

ANWENDUNGSBEISPIEL

QUALIFIZIERUNG KUPFERBASIERTER LEGIERUNGEN FÜR DIE HERSTELLUNG ELEKTRISCHER KOMPONENTEN

Falsche Legierungszusammensetzungen bei Kupferwerkstoffen können die Leitfähigkeit elektrischer Komponenten mindern. Die Leitfähigkeitsmessung qualifiziert kupferbasierte Legierungen zuverlässig vor der Fertigung.



DIE HERAUSFORDERUNG

Kupferbasierte Legierungen wie Bronze, Messing oder Neusilber werden in elektrischen Anwendungen eingesetzt, bei denen hohe Leitfähigkeit und nichtmagnetisches Verhalten gefordert sind. Für Steckverbinder und magnetisch sensible Systeme muss die relative Permeabilität nahe $\mu_r = 1,00000$ liegen. Eine hochpräzise Messung geringer magnetischer Eigenschaften ist daher erforderlich.

DIE LÖSUNG

Die Permeabilitätsmessung erfolgt mit dem MAGNETOSCOP 1.070 und spezieller Permeabilitätssonde gemäß IEC 60404-15 und ASTM A342M. Das portable System bestimmt μ_r im Bereich von 1,00000 bis 2,00000 bei einem Magnetisierungsfeld von 30 kA/m. Rohmaterialien und Halbzeuge können ohne aufwendige Probenvorbereitung geprüft werden.



DAS ERGEBNIS

Die hochauflösende Messung ermöglicht eine sichere Unterscheidung zwischen nichtmagnetischen und schwachmagnetischen Werkstoffen. Das System unterstützt die Qualifizierung kupferbasierter Legierungen für magnetisch sensible Anwendungen wie Steckverbinder und Präzisionselektronik. Eine präzise Permeabilitätskontrolle sichert konstante Materialeigenschaften und Normkonformität.

DIE PRODUKTE

MAGNETOSCOF

Portable Lösung zur Messung Magnetischer Flussdichte und Relativer Permeabilität



SONDEN UND TASTER FÜR MAGNETOSCOF & MAGNETOMAT

Flexible Messlösungen für Magnetfeld- und Permeabilitätsmessungen



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