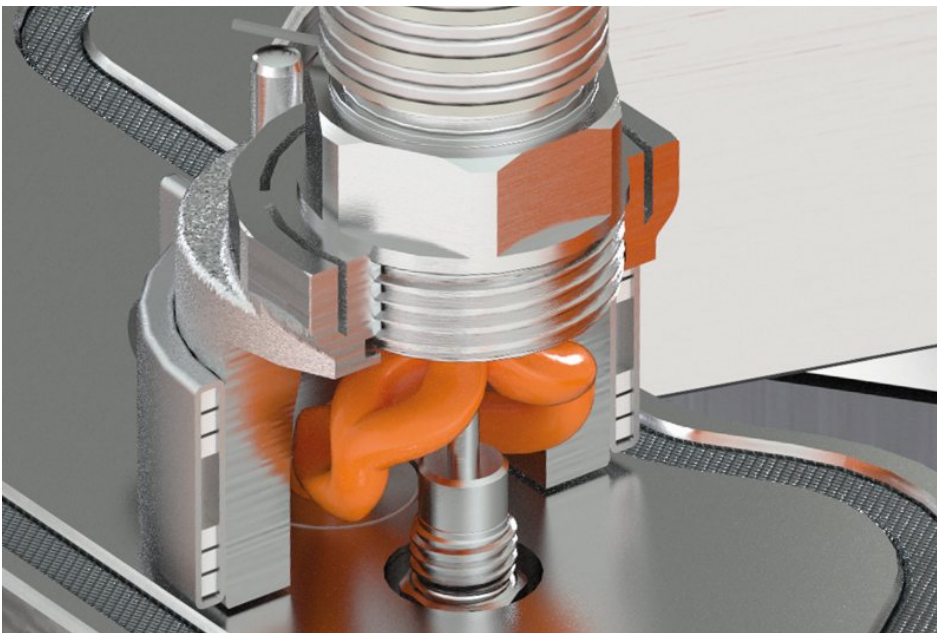


Verhinderung von Fließschatten

Artikel vom **28. Juli 2025**

Heißkanalwerkzeuge und Heißkanalnormalien (Hotrunner)

Die Technologie »Shadowfree« von Hasco eliminiert als Modulelement Fließschatten bei Nadelverschlusssystemen.



Die Technologie ermöglicht einen schnelleren Farbwechsel bei Nadelverschlusssystemen (Bild: Hasco).

Beim konventionellen Spritzgießen entstehen im Heißkanal häufig unerwünschte, schlecht durchströmte Bereiche durch Verwirbelungen um die Ventalnadel. Dadurch kommt es zu Abbaureaktionen in der Kunststoffschmelze und langwierigen Farbwechselvorgängen. »Shadowfree« von Hasco eliminiert als Modulelement den Fließschatten bei Nadelverschlusssystemen und ermöglicht einen schnelleren Farbwechsel im Heißkanal.

Übertrifft konventionelle Methoden

Das im 3D-Druck hergestellte, schwimmende System teilt den Materialfluss in stromlinienförmige Kanäle auf, um die Nadel gleichmäßig zu umspülen, und führt sie an der Stelle wieder zusammen, an der die Ventalnadel in den Schmelzekanal eintritt. Intensive Tests haben laut Unternehmensangabe gezeigt, dass das System in nur 25 Zyklen einen schnellen Übergang von schwarzem zu weißem Material ermöglicht und damit herkömmliche Verteilersysteme um das Drei- bis Vierfache übertrifft. Neben den bekannten Vorteilen des additiv gefertigten Heißkanals »Streamrunner«, z. B. Beseitigung von Toträumen, ein besonders schonender Materialfluss und einer damit erkennbaren Reduzierung der Druckverluste, bietet die Technologie nun auch eine Lösung für hochsensible Materialien hinsichtlich der Wärmestabilität in Kombination mit Nadelverschlussystemen. Der additiv gefertigte Heißkanal gewährleistet eine besonders schonende Schmelzeführung in Verbindung mit einem besonders guten Farbwechselverhalten. Die leckagefreien Systeme sind auch für hochfachige Systeme geeignet. Mit »Streamrunner Shadowfree« verspricht der Hersteller bis zu 70 % schnellere Farbwechsel und damit die Reduzierung von Materialverlusten sowie die Steigerung der Produktqualität.

Hersteller aus dieser Kategorie
