

18 Regeln zu Sauerstoffsensoren

(original von Kevin Gurr – übersetzt und angepasst ins deutsch)

1. Ist der Sensor einmal ausgepackt, ersetze ihn nach spätestens 12-18 Monaten
2. Verwende keine Sensoren, die über zwei Jahre gelagert wurden (auch original verpackte)
3. Verwende keine medizinischen-, industriellen oder Automobil-Sensoren in einem Rebreather
4. Verwende nur Sensoren welche für die Verwendung mit dem entsprechenden Rebreather entwickelt und getestet wurden (Herstellerfreigabe)
5. Bewahre keine Sensoren in luftdichten Beuteln auf
6. Bewahren keine Sensoren über einen längeren Zeitraum (24 Stunden) bei hohem Sauerstoffpartialdruck auf
7. Bewahre keine Sensoren bei zu niedrigen ($< 0^{\circ}\text{C}$) oder zu hohen Temperaturen ($+50^{\circ}\text{C}$) oder in trockenem Gas auf
8. Lagere keine Sensoren in einem Inertgas
9. Wenn die Sensoren bei einem Tauchgang keine ähnlichen Werte ausgeben, spüle mit Verdünnungsgas und überprüfe die Werte
10. Um die Strombegrenzung zu testen, spüle gelegentlich mit Sauerstoff bei $\leq 6\text{m}$ oder mit Verdünnungsgas auf der Zieltiefe
11. Entferne Feuchtigkeit von der Zellmembrane ausschliesslich durch Schütteln oder mit einem Papiertaschentuch, niemals mit einem Werkzeug oder Stofftuch
12. Halte die elektrische Anschlüsse sauber
13. Blockiere niemals die Löcher vom Sensorgehäuse
14. Lass die Rebreather-Temperatur vor dem Kalibrieren stabilisieren (z.B. bei starker Sonneneinstrahlung/Kälte oder starker Erwärmung/Einfrieren). Am idealsten ist eine weitere Kalibrierung, wenn der Absorptionsmittelbehälter (Scrubber) die Betriebstemperatur erreicht hat
15. Bei unregelmässigen Sensor-Messwerten (bei bekanntem Gasgehalt) sind höchstwahrscheinlich die Sensoren beschädigt und müssen ersetzt werden
16. Ersetze Sensoren, "abgesoffen" sind
17. Tausche niemals einen Sensor an eine anderen Stelle in der Elektronik ohne danach eine Kalibrierung durchzuführen
Ich würde noch hinzu fügen wollen:
18. Sauerstoffsensoren **nicht** rotierend ersetzt. Sensorrotation im Rebreather begünstigt eine fehlerhafte Voting Logic!

