

Elektronischer Magnetpolprüfer

Type: 181004

Funktionsbeschreibung

Dieser neue, handliche Magnetpolprüfer erzeugt eine sofortige, verzögerungsfreie Anzeige des Magnetpols. Ein einfacher Taster aktiviert die interne Elektronik, die dann augenblicklich den entsprechenden Magnetpol durch eine Leuchtdiode anzeigt. Die grüne LED markiert den Südpol und die rote den Nordpol. In der Spitze des in Form eines Schreibgerätes ausgeführten Polprüfers ist der Sensor untergebracht. Die schwarze Markierung kennzeichnet die Mitte und Lage des Sensors. Durch den geringen Abstand des Sensors vom zu prüfenden Magneten kann auch eine kleine Polteilung erkannt werden. Wechselt die Leuchtdiode beim Überstreichen des Magneten von grün auf rot, so wird dadurch der Übergang eines Südpols zum Nordpol gekennzeichnet. Ebenfalls kann die neutrale Zone des Magneten exakt ermittelt werden. Es wird vorausgesetzt, daß der Polprüfer hierbei senkrecht auf dem Magneten steht.

Bei **mechanischen Polprüfern** kann es vorkommen, daß durch Impulsfelder der Sensormagnet ummagnetisiert wird. Dies resultiert in einer entgegengesetzten Anzeige der Magnetpole. Hierdurch kann es zu fatalen Folgen bei der Montage von Magneten kommen. Mechanische Polprüfer haben weiterhin den Nachteil, daß der Drehmagnet in einer empfindlichen und leichtgängigen Lagerung gehalten werden muß. Dies führt einerseits zu einer gewissen Trägheit der Anzeige und erfordert andererseits einen mechanischen Schutz des empfindlichen Magneten; dadurch entsteht ein Luftspalt zwischen dem Sensormagneten und dem zu erfassenden Magnetpol. Feine Polteilungen und kleine Magnete sind deshalb nicht mehr zu erkennen.

Der elektronische Magnetpolprüfer hat all diese Nachteile nicht. Er ist robust gebaut, besitzt keine beweglichen Teile, reagiert trägheitslos und ist auch im Dunkeln sowie an weniger zugänglichen Stellen ablesbar. Selbst bei sehr hohen Magnetfeldern kann keine Ummagnetisierung oder Zerstörung des Sensors auftreten.

Anwendung

Messung magnetischer Streufelder bei Verpackungen
 Spulentest
 Überprüfung der Magnetisierungsrichtung
 Hilfestellung bei der:
 Montage von Motoren
 Montage magnetischer Spannböcke
 Fehleranalyse
 Qualitätskontrolle von Multipolen



Technische Daten

Abmessungen:	ca. 143mm * 22mm * 19mm
Gewicht:	ca. 31g inkl. Batterie
Display:	2 LED Anzeige (grün = Süd, rot = Nord)
Empfindlichkeit:	±15 mT Schalthysterese
Temperaturbereich:	0 °C bis 50 °C
Lagertemperatur:	- 20 °C bis +70 °C
Batterie:	4* 1,5V Knopfzellen
Standardausstattung:	Bedienungsanleitung, Batterie