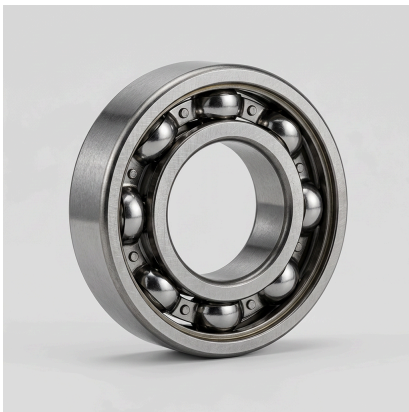


## ANWENDUNGSBEISPIEL

# NACHWEIS MAGNETISCHER VERUNREINIGUNGEN ZUR QUALITÄTSÜBERWACHUNG VON LAGERN

Restmagnetismus in Wälzlagern zieht Partikel an und verursacht Verschleiß. MAGNETOSCOP erkennt magnetische Hotspots zuverlässig ab  $1 \mu\text{T}$ .



## DIE HERAUSFORDERUNG

Restmagnetismus in Wälzlagern kann metallische Partikel anziehen und zu Abrieb, Schäden oder Anlagenstillstand führen. Magnetische Signaturen entstehen durch magnetisierbare Werkstoffe, Fertigungsprozesse oder anhaftende ferromagnetische Verunreinigungen. Bereits Feldstärken im Millitesla-Bereich können kritisch sein, weshalb eine zuverlässige interne Prüfung erforderlich ist.

## DIE LÖSUNG

Die Restmagnetfeldprüfung erfolgt mit dem MAGNETOSCOP und temperaturkompensierten Hall-Sonden. Das System deckt einen Messbereich von  $1 \mu\text{T}$  bis  $50 \text{ mT}$  ab und ermöglicht die Erkennung lokaler magnetischer Hotspots auf Wälzlagerkomponenten. Je nach Geometrie kommt transversale oder axiale Sonden zum Einsatz.



## DAS ERGEBNIS

Magnetische Anomalien werden vor und nach der Entmagnetisierung präzise identifiziert. Die frühzeitige Erkennung reduziert das Risiko von Partikelanhaftung, Verschleiß und vorzeitigem Ausfall. Eine zuverlässige Remanenzüberwachung unterstützt die Einhaltung von Grenzwerten wie  $0,25 \text{ mT}$  und sichert die Leistungsfähigkeit von Wälzlagern.

## DIE PRODUKTE

### MAGNETOSCOPI

Portable Lösung zur Messung Magnetischer Flussdichte und Relativer Permeabilität



**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](mailto:info@foerstergroup.com)