

## Presseinformation

19. Mai 2017

Neue innovative Henkel-Produkte für die Herausforderungen der Luft- und Raumfahrtindustrie

### Sicherheit, Treibstoffeffizienz und schnellere Produktion

Düsseldorf – Henkel bietet eine breite Palette an Produkten und Lösungen für die Luft- und Raumfahrtindustrie. Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln unsere Experten bahnbrechende Innovationen und maßgeschneiderte Produkte, die in einer Branche, die in den kommenden Jahren mit hohen Wachstumsraten rechnet, Wettbewerbsvorteile und einen nachhaltigen Mehrwert schaffen.

So ist beispielsweise das innovative Produkt Loctite EA 9394 Aero ein extrem widerstandsfähiger Klebstoff, der vor allem in den Tragflächen des Airbus zum Einsatz kommt, wo er eine Reihe von Funktionen erfüllt: Das Produkt sorgt für eine optimale Haftung der relevanten Bauteile und füllt auch kleinste Materialunregelmäßigkeiten und Risse aus. Die flüssige Konsistenz kompensiert darüber hinaus auch ungleichmäßige Spannungen, von denen Tragflächen kontinuierlich betroffen sind.

Treibstoffeffizienz und Reichweite bei Flugzeugen gewinnen immer mehr an Bedeutung – und die Reduzierung des Gewichts von Flugzeugen ist dabei ein zentraler Punkt für die Hersteller. Immer häufiger kommen leichte Composites (Verbundwerkstoffe) anstelle von herkömmlichem Aluminium zum Einsatz: Jedes eingesparte Kilogramm Gewicht reduziert den Kerosinverbrauch und damit auch den ökologischen Fußabdruck und die Betriebskosten. Diese Materialien erfordern jedoch Beschichtungen, die nicht nur für eine glatte Oberfläche sorgen, sondern darüber hinaus den Blitzschutz gewährleisten. Denn Composites sind nicht-metallisch und können daher die Energie von Blitzeinschlägen nicht ableiten. Normalerweise müssen die Hersteller die Beschichtung in einem zweistufigen Prozess aufbringen: Im ersten Schritt wird die Klebstoffschicht aufgebracht, im zweiten ein Kupfer- oder Aluminiumgewebe zur Ableitung der Energie von Blitzeinschlägen.

Der schlagfeste Oberflächenfilm Loctite EA 9845 LC Aero von Henkel füllt nicht nur Hohlräume und Poren aus, um eine glatte, einfach zu lackierende Oberfläche zu erzeugen, sondern kombiniert die Klebstoffschicht und das Kupfergewebe in einem gebrauchsfertigen Film. Das bietet gleich mehrere Vorteile: kürzere

Produktionszeiten, weniger Gewebeabfälle und niedrigere Kosten bei gleichzeitig verbesserter Gesamtqualität der Flugzeugoberfläche. Und das Gewicht ist gegenüber herkömmlichen Filmen 30 Prozent niedriger. Der in Nordamerika ansässige Flugzeughersteller Textron Aviation, der auch die berühmten Cessnas produziert, setzt als erster Hersteller dieses neue Produkt ein.

„Dies ist die neueste innovative Technologie, die aus unserer Forschungs- und Entwicklungsarbeit hervorgegangen ist. Damit können wir spezifische Branchen ganz gezielt bei den Herausforderungen im Zusammenhang mit neuen Materialien und Prozessen unterstützen“, sagt Chuck Evans, Henkel Corporate Senior Vice President Aerospace. „Wir gehen davon aus, dass unsere einstufige Filmlösung schon bald das Standardverfahren für die Composite-Oberflächenbehandlung sein wird.“

### **Erfolgreich in der Praxis: Henkel-Know-how in der Automobilindustrie und der Luft- und Raumfahrt**

Die Flugzeugproduktion erfordert nach wie vor viel Handarbeit, was einen schnellen Ausbau von Produktionskapazitäten in Boomzeiten erschwert. Dennoch bleiben die Hersteller natürlich nicht untätig, sondern setzen verstärkt Roboter ein und automatisieren die Produktion so weit wie möglich. Henkel verfügt über umfassende Expertise im Bereich der vollautomatischen Automobilproduktion und mehr als fünf Jahrzehnte Erfahrung bei Produkten für die Luft- und Raumfahrtindustrie. Auf dieser Basis arbeitet das Unternehmen eng mit Maschinenherstellern zusammen, um maßgeschneiderte Klebstoffe zu entwickeln, die exakt auf die Parameter der Produktionsmaschinen abgestimmt sind.

### **Wartung und Reparatur – für einen sicheren Flugbetrieb**

Wartung, Instandhaltung und Reparatur (MRO) bezieht sich auf sämtliche Servicearbeiten an Flugzeugzellen, Triebwerken und Komponenten zur Gewährleistung eines sicheren Flugbetriebs. Für Fluggesellschaften ist dies ein ganz entscheidender Faktor für die Bereitstellung einer sicheren und zuverlässigen Flugzeugflotte.

Der zunehmende Einsatz von Composites bringt neue Herausforderungen mit sich: Verschiedene Schadensbilder bei diesen komplexen Strukturen erfordern Hochleistungs-Klebstofftechnologien. Unter der Marke Loctite bietet Henkel fortschrittliche, gebrauchsfertige Klebstofflösungen für genau solche Anforderungen. Dazu gehören Produkte für das Kleben, Vergießen, Verfüllen und Laminieren ebenso wie für die Nasslaminierung oder autoklavfreie Verarbeitung und Spezialreparaturen. Die Composite-Reparaturlösungen der Marke Loctite stehen Herstellern, MRO-Unternehmen und Fluglinien zur Verfügung und decken den gesamten Lebenszyklus eines Flugzeugs ab.



Unter der Dachmarke Bonderite bietet Henkel Lösungen für verschiedene MRO-Aufgaben. Ein Beispiel: Über die gesamte Lebensdauer durchlaufen Flugzeuge zahlreiche Lackentfernungs- und Lackierzyklen. Hier tragen Lackentferner, Reiniger, Deoxidationsmittel, Aufheller und Konversionsbeschichtungen von Henkel zu sicheren und zuverlässigen Prozessen bei. Besonders praktisch für MRO-Aufgaben sind die Touch-N-Prep Pens. Für die Triebwerkswartung bietet Henkel Lösungen für die Metallvorbehandlung, Reinigung und Kompressorwäsche.

### **Produkt im Fokus: Bonderite M-CR 1132/871 Aero Touch-N-Prep**

Die Touch-N-Prep Pens Bonderite M-CR 1132 AERO und M-CR 871 Aero wurden für die einfache und sichere Reparatur von sauberen, blanken oder zuvor lackierten Aluminiumoberflächen entwickelt. Die hochdichte Acrylspitze des Touch-N-Prep Pen kann mit einer einschneidigen Rasierklinge zu jeder Form zurechtgeschnitten werden. Das Design des Touch-N-Prep Pen ermöglicht die Reparatur schwer zugänglicher Bereiche bzw. der Unterseite von Flugzeugen. Dieses innovative Auftragsverfahren ermöglicht einen kontrollierten und sparsamen Beschichtungsauftrag, was zu einer drastischen Senkung des Chemikalienverbrauchs führt. Darüber hinaus entstehen keine Sekundärabfälle, wie sie bei anderen Reparaturverfahren üblich sind.

### **Über Henkel**

Henkel verfügt weltweit über ein ausgewogenes und diversifiziertes Portfolio. Mit starken Marken, Innovationen und Technologien hält das Unternehmen mit seinen drei Unternehmensbereichen führende Marktpositionen – sowohl im Industrie- als auch im Konsumentengeschäft: So ist Henkel Adhesive Technologies globaler Marktführer im Klebstoffbereich. Auch mit den Unternehmensbereichen Laundry & Home Care und Beauty Care ist das Unternehmen in vielen Märkten und Kategorien führend. Henkel wurde 1876 gegründet und blickt auf eine 140-jährige Erfolgsgeschichte zurück. Im Geschäftsjahr 2016 erzielte Henkel einen Umsatz von 18,7 Mrd. Euro und ein bereinigtes betriebliches Ergebnis von 3,2 Mrd. Euro. Allein Loctite, Schwarzkopf und Persil, die jeweiligen Top-Marken der drei Unternehmensbereiche, erzielten dabei einen Umsatz von mehr als 6 Mrd. Euro. Henkel beschäftigt weltweit mehr als 50.000 Mitarbeiter, die ein vielfältiges Team bilden – verbunden durch eine starke Unternehmenskultur, einen gemeinsamen Unternehmenszweck und gemeinsame Werte. Die führende Rolle von Henkel im Bereich Nachhaltigkeit wird durch viele internationale Indizes und Rankings bestätigt. Die Vorzugsaktien von Henkel sind im DAX notiert. Weitere Informationen finden Sie unter [www.henkel.de](http://www.henkel.de).

Fotomaterial finden Sie im Internet unter [www.henkel.de/presse](http://www.henkel.de/presse)

Kontakt	Holger Elfes	Sebastian Hinz
Telefon	+49 211 797-9933	+49 211 797-8594
E-Mail	<a href="mailto:holger.elfes@henkel.com">holger.elfes@henkel.com</a>	<a href="mailto:sebastian.hinz@henkel.com">sebastian.hinz@henkel.com</a>

Folgen Sie uns auch auf Twitter: [@HenkelPresse](https://twitter.com/HenkelPresse)



Ein Beispiel für die hohe Technologiekompetenz und Innovationskraft von Henkel ist die langjährige Zusammenarbeit mit Airbus. In der Airbus-Endmontagehalle in Hamburg bespricht Guido Adolph von Henkel (rechts) mit Andre Aldag, Teamleiter Manufacturing Engineering bei Airbus, die optimale Anwendung des Loctite-Zweikomponentenklebstoffs EA 9394.



Loctite EA 9394 Aero ist ein hoch belastbarer Klebstoff, der vor allem für Verklebungen im Inneren von Airbus-Tragflächen eingesetzt wird.