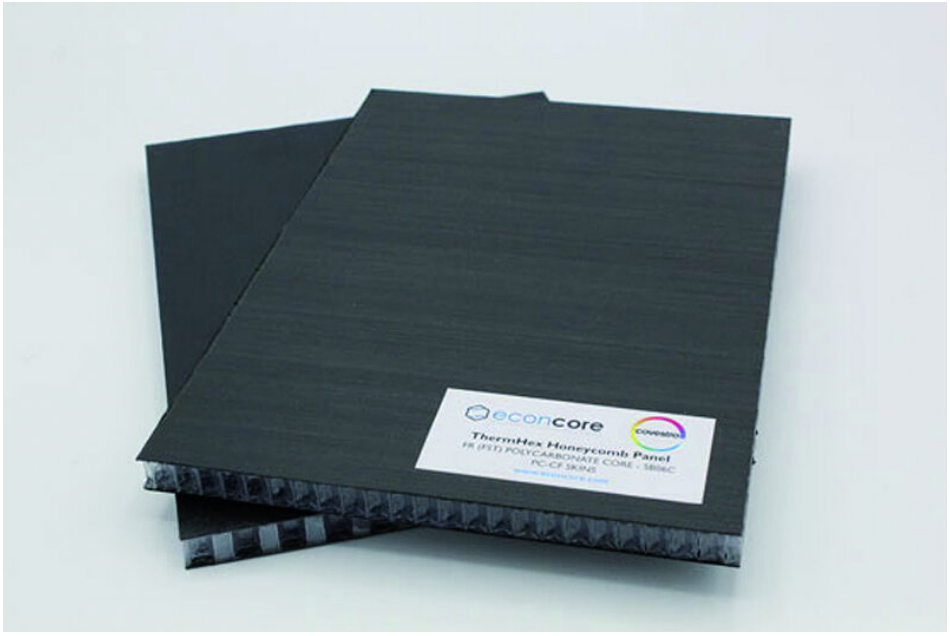
Verbundwerkstoff-Lösungen

Artikel vom **1. September 2019**
Zubehör



Eine mögliche Anwendung von CFRTPs der Marke Maezio sind Wabenplatten für die Innenraumgestaltung von Bussen oder Bahnen (Covestro).

Seit vielen Jahren engagiert sich Covestro in der Entwicklung von Materiallösungen für Verbundwerkstoffe (Composites) und ist zu einem führenden Anbieter geworden. Das breitgefächerte Portfolio reicht von Polycarbonat- und Polyurethan (PU)-Produkten bis hin zu Filmbildnern für Faserschichten. Entsprechend groß ist das Spektrum der Einsatzgebiete: Windkraft- und Photovoltaikanlagen gehören ebenso dazu wie Automobilteile, aber auch kleinformatige Verbraucherprodukte wie miniaturisierte Elektronikteile oder Schuheinlagen, die mit kurzen Zykluszeiten in großen Stückzahlen hergestellt werden. Dank einer neuen Composite-Technologie können besonders dünne, leichtgewichtige, hochfeste und trotzdem ästhetische Teile großindustriell hergestellt werden. Sie basiert auf endlosfaserverstärkten thermoplastischen Composites (Continuous Fiber-Reinforced Thermoplastic Polymers, CFRTP) und wird unter dem Namen Maezio angeboten. Als Trägermaterial wird unter anderem

Polycarbonat eingesetzt, die Verstärkung erfolgt durch Carbonfasern. An seinem Standort Markt Bibart stellt Covestro daraus unidirektional verstärkte Tapes und Platten her, die von Kunden weiterverarbeitet werden. Die Zwischenprodukte sind zum Beispiel sehr gut geeignet für die Herstellung besonders dünnwandiger, aber robuster Gehäuseteile für Laptops und Smartphones. Entsprechend dem aktuellen Trend nach dünnwandigen Geräten mit coolem Look können sie auch mit ästhetischen Oberflächenstrukturen ausgestattet werden. Der einstufige Herstellprozess ermöglicht kürzere Zykluszeiten und deutliche Kosteneinsparungen. Polycarbonat und seine Blends sowie CFRTPs sind auch Material der Wahl für die Produktion leichter und stabiler Wabenplatten zur Innenausstattung öffentlicher Verkehrsmittel wie Bussen und Bahnen. Für diese Anwendung müssen die Produkte die spezifischen FST (Fire, Smoke, Toxicity)-Anforderungen erfüllen. Die Verbesserung der FST-Leistung von Wabenplatten ist ein wichtiges Ziel der neuen Zusammenarbeit von Covestro mit der EconCore N.V. Es geht darum, die richtige Kombination aus Polycarbonattypen und Verbundwerkstoffen auszuwählen und die Wabentechnologie von EconCore an die Anforderungen anzupassen. Das übergreifende Ziel ist die Entwicklung von Sandwich-Paneelen mit geringerem Gewicht und höherer Produktivität als herkömmliche Verbund-Werkstofflösungen. Desmocomp ist ein weiterer, besonders vielseitiger, wetterbeständiger PU-Werkstoff für den Außeneinsatz. Auch wegen seiner hervorragenden Flammschutzeigenschaften eignet er sich vor allem für Außenanwendungen. Das System kann einfach und effektiv mithilfe des Strangziehverfahrens (Pultrusion) verarbeitet werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag