

Pflaster:

Kunstharzfugen

Die Kunstharz- oder Epoxidharzverfugung von Pflasterflächen findet großen Zuspruch. Sie führt jedoch häufig zu irreparablen Schäden.

Kunststoffugen bieten im Gegensatz zu zementgebundenen Fugen die Möglichkeit, auf flexibler Bettung (Splitt oder Sand) starr zu verfugen. Aus eben diesem Grund findet die Kunstharz- oder Epoxidharzverfugung gegenwärtig großen Zuspruch. Die Fan-Gemeinde wächst stetig. Was viele nicht wissen, ist, dass diese Art der Verfugung häufig zu irreparablen Schäden führt.

Noch nicht in der Norm

Zunächst sollte man beachten, dass die Verfugung mit Kunststoffmörtel nicht der Norm entspricht. Die Norm folgt dem Grundsatz »Flexible Bettung – Flexible Fuge« oder »Starre Bettung – Starre Fuge«, also »Splittbettung – Splitt-Sandfuge« oder »Betonbettung – Betonfuge«. Die Kunststofffuge wird in diesem Zusammenhang erst dann Berücksichtigung finden, wenn

damit ausreichend positive Langzeiterfahrungen gemacht worden sind. Bislang ist davon noch nicht die Rede, zumal der falsche Einsatz von Kunststoffmörtel immer wieder zu Schäden führt. Die Nichtbeachtung der Verarbeitungshinweise kann eine aus teuren Steinen erstellte Pflasterfläche regelrecht zerstören. Eine mangelfreie Verfugungsarbeit unter Einsatz von Kunststoffmörtel ist selbst dann nicht garantiert, wenn die Standardvoraussetzungen für eine schadensfreie Verfugung gegeben sind, z. B. ausreichende Fugenbreite von mindestens 8 mm und ausreichend nötige Fugentiefe von mindestens 3 cm – übrigens keine Erfindung der Kunststoffmörtelindustrie, sondern eine Forderung der DIN 18318 für Pflaster- und Plattenbeläge: »Werden die Fugen vergossen, sind diese mindestens 8 mm breit und mindestens 30 mm tief herzustellen.«

Viele Hersteller, viele Empfehlungen

Kunststoffmörtel ist nicht gleich Kunststoffmörtel! Die unterschiedlichen Produkte, die derzeit auf dem Markt angeboten werden, müssen ganz unterschiedlich angewendet werden. Einige sind fertig gemischt, vakuumverpackt und härten nach dem Einbringen von selbst durch Sauerstoff aus. Andere werden in Eimern geliefert, darin eine Flasche Epoxidharz, das dann unter Zugabe von Wasser eingerührt werden muss. Wieder andere sind ohne Wasserzugabe anzumachen. Und dann gibt es noch einen, der mit Quarzsand (im Papiersack), Wasser, Härter und Binder (zwei Flaschen) hergestellt werden muss.

Unterschiedlich sind auch die Empfehlungen zur Vorbereitung der zu verfugenden Fläche. Wo der eine Hersteller eine trockene Oberfläche (und Fugenflanke) vorschreibt, fordern andere ein Vornässen des Pflaster- oder Plattenbelags.



Der Plattenbelag ist milchig weiß verfärbt. Schadensursache: Wassereintritt, bevor der Mörtel abgebunden hatte.



(Fotos: Klaus Beck)

Häufigstes Schadensbild: Die Verfugung löst sich aus der Fuge.

Praktische Tipps

Grundsätzlich kann man all diese Kunststoffmörtel in zwei Gruppen unterteilen. Die **vakuumpackten, einkomponentigen Fugenmörtel auf Polybutadienbasis** erhärten durch die Zufuhr von Sauerstoff; sie sind für die Belastung durch Kraftfahrzeuge nicht geeignet. Die **mehrkomponentigen Kunstharzmörtel auf Epoxidharzbasis** erhärten durch die Reaktion von Harz und Härter; sie können zumindest teilweise der Belastung durch Fahrzeuge standhalten, sollten dann aber unbedingt auf eine Fugentiefe von mindestens 5 cm eingebracht werden.

Vom Nachschlänmen ist beim Verfugen grundsätzlich abzuraten, selbst nach Einsatz eines wasseremulgierbaren Kunststoffmörtels. Die frisch verfugte Fläche ist zudem vor nachträglichem Regen zu schützen. Allerdings wäre es falsch, den frisch verfugten Belag mit einer Plastikfolie zu bedecken, denn das führt zur Bildung von Kondenswasser und zu Sauerstoffmangel. Sauerstoffmangel aber stört den Abbindeprozess des Fugenmörtels.

Am besten ist beraten, wer nur dann verfugt, wenn bis mindestens sechs Stunden nach Beendigung der Arbeiten kein Regen zu erwarten ist.

Wenn dennoch Regen auf ein frisch mit Kunststoffmörtel verfugtes Pflaster fällt, bildet sich eine weiße

Schicht, die sich je nach Art des Steins nur schwer wieder entfernen lässt.

Vor der Verfüugung ist es unbedingt erforderlich, die zu verfugende Fläche gründlich von Staub und sonstigen Verunreinigungen zu befreien. Verbleibende Verunreinigungen der Steinoberfläche werden durch den bei der Kunstharzverfüugung unvermeidbaren Glanzfilm auf der Belagsoberfläche konserviert.

Der Kunde sollte unbedingt auf diesen Glanzfilm hingewiesen werden! Im Normalfall verwittert dieser Film im Laufe eines Jahres, bei besonnten Flächen etwas schneller. Ideal wäre es, immer eine Probefläche anzulegen.

Zahlreiche vom Autor begutachtete Schadensfälle lassen darauf schließen, dass die Verfüugung mit Kunststoffmörtel bei bestimmten Gesteinsarten mit Vorsicht zu genießen ist. So können dunkle, feinkörnige Granite weiße Ränder bilden oder Porphyre ohne ersichtlichen Grund weiße Flecken.

Schadensbilder

Häufige Schadensbilder, die auf eine unsachgemäße Verfüugung mit Kunststoffmörtel zurückzuführen sind, werden im Folgenden kurz erläutert:

- Ein gleichmäßig über die ganze Fläche verteilter milchig weißer Film lässt auf den Eintritt von Wasser (Regen o. ä.) schließen, bevor der Mörtel abgebunden hat.

- Ein starker Glanzfilm, die die Fläche wie lackiert wirken lässt, ist ein deutlicher Hinweis darauf, dass die Fläche nicht vorgenässt oder mangelhaft nachgereinigt wurde. (Was das Vornässen betrifft, bitte Vorsicht: Nicht wasseremulgierbare, z. B. einkomponentige Mörtel müssen auf die trockene Fläche aufgebracht werden.)
- Wenn der Fugenmörtel nicht fest wird oder unmittelbar nach der Verfestigung aus der Fuge bröseln, wurde mit hoher Wahrscheinlichkeit einem nicht wasseremulgierbaren Mörtel Wasser beigemischt.
- Ist der Fugenmörtel fleckig oder nur stellenweise fest, kann man von einer unzureichenden Vermischung der Mörtelkomponenten ausgehen. Man sollte die Komponenten mindestens fünf Minuten mit einem Bohrmaschinenuhr, besser noch mittels Zwangsmischer verrühren.
- Das häufigste Schadensbild ist die Lösung der Verfüugung aus der Fuge. Es entsteht immer dann, wenn die vorgeschriebene Fugentiefe oder -breite nicht eingehalten wurde.

Klaus Beck

Der Autor (36) ist öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von Pflasterbelägen und führt seit zwölf Jahren einen eigenen Pflasterverlegetrieb. Im Winter unterrichtet er in einer Berufsschule.



www.traco.de

Rote Sandsteine

Uder - Friedewalder
Tambacher - Nebraer

Direkt vom
Spezialisten!

- Massivstücke
- Fassaden/Platten
- Steinmetzarbeiten

Faxen Sie jetzt Ihre Projekt-Anfrage und Sie erhalten diese Flasche Rotwein gratis.

Fax 03603 / 852120



TRACO, Poststraße 17
99947 Bad Langensalza
Tel. 0 36 03 / 85 21 21

TRACO