

Zink-Eisen für sehr guten Korrosionsschutz und als Alternative zu Zink-Nickel

Die Zink-Eisen Beschichtung ist ein galvanisches Beschichtungsverfahren für technische und dekorative Oberflächen.



Verfahrensbeschreibung:

Die Zink-Eisen-Beschichtung scheidet in einem alkalischen Elektrolyten eine Zink-Eisen-Legierung mit einer homogenen Eisen-Einbaurrate von 0,4% bis 0,7% auf ein metallisches Werkstück ab. Das Verfahren erzeugt eine sehr gleichmäßige Schichtdickenverteilung. Beschichtet werden vor allem Stahl und Sintermetalle. Der Korrosionsschutz ist im Vergleich zu herkömmlichen Zinkoberflächen bereits in dünnen Schichtstärken deutlich verbessert.

Im Anschluss an die Beschichtung ist eine Cr(VI) freie Passivierung in schwarz oder transparent möglich. Eine anschließend aufgebraachte Versiegelung bringt einen zusätzlich verbesserten Korrosionsschutz und ist bei schwarzer Passivierung zwingend erforderlich.

Die Zink-Eisen-Beschichtung kann auch als Kombinationsschicht im System mit anderen Verfahren der Oberflächenveredelung zum Einsatz kommen, bspw. im Kombination mit KTL und/oder Pulverbeschichtung. Hierbei wird eine deutliche Erhöhung des Kantenkorrosionsschutzes erreicht.

