

Drei Meter-Dichtung aus einem Stück

Dank einer neuen Vulkanisieranlage können nun nahtlose Dichtungen bis drei Meter Durchmesser produziert werden.

Einige Industriekunden benötigen besonders großformatige Dichtungen, zum Beispiel im Offshore-Bereich, in der Anlagenerrichtung oder auch im Flugzeugbau. Viele Dichtungen und Stanzteile sind jedoch aufgrund der maximal verfügbaren Breite des Ausgangsmaterials auf Dimensionen von 1,6 Meter begrenzt. So konnten größere Teile nur mit störenden Fügenähten hergestellt werden.

Dienstleister Steinbach hat mit Inbetriebnahme einer großen Anlage des Typs Rotocure nun die Möglichkeit, unterschiedliche Elastomere Made in Germany bis 3,20 Meter Breite und zwischen 0,5 bis 6 Millimeter Dicke zu bearbeiten. Damit besteht die Möglichkeit, große Dichtungen und Stanzteile ohne Naht herzu-



stellen. Auch dank haus eigener Wasserstrahlanlagen sind somit Dichtungen bis drei Meter Durchmesser herstellbar. Störende Nähte gibt es dank der neuen Technik nicht mehr.

Mit Auswahl des geeigneten Elastomers aus einem breiten Materialsortiment und mit Hilfe innovativer Technik lassen

sich vielfältige Anforderungen abdecken, auch bei kleineren Bauteilen. Auch die Fertigung kundenspezifischer Materialmischungen sowie von Kleinstserien bis zu Einzelstücken ist möglich.

Groß-Dichtungen

Steinbach, www.steinbach-ag.de

KM Info

VDMA-Leitfaden: Technologien im Hybridleichtbau

Die Arbeitsgemeinschaft Hybride Leichtbau Technologien im VDMA befasst sich mit den Produktionsprozessen hybrider Leichtbaukomponenten unter Verwendung von Faserverbundwerkstoffen und Metallen. In 25 Technologiesteckbriefen haben AG-Mitglieder dazu den Stand der Technik von Herstell- und Fügeverfahren im hybriden Leichtbau zusammengefasst.

Der Leitfaden soll einen schnellen Überblick zu den gängigen Verfahren geben. Jede Technologie wird in einem Kurzprofil beschrieben und anhand einer Prinzipskizze mit Prozessrandbedingungen und -parametern sowie Einsatzgrenzen erläutert, ergänzt durch Angaben zu möglichen Materialkombinationen, Recyclingfähigkeit und Anwendungsbeispielen. Das Anwendungspotenzial jeder Werkstoffkombination wird bewertet und geeigneten Ferti-



gungs- und Fügeverfahren zugeordnet. Ziel des Multimaterial-Designs sind wirtschaftliche Bauteile und Endprodukte mit verbesserter Funktion. Die große Herausforderung ist dabei, die verschiedenen Leichtbauwerkstoffe op-

timal zu kombinieren, aber auch die Automatisierung der Fertigungsprozesse voranzubringen. Dies lässt sich durch produktionsintegrierte Hybridisierung oder anschließendes Fügen von Einzelkomponenten zu einem hybriden Gesamtsystem erreichen.

Die Sammlung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und wird bei Bedarf aktualisiert. Alle Nutzer können Anregungen und Ergänzungen beitragen. Interessierte Unternehmen und Forschungseinrichtungen sind zur Mitwirkung in der Arbeitsgemeinschaft eingeladen. Am Ende des Leitfadens finden sich Literaturhinweise sowie Kontaktangaben zu den Autoren. Technologieanbieter aus dem Maschinen- und Anlagenbau zur Produktion von Composite-Bauteilen können im Herstellernachweis recherchiert werden.

Leitfaden Leichtbau

VDMA Hybride Leichtbau Technologien, www.vdma.org