

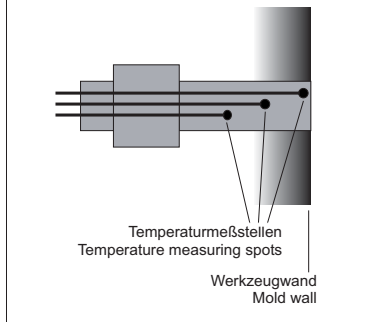
## Gradienten-Thermometer Gradient Thermometer



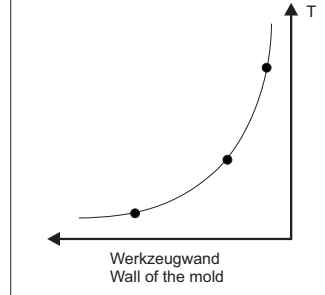
MESSTECHNIK GMBH

Seite 1/2  
Page 1/2

Prinzipieller Aufbau des Sensors  
Functional schema of the sensor



Temperaturgradient  
Temperature gradient



Ausführungsbeispiel  
Design example



### Beschreibung

FOS stellt eine neue Serie von Werkzeugthermometern vor, die eine verbesserte Temperierung von Spritzgießwerkzeugen oder Plastifizierungsanlagen ermöglicht. Zum Transport einer jeweils gleichen Energiemenge durch ein Spritzgießwerkzeug ist ein konstanter Temperaturgradient im Werkzeug notwendig.

Mehrere Temperaturmeßelemente sind hintereinander in dem Temperatursensor angeordnet und erlauben die Messung von Temperaturgradienten, z.B. zwischen Werkzeugoberfläche und tiefer im Werkzeug liegenden Stellen.

### Eigenschaften:

- für Spritzguß und Extrusion
- lieferbar in verschiedene Abmessungen
- Standardausführung mit 3 integrierten Meßstellen
- lieferbar mit Typ-J- oder Typ-K-Thermoelementen
- lieferbar ohne und mit Meßverstärker (Ausgangssignal 10 mV/°C)
- Spezialverstärker mit Analogausgang für Absoluttemperatur und Differenztemperatur

### Anwendungen:

- verbesserte Temperierung von Spritzgußwerkzeugen
- verbesserte Temperierung von Extrusionsanlagen
- Heißkanaltemperierung

### Description

FOS introduces a new series of mold thermometers giving a better temperature control of the of molds and plastification facilities. For the transport of an equal amount of energie through a mold a constant temperatur gradient in the mold is necessary.

Several thermocouples are arranged one after the other in the temperature sensor in order to measure the temperature gradient, e.g. between mold surface and deeper in the mold located points.

### Characteristics:

- for injection molding and extrusion
- available in various dimensions
- standard types with 3 integrated measuring elements
- available with type J or type K thermoelements
- available without or with amplifier (ouput signal 10 mV/°C)
- special amplifier with analog output for the absolut temperature and the temperature difference (gradient) available

### Applications:

- improved temperature control of injection molds
- improved temperature control of extruders
- hot runner temperature control

Edition 09 / 2008

