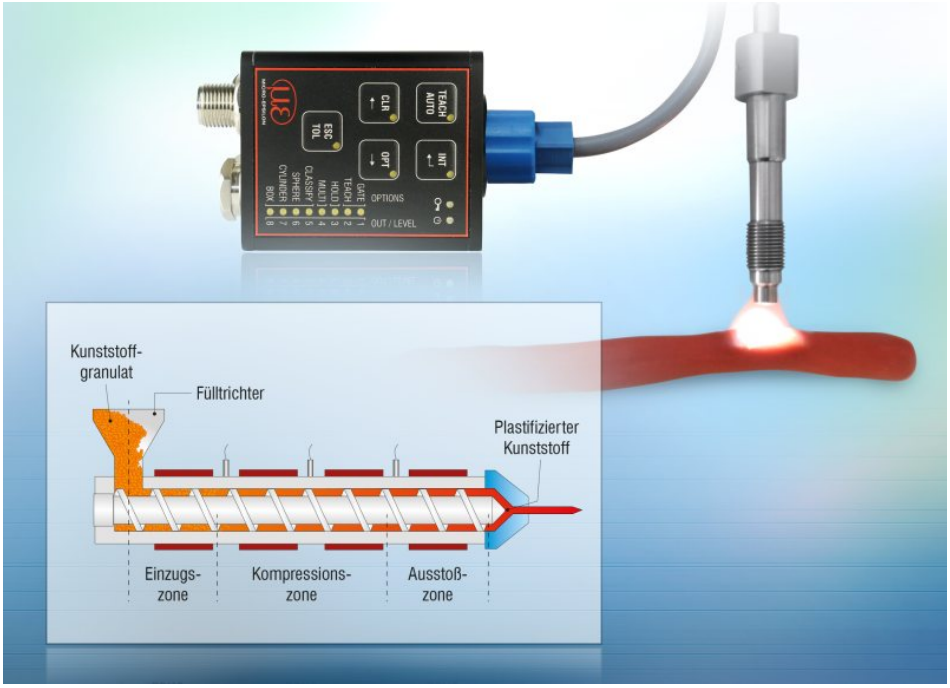
Inline-Farbmessung bei der Extrusion

Artikel vom **29. Juli 2025**
Allgemeine Mess- und Prüfsysteme und Sensoren

Farbsensoren von Micro-Epsilon tragen durch präzise Farbmessung bei, dass die hohe Qualität von extrudierten Massen wie Kunststoffen gesichert wird.



Die Farbsensoren sind direkt im Extruder eingebaut und sichern die gleichbleibend hohe Qualität der extrudierten Masse (Bild: Micro-Epsilon).

Bei der Herstellung von festen bis dickflüssigen Massen, z. B. Kunststoffen, wird die Masse unter Druck kontinuierlich in Extrudern komprimiert und als Strang extrudiert. Bei diesem Vorgang darf der Werkstoff nicht zu sehr erhitzen, da er sonst verbrennt, was zu unerwünschter Einfärbung führt. Die präzisen Farbsensoren »colorsensor CFO« von Micro-Epsilon messen daher direkt im Extruder die Farbe der Werkstoffe und tragen so zur Sicherung der Produktqualität bei. Bei transparenten Massen erfolgt die Messung in Transmission und bei opaken Stoffen wie Kunststoff mit dem Reflexionsverfahren. Ein

bis zwei Spezialsensoren des Typs »CFS4-T150-P200« werden hierzu entweder mit einem Transmissionssensor »CFS3-S-T250« oder einem Reflexsensor »CFS4-S-T250« direkt in den Extruder eingebaut. Die Messung erfolgt an der Extruderinnenwand, unter bis zu 200 bar Druck und bis zu 250 °C. Die Ergebnisse werden im Anschluss zur Prozessregelung herangezogen, sodass die hohe Qualität des extrudierten Produkts gewährleistet bleibt.

Hersteller aus dieser Kategorie

Kistler Instrumente GmbH
Umberto-Nobile-Str. 14
D-71063 Sindelfingen
07031 3090-0
info.de@kistler.com
www.kistler.com
Firmenprofil ansehen

Dr. Jessberger GmbH
Jägerweg 5-7
D-85521 Ottobrunn
089 666633-400
info@jesspumpen.de
www.jesspumpen.de
Firmenprofil ansehen

Jumo GmbH & Co. KG
Moritz-Juchheim-Str. 1
D-36039 Fulda
0661 6003-0
mail@jumo.net
www.jumo.net
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag