

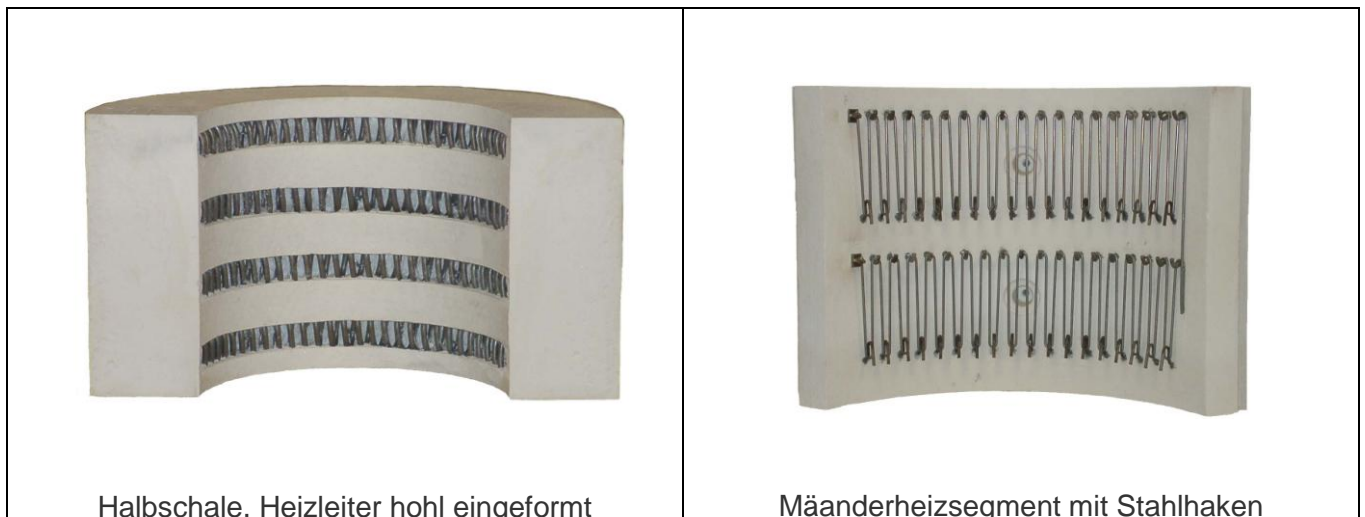
KF-Heizelemente

- KF-Heizelemente für elektrisch beheizte Öfen (Heizleiterwerkstoffe NiCr oder CrAl25 5)
- Isoliersysteme für gasbeheizte Öfen
- Isoliersysteme für elektrisch beheizte Öfen
- Heizleiterwerkstoffe
 - FC (CrFeAl)
 - SiC
 - MoSi
 - Graphit usw.
 - NC (NiCr)
- Arbeitstemperatur der Isolierung bis 1250 °C
- Heizelemente -einbaufertig- für den Ofenbau
- Heizregister
- Heizleiter – Zubehör

Niggeloh Heiz - und Isoliersysteme sind einsetzbar in

- Industrieöfen
- Laboröfen
- Schmelz- und Warmhalteöfen für NE- Metalle
- Wärmebehandlungsanlagen
- Schutzgaserzeugern
- Wärmegeräte und Apparate
- Beheizungen

Mögliche Varianten:





Mäanderheizplatte mit Keramikhalter



Mäanderheizplatte mit Stahlhaken



Heizrohr



Heizmuffel



Heizkerzen

KF-Heizelemente - Isoliersysteme vakuum geformt, die kostengünstige und umweltfreundliche Alternative

Die Energiekosten sind in der heutigen Zeit ein hoher Faktor bei der Herstellung von industriellen Produkten. Niggeloh - KF-Heizelemente sind die Alternative.

Elektrische Widerstandsbeheizungen werden bei KF-Heizelementen mit umweltfreundlichen Isolier- und Keramikfasern verarbeitet. Die neuartigen Biofasern sind nach EG-Richtlinien asbestfrei und nicht Krebs erregend.

Niggeloh-KF-Heizelemente haben:

- geringe Speicherwärme
- niedrige Wärmeleitfähigkeit
- hohe Temperaturwechselbeständigkeit
- sehr hohe Wärmedämmwerte
- lange Lebensdauer auch unter Vakuum
- hohe Leistungsdichte (kW/m²)
- große Formstabilität auch bei hohen Temperaturen
- minimale Schrumpfung bei Verwendung von SAVAC-Produkten

Die vorgenannten Vorteile erhöhen den Wirkungsgrad und damit den Durchsatz der Anlage. Die anfallenden Energiekosten können dadurch erheblich gesenkt werden. Durch maßgenaue und konstruktionsgerechte Fertigung ist eine schnelle, einfache und kostensparende Montage möglich.

Durch kostengünstige Formgebung ist schnelles auswechseln einzelner Bauteile Kosten sparend möglich. Die Stillstandszeit wird bei Reparaturen auf ein Minimum reduziert.

Vorteile bei Niggeloh -KF-Heizelementen

Große Energieeinsparung bei Verwendung von speicherarmer Wärmedämmung

Die speicherarme Wärmedämmung hat ein spezifisches Gewicht von ca. 200 kg/m² (spez. Wärme 0,9 kJ/kg °K).

Wenn man dagegen eine konventionelle Wärmedämmung mit Isolier-, Feuerleichtsteinen und Schamottesteinen betrachtet, so beträgt das spezifische Gewicht ca. 700 - 900 kg/m² (spez. Wärme 1,05 - 1,15 kJ/kg °K).

Da das Gewicht der Wärmedämmung in einem direkten Zusammenhang mit dem Wärmehalt (kW/h pro Tonne) steht, kann bei der Ermittlung der Energieeinsparung davon ausgegangen werden, dass die Energie für das Aufheizen des Ofens nur ca. 30 % beträgt.

Die Energieeinsparung beträgt demnach 70 %.

Ein weiterer Vorteil der speicherarmen Wärmedämmung besteht darin, dass die Ofentemperatur in kürzerer Zeit erreicht wird und für den Wärmeprozess demzufolge mehr Zeit zur Verfügung steht.