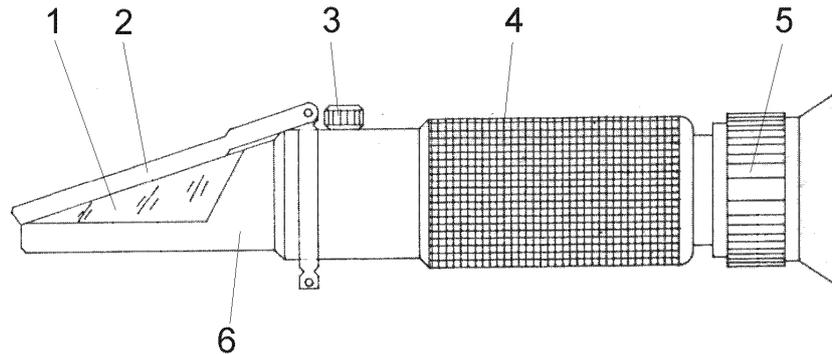


## BEDIENUNGSANLEITUNG HANDREFRAKTOMETER Typ REF116c (mit ATC)

### 1. ANWENDUNGSBEREICH

Das Handrefraktometer Typ REF116c ist ein optisches Präzisionsinstrument zur Messung des Wassergehaltes im Honig nach DIN/AOAC. Das Gerät REF116c hat eine Skala von 13 ~ 25 % "honey moisture". Das Gerät ist für sehr geringe Probemengen geeignet und durch die kleine und leichte Bauform universell einsetzbar. Das Handrefraktometer 116c besitzt eine Automatische Temperaturkompensation im Bereich von 10°C bis 30°C. (ATC)

### 2. AUFBAU DES GERÄTES



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

### 3. BEDIENUNG

#### 3.1 Messvorgang

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

#### 3.2 Besonderheit zur Einstellung des Gerätes REF116c

##### Die Justierung sollte bei 20°C erfolgen

Diesem Gerät beigelegt ist ein Test-Glasstück und die Kalibrierflüssigkeit Nelkenöl. Hierfür wird ein Holzstab wie z.B. Streichholz mit der Holzspitze in das Nelkenöfläschchen getaucht. Die polierte Seite des Glasblockes wird hauchdünn mit Nelkenöl benetzt und anschließend mit der benetzten Seite parallel zu den Kanten der Messprisma-Metalleinfassung in die Mitte auf das Prisma gelegt. Der Prismendeckel bleibt hierbei geöffnet! Bitte beachten Sie, dass die raue Seite des Test-Glasstückes sauber und frei von Öl bleibt. Es erscheint nun eine Hell-Dunkel-Zone im Prisma. Diese Linie wird mittels der Einstellschraube 3 bei REF116c auf 18,6 % "honey-moisture" eingestellt.

Danach Prisma und Test-Glasstück mit einem feuchten Tuch mit Spülmittel reinigen. Das Prisma darf nicht verkratzt werden.

### 4. WARTUNG UND HINWEISE

Das Gerät ist bis auf die oben beschriebene Reinigung nach jeder Messung wartungsfrei.

- Bei ATC-Refraktometern REF 116c müssen Temperaturschwankungen zwischen 0°C bis 30°C nicht berücksichtigt werden, da diese Geräte über eine automatische Temperaturkompensation verfügen.
- 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.
- Das Handrefraktometer ist ein optisches Präzisionsinstrument. Es sollte sorgfältig behandelt werden. Die Prismenoberfläche weder mit der Hand berühren noch mit einem harten Gegenstand verkratzen.
- 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.

## 5. GARANTIE

Wir gewähren eine Garantiezeit von 2 Jahren, ausgenommen Verschleißteile.

## 6. TECHNISCHE DATEN

	<b>Einheit</b>	<b>REF116c</b>
<b>Meßbereich</b> Honigfeuchte (honey moisture)	% Wasser	13 ... 25
<b>Skalenteilung</b> Honigfeuchte (honey moisture)	% Wasser	0,1
<b>Temperatur- kompensation</b>	10-30°C	ja
<b>Größe</b>	mm	27 x 40 x 160
<b>Gewicht</b>	g	176

Änderungen vorbehalten