

Kunststoffarten

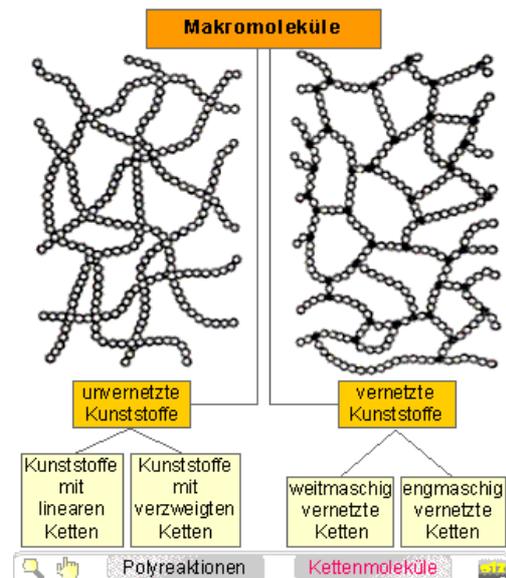
Kunststoffe sind organische, chemische Verbindungen. Organische Verbindungen sind hauptsächlich aus den Elementen Kohlenstoff (C) und Wasserstoff (H) aufgebaut. Je nach Art der Anordnung der Moleküle (vernetzt oder unvernetzt) werden Sie unterschieden in:

- Thermoplaste
- Duroplaste
- Elastomere

Man spricht von Vernetzen, wenn Molekülketten mehr oder weniger stark durch Querbrücken miteinander verbunden sind. Je weitmaschiger bzw. je weniger Querbrücken vorhanden sind, desto löslicher oder schmelzbarer sind diese Kunststoffe.

Die Anwendung von Kunststoffen im Bauwesen erstreckt sich auf:

- glasfaserverstärkte Kunststoffe (GKF)
- beschichtete Gewebe für Membranbauwerke
- Bindemittel und Klebstoffe
- Dichtungsmassen und Profile
- Oberflächenschutz (Imprägnierung, Versiegelung, Beschichtung, Folien, Bahnen)
- (Brücken-) Lagerkonstruktionen



Sprechertext

Der Vorgang der die einzelnen Moleküle zu Makromolekülen vereint wird Polymerisation genannt. Die Größe der Kettenglieder ergibt den Polymerisationsgrad. Die Polymerisation ist eine Kettenreaktion, kann aber durch bestimmte Hilfsstoffe gesteuert oder bewusst abgebrochen werden.