

# KEIM UNIKRISTALAT

---

EINKOMPONENTIG UND  
KOMPROMISSLOS MINERALISCH



## Denkmalsanierung im Spannungsfeld zwischen Originaltreue und Machbarkeit

Bei der Sanierung eines historischen Objektes ist die Denkmalpflege oft im Spannungsfeld zwischen einer möglichst originalgetreuen Rekonstruktion unter Einsatz von historischen Materialien und dem technisch Machbaren. Dies gilt nicht selten auch für die Wahl eines geeigneten Anstrichsystems.

### Mit Silikatfarben dispersionsfrei streichen

Reine Silikatfarben werden seit über 100 Jahren zur Renovierung historischer Bausubstanz verwendet und haben sich auch bestens bewährt. Sie enthalten keinerlei organische Bindemittel und eignen sich so besonders für die Sanierung von Denkmälern. Dank ihrer rein mineralischen Zusammensetzung sind sie neben den klassischen Kalkanstrichen in besonderem Maße material- und denkmalgerecht. Dabei zeigen sie gegenüber den Kalkfarben eine enorme Haltbarkeit.

Trotzdem gibt es in der täglichen Objektpraxis leider immer wieder Situationen, in denen der Einsatz von reinen Silikatfarben aus technischen Gründen nicht möglich ist. In diesen Fällen stößt der

denkmalpflegerische Wunsch nach rein mineralischen Fassadenanstrichen in der Restaurierung historischer Objekte an seine Grenzen.

Besondere Untergrundgegebenheiten wie instabile Putze oder sehr dünne Putzschichten bzw. Schlämmen führten in der Vergangenheit häufig zur Verwendung von dispersionshaltigen Produkten.

### Problematische Untergrund- gegebenheiten



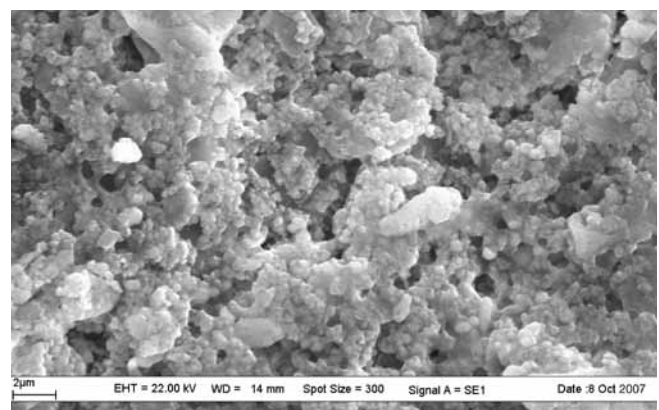
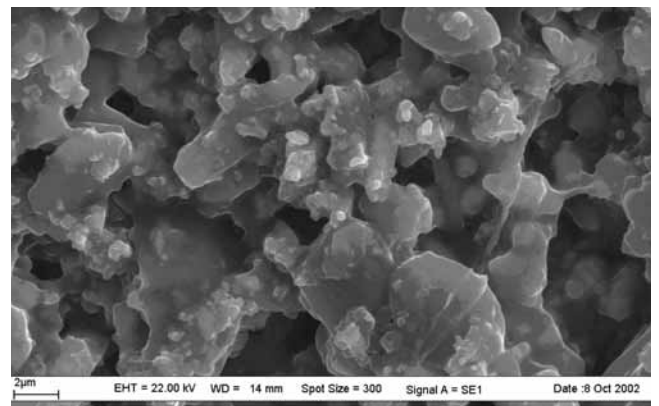
## KEIM Unikristalat – Innovation im Dienste der Denkmalpflege

**KEIM Unikristalat –  
rein silikatisch,  
einkomponentig,  
spannungsärmer**

Mit KEIM Unikristalat ist es nun erstmals gelungen, eine rein silikatisch gebundene Fassadenfarbe zu formulieren, die ohne Zusatz von Dispersionsbindemitteln deutlich spannungsärmer abbindet als dies bei den klassischen Zweikomponentensystemen der Fall ist.

**Wie kann das  
funktionieren?**

KEIM Unikristalat enthält ein neu entwickeltes Spezial-Wasserglas, das über einen Prozess der „Feinverkieselung“ zu einer spannungsarmen Abbindung führt. Die sehr feinteilige und homogene Gerüststruktur von Unikristalat schafft eine anorganisch flexibilisierte Bindung. Dies erlaubt den Einsatz insbesondere auf weniger festen oder aber auf relativ dünnen Putzen.



*Bild oben: Bindemittelmatrix einer zweikomponentigen, reinen Silikatfarbe.*

*Bild unten: Unter dem Mikroskop wird die sehr feinteilige Gerüststruktur von Unikristalat sichtbar.*

# KEIM Unikristalat – die rein silikatische Alternative zu KEIM Purkristalat



## Anwendungsgebiete

### KEIM Unikristalat ist einsetzbar ...

... auf allen Putzen der Mörtelgruppen P I - III bzw. CS I - IV und damit auch bei Festigkeiten und Schichtstärken, die einen Einsatz von zweikomponentigen, rein silikatischen Systemen nicht mehr zulassen. In diesen Fällen bietet KEIM Unikristalat die dispersionsfreie Alternative zu KEIM Purkristalat.

... auf alten Dispersions-Silikatanstrichen. Mit Unikristalat können alte DSF-Anstriche erstmals dispersionsfrei und rein silikatisch überarbeitet werden.



## Eigenschaften

Anwendungsfertig formuliert

Ohne Zusatz von Dispersionsbindemitteln

Rein anorganische, silikatische Bindung

Feinverkieselung für spannungsärmere Bindung

Ohne Zusatz von Hydrophobierungsmitteln

Rein anorganisch pigmentiert



## Anwendungsbeispiel

### Schadensbild

- ❶ Partiiell hohlziehender Putz
- ❷ In Teilflächen absandender Putz

### Sanierung

- ❶ Originalputz wird partiiell mit artgleichem Material ausgebessert.
- ❷ Altputz wird bis auf die tragfähige Schicht entfernt und gefestigt.

Zur Strukturangleichung werden die Flächen mit einem Kalk-Feinputz dünnlagig überzogen.

Im Interesse einer material- und denkmalgerechten Sanierung soll ein rein mineralischer Fassadenanstrich zur Ausführung kommen. Für reine Silikatanstriche ist der Putz zu weich und die Oberputzdicke zu gering. Hier bietet sich KEIM Unikristalat als ideale Anstrichlösung an.

## Schadensbilder





# Verarbeitung

## Vorbereitung

Bei sauberen, saugfähigen und nicht sandenden Untergründen ist keine Vorarbeit nötig. Kalksinterschichten auf Neuputz werden mit KEIM Ätzflüssigkeit behandelt (1). Verunreinigungen und lose Teile müssen entfernt werden. Filmbildende Anstriche werden mit KEIM Dispersionsentferner beseitigt. Bei schwierigen Untergründen wie abgebeizten Flächen, Putzausbesserungen, Haarrissen oder Strukturunterschieden wird KEIM Kristall-Felsit als Zusatz zum Grundanstrich verwendet (2).

## Anstrich

KEIM Unikristalat wird je nach Saugfähigkeit des Untergrundes, im Grundanstrich, mit bis zu maximal 20% KEIM Fixativ verdünnt. Der Schlussanstrich ist mit mindestens 10% bis maximal 20% KEIM Fixativ zu verdünnen. Für stark feuchtigkeitsbelastete Fassaden empfiehlt sich eine nachträgliche Hydrophobierung mit KEIM Lotexan oder KEIM Ecotec (4).\*



1



2



3



4

## KEIM Unikristalat-System

### KEIM Unikristalat

*Einkomponentige, reine Silikatfarbe nach DIN EN 1062-1. Dispersionsfrei, mit rein anorganischen, lichtechten Pigmenten und ausgewählten Füllstoffen, ohne Zusatz von Hydrophobierungsmitteln.*

### KEIM Fixativ

*Reines, flüssiges Kaliumsilikat ohne organische Zusätze. Verdünnungsmittel für KEIM Unikristalat.*

### KEIM Kristall-Felsit

*Schlammzusatz für Unikristalat auf schwierigen Untergründen, unter Verwendung von Fixativ als Verdünnung. Nur für Grund- oder Zwischenanstriche.*

*\*Die genauen Verarbeitungsrichtlinien entnehmen Sie bitte den Technischen Merkblättern.*





**KEIMFARBEN GMBH**

Keimstraße 16 / 86420 Diedorf / Tel. +49 (0)821 4802-0 / Fax +49 (0)821 4802-210  
Frederik-Ipsen-Straße 6 / 15926 Luckau / Tel. +49 (0)35456 676-0 / Fax +49 (0)35456 676-38  
[www.keim.com](http://www.keim.com) / [info@keimfarben.de](mailto:info@keimfarben.de)

**KEIM. FARBEN FÜR IMMER.**