

Galvanisieren

Gruppe:	Beschichten aus dem gelösten Zustand
Verfahren:	Galvanisieren
Verfahrensvarianten:	Chemisch oder elektrochemische Verfahren wie z.B. Vernickeln oder Verchromen in Form von bspw. Stück-, Massen-, Trommel- oder Glockengalvanisierung
Definition:	Elektrolytische Herstellung von Metallüberzügen auf einem elektrisch leitenden Grundmaterial. Zur Materialabscheidung wird der Grundwerkstoff als Kathode geschaltet. Die für die Elektrolyse benötigten Metallionen sind bereits im Galvanisierbad enthalten und werden im Laufe des Verfahrens entweder durch Auflösung der Anode oder (bei unlöslichen Anoden) durch Zugabe von Metallsalzen ergänzt. <small>(aus mo Taschenbuch Oberflächentechnik 2011/2012, 3. erweiterte Auflage)</small>
Grundwerkstoffe:	Metalle wie z.B. Zinkdruckguss, Messing, Kunststoffe wie z.B. ABS
Beschichtung:	Metallische Schicht z.B. aus Chrom, Edelmetallen, Nickel, Zink Mehrschichtige Beschichtung möglich
Umweltauswirkungen:	Starke Auswirkungen in den Bereichen Abwasser, Abluft und Abfall
Alternativverfahren:	kein direktes Alternativverfahren mit ähnlichen Grundwerkstoffen und Beschichtungsergebnissen vorhanden, ggf. CVD/PVD-Verfahren