

DELICOTEX Delius Techtex GmbH & Co. KG

DeliComp® – das innovative Composite für den thermoplastischen Leichtbau



Beispiele lamierter und umgeformter Prepregs.

den und anschließend innerhalb kürzester Zeit umgeformt werden. Der Energieeintrag und die Aufwärmzeit sind dabei deutlich geringer als bei bekannten Composites.

Er eignet sich für eine Vielzahl von unterschiedlichen Hybridbauteilen, da er in unterschiedlichen Strukturen und Matrixsystemen erhältlich ist. Der Artikel wird als Rollenware oder auf Wunsch als Zuschnitt geliefert.

Bearbeitungstests bei der euro-laser GmbH haben ergeben, dass sich der Artikel DeliComp® ideal mit einem CO₂-Lasersystemen schneiden lässt.

» www.delcotex.de

Spritzgußteil mit Gewebe als Splitterschutz/Verstärkung.

Bildquellen: Delcotex

Am Standort in Bielefeld hat die Firma Delcotex das neuartige Produkt DeliComp® entwickelt. Es handelt sich dabei um ein innovatives Composite, welches viele Produkte leichter, stabiler und kostengünstiger macht und dadurch dem Anwender deutliche Wettbewerbsvorteile bringt.

Delcotex hat ein Verfahren entwickelt, bei dem mittels einer speziellen Infusionstechnologie Gewebe in einer thermoplastischen Matrix getränkt werden. Dabei werden hochfeste Garne wie Textilglas, Aramid oder Basalt eingesetzt. Durch den einzigartigen Prozess werden alle Fasern vollständig von der Matrix durchdrungen und ummantelt, wodurch das Gewebe bereits die endgültigen mechanischen Eigenschaften erhält.

Besonders in der Automobilindustrie findet DeliComp® Anwendung

als Einleger in Kunststoffspritzgussteilen oder als Laminat. Das direkte Umspritzen gitterartiger textiler Webstrukturen ermöglicht mit dem Artikel DeliComp® einen schnellen und beherrschbaren Prozess mit hohem wirtschaftlichen Potential und individuellen Wettbewerbsvorteilen.

Der bisher bekannte aufwendige und teure Verarbeitungsprozess endlosfaserverstärkter thermoplastischer Faserverbundstoffe stellte eine große Hürde für Großserien in der Automobilbranche dar. Nun gibt es die optimale Lösung, textile Webstrukturen vollflächig als Splitterschutz oder partiell als Verstärkung im Bauteil einzulegen.

Der Artikel DeliComp® kann entweder kalt in das Werkzeug eingelegt werden oder über den Schmelzpunkt hinaus erhitzt wer-



Anwendungsbereiche von DeliComp®

- Bauteilstrukturverstärkung im Bereich Automotive
- Oberfläche für Leichtbauelemente
- Armierung im Bausektor
- Splitterschutz im Bereich Ballistik und Automotive

Vorteile von DeliComp® für die Endprodukte

- Reduzierung der Prozessschritte
- Geringer Energieverbrauch beim Thermoformen
- Kosten- und Gewichtsreduktion
- Konstantes Verhältnis von Faser und Matrix
- Flexible und einfache Formgebung
- Erhöhte Zug- und Stoßfestigkeit
- Verbessertes Bruchverhalten
- Konstante Dimensionsstabilität und Dicke
- Lieferung als konfektioniertes Bauteil möglich