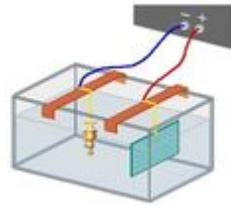


Warum brauchen viele Metalle einen Oberflächenschutz?



Wie funktioniert galvanisieren?

Was heisst **Oberflächenveredelung im Vollbad?**

Welche Arten von Werkteilen können spritzmetallisiert werden?

Welche Möglichkeiten des Oberflächenschutzes für Metalle gibt es?

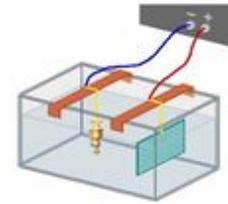
Wie erkennt man die galvanische Oberflächenbehandlung?

Was heisst **Spritzmetallisieren?**

Was bedeutet **Oberflächenveredelung im Brennofen?**

Werkteile aus Metall, Kunststoff oder anderen festen Materialien können spritzmetallisiert werden.

Das Verfahren heisst auch Feuerverzinken. Der zu schützende Gegenstand wird in flüssiges Zinn oder Zink getaucht. Es bildet sich eine ziemlich dicke Schutzschicht. Feuerverzinken gilt als bester Rostschutz.



Der Werkteil (zu veredelndes Material) und das aufzutragende Metall werden an einem Gleichstromkreislauf in ein Säurebad gehängt. Mit dem Stromkreislauf wird das Metall übertragen.

Alle Metalle, ausser den Edelmetallen, korrodieren an der Luft. Sie müssen geschützt werden. Oberflächenschutz ist Korrosionsschutz.

Ein Überzugsmaterial wird auf das zu schützende Material aufgetragen und danach in einem Ofen eingebrannt/vernetzt.

Dünne Metallschichten werden ähnlich dem Lackieren auf die zu schützenden Gegenstände aufgetragen.

An der Vorsilbe **ver-**
vernickeln
verchromen
etc.

galvanisieren
Vollbad
spritzmetallisieren
einbrennen
eloxieren
plastifizieren

Was bedeutet **Lackieren** oder **Pulverbeschichten** im Brennofen?

Was bedeutet **Eloxieren**?

Was bedeutet **Plastifizieren**?

Wann ist Plastifizieren als Metalloberflächenschutz sinnvoll?

Was bedeutet **Email** im Brennofen?

Welche Metalle können eloxiert werden?

Wie kann Kunststoff auf Metall aufgetragen werden?



Wie heisst die Oberfläche dieser Leichtmetalldrückergarnitur?

Plastifizieren ist sinnvoll, wenn Korrosionsbeständigkeit, Abriebfestigkeit, elektrische Isolierung und gefälliges Aussehen gefordert sind.

Plastifizieren ist ein Oberflächenschutz, bei dem Kunststoffe mit verschiedenen Verfahren auf Metalle aufgetragen werden.

Die natürliche Schutzschicht von Aluminium wird in einem Schwefelsäurebad mittels **e**lektrischem Gleichstrom zu einer glasharten **O**xidschicht verbessert.

Ein Pulverlack wird trocken auf das zu schützende Metall aufgespritzt und danach bei Temperaturen von 120 bis 200 °C geschmolzen und eingebrannt.



Aluminium tiefschwarz **pulverbeschichtet**

- Metall in flüssigen Kunststoff tauchen
- elektrostatisches spritzen von Pulver auf heisses Metall
- Beflocken von heissem Metall

Es kann nur Aluminium eloxiert werden.

Email ist ein glasartiger Schutzüberzug, der flüssig durch Tauchen oder Spritzen auf das zu schützende Material aufgetragen wird. Danach wird die Schicht bei Temperaturen von 800 bis 900 °C eingebrannt.



Wie heisst die Oberfläche dieser Drückergarnitur aus Eisen?



Wie heisst die Oberfläche (silberweiss-gelblich) dieser Drückergarnitur aus Zink?



Wie heisst die Oberfläche dieser Drückergarnitur aus Messing?



Wie heisst die Oberfläche (der Schubladenseite aus Aluminium)?



Wie heisst die Oberfläche dieser Drückergarnitur aus Eisen?



Wie heisst die Oberfläche dieser Drückergarnitur aus Messing?



Wie heisst die Oberfläche dieser Drückergarnitur aus Messing?



Wie heisst die Oberfläche dieser Leichtmetalldrückergarnitur?



Aluminium/Leichtmetall F1
farblos eloxiert



Messing brüniert

Brünieren ist eine Oberflächenfärbung/Korrosion im Säurebad. Brünierte Metalle müssen mit einem transparenten Lack geschützt werden.



Zink
matt vernickelt
gebürstet



Eisen
spritzverzinkt
zusätzlich mit Patinafarbe und
transparentem
Kunstharzlacküberzug.



Aluminium/Leichtmetall F2
neusilberfarbig eloxiert



Messing verchromt poliert



Messing poliert



Eisen thermopatinert
Zinkstaubpulver eingebrannt
zusätzlich mit Patina und
Klarlackierung



Wie heisst die Oberfläche dieser
Leichtmetalldrückergarnitur?



Wie heisst die Oberfläche dieser
Leichtmetalldrückergarnitur?



Aluminium/Leichtmetall F3
goldfarbig eloxiert



Aluminium/Leichtmetall F4
bronzefarbig eloxiert