

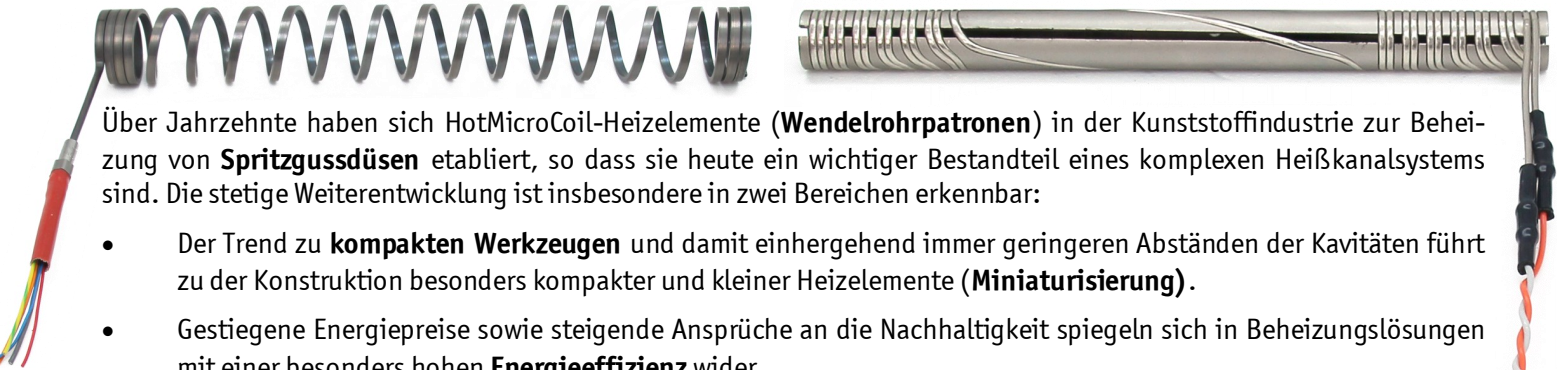


Heizelemente für Heißkanaldüsen

HotMicroCoil-Heizelemente von Freek

Anspruchsvolles Temperaturprofil beim Spritzen von technischen Werkstoffen?

Besonders gleichmäßige Temperaturprofile bei schlanken Düsen mit Freek-Heizelementen



Über Jahrzehnte haben sich HotMicroCoil-Heizelemente (**Wendelrohrpatronen**) in der Kunststoffindustrie zur Beheizung von **Spritzgussdüsen** etabliert, so dass sie heute ein wichtiger Bestandteil eines komplexen Heißkanalsystems sind. Die stetige Weiterentwicklung ist insbesondere in zwei Bereichen erkennbar:

- Der Trend zu **kompakten Werkzeugen** und damit einhergehend immer geringeren Abständen der Kavitäten führt zu der Konstruktion besonders kompakter und kleiner Heizelemente (**Miniaturisierung**).
- Gestiegene Energiepreise sowie steigende Ansprüche an die Nachhaltigkeit spiegeln sich in Beheizungslösungen mit einer besonders hohen **Energieeffizienz** wider.

Freek-HotMicroCoil-Heizelemente sind die erste Wahl für komplexe Düsenbeheizungen und die Verarbeitung anspruchsvoller technischer Kunststoffe. Sie entsprechen höchsten Ansprüchen an die Formgebung, Geometrie, Präzision und Wirtschaftlichkeit. Darüber hinaus besteht die Stärke von Freek darin, die Entwicklung von kundenspezifischen Heizelementen im engen Austausch zu begleiten und so für jede Anwendung die optimale Beheizungslösung zu finden.

Ihre Vorteile im Überblick

- Individuelle Beratung auf der Basis jahrzehntelanger Erfahrung
- Unterschiedliche Ausführungen und Designs je nach Anwendung
- Kürzere Zykluszeiten durch optimierte Heizungen
- Sehr hohe Energieeffizienz der Heißkanalheizungen
- Hohe Prozess- und Ausfallsicherheit durch integrierte Thermoelemente
- Kurze Lieferzeiten und Fertigung ab Stückzahl 1

Komplexe Anwendung?

Gerne berate ich Sie persönlich!



Michael Ablas

+49 2373 9590 14

m.ablas@freek.de

Beweis aus der Praxis: Hohe Energieeffizienz der Freek „Brazed Together Heizung“

Die Anwendung:

- 64-fach Werkzeug im 24/7/50 Betrieb mit 250 W Heizleistung je Düse
- Wettbewerbsheizungen: 28% Stellgrad
- Freek Heizungen: 25% Stellgrad **Energieeinsparung von 10%**



Ihre Einsparung:

$0,25 \text{ kW} * (28\% - 25\%) * 24 * 7 * 50 * 64 = 4.032 \text{ kWh Einsparung}$ pro Jahr pro Werkzeug

Die Einsparung für ein Werkzeug entspricht dem jährlichen Stromverbrauch eines 4-Personen Haushalts.

Unsere Düsenheizungen im Überblick

Wendelrohrpatrone



Individuelle Geometrien

Reflektionsrohr



Flexibel und preiswert

Manschette



Variable Verschlüsse

Brazed Together



Besonders effizient

Wärmeleitelement



Optimiertes Temperaturprofil