

Kontrollfragen zu Kapitel 9

1. Wie brechen spröde und duktile Materialien?
2. Wie sehen die Bruchflächen aus beim überwiegend duktilem Bruch, mäßig duktilem Bruch und beim Sprödbbruch?
3. Auf welche Arten können sich Risse in polykristallinen Materialien ausbreiten?
4. Wie verhält sich die Spannung an einer Riss-Spitze?
5. Von was hängt die Bruchzähigkeit ab, und welche Werte nimmt sie für spröde und für duktile Materialien an?
6. Auf welche Arten können sich Risse ausbreiten?
7. Von welchen Parametern hängt die kritische Spannung ab?
8. Welche Prozesse spielen beim duktilen Bruch eine Rolle?
9. Wie kann die Schlagzähigkeit spröder Polymermaterialien erhöht werden?