

Sicherheit im Umgang mit Taucherflaschen

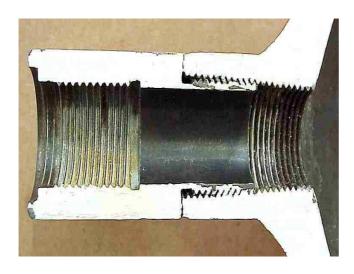
Hinweise, die Leben retten können

Taucherflaschen müssen richtig betrieben, sorgfältig gepflegt und mit dem korrekten Zubehör versehen werden. Nur so ist die Sicherheit des Benutzers und eine lange Lebensdauer der Taucherflasche gewährleistet. Wir haben die wichtigsten Hinweise und Informationen zu den drei zentralen Themen in dieser Dokumentation zusammengefasst.

1. Korrekte Gewindegrössen an Taucherflaschen und Ventilen

Taucherflaschen werden entweder mit Halsgewinde M25 x 2 oder R 3/4" ausgerüstet. Leider kommt es aufgrund dieser beiden beinahe gleichen Gewindearten immer wieder zu Verwechslungen, welche zu Unfällen mit zum Teil fatalen Folgen führen. Folgende Grundregel ist zu beachten:

Ventilgewinde	M25	R 3/4"	M25
	mit	mit	mit
Halsgewinde	M25	R 3/4"	R 3/4"
	=	=	=
	o.k.	o.k.	Gefahr!



Ein Beispiel aus der Praxis:
Ein Adapter mit zylindrischem
Aussengewinde wurde in ein konisches Flaschengewinde eingeschraubt. Bei der Inbetriebnahme besteht hier das Risiko, dass die Gewindeverbindung der Beanspruchung nicht standhält und sich der Adapter wie ein Geschoss lösen kann.

Manipulationen an der Konstruktion von Druckgefässen sind nicht erlaubt! Viele Hersteller prägen bereits heute die Bezeichnung des Gewindes in die Flaschen ein, um dem Betreiber die Überprüfung zu ermöglichen. Bei fehlender Bezeichnung wird die Gewindegrösse anlässlich der nächsten Prüfung eingeprägt.

Diese Prägung, mit mindestens 5 mm Buchstabenhöhe. finden Sie - gut sichtbar - im Schulterbereich der Flasche. Der Einfachheit halber wird auf die vollständig ausgeschriebene Bezeichnung verzichtet.

2. Hinweise zum sicheren Betrieb von Taucherflaschen

Die beiden Abbildungen zeigen Beispiele, welche Auswirkungen der unsachgemässe Umgang mit Taucherflaschen haben kann. Darum sind die nachstehenden Hinweise für Taucher lebenswichtig.



Grossflächige Korrosion einer Taucherflasche



Lochfrass im Boden einer Taucherflasche

- Prüffristen einhalten
- richtiges Ventilgewinde zum entsprechenden Flaschengewinde verwenden
- maximalen Fülldruck keinesfalls überschreiten
- nur saubere und trockene Luft zum Füllen verwenden
- Ventile, Schläuche, Lungenautomaten usw. regelmässig vom Fachmann warten lassen
- nach Meeres-Tauchgängen und vor längeren Tauchpausen die Flaschen mit heissem Wasser (kein Salzwasser) gut ab- und ausspülen
 - ➤ Gummistandfuss entfernen
 - Flaschen trocken reiben
- Flaschen vor längerer Lagerung nicht vollständig entleeren: ein kleiner Überdruck verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit
- eingedrungene Feuchtigkeit, zum Beispiel durch Füllen mit feuchter Luft, wirkt korrosiv (trotz Überdruck!)
- Flaschen vor übermässiger Erwärmung schützen
- Flaschen stehend an einem trockenen
 Ort aufbewahren

3. Prüfung und Kennzeichnung von Taucherflaschen

Gemäss der Schweiz. Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (SDR), Anhang 1, Kapitel 4.1.4.1, müssen zu Tauchzwecken verwendete Druckgefässe alle fünf Jahre einer vollständigen wiederkehrenden Prüfung unterzogen werden. Diese umfasst eine visuelle Innen- und Aussenkontrolle, die Kontrolle des Gewindes sowie eine Wasserdruckprüfung mit vorgeschriebenem Prüfdruck.

Zwischen zwei wiederkehrenden Prüfungen erfolgt 2½ Jahre nach der letzten wiederkehrenden Prüfung eine Sichtprüfung. Druckflaschen für Life-Jackets werden analog behandelt, ebenso Nitrox-Flaschen.

Zu prüfende Taucherflaschen sind der Prüfstelle in gereinigtem Zustand (innen und aussen) und nach Möglichkeit ohne Armaturen zuzustellen oder zu überbringen. Stark verschmutzte oder rostige Flaschen werden gereinigt und der Aufwand verrechnet.

Nach erfolgter Prüfung wird die Flasche gekennzeichnet und die Bescheinigung ausgestellt.

Kennzeichnungsarten:

Beispiele:



Wiederkehrende Prüfung

Die Flasche entspricht den Anforderungen und ist bis zur nächsten Sichtprüfung zugelassen.



YY/MM

Prüfjahr/Monat nächste Prüfung



Sichtprüfung

Die Flasche entspricht den Anforderungen und ist bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung zugelassen.



YY/MM

Prüfjahr/Monat nächste Prüfung

ausgeschieden

Die Flasche weist sicherheitsrelevante Mängel auf und darf nicht weiter verwendet werden. Sämtliche Prüfstempel und Prüfdaten werden ausgekreuzt oder ausgeschliffen





Die Flasche ist unbrauchbar zu machen.

Hinweis: Tauchflaschen des Herstellers SMG Gerzat (Frankreich), hergestellt aus der Aluminiumlegierung AA5283, müssen, unabhängig vom Alter, sofort aus dem Verkehr gezogen werden.

(Mitteilung des Herstellers vom 15. November 2005)

Eidgenössisches Gefahrgutinspektorat EGI Richtistrasse 15 CH-8304 Wallisellen

www.svti.ch