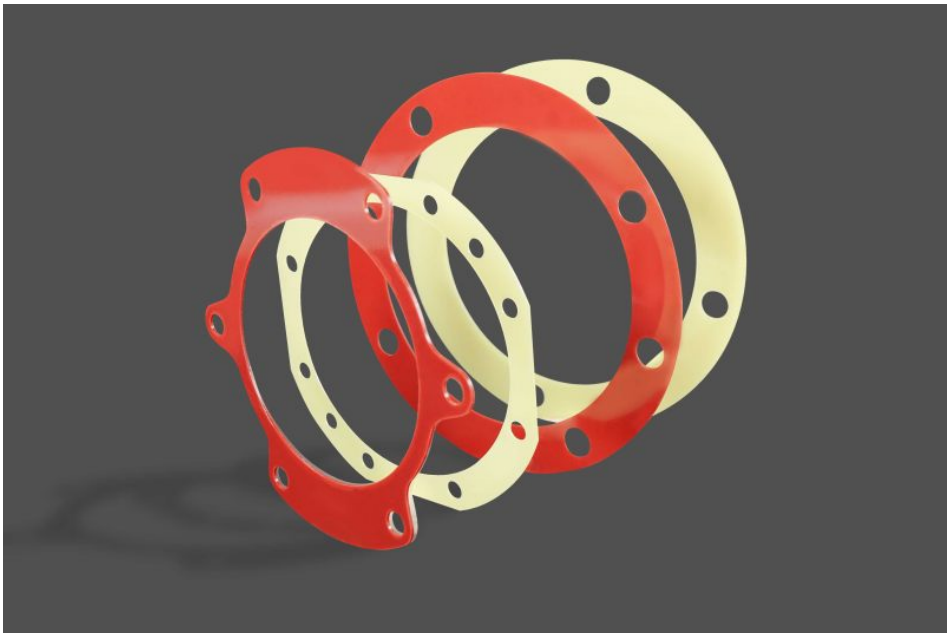
# PET-Passelemente

Artikel vom **29. Oktober 2019**
Bänder



PET-Passelemente der Produktlinie »M-Tech L« von Martin verbessern die Montage von Composite-Baugruppen.

Die Konstruktion von Baugruppen aus Faserverbundbauteilen folgt eigenen Regeln. Als Schlüsselfaktor gilt hierbei unter anderem die Gestaltung präziser Verbindungsstellen, die bei der späteren Montage einen dehnungsfreien Zusammenbau der Leichtbaukomponenten aus Glas- oder Kohlenstofffasern ermöglicht. Geeignet für diese Aufgabenstellung sind die schälbaren PET-Passelemente der Produktlinie »M-Tech L« von Martin. Damit kann ein Monteur alle kraftschlüssigen Flanschverbindungen und konstruktiven Distanzen mit Genauigkeiten von bis zu 0,05 mm manuell einstellen. Die polymeren Ausgleichselemente bestehen aus hauchdünnen, vollflächig laminierten PET-Folien, die sich einzeln manuell abschälen lassen. Sie werden in verschiedenen Gesamtdicken von beispielsweise 1 mm und 2 mm angeboten. Somit werden sowohl die Geometrie als auch die Bohrungen der Passelemente exakt auf die Leichtbaukonstruktion des Anwenders abgestimmt. Das gilt auch für die Dicke der einzelnen Schälfolien. Je nach Anforderung an die Abstimmungsgenauigkeit können sie

0,2 mm, 0,1 mm, 0,05 mm oder nur 0,025 mm dick sein. Aufgrund ihres Werkstoffs Polyethylenterephthalat stellen die laminierten Passelemente der Produktlinie Lösungen für den Toleranzausgleich in den CFK- und GFK-Baugruppen von Automobilbau, Luftfahrt oder E-Mobility dar. Sie verfügen über gute mechanische Eigenschaften, sind sehr leicht und fügen sich daher gut in das Materialgefüge der Leichtbaustrukturen ein. Zudem sind sie korrosionsbeständig und auch ihre Dichte korrespondiert mit den Zielsetzungen im Leichtbau. Die PET-Zwischenlagen lassen sich für Betriebstemperaturen von bis zu 80 °C verwenden. Beim Einsatz in metallischen Baugruppen – etwa Getrieben oder Wälzlagerkonstruktionen – können die PET-Passscheiben mit weiteren Vorteilen aufwarten. Dazu zählen zum Beispiel die elektrische und thermische Isolation und die damit einhergehende Vermeidung von elektrochemischer Kontaktkorrosion.

**Hersteller aus dieser Kategorie**

© 2025 Kuhn Fachverlag