

Eisenglimmerhaltige Beschichtungsstoffe, ihre Verarbeitung und die Beurteilung deren Ästhetik

Informationsblatt Eisenglimmerfarben

Februar 2006-V1

- 1. Bedeutung:** Eisenglimmerfarben werden in erster Linie wegen deren erhöhten Korrosionsschutzwirkung eingesetzt. Stark zunehmend ist auch die Bedeutung von Glimmerfarben in gestalterischer Hinsicht: Dies sowohl in der Architektur als auch im Design.
- 2 Ästhetik:** Die Blättchenstruktur der in Glimmerfarben eingesetzten Metalloxid- und Metallpigmente (Eisenglimmer- und Aluminiumteilchen), deren grosse Gewichtsunterschiede und Besonderheiten der Reflexion führen zur Ausbildung des *polychromatischen Effekts*. Diese scheinbare "Vielfarbigkeit" kommt beispielsweise bei dunklen Blau- und Grüntönen besonders stark zum Ausdruck. Sie tritt in der Regel umso stärker in Erscheinung, je weiter sich der Farbton von der Eigenfarbe des Glimmers bzw. des Aluminiums entfernt. Unterschiede in der Schichtdicke verstärken sie zudem je nach Lichtverhältnis und Blickwinkel und können zu einem optisch sehr unterschiedlichen (oft als interessant und reizvoll empfundenen und daher erwünschten!) Erscheinungsbild führen.
- Folgende Faktoren beeinflussen das Aussehen von Glimmerfarben aus Sicht des Betrachters in besonderem Masse:
- der Farbton
 - Das Applikationsverfahren (Spritzen / Streichen / Rollen)
 - Die Verarbeitungs- und Trocknungsbedingungen
 - die verwendeten Pigmente
 - die Geometrie des Objekts
- 3 Einflüsse auf die optische Wirkung** Zur Erreichung eines ästhetisch optimalen Ergebnisses sind verschiedene Faktoren von grosser Bedeutung, welche bereits in der Planungsphase zu berücksichtigen sind: Materialüberlappungen auf grossen Flächen z.B. können durch die erhöhte Schichtstärke glänzender wirken und dadurch einen scheinbar anderen Farbton erhalten. Sinnvollerweise werden Profilkanten etc. als Begrenzung für Anschlussstellen gewählt und allzu grosse zusammenhängende Flächen vermieden. Ebenso gilt es, die verschiedenen Applikationsverfahren und deren Auswirkungen zu beachten.
- Spritzen:** Ein gleichmässiges Spritzbild wird erreicht durch ausreichend hohen Material- und Luftdruck und durch Einhaltung der einmal gewählten Applikationsviskosität. Das Lackierergebnis ist mit einer "Handschrift" vergleichbar: Das einheitliche Bild entsteht nur, wenn unter möglichst einheitlichen Bedingungen gearbeitet wird. Dazu gehören auch die Wahl der (Breitstrahl-) Düse, der Abstand zwischen Objekt und Spritzpistole etc.

Walter Mäder AG
Bereich Lacke
Industriestrasse 1
CH-8956 Killwangen

Tel +41 56 417 81 11
Fax +41 56 401 64 65
mail@maederlacke.ch
www.maederlacke.ch

Mäder Aqualack AG
Verwaltung
Gewerbepark 40
D-59069 Hamm

Tel +49 (0)2385 93 56 0
Fax +49 (0)2385 93 56 49
aqualack@mader-group.com
www.maeder-aqualack.de

 **Mäder**
The Coating Technology

Unternehmen zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001 : 2008
DIN EN ISO 14001 : 2005

Eisenglimmerhaltige Beschichtungsstoffe

Informationsblatt Eisenglimmerfarben

Februar 2006-V1

- Airless – Spritzen:** Die wirtschaftlichste Verarbeitungsmethode! Das Ergebnis hängt auch hier besonders von der gleichmässigen Pistolenführung, dem Pistolenabstand, der Viskosität etc. ab. Achtung vor zu niedrigem Materialdruck: Gefahr von Randstreifen im Spritzstrahl und damit ungleichmässiger Schichtstärke; Streifenbildung am Objekt! Bitte beachten Sie die jeweils produktespezifischen Angaben über Düsendröße, Verdünnung, Materialdruck etc. in den entsprechenden Produkte - Merkblättern!
- Streichen:** Ein gleichmässiger, satter Auftrag (Kreuzgang) ist besonders wichtig. Verschleitet wird grundsätzlich bei immer gleichbleibender Führung des Pinsels. Die dadurch in weitgehend einheitlicher Ausrichtung liegenden Glimmerteilchen reflektieren einfallendes Licht auch gleichmässiger; Streifenbildung wird weitgehend vermieden.
- Rollen:** Mit diesem Applikationsverfahren lässt sich die Bildung einer mehr oder weniger ausgeprägten Struktur nicht vermeiden. Dadurch entsteht zwangsläufig der Eindruck einer "wolkigen" Oberfläche. Die glimmerfarben-spezifische Schutzwirkung bleibt erhalten, ästhetische Ansprüche werden jedoch nur bedingt befriedigt.

Besonders zu beachten:

Unterschiedliche Verarbeitungsverfahren und Produkte (z.B. thermohärtende Glimmer- oder Perlglimmer-Pulver, luft- und / oder ofentrocknende Nasslacke aber auch die unterschiedliche Pigmentierung bei gleichartigen Produkten verschiedener Provenienz) **führen in der Regel zu oft schwerwiegenden Farbton- und Texturabweichungen.** Es obliegt dem Planer, diese Tatsache sowohl in baulicher Hinsicht als auch bezüglich Arbeitsvergabe zu berücksichtigen. Wenn möglich sollten geometrisch abgeschlossene, durch Kanten, Nietebänder etc. getrennte Teilflächen jeweils gleichartig bearbeitet werden. Die Besonderheiten glimmer- oder perlglimmerhaltiger Beschichtungsstoffe verlangen bei der Applikation hohes handwerkliches Können und Sorgfalt. Gründliches Umrühren auch während der Verarbeitung (besonders bei grossen Gebinden) ist für ein befriedigendes Resultat von besonderer Bedeutung!

Bei diesem Informationsblatt handelt es sich um Richtlinien, die auf dem allgemein bekannten Stand der Technik basieren. Es ist deshalb das Ausgabedatum zu beachten und allenfalls nach neuen Ausgaben zu fragen. Die Angaben und Richtlinien beziehen sich auf normale und übliche Verhältnisse, ob sie einem bestimmten Einzelfall angemessen sind, kann nur durch eigene Prüfung festgestellt werden.

X:\GROUP\SIC-WM\HOME\DOK\TEMPLAT\WP51\MBLFWord\TMBL\Deutsch\Eisenglimmer d.doc / 9. Februar 2006
Druckdatum: 24.05.12 07:08