



Malbera AG  
Farben und Lacke  
Dollikerstrasse 26  
CH-8707 Uetikon am See

Tel. 044 920 22 42  
Fax 044 921 10 37  
info@malbera.ch  
www.malbera.ch

## Arbeitsrichtlinien für Bassinanstriche

Die Unterwasseranstriche sind prozentual weitaus am häufigsten Ursache von Anstrichschäden verschiedenster Art:

- Osmotische Blasen durch Kalkrückstände, Restlösemittel, Billigverdünner, Verunreinigungen, niedermolekulare Härteranteile, ungeeignete Betonzusätze wie Calciumchlorid, Verzögerer, Verflüssiger etc., sowie bei zu frühem Einfüllen des Wassers (mindestens 12 Tage Trocknungszeit; Regentage nicht mitgerechnet).
- Ablätterungen durch Bergdruck, undichte Folien und Abdichtungen, schlechte Betonqualität, Sinterschichten, ungeeignete Überzüge und Glattstriche (sehr häufig) etc.
- Abfärbungen, Anstrichersetzungen durch zu hohe Dosierungen von aggressiven Wasserzusätze wie Hypochlorit oder Salzsäure, sowie durch Mikrobenbefall.
- Mangelnde Oberflächen-Beständigkeiten (Abfärbungen, starke Kreidungen etc.) infolge Applikation bei zu tiefen Temperaturen oder bei zu frühem Tauwasserbefall (Störung der chemischen Aushärtung).

Da eine verbindliche Beurteilung des Untergrundes auf Unterwasseranstrich-Tauglichkeit durch den Verarbeiter praktisch unmöglich erscheint (Erdreich-Abdichtung, Betondichtigkeit, Porenfreiheit von GFK etc.), kann auf Unterwasseranstrichen auch keine Garantie gegeben werden. Obwohl die entsprechenden Merkblätter vorliegen, wird dies aber vom Maler an die Bassinbesitzer und vom Händler/Grossisten an die Heimwerker resp. Maler nicht deutlich genug kommuniziert. Bei jedem Bassinanstrich müsste das technische Merkblatt abgegeben werden und die Bassinbesitzer müssten über die Risiken informiert werden.

Bei den auftretenden Schadenfällen ist aber immer der Anstrichstoff „schuld“, sodass schlussendlich sowohl Händler, Maler und Bassinbesitzer erwarten, dass sich auch der Farbenhersteller um die Kosten zur Behebung der Schäden kümmern soll. Schätzungsweise werden jährlich 30 Tonnen RUCOPREN und RUCOPUR für Unterwasseranstriche verwendet; bei durchschnittlich 50 kg Farbe pro Bassin sind das gut 600 Bassins pro Saison. 18 veritable Schadenfälle pro Jahr entsprechen also einem kalkulierbaren Schadenrisiko von rund 3%.

### Bitte beachten Sie folgende Richtlinien:

Metalle und Polyester (GFK):	Keine Empfehlung mehr für RUCOPREN und RUCOPUR
Mineralische Bassins:	Nur Empfehlung für RUCOPREN Nr. 72 / 73 (gemäss TM) (keine abgemischten oder anderen Standard-Töne)
RUCOCOLOR Nr. 72 / 73:	Nur Empfehlung für „Kosmetik-Anstrich“ (für Risiko-Untergründe)

## Mineralische Bassins (Beton / Zementüberzüge)

- Vor dem Erstanstrich ist eine Abbindezeit des Betons von mindestens 4 – 6 Monaten einzuhalten
- Spezialüberzüge mit Epoxi- oder Polymerzusätzen (SIKADUR, EPOCEM, ICOMENT etc.) nicht mit RUCOPREN oder RUCOPUR streichen! Nur vom Überzug-Hersteller empfohlene Anstrichstoffe verwenden.
- Die Gefahr des Abplatzens und der Blasenbildung durch Berg- und Feuchtigkeitsdruck ist sehr gross bei fehlender oder undichter Aussenisolation gegen Erdfeuchte (Folien, Asphalt- oder Bitumenbeschichtungen).

### Wichtige Hinweise zur Vorbehandlung mineralischer Bassins

- Bei Beton und reinen Zementüberzügen müssen Sinterschichten (Zementhaut, Bojake) restlos entfernt werden; abstrahlen oder mit 10 – 20%-iger Phosphorsäure absäuern.
- Farblose Tiefgrundierungen, sowie Einlassgrundierungen (Sealer) sollten nicht als Grundanstrich für 1K- oder 2K-Bassinfarben verwendet werden (erhöhte Gefahr der Blasenbildung).
- Bei Renovationsanstrichen muss der Altanstrich mit 10 – 20%-iger Phosphorsäure gut abgesäuert werden, da Kalkablagerungen die osmotische Blasenbildung mitverursachen.
- Für Spachtelarbeiten auf mineralischen Untergründen nur reine Zementmörtel oder 2K-Epoxispachtel verwenden (keine Polyester-, Kunstharz- oder Kunststoff-Spachtel).

**Material-Empfehlung: RUCOPREN Nr. 72 oder 73 (1K-PVC / Mischpolymerisatharzfarbe)**

## Bassins aus Metall und Kunststoff (GFK)

**Keine offizielle Empfehlung; Ausführung auf eigenes Risiko**

### Metallbassins

Als Anstrichsysteme kommen nur 2K-Systeme in Betracht; auf keinen Fall dürfen oxydativ trocknende Kunstharzgrundierungen oder physikalisch trocknende Grundierungen (z.B. Universalprimer) verwendet werden. Bei Unterwasseranstrichen auf Metall ist die Einhaltung der Mindestschichtdicken äusserst wichtig!

**Eisen und Stahlflächen:** Sollten metallisch blank geschliffen oder sandgestrahlen werden  
**Zink und Aluminium:** Staubstrahlen oder alkalisches Schleifen

### Materialempfehlung / Anstrichaufbau:

Grundanstrich: 2 mal RUCOPLAST 2K-Grundierung (mindestens 80 Mikron Trockenschichtdicke)  
Deckanstrich: 2 mal RUCOPUR DS / 3000 (mindestens 80 Mikron Trockenschichtdicke)

### Kunststoff-Bassins (ausgekleidet mit Polyester-Folien)

Diese Bassins sind mit Folien (Laminaten) aus ungesättigten Polyesterharzen (UP) ausgelegt, welche mit Glasfasermatten verstärkt sind. Solche Formen oder Folien aus Polyester werden deshalb oft auch als GFK (glasfaserverstärkter Kunststoff) bezeichnet. In vielen Fällen sind die Polyester-Folien werkseitig mit eingefärbten Gelcoat-Schichten aus Polyester behandelt (sog. Shell coating).

### Dauerhafte Unterwasseranstriche auf Polyester müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Die gut angeschliffene PE-Oberfläche muss völlig intakt sein; wenn Poren vorhanden sind (sichtbar bei verdünntem Probeanstrich) oder wenn Glasfasergewebe oberflächlich freigelegt wird, ist von Anstrichen abzuraten!
- Die sog. „GFK-Pest“ ist v.a. bei Bootsbesitzern gefürchtet; darunter versteht man die Bildung von osmotischen Blasen im PE-Laminat, welche durch wasserlösliche Kristalle (Aushärtungsstörungen) entstanden sind. Solcherart geschädigte Oberflächen sollten nicht gestrichen werden!

Als Anstrichsysteme kommen **nur 2K-Decklack-Systeme in Betracht, welche direkt auf die geschliffenen (intakten) Polyester-Oberflächen** aufgetragen werden; **keine** Grundieranstriche aufbringen!

**Materialempfehlung:** 2 mal RUCOPUR 3000 (2K-PUR-Emaillack)

**Wichtig:** Für Spachtelarbeiten nur 2K-PE-Glasfaserspachtel verwenden (z.B. RELOFIX)