

## Entkopplungsmatte

### TREVI® Entkopplungsmatte TENT30

Technische Informationen:	
Einsatzbereich	Entkopplungsbahn / Abdichtung
Material	Polypropylen Unterseite, weiß Polypropylen mittig, gelb Polypropylen-Netzgewebe oberseitig, grün
Rollenlänge	30 Meter
Rollenbreite	1000 mm
Materialstärke	ca. 3,0 mm
Gewicht	0,690 kg/m <sup>2</sup>
Installationstemperatur	5°C bis 40°C, aber begrenzt durch Fliesenkleber-Spezifikation
Lagertemperatur	max. 45°C
Erweichungstemperatur	160°C
Wasserdampfbeständigkeit	160 m äquivalente Luftschicht
Luftspaltvolumen	1,6 Liter / m <sup>2</sup>
Füllvolumen der Stollen	ca. 1,2 Liter/m <sup>2</sup>
Abstand der Stollen	ca. 21 mm
Abstand der Längskante	ca. 180 mm
Rissüberbrückung	0,26 mm
Punktbelastung	5687 (N) 580 kg
Haftzugfestigkeit	0,21 (N/mm <sup>2</sup> )
Wasserdicht	ja

## Entkopplungsmatte

### DIE PROBLEME:

#### 1. Risse im Untergrund

Bei der Sanierung alter Fußböden können Risse im Untergrund vorhanden sein, auf denen eine sichere Verlegung eines neuen Fliesenbelags nicht möglich ist.

#### 2. Untergrundspannungen

In den Verlegeuntergründen können sich, je nach konstruktivem Aufbau und eingesetzten Materialien Spannungen aufbauen, die sich auf den Fliesenbelag übertragen und zu Rissen führen können. So können bei Beton noch nach 6 Monaten bis zu mehreren Jahren Formveränderungen durch Kriechen und Schwinden eintreten. Auch Zement- und Heizestriche können sich nach der Belegung mit Fliesen und Platten verformen. Ebenso verändern sich Span- oder Pressplatten durch Aufnahme von Feuchtigkeit enorm.

#### 3. Feuchtigkeit von unten

Bei der Verlegung auf Anhydritestrichen kann sich Restfeuchte aus dem Estrich unter den Fliesenansammeln und den Haftverbund schädigen.

### ANWENDUNG, FUNKTION, UNTERGRÜNDE:

In Verbindung mit Fliesen wirkt die Entkopplungsmatte TENT30 als Entkopplung und Rissüberbrückung sowie Feuchtigkeitsabdichtung. Sie ermöglicht einen Dampfdruckausgleich bei rückwärtiger Feuchtigkeit. Durch die Entkopplungsmatte TENT30 wird der Belag vom Untergrund entkoppelt. Ferner werden kleine Risse aus dem Untergrund überbrückt und nicht in den Fliesenbelag übertragen. Somit eignet sie sich besonders für Sanierungsmaßnahmen.

Mit der Entkopplungsmatte TENT30 können Estriche bereits mit Fliesen belegt werden sobald diese ausreichend begehbar sind (Restfeuchte ca. 4 %). Feuchteempfindliche Calciumsulfatestriche werden gegen weiteren Feuchtigkeitseintritt an der Oberfläche geschützt.

### Matte zur Entkopplung und Verbundabdichtung von Fliesenbelägen

Bei Fußbodenheizungen bewirken die durch die Entkopplungsmatte TENT30 gebildeten Luftkanäle eine schnelle und gleichmäßige Wärmeverteilung unter dem Fliesenbelag. Die bei Balkonen und Terrassen auftretenden temperaturbedingten Spannungen werden mit der Entkopplungsmatte TENT30 ausgeglichen. In Verbindung mit TREVI® PRO DICHT Dichtband wird der Verlegeuntergrund vor Feuchtigkeit geschützt.

### Geeignete Untergründe sind:

- Zementestrich
- Calciumsulfatestrich (Anhydritestrich)
- Heizestriche
- Gussasphaltestriche
- Beton
- Kunststoffbeläge und Beschichtungen
- Span- und Pressplatten
- Holzdielenböden

Aus belastungstechnischen Gründen ist die Entkopplungsmatte TENT30 zur Verlegung von dünnen Bodenfliesen („Slimfliesen“, z. B. 4 mm) ungeeignet. Hier besteht Bruchgefahr. Außerdem dürfen keine kleinformigen Fliesen unter 50 x 50 mm verwendet werden. Entkoppelte Beläge können systembedingt beim Begehen mit harten Absätzen bzw. Sohlen ein verändertes Klangbild ergeben.

Bitte beachten Sie die Hinweise in der Verlegeanleitung.

### MATERIALEIGENSCHAFTEN:

Die Entkopplungsmatte TENT30 besteht aus gelbem Polypropylen inkl. Gitternetz mit einem rückseitig aufgebrachtem Trägervlies ebenfalls aus Polypropylen. Aufgrund dieser Zusammensetzung ist die Matte beständig gegen die vielen Chemikalien (z. B.: Salze, Säuren und Laugen) in leicht wirkender Konzentration. Bei chemisch stark beanspruchten Einsatzgebieten ist vor der Mattenverwendung eine Prüfung der chemischen Konzentration, Temperatur und Einwirkungsdauer durchzuführen.

## Entkopplungsmatte

### Verlegeanleitung

#### VORBEREITUNG DER UNTERGRÜNDE:

Der Untergrund muss trocken, frei von haftungsfeindlichen Bestandteilen, tragfähig und eben sein. Im Außenbereich muss das Gefälle des Untergrundes ausreichend dimensioniert (ca. 2 %) sein. Eventuelle Ausgleichsmaßnahmen müssen vor Verlegung von der Entkopplungsmatte TENT30 erfolgen.

##### • Zementestrich

Zementestriche müssen gemäß den geltenden Regeln vor der Verlegung von Fliesen mind. 28 Tage alt sein und einen Restfeuchtegehalt von < 2 CM-% aufweisen. Heizestriche und schwimmend verlegte Estriche neigen jedoch auch später noch zu Verformungen und Rissbildung. Mit der Entkopplungsmatte TENT30 können Zement-Estriche bereits mit Fliesen belegt werden sobald dieser ausreichend begehbar ist (Restfeuchte ca. 4 %).

##### • Calciumsulfatestrich (Anhydritestrich)

Calciumsulfatestrich darf bei der Fliesenverlegung nach geltenden Regeln nur max. 0,5 CM-% an Restfeuchte haben. Mit der Entkopplungsmatte TENT30 können Calciumsulfatestriche bereits mit Fliesen belegt werden sobald dieser eine Restfeuchte von weniger als 2 % aufweist. Die Estrichoberfläche muss vor Verlegung noch behandelt werden (anschleifen, grundieren, etc.), die Fachregeln und die Herstellervorgaben sind zu beachten. Für die Verklebung der Entkopplungsmatte TENT30 sind hydraulisch abbindende Dünnbettmörtel nach DIN EN 12004 C2 zu empfehlen.

##### • Heizestriche

Der Einsatz von der Entkopplungsmatte TENT30 kann auch auf Heizestrichen entsprechend den zuvor genannten Hinweisen (Zement, Calciumsulfat) erfolgen. Die Funktionsheizung muss vor Verlegung der TENT30 durchgeführt werden. Die Entkopplungsmatte TENT30 ist auch für den Einsatz von Elektro-Fussboden-Direktheizungen geeignet, wenn die Heizleiter ordnungsgemäß mit Dünnbettmörtel ummantelt sind.

##### • Gussasphaltestriche

Vor der Verlegung der Entkopplungsmatte TENT30 auf normgerechten Gussasphaltestrich im Innen- oder Außenbereich müssen die Oberflächen abgesandet werden oder so beschaffen sein, dass der Dünnbettmörtel zur Verklebung der TENT30 ausreichend haftet. Ausgleichspachtelungen auf Gussasphalt sind nur mit geeigneten Spachtelmassen in begrenzten Schichtdicken durchführbar.

##### • Beton

Beton unterliegt einer langwierigen Formveränderung durch Schwinden. Auch durch Kriechen können im Beton zusätzliche Spannungen entstehen. Mit der Entkopplungsmatte TENT30 werden die Schwindspannungen zwischen Beton und Fliesenbelag aufgenommen, so dass die Fliesenverlegung unmittelbar nach dem Erreichen einer ausreichenden Festigkeit in Abhängigkeit der Betongüteklasse erfolgen kann. Bei der Verlegung der Entkopplungsmatte TENT30 auf jungem Beton, ist eine entsprechende technische Beratung erforderlich.

##### • Kunststoffbeläge und Beschichtungen

Die Oberflächen müssen tragfähig und ausreichend fest mit dem Untergrund verbunden und so beschaffen sein, dass ein geeigneter Kleber darauf haftet und sich mit dem Trägervlies der Entkopplungsmatte TENT30 verankern kann. Die Verträglichkeit des Klebers mit dem Untergrund und der TENT30 ist vorab zu prüfen.

##### • Span- und Pressplatten

Diese Materialien unterliegen in besonderem Maße einer Formveränderung durch Materialfeuchteänderungen (auch stark schwankende Luftfeuchtigkeit). Die verwendeten Span- oder Pressplatten sollten gegen Feuchtigkeitsaufnahme imprägniert sein. Die Stärke der Platten ist so zu wählen, dass sie in Verbindung mit einer geeigneten Tragkonstruktion ausreichend formstabil und der Belastung entsprechend dimensioniert sind. Die Befestigung ist durch Verschrauben in entsprechenden Abständen sicherzustellen. Die Stöße sind mit Nut- und Federverbindung herzustellen und müssen verklebt sein. Zu angrenzenden Bauteilen sind ca. 10 mm Randfugen einzuhalten. Mit der Entkopplungsmatte TENT30 werden die horizontalen Spannungen abgeschwächt und ein Feuchtigkeitsschutz erzielt.

##### • Holzdielenböden

Sofern die verschraubten Holzdielen ausreichend tragfähig und ebenflächig sind, können Fliesen in Verbindung mit der Entkopplungsmatte TENT30 direkt verlegt werden. Im Holzuntergrund sollte die Gleichgewichtsfeuchte von ca. 15 % sichergestellt werden, bevor die Entkopplungsmatte TENT30 verlegt wird. Es wird empfohlen bei Instabilität der Dielenkonstruktion entsprechend dicke

## Entkopplungsmatte

Span- oder Pressplatten aufzubringen. Unebenheiten müssen mit geeigneten Spachtelmassen direkt auf dem Holzuntergrund ausgeglichen werden.

### Verarbeitung

1. Beim Zuschneiden der Bahnen ist darauf achten, dass auf Grund der thermisch bedingten Spannungen und des Trittschallschutzes weder die Entkopplungsmatte TENT30 noch die damit verbundenen keramischen Beläge kraftschlüssig eingespannt werden. Je nach Belagskonstruktion und Baustellenbedingungen sind Randfugen mit einer Breite von ca. 5–10 mm (bei Bedarf auch größer) anzulegen.
2. Dünnbettmörtel mit einem Zahnpachtel 4 x 4 mm auf den Untergrund aufbringen. Wichtig: Keine größere Kammspachtel verwenden, da sonst der Entkopplungseffekt der TENT30 beeinträchtigt wird. Die Auswahl des Klebers richtet sich nach der Art des Untergrundes. Der Kleber muss am Untergrund haften und sich in dem Trägervlies der Entkopplungsmatte TENT30 mechanisch verklammern. Bei den meisten Untergründen kann ein hydraulisch abbindender Flexmörtel oder schnell abbindender Flexkleber entsprechend DIN EN 12004 / C2 eingesetzt werden.
3. Die auf Maß gebrachten Bahnen müssen zwingend vollflächig mit dem Trägervlies in den Kleber eingebettet werden. Eine lose Verlegung der TENT30 ist nicht möglich. Das Einarbeiten der Bahn erfolgt mittels Andruckrolle oder einem anderen geeigneten Werkzeug. Hierbei ist die kleberoffene Zeit zu beachten. Bei Einsatz als Verbundabdichtung Mattenstöße zusätzlich mit TREVI® PRO DICHT Dichtband wasserdicht überkleben. Für Innen- und Außenecken sind die vorgefertigten Formteile zu verwenden. Dehnfugen sind mit WP-Dichtband in Schlaufenform wasserdicht einzuarbeiten.
4. Im Innenbereich können die Fliesen unmittelbar nach dem Verkleben der Entkopplungsmatte TENT30 im Dünnbettverfahren mit einem auf die Anforderungen des Belags abgestimmten Dünnbettmörtel verlegt werden. Hierzu ist es zweckmäßig in einem Arbeitsgang die Mattenvertiefungen aus zu spachteln und dann den Dünnbettmörtel aufzukämmen. Die Zahntiefe der Spachtel muss für die Fliesenverlegung auf das Fliesenformat abgestimmt sein. Die Fliesen müssen vollflächig im Kleber eingebettet werden. Die angegebene offene Verlegezeit des Dünnbettmörtels ist zu beachten. Arbeitstechnisch kann man auch so verfahren, dass erst nach Durchhärtung der Ausspachtelung mit der Fliesenverlegung begonnen wird. Bei Außenbelägen und stark frequentierten Belägen sowie großformatigen Fliesen ist erst nach Erhärtung der Abspachtelung mit der Fliesenverlegung zu beginnen! Fliesen in dünnen Materialstärken (Slim- bzw. Slim / 4-Fliesen) sind ungeeignet (Bruchgefahr). Außerdem dürfen keine kleinformatigen Fliesen unter 50 x 50 mm verwendet werden. Um Beschädigungen der verlegten Bahn zu verhindern wird empfohlen diese durch Auslegen von Laufbrettern vor mechanischen Überbeanspruchungen zu schützen.

### HINWEISE:

Entkopplungsmatte TENT30 auf Balkonen und Terrassen sind während der Verlegung bei hoch sommerlichen Temperaturen durch entsprechende Maßnahmen zu schützen, um so evtl. Mattenablösungen und Beulenbildungen während der Erhärtungsphase des Klebers zu vermeiden. In diesen Fällen ist es günstig, wenn die Matten in den kühleren Abendstunden verlegt und die Fliesenverlegung am nächsten Morgen durchgeführt wird. Ggf. können Schutzmaßnahmen z. B. gegen Niederschlag erforderlich werden. Evtl. vorhandene Wasseransammlungen (Niederschlag) in den Noppenvertiefungen mühen vor Auftragen des Dünnbettmörtels entfernt werden. Für Bewegungsfugen als Feldbegrenzungs-, Rand- und Anschlussfugen sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

In diesem Zusammenhang muss auch die Entkopplungsmatte TENT30 eine entsprechende Dehnungsfuge aufweisen. Bei Balkon- und Terrassenbelägen sind Feldbegrenzungsfugen in Abständen von 2,50 bis max. 5,00 m anzulegen. Bei Dachterrassen sind zusätzlich die entsprechenden geltenden Fachregeln des Dachdeckerhandwerks zu beachten. Der notwendige Aufbau ist entsprechend mit Dampfsperre, Wärmedämmschicht, Abdichtung und Belagsaufbau zu planen und auszuführen.

**Generell sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten! Für alle Produkte / Materialien gilt: Die Verwendbarkeit hinsichtlich mechanischer und chemischer Belastungen muss im Einzelfall vor Verlegung der Matte sorgfältig geprüft werden. Material vor längerer Sonneneinstrahlung schützen.**

Stand:12/2012

Die vorstehenden Angaben wurden aufgrund unserer in der Praxis gesammelten Erfahrungen und den durch sorgfältige Versuche in unserer Entwicklungs-/Anwendungsabteilung gewonnenen Erkenntnissen nach bestem Wissen zusammengestellt und sollen den Verbraucher beraten, informieren und unterstützen. Wegen der Verschiedenheit der Untergründe und der vielfältigen Anwendungsgebiete und Arbeitsweisen, die außerhalb unseres Einflusses liegen, können die Aussagen allerdings nur unverbindlich sein und begründen keinen Rechtsanspruch. Wir empfehlen jedem Verarbeiter, durch ausreichende Eigenversuche die Eignung unserer Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweils tatsächlich gegebenen Bedingungen zu prüfen. Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.