

# DAS SPEZIAL-THEMA

## Innenfarben für Wände und Decken

### Die verschiedenen Typen von «Innenfarben»

- Dispersionen für innen (stumpfmatt bis glänzend)
- Wand- und Deckenmattfarben (lösemittelbasiert)
- Mineralfarben auf Silikat- und Kalkbasis

### Die Dispersionen für innen

Die Begriffsbestimmung Dispersionen / Dispersionsfarben / Dispersions- resp. Acryllacke etc. finden Sie in unserem Spezial-Magazin Nr. 6 ([www.ruco.ch](http://www.ruco.ch))!

Innendispersionen basieren immer auf Polymerisatharzen in Dispersionsform. Da der Begriff «Acryl» und «Polymer» für viele Verbraucher schon störend wirkt, werden oft neutrale oder verkaufsfördernde Bezeichnungen wie «Innenmattfarbe» oder «Wohnraumfarbe» verwendet!

### Wand- und Deckenfarben lösemittelbasiert

Diese Qualitäten basieren auf Langölalkyden (RUCODUR) oder Polymerharzen in Lösemittelform (Classidur Modern Plus). Die Lösemittelform garantiert gute Grundier- und Imprägnierwirkung (Haftung), kein Durchschlagen von wasseraktivierbaren Substanzen und geringe Trocknungsspannung!

- gesicherte Haftung auf «kritischem» Gips- und Weissputz fleckigen, verseuchten, kreidenden Mischuntergründen
- kein Durchschlagen von Nikotin, Gerbstoffen, Russ etc.
- sehr rationelle Arbeitsweise; ansatzloser Finish

### Mineralfarben auf Silikat- und Kalkbasis

Bei vielen Bauherren, Architekten und Planern sind mineralische Anstriche für Fassaden und Wände immer beliebter, da sie einen einheitlichen mineralischen Aufbau mit Mauerwerk und Putz ergeben!

- sog. mineralische Optik; brillante, gerichtete Lichtstreuung (nicht stumpf und diffus wie die tuchmatten Dispersionen)
- chemisch inerte Oberfläche; kein thermoplast. Kunststoff
- mikroporöser Filmaufbau; optimaler Feuchtausgleich
- dauerhaft fungizide Wirkung bei Kalkfarben (KALKMATT)

### Die Problematik der Reinigungsfähigkeit und Waschfestigkeit von matten Innendispersionen

Die stumpfmatten Innendispersionen sind sehr kratz- und schmisempfindlich; beim Scheuern und Reiben neigen sie zum «Aufpolieren» (Glanzstellen), da die «weichen» Mattierungsmittel platt gewalzt werden. Da kein schützendes Bindemittel an der Oberfläche liegt, ist diese auch mikroporös und entsprechend schmutzempfindlich. Eine rückstandslose Nass-Reinigung ist kaum möglich ohne Beschädigung der Oberfläche (Flecken, Wolken, Glanzstellen). Prädikate wie «Nassscheuerfest» beziehen sich auf Laborprüfwerte des Scheuertests nach DIN und sind daher in technischen Merkblättern auch für den Maler oft missverständlich.

### Wissenswertes über die wichtigsten Eigenschaften von Innen-Dispersionsfarben

#### Nass-Deckfähigkeit / Trockendeckfähigkeit

Eine optimal deckende, titandioxidreiche Dispersion mit optimaler Nassdeckkraft hellt beim Trocknen weder auf, noch wird die Deckkraft sichtlich verbessert. Eine "preiswerte" TiO<sub>2</sub>-arme Dispersion entwickelt die volle Deckkraft erst beim Auftrocknen, wenn das Wasser in Poren durch Luft ersetzt wird!

#### Nassscheuer-, Kratz- und Schmissfestigkeit / «Aufpolier-Resistenz» / Reinigungsfähigkeit

In Küchen, Korridoren, Verkaufsräumen etc. stehen diese Eigenschaften im Vordergrund; eine «rückstandslose» Reinigung ohne Verletzung der Oberfläche muss möglich sein.

#### «Wohnraumqualität» / «Schadstofffrei» / «ELF»

Bezeichnungen wie «ELF» (emissions- und lösemittelfrei) sind zu relativieren; eine Konzentration von Null existiert nicht; alles ist eine Sache von Definitionen und Grenzwerten!

Eine «schadstofffreie» Dispersion sollte «frei» sein von:

- Formaldehyd, Salmiak, Restmonomeren, Lösemittel
- ausschwitzende Substanzen wie Weichmacher, Oele etc.

#### Direkthaftung auf Gips und Weissputz

Wenn diese Untergründe «mehlig» sind (meist ohne Polymervergütung) kann mit reinen Innendispersionen keine optimale Haftung erreicht werden! (siehe Bericht S. 5!).

#### Isolationsvermögen (Nikotin, Gerbstoff, Russ)

Mit Spezialextendern wie Kieselgur können färbende org. Substanzen absorbiert und abgebunden werden!

#### Matter Finish / Retouchierbarkeit / Ausspannen

Gefragt werden streiflichtunempfindliche, gut auszubessernde Flächen mit minimaler Rollerstruktur (gutes Ausspannen)!

#### Nassabriebklasse (Scheuertest nach EN ISO)

Beim «alten» Test indem die Schübe gezählt werden bis der Anstrich durchgescheuert ist, gelten Innendispersionsanstriche mit 5000 Schüben schon als "nassscheuerfest"; bei 2000 Schüben immer noch als "waschfest", obwohl eine effektive Waschfestigkeit eben nicht gegeben ist (linker Kasten!).

Gebräuchlicher ist heute die sog. **Nassabriebklasse**, welche den Schichtdickenverlust in Mikron bei 200 Schüben misst!

Nassabriebklasse 1	Schichtdickenabrieb < 5 µm
Nassabriebklasse 2	Schichtdickenabrieb 5 - 20 µm
Nassabriebklasse 3	Schichtdickenabrieb 20 - 70 µm
Nassabriebklasse 4	< 70 µm ( 40 Hübe )
Nassabriebklasse 5	> 70 µm ( 40 Hübe )

# Die Wand- und Deckenfarben im Sortiment von RUCO

## **PRONTO sehr preiswerte Acryl-Innendispersion**

- Nassabriebklasse 3; sehr gute Deckkraft; geruchsarm

## **RUCOFIX Acryl-Innendispersion weiss + bunt**

- Nassabriebklasse 2 (gut «waschfest»); geruchsarm
- ausgezeichnete Deckkraft; gutes Ausspannen; preiswert

## **DECOCOLOR Acryl-Innendispersion weiss + bunt**

- Nassabriebklasse 2 (gut «waschfest»); geruchsarm
- ausgezeichnete Deckkraft; schadstofffrei

## **DECOCOLOR Schattenschwarz (Spezial-Qualität)**

## **AMBIANCE Innenmatt Top in Preis / Leistung**

- mit Hydrol- und Siloxanzusatz; spez. für Gips / Weissputz
- Nassabriebklasse 2; sehr gut deckend und isolierend
- optimales Ausspannen (minimale Rollerstruktur)

## **RUCOTOP Wohnraumfarbe Einschicht-Qualität**

- höchste Deckkraft; schadstofffrei «ELF»; atmungsaktiv
- Nassabriebklasse 2; sehr gute isolierende Wirkung
- optimales Ausspannen; direkt für Gips und Weissputz

## **ACRYL-LATEX Forte seidenmatt SINTESSA Seidenglanz-Dispersion**

- Nassabriebklasse 1; ausgezeichnete Aufpolierresistenz
- extrem reinigungsfreundlich; optimales Ausspannen

## **RUCODUR Wand- und Deckenmattfarbe lsm**

- milder Geruch (Isoparaffinbasis); spannungsarm
- für rationale Renovationen mit Top-Finish und höchster Sicherheit auch auf heiklen Untergründen (mehliges Gips und Weissputz, Flecken, Mineral- und Leimfarben etc.)

## **AQUADUR Mattfarbe für innen wv**

- Nassabriebklasse 2; gut isolierend; spannungsarm
- sichere Haftung auf mehligem Gips und Weissputz, Tapeten, Altanstrichen auf Dispersions-, Kalk- und Silikatbasis etc.
- **Als Haftgrund für kritischen Weissputz (s. Anstrichtipp 2)**

## **KIESELIT Wohnraumfarbe Organo-Silikatbasis**

- mineralische Optik; Nassabriebklasse 2 (waschfest)
- sichere Haftung auf mehligem Gips und Weissputz, Tapeten, alten Dispersionsanstrichen etc; völlig schadstofffrei

## **KIESELIT FUSION Inside mit Nano!**

- Sol-Silikatteilchen mit Nano-Struktur garantieren höchste Scheuerfestigkeit, Haftvermögen und Farbkonstanz
- **photokatalytische Geruchs- und Bakterienreduktion**
- haftet ausgezeichnet auch auf organischen Untergründen
- speziell gut wasch-, scheuer- und polierfest (Anstrichtipp 4)

## **KALKMATT für innen Mineralfarbe auf Kalkbasis**

- dauerhaft fungizide Wirkung; streich-, roll- und spritzbar
- sichere Haftung auf mehligem Gips und Weissputz, Tapeten, alten Dispersionsanstrichen etc.; Nassabriebklasse 3



ACRYL-LATEX Forte seidenmatt für extrem «aufpolierfeste», reinigungsfreundliche Anstriche in Küchen, Korridoren etc.

## **Haftung von Dispersionen, Wand- und Deckenfarben auf Gips und Weissputz**

Minderwertige oder mässige Qualitäten von Gips- und Weissputz enthalten keine «Kunstharzzusätze» ( Polymerharze in Form von sog. Redispersionspulver) und stellen deshalb für diverse Anstrichstoffe wie z.B. Innendispersionen nur begrenzt tragfähige Untergründe dar!

### **Weissputz und «Füllstoff» (Gips- oder Cellulosespachtel) ohne verfestigenden Polymerzusatz ( ca. 3% ) ergeben:**

- weiche, mürbe und dauernd abkreibende Oberflächen
- beim Ausziehen auf Null können Füllstoffe «Aufbrennen»; d.h. infolge des schnellen Wasserentzugs kann der Gips hydraulisch nicht aushärten (Folge: mürbe, mehlig, nicht tragfähige Schichten!)

Auf solchen Untergründen zeigen die üblichen Dispersionen kein sicheres Haftvermögen (resistent gegen Klebbandtest). Der Polymeranteil (ca. 3%) überbrückt solche Schwächen, so dass nicht abkreibende Flächen resultieren, auf denen auch gewöhnlichen Dispersionen eine gute Haftung aufweisen!

(siehe Anstrichtipp 3: DECOFILL - DECOMUR/ERNOSPA)

## **RUCO-Produkte mit sicherer Haftung auf «mehligem» Gips- und Weissputzflächen**

**KIESELIT Wohnraumfarbe / KIESELIT Fusion Inside** (mit Calcium resp. Gips verkieselnde Nano-Silikat-Partikel)

**AQUADUR Mattfarbe wasserverdünnbar**

**RUCODUR KH-Mattfarbe spannungsarm**

(enthalten sehr gut eindringende Kunstharz-Emulsionen)

**RUCOBLANC Leimfarbe**

Die Kohäsion ist noch schwächer als die Adhäsion!



KIESELIT Wohnraumfarbe: Ideal für völlig schadstofffreie, physiologisch unbedenkliche Anstriche in Wohnräumen