PU-Matrixharze

Artikel vom **6. November 2019**
Epoxidharze (EP)

Seine neuesten Entwicklungen zur »Loctite Max«-Technologie für PU- und Epoxidmatrixharze präsentiert Henkel. Sie sind an dem steigenden Bedarf an Leichtbau- und kosteneffizienten Konstruktionen sowie leistungsfähigen Verbundwerkstofflösungen in der Automobilbranche ausgerichtet. Insbesondere im Bereich der Felgen können die neuen Harzsysteme einen Beitrag zur Gewichtsersparnis, Produktivitätssteigerung und die kundenspezifische Anpassung von Teilen mit verbesserten thermischen, mechanischen und optischen Eigenschaften leisten. »Loctite »Max5 NextGen« ist eine 2-Komponenten-Formulierung auf Epoxidharzbasis, die auf dem bewährten »Max5« aufbaut. Sie verbindet eine Glastemperatur von 200 °C (Tg, gemessen mittels dynamischer Differenzkalorimetrie, DSC) und einen Bruchzähigkeitswert von K1C > 1,1 für Hochtemperaturanwendungen mit sehr guter mechanischer Integrität. Darüber hinaus sorgt das Material der nächsten Generation mit hoher Klarheit für den Carbon-Look. Es kann mit allen gängigen Flüssigformverfahren verarbeitet werden, einschließlich des Hochdruck-Transfermouldingverfahrens für höhere Produktionsraten. »Loctite MAX 6«, das auf noch höhere Leistungsanforderungen in Bezug auf Temperaturbeständigkeit und Bruchzähigkeit ausgelegt ist, bietet eine überlegene Tg von > 270 °C und einen K1C von > 1,0 für Komponenten, die bei sehr hohen Betriebstemperaturen arbeiten. Beide Matrixharze zielen hauptsächlich auf den Markt für OEM- und Tier-1-Verbundräder sowie das Verbrauchersegment für Nachrüsträder ab und sind weltweit für Tests verfügbar. Zu den wichtigsten Vorteilen, die sich in mehreren Anwendungen der »Loctite Max«-Serie gezeigt haben, zählen kurze Werkzeugfüllzeiten, gründliche Faserimprägnierung und schnelle Aushärtung. Im Gegensatz zu vergleichbaren Aluminium-Konstruktionen können die mit Matrixharzen hergestellten Verbundräder Unternehmensangaben zufolge das Gewicht von Kraftfahrzeugrädern um 30 bis 50 % pro Einheit reduzieren.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag