

Neuenstein/Stuttgart, 08. Juli 2019

PRESSEMITTEILUNG – ThinKing Juli 2019

Kleine Buchse, große Wirkung

Besonders faserverstärkte Kunststoffe sind in Sachen Fügen und Verbinden ein anspruchsvolles Material. Denn beim Eindrehen von Schrauben droht die gefürchtete Delamination. Abhilfe kann die Gewindebuchse MEBUX Light Weight von IMS Verbindungstechnik GmbH & Co. KG schaffen. Da die Buchse selbstfurchend ist, entfällt der Arbeitsgang des Gewindeschneidens komplett und man spart Montagezeit. Weil sich die Buchse beim Eindrehen einer Schraube verspreizt, soll so das Ausdrehen der Buchse verhindert werden. Außerdem kann man sie als Verbindungselement auch noch nachträglich in ein Bauteil einbringen.

Die Landesagentur für Leichtbau Baden-Württemberg präsentiert diese Innovation mit ihrem ThinKing im Juli 2019. Mit diesem Label gibt die Leichtbau BW GmbH monatlich innovativen Produkten oder Dienstleistungen im Leichtbau aus Baden-Württemberg eine Plattform.

Auf einen Blick:

- ▼ Selbstfurchende Buchse: **Schnellere Montage** und **weniger Aufwand**
- ▼ Durch das **hohe Rückdrehmoment** verbleibt die Buchse auch ohne Verkleben ausdrehsicher im Bauteil
- ▼ **Keine Delamination** von CFK
- ▼ Kann **nachträglich als Verbindungselement** ins Bauteil eingebracht werden
- ▼ vollständig im Bauteil versenkbar: abstandsfreie Montage

Die Buchse MEBUX Light Weight hat die IMS Verbindungstechnik GmbH & Co. KG aus Neuenstein speziell für den Einsatz in Compositen entwickelt. „Zur Montage muss man nur ein Loch vorbohren und kann dann die Buchse mit einem Eindrehwerkzeug direkt in das Werkstück eindrehen. Das **spart Zeit und Aufwand**, da beispielsweise auch das Schneiden eines Gewindes wegfällt, da sich die **Buchse ihr Gewinde selbst furcht**“, erklärt Pascal Fischer, Produktmanager bei IMS. Die Buchse lässt sich auch ohne Spezialwerkzeug prozesssicher maschinell verarbeiten. Und die spezielle Form sorgt außerdem dafür, dass sich die MEBUX LW im Werkstück beim Eindrehen einer Schraube verspreizt, erklärt Fischer. „Somit erhält man ein **sehr hohes Rückdrehmoment**, welches verhindert, dass sich die Buchse beim Ausdrehen der Schraube aus dem Bauteil löst“, ergänzt Produktionsleiter Sascha Haberhauer. Durch die Verspreizung sei auch kein Verkleben notwendig und die Buchse halte auch Dauerbelastung durch häufiges Ein- und Ausdrehen aus, so Haberhauer weiter. Außerdem Sorge der Bund für eine sichere Positionierung der Buchse.

Keine Angst vor Delamination

Die MEBUX LW ist komplett im Bauteil versenkbar und schließt bündig mit der Oberfläche ab, wodurch eine abstandsfreie Montage möglich ist. „Man kann die Buchse auch noch nachträglich in ein fertiges CFK- oder GFK-Bauteil als **Befestigungselement einbringen**. Sie muss also nicht schon beim Laminieren mit in das Werkstück eingebracht werden“, sagt Fischer. Laminieren ist ein gutes Stichwort: Gerade bei Verbundwerkstoffen ist die sogenannte

Delamination gefürchtet. „Darunter versteht man eine Beschädigung eines Bauteils aus Verbundwerkstoffen, wenn sich etwa beim Eindrehen einer Schraube einzelne Schichten des Verbundwerkstoffs ablösen oder Fasern aus dem Verbund herausgerissen werden. Durch die spezielle Geometrie unserer Buchse lässt sich eine Delamination bei der Montage verhindern und das **Bauteil wird nicht verletzt**“, erklärt Haberhauer.

(3.191 Zeichen inklusive Leerzeichen)



NEU: Der ThinKing im Video!

In unserer neuen Video-Serie „**Leichtbau leicht erklärt**“ stellen wir Ihnen den ThinKing innerhalb weniger Sekunden vor: <https://youtu.be/AHJHUAZsOTY>

Mit folgendem HTML-Code können Sie das Video direkt in einem Beitrag im Web einbinden (der „erweiterte Datenschutzmodus“ von YouTube ist hierbei aktiviert):

```
<iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube-nocookie.com/embed/AHJHUAZsOTY" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture" allowfullscreen></iframe>
```

Bilder

MLW_1.jpg und MLW_2.jpg:



Die Gewindebuchse MEBUX Light Weight von IMS spart Montagezeit, denn ihr Gewinde ist selbstfurchend und die Buchse verspreizt sich beim Eindrehen. Beim Einbringen der Buchse in Verbundwerkstoffe wird durch ihre spezielle Form das Bauteil nicht verletzt, wodurch es etwa nicht zur gefürchteten Delamination kommt.

Quelle: IMS Verbindungstechnik GmbH & Co. KG. Abdruck honorarfrei.

Kontakt für Redaktionen:

Ihr Ansprechpartner bei der Landesagentur für Leichtbau Baden-Württemberg

Alexander Hauber
PR Manager
Breitscheidstraße 4
70174 Stuttgart
Tel.: +49 711 – 128 988-47
Mob.: +49 151 – 1171 10 02
alexander.hauber@leichtbau-bw.de
www.leichtbau-bw.de

Wenn Sie diese PM für Ihre Berichterstattung verwenden, freuen wir uns über einen kurzen Hinweis und/oder ein Belegexemplar. Sprechen Sie uns gerne an, wenn Sie an einem Fachartikel oder einem bestimmten Themenaspekt interessiert sind. Bei Fragen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung oder vermitteln Ihnen Ansprechpartner aus unserem Netzwerk, zu dem über 2.100 Unternehmen und 270 Forschungseinrichtungen gehören – dem wohl größten Leichtbaunetzwerk weltweit.