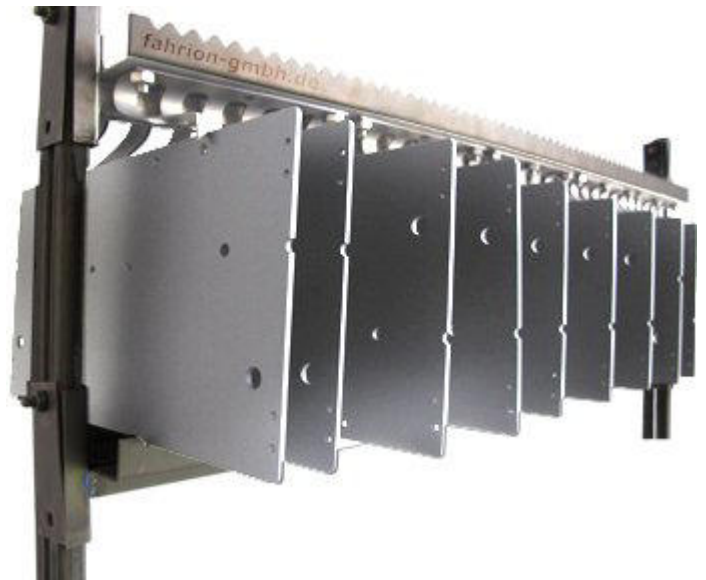


## Untereloxaldruck...

Der Untereloxaldruck (Eloxal-Unterdruck) ist ein spezielles Druckverfahren, das nur bei eloxiertem Aluminium Anwendung findet. Das Besondere: Die Farbe wird nicht auf das zu bedruckende Material, sondern in die Oberfläche des Aluminiums hineingedrückt. Dadurch entsteht ein Druck, der wisch- und kratzfest, öl- und verdünnerfest ist. Selbst Fingerschweiß kann über Jahre hinweg dem Druck nichts anhaben. Aufgrund dieser Vorteile wird der Untereloxaldruck besonders häufig bei Frontplatten eingesetzt, deren Druck über Jahre hinweg auch bei ständigem Bedienen sich nicht lösen darf.



Galvanik

**Typenschilder** profitieren vom Untereloxaldruck, da dieser öl- und verdünnerfest ist. Man kann bei einem Druck auf Aluminium leicht testen, ob es im Untereloxaldruck bedruckt ist, indem man mit dem Fingernagel über den Druck fährt. Spürt man den Druck leicht erhaben, ist es kein Untereloxaldruck, spürt man keine Erhebung, ist es Untereloxaldruck. Der Untereloxaldruck wird hergestellt, indem man den Eloxalvorgang unterbricht und mit einer speziellen Untereloxal-Druckfarbe im Siebdruckverfahren auf die noch unverdichtete Aluminium-Oberfläche druckt. Nun zieht die Farbe in die noch offenen Poren der Eloxalschicht ein.



Anschließend wird das Aluminium fertigeloxiert (verdichtet), d.h. es wird noch eine sehr dünne Eloxalschicht erzeugt, die die Farbpartikel einschließt. Man kann sich diese Schicht vereinfacht so dünn vorstellen, dass diese durchsichtig ist. Danach muß noch die überschüssige Farbe abgewaschen werden.

Muster-Visitenkarte im Untereloxaldruck

Bei allen Vorteilen gibt es auch einige Einschränkungen für den Untereloxaldruck:

1.) Die speziellen Untereloxaldruckfarben lassen sich nicht einfach mischen wie normale Siebdruckfarben. Daher ist man auf wenige Farbtöne beschränkt. Firmenlogos die RAL, HKS oder Pantone - Farbtöne verwenden, können in der Regel nicht im Untereloxaldruck gedruckt werden. Es ist allerdings möglich, die normale Beschriftung der Frontplatte im Untereloxaldruck zu drucken und nur das Firmenlogo im normalen Siebdruck. So kann man die Vorteile beider Druckverfahren kombinieren.

2.) Die Farbsättigung der gedruckten Farben ist von der Eloxal-Schichtstärke, der Poren-Geometrie, der verwendeten **Aluminium**-Legierung, uvm. abhängig. All diese Parameter können nie absolut konstant gehalten werden. Dadurch kann es zu leichten Schwankungen in den Farbtönen kommen.

3.) Geht ein Druck einmal schief, kann man den Druck nicht einfach wieder von der Frontplatte abwaschen und nochmals drucken. Da die Farbe schnell in die offenen Poren zieht, muß die Frontplatte oder das Schild neu abbeizt und neu eloxiert werden. Gerade bei Einzelstücken oder Kleinserien (unter 10 Stück) ist dies problematisch, da beim erneuten Beizen und Eloxieren häufig keine optimale Oberfläche mehr erreicht werden kann.

4.) Da sich die Poren der eloxierten Oberfläche mit der Zeit von selbst verschließen, muß der Untereloxaldruck zeitnah nach dem Eloxieren erfolgen. Die noch unverdichtete eloxierte Oberfläche ist sehr empfindlich für Verunreinigungen aller Art (Staub, Fingerfett, uvm.).

Daher ist es von großem Vorteil, dass die Fahrion GmbH Eloxieren und Drucken aus einer Hand anbieten kann.

Der Untereloxaldruck ist bei **Frontplatten**, die sowieso einzeln stückeloxiert werden, nur geringfügig teurer als der normale Siebdruck. Bei Frontplatten, die schon eloxiert sind, ist dieser allerdings deutlich teurer, da diese Platten erst wieder abbeizt, neu eloxiert und verdichtet werden müssen. Auch müßte in diesem Fall erst getestet werden, ob sich die bereits eloxierten Frontplatten für ein erneutes Eloxieren eignen.



Bochonow - Drucktisch 3000 plus

### **Ihre Ansprechpartner:**

Auftragsabwicklung:

Frau Olga Herb

+49 (0)7141-2645-35

technische Fragen:

Herr Markus Fahrion

+49 (0)7141-2645-35

Fax:

+49 (0)7141-2645-15