

ANWENDUNGSBEISPIEL

EINSATZ DER KOERZITIVITÄTSMESSUNG ZUR QUALITÄTSÜBERWACHUNG VON ALNICO-PERMANENTMAGNETEN

Die Prüfung der Koerzitivfeldstärke (H_cJ) von AlNiCo-Magneten ist entscheidend. KOERZIMAT 1.097 HCJ ermöglicht schnelle, geometrieunabhängige Messung.

**DIE HERAUSFORDERUNG**

AlNiCo-Permanentmagnete sind aufgrund ihrer thermischen Stabilität weiterhin weit verbreitet. Die Koerzitivfeldstärke (H_cJ) ist ein zentraler Kennwert für die Qualität und Entmagnetisierungsfestigkeit. Für Produktionskontrolle und Warenausgang ist eine schnelle, geometrieunabhängige Bestimmung von H_cJ erforderlich, um spezifizierte magnetische Eigenschaften sicherzustellen.

DIE LÖSUNG

Die Messung der Koerzitivität erfolgt mit dem KOERZIMAT 1.097 HCJ gemäß IEC 60404-7. Mit Impulsmagnetisierung und einer 40-mm-Spule werden Feldstärken bis 450 kA/m erzeugt. Das System ermöglicht die geometrieunabhängige Bestimmung von H_cJ bei AlNiCo-Magneten mit Koerzitivität bis 100 kA/m und definiertem Magnetisierungsfeld.

**DAS ERGEBNIS**

Die Lösung erlaubt eine präzise Überwachung von H_cJ im typischen AlNiCo-Bereich von 30 bis 150 kA/m. Die hohe Feldstärke gewährleistet eine sichere Sättigung und genaue Messung. Schnelle und reproduzierbare Prüfungen unterstützen stabile Fertigungsprozesse und die verlässliche magnetische Leistungsfähigkeit von Permanentmagneten.

DIE PRODUKTE

KOERZIMAT 1.097 HCJ/J-H

System zur Messung der Koerzitivfeldstärke HCJ, Hysterese J(H) und der relativen Permeabilität $\mu_r(H)$



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