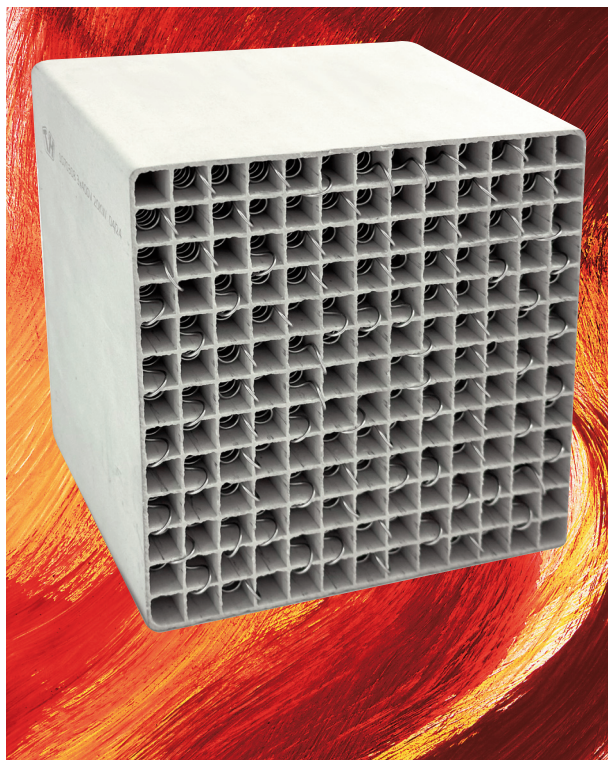




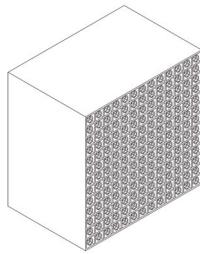
PK

PK 150 x 150 bis 1000 °C
1.0

NEW



TÜRK+HILLINGER
THERMAL TECHNOLOGY



HEIZELEMENTSERIE PK 150 X 150 BIS 1000 °C HEATING SERIES PK 150 X 150 UP TO 1000 °C

Beschreibung

Weltweit erstes zuverlässig funktionierendes Luftheizelement bis 1000 °C im Formfaktor 150 x 150 mm basierend auf Widerstandselementen. Der Einsatz ist dabei nicht auf reine Lufterwärmung beschränkt, sondern wird im Sonderanlagenbau erfolgreich in den Bereichen Abgasbehandlung und der Erwärmung von Industriegasen eingesetzt. Durch den standardisierten Formfaktor ist die Fertigung ab Stückzahl 1 möglich. Für Luftmengen von 50–1000 m³/h sind je nach Anwendung Leistungen bis zu 50 kW je Element in allen Spannungsstufen und Verschaltungen erhältlich. Größere Volumendurchsätze und Leistungen sind durch die Kombination mehrerer Heizelemente möglich.

Da ausschließlich nichtbrennbare keramische Trägermaterialien verwendet werden, sind höchste Sicherheitsstandards hinsichtlich des Brandschutzes und der Reduzierung von Einsatzrisiken erreichbar; unter anderem werden beispielsweise die Vorgaben der UL 94 V-0 Brennbarkeitsklasse erfüllt.

Optionen

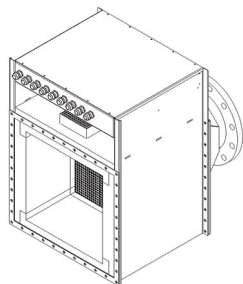
Luftmengen von 50–1000 m³/h sind je nach Anwendung Leistungen bis zu 50 kW je Element in allen Spannungsstufen und Verschaltungen erhältlich. Größere Volumendurchsätze und Leistungen sind durch die Kombination mehrerer Heizelemente möglich. Halterahmen und weiteres Zubehör, wie z.B. integrierte Thermoelemente, sowie druckdichte Hochtemperaturdurchführungen für den elektrischen Anschluss sind verfügbar. Varianten frei von benetzungstörenden Substanzen / LABS sind erhältlich. Reinraumgeeignete Ausführung ohne VOC-Emissionen verfügbar.

Wichtige Hinweise

Bitte sprechen Sie vor dem Einsatz der Heizelemente mit Ihrer Türk+Hillinger Vertretung. Trotz bester Auslegung nach Industriestandard sind die Anwendungsparameter vor Einsatz zu prüfen. Dafür benötigen wir von Ihnen:

- Luftmengen oder Luftgeschwindigkeiten
- Gewünschte Ein- und Austrittstemperaturen oder bei Umluftanwendungen die max. zu erreichende Temperatur.
- Sonderanforderungen der Anwendung, z.B. korrodierende Bestandteile im Luftstrom, LABS-Freiheit, Geruchsvermeidung z.B. bei Lüftungsanlagen in Gebäuden, ...

Bei Einsatz im Luftstrom ist zwingend ein Nachlaufen des Lüfters von mindestens 5 Minuten nach Abschalten der Heizung notwendig. Aufgrund der hohen Leistungsdichte und Hochtemperaturneigung ist ansonsten eine Zerstörung des Heizelementes möglich. Der Einsatz von Strömungs- und Temperaturwächtern wird aus Sicherheitsgründen empfohlen.



Anwendungsbeispiel Kompletgerät
120 kW Abgasbehandlung 800 °C

Application example complete device
120 kW exhaust gas treatment 800 °C

Description

The world's first reliably functioning air heating element up to 1000 °C in the form factor 150 x 150 mm based on resistance elements. The application is not limited to pure air heating, but is successfully used in special plant construction in the areas of exhaust gas treatment and the heating of industrial gases. Due to the standardized form factor, production is possible from a quantity of 1. For air volumes of 50–1000 m³/h, outputs of up to 50 kW per element are available in all voltage levels and circuits, depending on the application. Larger volume flow rates and outputs are possible by combining several heating elements.

As only non-combustible ceramic carrier materials are used, the highest safety standards in terms of fire protection and the reduction of application risks can be achieved; for example, the UL 94 V-0 flammability class requirements are met.

Options

Depending on the application, air volumes of 50–1000 m³/h and outputs of up to 50 kW per element are available in all voltage levels and circuits. Larger volume flow rates and outputs are possible by combining several heating elements. Holding frames and other accessories, such as integrated thermocouples, as well as pressure-tight high-temperature feedthroughs for the electrical connection are available. Variants free of wetting impairment substances / LABS are available. Cleanroom-suitable version without VOC emissions available.

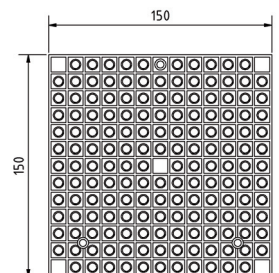
Important notes

Please contact your Türk+Hillinger representative before using the heating elements. Despite the best design according to industry standards, the application parameters must be checked before use.

For this we need from you:

- Air volumes or air speeds
- Desired inlet and outlet temperatures or the maximum temperature to be reached for recirculation applications.
- Special requirements of the application, e.g. corrosive components in the air flow, LABS-free, odor prevention, e.g. for ventilation systems in buildings, ...

When used in the air flow, the fan must be allowed to run for at least 5 minutes after stop heating. Due to the high power density and suitability for high temperatures, the heating element may otherwise be destroyed. The use of flow and temperature monitors is recommended for safety reasons.



Türk+Hillinger GmbH
Föhrenstr. 20 D-78532 Tuttlingen
Tel. 07461-70140 Fax 7014110

Türk+Hillinger Elektrowärme GmbH
Dorotheenstr. 22
D-09212 Limbach-Oberfrohna
Tel. 03722-71890 Fax 71 89 16

info@tuerk-hillinger.de
www.tuerk-hillinger.de

Türk+Hillinger USA, Inc
6650 W. Snowville Road, Suite W
P.O. Box 41371
Brecksville, Ohio 44141, USA

Tel. +1 440-512 71 44
Fax +1 440-512 71 45
info@turk-hillinger.us
www.tuerk-hillinger.de



TURK+HILLINGER
THERMAL TECHNOLOGY