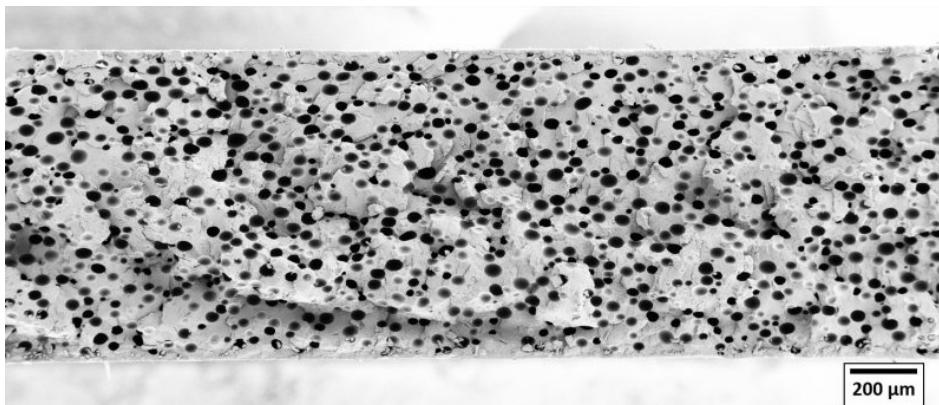


Schäumtechnologie spart Rohstoffkosten und schont die Umwelt

Artikel vom **2. Oktober 2023**

Dosier- und Mischanlagen

Auf der »Fakuma 2023« zeigt [Promix Solutions](#) in Halle A2, Stand 2105, Lösungen für das Mischen, Schäumen und Kühlen von Kunststoffschmelzen. Der Schwerpunkt liegt auf der Einsparung von Rohstoffen, der Verringerung des CO₂-Fußabdrucks und der Steigerung der Produktionskapazität.



Beispiel einer geschäumten Folie (Bild: Promix).

In der Kunststoffverarbeitung verursacht der Materialanteil 80 % des CO₂-Fußabdrucks. Hier setzt Promix Solutions mit seiner »Microcell Technology« an, womit im Polymer durch Zugabe umweltfreundlicher atmosphärischer Gase (N₂ und CO₂) eine mikrozelluläre Schaumstruktur erzeugt wird. So verringert sich das Produktgewicht um 20...50 %, was zu entsprechenden Rohstoffeinsparungen führt und nicht nur die Produktionskosten senkt, sondern auch die Umwelt schont. Die Technologie eignet sich für Folien, Platten, Schaumkern- und Wellrohre sowie Profile, Kabelummantelungen, Blasformen und Blasfolien. Promix zeigt auf der »Fakuma« relevante Schlüsselkomponenten und gibt Auskunft über Möglichkeiten innerhalb der spezifischen Anwendungsfelder. Inzwischen sind laut Unternehmensangabe mehr als 300 industrielle Referenzen in Betrieb und diverse Maschinenbauer integrieren die Technologie erfolgreich in Ihre Anlagen. Die »Microcell Technology« ist für fast alle Rohstoffe einsetzbar, z. B. für PP, PE, PET, TPE, TPU, PA, Hart- und Weich-PVC sowie

Biokunststoffe. Die Technologie ist sowohl für neu geplante Extrusionsanlagen als auch als Retrofit erhältlich.

Kosten- und Prozessoptimierung

Promix Solutions hat seine Technologie weiter optimiert. Dadurch lassen sich Spritzgießprozesse noch weiter verbessern und mehr Kosten einsparen. Die Mischdüsen und statischen Mischer sorgen für eine verbesserte Schmelzehomogenität unmittelbar vor dem formgebenden Werkzeug. So lassen sich Additive besser verteilen und unerwünschte Farbschlieren eliminieren. Dank der besseren Farbverteilung kann in den meisten Fällen auch die Masterbatchkonzentration um 20...40 % reduziert werden.



Mit einer Mischdüse lässt sich einfach Geld einsparen (Bild: Promix).

Der Einbau einer Mischdüse vergrößert das Prozessfenster bzw. ermöglicht die Anpassung der Prozessparameter. Da ein wesentlicher Teil der Mischaufgabe nun von der Mischdüse übernommen wird, kann der Staudruck reduziert werden. Dadurch werden das Getriebe geschont und die Lebensdauer der Schnecke erhöht. Je nach Bauteil verkürzt der geringere Staudruck die Aufschmelzzeit und somit auch die Zykluszeit, was sich positiv auf die Produktivität auswirkt. Durch ein homogeneres Temperaturprofil kann laut Unternehmensangabe die Massetemperatur um 10...20 °C gesenkt werden, was eine kürzere Kühlzeit und somit einen energiesparenden Spritzgießprozess begünstigt. Die [»Fakuma 2023«](#) findet vom **17. bis 21. Oktober 2023** in Friedrichshafen statt.

Hersteller aus dieser Kategorie

Rampf Production Systems GmbH & Co.

KG

Römerallee 14

D-78658 Zimmern o.R.

0741 2902-0

production.systems@rampf-gruppe.de

www.rampf-gruppe.de

[Firmenprofil ansehen](#)

Werner Koch Maschinentechnik GmbH

Industriestr. 3

D-75228 Ispringen

07231 8009-0

info@koch-technik.de

www.koch-technik.com

[Firmenprofil ansehen](#)

Dr. Jessberger GmbH

Jägerweg 5-7

D-85521 Ottobrunn

089 666633-400

info@jesspumpen.de

www.jesspumpen.de

[Firmenprofil ansehen](#)
