

Perfection in fluids.

The right *flow*
by German engineering.



SMF[®]100 - Sonic Master Flow

Datenblatt EPE-146008



Made in
GERMANY

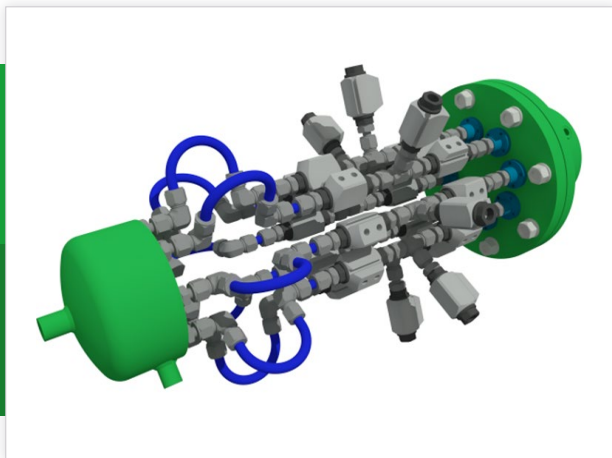


SMF[®]100 - Sonic Master Flow

EPE-146008



Made in
GERMANY



Kalibrierstand mit kritischen Düsen

Kalibrierstand mit bis zu 8 kritischen Düsen
Durchflussgenerierung bis 100 m³/h - variable
Düsenbestückung nach Kundenwunsch.



Abbildung ähnlich

Technische Daten

Volumenstrom	0,0025...100 m ³ /h
Medium	atm. Luft, Druckluft, Erdgas, Wasserstoff, andere Gase
Abmessungen (T x B x H)	800 x 1600 x 2000 (mm)
Gewicht	ca. 500 kg

Messgrößen

Absolutdruck – Umgebung	P _{amb}
Temperatur – Umgebung	T _{amb}
Absolutdruck – vor Düse	P _{NOZZLE UP}
Temperatur – vor Düse	T _{NOZZLE}
rel. Feuchte – vor Düse	rH _{NOZZLE}
Absolutdruck – stromab Düse	P _{NOZZLE DOWN}

Beschreibung

Die Serie der SMF[®] Düsenprüfstände wurde speziell für die Kalibrierung mit Gasen entwickelt. Je nach Kundenanforderung können bis zu 8 kritische Düsen kombiniert werden. Die sich dadurch ergebenden unterschiedlichen Schaltungen ermöglichen eine Durchflussgenerierung von 2⁸ = 256 unterschiedlichen Durchflüssen. Mit den Düsen kann in sehr kurzer Zeit (ca. 500 ms) ein exakter Durchfluss stabil eingestellt werden. Das Register wird in Trommelbauweise gefertigt und mit entsprechender Sensorik (Temperatur, Druck und Feuchte) zur Dichtebestimmung ausgestattet. Ein Kalibrieraufbau sieht eine atmosphärische Ansaugung durch den Prüfling und die Düsentrommel vor. Eine Vakuumpumpe, oder der Anschluss ans hausinterne Vakuumnetz, sorgt stromab der Düsen für die Erzeugung des notwendigen kritischen Druckverhältnisses. Alternativ kann der Betrieb mit Überdruck realisiert werden. Die Anlagensteuerung erfolgt über einen PC mit präziser Messdatenerfassungshardware und einer Mess- und Steuerungssoftware unter LabVIEW.

Vorteile

- ✓ Kompakte Bauweise
- ✓ Integrierte Einlaufstrecke
- ✓ Höchste Genauigkeit – bis 0,12% MW
- ✓ Von der PTB als Kalibriernormal zugelassen
- ✓ Darstellung von Volumenstrom oder Massenstrom
- ✓ Flexible Anpassung der Düsen an Kundenanforderung
- ✓ Gaszählerkalibrierung bis G 65
- ✓ Beste Langzeitstabilität – Rekalibrierungsfrist bis zu 10 Jahre für Lavaldüsen



Standardlösungen Anwendungsbeispiele:



Gas und Flowmesstechnik:
Kalibrierstand für Gaszähler, MFM, MFC, LFE, Venturidüsen



Automotive: Abgleichstand für Ventile, Stellglieder, Durchflussmesser, HFM, ...



Filtertechnik: Prüfstand für Filter



Ventiltechnik: Kennlinienprüfstand für Ventile

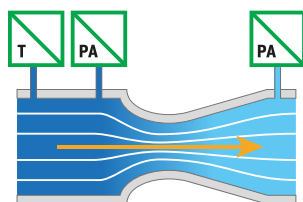


Chemie/Verfahrenstechnik:
Dosierung von Prozessgasen



Pharma: Inhaler Test

⚠ Dies ist lediglich eine beispielhafte Auslegung und individuell an Ihre Anforderungen anpassbar.



Messprinzip



Top-Innovator
2015

Bei speziellen Anforderungen beraten wir Sie gerne. Änderungen Vorbehalten. / EPE-146008 / Stand: 04/2016
© EP Ehrler Prüftechnik Engineering GmbH, Wilhelm-Hachtel-Str. 8, D-97996 Niederstetten

TOP-INNOVATOR 2015: EP Ehrler Prüftechnik zählt zu den innovativsten Unternehmen des deutschen Mittelstands.

+49 (0) 79 32 . 6 06 66 - 0 / +49 (0) 79 32 . 6 06 66 - 11 / info@ep-e.com / www.ep-e.com