

Magnetfeldsensor A-Test LT



Anwendungsgebiete und technische Daten

Fertigungstechnik

- > Aufspüren und Verfolgen von Magnetismus in der Teilefertigung
- > Erfassen magnetisierter Teile auf Distanz
- > Überwachung von Magnetisiervorgängen auf Dauer, Stärke und Ergebnis

Automation und Messtechnik

- > Messung von magnetischen Stör- und Streufeldern
- > Ermitteln von Störquellen im niederfrequenten Bereich
- > Prozessüberwachung von Entmagnetisiervorgängen
- > Überwachung von mechanischen Positionen und Bewegungen

Qualität und Sicherheit

- > Berührungsloses Erfassen von Teilen mit eingestreutem remanentem Magnetismus
- > Automatische Überwachung magnetischer Streufelder
- > Passive, nicht detektierbare Erfassung von Fahrzeugen und ferromagnetischem Material

Aussenabmessungen	L x B x H = 137 x 63 x 31 mm
Stromversorgung / Anschluss	24VDC / M12 Norm-Sensorstecker mit 5 Pins
Erfassungsbereich	Magnetfeld DC bis weit unter Erdfeld Magnetfeld AC im gesamten Niederfrequenzbereich Magnetfeld-Vorzugsrichtung parallel zur Gehäuse Längsseite
Empfindlichkeit (bzgl. 6V Referenzspannung) über Potentiometer einstellbar	Minimal: ca. 1.155 mT / V; Messbereich ca. -5.50...+5.50 mT Maximal: ca. 0.016 mT / V; Messbereich ca. -0.08...+0.08 mT Maximale Auflösung ca. 10mV (0.16µT)
Ausgang analog	Bipolarer Analogausgang mit Referenzspannung zum Anschluss verschiedener Mess- und Anzeigeräte (z.B. Oszilloskop) 0...12V an 1kOhm, Referenzspannung bei 6V
Ausgang NPN 24VDC (Schaltschwelle)	Konfigurierbare Schaltschwelle Typ NPN 24VDC zum direkten Anschluss von Schalt- und Meldegeräten
Einstellmöglichkeiten	3 Potentiometer (Empfindlichkeit, Schaltschwelle, Offset) Lötbrücken zur Konfiguration des Schaltausganges

Magnetizing & Demagnetizing Technology



Maurer Magnetic AG
Industriestrasse 8...10
CH-8627 Grüningen

Phone +41 44 936 60 40
Fax +41 44 936 60 49

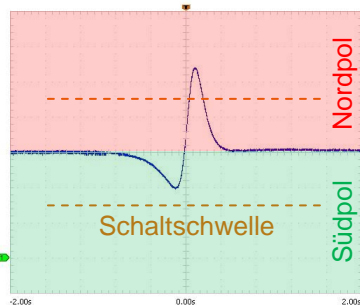
info@maurermagnetic.ch
www.maurermagnetic.ch

Magnetfeldsensor A-Test LT

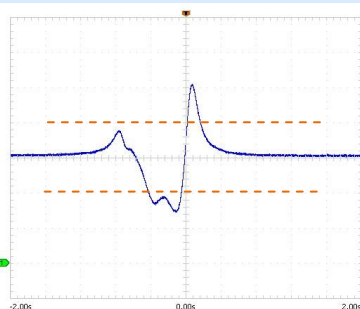
Drei typische Einsatzmöglichkeiten für A-Test LT in automatisierter Produktion

1.) Automatisches Aufspüren von magnetischen Teilen in der Fertigung

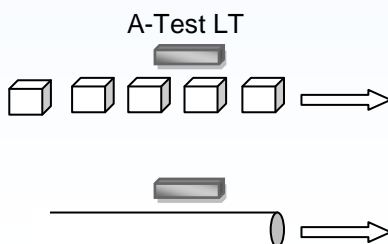
- Konfigurierbare Streufeld-Schaltsschwelle. Ausgang Typ NPN 24VDC
- Ausgabe eines analogen Signals für exakten Streufeldverlauf (Abbildungen unten)
- Typische Montagedistanz zum Messobjekt ca. 20...100mm



Einzelteil magnetisch

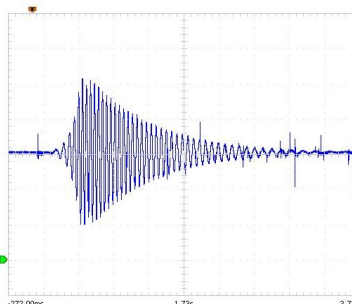


Stahlrohr magnetisch

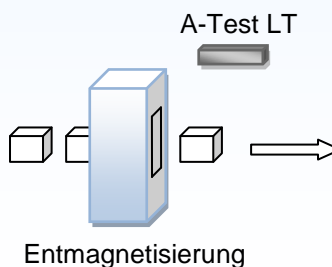


2.) Automatische Prozessüberwachung von Entmagnetisiervorgängen

- Genaue Prozessüberwachung durch Auswertung des Feldverlaufes der Entmagnetisierung (z.B. mittels Hüllkurve)
- Typische Montagedistanz zur Spule ca. 50...500mm

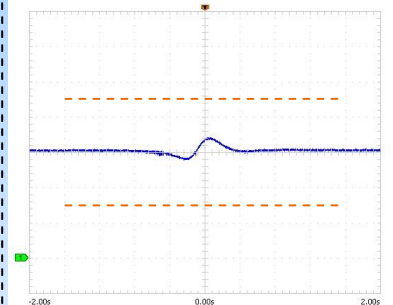


Entmagnetisierprozess

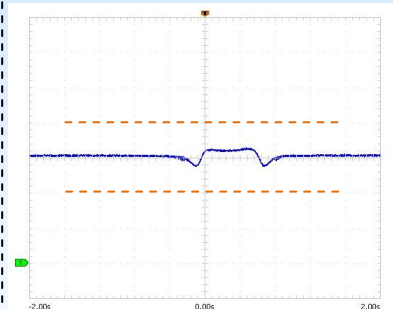


3.) Automatische Streufeld-Prüfung nach der Entmagnetisierung

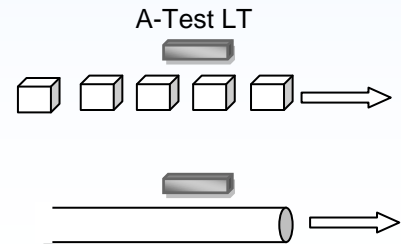
- Konfigurierbare Streufeld-Schaltsschwelle. Ausgang Typ NPN 24VDC
- Ausgabe eines analogen Signals für exakten Streufeldverlauf (Abbildungen unten)
- Typische Montagedistanz zum Messobjekt ca. 10...50mm



Einzelteil entmagnetisiert



Stahlrohr entmagnetisiert



Magnetizing & Demagnetizing Technology

**MAURER
MAGNETIC AG**

Maurer Magnetic AG
Industriestrasse 8...10
CH-8627 Grüningen

Phone +41 44 936 60 40
Fax +41 44 936 60 49

info@maurermagnetic.ch
www.maurermagnetic.ch