

## Leseprobe zum Download



Liebe Besucherinnen und Besucher unserer Homepage,

tagtäglich müssen Sie wichtige Entscheidungen treffen, Mitarbeiter führen oder sich technischen Herausforderungen stellen. Dazu brauchen Sie verlässliche Informationen, direkt einsetzbare Arbeitshilfen und Tipps aus der Praxis.

Es ist unser Ziel, Ihnen genau das zu liefern. Dafür steht seit mehr als 25 Jahren die FORUM VERLAG HERKERT GMBH.

Zusammen mit Fachexperten und Praktikern entwickeln wir unser Portfolio ständig weiter, basierend auf Ihren speziellen Bedürfnissen.

Überzeugen Sie sich selbst von der Aktualität und vom hohen Praxisnutzen unseres Angebots.

Falls Sie noch nähere Informationen wünschen oder gleich über die Homepage bestellen möchten, klicken Sie einfach auf den Button „In den Warenkorb“ oder wenden sich bitte direkt an:

**FORUM VERLAG HERKERT GMBH**

**Mandichostr. 18**

**86504 Merching**

Telefon: 08233 / 381-123

Telefax: 08233 / 381-222

**E-Mail: [service@forum-verlag.com](mailto:service@forum-verlag.com)**

**[www.forum-verlag.com](http://www.forum-verlag.com)**

## Injektionscremetechnologie

Eine neue Erfolg versprechende Entwicklung ist die Injektionscremetechnologie. Die katalysierten Mikroemulsionen sind nicht salzbildend und VOC-frei. Es handelt sich hier um eine Innovation gegen kapillar aufsteigende Mauerfeuchtigkeit.

Die Injektionscreme ist eine gebrauchsfertige Neuentwicklung, welche durch Cremekonsistenz auch drucklose Injektionen für waagerechte Bohrungen ermöglicht. Dadurch entfällt die separate Hohlraumfüllung, z. B. mit Bohrlochsuspension. Die Injektionscreme ist eine Emulsion auf Silan- bzw. Siloxanbasis. Auf einem kapillaraktiven Baustoff aufgebracht, zerfällt die Creme wieder in die Flüssigkeitsphase. Diese dringt dann tief in die Kapillaren und Poren ein, ohne einen Belag auf der Oberfläche zu hinterlassen.

Eine Creme ist ein Produkt aus mindestens zwei Flüssigkeiten (Öl/Wasser), die mithilfe von Emulgatoren in eine cremige Konsistenz gebracht wurde. Eine Paste dagegen ist ein Produkt aus einer oder mehreren Flüssigkeiten, welche durch Verdicker pastös oder thixotrop eingestellt wurde, um die Fließeigenschaften zu verringern. Im Gegensatz zu guten Cremes bleibt bei Pasten das Verdickungsmittel auf der behandelten Oberfläche als störendes Element zurück. Bei bestimmten Pasten erkennbar durch den krümeligen Rückstand.



*Bild 38: Anordnung der Bohrungen für die Cremetechnologie  
(Quelle: Franz-Josef Hölzen)*

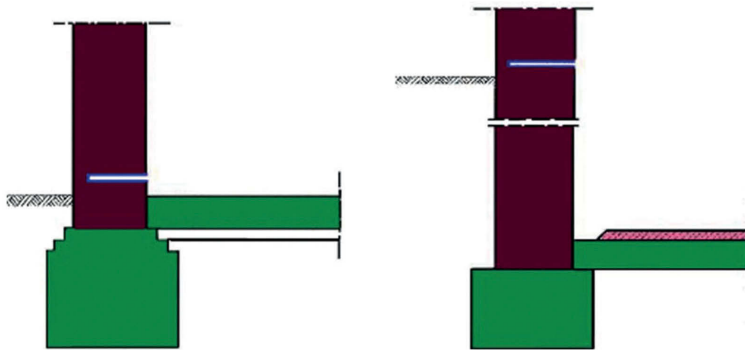


Bild 39: Anwendungsskizzen; links: Innenanwendung über Boden; rechts: Innenanwendung unter der Geschossdecke (Quelle: Franz-Josef Hölzen)

### Verfahrenstechniken

Für den Erfolg eines Injektionsverfahrens ist es unbedingt erforderlich, neben dem richtigen Produkt auch die geeignete Verfahrenstechnik zu wählen. Nur so wird eine technisch funktionsfähige und wirtschaftliche Problemlösung realisierbar. Zur Gesamtbeurteilung sind zusätzliche Daten über die Salzbelastung und die hygroskopische Wasseraufnahme von großer Wichtigkeit. Erst wenn die Daten bekannt sind, kann entschieden werden, ob man mit Druck arbeiten muss oder ob eine drucklose Tränkung möglich ist. Außerdem kann darüber entschieden werden, ob eine Vortrocknung sinnvoll oder gar notwendig ist oder ob man bei entsprechender Hohlräumigkeit die Mehrstufentechnik einsetzen muss. Bei hoher relativer Luftfeuchtigkeit muss eventuell mit Kondensattrocknern eine Absenkung erfolgen, um das Wirkprinzip des Injektionsmittels aufbauen zu können.

#### ***Thermisch-konvektive Vortrocknung von Mauerwerk vor Durchführung einer Injektion***

Bei hohen Durchfeuchtungsgraden kann es notwendig sein, das Mauerwerk vorzutrocknen. Für diesen Zweck wurde eine spezielle Verfahrenstechnik entwickelt. Diese Packer lassen sich in die Bohrlöcher einsetzen, die für die Injektion ohnehin in das Mauerwerk eingebracht werden müssen. Die thermisch-konvektive Vortrocknung ist sehr gut geeignet, um das Mauerwerk zu entfeuchten und so vorzubereiten, dass mit dem einfachsten Injektionsverfahren gearbeitet werden kann.



Bild 40: Inbetriebnahme der Anlage (Quelle: Franz-Josef Hölzen)

### Qualitätssicherung

Die Qualität einer Horizontalzisperre durch drucklose Tränkung, Druckinjektion oder Cremetechnologie hängt im Wesentlichen davon ab, ob im Mauerquerschnitt genügend Material fehlstellenfrei eingebracht wurde.

Die vorhandenen Durchfeuchtungsgrade sind zu beachten, ebenso die Angaben der Hersteller zu den maximal zulässigen vorhandenen Durchfeuchtungsgraden, die bei den Produkten stark differieren. Der Durchfeuchtungsgrad des Mauerwerks kann gegebenenfalls vorab durch technische Trocknung gesenkt werden. Ab Durchfeuchtungsgraden von ca. 60 % sollten Druckinjektionen ausgeführt oder die Cremetechnologie verwendet werden.

Die Wirksamkeit der Maßnahmen kann anhand von Bohrkernen geprüft werden, die nach der Entnahme mit Wasser benetzt werden. Das Wasser sollte dabei vom Baustoff nicht mehr kapillar aufgenommen werden können, sondern abperlen. Das nachfolgende Bild zeigt die Wirkungsweise der durchgeführten Injektion am Bohrkern. Das Wasser perlt auch auf den mitgetesteten Mörtelstücken ab.

## Bestellmöglichkeiten



### Feuchteschutz in der Altbausanierung

Für weitere Produktinformationen oder zum Bestellen hilft Ihnen unser Kundenservice gerne weiter:

#### Kundenservice

☎ **Telefon: 08233 / 381-123**

✉ **E-Mail: [service@forum-verlag.com](mailto:service@forum-verlag.com)**

Oder nutzen Sie bequem die Informations- und Bestellmöglichkeiten zu diesem Produkt in unserem Online-Shop:

#### Internet

🌐 <http://www.forum-verlag.com/details/index/id/12615>