

Refraktometer STRUB E kurz

Handrefraktometer

Art.-Nr. 952041



Beschreibung

Zur schnellen Bestimmung und Kontrolle der Konzentration in wassergemischten Kühlschmierstoffen und anderen Industrieflüssigkeiten.

Das Messverfahren beruht auf dem Prinzip der totalen Reflektion von Lichtstrahlen, die unter bestimmtem Winkel auf die zu untersuchende bzw. messende Flüssigkeitsschicht auftreffen und in Abhängigkeit von der Konzentration gebrochen werden. Bei der Messung ergibt sich eine auf der Skala des Instruments leicht ablesbare helle Grenzlinie. Die Konzentration wird aus dem Ablesewert und dem betreffenden Konzentrationsfaktor ermittelt.

Vorteile

- Exakte Kontrolle der Konzentration
- Sauberes Messverfahren mit kleinsten Mengen
- Einfachste Handhabung und Wartung
- Geeignet für alle wassergemischten Kühlschmierstoffe, einschliesslich halb- und vollsynthetischer.
- Einsetzbar auch bei anderen Industrieflüssigkeiten, wie sie z.B. zum Waschen, Beizen und Härten Verwendung finden. Die zu messenden Flüssigkeiten dürfen nicht aggressiv sein, da sie das Prisma oder die Lichteinfallplatte angreifen.
- Genaue Bestimmungsmethode, Toleranz +/-0,1% bzw. 0.2% bezogen auf den Konzentratanteil

Anwendung

1. Lichteinfallplatte aufklappen und Prüfflüssigkeit auf das Prisma (3) bringen und wieder zuklappen. Verschmutzte Medien sind vorher zu filtern.
2. Okular (5) scharf einstellen und Skalenwert ablesen. Ausreichende Lichtverhältnisse gewährleisten. Falls die Grenzlinie trotz Filtration zu unscharf (schlecht ablesbar) ist, empfiehlt es sich, eine Verdünnung der Flüssigkeit mit der gleichen Menge Wasser vorzunehmen und den Ablesewert dementsprechend zu verdoppeln.
3. Konzentrationswert durch Multiplikation des Ablesewerts mit dem Faktor des betreffenden Konzentrates ermitteln, oder aus dem erstellten Nomo- oder Diagramm ablesen.

Justieren

Vor Bestimmung und Kontrolle der Konzentration einer Flüssigkeit, sollte das Refraktometer auf Raumtemperatur erwärmt werden. Das Gerät ist mit einem gerippten Kunststoffmantel umgeben, der die Aufgabe hat, die Handwärmeübertragung auf das Prisma zu verhindern, da andernfalls die Messgenauigkeit nicht gewährleistet wäre. In gewissen Zeitabständen und im Besonderen bei grossen Raumtemperatur-Unterschieden, ist die Skala zu überprüfen. Geht die Grenzlinie bei Bestimmungsversuchen mit reinem Wasser nicht durch „O“, so ist dieser Wert über die Justierschraube (1) einzustellen.

Die Angaben in diesem technischen Datenblatt basieren auf den allgemeinen Kenntnissen und Einsatzmöglichkeiten. Strub + Co. AG haftet nicht für Schäden, welche aus unsachgemäßem Einsatz der Produkte resultieren. Für die angegebenen Kenndaten gelten die branchenüblichen Mess- und Produktionstoleranzen. Generell kann aus diesen Daten keine Rechtsverbindlichkeit abgeleitet werden. Unsere Produkte werden stetig weiterentwickelt. Deshalb behält sich Strub + Co. AG das Recht vor, alle technischen Daten in diesem Datenblatt jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

Reinigung und Wartung

Nach Gebrauch, muss die Prismafläche wie auch die Unterseite der Lichteinfallplatte mit Wasser von den Flüssigkeitsresten gereinigt und wieder abgetrocknet werden. Das Instrument nicht in Wasser tauchen. Das Messinstrument ist trocken aufzubewahren.

Technische Daten

Masseinheit	Brix
Messbereich	0 - 32 %
Messgenauigkeit %	0.2
Abmessung mm	Durchmesser 29 x 160
Gewicht g	175
Temperatur Kompensation	JA

Die Angaben in diesem technischen Datenblatt basieren auf den allgemeinen Kenntnissen und Einsatzmöglichkeiten. Strub + Co. AG haftet nicht für Schäden, welche aus unsachgemäßem Einsatz der Produkte resultieren. Für die angegebenen Kenndaten gelten die branchenüblichen Mess- und Produktionstoleranzen. Generell kann aus diesen Daten keine Rechtsverbindlichkeit abgeleitet werden. Unsere Produkte werden stetig weiterentwickelt. Deshalb behält sich Strub + Co. AG das Recht vor, alle technischen Daten in diesem Datenblatt jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.