

Presseinformation

08. Mai 2015

Nachhaltige Klebstofflösungen für innovative Lichttechnologien

Für eine leuchtende Zukunft

Die UN-Vollversammlung hat das Jahr 2015 zum „Internationalen Jahr des Lichts und der lichtbasierten Technologien“ ausgerufen. In den letzten Jahren haben globale Megatrends wie Urbanisierung, Energie und Digitalisierung innovative Beleuchtungstechnologien vorangetrieben. Bei immer mehr Anwendungen kommen Leuchtdioden (LEDs) zum Einsatz, die sich durch mehr Helligkeit, warmes Licht, niedrigeren Energieverbrauch und längere Lebensdauer auszeichnen. Mit seinem umfassenden Lösungsportfolio zählt Henkel Adhesive Technologies zu den wichtigsten Wegbereitern für neue LED-Entwicklungen.

LEDs haben sich weltweit zur führenden Technologie für Beleuchtungsanwendungen entwickelt und werden laut McKinsey bis 2020 mehr als 70 Prozent des globalen Lichtmarktes ausmachen. Henkel Adhesive Technologies, der führende Lösungsanbieter für Klebstoffe, Dichtstoffe und Funktionsbeschichtungen weltweit, zählt zu den wichtigsten Zulieferern und Entwicklungspartnern der Beleuchtungsindustrie. „Autoscheinwerfer, Leuchtreklamen von Shops und Restaurants, Computermonitore und Smartphone-Displays sind nur einige Beispiele für alltägliche Anwendungen, bei denen LED-Technologie zum Einsatz kommt“, sagt Mike Olosky, Corporate Senior Vice President sowie Global Head of Innovation and New Business Development bei Henkel Adhesive Technologies. „Alle diese Gegenstände haben eines gemeinsam: Sie werden mit Hilfe von Hochleistungsklebstoffen hergestellt.“



LOCTITE

BONDERITE

TECHNOMELT

TEROSON

AQUENCE

Ceresit

Steigende Ansprüche und verschärfte Gesetze und Regulierungen stellen die Beleuchtungsindustrie vor immer neue Herausforderungen. Ein zentrales Ziel besteht darin, für eine lange Lebensdauer bei LEDs zu sorgen – selbst unter schwierigen Umweltbedingungen mit höchsten Anforderungen an die Staub- und Schmutzfestigkeit sowie an die Temperatur-, Vibrations- und Wasserbeständigkeit. Henkel Adhesive Technologies arbeitet fortlaufend an Innovationen in den Bereichen Kleb- und Dichtstoffe, Vergussmaterialien, Wärmemanagement, Oberflächentechnik sowie Niederdruck-Gussverfahren. Einige Innovationsbeispiele:

- **Loctite SI 5700** – eine hochtransparente Vergussmasse mit besonders hoher Temperatur- und Mediumbeständigkeit, die speziell für das Verkapseln energieeffizienter, wetterfester LED-Arrays, Leuchtreklamen und beleuchteter Schriftzüge entwickelt wurde.
- **Technomelt AS 4226** – ein Schmelzklebstoff, der alle Vorteile des Niederdruck-Gussverfahrens mit einem kristallklaren Erscheinungsbild vereint. Er ist UV- und feuchtigkeitsbeständig und widersteht auch extremen Witterungsbedingungen. Mit seiner Transparenz und Robustheit ist er die ideale Lösung für das Verkapseln von LEDs und Leuchtmitteln, die für den Einsatz im Außenbereich gedacht sind, z. B. in Straßenlaternen und Tunnelbeleuchtungen.

Erfolgreiche Partnerschaften mit Industriekunden

CREE ist einer der führenden Innovatoren in der Beleuchtungsindustrie für LED-Technologie. Henkel hat mit dem US-Unternehmen zusammengearbeitet, um ein breites Sortiment von Loctite- und Teroson-Klebstoffen in Bezug auf ihre Leistung in Anwendungen mit direktem und indirektem LED-Kontakt zu ermitteln, zu testen und zu validieren. „Klebstoffe und Dichtstoffe spielen bei der Produktion von LED-Beleuchtungseinrichtungen eine zentrale Rolle“, erklärt David Cox, Director of Alliance Development bei CREE. „Inkompatible Werkstoffe wie z. B. Klebstoffe können dazu führen, dass sich das Verkapselungsmaterial braun verfärbt und das von der LED emittierte Licht blockiert. Wir sind begeistert, dass Henkel Loctite-Produkte entwickelt hat, die unseren Anforderungen gerecht werden und zum stabilen Farbpunkt unserer LEDs beitragen. Mit diesen Klebstoffen können Kunden

die gleichbleibend hohe Qualität und langjährige Zuverlässigkeit unserer LED-Beleuchtungskomponenten sicherstellen.“

Strategisches Trend-Scouting für zukünftiges Wachstum

In Zusammenarbeit mit der Beleuchtungsindustrie, Branchenexperten und Forschern haben Henkel-Experten analysiert, wie Lichttechnik im Jahr 2025 aussehen könnte. Die Ergebnisse wurden im Trendbericht „Lighting in 2025“ zusammengefasst und zeigen das zukünftige Wachstumspotenzial dieser Industrie. Schwerpunkte liegen dabei auf dem Automobil- und dem Wohnungsbereich. Auf Grundlage dieses Berichts hat Henkel Adhesive Technologies organische Leuchtdioden (OLEDs) als Forschungsfeld identifiziert, das über die LED-Technologie hinausgeht. OLEDs sind flexibel und energiesparend, sorgen für eine gleichmäßige Flächenausleuchtung und haben ihre Marktfähigkeit bereits in ersten Anwendungen unter Beweis gestellt.

2014 schloss Henkel einen Entwicklungskooperationsvertrag mit einem Start-up-Unternehmen in den USA, das ein patentrechtlich geschütztes Verfahren für die kosteneffiziente Massenfertigung flexibler Ultra-Barrierefolien entwickelt hat. Diese Folien schützen Elektronikbauteile vor Feuchtigkeit und Sauerstoff. Ihre Verarbeitung erfordert eine sichere Haftung auf und Kompatibilität mit verschiedensten Untergründen. „Flexible Barrierefolien werden bei der Einführung der ersten voll flexiblen Displays für Elektronikgeräte eine wesentliche Rolle spielen“, erklärt Paolo Bavaj, Corporate Director New Business Development bei Henkel Adhesive Technologies. „Zudem eröffnet diese Technologie ein enormes Potenzial für OLEDs als flexible und individuell anpassbare Lösung für verschiedenste innovative Beleuchtungsanwendungen. Dank unseres technologischen Know-hows und der Tatsache, dass wir bereits in der Entwicklungsphase mit Herstellern zusammenarbeiten, werden auch wir vom Wachstumspotenzial des OLED-Marktes profitieren können.“

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

Henkel ist weltweit mit führenden Marken und Technologien in drei Unternehmensbereichen tätig: Laundry & Home Care, Beauty Care und Adhesive Technologies. Das 1876 gegründete Unternehmen hält mit fast 50.000 Mitarbeitern und bekannten Marken wie Persil, Schwarzkopf oder Loctite global führende Marktpositionen im Konsumenten- und im Industriegeschäft. Im Geschäftsjahr 2014 erzielte Henkel einen Umsatz von 16,4 Mrd. Euro und ein bereinigtes betriebliches Ergebnis von 2,6 Mrd. Euro. Die Vorzugsaktien von Henkel sind im DAX notiert.

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

Contact	Sebastian Hinz	Lisa Kretzberg
Phone	+49 211 797-85 94	+49 211 797-56 72
E-mail	sebastian.hinz@henkel.com	lisa.kretzberg@henkel.com

Henkel AG & Co. KGaA

Folgendes Fotomaterial ist verfügbar:



In den letzten Jahren haben globale Megatrends wie Urbanisierung, Energie und Digitalisierung innovative Beleuchtungstechnologien vorangetrieben.



Weltweites Wachstumspotenzial für nachhaltige Klebstofflösungen für die Beleuchtungsindustrie.

Nachhaltige Klebstofflösungen für die Beleuchtungsindustrie

Ausblick für die Beleuchtungsindustrie

- Schnell wachsender Markt für LED-Lampen
- Aufstieg der Dioden-Technologie, die natürliches Licht abgibt
- OLEDs für elektronisches Papier und blickbare Bildschirme

Megatrends

- Urbanisierung
- Digitalisierung

Herausforderungen & Wachstumstreiber

- Energie- und Kosteneffizienz
- Individualisierung in Design/Gestaltung & Produktion
- Erhöhte Temperaturbeständigkeit
- Längere Lebensdauer
- Verbesserte Nachhaltigkeit
- Hohe Transparenz

Kernmärkte

- Fahrrad- und Parkplatzbeleuchtung
- Leuchtungen für Endverbraucher und Innenräume
- Leuchtungen für Industrie- und Gewerbe
- Gebäudebeleuchtung

Henkel Adhesive Technologies als führender Lösungsanbieter

- Heben und Lösen
- Vergass
- Wärme-Management
- Oberflächentechnologie
- Wiederdruck-Umspritzen

Klebstoffe für die LED-Produktion

- Hohe Klebkraft/Klebeleistung
- Resistent bei Wärme und Lichte
- Unempfindlich gegen Feuchtigkeit
- Hohe optische Transparenz
- Hohe Leitfähigkeit für Elektrizität und Wärme

Mit seinem umfassenden Lösungsportfolio zählt Henkel Adhesive Technologies zu den wichtigsten Wegbereitern für neue LED-Entwicklungen.



In Zusammenarbeit mit der Beleuchtungsindustrie, Branchenexperten und Forschern haben Henkel-Experten analysiert, wie Lichttechnik im Jahr 2025 aussehen könnte.