



HEISSKANALDÜSE | BRAUCHT WENIGER. KANN MEHR.
BlueFlow[®]



Schlanker. Leistungsstärker. Effizienter.

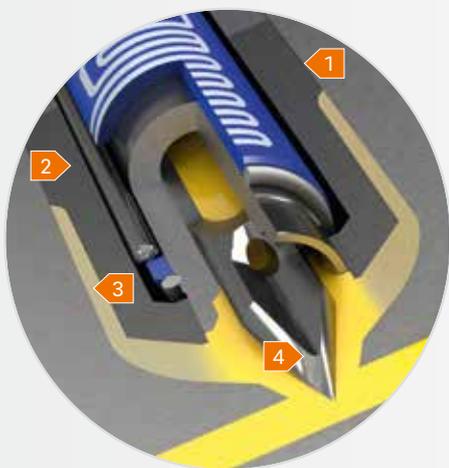
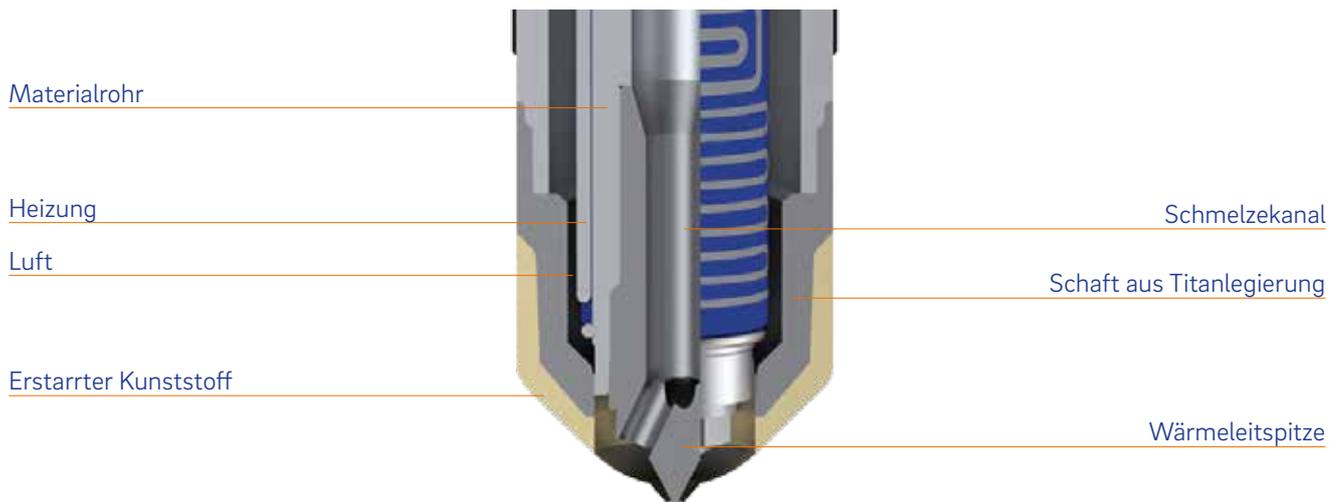
Als Experte für Heißkanalsysteme lösen wir schon heute die Aufgaben von morgen – mit einer zukunftsweisen Technologie, die Ihren Energieverbrauch optimiert. Sparen Sie bis zu 50 % Energie mit der hocheffizienten BlueFlow® Heißkanaldüse.

Die Ideallösung für hochfachige Werkzeuge punktet mit der innovativen GÜNTHER Dickschichtheizung, die in Kombination mit dem zweigeteilten Schaft für maximale Energieeffizienz sorgt.

Der zweigeteilte Schaft reduziert durch eine geeignete Materialauswahl die Abgabe von Wärme an das Werkzeug. Dies sorgt für hohe Wirtschaftlichkeit und ermöglicht die Realisierung von prozesssicheren und energieeffizienten Heißkanalsystemen für den Spritzgießprozess.

Hohe Qualität. Hohe Effizienz.

- Reduzierung der Verarbeitungstemperatur durch sehr gute Wärmeleitung der Düsenspitze in den Anspritzpunkt
- Einfacher Einbau, Sicherheit gegen Leckagen sowie geringer Zeitaufwand für Montage und Demontage
- Hervorragende Isolierung im vorderen Düsenbereich durch den patentierten zweigeteilten Schaft. Hierdurch verringert sich der Wärmeverlust zwischen Düse und Kavität deutlich.
- Sehr gute Abrissqualität des Anspritzpunktes, da günstiger Wärmeübergang im Bereich Anschnitt / Artikelgeometrie



Für eine homogene Temperaturführung im Heißkanal

Dank ihres zweigeteilten Schafts überzeugen die GÜNTHER Standard-Heißkanaldüsen durch eine ausgezeichnete thermische Trennung. Das sorgt für eine hervorragende Isolierung im vorderen Schaftbereich und damit für einen äußerst geringen Wärmeverlust zwischen Heißkanaldüse und Kavität.

- 1 Abdichtung im Einsatz / Leckageschutz
- 2 Titanlegierung
- 3 Erstarrender Kunststoff
- 4 Wärmeleit Spitze



Höchste Stabilität und Präzision

Mit der Kombination aus zweigeteiltem Schaft und Dickschicht-
heizung erreichen Sie eine höchstmögliche Energieeffizienz.
Überzeugen Sie sich auch von den weiteren Vorteilen der
Dickschichttechnologie, die neue Maßstäbe in der Qualität und
Gestaltung von Formteilen aus thermisch sensiblen Kunststoffen
setzt. Hierbei werden die Heißkanaldüsen mit Dickschicht-
elementen in Form von Überwurfheizungen beheizt, um die
Kunststoffschmelze im fließfähigen Zustand zu halten. Die Vorteile
gegenüber konventionellen Heizelementen sind der sehr viel
dünnere Grundkörper und die deutlich höhere Aufheizrate.
Zudem sind die Dickschichtheizelemente nicht hygroskopisch und
dadurch jederzeit einsatzbereit.



Die Dickschichttechnologie lässt eine präzise und homogene
Leistungsverteilung über die gesamte Düsenlänge zu. Dies
vermeidet Temperaturpeaks im schmelzeführenden Materialrohr
und ermöglicht eine hohe Leistungskonzentration im vorderen
Düsenbereich.



Die Reduktion des Platzbedarfs im Vergleich zu konventionellen Heiztechnologien ermöglicht engere Nestabstände
und somit den Einsatz des Heißkanalsystems auf kleineren und effizienteren Spritzgussmaschinen.



Wir machen den Unterschied – die BlueFlow® Heißkanaldüse im Energievergleich



Vergleich Düse 1

Leistungsverbrauch (Durchschnitt):

BlueFlow®: 305 °C / 40,59 W

Wettbewerber: 305 °C / 76,5 W



Vergleich Düse 2

Leistungsverbrauch (Durchschnitt):

BlueFlow®: 295 °C / 39,26 W

Wettbewerber: 295 °C / 94,43 W



Vergleich Düse 3

Leistungsverbrauch (Durchschnitt):

BlueFlow®: 280 °C / 39,30 W

Wettbewerber: 280 °C / 78,53 W

Bis zu

50%
Energie sparen!



Unsere Kompetenz. Ihre Vorteile.

- + Maximale Energieeffizienz
- + Kein Vorheizen
- + Kleinere Baugröße
- + Kleinerer Schaftdurchmesser
- + Enger Nestabstand
- + Nicht hygroskopisch
- + Exaktere Temperaturführung
- + Hohe Spannungsfestigkeit
- + Einfacher Einbau



Wirtschaftlich arbeiten. Grüner arbeiten.



Immer die richtige Temperatur.

Die innovative Dickschichttechnologie sorgt für eine perfekte, homogene Temperaturführung und eine schnelle thermische Reaktion. Daraus resultieren zahlreiche Vorteile, wie ein geringerer Energieverbrauch, reduzierte Zykluszeiten durch die Senkung der Schmelzetemperaturen sowie erweiterte Verarbeitungsmöglichkeiten auch bei thermisch sensiblen Kunststoffen.

Kleines leistet Großes.

Der schlanke Düsenaufbau und der damit verbundene geringere Schaftdurchmesser ermöglichen eine höhere Teilequalität aufgrund größerer Freiheitsgrade für den Temperierverlauf. Zudem gestattet die kleine Baugröße mehr Designfreiheit bei der Direktanspritzung und sorgt für geringeren Platzbedarf innerhalb der Form.

Und auch in puncto Kosten macht die BlueFlow® Heißkanaldüse den Unterschied: Aus der kleineren Bauart, dem geringen Schaftdurchmesser sowie dem engen Nestabstand resultieren Einspareffekte in Invest, Material und Energie.

Wärme, die bleibt.

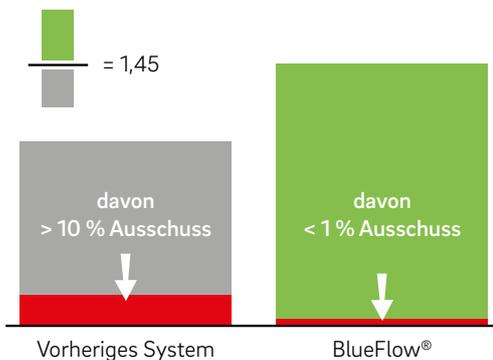
Die GÜNTHER Heißkanaldüsen überzeugen mit einer ausgezeichneten thermischen Trennung durch den zweigeteilten Schaft. Er sorgt für eine hervorragende Isolierung im vorderen Schaftbereich und damit für einen äußerst geringen Wärmeverlust zwischen Heißkanaldüse und Werkzeug. Dadurch sind eine präzisere und energieeffizientere Heißkanalauslegung sowie ein effektiverer Spritzgießprozess möglich.



Braucht weniger. Kann mehr.

Als führender Anbieter der Hot-Runner-Technologie beweisen wir unsere Kompetenz für die unterschiedlichsten Marktbereiche wie Medizintechnik, Elektronik oder Konsumgüter. Die innovative BlueFlow® Heißkanaldüse ermöglicht die schonende Produktion hochwertiger Formteile beispielsweise für die Automotive-Industrie.

So wie beim in einem Arbeitsgang gespritzten Mikrofilter aus unverstärktem PA66. Damit wurde das bisherige Verfahren abgelöst, bei dem ein vorhandenes Siebgewebe umspritzt werden musste, um ein fertiges Bauteil zu erhalten. Diese Umstellung hatte eine Kostenersparnis – je nach Produkt – von 60 bis 80 Prozent zur Folge.



Produktivität am Beispiel Mikrofilter im Bereich Automotive.

Durchschnittlich füllende Kavitäten des 8-fach-Systems, Gutteile GÜNTHER/Gutteile vorheriges System = 1,45
 » 45 % höhere Produktivität



Der Mikrofilter im Detail

Ein weiterer Vorteil der schlanken BlueFlow® Heißkanaldüse ist, dass bei vergleichbarer Bauweise das Werkzeug höherfachig ausgelegt werden kann. So lassen sich pro Werkzeug mehr Teile in gleicher Zeit produzieren.

Der Mikrofilter im Detail: Fadenstärke 0,13 mm und 1.848 Öffnungen mit 0,007 x 0,007 mm. Die Öffnungsfläche beträgt rund 9 mm². Die maximal zulässige Gratbildung beträgt 4,5 µm.



Hochfachiges Werkzeug für den Consumerbereich

Die schnelle thermische Reaktion und die stabile Temperierung der BlueFlow® Heißkanaldüse verkürzen die Zyklen in der Fertigung. Die Effizienz steigt aufgrund des schnelleren Spritzgussprozesses und das Senken der durchschnittlichen Schmelztemperatur.

Die GÜNTHER Dickschichttechnologie – geeignet für vielfältige Einsatzbereiche

Die Dickschichtheizelemente der Firma GÜNTHER stellen eine Lösung für eine Vielzahl von Anwendungen dar und werden individuell auf Ihre Anforderungen abgestimmt.

Mehr Infos auf www.dickschicht.tech



10.505.00 DE 07/2023



Möchten Sie von den technischen Vorteilen der BlueFlow® Heißkanaldüse profitieren?

Dann wenden Sie sich gerne an den für Sie zuständigen Außendienstmitarbeiter oder kontaktieren unsere Anwendungstechnische Beratung unter

T +49 6451 5008-510
atb@guenther-heisskanal.de

Unser Service für Sie

- Umfassende Beratung bei der Planung
- Unterstützung bei der Projektierung
- Maßgeschneidertes System für Ihre individuellen Anforderungen

GÜNTHER Heisskanaltechnik GmbH

Industriepark Nord | Sachsenberger Straße 1 | 35066 Frankenberg (Eder)

T +49 6451 5008-0 | F +49 6451 5008-50

info@guenther-heisskanal.de | www.guenther-heisskanal.de

 **GÜNTHER**[®]
HEISSKANALTECHNIK