

Anwendungen und Verarbeitung

Das Anwendungsspektrum von Polyurethan ist nahezu unendlich

Die große Vielfalt der Polyurethane ergibt sich aus der hohen Freiheit bei der chemischen Gestaltung der Ausgangskomponenten. Durch die Wahl der Anzahl der OH- und NCO-Gruppen in den Ausgangskomponenten und durch Modifizierung der Molekülstruktur lassen sich nahezu beliebige Eigenschaftsspektren erzeugen. Hinzu kommt die Möglichkeit, durch Zuschlagstoffe, wie Glas- oder Naturfasern, das Eigenschaftsprofil des entstehenden Kunststoffes weiter zu variieren. Heute steht eine große Palette an Rohstoffkomponenten und Additiven zur Verfügung, die eine anwendungs- und eigenschaftsspezifische Formulierung des Schaumsystems ermöglicht.

Verarbeitungsmöglichkeiten

Durch die enorme Flexibilität in der Verarbeitung und die Verwendung individueller Rezepturen und Mischungen sind die Anwendungsgebiete von Polyurethan unerschöpflich. Je nach Auswahl der Ausgangsstoffe können die Eigenschaften eingestellt werden. Die molekulare Struktur von PUR wird wesentlich durch die Variation der Kettenlänge und den Grad der Verzweigung bzw. der Vernetzung bestimmt. So erhält man bei Verwendung von langkettigen Polyolen weiche bis elastische Schäume, oder bei kurzkettingen Polyolen stark vernetzte, harte Schaumstoffe. Daher sind Polyurethane vielfältig einsetzbare Kunststoffe, die hinsichtlich ihrer Beschaffenheit ein breites Spektrum - von hart und stabil bis weich und elastisch - abdecken. Polyurethan ist auch in aufgeschäumter Form verwendbar und bietet so ein Maß an Innovationspotential.

Aufgrund der vielseitigen Verarbeitungsmöglichkeiten lassen sich Polyurethane für zahlreiche Anwendungen einsetzen, so zum Beispiel in der Automobilindustrie/Fahrzeugbranche, im Bauwesen, in der Möbelbranche, im Sport und Freizeitbereich und in vielen technischen Anwendungsbereichen.

Unten sehen Sie verschiedene Produktbeispiele für Polyurethan-Anwendungen. Mehr Informationen finden Sie in unserer Produktdatenbank oder Sie können uns direkt anschreiben.