

Einsatz von technischen Textilien für hochbelastete Faserverbundwerkstoffe

1992, p. 108 (#4)

Faserverbundwerkstoffe (FVW), die mit technischen Textilien verstärkt sind, haben aufgrund ihrer hohen spezifischen Festigkeit und Steifigkeit überall dort gute Einsatzchancen, wo Leichtbau und Wirtschaftlichkeit gefordert sind.

Machbarkeitsstudien zeigen zwar, daß eine Vielzahl von Bauteilen realisierbar sind. Die Umsetzung in klein- bis mittelgroße Serien scheitert häufig aus wirtschaftlichen und verfahrenstechnischen Gründen.

In diesem Beitrag wird der Einsatz von technischen Textilien für FVW-Bauteile im Automobilbau anhand einiger Serienanwendungen dargestellt.

Des weiteren wird aufgezeigt, wie durch intensive Weiterentwicklung sowohl der Werkstoff- als auch der Verfahrenstechniken unter Umsetzung von Konstruktionsrichtlinien für FVW das Anwendungsspektrum erweitert werden kann.

Fiber composite materials (FVW = Faserverbundwerkstoffe) which are reinforced with technical textiles have, due to their high specific strength and stiffness, good chances of being applied wherever high-weight construction and economic efficiency are required.

Feasibility studies show that a great number of components can be realized; however, the application for small- and mediumscale production volumes frequently turns out unsuitable for economic and process-specific reasons.

This article serves to illustrate with some series-produced examples the application of technical textiles for FVW components in automotive engineering.

Another purpose is to demonstrate the extended application potential by means of intensive advancements in terms of both material and process techniques with full consideration of the FVW-relevant regulations.

□

Inhaltsverzeichnis

- [1 Zitat](#)
- [2 Inhaltsangabe](#)
- [3 Weitere Beiträge zum Thema im VuF](#)
- [4 Weitere Infos zum Thema](#)

Zitat

[Albrecht, M.](#): Einsatz von technischen Textilien für hochbelastete Faserverbundwerkstoffe. Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 30 (1992), pp. 108 - 112 (#4)

Inhaltsangabe

Weitere Beiträge zum Thema im VuF

- 1974 #11 [Fertigungsweise von Kunststoffaufbauten und ihre Reparaturmöglichkeit](#)
- 1986 #11 [Reparatur von Karosserieteilen aus Kunststoffen an Großserien-Fahrzeugen](#)
- 1987 #7/8 [Karosserie-Kunststoffe sind reparabel und lackierbar. Wirtschaftlichkeitsrechnung spricht vielfach für eine Reparatur](#)
- 1988 #4 [Prüfung von Kunststoffreparatursystemen zur Instandsetzung von Kunststoffstoßfängern - Praxistauglichkeit und Festigkeit](#)
- 1989 #7/8 [Qualität in Kunststoff](#)
- 1989 #10 [Reparaturen an Kunststoff-Karosseriebauteilen aus der Sicht des Fahrzeugherstellers, Technik-Wirtschaftlichkeit-Problematik](#)
- 1989 #11 [Reparatur von Kunststoffteilen im Automobilbau aus der Sicht des Kfz-Handwerks](#)
- 1992 #4 Einsatz von technischen Textilien für hochbelastete Faserverbundwerkstoffe
- 1992 #6 [Hochleistungs-GFK-Bauteile - Anwendung im Automobilbau](#)
- 1997 #7/8 [Einsatz von Kunststoffen bei Sicherheitsbauteilen für den Insassenschutz - insbesondere für den Kopfaufschlag](#)
- 2000 #4 [Die Kunststoffreparatur \(Instandsetzung von lackierten, nicht strukturierten Stoßfängern und Blenden\)](#)
- 2004 #1 [Reparieren statt ersetzen - Karosserie \(Kunststoffteile\)](#)
- 2007 #4 [Kunststoffe für das Automobil der Zukunft](#)
- 2008 #11 [Stoßfänger-Kunststoffreparatur nach Fußgängerschutz-Richtlinien am Beispiel eines VW-Golf-V-Frontends](#)

Weitere Infos zum Thema

- [Kalkulationshilfe für Kunststoffreparatur](#) (vom [AZT](#))
- 2006 [Kunststoffschweißen](#) (vom [KTI](#))
- 2006 [Kunststoffreparatur nach Fußgängerschutz-Richtlinien](#) (vom [KTI](#))
- <https://www.clever-reparieren.de/smartrepair/prokur/>
- <http://www.auto-christian.de/unfallinstandsetzung/kunststoffreparatur.php>
- 2009 [Kunststoffreparatur und Ausbeulformel](#)
- 2009 [Kunststoffe Teil 3](#)