Kühlwasserablasschraube im Motorblock W108 (M130.920)

Post by “ursodent” of Apr 18th 2024, 3:46 pm

> Quote from Herb 108 250 Lexus
>
> Dave,
>
> Ich nehme immer destilliert Wasser aus dem Baumarkt, gibt's für Bügeleisen im 5-Liter Kanister für kleines Geld.....
>
> BG aus Taipei

Muss mal klugscheißen, obwohl ich natürlich bei intaktem Kühlsystem den Zutritt von Umgebungsluft minimieren muss, jedoch mit der Zeit...:

pH-Wert

*Reines Wasser weist meist einen leicht sauren **pH-Wert** auf und destilliertes Wasser kann pH-Werte von etwa 5,8 erreichen. Die Begründung dafür, ist in der Tatsache, dass destilliertes Wasser Kohlendioxid aus der Umgebungsluft löst, zu sehen. Das Kohlendioxid wird solange aufgenommen bis sich ein dynamisches Gleichgewicht zwischen Wasser und Umgebungsluft einstellt. Die letztendlich im Wasser gelöste Kohlendioxidmenge wird von der Kohlendioxidkonzentration in der umgebenden Atmosphäre bestimmt. Das gelöste Kohlendioxid reagiert mit dem Wasser und bildet schließlich Kohlensäure.*

2 $H_2O + CO_2$ --> $H_2O + H_2CO_3$ (Kohlensäure) --> (H_30+) + (HCO_3-) (Hydrogenkarbonat)

*Nur frisch hergestelltes destilliertes Wasser weist einen **pH-Wert** von etwa 7 auf, sobald es jedoch durch die Anwesenheit von Kohlendioxid beeinflusst wird stellt sich im Laufe weniger Stunden ein leicht saurer pH-Wert ein. Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass der pH-Wert von Reinstwasser schwer bestimmbar ist. Reinstwasser nimmt aufgrund seiner Reinheit nicht nur sehr schnell Verunreinigungen, welche den pH-Wert beeinflussen (z.B. Kohlendioxid), auf, sondern es erschwert durch seine geringe Leitfähigkeit die pH-Wertmessung.*

Die Aufnahme von nur wenigen ppm Kohlendioxid kann bei hoch reinem Wasser zu einem pH von 4,5 führen, obwohl das Wasser nach wie vor eine hohe Qualität besitzt.

(aus: Deionisiertes u. demineralisiertes Wasser (lenntech.de))

Michael (für irgendwas muss LK Chemie doch nütze sein....)