

Lehrbuch der Metallkorrosion



Von Prof. Dipl.-Phys. Karl Müller und Prof. Dr.-Ing. Karl-Helmut Tostmann, 6. Auflage 2017 mit 60 Abbildungen und 4 Tabellen. 88 Seiten, Softcover.

Bewertung: Noch nicht bewertet

Preis

40,19 €

Preis inkl. MwSt.

40,19 €

[Stellen Sie eine Frage zu diesem Produkt](#)

Beschreibung

Bei der Verwendung metallischer Werkstoffe für jede Art technischer Bauteile und Anlagen müssen nicht nur die mechanischen, elektrischen oder sonstigen technischen Eigenschaften berücksichtigt werden, sondern auch die chemischen Einflüsse durch Korrosion. Korrosionsschutz sollte für den gesamten Zeitraum der Nutzung einer Konstruktion oder eines Gerätes gewährleistet sein. Ist die Beständigkeit gegen Korrosion nicht in befriedigender Weise gegeben, so wählt man entweder einen beständigeren Werkstoff oder man schützt das betreffende Metall durch Überzüge oder Beschichtungen. Für solche Überlegungen ist es auch wichtig, die Art der unter dem Einfluss der Umgebung möglichen Korrosion zu kennen, denn eine langsame, flächenhaft-gleichmäßige Abtragung ist z. B. im Hinblick auf die Funktionsfähigkeit der betreffenden Werkstücke oft zulässig und beeinträchtigt auch das Aussehen im allgemeinen weniger als lokale Korrosionsstellen, wie sie bei Lochfraß oder Spannungsrisskorrosion auftreten.

In Anbetracht des vielfältigen Einsatzes der Metalle in allen Bereichen der Technik sind die Kenntnis der Vorgänge, die zur Korrosion führen, und die der Möglichkeiten, die Korrosion zu verhüten, sowohl in technischer als auch in wirtschaftlicher Hinsicht außerordentlich wichtig. Deshalb sollte schon der Lernende, wenn er in seiner späteren beruflichen Tätigkeit Metalle bearbeitet, anwendet oder metallische Konstruktionen plant und baut, mit den wesentlichen Arten der Korrosion vertraut gemacht werden und auch die Vorgänge, die Korrosion auslösen, wenigstens in den Grundzügen kennen.

Die vorliegende Monographie soll Technikern und Ingenieuren in der Praxis und in der Ausbildung eine gut verständliche Einführung in die Grundlagen der Korrosion anbieten. Das vorliegende Lehrbuch der Korrosion ist auch für Fachleute in der Praxis zum Selbststudium geeignet.