

Identifikation

- Lieferant / Hersteller vemm tec Messtechnik GmbH
- Produkt Typ Atmosphärischer Prüfstand für Meßgeräte für Gas

Anwendungsbereich

Eichung von Gasmengenmeßgeräten (Turbinenradgaszähler, Drehkolbengaszähler),
Werksprüfungen auch anderer Meßgerätearten.

Arbeitsweise und Systemaufbau

Bestimmung des relativen Fehlers des in Reihe mit einem Vergleichszähler (Normal)
geschalteten Prüflings durch Umrechnung des angezeigten Volumens auf
Vergleichsbedingungen.

Eingang

Durchfluß, Betriebsvolumen, Temperatur und Druck

Messbereich

Meßbereich: Volumendurchfluß bei atmosphärischer Luft: 0,15 - 6500 m³/h

Ausgang

Ausgangssignal
- entfällt -

Kennwerte

Meßgenauigkeit: Erweiterte Meßunsicherheit u : < 0,3 % (Erweiterungsfaktor $k = 2$)
Wiederholgenauigkeit: Wiederholstandardabweichung s_r : < 0,04 %

Einsatzbedingungen

Eichung und Kalibrierung von Meßgeräten für Gas

Einbaubedingungen

- entfällt -

Umgebungsbedingungen

Festlegungen siehe [3]

Umgebungstemperatur: 15 bis 25 °C

Schutzart: - entfällt -

Elektromagnetische Verträglichkeit: - entfällt -

Prozessbedingungen

- entfällt -

Konstruktiver Aufbau

Der Prüfstand besteht aus einem Rohrsystem mit einer Parallelschaltung / Absperrung von bis zu 4 Meßstrecken mit den Vergleichszählern (Normale), Druck und Temperaturmeßstellen an Prüfling und Normalen sowie einer Durchflußregelung. Erfassung, Verarbeitung, Visualisierung und Auswertung der Meßwerte erfolgt rechnergestützt.

Anzeige und Bedienoberfläche

- entfällt -

Zertifikate und Zulassungen

Zulassung als "Staatlich anerkannte Prüfstelle für Meßgeräte für Gas - GN 5 bei der vemm tec Messtechnik GmbH"

Externe Normen und Richtlinien

[1] Gesetz über das Meß- und Eichwesen (Eichgesetz) in der Fassung vom 23.03.1992

[2] Eichordnung - Allgemeine Vorschriften - vom 12.08.1988 in der Fassung vom 21.06.1994

[3] PTB-Prüfregeln Band 29 (2003)