

Klebertechnologien: Wachstum im Leichtbau

Leichtbau ist ein Denkansatz. Es ist die geschickte Kombination von Werkstoffen und Strukturen mit dem Ziel, durch maximale Gewichtseinsparung Energie und Rohstoffverbrauch zu minimieren. **Leichtbau heißt, das richtige Material in der minimal möglichen Menge an der richtigen Stelle einzusetzen sowie Funktionen und Werkstoffe zu hinterfragen und neu zu denken.** Deshalb ist Leichtbau – ebenso wie das Informationsportal Leichtbauwelt – werkstoff- und branchenunabhängig.

TREND ZU HYBRIDEM LEICHTBAU

Im Leichtbau geht der Trend zunehmend zu Multi-Materialsystemen, zum hybriden Leichtbau. Der Gedanke dabei ist einleuchtend: Lastgerecht wird im Bauteil oder Produkt an einer bestimmten Stelle der Werkstoff eingesetzt, der materialeffizient für Bauteilqualität und -sicherheit sorgt. In Kombination erreicht man so verbesserte Produkteigenschaften.

Fügetechnologien und damit auch das Kleben sind deshalb für den Leichtbau essenziell. Denn häufig stoßen andere Fügeverfahren – wie das Schweißen oder Verschrauben – an Grenzen, wenn es beispielsweise gilt, Metall mit Kunststoffen oder Faserverbundkunststoffen sicher zu verbinden. Kleben erscheint hier als sinnvolle Lösung, die sich zudem meist gut in den Produktionsprozess integrieren lässt.

REVERSIBLES FÜGEN ALS HERAUSFORDERUNG

Nachhaltigkeit wird bei der Entwicklung neuer Leichtbauteile zunehmend wichtig. Denn Stoffströme sollen im Sinne des möglichst geschlossenen Produktionskreislaufs getrennt und wiederaufbereitet werden.

Voraussetzung für die Recyclingfähigkeit eines Produktes ist, dass sich diese Stoffströme mit möglichst wenig Energieeinsatz sortenrein isolieren lassen. Und so wird es am Ende des Lebenszyklus zur Herausforderung, geklebte Materialverbände wieder zu trennen. Hier steht der Klebstoffbranche noch einiges an Forschungs- und Entwicklungsarbeit ins Haus.

Die Vielfalt der bereits zur Verfügung stehenden Klebelösungen im Leichtbau – vom Sprühklebstoff bis zum Klebeband – zeigt

ebenso das hohe Marktpotenzial, das für Klebstoffhersteller in der Leichtbaubranche steckt, wie die Möglichkeiten, die sich aufgrund neuer Werkstoffkombinationen in Zukunft ergeben werden. So seien hier beispielhaft Entwicklungen auf Basis von Biokunststoffen und Naturfasern genannt.

WARUM IM LEICHTBAU EIN HOHES WACHSTUMSPOTENZIAL STECKT

Der Leichtbau wird nach der akuten Krise durch die Corona-Pandemie schnell wieder an Bedeutung gewinnen. Denn Leichtbau ist ein Win-Win-Win-Thema für Klima, Arbeitsplätze und Wettbewerbsfähigkeit, so die Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie Elisabeth Winkelmeier-Becker.

Mit dieser Meinung ist sie nicht allein. Folgt man den Prognosen des Zukunftsinstitut von Matthias Horx, so ist der Leichtbau Teil eines der drei weiterhin treibenden Megatrends, der Neo-Ökologie. Denn dem Klimawandel als einer globalen, drängenden und unaufschiebbaren Herausforderung müssen wir uns auch in einer Zukunft nach Corona stellen – mit Ressourceneffizienz und nachhaltigen Produkten, durch Leichtbau.

WIE UNTERSTÜTZT DABEI DIE PLATTFORM LEICHTBAUWELT.DE?

Der Leichtbau ist als Schlüsseltechnologie und mit einem millionenschweren Förderprogramm zwar der Politik im Bewusstsein, verliert aber gegen aktuelle Themen wie E-Mobility, Klimawandel und Digitalisierung häufig das Rennen um die mediale Präsenz.

Der Informationsbedarf in der Industrie und bei den Anwendern aber ist hoch, der Zeitaufwand für die Informationsrecherche leider auch. Denn selbst in den (Fach-)Medien findet sich Leichtbau nicht explizit, sondern überall immer mal wieder. Das liegt darin begründet, dass der Leichtbau werkstoff- und branchenübergreifend relevant ist, ebenso wie er die gesamte Prozesskette von der Forschung über die Produktentwicklung und die Produktionsprozesse bis hin zum Recycling tangiert. So streifen etwa 70 branchen- oder werkstofforientierte Fachzeitschriften das Thema, unzählige Webseiten, Projekt- und Clusterportale kennzeichnen die Informationslandschaft.



Das ändert sich mit dem Metamagazin Leichtbauwelt. Die Plattform spart dem Informationssuchenden Zeit bei der Recherche zum verteilten Thema Leichtbau, weil hier aktuelles Wissen und weiterführende Infos aus vielen Quellen zusammengetragen werden. Die Redaktion aggregiert und kuratiert täglich Meldungen aus dem Leichtbau – branchen- und werkstoffunabhängig. Dieser breite Ansatz ist notwendig, weil gerade im Leichtbau der Blick über den sogenannten Tellerrand enorm wichtig ist. Die Experten der Branchen, wie zum Beispiel Maschinenbau und Bauwesen oder Luftfahrt und Nutzfahrzeuge, können und müssen voneinander lernen, denn viele Lösungen lassen sich adaptieren, Denkansätze weiterführen. Werkstoffentwicklungen oder der Hybride Leichtbau finden häufig in unterschiedlichen Branchen ihre Marktchancen. Ergänzt werden diese Meldungen durch impulsgebende Blogbeiträge und Interviews.

LEICHTBAU IST AUCH IHR THEMA?

Experten, Anwender und Unternehmen der „Leichtbaubranche“ finden in diesem fokussierten und von Google deshalb geschätzten Themen-Hub der Leichtbauwelt zueinander. Mit einem regelmäßigen Newsletter, hohem Engagement in den sozialen Medien sowie einem strategischen SEO-Ansatz sorgt die Redaktion für die Online-Sichtbarkeit der Kooperationspartner im Thema Leichtbau. Weitere Partner und Sponsoren sind herzlich willkommen, um die redaktionelle Arbeit für den Leichtbau zu unterstützen und so für beide Seiten eine Win-Win-Win-Situation zu schaffen. ●

www.leichtbauwelt.de



Christine Koblmiller

Redakteurin, Gründerin, Fachjournalistin aus Leidenschaft, überzeugter Leichtbau-Fan. Außerdem Chefredaktion Leichtbauwelt und Geschäftsführung ConKomm GmbH

