



## Leitfaden Aluminium - Alu-Vorbehandler

**Achtung Säure! Ätzend!**  
**Unbedingt Schutzbekleidung wie Handschuhe und Schutzbrille tragen! Vorsicht im Umgang**

Aluminium ist ein unedles Metall und bildet innerhalb kurzer Zeit eine dicke Oxydschicht. Auf dieser Oxydschicht ist eine Beschichtung nicht machbar. Um Aluminium dennoch beschichten zu können, wird meist als dünne Zwischenschicht eine Zinkatschicht aufgebracht. Anschließend läßt sich Aluminium vergolden oder anderweitig beschichten.

Bei reinem Aluminium funktioniert der Aluvorbehandler einwandfrei, bei vielen anderen Al-Legierungen auch, außer bei Aluminium-Silizium Legierungen funktioniert dieses Verfahren gar nicht.

Bei der Verwendung von dem Aluvorbehandler passiert nun folgendes:

Der Aluvorbehandler entfernt diese Oxydschicht und beschichtet gleichzeitig mit Zinkat. Das Zinkat verhindert somit eine Neubildung einer Oxydschicht auf der Oberfläche.

### **Anwendung und Vorgehensweise:**

Das Alu sollte vorher Sandgestrahlt o.ä. und im Anschluss auf Hochglanz poliert werden, damit alle dicken vorhandenen Oxydschichten entfernt werden. Auch kommt eine glänzende Oberfläche besser zur Geltung, als eine matte.

Starkes Entfetten der Oberfläche mit unserem Cleaner

### **Oberfläche nicht mehr berühren**

**Tauchverfahren:** Stromlos entweder das Teil in eine Wanne einlegen, je nach Größe ca. 1-3 Minuten eintauchen, rausholen und so lange fortfahren bis die Oberfläche einheitlich dunkel oder mausgrau ist.

### **Oder**

Mittels Schwämmchen oder Baumwollstoff den Vorbehandler auf die Oberfläche auftragen und einreiben bis die Fläche sich dunkel bis mausgrau einheitlich verändert. .

Die Behandlungszeit ist abhängig von der Zusammensetzung des Aluminiums, dessen Legierungen und der Temperaturen. Sobald sich die Oberfläche einheitlich mausgrau bis dunkel verfärbt hat die Reaktion stattgefunden, wenn nicht die Einwirkzeit entsprechend verlängern.

Nun mit destilliertem Wasser spülen und am besten solange im Wasser liegen lassen bis wir zur weiteren Beschichtung alles vorbereitet haben! Oberfläche nicht berühren!

Reiben Sie überschüssiges Zinkat mit weichen Stofftüchern von der Oberfläche.

Nun können Sie damit beginnen mit alkalischem Kupfer oder auch direkt mit Nickel zu beschichten.

Hierzu eignet sich alkalisches Kupfer. Nach erstem Schichtauftrag Spannung erhöhen und dick verkupfern. Kein saures Kupfer verwenden, dies löst die Zinkatschicht wieder ab!

Sie können die Kupferschicht dann bei ca. 4 Volt Vernickeln (die ganze Fläche mind. 10 Minuten) Bei größeren Teilen entsprechend länger!

Je dicker die Schicht wird, desto besser verbindet sich diese mit der darunter liegenden Zinkschicht. Auch kann die anschließend aufgebraachte Goldschicht mit dem Nickel eine bessere Verbindung eingehen.

Die Nickelschicht wird in der Regel recht matt sein. Polieren Sie diese mit unseren Poliermitteln oder mittels Polierbock auf Glanz.

Auf dieser vernickelten Schicht können Sie dann wie gewohnt alle weiteren Metalle beschichten!

**Der Aluvorbandler ist hochalkalisch und enthält u.a. Natriumhydroxid. Daher ist im Umgang die Benutzung von Sicherheitsausrüstung (Schutzbrille, Handschuhe und evtl. Kittel) und die Beachtung der Sicherheitshinweise erforderlich.**

**Bewahren Sie das Produkt immer in einem fest verschlossenen Behältnis. Bitte lesen sie sämtliche Angaben hier und auf dem Etikett gründlich durch. Die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetz und die örtlichen Abwasserbestimmungen sind einzuhalten.**

