

**DENSIMETRO PER LIQUIDI ANTICONGELANTI
A BASE DI GLICOLE ETILENICO**

Per verifica e ripristino della miscela anticongelante a base di glicoli etilenici (antigelo normali). Strumento di uso facile e veloce, consente di determinare con

buona approssimazione il punto di congelamento della miscela acqua/antigelo presente nel radiatore, e di ripristinare quindi il grado di protezione desiderato.

**COOLANT ANTI-FREEZE TESTER
FOR ANTI-FREEZE BASED ON ETHYLENE GLYCOL**

To check and reset of ethylene glycol anti-freeze (normal anti-freeze). Quick and easy to use device, it permits to determine, with good

approximation, the freezing point of the water/anti-freeze coolant in the radiator and to reset the required protection degree.

**PESE-ANTIGEL POUR ANTIGEL
À BASE D'ÉTHYLÈNE GLYCOL**

Pour vérifier et rétablir le liquide antigel à base d'éthylène glycol (antigel normal). Appareil d'usage facile et rapide, il permet d'établir, avec bonne

approximation, le point de congélation du mélange eau/antigel du radiateur et de rétablir donc le degré de protection désiré.

**DICHTMESSER "UNIVERSALE" FÜR
FROSTSCHUTZMITTEL BESTEHEND AUS ETHYLENGLYKOL**

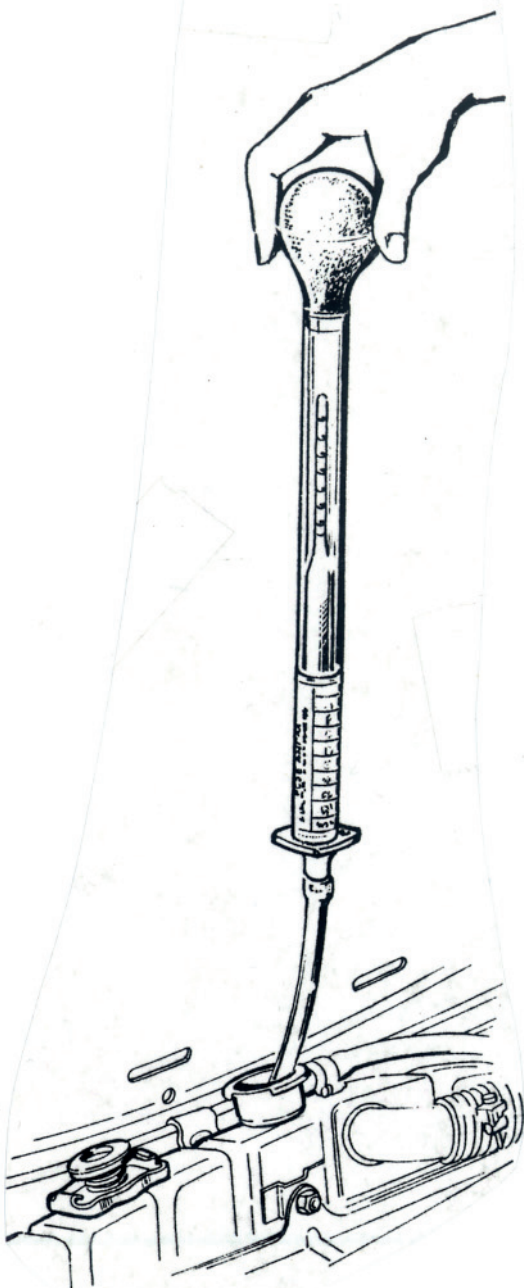
Zur Überprüfung und Wiederherstellung der Frostschutzmischung bestehend aus Ethylenglykol. Schnelle und einfache Anwendung. Mit diesem Gerät kann man mit guter Annäherung

den Gefrierpunkt der im Kühler vorhandenen Mischung aus Wasser/Frostschutzmittel feststellen. Danach kann man den gewünschten Schutzgrad wiederherstellen.

**DENSIMETRO PARA LIQUIDOS ANTICONGELANTES
A BASE DE GLICOL ETILICO**

Para verificación y restablecimiento de la mezcla anticongelante a base de glicoles etilicos (anticongelamiento normales). Instrumento de uso facil y rapido, permite de determinar

con buena aproximación el punto de congelamento de la mezcla agua/anticongelamento presente en el radiator, y de restablecer entonces el grado de protección deseado.

**BETA UTENSILI S.p.A.**

via Alessandro Volta, 18 - 20050 Sovico (MILANO)-Italy

Tel. +39.039.2077.1 - Telefax +39.039.2010742

www.beta-tools.com - info@beta-tools.com

ISTRUZIONI PER L'USO:

- 1) Preparare il densimetro. Togliere la pera in gomma e introdurre il galleggiante nel tubo in vetro.
- 2) La taratura dello strumento è fatta tenendo per base una temperatura del liquido in esame intorno ai 50°. A motore moderatamente caldo, svitare il tappo del radiatore ed introdurre il beccuccio del densimetro, aspirando una quantità di liquido sufficiente a tenere liberamente in sospensione il galleggiante.
- 3) Attendere qualche secondo affinché il galleggiante si sia stabilizzato.
- 4) Il livello a cui il galleggiante emergerà dal liquido corrisponderà ad una lettera. Sulla tabella, in corrispondenza della lettera, si leggerà direttamente la temperatura di congelamento della miscela presente nel radiatore.
- 5) Se il galleggiante si immergerà completamente, il liquido non ha alcuna proprietà anticongelante (percentuale irrilevante o nulla di antigelo).
- 6) Se la temperatura di protezione rilevata non è sufficiente, aggiungere anticongelante e ripetere la prova per controllo dopo aver fatto girare il motore per qualche minuto per avere omogeneità nella miscela.
- 7) Trattandosi di uno strumento di precisione in vetro richiede da parte dell'utente alcune precauzioni nell'uso. Evitare temperature del liquido superiori a 50°C. Evitare gli urti o le cadute. Evitare sbalzi di temperatura. Riporre dopo l'uso nel suo imballo originale.

DIRECTIONS FOR USE:

- 1) Prepare the anti-freeze tester. Remove the rubber bulb and insert the float in the tester.
- 2) The device calibration is obtained by taking as a base for the liquid under test a temperature of around 50°. When the motor is not so warm, unscrew the radiator cap and insert the neck of the anti-freeze tester into the radiator. Suck some coolant by means of the rubber bulb, so that the glass bulb can freely float.
- 3) Wait some seconds for the floating bulb to stabilize.
- 4) The emersion line on the floating bulb will correspond to a letter. On the table, corresponding to the letter, you will find the freezing point of the mixture water + anti-freeze.
- 5) If the floating bulb is fully dipped, the anti-freeze percent is so reduced that no protection is acting.
- 6) If the detected protection degree is not sufficient, add anti-freeze and, after letting the motor run for some minutes in order to have the anti-freeze + water perfectly mixed, perform again the test.
- 7) The anti-freeze tester is a precision, glass instrument and care is necessary to avoid damage. Avoid both liquid temperature over 50°C and too rough changes in temperature. Avoid knocks or dropping the tester and floats. Always return the tester/floats to its original box after use for added protection.

NOTICE D'EMPLOI:

- 1) Préparer le pèse-antigel. Enlever la poire en caoutchouc et introduire le flottant dans le tuyau en verre.
- 2) On obtient la graduation de l'instrument en prenant pour base une température du liquide sous essai, d'environ 50° et, lorsque le moteur n'est pas trop chaud dévisser le bouchon du radiateur et introduire le bout inférieur du pèse-antigel en aspirant une quantité de liquide qui permet au bulbe en verre de flotter librement.
- 3) Attendez quelques secondes afin que le flottant puisse se stabiliser.
- 4) Le niveau auquel le bulbe flottant sort du liquide correspond à une lettre. Sur le tableau, en correspondance de la lettre, on lira directement la température de figement du mélange contenu dans le radiateur.
- 5) Si le bulbe reste enfoncé, cela signifie que le liquide du radiateur n'a aucune propriété d'antigel (le pourcentage d'antigel est presque insignifiant).
- 6) Si la température de protection relevée n'est pas suffisante, il faut ajouter de l'antigel. Après cette opération, faire tourner le moteur pendant quelques minutes afin de permettre une uniformité du mélange, et répéter l'essai.
- 7) Il s'agit d'un instrument de précision en verre, pourtant il ne faut pas oublier des précautions d'emploi. Eviter les températures de liquide supérieures à 50°C et des variations excessives de température. Eviter les chocs et les chutes. Remettre après usage dans son emballage d'origine.

BEDIENUNGSANWEISUNGEN:

- 1) Den Frostschutzprüfer vorbereiten: die Gummibirne herausnehmen, dann den Schwimmer in das Glasrohr einsetzen.
- 2) Das Gerät ist aufgrund einer Temperatur der zu prüfenden Flüssigkeit um ca. 50° geeicht worden. So, bei mässig heissem, Motor, den Stöpsel des Kühlers abschrauben und das Schnäbelchen des Dichtmessers einstecken, wobei eine ausreichende Flüssigkeitsmenge aufzusaugen ist, um den Schwimmer frei suspendiert zu halten.
- 3) Etliche Sekunden warten, bis sich der Schwimmer stabilisiert hat.
- 4) Das Niveau, wo der Schwimmer aus der Flüssigkeit auftauchen wird, entspricht einem Buchstaben. Auf der Tabelle, zu dem entsprechenden Buchstabe, erfolgt die direkte Ablesung der Gefrierterperatur der im Kühler vorhandenen Mischung.
- 5) Wenn der Schwimmer völlig untertaucht, besitzt die Flüssigkeit kein frostschützendes Vermögen (unbedeutender oder kein Frostschutzprozentatz).
- 6) Sollte die ermittelte Schutztemperatur nicht ausreichen, muß man Frostschutzmittel hinzufügen und die Kontrollprobe wiederholen, nachdem man den Motor etliche Minuten laufen lassen hat, um Homogenität in der Mischung zu gewährleisten.
- 7) Da es sich um ein Präzisionsgerät handelt, empfehlen wir bei der Verwendung, Flüssigkeitstemperaturen höher als 50°C zu vermeiden. Übertriebene Temperatursprünge vermeiden. Stossempfindlich, nicht werfen. Nach der Verwendung das Gerät in der Originalverpackung aufbewahren.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO:

- 1) Preparar el densimetro. Quitar la pera en goma e introducir el flotador en el tubo de cristal.
- 2) El calibrado del instrumento se hace utilizando como temperatura de base del liquido examinado una temperatura de más o menos 50°, y luego con motor moderadamente caliente, destornillar el tapón del radiador e introducir la punta del densimetro, aspirando una cantidad de liquido suficiente para dejar el flotador liberamente en suspensión.
- 3) Esperar unos segundos hasta que el flotador se haya estabilizado.
- 4) Al nivel donde emergerá el flotador desde el liquido corresponderá una letra. En la tabla, en correspondencia de la letra, se leerá directamente la temperatura de congelación de la mezcla presente en el radiador.
- 5) Si el flotador se sumerge completamente, el liquido no tiene ninguna propiedad anticongelante (porcentaje de poco relieve o nula de anticongelante).
- 6) Si la temperatura de protección relevada no es suficiente, añadir anticongelante y repetir la prueba para control despues de girar el motor durante unos minutos para obtener homogeneidad en la mezcla.
- 7) Ya que se trata de un instrumento de precisión en cristal necesita por parte del utilizador unas precauciones antes del uso. Evitar temperaturas del liquido superiores a 50°C y saltos de temperatura. Evitar choques o caidas. Despues del uso poner el instrumento en su embalaje original.

BETA UTENSILI S.p.A.

via Alessandro Volta, 18 - 20050 Sovico (MILANO)-Italy

Tel. +39.039.2077.1 - Telefax +39.039.2010742

www.beta-tools.com - info@beta-tools.com