

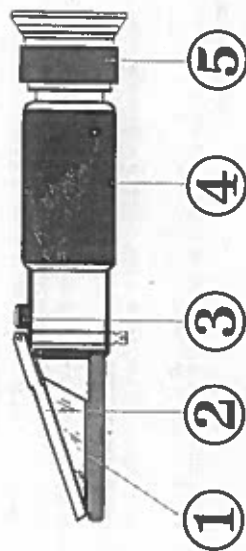
Tableau pour la correction de la température pour les réfractomètres en °BRIX
 Temperature corrections for subtract solution for the brix refractometers only
 Tabelle für temperaturkorrektur der brix refraktometer
 Tabla de corrección de la temperatura para los refractómetros en °BRIX
 Correzioni di temperatura per rifrattometri in °BRIX

Température de référence 20°C / Reference temperature 20°C / Kalibratortemperatur 20°C
 Temperatura de referencia de 20°C / Temperatura di riferimento 20°C

Temp. °C	% BRIX																	
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
Soustraire de la valeur mesurée / Subtract from the measured value / Subtrahieren von gemessenem Wert Restar del valor medido / Sottrarre dalla misura letta																		
10	0.52	0.58	0.59	0.61	0.64	0.67	0.69	0.71	0.72	0.74	0.74	0.75	0.76	0.77	-	-	-	-
11	0.48	0.51	0.54	0.55	0.58	0.61	0.63	0.65	0.66	0.67	0.67	0.68	0.68	0.69	-	-	-	-
12	0.44	0.47	0.49	0.50	0.52	0.55	0.57	0.58	0.58	0.60	0.60	0.60	0.60	0.61	-	-	-	-
13	0.39	0.42	0.43	0.44	0.45	0.49	0.50	0.51	0.51	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	-	-	-	-
14	0.35	0.37	0.38	0.39	0.40	0.42	0.43	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.46	-	-	-	-
15	0.29	0.31	0.32	0.33	0.34	0.35	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.37	0.37
16	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28	0.28	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.30	0.30	0.30
17	0.18	0.19	0.20	0.20	0.21	0.21	0.22	0.22	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.22
18	0.12	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
19	0.06	0.06	0.07	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	0.07
Ajouter à la valeur mesurée / Add to the measured value / Fügen zu gemessenem Wert hinzu Añadir al valor medido / Aggiungere alla misura letta																		
21	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	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07
22	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15
23	0.20	0.21	0.21	0.22	0.22	0.23	0.23	0.23	0.23	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.23	0.23	0.23	0.22
24	0.27	0.28	0.29	0.29	0.30	0.30	0.31	0.31	0.31	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.31	0.31	0.31	0.30
25	0.34	0.35	0.36	0.37	0.38	0.38	0.39	0.39	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.39	0.39	0.39	0.37
26	0.42	0.43	0.44	0.45	0.46	0.46	0.47	0.47	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.47	0.47	0.46	0.46	0.45
27	0.50	0.51	0.52	0.53	0.54	0.55	0.55	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.55	0.55	0.54	0.53	0.52
28	0.58	0.59	0.60	0.61	0.62	0.63	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.65	0.64	0.64	0.64	0.63	0.62	0.61
29	0.66	0.67	0.68	0.69	0.70	0.71	0.72	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.72	0.72	0.71	0.70	0.69
30	0.74	0.75	0.77	0.78	0.79	0.80	0.81	0.81	0.81	0.82	0.81	0.81	0.81	0.81	0.80	0.79	0.78	0.77



MATFER



RÉFRACTOMÈTRE MANUEL

1 - Composants

1- Prisme 2- Couverture 3- Vis de réglage 4- Tube miroir 5- Visneur (anneau d'ajustement de la dioptrie)

2 - Mode d'emploi

Étalonnage par réglage du point Zéro

2.1 Orienter la partie arrière du réfractomètre en direction de la lumière vive et régler le viseur pour que l'on puisse voir clairement la réticule.

2.2 Soulever le couvercle, déposer quelques gouttes d'eau distillée sur le prisme, refermer le couvercle en appuyant dessus légèrement. Ajuster ensuite la vis de réglage, pour faire coïncider la limite sombre ou claire avec le point ZÉRO.

Si l'instrument est équipé de système de compensation automatique de température, ATC la température de la pièce doit être 20°C chaque fois que l'instrument est re-étalonné. Une fois étalonné, des variations de température ambiante comprises entre 10°C et 30°C n'auront pas d'impact sur la précision de l'instrument. Pour l'étalonnage des réfractomètres, demandez nos liquides étalons certifiés, vendus séparément.

Utilisation

2.3 Soulever le couvercle, nettoyer la surface du prisme avec un coton doux. déposer quelques gouttes de solution à tester. Fermer le couvercle, appuyer dessus légèrement. Lire à la limite claire/sombre sur l'échelle la valeur de la solution mesurée. 2.4 Une fois ajustés, le liquide nul (point zéro) et le spécimen doivent être à température égale. Si la température varie beaucoup, le point ZÉRO doit être ajusté toutes les 30 minutes.

2.5 Nettoyer le prisme et recouvrir le couvercle avec une gaze humide. Ranger l'instrument après séchage.

3 - Compensation de température

La température de référence est de 20°C. Les réfractomètres portant la référence «ATC» possèdent une fonction de compensation de température automatique. Pour les réfractomètres avec échelle Brix ne disposant pas de compensation automatique, la correction de la température doit être effectuée selon la table jointe (au dos de la notice).

4 - Précautions et maintenance

Il est recommandé de ne pas nettoyer l'instrument avec de l'eau pour éviter qu'elle ne rentre à l'intérieur. Manipulez l'instrument délicatement. Ne touchez pas et ne rayez pas les surfaces optiques. L'utilisation selon le mode opératoire indiqué ci-dessus, assure le bon fonctionnement de l'instrument, de la stabilité et de la performance optique.

5 - Accessoires livrés avec le réfractomètre

Un tube d'aspiration / Un tournevis.

HAND HELD REFRACTOMETER

- 1 - Components (see picture)
- 1- Prism 2- Cover plate 3- Setting screw 4- Mirror tube 5- Eyepiece (adjusting ring of dioptric)

2 - Instruction for use

Calibration by adjustment of the ZERO line

2.1 Aim the front end of the refractometer in the direction of bright light and set the adjusting ring of dioptric until the scale can be seen clearly.

2.2 Open the cover plate, put one or two drops of distilled water on the prism. Close the cover plate and press it lightly.

Then adjust the setting screw to make the light and dark limit coincide with the ZERO line. If the instrument is ATC (with Automatic Temperature Compensation system), the room temperature must be 20°C whenever the instrument is recalibrated. Once calibrated, shifts in ambient temperature within the acceptable range (between 10°C/30°C) should not effect accuracy.

The calibration of our refractometers can be made with our master liquids which are available for purchase.

Utilization

2.3 Open the cover plate, clean the surface of the prism with a soft cotton cloth, put one or two drops of the solution to be measured onto the prism. Close the cover plate and press it lightly, then read the corresponding scale of light and dark limit indicating the value of the measured solution.

2.4 In case of the temperature has a lot of variation, you should control the ZERO point every 30 minutes.

2.5 After the measurement, clean the remaining liquid on the surface of the prism and the cover plate with a damp gauze. After drying, store the instrument carefully.

3 - Temperature compensation

The reference temperature is 20°C (68°F). Refractometers with "ATC" have an automatic temperature compensation. For BRUX scale refractometers without automatic temperature compensation, the temperature correction can be made aid of the table (at the back of the leaflet).

4 - Precaution

Do not wash the instrument with water in order to avoid water entering inside. Handle gently and do not touch the optical surfaces. The refractometer must be stored in a dry, clean and non corrosive environment. Avoid strong shocks.

5 - Accessories

Suction tube / Screwdriver

HAND REFRAKTOMETER

- 1 - Bestandteile (siehe Foto)
- 1- Prisma 2- Deckel 3- Stellschraube 4- Spiegelschraube 5- Visier (Einstellungsring der Dioptrie)

2 - Gebrauchsanweisung

Kalibration durch Einstellung des 0/Null Punkts

2.1 Richten Sie den hinteren Teil des Refraktometers auf das helle Licht. Stellen Sie das Visier ein, so dass Sie das Fadenkreuz deutlich sehen könnten.

2.2 Heben Sie den Deckel hoch, schütten Sie einige Tropfen von destilliertem Wasser auf das Prisma, schliessen Sie den Deckel wieder (drücken Sie leichtfertig auf den Deckel). Stellen Sie dann die Stellschraube ein, so dass der dunkle oder helle Strich mit dem NULL Punkt sich deckte. Wenn das Refraktometer eine automatische Temperaturkompensation (ATC) hat, muss die Zimmertemperatur 20°C sein, jedes Mal das Gerät wiederkalibriert wird. Wenn das Gerät kalibriert wird, werden Zimmertemperaturschwankungen zwischen 10°C und 30°C keinen Einfluss auf die Präzision des Gerätes haben. Für die Kalibration der Refraktometer, bitten Sie um unsere beständige Kalibrationsflüssigkeit (einzelnen verkauf).

Benutzung

2.3 Heben Sie den Deckel hoch, reinigen Sie die Oberfläche des Prismas mit sauberer Baumwolle, schütten Sie einige Tropfen von Prüfflüssigkeit. Schliessen Sie den Deckel. Drücken Sie leichtfertig auf den Deckel. Lesen Sie den Wert der gemessenen Flüssigkeit auf den hellen/dunklen Strich der Skala.

2.4 Wenn eingestellt, müssen der Null Punkt und das Muster die gleiche Temperatur haben. Wenn die Temperatur sehr viel schwankt, muss der Null Punkt jede 30 Minuten eingestellt werden.

2.5 Reinigen Sie das Prisma und bedecken Sie den Deckel mit einer feuchten Gaze. Lagern Sie das Gerät nach Trocknen ein.

3 - Temperaturkompensation

Die Kalibrations Temperatur ist 20°C. Die Refraktometer mit "ATC" haben eine automatische Temperaturkompensation. Refraktometer mit Brix Skala ohne automatische Temperaturkompensation: die Temperaturkorrektur muss gemäss Tabelle anbei gemacht werden.

4 - Vorsicht und wartung

Reinigen Sie nicht das Gerät mit Wasser. Bedienen Sie das Gerät mit Vorsicht. Berühren Sie nicht und kratzen Sie nicht die optische Oberfläche. Das Gerät muss gemäss der Gebrauchsanweisung oben benutzt werden, damit ein gutes Funktionieren und eine gute optische Leistung zu haben.

5 - Gelieferte zubehöre mit dem refraktometer

Ein Saugrohr / Ein Schraubenzieher

REFRACTÓMETRO MANUAL

- 1 - Componentes (ver foto)
- 1- Prisma 2- Tapa 3- Tornillo de ajuste 4- Tubo espejo 5- Visor (regulador de dioptría)

2 - Modo de empleo

Calibración con ajuste del punto ZERO

2.1 Orientar la parte trasera del refractómetro hacia la luz viva y ajustar el visor para que se vea claramente la retícula. 2.2 Levantar la tapa, aplicar unas gotas de agua destilada en el prisma, cerrar la tapa suavemente. Ajustar el tornillo de corrección para hacer coincidir el límite oscuro /claro con el punto ZERO. Si el refractómetro está equipado con sistema de compensación automática de temperatura, la temperatura ambiente ATC debe ser de 20 °C cada vez que se hace la recalibración. Cuando calibrado, los cambios de temperatura ambiente entre 10 °C y 30 °C, no afecten la precisión del instrumento. Para calibrar refractómetros use nuestros líquidos estándares certificados vendidos por separado.

Uso

2.3 Levantar la tapa, limpiar el plano inclinado del prisma con un algodón suave. Aplicar unas gotas de líquido par sacar la medida. Cerrar la tapa, apretarla suavemente. Leer luego el límite claro u oscuro en la escala que indica el valor del líquido medido.

2.4 Una vez ajustados, el líquido nulo (punto zero) y la muestra tienen que estar a la misma temperatura. Si ésta cambia mucho, el punto ZERO tiene que ser ajustado cada 30 minutos.

2.5 Limpiar el líquido restante en la superficie del prisma y cubrir la tapa con una gasa húmeda. Después del secado,

3 - Compensación de la temperatura

La temperatura de referencia es de 20°C. Los refractómetros con referencia "ATC" tienen una función de compensación de temperatura automática. Para los con escala Brix sin compensación automática, la corrección de temperatura se efectúa según la tabla (a la espalda).

4 - Precauciones y mantenimiento

Recomendamos no limpiar el instrumento con agua para evitar infiltraciones. Manipule el instrumento con cuidado.

No toque ni raye los planos ópticos. El uso según las instrucciones especificadas arriba asegura el buen funcionamiento del instrumento, su estabilidad y eficiencia óptica.

5 - Accesorios entregados con el refractómetro

Un tubo de aspiración / Un destornillador.

RIFRATTOMETRO MANUALE

- 1 - Composizione (vedi foto)
- 1- Prisma 2- Coperchio 3- Vite di regolazione 4- Specchio a tubo 5- Mirino (anello di regolazione della diottria)

2 - Modalità di utilizzo

Calibrazione con aggiustamento del punto zero

2.1 Orientare la parte posteriore del rifrattometro in direzione della luce viva e regolare il mirino fino a rendere la scala visibile chiaramente.

2.2 Sollevare il coperchio, deporre qualche goccia d'acqua distillata sul prisma, richiudere il coperchio premendo leggermente. Girare la vite di regolazione fino a far coincidere il limite delle zone chiara/scura con il punto zero.

I modelli con ATC devono essere calibrati sempre ad una temperatura ambiente di 20°C. A calibrazione avvenuta, sarà possibile effettuare i test ad una temperatura tra i 10°C ed i 30°C ed i 30°C senza alcuna incidenza sulla precisione.

Come usare il rifrattometro

2.3 Sollevare il coperchio e pulire la superficie del prisma con un panno di cotone. Far colare alcune gocce della soluzione da misurare. Chiudere il coperchio premendo leggermente ed individuare nel mirino il valore della soluzione misurata (cioè il limite delle zone chiara/scura sulla scala di misura).

2.4 In caso di importanti variazioni della temperatura ambiente, controllare il punto zero ogni 30 minuti.

2.5 Dopo l'uso, asciugare il liquido rimasto sul prisma con una garza umida e richiudere il coperchio. Una volta asciutto,

3 - Compensazione della temperatura

La temperatura di riferimento è 20°C. I refrattometri con il codice xxxATC possiedono la funzione di compensazione automatica della temperatura. Per gli strumenti con scala BRIX senza compensazione automatica, si dovrà effettuare la correzione di temperatura seguendo le indicazioni della tabella allegata.

4 - Precauzioni e manutenzione

4.1 Si raccomanda di non lavare lo strumento per evitare infiltrazioni di acqua.

4.2 Usare lo strumento delicatamente, evitando di toccare la superficie ottica.

4.3 L'uso secondo le indicazioni, assicura il buon funzionamento dello strumento, e della misurazione ottica.

5 - Accessori forniti

Una pipetta di aspirazione / Un cacciavite