

KOMPETENZ IM PRÜFEN

Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP

Als weltweit renommierte Forschungseinrichtung für zerstörungsfreie Prüfverfahren (ZfP) forscht und entwickelt das Fraunhofer IZFP in Saarbrücken entlang des Materialkreislaufs: von der Materialcharakterisierung in der Werkstoffforschung über die produktionsintegrierte Prozessüberwachung und Bauteilprüfung bis hin zur Zustandsüberwachung und Wertstoffrückgewinnung.

Die Wissenschaftler, Ingenieure und Techniker im Fraunhofer IZFP erarbeiten Lösungen für aktuelle Prüfaufgaben über die gesamte Breite zerstörungsfreier Prüftechnologien und -modalitäten. Dies umfasst neben Machbarkeitsstudien, Beratungs-, Schulungs- und Prüfdienstleistungen auch den Aufbau von Prototypsystemen. Als Partner von Industrieunternehmen stehen v. a. die Analyse von Produktionsabläufen oder betrieblichen Risiken sowie die Entwicklung marktgerechter Prüfgeräte und -systeme einschließlich deren Validierung für die qualitätsgesicherte industrielle Anwendung im Fokus der Neu- und Weiterentwicklungen des Instituts.

Im Hinblick auf höhere Sicherheit, Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit trägt das Fraunhofer IZFP so erheblich dazu bei, die Produktqualität seiner Kooperationspartner zu verbessern.

Markante Arbeits- und Forschungsschwerpunkte bilden Werkstoffcharakterisierung (Hochleistungs- oder Verbundwerkstoffe), Prozessüberwachung und -beherrschung (automatisierte Bauteilprüfung in der industriellen Fertigung) sowie zerstörungsfreie Zustandsüberwachung (Zustandserfassung von Transportsystemen, Infrastrukturbauwerken, Pipelines, Brücken etc.).

Die Akkreditierung nach DIN EN ISO / IEC 17025 bestätigt die Kompetenz des Instituts, seine Entwicklungsergebnisse für die Anwendung zu qualifizieren und zu validieren. Sie erstreckt sich nicht nur auf die Durchführung von Prüfungen mit genormten Verfahren. Vielmehr autorisiert sie das Fraunhofer IZFP auch, eigenständig entwickelte Verfahren einzusetzen und zu validieren und bekannte Verfahren weiterzuentwickeln. In Zusammenarbeit mit dem am Fraunhofer IZFP angesiedelten Innovationscluster Automotive Quality Saar AQS bieten wir insbesondere für die Automobil- und Zulieferindustrie marktgerechte innovative ZfP-Lösungen zur Qualitätssicherung von Werkstoffen und Bauteilen aus einer Hand.

Das Hauptaugenmerk liegt auf den werkstoff- und qualitätsintensiven automobilen Hauptmodulen sowie auf Entwicklungen für effizienten Materialeinsatz und reibungslose Produktionsabläufe. Neben der Technologie-Qualifizierung neu entwickelter ZfP-Verfahren gemäß internationaler Standards bietet das Weiterbildungszentrum des AQS auch berufsbegleitende Zertifikatskurse zur Qualifizierung der technischen Fach- und Führungskräfte an.

Weitere Informationen:

Dipl.-Übers. Sabine Poitevin-Burbes,

Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP, Saarbrücken,
Telefon +49 (0) 6 81/93 02-38 69,

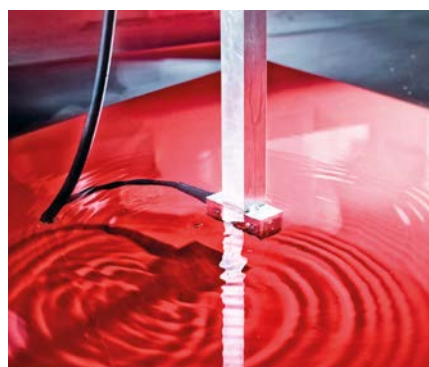
E-Mail:

sabine.poitevin-burbes@izfp.fraunhofer.de,

www.izfp.fraunhofer.de



Robotergestützte Ultraschall-Prüfung mit integrierter 3D-Rekonstruktion des Bauteilvolumens



Sensor für die zerstörungsfreie Prüfung von CFK-Komponenten



Robotergestützte zerstörungsfreie Prüfung an CFK-Karosserie



Automatisierte zerstörungsfreie Prüfung: Wasser zum Koppeln und Roboter zum Führen im 3D-Raum. Aber ohne den Menschen geht es auch nicht!



Fraunhofer IZFP / Fraunhofer-Innovationscluster Automotive Quality Saar AQS