

## **ACHTUNG !**

☞ **Niemals mit dem Mund in den Anzeiger  
hineinblasen**

☞ **Stets mit der größten Messbereichsdüse  
(0-10 m/s) beginnen, um starke Überlastung  
zu vermeiden**



Paul Gothe GmbH  
seit 1924

# Luft-Gas-Strömungsmesser

## AO

### Beschreibung:

Der Strömungsmesser ist ein Staflügelmesser, geeignet für Messungen in Luft oder nicht aggressiven Gasen.

Das Anzeigergerät soll für längere Zeit keinen höheren Temperaturen als 70°C und kurzzeitig (5 – 10 Sek.) keinen höheren Temperaturen als 130° C ausgesetzt werden.

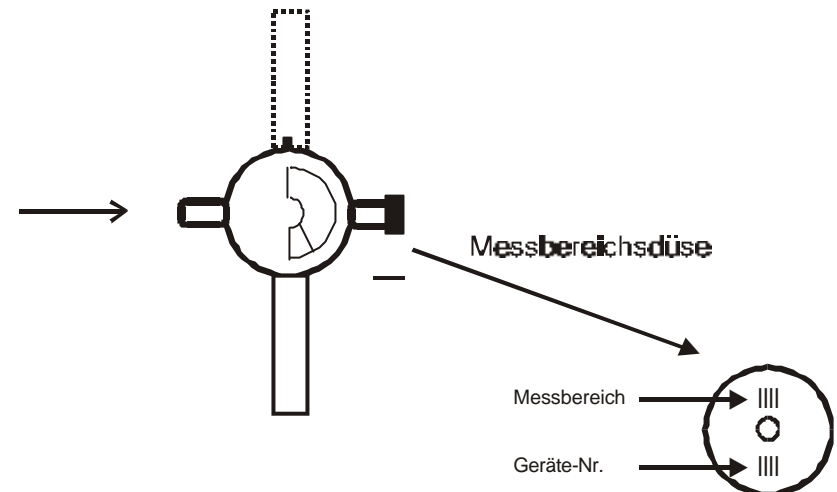
Alle Geräte werden mit Luft bei einer Dichte von 1,2 kg/m<sup>3</sup> kalibriert.

Für jeden Messbereich wird dem Gerät eine Messbereichsdüse beigegeben, die jeweils *in* den Minus-Stutzen des Geräts *eingeschraubt* wird. Auf jeder Düse ist der Messbereich und die Nummer des Geräts angebracht.

Wird vermutet, dass das Gerät zu niedrige Werte anzeigt, so kann die Messbereichsdüse mit einem *weichen* Holzspan *leicht* ausgeputzt werden.

### Wartung:

- Messeinrichtung (Ein- und Austrittsöffnungen) freihalten von Verunreinigungen (Schmutz, Wasser und Öl) und gegen mechanische Beschädigungen schützen.
- Messungen in feuchter Luft nur kurzzeitig durchführen.
- Sollten sich die Tüllen schwer entfernen lassen (nach längerem Gebrauch), die Gerätestutzen mit etwas Talkum einreiben. Auf keinen Fall darf Talkum in das Gerät kommen! Bei Verschmutzung der Messbereichsdüse kann eine Fehlanzeige entstehen. Abhilfe: Die Düse aus dem Stutzen schrauben und mit einem *weichen* Holzspan *leicht* ausputzen.



**Faktor für Dichte 0,3 bis 1,79 kg/m<sup>3</sup>**  
**factor for the density 0,3 to 1,79 kg/m<sup>3</sup>**

Dichte density	Korr. + % corr + %	Dichte density	Korr. + % corr + %	Dichte density	Korr. + % corr + %
0,30	100,00	0,80	22,40	1,30	-3,80
0,31	97,00	0,81	21,60	1,31	-4,20
0,32	94,00	0,82	20,80	1,32	-4,50
0,33	91,00	0,83	20,00	1,33	-4,80
0,34	88,00	0,84	19,40	1,34	-5,20
0,35	85,50	0,85	18,70	1,35	-5,50
0,36	83,00	0,86	18,00	1,36	-5,90
0,37	80,50	0,87	17,40	1,37	-6,30
0,38	78,00	0,88	16,70	1,38	-6,60
0,39	75,50	0,89	16,10	1,39	-6,90
0,40	73,00	0,90	15,50	1,40	-7,30
0,41	71,00	0,91	14,80	1,41	-7,60
0,42	69,00	0,92	14,20	1,42	-7,90
0,43	67,00	0,93	13,60	1,43	-8,30
0,44	65,00	0,94	13,00	1,44	-8,60
0,45	63,50	0,95	12,40	1,45	-8,90
0,46	61,50	0,96	11,80	1,46	-9,30
0,47	60,00	0,97	11,20	1,47	-9,60
0,48	58,00	0,98	10,70	1,48	-9,90
0,49	56,50	0,99	10,20	1,49	-10,20
0,50	55,00	1,00	9,70	1,50	-10,50
0,51	53,50	1,01	9,10	1,51	-10,80
0,52	52,00	1,02	8,50	1,52	-11,10
0,53	50,50	1,03	8,00	1,53	-11,40
0,54	49,00	1,04	7,50	1,54	-11,70
0,55	47,50	1,05	7,00	1,55	-12,00
0,56	46,50	1,06	6,50	1,56	-12,30
0,57	45,00	1,07	6,00	1,57	-12,60
0,58	43,50	1,08	5,50	1,58	-12,90
0,59	42,50	1,09	5,00	1,59	-13,20
0,60	41,50	1,10	4,50	1,60	-13,50
0,61	40,00	1,11	4,00	1,61	-13,70
0,62	39,00	1,12	3,60	1,62	-13,90
0,63	38,00	1,13	3,20	1,63	-14,20
0,64	37,00	1,14	2,70	1,64	-14,50
0,65	36,00	1,15	2,20	1,65	-14,70
0,66	35,00	1,16	1,70	1,66	-14,90
0,67	34,00	1,17	1,30	1,67	-15,20
0,68	33,00	1,18	0,90	1,68	-15,50
0,69	32,00	1,19	0,50	1,69	-15,70
0,70	31,00	1,20	0,00	1,70	-16,00
0,71	30,00	1,21	-0,40	1,71	-16,30
0,72	29,00	1,22	-0,80	1,72	-16,50
0,73	28,00	1,23	-1,20	1,73	-16,70
0,74	27,30	1,24	-1,60	1,74	-17,00
0,75	26,50	1,25	-2,00	1,75	-17,20
0,76	25,70	1,26	-2,40	1,76	-17,40
0,77	24,80	1,27	-2,80	1,77	-17,70
0,78	23,90	1,28	-3,10	1,78	-17,90
0,79	23,20	1,29	-3,40	1,79	-18,10

**Rechenbeispiel**

Gemessen:

5,2 m/s bei einer Dichte von 0,54 kg/m<sup>3</sup>

Korrektur: + 49 %

Ergebnis:

 $5,2 + 49 \% = 5,2 + 2,548 = 7,748 = 7,7 \text{ m/s}$ **Example:**

measurement:

5,2 m/s at density 0,54 kg/m<sup>3</sup>

correction: + 49 %

result:

 $5,2 + 49 \% = 5,2 + 2,548 = 7,748 = 7,7 \text{ m/s}$

**Faktor für Temperaturkorrektur (Druck: 1013 mbar)**  
**factor for the temperature correction (p: 1013 mbar)**

STRL

T °C temp	Korr. + % corr + %
140	18,70
136	18,00
131	17,40
126	16,70
122	16,10
118	15,50
113	14,80
109	14,20
105	13,60
101	13,00
97	12,40
93	11,80
90	11,20
86	10,70
82	10,20
79	9,70
75	9,10
72	8,50
69	8,00
65	7,50
62	7,00
59	6,50
56	6,00
53	5,50
50	5,00
47	4,50
44	4,00
41	3,60
38	3,20
36	2,70
33	2,20
31	1,70
28	1,30
25	0,90
23	0,50
20	0,00
18	-0,40
16	-0,80
13	-1,20
11	-1,60
9	-2,00
7	-2,40
4	-2,80
2	-3,10
0	-3,40
-2	-3,80
-4	-4,20
-6	-4,50
-8	-4,80
-10	-5,20

**Rechenbeispiel**

Gemessen:

5,2 m/s bei einer Temperatur von 49°C

Korrektur: + 4,5 %

Ergebnis:

 $5,2 + 4,5 \% = 5,2 + 0,23 = 5,4 \text{ m/s}$ **Example:**

measurement:

5,2 m/s at a temperature of 49°C

correction: + 4,5 %

result:

 $5,2 + 4,5 \% = 5,2 + 0,23 = 5,4 \text{ m/s}$