

Perfection in fluids.

The right *flow*  
by German engineering.



# SMF<sup>®</sup>6500 - Sonic Master Flow

## Datenblatt EPE-145252



Made in  
GERMANY



# SMF® 6500 - Sonic Master Flow

EPE-145252



Made in  
GERMANY



## Kalibrierstand mit kritischen Düsen

Kalibrierstand mit bis zu 13 kritischen Düsen  
Durchflussgenerierung bis 6500 m<sup>3</sup>/h - variable  
Düsenbestückung nach Kundenwunsch.

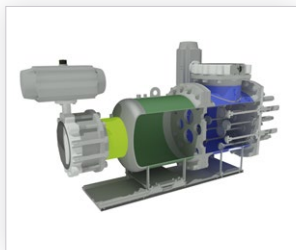


Abbildung ähnlich

### Technische Daten

Volumenstrom	0,6...6500 m <sup>3</sup> /h
Medium	Luft, Druckluft
Abmessungen (T x B x H)	1400 x 2200 x 2000 (mm)
Gewicht	ca. 1100 kg

### Messgrößen

Absolutdruck – Umgebung	P <sub>amb</sub>
Temperatur – Umgebung	T <sub>amb</sub>
Absolutdruck – vor Düse	P <sub>NOZZLE UP</sub>
Temperatur – vor Düse	T <sub>NOZZLE</sub>
rel. Feuchte – vor Düse	r <sub>HNOZZLE</sub>
Absolutdruck – stromab Düse	P <sub>NOZZLE DOWN</sub>

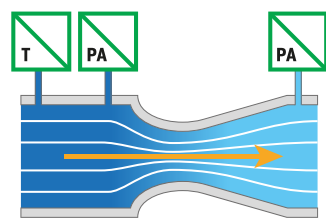
### Beschreibung

Die Serie der SMF® Düsenprüfstände wurde speziell für die Kalibrierung mit Luft entwickelt. Je nach Kundenanforderung können bis zu 13 kritische Düsen kombiniert werden. Die sich dadurch ergebenden unterschiedlichen Schaltungen ermöglichen eine Durchflussgenerierung von 2<sup>13</sup> = 8192 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 nach Kundenwunsch auch 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 4000
- ✓ Beste Langzeitstabilität – Rekalibrierungsfrist bis zu 10 Jahre für Lavaldüsen

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



Messprinzip

### Standardlösungen Anwendungsbeispiele:

- Gas und Flowmesstechnik:** Kalibrierstand für Gaszähler, MFM, MFC, LFE, Venturidüsen
- Automotive:** Abgleichstand für Ventile, Stellglieder, Durchflussmesser, HFM, ...
- Filtertechnik:** Kennlinienprüfstand für Ansaugfilter
- Ventiltechnik:** Kennlinienprüfstand für Ventile



Bei speziellen Anforderungen beraten wir Sie gerne. Änderungen Vorbehalten. / EPE-145252 / Stand: 02/2016  
© 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.

Top-Innovator  
2015

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