

METAGRIP® und **INVERSALU®**, ein anorganisches Zinksilikat

ERGÄNZENDES TECHNISCHES MERKBLATT

1. Unter- und Überwasserschiff:

Auftragen der ersten Anstrichs auf sandgestrahlte Flächen (unabdingbar für Stahlschiffe) bzw. sehr gut aufgeraute Flächen (Aluminium: wenn möglich auch sandstrahlen). Aufbauten, Deck, Ober- und Unterwasserschiff.

Aluminiumschiffe: Benötigen über der Wasserlinie keine Beschichtung mit **INVERSALU**.

Wenn die Beschichtung gut trocken ist (mindestens "handtrocken"): zweiten Anstrich auftragen.

Gleiche Prozedur für das Auftragen des dritten Anstrichs.

Sollten nach dem ersten, zweiten oder dritten Anstrich weisse Verfärbungen aufgetreten sein (loser Zinkstaub):

mit der Nirodrahtbürste wegbürsten und mit Wasser abspülen. Trocknen lassen, dann weiterarbeiten.

2. Nur Unterwasserbereich:

Auftragen eines vierten Anstrichs (sinngemäß wie oben).

Wenn trocken: Auftragen des fünften und letzten Anstriches (sinngemäß wie oben).

Wir raten aus Korrosionsschutzgründen aber auch aus ökologischen wie ökonomischen Gründen davon ab, einen konventionellen bewuchshemmenden Anstrich (Antifouling) auf unsere Zinkbeschichtung aufzutragen.

Das fertig zinkbeschichtete Schiff darf erst ca. 48 Std. nach Auftragen des letzten Anstrichs zu Wasser gelassen werden, ausgenommen bei sehr warmer Witterung (über 30 °C), dann sind ca. 24 Std. ausreichend.

Die beste bewuchshemmende Wirkung von **INVERSALU** und **METAGRIP** wird erreicht, wenn das Unterwasserschiff kurz vor dem Abklippen mit der Nirodrahtbürste (am besten: rotierender Bürstenteller) blankpoliert wird.

Diese Behandlung empfiehlt sich auch, wenn das Schiff nach vollzogener Zinkbeschichtung längere Zeit an Land gestanden hat (evtl. dann vorher das Unterwasserschiff mit nicht fettender Seife von Verschmutzungen befreien).

3 Nur Überwasserbereich (Stahlschiffe):

Nach dem dritten Anstrich:

Die behandelte Fläche weist nach dem Beschichten mit unserem Zinksilikat einen alkalischen Charakter auf. Mit einem Reagenz-Teststreifen kann dies leicht überprüft werden: Streifen mit Wasser benetzen und sofort auf die Beschichtung legen: der Streifen nimmt eine violette Farbe an (pH-Wert um 10).

Es ist nun erforderlich, die beschichtete Fläche zu neutralisieren, damit ein weiterer Farbaufbau gut haftet.

4 Neutralisierung des Anwendungsbereiches:

1) Beschleunigtes Verfahren:

Noch vollzogener Zinkbeschichtung und nach vollständigem Aushärten (frühestens 48 Stunden nach dem letzten Auftrag): Metallflächen mit rostfreier Drahtbürste abbürsten, am besten mit einem in der Drehzahl heruntergeregelten rotierenden Bürstenteller, danach gut entstauben.

Das Werkstück mit einer (möglichst warmen) wässrigen Säure-Lösung behandeln (Sicherheitsvorschriften der Hersteller beachten).

- . z.B.: **METACIDE II** in Beuteln, 50 g auf 10 l Wasser,
- . oder eine Lösung von maximal 5% Phosphorsäure,
- . oder 20 %ige Zitronensäure.

Mit Hilfe eines Schwammes gut auf tupfen.

Mindestens 2 Stunden abwarten, dann gut mit Wasser abspülen und dabei kräftig abbürsten, um alle Säurerückstände entfernen.

Mit Reagenzstreifen überprüfen:

Es muß ein pH-Wert von 6 bis 7 erreicht worden sein (grüne Farbe auf Teststreifen), ist dieser Wert nicht erreicht: Prozedur wiederholen.

Empfohlenen Farbaufbau durchführen, siehe Punkt 5.

2) Langsames Verfahren:

Nach vollzogener Zinkbeschichtung:

Metallflächen gut polieren (mit rostfreier Drahtbürste), danach gut entstauben.

2 Monate abwarten (wenn das Boot sich im Trockenen befindet oder trockener Witterung ausgesetzt ist. Eine kürzere Zeitspanne kann ausreichen, wenn das Boot der feuchten Witterung ausgesetzt ist, insbesondere im Winter).

Mit Reagenzpapier überprüfen (s. oben).

Die Flächen mit neutraler nicht fettender Seife, z.B. Neutralseife oder Pril Classic, unter Zuhilfenahme einer kräftigen Bürste gut abwaschen. Gut mit Wasser und Bürste abspülen.

Die Beschichtung abbürsten (rostfreie Drahtbürste), um Zinkoxyde zu entfernen, danach gut entstauben. Empfohlener weiterer Farbaufbau durchführen, siehe Punkt 5.

5 Empfohlener weiterer Farbaufbau:

Mit der Ausnahme von einigen Acryl-Farben auf Wasserbasis, die ohne Vorbehandlung auf unseren Zink-Silikat-Beschichtungen haften, gibt es bei den meisten Industrie- und Marinefarben Haftungsprobleme.

Für alle Farben, bis auf die o.g. Acryl-Farben, auch für unseren Polyvinyl Epoxid Spezial-Primer **METADHERE PI BIS** gilt:

Erst nach Neutralisation der Zink-Silikat-Beschichtung auf einen pH Wert von 6-7 kann der weitere Farbaufbau beginnen:

2 Anstriche eines Vinyl-Epoxid oder eines Epoxid-Primers. Alternativ 2 Anstriche eines wasserlöslichen Acrylprimers, anschließend:

2 Anstriche Endlack: Alkyd-Harz oder Polyurethan-Lacke oder wasserlösliche Lacke.

Bitte immer die Anwendungsvorschriften des jeweiligen Farbherstellers beachten, insbesondere die Verarbeitungstemperaturen!