



## Pegelüberwachung von Flüssig-Aluminium

Um einen homogenen und von AL-Oxyd freien Kokillenguss zu erhalten, muss der AL-Pegel in der offenen Gießrinne = 1 mm konstant gehalten werden. Ein konstanter Pegel wird durch das geregelte Kippen des Gießofens erreicht. Der aktuelle Pegelstand wird berührungslos von oben mit luftgekühlten Wirbelstromsensoren gemessen und überwacht. Besondere Bedeutung bei dieser Messung erhält ein temperaturstabiles Ausgangssignal, sowie die hohe Betriebstemperatur der Wirbelstromsensoren.

### Anforderungen an das Messsystem

- Messbereiche: 40 bzw. 80 mm
- Genauigkeit:  $\pm 0,08$  bzw.  $+ 0,16$  mm
- Auflösung: 4 bzw. 8  $\mu\text{m}$
- Bandbreite: statisch

### Umgebungsbedingungen

- Temperatur: 720 °C
- Medium: AL-flüssig

### Gründe für Systemwahl

- Wirbelstrom-Systeme funktionieren auch bei nicht-ferromagnetischen Metallen
- Große Messbereiche
- Robuste Sensoren für raue Umgebung (Gießereibetrieb)
- Gute Temperaturstabilität
- Hohe Überlebensdauer (150 °C)

### Systemaufbau

- DT3300
- U40
- U80