

Grosser Auftritt kleiner Moleküle bei der Imprägnierung von Böden



Mineralische, saugfähige Oberflächen stehen bei Bauten in punkto Schutz, Pflege und Werterhalt aufgrund ihrer leichten Verschmutzbarkeit im Brennpunkt eines jeden Facility-Managements. Die PSS Interservice-Gruppe schützt oder veredelt Böden, beispielsweise beim neuen Opera Haus in Oslo.

Es sind insbesondere die horizontalen Flächen, die vielfältigen Belastungen ausgesetzt sind. Diese sollen leicht handhabbar und kostengünstig bewirtschaftet werden. Ziel ist es, dass die Böden stets sauber sind, denn der erste Eindruck zählt.

Das neue Opera Haus in Oslo ist ein namhaftes, aktuelles Beispiel. Nach eingehender Betestung durch ein führendes norwegisches Institut im Rahmen der Auftragsvergabe, fiel die Wahl von Bauherrn und Architekten auf «Faceal Oleo HD». Mit der multifunktionalen Hochleistungs Imprägnierung werden mehr als 50 000 Quadratmeter Natursteinböden und Fassaden der Oper geschützt – ein «grosser Auftritt» der kleinen, nanoskaligen «Faceal»-Moleküle.

Die PSS Interservice-Gruppe schützt oder veredelt Böden mit einem differenzierten Produktprogramm – abgestimmt auf die unterschiedlichen Untergründe und Kundenwünsche. Die Highend-Produkte sind auf Basis der Nanotechnologie entwickelt, genügen höchsten Ansprüchen an Abriebbelastungen im Objektbereich. Die mit einer

Heavy Duty-Version ausgestattete Hochleistungs imprägnierung «Faceal Oleo HD» verfügt sowohl über öl- und fett- (oleophob) als auch über wasserabstossende (hydrophobe) Eigenschaften.

Nanoskalige Strukturen

«Faceal Oleo HD» macht sich die Wirkungsweise der Oberflächenspannung zu nutze. Die Oberfläche wird so modifiziert, dass deren Spannung stets tiefer als die einer möglichen verschmutzenden Flüssigkeit ist. Der Effekt ist, dass die Flüssigkeit abgestossen wird, da sie die Oberfläche nicht benetzen kann. Die Herstellung der sich selbst ausrichtenden Molekularstrukturen ist ein sehr komplexer Prozess.

Die genannten Eigenschaften sind insbesondere bei porösen Untergründen wichtig, da ein Untergrund mit hoher Oberflächenspannung Flüssigkeiten mit einer tiefen Oberflächenspannung aktiv aufsaugt – je feiner die Poren, desto stärker die Kapillarwirkung. Die Hochleistungs imprägnierung «Faceal Oleo HD» erzeugt eine Oberflächenspannung, die unter 10 Mn/m liegt. Die grosse Mehrheit aller flüssigen Verschmutzungen weisen Werte auf, die weit höher liegen. So werden Untergründe geschaffen, die vielen Verschmutzungen standhalten und leicht zu reinigen sind. Wasser-, öl- und fettbasierte oder sogar lösemittelhaltige Verschmutzungen und Belastungen können nicht mehr in die Poren des Untergrundes eindringen oder an den Kapillaren anhaften. Damit erhalten die imprägnierten Böden nicht nur ihr Aussehen und ihren Wert, sondern sie können im täglichen Unterhalt leicht sauber gehalten werden. Zusätzlich zum Schmutzschutz vom augenoptisch nicht wahrnehmbaren «Faceal Oleo HD», können mit «Faceal Colour HD» die Böden im Wunschfarbton behandelt werden und verfügen über alle Vorteile der Hochleistungs imprägnierung. Sie sind oleophob, hydrophob und wasserdampfdiffusionsoffen. Da sich die «Faceal Colour HD»-Moleküle ohne eine Filmbildung an der Oberfläche in den Poren im Nanometerbereich anlagern, bleibt die Haptik des Untergrundes erhalten.

