



## Eine Materialalternative für Spengler

Flüssigkunststoffe haben sich beim Abdichten von Flächen, An- und Abschlüssen sowie in Detailbereichen längst als nachhaltige Werkstoffe etabliert. Im Bereich der Dichtungs- und Schutzmassnahmen im Bauwesen gehört das Abdichten mit Flüssigkunststoffen heute zum Stand der Technik. Die Typenvielfalt an unterschiedlichsten Systemen ist gross. Daher sollten Verarbeiter die verschiedenen Systeme den beiden unterschiedlichen Systemgruppen und entsprechenden Klassifizierungen zuordnen können sowie bestimmte Grundregeln einhalten.

### Zwei unterschiedliche Systeme

**1-Komponenten-Systeme:** Bei den 1-Komponenten-Systemen handelt es sich meist um feuchtigkeithärtende Polyurethane oder Dispersionssysteme, die mit anderen Stoffen (beispielsweise Bitumen) kombiniert werden können. Die 1K PUR-Systeme sind feuchtigkeitsreaktiv und vom Handling her nicht unproblematisch. Die Dispersionssysteme sind physikalisch trocknend, der Härungsverlauf hängt von den Umgebungsbedingungen ab. Umwelteinflüsse (Luftbewegung, Temperaturschwankungen und Luftfeuchtigkeit) beeinflussen den Härungsverlauf und die Qualität des Endproduktes.

**2-Komponenten-Systeme:** Bei den 2-Komponenten-Systemen stehen Polyurethane (PUR) und Polymethylmethacrylate (PMMA) mit ihren zahlreichen Variationen der Applikation, unterschiedlichen Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten im Vordergrund. Polyester-systeme (UP) werden immer mehr durch Flüssigkunststoffe auf PUR- und PMMA-Basis verdrängt. PUR- und PMMA-Systeme sind reaktiv härtend, benötigen aber zusätzlich eine reaktionsauslösende zweite Komponente. Durch das Zugabe von Beschleunigern oder Verzögerern kann der Härungsverlauf den jeweiligen Umgebungsbedingungen angepasst werden.

### Zunehmend durch Spengler

Flüssigkunststoffe haben sich nicht nur als Lösung zur Abdichtung von An- und Abschlussbereichen bewährt, sondern eignen sich auch optimal zur Herstellung unterlaufensicherer, flächiger Dachabdichtungen oder riss-überbrückender Beläge und Beschichtungen. Dazu gehören neben Abdichtungen von Dächern, Balkonen und Terrassen beliebiger Form beispielsweise auch befahrene Parkdeckbeschichtungen, dichtende oder hoch belastbare Industriefussböden. Der Materialauftrag ist auf allen üblichen Untergründen wie Metall, Beton, Bitumen, Holz, oder Faserzement möglich. Besonders vorteilhaft erfolgt der Einsatz bei komplexen Geometrien, Auf- und Abbordungen, Durchdringungen, Einbauteilen und Aufbauten sowie zur Fugenausbildung. Flüssigkunststoffe werden deshalb vom Spengler zunehmend als Alternative zu relativ teuren und zeitaufwändigen Metallanschlüssen - eingesetzt.

### Planung

Abdichtungen müssen sorgfältig und detailliert geplant und dürfen nicht als «Ad-hoc-Übung» vor Ort ausgeführt werden! Oft wird die Problemstellung und die Verantwortung dem Handwerker auf der Baustelle überlassen, was teilweise zu unhaltbaren Kompromissen



sen führt. Abdichtungsmassnahmen sind exakt auf die bauliche Nutzung und die sich daraus ergebenden Anforderungen abzustimmen. Auch Detailanschlüsse müssen entsprechend geplant werden. Nur klar definierte Nutzungsanforderungen ermöglichen eine verbindliche Ausschreibung, die zu vergleichbaren Angeboten führt. Es empfiehlt sich nur gültigen Normen entsprechende und zugelassene Produkte zu verwenden (etwa durch Nachweis einer europäisch-technischen Zulassung (ETA) gemäss ETAG 005).

#### Verarbeitung

Das Abdichten mit Flüssigkunststoffen darf nur durch geschultes Personal erfolgen. Ausführende müssen die Materialtechnologie (Grundlagen) kennen und in der Lage sein, Untergründe sowie Werkstoffe richtig zu beurteilen. Die Vorbehandlung zu beschichtender Untergründe beziehungsweise Materialien muss genau nach Herstellerangaben erfolgen. Sämtliche Systembestandteile wie Grundierungen, Vliesarmierungen und/oder spezielle Haftvermittler, müssen systemkonform sein. Wesentlich bei der Verarbei-

tung von Flüssigkunststoffen ist auch das Einhalten von Rahmenbedingungen beispielsweise hinsichtlich Mischen, Applikation und Nachbearbeitung. Der Umgang mit Restmaterial hat ökologischen Grundsätzen und Gepflogenheiten zu entsprechen. Die meisten der heute eingesetzten Produkte können im ausreagierten Zustand der Stoffverwertung als Inertstoffe zu geführt werden.

#### Kontrolle und Abnahme

Aufgrund eines Kontrollplanes, der im Vorfeld der Arbeitsausführung erstellt wird, kann die Bauleitung die Arbeitsausführung begleiten und kontrollieren. Neben der Selbstkontrolle durch die Ausführenden hat auch die Bauleitung die Abdichtungsarbeiten (beispielsweise hinsichtlich Untergrundvorbereitung, Einhalten der Verarbeitungsbedingungen, vorgegebenen Schichtstärken und so weiter) zu überwachen. Tagesrapporte des Ausführenden sowie Kontrollpläne sind Bestandteil einer Projektdokumentation, die zur Abnahme der Abdichtung dienen

#### SOPREMA AG

Härdlistrasse 1 - 2 • 8957 Spreitenbach • Tel +41 56 418 59 30 • Fax +41 56 418 59 31  
info@soprema.ch • www.soprema.ch



**SOPREMA**