

# WALZENBRUCHKONTROLLE AN GLÜHENDEN STAHLROHREN

THERMOGRAFIE ERKENNT FEHLERABDRÜCKE UND REDUZIERT AUSSCHUSS

Bei der Herstellung von Nahtlosstahlrohren kann es zu periodisch auftretenden Fehlerabdrücken kommen. Diese entstehen beispielsweise durch eine gebrochene Walze oder durch einen sogenannten Anleger. Ergebnis ist dabei der immer wiederkehrende Fehlerabdruck über die ganze Rohrlänge bzw. über mehrere Rohre.

## Unsere Lösung für Sie

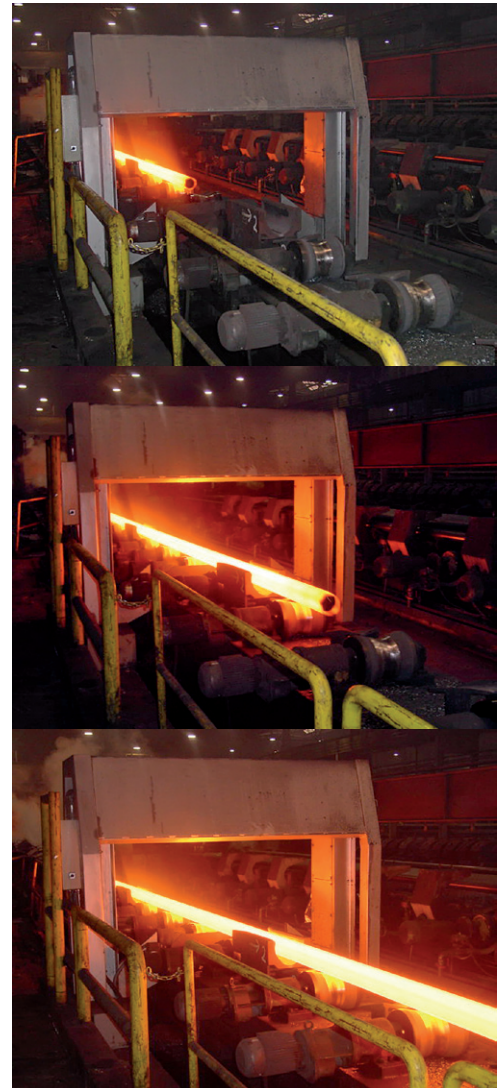
Die Walzenbruchkontrolle ermöglicht die frühzeitige und automatisierte Fehlermeldung und ein rasches Eingreifen in die Produktion. Nach Durchlaufen der Stoßbank mit ihren Walzengerüsten ist das Rohr rot glühend und kühlt nach außen ab. Dadurch fließt Wärme von innen nach außen. Strukturfehler in der Rohrwand und Oberflächenfehler weisen erkennbare Temperaturmuster auf, die anhand von Thermobildern erkannt und ausgewertet werden können.

## Technische Daten

- Rohrlänge: typisch 20 m
- Rohrdurchmesser: bis 170 mm
- Rohrtransportgeschwindigkeit: typisch 6,6 m/s
- Prüflingstemperaturen ab ca. 850 °C
- Dimensionierung auch außerhalb der angegebenen Parameter möglich

## Ihre Vorteile

- Walzenbruch wird unmittelbar (ca. 10 m) nach Stoßbank erkannt
- Vollautomatische Inline-Fehlererkennung von Strukturfehlern und sogenannten „Anlegern“
- 3 Kameras in wassergekühlten Doppelwandgehäusen kontrollieren 100 Prozent der Rohroberfläche
- Kostenoptimierung durch „Verschieben“ des Wellenlängenbereiches
- Automatische Positionskorrektur (Höhenschläge durch Transport werden ausgeglichen)
- 3 Auswerte-PCs zur Inlineauswertung (ca. 600 MB/Rohrluppe)
- Seit 2004 erfolgreich im Prüfeinsatz in der Stahlindustrie



Walzenbruchkontrolle: Die Walzenbruchkontrollanlage prüft die gesamte Stahloberfläche mit einer Temperatur bis zu 1000 °C und bei einer Geschwindigkeit von 6,6 m/s im oberflächennahen Bereich. Produktschäden werden so nachgewiesen und dokumentiert.

### Ansprechpartner

Ing. Gerhard Traxler  
Machine Vision  
gerhard.traxler@profactor.at  
Tel.: +43(0)7252 885-951

April 2010 V1.1

**Österreichs Nr. 1  
in der angewandten  
Produktionsforschung**