



Fraunhofer

IZFP

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFVERFAHREN IZFP

KOMPLEXES LEICHT GEPRÜFT – QUALITÄTS- SICHERUNG FÜR FASERVERBUNDBAUTEILE





Das Exponat demonstriert die robotergestützte Ultraschall-Prüfung mit integrierter 3D-Rekonstruktion des Bauteilvolumens. Der Roboterarm tastet das Bauteil ab; die Daten werden während der Aufnahme in Echtzeit verarbeitet und als dreidimensionale Rekonstruktion des Bauteilvolumens ebenfalls in Echtzeit visuell dargestellt.

Die am Fraunhofer IZFP entwickelte »Sampling Phased Array«-Technologie bietet einzigartige Eigenschaften zur 3D-Ultraschall-Tomographie von Leichtbaukomponenten aus faserverstärkten Kunststoffen, die immer breitere Anwendung in Luft- und Raumfahrt und vielen anderen Branchen finden (Windenergie, Autoindustrie u.a.).

Vorteile der Prüftechnik

- Flexible Prüfrobotik für komplexe Bauteile
- 3D-Charakterisierung von Faserverbundwerkstoffen
- 3D-Visualisierung
- Integrationsmöglichkeit zur Datenfusion

Kontakt info@izfp.fraunhofer.de



Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP
|| Campus E3 1 || 66123 Saarbrücken ||

|| +49 681 9302 0 || info@izfp.fraunhofer.de || www.izfp.fraunhofer.de ||