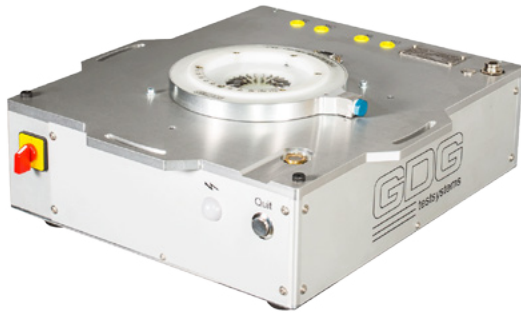




MEG 2710



MEG 2700



Allgemein

Diese Messtechnik wird zur vollautomatischen Prüfung der elektrischen und magnetischen Eigenschaften sowie zur Produktionsfehlererkennung von Ankern und Statoren in Prüfständen mit vollautomatischem Handling eingesetzt. Sie wird üblicherweise mit einem Steuer-PC und einer Prüflingskontaktierung verbunden und somit als komplette Messeinheit in eine bestehende Prüfstation integriert. Die Anbindung an die übergeordnete Steuerung (SPS) wird über Profibus oder digitale I/O's realisiert.

Typisch sind Anker und Statoren aus dem Automotiv-, Haushaltsgeräte- und Power-Tool-Bereich.

Aufbau

Die Messtechnik besteht aus einem stabilen Aluminiumgehäuse, in dem die Messplatine zur Datenerfassung und Auswertung eingebaut ist. Sie ist einerseits über Ethernet mit dem Industrie-PC und damit mit dem Steuerprogramm verbunden. Andererseits erlaubt ein Adaptierungsstecker die elektrische Verbindung zum eigentlichen Prüfling, diese sollte möglichst kurz sein, um Störeinflüsse zu minimieren.

Unter Berücksichtigung der kundenspezifischen Einbaumöglichkeiten werden diese Komponenten maßgeschneidert in einen bestehenden Prüfstand eingebaut.

Software

Die grafische Benutzeroberfläche bietet: • Hauptmenü • Einlernen • Diagnose • Kalibriermenü • Rüstdatenbank

Messablauf

Durch das kundenseitige Handling wird sichergestellt, dass der Prüfling lagerichtig kontaktiert werden kann. Nach Ablauf der Messung wird die weitere Handhabung über einen Status entschieden. Für die Speicherung/Weiterverarbeitung der Messwerte sind mehrere Optionen verfügbar.



Stator Prüfkopf
mit Hartingadapter

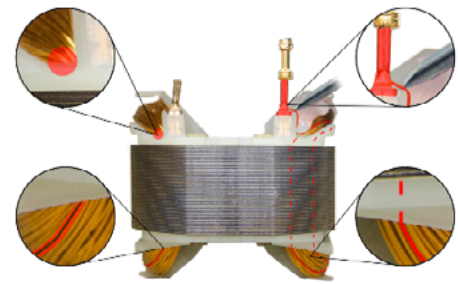
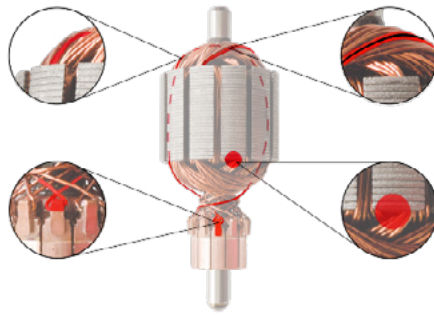
Messgrößen

Querwiderstand

Windungsschluss

Isolationsprüfung

Hot Staking



Hot Staking

Isolationsprüfung

Windungsschluss

Querwiderstand

Isolationsprüfung

Prüfspannung DC	100 V – 1050 V
Prüfspannung AC	500 V – 5,0 kV; maximal 2 Kanäle synchronisiert
Strombegrenzung	8 mA

Querwiderstand / Lamellenwiderstand

Messbereich	500 $\mu\Omega$ – 200 Ω , erweiterte Bereiche auf Anfrage
Messgenauigkeit	bis 10 m Ω Abweichung 1% / ab 10 m Ω Abweichung 0,5% vom Messwert

Schweißwiderstand / Hot Staking

Übergangswiderstand	Spule zu Kollektor
Prüfstrom	0,1 – 2,3 A
Auflösung	1 $\mu\Omega$
Messgenauigkeit	bis 1 m Ω Abweichung < 7 $\mu\Omega$ / ab 1 m Ω Abweichung 0,4% vom Messwert

Windungsschluss / Stoßspannung

Prüfspannung	100 – 900 V Lamelle/Lamelle
Empfindlichkeit	eine kurz geschlossene Windung

Optionale Messungen

Neutrale Zone	Verschaltungsprüfung / Drehfeldprüfung
Temp. Kompensation	IR Pyrometer

Überblick

MEG

Sonstiges

Betriebssystem	Windows
Fehlerspeicher	mit Fehleranzeige
Temp. Kompensation	Raumtemperatursensor
Kontaktierungs- überwachung	Haupt- und Sense-Zuleitung
Automatisches Einlernen	durch Referenzprüfling
Programmnenü konform ISO 9001	mit Kalibrierprüfling

Typische mechanische und elektrische Abmessungen - abweichende Werte auf Anfrage

Paketdurchmesser	10 - 160 mm
Pakethöhe	ab 8 mm
Lamellenanzahl	3 - 56
Wellendurchmesser	2 - 16 mm
Wellenlänge	< 230 mm
Kollektordurchmesser	5 - 46 mm

Technische Daten

Abmessungen HxBxT	310x475x150 mm
Gewicht	~18 kg
Leistungsbedarf	max. 150 W
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Netzanschluss	100 - 120 V / 200 - 240 V \pm 10 %
Druckluft	max. 3 bar ölfrei

