

# Herausforderungen der Orthopädietechnik meistern

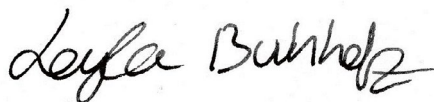
## Liebe Leserinnen und Leser,

bei der Herstellung von Orthesen und Prothesen ist sorgfältige Maßarbeit gefragt, denn jedes Modell muss genau an den Patienten angepasst werden. Die besondere Herausforderung beim Fügen dieser Produkte liegt in der Vielzahl der verwendeten Materialien von Carbon über verschiedene Kunststoffe zu Leder und Textilien, für die ein passender Klebstoff gefunden werden muss. Auch die Wiederlösbarkeit ist ein Auswahlkriterium, denn damit sind Anpassungen am Produkt schnell möglich. In dieser Ausgabe zeigen wir, wie sich mit geeigneten Spezialklebstoffen konventionelle Verbindungstechnologien ersetzen und die Herstellungsverfahren für Orthesen und Prothesen damit deutlich beschleunigen lassen.

Hochleistungsepoxydharze, die für eine Vielzahl von Anwendungen wie zum Beispiel in der Automobil- und Luftfahrtindustrie relevant sind, werden stetig weiterentwickelt. Um ein Produkt mit hoher Qualität zu erhalten und einen Werkstoff mit den gewünschten Eigenschaften wie außergewöhnlicher Festigkeit, Haltbarkeit und Vielseitigkeit zu realisieren, sollte der gesamte Harzherstellungsprozess engmaschig überwacht werden. Die Kombination aus rheologischer Messung mit dielektrischer Spektroskopie gibt Einblicke in die makromolekulare Entwicklung während der Aushärtungsreaktion eines Epoxydharzes und liefert damit wichtige Erkenntnisse über die Formulierung und die Kontrolle der Aushärtungszeit und -temperatur.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre.

Ihre



Leyla Buchholz  
**Chefredakteurin**

