

# Feuchteschutz einfach und effizient

Remmers Funcosil FC



# Wasser ist an allem Schuld

## Feuchte Fassaden und die Folgen

Wasser spielt bei der Verwitterung von mineralischen Baustoffen eine zentrale Rolle.

Mit dem Eindringen von Feuchtigkeit in einen Baustoff:

- Steigt seine Schadstoffaufnahme!
- Können Frostschäden entstehen!
- Wird die Grundlage für Bewuchs durch Algen, Moose und andere Mikroorganismen geschaffen!
- Sinkt die Wärmedämmwirkung erheblich!

Durch hydrophobierende Imprägnierungen wird die kapillare Wasseraufnahme einer Fassade durch Beregnung und Spritzwasser deutlich reduziert. Die hydrophobierende Behandlung ist somit eine sinnvolle schadensvorbeugende bzw. ergänzende Maßnahme.

Durch eine hydrophobierende Imprägnierung wird der behandelte Baustoff wasserabweisend eingestellt, die offene Porosität und damit die Dampfdurchlässigkeit bleiben jedoch erhalten.



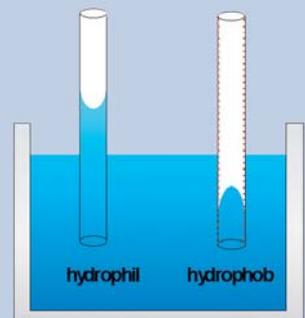
### Dampfdurchlässigkeit und Wasserabweisung

Erklären lässt sich dieses Phänomen an einem einfachen Experiment.

In ein Wasserbecken wird eine dünne Glasröhre hineingestellt, mit dem Effekt, dass das Wasser im Glasröhrchen nach oben steigt.

Hierfür verantwortlich sind die so genannten Kapillarkräfte. Wird das Glasröhrchen nun hydrophob ausgerüstet, so kehrt sich dieser Effekt um; Wasser wird nicht länger „eingesogen“, sondern vielmehr hinausgedrückt.

Dies ist das Ergebnis einer lediglich einmolekularen, nanoskaligen Schicht des Hydrophobierungsmittels auf den Porenwandungen, wodurch der für die Dampfdiffusion notwendige offene Querschnitt praktisch nicht eingeschränkt wird. Luft und Wasserdampf können nach wie vor „hindurchpfeifen“.



# Funcosil FC

## Dauerhafte Lösung mit entscheidenden Vorteilen

Die cremige Konsistenz von Remmers Funcosil FC sorgt für eine lange Kontaktzeit des Produktes mit der Baustoffoberfläche. Während dieser Zeit wird der Wirkstoff in den Baustoff aufgenommen. Ergebnis sind hohe Eindringtiefen und damit ein hoher und dauerhafterer Schutz gegen Wasser- und Schadstoffaufnahme.

### Funcosil FC setzt neue Maßstäbe für die wirtschaftliche Hydrophobierung von Fassadenflächen

- Gebrauchsfertig – aus dem Eimer an die Wand
- Einfache Verarbeitung, problemlose Überkopparbeit
- Geringer Materialverbrauch pro m<sup>2</sup>
- Keine Verluste durch Materialabfluss
- Gewünschte Auftragsmenge in nur einem Arbeitsgang
- Wegfall zeitraubender Nebenarbeiten
- Langzeitwirkung durch hohen Wirkstoffgehalt
- Ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis



Anschlussstellen lassen sich durch die cremige Konsistenz exakt anarbeiten



Die lange Kontaktzeit der Creme auf der Baustoffoberfläche bewirkt die besonders hohe Eindringtiefe.

# Funcosil FC hilft Sparen

## Feuchteschutz ist Wärmeschutz

Wasser besitzt eine gute Wärmeleitfähigkeit. Das bedeutet, dass die Reduzierung des Feuchtegehalts eines Baustoffs immer zu einer Verbesserung seiner Wärmedämmeigenschaften führt. Bei feuchten Ziegelfassaden ist eine hydrophobierende Imprägnierung somit die erste und kostengünstigste Maßnahme um den Energieverbrauch und damit die Heizkosten zu senken. Schöner Nebeneffekt ist die Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Gebäudebestand. Zudem führt die wasserabweisende Ausrüstung einschaliger Ziegelfassaden meist zu einer Taupunktverschiebung, die die Gefahr einer innenseitigen Schimmelbildung reduziert.

### Vorteile einer Hydrophobierung mit Funcosil FC

- Im Portmonee – durch Reduzierung des Energiebedarfs
- Für die Umwelt – durch Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes
- Für die Gesundheit – durch Reduzierung der Gefahr von Schimmelpilzwachstum

### Die Funcosil FC-Familie



#### Funcosil FC

Feuchteschutz für alle Untergründe



#### Funcosil FC Plus

Feuchteschutz mit Farbtonintensivierung



#### Funcosil FC Historic

Feuchteschutz für denkmalgeschützte Fassaden



#### Funcosil FC pro

Feuchteschutz untergrundspezifisch hergestellt

### Funcosil Test-Set

Equipment zur zerstörungsfreien Prüfung der Wasseraufnahme und Wirksamkeitskontrolle von hydrophobierenden Imprägnierungen

Die zerstörungsfreie Prüfung mit dem Funcosil Prüfröhrchen nach Dr.-Ing. Karsten gibt Aufschluss über das Verhalten eines Baustoffes bzw. Bauteils bezüglich der Wassereinwirkung. Gleiches gilt für die Funcosil Prüfplatte mit dem Vorteil, dass die Messung an einer größeren Teilfläche der Fassade möglich ist. Beide Verfahren eignen sich sowohl für die Baustelle als auch für das Labor. Die Untersuchungen sind anwendbar auf allen ebenen, kapillaraktiven oder hydrophoben Untergründen.





