

Vom Reiz des Kleinen

Bei der Perlen Converting wird im Tonnen- und Kilometermassstab produziert. Doch jetzt hat der Industriebetrieb die Nanotechnologie entdeckt.

TEXT: STEFAN KYORA FOTO: BEN HUGGLER



Haben mit Perlen Converting noch viel vor: Stefan Bokorny, Leiter der Entwicklung, Wolfgang Grimm, CEO, und Tobias Maiefisch (von links).

• Wie die Perlen Converting stellt man sich ein Industrieunternehmen vor. In grossen Produktionsstrassen werden kilometerlange PVC-Folien mit hoher Geschwindigkeit mit einer Spezialbeschichtung versehen. Diese macht die Folien noch wasser- und luftundurchlässiger, als sie ohnehin schon sind. Bei der Verarbeitung achtet das Team peinlich genau auf Sauberkeit und Hygiene. Denn die Kunden stammen aus der Pharmaindustrie. Sie verarbeiten die Folie zu Blister-Verpackungen für Medikamente.

1954 beschichtete man in Perlen zum ersten Mal Papier. Heute ist die Perlen Converting AG mit einem Umsatz von knapp 120 Millionen Franken die weltweite Nummer zwei in ihrem Nischenmarkt. Doch mit dem Erfolg gibt man sich im Tochterunternehmen der Chemie + Papier Holding (CPH) nicht zufrieden und setzt auf Innovationen. Nicht weniger als vier Forschungsprojekte, aus denen fünf Patentschriften entstanden sind, gleiste der Leiter der Entwicklung, Stefan Bokorny, mit seinem Team in den vergan-

genen vier Jahren auf. «Ohne KTI-Förderung und ETH-Know-how hätten wir diese Ergebnisse nie erreicht», sagt der Chemiker.

Perlen verfolgt mehrere neue Ideen

Gemeinsam mit ETH-Professor Wendelin Stark und dessen Doktoranden wagte die Industriefirma den Schritt in die Nanotechnologie. Die erste Idee: eine Beschichtung, die dank Nanopartikeln und einer besonderen Verfahrenstechnik eine strukturierte Oberfläche auf der ansonsten glatten Folie aufweist. Damit lassen sich zum Beispiel der Gleitwiderstand beim Befüllen von Lebensmittelverpackungen oder die Haftreibung von Pharmaverpackungen senken. Damit blieben Pillen nicht mehr an der Folie hängen und bei sündhaft teuren flüssigen Arzneimitteln könnte auch der letzte Tropfen genutzt werden.

Bei der zweiten Idee geht es um Oberflächen, bei denen Silberpartikel, die in eine spezielle Polymermatrix eingebunden sind, über längere Zeit hocheffizient antibakteriell wirken.

Technologie-Transfer

Auf den Seiten «Wissen» präsentiert CASH-special Projekte in Zusammenarbeit mit der Förderagentur für Innovation KTI – einem Bereich des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT). Die KTI unterstützt den Innovationsprozess der Wirtschaft. Kontakt: www.kti-cti.ch

Folien mit einer solchen Oberfläche als Beschichtung lassen sich zum Beispiel in Spitätern einsetzen, sei es als Schmutzschleuse, sei es auf Ablagen für Operationsbesteck. Das Team der Perlen Converting hat aber auch noch ganz andere Ideen, zum Beispiel eine antibakteriell wirkende Wandfarbe.

Ein weiteres Projekt zusammen mit der ETH ist bereits aufgegleist. Beim Reden darüber wird der sonst so eloquente Stefan Bokorny allerdings schweigsam. Nur, dass es um eine super Idee geht, ist ihm zu entlocken.