

Geholit + Wiemer **Korrosionsschutz bei Wind und Wetter**

Eine Gruppe von Teilnehmern einer Kundenveranstaltung steht am Fenster des Veranstaltungsortes, welches einen hervorragenden Blick über den Hamburger Hafen bietet. Doch an diesem Tag sieht man nichts außer dichtem Nebel, der sich wie ein Schleier über das Hafengelände legt. »Wieder ein Tag, an dem wir nicht beschichten können«, stellt ein Kunde fest. Doch warum eigentlich nicht?

Nach der DIN EN ISO 12944 »Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme« Teil 7 sollen Beschichtungssysteme nicht bei Temperaturen aufgetragen werden, die 3 K unter dem gemessenen Taupunkt liegen. Liegt die Temperatur darunter, kann es zur Kondensatbildung auf dem Substrat kommen und dadurch zu einer Haftungsminderung zwischen Substrat und der ersten Schicht bzw. zwischen den einzelnen Schichten des Beschichtungssystems führen. Deswegen wird in der Regel bei einer relativen Luftfeuchte von über 80% und Temperaturen unter 5 °C nur in Ausnahmefällen beschichtet. Liegen die klimatischen Bedingungen außerhalb dieser Werte, müssen bei der Baustellenbeschichtung lange und unproduktive Wartezeiten eingehalten werden, bis das »Verarbeitungsfenster« das Beschichten wieder zulässt.

Doch was wäre, wenn diese Parameter zukünftig keine Rolle mehr spielen würden? Geholit + Wiemer hat sich diese Frage als Aufgabe gesetzt und in einer vierjährigen intensiven Entwicklungszeit eine neue Technologie entwickelt – die Allwettertechnologie. Diese weitgehend wetterunabhängige Beschichtung setzt die beschriebenen Verarbeitungsparameter außer Kraft. Die einkomponentigen High-Solid-Produkte können im System mit Grund- und Deckbeschichtung oder als Einschichter bei Umgebungs- und Objekttemperaturen von -5 °C bis +40 °C eingesetzt werden. Eine sehr gute Streichfähigkeit, ein optimaler Verlauf und ein sehr gutes Standver-

mögen der Materialien ermöglichen eine einfache und sichere Applikation auf verschiedene Untergründe, wie gestrahlte Stahl- sowie feuerverzinkte Flächen, aber auch auf Altbeschichtung oder Restrost (St2). Die Aushärtezeit der Beschichtungssysteme mit einem VOC-Anteil von nur 5 Masse-% ist weitgehend temperaturunabhängig. Selbst bei einer Temperatur von nur 5 °C kann die Beschichtung bereits am nächsten Tag begangen werden. Die Eignung für die Korrosivitätskategorien C3 bis C5 mit der Schutzdauer hoch für verschiedene Beschichtungssysteme wurde durch ein externes Prüfinstitut bestätigt.



Nebel und Tau- eigentlich schlechte Bedingungen für Beschichtungsarbeiten
© Geholit + Wiemer Lack- und Kunststoff-Chemie GmbH



Oberflächentoleranz und optimaler Verlauf der Allwetter-Technologie
© Geholit + Wiemer Lack- und Kunststoff-Chemie GmbH



Betaute Oberfläche einer Umspannanlage
© Geholit + Wiemer Lack- und Kunststoff-Chemie GmbH

Die Auswertung von Klimadaten mit den bereits beschriebenen Verarbeitungsparametern der Allwettertechnologie ergab eine Verlängerung des Beschichtungszeitraums von bis zu vier Monaten pro Jahr. Auf dieser Grundlage wurde im Jahr 2019 in Zusammenarbeit mit den großen Energieversorgungsunternehmen von Februar bis Dezember die Beschichtung von Freileitungsmasten unter den unterschiedlichsten und widrigsten Wetterverhältnissen durchgeführt. Sowohl die Verantwortlichen als auch die Verarbeiter waren begeistert. Seitdem werden die Produkte für die verschiedensten Anwendungen – z.B. bei der Beschichtung von Fallrohren von Pumpwasserkraftwerken, Rohrbrücken, Tanklagern und vielen mehr – eingesetzt. Auch in Skihallen, Bergwerken, Schwimmbädern oder Tropenhäusern und an weiteren Objekten, an denen sich die klimatischen Bedingungen nicht oder nur mit erheblichem Aufwand und Kosten ändern lassen, ist die Allwettertechnologie die richtige Lösung. Die ersten Erfahrungen mit den Allwetterprodukten haben die Verarbeiter überzeugt.

»Als Korrosionsschutzfachmann klang es für mich unglaublich, dass ein ein-komponentiger High-Solid-Beschichtungsstoff direkt auf feuchte Stahlflächen und auf Altbeschichtungen funktionieren soll. Am 02.11.2019 habe ich mich persönlich davon überzeugt. Ich habe nach einem starken Regenguss das Wasser mit einem einfachen Schwamm entfernt und die Grundierung WIEMERDUR-Z10AW selbst direkt auf die feuchten Stahlflächen aufgerollt. Die Allwettertechnologie funktioniert wirklich!«, so Werner Diener von Werner Diener GmbH & Co. Industrieanstrich KG in Köln. Auch Paul Kramer von P+MK Flooring GmbH in Bad Hönningen zeigt sich begeistert: «In einer Produktionshalle zur Celluloseherstellung sollten die sendzimirverzinkten Sandwichplatten der Hallendecke saniert werden. Bei laufender Fertigung wurden die Allwettermaterialien bei 98% Luftfeuchtigkeit und Lufttemperaturen von ca. 40°C erfolgreich appliziert. Die neuen Korrosionsschutzprodukte sind wirklich bei extremen Bedingungen gut zu verarbeiten. Durch die Prüfergebnisse wurden die technischen Angaben in den externen Prüfzeugnissen bestätigt.«

WEITERE INFORMATIONEN

Geholit + Wiemer
Lack- und Kunststoff-Chemie GmbH
D-76676 Graben-Neudorf
Tel.: +49 (0)7255/99-0
info@geholit-wiemer.de
www.geholit-wiemer.de

KORROSIONSSCHUTZ

BEI WIND UND WETTER

Allwetter-Technologie

NEU

- für Temperaturen von -5°C bis 40°C
- auf feuchten Oberflächen
- auf Stahl und Feuerverzinkung
- auf Altbeschichtung und Restrost
- einkomponentig
- mit externen Prüfzeugnissen bis C5-Hoch

ZU 100% ÜBERZEUGT



Bis kurz vor Weihnachten 2019 haben wir eine Rohrbrücke in einer großen Raffinerie beschichten können. Die Allwetter-Materialien härteten selbst bei schlechten Witterungsbedingungen schnell aus. Eine echte Problemlösung.

Christian Berger
Nietiedt, Lingen

ECHTE PROBLEMLÖSUNG



Bei der Verarbeitung der Korrosionsschutz-Materialien in der eiskalten Skihalle lagen die Luft- und Objekttemperaturen bei -5°C. Die technische Prüfung am Folgetag zeigte hervorragende Werte.

Lars-Oliver Mau
WHP-Architekten, Hamburg

BESTE VERARBEITBARKEIT



Bei Sanierungsarbeiten von Achterbahnstützen konnten wir bei winterlichen Temperaturen Anfang Februar den WIEMERDUR-Z10AW-Metallgrund einfach und sicher streichen. Dabei hatte das kalte Material eine tolle Viskosität und einen sehr guten Verlauf auf der Oberfläche.

Winfried Schultis
Schultis Lackiertechnik, Riegel

Vollständige Erfahrungsberichte
und weitere Informationen:

www.geholit-wiemer.de

**GEHOLIT
+ WIEMER**

LACK- UND KUNSTSTOFF-CHEMIE GMBH