



Warum Wässern vor dem Ölen?

1 Allgemeines

Der Schreiner kennt es längst. Vor dem Beizen des Möbels behandelt man die Rohholz-Oberfläche mit Wasser. Dabei richten sich die endständigen Holzfasern auf und man kann sie nochmals mit feinem Schleifpapier abköpfen. Im Ergebnis kommt es dann während des Beizens nicht zu Farbstoffanreicherungen an der aufgestellten Holzfasern und man bekommt ein homogeneres Farbbild.

Das Aufstellen von Fasern ist aber nicht alles, was beim Wässern eines frisch geschliffenen Holzes passiert. Man kann sich mikroskopisch die obersten Lagen Holzfasern als zusammengedrückten Schwamm vorstellen. Durch die Wassereinwirkung quellen die Fasern an, nehmen also an Volumen zu. Beim Rücktrocknen sorgt die Verflechtung der Fasern dafür, dass die im Volumen schrumpfende Faser sich nicht wie ursprünglich wieder dicht an dicht legt, es bleiben Hohlräume zwischen den Fasern, gefüllt mit Luft.

2 Was passiert anschließend bei der Ölimprägnierung?

Imprägnierungen, wie **euku oil 1FS** oder **euku oil 2Plus FS**, können nun besser in das Holz eindringen, wobei sie die Holzfasern benetzen und die Luft zwischen den Fasern verdrängen. Da fein verteilte Luft optisch wie ein Weißpigment wirkt (vgl. Schaum) wird dieses „Weißpigment“ durch die Imprägnierung verdrängt, es kommt zur Anfeuerung des Holzes. Diese wird durch das Öffnen des Holzes durch das Wässern noch etwas tiefer und kräftiger, genauso wie auch die Imprägnierung – das Öl – etwas tiefer einzieht. Prinzipiell gilt nun, dass die Beständigkeit der geölten Oberfläche zunimmt, wenn sie mehr Öl aufnimmt. Was das Holz während der Imprägnierung an Öl aufnimmt, das nimmt es später während der Nutzung weniger an Wasser auf. Man kennt es vielfach von imprägnierten Oberflächen, jeder Tropfen Wasser zeichnet sich als weißer Fleck ab. Dies kommt daher, dass das Wasser durch die oberste imprägnierte Holzschicht „durchtelegraphiert“, das „Weißpigment“ Luft-zwischen-den-Fasern wird erzeugt. Man macht also während der Nutzung das, was man prinzipiell auch schon vor dem Imprägnieren hätte machen können. Nur führt es dann zur Unzufriedenheit des Kunden. Derartige Flecken bekommt man eher schlecht wie recht durch Reinigung und Pflege unter Kontrolle. Warum nicht gleich vor dem Ölen Wässern?

Die Erzeugung von Hohlräumen zwischen den Fasern hat noch weitere Effekte. Feinteilige Pigmente können deutlich besser eindringen, bei Einsatz von Colorölen, wie euku coloröl, sind deutlich stärkere Anfärbungen ausführbar. Beziehungsweise, um eine gewünschte Farbtiefe zu erreichen braucht man nicht mehr so viel Pigment, Schutz bekommt das Holz nämlich durch das Öl. Da die stärkere Pigmentaufnahme der Holzoberfläche ähnlich der am Hirnschnitt wird, zeichnet sich eine Kratzspur, eine Schleifriefe, ein Schleifbild nicht mehr so extrem stark ab. Die Schleifriefe ist natürlich noch da, sie führt nur nicht auf den ersten Blick schon zur Reklamation. Unterschiede in den Schleifbildern zwischen Randschliff und Bandschliff führen nicht mehr zu unterschiedlicher Imprägnierung, das Farbbild der Oberfläche wird daher nachhaltig gleichmäßiger.

3 Öl-Wasserlack-Kombination

Bei der Öl-Wasserlack-Kombination kann, wenn das Imprägnieröl nicht wirklich gut durchgehärtet ist, der oben genannte Effekt des Durchtelegraphierens des Wassers aus dem Wasserlack zu einem Öffnen des Holzes unter dem Lack führen. Die mühsam mit dem Öl erzeugte Anfeuerung verschwindet wieder, im Endeffekt wird der Boden sogar heller als ohne Öl. Leider nur stellenweise oder wolkgig, der Effekt ist nicht berechenbar. Zur



Warum Wässern vor dem Ölen?

Behebung muss grundgeschliffen werden. Vor dem Ausführen einer Öl-Wasserlack-Kombination also immer Wässern!

4 Schlußfolgerungen für die Fugen

Beim Einsatz von Imprägnierölen wird nicht nur die Holzoberfläche imprägniert. Auch die Fuge kann erhebliche Mengen an Öl aufnehmen, wird es doch durch die Spachtel und das Polieren richtig hineingedrückt. Je weniger Lösemittel das Öl enthält, umso mehr ist es für die Aushärtung auf Luftsauerstoff angewiesen. Diesen bekommt es in der Fuge naturgemäß stark reduziert. Besonders aus kapillaren Fugen kann es auch längere Zeit nach dem Ölen zu einem „Fugenquetschen“ kommen, wenn die Holzfeuchte aufgrund steigender Luftfeuchte ansteigt. Es kommt also immer wieder flüssiges Material an die Oberfläche und wird vom Bewohner breitgetreten. Das Aufweichen des Holzes findet zwangsweise statt bei der Öl-Wasserlack-Kombination. Dann müssen „Ölperlen“ entlang der Fugen mit dem Zwischenschliff entfernt werden. Ein völlig normaler Prozess und nicht zu reklamieren, führt aber verständlicherweise zu Unzufriedenheit.

Ein weiterer Effekt des Wassers ist es, dass nicht nur die einzelne Faser quillt, sondern auch das ganze Holzelement. Durch das Wässern vor dem Ölen kann man also Fugen minimal zusammendrücken, man versenkt weniger Öl in der Fuge, insbesondere in den besonders kritischen kapillaren Fugen. Daher sollte man nach dem Wässern nicht zu lange Warten vor dem Ölen. Der Zeitpunkt zum Ölen ist richtig, sobald das Holz optisch wieder trocken ist.

5 Wie führt man nun das Wässern aus?

Es ist ganz einfach, einfach mit einem feuchten Tuch die frisch geschliffene Oberfläche abwischen. Es kommt für die Imprägnierung nicht darauf an, wie viel (Feuerwehr?), wie gleichmäßig oder wie häufig (Überlappungsbereiche) man Wasser aufträgt. Wichtig ist, dass die Oberfläche überhaupt Wasser bekommt. Was in keinem Fall auftreten darf ist, dass der Wasserwischer trocken läuft und kein Wasser auf das Holz kommt. Dies wird man sehr schnell sehen und die Nacharbeit ist aufwändiger als es gleich richtig zu machen.

Die Wassermenge macht man am besten abhängig vom Objekt selber. Spröde Kleberbetten, schlechte Lamellenverklebung, Hölzer mit hoher Feuchtwechselrate sind kritischere Anwendungsbereiche, wobei man in jedem Fall trotzdem Wässern sollte, nur mit der Menge Zurückhaltung üben. Eiche in einem modernen Kleberbett ist weitgehend unkritisch und verträgt im allgemeinen auch höhere Wassermengen.

Für die Technik beim Wasserauftrag kann der Ausführende auch andere Möglichkeiten nutzen, z.B. Wischwiesel, Kübelspritze, Rollen, ...

6 Geht das überhaupt, Wasser auf frisch geschliffenes Rohholz?

Seit vielen Jahren setzen wir nun Wasserlacke zur Holzlackierung ein. Und natürlich trägt man mit dem Lack auch Wasser auf das Holz auf. Es geht also. Ein Rollauftrag im Grundierungsschritt bringt im allgemeinen 120-150 g/m² Lack auf, davon sind circa 2/3 Wasser, also 80-100 g/m². Beim Vorwässern des Holzes vor dem Ölen trägt man meistens sehr viel weniger auf. Mit dem Lappen sind Wassermengen von 50-60 g/m² üblich.



Warum Wässern vor dem Ölen?

7 Das Holz wird durch das Wasser ja ganz rau!

Wird es das nicht beim Wässern vor dem Ölen, dann beim Wässern nach dem Ölen. Dies ist allerdings die Feuchtreinigung durch den Kunden, und dieser nimmt es als schlechte Beständigkeit des Bodens auf und ist unzufrieden.

Öle werden meistens mit einer Einscheibenmaschine auspoliert, dabei werden hochstehende Fasern auch wieder teilweise geglättet, die Rauigkeit also deutlich reduziert. Der Kunde sieht nicht den glatten Boden, wie er ohne Wässern rauskäme und für ihn ist das Ergebnis normal, weil attraktiv und gleichmäßig. Oftmals wird diese Aufrauung auch als attraktiv-rustikal empfunden.

Ein deutlicher Vorteil der Aufrauung ist auch, dass Schleifbilder nicht so deutlich wahrnehmbar werden.

Bei farblosen Ölen kann die Aufrauung durch ein zweistufiges Auspolieren reduziert werden. Hierbei wird zunächst mit einem harten, leicht abrasiven braunen Pad das Öl einmassiert und anschließend mit einem weichen, nicht-abrasiven weißen Pad nachpoliert.

8 Hilfe, ich habe eine Stelle vergessen zu wässern!

Wenn dem Verarbeiter das gleich beim Ölen/Colorölen auffällt ist es im allgemeinen unkritisch. Einfach etwas Wasser mit einem abrasiven Pad auf die Stelle einreiben, trocknen lassen und darüber ölen. Gegebenenfalls den ganzen Raum noch einmal auspolieren. Ist das Öl bereits durchgetrocknet macht man das gleiche, nur ist etwas mehr handwerkliche Feinfühligkeit bei der Reparatur gefragt. Die Stelle wird auf jeden Fall deutlich weniger zu sehen sein als vorher.

9 Hilfe, ich habe alte Siegel nicht richtig ausgeschliffen!

Alte Siegelschicht mit Handschleifer oder Ziehklinge vollständig entfernen, Wässern und trocknen lassen, nochmals überölen und gegebenenfalls den ganzen Raum nochmals auspolieren.

10 Hilfe, ich habe so merkwürdige helle „Kratzspuren“ in der Colorierung!

Den oben angeführten „aufgequollenen Schwamm“ kann man natürlich auch wieder zusammenquetschen. Dies passiert gerne z.B. mit Hartschalenknieschonern, dem Öleimer beim Hinterherziehen, Wie oben beschrieben unverzüglich bevor das Öl trocknet mit abrasivem Pad nochmals mit Wasser den Boden abreiben, nochmals ölen und auspolieren.

11 Weitere Anwendungen

Die vorstehenden Erklärungen zum Wässern von Holz vor dem Ölen sind natürlich allgemein und gelten nicht nur für Fussböden. Sehr gut kann man mit dieser Technik auch Möbel und Tischplatten ölen oder colorieren.

Eine Reinigung und Pflege von geölten Vollholztischplatten kann effektiv mit Wasser und abrasivem Schwamm mit anschließendem Einölen durchgeführt werden. Eindrucksuren kann man dabei oft mit einem Dampfbügeleisen wieder rausquellen. Genau so kann man auch einen alten imprägniert-geölten Boden wieder auf Vordermann bringen, wobei sich hier eine Einscheibenmaschine und abrasives Pad empfiehlt.



Warum Wässern vor dem Ölen?

12 Wasser und Laugen

Das Wässern ist neben pH- und Salz-Effekten eine der Hauptwirkungen von Holzlaugen. Daher kann man Leitungswasser auch als „Neutrallauge“ bezeichnen.

13 Lösemittelbasierte Lacke

Das Vorwässern kann man auch zur Verbesserung der Lackhaftung am Holz von wasserfreien Produkten einsetzen. Grenzen hat es unter stark mattierungsmittelhaltigen Produkten, Lacken sowie Ölen, wobei sich Mattierungsmittel weißlich an der Oberfläche anreichern können.

eukula – We Care About Wood Floors

Entwicklung · Produktion · Logistik
CC-Dr. Schutz GmbH
Steinbrinksweg 30 · D-31840 Hessisch Oldendorf
Telefon: +49-(0)5152-9779-16
Fax: +49-(0)5152-9779-26
technik@dr-schutz.com · www.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.