

- Betriebsanleitung -

■ Kühlmittel-Refraktometer -32% Anzeige 0,2% Genauigkeit, zur Emulsionskontrolle

ArtNr: 8585-032

Hersteller: SPIRAL

HerstellerNr: -

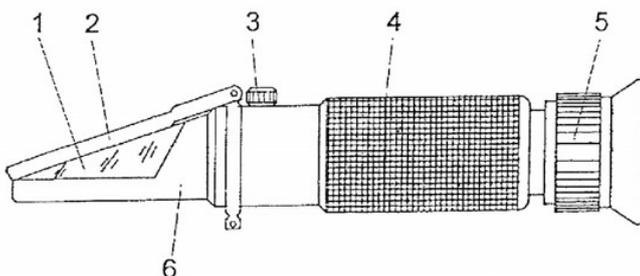
GTIN-Nr: -

VPE: 1 Stk.



- Allgemeines:

Gerätebeschreibung:



- 1 Prisma
- 2 Klappdeckel
- 3 Einstellschraube
- 4 Gummiarmierung
- 5 Okular
- 6 Metallgehäuse

Anwendungsbereich:

Der Kühlmittel-Refraktometer ist ein optisches Präzisionsinstrument zur Messung des Brixwertes. Der Kühlmittel-Refraktometer ist für sehr geringe Probemengen geeignet und durch die kleine und leichte Bauform universell einsetzbar.

Messvorgang:

Nach sorgfältiger Reinigung von Klappdeckel und Prisma 1 – 2 Tropfen der Probenflüssigkeit auf das Prisma geben. Durch Schließen des Deckels verteilt sich die Probenflüssigkeit gleichmäßig. Durch das Okular des Kühlmittel-Refraktometers gegen einen hellen Hintergrund sehen und die Skala scharf einstellen. Der Wert wird an der Hell/Dunkel-Grenze abgelesen.

Justage:

Bevor man mit der Arbeit beginnt, sollte man die Genauigkeit der Skala prüfen, da sich diese durch Temperaturschwankungen verschieben kann. Nach sorgfältiger Reinigung von Klappdeckel (2) und Prisma (1) 1 – 2 Tropfen destilliertes Wasser auf die Oberfläche des Prismas träufeln. Klappdeckel mit sanftem Druck schließen. Anschließend blickt man durch das Okular (5) und fokussiert bis das Sehfeld klar in einen hellen und einen dunklen Bereich getrennt wird.

Die Schattenlinie muss mit den beiden Nullpunkten übereinstimmen. Sollte dies nicht der Fall sein, wird die Einstellschraube (3) mit beiliegendem Schraubenzieher so lange gedreht, bis die Schattenlinie mit den Nullpunkten übereinstimmt. Jetzt kann man mit dem Messen der Brix-Prozente beginnen. Der Klappdeckel wird wieder geöffnet und einige Tropfen der zu testenden Flüssigkeit wird auf das Prisma aufgetragen.

Bitte drücken Sie den Klappdeckel fest an, um eventuell entstandene Luftblasen zu verdrängen. Liegt die zu prüfende Flüssigkeit im angegebenen Bereich, so kann nun an der Schattenlinie der entsprechende Wert abgelesen werden. Nach der Messung das Prisma sorgfältig reinigen und trocknen.

Wartung und Hinweise:

Der Kühlmittel-Refraktometer ist bis auf die oben beschriebene Reinigung nach jeder Messung wartungsfrei.

- Das Justieren der Wasserlinie und folgende Messungen sollten bei gleicher Temperatur geschehen. Ändert sich die Temperatur stark, sollte die Wasserlinie alle 30 Minuten justiert werden.
- Das Prisma sollte unbedingt sauber gehalten werden. Reste einer vorherigen Messung beeinflussen das Messergebnis.
- Nach der Benutzung des Gerätes dieses nicht mit Wasser abwaschen, um zu verhindern, dass Wasser in das Innere gelangt.
- Der Kühlmittel-Refraktometer ist ein optisches Präzisionsinstrument. Es sollte sorgfältig behandelt werden. Die Prismaoberfläche weder mit der Hand berühren, noch mit einem harten Gegenstand zerkratzen.
- Die Lagerung sollte in trockener und nicht aggressiver Umgebung erfolgen.
- Keinen starken Schockbelastungen aussetzen.
- Werden obige Hinweise beachtet, ist garantiert, dass das Instrument keinen Schaden erleiden kann. Die optischen Eigenschaften und die Messgenauigkeit bleiben erhalten.

Temperaturkompensationstabelle:

	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%
Von der Ablesung (%) abzuziehen (-)														
15°C	0,29	0,31	0,33	0,34	0,34	0,35	0,36	0,37	0,37	0,38	0,39	0,39	0,40	0,40
16°C	0,24	0,25	0,26	0,27	0,28	0,28	0,29	0,30	0,30	0,30	0,23	0,23	0,24	0,24
17°C	0,18	0,19	0,20	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,23	0,23	0,23	0,23	0,24	0,24
18°C	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16
19°C	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Zu der Ablesung (%) addieren (+)														
21°C	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
22°C	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
23°C	0,20	0,21	0,22	0,22	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
24°C	0,27	0,28	0,29	0,30	0,30	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,32	0,32	0,32
25°C	0,35	0,36	0,36	0,38	0,38	0,38	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
26°C	0,42	0,43	0,44	0,45	0,46	0,47	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
27°C	0,50	0,52	0,53	0,54	0,55	0,55	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
28°C	0,57	0,60	0,61	0,62	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
29°C	0,66	0,68	0,69	0,71	0,72	0,72	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
30°C	0,74	0,77	0,78	0,79	0,80	0,80	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81

ACHTUNG:

Zur ganz exakten Bestimmung des Ölanteils lesen Sie bitte den Prozentwert auf Ihrem Refraktometer ab und multiplizieren diesen dann mit dem Faktor Ihres Kühlmittels. Nähere Angaben über den Faktor erfahren Sie bei Ihrem Kühlmittelhersteller.

Technische Daten:

Messbereich: 0 – 32% [Brix]
 Flüssigkeitsmenge: mind. 0,2ml
 Messgenauigkeit: 0,2%
 Skalenjustierung: mit destilliertem Wasser
 Abmessung: 27mm x 40mm x 190mm
 Gewicht: ca. 200g