

Woher kommen die gelben Flecken bei Kunststoff-Fenstern?

Warum auf weißen Kunststofffenstern gelbe Flecken entstehen, konnte lange Zeit nicht erklärt werden. Heute weiß man durch Untersuchungen, dass die Veränderung der Oberfläche durch eine chemische Reaktion hervorgerufen wird, welche auf Ablagerungen von Metallstäuben zurückzuführen ist oder durch unsachgemäße Reinigung bzw. einer Überdosierung von Reinigern.

Gelbe Flecken

Ursache 1

Metallabrieb bzw. Metallstäube von Bremscheiben, Emissionen von Industriegebieten oder naheliegenden Bahngleisen, setzen sich auf der Kunststoffoberfläche ab und oxidieren.

Ursache 2

Einsatz eines eisenhaltigen Rasendüngers. Die entstehenden metallhaltigen Stäube setzen sich auf dem Fensterrahmen ab und führen durch Oxidation zu gelben Verfärbungen.

Ursache 3

Der Einsatz ungeeigneter Reiniger. Enthalten Reiniger Zusätze wie Orangen-, Zitronen- oder Pfefferminzaromen, können diese sauren Stoffe die PVC-Oberfläche angreifen. Befindet sich in den Reinigungsmitteln sogar Ammoniak und/oder Benzylalkohol, ist eine Zerstörung der PVC-Oberfläche im Mikrobereich fast zu erwarten. Speziell Benzylalkohol oxidiert mit Sauerstoff zu Benzaldehyd, was sich mit Hart-PVC nicht verträgt.

Ursache 4

Falsche Dosierung der an für sich richtigen Reiniger. Die Flaschengröße von Haushaltsreinigern und Spülmitteln wird immer kleiner, da die Konzentrationen der Reinigungsmittel immer höher werden. Diese Reiniger nennen sich daher auch »Konzentrate«. Während man früher einen kräftigen Schuss Spülmittel in eine undefinierte Menge Wasser gab, findet man heute auf der Rückseite dieser Mittel Dosieranweisungen, die in ihrer Genauigkeit aus einem Pharmazielabor stammen könnten. Bei vielen Reinigungskonzentrat lautet die Dosierung ungefähr so: »3 ml Reinigungskonzentrat auf 5 l Wasser«. Auf Deutsch: drei Tropfen Konzentrat, auf fünf Liter Wasser. Wer jetzt einen kräftigen Spritzer des Mittels verwendet und diesen anstatt in fünf nur in zwei Litern Wasser auflöst, erzeugt eine Überdosierung um Faktor 25 bis 30.

Quelle:

Jürgen Sieber, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger des Glaserhandwerks und Landesinnungsmeister im Fachverband Glas-Fenster-Fassade in Baden-Württemberg