Technische Sonderinformation 21

Inhibierung der oxidativen Trocknung durch Silanklebstoff

Bei Kontakt mit Silan-basierten Parkettklebstoffen und Fugenfüllmassen wird eine unzureichende Aushärtung oxidativ trocknender Öle und Öl-Kunstharzlacke beobachtet. Dies kann insbesondere bei kleinteiligen Verlegeelementen ohne Nut-und Feder-Verbindung durch Hochdrücken des Klebers in der Fuge zu Problemen führen.

Bild: Glänzende Fugen bei Versiegelung mit einem matten Öl-Kunstharz-Lack

Bisher nur in Einzelfällen aufgetretene Schwierigkeiten führten zu einer umfassenden Untersuchung mit ernüchternden Ergebnissen. Zum Beispiel hängt die Mattierungsentwicklung von Öl-Kunstharz-Lacken vom Trocknungsprozess ab. Wird dieser durch Kontakt mit einem Silanklebstoff gestört, so verbleibt der Lack über der Fuge glänzend. Durch die stark verlangsamte Aushärtung ist der Lack über der Fuge anschmutzungsempfindlich, was zu einer dunklen Fugenabzeichnung führen kann. Ein anderes Problembild kann die unzureichende Kratzbeständigkeit von Versiegelungen über Öl-Grundierungen darstellen, wenn diese durch einen Silankleberkontakt in der Trocknung gestört wurde. Die Anwendung von silanbasierten dauerelastischen Fugenmassen bei der Akzentuierung von Dielenfugen führt bei Oberflächenbehandlung mit oxidativ trocknenden Produkten ebenfalls zu Problemen. Es ist aufgrund von Laborergebnissen davon auszugehen, dass Probleme auch beim Renovierungsschliff mit anschließender Ölbehandlung auftreten können.

Sonstige Oberflächenbehandlungsmittel, welche auf anderen chemischen Mechanismen beruhen, sind nicht betroffen. Insofern bewirkt die satte Anwendung einer physikalisch trocknenden Sperrgrundierung, wenn hinterher mit einem Öl-Kunstharz-Lack weiterlackiert wird, eine deutliche Reduzierung der Erscheinung. Besonders empfehlenswert ist bei Vorliegen eines Schadenfalls ein Grundschliff und Versiegelung mit einem geeigneten Wasserlack.

Berger-Seidle GmbH • Maybachstr. 2 • 67269 Grünstadt • www.berger-seidle.de • Tel: +49 (0) 63 59 / 80 05-12

Technische Sonderinformation 21

In den Untersuchungen ergaben sich keine Probleme, wenn der Silanklebstoff keinen Kontakt mit dem Öl bekam. Der Kontakt kann am besten bei Vorliegen einer Nut-und-Feder-Verbindung ausgeschlossen werden. Dass es auch sonst nicht jedes Mal zu einem Problemfall kommt, zeigen viele tausend Quadratmeter mit Silanklebstoff verlegtes Mosaikparkett, welches anschließend geölt bzw. versiegelt wurde. Es hängt von der sauberen Arbeit ab. Zunächst darf der Klebstoff bei der Verlegung nicht in die Fuge gequetscht werden, so dass er an die Oberfläche kommt. Eine gute Verspachtelung mit Fugenkitt hilft, um die Öle vom Klebstoff fernzuhalten.

Bei der Untersuchung wurden Silanklebstoffe und Öle/Öl-Kunstharz-Lacke, auch 2K-Öle, verschiedener Hersteller verwendet. Der beobachtete Effekt betrifft alle geprüften Produkte, so dass von einem grundlegenden chemischen Phänomen ausgegangen werden muss. Ursächlich jedoch ist eindeutig der Silankleber, denn andere Klebstoffe führen nach unserem aktuellen Erkenntnisstand zu keiner Trocknungsbehinderung. Silanklebstoffe werden unter verschiedenen Bezeichnungen im Markt gefunden (modifiziertes Silan, silanmodifiziertes Polyurethan).

Berger-Seidle GmbH • Maybachstr. 2 • 67269 Grünstadt • www.berger-seidle.de • Tel: +49 (0) 63 59 / 80 05-12