

## Verpackungs-Redesign

Artikel vom 15. Juni 2022

Entwicklung und Neukonstruktion



Die modernisierte Verpackung ist als schlanke Kunststoffdose mit einhändig bedienbarem Klappdeckel ausgeführt (Bild: Pöppelmann Famac).

Die auf technische Funktionsteile und Verpackungen spezialisierte [Pöppelmann Famac](#) hat die Modernisierung einer Verpackung für Halspastillen für die Dr. Pfleger Arzneimittel GmbH erfolgreich umgesetzt. Anlass der Überarbeitung war der Wunsch des Herstellers nach der Neuentwicklung eines Originalitätsverschlusses, der eine Einhandöffnung ermöglichen und eine verbesserte Hygiene bei Pastillenentnahme bieten sollte. Der Verschluss mit festem Sitz auf der Dose sollte zudem eine einfache, anwenderfreundliche Dosierung ermöglichen und die Verpackung insgesamt lebensmittelecht und geruchsneutral sein. Die Umsetzung vom ersten Entwurf bis zur Serienfertigung erfolgte laut Angabe des Verpackungsspezialisten mithilfe moderner Entwicklungs- und Konstruktionstools.

### Alle Möglichkeiten ausgeschöpft

Zur Erstellung computergenerierter Versuchsmodelle kamen das CAD-System »Catia« sowie Verfahren wie Strukturberechnungen (FEM), Füllanalysen, 3D-Simulation und

Digital-Mock-up (DMU) zum Einsatz. In der Gestaltung folgten die Entwickler den Richtlinien des Universal-Design-Konzepts, das Funktionalität, Ergonomie sowie die richtige Wahl der Materialbeschaffenheit und Bedieneroberflächen vereint. Außerdem berücksichtigt das Konzept Aspekte wie Ästhetik, Marktfähigkeit, Marktpotenzial, Realisierbarkeit, Innovationsgrad und Nachhaltigkeit. Um die Entscheidungsfindung des Pastillenherstellers zu erleichtern, wurde die hauseigene Dienstleistung Rapid Prototyping eingesetzt: Mithilfe additiver Fertigung wurden detailgetreue Prototypen des neu entwickelten Verschlusses erstellt. Der hauseigene Werkzeugbau fertigte ein Vorserienwerkzeug zur Produktion erster Kleinserien und später das Serienwerkzeug nach den gültigen Pharmastandards. Die Serienproduktion der neuen Verpackung erfolgte dann unter Einhaltung der gültigen GMP-Standards. Bei Bedarf erfüllt die Produktion des Verpackungsspezialisten nach eigener Angabe auch die Vorgaben zur Herstellung von Produkten unter Reinraumbedingungen (DIN EN ISO 14644, Klasse 7 bzw. EU-GMP-Leitfaden, Klasse C). Die entwickelte Lösung ist eine schlankere, höhere und insgesamt optisch elegantere Kunststoffdose mit einem einhändig bedienbaren Klappdeckel, dessen Außenmaße mit dem Rand der Pharmaverpackung abschließen. Ein Originalitätsverschluss garantiert die Eröffnung. Der Deckel besitzt eine kleinere Öffnung als die Vorgängerversion und ermöglicht dadurch eine bessere Dosierung der Halspastillen.

---

#### **Hersteller aus dieser Kategorie**

---

##### **Sico D. + E. Simon GmbH**

Karl-Winnacker-Str. 10-14

D-36396 Steinau a. d. Str.

06663 9600-0

[info@sico.de](mailto:info@sico.de)

[www.sico.de](http://www.sico.de)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **EMS-Chemie AG**

Via Innovativa 1

CH-7013 DOMAT/EMS

0041 81 6327250

[info@ems-group.com](mailto:info@ems-group.com)

[www.ems-group.com](http://www.ems-group.com)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **Werner Koch Maschinentechnik GmbH**

Industriestr. 3

D-75228 Ispringen

07231 8009-0

[info@koch-technik.de](mailto:info@koch-technik.de)

[www.koch-technik.com](http://www.koch-technik.com)

[Firmenprofil ansehen](#)

---