

# Taucherclub Austria

Gudrunstr. 21, 1100 Wien, Tel. 01/604 1826  
E-mail: eddi.heusler@chello.at

Fax 01/53411 133  
Internet: <http://www.tca.n3.net>



AN:



**askö wien**  
[www.askoe-wien.at](http://www.askoe-wien.at)

März  
April 2006

Jahrgang 49  
Ausgabe 2

Österr. Post AG Info Mail Entgelt bezahlt.  
Falls unzustellbar, / verzogen bitte mit neuer Adresse an  
Absender zurück.

In dieser  
Ausgabe:

## Die Seite des Präsidenten

Liebe Clubmitglieder !

Ich denke dass es die meisten von Euch ohnehin wissen, aber unser Club ist dieses Jahr 50 Jahre jung.

Im Jahr 1956 wurde der Club ursprünglich unter dem Namen Arbeitsgemeinschaft für Tauchtechnik gegründet und war damals der 2. Tauchclub in Österreich, vor uns wurde nur der EKUS, der 1. Kärntner Unterwassersportklub gegründet.

Unser 50jähriges Jubiläum feiern wir am 25. Juni bei der Bergfahrt mit dem Schiff Admiral Tegetthoff, anlässlich des Donauschwimmens, welches dieses Jahr zum 11. Mal durchgeführt wird.

Deshalb solltet Ihr Euch diesen Termin bereits jetzt **ROT** in Eurem Kalender vormerken.

Es wird sicher eine schöne Feier werden und wir hoffen, dass auch viele von den ganz „Alten Mitgliedern“ und Gründungsmitglieder mit dabei sein werden.

Wenn Ihr Interesse an der Geschichte unseres Clubs habt, so könnt Ihr diese auf unserer Webseite [www.tca.n3.net](http://www.tca.n3.net) in der Rubrik Geschichte nachlesen. Dank der Bemühungen von Werner Schmidt, der diese Chronik verfasst hat, steht sie uns nun allen jederzeit zur Verfügung

und wir können auf dieses historische Werk zugreifen.

Sollte jemand von Euch noch alte Fotos aus der Geschichte des TCA haben, die in dieser Chronik nicht vorhanden sind, so darf ich Euch ersuchen Werner zu kontaktieren, damit wir auch diese noch in unsere Chronik einfügen und auch bei der Jubiläumsfeier inkludieren können.

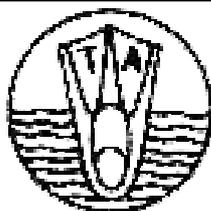
Damit verbleibe ich auch diesmal wieder mit tauchsportlichen Grüßen

Eddi Heusler  
Euer Präsident

Seite des Präsidenten	1
Service für Atemregler	2
Termine	2
Postkasten	3
Vorstand	3
Neufeldersee News	3
Boot Tulln	4
ABC des Tauchens	5
Service für Atemregler 2	7
Tauchreisen	8



Unser erstes Vereinslogo



Das neue Logo sah jetzt so aus



25 Jahre TCA & Neues Logo

Und was kommt als nächstes?

# Service für Atemregler

**Im Mittelpunkt der Tauchausrüstung steht zweifelsfrei die Atemtechnik, die erst den Aufenthalt in der Tiefe möglich macht. Um die Qualität der Atemgase macht man sich bei den Kompressorherstellern Gedanken, das Innere der Tauchflaschen wird im Zweijahresrhythmus vom TÜV geprüft und die Lungenautomaten müssen bezüglich der Atemarbeit zum Zeitpunkt der Auslieferung strengen Vorgaben entsprechen. So ist es jedoch erstaunlich, dass für Atemregler keine verbindlichen Serviceintervalle vorgeschrieben sind und nur ein Teil der Regler je einem Fachbetrieb zur Revision übergeben wird. UnterwasserWelt hat die Regler des Teams überprüfen lassen und machte sich selbst ein Bild von den notwendigen Arbeiten.**

Reichlich gefordert ist die Atemtechnik unserer Mitarbeiter, die das ganze Jahr über im Süßwasser und im Meer zuverlässige Dienste leistet. Und äußerlich sieht man den Reglern von Mares, Poseidon oder Tusa nicht an, dass sie ihr Leben nicht im Schrank fristen sondern laufend im Einsatz sind. Nun, man darf auch erwarten, dass man als Profi um das richtige Handling weiß und durch Umsicht beim Gebrauch und der von außen möglichen Pflege mit dazu beiträgt, dass die Technik weit möglichst geschont wird. Trotzdem müssen Regler in den Service gegeben werden, auch wenn sich keine Fehlfunktionen zeigen. Denn die Vielzahl klassischer Probleme, die beim Tauchgang durchaus gefährlich werden können, zeigen sich nicht von

außen und treten unerwartet auf.

## Symptome

An vorderster Front des Servicebedarfs steht zweifelsfrei der Sinterfilter, ein Sieb mit winzigen Maschen, das verhindert, dass kleinste Schmutzpartikel, wie Rost oder andere Ablagerungen aus der Flasche, ihren Weg durch die erste Stufe nehmen, dort möglicherweise das Ventil beschädigen oder sogar über die zweite Stufe bis in die Lunge des Tauchers gelangen.

Ein zugesetzter Sinterfilter kann im Extremfall sogar die Luftlieferleistung herabsetzen und dem folgend die Atemarbeit erschweren - bei Strömung, Unterwasserarbeiten oder in kalten Gewässern ein kritischer Punkt also.

Auch wenn man im Süßwasser mit eigenen Flaschen taucht und am Steigrohr des Ventils ein zusätzlicher Sinterfilter sitzt, darf man bei Tauchgängen mit geliehenen Flaschen - z.B. an internationalen Tauchbasen - nicht erwarten, dass dort überall eine vergleichbare Ausstattungsqualität angetroffen wird und so erreichen dort so manche Partikel den Filter.

Aber viele Taucher merken diese Veränderungen gar nicht und reagieren erst mit einem Serviceauftrag, wenn der Regler abbläst oder beim Atmen ein quietschendes Geräusch der 1. Stufe entfährt. Das sind einige der wenigen sichtbaren Anzeichen dafür, dass das gute Stück zum Fachmann muss. Wir haben selbst an einer Reihe von Seminaren zur Wartung unterschiedlichster Regler teilgenommen, doch nehmen wir bewusst Abstand den Service selbst durch-

zuführen, denn mit der primären Fehlerbehebung ist es nicht getan. Sicherlich kommen einem die Hersteller mit kompletten Servicekits entgegen, die die klassischen Teile wie Dichtungen, Ventile, Pastillen, Sinterfilter und Federn enthalten, die spätestens nach 2 Jahren ausgetauscht werden sollten, es gehört aber eine umfangreiche Fachkenntnis und oft auch ein teures Spezialwerkzeug dazu um fachgerecht die Revision durchzuführen.

Uwe Grintsch kennt seine „Patienten“ bestens. Der Tauchlehrer und Trimixausbilder hat das Handwerk von Grund auf gelernt. Seit 1992 in der Branche, war er drei Jahre im Einzelhandel tätig und anschließend über 7 Jahre zuständig für den technischen Service bei Mares Deutschland und Österreich. Im Jahr 2002 machte er sich mit einem Atemreglerservice in der Nähe von Erding bei München selbständig. Für die Regler nahezu aller Hersteller ist er autorisiert Revisionen durchzuführen, was in seinem Angebot jetzt noch fehlt wird in nächster Zeit noch komplettiert werden.

## Do it yourself?

Es sei an sich auch für den Laien, der sich mit der Thematik befasst möglich den Reglerservice selbst durchzuführen, bemerkt Uwe Grintsch offen. Jedoch seien die Investitionen in zusätzliche Werkzeuge, ein Ultraschallbad, Mitteldruckmanometer, und ein Messgerät für Atemarbeit zu berücksichtigen. Außerdem muss das Wissen über die korrekten Einstellungen der verschiedenen Regler vorhanden sein  
Fortsetzung Seite 7

## TERMINE 2006

	Datum	Ort	Event	Vortrag
<b>März</b>	Montag 13.03.06	Clublokal	Clubabend	19:00 Generalversammlung anschließend , <b>Tauchen in Kroatien</b> DVD Film
	Montag 27.03.06	Clublokal	Clubabend	<b>Tauchakademie</b> Video von Fritz Hartner
<b>April</b>	Montag 10.04.04	Clublokal	Clubabend	<b>Andarman Sea</b> DVD von Foto+Dive Studio
	Montag 24.04.06	Clublokal	Clubabend	<b>RED SEA</b> Sinai—Safage von Foto+Dive Studio

**IMPRESSUM:** TAUCHCLUB AUSTRIA erscheint 5-6 Mal im Jahr und ist ein klubinternes Mitteilungsblatt. Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Tauchclub Austria A-1100 Wien Gudrunstraße 21. Telefon 604 18 26

Druck: ASKÖ, 1110 Wien Hasenleitengasse 73

Bankverbindung: Bank Austria Konto Nr.: 697 339 000 BLZ 20151

Für den Inhalt ist der Verfasser verantwortlich.

Weder die Autoren noch der Klub übernehmen irgendeine Verantwortung bzw. Haftung für etwaige inhaltliche Unrichtigkeiten. Die in diesem klubinternen Mitteilungsblatt veröffentlichten Angaben, Daten, Preise usw. erfolgen ohne jegliche Verpflichtung, Gewähr oder Garantie der Autoren oder des Klubs.

Annahmeschluss für Artikel im Mitteilungsblatt ist 10 Tage vor der Veröffentlichung.



# FUNDGRUBE: SUCHE - VERKAUFE

## **Camaro Damen Tauchanzug**

Größe 38, CAMARO 7 mm in Top Zustand um € 110,-  
Elfi und Hans Plass Tel. 920 6081

## **SONY Marine HVL-M20**

2 Lampen a 20 W €700,- für beide  
Elfi und Hans Plass Tel. 920 6081

**Scubapro Jacket XL** um €150,-

**Tauchanzug Bora Bora** Gr. 56 um €90,-  
Karl TYKALSKY Tel. 01/869 4735

## **„Alte“ Dias auf DVD.**

Wer hat Dias die er in einen Digitalvortrag umwandeln möchte. Mit meinem neuen Diascanner habe ich diesbezüglich gute Erfahrungen gemacht und schon viele interessante Vorträge zusammengestellt.

Interessenten setzen sich mit mir in Verbindung  
Eddi Heusler 0664 814 1378

## POSTKASTEN

Präsident: [praesident.tca@chello.at](mailto:praesident.tca@chello.at) Web: [www.tca.n3.net](http://www.tca.n3.net)

Postanschrift: Gudrunstr. 21, A-1100 Wien, Tel. 01/ 604 1826, Fax 53411 133



Neufeldersee: Weekendstr. I, Parz. 61-63, A-7053 Hornstein

Bad: Floridsdorfer Hallenbad, Franklinstr. 22, A-1210 Wien

## DER VORSTAND DES TCA

Präsident	Eddi Heusler	Mobil 0664 814 1378
Vizepräsident	Robert Tscheitschonig	Mobil 0676 302 0062
1. Kassier	Philipp Kainz	Tel. 263 53 93 Mobil 0699 1103 3064
2. Kassier	Markus Kolbeck	Tel. 06650 973 0322
1. Schriftführer	Werner Schmidt	Tel. 9474486 Mobil 0664 4930408
2. Schriftführer	Rudolf Bauer	Tel. 495 46 03
Gerätewart	Christian Lörincz	Mobil 0699 1048 4260
Platzwart Neufeld	Walter Nadeje	Mobil 0676 672 6177
Leiter der Ausbildung	Walter Nadeje	
Jugendbetreuer	Walter Nadeje, Karl Nadeje	
Übungsleiter	Walter Nadeje	

## Neufeldersee NEWS

Bald ist es wieder so weit und die Pforten des Neufeldersees werden geöffnet, wir werden im Internet auf unserer Webseite [www.tca.n3.net](http://www.tca.n3.net) bekannt geben sobald das Wasser wieder aufgedreht ist und Ihr das Clubgrundstück wieder voll benutzen könnt.

# BOOT Tulln 2006

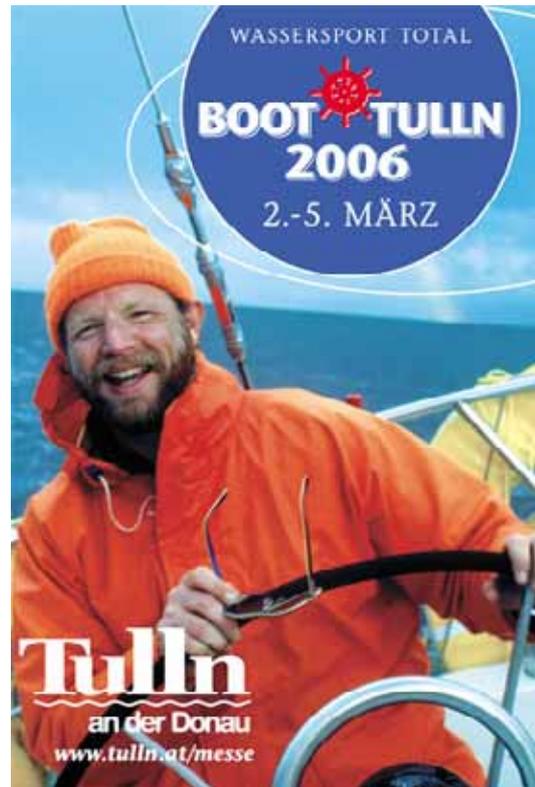
Die Bootmesse in Tulln, heuer vom 2.-5. März 2006, ist jedes Jahr nicht nur für Bootsbesitzer und solche die es werden wollen interessant, sondern auch für Taucher und andere Wassersportler.



Denn auch auf diesem Gebiet ist diese Messe führend und Aussteller aus Österreich und aller Welt präsentieren ihre neuesten Produkte.

Natürlich dürfen auf so einer Messe auch Tauchreisen nicht fehlen und Columbus Ihr Reisebüro, als Vertretung von Sub Aqua Österreich wird auf der Messe präsent sein und die Messebesucher entsprechend über Tauchreisen beraten.

Um Euch den Messebesuch zu günstigeren Tarifen zu ermöglichen findet Ihr un-



tenstehend einen Ermäßigungsgutschein für den Messeeintritt.

Ich hoffe dass recht viele von unseren Mitgliedern diesen Service in Anspruch nehmen werden und die BOOT TULLN besuchen um sich über die neuesten Trends zu informieren.

## Ermäßigungsbön

Die Abgabe dieses von Besucher und Aussteller vollständig ausgefüllten Bön berechtigt Sie zum Kauf einer ermäßigten Tageskarte zum Preis von

€ 7,- statt € 9,-

der

# BOOT 2006 TULLN

Österreichs größte Fachmesse mit Wassersport-Total

## 2.-5. März

Firma

TRAVELStar

COLUMBUS

Hernalser Hauptstr. 168, 1170 Wien

SUB/AQUA

TAUCHREISEN

Stand Nr.

Halle Nr.

Wird eingetragen sobald bekannt

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Engelbet durch:

Name:

Straße/Nr.:

Plz.:  Ort:

Ich möchte alle Neuigkeiten rund um die Messe Tulln kostenlos auf meinen PC erhalten. Versprochen! Wir geben Ihre e-mail Adresse nicht weiter!  
Meine e-mail Adresse lautet:

Tullner Messe GesmbH A - 3430 Tulln

www.tulln.at/messe e-mail: messe@tulln.at Tel. ++43(0)2272/624 030





# Lexikon—ABC des TAUCHENS 3/T-U

**UDI** United Diving Instructors. Der UDI erkennt die Brevets der unteren Stufen von ->CMAS und ->PADI an, weiterführende ->Brevets werden nach ->Crossover oder Spezialkursen anerkannt. Kontaktadresse Europa: UDI, United Diving Instructors, Alte Poststr. 306, A-8053 Graz, Tel. +43-316-2716482, Fax +43-316-2716843

**Uhr** Ausstattung: Einstellbarer Tauchzeitring, der bei jeder Einstellung einrastet und nur entgegen dem Uhrzeigersinn verdrehbar sein sollte; er muß auch mit Tauchhandschuhen zu betätigen sein. Druckfeste Automatik- oder Quarzuhr, gute Ablesbarkeit, kratzfestes Glas, Leuchtzifferblatt, verstellbares oder elastisches Armband. Bei batteriebetriebenen Uhren besteht die Gefahr, dass während eines Urlaubs die Uhr ausfällt.

**Umgebungsdruck** = örtlicher Wasserdruck + Luftdruck

**Umweltschutz** bedeutet beim Tauchen auch:

1. Zufahrt:

- Befestigte Wege nutzen

2. Vor dem Tauchgang:

- Uferstreifen schützen,
- Abfälle sammeln

3. Einstieg:

- Tauchgruppen benutzen nur einen Ein- und Ausstieg,
- Benutzen von befestigtem Einstieg

4. Der Tauchgang:

- Kein Täten oder Sammeln,
- Von Laich fernbleiben,
- Speziell im Winter: Fische nicht stören, siehe *Winterstarre*,
- Tarnen

In Feriengebieten werden oft Tierpräparate als Souvenirs angeboten. Beim Kauf solcher "Andenken" trägt man dazu bei, dass diese Tiere in großer Zahl gefangen und häufig auf grausame Art und Weise getötet werden. Nur ein Verzicht auf den Kauf derartiger Mitbringsel kann verhindern, dass weiterhin tropische Meere als Souvenirreservoir ausgeplündert werden.

Viele künstliche Gegenstände können Tieren und Pflanzen als Lebensraum, Versteck, Laichplatz oder Besiedlungsgrundlage dienen. Ihre Entfernung stellt eine Verringerung der besiedelbaren Lebensräume dar. Rigerose Gewässerputzaktionen, wie sie in den letzten Jahren durchgeführt wurden, sind daher aus ökologischen Gründen abzulehnen. Taucher sollten nur Gegenstände aus dem Gewässer entfernen bzw. entfernen lassen, die giftige Stoffe abscheiden oder dem Gewässer einen direkten Schaden zufügen (z.B. Farbeimer, Chemikalienbehälter).

**Unterkühlung** Die allgemeine Unterkühlung des Körpers läßt sich klinisch in drei Phasen einteilen:

1. Phase:

Absinken der Rektaltemperatur bis auf 34°C

- Abwehrmaßnahmen, wie z.B. Drosselung der Haut-

durchblutung, Kältezittern,

- Schmerzen in den Extremitäten,
- Angstgefühl, Stresssituation (erhöhter Luftverbrauch),
- beschleunigter Stoffwechsel,
- Blutdruckerhöhung und Steigerung der Pulsfrequenz.

2. Phase:

Absinken der Rektaltemperatur auf 33-27°C

- Aufhören des Muskelzitterns, beginnende Muskelstarre mit Lähmungen,
- Nachlassen der Schmerzempfindung und Wahrnehmungsfähigkeit,
- Absinken der Pulsfrequenz,
- Auftreten von Herzrhythmusstörungen,
- Erschwerte Atmung.

3. Phase:

Absinken der Rektaltemperatur auf 31-22°C

- Komplette Lähmungsphase,
- Tod durch Herzkreislaufversagen und Atemstillstand.

**Unterwasserlampe** dient zum Beleuchten der UW-Landschaft und nicht zum Blenden der Tauchpartner. Wenn ein Handzeichen im Dunkeln gesehen werden soll, muß die Hand angestrahlt werden,





nicht der Partner. Wo es dunkel ist, muß ausnahmslos jeder Taucher eine eingeschaltete Lampe tragen, damit er gesehen werden kann. Zur Not genügt ein Leuchtstab.

**Unterwasserzeichensprache** Die ->CMAS schreibt acht Zeichen als bindend vor. Neben diesen Zeichen sind noch zwei Lichtsignale als Pflichtzeichen vorgeschrieben. Neben den zehn Pflichtzeichen muß der Sporttaucher elf Zusatzzeichen beherrschen.

**Upstream-Ventil** öffnet gegen den Druck.

**UW-Manometer** (auch Finimeter) ist ein Meßinstrument, das dem Taucher den momentanen Druck des Druckluftflasche anzeigt. Es wird mittels eines Hochdruckschlauches an den Atemregler (HP-Anschluß) angeschlossen. Der direkte Anschluß an das Flaschenventil ist nicht zu empfehlen, da hierbei durch unvorsichtigen Flaschentransport das UW-Manometer sehr leicht beschädigt werden kann.

## V

**VDST** Abkürzung für Verband Deutscher Sporttaucher e.V.

Adresse:

Tannenstr. 25  
D-64546 Mörfelden/  
Deutschland

Tel. +49-6105-961302

Fax +49-6105-961345

1954 wurde der VDST in Düsseldorf gegründet und hat damit die Entwicklung des Tauchsports in Deutschland ganz wesentlich von den Anfängen an mitgestaltet. Der VDST ist der deutsch Mitgliedsverband der ->CMAS. Aufgrund seiner starken Struktur ist der VDST einer der Verbände, die mit den großen, international agierenden gewerblichen Organisationen in bezug auf Wachstum und Gestaltung der Standards mithalten können. Diese hervorragende Stellung verdankt der VDST auch der Tatsache, dass er die in Deutschland ansässigen gewerblichen Tauchorganisationen vertraglich an sich binden konnte. So haben die gewerblichen Verbände mitgeholfen, die ->DTSA-Brevets des VDST,

welche wiederum äquivalent zu den internationalen CMAS-Brevets sind, in Deutschland und darüber hinaus zu verbreiten. Umgekehrt hatte dies den Vorteil für die Gewerblichen, an den nationalen und den -

->Weltverband angekoppelt zu sein. Auch bei der Einführung staatlich anerkannter Tauchlehrerausbildungen fiel dem VDST eine führende Rolle zu. Er war an der Schaffung der ITLA beteiligt. Als Sportverband gehört der VDST außer zur ->CMAS ebenfalls zum Deutschen Sportbund als Dachorganisation.

Seine Stellung als eine Art Dachverband und Interessenvertreter aller Taucher in Deutschland hat der VDST durch einen klugen Schachzug unterstrichen, indem er neben den vertraglich assoziierten, gewerblich orientierten Verbänden ->Barakuda, FST, VETL, und VIT, die ohnehin nach DTSA-Normen ausbilden, auch die unteren Brevetierungsstufen von ->DIWA, ->NAUI, ->PADI, PDIC, UDI und VDLT voll bzw. zusammen mit gewissen Spezialbrevets und einer Mindestanzahl durchgeführter Tauchgänge problemlos anerkennt.

**Venen** Damit bezeichnet man die Blutgefäße, die das Blut zum Herzen zurückführen, also auch die Gefäße, die das sauerstoffreiche Blut aus der Lunge zur linken Herzhälfte befördern.

**Ventil** Das Ventil sperrt oder öffnet die Druckluftzufuhr aus der Preßluftflasche.

**Ventrikel** = Herz-Hauptkammer.

**Venturi-Düse** Injektor in 2. Stufe.

**Verband** siehe ->Tauchsportverbände und -vereine.

**Verbindungsleine** siehe ->Buddy-Leine.

**Vereine** siehe ->Tauchsportverbände und -vereine.

**Vergiftung durch Meerestiere** Bei einem Kontakt mit giftigen Meerestieren werden meist mehrere Gifte übertragen, d.h. mehrere chemische Substanzen, die mehrere Systeme des menschlichen Organismus an-

greifen.

Man unterscheidet

a) neurotoxische (am Nervensystem angreifende) und  
b) hämolytische (feste Bestandteile des Blutes auflösende) Gifte. Dabei handelt es sich um Eiweißsubstanzen, die sämtlich hitzeempfindlich sind, d.h. bei Temperaturen über 50 °C zerstört werden. Hieraus lassen sich schon die notwendigen Gegenmaßnahmen erkennen.

Behandlungsmaßnahmen müssen darauf ausgerichtet sein,

1. die Ausbreitung der Giftstoffe im Organismus zu verhindern bzw. aufgenommene Gifte zu entfernen,

2. die Auswirkung bereits ausgebreiteter Gifte im Organismus möglichst gering zu halten, d.h.

a) Schmerzbekämpfung,

b) Unterstützung der Atmung,

c) Unterstützung von Herz und Kreislauf,

d) Erhaltung der Nierenfunktion und

e) Verhütung von Sekundärinfektionen.

Spezifische Gegengifte gibt es meist nicht. Ausnahme: Steinfischserum, das in Melbourne (Commonwealth Serum Laboratories, Parkville) hergestellt wird.

Die Schwierigkeit der Beschaffung, des Transports, die kurze Haltbarkeit des Serums, die hohen Kosten und die Anwendungsart (intravenöse Verabreichung) gestalten den Einsatz im Notfall jedoch sehr problematisch.

Bei Verletzungen durch Giftstachel oder Giftzähne von Fischen, Schlangen oder Kegelschnecken bleibt deshalb für den Ersthelfer meist nur die Heißwasserbehandlungsmethode. Dabei werden auf die Verletzungsstelle heiße Kompressen aufgelegt oder die verletzten Gliedmaßen in 50 bis 70 °C heißem Wasser gebadet.

Fortsetzung folgt



# Service für Atemregler Fortsetzung

und auch welche Updates die Regler mit der Zeit erfahren haben, um die Technik auf dem neuesten Stand zu halten. Je nach Hersteller sei das fast schon eine Wissenschaft. Außerdem verzichten viele „Schrauber“ auf den Austausch von Teilen, die nach Sichtkontrolle als noch funktionsfähig eingestuft werden, Aufgrund von Alter und Gebrauch aber austauschpflichtig sind.

Wenn ein Lungenautomat über Jahre produziert wird, ergeben sich immer wieder für den User sichtbare und unsichtbare Weiterentwicklungen, die nach aktualisierten Serviceplänen und abhängig von den Seriennummern übernommen werden sollten oder müssen um ein Höchstmaß an Gebrauchssicherheit zu garantieren. Laien fehlt hier in der Regel das Hintergrundwissen. Wer meint, dass er die Investitionen in Spezialwerkzeuge durch Revisionen für befreundete Taucher amortisieren könnte, muss wissen, dass man für diese Arbeit dann auch die Verantwortung trägt, was im Falle eines Störfalls mit diesem Regler unerwartet große Haftungsprobleme nach sich zieht.

## Serviceplan

Vor Beginn der Arbeiten wird von Uwe Grintsch der Regler mit allen angelieferten Komponenten, vom Oktopus bis zu Inflatoschläuchen und Finimeter, einer genaueren Sichtkontrolle unterzogen. Das äußere Bild des Lungenautomaten gibt schon manchen Hinweis auf die Art des Gebrauchs und die Einsatzstunden. Das Schema der Schlauchanschlüsse am Kundenregler wird notiert um die Abgänge nach der Revision in der vom Kunden vorgegebenen Konfiguration zu belegen. Nach der Feststellung der Seriennummer kann man in den Serviceunterlagen das richtige Revisionskit ermitteln. Manchmal gibt es in der Bestückung der Ersatzteilsets Unterschiede bei DIN – oder INT – Anschlüssen, gerade der Sinterfilter kann da eine unterschiedliche Bauform haben – bei sonst völlig identischen 1. Stufen.

Eine Funktionsprüfung des Reglers unter Druck gibt besonders bei Serviceaufträgen, die keinen Fehler ausweisen, einen Überblick über den Gesamtzustand. Bläst der Regler ab, kann man mit ein wenig Know How auch als Laie lokalisieren, ob das Problem in der 1. oder 2. Stufe steckt.

Bläst der Regler erst nach einer Zeitverzögerung von einigen Sekunden bis etwa einer Minute ab, dann sitzt das Problem überwiegend in der 1. Stufe, ein undichter Ventilsitz (Abnutzung oder durch Metallspäne beschä-

digt), das Ventil oder ein spezifischer O-Ring wären dafür die Ursache.

Entweicht die Luft dagegen sofort, dann ist häufig der Kipphebel in der 2. Stufe dafür verantwortlich.

Im Fachbetrieb wird jedoch mit Hilfe eines Mitteldruckmanometers an der 1. Stufe die Funktion überprüft. Hält sich der Druck stabil bei 9 – 11,5 bar (je nach Fabrikat), dann ist hier alles in Ordnung. Der Laie würde unter diesen Umständen wohl meist auf den Austausch von Verbrauchsteilen am Ventil verzichten, obwohl aufgrund der Einsatzzeiten dies notwendig wäre. Atemregler haben eben keine Warnlampen wie Autos, die erst nach dem Ölwechsel oder dem Austausch der Bremscheiben verlöschen.

Im nächsten Arbeitsschritt werden beide Stufen in ihre Einzelteile zerlegt, austauschpflichtige Komponenten sortiert Uwe Grintsch aus, um diese bei Auslieferung dem Kunden vorlegen zu können.

Der Blick in den Arbeitsraum der 1. Stufe ist manchmal erschreckend, wenn nach Wassereinbruch darauf folgende Korrosion Federn und andere Bauteile angegriffen hat. Ein ausgiebiges Ultraschallbad befreit in vielen Fällen Ablagerungen und Schmutz, besonders hartnäckige Krusten müssen sich eine „Einzelsitzung“ gefallen lassen. Zweifelhafte innere Werte zeigen nicht selten die 2. Stufen. Vor allem Schmutzablagerungen, Sand bis Salzverkrustungen im kaum bis nie eingesetzten Oktopus lassen die Haare zu Berge stehen. Man kann es an Stränden und Taucheinstiegen schließlich selbst laufend beobachten, wie die 2. Stufen über den Boden schleifen und die Meinung vorherrscht, das würde sich stets von selbst beim Tauchgang oder bei der anschließenden Spülung herauswaschen. Aber wer spült schon seinen Regler nach einem Tauchgang im Süßwasser?

Immer wieder entdeckt Uwe Grintsch an unauffälligen Mundstücken ein Loch, dort, wo der Befestigungsstutzen des Mundstücks am Reglergehäuse endet. Es entstand vermutlich durch starken mechanischen Druck, etwa wenn ein Tauchgerät auf der zweiten Stufe liegt. Das kommt öfter vor, als man glaubt und zieht der Regler dann Wasser, wird die Situation kritisch.

Haben alle Komponenten das Ultraschallbad hinter sich, werden sie mit Wasser gespült, abgeblasen oder mit einem Tuch getrocknet und wandern dann für eine Nacht in den Trockenraum. Bei Uwe Grintsch verlassen keine Regler mit versteckter Restfeuchte den Servicebetrieb.

Natürlich werden die angelieferten Hoch- und Mitteldruckschläuche genauestens un-

tersucht und ebenso gereinigt. Zeigen sich Verletzungen mechanischer Natur oder poröse Oberflächen (Sonnentrocknung), ist der Austausch fällig.

Nach dem Zusammenbau des Reglers bekommt man funktionell einen neuen Regler zurück. Wurden beim Service Updates durchgeführt, dann ist das Gerät auch noch auf dem neusten Stand der Technik des jeweiligen Herstellers.

Der Einstellung des Mitteldrucks, bei den meisten Reglern liegt dieser bei 9 – 11,5 bar, folgt bei Uwe Grintsch noch eine abschließende Kontrolle, ob der Druck gehalten wird. Für mindestens 30 Minuten hängt der Lungenautomat, an dem primär 200 bar anliegen, an einem heliumdichten Ventil. Wenn der Druck steht, wird das Flaschenventil geschlossen und an einem Finimeter wird überprüft, ob der Regler den Druck hält.

Zeigen sich auffällige Druckverluste – ohne, dass man ein Abblasen hört, dann entweicht in geringster Menge an ungeklärter Stelle Luft. Dem wird mit einer Blasenprobe im Wasserbecken nachgegangen. Doch solche Fälle sind sehr selten. Den Kunden berührt das aber nicht, denn die Servicepreise bei Uwe Grintsch sind Festpreise, gleich um welchen Hersteller es sich handelt.

**RAXISTIPP:** Gelegentlich kann es vorkommen, dass ein Atemregler nach der Revision leicht abbläst. Das ist dann der Fall, wenn der Kipphebel in der zweiten Stufe so fein eingestellt wurde, dass bereits eine geringe Wölbung der Membran den Luftstrom öffnet. Zudem hat dann der Regler meist nach der Revision eine Zeit lang unbenutzt im Schrank gelegen und die feine Mimik der Mechanik in der zweiten Stufe hat sich soweit gesetzt, dass sich das Ventil in seinem Sitz so richtig „bequem“ gemacht hat und einen halben Millimeter tiefer greift, was den Kipphebel näher an die Membran führt. Am besten taucht man mit dem Regler nach der Revision baldmöglichst wieder ab, damit sich die Mechanik richtig einspielt. Die Einstellung des Ansprechdrucks der zweiten Stufe ist keine große Sache, aber je nach Hersteller auch abhängig vom richtigen Spezialwerkzeug.

Mehr darüber unter <http://www.unterwasserwelt.de/html/reglerservice.html>

## ZEITUNGSZUSTELLUNG PER E-MAIL

Bitte sende Deine e-mail Adresse an : [eddi.heusler@chello.at](mailto:eddi.heusler@chello.at)

– Kennwort : Zeitung per e-mail



## Ägypten Tauchkreuzfahrt des TCA

**Termin: 12. Oktober — 19. Oktober**

**Auf der M/Y BLUE SEAS ; DEM SCHÖNSTEN Schiff im  
Roten Meer**

**Südroute ab Marsa Alam / Marsa Ghalib nach Elphinstone,  
Daedalus, Zabardag, St. John**

**Flug mit Austrian Airlines ab/bis Wien**

**Noch wenige Plätze frei**

**1 Woche inkl. Flug, Transfer, Schiff, Tauchen, Vollpension,  
Kaffee, Tee, Mineralwasser inklusive,**

**€1.390,- pro Person**

**Visum und Tauchgenehmigung €85,-**

**Anmeldung bei Walter Nadeje**

**Tel. Mobil 0676 672 6177**

**oder bei Eddi 0664 814 1378**

**Columbus Ihr Reisebüro HERNALS**  
**A-1170 Wien, Hernalser Hauptstr. 168**  
Tel: +43 (0)1 5452040 Fax: +43 (0)1 5452041  
Email:office@dst.at