

## // VARIOSHAPE

Ref-Nr: TA-438

### HINTERGRUND

Individuell an den Kunden angepasste Produkte liegen im Trend und erfreuen sich großer Beliebtheit. Insbesondere bei (Sport-)Schuhen ist es vorteilhaft, die Sohle bzw. Passform des Schuhs individuell an einzelne Personen anpassen zu können (beispielsweise hinsichtlich Größe, Form oder Dämpfungsverhalten). Auch bei anderen Produkten, die möglichst ergonomisch gestaltet sein sollten, ergeben sich Anwendungsmöglichkeiten Bauteile individuell an Kundenwünsche anzupassen, z. B. bei Helmen, Fahrradsattel, Kissen oder PKW-Sitzen. Weiterhin ist die Erfindung auch für die Herstellung von Verpackungen beispielsweise auf Basis von Partikelschäumen anwendbar.

### LÖSUNG

Die Erfindung betrifft einen formflexiblen Einsatz für die Verwendung in der Kunststoffverarbeitung, z. B. beim Spritzgießen oder Thermoformen, und vereint gleichzeitig die Vorteile von hoher Individualisierbarkeit wie bei in Kleinserien oder in Einzelstücken produzierten Produkten mit einer kostengünstigen Produktion eines in Großserie hergestellten Produktes. Dies wird über ein spezielles variabel einstellbares Werkzeug erreicht, ohne dass dafür unterschiedliche Werkzeuge oder Werkzeugeinsätze verwendet werden müssen. Die Grundform ist durch das Stammwerkzeug gegeben. Die Individualisierung (beispielsweise hinsichtlich Form oder Größe) erfolgt durch eine automatisierte Anpassung der Geometrie mittels einer in das Werkzeug integrierten Verstelleinheit.

### VORTEILE

- Individuelle Anpassung der Produkte an Kundenwünsche möglich
- Lokale Einstellung der Eigenschaften
- Verkürzung der Rüstzeit (im Vergleich zu Produkten bei denen Werkzeuge gewechselt werden müssen)
- Keine Nachbearbeitung notwendig (im Vergleich zu gefrästen Produkten)



GINo Gesellschaft für Innovation  
Nordhessen mbH

Ute Emde  
0561/804-1985  
emde@gino-innovativ.de  
www.gino-innovativ.de

### ENTWICKLUNGSSTAND

Idee

### PATENTSITUATION

DE DE 10 2019 121 862.4  
anhängig

### CATEGORIES

//Maschinen- und Anlagenbau

## TECHNOLOGIEANGEBOT

---

- Hohe Qualität der Individualisierung hinsichtlich Formgenauigkeit und Oberfläche
  - Verkürzung der Entwicklungszeiten
- 

## ANWENDUNGSBEREICHE

Kunststoffverarbeitung

Werkzeugbau

---