

UPdate N°19

Keine Chance für Kaffee, Cola, Fett und Tinte



Seite 2: Nachhaltiger Oberflächenschutz

Seite 3: Keine Chance für Kaffee, Cola, Fett und Tinte

Seite 5: Puristisches Raumdesign

Seite 6: Dauerhaft saubere Schulhausfassaden

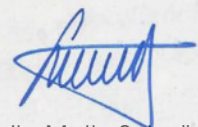
Seite 8: Referenzen & PSS Experten-Tipp

UPgrade

Schulhäuser waren schon immer repräsentative Gebäude im städtebaulichen Ensemble. Die Bauwerkstachen sowohl in der dörflichen als auch in der städtischen Gebäudestruktur hervor. Heute sind Schul- und Bildungsbauten nach wie vor markante Architekturbauten einer jeden Stadt und reflektieren den Zeitgeist nicht zuletzt durch ein individuelles Architekturdesign und aussagekräftige Werkstoffauswahl. Die Optik und Haptik der Materialien unterstreichen dies. Hinzu kommt die Funktionalität. In der Summe finden wir heute sowohl an der Fassade als auch im Innenbereich eine Werkstoffkombination.

Einen großen Raum nimmt beispielsweise der Sichtbeton ein. Dabei erfüllt er meist zwei Aufgaben zugleich: Tragwerk und puristisches Interior-Design. Des Weiteren werden an Decke, Wand und Boden weitere mineralische Werkstoffe eingesetzt: Sandstein, Klinker, Terrazzo und vieles mehr. Gemein ist allen eine saugfähige Oberfläche. Schul- und Bildungsbauten sind hochfrequentierte Architekturbauten. Um Haptik, Optik und Funktionalität zu erhalten, gibt es nur eine Empfehlung: ein Upgrade der Oberflächeneigenschaften. Das heißt, durch eine wasser- und fettabweisende Oberflächenbehandlung eine Verbesserung der Oberflächeneigenschaften herbeizuführen. Und das Ganze, ohne die Optik und Haptik des Untergrunds zu verändern.

Daher wares für unser Grund mehr, sich mit den Schul- und Bildungsbauten im Speziellen zu beschäftigen. Und unsere Empfehlung: Erhalten Sie Wert und Funktionalität Ihrer Schul- und Bildungsbauten mit einem Upgrade Ihrer empfindlichen mineralischen Oberflächen. Welche Möglichkeiten da bestehen, zeigen die folgenden Seiten. Im konkreten Anwendungsfall helfen Ihnen gerne unsere Experten, die Gebietsleiter und Fachberater in den einzelnen Regionen in Deutschland und der Schweiz, weiter.



Ihr Malte Schnürle



Malte Schnürle

Geschäftsführer PSS Interservice
Schweiz und Deutschland

Nachhaltiger Oberflächenschutz

Je niedriger die Oberflächenspannung eines Untergrundes, desto größer die Schutzwirkung gegen eine verschmutzende Flüssigkeit. Das Gegenteil ist bei Beton der Fall: Die Oberflächenspannung von Flüssigkeiten und Ölen ist niedriger als die von Beton. Sie können ungehindert in den Festkörper eindringen.

Durch die faceal Imprägnierungen wird die Oberflächenspannung des Betons deutlich unter die von verschmutzenden Flüssigkeiten abgesenkt. Der Kontaktwinkel eines Tropfens korreliert mit der Oberflächenspannung: Das Upgrade ist bei mindestens 90° (hydrophob) und teilweise größer 160° (oleophob) erreicht. So können Flüssigkeiten weder in den imprägnierten Beton eindringen noch an den Kapillärwänden anhaften. Das Ergebnis der faceal Technologie: ein hydro- und oleophober Langzeitschutz.



Sie möchten mehr über den faceal Oberflächenschutz erfahren?

Dann fordern Sie einfach unser kostenloses Fachheft „Grundbausteine“ an.

Keine Chance für Kaffee, Cola, Fett und Tinte

Saubere Wände in Kitas, Schulen und Universitäten



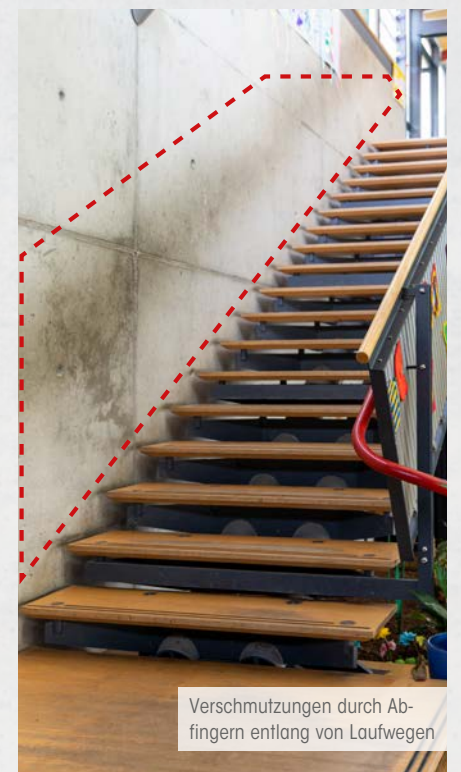
Oberflächen-Upgrade 7:
Dauerhaft saubere Wände –
geschützt mit faceal Oleo HD.

Keine Chance für sämtliche Verschmutzungen auf empfindlichen, saugfähigen mineralischen Untergründen wie Sichtbeton. Ein Upgrade, sprich eine schmutzabweisende Oberflächenbehandlung, macht dies möglich. So können in Schulbauten Wände aus Beton, Klinker und anderen Kunst- oder Natursteinen leicht sauber und instand gehalten werden.

Die Probleme sind vielfach zu beobachten. In hochfrequentierten Bauten wie Kindergärten, Schul- und Universitätsgebäuden passiert es einfach: Spritzer und Flecken von eingefärbten Getränken wie Cola, Limonade oder Kaffee, Schreibmittel (Tinte) oder auch mit Schultafelkreide angereichertem Wasser. Und im Laufe der Zeit zeichnen sich durch Abfingern entlang von Laufwegen fettbasierte Verschmutzungen ab. Stabile Untergründe aus Kunststoff, Glas und Metall lassen sich gut reinigen. Anders verhält sich dies auf saugfähigen mineralischen Untergründen wie Sichtbeton oder Natur- und Kunststein, die gerade in diesen repräsentativen Bildungsbauten konstruktiv wie auch gestalterisch eingesetzt werden.

Unbehandelt – oftmals nur von kurzer Lebensdauer

Schauen wir auf Sichtbeton. Puristisch anmutend wird er gerne in zeitgemäßen Architekturbauten eingesetzt. In Bildungsbauten stellt er den dezenten Hintergrund für akzentuierende Bauelemente und bietet ein harmonisches Lernumfeld. Beliebt sind seine charakteristische Optik und Haptik, und das in unterschiedlicher Ausprägung von fein homogen bis stark marmoriert. Doch sind diese Eigenschaften mit einer offenporigen Oberflächenstruktur verbunden, was gleichbedeutend mit Saugfähigkeit ist. Die mag je nach Rezeptur und Verarbeitung des Betons unterschiedlich sein, dennoch bleiben optisch sichtbare Rückstände.



Verschmutzungen durch Abfingern entlang von Laufwegen

Oleophober Oberflächenschutz

→ Erfahren Sie mehr auf dem PSS Fachblog.



Der kapillaren Wirkung entgegen

Die in Wasser gelösten Stoffe, z. B. Farbstoffe in Getränken, gelangen aufgrund der kapillaren Wirkung in den Baustoff Beton und lagern sich in den Kapillarwänden an. Nach Austrocknung bleiben sie als farbige Rückstände sichtbar. Das Problem ist, dass aufgrund der kapillaren Wirkung auch eine schnelle Reinigung erfolglos bleibt. Die Flüssigkeiten sind im Nu in den Untergrund und für den Reinigungsprozess unerreichbar eingedrungen, im Gegenteil, so werden sie durch mechanische Bearbeitung unter Umständen noch stärker in den Untergrund eingebracht. Die Lösung ist: die Oberflächenbeschaffenheit je nach gewünschtem Wirkungsgrad auslegen. Nach einer hydrophoben Oberflächenbehandlung des Sichtbetons können wasserbasierte Verschmutzungen nicht sofort in den Untergrund eindringen, verbleiben an der Oberfläche und eine Reinigung ist rückstandslos möglich.



Bei ungeschützten Untergründen dringen Verschmutzungen direkt ein.

Kontaktflächenpflege leicht vor Verschmutzung schützen

Da auch immer gelöste Fettanteile in Verschmutzungen enthalten sein können, wird neben einer reinen Hydrophobierung, wie beispielsweise durch faceal Hydro SF, eine Oberflächenbehandlung mit der Hochleistungs-Imprägnierung faceal Oleo HD empfohlen. Diese ist sowohl hydro- als auch oleophob ausgelegt.



Oberflächen-Upgrade 7: Der behandelte Sichtbeton verfügt nun über einen oleo- und hydrophoben Oberflächenschutz.



Gut zu sehen – die oleo- und hydrophobe Schutzwirkung.



Damit besteht keine Chance mehr für schlecht aussehende Betonwände. Denn durch eine Oberflächenbehandlung mit der Hochleistungs-Imprägnierung faceal Oleo HD und der damit verbundenen oleophoben Wirkungsweise ist das Anhaften von Handfetten durch Abfingern nicht mehr möglich. Ein guter Grund mehr, die saugfähige Oberfläche zu vergüten und Betonwände ins richtige Licht zu rücken.

Fazit: Die Oberflächenspannung des behandelten Untergrundes ist durch die Wirkungsweise der faceal Technologie so weit abgesenkt, dass sämtliche Verschmutzungen, wasser- wie auch ölbasierte, nicht mehr eindringen können. Die vormals saugfähigen mineralischen Oberflächen können leicht gereinigt werden. Außerdem: faceal Oleo HD kann, da mechanisch belastbar, sogar auf mineralischen Böden eingesetzt werden.

Keine Schmierereien von Dauer

Die Hochleistungs-Imprägnierung faceal Oleo HD ist ein RAL-zertifizierter Graffitienschutz. Das heißt, Tags und Schmierereien sind mit einem Graffiti-entferner leicht und schnell zu entfernen – bis zu zehn Mal. Gleiches gilt für Markierungen und Kennzeichnungen, wie sie häufig bei Installations- und Elektroarbeiten zu sehen sind. Selbst wenn diese mit einem Filzstift ausgeführt wurden, sind sie rückstandslos entfernbar.



Ungeliebte Markierungen – dank faceal Oleo HD einfach weg.

Puristisches Raumdesign

Aktuelles Architekturdesign spricht eine klare und reduzierte Farb- und Formensprache. Gerne werden Materialien und Werkstoffe direkt aneinander geführt. Schützende und Distanz wahrende Leisten sind oftmals passé. So stoßen beispielsweise Sichtbetonflächen, puristisch ausgelobt, direkt an Bodenbeläge und Treppenstufen. Der Mix der Werkstoffkombination verliert dann seinen Reiz, wenn im Laufe der Zeit Schmutzränder diese Flächen rahmen. Auch hier werden durch Reinigungsarbeiten wasser- und ölbasierte Verschmutzungen in den saugfähigen mineralischen Untergrund eingetragen. Die Häufigkeit zeichnet dann die Wege der Reinigungsarbeiten nach. Vorbeugen kann man dem mit einer oleo- und hydrophoben Oberflächenbehandlung wie faceal Oleo HD. **Das Ergebnis:** eine dauerhaft saubere Wand – frei von Schmutzstreifen.



Ein Problem: Auf ungeschützten Betonwänden bilden sich Schmutzstreifen.

Aktuell: Flächenreinigung ohne Spuren

Im Rahmen der behördlichen Auflagen von Desinfektionen in Schul- und Bildungsbauten kommt es nun in erhöhtem Turnus zur zuvor beschriebenen Situation. Durch Sprühen und Wischen von Desinfektionsmitteln werden auch Schmutzpartikel mitgeführt. Treffen diese auf einen ungeschützten mineralischen Untergrund, verschmutzen sie ihn. Auf mit faceal Imprägnierungen geschützten Wänden haben Flächenreinigungen guten Erfolg – ohne Spuren zu hinterlassen. Außerdem: Die behandelten Sichtbetonwände selbst lassen sich natürlich so auch hervorragend reinigen.



Ein weiteres Problem: Schmutzstreifen aufgrund von Desinfektionsarbeiten.

Dauerhaft saubere Schulhausfassaden



Der oleo- und hydrophobe faceal Oberflächenschutz ist generell innen wie außen verwendbar. Er kann auf sämtliche mineralische Oberflächen appliziert werden und schützt dort in mehrfacher Hinsicht.

Porentiefer Witterungsschutz

Die Fassaden mehrstöckiger Bildungsbauten sind je nach Dachüberstand ganz oder teilweise der Witterung ausgesetzt. In Objekten wird oftmals, insbesondere bei Sichtbeton, auch ein Schutz vor Wasser, Chloridbeaufschlagung und Karbonatisierung gewünscht. Leistungsfähige Tiefenhydrophobierungen verfügen über die definierte Eindringtiefe und stellen die gewünschte Güte sicher.

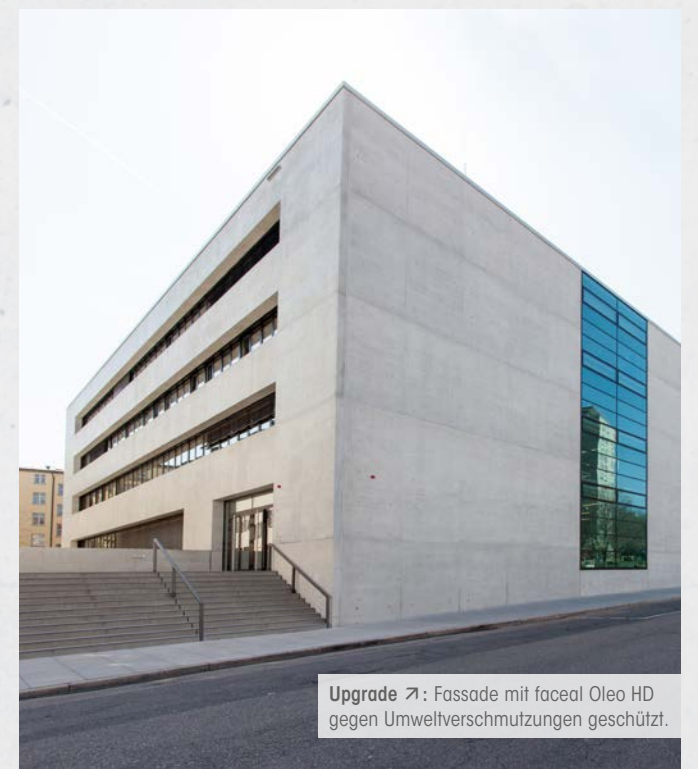


Upgrade 7: Hydrophobierte Fassade gegen Witterung geschützt.

Sie wünschen eine objekt-spezifische Beratung? Dann kontaktieren Sie uns einfach per Telefon oder E-Mail!

Oleophobe Fassade gegen Umweltverschmutzung

Da Bildungsbauten durchaus oftmals auch an exponierter Lage stehen, können sie deutlichen Luftverschmutzungen ausgesetzt sein. Die ölbasierten Partikel lagern sich an der Fassadenoberfläche an. Dann genügt eine hydrophobe Oberflächenbeschaffenheit allein nicht. Die Oberfläche sollte mit einer oleophoben Wirkungsweise ausgestattet werden. Die Imprägnierungen aus dem faceal Programm können untereinander kombiniert werden, sodass über eine vorgängige faceal Tiefenhydrophobierung eine oleo- und hydrophobe Hochleistungs-Imprägnierung gelegt werden kann. Der Vorteil ist, dass damit alle Anforderungen für eine Sichtbetonfassade sichergestellt werden. Darüber hinaus kann mit der Oberflächenapplikation von faceal Oleo HD noch ein permanenter Graffitienschutz sichergestellt werden. Das heißt, die auf diese Weise behandelte und nicht sichtbar veredelte Sichtbeton-, Natur- oder Kunststeinfassade hält der Witterung und Luftverschmutzungen stand. So können bis zu zehn Mal auf ein und derselben Stelle Graffiti mittels chemischer Graffiti-entferner beseitigt werden.

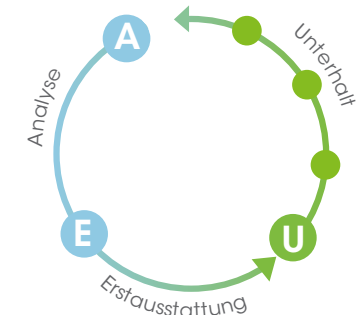


Upgrade 7: Fassade mit faceal Oleo HD gegen Umweltverschmutzungen geschützt.

Rundum nachhaltig und umweltgerecht geschützt

Die PSS Gruppe bietet mit PSS 20 insbesondere für Schulbauten ein nachhaltiges Unterhaltskonzept an. Mit PSS 20 erhalten Oberflächen einen ökologischen Schutzfilm für einen effizienten Gebäudeunterhalt. Zu 100% pflanzlich formuliert, ist dieser leicht anwendbare Schutzfilm nicht nur positiv für die Umwelt, sondern auch für die Wirtschaftlichkeit.

Nach einer intensiven Analyse am Objekt wird ein passendes Unterhaltskonzept entwickelt. Der Untergrund, Vorschäden, Verunreinigungen und Graffiti werden gesichtet und bewertet. In einem zweiten Schritt wird nach entsprechender Reinigung und Reparatur von Fehlstellen eine Erstausrüstung mit PSS 20 als Basis-Schutz der Flächen vorgenommen. Je nach Risikoklasse, Wunsch und Bedarf schließen sich turnusmäßige Reinigungen als individuelles Unterhaltskonzept in einer definierten Frequenz an.



Upgrade 7: Rundum geschützt mit PSS 20: Nachhaltig. Umweltgerecht. Im Service.

Saubere Kitas, Schulen und Universitäten – dank multifunktionaler Oberflächenschutzkonzepte



Sie sind an der aktuellen Referenzliste Bildungsbauten interessiert? Einfach kostenlos anfordern!

Erfahren Sie mehr über Lösungen aus dem PSS Portfolio für Bildungsbauten auf unserer Website unter „Referenzen“. Informieren Sie sich im Detail und nutzen Sie unsere Blogbeiträge, wie z. B. über die Europäische Schule in München.

PSS Experten-Tipp



Die PSS bietet mit ihrem Portfolio „schützen. kolorieren. optimieren. Am Bau“ auch die farbige, authentische und obendrein schützende Gestaltung von Sichtbeton an. Erfahren Sie mehr wie Architekt Dominik Wukowojac beim Erweiterungsbau der Ignaz-Reder-Realschule faceal Colour nutzte, um gleichermaßen Gestaltung, Kosten und Unterhalt der Sichtbetonwände effizient zu realisieren.



Nutzen Sie den **PSS Service** – und informieren Sie sich über die Möglichkeiten für den Oberflächenschutz für Ihr Objekt:

- Beratung vor Ort
- Bemusterung
- Anti-Graffiti-Unterhaltskonzepte



schützen. kolorieren.
optimieren. **Am Bau.**

PSS Interservice AG . Poststraße 1 . Postfach . CH-8954 Geroldswil
Tel.: 044 749 24 24 . Fax: 044 749 24 25 . info@pss-interservice.ch

PSS Interservice GmbH . James-Franck-Straße 25 . D-12489 Berlin
Tel: 030 414 089-0 . Fax: 030 414 089-79 . info@pss-interservice.de



PSS. working
with **nature.**