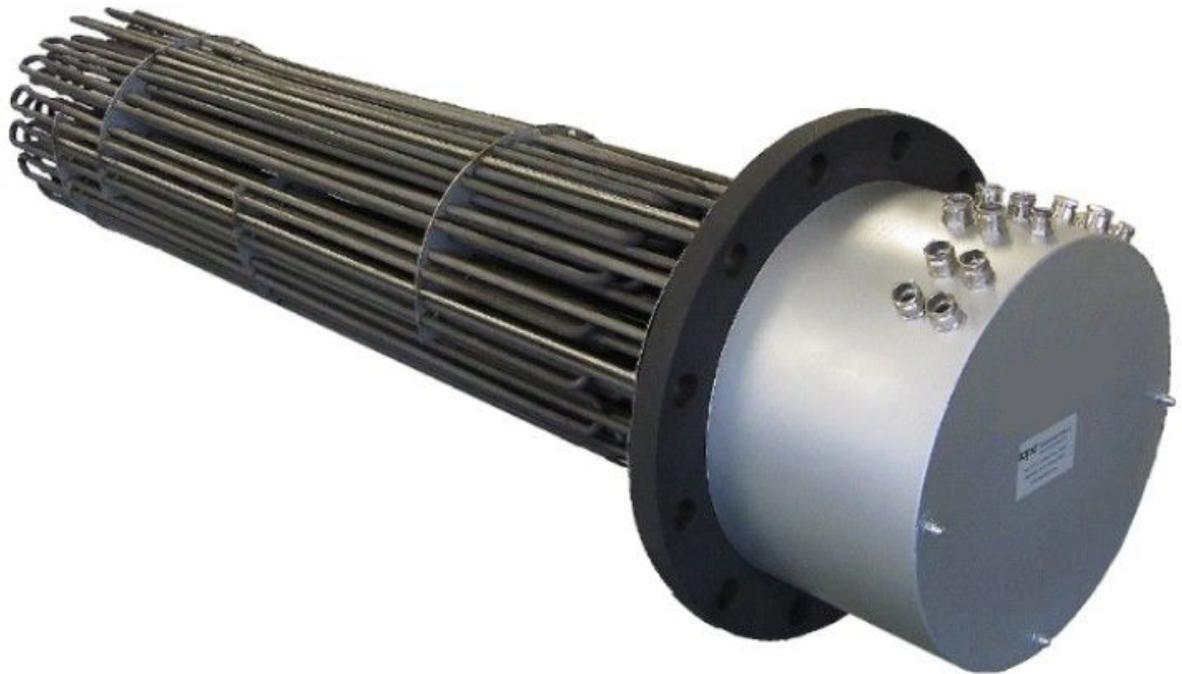




**ELKUME** e.U.

Ihr Partner für Haus- und Industrie Heiztechnik



# Elektro-Flanschheizkörper

# Flanschheizkörper

Elektro-Flanschheizkörper werden entweder in ein Strömungsrohr oder einen Behälter eingeflanscht. Das Medium wird unmittelbar elektrisch beheizt. Flanschheizkörper bestehen aus U-förmig gebogene hochverdichtete Rohrheizkörper die als Heizbündel Anschlußseitig mit einer DIN oder ANSI Flanschplatte verbunden werden. Diese Verbindung kann je nach Anwendung und Kundenwunsch durch Hartlöten, Schweißverfahren oder Verschraubungen realisiert werden. Um die Heizrohre in Ihrer Form und Lage beizubehalten werden Distanzscheiben eingesetzt. Flanschheizkörper kommen dann immer zum Einsatz, wenn große elektrische Wärmeleistung und kleiner Einbauraum aufeinandertreffen. Die Flansch- und Tauchheizkörper eignen sich zur die Erwärmung von flüssigen und gasförmigen Medien in verschiedensten industriellen Prozessen. Um eine hohe Lebensdauer der Heizelemente, und eine effiziente Erwärmung der Medien mit geringen Wartungskosten zu gewährleisten, sind die Flanschheizkörper optimal auf die jeweiligen Anwendungen abgestimmt. Bei Anwendungen mit entsprechend großer Wärmeübertragung an das Medium, können wesentlich höhere Oberflächenbelastungen gewählt werden als dies bei Gaserwärmung üblich ist. Um Verzunderungen und Verbrennungen zu vermeiden, ist unter Berücksichtigung der individuellen Kundenanforderungen oftmals eine deutliche Herabsetzung der Oberflächenbelastung nötig. Weitere Parameter bei der Auslegung der Elektro-Flanschheizkörper sind die chemische Beständigkeit des Rohrmantelmaterials, Regelmöglichkeiten und Schutzarten des Anschlussgehäuses oder trivial die Form und Größe der Heizkörper.

*Electric flange heaters are either flanged into a flow pipe or a container. The medium is directly electrically heated. Electric flange heaters consist of U-shaped, high-density tubular heating elements which are connected to a DIN or ANSI flange plate as a heating bundle on the connection side. Depending on the application and customer requirements, this connection can be realized by brazing, welding processes or screw connections. Spacers are used to keep the heating pipes in their shape and position. Flange heaters are always used when high electrical heat output and small installation space come together. The flange and immersion heaters are suitable for heating liquid and gaseous media in a wide variety of industrial processes. In order to ensure a long service life for the heating elements and efficient heating of the media with low maintenance costs, the flange heaters are optimally matched to the respective applications. For applications with a correspondingly large heat transfer to the medium, significantly higher surface loads can be selected than is usual with gas heating. In order to avoid scaling and burns, it is often necessary to significantly reduce the surface load, taking into account the individual customer requirements. Other parameters when designing the electric flange heaters are the chemical resistance of the pipe jacket material, control options and protection classes of the connection housing or, trivially, the shape and size of the heater.*

## Anwendungsgebiet:

Brauchwasser, Tauchbäder, Wasser im Kreislauf, Reinigungsanlagen, Salzbäder, Stickstoff, Paraffin, Durchlauf- und Strömungserhitzer, Öltanks, Hydraulik- und Wärmeträgeröl, Schweröl, Härteanlagen, Wärmeübertragungsanlagen, Prozesserhitzer und Vorwärmeinheiten, Industrielle Lufterhitzer, Kanallufterhitzer, Trockenöfen usw.

## Industrie:

Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie, Schiffsbau, Maschinen- und Anlagenbau, Petrochemie, Energietechnik, Verfahrenstechnik, Chemische Industrie, Anlagenbau Reinigungs- und Entfettungsanlagen, Härteanlagen, Labore, Klimatechnik

## area of application:

Process water, immersion baths, water in circulation, cleaning systems, salt baths, nitrogen, paraffin, flow and flow heaters, oil tanks, hydraulic and heat transfer oil, heavy oil, hardening systems, heat transfer systems, process heaters and preheating units, industrial air heaters, duct air heaters, drying ovens, etc.

## Industry:

Food industry, pharmaceutical industry, shipbuilding, machine and plant construction, petrochemicals, energy technology, process engineering, chemical industry, plant construction, cleaning and degreasing systems, hardening systems, laboratories, air conditioning technology

Material: Abhängig von der Anwendung  
 Material: Depends on the application



- \* Sonderanfertigungen auf Anfrage
- \* Custom-made products on request

**Medium Wasser:**

Brauchwasser, Tauchbäder, Kreislaufwasser, Reinigungsanlagen, demineralisiertes Wasser, usw.

**ÖL:**

Öltanks, Hydraulik- und Wärmeträgeröl, Schweröl, Härteanlagen usw.

**Luft:**

Industrielle Luftheritzer, Kanalluftheritzer, Trockenöfen usw.

**Industrielle Medien:**

Saltzbäder, Stickstoff, Paraffin, Diphyll, Glycerin, AdBlue usw.

**Medium Water:**

Process water, immersion baths, circulating water, cleaning systems, demineralised water, etc.

**OIL:**

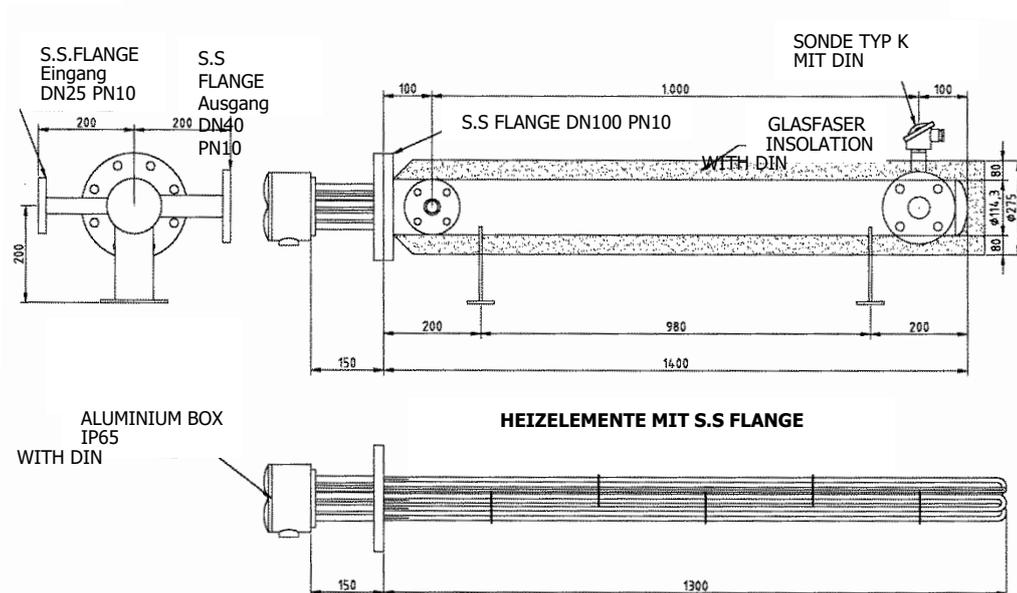
Oil tanks, hydraulic and heat transfer oil, heavy oil, hardening plants, etc.

**Air:**

Industrial air heaters, duct air heaters, drying ovens, etc.

**Industrial Media:**

Salt baths, nitrogen, paraffin, diphyll, glycerin, AdBlue etc.


**Aufbau**

Wir statten Elektrische Flanschheizkörper individuell nach Kundenwunsch mit:

- Anschlussbox zum direkten Anschluss an die Bestehende Steuerung.
- Temperaturfühler zur Temperaturmessung des Mediums.
- Temperaturregler zur Temperatur Überwachung und Regelung.
- Temperaturbegrenzer verhindert das Überhitzen des Flanschheizkörper/Mediums.
- Schaltschrank/Steuerkasten um die Heizung anzuschließen.
- Schutzart IP65.
- usw.

**Construction**

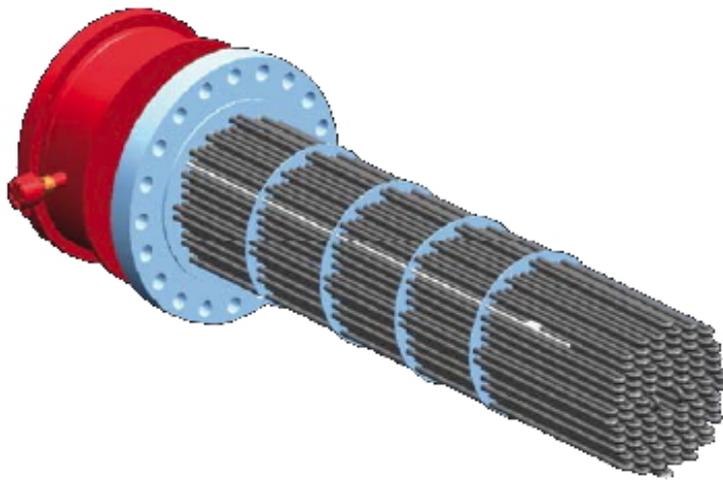
We equip electric flange heaters individually according to customer requirements with:

- Connection box for direct connection to the existing control.
- Temperature sensor for temperature measurement of the medium
- Temperature controller for temperature monitoring and control
- Temperature limiter prevents the flange heater and medium from overheating.
- Control cabinet/control box to connect the heater.
- etc.

### **Unser Qualitätsanspruch**

Im Mittelpunkt der Firmenphilosophie stehen

- Hohe Qualität,
  - Kompetente Beratung der Kunden sowie
  - Der ständige Ausbau der Forschungs- und Entwicklungskapazitäten,
- \* Für Satz- und Druckfehler wird keine Haftung übernommen  
\* Änderungen Vorbehalten



### **Our quality standards**

The focus of the company philosophy

- High quality,
  - Competent advice to customers as well
  - The constant expansion of research and development capacities,
- \* No liability is assumed for typographical and printing errors  
\* Subject to change



ELKUME e.U, Am Graben 8, 2011 Unterhautzentral, Österreich  
Tel. +43 (0)676 78 22 974 office@elkume.at www.elkume.at