

Veränderung der Holzfarbe

Fachinformation 025-01 / 04.2024

Allgemeine Hinweise

Einleitung Die natürliche Farbgebung von Holz verändert sich im Laufe der Zeit durch die Einwirkung von UV-Licht (220 - 380 nm), von sichtbarem Licht (280 - 770 nm), von IR Strahlung (780 - 5000 nm) und durch fehlende Schutzschichten.

Schutz durch Beschichtung

UV-Schutz Deckende, hochwetterfeste Beschichtungen schützen das Holz sehr gut. Hierfür werden bei der industriellen Herstellung von Fenstern wässrige 1K Acrylsysteme mit wetterbeständigen Pigmenten eingesetzt, welche zusätzlich mit UV-Absorbern und UV-Killer ausgerüstet sind.

Dickschichtlasuren werden mit speziellen Pigmenten (Sicoflush), welche das UV-Licht reflektieren, eingefärbt und zusätzlich mit UV-Absorbern und UV-Killern ausgerüstet.

Liegt die Pigmentierung mit Sicofluchpigmenten zu tief oder fehlt sie ganz, wie bei weissen oder farblosen Lasuren, reicht der UV-Schutz nicht aus. Deshalb genügt die Wetterbeständigkeit für den Aussenbereich nicht, obwohl diese Lasuren auch mit UV-Absorbern und UV-Killern ausgerüstet sind.

Die UV-Schutzmittel können nicht beliebig erhöht werden, weil sie ab einer gewissen Menge ausschimmen bzw. nicht mehr im Lackfilm gebunden werden.

Schutz gegen sichtbares Licht

Hier gelten die gleichen Themen wie oben, mit der Einschränkung, dass Lasuren wohl UV-reflektierend ausgerüstet werden können, dies aber kein Schutz gegen das sichtbare Licht darstellt.

IR-Strahlung

Es gibt kein Beschichtungsstoff, der diese Strahlung dermassen stark reflektiert, dass keine Veränderung eintritt. Es wurde schon festgestellt, dass sich die Holzfarbe unter deckenden Anstrichen durch Wärmeeinwirkung verändert.

Wärmeeinstrahlung

Flachgläser lassen immer noch eine grosse Wärmeeinstrahlung zu. Dadurch alleine kann sich die natürliche Holzfarbe verändern. Dies ist bei pigmentierten und farblosen Lasuren erkennbar. Wird die lasierte Fläche zusätzlich durch eine Heizquelle belastet (z.B. Heizungs radiator unter dem Fenster), kann diese Erscheinung verstärkt werden.

Zusammenfassung

Verfärbungen

Bei Lasuren findet diese durch das sichtbare Licht und/oder durch die IR-Strahlung statt. Der Farbton wird je nach Holzart etwas gelber, brauner oder rötlicher. Bei dunkel eingestellten Lasuren ist die Verfärbung oft erst nach langer Zeit erkennbar.

Schutzmöglichkeiten

Holz kann gegen UV-Licht mit deckenden Anstrichen und eingefärbten Lasuren, welche genügend hoch mit Sicoflush pigmentiert sind, gut geschützt werden.

Das sichtbare Licht beeinflusst die Holzfarbe bei der Beschichtung mit einer Lasur.

Gegen IR-Strahlung kann Holz sehr schlecht geschützt werden. Wärmeeinwirkung verändert die Holzfarbe ebenfalls.

Allgemeines

Die Angaben in dieser Fachinformation über Eigenschaften und Anwendung der genannten Erzeugnisse geben wir nach unserem Wissen aufgrund unserer Entwicklungsarbeiten und praktischen Erfahrungen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungsmöglichkeiten ist die Darstellung aller Einzelheiten nicht möglich. In Zweifelsfällen stehen unsere Anwendungstechniker für Auskünfte zur Verfügung. – Im Übrigen gelten die allg. Verkaufs- und Lieferbedingungen. Diese Fachinformation wird periodisch geprüft und wenn nötig überarbeitet. Unser Verkauf gibt Ihnen im Zweifelsfall Auskunft über die Gültigkeit der vorliegenden Dokumentation.