

Nitrocellulose-Emulsionsfarben

Die wasserverdünnbaren Lederdeckfarben auf der Basis von Casein als Bindemittel oder von oberflächenaktiven Substanzen als Dispergiermittel haben den Nachteil, dass sie nach dem Auftrocknen nässeempfindlich bleiben. Caseinfarben müssen vor allem bei Anwendung für die wenig beschichtende, nicht ausgeprägt filmbildende Glanzstoßzurichtung fixiert und damit einigermaßen naßfest gemacht werden. Bei caseinfreien oder bei Plastikfarben schützt das Einbetten in dickere Filmschichten je nach dem Verhalten der Filmsubstanz mehr oder weniger intensiv gegen Nässe. Absolut wasserfest oder quellunempfindlich werden diese Farzubereitungen jedoch nicht.

Mit der Einführung wasserverdünnbarer Nitrocellulose-Emulsionen als Appretur für die Lederzurichtung wurde der Gedanke nahegelegt, auch entsprechende Pigmentzubereitungen zu entwickeln. Die Nitrocellulose-Emulsionsfarben bestehen aus anorganischen oder organischen Pigmenten, welche in niedrigviskose Nitrocellulose und Weichmacher eingebettet, in organischen Lösemitteln gelöst und mit Hilfe von Emulgatoren in Wasser emulgiert sind. Der gelöste Farblack liegt als innere, Wasser als äußere Phase der Emulsion vor. Bei Aufspritzen auf Leder bildet sich ein pigmentierter Nitrocellulosefilm, der wasserfest aufrocknet, ohne dass eine Fixierung erforderlich ist. Damit auch einwandfreie Naßreibechtheit und allgemein hohe Reibbeständigkeit der Zurichtung erreicht werden können, müssen die Pigmente in fein dispergierter Form intensiv in den Nitrocellulosefilm eingebettet sein.

Nitrocellulosefarben sind allgemein farbintensiv und gut deckend. Dieses günstige Verhalten kann jedoch bei den Emulsionsfarben nicht voll ausgewertet werden. Die Emulsionsbildung lässt nur niedrige Trockensubstanzmenge von kaum mehr als 20 % zu. Davon macht das Bindemittel, Nitrocellulose und Weichmacher, mindestens etwa die Hälfte aus, so dass nur eine relativ geringe Pigmentkonzentration resultiert. Nitrocellulose-Emulsionsfarben sind deshalb in ihrer Farbausgiebigkeit den Casein- oder caseinfreien Lederfarben unterlegen. Ihr günstiges Verhalten gegenüber Nässeinflüssen macht sie aber gut geeignet für die nur dünn-schichtige Zurichtung von Nappabekleidungsleder oder als Effektfarbe bei der Anilin- oder Semianilin-Zurichtung.

Dem Vorteil der Nitrocelluloseemulsionen, dass sie entgegen den Nitrocelluloselacken oder den entsprechenden Pigmentfarben keine Lösemittel für die gebrauchsfertige Verdünnung benötigen, sondern mit Wasser verdünnt werden können, steht der Nachteil einer begrenzten Transport- und Lagerbeständigkeit gegenüber. Die Emulsionen sind kälteempfindlich, durch Frosteinwirkung bricht die Emulsion, so dass sie nicht mehr mit Wasser verdünnt werden kann. Mit zunehmender Alterung wird der Verlauf bei Aufspritzen auf Leder schlechter, das Aussehen der Lederoberfläche unruhiger, der Glanz geringer, die Naßreibechtheit verschlechtert. Der nachteilige Alterungseinfluss macht sich besonders dann bemerkbar, wenn die Emulsion Transport und Lagerung höheren Temperaturen ausgesetzt ist.

Das tritt vor allem bei Verwendung der Nitrocelluloseemulsionen in Ländern mit heißem Klima in Erscheinung. Im Extremfall können dann beim Auftrocknen der auf Leder gespritzten Emulsion punktförmige hochglänzende Stippen in matter Umgebung auftreten. Diesem Nachteil kann dadurch begegnet werden, dass wasserfreie Emulsionsvorprodukte verwendet werden. Solche Einstellungen wurden unter der Bezeichnung Emulsionsbase entwickelt. Diese Bezeichnung rührt nicht daher, dass es sich um basische, kationische Einstellungen handelt. Sie gibt vielmehr an, dass sie Ausgangs- oder Basisprodukte für die Selbstbereitung von wässrigen Nitrocelluloseemulsionen sind. Die Farben enthalten in gleicher Weise wie die wasserhaltigen Emulsionen in Nitrocellulose und Weichmacher eingebettete Pigmente, Lösemittel und hochwirksame Emulgatoren vorwiegend nichtionischer, zuweilen auch anionischer Natur. Sie sind im allgemeinen wasserfrei oder enthalten nur geringe

Anteile Wasser. Sie sind noch nicht emulgiert und deshalb nicht mit der Empfindlichkeit von Emulsionen behaftet, sondern stabil wie Lackfarben. Der Zurichter kann sich die Emulsion in einfacher Weise unmittelbar vor der Anwendung selbst zubereiten. Er hat daher stets frische, ungealterte Emulsionsfarben zur Verfügung. Die Emulsionsbasen sind unempfindlich gegen Transport, Alterung oder Frost. Es ist nur darauf zu achten, dass die Gebinde stets dicht verschlossen gehalten werden, damit keine nennenswerten Anteile der Lösemittel verdunsten können. Sonst kann mit zunehmender Konzentration die Viskosität in unerwünschtem Ausmaß ansteigen und damit die Emulgierbarkeit erschwert werden.

Emulsionsbasen sind im Durchschnitt doppelt so hoch konzentriert wie die wasserhaltigen Nitrocelluloseemulsionen. Sie können entsprechend stärker mit Wasser verdünnt werden oder mit höherer Farbtintensität eingesetzt werden. Damit man beim Selbstbereiten eine einwandfreie Emulsion erhält, darf nicht die gesamte, zur Verdünnung vorgesehene Wassermenge auf einmal zugesetzt werden. Man versetzt zweckmäßigerweise zunächst 100 Teile der Emulsionsbase mit 50 Teilen Wasser und verrührt die Mischung intensiv zu einer mittelviskosen Emulsion. Diese wird dann durch portionsweises Einrühren von Wasser auf die für die Anwendung vorgesehene Konzentration verdünnt.

Anwendungsweise und Einsatzgebiete der wässrig verdünnten Emulsions-Basen sind die gleichen wie bei den Nitrocellulose-Emulsionsfarben.

Kategorien:

[Alle-Seiten](#), [Gesamt](#), [ledertechnik](#), [Lederherstellung](#), [Zurichtung](#)

Quellenangabe:

[Quellenangabe zum Inhalt](#)

Zitierpflicht und Verwendung / kommerzielle Nutzung

Bei der Verwendung von Inhalten aus [Lederpedia.de](#) besteht eine Zitierpflicht gemäß Lizenz [CC Attribution-Share Alike 4.0 International](#). Informationen dazu finden Sie hier [Zitierpflicht bei Verwendung von Inhalten aus Lederpedia.de](#). Für die kommerzielle Nutzung von Inhalten aus [Lederpedia.de](#) muss zuvor eine schriftliche Zustimmung ([Anfrage via Kontaktformular](#)) zwingend erfolgen.

[www.Lederpedia.de](https://www.lederpedia.de) - Lederpedia - Lederwiki - Lederlexikon

Eine freie Enzyklopädie und Informationsseite über Leder, Ledertechnik, Lederbegriffe, Lederpflege, Lederreinigung, Lederverarbeitung, Lederherstellung und Ledertechnologie

From:

<https://www.lederpedia.de/> - Lederpedia - Lederwiki - Lederlexikon

Permanent link:

<https://www.lederpedia.de/lederherstellung/zurichtung/nitrocellulose-emulsionsfarben>

Last update: **2019/04/28 14:10**

