

SAUERSTOFFSENSOREN

Anwendung:

Messung von Sauerstoff in Gasen und Atmosphären

Material:

Zirkonoxid DEGUSSIT FZY

Sauerstoffsensoren mit Yttriumoxid dotiertem Zirkonoxid aus DEGUSSIT FZY eignen sich, um sowohl in gesättigter Umgebung als auch im Ultrahochvakuum (UHV) Sauerstoff in Gasen und Atmosphären zu messen.

Zirkonoxidsensoren arbeiten in der Regel ab einer Temperatur von 400°C. Es gibt aber auch unbeheizte Sensoren, die direkt in Hochtemperaturprozesse eingebaut werden und beheizte Sensoren, die außerhalb solcher Prozesse installiert werden.

Die Messelektronik verarbeitet die vom Sensor gelieferte Elektromotorische Kraft (EMK) in einen Sauerstoffpartialdruck und dessen ableitbare Größe, die z.B. alphanumerisch dargestellt werden kann.

**Anwendungsgebiete:**

- ▶ Glühprozesse
- ▶ Schutzgasüberwachung
- ▶ Oberflächenbehandlung (Härtereien)
- ▶ Redox Vorgänge
- ▶ Diffusionsprozesse
- ▶ Biotechnische Prozesse und Kontrolle von Lebensmittelverpackungen

Produktvielfalt:

- ▶ Rohre, einseitig geschlossen, beidseitig offen
- ▶ Platten
- ▶ Tiegel
- ▶ H-Hülsen
- ▶ Kugeln
- ▶ Formteile

- ▶ Temperaturwechselbeständig
- ▶ Korrosionsbeständig
- ▶ Anwendungstemperaturen bis 1500°C
- ▶ Schnelle Ansprechzeit bei konstantem Mess-Signal