



BRAINSHELL

Fachgebiet

- Konstruktion/Fertigung

Schlüsselwörter

- Leichtbau
- Schaumsandwich
- Mehrschichtverbund
- Gewicht
- Steifigkeit
- Strukturblech

Schutzrecht

- DE 10 2013 106 507
angemeldet 06/2013

Entwicklungsstand

- Prototyp

Angebote

- Verkauf
- Lizenzierung
- Option
- FuE-Kooperation

Ansprechpartner

Jens Dargel
dargel@brainshell.de
Tel. +49 355 69-3720
www.brainshell.de

ZukunftsAgentur
Brandenburg GmbH
Brainshell
Steinstraße 104-106
14480 Potsdam
Deutschland

Referenz

Angebot Nr. 13-08
August 2013

Strukturierter Mehrschichtverbund mit porösem Kern

Beschreibung

Steigende Sicherheits- und Komfortanforderungen sowie das zunehmende Gewicht von elektrifizierten Antrieben führen zur kontinuierlichen Erhöhung der Fahrzeuglast. Neue Materialien können dabei helfen, das Gewicht von Fahrzeugen deutlich zu senken. Infolgedessen kommt es zur Reduktion von Treibstoffverbrauch und Emission.

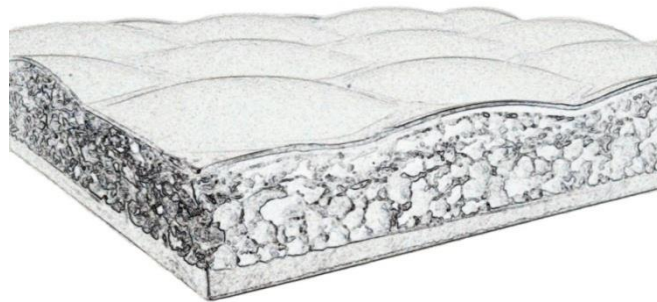


Abb.: Mehrschichtverbund bestehend aus strukturierter – geschäumter – glatter Schicht

Details

Durch die Kombinationen von strukturierten Schichten mit Versteifungselementen sowie Schichten aus porösen und glatten Werkstoffen können unterschiedliche Variationen des Halbzeugs generiert werden.

Eine adäquate Anpassung auf Belastungssituationen und Einsatzbedingungen kann zusätzlich durch die Modifikation der einzelnen Schichten, Gestalt und Tiefe der Versteifungselemente sowie der Schichtdicke erfolgen.

Die Einsatzbereiche des Halbzeugs liegen in der Fahrzeugindustrie, Schienenverkehrstechnik, im Schiffsbau und Windkraftanlagen. Als weitere Einsatzgebiete sind der Rohrleitungsbau, Luft-/Raumfahrt und Energieversorgung/-transport aufzuführen.

Die entscheidenden Vorteile des neuen Mehrschichtverbundes:

- Gewichtsminimierung bei gleichzeitig hoher Stabilität
- erhöhte Steifigkeit und Festigkeit
- verbesserte Strömungseigenschaften
- Crashbeständigkeit

Das Produkt wird in wirtschaftlicher Hinsicht deutlich attraktiver.

Brainshell

Brainshell ist eine unabhängige Innovationsberatung mit der Spezialisierung auf Intellectual Property. Wir betreuen exklusiv das Patentportfolio von Brandenburger Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Wir bieten Unternehmen Rechte an verwertbaren exzellenten Forschungs- und Entwicklungslösungen – „invented in Brandenburg“.

www.inventionstore.de – Kostenloser E-Mail-Service zu neuen patentierten Spitzentechnologien.