



Klebstoff-Oberflächen-Wechselwirkung Teil I

Aufgrund der Bedeutung des Themas informieren wir Sie besonders entsprechend der CTA-Information „Inhibierung der oxidativen Trocknung durch Silanklebstoffe“. Betroffen sind alle oxidativ trocknenden Oberflächenbehandlungsmittel, also Öle und Öl-Kunstharzlacke.

Inhibierung der oxidativen Trocknung durch Silanklebstoffe

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



Klebstoff-Oberflächen-Wechselwirkung Teil I

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.

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 jedesmal 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).



Klebstoff-Oberflächen-Wechselwirkung Teil I

eukula – contact us

Hauptsitz
Deutschland

Dr. Schutz GmbH
Holbeinstraße 17
53175 Bonn
Deutschland

tel +49 (228) 95352-0
fax +49 (228) 95352-29
email: zentrale@dr-schutz.com
www.dr-schutz.com

Schweiz

Reinwall GmbH
9500 Wil, Suisse
Werkvertretung Schweiz und
Liechtenstein:
Floor Concept GmbH

tel +41 (44) 5334500
fax +41 (44) 5334501
email: info@floorconcept.ch
www.floorconcept.ch

Österreich

Kontakt: Michael Neubauer

tel +43 (664) 3562985
fax +43 (463) 265526-8178
email: mne@dr-schutz.com

Unsere vorstehende anwendungstechnische Beratung erfolgt nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik. Daher werden bei der Benutzung unserer Produkte unter sorgfältiger Beachtung der angegebenen Anwendungshinweise sowie der von uns vorgeschlagenen Vorgehensweise auf den Materialien, für die diese Produkte bestimmt sind, Schäden nicht entstehen. Die Verwendung unserer Produkte erfolgt jedoch außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten, unterliegt Ihrer eigenen Verantwortung und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf deren Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Unsere Beratungshinweise sind deshalb unverbindlich und können - auch hinsichtlich etwaiger Schutzrechte Dritter - nicht als Haftungsgrundlage uns gegenüber geltend gemacht werden. Die einschlägigen Empfehlungen, Richtlinien und Normen sowie die anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten. Mit Herausgabe dieser Produkt-Information verlieren vorhergehende Versionen ihre Gültigkeit.