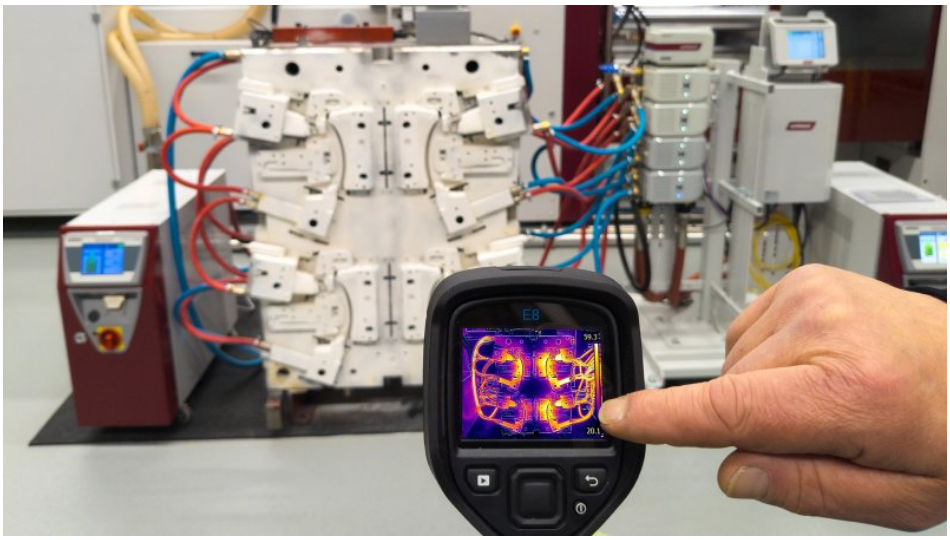
Assistenzsystem für Temperierprozesse

Artikel vom **25. Juni 2025**
Allgemeine Maschinen und Temperiertechnik

Mit »Expert Mouldtemp« bietet Wittmann ein Assistenzsystem an, das die Temperierung exakt an die jeweilige Anwendung anpasst und damit nicht nur die Qualität steigert, sondern auch Energie einspart.



Das Assistenzsystem ist nur auf der rechten Werkzeughälfte aktiviert. Das Thermografiebild zeigt die homogene Wärmeverteilung und das schnellere Aufheizen (Bild: Wittmann).

Die Basis für die automatische Optimierung des Temperierprozesses mit »Expert Mouldtemp« von Wittmann bildet der intelligente Durchflussregler »Flowcon plus«, der für eine permanente Durchflussüberwachung aller Kühlkanäle sorgt. Das System erkennt Störgrößen wie zugesetzte Kühlkanäle oder Durchflussschwankungen und kann diese mithilfe von Schrittmotoren über Proportionalventile im laufenden Produktionsprozess automatisch ausgleichen. Die einzelnen Kühlkreise werden dabei überwacht und nachgeregelt, um die Temperatur so gleichmäßig im Werkzeug zu verteilen.

Auch als Stand-alone-Einheit erhältlich

Für Anlagenbetreiber reduziert sich die Anfahrzeit des Spritzgießprozesses, was hauptsächlich beim Einsatz sehr großer Werkzeuge und bei häufigem Rüsten die Produktivzeit der Spritzgießmaschine erhöht. Zusätzlich wird bereits während der Aufheizphase eine Senkung des Energiebedarfs um mehr als 70 % ausgelobt. Durch den stabilen Temperierprozess wird der Ausstoß an Gutteilen positiv beeinflusst. Das Assistenzsystem ist sowohl im Paket mit Spritzgießmaschinen als auch als Stand-alone-Einheit erhältlich. Diese lässt sich flexibel mit bestehenden Spritzgießmaschinen unterschiedlicher Bauarten kombinieren. Um das volle Optimierungspotenzial auszuschöpfen, werden Temperiergeräte der Baureihe »Tempro plus D« in die Produktionszelle integriert. Auf Basis der vom Durchflussregler ermittelten Messwerte lässt sich auf diese Weise auch die Pumpenleistung der Temperiergeräte über die Frequenzregelung genau an den Bedarf der Anwendung anpassen. Der Energieverbrauch wird dadurch reduziert und die Standzeit der Pumpe verlängert. Die zentrale Bedienung des Temperierprozesses über die Maschinensteuerung »Unilog B8« macht den Einsatz des Assistenzsystems sehr einfach. Die intuitive Bedienführung stellt sicher, dass auch ohne Fachpersonal eine konstant hohe Produktqualität erzielt wird. Dank Vernetzung lassen sich die Temperierdaten für eine lückenlose Rückverfolgung und die weitere Prozessoptimierung gemeinsam mit den Maschinenparametern speichern und auswerten.

Hersteller aus dieser Kategorie

---

motan gmbh
Otto-Hahn-Str. 14
D-61381 Friedrichsdorf
06175 792-167
info.de@motan.com
www.motan-group.com
Firmenprofil ansehen

Felder KG
KR-Felder-Str. 1
A-6060 HALL IN TIROL
0043 5223 58500
info@felder-group.com
www.felder-group.com
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