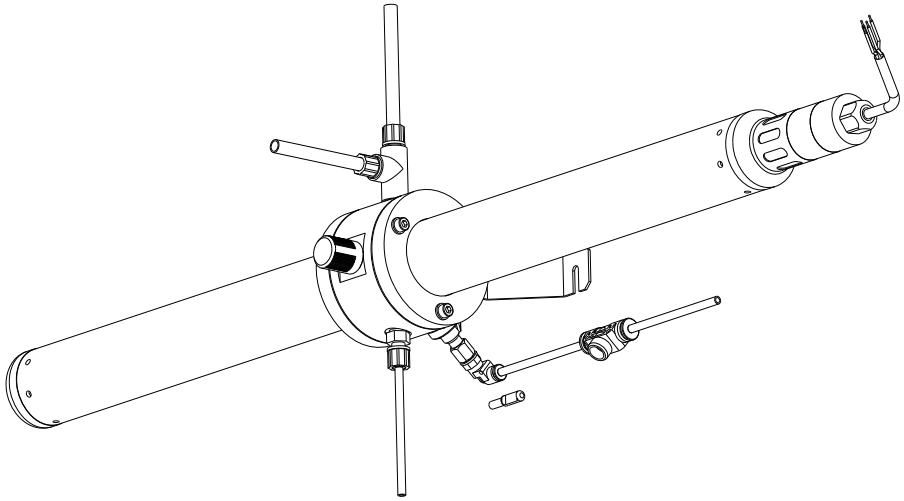
Betriebsanleitung

VIS/FT-1



Durchflussmesszelle

ba75980d01 09/2012



Hinweis
Die aktuellste Version der vorliegenden Betriebsanleitung finden Sie im Internet unter www.WTW.com.

Copyright © Weilheim 2012, WTW GmbH
Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung der WTW GmbH, Weilheim.
Printed in Germany.

1 Überblick

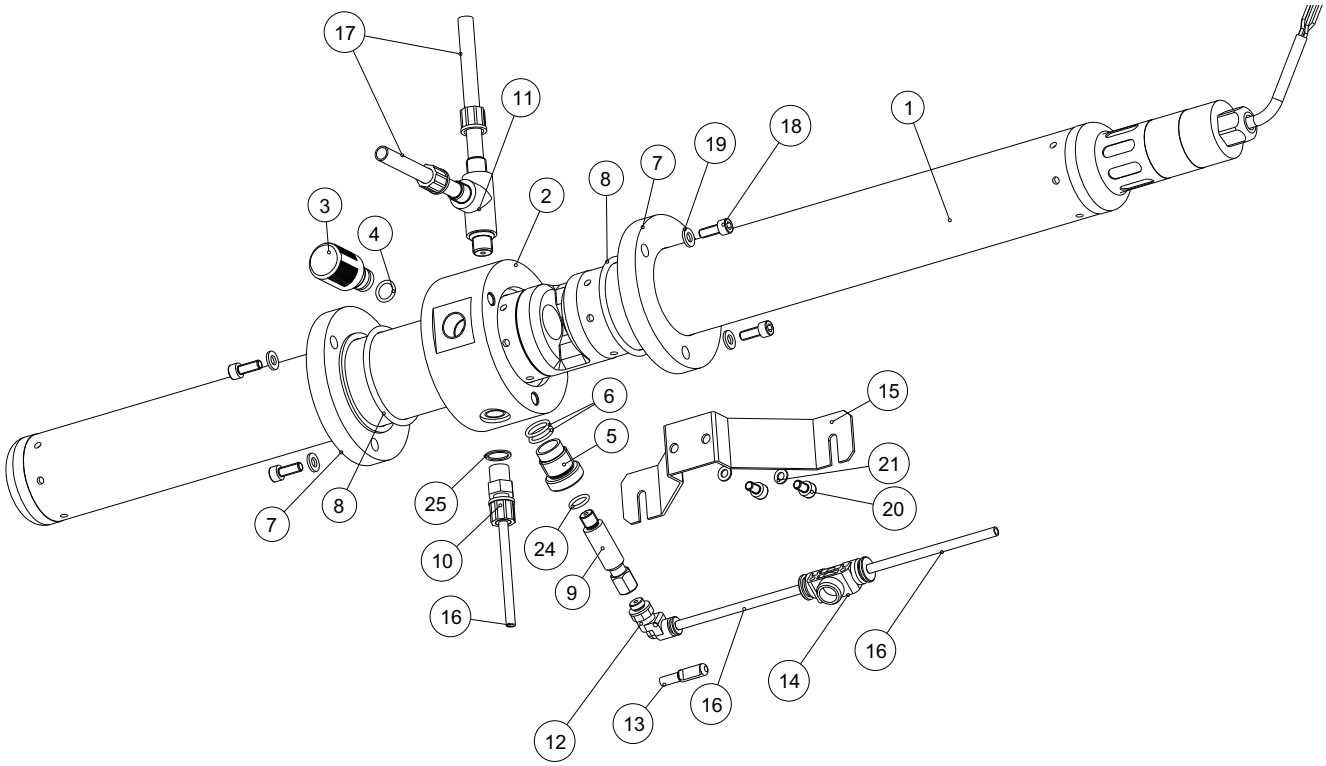


Bild 1-1 Explosionszeichnung

Pos.	Bezeichnung
1	Spektral-Sensor
2	Messzelle
3	Reinigungsverschraubung
4	O-Ring für Pos. 3 (11 x 2 mm)
5	Rändel-Gewinde-Klemmverbindung für Pos. 9
6	O-Ring für Pos. 5 (14 x 2 mm)
7	Flansch
8	O-Ring für Pos. 7 (60 x 4 mm)
9	Druckluft-Zentrieranschluss
10	Gerade Verschraubung Probenzulauf
11	T-Verschraubung Probenablauf
12	Winkel-Verschraubung Druckluft
13	Verschlussstecker (Blindstopfen) für Pos. 12
14	Rückschlagventil Druckluft
15	Wandhalter A2

Pos.	Bezeichnung
16	Schlauch 6x1 mm PU
17	Schlauch 10x1 mm PE
18	Schraube für Pos. 7
19	Unterlegscheibe für Pos. 18
20	Schraube für Pos. 15
21	Unterlegscheibe für Pos. 20
24	O-Ring für Pos. 9 (8 x 2 mm)
25	Dichtscheibe 1/4"

2 Installation

2.1 Durchflussmesszelle auf dem Sensor installieren

1	Den Spektral-Sensor reinigen und ggf. vor dem Einbau kalibrieren (siehe Bedienungsanleitung des Sensors)
2	Die Rändel-Gewinde-Klemmverbindung etwas lösen, so dass sich der Druckluft-Zentrieranschluss herausdrehen lässt. Den Druckluft-Zentrieranschluss herausnehmen.
3	Die Inbusschrauben, mit denen die Flansche an der Messkammer befestigt sind, mit einem Inbusschlüssel Gr. 6 etwas lösen.
4	Den Spektral-Sensor so in die Messkammer einführen, dass der Gewindeanschluss G1/8" des Spektral-Sensors durch die Rändel-Gewinde-Klemmverbindung der Messkammer vollständig sichtbar und mittig platziert ist.
5	Dabei darauf achten, dass die Rechteck-Flächen auf dem Sensor und der Messkammer in die gleiche Richtung zeigen (siehe Abb. unten)



6	Dabei müssen die Befestigungsöffnungen des Wandhalters nach unten zeigen, und der Sensor muss so positioniert sein, dass der Steckkopf für das Sensorkabel auf der rechten Seite ist (siehe Abb. auf der folgenden Seite).



7	Die Inbusschrauben, mit denen die Flansche an der Messkammer befestigt sind, mit einem Inbusschlüssel Nr. 6 etwas anziehen, so das sich die Messkammer auf dem Spektral-Sensor nicht mehr leicht verschieben lässt. Der Gewindeanschluss des Spektral-Sensors muss nach wie vor vollständig sichtbar und mittig in der Rändel-Gewinde-Klemmverbindung der Messkammer platziert sein.
8	Den Druckluft-Zentrieranschluss in die Rändel-Gewinde-Klemmverbindung einführen und vorsichtig handfest in den Gewindeanschluss G1/8" des Spektral-Sensors schrauben.
9	Die Rändel-Gewinde-Klemmverbindung handfest anziehen, so dass der Druckluft-Zentrieranschluss fest und dichtend mit dem Spektral-Sensor verbunden ist.
10	Beide Flansche an der Messkammer mit dem Inbusschlüssel Nr. 6 auf Anschlag festziehen.
11	Die Winkelverschraubung für die Druckluft in den Druckluft-Zentrieranschluss einschrauben und die Druckluftleitung (6x1 mm) in die Winkelverschraubung einstecken.

2.2 Durchflussmesszelle mit Sensor montieren

12	Die Messkammer samt Sensor mit dem Wandhalter waagrecht mit 2 Schrauben an eine Wand oder Wandfläche so montieren, dass der Halter von oben in die Schrauben eingehängt werden kann.
13	Druckluftanschluss: Um das Eindringen von Probenflüssigkeit in die Druckluftleitung zu verhindern, das mitgelieferte Rückschlagventil (siehe Bild 2-1) in die Druckluftleitung einbauen.

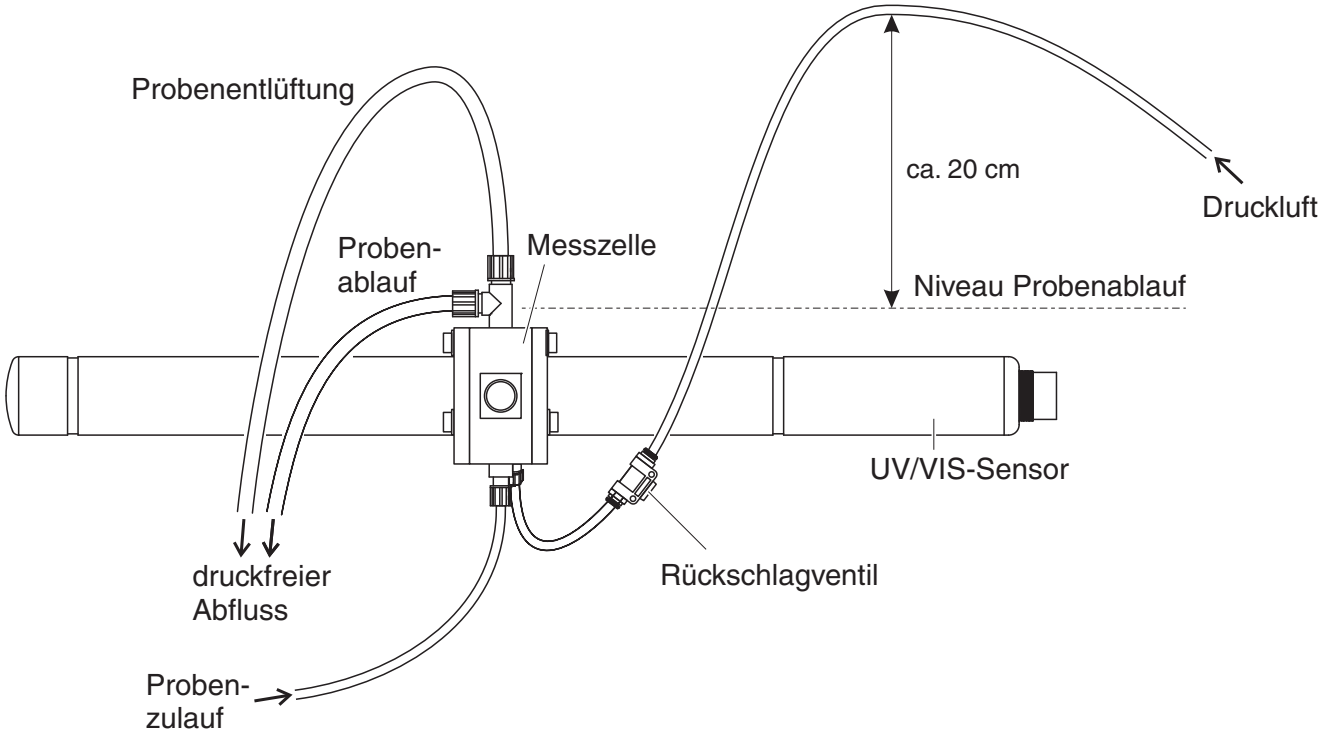


Bild 2-1 VIS/FT-1 in montiertem Zustand

14	Probenentlüftung: Probenentlüftungsleitung (10 mm Außendurchmesser) an den nach oben führenden Anschluss der T-Verschraubung für den Ablauf anschließen. Den Schlauch erst nach oben, dann U-förmig nach unten in einen druckfreien Abfluss führen und mit Halteklammern fixieren.

15	Probenablauf: Probenablaufleitung (10 mm Außendurchmesser) an den zur Seite führenden Anschluss der Einschraubverschraubung für den Ablauf anschließen und mit Halteklammern fixieren.
16	Probenzulauf: Probenzulaufleitung (6 mm Außendurchmesser) an die unten liegende gerade Verschraubung für den Zulauf (Pos. 10 in Bild 1-1) anschließen.
17	Durchflussmenge und Druckluftreinigung kontrollieren.

3 Technische Daten

Abmessungen ohne Wandhalter und Anschlüsse

Breite	ca. 73 mm
Durchmesser	ca. 105 mm

Abmessungen mit Wandhalter und Anschlüssen

Breite	ca. 73 mm
Durchmesser	ca. 150 mm
Tiefe	ca. 185 mm

Min. Durchflussmenge

ca. 20 ml/min (abhängig vom Messintervall)

Max. Durchflussmenge

ca. 500 ml/min

Max. Druck

1 bar
Die Durchflussmesszelle VIS/FT-1 erfüllt die Anforderungen gemäß Artikel 3(3) der Richtlinie 97/23/EG ("Druckgeräterichtlinie").

Max. Temperatur

45 °C

Zulauf

Schlauchanschluss 6 x 1 mm
(Außendurchmesser 6 mm x Innendurchmesser 4 mm)

Ablauf und Entlüftung

Schlauchanschluss 10 x 1 mm
(Außendurchmesser 10 mm x Innendurchmesser 8 mm)

Max. Druck der Druckluft

6 bar

Druckluftanschluss

Schlauchanschluss 6 x 1 mm
(Außendurchmesser 6 mm x Innendurchmesser 4 mm)

Materialien

Messzelle, Flansche, Zwischenringe, Reinigungsverschraubung	PVC
Teile der Verschraubungen	PVDF/PTFE, PA, PC
O-Ringe	NBR
Druckluftschlauch	PU
Schrauben	V2A EdV2A Edelstahl 1.4301
Wandhalter	V2A EdV2A Edelstahl 1.4301

4 Wartung und Reinigung



WARNUNG
Während des Druckluft-Reinigungsvorgangs steht die Messzelle unter Druck. Vor jedem Öffnen der Messzelle den Wartungszustand für den Sensor einschalten.

Reinigung: Der Messspalt des Spektral-Sensors kann nach Abschrauben der Reinigungsverschraubung (Pos. 3 in Bild 1-1) gereinigt werden. Beachten Sie zum Reinigen des Messspalts die Betriebsanleitung des Spektral-Sensors. Verwenden Sie nur die dort angegebenen Reinigungs- und Hilfsmittel.

5 Ersatzteile und Zubehör

Bezeichnung	Modell	Best.-Nr.
Ersatzteilset, bestehend aus: – 4 O-Ringe 11 x 2 mm – 2 O-Ringe 14 x 2 mm – 2 O-Ringe 60 x 4 mm – 1 O-Ring 8 x 2 mm – 1 Dichtscheibe 1/4"	VIS FT-1/RS	480 081

Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH

Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D-82362 Weilheim

Germany

Tel:	+49 (0) 881 183-0
	+49 (0) 881 183-100
Fax:	+49 (0) 881 183-420
E-Mail:	Info@WTW.com
Internet:	http://www.WTW.com