

Isopad Strahlungsheizung

Isopad Strahlungsheizungen (IRH) sind eine zuverlässige elektrische Wärmequelle für die berührungslose Beheizung bei Temperaturen bis 1000 °C. Mit ihrer gleichmäßigen Wärmeverteilung eignen sie sich ideal für PECVD-Vakuumbeschichtungsverfahren. In Anwendungen mit hohen Qualitätsanforderungen, etwa in der Herstellung von Dünnschicht-Solarzellen, werden sie daher vielfältig eingesetzt.

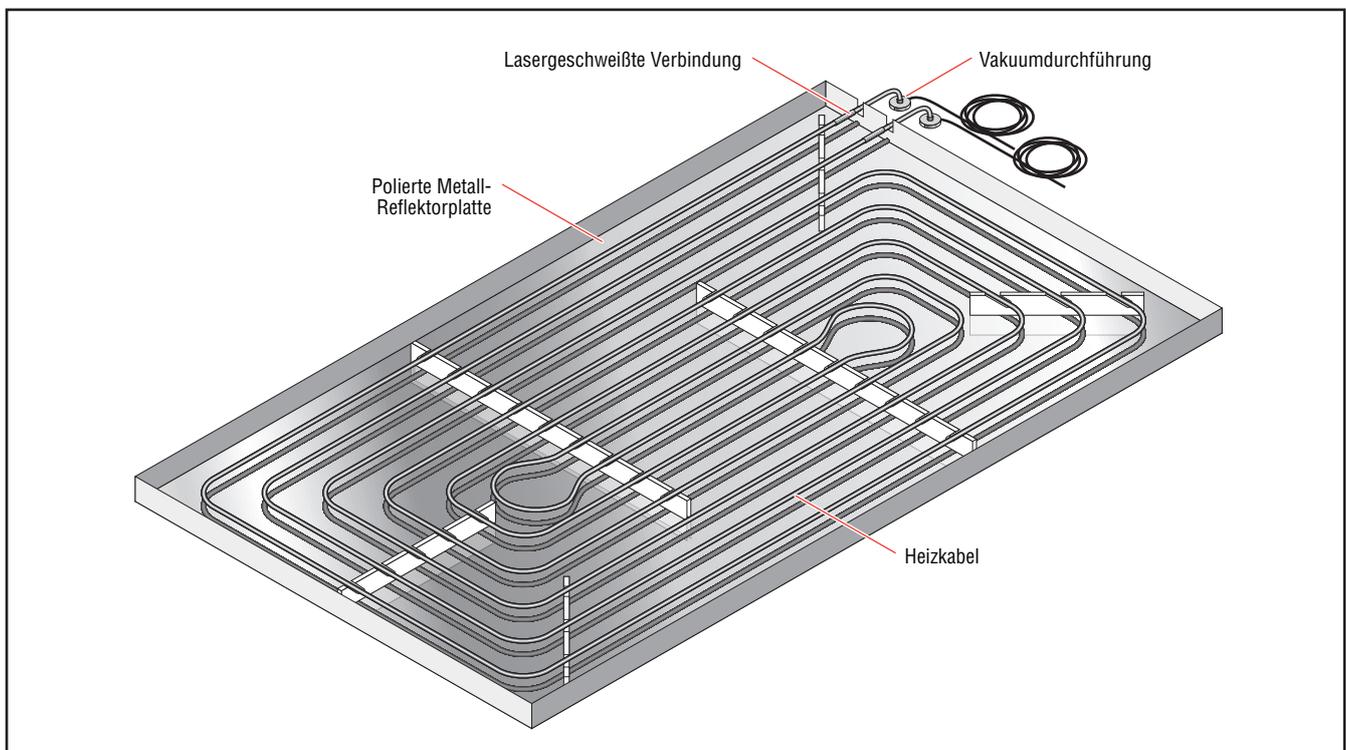
Kernstück der Heizung bildet ein mineralisierendes (MI) Heizkabel, das mit

Lasertechnik in ein hermetisch dichtes Heizelement verschweißt wird, dessen Form auf eine optimale Wärmedichte ausgelegt ist. Das Heizelement wird anschließend an einer Metallplatte angebracht, das die Wärme dorthin leitet, wo sie gebraucht wird.

Dank der Vollmetall-Leichtbaukonstruktion und den durch die MI-Technologie möglichen großen Elementlängen sind weniger Vakuumdurchführungen erforderlich. Dadurch reduziert sich die Anzahl möglicher Fehlerarten in der

Fertigmontage. Mehrere Temperaturfühler sorgen für zusätzliche Zuverlässigkeit. Optional sind voll integrierte, vakuumgetestete Durchführungen für die Anschluss- und Fühlerleitung möglich.

Wir bei Thermocoax Isopad können Ihnen maßgeschneiderte Strahlungsheizungen nach detaillierten Kundenspezifikationen fertigen oder ausgehend von grundlegenden Konstruktionsvorgaben eine passende Lösung entwickeln.



Anwendungsbereiche

Bereichsklassifizierung	Nicht-Ex-Bereiche
Schutzart	IP68
Schutzklasse	Klasse I
Max. Einsatztemperatur (ausgeschaltet)	1000 °C
Min. Montagetemperatur	-60 °C

Aufbau des Heizelements

Typ	Widerstandsheizleitung
Werkstoff	verschiedene Legierungen
Werkstoff Isolation	Magnesiumoxid (MgO)
Werkstoff Außenmantel	Ausführungsabhängig

Technische Daten

Max. Betriebsspannung	300/500 V AC
Max. Betriebstemperatur	1000 °C

Optionen

Vakuumdurchführungen unterschiedlicher Art für Anschluss- und Fühlerleitung; Länge des Kaltleiters, Anzahl der Leiter und optionale Vakuumdurchführung können an Kundenanforderungen hinsichtlich Abmessungen, Temperatur und elektrischem Anschluss angepasst werden.