

Lotusan®/Lotusan® Therm mit Lotus-Effect® Schmutz perlt mit dem Regen ab!



Silicon-Fassadenfarben mit Lotus-Effect® Für trockene und schöne Fassaden.

Der Lotus-Effect® wurde bei der Lotuspflanze entdeckt und auf Lotusan® übertragen.

Die Blätter der Lotuspflanze sind nicht benetzbar. Nach jedem Regen präsentieren sie sich sofort trocken und sauber. Wasser perlt ab wie Murmeln auf einer Glasplatte. Dieser Lotus-Effect®, eine seit Jahrmillionen bewährte Erfindung der Natur, wurde auf eine Neuentwicklung übertragen – die Silicon-Fassadenfarbe Lotusan®.

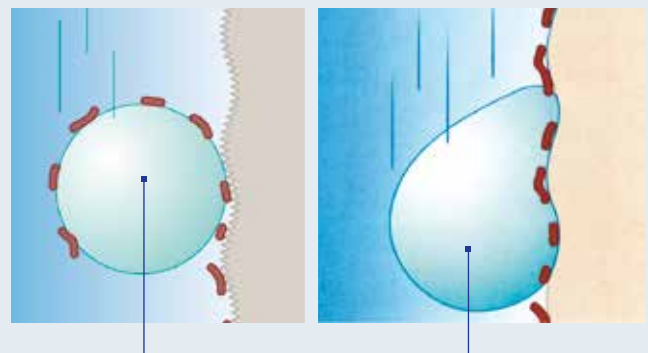
Lotusan® kombiniert die bekannt gute Wasserabstoßung der Siliconfarben mit der vom Lotusblatt übernommenen Mikrostruktur der Oberfläche. Die Kontaktfläche für Wasser und Schmutz wird dadurch extrem verringert. Die Haftung ist stark reduziert.

Das Ergebnis: Wasser mit Schmutz perlt sofort ab und die Fassaden bleiben trocken und schön. Auch die besonders belasteten Wetterseiten.



Der Lotus-Effect® an der Fassade: Wasser mit Schmutz perlt sofort ab. Die Fassade bleibt trocken und schön.

So funktioniert der Lotus-Effect®:



Die Kontaktfläche für Schmutzpartikel und Wasser ist durch die Beschichtung mit Lotusan® extrem verringert. Die stark wasserabweisende Oberfläche unterstützt das sofortige Abperlen der Regentropfen, die lose anhaftenden Schmutz problemlos mit sich reißen.

Die Oberfläche von herkömmlichen Fassadenfarben sind weniger wasserabweisend und besitzen nicht die besondere Mikrostruktur des Lotusblattes. Sie sind deshalb mit Wasser benetzbar und bieten Schmutzpartikeln besseren Halt.



Das Problem bei herkömmlichen Fassadenfarben: Die Verschmutzung der Fassade wird mit der Zeit deutlich sichtbar. Und vor allem an Wetterseiten finden Mikroorganismen einen idealen Nährboden durch ausreichende Feuchtigkeit und Nährstoffe aus Schmutzablagerungen.

Verschmutzte Fassaden müssen nicht sein: Lotusan® und Lotusan® Therm mit Lotus-Effect® halten Fassaden trocken und schön.

- sehr hohe Wasser- und Schmutzabweisung sofort nach dem Auftrocknen* der Beschichtung
- idealer Schutz, vor allem auch für besonders belastete Wetterseiten
- gute Durchlässigkeit für Wasserdampf und CO₂
- hervorragende Witterungs- und Kreidungsbeständigkeit, UV-stabil
- leichte Verarbeitung ohne Ansätze
- mineralische, besonders matte Oberfläche
- große Farbtonvielfalt
- Gebindegrößen: 5 l / 12,5 l



* Trocknungszeit nach DIN EN 1062 Teil 2 und 3 beträgt 24 Tage

Plus technischer Schutz durch Filmkonservierer mit Depotwirkung



Neu: Lotusan® Therm – höchster Schutz vor Algen und Pilzen

Mit Lotusan® Therm beschichtete Fassaden verfügen über den höchsten Schutz gegen Algen- und Pilzbefall. Aufgrund des Lotus-Effects® in Kombination mit Filmkonservierern haben die Mikroorganismen keine Chance.

In exponierten Lagen, wie z. B. direkt am Waldrand oder an Gewässern, stößt man auf verschärfte Bedingungen. Hier schützt Lotusan® Therm die Fassade optimal.



Lotusan®

Von der Natur gelernt.

Lotusan® – gelungenes Ergebnis der Zusammenarbeit von Wissenschaft und Technik.

Der Lotus-Effect® wurde von Prof. Dr. Wilhelm Barthlott, Universität Bonn, entdeckt. Eine Leistung aus dem Wissenschaftszweig Biologie, die weltweit Aufsehen erregte. Für seine von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten Forschungen wurde Prof. Barthlott 1997 mit dem Karl Heinz Beckurts-Preis ausgezeichnet. 1998 war Prof. Barthlott für den Deutschen Zukunftspreis des Bundespräsidenten nominiert. 1999 erhielt er den Philip Morris Forschungspreis und den Deutschen Umweltpreis.

Prof. Barthlott beschäftigte sich mit dieser Erfindung der Natur, um sie für technische Anwendungen zu erschließen. Aktuelles Beispiel ist die erfolgreiche Umsetzung des Lotus-Effects® durch die Industrie. Hier wurden die bewährten Siliconfarben weiterentwickelt zur Silicon-Fassadenfarbe Lotusan®, deren Oberfläche eine vergleichbare Microstruktur aufweist wie die Blätter der Lotuspflanze. Das Ergebnis: trockene und schöne Fassaden.



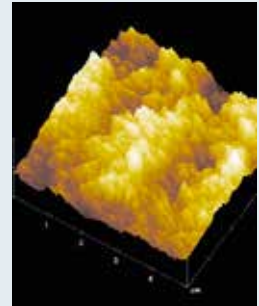
SÜDWEST Lacke + Farben GmbH & Co. KG

Iggelheimer Str. 13 · 67459 Böhl-Iggelheim · www.suedwest.de
info@suedwest.de · Telefon: 06324 709-0 · Fax: 06324 709-175

Das Lotusblatt als Vorbild

Die Microstruktur eines Lotusblattes bei 7.000-facher Vergrößerung.

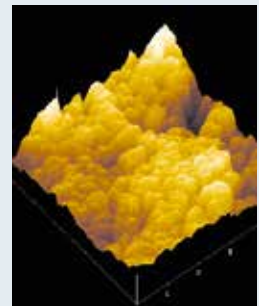
Die Aufnahme mit dem NanoScope zeigt die Feinstruktur, die die Kontaktfläche für Wasser und Schmutz



optimal reduziert. Durch die zusätzliche extreme Oberflächenhydrophobie perlt Regenwasser sofort ab, die aufliegenden Schmutzpartikel werden mitgerissen.

Die erfolgreiche Übertragung des Lotus-Effects® auf Lotusan®.

In derselben Vergrößerung ist auch bei Lotusan® eine ähnliche Feinstruktur an der Oberfläche zu erkennen.



Durch die Weiterentwicklung der Silicon-Technologie wird zusätzlich die Oberflächenhydrophobie deutlich gesteigert. Deshalb perlt bei Fassaden, die mit Lotusan® beschichtet sind, Wasser mit Schmutz sofort ab.