

# ANWENDER - FRAGEBOGEN

## Zum Thema Viskositätsmessung



**SCHWING**  
Verfahrenstechnik GmbH  
D - 47497 Neukirchen - Vluyn  
Postfach 10 12 52  
Telefon (0 28 45) 930 - 0  
Telefax (0 28 45) 930 - 100  
E-Mail: mail@schwing-pmt.de  
http://www.schwing-pmt.de

E. Schwing Verfahrenstechnik GmbH  
Postfach 10 12 52

D - 47497 Neukirchen-Vluyn

Firma: \_\_\_\_\_  
Branche: \_\_\_\_\_  
Sachbearbeiter: \_\_\_\_\_  
Abteilung: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_  
Straße: \_\_\_\_\_  
PLZ / Ort: \_\_\_\_\_  
E-Mail: \_\_\_\_\_

### Betriebsdaten

Prozessflüssigkeit \_\_\_\_\_  
Feststoffe in der Flüssigkeit?  Ja  Nein  korrosiv  abrasiv  
Feststoffart \_\_\_\_\_ Gase in der Flüssigkeit?  Ja  Nein  
Feststoffanteil in % min \_\_\_\_\_ max \_\_\_\_\_ Gasart \_\_\_\_\_  
Partikelgröße min \_\_\_\_\_  $\mu$  max \_\_\_\_\_ mm Blasengröße min \_\_\_\_\_  $\mu$  max \_\_\_\_\_ mm

	Minimal	Normal	Maximal
Durchflussmenge bzw.	_____ m <sup>3</sup> /h	_____ m <sup>3</sup> /h	_____ m <sup>3</sup> /h
Fließgeschwindigkeit	_____ m/s	_____ m/s	_____ m/s
Betriebsdruck	_____ bar a	_____ bar a	_____ bar a
Betriebstemperatur	_____ °C	_____ °C	_____ °C
Viskosität bei 20°C	_____ cp (mPas)	_____ cp (mPas)	_____ cp (mPas)
Dichte	_____ kg/m <sup>3</sup>	_____ kg/m <sup>3</sup>	_____ kg/m <sup>3</sup>
Rheologische Eigenschaften	<input type="checkbox"/> newtonsch <input type="checkbox"/> dilatant	<input type="checkbox"/> nicht newtonsch <input type="checkbox"/> plastisch	<input type="checkbox"/> thixotrop <input type="checkbox"/> andere _____
Temp.-Kompensation	<input type="checkbox"/> erforderlich * <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> nicht erforderlich	

\*<sup>1</sup> Siehe auf der Rückseite

Einbau des Messwertaufnehmers vorgesehen in:

Behälter \*<sup>2</sup>  Reaktor  mit Rührwerk  ohne Rührwerk  
 Hauptrohrleitung  vertikal  horizontal Außen  $\varnothing$  \_\_\_\_\_ mm Wandst. \_\_\_\_\_ mm  
 Bypassrohrleitung  vertikal  horizontal Außen  $\varnothing$  \_\_\_\_\_ mm Wandst. \_\_\_\_\_ mm

\*<sup>2</sup> Siehe Skizze auf der Rückseite, bitte an Skizze markieren. Wenn möglich Handskizze, besser Zeichnung des vorgesehenen Einbauortes beilegen mit Abmessungen.

### Messwertaufnehmer

Messrohrmaterial  Edelstahl  C-Stahl  Andere \*<sup>3</sup> \_\_\_\_\_  
Prozessanschluss  Klemmringverschr.  DIN-Flansch  ANSI-Flansch  Andere \*<sup>3</sup> \_\_\_\_\_  
 DIN 2635  ANSI-300 lbs  NPT-Gewinde  
 Andere \*<sup>3</sup> \_\_\_\_\_  
Einbaulage \*<sup>2</sup>  Vertikal  Horizontal  
Einsatz im Ex-Bereich  Ja  Nein

\*<sup>3</sup> Nur bedingt lieferbar auf Anfrage

Bitte wenden

## Transmitter

Type \_\_\_\_\_

Betriebsspannung  24 VDC  Andere \*<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

Ausgänge  4-20 mA  Andere \*<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

Einbauort  Innen  Außen

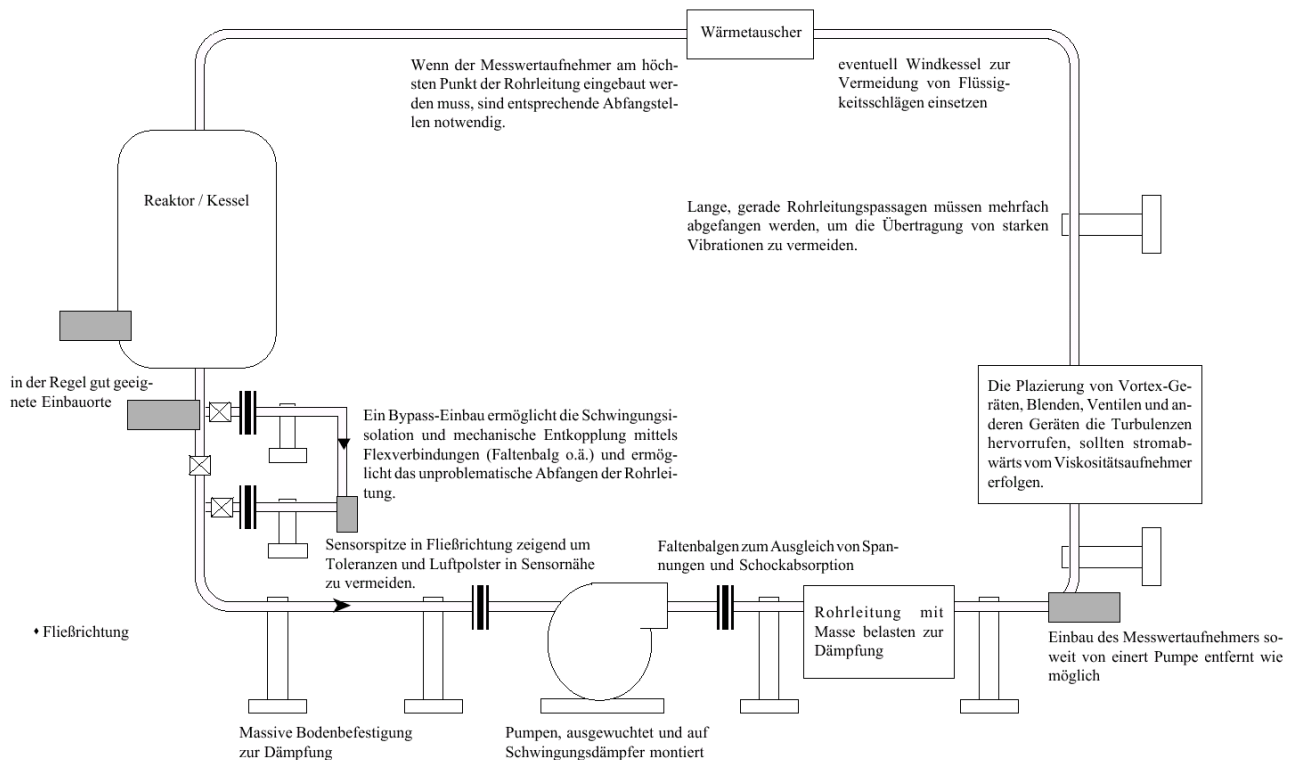
\*<sup>3</sup> Nur bedingt lieferbar auf Anfrage

## Temperaturkompensation

Wird eine Temperaturkompensation gefordert, ist es erforderlich für das jeweilige Produkt, Diagramme beizulegen die den Viskositätsverlauf in Abhängigkeit von der Temperatur wiedergeben. Alternativ können möglichst viele temperaturbezogene Viskositätswerte in die folgende Tabelle eingetragen werden. Es muss auch die Referenztemperatur angegeben werden, in der Regel 20 °C. Referenztemperatur bitte markieren.

Viskosität (cp)	bei Temp. °C	Viskosität (cp)	bei Temp. °C	Viskosität (cp)	bei Temp. °C
	T <sub>1</sub>		T <sub>6</sub>		T <sub>11</sub>
	T <sub>2</sub>		T <sub>7</sub>		T <sub>12</sub>
	T <sub>3</sub>		T <sub>8</sub>		T <sub>13</sub>
	T <sub>4</sub>		T <sub>9</sub>		T <sub>14</sub>
	T <sub>5</sub>		T <sub>10</sub>		T <sub>15</sub>

## Mögliche Einbauorte für Viskositäts-Messwertaufnehmer



Wir beraten Sie individuell. Die technischen Daten dieses Fragebogens sind Basis für problemorientierte Lösungsvorschläge in Ihrem Betriebsablauf. Senden Sie uns einfach den ausgefüllten Anwender-Fragebogen in einem Fensterumschlag zurück. Wir nehmen Kontakt zu Ihnen auf.

Datum: \_\_\_\_\_