

## Elcometer FRIKMAR Tauchbecher mit Henkel



Elcometer FRIKMAR Tauchbecher mit Henkel

### Elcometer FRIKMAR Tauchbecher mit Henkel

Durch den Henkel ist dieser Becher sehr einfach anzuwenden und ermöglicht die schnelle Kontrolle in der Fertigung oder in der Werkstatt. Ideal zur Messung der Konsistenz von Farben, Lacken und ähnlichen Produkten.

Der Becher wird zunächst in das zu messende Produkt eingetaucht und dann durch die Düse entleert. Die kinematische Viskosität wird allgemein anhand der Auslaufzeit in Sekunden (s) gemessen und kann dann in Centistokes (cSt) umgewandelt werden, wenn die angewandte Norm dies erfordert. Je nach Norm sind verschiedene Messbereiche von 7 bis 1100 cSt erhältlich.

### Viskosität

Die Viskosität ist ein Maß des Fließwiderstands von Flüssigkeiten und beschreibt eine wichtige Eigenschaft in der Beschichtungsindustrie.

Elcometer produziert und liefert ein breites Angebot an Viskositätsmessgeräten: von Auslauf- und Tauchbechern bis hin zu Rotations- und Platte/Kegel-Viskosimetern.

#### Auslaufbecher:

Der Durchfluss einer Flüssigkeit durch eine Öffnung wird oft zur relativen Messung und Klassifikation der Viskosität verwendet. Die so gemessene kinematische Viskosität wird allgemein in Sekunden Fließzeit gemessen und kann anschließend mit einem Viskositätsnomogramm in Centistokes umgerechnet werden.

#### Tauchbecher:

Gleiches Messprinzip wie bei den Auslaufbechern. Tauchbecher (Frikmar, Zahn, Shell, usw.) eignen sich für die schnelle Viskositätsmessung in der Produktion und vor Ort.

#### Rotation:

Rotationsviskosimeter dienen zur Bestimmung der Viskosität von Flüssigkeiten, deren Verhalten nicht allein von Temperatur und Druck abhängig ist. Das Verhalten nichtnewtonscher Flüssigkeiten lässt sich mit verschiedenen Rotationsviskosimetern und besonders den Platte/Kegel-Viskosimetern bestimmen.

Modell	Bechernummer	Bechertyp		Bereich Centistokes <sup>1</sup>	Bestellnummer
Elcometer 2434/1	2	DIN	DIN 53211	-	K0002434M001
Elcometer 2434/2	4	DIN		96-683	K0002434M002
Elcometer 2434/3	6	DIN		-	K0002434M003
Elcometer 2434/4	8	DIN		-	K0002434M004
Elcometer 2435/1	4	ASTM	ASTM D 1200	70-370	K0002435M001
Elcometer 2436/1	4	AFNOR NTT	AFNOR NTT 30-014	50-1100	K0002436M001
Elcometer 2437/2	3	ISO DIN NF NBN ASTM	ISO 2431 DIN 53224 NFT 30 070 NF EN 535 ASTM D 1525 NBNT 22-108	7-42	K0002437M002
Elcometer 2437/3	4	ISO DIN NF NBN ASTM		34-135	K0002437M003
Elcometer 2437/6	5	ISO DIN NF NBN ASTM		91-326	K0002437M006
Elcometer 2437/4	6	ISO DIN NF NBN ASTM		188-684	K0002437M004
Elcometer 2437/5	8	ISO DIN NF NBN ASTM		-	K0002437M005
<b>Zubehör</b>	2400 Viskositätsnomogramm				KT002400N003
	Stoppuhren				K0007300M201
	Viskositätseichöle				
Elcometer bietet einen Viskositätskalibrierservice in klimaregulierter Umgebung an. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.					

## Auslauf- und Tauchbecher

Vergleichstabelle für Viskositätsbecher <sup>1</sup>							
Bechertyp	Messbereich (cSt)		Zeit (Sekunden)		Empf Eichöl	Kine matische** Viskosität (cSt)	Auslaufzeit** (Sekunden)
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum			
DIN 4	96	683	25	150	S200	460	101,5
ISO 3	7	42	30	100	S20	34	82,5
ISO 4	34	135	30	100	N35	66	47
ISO 5	91	326	30	100	N100	230	71
ISO 6	188	684	30	100	S200	460	68
ASTM 1	10	35	55,5	106,5	N10 oder C10*	17	69,5
ASTM 2	25	120	35,5	87,5	S20 oder C20*	34	41,5
ASTM 3	49	220	28	102	S60 oder C60*	120	58,5
ASTM 4	70	370	23	101	S60 oder C60*	120	35,5
ASTM 5	200	1200	18,5	101	S200 oder C200*	460	40
ZAHN 1	5	56	33,5	80	N10 oder C10*	17	44,5
ZAHN 2	21	231	20	80	S60 oder C60*	120	48
ZAHN 3	146	848	20	80	S200 oder C200*	460	47
ZAHN 4	222	1110	20	80	S200 oder C200*	460	36
ZAHN 5	460	1840	20	80	N350 oder C350*	850	36,5
AFNOR 2,5	5Cps	140Cps	30	250	S60	120	***
AFNOR 4	50Cps	1100Cps	20	300	S200	460	***
AFNOR 6	510Cps	5100Cps	30	300	S600	1600	***

\* Die Bezeichnungen 'S' und 'N' beziehen sich auf dynamische Viskosität, kinematische Viskosität und Dichte bei verschiedenen Temperaturen. Die Bezeichnung 'C' bezieht sich auf die kinematische Viskosität und Auslaufzeit bei 25°C (77°F) für Zahn- Ford- und Shell-Becher.

\*\* Die angegebene kinematische Viskosität und Auslaufzeit sind ungefähre Werte bei 25°C (77°F). Die genauen Werte sind auf der Eichölfflasche zu finden

\*\*\* Dient nur zu Vergleichszwecken.

<sup>1</sup> Dient nur zu Informationszwecken.

## Elcometer 2410 Viskositätseichöle



Elcometer 2410 Viskositätseichöle

### Elcometer 2410 Viskositätseichöle

Zur Kontrolle der Kalibrierung von Auslaufbechern bzw. zur Zertifizierung nach ISO müssen Viskositätsnormen angewendet werden.

Eichöle besitzen eine bekannte Auslaufzeit, die je nach Art des Auslaufbeckers (Ford, Shell, Zahn, etc.) und der verwendeten Düse bzw. Bechernummer variiert.

Zur Überprüfung des Auslaufbeckers wird anstelle der Flüssigkeit einfach ein Standardeichöl verwendet und die Auslaufzeit gemessen.

(1/2 Liter/1 Pint).

Modell	Beschreibung	Bestellnummer
Elcometer 2410/1	Cannon Viskositäts-Standardöl S20 - 31 CPS at 25°C	K0002410M001
Elcometer 2410/2	Cannon Viskositäts-Standardöl S60 - 100 CPS at 25°C	K0002410M002
Elcometer 2410/3	Cannon Viskositäts-Standardöl S200 - 400 CPS at 25°C	K0002410M003
Elcometer 2410/4	Cannon Viskositäts-Standardöl S600 - 1400 CPS at 25°C	K0002410M004
Elcometer 2410/11	Cannon Viskositäts-Standardöl N10 - 15 CPS at 25°C	K0002410M011
Elcometer 2410/12	Cannon Viskositäts-Standardöl N100 - 210 CPS at 25°C	K0002410M012
Elcometer 2410/13	Cannon Viskositäts-Standardöl N350 - 750 CPS at 25°C	K0002410M013
Elcometer 2410/21	Cannon Viskositäts-Standardöl C20 - 34 CPS at 25°C	K0002410M021
Elcometer 2410/22	Cannon Viskositäts-Standardöl C60 - 120 CPS at 25°C	K0002410M022
Elcometer 2410/23	Cannon Viskositäts-Standardöl C100 - 230 CPS at 25°C	K0002410M023
Elcometer 2410/24	Cannon Viskositäts-Standardöl C200 - 460 CPS at 25°C	K0002410M024
Elcometer 2410/25	Cannon Viskositäts-Standardöl C350 - 850 CPS at 25°C	K0002410M025
Elcometer 2410/26	Cannon Viskositäts-Standardöl C600 - 1600 CPS at 25°C	K0002410M026
Elcometer bietet einen Viskositätskalibrierservice in klimaregulierter Umgebung an. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.		

## ähnliche Produkte



Elcometer 2400  
Viskositätsnomogramm

Zur Umrechnung von Viskositäten (in cSt) und den Auslaufzeiten der verschiedenen Becher.  
Vorderseite: Nr. 4 Becher nach BS, NF, ASTM, DIN und Zahn 2.



Elcometer 7300 Digital-Stoppuhr

Eine professionelle, hochpräzise digitale LCD-Stoppuhr zum Messen der Auslaufzeit.



Elcometer Auslaufbecher (AFNOR, BS, DIN, FORD, ISO)

Die kinematische Viskosität wird allgemein anhand der Auslaufzeit in Sekunden (s) gemessen. Falls die jeweilige Norm eine Umwandlung erfordert, kann die Fließzeit in Centistokes (cSt) umgerechnet werden. Ein Kalibrierzertifikat ist auf Wunsch erhältlich.



Elcometer 2210 Zahn  
Auslaufbecher

Einfach anzuwendendes Gerät aus Stahl zur schnellen Viskositätsbestimmung von Produkten vor Ort oder in der Fertigung. Der Becher wird zunächst in das zu messende Produkt eingetaucht und dann durch die Düse entleert.



Elcometer 2215 Lory LCH Becher

Herkömmlicher zylindrischer Becher mit einer Nadel im Boden zur schnellen Messung vor Ort oder in der Produktion. Der Becher wird in das zu messende Produkt eingetaucht und dann geleert. Die Auslaufzeit wird so lange gemessen, bis die Nadelspitze sichtbar wird.

### ENGLAND

Elcometer Ltd  
Edge Lane  
Manchester M43 6BU

Tel: +44 (0) 161 371 6000  
Fax: +44 (0) 161 371 6010  
e-mail: sales@elcometer.com  
www.elcometer.com

### USA

Elcometer Inc  
1893 Rochester Industrial Drive  
Rochester Hills Michigan 48309

Tel: +1 248 650 0500  
Toll free: 800 521 0635  
Fax: +1 248 650 0501  
e-mail: inc@elcometer.com  
www.elcometer.com

### KANADA

Elcometer Canada Ltd  
PO Box 622, 401 Quelette Avenue  
Windsor, Ontario N9A 6N4

Tel: +1 248 650 0500  
Toll Free: 800 521 0635  
Fax: +1 248 650 0501  
e-mail: ca\_info@elcometer.com  
www.elcometer.com

### ASIEN & FERNOST

Elcometer (Asia) Pte Ltd  
896 Dunearn Rd  
Sime Darby Centre #3-09  
Singapore 589472,  
Republic of Singapore

Tel: +65 6462 2822  
Fax: +65 6462 2860  
e-mail: asia@elcometer.com  
www.elcometer.com

### BELGIEN

Elcometer SA  
Rue Vallée 13  
B-4681 Hermalle /s Argenteau

Tel: +32 (0)4 379 96 10  
Fax: +32 (0)4 374 06 03  
e-mail: be\_info@elcometer.be  
www.elcometer.be

### FRANKREICH

Elcometer Sarl  
97 Route de Chécy  
45430 BOU

Tel: +33 (0)2 38 86 33 44  
Fax: +33 (0)2 38 91 37 66  
e-mail: fr\_info@elcometer.fr  
www.elcometer.fr

### DEUTSCHLAND

Elcometer Instruments GmbH  
Ulmer Strasse 68  
D-73431 Aalen

Tel: +49 (0)7361 52806 0  
Fax: +49 (0)7361 52806 77  
e-mail: de\_info@elcometer.de  
www.elcometer.de