

Einsatzbereich:

Das Oventrop „Oilstop MV“ Magnetventil wird in die Saugleitung von Ölfeuerungsanlagen nach DIN 4755 eingesetzt, bei denen der max. Füllstand im Tank oberhalb der tiefsten Stelle in der Saugleitung liegt.

Das Ventil verhindert bei einer eventuellen Leckage in der nachfolgenden Saugleitung das Auslaufen des Heizöls aus dem Tank. Der Einbau ist sowohl in Einstrangsystemen (mit und ohne Rücklaufzuführung) als auch in die Saugleitung von Zweistrangsystemen möglich.

Hinweis:

Bei Zweistrangsystemen muss die Rücklaufleitung mit freiem Auslauf im Tank enden.

Artikel-Nr.: 2104553

Absicherungshöhe:

Die Absicherungshöhe dieses Magnetventils ist der senkrechte Höhenunterschied zwischen dem max. Füllstand im Tank bis zum tiefsten Punkt der Saugleitung.

Hinweis:

Bei mechanischen Membran-Heberschutz-Ventilen ist die Absicherungshöhe der senkrechte Höhenunterschied zwischen Einbauort des Ventils (Mitte) bis zum tiefsten Punkt der Saugleitung.



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung: Z-65.50-456

Hinweis:

Die Einbau- und Betriebsanleitung muss dem Betreiber der Heizanlage vorliegen!

Die Armatur muss von einem Fachbetrieb unter Beachtung der Normen und Vorschriften installiert werden.

Aufbau und Funktion

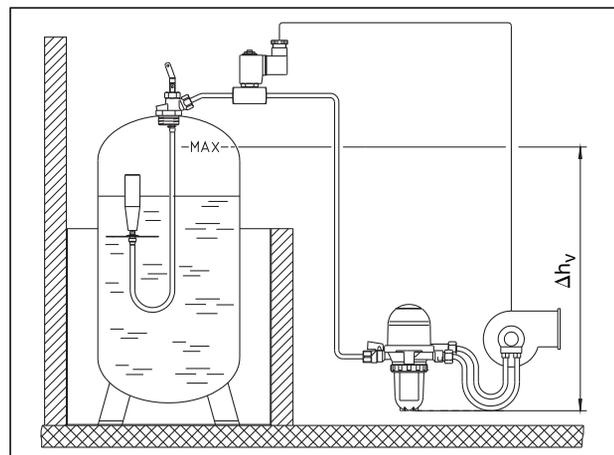
Im Ruhezustand (Brennerstillstand) sperrt das Magnetventil die Saugleitung zwischen Tank und der nachfolgenden Anlage ab. Beim Einschalten der Brennerpumpe wird das an der Brennersteuerung angeschlossene Magnetventil geöffnet.

Bei einer Undichtigkeit in der Saugleitung wird somit ein Auslaufen bzw. Aushebern des Tankinhaltes bei Brennerstillstand verhindert. Das Ventil ist druckentlastet, d.h. bei Druckaufbau in der Saugleitung lässt das Ventil Öl zurück zum Tank fließen.

Durch Unterdruck auf der Ausgangsseite kann das Ventil nicht geöffnet werden.



„Oilstop MV“



Absicherungshöhe

Technische Daten:

Ventilart:	direkt gesteuertes 2/2-Wege-Magnetventil
Wirkungsweise:	NC (normal geschlossen)
Nennweite:	DN5
Öldurchfluss:	110 l/h bei Δp 50 mbar ($K_v = 0,5 \text{ m}^3/\text{h} = 8,3 \text{ l/min}$)
Absicherungshöhe:	$\Delta h_v = \text{max. } 3 \text{ m}$ nach DIBT, geeignet bis ca. 10 m, siehe nachfolgende Hinweise
Anschlüsse:	G $\frac{3}{8}$ Innengewinde
Medium:	Heizöl EL nach DIN 51603-1 (siehe Heizöle)
Einbaulage:	beliebig, Spule vorzugsweise stehend
Umgebungstemp.:	-10 °C bis +60 °C*
Mediumtemp.:	0 °C bis +40 °C
Nennndruck:	PN 6
Betriebsdruck:	-0,9 bis +4 bar
Prüfdruck:	max. 6 bar
Gewicht:	ca. 410 g

* nach DIN 4755 soll die Temperatur des Heizöles zwischen 0 und +40 °C liegen.

Elektrische Daten:

Bemessung-Steuerspannung: 230 V / 50 Hz
 Leistungsaufnahme: 18 VA
 Einschaltdauer: 100 % ED
 Elektrischer Anschluss am Ventil: Gerätesteckdose nach DIN EN 175301-803, 4 x 90 ° umsetzbar
 Schutzart: IP 65 mit Gerätesteckdose

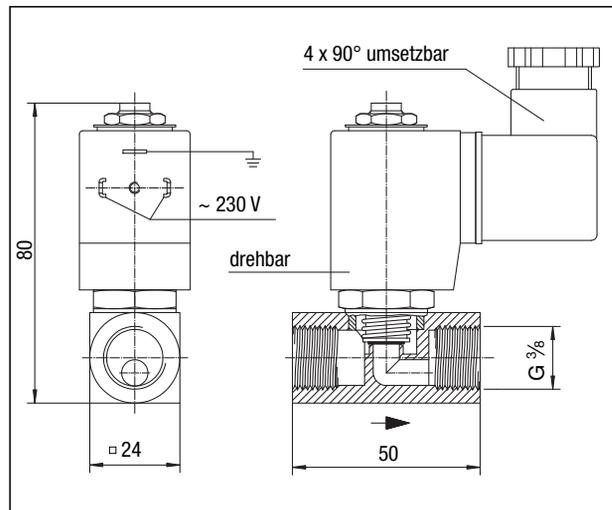
Hinweise:

Das Ventil kann nicht durch Unterdruck auf der Ausgangsseite geöffnet werden; der Schließkörper wird durch Unterdruck fester auf den Ventilsitz gezogen.

Flüssigkeiten verdampfen bei sehr hohem Vakuum. Es kann maximal der Inhalt der Rohrleitung hinter dem Magnetventil bei einer Leckage auslaufen.

In der Praxis beschränkt sich die Absicherungshöhe auf ca. 10 m unter Berücksichtigung von minimalem Betriebsdruck und der maximalen Dichte des Heizöles.

Für Absicherungshöhen über 3 Meter bedarf es der Zustimmung durch einen Sachverständigen nach WHG.



Maße „Oilstop MV“

Rohranschluss:

Das Ventil ist mit Innengewinden G 3/8 ausgestattet.

Anschlussmöglichkeiten:

- flachdichtende Einschraubverschraubungen mit Gewinde G 3/8 nach ISO 228, z.B. Artikel-Nr.: 208107. (siehe Zubehör)
- es können auch Einschraubverschraubungen mit Gewinde R 3/8 eingedichtet werden

Heizöle:

Das „Oilstop MV“ Magnetventil kann auch für Heizöle verwendet werden, die Pflanzenöl oder FAME enthalten, z.B.: Heizöl EL A Bio 10 nach DIN V 51603-6.

Hinweis:

Die Anerkennung als Heberschutzventil für diese Medien ist nicht Bestandteil der „Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung“ und bedarf daher der Zustimmung eines Sachverständigen nach WHG.

Dimensionierung der Saugleitung

Die Norm DIN 4755 empfiehlt eine Strömungsgeschwindigkeit für Saugleitungen von 0,2 bis 0,5 m/s.

Im Heizöl kann Luft gelöst sein. Bei Unterdruck, der in oben liegenden Teilen der Saugleitung vorliegt, kann die Luft zusammen mit leicht flüchtigen Ölbestandteilen ausgasen. Diese Luftbläschen müssen gleichmäßig zum Brenner transportiert werden. In zu großen Leitungen können sie sich ansammeln. Gelangt dann ein großer Luftschwall zum Brenner, kann dieser auf Störung gehen. Bei Einstranganlagen entspricht der Heizölvolumenstrom der verbrannten Ölmenge (je 10 kW Heizleistung ca. 1 Liter/Stunde). Bei Zweistranganlagen ist die Leistung der Brennerpumpe anzusetzen.

Formel für die Strömungsgeschwindigkeit w in m/s:

$$w = 0,3537 \cdot \sqrt{V / D^2}$$

mit V – Heizölvolumenstrom in l/h
 D – Innendurchmesser der Saugleitung in mm

Leitungsdurchmesser kleiner als 4 mm werden nicht empfohlen. Der Saugdruck soll 0,4 bar nicht übersteigen.

Zubehör:

Gerade Einschraubverschraubung, flachdichtend; Ms/Stahl mit Ms-Schneidring.

- G 3/8 x 6 mm
- G 3/8 x 8 mm
- G 3/8 x 10 mm

Artikel-Nr.:

- 2083074
- 2083075
- 2083076

Technische Änderungen vorbehalten.

Produktbereich 14
 ti 116-DE/10/MW
 Ausgabe 2018