

Pflege der Tauchausrüstung

Ende Oktober nähert sich für die meisten das Ende Tauchsaison. Ein Grund sich ein paar Gedanken über die Pflege und Wartung der Ausrüstung zu machen.

Das die Ausrüstung mindestens ein Mal jährlich gewartet werden sollte, dürfte jedem klar sein.

Als Zeitpunkt empfehlen sich die Monate November und Dezember. Aufgrund des meist miesen Wetters wird kaum noch getaucht, so dass ein Automat in der Wartung nicht vermißt wird. Außerdem hat man in den Tauchläden dann mehr Zeit und kann sich in Ruhe um solche Arbeiten kümmern. Im Januar, Februar besteht eventuell die Möglichkeit Eistauchgänge durchzuführen. Dann ist eine frisch gewartete Ausrüstung ein Sicherheitsfaktor. Im Frühjahr sind zudem Wartezeiten in Kauf zu nehmen, da die meisten Taucher die Ausrüstung nach dem letzten Tauchgang weghängen und vergessen. Erst wenn der erste Tauchgang der neuen Saison ansteht, fällt vielen siedendheiß die noch zu wartende Ausrüstung wieder ein. Dies führt zu einem Ansturm auf die Tauchshops.

Was kann man selber machen, was sollte man lieber warten lassen?

Atemregler

Die meisten Hersteller schreiben eine jährliche Revision vor. Ein Laie, das sind wir alle, sollte dabei überhaupt nicht an der ersten und zweiten Stufe herumschrauben. Dies ist Aufgabe des Fachhandels und gilt auch für Westenautomaten. Ein visueller Zustands-Check sollte aber sein. Dies gilt insbesondere für die Schläuche und Gummiteile, da hier öfter was bei der Revision übersehen wird. Man sollte dann aber eine Liste der selbst festgestellten Mängel bei Abgabe des Automaten in die Revision auch beifügen.

- Schläuche: nicht porös oder rissig. Dies gilt insbesondere für den Bereich unter dem Knickschutz, den jeder Schlauch haben sollte.
- 1. Stufe: Sinterfilter sauber oder Grünspan?
- O-Ring prüfen + ggf. ersetzen
- 2. Stufe: Mundstück rißfrei, Bißwarzen unbeschädigt?
- Saugprüfung: Hochdruckeingang der 1. Stufe mit Finger verschließen + am Mundstück saugen. Das System muß dicht sein. Es darf keine Luft angesaugt werden können. Dann Hochdruckeingang freigeben und nochmals saugen. Jetzt muß Luft angesaugt werden können. Wenn nicht ist der Sinterfilter dicht.
- Schlauchführung: kein Schlauch sollte senkrecht nach oben abgehen (Knickgefahr). Der hochbelastete 200-bar-Schlauch zum Fini sollte nach unten hängen.
- Fini mit Glasscheibe nach unten legen (Selbstschutz bei evtl. Bersten des Glases) + mit Finger Luftdusche drücken, mit anderem Finger Mundstück verschließen + Ventil vorsichtig aufdrehen.
Die meisten Materialschäden entstehen beim Aufdrehen des Ventils, da der plötzliche Druckstoß das Material überlasten kann. Das teilweise Verschließen des Mundstücks verhindert den Injektoreffekt (Abblasen).
- Ventil 1 Umdrehung öffnen, ist das System dicht? Evtl. Reservestange kurz ziehen
- Ventil schließen + über Luftdusche Luft langsam ablassen. Die Finimeteranzeige muß langsam und ruckfrei auf 0 zurückgehen. Ansonsten zum Fachhandel zur Revision.
- Atemregler bei geöffnetem Ventil kräftig anatmen. Bei Atemwiderstand ist zu erwarten, daß in 30-40 m Tiefe zu wenig Luft geliefert wird. Die Fininadel darf sich nicht gross bewegen.

wichtig: Atemregler nie über den Boden ziehen, sondern per Halterung an der Ausrüstung befestigen. Beim Spülen des Atemreglers immer die erste Stufe verschließen (evtl. mit Finger) + **nie im Wasser** die Luftdusche der 2. Stufe drücken. Da der Atemregler nicht unter Druck steht, dringt Wasser über die gedrückte Luftdusche in den Mitteldruckschlauch ein. Von dort kann es ungehindert in die 1. Stufe weiterlaufen (= Vereisungsgefahr + Vergammeln des Innenlebens). Vor dem Anschließen an die Tauchflasche sollte immer nachgeschaut werden, ob vielleicht Wasser in den Gewindegängen des Ventil ist (z.B. durch Gischt nach Bootsfahrt) und dieses entfernt werden.

Tauchflasche

- TÜV noch gültig?
- äußerer Zustand einwandfrei? ggf. Lackierung ausbessern
- Gefahrgutaufkleber (grüne Raute mit Tauchflasche + der Nr. 2) vorhanden?
- Standfuß ok?
- Luft ok? Ventil leicht öffnen, Luft in die hohle Hand blasen lassen + riechen.
Es darf nicht nach Öl riechen.
- Flasche innen ok? Weißes Taschentuch vor Ventil halten + Luft durchströmen lassen.
Das Tuch muß weiß bleiben. Bei Zweifeln Ventil demontieren lassen+ Sichtkontrolle + ggf. reinigen (sandstrahlen) lassen.

wichtig: Bei Umrüstung von Ventilen (z.B. von Mono- auf Doppelventil) ist darauf zu achten, dass das Flascheneinschraubgewinde paßt. Es gibt nämlich unterschiedliche. Die Krux ist, dass Ventile nach DIN-Norm auch in Tauchflaschen nach Euro-Norm (EN) montiert werden können. Man muss nur einen dickeren O-Ring verwenden. Es besteht dann aber die Gefahr, dass das Ventil irgendwann herausfliegt. Insbesondere bei sogenannten Schnäppchen auf der „Boot“ oder im Ausland (z.B. Holland) muss man darauf achten.

Die Gewindebezeichnung ist auf der Flaschenschulter eingeschlagen. Die aktuellen zylindrischen Gewinde sind M25x2 ISO (EN) bzw. M18x1,5 ISO (EN). Aber auch Flaschen mit den alten DIN-Gewinden M25x2,65 (DIN 477 T6 Ausführung 1) oder M25x3,55 (DIN 477 T6 Ausführung 2) sind noch in Gebrauch. Wer dagegen die Kennzeichnung „W + eine Zahl x1/14 keg“ abliest, besitzt noch eine Tauchflasche mit klein- oder großkonischem Gewinde. Diese ist uralte, da seit ca. 20 Jahren nur noch zylindrische Gewinde zugelassen werden.

Ventile

Auch hier gilt, ein Laie sollte überhaupt nicht daran herumschrauben.

- Bauartzulassung vorhanden? (z.B. 02D97 94: Die erste zweistellige Zahl ist der Länderschlüssel der abnehmenden Behörde, hier 02 = Bayern. Der Buchstabe kennzeichnet wie bei Kfz-Kennzeichen das Herstellerland, hier D = gefertigt in Deutschland. Die zweite zweistellige Zahl ist die laufende Zulassungs-Nr., hier 97. Die dritte zweistellige Zahl gibt das Jahr der Zulassung an, hier 94 = 1994.)
- leichtgängig und dicht? Wenn nicht, ab zur Wartung
- Anschlußgewinde einwandfrei?
- evtl. Reserve leichtgängig + dicht?

wichtig: bei Doppelventilen muß immer mit 2 angeschlossenen Atemreglern getaucht werden.

Geschieht dies nicht, dringt Wasser über die offene Bohrung des Ventils in den Bereich der Unterspindel. Auch wenn dieses Ventil anschließend kurz aufgedreht wird, kann nicht alles Wasser aus dem Bereich der Unterspindel ausgeblasen werden. Das Ventil muß vor dem nächsten Einsatz zerlegt und gereinigt werden. Ansonsten kann ein Teil des Wassers beim Anschluß an den Kompressor in die Tauchflasche gelangen (Rostgefahr + Vereisungsgefahr) oder beim Anschluß eines Atemreglers in die 1. Stufe (Vereisungsgefahr).

Dies gilt auch für alle, die in Cadaques ihre Tauchflasche mit Jacket aus Bequemlichkeit ins Wasser werfen und hinter sich her zum Ufer ziehen.

Auch beim Überströmen von einer zur anderen Tauchflasche sollte man darauf achten, dass das Ventil der Spenderflasche vollständig geöffnet ist. Gedrosselt wird am Ventil der

Empfängerflasche. Wird am Ventil der Spenderflasche gedrosselt, kühlt sich dieses stark ab (Joule-Thomson-Effekt). Die geringe Restfeuchtigkeit in der Spenderflasche schlägt sich innen am Wasserschutzrohr nieder und wird in die Empfängerflasche mitgerissen (Rostgefahr).

Jacket

- Gurte + Verschlüsse vollständig + einwandfrei?
- Flaschenspanngurt passend + richtig durchgefädelt?
Bei **Exentergurten** muß der Gurt richtig eingefädelt sein, vorher anfeuchten und unbedingt zusätzlich eine Fangschlaufe verwenden. Es besteht ansonsten die Gefahr, daß die Tauchflasche nach unten wegrutscht!
- Auftriebsblase dicht? Aufblasen + über Nacht stehen lassen. Falls am nächsten Morgen deutlich Luft fehlt, müssen zunächst der Faltenschlauch und die Ventile auf Dichtigkeit geprüft werden (Wasserbad). Zum Schluß die Blase selber.
- Nähte prüfen
- Schnellablaß + Überdruckventil funktionsfähig?
- Faltenschlauch nicht porös?
- Inflator, manuelle Aufblasvorrichtung ok (ggf. im Wasserbad auf Dichtigkeit prüfen)?
ggf. Westenautomat ok + jährlich gewartet?
- evtl. Westenflasche: TÜV noch gültig?
- Zusatzausrüstung komplett? (Pfeife, Deko-Tabelle, Halterung für Zweitautomat, Befestigungen für Kompaß + Tauchlampe, Sicherheitszubehör wie Blitzer und Boje)

wichtig: Bei Jackets nach jedem Tauchgang das Restwasser abfließen lassen. Jackets sollten mindestens ein mal jährlich desinfiziert werden, um Pilze und Bakterien nicht überhandnehmen zu lassen. Der Faltenschlauch wird abgeschraubt und die Lösung ins Jacket gekippt. Anschließend ausschütten und das ganze gut nachspülen. Das Jacket wird mit der Öffnung nach unten in einem dunklen, gut belüfteten Raum weggehängt. Reinigungsmittel wie "Sagrotan med. Konzentration" können verwandt werden. Das für den Haushalt angebotene "Sagrotan" ist zu scharf. Hier ist zudem ein reichliches Nachspülen äußerst wichtig. Besser sind spezielle Reinigungsmittel der verschiedenen Tauchausrüstungshersteller. Diese sind aber erfahrungsgemäß recht teuer. Oder man nimmt "Micropur". "Micropur" wird im Out-door-Handel verkauft. Es handelt sich dabei um Tabletten, die dazu dienen, Wasser in der Wildnis durch Abtöten der Keime als Trinkwasser genießbar zu machen. Und was man hinterher trinken darf, kann nicht für einen selbst schädlich sein.

Tauchanzug, Handschuhe, Füßlinge

- Anzug mit einem Feinwaschmittel bei **30°C** waschen + spülen + naß zum Trocknen aufhängen, **nie schleudern!**
- Nähte prüfen, ggf. nachnähen, offene Nahtenden mit Feuerzeug anzünden + per Finger an den Anzug drücken („verschweißen“)
- Neopren-Manschetten auf Einrisse prüfen + ggf. kleben oder austauschen
- nicht kaschiertes Glatzneopren + Latexmanschetten mit Talkum einpudern
- Reisverschlüsse einwachsen, **nie fetten oder ölen**
- in einem gut belüfteten + dunklen Raum weghängen

Computer

- vor Sonneneinstrahlung schützen
- trocken + gut belüftet lagern
- ggf Kontaktstifte mit Silikonspray oder -fett pflegen
- Spannung Batterie prüfen

ABC

- Maske, Schnorchel und evtl. Ventile zerlegen + mit Spülmittel reinigen, gut trocknen + wieder zusammenbauen
- Flossenblätter nicht auf Blattspitze stehend lagern (Verformung des Flossenblatts)
- graue Stellen im Silikon bedeuten Pilzbefall. Pilze nisten sich meist tief ins Material ein. Hier hilft nur ein Austausch.
- Maskenband auf Risse untersuchen + ggf. austauschen
- Flossenblätter + Maskenrahmen nach brüchigen Stellen untersuchen + ggf. austauschen

Messer

- groben Rost mit Bürste entfernen
- mit Öl abpolieren
- Klinge mit Vaseline gut einfetten
- Messersicherung der Scheide auf einwandfreie Funktionsfähigkeit testen (Verlustgefahr)
- Messerbänder untersuchen, sie dürfen nicht porös sein (Verlustgefahr)
Das Tauchermesser ist das am meisten verlorene Ausrüstungsteil!

Tauchlampe

- O-Ringe fetten
- äußerer Schalter abbauen + Material dahinter säubern
- gesamte Metallgehäuse mit Silikon einfetten
- Akkus monatlich kontrollieren, evtl. nachladen

Achtung: bei Anschluß der Akkus an ein Ladegerät mit Ladeerhaltungsfunktion besteht die Gefahr des Memory-Effekts, d.h. die Akkus haben später nicht mehr ihre volle Leistung (= kürzere Brenndauer)