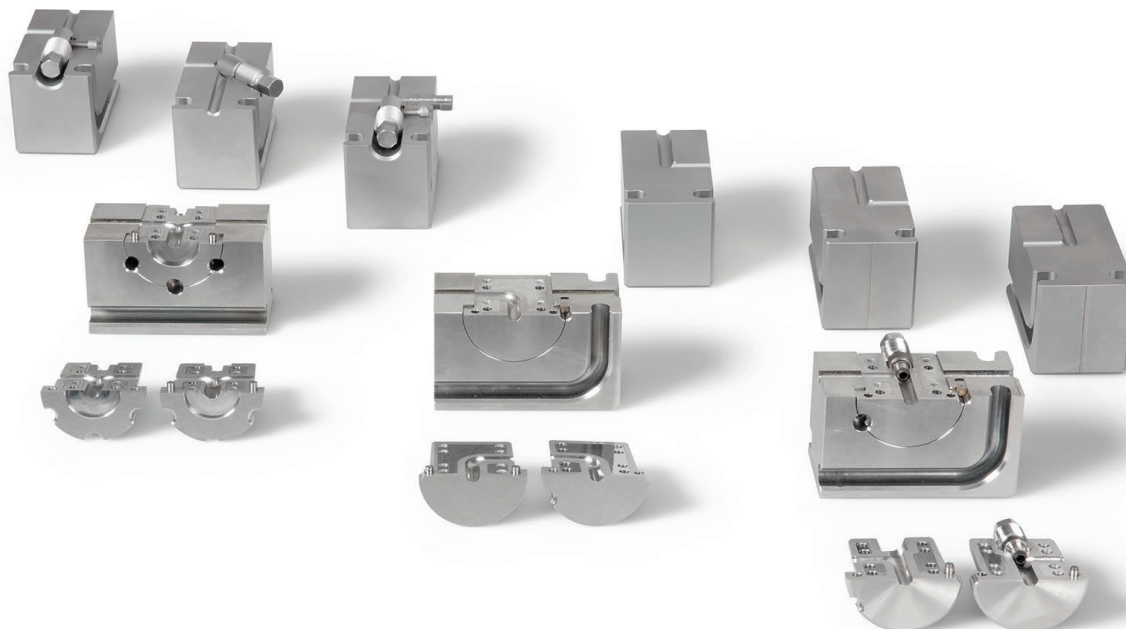


Schmelzeführung ohne Ecken und Kanten



Neue, geteilte Standardumlenker: Sie bieten fließtechnisch viele Vorteile, wie etwa hochgenaue Oberflächen der schmelzeführenden Kanäle. © Günther

Der Schlüssel für einen sicheren Spritzgieß-Prozess bei möglichst kurzen Zykluszeiten liegt oft im Werkzeug. Dabei sind die Hersteller von Systemkomponenten ebenso gefordert wie die Formenbauer selbst. Günther Heisskanaltechnik GmbH bietet ab sofort neue, technisch ausgeklügelte Umlenkeinheiten für eine optimale Schmelzeführung an.

Das Sicherstellen einer konstanten Bauteilqualität unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte ist nicht immer einfach. Zum einen sind kurze Zykluszeiten und damit ein schnelles Erstarren der Schmelze gewünscht, zum anderen müssen alle Kavitäten im Werkzeug gleichmäßig gefüllt werden. Unterschiedliches Füllverhalten entsteht oft durch ein ungleichmäßiges Fließverhalten der Schmelze.

Dessen Ursachen sind Unterschiede hinsichtlich des Drucks, der Temperatur und der Schmelzeviskosität. Denn die Viskosität von Kunststoffen wird von der

Scherrate und der Temperatur beeinflusst. Erhöht sich die Scherrate oder die Temperatur, verringert sich die Viskosität. Mittels einer ausgeklügelten Verteilertechnik, fließtechnisch optimierter Umlenker und hochwertig bearbeiteter Konturstopfen können Füllvorgänge positiv beeinflusst und es kann ein gleichmäßigeres Fließverhalten erreicht werden.

Umlenkeinheiten begünstigen Fließverhalten

Günther hat neue, technisch ausgeklügelte Umlenkeinheiten im Portfolio und kann diese entsprechend den Anforderungen einsetzen. In seinem Technikum führt der Frankfurter Hersteller unter anderem Material- und Fließtests unter Produktionsbedingungen durch, um eine schmelzeschonende und homogene Temperaturverteilung zu gewährleisten. Aber auch thermische Simulationen kommen zum Einsatz. Dies ist wichtig, da der größte Verschleiß meist in den Umlenkungen stattfindet. Hier wird die Schmelze in eine andere Richtung umgelenkt und unterliegt generell unter-

schiedlichsten Scherkräften. Die neuen, geteilten Standardumlenker bieten fließtechnisch viele Vorteile, wie etwa hochgenaue Oberflächen der schmelzeführenden Kanäle. Zudem haben sie den praktischen Vorteil, dass man sie bei Verschleiß oder zur Reinigung leicht und schnell wechseln kann.

Neben Umlenkern sind Stopfen zum Verschließen der hochwertig gebohrten Verteilerkanäle von entscheidender Bedeutung. Günther greift hierbei auf ein umfassendes Stopfen-Sortiment zurück. Schrägstopfen oder Konturstopfen lenken die Schmelze durch ihre Oberflächegeometrie sanfter um und bieten trotzdem einen guten Zugang zum Schmelzekanal im Reinigungsfall. Ergänzend sind auch Konturstopfen für Naderverschlussanwendungen und offene Systeme erhältlich. ♦

Info

Günther Heisskanaltechnik GmbH
www.guenther-heisskanal.de