

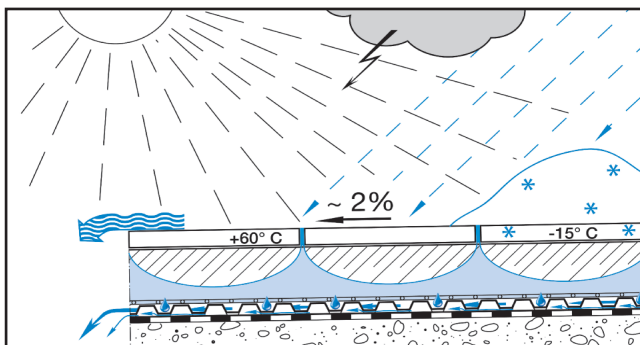
Platon Double Drain™

unter Balkon- und Terrassenbelägen



Jedes Bauwerk unterliegt Bewegungen, die entweder einmalig, zeitlich begrenzt oder ständig vorhanden sind. Thermische Beanspruchungen von Belagsaufbau und tragender Unterkonstruktion, sowie Beanspruchung durch Wasser (flüssig, als Eis oder Wasserdampf); Kristallisations-, Quell- und Schwindprozesse gefährden Außenbeläge besonders stark. Risse, Durchfeuchtungen, Ausblühungen, Frostschäden und Belagsablösungen sind die Folgen.

Platon Double Drain mit doppelter Dränfunktion trennt den Belagsaufbau vom Untergrund.



Platon Double Drain wird lose auf den abgedichteten Untergrund verlegt und hat eine Auflagefläche von 40%. Somit wird der Belagsaufbau unabhängig von den Vorgängen im Untergrund und ähnelt denen eines hinterlüfteten Daches oder zweischaligen Mauerwerks.

(Siehe auch Tipp des Monats Februar 2009: **Die 3 Zerstörer von Außenbelägen**)

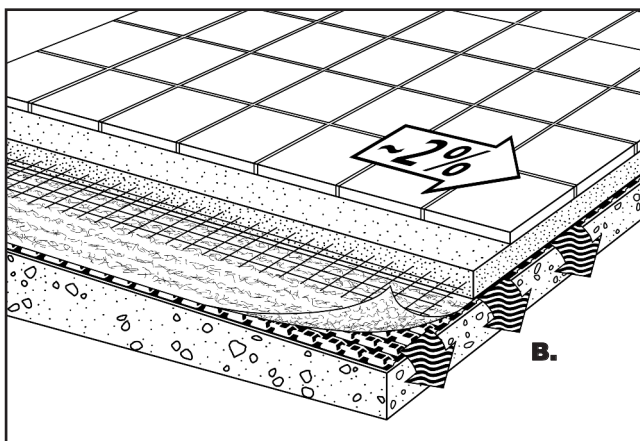
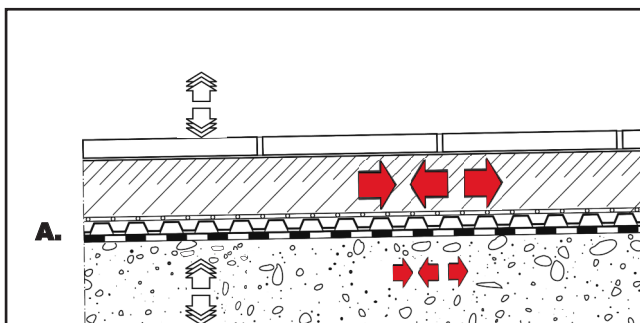
Gefährliche Scherkräfte zwischen Belag und Tragekonstruktion werden nicht verursacht durch:

- **Die Witterung:** Temperaturwechsel bis zu 80°C, bedingt durch Witterungs- und Saisonwechsel, bewirken unterschiedliche Wärmeausdehnungen des Belags und somit gefährliche Scherkräfte zwischen Belag und Tragekonstruktion.
- **Die mechanischen Beanspruchungen:** Schwund von Estrich und Untergrundbeton beim Austrocknen und Erhärten sowie sich wechselnde Durchbiegung unter Verkehrslast und schwingungsempfindliche Tragekonstruktionen bewirken unterschiedliche Bewegungen zwischen Belag und Tragekonstruktion.

Nach folgenden Grundprinzipien wird das Risiko von Rissbildung und Durchfeuchtung deutlich reduziert:

- A.** Untergrund und Belagsaufbau können sich flexibel voneinander bewegen. Spannungen, hervorgerufen durch thermische Längenänderungen (Kälte und Sonneinstrahlung), werden abgebaut, Schwingungen oder horizontale Bewegungen des Untergrundes werden durch die **Platon Double Drain** Matte abgefangen und je nach Stärke komplett absorbiert, ohne auf den Belag übertragen zu werden.
- B.** Eventuelles Sickerwasser unter der Entkopplungs- und Dränmatte **Platon Double Drain**, kann in Richtung Gefälle ungehindert über die Dränkanäle abfließen. Das Trenn- und Filtervlies an der Oberseite der **Platon Double Drain** Matte bildet mit der Noppenfolie eine wirksame Dränschicht für Feuchtigkeit aus dem Belagsaufbau.

Dies bedeutet: Schädigende Wechselwirkungen werden vermieden, die durch Kräfte aus dem Untergrund bis zum Oberbelag hin wirken können, sowie witterungsbedingte Bewegungen des Belagsaufbaus, welche zu Scherspannungen zwischen Abdichtung und Verlegemörtel führen.



Der Verarbeiter erzielt mit Platon Double Drain wesentlich höhere Sicherheit für seine erbrachten Leistungen.

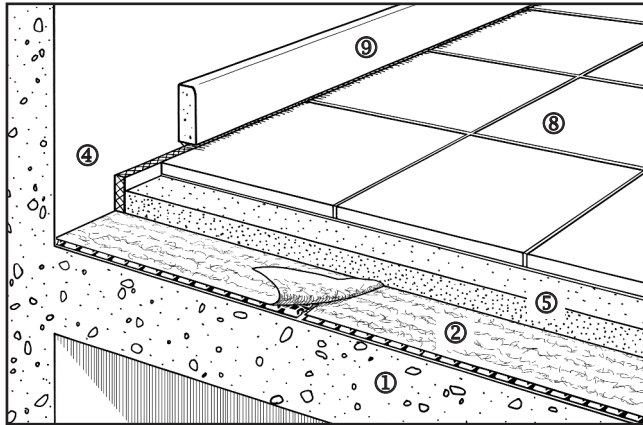
Zu bedenken: Mehrere Faktoren beeinflussen die Qualität von Terrassen- und Balkonbelägen, wie: der Untergrund, die Art und Weise der Ausführung, die Witterung, die mechanische Beanspruchung, die eingesetzten Materialien, die bauphysikalischen und chemischen Vorgänge innerhalb der einzelnen Schichten, ... Jeder einzelne dieser Faktoren spielt eine entscheidende Rolle, um einen schadensfreien Belag zu gewährleisten.



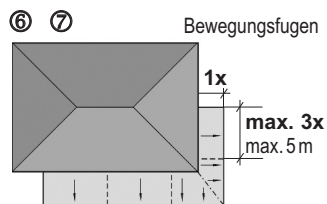
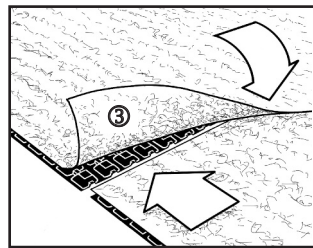
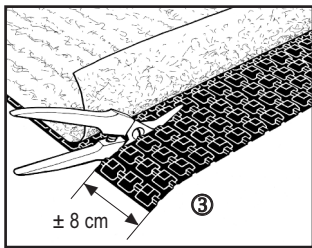
Platon Double Drain™

... so einfach wird's gemacht!

Einige Hinweise für den Untergrund, Verlegung und Ausführung:
Dank **Platon Double Drain**, keine komplizierten Verarbeitungstechniken.



- ① Der Untergrund erfordert ein gleichmäßiges Gefälle von ca. 2%, ohne Pfützenbildung, sowie eine wirksame Abdichtung um die darunterliegenden Bauteile zu schützen. Am Tiefpunkt der **Platon Double Drain** Matte ist für einen ungehinderten Ablauf des Sicker- sowie des Belags-Oberflächenwassers zu sorgen.
- ② Die **Platon Double Drain** Matte auf den Untergrund, mit ca. 2% Gefälle, so abrollen, dass die Dränkanäle in Richtung Gefälle verlaufen und das Filtervlies nach oben zeigt.
- ③ Die schwarze, untere Noppenfolie so zuschneiden, dass das Filtervlies die Stöße um ca. 8cm überlappt.
- ④ Der Belagsaufbau ist auch im Anschluss- und Randbereich von den konstruktiven Bauteilen mit flexiblen Schaumstoffbänder so zu entkoppeln, dass keine Mörtel- oder Kleberbrücken entstehen.
- ⑤ Sickerfähigen Verlegemörtel auf **Platon Double Drain** verhindert, dass eventuelles Sickerwasser staut und den Belag bei Frost sprengt.
- ⑥ Feldbegrenzungs- und Bewegungsfugen: Die Seitenlängen der Felder im Belagsaufbau sollen nicht länger als 5 m sein und das Seitenverhältnis Länge zu Breite nicht größer als 3:1.
- ⑦ Bei vertikalen Bewegungen zwischen Bauteilen im Untergrund ist der Belag durch entsprechend angeordnete Bewegungsfugen im Aufbau zu schützen.
- ⑧ Keramischen Beläge mit Kreuzfugen verlegen, reduziert deren Rissbildung.
- ⑨ Sockelleisten mit einer ca. 5mm breiten Silikonfuge über den Belag setzen.



Technische Daten:

Material	Noppenbahn: HDPE
Platon Double Drain™	Filtervlies: PP
Auflagefläche	40% Kontaktfläche zum Untergrund
Farbe	Schwarz/grau
Noppenhöhe	8 mm
Materialdicke	0,5/0,45 mm
Gewicht	0,62 kg/m ²
Drucklast	begehbar
Zugfestigkeit (EN 10319)	MD 10,0 kN/m – Toleranz -15% CD 11,0 kN/m – Toleranz -15%
Stauchung (EN 1897)	0,25 mm – Toleranz +10%
Dränageeigenschaften CMD (EN ISO 12958)	1,8 l/sm – Toleranz -10%

Für befahrbare Anwendungen: siehe Prospekt **DRAIN-terrasse 20**.

Verpackung:

Rolle 1.00 x 15m – 1 Pal. = 9 Rollen = 135.0m²
Rolle 1.50 x 15m – 1 Pal. = 9 Rollen = 202.5m²
Rolle 2.00 x 15m – 1 Pal. = 9 Rollen = 270.0m²

N.B. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind unverbindlich. Wir nehmen keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit dieser Information.

Produkte von

Lastenhefttexte erhältlich bei EMG AG.



Erich Meyer-Gillessen AG
Rektor-Cremer-Straße, 39
4780 ST-VITH / Emmels - Belgien

www.emg-ag.be

Tel. + 32 (0)80 / 22 74 80
Fax + 32 (0)80 / 22 63 16
e-mail: info@emg-ag.be