

Temperaturmessung beim Stahlguss

Quotienten-Pyrometer zur Temperaturmessung des schwankenden Gießstrahls



Quotienten-Pyrometer

Temperaturmessungen auf stark schwankende Objekte stellen für Firmen immer wieder eine Herausforderung dar. Steigt die Umgebungstemperatur darüber hinaus auf bis zu 250 °C, muss das Messgerät dem zuverlässig standhalten.

Die Firma Proxitron wurde erst kürzlich vor eine Herausforderung dieser Art gestellt. Ein Stahlwerk (die Umgebungstemperatur beträgt bis zu 200 °C) benötigte einen Sensor zur Temperaturmessung des Gießstrahls von flüssigem Stahl. Der Gießstrahl schwankte beim Gießen in eine Gußform je nach Geschwindigkeit und Menge, so dass der Einsatz eines herkömmlichen Pyrometers nicht möglich war.

Gelöst wurde die Aufgabe mit dem Quotienten-Pyrometer OKS L Q18.194 S10. Das Pyrometer liefert selbst bei geringer Bedeckung des Meßfeldes eine präzise Messung. Die Spezialoptik gewährleistet ab einer 10 %-igen Bedeckung der Messfläche durch das Objekt ein präzises Ergebnis. Die Temperatur des in Stärke und Position variierenden Gießstrahls wird sicher erfasst und gemessen und erlaubt so die optimale Überwachung des Gußprozesses. Die Einstellzeit von 5 ms ermöglicht zudem den Einsatz in Prozessen, in denen schnelle Messvorgänge unentbehrlich sind. Mit dem integrierten

Laser-Pilotlicht kann das Pyrometer jederzeit – auch bei laufender Messung – auf das Messobjekt ausgerichtet werden.

Auf einen Blick

- 10 % Ausfüllung des Messfeldes
- Einstellzeit 5 ms
- Emissionsgradunabhängig
- bis 250 °C Umgebungstemperatur

Zubehör

- Schnittstellenadapter
- Lichtleitkabel
- Montagewinkel
- Anschlusskabel
- Optik
- Laser-Pilotlicht

Technische Daten

Messtemperaturbereiche:	700 °C bis 1800 °C
Ausgang:	0/4 - 20mA
Umgebungstemperatur:	0 bis +70 °C
Lichtleitkabel und Optik:	bis 250 °C
Messfehler:	0,5 %
Schnittstelle RS 485:	ja
Maximalwertspeicher:	ja
Gehäuse:	Edelstahl
Schutzart	IP 65