

Wirbelstromprüfung - Schnelle und kostengünstige Qualitätssicherung in der Fertigung von Einzel- und Massenteilen

Manfred Cierpinski, Gollub Werkstoffprüfung GmbH & Co.KG

Lutz Lindeke, CNS UG

Abstract.

Die Wirbelstromprüfung dient dazu Inhomogenitäten und Fehlstellen aller Art aufzufinden, und zwar vorwiegend im oberflächennahen Bereich von Prüfteilen.

Dazu gehören fast alle elektrisch leitfähigen Materialien.

Die Wirbelstromprüfung ist eines der „großen“ zerstörungsfreien Prüfverfahren mit starkem Wachstum. Das hat seinen Grund darin, dass dieses Prüfverfahren berührungslos und schnell arbeiten kann, sehr zuverlässig ist, keine Verbrauchsmittel benötigt und gute Dokumentationsmöglichkeiten bietet.

Die Bewertung von Prüfergebnissen erfolgt typischerweise durch Interpretation der elektrischen Messsignale, die durch das Prüfgerät am Bildschirm ermittelt wird. Dadurch ist das Verfahren gerade auch für Prüfaufgaben in Produktionsprozessen sehr gut automatisierbar.