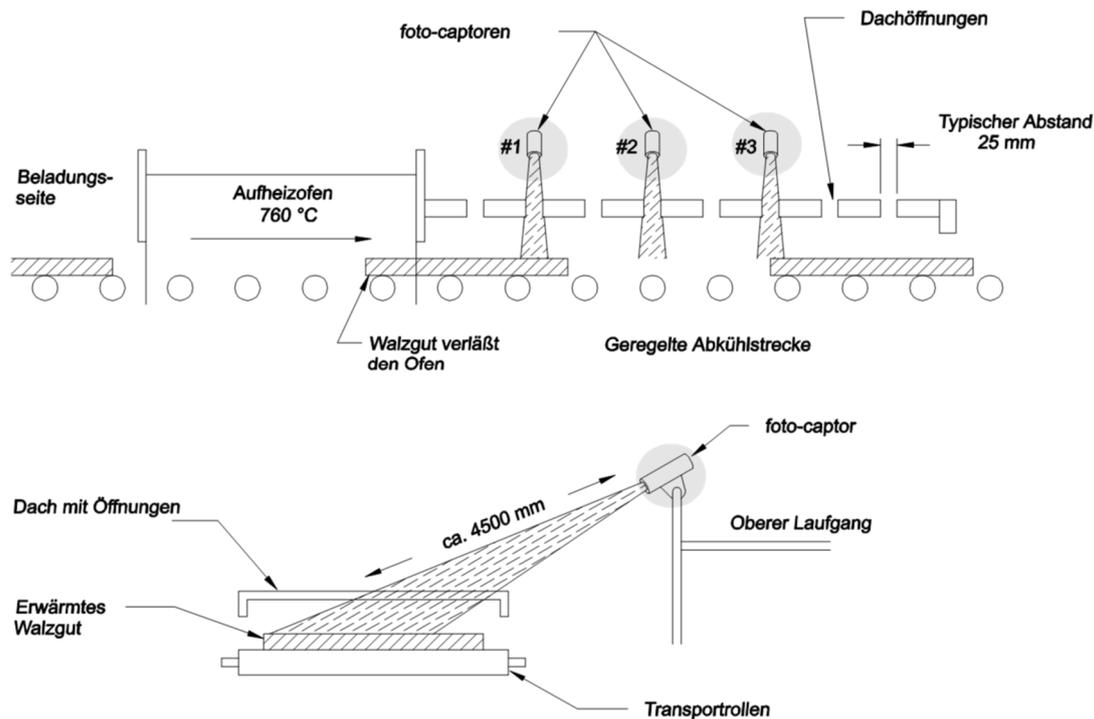


Zuverlässige Materialführung in der Ofenabkühlzone

EINLEITUNG Die Umgebungsbedingungen in der Stahlindustrie sind für jede Art von Kontrollgeräten eine Herausforderung. Hohe Temperaturen, Vibrationen, überhöhte Staubkonzentration sowie Verschmutzungen zeigen dem Gebrauch von Standardgeräten die Grenzen auf. Unsere Sensoren wurden auf die Erfordernisse dieser Industrie hin entwickelt und haben sich in vielen Jahren weltweit in der Praxis bewährt.



PROBLEM Um Brammen zu Platten oder Formteile zu walzen, werden diese zur besseren Formbarkeit durch einen Glühofen geführt und auf eine für den Weiterverarbeitungsprozess spezifische Temperatur aufgeheizt. In der anschließenden Kühlzone ist es möglich, dass Walzgut hängen bleibt. Da diese Zone mit einer Abdeckung versehen ist, ist das Material nicht verfolgbar und ein Stau nicht zu erkennen.

LÖSUNG Das foto-captor System kann dieses Problem vermeiden. Die sichere Materialverfolgung wird durch drei im gleichen Abstand zueinander angebrachter foto-captoren, die durch die Schlitze der Abdeckung die jeweilige Materialposition erfassen, gewährleistet. Die Geräte haben eine Ansprechtemperatur von 450°C, einen Blickwinkel von 2° und im Abstand von 2 Metern eine Blickfläche von 8 cm Durchmesser. Die Ausgangssignale der foto-captoren werden von einer PLC ausgewertet. Wird die kontinuierliche Signalfolge der foto-captoren durch einen Transportstau unterbrochen, so führt dieses zu einer Auslösung eines Alarmsignals.

VORTEILE Durch die Überwachung der Walzgutpositionen mit foto-captoren wird ein effizienter und wirtschaftlicher Fertigungsprozess gewährleistet, der Anlagenbeschädigungen sowie unnötige Ausfallzeiten verhindert.