

Was eignet sich besser zum Leiten von Chemikalien?

Kategorie: [Anlagen & Komponenten](#), [Chemie](#)

Erschienen am: 10. Januar 2019

Die Entwicklung von Kunststoffen begann, als zu Beginn des 20. Jahrhunderts die verfügbaren Stähle nicht mehr den Anforderungen der Industrie genügten.

Sie hatten ein sehr hohes Eigengewicht und waren außerdem anfällig für Korrosion, denn Edelstähle, wie wir sie heute kennen, gab es damals noch nicht. Viele Forscher suchten deswegen nach alternativen Werkstoffen, die die Stähle ersetzen könnten. Im Laufe der Geschichte haben sich Kunststoffe jedoch nicht nur als brauchbares Alternativprodukt etabliert, sondern überzeugen auch durch viele weitere Vorteile und Eigenschaften, die man selbst bei heutigen Edelstählen vergeblich sucht.

So eignen sich Kunststoffe viel besser für stark korrosive Medien, wie Chlorwasserstoff oder Salzsäure bei +180 °C. Als bekannter Vertreter eines "universell beständigen" Kunststoffs dürfte jedem Polytetrafluorethylen (PTFE) bekannt sein - lediglich elementares Fluor und geschmolzene Alkalimetalle können dieses Polymer angreifen.

Kunststoff ist jedoch nicht gleich Kunststoff! Thermoplaste, Elastomere und Duroplaste - die drei Hauptgruppen - beschreiben strukturell unterschiedliche Polymere. Im Magazinartikel "[Kunststoff vs. Edelstahl – Was eignet sich besser zum Leiten von Chemikalien?](#)" erfahren Sie, welche unterschiedlichen Arten von Kunststoffen verfügbar sind und erhalten ausführliche Informationen zu den Vor- und Nachteilen derselbigen.