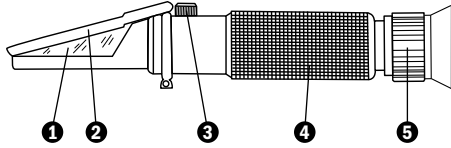


EN - Operation manual for refractometer

A refractometer instantly measures and displays sugar concentrations in fruit juices (wine) and wort (beer). The meter can be read easily and immediately. However, it is only suitable for measuring unfermented non-alcoholic solutions, not for fermenting wines or beers. The alcohol refractometer is intended only for pure alcohol solutions.

Parts

1. Prism
2. Cover plate
3. Calibration screw
4. Rubber grip
5. Eyepiece with focus adjustment



Bauteile

1. Prisma
2. Abdeckung
3. Einstellschraube
4. Gummierter Griff
5. Okular mit Scharfstellung

Use

1. Open cover plate and aim it in the direction of a light source, look into the eyepiece and focus the eyepiece to see the graduations clearly.
2. Calibrate the refractometer as explained below.
3. Open the cover plate and clean the prism using a soft, damp cloth (included).
4. Use the dropper to place 2-3 drops of solution on the main prism, close the cover plate and press gently so that it spreads across the entire surface of the prism without air bubbles.
5. Hold the device horizontally and wait for approximately 30 seconds. This will enable the automatic temperature compensation to operate.
6. Look into the eyepiece and read out the value where the blue and white boundary line crosses the graduated scale.
7. Wipe off and dry the prism.

Calibration

You need to calibrate the device before using it for the first time and after using it several times. It is best to use the meter at an ambient temperature of 20 °C. Use the dropper to place 2-3 drops of distilled water on the prism (the calibrating solution is included for the refractometer for honey and syrup, item no. 013.032.8 and 013.044.3). Then close the cover plate and press gently so that it spreads across the entire surface of the prism without any air bubbles. Hold the device horizontally and wait for approximately 30 seconds. This will enable the automatic temperature compensation to operate. The readout value has to be 0 (or the value indicated on the calibration solution). If necessary, turn the calibration screw with the included screwdriver to set the value to exactly 0 (or other value when otherwise indicated). For the refractometer for honey and syrup (item no. 013.032.8 and 013.044.3), place 2-3 drops of supplied calibration oil onto the prism. Turn the calibration screw until the boundary line is at 71% Brix. For the 28-62% Brix refractometer (item no. 013.035.2), place 2-3 drops of supplied calibration oil onto the prism. Turn the calibration screw until the boundary line is at 28% Brix.

Maintenance and warnings

To prevent water from seeping into the device, do not use water to clean the prism. It suffices to wipe the prism with a soft, damp cloth (if necessary with some alcohol). Never immerse the device in water or rinse it under running water.

The refractometer is an optical instrument and must be treated carefully. Avoid shocks, significant temperature changes (this results in internal condensation) and storage in the proximity of aggressive products (sulphite, acids, gasses, etc.).

DE - Handbuch Refraktometer

Mit Hilfe eines Refraktometers lässt sich der Zuckergehalt von Fruchtsäften (zur Weinherstellung) oder der Würze (für die Bierherstellung) einfach bestimmen und das Ergebnis unmittelbar ablesen. Dies gilt allerdings nur für nicht alkoholische Flüssigkeiten. Der Zuckergehalt von bereits gärenden oder gegorenen Weinen oder Bieren kann mit diesem Gerät nicht bestimmt werden. Das Refraktometer bestimmt bei alkoholhaltigen Flüssigkeiten nur den reinen Alkoholgehalt.

Bedienung

1. Öffnen Sie die Abdeckung und richten Sie das Refraktometer mit dem Prisma auf ein helles Licht oder eine Lichtquelle, schauen Sie durch das Okular und drehen Sie an der Scharfstellung, bis die Skala scharf gestellt ist.
2. Kalibrieren Sie das Refraktometer wie unten beschrieben.
3. Öffnen Sie die Abdeckung und reinigen Sie das Prisma mit einem nicht scheuernden Tuch (im Lieferumfang enthalten).
4. Tragen Sie 2-3 Tropfen Flüssigkeit mit Hilfe des Tropfenzählers auf das Prisma auf, schließen Sie dann die Abdeckung mit leichtem Druck, sodass sich die Flüssigkeit gleichmäßig auf dem Prisma verteilt und keine Luftblasen entstehen.
5. Halten Sie das Gerät waagrecht und warten Sie ungefähr 30 Sekunden ab, damit sich die Temperaturkompensation einstellen kann.
6. Schauen Sie durch das Okular und lesen Sie den Wert auf der Trennlinie zwischen weiß und blau ab.
7. Reinigen und trocknen Sie das Prisma.

Kalibrieren des Refraktometers

Vor der ersten Ingebrauchnahme des Geräts und nachdem es einige Male verwendet wurde, ist eine Kalibrierung erforderlich. Das Refraktometer sollte bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C verwendet werden. Tragen Sie 2-3 Tropfen destilliertes Wasser mit einem Tropfenzähler auf das Prisma auf (für die Honig- und Siruprefraktometer (Artikelnr. 013.032.8 und 013.044.3) wurde Kalibrierungsflüssigkeit mitgeliefert) und schließen Sie dann die Abdeckung mit leichtem Druck, sodass sich die Flüssigkeit gleichmäßig auf dem Prisma verteilt und keine Luftblasen bildet. Halten Sie das Gerät waagrecht und warten Sie ungefähr 30 Sekunden ab, damit sich die Temperaturkompensation einstellen kann. Beim Ablesen muss der Wert auf 0 stehen (oder der Gehalt, der auf der Kalibrierungsflüssigkeit angegeben ist). Wenn nötig, kann der Wert mit Hilfe der Einstellschraube und dem mitgelieferten Schraubendreher genau auf 0 (oder andere angegebene Werte) eingestellt werden. Honig- und Siruprefraktometer (Artikelnr. 013.032.8 und 013.044.3): tragen Sie 2-3 Tropfen des mitgelieferten Ols auf das Prisma auf. Drehen Sie an der Einstellschraube bis die Trennlinie exakt bei 71% Brix liegt. Bei dem Refraktometer mit 28-62% Brix (Artikelnr. 013.035.2): tragen Sie 2-3 Tropfen des mitgelieferten Ols auf das Prisma auf. Drehen Sie an der Einstellschraube bis die Trennlinie exakt bei 28% Brix liegt.

Wartung und wichtige Hinweise

Verwenden Sie kein Wasser zur Reinigung des Prismas, damit kein Wasser in das Gerät eindringt. Es reicht, wenn das Prisma mit einem trockenem oder leicht angefeuchtetem Tuch (eventuell mit Alkohol) gereinigt wird. Das Gerät nicht unter Wasser tauchen oder unter fließendem Wasser spülen.

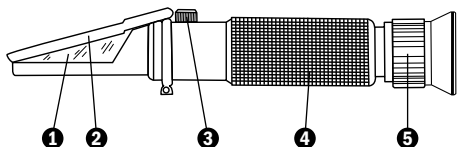
Dieses Refraktometer ist ein optisches Gerät und muss mit Vorsicht behandelt werden: vermeiden Sie schwere Erschütterungen, setzen Sie es nicht ungeschützt großen Temperaturschwankungen aus (interne Kondensation), lagern Sie es nicht in der Nähe von aggressiven Materialien (Sulfit, scharfe Säuren, Produkte die Gase freisetzen ...).

SE - Bruksanvisning till refraktometer

En refraktometer mäter och visar omedelbart sockerkoncentrationen i fruktsaft (vin) och vört (öl). Mätaren kan enkelt läsas av omedelbart. Den är emellertid endast lämplig för mätning av ojämsta icke-alkoholhaltiga lösningar, inte för mätning under och efter jäsnings av vin och öl. Alkoholrefraktometern är däremot endast avsedd för alkoholhaltiga lösningar.

Delar

1. Prisma
2. Täckplatta
3. Kalibreringsskruv
4. Gummigrepp
5. Okular med fokusjustering



Användning

1. Öppna täckplattan och rikta den mot en ljuskälla, titta in i okularet och justera fokuseringen så att graderingarna syns tydligt.
2. Kalibrera refraktometern enligt beskrivningen nedan.
3. Öppna täckplattan och rengör prisma med en mjuk och fuktig trasa (medföljer).
4. Placera med hjälp av pipetten 2-3 droppar av lösningen på huvudprisma, stäng täckplattan och tryck försiktigt så att lösningen fördelas över hela ytan utan att det bildas luftbubblor.
5. Håll enheten i vågrätt läge och vänta i ungefär 30 sekunder. Detta aktiverar den automatiska temperaturkompenseringen.
6. Titta in i okularet och läs av värdet där den blå och vita gränslinjen korsar den graderade skalan.
7. Torka av prisma och låt torka.

Kalibrering

Du måste kalibrera enheten innan du använder den första gången och efter att du ha använt den åtskilliga gånger. Vi rekommenderar att enheten används vid en omgivningstemperatur på 20 °C. Droppa 2-3 droppar destillerat vatten på prisma med hjälp av pipetten (kalibreringslösning medföljer refraktometern för honung och sirap, artikelnr 013.032.8 och 013.044.3). Stäng sedan täckplattan och tryck försiktigt så att lösningen fördelas över hela ytan utan att det bildas luftbubblor. Håll enheten i vågrätt läge och vänta i ungefär 30 sekunder. Detta aktiverar den automatiska temperaturkompenseringen. Avläsningsvärdet ska vara 0 (eller det värde som anges på kalibreringslösningen). Vid behov, vrid kalibreringsskruven med hjälp av medföljande skruvmejsel för att ställa in värdet exakt på 0 (eller annat värde om annat anges). För kalibrering av refraktometern för honung och sirap (artikelnr 013.032.8 och 013.044.3), droppa 2-3 droppar av medföljande kalibreringsolja på prisma. Vrid kalibreringsskruven tills gränslinjen visar 71% på Brix-skalan. För refraktometern på 28-62% Brix (artikelnr 013.035.2), droppa 2-3 droppar av medföljande kalibreringsolja på prisma. Vrid kalibreringsskruven tills gränslinjen visar 28% på Brix-skalan.

Underhåll och varningar

Använd inte vatten vid rengöring av prisma eftersom vattnet kan hanna i enheten. Det räcker att torka av prisma med en mjuk och fuktig trasa (vid behov med lite alkohol). Sänk aldrig ned enheten i vatten eller skölj den under rinnande vatten.

Refraktometern är ett optiskt instrument och ska behandlas varsamt. Undvik stötar, stora temperaturförändringar (detta gör att det bildas kondens inuti enheten) och förvaring i närheten av aggressiva produkter (sulfid, syror, gaser etc.).

BROUWLAND



Brouwland • Korpsesteenweg 86,
3581 Beverlo, Belgium
www.brouwland.com
info@brouwland.com
+32 11 40 14 08