



1 Positionsgenauer Zuschnitt von Probekörpern durch CAD/CAM

2 Beispiele für die Geometrie- und Materialvielfalt bei der Herstellung von Probekörpern

ZUSCHNITT VON PROBEKÖRPERN

Motivation

Zur Ermittlung und zum Nachweis von mechanischen Kennwerten bedarf es des Zuschnitts von Probekörpern unterschiedlichster Geometrien. Bei der Herstellung dieser Probekörper sind die Anforderungen hinsichtlich der Schnittqualität aufgrund des Einflusses auf die spätere Ermittlung der Kennwerte sehr hoch und es wird eine qualifizierte Auswahl der Verfahren, Werkzeuge und Prozessparameter benötigt.

Kundennutzen

Erst die hohe Qualität des Zuschnitts auch bei inhomogenen Werkstoffen ermöglicht eine reproduzierbare Ermittlung der mechanischen Kennwerte. Durch die an die Anforderungen angepasste Auswahl des Bearbeitungsverfahrens können eventuelle Risiken, wie der Einfluss durch die Aufnahme von Feuchtigkeit, ausgeschlossen werden.

Unser Anspruch

Die Abteilung Leichtbautechnologien kann auf 25 Jahre Erfahrung in der Zerspanung unterschiedlichster Werkstoffe aus Industrie und Forschung zurückgreifen. Durch diese Kenntnisse und die vorhandenen technischen Möglichkeiten kann ein bestmöglicher und zeitnaher Zuschnitt der Probekörper wie auch eine umfassende Ermittlung der mechanischen Kennwerte durchgeführt werden.

Unsere Dienstleistungen

- Zuschnitt von Proben auch aus schwierig zu zerspanenden Werkstoffen wie CFK, Stacks oder Sandwichstrukturen
- Zuschnitt aller gewünschter Geometrien und Probengrößen
- Ermittlung unterschiedlichster mechanischer Kennwerte

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA

Holzgartenstraße 17
70174 Stuttgart

Ansprechpartner

Tim Mayer
Telefon +49 711 970-1549
tim.mayer@ipa.fraunhofer.de

www.ipa.fraunhofer.de