FOERSTER

QUALITÄTSKONTROLLE VON WÄLZKÖRPERN DURCH WIRBELSTROMPRÜFUNG

Fehlerhafte Wälzkörper können zu erhöhtem Verschleiß und Lagerausfällen führen. Die Wirbelstromprüfung kontrolliert die Kugeln zuverlässig und zerstörungsfrei vor dem Einbau.



DIE HERAUSFORDERUNG

Wälzkörper sind sicherheitsrelevante Bestandteile von Wälzlagern. Bereits eine einzelne fehlerhafte Stahlkugel kann zum vorzeitigen Ausfall führen. Materialverwechslungen, Härteabweichungen nach der Wärmebehandlung oder Schleifrisse sind visuell nicht erkennbar. In der Serienfertigung mit unterschiedlichen Stahlqualitäten ist daher eine zuverlässige 100%-Prüfung erforderlich.

DIE LÖSUNG

Die Prüfung erfolgt mit MAGNATEST D oder MAGNATEST TCL in Kombination mit Umlaufspulen. Beim Durchlauf der Stahlkugel durch die Spule werden Impedanzänderungen erfasst, die durch Unterschiede in elektrischer Leitfähigkeit und magnetischer Permeabilität entstehen. So werden Materialverwechslungen, Härtefehler und Schleifrisse sicher detektiert.





DAS ERGEBNIS

Das System ermöglicht eine schnelle und automatisierte Gut-/Schlecht-Sortierung bei geringen Betriebskosten. Unterschiede in Stahlqualität, Wärmebehandlung oder Gefügefehler werden zuverlässig erkannt. Die kontinuierliche Prüfung sichert eine konstante Qualität der Wälzkörper und reduziert das Ausfallrisiko im Einsatz.

MAGNATEST D

Magnetinduktive Prüfung metallischer Komponenten auf Werkstoffeigenschaften



MAGNATEST TCL

Magnetinduktive Prüfung sicherheitsrelevanter und funktionskritischer Komponenten



foerstergroup.com

Die FOERSTER-Gruppe ist mit Tochtergesellschaften und Vertretungen in über 60 Ländern weltweit vertreten. Eine vollständige Übersicht finden Sie auf unserer Website.

Zentrale
Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG

In Laisen 70
72766 Reutlingen
Germany

+49 7121 140 0
info@foerstergroup.com

© Copyright 2026 – Urheberrechtshinweis: Alle Inhalte dieses Werks, insbesondere Texte, Fotos und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Sofern nicht ausdrücklich anders angegeben, liegt das Urheberrecht bei der Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie Teile dieses Werks verwenden möchten.

Generiert: 2026-11-02 20:32:04