

## Sopro Produktsysteme für Untergrundvorbereitung, Estrich- und Fliesenverlegung

Von Sopro Bauchemie



© Christoph Mertens

Sopro Bauchemie GmbH  
Georg-Beatzel-Str. 5  
55252 Wiesbaden  
Deutschland

Tel.: +49 611 1707-0  
Fax: +49 611 1707-250

info@sopro.com  
www.sopro.com

Sopro Systeme für die Untergrundvorbereitung, Schnell-Estrichsysteme, sowie Fliesenkleber, Natursteinkleber bzw. Epoxidharzkleber zum Ansetzen und Verlegen keramischer Belagsbaustoffe auch auf kritischen Untergründen, in Feucht- und Nassraumbereichen, im Unterwasserbereich, auf Fußbodenheizungen, Balkonen und Terrassen, Fassaden.

Systeme für die Verlegung von Fliesen und Platten im Schwimmbadbau.

## Sopro - Produktsysteme für die Untergrundvorbereitung und Fliesenverlegung

Aus der Serie Sopro Produktsysteme für Untergrundvorbereitung, Estrich- und Fliesenverlegung von Sopro Bauchemie



© Christoph Mertens

Untergründe vorbereiten, Wandflächen verputzen und ausgleichen, Bodenflächen vorbereiten, Fliesen verlegen und Verfugen

### Untergründe vorbereiten

#### Grundierungen für die Fliesenverlegung

Der Untergrund muss eben, fest, tragfähig, trocken und frei von haftungsmindernden Stoffen sein. Putz- oder Spachtelschichten dürfen nicht hohl liegen und der Untergrund darf nicht mürbe, sandig oder mit Ausblühungen und Trennschichten versehen sein. Alte Beschichtungen und Spachtelungen müssen auf ihr Material geprüft werden. Neu eingebrachte Zementestriche müssen mindestens 28 Tage alt und trocken sein. Die maximale Restfeuchte beträgt 2,0 CM-% für Zementestriche (beheizt und unbeheizt), 0,5 CM-% für unbeheizte und 0,3 CM-% für beheizte Calciumsulfatestriche. Beheizte Estriche müssen vor der Belegung erfolgreich funktionsgeheizt worden sein. Alle Estriche sind ausreichend zu schleifen, abzusaugen und zu grundieren.

Holzuntergründe müssen stabil, fest, trocken und frei von Farbresten und anderen haftungsmindernden Bestandteilen sein. Gegebenenfalls ist der Untergrund nachzuschrauben. Zur Verbesserung der Haftung ist der Untergrund mit einer geeigneten Grundierung oder einem Haftvermittler vorzubereiten.



Saugfähige Bodenflächen werden mit Sopro Grundierung vorbehandelt.

## Sopro - Produktsysteme für die Untergrundvorbereitung und Fliesenverlegung

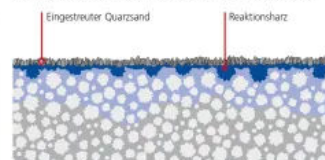
Aus der Serie Sopro Produktsysteme für Untergrundvorbereitung, Estrich- und Fliesenverlegung von Sopro Bauchemie

### Nicht saugende Untergründe

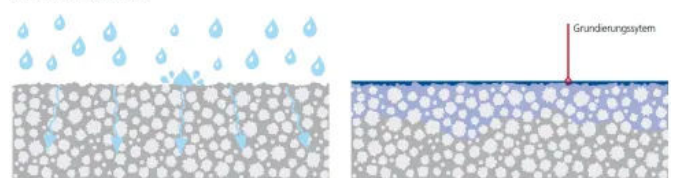


Grundierung von nicht saugenden Untergründen

### Untergründe mit zu geringer Oberflächenfestigkeit



### Saugende Untergründe



Grundierung von saugenden Untergründen

## Putze und Spachtelmassen



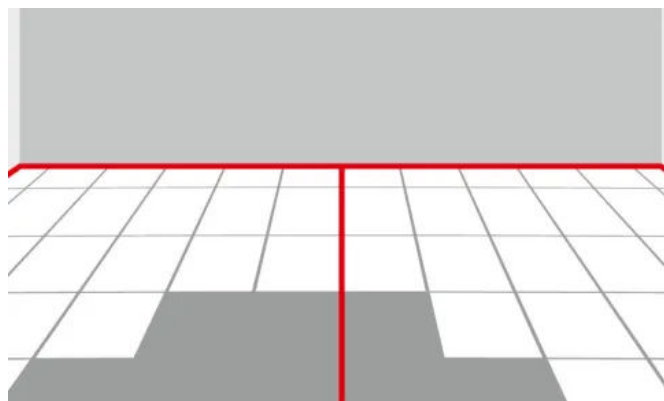
Für Schichtdicken von 3–60 mm und schnelle Belegereife (ca. 2 Stunden) ist der Sopro RAM 3® Renovier- & Ausgleichsmörtel gut geeignet.

Ein ebener und tragfähiger Untergrund ist Voraussetzung für die Verlegung von Fliesen und Platten. Nicht tragfähige Bereiche, wie weiche Spachtelschichten oder Hohlräume, werden mit Putzträgern (Rippenstreckmetall) überbrückt, die am tragfähigen Untergrund fixiert und mit Putz-/Spachtelmörtel überarbeitet werden.

Für einen gleichmäßigen Auftrag von Putz- und Spachtelmörteln empfiehlt sich das Setzen von Putzschienen, auf denen der Mörtel abgezogen wird. Zum Verputzen und Ausgleichen von Unebenheiten (2–20 mm) eignet sich der schnell erhärtende Sopro RAP 2® Renovier- & Ausgleichsputz.

Für Schichtdicken von 3–60 mm und schnelle Belegereife (ca. 2 Stunden) ist der Sopro RAM 3® Renovier- & Ausgleichsmörtel gut geeignet. Für geringere Schichtdicken (bis 10 mm) und Reparaturen eignet sich der Sopro Reparaturspachtel.

## Fliesenverlegung



Für ein harmonisches Fliesenbild sollten Wand- und Bodenflächen symmetrisch eingeteilt werden. Dazu wird der Raum exakt vermessen und die Mitte mit einer Richtschnur oder einem Senklot markiert. Der Fliesenverlauf beginnt an dieser Linie – entweder mit einer Fuge oder der Mitte einer Fliese. Zuschnitte werden an den Rändern platziert und sollten möglichst größer als eine halbe Fliese sein.

## Sopro - Produktsysteme für die Untergrundvorbereitung und Fliesenverlegung

Aus der Serie Sopro Produktsysteme für Untergrundvorbereitung, Estrich- und Fliesenverlegung von Sopro Bauchemie

Die Wahl des Fliesenklebers hängt vom Material, den Baustellenbedingungen und den Anforderungen des Bauherrn ab. Bei Zeitdruck empfiehlt sich ein schnell erhärtender Kleber, um frühzeitig weiterarbeiten zu können. Weitere Kriterien können geringe Emissionen oder staubarmes Anmischen sein. Sopro Bauchemie bietet hierfür eine **breite Auswahl an Produkten**.



### Verarbeitungshinweis

| Kantenlänge der Fliese (mm)                                                                                                                            | Zahnung (mm) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| bis 50                                                                                                                                                 | 4 × 4 × 4    |
| von 50 – 108                                                                                                                                           | 6 × 6 × 6    |
| von 200 – 300                                                                                                                                          | 8 × 8 × 8    |
| > 300 oder Fliesen mit stark profilierter Rückseite<br>Größere Formate können ggf. das kombinierte Verfahren (Buttering-Floating) erforderlich machen. | 10 × 10 × 10 |

### Verfugen des Fliesenbelags



Je nach Beanspruchung kommen zementäre oder Epoxidharz-Fugenmörtel zum Einsatz. Epoxidharz eignet sich besonders für stark belastete Bereiche wie Industrie, Gewerbe, Großküchen oder Schwimmbäder, da es äußerst widerstandsfähig gegen mechanische und chemische Einflüsse ist.

Im privaten Bad wird meist zementärer Fugenmörtel verwendet. Besonders empfehlenswert ist die Sopro DF 10® DesignFuge Flex mit OPZ®-Technologie: Sie sorgt für ein dauerhaft schönes, farbtintensives und kalkschleierfreies Fugenbild. Der integrierte Perleffekt schützt zusätzlich vor Wasser, Schmutz und Schimmel.

## Sopro - Produktsysteme für die Untergrundvorbereitung und Fliesenverlegung

Aus der Serie Sopro Produktsysteme für Untergrundvorbereitung, Estrich- und Fliesenverlegung von Sopro Bauchemie

### Elastische Verfugung der Eck- und Anschlussbereiche



Sopro SanitärSilikon einbringen.



Die Fuge mit Sopro Glättmittel einsprühen und vor Einsetzen einer Hautbildung mit einem Silikonglätter sauber abziehen und glätten.

Bei der Verfugung sind Eck- und Anschlussbereiche zunächst auszusparen und anschließend elastisch – z. B. mit Sopro SanitärSilikon – zu verfugen. Das verhindert Spannungsrisse durch Materialbewegungen. Für Natursteinbeläge empfiehlt sich ein neutralvernetzendes Silikon wie Sopro MarmorSilikon, um Verfärbungen zu vermeiden.

## Sopro - Produktsysteme für die Untergrundvorbereitung und Fliesenverlegung

Aus der Serie Sopro Produktsysteme für Untergrundvorbereitung, Estrich- und Fliesenverlegung von Sopro Bauchemie

### Verlegung von keramischen Großformaten und MEGA-Formaten

#### Groß- und MEGA-Formate im Sopro System



Groß- und MEGA-Formate im Sopro System

#### Grundieren

Vor der Verlegung großformatiger Fliesen und Platten muss der Untergrund auf Tragfähigkeit und Ebenheit geprüft werden. Zur Verbesserung der Festigkeit, Regulierung der Saugfähigkeit und Bindung von Reststaub sind geeignete Grundierungen und Haftvermittler erforderlich. Die Eignung des Belagsmaterials für den jeweiligen Einsatzbereich – insbesondere bei dünnen Fliesen – sollte beim Hersteller erfragt werden. Hinweis: In feuchtigkeitsbelasteten Bereichen sind Verbundabdichtungen aus dem Sopro-Programm zwingend notwendig.

#### Abdichten

Zum Schutz vor eindringender Feuchtigkeit sind Verbundabdichtungen ein bewährtes System. Je nach Fliesenformat kommen flexible Dichtungsschlämmen (z. B. Sopro RS 623) oder Bahnenabdichtungen (z. B. Sopro AEB® plus 639) zum Einsatz. Bahnenabdichtungen bieten zusätzlich eine entkoppelnde Wirkung und eignen sich besonders für Großformate im Außenbereich. Flexible Dichtungsschlämmen sollten im Außenbereich nur bis zu einem Fliesenformat von 60 cm verwendet werden. Beide Systeme werden mit systemgeprüften Sopro-Dichtbändern, -Ecken und -Manschetten verarbeitet – gemäß den anerkannten Regeln der Technik.

## Sopro - Produktsysteme für die Untergrundvorbereitung und Fliesenverlegung

Aus der Serie Sopro Produktsysteme für Untergrundvorbereitung, Estrich- und Fliesenverlegung von Sopro Bauchemie

### Spachteln/Ausgleichen

Großformatige Fliesen erfordern einen besonders ebenen Untergrund – über die DIN 18202 hinaus. Nur so lässt sich eine gleichmäßige Mörtelstegdicke im Dünnbettverfahren gewährleisten. Mit Sopro Spachtelmassen kann die nötige Ebenheit zuverlässig hergestellt werden – gemäß den anerkannten Regeln der Technik. **Hinweis:** Bei speziellen Untergründen wie Gussasphalt steht die Beratung der Sopro - Anwendungstechnik zur Verfügung.

### Verlegen

Verlegung im Buttering-Floating-Verfahren: Bei großformatigen Fliesen sollten die Kleberrillen auf Untergrund und Fliesenrückseite parallel verlaufen. Da die Fliesen meist nicht eingeschoben, sondern nur angedrückt werden können, ist dies besonders wichtig.

Empfohlen wird der Einsatz unterschiedlicher Zahngrößen: die kleinere auf der Fliesenrückseite – das reduziert das Gewicht beim Verlegen. Je dünner das Material, desto wichtiger ist eine vollflächige Bettung, um Schäden wie Risse, Hohllagen oder Durchstanzungen zu vermeiden. Zudem sind die Formatgrenzen der Hersteller für dünnsschichtige Beläge im Bodenbereich zu beachten.

**Hinweis:** Für Groß- und MEGA-Formate im Bodenbereich wird Sopro Schnellkleber mit kristalliner Wasserbindung für eine zügige Trocknung empfohlen.

### Verfugung

Zementäre Fugen dienen als Spannungsausgleich im Belag. Bei großen Formaten ist der Fugenanteil jedoch gering – daher sind Fugenbreiten von mindestens 3 mm empfehlenswert. Die Fläche muss durch Bewegungsfugen in geeignete Felder unterteilt werden – gemäß den anerkannten Regeln der Technik.