

9. Korrosion

Ursachen, Korrosionsarten, Chrom-VI-Konformität, Schutz gegen Korrosion

9.4 Chrom-VI-Konformität

Im Rahmen der EU-Richtlinien 2002/95/EG (RoHS), 2002/96/EG (WEEE), Inkrafttreten 01.07.2006 und 2000/53/EG (Altautorichtlinie), Inkrafttreten 01.07.2007, wird die Vermeidung bzw. Einschränkung von gefährlichen Inhaltsstoffen wie Blei, Quecksilber, sechswertiges Chrom (Cr(VI)), Cadmium, u.a. gefordert.

Transparent bzw. blau beschichtete Oberflächen

Transparente und blaue Chromatschichten können bis zu $0,2 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ Cr(VI) enthalten. In den meisten Fällen liegt der Cr(VI)-Gehalt aber unter der Nachweisgrenze der entsprechenden Prüfmöglichkeiten. Alternativ werden Cr(III)-Passivierungen angeboten, die mittlerweile weitestgehend verfügbar sind. Eine Umfrage bei Herstellern und Galvanikbetrieben hat ergeben, dass jedoch nicht alle zum heutigen Zeitpunkt diese Cr(VI)-freie Variante garantieren können. **Eine pauschale Garantie auf Cr(VI)-Freiheit für diese Artikel kann somit nicht erfolgen.** Wenn Sie von diesen Richtlinien betroffen sind und Cr(VI) freie Oberflächen benötigen, kann der Einsatz von nichtrostenden Stählen für Sie eine Alternative sein.

Gelb, schwarz und oliv chromatierte Oberflächen

Die Gelb-, Schwarz- und Olivchromatierung hat einen Cr(VI)-Gehalt von $> 10 \mu\text{g}/\text{cm}^2$. Im Gegensatz zu den Blauchromatierungen sind diese nicht Cr(VI)-frei herstellbar. Eine sich abzeichnende Alternative mit gleichem Korrosionsschutz ist die galvanische Verzinkung mit einer Dickschichtpassivierung, die normalerweise leicht irisierend ist. Der Farbton ist in etwa mit einer „alten“ Blauchromatierung vergleichbar. Angeboten werden auch Einfärbungen von leicht grünlich bis gelb.

Produkte aus Edelstahl der Werkstoffklassen A1, A2 und A4

Schrauben, Muttern und Zubehör aus diesen Werkstoffklassen sind nach den uns bisher vorliegenden Erkenntnissen frei von Chrom VI.

