

## Produktinfo: Prandtl-Staurohre

Das Prandtl-Staurohr ist geeignet für Messungen in aggressiven Gasen und kann ohne Korrekturfaktor eingesetzt werden (VDI 2640, Bl. 3). Mit einer einfachen Formel lässt sich die Gasgeschwindigkeit berechnen:

An der Spitze wird der Gesamtdruck (Stau- + statischer Druck) erfasst. Nach 3 Ø wird der statische Druck aufgenommen. Die Differenz kann mit einem Schräghrohrmanometer oder einem digitalen Differenzdruckmessgerät gemessen werden.

p: Differenzdruck in mbar  
d: Dichte

$$v = \sqrt{\frac{200p}{d}}$$

### Prandtl-Staurohre:

Nennlänge [mm] L	Ø- Außen [mm] D 1	Schenkel- länge [mm] (S)	Schenkel- länge min. [mm] (S)	Radius [mm] R	Ø-Öffnung Gesamt- druck [mm] d	Art.-Nr.	Verfügbares Material * <sup>2</sup> A: 1.4541, C: 1.4841 T: Titan
300	3	38	38	6	0,9	PR-3-	-A
250	5	60	40	10	1,5	PR-5-1-	-A
500	5	60	40	10	1,5	PR-5-2-	-A
250	6	72	55	12	1,8	PR-6-1-	-A
500	6	72	55	12	1,8	PR-6-2-	-A
250	8	97	60	16	2,4	PR-8-1-	-A
500	8	97	60	16	2,4	PR-8-2-	-A
800	8	97	60	16	2,4	PR-8-3-	-A
250	10	121	65	36	3	PR-10-1-	-A / -C / -T
500	10	121	65	36	3	PR-10-2-	-A / -C / -T
1000	10	121	65	36	3	PR-10-3-	-A / -C / -T
500	15	181	130	40	4,5	PR-15-2-	-A / -C / -T
1000	15	181	130	40	4,5	PR-15-3-	-A / -C / -T
1500	15	181	130	40	4,5	PR-15-4-	-A / -C / -T
500	20	242	150	56	6	PR-20-2-	-A / -C / -T
1000	20	242	150	56	6	PR-20-3-	-A / -C / -T
1500	20	242	150	56	6	PR-20-4-	-A / -C / -T
2000	20	242	150	56	6	PR-20-5-	-A / -C / -T
2500	20	242	150	56	6	PR-20-6-	-A / -C / -T
3000	20	242	150	56	6	PR-20-7-	-A / -C / -T
3500 * <sup>1</sup>	20	242	150	56	6	PR-20-8-	-A
4000 * <sup>1</sup>	20	242	150	56	6	PR-20-9-	-A
4500 * <sup>1</sup>	20	242	150	56	6	PR-20-10-	-A
5000 * <sup>1</sup>	20	242	150	56	6	PR-20-11-	-A

\*<sup>1</sup> Diese Staurohre sind nach ca. 200 mm auf Außen-Ø 30 mm verstärkt (D2), damit die Staurohre nicht zu stark durchbiegen.

\*<sup>2</sup> Material: Edelstahl: 1.4541 bis 500 °C, Edelstahl: 1.4841 bis 1000 °C, Titan bis 400° C.

Ausgang der Druckleitungen: Schlaucholive (Ø 6 auf 10)

### Halterung für Staurohre

Die Halterung dient dazu, ein Staurohr fest an die Rohrleitung zu montieren. Durch Lösen der Stopfbuchse kann das Staurohr in jede gewünschte Messposition geschoben und anschließend fixiert werden. Hinweis: Die Halterung muss bei der Herstellung des Staurohres montiert werden. Eine nachträgliche Montage, bzw. Demontage ist nicht möglich.

Halterung Art.-Nr.: 47.5

