

## Bruchmechanik

Mit einer Einführung in die Mikromechanik

Das Lehrbuch führt in die grundlegenden Prinzipien und Arbeitsmethoden der Bruchmechanik und Mikromechanik ein. Im Vordergrund steht die mechanische Beschreibung von Bruchvorgängen, wobei auch materialspezifische Aspekte diskutiert werden. Auf die Behandlung von kontinuumsmechanischen und phänomenologischen Grundlagen folgt ein Einblick in die klassischen Bruch- und Versagenshypothesen sowie in makro- und mikroskopische Phänomene des Bruchs. Ein umfangreicher Teil ist der linearen und elastisch-plastischen Bruchmechanik gewidmet. Weitere Themen sind die Kriechbruchmechanik, Bruchdynamik, Schädigungsmechanik sowie die probabilistische Bruchmechanik. Eine Einführung in die Mikromechanik und die Homogenisierung elastischer, elastisch-plastischer und thermoelastischer Materialien ergänzt das Werk.

Das Lehrbuch führt in die grundlegenden Prinzipien und Arbeitsmethoden der Bruchmechanik und Mikromechanik ein. Im Vordergrund steht die mechanische Beschreibung von Bruchvorgängen, wobei auch materialspezifische Aspekte diskutiert werden. Auf die Behandlung von kontinuumsmechanischen und phänomenologischen Grundlagen folgt ein Einblick in die klassischen Bruch- und Versagenshypothesen sowie in makro- und mikroskopische Phänomene des Bruchs. Ein umfangreicher Teil ist der linearen und elastisch-plastischen Bruchmechanik gewidmet. Weitere Themen sind die Kriechbruchmechanik, Bruchdynamik, Schädigungsmechanik sowie die probabilistische Bruchmechanik. Eine Einführung in die Mikromechanik und die Homogenisierung elastischer, elastisch-plastischer und thermoelastischer Materialien ergänzt das Werk.



**39,99 €**  
37,37 € (zzgl. MwSt.)

*vorbestellbar, Erscheinungstermin ca.  
Januar 2027*

**Artikelnummer:** 9783662740910

**Medium:** Buch

**ISBN:** 978-3-662-74091-0

**Verlag:** Springer

**Erscheinungstermin:** 02.01.2027

**Sprache(n):** Deutsch

**Auflage:** 7. Auflage 2026

**Produktform:** Kartoniert

**Seiten:** 372

**Format (B x H):** 168 x 240 mm

