

AQUA  LUNG®
FIRST TO DIVE

Atemregler

BEDIENUNGSANLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch

und herzlichen Dank für die Wahl von Aqua Lung. Ihr neuer Atemregler wurde mit Stolz auf unsere Leistungs- und Qualitätsstandards konstruiert und gefertigt.

Wenn Ihr neuer Atemregler von einem autorisierten Aqua Lung Fachhändler geliefert wurde erhalten Sie 1 Jahr Garantie.

Bitte lesen Sie zu Ihrem Verständnis die entsprechenden Bereiche zur Garantieleistung. Bewahren Sie für eventuelle Garantiezwecke die ausgefüllte JWL-Aqualung Garantiekarte, sowie den Kassenbeleg auf.

Wahrscheinlich mehr als bei jedem anderen Ihrer Ausrüstungsstücke hängt die Funktion und Leistung Ihres Atemreglers, neben der jährlichen Wartung, von Ihrer eigenen Sorgfalt bei der Pflege ab.

Vor der Inbetriebnahme Ihres Aqua Lung Atemreglers sollten Sie die gesamte Anleitung gelesen haben, damit Sie sich mit dessen Besonderheiten vertraut machen können. Sie erhalten weiterhin Informationen zur korrekten Vorgehensweise bei der Vorbereitung für den Tauchgang, sowie zu Pflege und Service des Atemreglers nach dem Tauchgang.

Sie erfahren in dieser Anleitung wie Sie den maximalen Nutzen von Ihrem Atemregler erhalten können. Gewartet wird dieser Ihnen lange Jahre gute Dienste leisten.



Vertrieb

JWL-AQUALUNG AG	JWL-AQUALUNG
Schnydersäcker	Tauchsportartikel GmbH
CH - 8262 Ramsen	Zollstrasse 5
Telefon +49 (0)52 35511- 55	D - 78239 Rielasingen
Telefax +49 (0)52 35511- 66	Telefon 07731 - 93450
	Telefax 07731 - 934540
http://www.aqualung.de	



Eingetragene Firmenzeichen

Aqua Lung, Conshelf, Titan, Micra, AirMic, Calypso, SEA und Artic sind registrierte Firmen- bzw. Warenzeichen der Aqua Lung.

Warnung, Vorsicht und Anmerkung

Beachten Sie besonders alle Informationen die mit Warnung, Vorsicht und Anmerkung gemäß nachfolgenden Symbolen gekennzeichnet sind:



Eine **Warnung** kennzeichnet ein Verfahren oder Situation die wenn sie nicht vermieden wird, zu ernsten Verletzungen, oder noch schlimmerem führen kann.



Vorsicht weist auf eine Situation oder Benutzungshinweis hin, die das Produkt beschädigen und als Folge zu Verletzungen des Benutzers führen kann.



Anmerkung verweist mit Nachdruck auf wichtige Punkte, Hinweise und Erinnerungen.



Inhaltsverzeichnis

- S. 5** Allgemeine Vorsichtshinweise und Warnungen
- S. 6** Besonderheiten der Atemregler
 - Äussere Einstellmöglichkeiten der zweiten Stufe
 - Schutzkit gegen Umgebungseinflüsse der ersten Stufe
- S. 8** Vorbereitung des Atemregler
- S. 8** Montage des Atemreglers an das Flaschenventil
 - INT-Bügelanschluss
 - DIN-Anschluss
- S. 10** Ausrüstungskontrolle vor dem Tauchen
 - Checkliste
- S. 12** Tauchen mit einer einstellbaren zweiten Stufe
- S. 13** Kaltwasser-Tauchen
- S. 15** Nach dem Tauchgang
 - Entfernen des Atemreglers vom Flaschenventil (INT-Bügel)
 - Entfernen des Atemreglers vom Flaschenventil (DIN-Anschluss)
- S. 16** Pflege und Wartung durch den Benutzer
- S. 18** Service und Inspektion durch den Fachhändler
- S. 19** Garantie/Haftungsausschluß



Allgemeine Vorsichtshinweise und Warnungen

Vor Benutzung des Atemreglers ist es unbedingt erforderlich, dass Sie eine Tauchausbildung absolviert haben und Ihre Tauchfähigkeiten durch eine international bekannte Tauchausbildungs-Organisation oder Verband bestätigt worden sind. Die Benutzung eines Atemreglers durch untrainierte bzw. unqualifizierte Personen ist gefährlich und kann zu schweren Verletzungen oder auch zum Tod führen.

Dieser Atemregler darf nicht zur Luftversorgung von der Wasseroberfläche aus benutzt werden.

Öffnen Sie das Flaschenventil langsam und setzen Sie somit den Atemregler allmählich dem vollen Flaschendruck aus.

Benutzen Sie niemals Schmierstoffe an Ihrem Atemregler und Ihrem Flaschenventil. Die Benutzung von Schmierstoffen obliegt aus Sicherheitsgründen nur einem trainierten Aqua Lung Techniker.

Benutzen Sie nie ein Lösungsmittel zur Reinigung des Atemreglers. Benutzen Sie keinesfalls Silikonspray etc. zum Schmieren des Atemreglers, dessen Inhaltsstoffe können Gummi oder einige Kunststoffe wie z.B. das Gehäuse der zweiten Stufe beschädigen.

Der durch den Hersteller vorgeschriebene Service für diesen Atemregler muss mindestens einmal jährlich durchgeführt werden. Die Ausführung des Service muss durch einen von Aqua Lung geschulten Servicetechniker durchgeführt werden, der sich in einem Anstellungsverhältnis bei einem Aqua Lung autorisierten Händler befindet. Reparatur, Wartung, Demontage oder Justagearbeiten an der ersten Stufe, dürfen nur durch Aqua Lung geschulte und autorisierte Personen ausgeführt werden.

Lassen Sie keinesfalls Ihre Pressluftflasche zusammen mit dem angeschlossenen Atemregler ungesichert stehen. Beim Umfallen der Pressluftflasche auf die erste Stufe kann dies zu dauerhaften Schäden am Flaschenventil oder am Atemregler führen.

Ihr Atemregler ist keine "Transport- oder Hebeeinrichtung" für Ihre Pressluftflasche. Benutzen Sie zum Heben der Druckluftflasche einen Flaschentragegriff.

Bevor Sie in Kaltwasser (Wassertemperatur unter 10° C oder unter 45° F) tauchen, sollten Sie spezielles Training, sowie Zertifikation in den Techniken des Kaltwassertauchens durch eine kompetente Tauchorganisation erhalten haben.

Dieser Atemregler wurde zur Nutzung von sauberer, komprimierter, atmosphärischer Luft (21% Sauerstoff und 79% Stickstoff) konstruiert. Die Druckluft muss den Anforderungen der Europäischen Norm EN 132, Anhang A entsprechen. Benutzen Sie die Ausrüstung nicht mit anderen Gasen oder sauerstoffangereicherten Gasgemischen mit einem Sauerstoffanteil von mehr als 21%. Die Missachtung dieser Warnungen kann zu schweren Unfällen und zum Tod durch Feuer oder Explosion führen.



Aqua Lung bietet eine speziell konstruierte und produzierte Produktfamilie für sauerstoffangereicherte Gase. Für weitere Informationen zu diesen Produkten konsultieren Sie Ihren Aqua Lung Fachhändler.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG gemäß EN 250

Die Palette der Aqua Lung Atemregler hat alle mechanischen, leistungs- und druckbezogenen Tests, sowie die Tests zu Ein- und Ausatemwiderständen gemäss EN 250, auf der erforderlichen Tiefe von 50 m, erfolgreich bestanden. Deshalb wurde jedem Atemregler ein entsprechendes Baumusterprüfzertifikat zuerkannt.

BESONDERHEITEN DER ATEMREGLER

Die Familie der Aqua Lung Atemregler besteht aus vielen verschiedenen Modellen um eine möglichst grosse Spanne an Tauchinteressen und Ansprüchen abzudecken - vom einfachen bis zum fortgeschrittenen Sporttauchen, mit anspruchsvolleren und extremeren Bedingungen.

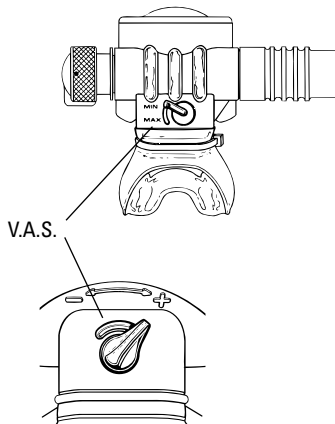
Äussere Einstellmöglichkeiten an der zweiten Stufe

Äussere Einstellmöglichkeiten bieten Ihnen zusätzliche Vorteile, da Sie die Empfindlichkeit des Atemreglers an Ihre individuellen Bedürfnisse während wechselnder Tauchbedingungen anpassen können.

Vane Adjustment Switch (VAS) - Venturi-Hebel

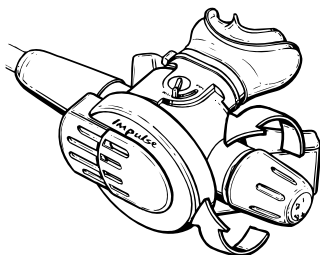
Der VAS befindet sich auf der Oberseite der zweiten Stufe, genau vor dem Mundstück und verhilft zu einem grossen Luftdurchfluss nachdem die Einatmung begonnen wurde. (nur bei einigen Modellen) Wenn der Einstellhebel sich in der "MAX" (oder +) Stellung befindet, bietet der Automat eine maximale Venturi-Unterstützung. In grösserer Tauchtiefe und bei höherer Atemarbeit bietet Ihnen der Atemregler dadurch einfacheres Einatmen.

Bei normalen Sporttauchbedingungen arbeitet der Atemregler angemessen, wenn sich der Einstellhebel auf der "MIN" (oder -) Position befindet. Diese Einstellung dient ebenso zur Verhütung des Ablassens der zweiten Stufe beim Einstieg ins Gewässer und beim Schwimmen an der Wasseroberfläche.





Valve Adjustment Knob (VAK) - Atemwiderstands-Einstellknopf



Der VAK befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Niederdruckschlauchs an der zweiten Stufe. (nur bei einigen Modellen) Der Einstellknopf regelt den Atemaufwand der beim Beginn des Atemvorgangs benötigt wird, damit der Luftfluss beginnt. Wenn der Einstellknopf im Uhrzeigersinn gedreht wird, erhöht sich der Ansprechwiderstand. Dies bewirkt, dass die zweite Stufe weniger empfindlich auf plötzliche Veränderungen des Umgebungsdrucks reagiert. Das Herausdrehen (im Gegenuhrzeigersinn) senkt den Ansprechwiderstand und erlaubt einfacheres Atmen.

Diese Einstellmöglichkeiten sind besonders nützlich in grösserer Tauchtiefe oder unter wechselnden Bedingungen, die sich auf den Ansprechwiderstand der zweiten Stufe auswirken, beispielsweise bei starker Strömung oder bei Benutzung eines Unterwasserscooters. Sie können den VAK benutzen um die Leistung Ihres Atemreglers entsprechend dem Tauchgangsverlaufs einzustellen oder Sie belassen ihn auf einer mittleren Einstellung während des Tauchgangs und benutzen somit Ihren Atemregler wie einen nicht-einstellbaren Automaten.

Supreme™ und Dry™ Schutzkits der ersten Stufe gegen Umgebungseinflüsse

Für Tauchgänge unter Kaltwasserbedingungen oder Berufstauchen in verschmutztem Wasser, bietet Ihnen Aqua Lung zwei verschiedene Typen von Umgebungsschutzkits welche die Membrankammer von ungewünschten Ausseneinflüssen abschottet. Diese verhüten Eisbildung in der Membrankammer und erhöhen die Lebensdauer der Steuermembrane bei Benutzung des Atemreglers in extrem verschmutztem oder verunreinigtem Wasser. Das Supreme™ Schutzkit enthält flüssiges Silikon in der Membrankammer. Dieses wirkt als Isolations- und Transfermedium, zwischen der Steuermembrane und dem den Atemregler umgebenden Wasser.

Das Dry™ Schutzkit schützt ebenso die Membrankammer. Es enthält anstelle der Silikonflüssigkeit einen Kunststoffkolben als Transfermedium, um den Umgebungsdruck an die Steuermembrane weiterzuleiten.

Diese Schutzkits werden speziell bei Modellen für Kaltwasserbedingungen serienmässig vom Werk installiert. Bei Atemreglern für Warmwassernutzung können diese Schutzkits durch den Aqua Lung Fachhändler nachgerüstet werden, sofern es sich um membrangesteuerte, balancierte Modelle handelt.

Weitere Informationen zum Kaltwassertauchen finden Sie in Kapitel Kaltwasser-Tauchen, auf Seite 13.

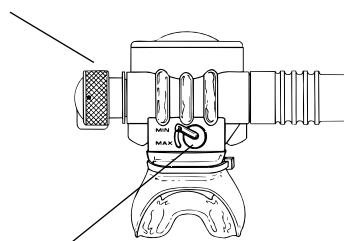


Vorbereitung des Atemreglers

Aqua Lung empfiehlt Ihnen, dass Sie für die Installation von Zubehörteilen wie beispielsweise Inflatorschläuche, Instrumente oder alternative Luftversorgung Ihren Fachhändler aufsuchen. Ihr Aqua Lung Fachhändler kann Ihnen eventuell aufgetretene Fragen, beim Lesen dieser Anleitung beantworten.

1. Bevor Sie Ihren Atemregler an die Pressluftflasche anschliessen sollte der VAS-Hebel (Venturi-Hebel) an der zweiten Stufe, sofern bei Ihrem Atemregler-Modell vorhanden, auf die "MIN" (oder -) Stellung gebracht werden.

im Uhrzeigersinn
hineindrehen



auf «MIN» oder «-» stellen

2. (Nur einstellbare Modelle) Sollte der VAK-Knopf (Atemwiderstands-Einstellknopf) ganz herausgedreht sein (im Gegenuhrzeigersinn), dann drehen Sie diesen vorsichtig bis zum Anschlag hinein (im Uhrzeigersinn). Vermeiden Sie übermässige Krafteinwirkung auf den Einstellknopf.

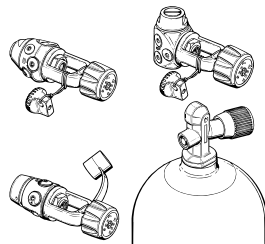
3. Bei Benutzung eines INT-Anschlussbügels, sollten Sie den O-Ring am Flaschenventil auf Beschädigung überprüfen. Wenn Sie eine Pressluftflasche mit DIN-Flaschenventil benutzen, entfernen Sie zuerst die Schutzkappe vom Gewinde des DIN-Anchlusses der ersten Stufe und überprüfen den O-Ring am DIN-Anschluss des Atemreglers. Sollte der O-Ring abgenutzt oder beschädigt sein, dann ersetzen Sie den O-Ring bevor Sie den Atemregler am Flaschenventil montieren.

Befestigen der ersten Stufe mit dem INT-Anschluss

1. Öffnen Sie die Bügel-Schraube an der ersten Stufe soweit, bis die Staubschutz-Kappe entfernt werden kann.

2. Ihre Pressluftflasche sollte so aufgestellt sein, dass die Ventilöffnung von Ihnen wegzeigt. Drehen Sie nun das Handrad im Gegenuhrzeigersinn um das Ventil nur ganz leicht zu öffnen. Es entweicht nun eine kleine Menge Pressluft. Wenn Sie die Luft entweichen hören, schliessen Sie das Flaschenventil sofort wieder. Dieser Vorgang entfernt Feuchtigkeit und eventuelle sonstige Verschmutzungen aus dem Flaschenventil.

3. Positionieren Sie die erste Stufe so, dass der Dichtsitz der ersten Stufe den O-Ring des Flaschenventils trifft und der Niederdruckschlauch des Hauptautomaten über die rechte Schulter des Taucher geführt wird. Während Sie die erste Stufe nun an Ihrem Platz festhalten, drehen Sie mit der anderen Hand die Bügel-Schraube im Uhrzeigersinn handfest. Vergewissern Sie sich, dass die Bügel-Schraube die kleine Bohrung auf der Rückseite des Flaschenventils trifft.

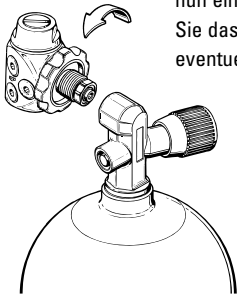




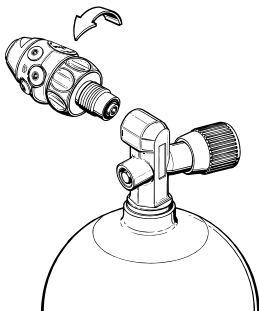
4. Sollten Sie an Ihrem Atemregler ein Finimeter verwenden, stellen Sie sicher, dass das Anzeigefeld von Ihnen wegzeigt. Nun können Sie Ihren Atemregler durch langsames drehen des Handrads am Flaschenventil (im Gegenuhrzeigersinn) unter Druck setzen. Öffnen Sie das Flaschenventil ganz, durch langsames drehen des Handrads im Gegenuhrzeigersinn. Wenn das Flaschenventil komplett geöffnet ist, drehen Sie das Handrad eine $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ Umdrehung zurück.
5. Achten Sie auf entweichende Luft, um Ihr Atemregler-System auf eventuelle Lecks hin zu überprüfen. Sollten Sie ein Leck vermuten, dann geben Sie Ihren Atemregler mit angeschlossener Pressluftflasche ins Wasser um die Leckstelle festzustellen.
6. Wenn Sie eine Leckage erkannt haben, folgen Sie den Anweisungen von Seite 15 zur Entfernung des Atemreglers vom Flaschenventil. Sollte die Pressluft zwischen erster Stufe und Flaschenventil entweichen, ersetzen Sie den O-Ring oder setzen den O-Ring neu an seinen Platz. Wiederholen Sie die obenstehenden Prozedur zur Überprüfung der Dichtigkeit des Atemreglersystems. Sollten Sie weiterhin einen Luftverlust feststellen, dann wenden Sie sich mit der Pressluftflasche und dem Atemregler an Ihren Aqua Lung Fachhändler.

Befestigen der ersten Stufe mit dem DIN-Anschluss

1. Entfernen Sie die Staubschutz-Kappe vom Atemregler. Ihre Pressluftflasche sollte so aufgestellt sein, dass die Ventilöffnung von Ihnen wegzeigt. Drehen Sie nun das Handrad im Gegenuhrzeigersinn um das Ventil nur ganz leicht zu öffnen. Es entweicht nun eine kleine Menge Pressluft. Wenn Sie die Luft entweichen hören, schliessen Sie das Flaschenventil sofort wieder. Dieser Vorgang entfernt Feuchtigkeit und eventuelle sonstige Verschmutzungen aus dem Flaschenventil.



2. Positionieren Sie die erste Stufe des Atemreglers in der Nähe des Flaschenventils so dass der Niederdruckschlauch des Hauptautomaten über die rechte Schulter des Taucher geführt wird. Während Sie die erste Stufe mit einer Hand an Ihrem Platz festhalten, schrauben Sie das Gewinde des DIN-Anschlusses durch Drehen der anderen Hand am DIN-Handrad im Uhrzeigersinn handfest an. Benutzen Sie hierzu keine Werkzeuge zum festziehen.



3. Sollten Sie an Ihrem Atemregler ein Finimeter verwenden, stellen Sie sicher, dass das Anzeigefeld von Ihnen wegzeigt. Nun können Sie Ihren Atemregler durch langsames Drehen des Handrads am Flaschenventil (im Gegenuhrzeigersinn) unter Druck setzen. Öffnen Sie das Flaschenventil ganz, durch langsames Drehen des Handrads im Gegenuhrzeigersinn. Wenn das Flaschenventil komplett geöffnet ist, drehen Sie das Handrad eine $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ Umdrehung zurück.



4. Achten Sie auf entweichende Luft, um Ihr Atemregler-System auf eventuelle Lecks hin zu überprüfen. Sollten Sie ein Leck vermuten, dann geben Sie Ihren Atemregler mit angeschlossener Pressluftflasche ins Wasser um die Leckstelle festzustellen.
5. Wenn Sie die Leckage erkannt haben, folgen Sie den Anweisungen von Seite 15 zur Entfernung des Atemreglers vom Flaschenventil. Sollte die Pressluft zwischen erster Stufe und Flaschenventil entweichen, ersetzen Sie den O-Ring oder setzen den O-Ring neu an seinen Platz. Wiederholen Sie die obenstehenden Prozedur zur Überprüfung der Dichtigkeit des Atemreglersystems. Sollten Sie weiterhin einen Luftverlust feststellen, dann wenden Sie sich mit der Pressluftflasche und dem Atemregler an Ihren Aqua Lung Fachhändler.

Ausrüstungskontrolle vor dem Tauchen

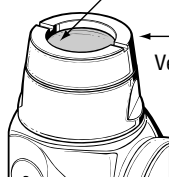
Vor jedem Gebrauch muss der Atemregler einer visuellen Inspektion und eines Funktionstests unterzogen werden. Tauchen Sie nie mit einem Atemregler, der Beschädigungen oder Anzeichen für ein schlechteres oder geringeres Leistungsniveau als normal zeigt. Dieser Atemregler muss einer Komplettinspektion und Wartung durch einen autorisierten Aqua Lung Fachhändler erhalten.

Checkliste

1. Überprüfen Sie, ob jeder Schlauch sicher festgezogen und am richtigen Ausgang der ersten Stufe befestigt ist. Überprüfen Sie, ob die Schläuche auf der gesamten Länge keine Schnitte, Abnützungen oder Beschädigungen jeglicher Art aufweisen. Wenn Sie Schlauchschützer bzw. Schlauchverstärker verwenden, schieben Sie diese zurück und überprüfen die Schlauchverbindungen wie oben genannt.
2. Unterziehen Sie sowohl die erste als auch die zweite Stufe des Atemreglers einer visuellen Inspektion hinsichtlich äusserer Beschädigungen.
3. Entfernen Sie die Staubschutzkappe und überprüfen Sie den Zustand des Sinterfilters. Der Sinterfilter sollte sauber und frei jeglicher Korrosion und Farbveränderung sein. Sollten grüne Überreste auf der Oberfläche des Sinterfilters sichtbar sein, so muss Feuchtigkeit ins Innere der ersten Stufe gelangt sein und Korrosion verursacht haben. Diese Korrosion kann die Leistung des Atemreglers beeinträchtigen. Anderesfarbige Überreste deuten darauf hin, dass der Atemregler mit einer korrodierten Aluminiumflasche (weisses/graues Pulver) oder mit einer korrodierten Stahlfflasche (Rost) benutzt wurde. In diesem Fall sollte die betreffende Pressluftflasche einer Inspektion bei einem autorisierten Aqua Lung Fachhändler unterzogen werden.



äußere Dichtmembrane



Verschlussring

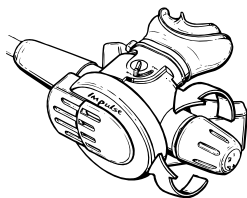


Vorsicht: Bei Farbveränderungen oder verunreinigten Überresten auf der Oberfläche des Sinterfilters wird Ihnen strengstens empfohlen nicht mit diesem Atemregler zu tauchen, bis dieser eine vom Hersteller vorgeschriebene Wartung durch einen autorisierten Aqua Lung Fachhändler erhalten hat.

4. (Nur bei gegen Umgebungseinflüsse gekapselten ersten Stufen) Überprüfen Sie die äußere Dichtmembrane auf Anzeichen von Beschädigung oder Veränderung, die eine Leckage verursachen können.

Warnung: Sollten Sie eine Leckage bei einem mit flüssigem Silikon gefüllten Supreme™ Schutzkit feststellen, tauchen Sie keinesfalls mit diesem Atemregler bis dieser eine vom Hersteller vorgeschriebene Wartung durch einen autorisierten Aqua Lung Fachhändler erhalten hat.

5. Montieren Sie die erste Stufe des Atemreglers, an einer vollen Pressluftflasche. Für Anweisungen zur Montage lesen Sie das Kapitel Vorbereitung des Atemreglers auf Seite 8.
6. Öffnen Sie das Flaschenventil langsam um Ihr Atemreglersystem unter Druck zu setzen. Drücken Sie den Luftduschenknopf kurz, um möglicherweise in der zweiten Stufe befindlichen Staub oder sonstige Verunreinigungen herauszublasen.
7. Lassen Sie dann den Luftduschenknopf wieder los, und hören darauf ob die zweite Stufe weiterhin bläst nachdem der Luftduschenknopf losgelassen wurde.



8. (Nur einstellbare Modelle) Drehen Sie den Atemwiderstands-Einstellknopf an der linken Seite der zweiten Stufe komplett heraus (im Gegenuhrzeigersinn) d.h. bis der Atemregler den geringsten Einatemwiderstand bietet. Üben sie keinen weiteren Kraftaufwand aus, wenn sich der Knopf am Anschlagpunkt befindet, da dies Ihren Atemregler beschädigen könnte.



Anmerkung

Wenn der Atemwiderstands-Einstellknopf komplett herausgedreht ist (im Gegenuhrzeigersinn), dann zeigt der Atemregler möglicherweise einen schwachen, kontinuierlichen Luftfluss auch wenn Sie nicht einatmen. Dies ist normal und erlaubt Ihnen Ihren Atemregler so einzustellen, dass er den niedrigst möglichen Einatemwiderstand bietet.

9. Atmen Sie mehrmals langsam und tief aus Ihrem Atemregler. Der Automat muss Ihnen genügend Luft und einfaches Atmen, ohne spürbaren Widerstand, bieten.



10. Überprüfen Sie das Display Ihres Finimeters, damit Sie sicher sein können über genügend Luftvorrat in Ihrer Pressluftflasche zu verfügen.
11. Schliessen Sie das Flaschenventil und entlüften Sie Ihr Atemreglersystem durch Drücken des Luftduschenknopfes. Schauen Sie hierbei auf Ihr Finimeter oder Ihren luftintegrierten Tauchcomputer. Die Luftdruckanzeige muss jetzt auf null zurückgehen. Wenn Sie nicht sicher sind ob Ihr Finimeter oder Tauchcomputer richtig arbeitet, dann tauchen Sie nicht mit dem Gerät bis es einen Service durch den Aqua Lung Fachhändler erfahren hat.
12. (Nur einstellbare Modelle) Überprüfen Sie ob sich der Venturi-Hebel, an der Oberseite der zweiten Stufe, auf der "MIN" (oder -) Stellung befindet. Weiterhin sollten Sie den Atemwiderstands-Einstellknopf vorsichtig bis zum Anschlag hineindrehen (im Gegenuhrzeigersinn). Bitte keine übermässigen Kräfte beim Zudrehen des Einstellknopfes ausüben. Diese beiden Einstellungen helfen Ihnen mögliches Abblasen und somit Luftverlust, beim Einstieg ins Gewässer und beim Schwimmen an der Wasseroberfläche zu minimieren.
13. Bevor Sie Ihr Atemreglersystem dann benutzen, sollten Sie nur noch Ihr Flaschenventil öffnen.

Tauchen mit einer einstellbaren zweiten Stufe

Wenn Sie bereit sind zum Abtauchen, dann drehen Sie den Atemwiderstands-Einstellknopf auf der linken Seite der zweiten Stufe soweit wie möglich heraus (im Gegenuhrzeigersinn). Danach drehen Sie den Knopf soweit zurück (im Uhrzeigersinn), bis der Atemregler Ihnen ein komfortables Atmen gestattet ohne dass dieser unerwünscht empfindlich erscheint.



Vorsicht

Bei Atemreglern die in den USA verkauft werden ist es normal, dass diese kontinuierlich Luft abgeben wenn der Atemwiderstands-Knopf soweit wie möglich herausgedreht ist (im Gegenuhrzeigersinn). Wenn der Atemwiderstands-Knopf sich beim Öffnen der Pressluftflasche in dieser Position befindet, dann führt dies zum Abblasen und somit zu einem hohen Luftverbrauch.

Beim Abtauchen können Sie den Atemwiderstands-Einstellknopf herausdrehen, damit Ihnen das Atmen leichter fällt. Dies ist insbesondere bei Tieftauchgängen mit grösserer Atemarbeit teilweise wahr. Wie auch immer, vergessen Sie nicht, dass ein komplett herausgedrehter Knopf (im Gegenuhrzeigersinn) zu kontinuierlichem Abblasen führt. Dies bedeutet für Ihre Luftversorgung, dass Sie eine schnelle Abnahme des Luftvorrates verursachen.



Warnung

Die Einstellung des Atemreglers auf einen hohen Atemwiderstandswert hilft Ihnen nicht Ihren Luftverbrauch zu senken. Statt dessen erhöht ein übermäßiger Einatemwiderstand Ihren Luftverbrauch und kann zum gefährlichen Anstieg des CO₂ Werts im Blut führen.

Bei Unterwasserarbeiten in seitlicher oder kopfüber Position oder bei starker Strömung, kann es für Sie sinnvoll sein den Atemwiderstands-Einstellknopf hineinzudrehen (im Uhrzeigersinn). Dies bewirkt dass Ihr Atemregler weniger empfindlich wird und der Einatem-Ansprechwiderstand heraufgesetzt wird. Das Bedürfnis den Atemwiderstands-Einstellknopf hineinzudrehen, wird ebenso beim Aufsteigen zur Wasseroberfläche gegeben sein. Sollten Sie während des Tauchgangs den VAS-/Venturi-Hebel auf die "MAX" (oder +) Position eingestellt haben dann vergewissern Sie sich, dass Sie den Hebel beim Aufstieg zur Wasseroberfläche wieder in die "MIN" (oder -) Position gebracht haben. Wenn Sie mit Ihrem Schnorchel an der Wasseroberfläche schwimmen, überprüfen Sie den Atemwiderstands-Einstellknopf ob dieser ganz hineingedreht ist.



Warnung

Tieftauchen erfordert spezielles Training und Ausrüstung und erhöht das Risiko einer Dekompressionserkrankung und anderer Tauchererkrankungen wesentlich.

Aqua Lung ist kein Verfechter von tieferen Tauchgängen als 40 m (130 feet) und ebenso nicht von Tauchaktivitäten mit Tauchzeiten die vorgegebene Nullzeitgrenzen überschreiten.

Kaltwasser-Tauchen



Warnung

Atemregler und auch andere Ausrüstungsteile haben Einsatzgrenzen, wenn Sie im kalten Wasser mit Temperaturen unterhalb von 10° C (53°F) benutzt werden. Wenn Sie ohne das nötige Training und Vorbereitung Ihres Equipments versuchen in kaltem Wasser zu tauchen, riskieren Sie schwerwiegende Verletzungen oder Ihren Tod.

Bevor Sie in Kaltwasser (Wassertemperatur unter 10° Celsius/53°F) tauchen, sollten Sie zuerst spezielles Training, sowie Zertifikation, durch eine kompetente Tauchorganisation erhalten haben. Sie sollten nur Ausrüstungsteile benutzen, die für das Kaltwassertauchen geeignet sind.

Die Benutzung eines speziellen Atemreglers mit einer Silikonölkammer oder mit einer trockenen, gekapselten Kammer wird die Wahrscheinlichkeit eines Einfrierens der ersten Stufe reduzieren.

Es ist ebenso lebenswichtig, eine zweite Stufe zu benutzen, die für diesen Einsatzzweck bestimmt ist.



Der Taucher sollte für diesen Einsatzzweck trainiert haben und die Techniken des Kaltwassertauchens beherrschen. Er sollte ebenso mit allen Vorsichtsmassnahmen vertraut sein um ein Einfrieren des Atemreglers zu vermeiden.

Alle diese Dinge sind Teil eines jeden Trainingsprogramms, welche durch die Tauchausbildungs-Organisationen als "Kaltwassertauchen" oder "Eistauchen" offeriert werden. Um das Risiko des Einfrierens von Atemreglern beim Kaltwassertauchen (unter 10° Celsius Wassertemperatur/53°F) zu minimieren, folgen Sie den nachfolgend genannten Empfehlungen und beachten Sie die Vorgehensweisen aus Ihrem Trainingsprogramm:

1. Schützen Sie die erste und zweite Stufe Ihres Atemreglers vor jedem versehentlichen Eindringen von Wasser.
2. Schützen Sie Ihre Ausrüstung vor Kälte, bevor Sie tauchen gehen. Noch präziser, bewahren Sie Ihren Atemregler und seine Anbauteile an einem warmen, trockenen Ort auf.
3. Führen Sie alle erforderlichen Ausrüstungschecks direkt vor dem Tauchen, an einem trockenen und warmen Ort durch.
4. Vermeiden Sie es in sehr kalter Luft, den Luftduschenknopf zu drücken oder durch den Atemregler aus- oder einzuatmen, bevor Sie ins Wasser gehen.
5. Vermeiden Sie es, den Atemregler - während des Tauchens oder an der Wasseroberfläche - aus dem Mund zu nehmen. Dadurch verhindern Sie das Eindringen von kaltem Wasser in die zweite Stufe.
6. Vermeiden Sie (soweit dies möglich ist) übermäßige Luftentnahme aus Ihrem Atemreglersystem.
7. Ihr Fachhändler sollte überprüft haben, ob die Luft Ihrer Pressluftflasche trocken ist. Der in der Druckluft enthaltene Wasserdampf sollte einen Kondensationspunkt unter -54° Celsius (oder -82°F) haben. Übermäßig vorhandener Wasserdampf kann einfrieren und ein Abblasen oder gar Blockieren der Luftzufuhr verursachen.



Nach dem Tauchgang



Anmerkung

Wenn Sie frisches Süßwasser verfügbar haben dann spülen Sie Ihren Atemregler komplett, bevor Sie den Druck ablassen und bevor Sie ihn vom Flaschenventil entfernen. Dieser Vorgang bewirkt, dass sich keine Verunreinigungen auf den Dichtoberflächen ablagern können.

Entfernen des Atemreglers vom Flaschenventil (INT-Bügel)

1. Stoppen Sie die Luftversorgung, indem Sie das Handrad des Flaschenventils im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag zudrehen.
2. Beobachten Sie das Finimeter, während Sie den Luftduschenknopf an der zweiten Stufe drücken. Wenn das Finimeter einen Druck von 0 bar anzeigt und Sie keine abströmende Luft mehr hören, dann können Sie den Luftduschenknopf loslassen.
3. Zum Lösen des Bügelanschlusses drehen Sie die Bügel-Schraube im Gegenuhrzeigersinn und nehmen die erste Stufe vom Flaschenventil ab.
4. Zum Trocken der Staubschutz-Kappe verwenden Sie ein Handtuch oder ein anderes fusselfreies Tuch. Wenn Sie Pressluft aus Ihrer Flasche abströmen lassen um die Staubschutz-Kappe zu trocknen, dann riskieren Sie den O-Ring der Staubschutz-Kappe herauszublasen und zu verlieren.
5. Plazieren Sie die Staubschutz-Kappe wieder auf dem Dichtsitz und befestigen diese indem Sie die Bügel-Schraube anziehen.

Entfernen des Atemreglers vom Flaschenventil (DIN-Anschluss)

1. Drehen Sie das Handrad des Flaschenventils im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag, um die Luftversorgung zu unterbrechen.
2. Beobachten Sie das Finimeter, während Sie den Luftduschenknopf an der zweiten Stufe drücken. Wenn das Finimeter einen Druck von 0 bar anzeigt und Sie keine abströmende Luft mehr hören, dann können Sie den Luftduschenknopf loslassen.
3. Zum Lösen des DIN-Anschlusses drehen Sie das DIN-Handrad im Gegenuhrzeigersinn und nehmen die erste Stufe vom Flaschenventil ab.
4. Blasen Sie alles Wasser aus der Staubschutz-Kappe oder wischen Sie diese mit einem Handtuch trocken. Zusätzlich sollten Sie die Gewindegänge des DIN-Anschlusses trockenreiben. Schrauben Sie die Staubschutz-Kappe auf den DIN-Anschluss.



Anmerkung

Es ist sehr wichtig dass Sie die erste Stufe vorsichtig entfernen, um das Eindringen von Feuchtigkeit in die erste Stufe und in das Flaschenventil zu verhindern.

5. Ihre Pressluftflasche sollte so aufgestellt sein, dass die Ventilöffnung von Ihnen wegzeigt. Öffnen Sie das Flaschenventil leicht, um einen Luftstoss entweichen zu lassen und schliessen Sie dann das Ventil sofort wieder. Dieser Vorgang entfernt Feuchtigkeit und eventuelle sonstige Verschmutzungen aus dem Flaschenventil. Befestigen Sie dann noch die Staubschutz-Kappe bzw. den Gewindeschutz-Stopfen am Flaschenventil, damit keine Feuchtigkeit oder andere Verschmutzungen ins Ventil gelangen können.

Pflege und Wartung durch den Benutzer

Es ist wichtig eine passende, vorbeugende Pflege und Wartung zu praktizieren, um die bestmögliche Leistung und eine maximale Lebensdauer für Ihren Aqua Lung Atemregler zu erhalten.

Die folgenden Pflegeanweisungen sollten nach jedem Gebrauch routinemässig durchgeführt werden, damit der Atemregler gereinigt, überprüft und für die Aufbewahrung oder die nächste Nutzung vorbereitet ist.

1. Wenn der Atemregler vom Flaschenventil getrennt wird, ist es wichtig dass die Staubschutz-Kappe an der Lufterlassöffnung installiert wird. Dies verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit in die erste Stufe. Diese Staubschutz-Kappe ist normalerweise an der ersten Stufe befestigt und kann dadurch nass sein. Wischen oder blasen Sie die Staubschutz-Kappe trocken, bevor Sie diese vor der Lufterlassöffnung befestigen. Vergewissern Sie sich dass der O-Ring noch sicher in der Staubschutz-Kappe fest sitzt.
2. Frühestmöglich nach dem Tauchgang sollte Ihr noch an der Pressluftflasche befestigtes und noch unter Druck stehendes Atemregler-System, mit Süßwasser gespült werden.
3. Das Spülen allein, wie auch immer, wird Ihren Atemregler nicht ausreichend reinigen. Um Ihren Atemregler weitestgehend zu reinigen sollten Sie diesen mindestens 1 Stunde in warmem Leitungswasser einweichen. (Wassertemperatur max. 47°C oder 120°F)
 - a. Die bevorzugte Methode ist den Atemregler an einer gefüllte Pressluftflasche zu befestigen. Öffnen Sie das Flaschenventil um das System unter Druck zu setzen und weichen Sie sowohl die erste als auch die zweite Stufe ein. Das unter Druck stehen des Atemreglers wird das Eindringen von Feuchtigkeit und /oder von Verschmutzungen während des Einweichvorgangs verhindern.



- b. Sollte es nicht möglich sein den an einer Pressluftflasche befestigten Automaten einzuweichen, dann kann dieser auch nicht unter Druck stehend eingeweicht werden - vorausgesetzt die Staubschutz-Kappe und der entsprechende O-Ring dichten die Lufteinlassöffnung entsprechend ab. Sie sollten keinesfalls den Luftduschen-Knopf betätigen wenn der Automat untergetaucht ist oder nass.

**Anmerkung**

Beim Spülen oder Einweichen von einstellbaren Atemreglern die nicht unter Druck stehen, sollte der VAK-Knopf/Atemwiderstands-Einstellknopf komplett eingedreht sein (im Uhrzeigersinn). Dies verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit bis in den Niederdruck-Schlauch.

**Vorsicht**

Drücken Sie an einem nicht unter Druck stehenden und eingetauchten Atemregler, keinesfalls den Luftduschenknopf oder (bei einstellbaren Modellen) drehen Sie nicht den Atemwiderstands-Einstellknopf heraus oder lösen Sie auch nicht die Schraube des Bügelanschlusses. Solches bewirkt das Eindringen von Feuchtigkeit und erfordert eine Wartung des Atemreglers durch Ihren Aqua Lung Fachhändler.

4. Sofern vorhanden, bewegen Sie mehrmals den VAS-Knopf/Venturi-Hebel der zweiten Stufe während des Einweichvorgangs. Bewegen Sie den Hebel mehrmals von der "MIN" (oder -) bis zur "MAX" (oder +) Einstellung und wieder zurück. Sie können auch den VAK-Knopf/Atemwiderstands-Einstellknopf (nur einstellbare Modelle) vorsichtig vor- und zurückdrehen - allerdings nie mehr als $\frac{1}{4}$ Umdrehungen. Diese Bewegungen helfen um Salz oder mineralische Rückstände in der zweiten Stufe zu entfernen.
5. Nachdem der Atemregler gründlich eingeweicht wurde, ist es wichtig die Kompensationsöffnungen der ersten Stufe (bei nicht gekapselten Versionen), die Mundstücksöffnung und auch die Öffnungen im Frontdeckel der zweiten Stufe mit einem Wasserstrahl zu spülen. Dies entfernt Salz- und sonstige Mineralrückstände die während des Einweichens gelockert wurden. Drücken Sie keinesfalls den Luftduschenknopf während des Eintauchens, wenn Ihr Atemregler nicht unter Druck steht. Das Drücken des Luftduschenknopfs zu diesem Zeitpunkt führt zum Eindringen von Feuchtigkeit und macht eine Wartung durch Ihren Aqua Lung Fachhändler notwendig.
6. Wischen Sie Ihren Atemregler so trocken wie möglich ab und hängen ihn an der ersten Stufe auf, damit die verbliebene Flüssigkeit aus der zweiten Stufe abtropfen kann.
7. Wenn Sie Ihren Atemregler für einen längeren Zeitraum aufbewahren wollen, dann ist eine gute Technik die Schläuche und den Gummikörper des Finimeters mit einem leichten Silikonfilm zu versehen. Benutzen Sie kein Silikon Spray, sondern eine Silikonmilch und tragen diese mit einem weichen Tuch sparsam auf die entsprechenden Stellen auf.



8. Einstellbare Modelle mit VAK-Knopf/Atemwiderstands-Einstellknopf sollten mit herausgedrehtem Knopf (im Gegenuhrzeigersinn) aufbewahrt werden. Dies verlängert die Lebensdauer des Niederdrucksitzes.
9. Wenn Ihr Atemregler komplett trocken ist, dann packen Sie ihn in eine saubere Automatentasche oder in einen verschlossenen Plastikbeutel. Lagern Sie den Atemregler nicht in einem Bereich wo er extremer Hitze oder durch Elektromotoren erzeugtem Ozon ausgesetzt ist. Anhaltende Einwirkung von extremer Hitze, Ozon, Chlor und ultravioletter Strahlung kann vorzeitige Beschädigung der Gummiteile und Komponenten verursachen.
10. Lagern Sie nie den Atemregler an Ihrer Pressluftflasche angeschlossen.
11. Zum Reinigen und Schmieren des Atemreglers verwenden Sie keinesfalls Lösungsmittel, Waschbenzin oder andere petroleumhaltige Substanzen. Benutzen Sie keine Sprays, da einige der dabei verwendeten Treibmittel Gummi- und Kunststoffteile beschädigen können.

Service und Inspektion durch den Fachhändler

1. Sie sollten nicht annehmen, dass sich Ihr Atemregler in einem guten Zustand befindet nur weil er nach dem letzten Service wenig benutzt wurde. Vergewissern Sie sich bitte, dass längerdauernde oder falsche Lagerung zu interner Korrosion und/oder einem schlechten Zustand der O-Ring und Dichtungen führen kann.
2. Egal wie oft Sie Ihren Atemregler benutzt haben, Sie müssen Ihren Atemregler mindestens einmal pro Jahr zum vom Hersteller vorgeschriebenen Service bei Ihrem Aqua Lung Fachhändler geben. Ihr Automat kann diesen Service auch öfter benötigen, wenn Sie einen höheren Benutzungsgrad haben, die Servicehäufigkeit hängt ebenso von den Umgebungsbedingungen ab unter denen er benutzt wird.
3. Wenn der Atemregler vermietet oder zu Trainingszwecken benutzt wird benötigt er alle 3 - 6 Monate einen vom Hersteller vorgeschriebenen Service und komplette Überholung. Gechlortes Wasser (Schwimmbad) ist wegen seines PH-Werts und seines Chloranteils eine extrem schädliche Umgebung und führt zur sehr schnellen Verschlechterung Ihrer Tauchausrüstung.
4. Versuchen Sie nicht Ihren Atemregler zu zerlegen oder den Service selbst auszuführen. Dies kann zur Fehlfunktion des Atemreglers führen und führt zum Erlöschen der Aqua Lung Garantie. Jede Inspektion oder Service muss durch einen autorisierten Aqua Lung Fachhändler ausgeführt werden.



Ihr Atemregler benötigt mindestens einmal pro Jahr einen Service durch einen autorisierten Aqua Lung Fachhändler. Ihre persönliche Sicherheit und die mechanische Funktion Ihres Atemreglers kann davon abhängen.

Ansonsten leisten wir Garantie für dieses Produkt gemäss nachstehenden Bedingungen:

1. Wir beheben unentgeltlich nach Massgabe der folgenden Bedingungen (Nr.2-7) Schaden oder Mängel am Produkt, die nachweislich auf einem Werksfehler beruhen, wenn sie uns unverzüglich nach Feststellung und innerhalb von 12 Monaten - bei gewerblichem Gebrauch oder gleichzusetzender Beanspruchung innerhalb von 6 Monaten - nach Lieferung an den Endabnehmer gemeldet werden. Die Garantie erstreckt sich nicht auf leicht zerbrechliche Teile wie z.B. Glas oder Kunststoff bzw. Glühlampen.
Eine Garantiepflicht wird nicht ausgelöst durch geringfügige Abweichungen der Soll-Beschaffenheit, die für Wert und Gebrauchstauglichkeit des Gerätes unerheblich sind, durch Schäden aus chemischen und elektrochemischen Einwirkungen sowie allgemein aus anormalen Umweltbedingungen. Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemässe Behandlung zurückzuführen sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen.
2. Die Garantieleistung erfolgt in der Weise, dass mangelhafte Teile nach unserer Wahl unentgeltlich instandgesetzt oder durch einwandfreie Teile ersetzt werden.
Produkte, für die unter Bezugnahme auf diese Garantie eine Garantieleistung beansprucht wird, sind unserem nächstgelegenen autorisierten Fachhändler zu übergeben oder einzusenden. Dabei ist der Kaufbeleg mit Kauf-und/oder Lieferdatum vorzulegen. Ersetzte Teile gehen in unser Eigentum über.
3. Der Garantieanspruch erlischt, wenn Reparaturen oder Eingriffe von Personen vorgenommen werden, die hierzu von uns nicht ermächtigt sind, oder wenn unsere Produkte mit Ergänzungs- oder Zubehörteilen versehen werden, die nicht auf unsere Produkte abgestimmt sind.
4. Innerhalb der ersten 6 Monate ab Lieferung erbringen wir die Garantieleistung ohne Berechnung von Nebenkosten (Fracht- oder Verpackungskosten).
5. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist, noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das ganze Produkt.
6. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz ausserhalb des Produktes entstandener Schäden, sind - soweit eine Haftung nicht gesetzlich angeordnet ist ausgeschlossen.
7. Bei einer Garantiedauer von länger als 12 Monaten verfällt der Anspruch, wenn bei dem Produkt die jährliche Inspektion nicht durchgeführt wird.

Haftungsausschluß

Durch das Gesetz für technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz), vom 24.06.1968 (BGBl. 1, Seite 717) in der Fassung des Änderungsgesetzes vom 13.08.1979 (siehe BGBl. 1, Seite 1432) halten wir folgendes fest:

1. Die Gerätebenutzung verlangt Sachkenntnis sowie Einhaltung dieser Bedienungsanleitung. Das Gerät unterliegt dieser Bedienungsanleitung für alle Verwendungsmöglichkeiten sowie der von der Aqua Lung schriftliche bestätigten zusätzlichen Möglichkeiten in der Anwendung.
2. Im Fall unsachgemässer Wartung (Service) des Gerätes oder Missachtung der Bedienungsanleitung übernimmt der Eigentümer die volle Haftung für die Funktionsfähigkeit des Gerätes.
3. Aus Sicherheitsgründen sollten Atemregler und Flaschenpakete jährlich einer Generalüberholung unterzogen werden. Das Gerät muß von Experten gewartet werden. Bei der Wartung (Service) dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Die Wartung ist zu protokollieren. Die TÜV-Fristen für Stahlflaschen betragen 2 Jahre und für Aluf Flaschen 6 Jahre.

Wenn durch Nichteinhaltung oben aufgeführte Punkte Schäden eintreten, haftet Aqua Lung nicht. Die Gewährleistungs- und Haftungsansprüche der Verkaufs- und Lieferbedingungen der Aqua Lung werden durch die oben aufgeführten Hinweise nicht verändert.

Die AQUALUNG-Gruppe

Die JWL-Aqualung ist Bestandteil des weltweit bedeutendsten Tauchsportartikelvertriebs.

Sie besteht aus folgenden

Herstellern:

Technisub, Italien
Aqualung, Frankreich
Aqualung, USA
Nihon Aqualung, Japan
Apeks, Grossbritannien

und den folgenden

Distributoren:

Aqualung UK, Grossbritannien
Aqualung BENELUX, Benelux
Aqualung Canada, Kanada
Aqualung Pty., Australien
Aqualung New Zealand,
Neuseeland

© Copyright 1999

Alle Rechte, sowie technische Änderungen vorbehalten.

Auch der auszugsweise Nachdruck oder die fotomechanische Wiedergabe (Fotokopie, Mikrokopie) bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der JWL-Aqualung Tauchsportartikel GmbH, Rielasingen.