

Kunststoffe in der Konstruktion

Konstruktionen aus thermoplastischen Kunststoffen sind oft hoch beanspruchte Strukturen, weil die Beanspruchungsgrenze der Werkstoffe relativ gering ist. Häufig gilt es auch, einen Kompromiss zwischen beanspruchungsgerechter Gestaltung und fertigungstechnischen Möglichkeiten zu finden. Selten sind Kunststoffbauteile eigenständige Konstruktionen – sie müssen mit anderen Bauteilen verbunden werden. Dazu kommen u.a. kunststoffspezifische Schweißverfahren, gewindeformende Schrauben und Schnappverbindungen zum Einsatz. Fügstellen müssen bereits in der Entwurfsphase funktionsgerecht gestaltet werden, um spätere aufwändige Änderungen zu vermeiden.

Ziel der Weiterbildung

Im Seminar werden die wichtigsten mechanischen Eigenschaften unverstärkter und verstärkter Thermoplaste behandelt und Hinweise auf sinnvolle und praxismgerechte Dimensionierungs-Kennwerte gegeben. Das typische Werkstoffverhalten der Thermoplaste wird erläutert und die von Metallen deutlich abweichende Vorgehensweise bei der Bauteilauslegung an Beispielen erläutert. Der Einfluss der Verarbeitung auf das Werkstoffverhalten wird dabei besonders berücksichtigt.

HINWEIS

Das Fachbuch „Konstruieren mit Kunststoffen“ von Gunter Erhard ist Bestandteil der Seminarunterlagen.

Beginn:

Thursday, April 25, 2024, 8:30 AM Uhr

Ende:

Friday, April 26, 2024, 5:00 PM Uhr

Veranstaltungsort:

Ostfildern
Germany

Website & Anmeldung:

<https://www.tae.de/weiterbildung/werkstoffe-fuegetechnik/kunststoffe/kunststoffe-in-der-konstruktion/>