

Prozeß-Schmelze-Thermometer Process Melt Thermometer

Typ PST 2001
Type PST 2001



Seite 1/1
Page 1/1

Prozeß- und Schmelze-Thermometer für Extruder und andere Maschinen

Die PST-Thermometer zeichnen sich durch einen robusten Aufbau, hohe Verschleißfestigkeit und kurze Ansprechzeiten aus. Einige Thermometer-Ausführungen können mit einer zweiten Meßstelle ausgerüstet werden. Eine Meßstelle befindet sich in der Thermometerspitze und mißt die Temperatur der Schmelze oder des Meßmediums. Die zweite Meßstelle liegt im Bereich des Dichtkegels und erfaßt die Gehäuse- bzw. die Wandungstemperatur. Dadurch lassen sich Temperaturgradienten und inhomogene Temperaturverteilungen in der Schmelze erfassen. Die Überwachung dieses Temperaturunterschiedes zwischen Meßspitze und Gehäuse ist besonders bei Aufheißvorgängen von Interesse, um gefährliche lokale Überhitzungen erkennen und vermeiden zu können.

Eigenschaften:

- Kurze Ansprechzeiten
- Hohe Druckfestigkeit
- Verschleißfest durch Hartstoffbeschichtung (TiN, WoC, ...)
- Lieferbar mit Thermoelementen (Typ J, Typ K, ...)
- Lieferbar mit Widerstandsthermometern (PT 100, PT 1000, ...)
- Lieferbar mit zweiter Meßstelle (Option)
- integrierter Signalverstärker
- Ausgangssignal: 10 mV/°C
- Versorgungsspannung: 18 - 36 V DC
- Meßstellen galvanisch isoliert (Option)
- 1/2"-20 UNF-Extrudergewinde
- Andere Bauformen auf Anfrage

Anwendungen:

- Schmelzetemperaturmessung
- Prozeßüberwachung
- Heizelementregelung
- Extrusion
- Spritzgießen
- Recycling

Process- and melt thermometer for extruders and other machines

The PST thermometers are of a stable construction, are very wear resistant and have short response times. Some thermometer types are available with a second thermoelement. The first thermoelement is located in the tip of the thermometer and measures the temperature of the melt. The second thermoelement is in the area of the cone sealing and gives the temperature of the housing. So it is possible to measure temperature differences and inhomogeneous temperature distributions in the melt. The controlling of this temperature difference is important when heating up the process in order to recognize and avoid dangerous local overheatings.

Characteristics:

- short response time
- high pressure proof
- wear resistant because of special layers (TiN, WoC, ...)
- available with thermoelements (type J, type K, ...)
- available with resistor thermometers (PT 100, PT 1000, ...)
- available with second measuring point (option)
- integrated signal amplifier
- output signal: 10 mV/°C
- power supply: 18 - 36 V DC
- galvanic insulation (option)
- 1/2"-20 UNF extruder thread
- other design on request

Fields of use:

- measurement of the melt temperature
- process control
- controlling of heating elements
- extrusion applications
- injection molding
- recycling applications

