

Schwabekörper-Durchflussmesser **IDP-PDP**

Durchflussmessgerät für Luft, Wasser und Säuren oder Laugen



Technische Daten

Werkstoffe

Messrohr:

- Trogamid – glasklar
- PVC (Polyvinylchlorid) – glasklar
- Ploysulfon – glasklar

Schwabekörper:

- PVDF
- 1.4301 (V2A)
- PVDF, mit flüssigkeitsdicht gekapseltem Magnet und nur einer Polarisierung für mono- und bistabile Funktion!

Runddichtringe:

- EPDM
- FPM (z. B. Viton A), auf Anfrage!

Rohranschluss-Verschraubungen:

- PVC-U Farbe: Grau, RAL 7011
- PP (Polypropylen), auf Anfrage! Farbe: Grau, RAL 7032
- PVDF, serienmäßig bei entsprechen dem Messrohr, Farbe: Opak (gelblich-weiß)

Durchflussmedien:

Technisch reine, neutrale und aggressive Flüssigkeiten und Gase, soweit die gewählten Werkstoffe bei Arbeitstemperatur beständig sind.

Einbaulage:

- Vertikal, Durchflussrichtung von unten nach oben

Druckstufe:

- PN 10 PVC-Ausführung

Medientemperatur

Trogamid: 0 ... 80°C

Polysulfon: 0 ... 120°C

min. Temperatur: -20°C

Sicherheitshinweise

- Montage, Inbetriebnahme und Wartung darf nur durch Fachpersonal ausgeführt werden!
- Gerät nur unter den in der Bedienungsanleitung definierten Bedingungen betreiben!

Funktionsweise

Das Medium, Wasser, Luft oder gasförmige Medien, durchströmt den Durchflussmesser senkrecht von unten nach oben.

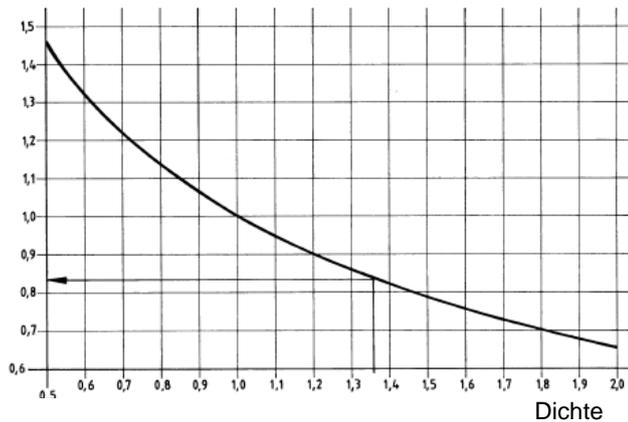
Durch die Strömungskräfte wird der Schwabekörper angehoben und zeigt mit seiner Oberkante direkt das auf dem Messrohrskala angegebene Durchflussvolumen.

Beachten!:

Die Ausführung mit Trogamid-Messrohr ist nicht für Alkohol geeignet. Schon bei kurzen Kontakt mit diesem wird das Messrohr unreparabel zerstört

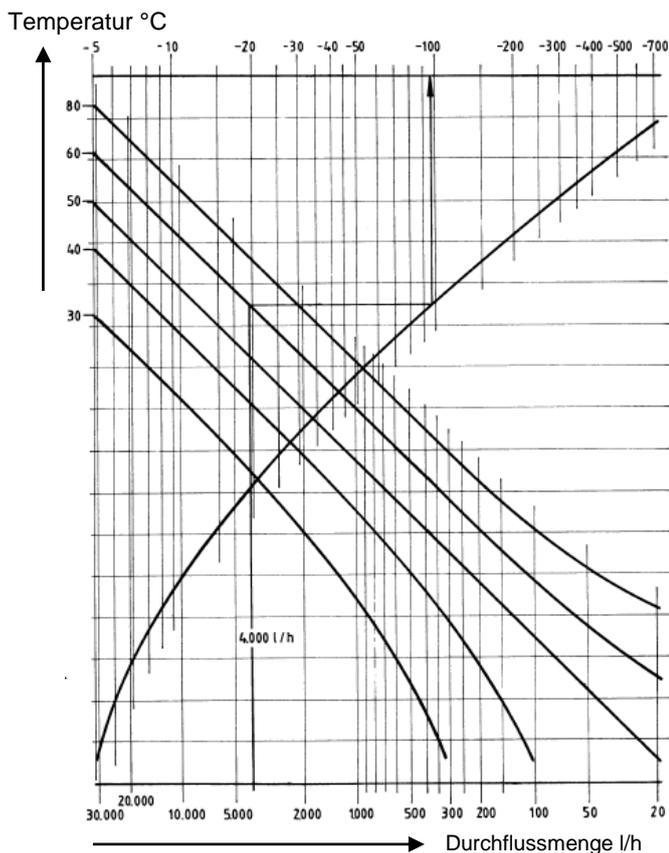
Dichtekorrektur

Faktor



Bei abweichender Dichte ($> 1 <$) kann die Durchflussmenge mit obigem Faktor korrigiert werden.

Temperaturkorrektur



Beispiel:

Gewünschter Durchfluss 4.000 l/h.

Medium H_2O bei $t_A = 60^{\circ}\text{C}$.

Korrekturvolumen aus Diagramm $Q_K \sim -98 \text{ l/h}$.

Der tatsächliche Durchfluss bei der Anzeige von 3.902 l/h beträgt 4.000 l/h.

Montage

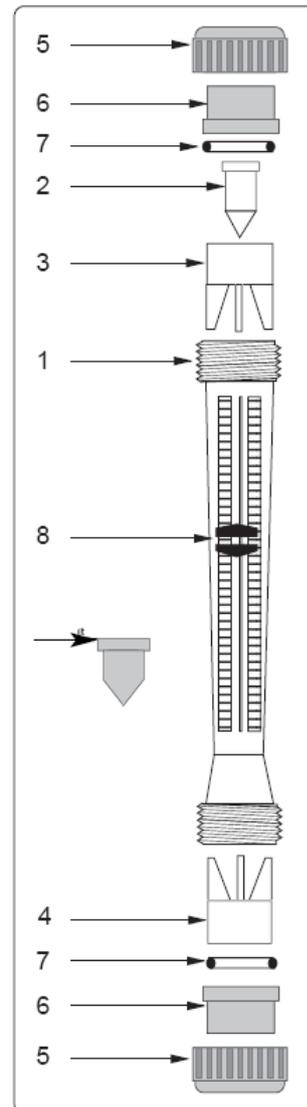
Immer in senkrechter Einbaulage montieren.

Durchflussrichtung von unten nach oben.

Immer verspannungsfrei einbauen. Der Durchflussmesser ist nur dann dicht, wenn die Rohre vor und hinter dem Gerät in gerader Flucht montiert sind.

Um instabile Strömungsverhältnisse zu vermeiden (Flattern des Schwebekörpers) ist vor und hinter dem Durchflussmesser eine Beruhigungsstrecke von 5 bis 7x DN zu berücksichtigen.

Ersatzteile



Nr.	Bezeichnung	Anz.	Werkstoff
1	Messrohr	1	Trogamid, PVC, Polysulfone, PVDF
2	Schwebekörper	1	PVDF,
3	Schwebekörperfänger oben	1	PVDF
4	Schwebekörperfänger unten	1	PVDF
5	Überwurfmutter	2	PVC
6	Einlegeteil	2	PVC, PPh, PVDF
7	Runddichtung	2	EPDM
8	Sollwertanzeiger	2	ABS rot