



Smart Packaging

## Die Verpackung der Zukunft

**Die deutsche Klebstoffindustrie treibt die Entwicklung des „Smart Packaging“ maßgeblich voran. Darunter versteht man eine Verpackung mit erweiterten Funktionen. Integrierte Technologien machen sie zum kommunikativen Multitalent.**

Schon in der Steinzeit haben Menschen Verpackungen erfunden: Sie drehten Tüten aus Blättern, um ihre Nahrung sammeln und transportieren zu können. Seitdem wurden Verpackungen konsequent verbessert und weiter entwickelt. So haben sie neben dem ursprünglichen Zweck des Transports immer mehr Aufgaben übernommen. Sie schützen den Inhalt vor Verderb oder Schädigung, erleichtern die Handhabung, informieren und werben. Dank hochspezialisierter Klebstoffe geht die Entwicklung noch weiter.

### **Best Practice: Smarte Verpackungen im Pharmabereich**

Nirgendwo sonst ist das Konzept des „Smart Packaging“ bereits heute so präsent wie in der Pharmabranche. Auch wenn vieles auf dem Gebiet noch entwickelt wird, haben es einige Lösungen schon zur Marktreife gebracht: Ein Beispiel sind intelligente Medikamentenschachteln. Diese registrieren die Pillenentnahme, schlagen bei falscher Einnahme Alarm, schicken eine Erinnerung per E-Mail oder SMS an den Patienten und informieren bei Bedarf sogar den behandelnden Arzt. Ebenso gibt es medizinische Verpackungen, die den Beipackzettel und Anwendungshinweise hörbar verlesen oder die automatische Bestellung einer Arznei aufgeben. Therapien werden dadurch wesentlich vereinfacht.



Möglich wird das durch integrierte Technik, wie beispielsweise NFC-Chips, LEDs, Bildschirme und winzige Lautsprecher. Angesichts der geringen Dimensionierung dieser Elektronik-Komponenten lassen sich konventionelle Fügeverfahren, wie Schweißen, Löten oder Schrauben, kaum einsetzen, ohne die zu fügenden Teile zu beschädigen. Klebstoffaufträge können dagegen in extrem feiner Dosierung, sozusagen im Picoliter-Maßstab durchgeführt werden. Das heißt, aus einem großen Tropfen Klebstoff machen Anwender 30 Millionen kleine Tropfen. Und das auf das Mikrometer genau. Selbst stecknadelgroße Chips lassen sich auf diese Weise prozesssicher auf Verpackungen fixieren.

## **Bildzeile 01: Videoschachtel\_Edelmann Group.jpg**

Dank der Klebetechnik können NFC-Chips, LEDs oder kleine Bildschirme auf der Verpackung fixiert werden.

Foto: Edelmann Group

## **Über den Industrieverband Klebstoffe e. V. (IVK):**

Der Industrieverband Klebstoffe e. V. mit Sitz in Düsseldorf vertritt die technischen und wirtschaftspolitischen Interessen der deutschen Klebstoffindustrie.

Der IVK ist – auch im globalen Wettbewerbsumfeld – der weltweit größte und im Hinblick auf das für seine Mitglieder angebotene Serviceportfolio ebenfalls der weltweit führende Verband im Bereich Klebtechnik.

Technische Fragestellungen sowie Umwelt-, Verbraucher- und Arbeitsschutz besitzen einen hohen Stellenwert in der Klebstoffindustrie. Dies dokumentiert der Verband gegenüber der Öffentlichkeit, Behörden, Verbrauchern und wissenschaftlichen Institutionen. Der Industrieverband Klebstoffe e. V. vertritt die

# PRESSEINFORMATION



**Industrieverband  
Klebstoffe e. V.**

*Innovationen erkleben*

Völklinger Str. 4  
40219 Düsseldorf  
Tel. 0211 67931-10  
Fax 0211 67931-33  
info@klebstoffe.com  
www.klebstoff-presse.com

Branche nicht nur nach außen, sondern ist auch innerhalb der Mitgliedsunternehmen aktiv, etwa um Produktnormen, Qualitäts- und Umweltstandards oder auch Arbeitssicherheitsrichtlinien zu beschließen und umzusetzen.

Dem Verband gehören aktuell 135 Klebstoff-, Dichtstoff-, Klebrohstoff- und Klebebandhersteller sowie Systempartner und wissenschaftliche Einrichtungen an. Insgesamt beschäftigt die deutsche Klebstoffindustrie circa 13.250 Mitarbeiter/-innen.

Düsseldorf, 29.01.2018

## **Wir informieren Sie gerne:**

Industrieverband Klebstoffe e. V.  
Ansgar van Halteren  
Völklinger Str. 4  
40219 Düsseldorf  
Tel. 0211 67931-10  
Fax 0211 67931-33  
info@klebstoffe.com  
www.klebstoff-presse.com

IVK-Presseteam  
c/o Dülberg & Brendel GmbH  
Am Wehrhahn 18  
40211 Düsseldorf  
Tel. 0211 64008-0  
Fax 0211 64008-23  
hallo@duelberg.com  
www.duelberg.com