

Wir begleiten  
Ihre erfolgreiche  
Getränkeherstellung

**SCHLISSMANN  
SCHWÄBISCH HALL**



Tel. 07 91 - 9 71 91-0 • Fax 9 71 91-25  
C. Schliessmann Kellerei-Chemie GmbH & Co.KG  
Auwiesenstr. 5 • D-74523 Schwäbisch Hall

Getränkeanalytik

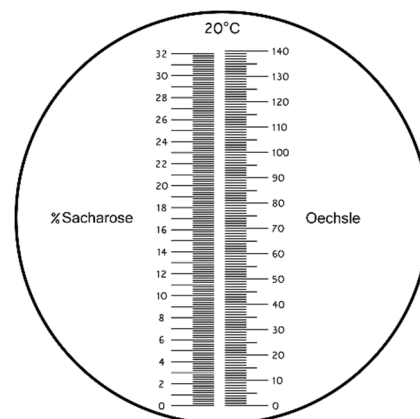
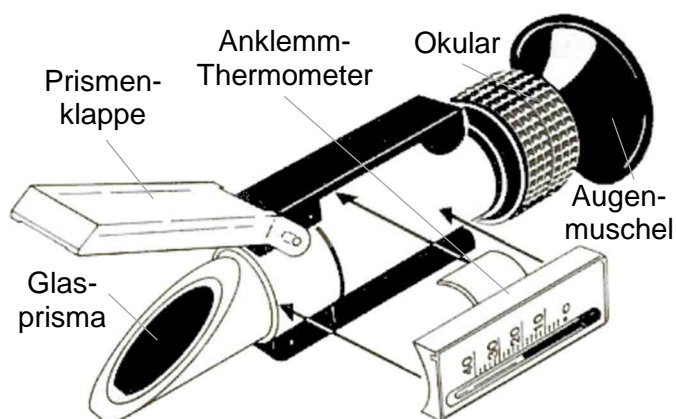
## Handrefraktometer JENA 0-32 %mas CH Analoges Handrefraktometer mit Doppelskala für Obst, Fruchtsäfte und ausländische Traubenmoste

Stand 07/2016

Seite 1/2

Art.-Nr.: 4026

### Technische Informationen und Gebrauchshinweise



Allgemeine Hinweise und Details zu den unterschiedlichen Fabrikaten, Ausstattungen und Skalierungen aller Instrumente unseres Sortiments finden Sie im Infoblatt „Hand-Refraktometer“.

Bei von 20°C abweichenden Temperaturen ermittelte Messwerte müssen wie auf Seite 2 beschrieben korrigiert werden, um möglichst genau zu sein.

#### Beschreibung und Anwendungszweck:

Das **Handrefraktometer JENA 0-32 %mas CH** ist ein handliches, robustes, sehr einfach zu bedienendes optisches Präzisionsinstrument zur Bestimmung der Konzentration von in Wasser gelösten Stoffen, z.B. Zucker und Säuren in Fruchtsäften und Traubenmosten, im Messbereich der „**Technischen Daten**“.

Eine separate Zusatzskala **0-140 °Oechsle**, die sogenannte **Schweizer Oechsleskala**, ermöglicht die direkte Ablesung bei der Untersuchung ausländischer Traubenmoste.

Das Instrument wurde werksseitig überprüft und justiert. Die Skalen des Refraktometers gelten für eine Messtemperatur von 20°C (Bezugstemperatur).

#### Technische Daten des Instruments:

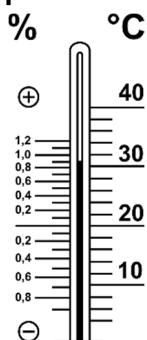
<b>Zuckerskala</b>	%mas Saccharose = °Brix
Messbereich	0-32
Skalenteilung	0,2
<b>Oechsleskala</b>	°Oe („Schweizer Skala“)
Messbereich	0-140
Skalenteilung	1
Gewicht	ca. 90 g
Länge	ca. 140 mm

#### Lieferumfang:

Handrefraktometer, Aufbewahrungs- und Tragehülle mit aufgeklebter Temperatur-Korrekturskala und praktischem Umhängeband, Polypipette.

**Bedienungsanleitung:**

- Prismenklappe hochklappen;
- zwei-drei Tropfen der Messprobe mit der Poly-Pipette auf das waagrecht gehaltene Glasprisma aufbringen;
- Prismenklappe langsam schließen und dabei darauf achten, dass die Probe das Prisma vollständig benetzt;
- Refraktometer auf eine helle ausgedehnte Lichtquelle oder den freien Himmel richten;
- in das Okular sehen, dabei erforderlichenfalls Skalen und Grenzlinie durch Drehen des Okulars auf die Sehschärfe des Auges einstellen. Damit das Sehfeld möglichst groß erscheint, sollte das Auge auf Wimpernabstand vom Okular entfernt sein. (Brillenträger nehmen die Brille am besten ab.) Die dicht auf der Haut anliegende Augenmuschel verhindert dabei die Störung der Ablesung durch seitlich einfallendes Licht;
- der Schnittpunkt der Skala mit der waagrecht Grenzlinie zwischen dem hellen und dem dunkel farbig getönten Sichtfeld ist der Messwert der Probe;
- bei von 20°C abweichender Messtemperatur den Messwert wie folgt korrigieren:

**Temperatur-Korrektion:**

Aus der tatsächlichen Messtemperatur, abgelesen am Anklemm- oder einem separaten Thermometer, ergibt sich aus der nebenstehenden Skizze der Korrekturwert für die Zuckerskala.

Er ließe sich auch aus der Tabelle auf der Aufbewahrungshülse entnehmen. Dort sind außerdem die Korrekturwerte für die Oechsleskala zu finden.

**Beispiel:**

abgelesener Messwert	15,6 %mas
abgelesener Temperatur-Wert	31°C
dazugehöriger Korrekturwert	+0,9 %mas
korrigierter wirklicher Wert	16,5 %mas

**Reinigung:**

Probenreste sollten nicht eintrocknen gelassen, sondern sofort nach der Messung sorgfältig mit

einem weichen feuchten Tuch oder etwas Wasser vom Messprisma und der Prismenklappe entfernt werden. Der restliche Teil des Refraktometers darf keinesfalls unter laufendes Wasser gehalten oder darin eingetaucht, sondern sollte nach Verschmutzung vorsichtig feucht abgewischt werden.

**Aufbewahrung, Pflege und Wartung:**

Hand-Refraktometer müssen vor Stoß, Schlag und Sturz geschützt und sollten an einem trockenen, staubfreien Ort am besten in der Aufbewahrungshülse möglichst bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.

Vor allem Instrumente mit Thermometer sollten keinen höheren Temperaturen als 45°C ausgesetzt werden.

Wenn mit einem kalten Refraktometer in warmer, feuchter Umgebung gemessen wird, kann die Optik im Inneren des Hand-Refraktometers beschlagen. Diese Kondenswasserbildung verschwindet normalerweise wieder bei anschließender trockener, warmer Lagerung innerhalb von einigen Tagen.

Die Oberfläche des Glasprismas sollte weder mit der bloßen Hand berührt, noch mit einem harten Gegenstand (Messer, Metalllöffel, Glasstab) verkratzt werden.

**Überprüfung des 0-Punktes:**

Es empfiehlt sich, gelegentlich das zuvor sehr gut gereinigte und für einige Stunden bei 20°C temperierte Instrument mit einigen Tropfen destillierten Wassers als Probe zu überprüfen.

Die Ablesung muss nach Temperatur-Korrektion den Messwert 0 ergeben.

**Zweipunktüberprüfung:**

Über die Überprüfung des 0-Wertes mit destilliertem Wasser hinaus besteht die Möglichkeit, den Skalenpunkt **15,0%mas = 61,1°Oe** mit einer gut **haltbaren Kalibrierlösung** zu überprüfen.

**Hinweis:**

Gerne bieten wir Ihnen den Service an, das Gerät zu überprüfen.

**Ersatzteile und Sonderzubehör:**

Ersatz-Prismenklappe JENA	Art.-Nr. 4067
Anklemm-Thermometer	Art.-Nr. 4069
Kalibrierlösung 15,0 ± 0,02%mas	Art.-Nr. 4074

Alle Informationen in dieser Druckschrift entsprechen unseren derzeitigen Erfahrungen und Kenntnissen.

Schliessmann Kellerei-Chemie garantiert weder, dass die Produkte ohne vorheriges sorgfältiges Erproben, wie oben beschrieben, verwendet werden können, noch, dass durch ihren Gebrauch nicht Patentrechte Dritter verletzt werden.