

DEUTSCH

COPYRIGHT HINWEIS

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt, alle Rechte vorbehalten. Sie darf ohne vorherige, schriftliche Zustimmung von Apeks weder ganz oder teilweise, kopiert, photokopiert, reproduziert, übersetzt oder in ein anderes elektronisches oder maschinell lesbares Format übertragen werden.

©2021 Apeks

Bedienungsanleitung für Atemregler

Bitte lesen sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor sie ihren Atemregler verwenden.

FABRIKANT: Apeks Marine Equipment Ltd. (Acquilar Group), Neptune Way, Blackburn, Lancashire, England. BB1 2BT. GEMAAKT IN HET UK
UK IMPORTEUR: Acquilar UK Distribution, Neptune Way, Blackburn, Lancashire, England. BB1 2BT.

EU IMPORTEUR: Aqua Lung Trading (Aqua Lung Logistics), 1ère avenue 14ème rue BP 148 06513 Carros Cedex (France).

KONFORMITÄT:

Apeks Atemregler, Ventile, Druckminderer und Zubehör sind, wenn erforderlich, mit der Europäischen Regulierung über persönliche Schutzausrüstung (PFPE 2016/425) und den UKCA Personal Protective Equipment Regulations (Persönliche Schutzausrüstung entsprechend EU-Regulierung 2016/425 zur Eintrike in UK) konform. Sie wurden konzipiert, um das Risiko zu Entkräften zu verhindern.

Alle Atemregler von Apeks mit Oktopus wurden entsprechend EN250:2014 und EN250:2014 Anhang B; Autonome Leichttauchgeräte mit Druckluft bis zu einer Einsatztiefe von 50 Metern für Wassertemperaturen unter 10°C (50°F) getestet und zertifiziert, es sei denn, das Produkt ist mit dem Hinweis „>10°C“ markiert, dann kann es nur in Wassertemperaturen über 10°C (50°F) genutzt werden. Siehe auch Abschnitt 3.1 & 3.3.

Die Atemreglermodelle der Typen MTX, MTX-R & MTX-RD wurden entsprechend EN250:2014 und EN250:2014 Anhang B; Autonome Leichttauchgeräte mit Druckluft für Einsatzzeiten bis zu 60 Meter und Wassertemperaturen unter 10°C (50°F) getestet und zertifiziert.

Die Modelle XT1200, TEK-3 und XT50 wurden zusätzlich entsprechend EN250:2000 für Wassertiefen bis zu 200 Metern getestet und zertifiziert.

AN DER TYPENEHMUNG & KONFORMITÄTSEBWEURTLUNG BETEILIGTE BENANNT E & ZUGELASSENE STELLEN:

DNV, Brokterolai 18, 20457 Hamburg, Deutschland Zugelassene Stelle Nr. 0036

SGS UK Ltd, Inward Way, Rossmore Business Park, Ellesmere Port, Cheshire CH66 3EN, UK Zugelassene Stelle Nr. 0120

ANGEWANDTE HARMONISIERTE NORMEN:

DIN EN 250:2014 – Atemgeräte – Autonome Leichttauchgeräte mit Druckluft - Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung.
Zweck dieser EU-Norm ist, ein Mindestmaß an Sicherheit für den Einsatz der Geräte bis zu einer maximalen Tiefe von 50 m (164 ft) bei Wassertemperaturen unter 10°C (50°F) sicherzustellen. Atemregler von Apeks wurden darüber hinaus getestet und haben die Anforderungen übertroffen.
BS EN 144-3:2003 Atemschutzgeräte - Gasflaschenventile - Teil 3: Gegendrüberbindungen am Ausgangsanschluss für die Tauchgas Nitrox und Sauerstoff
BS EN 13949:2003 Atemgeräte. Autonome Leichttauchgeräte mit Nitrox-Gasgemisch und Sauerstoff, Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung.
BS EN ISO 12209:2013+A1:2016 (ISO 12209:2013) Gasflaschen, Ausgangsanschlüsse für Gasflaschenventile für verdichtete Atemluft

KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG:

Konformitätserklärungen erhältlich auf: <https://www.apexdiving.com>

1. WARNUNCEN UND VORSICHTSHINWEISE

WARNUNG: Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Anweisungen zur ordnungsgemäßen Montage, Inspektion, Verwendung und Pflege ihres neuen Atemreglers. Es ist sehr wichtig, dass sie sich die Zeit nehmen, diese Anleitung zu lesen und zu verstehen, um die speziellen Funktionen ihres Atemreglermodells kennen zu lernen und zu nutzen. Unsachgemäße Verwendung ihres Atemreglers kann zu schweren Verletzungen oder dem Tod führen.

WARNUNG: Unsachgemäße Verwendung von Geräte- und Tauchausrüstung kann zu schweren Verletzungen oder dem Tod führen. Lesen und verstehen sie diese Bedienungsanleitung vollständig, bevor Sie mit ihrem Atemregler von Apeks tauchen.

ACHTUNG: Bevor sie ihren Atemregler verwenden, müssen sie eine Tauchausbildung bei einer anerkannten Tauchausbildungsorganisation absolvieren und mit einem kompetenten Taucher zertifiziert worden sein. Tauchen nicht zertifizierte, im Tauchen ungeschulte Personen mit dem Atemregler kann das zu ernsthaften Verletzungen und dem Tod führen.

WARNUNG: Tieftauchen erfordert eine entsprechende Ausbildung und Ausrüstung. Es erhöht das Risiko eines Dekompressionsunfalls oder Tauchunfalls erheblich. Wenn sie unter die vorgegebenen Nutzungsgrenzen tauchen, ohne zuvor ein entsprechendes technisches Tauchtraining absolviert zu haben, riskieren sie schwere Verletzungen und ihren Tod.
WARNUNG: Die Verwendung von markenfremden Bau-/Ersatzteilen kann die Produktleistung und Prüfungsakzessung beeinträchtigen. Markenfirmen Bauteile wie Schläuche, Gelenkteile, Service Kits und Ersatzteile sind u.U. nicht kompatibel und können die Funktionen beeinträchtigen, lebensgefährliche Risiken verursachen oder den Atemregler beschädigen.

WARNUNG: Dieser Atemregler ist nicht für den kommerziellen Gebrauch mit Luftzufuhr von der Oberfläche ausgelegt.

ACHTUNG: Setzen sie den Atemregler immer nur vorsichtig unter Druck, indem sie das Flaschenventil LANGSAM öffnen.

WARNUNG: Tragen sie NIEMALS Schmierstoffe auf Teile des Atemreglers oder des Ventils auf, wenn nicht anders beschrieben.

WARNUNG: Verwenden sie KEINE Sprays jeglicher Art am Atemregler. Dies kann dauerhafte Schäden an einigen Plastikbauteilen, wie dem Gehäuse der zweiten Stufe, verursachen.
ACHTUNG: Stellen sie Tauchflaschen NICHT ungesichert und mit dem Atemregler am Ventil befestigt ab. Wenn die Flasche umkippt, können bleibende Schäden am Atemregler und Flaschenventil entstehen.

WARNUNG: Tragen sie ihr Tauchequipment nicht an der ersten Stufe, wenn sie an einer Flasche angebracht ist. Tragen sie die Tauchflasche immer am Flaschenventil oder mit einem entsprechenden Tragegriff.

WARNUNG: Für das Tauchen im Kaltwasser (unter 10°C/50°C) müssen sie dafür von einer anerkannten Ausbildungsorganisation ordnungsgemäß ausgebildet und zertifiziert worden sein. Die korrekte Wahl spezieller, kaltwassertauglicher Ausrüstung ist erforderlich. Ausrüstung mit der Markierung „über 10° Celsius“ (> 10°C) eignet sich nur für Wassertemperaturen über 10°C (50°F).

WARNUNG: Achten sie bei der Konfiguration mit einer alternativen Luftversorgung (Oktopus) darauf, ein geeignetes Produkt zu verwenden. Ausrüstung mit dem Varnak EN250A eignet sich zur Verwendung mit einem Oktopus.

1.1. NITROX VERWENDEN

WARNUNG: Dieser Abschnitt enthält wichtige Informationen zur Verwendung von sauerstoffangereicherter Atemluft (Nitrox/EAN). Verwenden sie dieses Produkt nicht mit Nitrox, wenn sie diesen Abschnitt nicht vollständig gelesen und verstanden haben. Andernfalls riskieren sie schwere Verletzungen oder den Tod.

WARNUNG: Bevor sie ihren Atemregler mit sauerstoffangereicherter Atemluft verwenden, müssen sie eine entsprechende Ausbildung bei einer anerkannten Tauchausbildungsorganisation absolviert haben und zur kompetenten Anwendung von Nitrox beim Tauchen zertifiziert worden sein.

HINWEIS: Die maximale Tauchtiefe und Tauchzeit werden vom Sauerstoffanteil des verwendeten Luftgemisches bestimmt.

WARNUNG: Um das Risiko einer Sauerstoffintoxikation zu verringern, sollten Tauchflaschen immer langsam geöffnet werden.

1.1.1. VERWENDUNG MIT NITROX - AUSSERHALB VON EWG UND UK
Ihr Atemregler wurde für die Verwendung mit sauerstoffangereicherter Atemluft bis zu einem Sauerstoffgehalt von 40% konzipiert. Jeder Atemregler wird in saubere Umgebung mit kompatiblen Bauteilen und Spezialschmierstoffen hergestellt. Jeder Atemregler ist dafür konzipiert, adiabatische Drucktests zu bestehen, um die Sicherheit und Kompatibilität bei hohen Sauerstoffanteilen im Atemgas zu gewährleisten.

Wenn sie ihren Atemregler mit Nitrox verwenden wollen (Sauerstoffgehalt nicht über 40%), müssen sie darauf achten, dass das Innenleben des Atemreglers rein bleibt (siehe Abschnitt 4).

Wenn sie ihren Atemregler zudem mit Atemluft verwenden wollen, muss diese sauerstoffkompatibel oder doppelt gefittet sein und nicht mehr als 0,1mg/m³ Kohlenwasserstoffe enthalten. Ihr autorisierter Apeks-Händler kann dabei helfen, herauszufinden, ob die verwendete Atemluft diesen Anforderungen entspricht bzw. EN 12021 kann Spuren von Kohlenwasserstoffen enthalten, insbesondere von Kompressor. Diese stellen keine Gefahr für die Atmung dar, können bei erhöhten Sauerstoffanteilen aber zum Risiko werden.

Mit der Zeit können sich Kohlenwasserstoffe in Ventilen und Atemreglern ansammeln. Kommen diese Ansammlungen unter Druck mit sauerstoffangereicherter Luft in Kontakt, kann dies eine Verbrennung auslösen. Daher muss ein Atemregler, der mit Standardatmerluft entsprechend Grade E oder EN 12021 verwendet wurde, von einem autorisierten Apeks-Händler komplett überholt werden (inkl. Reinigung und Entfettung), bevor er mit sauerstoffangereicherter Atemgas verwendet werden darf.

Selbst wenn die zweite Stufe des Atemreglers keinem Nitrox unter hohem Druck ausgesetzt wird, empfiehlt Apeks, die Reinigung und Entfettung am gesamten Atemregler vorzunehmen. Damit wird das Risiko verringert, dass sich Verunreinigungen innerhalb des Atemreglersystems verteilen und sie sorgen für die Sauberkeit des gesamten Atemreglers.

1.1.2.VERWENDUNG MIT NITROX - INNERHALB VON EWG UND UK
Innerhalb der EWG und UK wird die Verwendung von Nitrox/O2 beim Tauchen durch die Standards EN144-3 und EN 13949 geregelt.

WARNUNG: Ist der von ihnen verwendete Atemregler mit einem INT oder DIN Anschluss ausgestattet, ist er gemäß EN 12021 nur für den Gebrauch mit verdichteter Atemluft (21% Sauerstoff, 79% Stickstoff) konzipiert. Nutzen sie ihn nicht mit anderen Luftmischungen oder Atemgasen mit über 21% Sauerstoff. Andernfalls riskieren sie Verbrennungen und Expositionen, die zu schweren Verletzungen oder dem Tod führen können.

HINWEIS: Apeks bietet eine Auswahl von Atemreglern, die speziell für die Verwendung mit sauerstoffangereicherter Atemgasen (21% bis 100%) konzipiert

sind. Diese Atemregler wurden entsprechend EN144-3 und EN 13949 zertifiziert und haben die Anforderungen adiabatischer Drucktests erfüllt. Zudem sind sie entsprechend CE-geprüft.

WARNUNG: Diese Atemregler für Nitrox/O2 sind mit speziellen Verbindungen ausgestattet und sollten ausschließlich mit passendem Equipment (Ventile, Flaschen, Finnmotor, etc.) verwendet werden, das ebenfalls für die Verwendung mit sauerstoffangereicherter Atemgas konzipiert wurde.

Nach jedem Gebrauch muss für ein sauberes Innenleben des Atemreglers gesorgt werden (siehe Abschnitt 4). Die zur Herstellung von Nitrox verwendete Atemluft muss sauerstoffkompatibel oder doppelt gefittet sein und entsprechend EN12021 nicht mehr als 0,1mg/m³ Kohlenwasserstoffe enthalten. Ihr Apeks-Spezialist kann dabei helfen, herauszufinden, ob die verwendete Atemluft diesen Anforderungen entspricht.

1.2 GASDRUCK

Setzen sie den Atemregler keinem höheren Druck als seinem maximalen Arbeitsdruck aus. Dieses Produkt entspricht internationalen Standards für Gasanschlüsse, wie ISO 12209 Ausgangsanschlüsse für Gasflaschenventile für verdichtete Atemluft, wie INT- und DIN-Anschlüsse. Diese Anschlusstypen bestimmen den Arbeitsdruck, ebenso wie die Flasche, an die der Atemregler angeschlossen wird.
Maximaler Arbeitsdruck für INT-Anschlüsse: 232 bar/3.364 psi
Maximaler Arbeitsdruck für DIN-Anschlüsse: 300 bar/4.350 psi
Siehe «Kennzeichnungen» in Abschnitt 3.3.

WARNUNG: Nutzen sie keine Adapter, um Flaschen mit höherem Druck (300 bar/4.350 psi) mit INT-Anschlüssen von Atemreglern für niedrigeren Druck zu verbinden.

WARNUNG: Der Atemregler muss mit mindestens einer geeigneten Druckanzeige/einem Finnmotor ausgestattet sein, um den Versorgungsdruck anzuzeigen. Wenn sie die Druckanzeige nicht ablesen können (z.B. aufgrund schlechter Sicht), sollten sie ihren Tauchgang beenden.

WARNUNG: Wenn keine zweite Stufe verwendet wird oder ein Sperrventil an der zweiten Stufe angebracht ist (Free Flow Control Device), MUSS ein Entlastungsventil für den Mitteldruck vorhanden sein.

2. VORBEREITUNG UND NUTZUNG

2.1. AUFBAU UND ANPASSUNGEN

2.1.1. INTEGRIERTES UND WENDBARES VENTURI SYSTEM (IVS/RVS - OPTIONALE AUSSTATTUNG)
Der Venturihebel befindet sich seitlich an der zweiten Stufe. Er bewegt einen eingebauten Deflektor, mit dem die Richtung des Luftstroms innerhalb der zweiten Stufe beeinflusst werden kann. Das führt in der Tiefe zu einem Leistungsanstieg und verhindert unerwünschtes Abblasen und den Verlust von Luft, wenn sie ihren Atemregler nicht im Mund haben.
Stellen sie den Hebel Richtung ++, wird der Einatemwiderstand verringert. Stellen sie den Hebel Richtung --, wird der Einatemwiderstand erhöht. Apeks empfiehlt, den Venturihebel auf +- zu stellen, wenn sich die zweite Stufe nicht in ihrem Mund befindet und ihn auf ++ zu stellen, um aus dem Atemregler zu atmen.

2.1.2. EINSTELLUNG DES ATEMWIDERSTANDS

Drehen sie den Einstellknopf für den Atemwiderstand im Uhrzeigersinn, erhöht sich die Federspannung und damit auch der Einatemwiderstand. Drehen sie den Einstellknopf für den Atemwiderstand gegen den Uhrzeigersinn, verringert sich die Federspannung und das Einatmen wird erleichtert. Siehe auch Abschnitt 3.1. Tauchen in Kaltwasser unter 10°C (50°F).

2.1.3. SCHNELLSCHLÜSSE

Das Atemgermöddül Flight ist mit einer Schnellkupplung zwischen Schlauch und zweiter Stufe ausgestattet. Dadurch kann die zweite Stufe schnell und ohne Werkzeug vom Schlauch abgenommen werden.
ACHTUNG: Schnellschlüsse verfügen nicht über die Funktionen eines Mitteldruck-Inflatorschlauchs und halten den Luftstrom nicht auf, wenn die zweite Stufe unter Druck vom Schlauch entfernt wird.

2.2. KONTROLLE VOR DEM TAUCHGANG

ACHTUNG: Nutzen sie die erste Stufe des Atemreglers nicht als Griff, um die Flasche zu heben. Dies kann den Atemregler und das Ventil beschädigen. Inspizieren sie ihren Atemregler vor jedem Tauchgang. Tauchen sie NIEMALS mit einem beschädigten oder schlecht funktionierenden Atemregler. Lassen sie ihn von einem autorisierten Händler komplett inspizieren und warten.

Apeks empfiehlt, dass sie die Anbringung von Zubehör (wie Instrumenten, Mitteldruckschlauch mit Schnellkupplung, Oktopus) von einem autorisierten Händler vornehmen lassen. Ihr Händler kann auch offene Fragen zum Inhalt dieser Bedienungsanleitung beantworten.
Entsprechend EN250 sind Mitteldruckschlüsse (MP) mit einem 3/8" UNF-Gewinde, Hochdruckschlüsse (HP) mit einem 7/16" UNF-Gewinde versehen. Die Anzahl der HP- und MP-Anschlüsse ist vom Modell der ersten Stufe abhängig.
Inspizieren sie alle an der ersten Stufe angebrachten Schläuche und stellen sie sicher, dass sie ordnungsgemäß mit ihren jeweiligen Anschlüssen verbunden sind. Sie sollten nicht mit bloßer Hand gebockert werden können. Prüfen sie den Zustand der Schläuche über die gesamte Länge. Sie dürfen nicht verdreht, eingeschnitten, gerissen oder eingeklemmt sein.

ACHTUNG: Entfernen sie die zweite Stufe nicht vom Schlauch, wenn der Atemregler sich unter Druck befindet.

WARNUNG: Nicht die externe Membran der ersten Stufe beschädigt oder verschlissen aus, tauchen sie NICHT mit dem Atemregler. Lassen sie ihn von autorisiertem Händler verschleißmäßig warten. Die Leichtung des Atemreglers könnte beeinträchtigt sein, so dass die erste Stufe im Kaltwasser versagt.

Prüfen sie visuell, ob die erste und zweite(n) Stufe(n) äußerlich in gutem Zustand sind.

Prüfen sie visuell, ob das Mundstück in gutem Zustand und unbeschädigt ist.

Prüfen sie, ob das Finimeter auf Null steht.

Öffnen sie kurz das Flaschenventil, um es auszublansen und Verunreinigungen sowie Feuchtigkeit daraus zu entfernen.

Prüfen sie, ob der O-Ring des Flaschenventils (NT-Anschlüsse) oder der ersten Stufe (DIN-Anschluss) in gutem Zustand ist.

Positionieren sie die erste Stufe des Atemreglers so, dass der Sitz des Reglers am O-Ring des Ventils (NT) oder das Gewinde des Reglers am Flaschenventil (DIN) ausgerichtet ist.

Bringen sie die Schläuche entsprechend in Ordnung.

Halten sie den Atemregler in Position, während sie die INT-Schraube oder das Handrad am DIN-Anschluss fest ziehen, ohne übertriebene Kraft anzuwenden.

Prüfen sie vor Öffnen des Flaschenventils, ob die zweiten Stufen des Atemreglers dicht sind, indem sie am jeweiligen Mundstück saugen. Dabei sollte keine Luft in die zweite Stufe eindringen.

ACHTUNG: Tauchen sie nicht mit dem Gerät, wenn es eine undichte Stelle gibt.

ACHTUNG: Versuchen sie nie, etwas an den Schlauchanschlüssen zu ändern, wenn der Atemregler bereits unter Druck steht. Müssen sie sie umpositionieren, entlüften sie ihren Atemregler und nehmen sie dann die Änderungen vor. Abhängig von ihrem Modell sollten sie den Venturihebel auf **→** stellen und/oder den Einstellknopf für den Atemwiderstand ganz zudehen.

WARNUNG: DRUCKLUFT KANN HOCHDROPLISIV SEIN UND BEI MISSBRÄUCHLICHEM UMGANG ZUR GEFÄHRDUNG WERDEN. ÖFFNEN SIE DAS FLASCHENVENTIL LANGSAM.

Setzen sie den Atemregler vorsichtig unter Druck, indem sie das Flaschenventil langsam öffnen. Nachdem es komplett geöffnet ist, dehen sie wieder 1/4 Umdrehung zurück.

ACHTUNG: Füllen sie den Atemregler niemals mit Druckluft, wenn die zweite Stufe sich nicht am Schlauch befindet.

Stellen sie den Venturihebel auf **←** (Modellabhängig) und drücken sie die Luftdusche, um Staub und Verunreinigungen aus der zweiten Stufe zu entfernen.

Überprüfen sie, dass die Schläuche und alle unter Druck befindlichen Teile dicht sind.

ACHTUNG: Tauchen sie nie mit Ausrüstung, die unter Druck akustische oder visuelle Anzeichen von Undichtigkeit aufweist. Sollten sie eine undichte Stelle zwischen Atemregler und Flasche finden, prüfen sie, ob der Atemregler korrekt am Flaschenventil angebracht ist und der O-Ring in gutem Zustand ist.

3. WÄHREND DES TAUCHGANGS

Befindet sich die zweite Stufe in Ihrem Mund, stellen sie den Venturihebel auf **←** (Abhängig vom Atemreglermodell). Passen sie die Einstellung des Atemwiderstands entsprechend Ihrer Vorliebe und Tauchumgebung an (Strömung, Scooter, etc.).

Atmen sie ein paar Mal aus dem Atemregler. Der Atemregler muss Ihnen genügend Luft liefern, um mühelos - aber ohne abzublansen - zu atmen.

Unter Wasser kann es vorkommen, dass Ihre zweite Stufe abbläst, wenn sie sich nicht in Ihrem Mund befindet. Stellen sie in diesem Fall den Venturihebel (wenn vorhanden) auf **←** oder drehen sie den Atemregler mit dem Mundstück nach unten. Um dem Abblasen vorzubeugen sollten an allen zweiten Stufen, die sich nicht in Ihrem Mund befinden (auch am Oktopus), die Venturihebel (wenn vorhanden) auf **←** gestellt werden.

WARNUNG: Unschonmäßige Betätigung des Venturihebels (wenn vorhanden) und der Luftdusche, wenn sich der Atemregler nicht im Mund befindet, kann zu unkontrolliertem Verlust von Atemgas führen.

3.1. TAUCHEN IN KALTWASSER UNTER 10°C (50°F)

Tauchen in Kaltwasser (unter 10°C/50°F) erfordert eine spezielle Ausbildung und Zertifizierung durch eine anerkannte Organisation.

HINWEIS: BEI TAUCHGÄNGEN IM KALTWASSER EMPFIEHLE APEKS DIE VERWENDUNG VON ZWEI GETRENNTEN ATEMREGLERN. STELLEN SIE SICHER, DASS DIE VERWENDETEN ATEMREGLER FÜR DAS TAUCHEN IN KALTWASSER GEEGNET UND ZUGELASSEN SIND (SIEHE SEKTION 3.3.).

Um den Aufbau von Eis innerhalb des Atemreglers zu vermeiden und als Risiko das Abblasen zu reduzieren, sollten bei Tauchgängen im Kaltwasser (unter 10°C/50°F) folgende Hinweise befolgt werden:

Schützen sie Ihren Atemregler vor versehentlichem Eindringen von Wasser in die erste und zweite Stufe.

Schützen sie Ihre Ausrüstung vor dem Tauchgang vor Kälte. Bewahren sie Ihren Atemregler und das gesamte Zubehör warm und trocken auf.

Führen sie die Inspektionen vor dem Tauchgang an einem warmen, trockenen Ort durch.

Vermeiden sie bei kalter Umgebung vor dem Einstieg ins Wasser aus dem Atemregler zu atmen oder die Luftdusche zu drücken.

Vermeiden sie, die zweite Stufe während des Tauchgangs oder an der Wasseroberfläche aus dem Mund zu nehmen. Dadurch verhindern sie, dass kaltes Wasser in die zweite Stufe gelangt.

Wenn vorhanden, stellen sie den Venturihebel auf **←**, wenn sie die zweite Stufe im Mund haben.

Vermeiden sie, soweit es geht, körperliche Anstrengung während des Tauchgangs.

Vergewissern sie sich bei ihrer Füllung, dass die Flaschenluft trocken ist und den Anforderungen an Atemluft entsprechend EN 12021 entspricht. Vergewissern sie sich auch, dass sich weder Feuchtigkeit noch Wasser in der Flasche befinden.

Vermeiden sie, während des Tauchgangs die zweite Stufe zu drücken.

Entföhnen sie die Einstellung für den Atemwiderstand (im Utzreglermodell drehen), um die Verengungssicherheit zu erhöhen.

3.2. ALTERNATIVE LUFTVERSORGUNG: OKTOPUS

Eine alternative Luftversorgung (Oktopus) ist eine zweite Stufe, die zur gemeinsamen Verwendung mit der regulären zweiten Stufe konzipiert wurde. Beide sind an dieselbe erste Stufe angeschlossen.

Die Atemregler von Apeks wurden auf Werte getestet und zertifiziert, die die Mindestanforderungen von EN250:2014 Anhang B weit überbieten.

Vergewissern sie sich beim Anbringen eines Oktopus an Ihre erste Stufe, dass sie ein passendes Modell gewählt haben, das für Ihren Zweck geeignet und zertifiziert ist. Gemäß der Norm EN250:2014 dürfen Atemregler mit der Markierung **EN250 A**- von mehr als einem Nutzer gleichzeitig als Rettungssystem verwendet werden.

Weitere Informationen erhalten sie im Abschnitt zur Konformität.

3.3. KENNZEICHNUNGEN

Ist der Atemregler mit **EN250 A**-gekennzeichnet, kann er im Kaltwasser unter 10°C (50°F) und zusammen mit einem Oktopus verwendet werden. Er darf von mehr als einem Benutzer als Rettungssystem verwendet werden. Siehe auch Abschnitt 3.1. Tauchen in Kaltwasser unter 10°C (50°F).

Ist der Atemregler mit **→10°C**- gekennzeichnet, darf er nur bei Wassertemperaturen über 10°C (50°F) benutzt werden und kann zusammen mit einem Oktopus verwendet werden. Er darf von mehr als einem Benutzer als Rettungssystem verwendet werden.

Ein Oktopus mit der Kennzeichnung **EN250 A**- (ohne die Kennzeichnung **→10°C**-) kann im Kaltwasser unter 10°C (50°F) verwendet werden.

CE0098- Dies ist die Kennnummer der Baureihe der EU. Durch sie wurde das Produkt für die Verwendung in EU-Ländern getestet und zugelassen. Die Seriennummer **0123456** besteht i.d.R aus sieben oder acht Ziffern.

UKCA0120- Dies ist die Kennnummer der zugelassenen Stelle für UK. Durch sie wurde das Produkt für die Verwendung im Vereinigten Königreich getestet und zugelassen.

ISO12209 232 bar- oder **ISO12209 300 bar**- bezeichnet den internationalen Standard, dem der Gasanschluss entspricht sowie den maximalen Arbeitsdruck des Produkts. Auch bekannt als INT oder DIN. Zusätzlich sind INT-Anschlüsse mit dem Jahr und Monat der Herstellung gekennzeichnet: **JJ/MM**. Hinweis: 232 bar = 3.364 psi, 300 bar = 4.350 psi

4. NACH DEM TAUCHGANG

ACHTUNG: Vorsicht beim Entfernen der ersten Stufe vom Flaschenventil. Sorgen sie dafür, dass weder in den Einlass der ersten Stufe noch ins DIN-Ventil Feuchtigkeit gelangt.

4.1. ENTFERNEN DES ATEMREGLERS

Schließen sie das Flaschenventil, indem sie das Handrad im Uhrzeigersinn drehen.

Entlüften sie den Atemregler vollständig, indem sie die Luftdusche der zweiten Stufe einige Male drücken - bis das Finimeter auf Null steht.

Lockern sie Schraube (NT) oder Handrad (DIN) und nehmen sie den Atemregler vom Flaschenventil ab.

Trocknen sie die Schutzkappe ab.

Stechen sie die Schutzkappe auf den Lufteinlass des Atemreglers und sichern sie sie, indem sie die Schraube (NT) fest ziehen oder indem sie die Kuppe am Gewinde des Atemreglers (DIN) befestigen.

Blasen sie das Flaschenventil aus, indem sie es mit dem Handrad kurz öffnen und wieder schließen. Feuchtigkeit und Verschmutzungen, die versehentlich hineingelangt sein können, werden dadurch entfernt.

4.2. PFLEGE & WARTUNG

Um die einwandfreie Funktion und maximale Lebensdauer Ihres Apeks Atemreglers zu gewährleisten, müssen sie ihn ordnungsgemäß pflegen und warten.

Führen sie die folgenden Schritte standortmäßig nach jedem Gebrauch durch, um sicher zu stellen, dass der Atemregler für seinen nächsten Einsatz oder die Aufbewahrung gesäubert, inspiziert und vorbereitet ist.

Jedes Mal, wenn der Atemregler vom Flaschenventil entfernt wird, muss die Schutzkappe vollständig getrocknet und dann sicher über dem Lufteinlass der ersten Stufe angebracht werden. Dies ist wichtig, um zu verhindern, dass Feuchtigkeit in die erste Stufe gelangt.

Nach dem Tauchen sollte der Atemregler so bald wie möglich gründlich mit Süßwasser gespült werden. Dabei muss er an der Flasche angebracht und mit Luft gefüllt sein.

Das Spülen sollte zur gründlichen Reinigung des Atemreglers jedoch nicht aus. Um den Atemregler so gründlich wie möglich zu reinigen, legen sie ihn für mindestens eine Stunde in warmes (nicht über 50°C/120°F) Leitungswasser.

Am Besten ist es, den Atemregler dabei an eine volle Tauchflasche zu montieren, das Flaschenventil zu öffnen damit Druckluft in den Regler gelangt und sowohl die erste als auch die zweite Stufe ins Leitungswasser zu legen. Der Luftdruck im Atemregler sorg dafür, dass während der Reinigung keine Feuchtigkeit oder Schmutzpartikel in den Atemregler gelangen.

Falls es nicht möglich ist, den Atemregler während der Reinigung unter Druck an eine Flasche anzuschließen, müssen sie dafür sorgen, dass die Schutzkappe dem Lufteinlass sicher verschließt und dass die Luftduschen der zweite Stufen nicht gedrückt werden, wenn der Atemregler im Wasser oder feucht ist.

WARNUNG: Sollten sie einen Garterschlauch verwenden, reinigen sie die zweite Stufe nicht mit einem Druckstrahl. Der Wasserdruk kann Membranen und Ventile beschädigen oder verschleiben.

WARNUNG: Verwenden sie keine Werkzeuge zur Reinigung von Stellen, an denen sich Membranen und/oder Ventile befinden, denn sie könnten dadurch verunreinigen oder beschädigt werden.

WARNUNG: Achten sie beim Reinigen eines einstellbaren Atemreglermodells, wenn er nicht unter Druck steht, darauf, dass der Einstellknopf für den Atemwiderstand bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn gedreht wurde, um das Eindringen von Feuchtigkeit in Ventile und Schläuche zu verhindern.

ACHTUNG: Ist der Atemregler ohne Luftdruck unter Wasser gelangt, öffnen sie NICHT die INT-Schraube der ersten Stufe, drücken sie NICHT die Luftdusche und öffnen sie den Einstellknopf für den Atemwiderstand (wenn vorhanden) NICHT. Andernfalls kann Feuchtigkeit in den Atemregler gelangen und dann muss er von einem autorisierten Händler gewartet werden.

Bewegen sie während der Atemregler einweicht den Venturihebel (wenn vorhanden) einige Male vor und zurück, von der MIN () zur MAX (x) Einstellung.

Sie können auch den Einstellknopf für den Atemwiderstand etwas vor- und zurück drehen, aber nicht mehr als 4 Umdrehungen. Dadurch lösen sie eventuelle Salz- oder Mineralrückstände, die sich auf der zweite Stufe abgesetzt haben.

Nach dem „Einweichen“ des Atemreglers müssen sie ihn gründlich reinigen, indem sie die Kammer der ersten Stufe (nur bei Modellen ohne abgedichtete Kammer), das Mundstück und die Öffnungen der Frontabdeckung der zweiten Stufe mit einem Wasserstrahl ausspülen. Dadurch werden Salz- und Mineralreste entfernt, die während des Einweichens gelöst wurden. Drücken sie die Luftdusche unter Wasser nicht, wenn sich kein Luftdruck im Atemregler befindet.

Andernfalls kann Feuchtigkeit in die Ventile gelangen und dann muss der Atemregler von einem autorisierten Händler gewartet werden.

Trocknen sie den Atemregler gründlich ab und hängen sie ihn an der ersten Stufe auf, damit verbleibende Feuchtigkeit über die zweite Stufe abtaufen kann.

Drehen sie zur Aufbewahrung einstellbarer Modelle den Einstellknopf für den Atemwiderstand bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn, weg vom Gehäuse des Atemreglers. Dadurch wird der Ventilabzschlag gesichert und hält länger.

Ist der Atemregler komplett trocken, bewahren sie ihn in einer sauberen Box oder einer verschlossenen Plastiktüte auf. Vermeiden sie, dass er bei der Lagerung hohen Temperaturen oder dem Ozon eines elektrischen Motors ausgesetzt wird. Hitze, Ozon, Chlor und ultraviolette Strahlung können das Material von Gummiteilen und andere Bauteile schneller ermühen lassen.

Lagern sie den Atemregler niemals unter Druck und an eine Flasche angeschlossen.

Verwenden sie keine Lösungsmittel oder mineralölbasierten Substanzen, um den Atemregler oder seine Bestandteile zu reinigen oder zu schmieren. Verwenden sie kein Sprays/Aerosole am Atemregler. Die Treibmittel in Spraydosern können Gummi und Plastik beschädigen.

ACHTUNG: Silikon benötigt keine Schmierung oder konservierende Behandlung. Tragen sie KEIN Fett oder Spray auf Silikonteile (wie Membran, Ausblasventil) auf. Das Material kann dadurch chemisch zersetzt werden und schneller altern.

ACHTUNG: Verwenden sie zur Reinigung KEINE Salzsäure. Selbst stark verdünnt kann Salzsäure Chrombeschichtungen angreifen und Rückstände hinterlassen, die O-Ring-Dichtungen und andere Teile beschädigen.

ACHTUNG: Legen sie keine Kunststoff- und Gummiteile in Säuren ein. Die physischen Eigenschaften der Teile können dadurch verändert werden, was zu Materialermüdung oder Beschädigungen führt.

ACHTUNG: Verwenden sie geringe Mengen eines Schmiermittels (wie Christo-Lube), tragen sie es SPARSAM auf das Gewinde des DIN Handrads oder der INT-Schraube auf. So bausen sie das Gewinde vor. ÜBERTREIBEN SIE DIE SCHMIERUNG NICHT. Tragen sie kein Schmiermittel auf die Innenteile des Handrads oder den Luftauslass des Flaschenventils auf.

4.3 REINIGUNG UND DESINFEKTION

Da ein Atemregler von mehreren Personen genutzt werden kann, im Wasser verwendet wird und manchmal in feuchter Umgebung aufbewahrt wird, können sich darauf Mikroorganismen wie Pilze, Hefen, Bakterien und Viren ansiedeln, vermehren und Sporen bilden. Die Sporen sind potenziell gefährlich, da sie allergische Reaktionen hervorzurufen können.

Taucherausrüstung sollte gründlich gereinigt, getrocknet und dann an einem trockenen, sauberen und gut belüfteten Ort aufbewahrt werden.

Beachten sie, dass einige Komponenten der Atemregler von Apeks mit einem antibakteriellen Zusatz hergestellt werden. Dieser Zusatz hilft zwar dabei, Bakterien unter Kontrolle zu halten und das Produkt zu schützen, es ersetzt aber nicht die Reinigung oder Desinfektion.

4.4 TROCKNUNG UND LAGERUNG

Trocknen sie den Atemregler für die Aufbewahrung, indem sie die zweite Stufe, die sich unter Druck an der Flasche befindet, ausblasen. Halten sie sie dabei hoch, mit dem Mundstück nach unten weisen. Dadurch sorgen sie dafür, dass verbleibendes Wasser aus der zweiten Stufe entfernt wird.

Es wird empfohlen, den Atemregler regelmäßig zu desinfizieren, um das Risiko der Bakterienansiedlung weiter zu reduzieren. Gehen sie dabei entsprechend der folgenden Desinfektionsanleitung vor:

4.5 DESINFEKTION

WARNUNG: Verwenden sie keine Desinfektionsmittel, die Bleiche enthalten oder ätzend wirken. Dadurch kann das Material schneller altern oder korrodieren. Halten sie sich an die Empfehlungen des Herstellers.

Spezielle nicht-ätzende Desinfektionsmittel für Atemgeräte (wie „Chemigene HLD4L breathing apparatus surface disinfectant solution“) können unter Beachtung der Desinfektionsempfehlungen für Atemgeräte verwendet werden. Weitere Informationen zur Desinfektion von Ausrüstung in Umgebungen mit mittlerem oder erhöhtem Risiko, wie Vorkell oder gemeinsam genutztem Equipment, erhalten sie von Apeks Marine Equipment.

4.6 WARTUNG DES ATEMREGLERS

Mindestens einmal im Jahr müssen sie ihren Atemregler für die werkseitig vorgeschriebene Wartung zu einem autorisierten Händler bringen - unabhängig davon, wie viel er genutzt wurde. Abhängig von der Nutzung und den Umwelteinflüssen, denen er ausgesetzt ist, kann diese Wartung bei ihrem Atemregler auch häufiger nötig sein.

Alle Schläuche haben eine mittlere Lebensdauer von 5 Jahren und sollten dann, unabhängig von ihrer Nutzung, ausgetauscht werden. Dies sollte im Rahmen der jährlichen Wartung erfolgen.

Man kann nicht davon ausgehen, dass ein Atemregler einwandfrei funktioniert, nur weil er seit der letzten Wartung wenig oder nicht genutzt wurde. Bedenken sie, dass längere oder unsachgemäße Lagerung zur Korrosion innenliegender Teile oder der Zersetzung der O-Ringe führen kann.

WARNUNG: Versuchen sie NICHT, ihren Atemregler auseinanderzunehmen, ihn zu ändern oder zu warten. Dadurch kann es zu Fehlfunktionen kommen und die Garantie von Apeks erlischt. Jegliche Wartungsarbeiten müssen durch einen autorisierten Händler erfolgen.

Zur jährlichen Wartung oder für Garantiefälle ist es erforderlich, dass sie ihren Atemregler zu einem autorisierten Apeks-Händler bringen. Wichtig: Bringen sie dem Händler eine Kopie ihres Kaufbelegs und ihre jährlichen Wartungs- und Inspektionsprotokolle mit. Sollten sie Hilfe brauchen, um einen Händler in ihrer Nähe zu finden, fragen sie bei ihrem regionalen Apeks-Vertrieb nach. Die Kontaktdaten finden sie auf unserer Website www.apeksdiving.com.

ACHTUNG: Hat ihr Atemregler einen schweren Schlag abbekommen, ist versehentlich Wasser eingedrungen oder haben sie ein Leck festgestellt, als sie ihn unter Druck setzten, sollten sie ihn vor der weiteren Nutzung fachgerecht warten lassen.

ACHTUNG: Befindet sich der Atemregler im Verleih oder kommt er regelmäßig mit Chlor und Verunreinigungen in Kontakt (wie in der Tauchausbildung), muss er alle sechs Monate gewartet werden. Gechlortes Wasser in Schwimmbädern ist extrem aggressiv. Der pH-Wert des Wassers kann eine chemische Reaktion und schnellen Verschleiß verursachen.