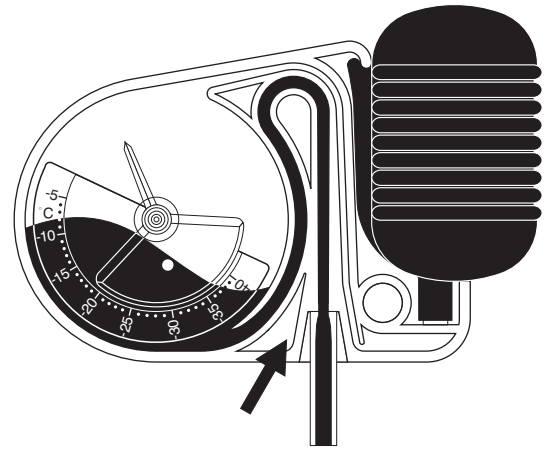


das Problem...

Luftblasen

Bei herkömmlichen Frostschutzprüfern entstehen beim Ansaugen der Flüssigkeit Luftblasen, die das Meßwerk höher schwimmen lassen. Das Meßergebnis ist falsch und täuscht einen nicht vorhandenen Frostschutz vor. Deshalb mußte man immer erst die Luftblasen vom Meßwerk abklopfen und dann die Anzeige ablesen.

die Lösung...

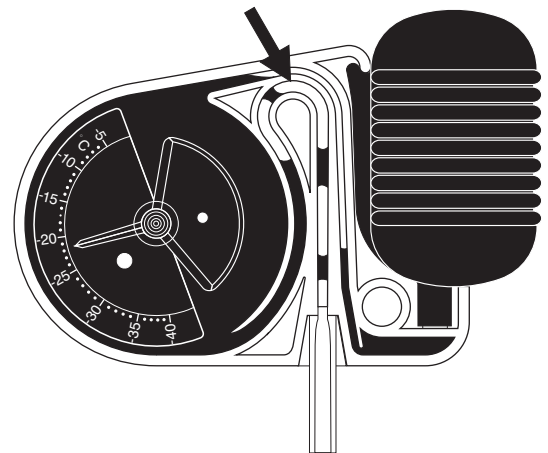


Der patentierte Ansaugkanal des Microtemp Frostschutzprüfers füllt die Meßkammer schnell und blasenfrei. Das Abklopfen von Luftblasen entfällt. Die Anzeige ist richtig.

Flüssigkeitsverlust instabile Anzeige Lageabhängigkeit

Das offene hydrostatische System herkömmlicher Frostschutzprüfer führt insbesondere beim Prüfen heißer Flüssigkeiten zum Auslaufen und Nachziehen von Luft. Die Anzeige ist instabil und das Ablesen unmöglich. Flüssigkeits-spritzer sind unvermeidbar.

Glasaräometer- und viele Drehzeiger-Instrumente müssen absolut senkrecht gehalten werden, um das richtige Meßergebnis ablesen zu können.



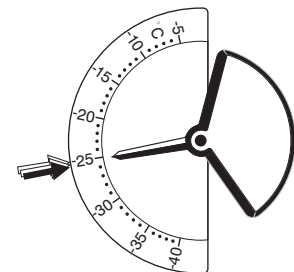
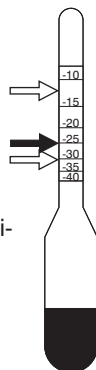
Der Ansaugkanal des Microtemp reicht bis zur Oberkante der Meßkammer und bildet nach dem Füllen eine hydrostatische Sperre, die ein Ausfließen oder Nachziehen von Luft zuverlässig verhindert. Auch bei heißer Flüssigkeit ist die Anzeige sofort stabil.

In der kreisrunden Meßkammer ist das Meßwerk um 360° drehbar. Wie man das Gerät auch hält, richten die Drehschwimmer sich automatisch nach der Schwerkraft aus und zeigen das korrekte Ergebnis an. Die Meßwerkmaterialien sind so gewählt, daß sie in der Flüssigkeit praktisch gewichtslos sind und reibungsfrei drehen.

kleine Skala große Temperaturfehler

Das Meßergebnis ist von der oftmals kleinen und ungleichmäßig geteilten Skala nur mit Mühe abzulesen.

Frostschutzprüfer aus Glas zeigen nur bei einer Flüssigkeitstemperatur richtig an, denn die Wärmeausdehnung von Glas ist 17mal kleiner als die der Flüssigkeit. So beträgt z.B. bei -25 °C Frostschutz der Temperaturfehler des Glasaräometers fast 20 °C.



Der Microtemp ist selbst äußerst kompakt, doch seine Skala ist lang. Die Skalenteilung ist gleichmäßig und genau ablesbar.

Die patentierte Temperaturkompensation des Microtemp gleicht Temperatur-Unterschiede automatisch aus. Die Materialien der beiden Schwimmer sind so gewählt, daß sie der Wärmeausdehnung der Flüssigkeit folgen und sich gegenseitig korrigieren. So beträgt der vergleichbare Temperaturfehler nur 0,5 °C.

Microtemp hat professionelle Vorteile.