# Explosionsgeschützter Flanschheizkörper

Flameproof immersion heaters

TYP: FP-C Core Immersion heater

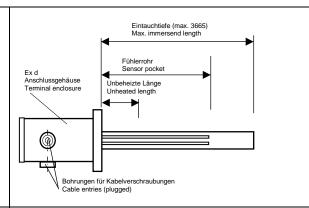






ATEX / IECEx II G/D Ex d IIC T1 – T6 Gb Zone 1 & 2 CSA Class I, Div. 1 Group A, B, C, D CCOE (India) & KGS (Korea) & Inmetro (Brazil) CU TR(ehemals / formerly GOST)





### **Beschreibung**

Die Baureihe "FP-C" explosionsgeschützte Flanschheizkörper mit auswechselbaren keramischen Heizpatronen bietet eine Lösung zur Erwärmung von Öl oder anderen Medien mit einer sehr kleinen Oberflächenbelastung.

Die Heizpatrone kann z.B. für Inspektionszwecke aus dem System ausgebaut werden, ohne den Tank entleeren zu müssen. Der Standardheizkörper besteht aus einer (oder mehreren) Heizpatrone(n) und einem Befestigungsflansch.

### Description

The 'FP-C' Range of flameproof core immersion heaters offers a Hazardous Area heating solution for oil and similar applications where a low heat density is required. The special element/sheath arrangement allows the element cores to be withdrawn for inspection without system drain down. The standard heater consists of a number of element cores fitted into a mounting flange.

### Kenndaten

- Zertifiziert nach ATEX- Richtlinie 94/9/EC
- Zertifiziert nach IECEx & CCOE & KGS (Korea)
- Elektrisches Ex d Anschlussgehäuse aus C-Stahl oder Edelstahl (316), spritzwassergeschützte Ausführung IP66 oder NEMA 4
- Optional mit eingebauten Temperatursensoren
- Einsetzbar bei Umgebungstemperaturen von - 60°C...+60°C (unter bestimmten Voraussetzungen)
- Einbau des Heizkörpers erfolgt über einen Standardflansch
- Die Einbaulage ist grundsätzlich horizontal, vertikale Installation auf Anfrage
- Für höhere Prozesstemperaturen kann das elektrische Anschlussgehäuse auch mit einem Abstand zum Befestigungsgewinde/-flansch geliefert werden -> Kühlstrecke

### **Features**

- Certified to meet the ATEX directive 94/9/EC
- IECEx Certified & CCOE & KGS (Korea)
- Ex d enclosure fabricated of mild steel or 316
  Stainless steel terminal, with weatherproof protection to IP66 or NEMA 4
- Choice of built-in process temperature sensors
- Suitable for ambient temperatures from -60°C...+60°C (subject to certain parameters)
- Mounting of the heater by an industry standard flange
- Designed for horizontal installation only, vertical mounting available on request
- Can be supplied with the terminal box mounted away from the fixing boss/flange for high process temperatures -> cooling section

# Explosionsgeschützter Flanschheizkörper

Flameproof immersion heaters

TYP: FP-C Core Immersion heater









ATEX / IECEx II G/D Ex d IIC T1 - T6 Gb Zone 1 & 2 CSA Class I, Div. 1 Group A, B, C, D CCOE (India) & KGS (Korea) & Inmetro (Brazil) CU TR(ehemals / formerly GOST)

### **Typische Anwendungen**

- Vorheizung von Öl / Wasser
- Prozesserwärmung
- Reinigungs- und Spültanks
- Wärmeübertragungssysteme
- Boiler Ausrüstung
- Frostschutz

# Typical applications

- Pre-heating for oil / water
- Processing equipment
- Cleaning & rinsing tanks
- Heat transfer systems Boiler equipment
- Frost protection

# Technische Informationen

### Zertifizierung

ATEX / IECEx II 2 G/D Ex d IIC T1 to T6 Gb Zone 1 & 2 Ex tb IIIC T450 to 85°C Db Zone 21 & 22 CSA Class I, Division 1, Groups A, B, C, D; Temperaturklasse T1 -T6; Anschlussgehäuse Typ 4 CAN Zone: CSA Ex d IIC; T1 - T6 Gb, IP66 USA Zone: CSA Class I, Zone 1, AEx d IIC; T1 -T6 Gb. IP66 CU TR (ehemals GOST); Inmetro; KGS; CNEx; CCOE

### Gehäuse

Anschlussgehäuse Ex d zertifiziert aus Stahl lackiert oder Edelstahl (316) mit Bohrungen (verschlossen) für Ex-Kabelverschraubungen, externe und interne Erdung, abschraubbarer Gehäusedeckel, Oberfläche mit Epoxidlackierung (auf Wunsch)

### Heizpatrone

Auswechselbare Heizpatrone, bestehend aus hochwertigem 80/20 NiCr Heizleiterdraht auf keramischem Trägermaterial

## **Patronenmantel**

Aus C-Stahl mit vergrößerter Oberfläche (ähnlich einem Gewinde) zum optimalen Wärmeübergang oder aus Edelstahl mit glatter Oberfläche gefertigt

# Reaeluna

Ein Überhitzungsschutz (Heizelemente) ist standardmäßig bereits eingebaut. Optional können weitere Prozess-Temperatursensoren wie ein Thermostat, Pt100 oder Thermoelement eingebaut werden.

# Technical information

#### Certification

ATEX / IECEx II 2 G/D Ex d IIC T1 to T6 Gb Zones 1 & 2 Ex tb IIIC T450 to 85°C Db Zone 21 & 22 CSA Class I, Division 1, Groups A, B, C, D; Temperature class T1 -T6; Enclosure type 4 CAN Zones: CSA Ex d IIC; T1 - T6 Gb, IP66 USA Zones: CSA Class I, Zone 1, AEx d IIC; T1 -T6 Gb. IP66 CU TR (formerly GOST); Inmetro; KGS; CNEx; CCOE

### **Enclosure**

The Ex d certificated enclosure is made of mild steel or 316 Stainless steel terminal enclosure with plugged cable entries (ex), external and internal earths, screwed terminal cover, finished in epoxy paint (if required)

### **Elements**

Removable core, comprising high quality 80/20 nickel chrome resistance wire, contained within ceramic formers

### Element sheath

Made of carbon steel with extended surface (like a thread) or stainless steel with plain surface tubes

### Controls

Heater over temperature protection (heating elements) is fitted as standard. Optional process temperature sensing devices can be incorporated in the form of RTD's, thermostats or thermocouples.

#### OhmEx Industrielle Elektrowärme GmbH

# Explosionsgeschützter Flanschheizkörper

Flameproof immersion heaters

TYP: FP-C Core Immersion heater







ATEX / IECEx II G/D Ex d IIC T1 – T6 Gb Zone 1 & 2 CSA Class I, Div. 1 Group A, B, C, D CCOE (India) & KGS (Korea) & Inmetro (Brazil) CU TR(ehemals / formerly GOST)

### Montage

Jede Art Flansch in unterschiedlichen Werkstoffen können im Rahmen der Designparameter verwendet werden

Die Heizkörper können mit dem Anschlussgehäuse direkt oder mit Kühlstrecke geliefert werden ,je nach Prozesstemperatur

### **Spannung**

jede Spannung bis zu 690V (600V CSA)

### Mounting

Any flange in any material can be specified within the limits of the design parameters.

Heaters can be either "direct-on" or "stand-off" depending on process temperature

## Voltage

Any electrical supply up to 690V (600V CSA)