



1st ed. 2018, XIV, 479 p. 286 illus., 201 illus. in color.

### Gedrucktes Buch

Hardcover

179,99 € | £159.99 | \$219.99

<sup>[1]</sup>192,59 € (D) | 197,99 € (A) | CHF 212,50

Softcover

179,99 € | £159.99 | \$219.99

<sup>[1]</sup>192,59 € (D) | 197,99 € (A) | CHF 212,50

### eBook

149,79 € | £127.50 | \$169.00

<sup>[2]</sup>149,79 € (D) | 149,79 € (A) | CHF 170,00

Erhältlich bei Ihrer Bibliothek oder [springer.com/shop](http://springer.com/shop)

### MyCopy <sup>[3]</sup>

Printed eBook for just

€ | \$ 24.99

[springer.com/mycopy](http://springer.com/mycopy)

R. Lammering, U. Gabbert, M. Sinapius, T. Schuster, P. Wierach (Hrsg.)

# Lamb-Wave Based Structural Health Monitoring in Polymer Composites

Reihe: Research Topics in Aerospace

- Summarizing the most recent research in SHM in composites performed in Germany
- Giving the theoretical background of the propagation of acoustic ultrasonic waves in anisotropic solids like fiber-reinforced plastics
- Providing numerous practical hints on the application of SHM in a/c structures

The book focuses especially on the application of SHM technology to thin walled structural systems made from carbon fiber reinforced plastics. Here, guided elastic waves (Lamb-waves) show an excellent sensitivity to structural damages so that they are in the center of this book. It is divided into 4 sections dealing with analytical, numerical and experimental fundamentals, and subsequently with Lamb-wave propagation in fiber reinforced composites, SHM-systems and signal processing. The book is designed for engineering students as well as for researchers in the field of structural health monitoring and for users of this technology.

Erhältlich bei Ihrem Buchhändler oder – Springer Nature Customer Service Center GmbH, Haberstrasse 7, 69126 Heidelberg, Germany / Call: + 49 (0) 6221-345-4301 / Fax: +49 (0)6221-345-4229 / Email: [customerservice@springer.com](mailto:customerservice@springer.com) / Web: [springer.com](http://springer.com)

<sup>[1]</sup> € (D) sind gebundene Ladenpreise in Deutschland und enthalten 7% MwSt; € (A) sind gebundene Ladenpreise in Österreich und enthalten 10% MwSt. CHF und die mit <sup>[2]</sup> gekennzeichneten Preise für elektronische Produkte sind unverbindliche Preisempfehlungen und enthalten die landesübliche MwSt. Programm- und Preisänderungen (auch bei Irrtümern) vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen. Springer-Verlag GmbH, Handelsregistersitz: Berlin-Charlottenburg, HR B 91022. Geschäftsführung: Haank, Mos, Hendriks

