

Triebwerk-Drehmoment Messwertverstärker

Verwendungszweck

Der Triebwerk-Drehmomentmesswertverstärker misst und berechnet die Phasenwinkel zweier Drehmomentsignale. Die daraus resultierenden Signale steuern zwei Drehmomentanzeiger an.

Aufbau des Geräts und technische Funktionsweise

Das Gerät besteht aus neun Kontakteilbaugruppen, einem Transformator und einer Steckerplattenteilbaugruppe, an der die Linearitäts- und Nulljustierungspotentiometer angebracht sind. Das Gerät ist hermetisch abgedichtet. Das Gerät arbeitet in Verbindung mit elektromagnetischen Messwandlern (Drehmomentgeber), die an zwei Triebwerken angebracht sind. Diese Messwandler sprechen auf das Drehmoment des Zugehörigen Triebwerks an und übertragen je Kanal zwei Signale (Drehmoment und Bezug) sowie ein Temperatursignal auf den Triebwerk-Drehmomentmesswertverstärker.

Diese zugeführten Signale werden im Gerät umgewandelt, verglichen, verstärkt und das resultierende Signal den Drehmomentanzeiger zugeführt.



AFG-Service-Tätigkeiten

- Wartung und Instandsetzung (Reinigen und Schmieren von nichtelektrischen und elektrischen Teilen)
- Reparatur (Auswechseln von Bauteilen und Baugruppen)
- Prüfungen (bspw. Widerstandsprüfung, Isolationsprüfung, Abfallkompensationsprüfung, Funktionsprüfung)
- Konservierung
- Ersatzteilplanung und -beschaffung
- Obsoleszenzmanagement

Die Bearbeitung des Gerätes erfordert das Vorhandensein einiger zahlreicher Prüfinstrumente, u.a.:

- Triebwerk Drehmomentprüfgerät
- Widerstandsmessbrücke
- Transistorprüfgerät
- Isolationsprüfgerät
- Widerstandsdekade
- Oszilloskop
- Röhrenvoltmeter
- Wärmeschrank
- Ultraschallreinigungsgerät