

Klebstoffkompetenz bietet Sicherheit auf allen Ebenen

Herausforderung Lebensmittelverpackungen

Ob Dose, Tüte, Flasche oder Faltschachtel, alle Verpackungen in der Lebensmittelindustrie haben ein Ziel: Der Schutz des Lebensmittels vor Verunreinigung und Verderb. Klebstoffe sind Teil dieser Verpackungssysteme. Sie ermöglichen Verpackungsinnovationen und müssen dabei oft hohe Herausforderungen meistern.

Verpackungen sind durch den sich intensivierenden Handel, die Industrialisierung und Globalisierung wichtiger und immer vielfältiger geworden. Was historisch betrachtet in Krügen und Töpfen zum nächstgelegenen Markt befördert wurde, wird heute mit optimal verpackt über weite Wege verschickt. Die Vielfalt der Verpackungsprozesse und -materialien ist in hohem Maße gewachsen und hat unter den Bedingungen des Wettbewerbs an Schub gewonnen. Die Verpackung wurde zum unverzichtbaren Produktbestandteil, der aktiv mit verkauft. Die wachsenden Ansprüche an Verpackungen hinsichtlich Stabilität und Optik, spiegeln sich auch in der gesteigerten Leistungsfähigkeit der eingesetzten Klebstoffe wider.

Klebstoff als Allrounder

Klebstoffe müssen heute für den Zusammenhalt einer immensen Vielzahl an Materialien, oft unter anwendungstechnisch herausforderndsten Produktionsumgebungen, sorgen. Hohe Produktionsgeschwindigkeiten wie in den Abfüllanlagen der Getränkeindustrie oder große Temperaturunterschiede wie bei der Warmabfüllung und der anschließenden Tiefkühlung erfordern Klebstoffe, die diesen Prozessparametern gerecht werden. Die schnelle und dauerhaft sichere Verbindung ist gefragt. Etiketten müssen auch dann noch am Substrat haften, wenn sich die Temperatur im Inneren einer Palette mit einem heiß abgefüllten Lebensmittel erst über Tage hinweg abkühlt. Auch Umverpackungen dürfen nicht instabil werden, wenn die Transportbedingungen ungünstig sind und neben thermischen, auch hohe mechanische Belastungen auf die Materialverbunde einwirken. Diese mechanischen Kräfte können sowohl statisch (z. B. eine reine Druckbelastung), als auch dynamisch (z. B. stetig wechselnde Zug-, Druck-, Schub- und Scherbeanspruchung) sein. Oft bietet dann eine Kombi-

„Im Zusammenhang mit den rechtlichen Rahmenbedingungen befassen wir uns mit allen nationalen und internationalen Richtlinien und können unsere Kunden dort ebenso kompetent beraten wie im anwendungstechnischen Umfeld und bei der Auswahl des richtigen, lebensmitteltauglichen Klebstoffsystems“, erläutert Manfred Kubo, Leiter des Branchenmanagements Papier und Verpackung bei der Jowat AG.



nation von unterschiedlichen Klebstofftypen die adäquate Lösung für einen dauerhaft haltbaren und optisch ansprechenden Materialverbund – sowohl im Bereich der Umverpackung als auch bei primären Packmitteln wie beispielsweise den Faltschachteln.

Rechtlicher Rahmen

Jeder Lieferant in der Lebensmittelverpackungskette, dazu gehören auch Lieferanten von Klebstoffen, trägt lebensmittelrechtliche Verantwortung. Alle im Lebensmittelkontakt eingesetzten Elemente einer Verpackung und so auch die Klebstoffe, müssen ihre Tauglichkeit nachweisen. Die Prüfung von Klebstoffen hat, auch hinsichtlich ihres Migrationsverhaltens, bei der Jowat AG, Detmold, höchste Priorität. Geprüft wird dabei unter anderem, ob Rezepturbestandteile eines Klebstoffes durch Barrierschichten der Verpackungsmaterialien hindurch in Lebensmittel migrieren und dort schädlich sein könnten. Das Themenfeld „Grenzwerte für die Migration aus Klebstoffen bei Lebensmittelverpackungen“ ist unübersichtlich, einheitliche Richtwerte für die Nichteignung bestimmter Klebstoffe und Substrate gibt es nicht, rechtliche Bestimmungen sind von Land zu Land unterschiedlich. Die neuen Gesetzgebungen, die im europäischen Raum durch die Kaschierung einer Barrierschutzfolie, ihre Anwendung finden, zeigen den Stellenwert, den dieses Thema in den letzten Jahren eingenommen hat. Jowat verfolgt im Rahmen der Forschungs- und Entwicklungsprozesse die Prävention von Migration und damit den Schutz des Lebensmittels.

Qualität konsumieren

Mit ausgeprägte Beratungs- und Anwendungskompetenz werden Kunden der Jowat AG dabei unterstützt, Endverbrauchern ein qualitativ hochwertiges, gesundes Lebensmittel zur Verfügung zu stellen, das in einer intakten und ansprechenden Verpackung steckt. Vom Aussehen der Verpackung schließt der Verbraucher auf die Güte des Inhaltes. Entscheidend ist nicht, wie viele unterschiedliche Herstellungs-, Abfüll- oder Transportprozesse das Lebensmittel und die Verpackung durchlaufen haben und ob massive Kräfte auf die Materialverbunde im Produktions- und Transportprozess wirkten. Letztendlich zählt, ob die Verpackung und damit der Klebstoff hält, was ihre Botschaft verspricht: Eine hohe Qualität des Lebensmittels.

Adhesives Competence provides Safety

Regardless whether these are cans, bags, bottles, or folded boxes, all packaging types within the food industry are focused on one objective – the protection of the food against contamination and spoilage. Adhesives represent an integral part of these packaging systems. The enterprise Jowat respectively allocates the highest priority to the testing of adhesives which also includes the investigation of the migration characteristics. The enterprise's services also comprises competent consultancy both in respect to the technical application environment, as well as at the selection of the appropriate food-compatible adhesive system and furthermore also includes the legal aspects. 