugen vorsichtig zusammen, beginnend von der Ecke bis zum Rand.

- **Wandabstand**

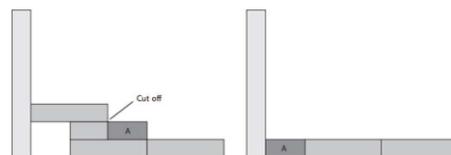
Beachten Sie einen Randabstand von mindestens 5 mm zwischen den Fliesen und der Wand, oder zu festen Bauteilen.



8.4 Ausschnitte

Schnitte werden vorzugsweise mit der Guillotine oder elektrischen Stichsägen gemacht .
Überlappungsschneidemethode:

- Legen Sie die zuzuschneidende Fliese auf die letzte vollständig verlegte Fliese.
- Nutzen Sie eine komplette Fliese als Messstück.
- Platzieren Sie das Messgerät über der zuschneidenden Fliese und halten Sie es an die Wand. An der Wand 5 mm Dehnungsfuge.
- Markieren Sie die Fliese entlang der zuzuschneidenden Kante.
- Schneiden Sie den zu verlegenden Teil sauber ab und legen Sie es an die vorgesehene Stelle.



8.5 Anforderungen die eine Verklebung benötigen

- **Fläche bei direkter Sonneneinstrahlung**

In Bereichen mit direkter Sonneneinstrahlung oder externer Wärmequellen, empfiehlt es sich, die Fliesen mit 2K-PU-Kleber zu verkleben.



- **Stark frequentierter Bereiche**

In stark frequentierten Bereichen (Wendebereiche, Eingänge usw.) empfehlen wir, vor dem Verlegen einen doppelseitigen Klebeband (z. B. Gerflor Fix and Free) aufzutragen.

- **Empfehlungen für Fix and Free Verwendungen**

UNTERGRUND	GRUNDIERUNG	KLEBSTOFF
Hydraulischer Zement Trockenheit ≤ 4.5 % Feuchtigkeit (CCM)	Grip A700 (BOSTIK) P121 / F78 / Seal Concrete (F BALL) Tec 049 (HB FULLER) Eco Prim T (MAPEI)	Fix&Free 740 (Gerflor)
Hydraulischer Zement Trockenheit: Feuchtigkeit zwischen 4.5 und 7% (CCM)	F78 (F BALL) EPOXY PE 480 UZIN	Fix&Free 740 (Gerflor)
Fliesen	Nein	Fix&Free 740 (Gerflor)
Harz, alte PVC-Beschichtung	No Stripping is necessary to remove any cleaning product.	Fix&Free 740 (Gerflor)
Es gibt andere Grundierungen von Klebstoffherstellern empfohlen werden.		

Tragen Sie bei Bedarf die Grundierung gemäß den Empfehlungen des Herstellers auf (siehe technisches Datenblatt).

- **Verlegung des doppelseitigen Klebers Fix and Free 740:**

Rollen Sie den doppelseitigen Klebestreifen aus und drücken Sie ihn mit einem Kork-Pressklotz leicht an. Achtung: Die stärker klebende (geschützte) Seite darf niemals auf dem Untergrund aufliegen! Rollen Sie nur so viel Klebstoff ab, wie an diesem Tag auch mit dem Bodenbelag abgedeckt werden kann. Den Rest, mit dem Schutzpapier aufrollen um die Oberfläche vor Staub zu schützen.

- **PVC-Fliesen auf dem Klebstoff verlegen**

Markieren Sie den Startpunkt für die ersten Fliesen und die erste Fliesenreihe, am besten mit einem Kreidestift oder Bleistift auf dem Schutzpapier. Schneiden Sie mit einem Lineal und einer geraden Klinge entlang der Linien. Entfernen Sie das Schutzpapier vom Klebestreifen, indem Sie es gerade und flach abziehen. Diese Linie bildet dann den Ausgangspunkt für die ersten Fliesen der Reihe.

Danach die Fliesen in den Klebstoff legen und miteinander verbinden.

Falls die Verlegung unterbrochen werden sollte, kann die Schutzfolie erneut auf den Kleber gelegt werden. Nach Verlegung der Fläche, den Boden andrücken durch Andrückrollen.

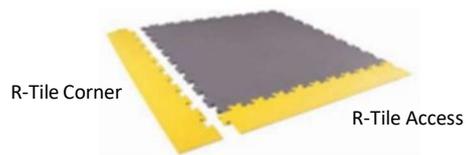


9. Umgang bei speziellen Abschnitten

9.1 Bodenübergangsmöglichkeiten

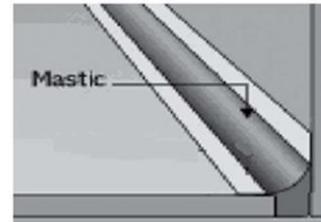
An Türen und Übergängen können Profilrampen und Ecken angebracht werden. Diese Zubehörteile müssen mit einem Zweikomponentenkleber verklebt werden und zusätzlich 6-12 Stunden während der Aushärtung beschwert werden.

R-TILE 5MM ACCESS 67X503 ref 3964
R-TILE 5MM CORNER 67X564 ref 3963
R-TILE 7MM ACCESS 67X503 ref 3961
R-TILE 7MM CORNER 67X564 ref 3959
R-TILE 9MM ACCESS 67X503 ref 3958
R-TILE 9MM CORNER 67X564 ref 3967



9.2 Verwendung von Dichtstoff im Randspalt

Wir empfehlen den Einsatz eines Polyurethanso oder Hybrid Dichtmittel in den Randspalt einzubringen, um das Eindringen von Wasser oder Stoffen zu verhindern.



10. Austausch von R-Tiles

- Austausch einer klebstofffreien Fliese
 - Ecke aus der beschädigten Fliese schneide
 - Schwalbenschwänze lösen und Fliese entfernen
 - Neue Fliese in die Lücke einfügen
- Austausch einer verklebten Fliese
 - Ecke aus der beschädigten Fliese schneiden
 - Schwalbenschwänze lösen und Fliese entfernen
 - Kleber abschleifen und ersetzen
 - Neue Fliese in die Lücke einfügen

11. Möbel versetzen

- Möbel sollten mithilfe von Verteilerplatten wieder an ihren Platz gebracht werden, um ein Verrutschen des losen, verlegten Materials zu verhindern.
- Schäden am Material, die durch das Wiedereinsetzen der Möbel entstehen, werden vom Installateur oder Materialhersteller nicht akzeptiert.