

Schwebekörper- Durchflussmesser, Kunststoff

Aufbau

Der Durchflussmesser GEMÜ 840 arbeitet nach dem Teilstromprinzip. Die Armatur besteht im wesentlichen aus drei Baugruppen: Hauptstrom-Gerät, Teilstrom-Gerät und Handmembranventile.

Hauptstrom-Gerät: Der verwendete Gehäusewerkstoff ist PVC-U oder PP, der Blendenwerkstoff wahlweise in PVC-U, PP oder Edelstahl. Die Ausführung als Klebe- bzw. Schweißstutzen ermöglicht die Aufnahme von Armaturenverschraubungen oder Flanschen.

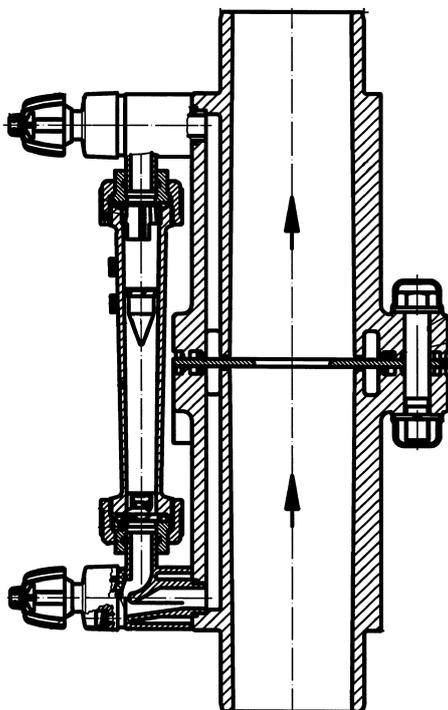
Teilstrom-Gerät: Kunststoff-Durchflussmesser nach dem Schwebekörperprinzip mit integrierter Messblende, Gehäusewerkstoff Polysulfon. Der Schwebekörper ist aus PVC-U oder PP, welcher für elektrische Grenz-/Messwerterfassung auch mit Magnet lieferbar ist. Die angespritzten Schwalbenschwanzleisten dienen zur Aufnahme von Sollwertzeigern (im Lieferumfang enthalten) als auch Grenz-/Messwertgebern.

Handmembranventile: Ohne den in der Anlage bestehenden Hauptstrom zu unterbrechen, ist nach Schließen der Handventile das Teilstrom-Gerät radial ausbaubar.

Vorteile

- Hohe Messgenauigkeit, einfache Handhabung
- Bruchsicher, korrosionsbeständig
- Großer Messbereich 3 - 50 m³/h (abhängig vom Blendendurchmesser)
- Teilstrom-Messrohr auch im Betrieb austauschbar

Schnittzeichnung

**GEMÜ® 840**

840 / 841 / 845 / 846

Technische Daten

Betriebsmedium

Aggressive und neutrale, flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Messrohr-, Schwebekörper-, Dichtungs- und Anschließteilwerkstoffes sowie andere mediumsberührte Teile nicht negativ beeinflussen.

Standardprogramm: Messbereichs-Auslegung für Medium Wasser bei 20 °C

Genauigkeitsklasse: 4 nach VDE/VDI 3513, d.h. $\pm 1\%$ vom Endwert und $\pm 3\%$ vom Messwert

Betriebsdruck max.10 bar

Maximal zulässige Temperatur des Betriebsmediums: siehe Tabelle

Messrohrwerkstoff

Hauptstromgerät	PVC-U, grau PP, Polypropylen
Teilstromgerät	PSU, Polysulfon

Ø Blende [mm] Code	Messbereich [m ³ /h]	Druckverlust [bar]
36	2,5 - 20	0,01 - 0,25
40	3 - 25	0,01 - 0,23
44	4 - 32	0,01 - 0,20
48	5 - 40	0,01 - 0,17
52	6 - 50	0,01 - 0,13

Ausführung

Schwebekörperwerkstoff	Betriebsmedium	Typ	Gewicht (je nach Ausf.) [kg]
PVC-U	Flüssigkeiten	840	2,8 - 3,5
PVC-U mit Magnet	Flüssigkeiten	841	
PP	Flüssigkeiten	845	2,2 - 3,0
PP mit Magnet	Flüssigkeiten	846	

Druck/Temperatur-Zuordnung Schwebekörper-Durchflussmesser

Temperatur in °C		-20	-10	±0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Messrohrwerkstoff	Werkstoff der Anschließteile	Betriebsdruck in [bar]																
Polysulfon	PVC-U Code 1	-	-	-	-	10,0	10,0	10,0	8,0	6,0	3,5	1,5	-	-	-	-	-	-
	PP Code 5	-	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5	0,8	-	-	-

Bestelldaten

Ausführung	
Schwabekörperwerkstoff	Typ
PVC-U	840
PVC-U mit Magnet	841
PP	845
PP mit Magnet	846

Nennweite	Code
DN 65	65

Gehäuseform	Code
Durchgangsrohr	D

Anschlussart Messrohr	Code
Stutzen DIN	0

Messrohrwerkstoff Hauptstromgerät	Code
PVC-U, grau GEMÜ 840, 841	1
PP GEMÜ 845, 846	5

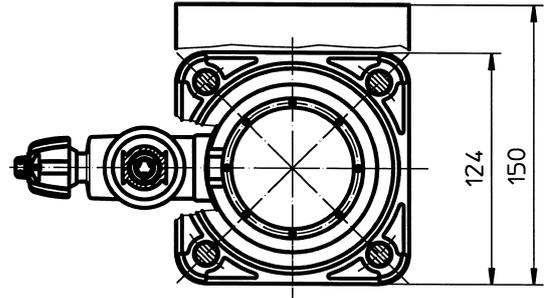
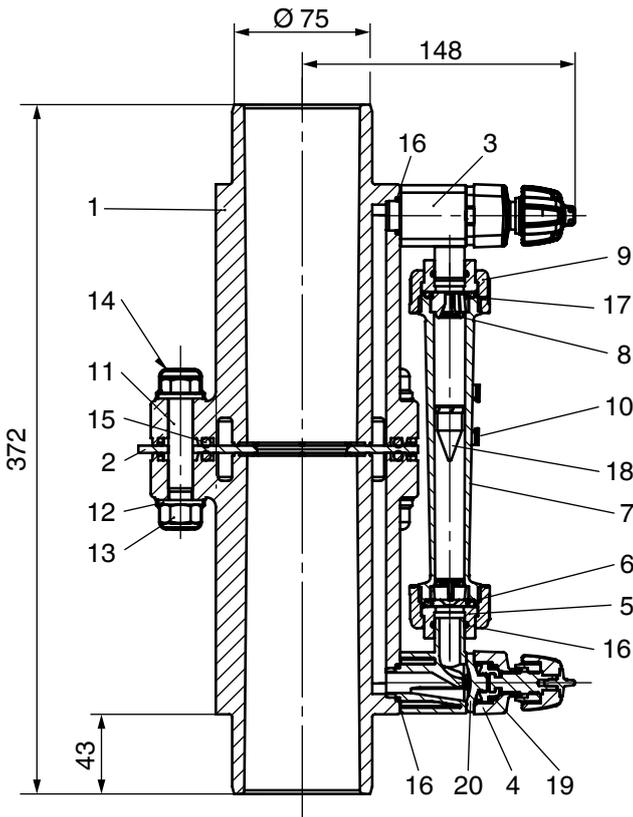
O-Ring Werkstoff	Code
FPM	4
EPDM	14

Blendenrohrstoff Hauptstromgerät	Code
PVC-U, grau GEMÜ 840, 841	1
PP GEMÜ 845, 846	5
Edelstahl 1.4571	7

Blendendurchmesser	Code
Durchmesser 36 mm (2,5-20 m ³ /h)	36
Durchmesser 40 mm (3-25 m ³ /h)	40
Durchmesser 44 mm (4-32 m ³ /h)	44
Durchmesser 48 mm (5-40 m ³ /h)	48
Durchmesser 52 mm (6-50 m ³ /h)	52

Messbereich	Code
2,5-20 m ³ /h (Durchmesser 36 mm)	20000
3-25 m ³ /h (Durchmesser 40 mm)	25000
4-32 m ³ /h (Durchmesser 44 mm)	32000
5-40 m ³ /h (Durchmesser 48 mm)	40000
6-50 m ³ /h (Durchmesser 52 mm)	50000

Bestellbeispiel	840	65	D	0	1	14	1	36	20000
Ausführung (Typ)	840								
Nennweite (Code)		65							
Gehäuseform (Code)			D						
Anschlussart (Code)				0					
Messrohrwerkstoff Hauptstromgerät (Code)					1				
O-Ring Werkstoff (Code)						14			
Blendenwerkstoff Hauptstromgerät (Code)							1		
Blendendurchmesser (Code)								36	
Messbereich (Code)									20000



Pos.	Benennung	Stück
1	Hauptstromgehäuse	2
2	Hauptstromblende	1
3	Ventilkörper	2
4	Oberteil kpl. Membranventil	2
5	Einlegeteil	2
6	Teilstromblende	1
7	Messrohr mit Skala	1
8	Anschlag	1
9	Überwurfmutter	2
10	Sollwertzeige	2
11	Schraube	4
12	Scheibe	8
13	Sechskantmutter	4
14	Abdeckkappe	8
15,16,17	O-Ring	2
18	Schwabekörper	1
19	Aspa-Schraube	8
20	Membrane	2

Einbauhinweis: Vor und hinter dem Meßgerät sollte eine gerade Einlaufstrecke von ca. 3 D (D = lichte weite der Rohrleitung) vorgesehen sein, damit die angegebene Meßgenauigkeit erreicht wird.

Zubehör für Schwabekörper-Durchflussmesser GEMÜ 841/846

Um den Durchflussmesser GEMÜ 840 noch universeller einsetzen zu können, wurde für dieses Gerät ein umfangreiches Zubehörprogramm entwickelt, das nachträglich an das Messrohr angebaut werden kann, ohne dies zu verändern. Der Schwabekörper muß jedoch gegen einen Schwabekörper mit Magnet ausgetauscht werden.



GEMÜ 1256

Grenzwertgeber Max.-Kontakt
(Magnetschalter Schaltleistung 10 VA)

GEMÜ 1257

Grenzwertgeber Min.-Kontakt
(Magnetschalter Schaltleistung 10 VA)



GEMÜ 1271 für DN 10 - 20

Messwertgeber für kontinuierlichen Abgriff des Schwabekörperniveaus mittels Widerstand 0-10 kΩ.

GEMÜ 1273 für DN 10 - 20

Messwertgeber für kontinuierlichen Abgriff des Schwabekörperniveaus mittels Stromsignal 4-20 mA durch integrierten 2 Leiter-Messumformer



GEMÜ 1276

Digitales Anzeigergerät
Ausführungsarten:
Anzeigen mit und ohne Grenzkontakte.

Weitere Durchflussmesser, Zubehör und andere Produkte siehe Erzeugnisprogramm und Preisliste. Nehmen Sie Kontakt mit uns auf.