

Bedienungsanleitung Refraktometer

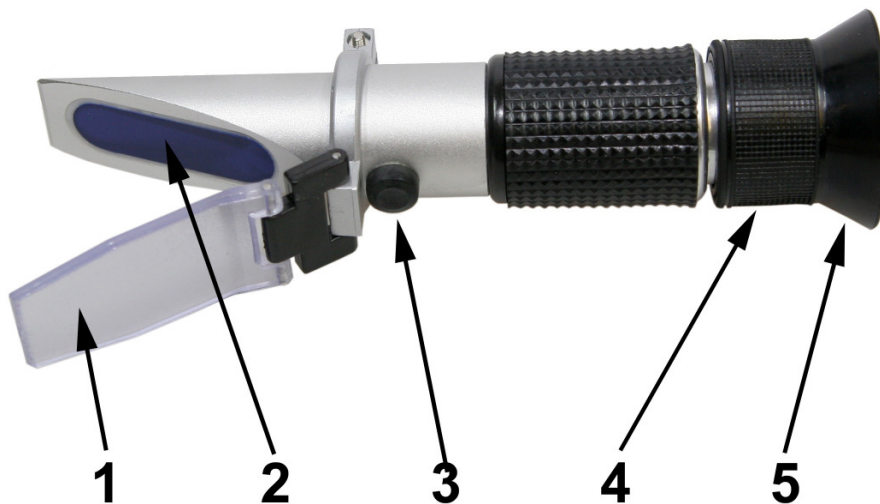
Das Refraktometer (innovatek Art.Nr.: 501668 bzw. im Set. Art.Nr.: 501669) dient zur Bestimmung des Konzentrationswertes des Kühlmittels innovatek Protect (IP, N, PRO) im Kühlkreislauf einer Wasserkühlanlage. Die korrekte Konzentration stellt die Wirksamkeit des Korrosionsschutzes und damit die Betriebssicherheit der Anlage sicher.

Technische Daten:

Messbereich: 0°C bis -60°C Ethylen Glykol (Protect IP und Protect PRO)
0°C bis -50°C Propylen Glykol (Protect N)
Messbereich: 1.100sg - 1.400sg
Auflösung: 0.01sg bzw. 5°C

sg-Werte-Skala und automatische Temperaturkompensation (ATC. Arbeitet von 10°C bis 30°C)
Skala für Protect IP / PRO und Protect N (Ethylenglykol und Propylenglykol Skala)

Bezeichnungen und Bedienelemente:



1. Tageslichtplatte
2. Prismenglas
3. Kalibrierschraube
4. Focus Stelling
5. Augengummischutz

Anwendung und Messung:

Richten Sie das Instrument auf eine helle und gleichmäßige Lichtquelle aus. Stellen Sie die Schärfe durch drehen am Focus Stelling so ein, dass Sie die Skala scharf und deutlich sehen können.

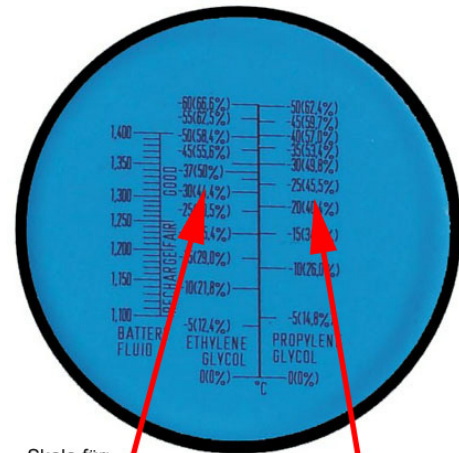
Stand:
13.02.2012

Öffnen Sie die Tageslichtplatte und geben Sie 2-3 Tropfen der Probe auf das saubere und trockene Prismenglas. Das Prismenglas ggf. vorher mit einem weichen Baumwolltuch und etwas Alkohol oder Spülmittel reinigen. Schließen Sie die Tageslichtplatte und drücken Sie diese *leicht* an, so dass die Probe blasenfrei verteilt ist. Warten Sie ca. 30 Sek., damit sich die Probe anpassen kann.

Nun können Sie den Messwert an der entsprechenden Skala ablesen (das Instrument dabei auf eine helle und gleichmäßige Lichtquelle richten).

Bei Ethylen Glykol basierenden Kühlmitteln wie innovatek Protect IP und Protect PRO den Wert an der mittleren Skala ablesen. Bei Propylen Glykol basierenden Kühlmitteln wie Protect N den Wert an der rechten Skala ablesen. Die Prozentangabe der entsprechenden Skala entspricht dabei dem Anteil des Kühlmittels am Kühlwasser.

Weitergehende Informationen zur Wartung von Wasserkühlanlagen und zu den vorgeschriebenen Konzentrationen entnehmen Sie bitte den innovatek Wartungshinweisen zum innovatek Protect. Diese liegen dem Refraktometer bei und sind außerdem auf Anfrage erhältlich.



Skala für:

Ethylen Glykol
- innovatek Protect IP
- innovatek Protect PRO
- innovatek Protect

Propylen Glykol
- innovatek Protect N

Nulljustage (Kalibrierung):

Öffnen Sie die Tageslichtplatte und geben Sie 2-3 Tropfen destilliertes Wasser auf das saubere und trockene Prismenglas. Schließen Sie die Tageslichtplatte und drücken Sie diese *leicht* an, so dass die Probe blasenfrei verteilt ist. Warten Sie ca. 30 Sek. damit sich die Probe anpassen kann. Sehen Sie nun durch das Instrument und kontrollieren Sie die hell-dunkel Grenze (Das Instrument dabei auf eine helle und gleichmäßige Lichtquelle richten). Ist diese nicht Null (0), justieren Sie über die Kalibrierschraube nach. Die Kalibrierung sollte bei einer Umgebungstemperatur von etwa 20°C erfolgen, um die automatische Temperaturkompensation ATC zu berücksichtigen. Bei der Justierung sollten Probe und Refraktometer die gleiche Temperatur haben.

Allgemeine Hinweise:

Das Refraktometer nach Gebrauch nicht mit Wasser abspülen und das Eindringen von Feuchtigkeit oder Flüssigkeiten verhindern. Lediglich das Prismenglas sollte stets sauber sein und kann bei Bedarf mit Alkohol oder Spülmittel sowie einem weichen Baumwolltuch gereinigt werden.

Um Schäden an diesem optischen Gerät zu vermeiden, behandeln Sie es sorgfältig und vermeiden Sie Stöße und Schläge. Vermeiden Sie unbedingt Kratzer auf den Messflächen (Prismenglas). Bewahren Sie das Gerät immer in der mitgelieferten Box auf.

Bei Fragen steht Ihnen unser Service gerne zur Verfügung.

Artikel Nummern und Zubehör:

501668 Refraktometer zum Testen von Kühlflüssigkeiten
501667 PH-Teststreifen für Kühlflüssigkeit (100stk)
501669 Testkit zum Testen von Kühlflüssigkeiten (bestehend aus Refraktometer und PH-Teststreifen)