

## 6. Hinweise für Betrieb und Wartung

Bei zunehmendem Druckverlust und abnehmender Durchflussmenge - mindestens jedoch einmal jährlich - muss der Filtereinsatz (9) ausgebaut und gereinigt werden; bei Beschädigung ist der Einsatz auszuwechseln.

Ausbau des Filtereinsatzes (9) nur in drucklosem Zustand: Absperrventil vor dem Filter schließen, Hochdruckventil (3) unterhalb des Filters öffnen, damit das sich im Filter befindliche Gas ins Freie abgeleitet werden kann.

**!** Bei Einsatz von Sauerstoff verstopfen die vom Gasstrom ausgefilterten Teilchen nach längerem Gebrauch die Filterpatrone. Dadurch verringert sich die freie Filteroberfläche bzw. der Filterquerschnitt und der Druckverlust  $p$  steigt. Um zu gewährleisten, dass der Gasvolumenstrom kontinuierlich bleibt, muss der Differenzdruck von Vordruck und Hinterdruck vergrößert werden. Dadurch vergrößert sich auch die Strömungsgeschwindigkeit des Sauerstoffs im Filter und die Gefahr des Ausbrennens steigt. Um dies zu vermeiden, müssen die Filtereinsätze (9) regelmäßig ausgeblasen werden. Siehe auch BGR 500 Kapitel 2.26!

- 6.1 Ausbau des Filtereinsatzes (9) nur in drucklosem Zustand:  
Absperrventil vor dem Filter schließen, Hochdruckventil (3) lösen.
- 6.2 Hochdruckventil (3) demontieren, Überwurfmutter (5) (SW 70) lösen und Verschlussstück (4) mit O-Ring (6) und Druckfeder (7) ausbauen. Danach Filtereinsatz herausnehmen und reinigen oder bei Defekt durch neuen Filtereinsatz (9) ersetzen.

Bei der Montage in umgekehrter Reihenfolge vorgehen und nach erfolgter Montage mit einem geeigneten Leckagemittel die Dichtheit überprüfen.

### Hinweis:

Spülventilanschluss bei brennbaren Gasen ins Freie leiten!

## 7. Reparatur

- 7.1 Reparaturen dürfen nur von sachkundigen Personen in autorisierten Reparaturwerkstätten ausgeführt werden.
- 7.2 Nur bei Verwendung von Originalersatzteilen ist die einwandfreie Funktion und die Sicherheit gewährleistet.
- 7.3 Bei eigenmächtigen Reparaturen oder Änderungen von seiten des Verwenders oder Dritten ohne Genehmigung des Herstellers wird die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufgehoben.
- 7.4 Nach der Reparatur müssen die Verbindungsstellen geprüft werden.

## Gebrauchsanweisung F25 Filter für 200 bar

spectrotec

## Inhalt

	Seite
1 Verwendung	
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	1
1.2 Nicht-bestimmungsgemäße Verwendung	1
1.3 Ausführungen	2
2 Sicherheitshinweise	2
3 Kennzeichnung	3
4 Inbetriebnahme	3
5 Hinweise für Betrieb und Wartung	3
6 Außerbetriebnahme	4
7 Reparatur	4



## 1. Verwendung

### 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Filter F25 wird zum Herausfiltern der in Rohrleitungen mitgeführten Fremdkörper wie Rost, Sand, Späne usw. eingesetzt. Die dem Filter nachgeschalteten Armaturen, z. B. Druckregler der Baureihe U47 werden gegen Verschleiß geschützt, ihre einwandfreie Funktion bleibt gewährleistet, Betriebsstörungen werden vermieden.

### 1.2 Nicht-bestimmungsgemäße Verwendung

- !** Die wechselweise Verwendung für verschiedene Gase ist nicht zulässig. Einer Umgebungsverschmutzung durch große Mengen Staub, hohe Salz- oder Säureanteile, sowie andere korrosive Anteile darf der Filter nicht ausgesetzt werden. Gegebenenfalls Rücksprache mit dem Hersteller halten.
- !** Filter nicht für ungeeignete oder aggressive Gase einsetzen.

**Der Umgang mit dieser Armatur erfordert die Beachtung dieser Gebrauchsanweisung und insbesondere der Sicherheitshinweise.**

### 1.3 Technische Daten

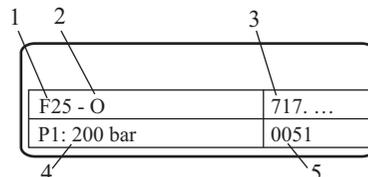
<b>Betriebsdruck:</b>	max. 200 bar
<b>Durchflussmenge:</b>	max. 40 m <sup>3</sup> /h
<b>(Betriebskubikmeter)</b>	Die Durchflussmengen gelten für Sauerstoff und sind in Betriebskubikmeter = $\frac{\text{m}^3/\text{h} (1 \text{ bar}, 15^\circ\text{C})}{\text{bar (Absolutdruck)}}$
<b>Werkstoffe:</b>	- Gehäuse: Messing - Filtereinsatz: Feinsieb aus Zinnbronze
<b>Poren:</b>	Maschenweite: 0,068 mm, Filterfläche: 62 cm <sup>2</sup>
<b>Gewicht:</b>	10,3 kg
<b>Anschlüsse:</b>	DN 25 (Innendurchmesser Rohr) Ein- und Ausgang G 1 1/2" Innengewinde
<b>Sachnummern:</b>	Sauerstoff: 509.60250 Neutrale Gase: 512.60250

### 2. Sicherheitshinweise

- 2.1 Alle mit ▲ gekennzeichneten Angaben gelten als spezielle Sicherheitshinweise.
- 2.2 Dieser Filter entspricht dem Stand und den anerkannten Regeln der Technik, sowie den Forderungen der bestehenden Normen.
- 2.3 Ohne Genehmigung des Herstellers dürfen keine Änderungen oder Umbauten am Filter vorgenommen werden.
- 2.4 Bei nicht sachgemäßer Behandlung und nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch können Gefahren für den Verwender und andere Personen sowie eine Beschädigung des Gerätes eintreten.
- 2.5 Zu beachtende Vorschriften:
  - Unfallverhütungsvorschrift "Allgemeine Vorschriften" (BGVA A1)
  - BGR 500 (Kapitel 2.26, 2.31 und 2.33)
  - Stets zu beachten sind die Sicherheitsvorschriften und Richtlinien, die für die verschiedenen Gase unterschiedlich sind. Auch bei der Auswahl der Werkstoffe und der Dichtwerkstoffe sind diese zu beachten.
- ▲ 2.6 Alle mit Sauerstoff in Berührung kommenden Teile öl- und fettfrei halten!  
**Brand- bzw. Explosionsgefahr!**
- ▲ 2.7 Rauchen oder offenes Feuer (z. B. Kerzen) in der Nähe Ihrer Gasversorgung ist streng verboten!  
**Brand- bzw. Explosionsgefahr!**
- ▲ 2.8 Nur für Gase, für die eine Kennzeichnung am Filter vorhanden ist (s. 3. Kennzeichnung).
- ▲ 2.9 Nicht in Umgebungstemperaturen unter -30°C und über +60°C verwenden.

### 3. Kennzeichnung

- 1 Typ
- 2 Gasart
- 3 Sachnummer
- 4 max. Betriebsdruck
- 5 Herstelldatum

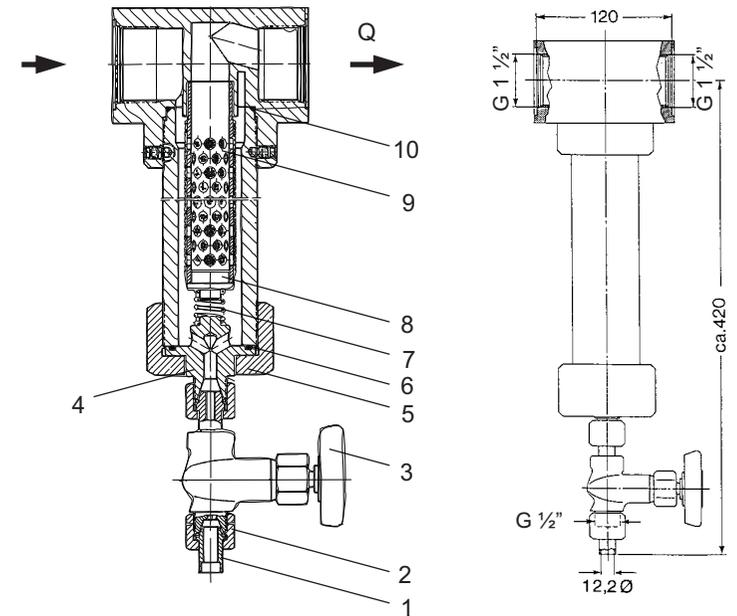


### 4. Montage

- 4.1 Der Filter sollte so nah wie technisch möglich an die zu schützenden Armaturen in die Rohrleitung eingebaut werden.
- 4.2 Anschlussarmaturen: Der Filter hat am Ein- und Ausgang Innengewinde, so dass Gewinderöhre oder Fittings unmittelbar eingeschraubt werden können. Vorteilhafter aber sind Verschraubungen, die einen schnellen Ein- und Ausbau der Filter ermöglichen.

### 5. Inbetriebnahme

- 5.1 Vor Aufnahme der Arbeit sind die Angaben dieser Gebrauchsanweisung zu lesen und während der Arbeit zu beachten.
- 5.2 Vor Inbetriebnahme prüfen, ob vorliegende Filter für die vorgesehene Gasart gekennzeichnet ist! Falls Gasart nicht übereinstimmt mit beigefügtem Gasartschild entsprechende Gasart kennzeichnen.



- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| 1 Löt nipple          | 6 O-ring        |
| 2 Over nut            | 7 Spring        |
| 3 High pressure valve | 8 Stopper       |
| 4 Stopper             | 9 Filter insert |
| 5 Over nut            | 10 O-ring       |