Technische Information



Das Estovoss-Versiegelungssystem

Allgemeines

Das ESTOVOSS-Versiegelungssystem dient dem Schutz von zementgebundenen Untergründen (Estrich, Beton) vor mechanischen und chemischen Beanspruchungen. ESTOVOSS-STANDARD (Farbton grau) kann bei UV-Belastung vergilben und wird für Innenbereiche verwendet. ESTOVOSS-SUPER ist in den Farbtönen grau, grün, kieselgrau und sandgelb erhältlich und auch für Außenflächen einsetzbar.

Das System besteht aus zwei jeweils einkomponentigen Werkstoffen auf Polyurethanbasis. Die Aushärtung erfolgt durch Einwirkung von Luft- und Untergrundfeuchtigkeit. Dank seiner Reaktionsfähigkeit härtet das Material weitgehend temperaturunabhängig aus und ist somit auch bei Temperaturen bis zu 5°C verarbeitbar.

Mit ESTOVOSS beschichtete Flächen zeichnen sich durch hohe Beständigkeit gegenüber Abriebbeanspruchungen aus. Die Empfindlichkeit des ungeschützten Untergrundes gegenüber Ölen, Fetten, Treibstoffen und aggressiven wässrigen Lösungen (in saurer oder alkalischer Einstellung) wird durch das ESTOVOSS-Versiegelungssystem beseitigt oder zumindest gemildert. Gegenüber harter chemischer Beanspruchung, z.B. konzentrierte Säuren, ist ESTOVOSS nur bedingt oder gar nicht beständig. Ein Versuch ist in jedem Fall zu empfehlen.

Vorbereitung des Untergrundes

Der Untergrund muss entsprechend der VDI-Richtlinie 2533 vorbereitet werden. Er muss offenporig, sauber, trocken und frei von Fett und Ölen sein. Bei zementhaltigen Böden, die unter Mitverwendung hydraulischer Bindemittel hergestellt wurden, können Haftungsprobleme auftreten. Auch Bindemittelaufschlämmungen, die sich oftmals an der Oberfläche neu verlegter Estriche feststellen lasen, verhindern eine feste Verkrallung zwischen Versiegelung und Estrich. Sie sind daher zu entfernen (z.B. mit einer rotierenden Drahtbürste, durch Sandstrahlen oder Fräsen im Kreuzgang). Staub und lose Teilchen sind mit einem Industriestaubsauger zu entfernen. Hochwertige Betonflächen können trotz Nachbehandlung unbeschichtbar (da porenlos)bleiben. Das Beseitigen der Zementschlämme mit Salzsäure sollte unterbleiben, der Estrich wird dadurch angegriffen. Außerdem müssten abgesäuerte Flächen anschließend mit viel Wasser abgespült werden, was in der Regel zu lange Austrockungszeiten erfordert.

Bei allen Estrichflächen, die mit Wachs, Öl oder Fett verschmutzt sind, wie z.B. in Parkhäusern, Garagen oder Fabriken, ist eine intensive Vorbereitung der Beschichtungsflächen nötig. Zusätze in Hartstoff-Estrichen können zu Haftschwierigkeiten führen.



Technische Information



Verarbeitung

Das ESTOVOSS-Versiegelungssystem besteht aus:

- 1. Grundierung G4,
- erste Versiegelung ESTOVOSS-STANDARD bzw. ESTOVOSS-SUPER,
- zweite Versiegelung ESTOVOSS-STANDARD bzw. ESTOVOSS-SUPER.

Da sowohl G4 als auch ESTOVOSS lösungsmittelhaltig sind, ist bei Verarbeitung in geschlossnen Räumen auf gute Be- und Entlüftung zu achten.

Nach Vorbereitung des Untergrundes wird zunächst die Grundierung G4 mit Pinsel, Rolle oder Spritzpistole – hierbei Brille und Atemschutzmaske tragen – aufgetragen. Der Verbrauch beträgt ca. 250 l/m².

Sobald der Untergrund klebfrei ist – nach mind. 2 bis 4 Stunden, max.12 Stunden – wird der erste ESTOVOSS-STANDARD bzw. ESTOVOSS-SUPER-Anstrich mit Pinsel oder Fellroller aufgebracht, Pfützenbildungen sind aber zu vermeiden. Der Verbrauch beträgt ca. 200 ml/m² (entsprechend ca. 300 g/m²).

Sobald auch dieser Untergrund klebfrei ist – nach mind. 6 bis 8max. 12 Stunden – wird der zweite ESTOVOSS-STANDARD- bzw. ESTOVOSS-SUPER-Anstrich aufgetragen, Verbrauch ca. 130 ml/m² (entsprechend 200 g/m²). Zur Reduzierung der Rutschgefahr auf glatten Untergründen werden dem zweiten Anstrich kurz vor der Verarbeitung 6 Gew.-% RUTSCHFESTGRANULAT R1 beigemischt. Diese Beschichtung ist vom Berufsgenossenschaftlichen Institut für Arbeitssicherheit geprüft und in die Klasse R10 eingeordnet worden.

Um die Rutschfestigkeit der Klasse R11 zu erzielen, wird der erste Anstrich mit trockenem Quarzsand F 34 (mittlere Korngröße 0,2 mm) abgestreut. Der Bedarf liegt bei ca. 300 g/m² (gleichmäßig aufstreuen und überschüssige Menge abkehren). Danach wird der zweite Anstrich wie zuvor beschrieben aufgetragen. Die Schichtdicke beträgt inkl. Grundierung ca. 0,4mm.

Die vorgenannten Mengen gelten für den ebenen und normal verdichteten Untergrund. Der Materialverbrauch erhöht sich, wenn der Untergrund besonders saugfähig oder uneben ist.

Durch eine größere Verbrauchsmenge der Grundierung G4 kann eine verlängerte Ablüftzeit der Lösungsmittel erforderlich werden. Zu frühes Beschichten mit ESTOVOSS kann in diesem Fall zu Blasenbildung in der Farbbeschichtung führen.

24 Stunden nach Aufbringen der letzten Schicht ist die Fläche bei einer Raumtemperatur von 20 °C begehbar und mit leichtem Gerät befahrbar. Nach 7 Tagen ist die Versiegelung vollkommen ausgehärtet.

Feuchtigkeit

Bein Einbau bringen Polyurethan-Versiegelungen keine zusätzliche Feuchtigkeit in den Bau. In nicht unterkellerten Räumen muss die gesamte Fußbodenkonstruktion gegen aufsteigende Feuchtigkeit bzw. Wasserdruck geschützt sein. Bei zu hoher Feuchtigkeit im Untergrund oder in der Umgebung (Taufeuchte!) kann es durch heftige Reaktion zur Schaumbildung kommen.



Technische Information



Fugen

Das ESTOVOSS-Versiegelungssystem ist fugenlos, auch auf großen Flächen, anwendbar. Werden Dehnungsfugen, die mit flexiblem Material gefüllt sind, mitbeschichtet, kann es unter Umständen zu einer Rissbildung in der ESTOVOSS-Schicht kommen, da die Flexibilität des Systems geringer ist. Die Verträglichkeit der Fugenmasse gegenüber G4 muss auf jeden Fall überprüft werden.

Einsatzgebiete

Flächen mit Fußgängerverkehr und Fahrverkehr mit weicher Bereifung; Fabrik- und Lagerhallen, Parkhäuser, Werkstätten, Hangars, Keller- und Speicherflächen, Garagen Hobbyräume, Stallungen; für Silos zum Gleiten von leichten klein- und mittelkörnigen Schüttgütern.

Weitere Informationen können Sie unseren produktspezifischen technischen Merkblättern entnehmen.

VOSSCHEMIE GMBH

Anwendungstechnik