

Limit

1800

Refractometer



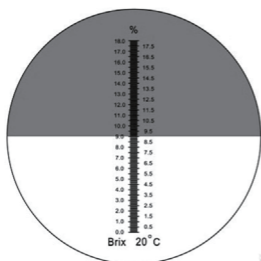
Operating manual

English.....	2
Svenska.....	4
Norsk.....	6
Dansk.....	8
Suomi.....	10
Deutsch.....	12
Netherlands.....	15
Français.....	18
Italiano.....	21
Español.....	24
Português.....	27
Polski.....	30
Eesti.....	33
Lietuviškai.....	35
Latviski.....	37

Limit 1800

Refractometer designed to provide a rapid, accurate method of determining the concentration of water solvable, cutting fluids and other industrial lubricants. Designed to assist machine operators in maintaining the optimal water/coolant balance in order to reduce tool wear and increase feed and speed rates.

The LIMIT 1800 is equipped with ATC that automatically adjust itself to compensate for temperature variations during use. Capable of measuring BRIX-value with high accuracy with a bright and sharp scale for easy and comfortable reading. Uses only ambient light, no batteries are needed. Featuring robust design unlikely to break down if properly taken care of.



Method of calibration and operation:

- 1) Aim the front end of the refractometer in the direction of bright light and adjust the focus using the eye piece.
- 2) Adjustment and calibration of null:
Open the daylight lid and place 2-3 drops of distilled water on the prism. Close the daylight lid, press in order to spread the water across the entire surface. Make sure there are no air bubbles or dry spots. Allow the sample of water to remain on the prism for approximately 30 seconds. Then, when needed, adjust the calibration screw until the light/dark boundary coincides with the null line at the very bottom of the scales. Adjustment of refractometer shall be made under the condition of 20°C surrounding temperature. If working temperature of the room or environment changes by more than 5°C re-calibration is recommended.
- 3) Operation procedure after calibration is essentially the same as the calibration procedure described above. Open the daylight lid and clean the surface of the prism using a soft cotton cloth. Place 2-3 drops of the solution on the prism. Close the daylight lid and press gently, read the corresponding scale at the light/dark boundary. The reading

of the scale is the value of the solution.

4) After measurement, clean the prism and daylight lid from remaining solution using a moist cotton cloth. Let the surfaces dry and carefully store the refractometer in the supplied storage box.

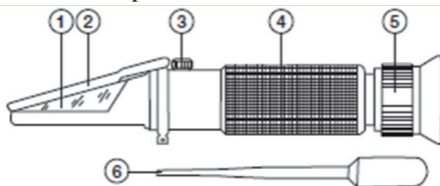
Maintenance:

1) Adjustment of null: Liquid solution and refractometer specimen shall have the same temperature. If temperature varies heavily calibration shall be carried out every 30 minutes.

2) After usages, don't use water to wash the instrument. Water may find its way into the interior of the instrument.

3) A refractometer is an optical precision instrument and shall therefore be handled gently with great care. Don't touch and scratch the optical surfaces. The instrument shall be kept in a dry and clean environment. Please avoid strong chocks during handling and transportation.

Product description



1. Prism
2. Day light cover
3. Calibrationscrew
4. Rubber grip
5. Eye piece, focus adjustment
6. Pipette

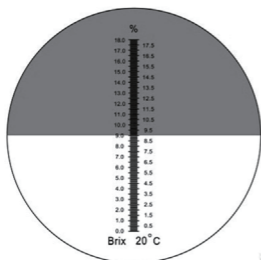
Specifications:

- Measuring Range: 0-18% Brix
- Minimum Division: 0.10% Brix
- Accuracy: $\pm 0.15\%$
- ATC Compensation Range: 10°C~30°C (50°F~86°F)
- Manual calibration with mini-screw driver provided
- Length: 200mm
- Weight: 165g
- Heavy-duty and lightweight with its aluminum construction
- Easy to focus and calibrate
- Extremely easy-to-use

Limit 1800

Refraktometer för att snabbt och exakt mäta koncentrationen på en vattenlösning, skärvätska och andra industriella lösningar. Assisterar maskinoperatörer att bibehålla optimal balans mellan vatten och kylvätska för att minimera slitage på verktyg och öka matning och skärhastigheter.

LIMIT 1800 är utrustad med ATC som automatjusterar för att kompensera för temperaturvariationer under användning. Kapabel att mäta BRIX-värde med hög noggrannhet med hjälp av en ljus skarp skala för komfortabel avläsning. Endast dagsljus används för avläsningen och inga batterier behövs för drift. Robust konstruktion gör att sannolikheten för skada är låg vid gott omhändertagande.



Kalibrering och användning:

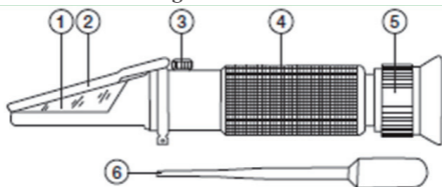
- 1) Rikta främre delen av refraktometern i riktning mot en ljuskälla och justera focus med hjälp av okularet.
- 2) Justering och kalibrering av nollpunkt:
Öppna dagljusluckan och placera 2-3 droppar destillerat vatten på prismet. Stäng luckan och pressa lätt för att sprida vattnet över hela ytan. Försäkra dig om att inga luftbubblor eller torra fläckar förekommer. Låt vattnet vara på ytan i ungefär 30 sekunder. Justera sedan vid behov kalibreringsskruven tills den mörk/ljusa gränsen sammanfaller med nollpunkten vid den absoluta botten på skalorna. Justering av refraktometern skall ske vid 20 °C omgivningstemperatur. Om omgivningstemperaturen varierar mer än 5 °C är re-kalibrering rekommenderad.
- 3) Användningsprocedur efter kalibrering är mycket lik själva kalibreringsproceduren ovan. Öppna dagljusluckan och gör rent prismet med en mjuk bomullstrasa. Placera 2-3 droppar lösning som skall mätas på prismet. Stäng dagljusluckan och tryck lätt, läs sedan av motsvarande skala vid den mörk/ljusa gränsen. Avläsningen ger värdet för lösningen.
- 4) Efter mätning, gör rent prismet och dagljusluckan med en fuktig bomullstrasa. Låt ytorna torka och placera försiktigt

refraktometern i dess förvaringslåda.

Skötsel:

- 1) Justering och kalibrering av nollpunkt: vätskelösning och refraktometern skall ha samma temperatur. Om temperaturen varierar kraftigt rekommenderas kalibrering varje halvtimme.
- 2) Efter användning, använd ej vatten för att spola av instrumentet. Vatten kan då tränga in i instrumentet.
- 3) En refraktometer är ett optiskt precisionsinstrument och skall därför behandlas med största försiktighet. Rör eller skrapa ej de optiska ytorna. Instrumentet skall förvaras i ett torrt och rent klimat. Undvik kraftiga stötar under användning och transport.

Produktbeskrivning:



1. Prisma
2. Dagsljuslucka
3. Kalibreringsskruv
4. Gummigrepp
5. Okular, fokusinställning
6. Pipett

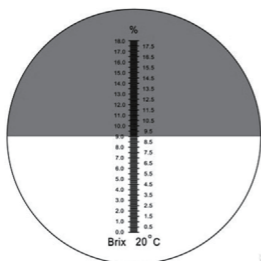
Specifikationer:

- Mätområde: 0-18% Brix
- Minsta skaldelning: 0.10% Brix
- Noggrannhet: $\pm 0.15\%$
- ATC Kompensationsområde: $10^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$ ($50^{\circ}\text{F}\sim 86^{\circ}\text{F}$)
- Manuell kalibrering med mini-skruvmejsel som ingår
- Längd: 200mm
- Vikt: 165g
- Kraftigt byggd samt lätt med sin aluminiumkonstruktion
- Enkel att fokusera och kalibrera
- Extremt lättanvänd

Limit 1800

Refraktometer for raskt og enkelt å måle nøyaktig konsentrasjonen på en vannløsning, skjærevæske og andre industrielle løsninger. Assisterer maskinoperatører med å opprettholde optimal balanse mellom vann og kjølevæske for å minimere slitasje på verktøy og øke mating og skjærehastigheter.

LIMIT 1800 er utstyrt med ATC som automatjusterer for å kompensere for temperaturvariasjoner under bruk. Kapabel til å måle BRIX-verdi med høy nøyaktighet ved hjelp av en lys, skarp skala for komfortabel avlesning. Det brukes kun dagslys for avlesningen og det behøves ingen batterier for drift. Robust konstruksjon gjør at sannsynligheten for skade av lav ved god håndtering.



Method of calibration and operation:

Kalibrering og bruk:

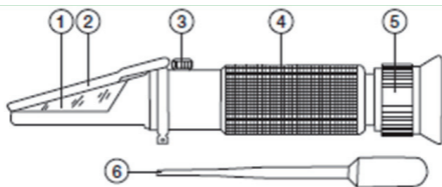
- 1) Rette fremre delen av refraktometeret i retning mot en lyskilde og justere fokus med hjelp av okulære.
- 2) Justering og kalibrering av nullpunkt:
 Åpne dagslysluken og plasser 2-3 dråper destillert vann på prismet. Steng luken og press lett for å spre vannet over hele flaten. Forsikre deg om at det ikke finnes luftbobler eller tørre flekker. La vannet være på flaten i ca. 30 sekunder. Justere så ved behov kalibreringsskruen til den mørke/lyse grensen sammenfaller med nullpunktet ved den absolute bunnen på skalaene. Justering av refraktometeret skal skje ved 20 °C romtemperatur. Hvis romtemperaturen varierer mer enn 5 °C er re-kalibrering å anbefale.
- 3) Brukerprosedyre etter kalibrering er veldig lik selve kalibreringsprosedyren over. Åpne dagslysluken og gjør ren prismet med en myk bomullsfille. Plasser 2-3 dråper løsning som skal måles på prismet. Lukk dagslysluken og trykk lett, les så av tilsvarende skala ved den mørke/lyse grensen. Avlesningen gir verdien for løsningen.
- 4) Etter måling, gjør rent prismet og dagslysluken med

en fuktig bomullsfille. La flatene tørke og plasser forsiktig refraktometeret i dens oppbevaringsboks.

Behandling:

- 1) Justering og kalibrering av nullpunkt: væskeløsning og refraktometeret skal ha samme temperatur. Om temperaturen varierer kraftig anbefales kalibrering hver halvtime.
- 2) Etter bruk, bruk ikke vann for å spyle av instrumentet. Vann kan da trenge inn i instrumentet.
- 3) Et refraktometer er et optisk presisjonsinstrument og skal derfor behandles med største forsiktighet. Ikke berør eller skrape de optiske flatene. Instrumentet skal oppbevares i et tørt og rent klima. Unngå kraftige støt under bruk og transport.

Produktbeskrivelse:



1. Prisme
2. Dagslsluke
3. Kalibreringsskrue
4. Gummigrep
5. Okulær, fokusinnstilling
6. Pipette

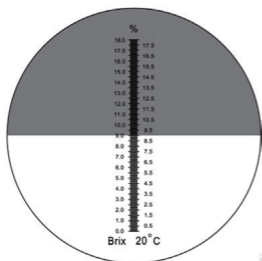
Spesifikasjoner:

- Måleområde: 0–18 % Brix
- Minste skaldeling: 00,10 % Brix
- Nøyaktighet: $\pm 0,15$ %
- ATC Kompensasjonsområde: 10 °C~30 °C
- Manuell kalibrering med mini-skrutrekker som inngår
- Lengde: 200 mm
- Vekt: 165 g
- Solid bygd, men likevel lett med sin aluminiumskonstruksjon
- Enkelt å fokusere og kalibrere
- Ekstremt lett å bruke

Limit 1800

Refraktometer til hurtig og eksakt måling af koncentrationen i vandopløsninger, skærevæsker og andre opløsninger til industribrug. Hjælper maskinoperatører til at opretholde en optimal balance mellem vand og kølevæske for at minimere slidtage på værktøj samt øge fremføring og skærehastigheder.

LIMIT 1800 er udstyret med ATC, automatisk temperaturjustering, for at kompensere for temperaturvariationer under brug. Kan måle BRIX-værdier med stor nøjagtighed ved hjælp af en lys og tydelig skala, det gør det nemt at aflæse værdien. Der benyttes alene dagslys til aflæsninger, så der er ikke behov for batterier. En robust konstruktion betyder, at sandsynligheden for skader er lille ved forsvarlig behandling.



Kalibrering og anvendelse:

1) Ret forsiden af refraktometret i retning af en kraftig lyskilde og justér fokus ved hjælp af okularet.

2) Justering og kalibrering af nulpunkt:

Åbn lyshætten og kom 2-3 dråber destilleret vand på prismet. Luk lyshætten og læg et let pres på den for at sprede vandet ud over hele overfladen. Sørg for at der ikke er nogle luftbobler eller tørre områder. Lad vandet være på overfladen i cirka 30 sekunder. Om nødvendigt justeres kalibreringsskruen, indtil grænsen mellem lys og mørke falder sammen med nullinjen helt i bunden af skalaerne. Justeringen af refraktometret skal udføres ved en omgivende temperatur på 20 °C. Hvis arbejdstemperaturen i lokalet eller omgivelserne ændrer sig mere end 5 °C, anbefales det at udføre kalibreringen igen.

3) Driftsproceduren efter kalibrering er grundlæggende den samme som den ovenfor beskrevne kalibreringsprocedure. Åbn lyshætten og rengør prismens overflade med en blød bomuldsklud. Kom 2-3 dråber af opløsningen på prismet. Luk lyshætten og læg et let pres på den; aflæs derefter den

relevante skala ved grænsen mellem lys/mørke. Den værdi, der aflæses på skalaen, er opløsningens værdi.

4) Efter udført måling rengøres prismet og lyshætten for rester af opløsningen med en fugtig bomuldsklud. Lad overfladerne tørre og placér forsigtigt refraktometret i den medfølgende opbevaringsæske.

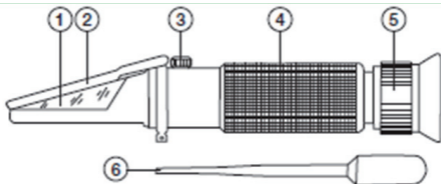
Vedligeholdelse:

1) Justering af nulpunkt: Væskeopløsningen og refraktometret skal have samme temperatur. Hvis temperaturen varierer kraftigt, skal der udføres en kalibrering hver halve time.

2) Efter brugen må der ikke benyttes vand til at vaske instrumentet. Vand kan trænge ind i instrumentet.

3) Et refraktometer er et optisk præcisionsinstrument og skal derfor behandles med allerstørste forsigtighed. Undgå at berøre og ridse de optiske overflader. Instrumentet skal opbevares et tørt og rent sted. Undgå kraftige stød under håndtering og transport.

Produktbeskrivelse



1. Prisme
2. Lyshætte
3. Kalibreringsskrue
4. Gummihåndtag
5. Okular, justering af fokus
6. Pipette

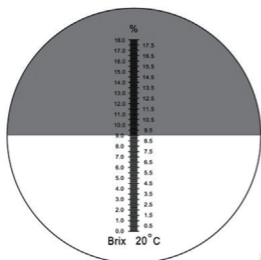
Specifikationer:

- Måleinterval: 0-18 % Brix
- Mindste skalainddeling: 0,10 % Brix
- Nøjagtighed: $\pm 0,15$ %
- ATC-kompensationsområde: 10 °C ~ 30 °C (50 °F ~ 86 °F)
- Manuel kalibrering med miniskruetrækker, som medfølger
- Længde: 200 mm
- Vægt: 165 g
- Kraftigt og let på grund af aluminiumkonstruktionen
- Nemt at fokusere og kalibrere
- Ekstremt let at benytte

Limit 1800

Refraktometri vesiliuosten, lastuamismestien ja muiden teollisuusliuosten nopeaan ja tarkkaan pitoisuusmittaukseen. Auttaa koneenkäyttäjiä säilyttämään optimaalisen vesi-jäähdytysneste-tasapainon työkalujen kulumisen minimoimiseksi ja syöttö- ja lastuamisnopeuksien lisäämiseksi.

LIMIT 1800:n ATC-järjestelmä kompensoi automaattisesti lämpötilanvaihteluita käytön aikana. Mittaa BRIX-arvon erittäin tarkasti ja näyttää lukeman selkeästi vaalealla ja terävällä asteikolla. Käyttö vaatii vain päivänvaloa, eikä mittarin käyttöön tarvita siis paristoja. Vankan rakenteen ansiosta mittari kestää hyvin normaalia huolellista käsittelyä.



Kalibrointimenetelmä ja -tapa:

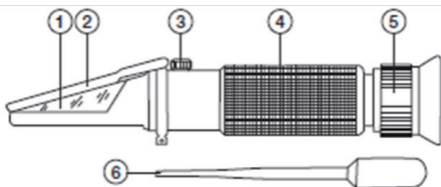
- 1) Suuntaa laitteen etupää kirkkaaseen valoon ja säädä polttopiste okulaarin avulla.
- 2) Nollakohdan säätäminen ja kalibrointi:
 Avaa päivänvalosuojus ja pudota 2–3 pisaraa tislattua vettä prismalle. Sulje päivänvalosuojus ja paina sitä niin, että vesi leviää koko pinnalle. Varmista, ettei pinnalle jää kuplia tai kuivia kohtia. Anna vesinäytteen olla prismalla noin 30 sekuntia. Säädä sen jälkeen kalibrointiruuvia – tarvittaessa – kunnes vaalean ja tumman alueen reuna osuu asteikon alalaidassa nollakohdan kohdalle. Refraktometrin säätäminen aikana ympäristön lämpötilan tulee olla 20 °C. Jos työlämpötila tai huoneen tai ympäristön lämpötila muuttuu enemmän kuin 5 °C, uudelleenkalibrointi on suositeltavaa.
- 3) Laitetta käytetään pääasiassa samalla tavalla kuin edellä kuvattu kalibrointi tehtiin. Avaa päivänvalosuojus ja puhdista prisma pehmeällä puuvillaliinalla. Pudota 2–3 pisaraa liuosta prismalle. Sulje päivänvalosuojus ja paina sitä kevyesti, lue arvo asteikolta vaalean ja tumman alueen yhtymäkohdasta. Asteikon lukema on liuoksen arvo.
- 4) Mittauksen jälkeen käytetty liuos on puhdistettava

prismasta ja päivänvalosuojuksesta kostella puuvillaliinalla. Anna pintojen kuivua ja siirrä refraktometri varovasti säilytykseen omassa rasiassaan.

Kunnossapito:

- 1) Nollakohdan säätäminen: Nesteliuoksen ja refraktometrin näytteen tulee olla samassa lämpötilassa. Jos lämpötila vaihtelee paljon, kalibrointi tulee suorittaa 30 minuutin välein.
- 2) Älä pese laitetta vedellä käytön jälkeen. Vesi saattaa tunkeutua laitteen sisälle.
- 3) Refraktometri on optinen tarkkuuslaite, ja sen vuoksi sitä on käsiteltävä erittäin huolellisesti ja varovasti. Älä kosketa tai naarmuta optisia pintoja. Laite tulee säilyttää kuivassa ja puhtaassa ympäristössä. Vältä kovia iskuja laitteen käsittelyn ja siirtämisen aikana.

Tuotteen kuvaus



1. Prisma
2. Päivänvalosuojus
3. Kalibroitiruuvi
4. Kuminen kädensija
5. Okulaari, polttopisteen säätäminen
6. Pipetti

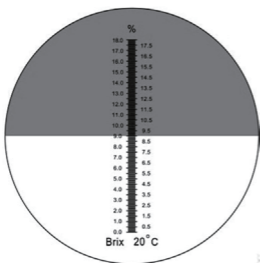
Tekniset tiedot:

- Mittausalue: 0–18 % Brix
- Pienin asteikkojako: 0,10 % Brix
- Tarkkuus: $\pm 0,15$ %
- ATC Kompensointialue: 10~30 °C (50~86 °F)
- Pakkaus sisältää miniruuvitaltan manuaaliseen kalibrointiin
- Pituus: 200 mm
- Paino: 165 g
- Vankka ja kevyt alumiinirakenne
- Helppo tarkentaa ja kalibroida
- Erittäin helppokäyttöinen

Limit 1800

Refraktometer zur schnellen und exakten Messung der Konzentration einer Wasserlösung, Schneidflüssigkeit und anderer industrieller Lösungen. Unterstützt Maschinenbediener, die optimale Balance zwischen Wasser und Kühlflüssigkeit aufrechtzuerhalten, um die Abnutzung der Werkzeuge zu minimieren und den Vortrieb und die Schnittgeschwindigkeit zu optimieren.

LIMIT 1800 ist mit einer ATC ausgestattet, die automatische Justierungen vornimmt, um während der Verwendung Temperaturschwankungen zu kompensieren. Geeignet zur hoch genauen Messung des BRIX-Werts mithilfe einer hellen scharfen Skala zum komfortablen Ablesen. Zum Ablesen wird nur Tageslicht verwendet und für den Betrieb werden keine Batterien benötigt. Bei gutem Umgang mit dem Gerät macht die robuste Konstruktion die Wahrscheinlichkeit für Schäden gering.



Kalibrierungs- und Anwendungsverfahren:

1) Richten Sie das vordere Ende des Refraktometers in Richtung hellen Lichts und stellen Sie den Brennpunkt mithilfe des Okulars ein.

2) Nullwert-Einstellung und -Kalibrierung:

Öffnen Sie den Tageslichtdeckel und bringen Sie 2–3 Tropfen destilliertes Wasser auf das Prisma auf. Schließen Sie den Tageslichtdeckel und drücken Sie, um das Wasser über die gesamte Fläche zu verteilen. Stellen Sie sicher, dass keine Lufteinschlüsse oder trockenen Flecken vorhanden sind. Das Probewasser darf etwa 30 Sekunden auf dem Prisma verbleiben. Stellen Sie dann bei Bedarf die Kalibrierschraube so nach, dass die Hell-/Dunkelgrenze auf der Nulllinie ganz unten auf den Skalen liegt. Die Einstellung des Refraktometers muss bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C erfolgen. Wenn sich die Betriebstemperatur im Raum oder in der Umgebung um mehr als 5 °C ändert, ist eine Neukalibrierung sinnvoll.

3) Das Messverfahren nach der Kalibrierung funktioniert im Wesentlichen wie die oben beschriebene Kalibrierung. Öffnen Sie den Tageslichtdeckel und reinigen Sie die Prismaoberfläche mithilfe eines Baumwolltuchs. Bringen Sie 2–3 Tropfen der Lösung auf das Prisma auf. Schließen Sie den Tageslichtdeckel, drücken Sie sanft und lesen Sie die zugehörige Skala am Hell-/Dunkelübergang ab. Beim Ablesewert der Skala handelt es sich um den Wert der Lösung.

4) Reinigen Sie nach erfolgter Messung das Prisma und den Tageslichtdeckel mithilfe eines feuchten Baumwolltuchs von noch vorhandener Lösung. Lassen Sie die Oberfläche trocknen und verwahren Sie das Refraktometer vorsichtig in der mitgelieferten Verahrungsbox.

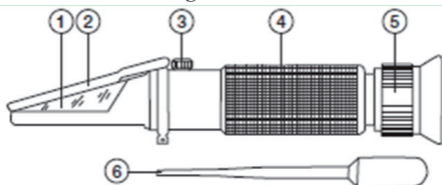
Wartung:

1) Nulleinstellung: Die Flüssigkeit und das Refraktometer müssen die gleiche Temperatur haben. Wenn die Temperatur stark variiert, muss alle 30 Minuten neu kalibriert werden.

2) Das Instrument darf nach der Verwendung nicht mit Wasser gereinigt werden. Wasser könnte in das Innere des Instruments eindringen.

3) Ein Refraktometer ist ein optisches Präzisionsinstrument und muss daher schonend mit großer Sorgfalt behandelt werden. Fassen Sie niemals auf die optischen Oberflächen und zerkratzen Sie diese nicht. Das Instrument muss in trockener und sauberer Umgebung verwahrt werden. Vermeiden Sie starke Stöße bei der Verwendung und beim Transport.

Produktbeschreibung



1. Prisma
2. Tageslichtdeckel
3. Kalibrierschraube
4. Gummigriff
5. Okular, Brennpunkteinstellung
6. Pipette

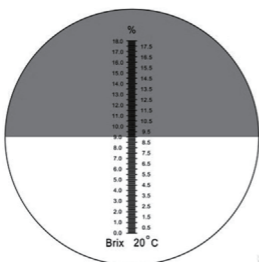
Spezifikationen:

- Messbereich: 0–18 % Brix
- Geringste Skalenteilung: 0,10 % Brix
- Genauigkeit: $\pm 0,15$ %
- ATC-Kompensationsbereich: 10 °C ~ 30 °C (50 °F ~ 86 °F)
- Manuelle Kalibrierung mit Mini-Schraubendreher (im Lieferumfang enthalten)
- Länge: 200 mm
- Gewicht: 165 g
- Kräftig gebaut und aufgrund der Aluminiumkonstruktion leicht
- Leicht zu fokussieren und zu kalibrieren
- Äußerst leicht zu verwenden

Limit 1800

Refractometer voor een snelle en nauwkeurige meting van de concentratie van een wateroplossing, metaalbewerkingsvloeistof en andere industriële toepassingen. Ondersteunt machine-operators in het behouden van een optimale balans tussen water en koelvloeistof om slijtage aan de apparatuur tot een minimum te beperken en de toevoer- en snijnsnelheden te verhogen.

LIMIT 1800 is voorzien van een ATC die de temperatuurvariaties tijdens het gebruik automatisch compenseert. Het instrument is bedoeld voor het uiterst nauwkeurig meten van de BRIX-waarde met behulp van een duidelijk afleesbare schaalverdeling. Er is uitsluitend daglicht nodig voor het aflezen van de waarden en het instrument werkt zonder batterijen. Dankzij de robuuste behuizing is de kans op schade zeer laag bij een correct gebruik.



Methodie van kalibratie en gebruik:

1) Houd het voorste deel van de refractometer in de richting van helder licht en stel het brandpunt af met behulp van het oculair.

2) Instellen en kalibreren van nulpunt:

Open de daglichtkap en breng 2-3 druppels gedestilleerd water aan op het prisma. Sluit de daglichtkap en druk deze aan om het water over het hele oppervlak te verspreiden. Zorg dat er geen belletjes of droge plekken zijn. Laat het watermonster ongeveer 30 seconden op het prisma liggen. Stel dan zo nodig de kalibratieschroef af totdat de grens van licht en donker samenvalt met de nullijn helemaal onderaan de schaal. De refractometer moet worden afgesteld bij een omgevingstemperatuur van 20 °C. Als de werkt temperatuur van het vertrek of de omgeving meer dan 5 °C verandert, adviseren wij een nieuwe kalibratie.

3) De werkprocedure na kalibratie is wezenlijk gelijk aan de hierboven beschreven kalibratieprocedure. Open de

daglichtkap en maak het oppervlak van het prisma schoon met een zachte katoenen doek. Breng 2-3 druppels van de oplossing aan op het prisma. Sluit de daglichtkap en druk deze zachtjes aan. Lees de corresponderende schaal af bij de grens van licht en donker. De afgelezen waarde op de schaal is de waarde van de oplossing.

4) Maak na het meten het prisma en de daglichtkap schoon en verwijder achtergebleven oplossing met een vochtig katoenen doekje. Laat de oppervlakken drogen en berg de refractometer voorzichtig op in de meegeleverde opbergdoos.

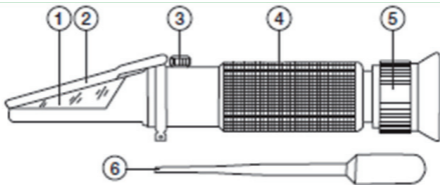
Onderhoud:

1) Nulpunt instellen: de vloeistofoplossing en het specimen in de refractometer moeten dezelfde temperatuur hebben. Als de temperatuur sterk schommelt, moet er elke 30 minuten een kalibratie worden uitgevoerd.

2) Maak het instrument na gebruik niet schoon met water. Water zou kunnen doordringen tot het inwendige van het instrument.

3) Een refractometer is een optisch precisie-instrument en moet daarom voorzichtig en met veel zorg worden behandeld. Raak de optische oppervlakken niet aan en voorkom krassen. Het instrument moet in een droge en schone omgeving worden bewaard. Voorkom hevige schokken tijdens gebruik en vervoer.

Product description



1. Prism
2. Day light cover
3. Calibrationscrew
4. Rubber grip
5. Eye piece, focus adjustment
6. Pipette

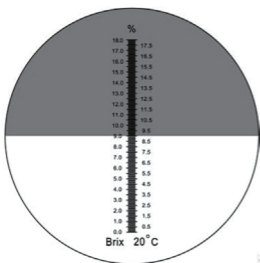
Specificaties:

- Meetbereik: 0-18% Brix
- Laagste meetwaarde: 0,10% Brix
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,15\%$
- ATC-bereik: 10°C~30°C
- Handmatige ijking met bijgeleverde minischroevendraaier
- Lengte: 200 mm
- Gewicht: 165 g
- Robuust design van lichtgewicht aluminium
- Eenvoudige scherpstelling en ijking
- Zeer gebruiksvriendelijk

Limit 1800

Réfractomètre permettant de mesurer, rapidement et avec précision, la concentration d'une solution aqueuse, d'un liquide de coupe et autres solutions industrielles. Aide l'opérateur de machine à conserver un équilibre optimal entre eau et liquide de refroidissement, afin de réduire au maximum l'usure des outils et augmenter l'avance et la vitesse de coupe.

LIMIT 1800 est équipé du système ATC qui s'ajuste automatiquement pour compenser les variations de température en cours d'utilisation. Possibilité de mesurer la valeur BRIX avec une précision élevée grâce à une échelle graduée claire et précise, permettant une lecture confortable. Seule la lumière du jour est utilisée pour la lecture des valeurs et aucune pile n'est nécessaire pour le fonctionnement. La robustesse de la construction réduit fortement la probabilité de dommage en utilisation correcte.



Méthode de calibrage et fonctionnement:

1) Diriger l'avant du réfractomètre dans la direction d'une source lumineuse et effectuer la mise au point au moyen de l'oculaire.

2) Ajustement et calibrage zéro :

Ouvrir le couvercle et déposer 2 ou 3 gouttes d'eau distillée sur le prisme. Fermer le couvercle, presser pour que l'eau se répande sur toute la surface. S'assurer qu'il n'y a pas de bulles d'air ou d'endroits secs. Laisser l'échantillon d'eau sur le prisme pendant environ 30 secondes. Ensuite, au besoin, ajuster la vis de calibrage jusqu'à ce que la limite plage claire / plage sombre s'aligne avec la ligne zéro, tout en bas de la graduation. L'ajustement du réfractomètre doit être effectué à une température ambiante de 20 °C. Si la température dans la pièce ou dans l'environnement varie de plus de 5 °C, un nouveau calibrage est recommandé.

3) La procédure d'utilisation après calibrage est essentiellement la même que la procédure de calibrage

décrite ci-dessus. Ouvrir le couvercle et nettoyer la surface du prisme en utilisant un chiffon de coton doux. Déposer 2 ou 3 gouttes de solution sur le prisme. Fermer le couvercle en pressant doucement, relever la valeur sur l'échelle qui correspond à la limite entre plage claire et plage sombre. La valeur relevée sur l'échelle est la valeur pour la solution examinée.

4) Après la mesure, nettoyer le prisme et le couvercle pour les débarrasser des restes de solution, en utilisant un chiffon de coton doux humecté. Laisser sécher les surfaces et conserver soigneusement le réfractomètre dans la mallette de rangement fournie.

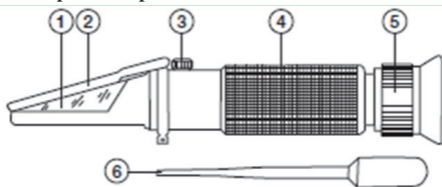
Maintenance:

1) Ajustement du point zéro : la solution de liquide et le spécimen du réfractomètre doivent être à la même température. Si la température varie fortement, un calibrage doit être effectué toutes les 30 minutes.

2) Après utilisation, ne pas utiliser d'eau pour laver l'instrument. L'eau peut en effet entrer à l'intérieur de l'instrument.

3) Un réfractomètre est un instrument optique de précision, qui doit être manipulé avec une grande précaution. Ne pas toucher ni rayer les surfaces optiques. L'instrument doit être conservé dans un environnement sec et propre. Prière d'éviter les chocs violents pendant la manipulation et le transport.

Description du produit



1. Prisme
2. Couvercle
3. Vis de calibrage
4. Poignée caoutchouc
5. Oculaire, réglage de la mise au point
6. Pipette

Caractéristiques :

- Plage de mesure : 0 – 18 % Brix
- Plus petite graduation : 0,10 % Brix
- Précision : $\pm 0,15$ %
- Plage de compensation ATC : 10 °C ~ 30 °C (50 °F ~ 86 °F)
- Étalonnage manuel avec minitournevis fourni
- Longueur : 200 mm
- Poids : 165 g
- Solide et léger grâce à sa construction en aluminium
- Réglage de netteté et étalonnage simples à réaliser
- Extrêmement simple à utiliser

Limit 1800

Rifrattometro portatile e facile da usare per antigelo / elettroliti / liquidi lavavetri, per la misurazione di temperature di congelamento e il controllo delle condizioni delle batterie. Misura sia il livello di glicole di etilene che di propilene.

Il rifrattometro è uno strumento ottico che sfrutta l'indice di rifrazione per determinare la concentrazione di un liquido.



Elettroliti per batterie da 1,10 (batteria scarica) a 1,40 kg/l (batteria completamente carica)



Antigelo contenente glicole di propilene da 0 a -50°C
Antigelo contenente glicole di etilene da 0 a -50°C



Liquido lavavetri contenente etanolo/isopropanolo da 0 a -40°C



Metodo di taratura e utilizzo:

1) Puntare l'estremità anteriore del rifrattometro verso una fonte luminosa intensa e regolare la messa a fuoco con l'oculare.

2) Taratura e regolazione dello zero:

Aprire la piastrina di copertura e applicare 2-3 gocce di acqua distillata sul prisma. Chiudere la piastrina di copertura ed esercitare pressione per distribuire l'acqua sull'intera superficie. Accertarsi che non vi siano bolle d'aria o zone asciutte. Lasciare il campione d'acqua sul prisma per 30 secondi circa. All'occorrenza, agire sulla vite di regolazione finché la linea di divisione chiaro/scuro non coincide con la linea zero in fondo alle scale. La regolazione del rifrattometro deve essere effettuata ad una temperatura ambiente di 20°C. In caso di variazione della temperatura ambiente o del locale superiore a 5°C, il rifrattometro deve essere tarato nuovamente.

3) La procedura d'uso dopo la taratura è essenzialmente uguale a quella descritta sopra. Aprire la piastrina di copertura e pulire la superficie del prisma utilizzando un panno morbido di cotone. Applicare 2-3 gocce della soluzione sul prisma. Chiudere la piastrina di copertura ed esercitare una leggera pressione, quindi leggere la relativa scala in corrispondenza della linea di divisione chiaro/scuro. Il valore sulla scala corrisponde a quello della soluzione.

4) Dopo la misurazione, pulire il prisma e la piastrina di copertura dai residui della soluzione utilizzando un panno di cotone inumidito con acqua. Lasciar asciugare le superfici e riporre con cautela il rifrattometro nella custodia in dotazione.

décrite ci-dessus. Ouvrir le couvercle et nettoyer la surface du prisme en utilisant un chiffon de coton doux. Déposer 2 ou 3 gouttes de solution sur le prisme. Fermer le couvercle en pressant doucement, relever la valeur sur l'échelle qui correspond à la limite entre plage claire et plage sombre. La valeur relevée sur l'échelle est la valeur pour la solution examinée.

4) Après la mesure, nettoyer le prisme et le couvercle pour les débarrasser des restes de solution, en utilisant un chiffon de coton doux humecté. Laisser sécher les surfaces et conserver soigneusement le réfractomètre dans la mallette de rangement fournie.

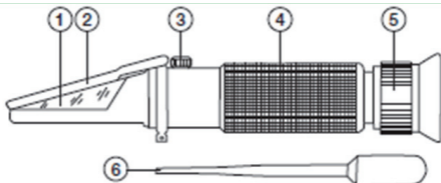
Maintenance:

1) Ajustement du point zéro : la solution de liquide et le spécimen du réfractomètre doivent être à la même température. Si la température varie fortement, un calibrage doit être effectué toutes les 30 minutes.

2) Après utilisation, ne pas utiliser d'eau pour laver l'instrument. L'eau peut en effet entrer à l'intérieur de l'instrument.

3) Un réfractomètre est un instrument optique de précision, qui doit être manipulé avec une grande précaution. Ne pas toucher ni rayer les surfaces optiques. L'instrument doit être conservé dans un environnement sec et propre. Prière d'éviter les chocs violents pendant la manipulation et le transport.

Descrizione del prodotto



1. Prisma
2. Piastrina di copertura
3. Vite di regolazione
4. Impugnatura in gomma
5. Oculare, messa a fuoco
6. Pipetta

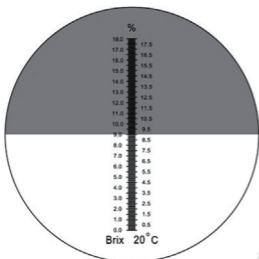
Caratteristiche :

- Plage de mesure : 0 – 18 % Brix
- Plus petite graduation : 0,10 % Brix
- Précision : $\pm 0,15$ %
- Plage de compensation ATC : 10 °C ~ 30 °C (50 °F ~ 86 °F)
- Étalonnage manuel avec minitournevis fourni
- Longueur : 200 mm
- Poids : 165 g
- Solide et léger grâce à sa construction en aluminium
- Réglage de netteté et étalonnage simples à réaliser
- Extrêmement simple à utiliser

Limit 1800

Refractómetro para medir con rapidez y exactitud la concentración en soluciones acuosas, líquidos de corte y otras soluciones industriales. Ayuda a los operadores de máquinas a mantener un equilibrio óptimo entre agua i líquido refrigerante para minimizar el desgaste de herramientas y aumentar las velocidades de alimentación y corte.

El refractómetro LIMIT 1800 está equipado con ATC que ajusta automáticamente para compensar por variaciones de temperatura durante el uso del instrumento. Puede medir el grado Brix con gran precisión, con ayuda de una escala nítida y brillante para una lectura cómoda. Para la lectura sólo se usa luz solar y no se requieren pilas para el funcionamiento. El instrumento tiene una construcción robusta que reduce la probabilidad de daños si se cuida bien.



Método de calibración y manejo:

1) Apuntar el extremo delantero del refractómetro hacia una luz fuerte y ajustar el foco con la pieza ocular.

2) Ajuste y calibración de nulo:

Abrir la tapa de luz diurna y poner 2-3 gotas de agua destilada en el prisma. Cerrar la tapa de luz diurna y presionar para distribuir el agua en toda la superficie. Comprobar que no hay burbujas ni puntos secos. Dejar la muestra de agua en el prisma durante 30 segundos aproximadamente. A continuación, si es necesario, ajustar el tornillo de calibración hasta que el límite de luz/oscuridad coincida con la línea de nulo en la parte inferior de las escalas. El ajuste del refractómetro debe hacerse a una temperatura circundante de 20°C. Si la temperatura de trabajo de la sala o ambiental cambia más de 5°C, se recomienda recalibrar.

3) El procedimiento de manejo después de la calibración es esencialmente el mismo que se describe arriba. Abrir la tapa de luz diurna y limpiar la superficie del prisma con un

pañó de algodón blando. Poner 2-3 gotas de solución en el prisma. Cerrar la tapa de luz diurna y presionar suavemente. Leer la escala correspondiente en el límite de luz/oscuridad. La lectura de la escala es el valor de la solución.

4) Después de medir, limpiar los restos de solución del prisma y la tapa de luz diurna con un paño de algodón húmedo. Dejar secar las superficies y guardar el refractómetro con cuidado en el estuche entregado.

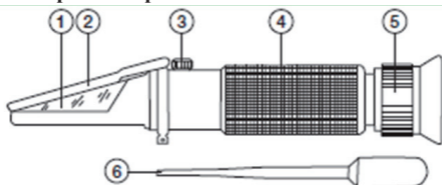
Mantenimiento:

1) Ajuste de nulo: La solución líquida y el espécimen de refractómetro deben tener la misma temperatura. Si hay grandes variaciones de temperatura, hay que calibrar el instrumento cada 30 minutos.

2) Después de usar el instrumento, no usar agua para limpiarlo. Podría penetrar agua en el instrumento.

3) Un refractómetro es un instrumento óptico de precisión y, por consiguiente, debe manipularse suavemente, con mucho cuidado. No tocar o rayar las superficies ópticas. Guardar el instrumento en un entorno seco y limpio. Evitar choques fuertes durante el uso y transporte del instrumento.

Descripción del producto



1. Prisma
2. Tapa de luz diurna
3. Tornillo de calibración
4. Asa de goma
5. Ocular, ajuste de foco
6. Pipeta

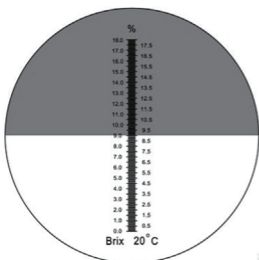
Especificaciones:

- Gama de medición: 0–18% Brix
- División mínima de escala: 0,10% Brix
- Exactitud: $\pm 0,15\%$
- Gama de compensación de ATC: 10°C~30°C (50°F~86 °F)
- Calibración manual con el minidestornillador incluido
- Longitud: 200 mm
- Peso: 165 g
- Construcción de aluminio robusta y ligera
- Fácil de enfocar y calibrar
- Empleo sumamente fácil

Limit 1800

Refratômetro para medir de forma rápida e exata, a concentração de solução aquosa, fluido de corte e outras soluções industriais. Ajuda os operadores de máquinas a manter um equilíbrio ideal entre a água e o líquido de arrefecimento e assim minimizar desgaste de ferramentas e aumentar a alimentação e velocidade de corte.

O LIMIT 1800 está equipado com ATC, que ajusta automaticamente para compensar as variações de temperatura durante a utilização. Com capacidade para medir o valor BRIX com grande exatidão, usando uma escala real de luz e assim oferecer uma leitura mais confortável. Utilizada apenas a luz do dia para a leitura, não sendo necessário usar baterias para a operação. Uma construção robusta, o que faz que a probabilidade de danos seja muito baixa, desde que usado com cuidado.



Método de calibragem e operação:

1) Apontar a frente do refratômetro na direção da luz intensa e ajustar o foco com a peça ocular.

2) Ajustamento e calibragem de zero:

Abrir a tampa da luz diurna e deitar 2-3 gotas de água destilada no prisma. Fechar a tampa de luz diurna, premir para espalhar a água por toda a superfície. Assegurar que não há bolhas de ar ou partes secas. Deixar a amostra de água permanecer no prisma durante aproximadamente 30 segundos. De seguida, e se necessário, ajustar o parafuso de calibragem até o limite luz/escuro coincidir com a linha zero das escalas. A temperatura ambiente deve ser de 20 °C para ajustar o refratômetro. Recomendamos que seja recalibrado caso a temperatura operacional da sala ou ambiente se altere em mais de 5 °C.

3) O procedimento da operação após a calibragem é essencialmente o mesmo da calibragem descrita acima. Abrir a tampa de luz diurna e limpar a superfície do prisma com um pano de algodão macio. Deitar 2-3 gotas da solução

no prisma. Fechar a tampa de luz diurna e premir levemente; ler a escala correspondente no limite luz/escuro. A leitura da escala é o valor da solução.

4) Após a medição, limpar o remanescente da solução o prisma e da tampa de luz diurna com um pano de algodão húmido. Deixar as superfícies secarem e guardar o refratômetro cuidadosamente na respetiva caixa.

Manutenção:

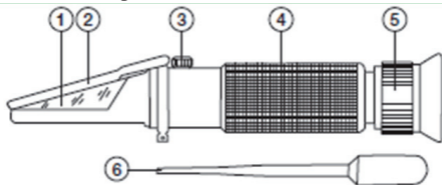
1) Ajustamento do zero: A solução líquida e amostra do refratômetro devem ter a mesma temperatura. Se a temperatura variar muito, deve ser feita uma calibragem cada 30 minutos.

2) Depois de utilizar, não usar água para lavar o instrumento. A água pode penetrar no interior do instrumento.

3) Um refratômetro é um instrumento ótico de precisão e deve por isso ser manuseado com extremo cuidado. Não tocar nem riscar as superfícies óticas. O instrumento deve ser guardado em ambientes secos e limpos. Evitar choques fortes durante o manuseamento e transporte.

Taxa de medições e performance:

Descrição do produto



1. Prisma
2. Tampa de luz diurna
3. Parafuso de calibragem
4. Pega de borracha
5. Óculo, ajustamento do foco
6. Pipete

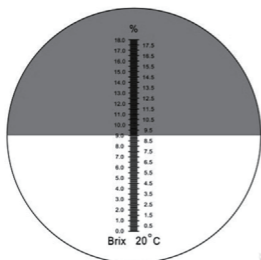
Especificações:

- Zona de medição: 0-18% Brix
- Grau de escala mais baixo: 0.10% Brix
- Exatidão: $\pm 0.15\%$
- Zona de compensação ATC 10°C~30°C (50°F~86°F)
- Calibragem manual com a mini chave de fendas entregue
- Comprimento: 200 mm
- Peso: 165 g
- Uma construção robusta mas leve graças ao uso do alumínio
- Fácil de focar e calibrar
- Muito fácil de usar

Limit 1800

Refraktometr do szybkiego i dokładnego pomiaru stężenia roztworów wodnych, płynów chłodząco-smarujących i innych roztworów używanych w przemyśle. Pomaga operatorom obrabiarek w utrzymaniu właściwej proporcji wody i płynu chłodząco-smarującego dla zminimalizowania zużycia narzędzia i zwiększenia posuwu i szybkości skrawania.

LIMIT 1800 posiada układ ATC do automatycznej kompensacji wyniku pomiaru w zależności od temperatury cieczy. Może mierzyć z wysoką dokładnością wartość BRIX z wykorzystaniem jasnej, ostrej podziałki, zapewniającej wygodny odczyt. Do pomiaru wykorzystywane jest tylko światło dzienne, nie są potrzebne żadne baterie. Mocna budowa zapewnia przy właściwym obchodzeniu się małe prawdopodobieństwo uszkodzeń.



Kalibracja i wykonywanie pomiaru:

1) Skierować refraktometr frontem w kierunku jasnego światła i patrząc w okular wyregulować ostrość.

2) Regulacja i zerowanie:

Otworzyć pokrywkę zasłaniającą światło i podać na pryzmat 2-3 krople destylowanej wody. Zamknąć pokrywkę i docisnąć, by rozprowadzić wodę po całej powierzchni. Upewnić się, czy nie ma pęcherzyków powietrza lub suchych plam. Pozwolić by próbka wody pozostała na pryzmacie przez około 30 sekund. Następnie pokręcić śrubą regulacyjną tak, aby jasno-ciemne obramowanie zgrało się z kreską zerową na samym dole podziałki. Regulację refraktometru należy wykonywać w temperaturze otoczenia 20 °C. Jeżeli temperatura otoczenia zmieni się o więcej niż 5 °C zaleca się przeprowadzić ponowną kalibrację.

3) Wykonywanie pomiaru wykalibrowanym przyrządem jest podobne do opisanej powyżej procedury kalibracji. Otworzyć pokrywkę zasłaniającą światło i oczyścić powierzchnię pryzmatu przy użyciu miękkiej ściereczki

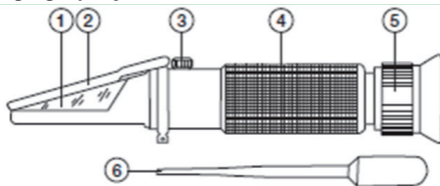
bawełnianej. Podać na pryzmat 2-3 krople badanego roztworu. Zamknąć pokrywkę, lekko dociskając, i odczytać wskazywaną wartość z podziałki na jasno-ciemnym obramowaniu. Odczytana wartość określa stężenie roztworu.

4) Po wykonaniu pomiaru oczyścić pryzmat i pokrywkę z resztek roztworu przy użyciu wilgotnej ściereczki bawełnianej. Po całkowitym wyschnięciu ostrożnie włożyć refraktometr do załączonego pudełka.

Konserwacja:

- 1) Zerowanie: Badany roztwór oraz refraktometr winny mieć taką samą temperaturę. Jeżeli temperatury znacznie się różnią kalibrację należy powtarzać co 30 minut.
- 2) Po skończeniu pomiarów nie myć przyrządu w wodzie. Woda mogłaby przedostać się do jego wnętrza.
- 3) Refraktometr jest precyzyjnym przyrządem optycznym, dlatego należy obchodzić się z nim bardzo delikatnie. Nie dotykać powierzchni optycznych, by ich nie porysować. Przyrząd należy przechowywać w suchym i czystym miejscu. W czasie transportu i użytkowania chronić od silniejszych wstrząsów.

Opis przyrządu



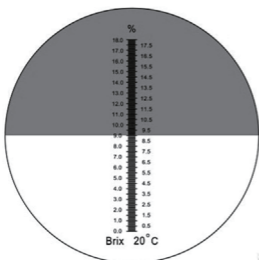
1. Pryzmat
2. Pokrywka
3. Śruba kalibracyjna
4. Część chwytowa, gumowana
5. Okular, regulacja ostrości
6. Pipeta

Dane techniczne:

- Zakres pomiarowy: 0 – 18 % Brix
- Rozdzielczość podziałki: 0,10 % Brix
- Dokładność: $\pm 0,15$ %
- Zakres kompensacji temperatury ATC: 10°C – 30°C (50°F – 86°F)
- Ręczna kalibracja załączonym miniaturowym wkrętakiem
- Długość: 200 mm
- Masa: 165 g
- Mocna a jednocześnie lekka konstrukcja aluminiowa
- Łatwe nastawianie ostrości i kalibracja
- Ekstremalnie łatwy w użyciu

Limit 1800

Refraktomeeter vesilahuste, lõikevedelike ja muude tööstuses kasutatavate lahuste kontsentratsiooni kiireks ja täpseks määramiseks. Aitab masina operaatoril hoida optimaalset jahutusvedeliku ja vee suhet, et minimeerida lõikeriista kulumist ja suurendada ettenihet ning lõikekiirust. LIMIT 1800 on varustatud ATC-ga, mis tänu automaatregeerimisele kompenseerib kasutamisel esinevaid temperatuurierinevusi. Mõõdab kõrge täpsusega BRIX-väärtust, mida on skaalalt mugav lugeda. Kasutab vaid loomulikku valgust ning ei vaja patareisid. Vastupidav konstruktsioon teeb nõuetekohase kasutamise korral vigastuste tõenäosuse on väikeseks.



Kalibreerimine ja kasutamine:

1) Suuna refraktomeeter heledasse valgusesse ja vaadates okulaari seadista fookus.

2) Nullväärtuse kalibreerimine:

Ava kaas ja tilguta 2-3 tilka destilleeritud vett prismale. Sulge kaas ja vajuta sellele, et vesi jaotuks üle kogu pinna. Kontrolli, et poleks mulle ega kuivi laike. Jäta vesi prismale umbes 30 sekundiks. Seejärel reguleeri (vajaduse korral) heleda/tumeda piirjoon kalibreerimiskruvi abil skaala alguses oleva nulli kohale. Refraktomeetri reguleerimise ajal peaks õhutemperatuur olema 20°C. Kui ümbritsev temperatuur muutub rohkem kui 5°C, on soovitatav aparaat uuesti kalibreerida.

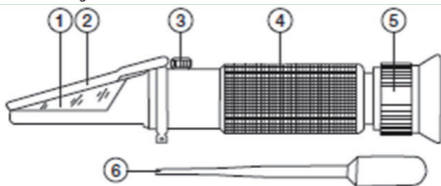
3) Mõõdetava vedelikuga töötamine toimub analoogselt eespool kirjeldatud kalibreerimisega. Ava kaas ja puhasta prisma pind pehme puuvillase lapiga. Tilguta 2-3 tilka mõõdetavat lahust prismale. Sulge kaas, vajuta sellele kergelt ja loe skaalalt heleda/tumeda ala piirjoone asukoht. Skaalalt loetud väärtus ongi lahuse väärtus.

4) Pärast mõõtmist puhasta niiske puuvillase lapiga prisma ja kaas. Lase pindadel kuivada ja asetä refraktomeeter ettevaatlikult kaasasolevasse hoiukasti.

Hooldus:

- 1) Nullväärtuse kalibreerimine: Mõõdetav vedelik ja refraktomeeter peavad olema sama temperatuuriga. Kui temperatuur kõigub tugevalt, tuleb kalibreerida iga 30 minuti järel.
- 2) Pärast kasutamist ära pese aparaati veega. Vesi võib nii sattuda seadme sisemusse.
- 3) Refraktomeeter on optiline täppismõõteriist ja seda tuleb kohelda väga ettevaatlikult. Ära katsu ega kraabi optilisi pindu. Hoia aparaati kuivas puhtas hoiukohas. Välti tugevaid lööke transpordi ja kasutamise ajal.

Toote kirjeldus



1. Prisma
2. Kaas
3. Kalibreerimiskruvi
4. Kummikäepide
5. Okulaar ja fokuseerimisrõngas
6. Pipett

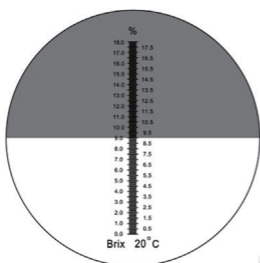
Tehnilised andmed:

- Mõõtepiirkond: 0-18% Brix
- Väikseim skaala jaotis: 0,10% Brix
- Täpsus: $\pm 0,15\%$
- ATC Kompensatsioonivahemik: 10°C~30°C (50°F~86°F)
- Käsitsi kalibreerimine kaasasoleva mikrovitsaga
- Pikkus: 200 mm
- Kaal: 165 g
- Tugev, kuid kerge alumiiniumkorpus
- Lihtne fokuseerida ja kalibreerida
- Eriti lihtne kasutada

Limit 1800

Refraktometras, skirtas greitai ir tiksliai matuoti vandens tirpalų, plovimo skysčių bei kitų pramoninių tirpalų koncentraciją. Padeda staklių operatoriui palaikyti optimalų vandens ir aušinimo skysčio balansą, taip mažinant įrankių dilimą ir didinant padavimo bei plovimo greitį.

LIMIT 1800 turi automatinio reguliavimo sistemą ATC, kuri kompensuoja temperatūros skirtumus eksploatacijos metu. Ryški ir gerai matoma skalė leidžia labai tiksliai išmatuoti BRIX dydį. Atskaitai užtenka dienos šviesos, eksploatacijai nereikia baterijų. Konstrukcija yra tvirta, todėl teisingai naudojant pažeidimų tikimybė yra maža.



Kalibravimas ir naudojimas

1) Refraktometrą nukreipkite į ryškią šviesą ir naudodami okuliarą sufokusuokite.

2) Nulinės reikšmės reguliavimas ir kalibravimas

Pakelkite apšviečiamąjį dangtelį ir ant prizmės užlašinkite 2–3 lašus distiliuoto vandens. Nuleiskite apšviečiamąjį dangtelį ir jį paspauskite, kad vanduo pasiskirstytų ant viso paviršiaus. Neturi likti oro burbuliukų arba sausų sričių. Tegul vandens mėginys maždaug 30 sekundžių pabūna ant prizmės. Tada, jei reikia, reguliuokite kalibravimo varžtą, kad šviesios / tamsios srities riba sutaptų su nuline reikšme žyminčia linija skalės apačioje. Refraktometrą reikia reguliuoti 20 °C temperatūroje. Kambario arba aplinkos temperatūrai pakitus daugiau nei 5 °C, rekomenduojama sukalibruoti iš naujo.

3) Naudojimas sukalibravus iš esmės nesiskiria nuo aprašytos kalibravimo procedūros. Pakelkite apšviečiamąjį dangtelį ir minkšta medvilnės skaute nuvalykite prizmės paviršių. Ant prizmės užlašinkite 2–3 tirpalo lašus. Nuleiskite apšviečiamąjį dangtelį, šiek tiek jį spustelėkite ir patikrinkite skalės rodmenis ties šviesios / tamsios srities riba. Skalėje nurodoma tirpalo reikšmė.

4) Išmatavę drėgna medvilnės skaute nuvalykite nuo

prizmės ir apšviečiamojo dangtelio tirpalo likučius. Palaukite, kol paviršius nudžius, ir atsargiai įdėkite refraktometrą į jam skirtą dėžutę.

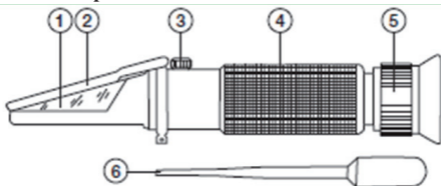
Priežiūra

1) Nulinės reikšmės reguliavimas Tirpalas ir refraktometro mėginys turi būti vienodos temperatūros. Jei temperatūros labai skiriasi, kalibruoti reikia kas 30 minučių.

2) Naudoto instrumento negalima plauti vandeniu. Vanduo gali patekti į prietaiso vidų.

3) Refraktometras yra tikslus optinis prietaisas, todėl jį naudojant reikia elgtis atsargiai. Nelieskite ir netrinkite optinio paviršiaus. Prietaisą reikia laikyti sausoje ir švarioje vietoje. Naudojami ir transportuodami pasirūpinkite, kad jis nebūtų stipriai kratomas.

Gaminio aprašas



1. Prizmė
2. Apšviečiamasis dangtelis
3. Kalibravimo varžtas
4. Guma aptraukta vieta, už kurios reikia laikyti
5. Okuliaras, kurį reguliuojant fokusuojama
6. Pipetė

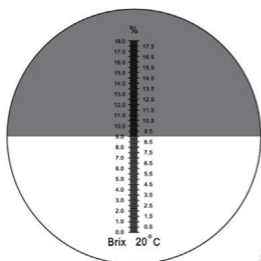
Specifikacijos:

- Matavimo diapazonas: 0–18 % Brix
- Mažiausia skalės padala: 0,10 % Brix
- Tikslumas: $\pm 0,15$ %
- ATC kompensavimo diapazonas: 10 °C~30 °C (50 °F~86 °F)
- Rankinis kalibravimas kartu tiekiamu mini atsuktuvu
- Ilgis: 200 mm
- Svoris: 165 g
- Tvirta ir lengva aliumininė konstrukcija
- Paprastas fokusavimas ir kalibravimas
- Itin paprastas naudojimas

Limit 1800

Refraktometrs ātrai un precīzai ūdens šķīduma, griešanas šķidrums un citu rūpniecisko šķidrumu koncentrācijas mērīšanai. Palīdz mehānisma operatoram uzturēt optimālu līdzsvaru starp ūdeni un dzesēšanas šķidrumu, lai samazinātu instrumentu nolietojanos un palielinātu padeves un griešanas ātrumu.

LIMIT 1800 ir aprīkots ar ATC, kas automātiski regulē temperatūras izmaiņas lietošanas laikā. Spēj ar augstu precizitāti izmērīt BRIX vērtību ērtai nolasišanai ar gaiss, precīzas skalas palīdzību. Nolasījumiem izmanto tikai dienas gaismu, darbībai nav nepieciešamas baterijas. Izturīga konstrukcija labas aprūpes gadījumā samazina bojājuma iespēju.



Kalibrēšanas un darbības metode

1) Notēmējiet refraktometra priekšējo galu spilgtas gaismas virzienā un pielāgojiet fokusu, izmantojot okulāru.

2) Nulles pielāgošana un kalibrēšana

Atveriet dienasgaismas vāku un novietojiet uz prizmas 2–3 pilienu destilēta ūdens. Aizveriet dienasgaismas vāku un piespiediet, lai sadalītu ūdeni pa visu virsmu. Pārlicinieties, ka nav gaisa burbuļu vai sausu plankumu. Ļaujiet ūdens paraugam palikt uz prizmas apmēram 30 sekundes. Pēc tam, ja nepieciešams, pielāgojiet kalibrēšanas skrūvi, līdz gaismas/tumsas robeža sakrīt ar nulles līniju pašā svaru apakšā. Refraktometra pielāgošana jāveic 20 °C apkārtējās vides temperatūrā. Ja darba temperatūra telpā vai apkārtējā vidē mainās par vairāk nekā 5 °C, ieteicams veikt atkārtotu kalibrēšanu.

3) Darba procedūra pēc kalibrēšanas būtībā ir tāda pati kā iepriekš aprakstītā kalibrēšanas procedūra. Atveriet dienasgaismas vāku un notīriet prizmas virsmu ar mīkstu kokvilnas audumu. Novietojiet uz prizmas 2–3 šķīduma pilienu. Aizveriet dienasgaismas vāku un viegli piespiediet; nolasi attiecīgo skalu gaismas/tumsas robežā. Skalas

rādījums ir šķīduma vērtība.

4) Pēc mērījuma veikšanas notīriet šķīduma paliekas no prizmas un dienasgaismas vāka ar mitru kokvilnas audumu. Ļaujiet virsmām nožūt un rūpīgi novietojiet refraktometru komplektācijā iekļautajā glabāšanas kastē.

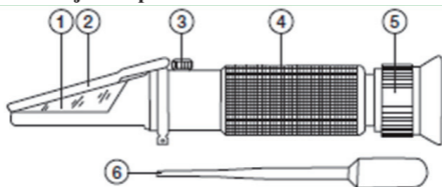
Apkope

1) Nulles pielāgošana Šķidruma šķīdumam un refraktometra paraugam jābūt vienādā temperatūrā. Ja temperatūra stipri svārstās, ik pēc 30 minūtēm jāveic kalibrēšana.

2) Pēc lietošanas nemazgājiet instrumentu ar ūdeni. Ūdens var iekļūt instrumenta iekšpusē.

3) Refraktometrs ir precīzs optisks instruments, tādēļ ar to ir jārīkojas ļoti saudzīgi un uzmanīgi. Nepieskarieties optiskajām virsmām un sargieties tās saskrāpēt. Instruments jāglabā sausā un tīrā vidē. Izvairieties no spēcīgiem satricinājumiem pārvietošanas un pārvadāšanas laikā.

Izstrādājuma apraksts



1. Prizma
2. Dienasgaismas vāks
3. Kalibrēšanas skrūve
4. Gumijas rokturis
5. Okulārs, fokusa pielāgošana
6. Pipete

Specifikācija

- Mērījumu apgabals: 0–18 % Brix
- Mazākā skalas iedaļa: 0,10 % Brix
- Precizitāte: $\pm 0,15$ %
- ATC kompensācijas apgabals: 10 °C~30 °C (50 °F~86 °F)
- Manuāla kalibrēšana ar komplektā esošu miniatūru skrūvgriezi
- Garums: 200 mm
- Masa: 165 g
- Stipra un viegla alumīnija konstrukcija
- Vienkārši fokusējama un kalibrējama
- Ļoti viegli lietojama

Limit

www.limit.se

Limit