

# Kupfer & Kupfer-Schichtsysteme

## Dekorative, schützende Oberflächen - Kupfer

### Technische Kurzbeschreibung:

- Es werden in einem elektrolytischen Prozess, hoch glänzende, feinkristalline und duktile Schichten abgeschieden. Es kommen sowohl saure, als auch cyanidische Elektrolyte zum Einsatz. Kupfer hat eine gute Deckfähigkeit und dient meist als Unterbau für weitere galvanische Oberflächen wie Nickel und Chrom. Cu/Ni und Cu/Ni/Cr Schichtsysteme erfüllen viele Anforderungen in Bezug auf Korrosionsschutz bei gleichzeitig dekorativem Erscheinungsbild. Kupfer wird häufig auch als eigenständiger, funktionaler oder dekorativer Überzug eingesetzt. Neben den üblichen Substraten wie Eisen- und CuZn-Werkstoffen werden auch Zinkdruckguss, Sinterwerkstoffe und Aluminium beschichtet.

### Vorteile:

- Ausgeprägte Einebnungseffekte
- gute Vorbehandlung für Zn-Druckguss oder Sinterformteile
- sehr gute Wärmeleitfähigkeit
- hervorragende elektrische Leitfähigkeit

### Zu beachten:

- Kupferoberflächen haben eine dekorative rötliche Oberfläche, die bei Bedarf noch einfärbbar ist: Mit einer Antikpatina versehen, entsteht so eine attraktive und belastungsfähige Deckschicht.

### Einsatzgebiet:

- Automotive (häufig im Schichtsystem Cu-Ni oder Cu-Ni-Cr)
- Consumerindustrie (Haushaltsgegenstände, als Unterbau oder im Schichtsystem)
- Elektroindustrie
- Maschinenbau