

erstellt: 07.04.2016

Rohre messen mit Terahertz-Technik

O-Ton: Dr. Fabian Friederich, Gruppenleiter Elektronische Terahertz-Messtechnik, Abteilung Materialcharakterisierung und -prüfung, Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM, 67663 Kaiserslautern

Länge: 9:59 (8 O-Töne, einzeln einsetzbar)

Autor: Harald Schönfelder

Info: Rohre und andere Stoffe lassen sich röntgen, sie lassen sich mit Ultraschall abklopfen. Beide Methoden haben aber ein Problem, denn sie sind entweder gefährlich oder für sie muss das zu prüfende Material zerstört werden oder sie brauchen ein Trägermedium, damit sie messen können. Terahertz-Strahlung soll diese Probleme vermeiden. Die O-Töne bieten ergänzendes Material zum Beitrag über das Thema.

Friederich antwortet auf folgende Fragen:

1. Sie zeigen hier eine Technik, mit der Gegenstände berührungslos untersucht werden können, mit Hilfe von Terahertz-Strahlung. Was ist das?
2. Wie funktioniert die Messung?
3. Wäre die Bezeichnung "Lasermesstechnik" falsch?
4. Für welche Hersteller ist das Verfahren geeignet?
5. Arbeiten Sie da mit verschiedenen Frequenzen? Oder wie schaffen Sie es, viele Schichten eines festen Materials zu bestimmen?
6. Wie sieht die Alternative dazu aus?
7. Das ist ja generell noch eine recht junge Technologie. Wie reagiert die Industrie darauf?
8. Können Sie sagen, wann die Technik in der Industrie einsetzbar ist?

zum Beitrag gehörende mp3-Datei:

wiretube_16_Terahertz_Fraunhofer_IPM_OTN.mp3