

CFK-Leichtbauteile

Kohlefaserverstärkte Kunststoffe weisen gegenüber den herkömmlich eingesetzten Materialien wie Stahl oder Aluminium außergewöhnliche Materialeigenschaften auf. Sie haben trotz geringerer Masse eine hohe Steifigkeit, verfügen über eine hohe Eigenfrequenz/Dynamik und haben eine geringe thermische Ausdehnung.

Das Entwicklungs- und Konstruktionsbüro TECHNOKON® besitzt das Wissen und die nötige Erfahrung, um diese Eigenschaften effektiv in Bauteilgeometrien umzusetzen. Um eine hohe Dynamik zu erreichen braucht man dank geringerer Masse niedrige Antriebskräfte und –momente, was für den Kunden gesteigerte Produktivität bei reduziertem Energieaufwand bedeutet.

So werden unsere CFK-Leichtbauteile bei Robotern, Greifern, in der Handhabungs- und Automatisierungstechnik – zum Beispiel Schieberarme und Schieberstangen für Verpackungsmaschinen, in Werkzeugmaschinen und in Messgeräten eingesetzt.

Kunden, die ihre Maschinen mit CFK ausrüsten, haben mehrere Vorteile auf ihrer Seite. Erstens arbeiten solche Maschinen mit einer hohen Präzision, da es nur zu geringen Maßänderungen kommt. Außerdem ist der Wartungsaufwand geringer als beim Einsatz von herkömmlichen Materialien. Und zu guter Letzt reduziert sich der Energieaufwand, wodurch eine ökonomische und ökologische Optimierung auf höchstem technischen Niveau erzielt wird.