

Broschüre neu aufgelegt:

Breites Anwendungsspektrum von Kupfer-Nickel-Legierungen

Düsseldorf – 07.12.2020. Kupfer-Nickel-Legierungen haben sich aufgrund ihrer spezifischen Eigenschaften eine Vielzahl interessanter Anwendungsgebiete erobert. Inzwischen gehören Kupfer-Nickel-Legierungen insbesondere aufgrund ihrer guten Korrosionsbeständigkeit und Festigkeitskennwerte vor allem im Schiff- sowie Automobil- und Fahrzeugbau, aber auch im Apparate- und Maschinenbau zu den wichtigsten Werkstoffen. Das Deutsche Kupferinstitut hat nun eine umfangreiche Broschüre zu Einsatz und Eigenschaften von Kupfer-Nickel-Legierungen neu aufgelegt.

Kupfer-Nickel-Legierungen sind aufgrund ihrer Eigenschaften vielseitig anwendbar. Dazu zählen vor allem ihre gute Verarbeitbarkeit zu Halbzeug und zu Fertigteilen in allen Formen, Abmessungen und Festigkeitszuständen durch Warm- und Kaltumformung sowie durch Formguss sowie gute Festigkeitseigenschaften auch bei tiefen und höheren Temperaturen. Charakteristisch sind zudem ihre physikalischen Sondereigenschaften wie z.B. ein hoher spezifischer elektrischer Widerstand und dessen geringer Temperaturbeiwert. Für ihren Einsatz sprechen auch ihre gute Korrosionsbeständigkeit und Verschleißfestigkeit sowie die hohe Sicherheit gegen Spannungsrisskorrosion und Korrosionsermüdung. Für manche Fälle ist auch die ansprechende helle Farbe der Legierungen mit über 15 % Nickel ein Entscheidungsfaktor für ihre Anwendung.

Kupfer-Nickel-Legierungen sind Legierungen aus Kupfer (Basismetall mit dem größten Einzelgehalt) und Nickel mit oder ohne weitere Elemente, wobei jedoch der Zinkgehalt in jedem Fall nicht mehr als 1 % betragen darf. Wenn andere Elemente vorhanden sind, hat Nickel nach Kupfer den größten Einzelanteil, verglichen mit jedem anderen Element.

Die aktualisierte Publikation befasst sich im Einzelnen mit folgenden Themen: Einfluss der Legierungselemente; Kupfer-Nickel-Legierungen in den Normen; Gegenüberstellung vergleichbarer Werkstoffbezeichnungen in verschiedenen Ländern; Eigenschaften; Korrosionsbeständigkeit sowie Herstellung und Bearbeitung.

Die Broschüre „Kupfer-Nickel-Legierungen - Eigenschaften – Bearbeitung – Anwendung“ kann kostenlos aus der Mediathek auf der Webseite des Deutschen Kupferinstituts unter www.kupferinstitut.de heruntergeladen werden.

	<p>Umfangreiche Informationen zu Kupfer-Nickel-Legierungen bietet eine neue Broschüre des Deutschen Kupferinstituts. Bild: Kupferinstitut</p>
	<p>Kupfer-Nickel-Legierungen werden gerne im maritimen Umfeld eingesetzt. Bild: Kupferinstitut.</p>

Das Bildmaterial steht in Druckauflösung honorarfrei auf Anforderung zur Verfügung.

Pressekontakt:

Birgit Schmitz M.A.
Kommunikation & Marketing
Deutsches Kupferinstitut Berufsverband e.V.
Heinrichstraße 24
40239 Düsseldorf
Birgit.Schmitz@copperalliance.de
Telefon: +49 (0) 211 239469-13
Telefax: +49 (0) 211 239469-10