

## Designvielfalt mit Polypropylen-Wabenkernen

**Kontinuierlicher Produktionsprozess, weniger Produktionskosten, Materialeinsatz und Energie sowie positive Effekte auf die Umweltbilanz – gern weist der sachsen-anhaltische Hersteller ThermHex auf die Vorteile seiner Polypropylen-Wabenkerne hin. Einsatz finden sie vor allem in Bereichen, in denen mechanische Belastbarkeit und flexible Verarbeitungsmöglichkeiten von zentraler Bedeutung sind, etwa im Fahrzeug-, Boots- und Schiffsbau.**

Gerade ihre flexiblen Verarbeitungsmöglichkeiten machen die Wabenkerne im Hinblick auf Design so attraktiv. Wenn man sie thermoplastisch verformt, sind der Kreativität kaum Grenzen gesetzt. Ob runde, eckige oder Freiform-Gebilde – mit Erhitzen und Vakuumpresstechnik kann der ursprüngliche Wabenkern in alle erdenklichen Formen gebracht werden.

### Beispiel Lufteinlässe

Diese Verarbeitung kann automatisiert oder manuell erfolgen. So wird beispielsweise das sogenannte Vakuumsackverfahren eingesetzt, um Lufteinlässe herzustellen. Dazu wird der Wabenzuschnitt zunächst auf das entsprechende Werkzeug gelegt und im Ofen für etwa zehn Minuten auf eine Temperatur von 150 Grad Celsius erhitzt. Die Hitze erweicht das Kernmaterial und bereitet es auf die anschließende Verformung mithilfe eines Vakuums vor. Um die erzwungene Geometrieänderung des Kernmaterials dauerhaft zu erhalten, muss der gesamte Aufbau abkühlen. Anschließend wird das fertige Produkt in einem mehrstufigen Prozess laminiert.

### Zeigen, was geht

Die verschiedenen Herstellungs- und Verarbeitungsverfahren präsentiert ThermHex auch 2017 wieder in einem gemeinsamen Workshop mit dem Kunststoffzentrum Halle.

Als Sponsor hat ThermHex zudem Ende letzten Jahres das internationale Symposium „Composites in Architecture / Faserverbunde in der Architektur“ unterstützt. Die jährlich an zwei Tagen im Dezember stattfindende Tagung beschäftigte sich 2016 mit der Faszination für Faserverbundwerkstoffe im Gebäudedesign.



*Verformung eines ThermHex-Wabenkerns mittels Vakuumsackverfahren*



*Auf ThermHex-Wabenkern geformter Lufteinlass*

Fotos: SKZ – Das Kunststoffzentrum

Diesen Sommer richtet ThermHex seine „Innovation Summer School“ aus, die sich ganz dem Design von innovativen Produkten aus Leichtbaumaterial mit Wabenkern widmet. Unter dem Motto „Im Geist 21“ können designschaffende Studierende ihrer Kreativität freien Lauf lassen und ihre Ideen direkt umsetzen. Mit der Ausrichtung der „Innovation Summer School“ unterstreicht ThermHex seine Bestrebungen, mit den kontinuierlich hergestellten Wabenkernen nicht nur

besonders leichte Sandwichbauteile herzustellen, sondern auch in puncto Design eine Vorreiterrolle anzunehmen.

Weitere Informationen:

**Jana Heinrich,**

Internal Sales & Customer Service Manager,  
ThermHex Waben GmbH, Halle,  
Telefon +49 (0) 345 / 13 16 27-10,  
jana.heinrich@thermhhex.com,  
www.thermhhex.com