

Presseinformation

31. März 2020

Printed Electronics-Portfolio von Henkel: Skalierung im Fokus

Henkel treibt mit funktionalen Materialien smarte Lösungen für Wohnen, Mobilität und Hygiene voran

Düsseldorf, Deutschland – Die digitale Transformation verändert die Möglichkeiten und Herausforderungen von Unternehmen unterschiedlichster Branchen und Industrien umfassend. So gilt es, das Potenzial neuer Technologien optimal zu nutzen. Innovationen, etwa im Bereich der gedruckten Elektronik, ermöglichen komplett neue Ansätze. Von Hygieneprodukten bis zu intelligenten Oberflächen im Wohn- oder Mobilitätsbereich – in ihrer Flexibilität und Effizienz ist gedruckte Elektronik konventionellen elektronischen Komponenten überlegen und erschließt neue Einsatzfelder. Funktionale Tinten für den Druck nehmen bei der Herstellung eine Schlüsselrolle ein – sie verwandeln ein einfaches Substrat in eine leitfähige und funktionale Oberfläche.

Für diesen Einsatz hat Henkel neue Lösungen entwickelt: Beispiele hierfür sind Loctite ECI 7007, eine leitfähige Carbon-Tinte für Hygieneprodukte wie Windeln und die ECI 8000 E&C-Serie für intelligente Heizlösungen im Smart Home. Dehbare leitfähige Tinten kommen zudem in Fahrzeugoberflächen zum Einsatz und ermöglichen die Integration von Bewegungssensoren, Heizelementen oder Ladevorrichtungen.

Gedruckte Elektronik revolutioniert den Markt für Massenprodukte

„Wir können heute schon sehen, wie technologische Innovationen unseren Alltag verändern, etwa das Internet der Dinge oder 5G. Mit dieser Entwicklung muss die Industrie Schritt halten. Durch gedruckte Elektronik können elektronische Komponenten immer kosteneffizienter und in größerer Stückzahl produziert werden – ihre Anwendungsfelder vervielfachen sich dadurch“, weiß Stijn Gillissen, Global Head of Printed Electronics bei Henkel. „Die Technologie bietet zahlreichen Industrien komplett neue Möglichkeiten und Wege – vom Wohnen über Hygiene bis hin zur Mobilität. In diesen Märkten erleben die Anbieter, dass die Ansprüche ihrer Kunden kontinuierlich steigen. Insbesondere bei schnelllebigen Konsumgütern sind innovative, digitale Lösungen gefragt. Das gilt aber auch in anderen Segmenten.“

Schon frühzeitig hat Henkel erkannt, dass der Einsatz gedruckter Elektronik in volumenstarken Märkten große Potenziale bietet und hat entsprechende Lösungen entwickelt. „Funktionale Fluide wie Tinten sind ein integraler Bestandteil gedruckter Elektronik – hier kann Henkel mit seiner langjährigen Erfahrung und seinem breiten Lösungsangebot die Entwicklung grundlegend mitgestalten“, ergänzt Stijn Gillissen.

Wohnen und Mobilität werden smarter – mit funktionalen Tinten von Loctite

Mit den kohlenstoffbasierten Loctite ECI 7007 Tinten lassen sich sowohl im Hygiene- als auch im Wohnbereich Produkte intelligenter gestalten. Loctite ECI 7007 ist für die Hochgeschwindigkeitsproduktion ausgelegt. Damit eignet sich diese Lösung insbesondere für den Einsatz im Bereich der schnelllebigen Konsumgüter. Die hochflexible Tinte lässt sich auf ein sehr dünnes Substrat auftragen und dient als Leiter zu einem Feuchtigkeitssensor für intelligente Windeln im Pflegebereich. Die Printed-Electronics-Lösung erkennt den Feuchtigkeitsgehalt in der Windel und kann dann, bei Bedarf, einen Pfleger informieren. „Die Innovationen unserer funktionalen Loctite Materialien sind für Anwendungen im Bereich gedruckter Elektronik optimiert und bieten verschiedene Vorteile für ein smarteres Leben. Intelligente Windeln verbessern den Tragekomfort und steigern zugleich die Effizienz und Nachhaltigkeit im Verbrauch. Studien haben ergeben, dass durch smarte Windeln eine deutliche Verringerung des Windelverbrauchs erreicht werden kann, da diese nur bei Bedarf gewechselt werden“, fasst Gillissen zusammen.

Die leitfähigen Carbon-PTC-Tinten Loctite ECI 8000 E&C treiben auch Innovationen im intelligenten Zuhause voran, etwa durch gedruckte Elektronik in Oberflächen mit smarten Heizfunktionen. Die sehr dünnen gedruckten Heizelemente lassen sich in fast jede Oberfläche integrieren – so lässt sich zum Beispiel eine gleichmäßige, selbstregulierende Bodenheizung herstellen.

„Eine weitere Branche, die unter ständigem Innovationsdruck steht, ist der Automobilsektor“, so Gillissen: „Henkel liefert auch hier leistungsstarke Lösungen, um die Digitalisierung von Elementen im Fahrzeug weiter voranzutreiben. Gedruckte Elektronik macht den Fahrzeuginnenraum intelligenter als je zuvor.“ Durch die dehnbaren, leitfähigen Loctite-Tinten lassen sich elektronische Bauteile mithilfe eines Tiefziehprozesses perfekt in Oberflächen im Fahrzeuginnenraum einfügen. Mit dieser Technologie werden zum Beispiel Armaturenbretter von Kraftfahrzeugen ohne physische Tasten möglich: Ob Temperaturregelung oder Infotainment – alles wird über die intelligente Oberfläche gesteuert.

Marktreife Produkte mit gedruckter Elektronik – mithilfe starker Partner

Geräte aus dem Printed-Electronics-Bereich erfordern ein komplexes Zusammenspiel verschiedener Komponenten und Technologien. Henkel verfolgt einen partnerschaftlichen Ansatz, der die verschiedenen Teilnehmer der gesamten Wertschöpfungskette zusammenführt: Hersteller und Experten aller wichtigen Bereiche bringen ihr Wissen und ihre Lösungen ein. So ist etwa [Bare Conductive](#) ein Partner in der Entwicklung von Produktlösungen im Bereich der intelligenten Oberflächen. „Gemeinsam mit unseren Partnern wie Henkel nutzen wir unsere materialwissenschaftlichen Kenntnisse, um intelligente Oberflächen für neue

Anwendugen in den Bereichen Smart Home, Smart Office, Smart Cities oder Smart Cars zu entwickeln – eine digitale Transformation an unerwarteten Orten“, erklärt Matt Johnson, CEO und Mitbegründer von Bare Conductive.

Mit zwei weiteren Partnern, die sich auf die Herstellung von Printed-Electronics-Produkten spezialisiert haben, entwickelt Henkel intelligente Produkte für Menschen mit chronischen Krankheiten. Zusammen mit [Quad Industries](#) und [Byteflies](#) entstand ein elektronisches Pflaster mit aufgedruckten Sensoren – das „Health-Patch“. Das Produkt überwacht auf unkomplizierte Weise die Vitaldaten der Patienten in ihrer häuslichen Umgebung und erhöht damit den Komfort für Patienten und für die medizinische Pflege.

Darüber hinaus setzt Henkel auf eine Partnerschaft für die Materialversorgung mit [CHASM Advanced Materials, Inc.](#) Mit dem Anbieter von innovativen, transparenten und leitfähigen Materialien und Tinten erweitert das Unternehmen sein Portfolio im Bereich der gedruckten Elektronik.

„Wir bei Henkel setzen auf ein differenziertes Netzwerk von Partnern. Mit diesem Netzwerk können wir unseren Kunden nicht nur unsere Produkte und unser Wissen anbieten, sondern wir können sie darüber hinaus zum Beispiel mit Entwicklern elektronischer Bauteile, Druckherstellern oder externen IoT-Anbietern zusammenbringen. Gemeinsam sind wir in der Lage, mit unseren Lösungen für gedruckte Elektronik das volle Potenzial der digitalen Transformation über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg zu heben“, fasst Gillissen zusammen.

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 über 140-jährige Erfolgsgeschichte zurück. Im Geschäftsjahr 2019 erzielte Henkel einen Umsatz von über 20 Mrd. Euro und ein bereinigtes betriebliches Ergebnis von rund 3,2 Mrd. Euro. Henkel beschäftigt weltweit mehr als 52.000 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.

Fotomaterial finden Sie im Internet unter www.henkel.de/presse

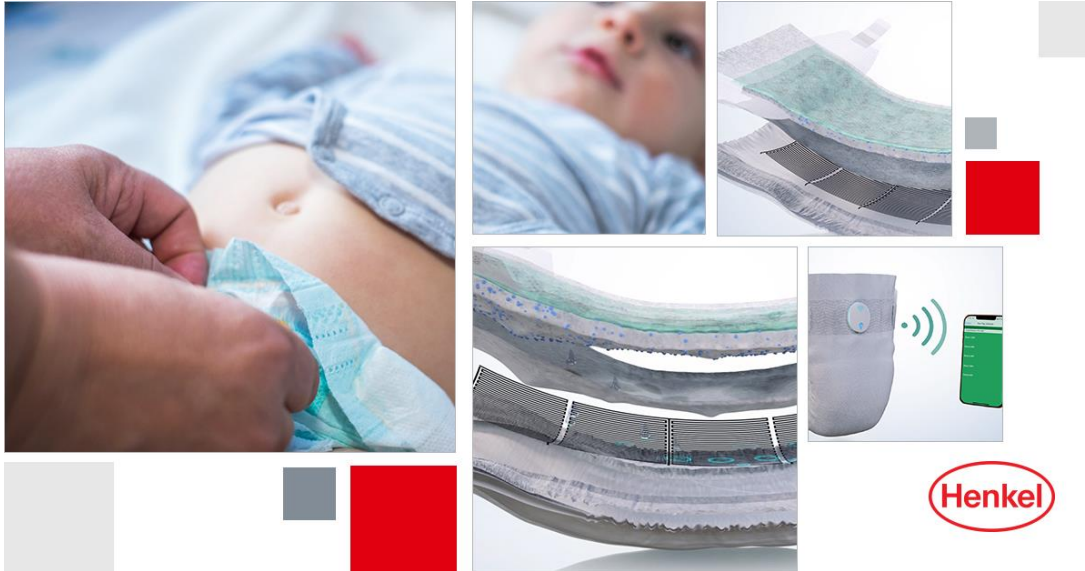
Kontakt Beate Grobбен
Telefon + 49 211 797 5076
E-Mail beate.grobбен@henkel.com

Pressebüro: Rashid Elshahed
+49 89 12 445 198
henkel.adhesive-technologies@emanatepr.com

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

Henkel AG & Co. KGaA

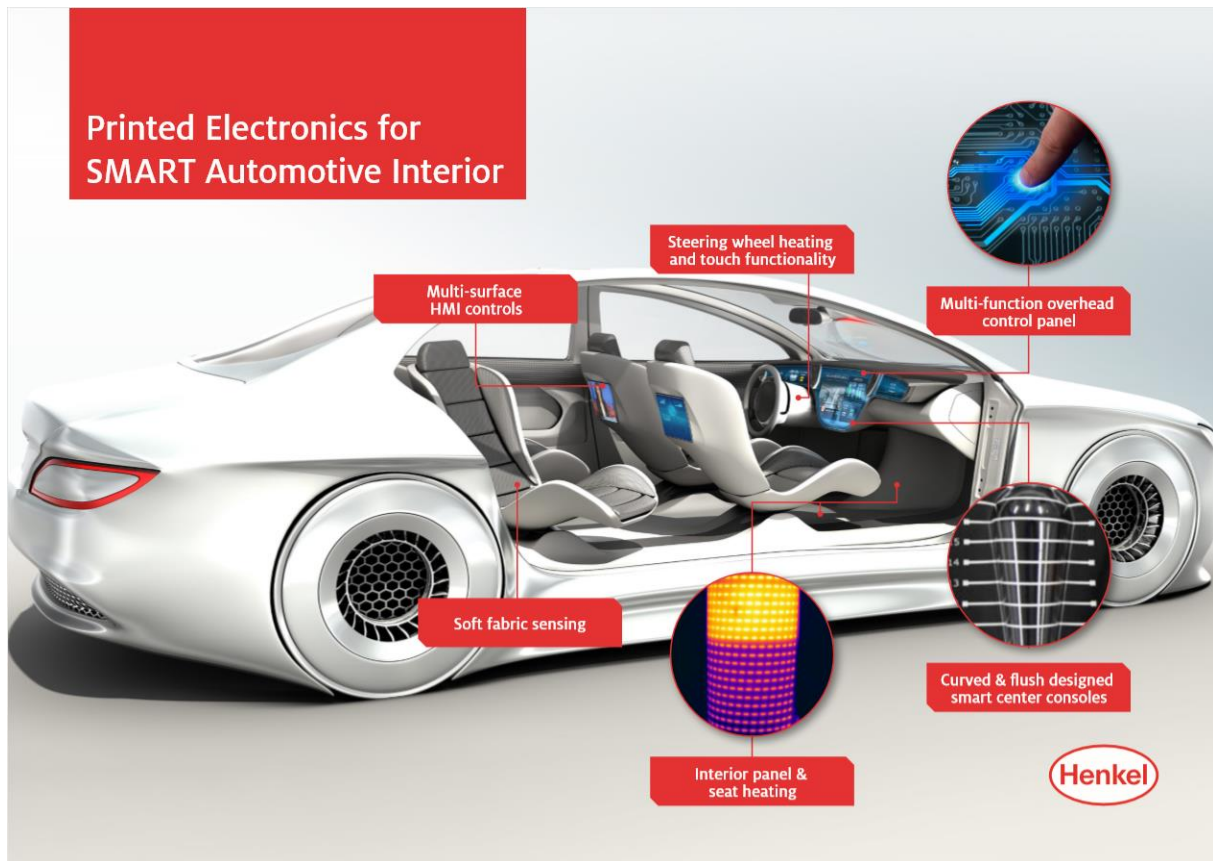
Folgendes Material ist erhältlich:



Intelligente Windeln, die durch den Carbon-basierten Klebstoff Henkel Loctite ECI 7007 unterstützt werden, erhöhen aktiv die Nutzungseffizienz und den Komfort.



Mit einem Höchstmaß an Flexibilität und Effizienz ermöglichen Printed Electronics neue Ansätze in einer Vielzahl von Branchen.



Die Henkel Loctite ECI 8000 E&C-Serie verwandelt ein Automobil-Interieur in eine intelligente Oberfläche. Das ermöglicht eine nahtlose und knopflose Steuerung von Heizung und Infotainment.



Henkel Loctite ECI 8000 E&C leitfähige Carbon-PTC-Tinten ermöglichen intelligente Oberflächen, einschließlich smarte Heizfunktionen für Möbel und Bauwesen.



Stijn Gillissen, Henkel Global Head of Printed Electronics bei Henkel