

HIGH PERFORMANCE BUILDING

Dichtstoffe und Haltbarkeit: die Vorteile von Silikon

DOW

®

DOWSIL™



Warum Dichtstoffe auf Silikonbasis?

Die gute Leistungsfähigkeit einer Gebäudefassade richtet sich nicht nur nach ihrer Fähigkeit, statische und durch Temperaturunterschiede bedingte Bewegungen in einem Bauwerk zu ermöglichen und diesen standzuhalten – es gibt noch weitere wichtige Leistungsmerkmale, die man von Dichtstoffen erwarten muss:

- Eindringen von Wasser und Luft verhindern
- Vielfältige Designvarianten ermöglichen
- Langfristige Bewegungsaufnahme und hohe Lebensdauer
- Hervorragende Haltbarkeit auch unter UV-Einfluss
- Zuverlässige Isolierung
- Leistungsmerkmale insgesamt eines Gebäudes erhalten und Bewohner schützen

Beim Neubau oder der Renovierung von Gebäuden sind Silikondichtstoffe von Dow aus folgenden Gründen unerreich:

- Sie schützen Gebäude in der Regel drei Mal länger als organische Werkstoffe und beugen damit vorzeitigen, teuren Renovierungen vor
- Bewährte Leistung und lange Erfolgstradition in einer Reihe von verschiedenen Anwendungsgebieten
- Herausragender Nutzen über die gesamte Lebensdauer
- Anwendung und Leistung bei jeglichen Witterungsbedingungen, haltbarer als Werkstoffe auf organischer Basis und praktisch „immun“ gegen UV-Strahlung
- Hohe Flexibilität und ausgezeichnete Haftung auch bei Zug- oder Druckbelastung
- Beständig gegen Reißen, Spalten etc., kein Verhärten oder Vergilben
- Einfacher Auftrag innerhalb eines großen Temperaturbereichs

Silikone und Polyurethane im Vergleich – Sichtbare Unterschiede

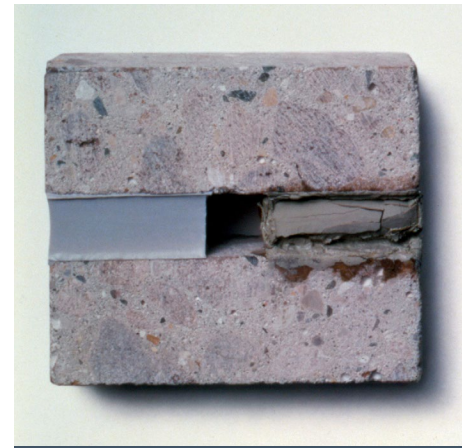
Silikone und organische Werkstoffe sind in chemischer Hinsicht so verschieden wie Tag und Nacht. Organische Stoffe sind in der Regel weniger beständig gegen UV-Strahlung, Ozon, Regen, Schnee und extreme Temperaturen. Sie können mit der Zeit hart werden, reißen, „ausfransen“ und an Haftkraft verlieren, so dass häufig Wasser eindringen kann. Ein weiteres nicht ungewöhnliches Phänomen ist das „Umschlagen“ einer Verbindung. Dabei verliert beispielsweise organisches Polyurethan seine Härteeigenschaften und verwandelt sich in eine Substanz, die so weich und zäh ist wie Kaugummi. Der Unterschied zwischen Silikonen und organischen Werkstoffen ist der zwischen langfristigem Nutzen und vorzeitigem Versagen. Silikone sind dabei klar im Vorteil.



Rissbildung und Adhäsionsverlust bei Polyurethandichtstoffen



Verwerfungen bei Polyurethandichtstoffen und Umkehr der Aushärtungsreaktion bei Polyurethandichtstoffen



DOWSIL™ Silicon Dichtstoff (links) und ein führender Polyurethandichtstoff nach 2500 Stunden unter UV- und Feuchtigkeitseinwirkung bei Bewitterungs- und Wärmestabilitätstest



Bei der Leistung keine Kompromisse

Gebäude haben ein Eigenleben. Sie trotzen Wind, Regen und Schnee, und unter dem Einfluss der täglichen Temperaturveränderungen und der jahreszeitbedingten Kälte und Wärme dehnen sie sich aus und ziehen sich zusammen. Gebäudefassaden sind wie eine Haut, die sich ständiger Angriffe und selbst bei freundlichen Bedingungen langjähriger Einflüsse erwehren muss. Dichtstoffe auf Silikonbasis von Dow minimieren den Einfluss von Natur und Witterung auf Gebäudefassaden.

Reihe der Dichtstoffe auf Silikonbasis von DOWSIL™

DOWSIL™ 790 Silicone Building Sealant

DOWSIL™ 790 Silicone Building Sealant ist ein neutral vernetzender, sehr niedrigmoduliger Einkomponenten-Silikondichtstoff. Er zeichnet sich durch seine außergewöhnliche Haftung auf Mauerwerk aus und eignet sich sehr gut zur wetterfesten Abdichtung von empfindlichen Substraten wie z. B. Naturstein. Zwischen dem Dichtstoff und vielen gängigen Baumaterialien wie z. B. Kombinationen aus Stein, Beton und Mauerwerk stellt sich eine dauerhafte, elastische und wasserdichte Klebeverbindung ohne Primer ein.

DOWSIL™ 791 Silicone Weatherproofing Sealant

Speziell formulierter, hochwertiger, leistungsfähiger Dichtstoff zum Abdichten von statisch verklebten Glasfassaden, ebenen Systemen, allgemeinen Verglasungen, Vorhangfassaden und Gebäudefassaden aus Ziegeln und herkömmlichen Baustoffen.

DOWSIL™ 813C Construction & Concrete Silicone Sealant

Ein-Komponenten-Dichtstoff auf Silikonbasis mit niedrigem E-Modul, ideal zum Abdichten unterschiedlichster poröser und nicht-poröser Oberflächen, darunter Beton, Mauerwerk, Ziegel, PVC-U, Aluminium, Holz, Glas und verglaste Oberflächen. Auch geeignet für Dehnungsfugen.

DOWSIL™ FIRESTOP 700 Sealant

Einkomponentiger, niedrigmoduliger Silikondichtstoff für die Wetterabdichtung von Vorhangfassaden, Gebäudefassaden und Dehnfugen mit brandhemmenden Anforderungen. Er ist ebenso verwendbar für Abdichtungssysteme von Kabel- und Rohrdurchführungen in brandhemmenden Bauteilen.

In punkto vielseitige Anwendbarkeit, Haltbarkeit, Ästhetik und Nutzen sind Silikone organischen Werkstoffen klar überlegen.

Weitere Informationen



Erfahren Sie mehr über Dow's umfangreiche Produktauswahl von High Performance Building und besuchen Sie uns online auf dow.com/construction.

Dow verfügt weltweit über Vertriebsbüros, Produktionsanlagen und Forschungseinrichtungen. Finden Sie Ihren lokalen Ansprechpartner unter dow.com/contactus.



Dow High Performance Building website:
www.dow.com/construction



Contact Dow High Performance Building:
www.dow.com/customersupport



Visit us on Twitter
[@DowHPBuilding](https://twitter.com/DowHPBuilding)



Visit us on LinkedIn
[Dow High Performance Building](https://www.linkedin.com/company/dow-high-performance-building)

Bilder: Titelseite – dow_40423221394; Seite 2 – dow_40355050336, dow_40354024996; Seite 3 – dow_45583076851

HINWEIS: Es kann keine Freistellung von Verletzungen von Patenten im Besitz von Dow oder Dritten angenommen werden. Da Nutzungsbedingungen und geltendes Recht von Ort zu Ort unterschiedlich sein und sich mit der Zeit ändern können, obliegt es dem Kunden sicherzustellen, dass die Produkte und die Informationen in diesem Dokument für die Verwendung durch ihn geeignet sind und dass seine Arbeits- und Entsorgungspraktiken geltendem Recht und anderen gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Das in diesem Dokument gezeigte Produkt ist eventuell nicht zum Verkauf verfügbar oder in allen Regionen, in denen Dow vertreten ist, erhältlich. Die gemachten Angaben wurden möglicherweise nicht in allen Ländern zur Verwendung freigegeben. Dow übernimmt keine Verpflichtung oder Haftung für die Informationen in diesem Dokument. Die Bezeichnung "Dow" oder die "Firma" meint, dass Dow als juristische Person Produkte an Kunden verkauft, sofern nicht ausdrücklich anders angegeben. ES WERDEN KEINE GARANTIE GEWÄHRT; ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK SIND AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN.

®™ Marke von The Dow Chemical Company ("Dow") oder verbundenen Unternehmen.

© 2020 The Dow Chemical Company. Alle Rechte vorbehalten.

2000003266

Form No. 62-1438-03-1020 S2D