

Porenfüller Versiegelung

stone matrix STEINTEPPICH

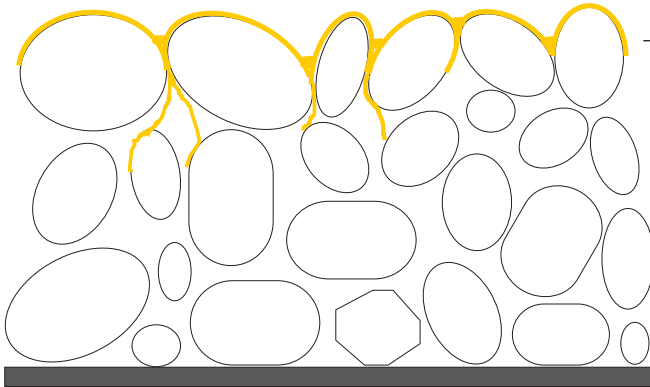
Gelegentlich findet man Händler-Angebote, die den mißverständlichen Schluss zulassen könnten, dass Porenfüller und Versiegelung ein- und dasselbe sind. Beide Produkte haben jedoch einen verschiedenen Verwendungszweck:

Versiegelung: Die Versiegelung, in der Regel eine lichtechte und uv-stabile PU-Versiegelung (stone matrix finisher) wird zum Abschluß nach der Härtung und Trocknung auf den verlegten Steinteppich aufgetragen - die Versiegelung wird dünn mit einer Velourrolle auf den Steinteppich aufgerollt. Die Versiegelung dient der Oberflächenverfestigung des Steinteppichs. Im Laufe der Jahre können bei starker mechanischer Belastung des Steinteppich-Bodens oder durch Beschädigungen infolge des Verrückens schwerer Gegenstände einzelne Steine an der Oberfläche des Steinteppichs abbrechen. Mit der Versiegelung /Oberflächenverfestigung wird dem vorgebeugt.

Lichtechte und uv-stabile PU-Versiegelungen gehören mit zu den teuersten Produkten in der gesamte Bau-Chemie. Deshalb macht es sowohl unter dem Aspekt des Arbeitszeitaufwands als auch finanziell keinen Sinn, dieses hochwertige Produkt zur Verfüllung von Poren einzusetzen, weil man ein Vielfaches seiner Menge braucht, um auf das gleiche Ergebnis zu kommen wie beim Einsatz eines Porenfüllers.

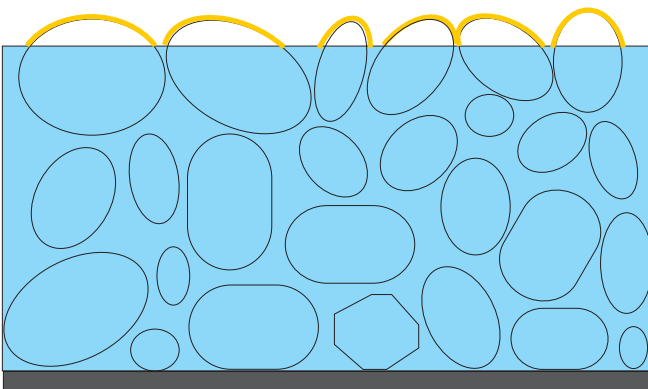
Vereinfachte schematische Darstellung zum Wirkungs-Mechanismus von Versiegelung und Porenfüller (ohne Berücksichtigung des Bindemittels)

Versiegelung



Die Versiegelung legt sich wie eine zweite Haut über die Steine und verfestigt die Oberfläche des Steinteppichs. Wollte man mit einer Versiegelung die Poren verfüllen, müßte man die vielfache Menge der teuren Versiegelung einsetzen, um am Ende zu dem gleichen Ergebnis zu kommen wie beim Einsatz eines Poren-Füllers, weil die Versiegelung mit ihrem extrem hohen Gleit- und Fließ-Vermögen immer wieder nach unten wegfließt. Versiegelungen als Porenfüller einzusetzen ist Geld-Verschwendung!

Porenfüllung



Der angedickte Porenfüller mit der Konsistenz eines Gels sackt etwas nach und bleibt dann in den Poren stehen. Nach der Trocknung des Porenfüllers Steinteppich immer versiegeln!

Porenfüller: Für den Einsatz eines Porenfüllers gibt es weder bauchemisch noch bauphysikalisch eine zwingende Vorgabe. Ob ein Porenfüller eingesetzt wird, liegt einzig im Ermessen des Anwenders, denn der Porenfüller hat in erster Linie nur die Funktion, die Reinigung des Steinteppichs zu erleichtern. Der Einsatz eines Porenfüllers sollte mit Augenmaß für seine Notwendigkeit erfolgen, denn durch das Auffüllen der Poren verliert der Steinteppich an seiner phantastischen Wirkung, die ihn mit seiner dreidimensionalen Beschichtungs-Architektur gegenüber jeden anderen Bodenbelag auszeichnet und unverwechselbar macht. Auch eine der herausragendsten Eigenschaften, mit dem der Steinteppich jede andere Bodenbeschichtung in den Schatten stellt, nämlich die Rutschhemmung (insbesondere in Außenbereichen), wird durch die Porenverfüllung reduziert.

Einsatz von Porenfüller

in Außenbereichen: abgesehen von einigen Ausnahmefällen ist der Einsatz von Porenfüllern in Außenbereichen nicht notwendig.

Steinteppiche haben als offenporige Beläge in Außenbereichen eine selbstreinigende Funktion. Durch eine Verschließung der Poren würde die Rutschhemmung des Steinteppich reduziert werden, was im Winter (z.B. auf Treppen) oder in Nassbereichen (z.B. als Pool-Umrandung) von Nachteil wäre.

im Innenbereich:

- empfehlenswert in Bereichen, die einer erhöhten Schmutzbelastung ausgesetzt sind, z.B. Steinteppiche in Küchen,
- bei Haus-Tieren, insbesondere Hunden, im Haushalt (Haare, Körperfett usw.),
- bei offenen Duschen, weil sich die Detergenz-Rückstände von beim Duschen benutzten Haarwaschmitteln, Body-Lotions u.ä. in den Poren absetzen können,
- bei Steinteppichen mit sehr kleinen Steinen in der Korngröße unter 2 mm. Bei der Verlegung von Steinen mit dieser kleinen Korngröße hat der Steinteppich sehr kleine Poren, die schwer zu reinigen sind. Deshalb ist der Einsatz eines Porenfüller bei solchen Steinteppichen empfehlenswert.

Porenfüller und ihre Verarbeitung:

Porenfüller sind gefüllte Produkte, die werkseitig mit einem hochwertigen systemgerechten Thixotropiermittel zu einem Gel verdickt als Fertigprodukt angeboten werden. Porenfüller werden auf der Basis von Polyurethan-, Acrylat- und Epoxidharzen angeboten. In der Praxis haben sich vor allem Acrylat- und Epoxidharz-Porenfüller durchgesetzt, mit denen ein hoher Transparenz-Grad erreicht wird.

Einsatz: Acrylat-Porenfüller werden vorzugsweise im Innen-Wohnbereich eingesetzt. In Außen- und Nassbereichen, z.B. Offene, begehbare Dusche, ist der Einsatz eines Acrylat-Porenfüllers extrem kritisch. Schon die kleinste Fehlstelle bei der nachfolgenden Versiegelung kann dazu führen, dass die dadurch eindringende Feuchtigkeit zum Aufquellen des Acrylat-Porenfüllers führt. Deshalb sollten in Nassbereichen vorzugsweise Epoxidharz-Porenfüller eingesetzt werden.

Beim Einsatz eines Porenfüllers, insbesondere eines Acrylat-Porenfüllers, ist nach seiner Trocknung und Härtung zwingend eine Versiegelung des Steinteppichs notwendig!

Verarbeitung: der Porenfüller wird abschnittsweise auf den Steinteppich gegossen und mit einer Gummilippe oder einem Gummi-Schieber o.ä. (z.B. ein Scheiben-Wischer, wie man ihn zum Fensterputzen einsetzt) gleichmäßig in Schlängel-Bewegung verteilt (der Porenfüller wird in den Steinteppich „einmassiert“) und bis zur Erreichung der gewünschten Auftragsstärke mehrfach scharf abgezogen. Immer nur in eine Richtung unter Berücksichtigung des Lichteinfalls abziehen (Spurenbildung) Absackende Bereiche entsprechend nachfüllen. Bei Böden mit Gefälle immer am obersten Punkt beginnen.