



Der "Shutdown-Drill" bei Brücken mit Absperrventil

Die bei Doppelgeräten oft verwendete Brücke mit Absperrventil hat den Vorteil, dass der Taucher bei geöffnetem Absperrventil sich nicht um die gleichmässige Abatmung der beiden Flaschen zu kümmern braucht, wie das sein Kollege mit völlig unabhängigen Flaschen tun sollte.

Im Falle einer Leckage, gleich auf welcher Seite, hat aber die Brücke den unbestreitbaren Nachteil, dass

- a) bis zum Zeitpunkt der völligen Schliessung des Absperrventils Gas aus beiden Flaschen abströmt und verloren geht
- b) 2 Ventile und dies erst noch in der richtigen Reihenfolge geschlossen werden müssen

Messungen haben gezeigt, dass je nach Flaschendruck und tiefenunabhängig, die Verlustrate zw. 25-35 Liter pro Sekunde(!) liegt. Bis *ein* vollständig offenes Ventil ganz geschlossen werden kann, vergehen aber zw. 10-15 Sekunden, der Verlust kann also ohne weiteres zw. 250 bis 500 Liter betragen. Nach dem Absperrventil muss nun zusätzlich noch das Flaschenventil, geschlossen werden, wo die tatsächliche Leckage auftritt, was nochmals etwa gleichviel Zeit in Anspruch nehmen wird. Der Gesamtverlust kann also schnell einmal zw. 500 und 1000 Liter betragen.

Es ist deshalb unbedingt notwendig, den "Shut-down Drill" ("Ventile schliessen/öffnen") immer und immer wieder zu üben:

- 1) *immer zuerst das Absperrventil vollständig schliessen*
- 2) *anschliessend dasjenige Flaschenventil schliessen, wo die Leckage aufgetreten ist*
- 3) *Wechseln des Lungenautomaten*
- 4) *wenn Situation wieder unter Kontrolle ist und die Art der Leckage diese erlaubt: wieder öffnen des Absperrventils, so dass wieder von beiden Flaschen geatmet werden kann ansonsten weiteratmen von der anderen Flasche bei geschlossenem Absperrventil*
- 5) *Abbruch des Tauchgangs in jedem Falle !*

Die Übung in 3 Schritten:



Schritt 1: über die Schulter am Kopf vorbei nach hinten an das Absperrventil greifen. Falls erforderlich: Gerät mit der anderen Hand vom Fuss her anheben.



Schritt 2: Absperrventil ganz bis zum Anschlag schliessen. Achtung: nicht zu fest anziehen, sonst Beschädigung des Ventilsitzes !



Schritt 3: Ventil der defekten Seite (mit der Leckage) ebenfalls bis an den Anschlag schliessen. Anschliessend zügig Wechsel des Lungenautomaten!

Maximale Zeit: 35 Sekunden !
Gasverlust in dieser Zeit: zw. 500NL und 1000NL