

Die verschiedenen Eigenschaften der Kunststoffe

In fast allen Lebensbereichen hat man Umgang mit Gegenständen aus Kunststoffen. Sie sind bereits zum Bestandteil unseres täglichen Lebens geworden, und die Menge der Artikel wächst ständig.

Wird vom Werkstoff "Kunststoff" gesprochen, so ist nicht **ein** Material gemeint, sondern hinter diesem Sammelbegriff verbirgt sich eine Fülle von Stoffen, die in ihrem Aussehen oder in ihren Eigenschaften völlig unterschiedlich sein können.

Die gewünschten Materialeigenschaften werden von den Chemikern der Industrie gezielt entwickelt. Dies bewirkt, dass Kunststoffe andere Werkstoffe ersetzen bzw. deren Materialeigenschaften noch erheblich übertreffen können.

Einige wichtige Merkmale der Kunststoffe sind:

- ⇒ Sie sind beliebig in ihrer Form zu gestalten.
- ⇒ Sie sind leicht und oft elastisch.
- ⇒ Sie können durchsichtig und unzerbrechlich sein.
- ⇒ Sie können beständig gegen Säuren und starke Laugen sein.
- ⇒ Sie können durch Wärme verformbar sein oder auch große Hitze aushallen, ohne sich zu verändern.
- ⇒ Sie können durch Maschinen bearbeitet werden. Sie sind oft preiswerter als andere Werkstoffe.

Viele dieser gewünschten Eigenschaften findet man bei den dargestellten Massenartikeln wieder:







Eigenschaften ermitteln:

- ⇒ Jeder nimmt einen beliebigen Kunststoffgegenstand.
- ⇒ Überlegt euch welche Eigenschaften der Gegenstand besitzt.
- ⇒ Schreibt den Namen und die Eigenschaften in eine Tabelle in eurem Heft. Die Tabelle könnte etwa so aussehen:
- ⇒ Es sollten 5 Gegenstände eingetragen werden.

Name	Eigenschaft
Kabel mit Kunststoffisolierung	 Der Kunststoff muss elastisch dehnbar sein. Er darf nicht leicht entzündlich sein.