

## NL Bierhydrometer met 2 schalen

- Eenvoudig en nauwkeurig
- Meet het soortelijk gewicht en graden Plato bij bierbereiding
- Benodigt een 250 ml maatglas (niet meegeleverd)

## FR Hydromètre à bière à 2 échelles

- Simple et précis
- Mesurez la densité spécifique, les degrés Plato au brassage
- A besoin d'une éprouvette de 250 ml (non comprise)

## EN Beer hydrometer with 2 scales

- Simple and efficient
- Measure the specific gravity and degree Plato for beer making
- Needs a 250 ml measuring cylinder (not included)

## DE Bierhydrometer mit 2 Skalen

- Einfach und genau
- Messen Sie das spezifisches Gewicht, das Grad Plato in der Bierbereitung
- Benötigt einen Messzyylinder von 250 ml (nicht inbegriffen)



Opgelet bij openen: zeer breekbaar !  
Attention en ouvrant: tres fragile !

Warning by opening: very fragile !

Achtung beim Öffnen: zerbrechlich !



5 425000 391449

059.007.5

**BREWFERM®**

Plaats de hydrometer niet in vloeistoffen met een temperatuur hoger dan 40°C. Het temperatuursverschil tussen de meter en de vloeistof mag niet groter dan 15°C zijn.  
Ne pas placer le hydromètre dans des liquides d'une température plus élevée que 40°C. La différence entre le hydromètre et le liquide ne peut dépasser les 15°C.  
Do not use the hydrometer in liquids with a temperature higher than 40°C. The difference in temperature between the hydrometer and the liquid may not be more than 15°C.  
Das Hydrometer nicht gebrauchen für Flüssigkeiten mit einer Temperatur über 40°C. Außerdem darf der Temperaturunterschied zwischen der Flüssigkeit und dem Hydrometer nicht größer als 15°C sein.

## NL Bierhydrometer met 2 schalen

### Schaalbereik

- SOORTELIJK GEWICHT : 1.000 tot 1.120

- PLATO : 0 - 28°

### Gebruik

De hydrometer moet gebruikt worden bij 20° C (vloeistof temperatuur). Het is het ONDERSTE van de meniscus dat dient afgelezen te worden (zie afbeelding). Meet men de vloeistof bij een andere temperatuur, dan dient men de conversietabel voor de juiste meetwaarde (verderop in deze gebruiksaanwijzing) te gebruiken.

Een hydrometer (ook densimeter of dichtheidsmeter genoemd) meet het gewicht van een vloeistof in verhouding tot water. Het gewicht van 1 liter water (4°C) bedraagt 1.000 gram en wordt op een soortelijk gewichtschaal uitgedrukt als 1.000. Voegt men er suiker (of een andere oplosbare stof) aan toe, dan zullen de cijfers achter het decimaal punt stijgen, te wijten aan het opstijgen van de hydrometer in die vloeistof.

Bijvoorbeeld:  
1.010, 1.020 tot 1.100 (één liter vloeistof weegt dan resp. 1010, 1020 tot 1100 gram) op de SOORTELIJK GEWICHT SCHAAL.

De PLATO SCHAAL geeft een aanduiding in gewichtsprocenten.

Bijvoorbeeld:

1°P = 1 gram suiker per 100 gram wort  
5°P = 5 gram suiker per 100 gram wort

### Controle van de gisting

Laat de droge hydrometer zachtjes zakken in een maatglas gevuld met het wort bij 20°C (te lage temperatuur geeft een te hoge aflezing, te hoge temperatuur een te lage waarde). Lees het getal af waar de hydrometer het vloeistofoppervlak raakt (het onderste van de meniscus dient afgelezen). Meet men het wort bij een andere temperatuur, dan dient men de conversietabel voor de juiste meetwaarde (verderop in deze gebruiksaanwijzing) te gebruiken.

Je kan eenvoudig het alcoholgehalte van je bier berekenen. Vermenigvuldig hiervoor het verschil tussen het begin soortelijk gewicht en het eind soortelijk gewicht met 0,136.

Voorbeeld: begin SG = 1.065 en SG voor de botteling = 1.012.  
Alcohol volumeprocenten = (1.065 - 1.012) x 0,136 = 7,2%

## FR Hydromètre à bière à 2 échelles

### Echelles

- DENSITÉ SPÉCIFIQUE : 1.000 à 1.120

- PLATO : 0 - 28°

### Usage

L'instrument doit être employé à 20°C (température du liquide) et c'est le DESSOUS du ménisque qui doit être lu (voyez la figure). Si on mesure la liquide à une autre température, il faut consulter la table de correction (plus loin dans la mode d'emploi).

Un hydromètre mesure le poids d'un liquide en comparaison avec l'eau. Le poids d'un litre d'eau à 4°C égale 1000 g (1.000 sur l'échelle de densité spécifique). En ajoutant du sucre (ou une autre substance solide soluble) les chiffres derrière le point décimal augmenteront à cause du densimètre montant dans le liquide.

Par exemple :

1.010, 1.020 à 1.100 sur L'ECHELLE DE DENSITE SPECIFIQUE veut dire que 1 litre du liquide pèsera à ce moment 1010, 1020 à 1100 grammes.

L'ECHELLE PLATO nous donne la quantité de sucre en pourcentage de poids.

Par exemple:

1°P = 1 gramme de sucre par 100 grammes de moût  
5°P = 5 grammes de sucre par 100 grammes de moût

### Contrôle de la fermentation

Il faut faire descendre le densimètre sec doucement dans une mesure remplie du moût à 20°C (une température trop basse donne une lecture trop haute, une température trop haut par contre donne une lecture trop basse). Notez le chiffre au point de contact de la tige avec le liquide (bas du ménisque). Si on mesure à une autre température, il faut consulter la table de correction ci-dessous.

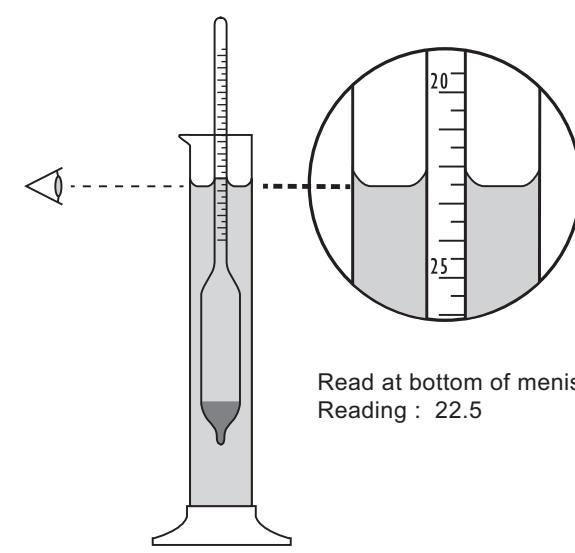
Vous pouvez facilement calculer la teneur en alcool de votre bière. Multipliez la différence entre la densité initiale et la densité finale, avec 0,136.

Par exemple: densité initiale = 1.065 et la densité avant mise en bouteille = 1.012

Pour cent d'alcool par volume =  $(1.065 - 1.012) \times 0,136 = 7,2\%$

### Conversietabel - Table de conversion

temp in C	SG							
	1010	1030	1040	1050	1060	1070	1080	1090
2,00	-2	-2	-3	-3	-3	-3	-4	-4
4,00	-2	-2	-3	-3	-3	-3	-3	-3
10,00	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
15,00	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
25,00	1	1	1	1	1	1	1	1
30,00	3	3	3	3	4	4	4	4
35,00	4	4	4	4	4	5	5	5
40,00	5	5	5	6	6	6	6	6
45,00	6	7	7	7	7	8	8	8
50,00	7	8	8	8	9	9	9	10



Read at bottom of meniscus  
Reading : 22.5

### Brewferm® by Brouwland

Korspelsesteenweg 86 • B-3581 Beverlo - Belgium  
Tel. +32-(0)11-40.14.08 • Fax +32-(0)11-34.73.59 • sales@brouwland.com • www.brouwland.com

## EN Beer hydrometer with 2 scales

### Range of the scales :

- SPECIFIC GRAVITY : 1.000 to 1.120
- PLATO : 0 - 28°

### Use

The hydrometer should be used at 20°C (liquid temperature) and the UNDERMOST part of the meniscus should be read. If measured at another temperature we must use the conversion table (further in this manual).

A hydrometer (also called densimeter, sugarmeter) measures the weight of a liquid in proportion to water. The weight of 1 l water (4°C) is 1000 g and on a specific gravity scale, it will be expressed as 1.000. If sugar (or another soluble solid) is added, the numbers behind the decimal point will rise, as a result of the rise of the hydrometer in the liquid.

For example :  
1.010, 1.020 to 1.100 (1 l liquid weighs respectively 1010, 1020 to 1100 g) on the SPECIFIC GRAVITY SCALE (SG).

The PLATO SCALE indicates the amount of extract in weight percent.

For example:  
1°P = 1 g of sugar per 100 g of wort  
5°P = 5 g of sugar per 100 g of wort

### Controle of the fermentation

Let the dry hydrometer slowly down in a measuring glass filled with the wort that has to be measured at 20°C (if the temperature is too low, the reading is too high, if the temperature is too high, the value is too low). You have to read the number there where the hydrometer touches the wort surface (the undermost part of the meniscus has to be read). If measured at another temperature we must use the conversion table (further in this manual).

You can easily calculate the alcohol content of your beer. Multiply therefore, the difference between the initial density and the final density, with 0.136.  
For example: initial density = 1.065 and density before bottling = 1.012.  
Alcohol percent by volume =  $(1.065-1.012) \times 0.136 = 7,2\%$

## DE Bierhydrometer mit 2 Skalen

### Bereich der Skalen :

- SPEZIFISCHES GEWICHT : 1.000 bis 1.120
- PLATO : 0 bis 28°

### Verwendung

Das Meter muß bei 20°C gebraucht werden (Flüssigkeitstemperatur) und den UNTEREN Teil des Meniskus muß abgelesen werden. Mißt man mit einer anderen Temperatur als 20°C, dann soll man die Werte korrigieren (siehe Umrechnungstabelle unten).

Ein Hydrometer (auch Dichtemeter, Zuckermeter genannt) mißt das Gewicht einer Flüssigkeit im Verhältnis zu Wasser. Das Gewicht von 1 Liter Wasser (4°C) beträgt 1000 gr und wird auf der spezifischen Gewichtsskala als 1.000 ausgedrückt. Wird Zucker (oder ein anderer löslicher fester Stoff) hinzugefügt, dann werden die Zahlen hinter dem Dezimalpunkt steigen, durch einen Aufstieg des Hydrometers in der Flüssigkeit.

Zum Beispiel :  
1.010, 1.020 bis 1.100 (1 Liter Flüssigkeit wiegt dann beziehungsweise 1010, 1020 bis 1100 gr) auf der SPEZIFISCHEN GEWICHTSSKALA (SG).

Der PLATO-SKALA zeigt die Menge des Zuckers in Gewichtsprozent.

Zum Beispiel :  
1°P = 1 g Zucker pro 100 g Würze  
5°P = 5 g Zucker pro 100 g Würze

### Kontrolle der Gärung

Man läßt das trocken Hydrometer in einem Meßglas gefüllt mit der zu messenden Würze bei 20°C sacht sinken (eine zu niedrige Temperatur gibt eine zu hohe Ableitung, eine zu hohe Temperatur gibt einen zu niedrigen Wert). Wo das Hydrometer die Flüssigkeitsoberfläche berührt, liest man die Zahl ab (den unteren Teil des Meniskus soll abgelesen werden). Mißt man mit einer anderen Temperatur als 20°C, dann soll man die Werte korrigieren (siehe Umrechnungstabelle unten).

Sie können ganz einfach den Alkoholgehalt Ihres Bieres berechnen. Multiplizieren Sie die Differenz zwischen der relativen Dichte am Anfang, und der endgültigen relativen Dichte mit 0,136.

Beispiel: Anfang RD = 1.065, und RD bevor dem Abfüllen = 1.012.  
Volumenprozent Alkohol =  $(1.065-1.012) \times 0,136 = 7,2\%$

### Conversion table Umrechnungstabelle

temp in C	SG							
	1010	1030	1040	1050	1060	1070	1080	1090
2,00	-2	-2	-3	-3	-3	-3	-4	-4
4,00	-2	-2	-3	-3	-3	-3	-3	-3
10,00	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
15,00	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
25,00	1	1	1	1	1	1	1	1
30,00	3	3	3	3	4	4	4	4
35,00	4	4	4	4	4	5	5	5
40,00	5	5	5	6	6	6	6	6
45,00	6	7	7	7	7	8	8	8
50,00	7	8	8	8	9	9	9	10

