

Covimat 205 TO

Der Covimat 205 TO ermöglicht die kontinuierliche Erfassung der Viskosität fließfähiger Stoffe in Behältern während des Prozesses, bzw. während der Produktanmischung oder -bevorratung. Er liefert **Messdaten ohne Probenentnahmen** und damit ohne Arbeitsaufwand, Material und Zeitverlust – **zuverlässig 24h 365 Tage im Jahr.**



proRheo

rheological answers!



MESSKOPF

Die Messeinheit des Covimat 205 beinhaltet die Elektronik, die zwei Funktionen erfüllt:

- Der Motor lässt den Messkörper mit einer vorgegebenen Drehzahl rotieren.
- Sie misst die Viskosität und gibt ein entsprechendes Analogsignal aus.

Die Vorgabe der Drehzahl kann über einen Wahlschalter in 5 festen Stufen erfolgen oder über ein externes Steuerungssignal festgelegt werden. Die Viskosität wird mit Hilfe eines Torsionselements gemessen. Ausgegeben wird ein der Viskosität proportionales Standardmesssignal 4-20 mA. Dies kann aufgezeichnet bzw. über eine kundenseitige Steuerung verwertet werden.

Explosionsschutz gemäß ATEX.



GESTÄNGE

Das Messsystem besteht aus einer Halteplatte, die am Behälter befestigt wird. Daran befindet sich ein Gestänge, das den Messbecher und den Messkörper in der Flüssigkeit hält. Der Messkörper befindet sich im Fußteil des Messgestänges (Messbecher) und wird durch eine Achse über eine Magnetkopplung angetrieben. Der äußere Ring des Gestängesfußes bildet mit dem Messkörper den Messkäfig.

Standardlängen für das Messgestänge sind 20, 30 und 50 cm. Andere Messsystemlängen sind als Sondermodelle möglich.



MESSKÄFIG

Da der Covimat ein klassisches Rotationsviskosimeter ist, misst er die Viskosität, im Gegensatz zu schwingenden Geräten oder Kapillarviskosimetern, unabhängig von der Dichte des Mediums. Der Messkäfig aus Edelstahl bildet den Messspalt und ermöglicht variable Messkörper.



MESSKÖRPER

Für die verschiedenen Messbereiche steht eine große Auswahl unterschiedlicher Messkörpergrößen zur Verfügung. Durch die Wahl des Messkörpers und der Drehzahl wird der Viskositätsmessbereich den spezifischen Anforderungen angepasst (2 bis 35.800 mPas bei normaler Getriebeübersetzung).



MESSKOPF	
Covimat 205 TO Dimensionen	Gewicht: 8,1 kg (17.86 lb) Maße: 150 x 386 x 150 (B x H x T/mm)
Maximale Produkttemperatur	65° C
Maximaler Betriebsdruck	drucklos
Maximaler Durchfluss	–
Einbauausrichtung	Senkrecht ± 3°
Sicherheit	ATEX II 2G EEx d IIB T6
Viskositätsbereich	Abhängig von der Messzelle
Messgenauigkeit	± 1 %
Wiederholbarkeit	± 0.5 % vom aktuellen Messwert
Drehzahlbereich	Standard 10 bis 200 rpm / Alternativ 1 bis 20 rpm
Feste Geschwindigkeitsstufen	10, 21, 44.7, 94.6, 200 rpm oder 1, 2.1, 4.47, 9.46, 20 rpm
Externe Drehzahlkontrolle	0 bis 10 V
Transferfunktion	19 rpm/V
Drehzahlgenauigkeit	± 0.4 % Abweichung bei 20° C (68° F)
Drehzahlabweichung / Temperatur	bis 0.02 %/° C
Ausgangssignal	4 bis 20 mA proportional zu Drehmoment / Viskosität
Torsionswinkelmessung	induktiv
Maximales Drehmoment	4 mN-m
Drehmomentabweichung	± 0.3 % bei 20° C (68° F) Ausgang 1-5 V
Drehmomentabweichung / Temperatur	+ 1.3 %/° C (+ 0.07 %/° F)
Linearität	± 0.3 %
Temperaturbereich	0 bis 50° C (32 bis 122° F)
Versorgungsstrom	< 500 mA bei 24 V
Versorgungsspannung	+ 20 bei 28 VDC

Messkörper Ø in mm	69,5	68	63	46	31
Min. Viskosität [mPas]	2	3	12	31	175
Max. Viskosität [mPas]	189	895	2.460	10.865	35.800
Auflösung [mPas/0,1 mA]	1,169	5,575	15,30	67,71	222,7