

# Verpackungstechnik Prima in Form

**Innenleben für Adventskalender – oder für Autospiegel: Die Firma Knipp ist an verschiedensten Produkten beteiligt**

**Dietzenbach.** Ein dekoratives Außenspiegel-Cover im Motorsport-Design: Was Matthias Bachmann auf dem Bild oben dem AKTIV-Fotografen präsentiert, ist beileibe kein banales Produkt. Sondern Ergebnis der hohen Kunst des Thermoformens: Das Design ist perfekt umgesetzt – alle Linien sind gerade, trotz der abgerundeten Form.

Bachmann ist Inhaber des Familienunternehmens Knipp im hessischen Dietzenbach, das diese Kunst beherrscht. Gegründet wurde die Firma vor fast 100 Jahren im nahen Offenbach, zunächst produzierte sie Schachteln für die heimische Schuh- und Leder-Industrie. Heute ist der Betrieb ein gefragter Spezialist für Verpackungen in Tiefzieh- und Vakuumformtechnik mit 28 Mitarbeitern.

Die Technik ist anspruchsvoll, aber schnell erklärt: Kunststofffolien werden erwärmt und dann mithilfe eines Vakuums in der Pro-

duktionsanlage von einer oder zwei Seiten in Form gebracht – ähnlich wie bei einem Waffeleisen.

So entstehen etwa die Kunststoffeinlagen für Adventskalender, die hochwertigen Süßigkeiten bergen. Oder Einleger in Obstkisten für Kiwis und Äpfel. Oder Schalen für Kräuter wie Schnittlauch und Petersilie: „Allein für kleine Küchenkresse-Beete, die es in Supermärkten zu kaufen gibt, produzieren wir über 15 Millionen Pflanzschalen pro Jahr.“

Neben Lebensmittelproduzenten zählt der Mittelständler auch

namhafte Unternehmen aus der Pharma-, Kosmetik- und Elektro-Industrie zu seinen Kunden. Hauptabnehmer ist allerdings die Autobranche mit ihren Zulieferbetrieben: Das Spektrum reicht von den erwähnten Spiegel-Abdeckungen

## Fast jede Verpackung entwickelt der hessische Mittelständler ganz neu – je nach Kundenwunsch

gen über Türsegmente und Sportsitz-Rückenverkleidungen bis zu Transportbehältern für empfindliche elektronische Teile.

Solche Behälter müssen in der Regel „automatentauglich“ sein. Das heißt: Im Kundenbetrieb muss der Roboter die Produkte leicht in der Verpackung greifen können, damit die Produktion reibungslos läuft. Gut 90 Prozent aller Verpackungen, die Knipp herstellt, werden gezielt für die Kunden entwickelt. „Die wenigsten wissen, was sie brauchen“, sagt Bachmann, „sie schildern uns ihr Problem, und wir liefern dann die Lösung.“

Zwar sind die Kunststoffteile meist günstig in der Herstellung. Teuer sind aber die Werkzeuge, also die formgebenden Maschinensegmente. Einfachere Werkzeuge stellt

Knipp selbst her, aufwendigere fertigen spezialisierte Zulieferer.

Früher hielten solche Werkzeuge viele Jahre, weil die zu verpackenden Teile selten verändert wurden. „Heute sind die Lebenszyklen der Produkte deutlich kürzer, und selbst Blister-Verpackungen für Zahnbürsten wechseln das Design – deshalb muss dann auch das Werkzeug verändert werden“, erklärt der Chef.

Pro Woche wird im Betrieb ein halbes Dutzend Verpackungen neu

entwickelt. Immer öfter steht dahinter auch die Entwicklung einer kompletten Anlage, die dann zum Beispiel in Asien oder Amerika Rasierapparate verpackt.

Kontinuierlich investiert das Unternehmen in die Weiterbildung der Mitarbeiter – und hält die Maschinen auf dem neuesten Stand. Die Anlagen stammen alle von einem deutschen Hersteller: „Wir punkten eben mit 100 Prozent made in Germany“, sagt Bachmann.

MAJA BECKER-MOHR



Formteil und fertiges Produkt: Matthias Bachmann zeigt ein Außenspiegel-Cover.



Werkzeugwechsel: Anlagenführer Daniel Diether weiß, wie die Maschine auch bei komplexen Teilen optimal läuft.



Sichtkontrolle: Mitarbeiterin Marion El Khati prüft Schutzabdeckungen für den Transport von Autobauteilen.

FOTOS: SCHEFFLER (3)



Präsentation: Solche Tiefziehtrays geben Kosmetika stabilen Halt.

FOTO: WERK

## Falten, fliegen, forschen

**Modellprojekt fördert das Experimentieren mit Papier**

**München.** Papierflieger faszinieren Kinder: Welcher schafft den größten Looping? Wer nimmt die schärfste Kurve? Und vor allem: Welches Modell kommt wie weit? Schon Grundschüler können solche Fragen mit ein wenig Anleitung klären – indem sie

das Ziel der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“. Sie startet nun in Bayern das Modellprojekt „Forschen und Entdecken mit Papier“ – unterstützt von der Siemens-Stiftung, dem bayerischen Kultusministerium und den bayerischen Papierverbänden. „Papier ist einfach zu besorgen und Kindern vom jüngsten Alter an bestens vertraut“, erklärt Michael Fritz, Vorstandsvorsitzender der Stiftung. „Es ist der optimale Werkstoff zum Lernen!“

In Seminaren sollen rund 1000 bayerische Fach- und



Grundschullehrer lernen, wie sie ihre Schüler mithilfe von Papier zum Forschen anleiten können. Kindgerechte Impulse für den Unterricht gibt die Stiftung etwa in Form von sogenannten Ent-



Unterricht mit Papier: Spielerisch lernen macht Kindern besonders viel Spaß.

FOTOS: HAUS DER KLEINEN FORSCHER (2)

deckungskarten mit Experimenten (drei davon sind jetzt abrufbar auf [aktiv-online.de/entdeckungskarten](http://aktiv-online.de/entdeckungskarten)).

So werden die Schüler zum Beispiel aufgefordert, einen Turm aus Papier zu planen und zu bauen – und dabei verschiedene Techniken auszu-

probieren: Ob rollen, falten, zerknüllen oder ineinanderstecken sinnvoller ist, können sie anschließend diskutieren und analysieren.

„Kinder sind neugierig, und sie wollen die Welt um sich entdecken und begreifen“, betont Stephan Güh-

mann, Leiter der Qualitätsentwicklung Fortbildung im „Haus der kleinen Forscher“. Diese Begeisterung will das Projekt nutzen – und mit papierener Hilfe grundlegende Konzepte sowie die Kompetenz zum Lösen von Problemen vermitteln. MST