

KOERZIMAT 1.097 MS

System zur Messung der Sättigungspolarisation σ_s und J_s



KOERZIMAT 1.097 MS

System zur Messung der Sättigungspolarisation σ_s und J_s



Werkstoffe aufgrund ihrer magnetischen Eigenschaften bewerten. Bei der Herstellung von gesinterten Hartmetallen und pulvermetallurgischen Komponenten korrelieren magnetische Größen wie die gewichtsspezifische Sättigungspolarisation σ_s sowie die volumenspezifische Sättigungspolarisation J_s mit einer Vielzahl wichtiger Prozessparameter und Materialeigenschaften.

Mit dem KOERZIMAT 1.097 MS bietet FOERSTER ein Messsystem für die präzise, automatische und schnelle Messung der gewichtsspezifischen Sättigungspolarisation σ_s sowie der volumenspezifischen Sättigungspolarisation J_s . Die weitgehend geometrieunabhängige Messung erlaubt es insbesondere auch komplex geformte Proben zu untersuchen.

Eingesetzt wird der KOERZIMAT 1.097 MS u.a. bei der Kontrolle des Sintergrades beim Hartmetallsinterprozess sowie zur Bestimmung des in Kobalt gelösten Wolframanteils als auch des freien Eisen, Kobalt oder Nickelgehalts in Pulvern / Hartmetallen. Zudem kann bspw. eine Bestimmung der Sättigungspolarisation J_s in Tesla an weichmagnetischen Magnetkreis Komponenten vorgenommen werden.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Sättigungsmagnetisierung: Bestimmung der Sättigungsmagnetisierung nach IEC 60404-14

Magnetische Phasenanalyse: Bestimmung der Magnetischen Phase in Austenitischen Stählen

PC-gesteuertes Messsystem

Geometrieunabhängige Messung

Kompakte Bauweise: Leichte, sehr kompakte Bauweise

Messsoftware: Software zur Steuerung von Einzel- und Serienmessungen

Datenmanagement: Datenbank zur Erfassung von Messdaten und Parametersätzen

Kundenspezifische Reports

Remote-Schnittstelle: Remote-Schnittstelle für Automatisierung, Datenzugriff u.a.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

MESSEMPFINDLICHKEIT:	2*10 – 11 Vsm (MS 26 × 60) 1*10 – 10 Vsm (MS 31 × 69)
MAGNETISCHE FLUSSDICHTE (IM GEOMETRISCHEN ZENTRUM):	≥ 1,00 T (MS 26 × 60) ≥ 1,05 T (MS 31 × 69)
MESSUNSICHERHEIT:	0,5 % vom Messwert
MESSELEMENT:	Helmholtz-Spulenpaar mit Fluxmeter
SPANNUNGSVERSORGUNG:	100 – 240 VAC, 50/60 Hz
DRUCKLUFTVERSORGUNG:	6 bar (MS 31 × 69)

NORMEN

ASTM B886: Beschreibt das Verfahren zur Bestimmung der Sättigungsmagnetisierung von gesinterten Hartmetallen.

EN IEC 60404-14: Beschreibt die Bestimmung des Magnetische Sättigungsdipolmoment j_S mittels Momentspulen im offenen Magnetkreis. Der Vorteil der beschriebenen Methode liegt in der Möglichkeit, Proben weitestgehend geometrieunabhängig zu messen. Die Anfertigung von speziellen Messproben ist nicht erforderlich.



foerstergroup.com



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

Headquarters

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: 2026-09-23 10:34:08