

# High Tech Galvanics



Nickel Sulfamat

Verzinnen

Versilbern

Vergolden

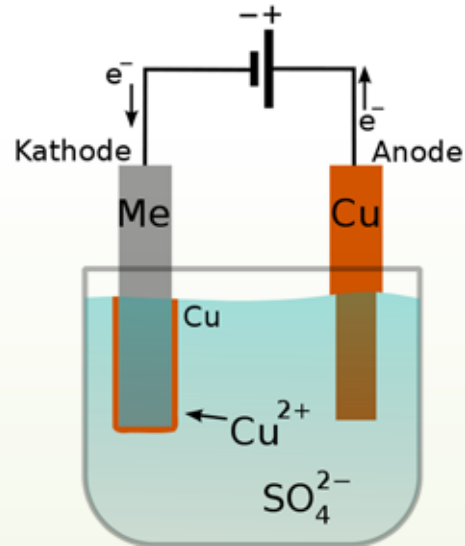
*We add value to your parts*

# High Tech Galvanics

Galvanisieren ist ein Prozess, bei dem ein elektrischer Strom verwendet wird, um eine dünne metallische Schicht auf der Fläche eines leitfähigen metallischen Bauteils abzuscheiden. Galvanisieren verwendet man primär zur Verbesserung der Eigenschaften eines Bauteils, wie zum Beispiel die Verschleißfestigkeit, Korrosionsbeständigkeit oder die Gleiteigenschaften. Außerdem kann man das Galvanisieren auch zur Reparatur oder Herstellung von technischen Bauteilen (Galvanoumformung) verwenden.

## Die Funktionsweise des Galvanisierens

In einem auf Wasser basierenden Elektrolyten, in dem leitfähige Salze und Metallionen des abzuscheidenden Metalls enthalten sind, wird ein metallisches oder leitfähiges Bauteil mit dem negativen Pol (Kathode) des Gleichrichters verbunden. Gleichzeitig ist der positive Pol (Anode) des Gleichrichters mit Blechen verbunden die aus dem gleichen Metall sind wie die Metallionen im Elektrolyten. Schaltet man den Gleichrichter ein, beginnt ein Strom fließen der auf der Seite der Anode durch Oxidation Metallionen im Elektrolyten löst und somit kontinuierlich den Elektrolyten mit neuen Metallionen versorgt, gleichzeitig scheidet sich aus dem angereicherten Elektrolyten die Metallschicht auf dem Bauteil ab das an der Kathode befestigt ist.



Schema des elektrolytischen Prozesses



## Maximale Abmessungen

Hauptverfahren	Max. Abmessung	Max. Gewicht / Bauteil
Gold bzw. Gold/Kobalt	700 x 700 x 400	150 Kg
Andere Verfahren	1.900 x 500 x 800	1.000 Kg