

BLASENERKENNUNG IN POLYETHYLEN-BAUTEILEN

ZERSTÖRUNGSFREIE QUALITÄTSKONTROLLE MITTELS THERMOGRAFIE

Bei der Extrusion von Polyethylen (PE) kann es zu unerwünschter Blasenbildung kommen. Die Bläschen sind von außen normalerweise nicht zu erkennen. Erst bei der Bearbeitung der Werkstücke oder bei der Inspektion der Innenseite von Rohren und Profilen werden sie sichtbar.

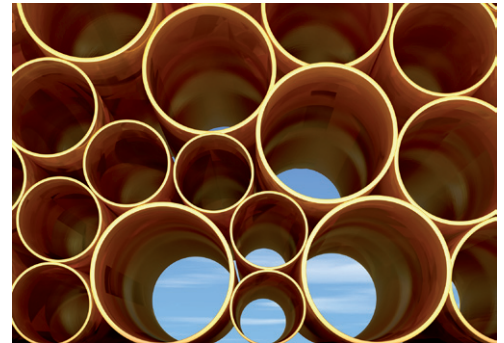
Neue thermografische Methoden machen eine frühzeitige berührungslose Inspektion von PE-Bauteilen möglich. Dabei werden kleinste Unterschiede in der Wärmestrahlung ausgenutzt. Das System liefert eine vollflächige Abbildung des Prüflings. Die Blasen und Einschlüsse werden automatisch erkannt und bildlich am Monitor dargestellt.

Technische Daten

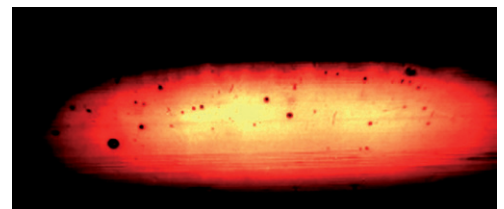
- High-Speed-Aufnahmen auch 1 m/s möglich
- Erkennung und Vermessung von Fehlern zwischen 100 µm und 10 mm (je nach Prüflingsgröße und -geschwindigkeit)
- Kostengünstige 360°-Aufnahme von Rohren und Profilen mit Spiegelsystemen
- Individuelle Anpassung von Prüfsystem und Software an verschiedenste Anwendungen
- Dimensionierung auch außerhalb der angegebenen Parameter möglich

Ihre Vorteile

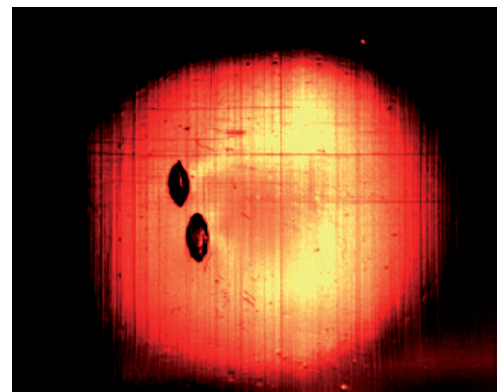
- Automatische, vollständige, objektive, dokumentierbare Qualitätsprüfung
- Frühzeitige Erkennung und Aussortierung von fehlerhaften Produkten
- Effektivere Optimierung der Prozessparameter
- Vermeidung von Reklamationen



Typische Prüfobjekte: Kunststoffrohre



Blasen im Thermobild eines PE-Rohres



Vergrößerte Darstellung der Blasen

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