

Presseinformation

25.08.2014

Henkel auf der Composites Europe 2014

Know-how für Komposite

Die Composites Europe ist einer der führenden europäischen Fachmessen für Verbundwerkstoffe und findet in diesem Jahr vom 7. bis 9. Oktober in Düsseldorf statt. Als weltweit führender Lösungsanbieter für Klebstoffe, Dichtstoffe und Funktionsbeschichtungen stellt Henkel auf der Composites Europe innovative Verbundwerkstofftechnologien für die Automobil- und Luftfahrtbranche vor. Experten informieren in Halle 8a auf dem Stand D44 über das breite Spektrum von Produkten und Systemlösungen von Henkel.

Komposite in der Automobilindustrie sind ein hervorragendes Beispiel dafür, wie Henkel mit Technologie-Expertise, Prozess-Know-how und einem speziell abgestimmten Klebstoff-Portfolio integrierte Lösungen entwickelt. Leichtbautechnologien gewinnen stetig an Bedeutung, da die Gewichtsreduktion moderner Fahrzeuge angesichts strenger Abgasnormen notwendig ist, um deren Kraftstoffverbrauch sowie CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Verbundwerkstoffe auf Basis von Glas- oder Karbonfasern kombinieren Gewichtseinsparung mit enormer Festigkeit und bieten somit hervorragende Eigenschaften in Bezug auf Sicherheit und Crashverhalten. Mit seiner Loctite MAX Serie bietet Henkel polyurethanbasierte Matrixharze, die sich im Vergleich zu den für das RTM-Verfahren üblichen Epoxidharzen durch eine wesentlich schnellere Aushärtung auszeichnen. Aufgrund seiner niedrigen Viskosität durchdringen die Polyurethan-Matrixharze das Fasermaterial leichter und schonender, wodurch kurze Injektionszeiten ermöglicht werden. Bisher gab es beim Einsatz von Leichtbauteilen gewisse Einschränkungen, da sie den Ansprüchen der Automobilindustrie in Bezug auf Zykluszeiten und Automatisierungsgrad nur bedingt gerecht werden konnten. Insbesondere für sichtbare Karosseriebauteile von Serienfahrzeugen wurden Komposit-Teile bislang kaum eingesetzt, da die erforderliche Nachbehandlung der Oberfläche für die anschließende Lackierung kosten- und zeitaufwändig durchgeführt werden musste. Gemeinsam mit KraussMaffei und einem Netzwerk aus verschiedenen Partnern hat



LOCTITE BONDERITE TECHNOMELT TEROSON AQUENCE Ceresit

Henkel den neuen Surface-Resin-Transfer-Molding Prozess entwickelt, der es ermöglicht, kosteneffektiv lackierbare Komposit-Bauteile in Serienproduktion herzustellen. Diese sind mit ihrer hochwertigen Oberflächenqualität ohne Nachbehandlung für den Fahrzeugaußenbereich geeignet. Möglich wird dies unter anderem dank einem dreikomponentigen Loctite Matrixharzsystem, das neben Harz und Härter auch ein leistungsstarkes internes Trennmittel beinhaltet. Dieses sichert eine einfache Entnahme des Bauteils aus der Form, was wiederum einen automatisierten und großserientauglichen Prozess ermöglicht. Zu dem Partnernetzwerk gehört neben dem Karbonfaserhersteller Zoltek auch der Sportwagenhersteller und Entwicklungsdienstleister Roding Automobile: Technologieträger für das innovative Verfahren war im Rahmen des Entwicklungsprojekts das leichte und hochfeste Karbon-Dachsegment des 950 kg schweren Leichtbausportwagens Roding Roadster R1.

Hochleistungsfähige Klebstoffe und Benzoxazine-Harze

In der Luft- und Raumfahrt müssen moderne Verbundwerkstoffe eine Reihe von Anforderungen erfüllen: Neben dem Aspekt der Gewichtsreduktion stehen vor allem ihre Leistungsfähigkeit und Verarbeitung im Fokus. Für diesen Markt bietet Henkel beispielsweise speziell entwickelte Benzoxazine-Harze für Injektionsverfahren wie das Vacuum Assisted Resin Transfer Molding (VARTM). Für verschiedene Anwendungen ist außerdem ein Portfolio an Benzoxazine-Prepreg-Systemen verfügbar. Die Benzoxazine-Harze und -Prepregs zeichnen sich vor allem dadurch aus, dass sie bei Raumtemperatur gelagert und transportiert werden können, was den Energieverbrauch wesentlich reduziert. Ein weiterer Vorteil ist die Gewichtseinsparung von bis zu 30 Prozent im Vergleich zu herkömmlichen Metallstrukturen. Neben Oberflächenbeschichtungen, die Verbundwerkstoffe unter anderem vor Blitzschlag schützen, entwickelt Henkel auch innovative MRO-Lösungen für Komposit-Komponenten und -Strukturen im Flugzeugbau, die speziell auf die Reparatur verschiedener Schadenstypen zugeschnitten sind und sich durch ihre leichte Verarbeitung auszeichnen.

Während der Composites Europe vom 7. bis 9. Oktober 2014 informieren Henkel-Experten in Halle 8a auf dem Stand D44 über das breite Spektrum von Produkten und Systemlösungen, die das Unternehmen für die Verbundwerkstoffindustrie anbietet.

Loctite ist eine eingetragene Marke der Henkel Gruppe mit Schutz in Deutschland und anderen Ländern.

Henkel ist weltweit mit führenden Marken und Technologien in den drei Geschäftsfeldern Laundry & Home Care, Beauty Care und Adhesive Technologies tätig. Das 1876 gegründete Unternehmen hält mit rund 47.000 Mitarbeitern und bekannten Marken wie Persil, Schwarzkopf oder Loctite global führende Marktpositionen im Konsumenten- und im Industriegeschäft. Im Geschäftsjahr 2013 erzielte Henkel einen Umsatz von 16,4 Mrd. Euro und ein bereinigtes betriebliches Ergebnis von 2,5 Mrd. Euro. Die Vorzugsaktien von Henkel sind im DAX notiert.

Fotomaterial finden Sie im Internet unter <http://www.henkel.de/presse>

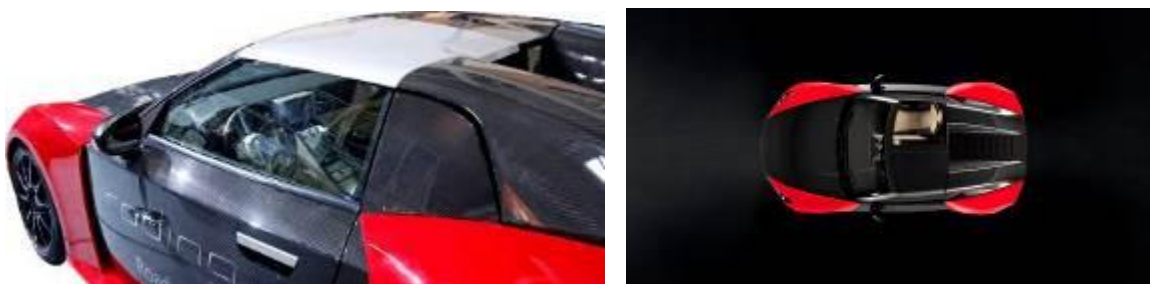
Kontakt	Lisa Kretzberg	Holger Elfes
Telefon	+49 211 797-56 72	+49 211 797-99 33
E-Mail	lisa.kretzberg@henkel.com	holger.elfes@henkel.com

Henkel AG & Co. KGaA

Folgendes Fotomaterial ist verfügbar:



Technologieträger des Projekts ist ein Karbon-Dachsegment des Roding Roadster R1: Zum Partnernetzwerk von KraussMaffei gehören neben Henkel die Unternehmen Dieffenbacher, Zoltek, Chomarat, Rühl Puomer, Alpex, Mühlmeier und Roding Automobile GmbH.



Sein geringes Gewicht von 950 Kilogramm verschafft dem Roding Roadster erhebliche Vorteile in der Fahrdynamik, dem Fahrzeugverschleiß und der Effizienz (Foto: Roding Automobile GmbH).



Loctite Benzoxazine-Harze bieten bei der Herstellung von Komposit-Bauteilen eine Reihe von Vorteilen entlang der gesamten Wertschöpfungskette.



Der epoxidbasierte Oberflächenfilm von Henkel bietet einen besseren Schutz wabenförmig versteifter Verbundwerkstoffe vor Blitzschlag (Foto: Getty Images).