OCEAN TECHNOLOGY SYSTEMS

Spectrum

Vollgesichtsmaske

CE **Bedienungsanleitung**

WICHTIGE INFORMATION

AUF UNSERER WEBSITE WWW.OCEANTECHNOLOGYSYSTEMS.COM FINDEN SIE WEITERE INFORMATIONEN ZUR SPECTRUM-VOLLGESICHTSMASKE.

ANLEITUNG UND NOTFALLMASSNAHMEN VOR DEM TAUCHEN MIT DIESEM GERÄT DURCHGEHEN. NICHTBEFOLGUNG KANN ZU VERLETZUNGEN ODER ZUM TODE FÜHREN.

Teilenummer 506272-001 D. Veröffentlicht am 07.02.2020

– HINWEIS –

Dieses Handbuch und die darin enthaltenen Informationen dienen als Wartungs- und Bedienungsanleitung. Es werden weder eine Lizenz noch Rechte zum Herstellen, Erzeugen und/oder Verkaufen der Anleitung oder der darin beschriebenen Artikel gewährt. Undersea Systems International, Inc., dba Ocean Technology Systems, nachfolgend OTS, behält sich das Recht vor, Änderungen ohne Ankündigung vorzunehmen. Alle Anwender sollten diese Anleitung vor Nutzung einer Spectrum-Vollgesichtsmaske (VGM) lesen und vollständig verstehen.

Alle hierin enthaltenen Aussagen, technischen Informationen und Empfehlungen basieren auf Tests, die wir als zuverlässig ansehen, aber es kann keine Garantie für deren Genauigkeit und Vollständigkeit gegeben werden; und Folgendes gilt anstelle aller ausdrücklichen oder impliziten Gewährleistungen, einschließlich der impliziten Gewährleistung der Marktfähigkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck: Verkäufer und Hersteller sind lediglich zum quantitativen Ersatz solcher Erzeugnisse verpflichtet, die als fehlerhaft nachgewiesen wurden. Vor dem Gebrauch muss der Anwender die Eignung des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck prüfen, und der Anwender übernimmt alle hiermit in Verbindung stehenden Risiken und Verantwortlichkeiten. Verkäufer und Hersteller können weder aus unerlaubter Handlung noch aus Vertrag für Verluste oder Schäden – ob direkt, zufällig oder nachfolgend – aufgrund der Nutzung oder der Unfähigkeit zur Nutzung des Produkts haftbar gemacht werden. Hierin nicht enthaltene Aussagen oder Empfehlungen sind nur gültig oder wirksam, wenn sie von Bevollmächtigten des Verkäufers und Herstellers im Rahmen einer Vereinbarung unterzeichnet wurden.

– WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS –

(Bitte vor Nutzung des Produkts lesen)

Alle Anwender müssen zertifizierte, angesehene Taucher mit entsprechender Ausbildung und Ausstattung sein und diese Bedieneranleitung vor Nutzung der Spectrum-Vollgesichtsmaske vollständig verstehen. Obwohl die Spectrum-Vollgesichtsmaske dem Taucher einen herausragenden Schutz in der Unterwasserwelt bietet, *ändert dies nichts an den möglichen Gefahren beim Tauchen und beseitigt diese auch nicht.*

Eine Aufstellung aller seit der Veröffentlichung dieser Anleitung vorgenommenen Änderungen finden Sie auf unserer Website www.oceantechnologysystems.com auf der Seite mit den Bedienungsanleitungen.

© Copyright 2018, 2020 von Undersea Systems International, Inc., dba ***Ocean Technology Systems****. Alle Rechte vorbehalten.*
Die technischen Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Alle innerhalb eines Jahres ab dem Kaufdatum festgestellten Verarbeitungs- und Materialmängel am Produkt müssen umgehend Ocean Technology Systems oder unserem autorisierten Vertreter in der EU schriftlich mitgeteilt werden.

Ocean Technology Systems
3133 West Harvard St., Santa Ana, CA 92704 USA
Telefon: +1 714 754 7848 Fax: +1 714 966 1639
E-Mail: ots@otscomm.com
Web: www.otscomm.com

Autorisierter OTS-Vertreter in der EU

Aqua Lung GmbH
Josef-Schüttler-Str. 12
78224 Singen
Deutschland
Telefon: +49 7731 934547
E-Mail: Norbert.Nickel@aqualung.de
Web: www.aqualung.com/de

WARN- UND VORSICHTSHINWEISE

Achten Sie beim Lesen oder Durchsehen dieser Anleitung bitte auf die folgenden Warn- bzw. Gefahrenhinweise:

Warnhinweis	Das „Warnsymbol“ weist auf etwas hin, das die Ausrüstung beschädigen oder, bei nicht sachgemäßer Verwendung, eine gefährliche Situation verursachen kann, die zu Verletzungen führen könnte.
Gefahrenhinweis	Das „Gefahrensymbol“ weist auf einen sehr wichtigen Punkt hin, der, sofern er nicht vermieden wird, eine Situation verursacht, die zu Verletzungen oder zum Tode führt.

Gefahrenhinweis

- Das Tauchen mit einer Spectrum-Vollgesichtsmaske oder anderer Gerätetauchausrüstung ohne fachgerechte Ausbildung und Erfahrung kann zu ernsthaften Schäden oder zum Tode führen.
- Hierbei handelt es sich um hochwertige Tauchausrüstung, für die vor der Nutzung in offenem Gewässer eine besondere Ausbildung und entsprechendes Training erforderlich ist. Ordnungsgemäße Wartung und Pflege dieser Ausrüstung sind für einen sicheren Betrieb unerlässlich.
- Prüfen Sie vor einem Tauchgang die Spectrum-Vollgesichtsmaske immer auf Schäden, wenn Sie den Verdacht haben, dass sie unsachgemäßem Gebrauch, Manipulation oder Stößen bzw. Schlägen ausgesetzt gewesen ist.
- Es liegt in IHRER Verantwortung, sicherzustellen, dass sich Ihre Ausrüstung in einem guten Zustand befindet und ordnungsgemäß funktioniert. Denken Sie daran: Es handelt sich um LEBENSWICHTIGE AUSRÜSTUNG!
- Tauchen ist ein gefährlicher Sport. Hierdurch besteht das Risiko schwerer Verletzungen oder sogar Lebensgefahr.
- Vergewissern Sie sich vor dem Tauchen mit der Spectrum-Vollgesichtsmaske, dass sie frei von Verpackungsmaterialien oder anderen Fremdkörpern ist.
- 50 m ist die maximale CE-zertifizierte Tiefe.

INHALT

– Wichtiger Sicherheitshinweis – **3**
Eingeschränkte Gewährleistung **4**
Warn- und Vorsichtshinweise **5**
Einführung **7**
CE-Informationen **8**
Beschreibung .....
Was ist eine „Vollgesichtsmaske“? 9
Schutz vor der Umgebung 9
Physiologische Faktoren 9
Kommunikation 10
Aufbau der Spectrum-Vollgesichtsmaske 10
Kopfbänderung 10
Ablaufventil 11
Visier-Ablauflöcher 11
Innenrahmen 11
Einrichten der Spectrum-Vollgesichtsmaske **12**
Zulässige Regler der zweiten Stufe 12
Regler-Blasenabweiser 12
Einsetzen des Reglers der zweiten Stufe 13
Entfernen des Reglers der zweiten Stufe 15
Aufsetzen und Ablegen **16**
Allgemeine Sicherheitsprüfung 16
Hauben und Manschetten 16
Aufsetzen und Einstellen 17
Ablegen 18
Tauchen mit der Spectrum-Vollgesichtsmaske 18
Vor dem Tauchen 18
Nach dem Tauchen 18
Prüfablaufplan **18**
Training und Notfallmaßnahmen **19**
Notfallmaßnahmen 20
Einbau von Kommunikationssystemen **21**
Einbauhinweise für das Buddy Phone® **22**
Einbauhinweise für das EM-OTS-2 ..... **23**
Einbauhinweise für das ABV® **24**
Technische Daten **25**
Reinigungshinweise **26**
Aufbewahrungshinweise **27**

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für den Kauf einer neuen OTS Spectrum-Vollgesichtsmaske entschieden haben. Diese Vollgesichtsmaske (VGM) gehört zu den wenigen Masken, die von Grund auf für das ***Gerätetauchen*** konzipiert sind. Beim Design der Spectrum-Vollgesichtsmaske wurde besonderes Augenmerk auf Komfort, Passform und Funktion gelegt. Ocean Technology Systems (OTS), seit inzwischen mehr als drei Jahrzehnten im Bereich Unterwasser-Kommunikationssysteme tätig, hat bei der Entwicklung der Spectrum-Vollgesichtsmaske den eigenen Kunden zugehört und deren Anforderungen berücksichtigt. Unser Ziel: ein Produkt zu schaffen, das bequem zu tragen, für die überwältigende Mehrheit der Tauchercommunity und für die meisten Regler mit zweiter Stufe geeignet sowie bediener-/wartungsfreundlich ist. Dabei sollte es mindestens so robust und leistungsfähig sein wie andere derzeit auf dem Markt angebotene Ausrüstung.

OTS ist daher stolz darauf, Ihnen dieses hochmoderne Tauchgerät bereitstellen zu können, und wir hoffen, dass Sie daran genauso viel Freude haben werden wie wir.

Alle, die diese Spectrum-Vollgesichtsmaske verwenden möchten, müssen diese Anleitung vor der Vorbereitung und Nutzung dieser Ausrüstung sorgfältig lesen. Vor dem Gebrauch dieser oder anderer hochentwickelter Tauchausrüstung ist entsprechendes Training erforderlich. Machen Sie sich mit den Notfallmaßnahmen vertraut und vergewissern Sie sich, dass Sie über geeignete Bailout-Ausrüstung für die durchgeführte Art des Tauchens verfügen. Bei Fragen oder Unklarheiten in Bezug auf diese Anleitung wenden Sie sich bitte direkt an OTS oder einen autorisierten OTS-Händler (OTS-Kontaktdaten unter „Eingeschränkte Gewährleistung“ auf Seite 28).

Gefahrenhinweis

- Undersea Systems International Inc. dba Ocean Technology Systems kann nicht den Schutz des Tauchers vor kontaminierten Tauchumgebungen gewährleisten, insbesondere nicht vor: biologischer, chemischer oder radioaktiver Kontamination.
- Gefahrenhinweis: Verwenden Sie immer die Tauchmaske mit dem mitgelieferten Mundstück. Andernfalls werden die Sicherheitsstandards von EN 250 nicht eingehalten und die CE- oder UKCA-Konformität wird nicht gewährleistet.

Spectrum Kennungstabelle:

Teilenummer	Modellnummer	Beschreibung
920036-001	SFM-BB-1	VGM, GEH. SCHW/RAHMEN SCHW, GLAS TRANSP.
920036-011	SFM-UB-1	VGM, GEH. BLAU/RAHMEN SCHW, GLAS TRANSP.
920036-101	SFM-BB-2	VGM, GEH. SCHW/RAHMEN SCHW, GLAS BESCHICHTET
920036-111	SFM-UB-2	VGM, GEH. BLAU/RAHMEN SCHW, GLAS BESCHICHTET.

CE-Zertifizierung

Die Vollgesichtsmaske wurde geprüft und entspricht den Leistungsanforderungen von Anhang II der Richtlinie 89/686/EWG und, soweit zutreffend, EN 250:2014.

Benannte CE-Stelle

Die EG-Baumusterprüfung für die Maske mit dem Zeichen CE 0120 wurde durchgeführt von:
SGS United Kingdom Limited
Unit 202B, Worle Parkway
Weston-super-Mare, BS22 6WA, Großbritannien

CE-Kennzeichnungsstelle

Die CE-Kennzeichnung ist an der Seite des Glasrahmens eingeprägt, wie hier gezeigt.

Abbildung 1: CE-Kennzeichnungsstelle

Folgende Informationen sind auf der Maske festgehalten:
1. CE-Kennzeichnung
2. Kennnummer der benannten Stelle
3. Harmonisierte Bezugsnorm EN 250:2014
4. Spectrum Modellnummer

Warnhinweis

- Die Kennzeichnung muss über die gesamte Lebensdauer der PSA sicht- und lesbar sein. Wenn sich die Kennzeichnung verschlechtert oder nicht lesbar ist, sollte sich der Anwender an den Hersteller wenden.

BESCHREIBUNG

Vollgesichtsmaske

Die OTS Spectrum-Vollgesichtsmaske unterscheidet sich von standardmäßiger Tauchausrüstung dahingehend, dass die zweite Stufe in der Maske integriert ist und die Maske das gesamte Gesicht abdeckt.

Es gibt vier wesentliche Gründe zum Tauchen mit einer Spectrum-Vollgesichtsmaske:

1. Schutz vor der Umgebung
2. Physiologische Faktoren
3. Kommunikation
4. Weil es Spaß macht!

Schutz vor der Umgebung

Wenn sich ein Taucher in einer Wasserumgebung aufhält, die nicht als gesundheitlich unbedenklich gilt (z. B. bei biologischer/chemischer Kontamination, extremer Kälte usw.), ist entsprechender Schutz von herausragender Bedeutung. Die Spectrum-Vollgesichtsmaske bietet gegenüber Standard-Mundstückreglern und -Masken deutlich mehr Schutz. Zwar ist die Spectrum-Vollgesichtsmaske kein Ersatz für den beim Hazmat-Tauchen erforderlichen Komplettschutz, sie kann aber in verunreinigtem Wasser besser schützen als Standardausrüstung. Diese Ausstattung kommt häufig beim „Light Commercial“- und Rettungstauchen zum Einsatz.

Physiologische Faktoren

Die Spectrum-Vollgesichtsmaske schützt Taucher auch auf andere Weise. Wenn ein Taucher unter Wasser das Bewusstsein verlieren sollte, kann die Spectrum-Vollgesichtsmaske einen atmungsfähigen Luftraum vor Nase und Mund des Tauchers aufrechterhalten und so zum Überleben beitragen (sofern die Tauchflasche mit Luft gefüllt ist). Dieser Aspekt der Spectrum-Vollgesichtsmaske ist insbesondere für Taucher mit Ermüdungserscheinungen im Kiefergelenksbereich, Zahnprothesen, Behinderungen bzw. für Taucher, die eine hohe Sauerstoffkonzentration nutzen (Krampfrisiko), nützlich.

Gefahrenhinweis

- Das Tauchen mit einer Spectrum-Vollgesichtsmaske oder anderer Gerätetauchausrüstung ohne fachgerechte Ausbildung und Erfahrung kann zu ernsthaften Schäden oder zum Tode führen.
- Hierbei handelt es sich um hochwertige Tauchausrüstung, für die vor der Nutzung in offenem Gewässer eine besondere Ausbildung und entsprechendes Training erforderlich ist. Ordnungsgemäße Wartung und Pflege dieser Ausrüstung sind für einen sicheren Betrieb unerlässlich.

Kommunikation

Um Unterwasser-Kommunikationssysteme verwenden zu können, ist ein Luftraum zur Artikulation und Platzierung eines Mikrofons erforderlich. Die Spectrum-Vollgesichtsmaske verfügt über eine Nasen-/Mundkammer, die eine optimale Kommunikation ermöglicht, während bei anderen Vollgesichtsmasken Nasen- und Mundraum voneinander getrennt sind. Durch diese Trennung verändert sich die Stimme geringfügig, so als würden Sie Ihre Nase beim Sprechen zuhalten. Eine optimale Unterwasser-Kommunikation wird daher in diesem Fall nicht erreicht.

Aufbau der Spectrum-Vollgesichtsmaske

Front

SCHLÜSSEL:

1. Obere Glaseinfassung
2. Zubehör-Montagepunkt (insgesamt 4)
3. Untere Glaseinfassung
4. PTT-Kommunikationsanschluss (Push-to-Talk)
5. Reglerschelle
6. Mundstück
7. Zubehör-Montagepunkt
8. Schnallen (5 insgesamt)
9. Visier aus gehärtetem Glas
10. Ablaufventil
11. Regleranschluss

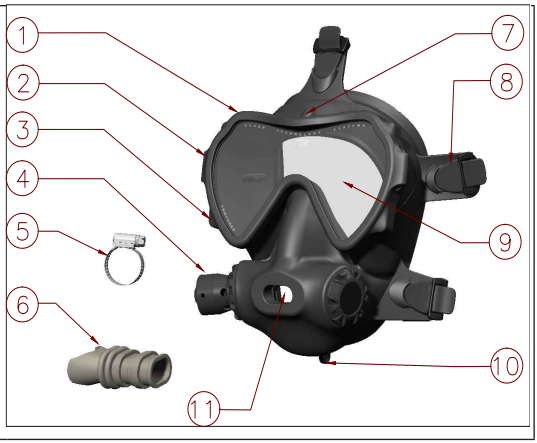

Abbildung 2: Vorderseite der Maske

*** Dargestellt mit PTT-Kommunikationsschalter (nicht enthalten)*

Abbildung 3: Fünf-Punkt-Kopfbänderung

Kopfbänderung

Die Spectrum-Vollgesichtsmaske nutzt ein Fünf-Punkt-Gurtsystem (Abbildung 3). Die Schnallen werden mit einem Knopf auf den Laschen fixiert, die Teil des Maskengehäuses sind. Bei Bedarf können sie einfach umpositioniert werden, indem die Lasche gedehnt wird und das Knopfende der Nylonschnalle entweder entfernt oder verschoben wird.

Ablaufventil

Das Ablaufventil befindet sich unter dem Kinnbereich der Maske und soll nach dem Füllen und Ausblasen der Maske helfen, eventuell verbleibendes Restwasser vollständig zu entfernen. Nachdem das Wasser über den Entlüftungsknopf weitgehend aus der Maske abgelassen wurde, ziehen Sie das Ventil nach unten und blasen Sie das verbleibende Wasser aus.

Abbildung 4: Ablaufventil

Visier-Ablauflöcher

Die Spectrum-Vollgesichtsmaske verfügt über zwei Visier-Ablauflöcher, die sich im Inneren der Maske an der Oberseite der Mund-/Nasentasche befinden, am Schnittpunkt der „Teardrop“-Teile des Visiers. Die Löcher sind so konzipiert, dass im Visier vorhandene Wasseransammlungen in die Mund-/Nasentasche abfließen, wo diese dann durch Ausblasen von Nase oder Mund oder durch Verwendung des Entlüftungsknopfes des Reglers der zweiten Stufe entleert werden können.

Abbildung 5: Visier-Ablaufloch

Innenrahmen

Der in der Mund-/Nasentasche befindliche Innenrahmen ist der Schlüssel zum korrekten Einbau eines zweiten Reglers der zweiten Stufe in der Spectrum-Vollgesichtsmaske. Der Zweck ist es, der Maske mit möglichst geringem zusätzlichen Gewicht mehr Steifigkeit zu verleihen. Bei richtigem Einsatz des Innenrahmens wird die Mund-/Nasentasche deutlich gefestigt. Dadurch wird der „Push/Pull“-Effekt des Reglers der zweiten Stufe beim Ein- und Ausatmen reduziert und der Bewegungsumfang des Reglers begrenzt.

Abbildung 6: Innenrahmen

EINRICHTEN DER SPECTRUM-VOLLGESICHTSMASKE

Es ist zwingend erforderlich, dass Sie die folgenden Anweisungen lesen und verstehen, bevor Sie einen Regler der zweiten Stufe an der Spectrum Vollgesichtsmaske montieren. Wenn Sie den Regler der zweiten Stufe nicht ordnungsgemäß an der Spectrum-Vollgesichtsmaske anbringen, kann dies zu Verletzungen oder zum Tode führen.

Bei der Einrichtung der Spectrum Vollgesichtsmaske in Ländern, in denen die CE-Normen einzuhalten sind, darf die Maske nur mit nach EN250:2014 zertifizierten Reglern verwendet werden. Beachten Sie die folgenden Anweisungen, um die Spectrum-Vollgesichtsmaske gemäß den CE-Normen einzurichten.

Zulässige Regler der zweiten Stufe

Der Regleranschluss der Spectrum-Maske kann Regler mit Mundstücken von 4,7625 mm x 15,875 mm bis 20,638 mm x 36,513 mm aufnehmen.

> **HINWEIS: Der Regleranschluss kann sicher bis zu 1,5x gedehnt werden, um größere Mundstückdurchmesser aufzunehmen.**

Vergewissern Sie sich, dass das Mundstückrohr des einzubauenden Reglers eine einzige Lippe und eine Mindesttiefe von 12,7 mm aufweist (siehe Abbildung 7). VERWENDEN SIE KEINE REGLER MIT EINEM MUNDSTÜCK MIT DOPPELLIPPE.

Ein ordnungsgemäß befestigtes Mundstück und ein Regler halten einem gewichteten Zugtest von bis zu 300 Newton für die Dauer von 25 Sekunden stand.

Regler-Blasenabweiser

Die Größen von Reglermundstück und Blasenabweiser können die Leistung der Maske beeinträchtigen. Ein falsch angebauter Regler kann zum Volllaufen der Maske und dadurch zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen. Wenn der Regler über Blasenabweiser verfügt, stellen Sie sicher, dass diese die Maske nicht stören und dass es einen klaren Weg für die ausgeatmete Luft gibt.

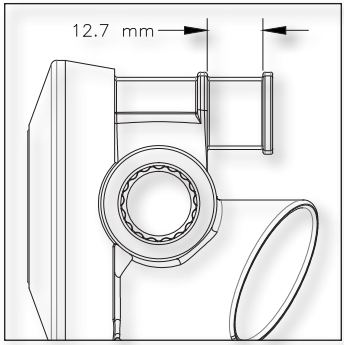

Abbildung 7: Minimale Mundstückrohrtiefe

Gefahrenhinweis

- Es ist wichtig, dass der Regler korrekt eingebaut wird. Ein falsch angebauter Regler kann sich von der Maske lösen und dadurch zu Verletzungen oder zum Tode führen.
- Verwenden Sie nur die mitgelieferte Reglerschelle. Wird die mitgelieferte Schelle nicht verwendet, kann dies zu Verletzungen oder zum Tod führen.

Einsetzen des Reglers der zweiten Stufe

1. Entfernen Sie den Innenrahmen aus der Mund-/Nasentasche. Um den Innenrahmen zu entfernen, schrauben Sie die rechte Kappe mit dem mitgelieferten OTS-Schlüssel (siehe Abbildung 8) ab. Sobald die Kappe entfernt ist, dehnen Sie das Maskengehäuse und heben Sie den Innenrahmen an und aus der Mund-/Nasentasche heraus (siehe Abbildung 9).

Abbildung 8

Abbildung 9

2. Ziehen Sie den Regleranschluss nach außen wie dargestellt (siehe Abbildung 10).

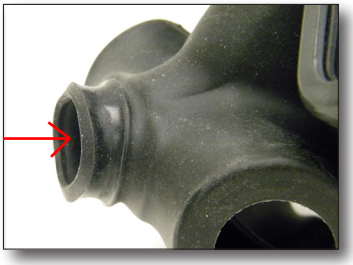

Abbildung 10

3. Stecken Sie das Bissmundstück von innen in den Regleranschluss und verlängern Sie das Bissmundstück so, dass der Regleranschluss wie gezeigt auf der dritten Rippe des Bissmundstücks aufliegt. (Siehe Abbildung 11 und 12.)

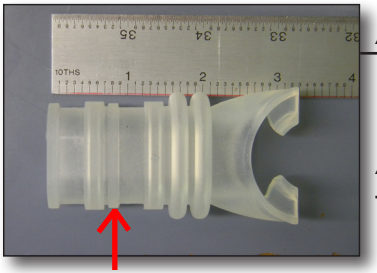

Abbildung 11

Abbildung 12

Hinweis: Einige Taucher empfinden das mitgelieferte Mundstück möglicherweise als unbequem. Ist dies der Fall, schneiden Sie das Mundstück zwischen der zweiten und dritten Rippe ab.

4. Schieben Sie den Regler in das Bissmundstück und stellen Sie sicher, dass der Regler vollständig in das Mundstück eingesetzt ist. (Siehe Abbildung 13.)

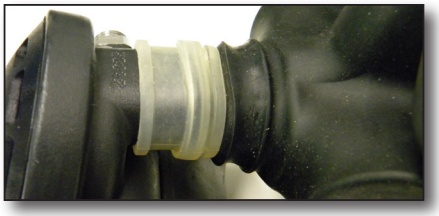

Abbildung 13

5. Arbeiten Sie das Bissmundstück wieder in die Maske ein, bis der Regleranschluss wie gezeigt auf der ersten Rippe des Bissmundstücks aufliegt. (Siehe Abbildung 14.)

Abbildung 14

6. Ein korrekt eingebauter Regler sollte wie unten gezeigt aussehen. (Siehe Abbildung 15.)

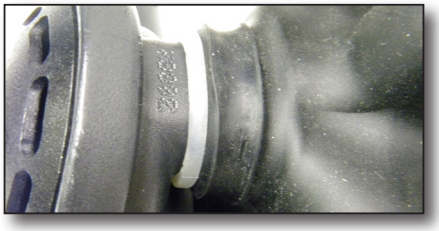

Abbildung 15

7. Setzen Sie den Innenrahmen wieder ein, indem Sie das rechte Schraubgewinde durch den Kommunikationsanschluss führen. Schrauben Sie die Kappe auf den Innenrahmen und ziehen Sie sie mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel an. Die Kappe sollte fest sitzen. Es kann notwendig sein, das Bissmundstück zusammenzudrücken, um den Rahmen darum zu befestigen. Zum Wiedereinbau des Innenrahmens siehe Abbildung 16.

Abbildung 16

8. Montieren Sie die Reglerschelle über den Regleranschluss und dem Bissmundstück wie gezeigt (Abbildung 17). Ziehen Sie mit einem Drehmomentschlüssel auf 0,68 Nm an. (Abbildung 18). NICHT ZU FEST ANZIEHEN. EIN ZU STARKES ANZIEHEN KANN DAS MASKENGEHÄUSE BESCHÄDIGEN.

Abbildung 17

Abbildung 18

Entfernen des Reglers der zweiten Stufe

Um den Regler der zweiten Stufe zu entfernen, lösen Sie die Reglerschelle mit einem Schraubendreher, bis sie vollständig aus der Maske entfernt werden kann. Ziehen Sie dann fest am Regler, bis er sich vom Regleranschluss löst.

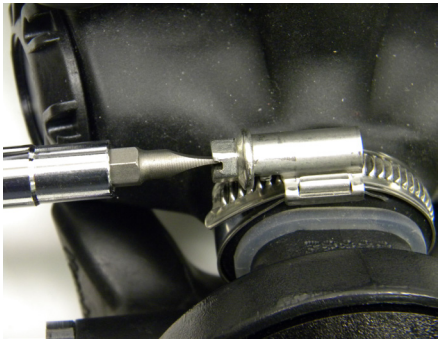

Abbildung 19

AUFSETZEN UND ABLEGEN

Warnhinweis

Überprüfen Sie Ihre Tauchausrüstung IMMER, um sicherzustellen, dass sie nicht beschädigt oder defekt ist und dass sie voll funktionsfähig ist. Tauchen Sie NICHT mit der Spectrum-Vollgesichtsmaske oder anderer Ausrüstung, ohne diese vorher auf einwandfreien Zustand und ordnungsgemäße Funktion zu prüfen. Wenn diese Ausrüstung beschädigt, manipuliert oder als defekt befunden wurde, senden Sie sie an OTS zurück oder tauschen Sie betroffene Komponenten sofort aus.

Allgemeine Sicherheitsprüfung

Bevor Sie die Spectrum-Vollgesichtsmaske aufsetzen, untersuchen Sie die gesamte Baugruppe zusammen mit der restlichen Ausrüstung, um sicherzustellen, dass alle Komponenten tauchbereit sind. Letztendlich ist der Taucher für die eigene Ausrüstung verantwortlich. Überprüfen Sie alle Schnallen, Gurte, Visiereinfassung, Visier, Maskengehäuse, Innenrahmen und Regler. Ziehen Sie dann alle Gurte heraus und bereiten Sie sich darauf vor, die Maske aufzusetzen. Stellen Sie fest, ob ein Druckausgleich möglich ist.

Hauben und Manschetten

Für eine optimale Abdichtung sollte das Maskengehäuse ***direkt*** auf der Haut des Gesichts des Tauchers (Abbildung 20) aufliegen. Versuchen Sie nicht, über oder gegen eine Neoprenhaube abzudichten, da dies zu Undichtigkeiten, übermäßigem Luftverbrauch und Aufblasen der Haube führen kann. Eine Neoprenhaube kann zugeschnitten werden, damit die Maske richtig am Gesicht anliegt.

Bei Trockentauchanzügen mit Latexmanschetten kann die Maske direkt über der Haube getragen werden. Diese Art von Haube ermöglicht es, dass die Maske richtig über der Haube abdichtet, und die Haube liegt am Gesicht an.

Druckausgleich

Um einen Druckausgleich zu erreichen, drücken Sie die Nase durch das flexible Maskengehäuse zu. Atmen Sie dann vorsichtig gegen die zugehaltene Nase, bis der Druckausgleich erreicht ist.

Nützlicher Hinweis: Blicken Sie während des Druckausgleichs nach oben, um diesen Vorgang zu vereinfachen und den Druck auf die Ohrtrompete zu verringern.

Abbildung 20: Maskengehäuse auf der Haut, nicht auf der Haube anlegen

Aufsetzen und Einstellen

Das richtige Aufsetzen der Spectrum-Vollgesichtsmaske ist bei der Verwendung von Tauchausrüstung extrem wichtig. Eine falsch eingestellte Maske führt zu einer Ermüdung des Kiefers, erhöhtem Luftverbrauch, Undichtigkeiten und einem schlechten Sitz insgesamt.

Zuallererst muss die Spectrum-Vollgesichtsmaske am Kinn angebracht werden; der Rest der Maske dichtet das Gesicht dort ab, wo sie aufliegt.

Wenn die Maskengurte komplett herausgezogen sind, bewegen Sie das Kommunikationssystem (entweder das Buddy Phone oder die EM-Baugruppe) so weit wie möglich zur Rückseite der Gurte, um ein Verheddern mit den Schnallen zu verhindern. Öffnen Sie die unteren Gurte und ziehen Sie die Maske und die Bänderung über den Kopf (Abbildung 21). Vergewissern Sie sich, dass die Bänderung gerade ist und sich mittig im unteren Bereich am Hinterkopf befindet.

Abbildung 21: Untere Gurte öffnen und über den Kopf ziehen

Halten Sie die Spectrum-Vollgesichtsmaske mit einer Hand an das Gesicht und ziehen Sie die unteren (Kiefer-)Gurte einzeln an. Wechseln Sie dabei die Hände, sofern dies erforderlich ist. Ziehen Sie die Gurte zur Rückseite des Kopfes hin, ***nicht*** nach außen zur Seite. Ziehen Sie die Gurte gleichmäßig an, um zu verhindern, dass die Bänderung am Hinterkopf aus der Mitte gezogen wird. Nicht zu fest anziehen.

Als Nächstes ziehen Sie die Schläfengurte gleichmäßig an. Ziehen Sie bei Bedarf den oberen Gurt gerade so fest, dass die Oberseite des Maskengehäuses fest an die Stirn gezogen wird. ZIEHEN SIE DEN OBEREN GURT NICHT ZU FEST AN! Dies kann bereits nach kurzer Zeit zu einer Ermüdung des Kiefers führen. Bewegen Sie die Spectrum-Vollgesichtsmaske auf dem Gesicht hin und her, um sicherzustellen, dass sich die Maske in der richtigen Position und in der Mitte ohne Spannungspunkte befindet. Ziehen Sie die Gurte (Abbildung 22) gleichmäßig auf die gewünschte Spannung an, ohne die Gurte zu fest anzuziehen. Die Maske sollte sich auf dem Gesicht angenehm anfühlen.

Abbildung 22: Gurte gleichmäßig festziehen

Wenn Sie den oberen Gurt zu fest anziehen, sitzt die Mitte der Kopfbänderung oben auf dem Hinterkopf. Dies führt dazu, dass die Maske ***nach oben*** auf das Gesicht gezogen wird und nicht ***nach hinten***, wie gewünscht. Zu den möglichen Folgen dieses Fehlers gehören Undichtigkeiten, Kieferermüdung und ein unkomfortabler Tauchgang. Wenn es notwendig ist, den oberen Gurt festzuziehen, ziehen Sie an der Rückseite der Kopfbändelung nach unten, um eine ordnungsgemäße Position des Gurts (unten am Hinterkopf) sicherzustellen. Ziehen Sie den oberen Gurt nach Bedarf an. Stellen Sie abschließend sicher, dass ein Druckausgleich möglich ist.

Ablegen

Um die Maske (Abbildung 23) zu entfernen, fassen Sie den Boden der Maske mit beiden Händen und verwenden Sie die Daumen, um die unteren Schnallenlaschen zu greifen und zu lösen. Ziehen Sie dann die Maske vom Kopf herunter.

Abbildung 23: Zum Abnehmen der Maske mit den Daumen die unteren Schnallenlaschen greifen und lösen

TAUCHEN MIT DER SPECTRUM-VOLLGESICHTSMASKE

Vor dem Tauchen

Prüfen Sie vor dem Eintauchen in das Wasser das Finimeter (Submersible Pressure Gauge, SPG). Hierzu nehmen Sie zwei tiefe Atemzüge über die Maske und beobachten dabei das Finimeter. Es sollte ein ***geringfügiger*** Druckabfall vorhanden sein. Bei einem deutlichen Druckabfall überprüfen Sie, ob die Luftversorgung einwandfrei funktioniert. Wenn das Finimeter einen Druckabfall anzeigt und die Luftversorgung korrekt eingestellt ist, lassen Sie die Ausrüstung sofort auf ihre ordnungsgemäße Funktion überprüfen.

Nach dem Tauchen

Nehmen Sie die Spectrum-Vollgesichtsmaske nach einem Tauchgang ab. Spülen Sie die Spectrum-Vollgesichtsmaske gründlich in klarem Süßwasser ab und tupfen Sie sie mit einem fusselfreien, saugfähigen Tuch trocken. Bei Bedarf können Sie die Spectrum-Vollgesichtsmaske mit einem milden Reinigungsmittel säubern. Verwenden Sie ***niemals*** scharfe Reinigungs-, Scheuer- oder Lösungsmittel für Ihre Spectrum-Vollgesichtsmaske. Gehen Sie beim Trocknen des Visiers nach dem Tauchen in sandigen Umgebungen mit Vorsicht vor, um ein Verkratzen des Glases zu vermeiden. Verwenden Sie ***keine*** Papiertücher zum Trocknen oder Reinigen des Visiers. Das Glas kann dadurch verkratzen.

Prüfablaufplan

Vorgang	Intervall
Prüfung vor dem Tauchen	Vor jedem Gebrauch (S. 18)
Prüfung nach dem Tauchen	Nach jedem Gebrauch (S. 18)
Prüfung des Bissmundstücks auf Verschleiß und Schäden	12 Monate
Prüfung der Kopfbänderung und Schnallen auf Verschleiß und Schäden	12 Monate
Prüfung der Maskengehäuses auf Verschleiß und Schäden	12 Monate

Warnhinweis

War die Spectrum-Vollgesichtsmaske verunreinigtem Wasser ausgesetzt, muss sie gereinigt werden.

Training und Notfallmaßnahmen

Wie bei jeder Hightech-Ausrüstung sind auch für die Spectrum-Vollgesichtsmaske zusätzliches Training und entsprechende Übung erforderlich. Wechselatmung in einer „Ohne-Luft-Situation“ ist schwieriger und setzt häufig ein Bailout der Maske voraus (abhängig von der Konfiguration der Ausrüstung).

Ungeachtet bereits vorhandener Erfahrungen mit Vollgesichtsmasken sollten Sie sich die Zeit nehmen, um mit der Spectrum-Vollgesichtsmaske in einem Swimmingpool oder einer ähnlichen Umgebung zu tauchen. Befolgen Sie die Leitlinien in dieser Anleitung und holen Sie ggf. weitere Anweisungen ein. Sie müssen lernen, mit der Spectrum-Vollgesichtsmaske so zu tauchen, dass Sie sich in jederlei Hinsicht ***rundum*** wohlfühlen. Neben den Verfahren zur Verwendung dieser Ausrüstung gibt es Notfallmaßnahmen für Ohne-Luft-Situationen (Out-of-air, OOA) und mögliche Ausfälle der Ausrüstung, die ein Bailout und den Wechsel zu einer alternativen Luftversorgung erfordern. Tauchen Sie nicht mit dieser oder anderer Ausrüstung, bis Sie diese Notfallmaßnahmen richtig beherrschen.

Als ein wichtiger Teil, sich mit der Spectrum-Vollgesichtsmaske vertraut zu machen, sind die Bailout-Verfahren eine ***erforderliche*** Technik, die beherrscht werden muss. Im Falle einer OOA-Situation muss der Taucher über eine Notluftversorgung verfügen. Eine Ponyflasche oder ein Tauchpartner muss in der Nähe sein. Die ersten Übungen sollten im flachen Ende des Swimmingpools oder einer ähnlichen Umgebung beginnen und am Boden oder an einer festen Stelle des Pools erfolgen, um die Kontrolle über die Tiefe oder die Position in der Wassersäule nicht zu verlieren.

Beim Tauchen in extremer Kälte/Eisumgebung werden zusätzliches Training und Verfahren empfohlen. Die Maske für kaltes Wasser wird durch Einschränkungen des jeweils installierten Reglers und dessen Leistung und Einstufung in ihrem Einsatz beschränkt.

FÜR BAILOUT-VERFAHREN:

- Halten Sie IMMER eine Reserve-Luftquelle bereit (Ponyflasche, Tauchpartner, usw.), und machen Sie sich bewusst, wo sich diese befindet.
- Halten Sie NICHT den Atem an!
- Beginnen Sie mit den ersten Übungen im flachen Ende des Swimmingpools oder einer ähnlichen Umgebung.
- Bleiben Sie während der Übungen am Boden oder an einer festen Stelle des Pools.
- Es wird empfohlen, eine Ersatzmaske zu tragen.

Notfallmaßnahmen

Machen Sie sich zuerst mit der Position der alternativen Druckluftversorgung vertraut und nehmen Sie dann die Spectrum-Vollgesichtsmaske ab. Dies geschieht am besten, indem Sie die Maske an der Unterseite greifen und die Daumen auf die unteren Schnallenlaschen legen. Ziehen Sie die Laschen heraus, lösen Sie die Maske und drehen Sie sie nach vorne und hinten über den Kopf. Atmen Sie langsam aus und halten Sie den Atem nicht an. Holen Sie sich die alternative Luftquelle, machen Sie den Regler frei und atmen Sie normal. Ziehen Sie eine Ersatzmaske an oder beenden Sie den Tauchgang ohne Maske.

Diese Fertigkeit erfordert Übung und Vorbereitung! Arbeiten Sie kontinuierlich an dieser Bailout-Technik, bis Sie diese Fähigkeit beherrschen.

Eine weitere wichtige Fertigkeit ist das Aufsetzen der Maske unter Wasser. Beginnen Sie mit der Einrichtung der Maske wie beim Aufsetzen an der Oberfläche (Herausziehen der Gurte, Abziehen der Kommunikation nach hinten usw.). Stellen Sie sich darauf ein, dass Sie während der kurzen, für diese Übung erforderlichen Zeit keine Druckluft haben. Entfernen Sie ggf. die Ersatzmaske sowie die alternative Luftquelle. Auch hier gilt: ***Halten Sie nicht den Atem an.*** Atmen Sie kontinuierlich leicht aus. Lassen Sie die Maske über den Kopf herunter und drücken Sie die Maske gegen das Gesicht.

Um Wasser aus der Maske auszublasen, beginnen Sie auszuatmen, wenn Sie genügend Luft in Ihrer Lunge haben. Dadurch wird das Wasser verdrängt und die Maske frei gemacht. Schauen Sie dabei in einem Winkel von 45° nach oben, ziehen Sie die Maske an der Unterseite leicht hervor und blasen Sie mit Ihrer Atemluft oder dem Entlüftungsknopf das Wasser aus. Dadurch wird der größte Teil des Wassers aus der Mund-/Nasentasche der Maske entfernt. Möglicherweise muss dann der obere Teil (Visierbereich der Maske) in die Mund-/Nasentasche geleert und der Ausblasvorgang wiederholt werden, bis die Maske frei von Wasser ist.

Wenn die Atemluft in der Lunge des Tauchers nicht ausreicht, drücken Sie den Entlüftungsknopf am Regler des Tauchers, bis die Maske frei von Wasser ist.

Atmen Sie vorsichtig ein, um sicherzustellen, dass die Maske frei ist und um kein eventuell vorhandenes Restwasser einzuatmen. Ziehen Sie nach dem ersten Einatmen das Ablaufventil nach unten, schauen Sie nach unten und atmen Sie ***kräftig aus***, um Restwasser auszublasen. Wiederholen Sie diesen Vorgang mehrmals kräftig. Stellen auch hier sicher, dass Sie diese Fertigkeit beherrschen.

Trainingstipps

Sichern Sie die Maske beim Eintauchen mit einer Hand am Gesicht. Atmen Sie normal und halten Sie die Luft ***nie*** an. Führen Sie beim Abtauchen frühzeitig und häufig einen Druckausgleich durch, bevor Sie Schmerzen oder starken Druck verspüren. Tauchen Sie nicht weiter ab, wenn kein Druckausgleich möglich ist oder Schmerzen auftreten. Tauchen Sie ***nur*** ab, wenn ein ordnungsgemäßer Druckausgleich durchgeführt werden kann.

Wenn die Maske beim Tauchen angepasst werden muss, ziehen Sie die Gurte nach Bedarf an bzw. lösen Sie diese. Achten Sie darauf, dass Sie nicht zu fest anziehen. Pumpen Sie die Tarierweste auf und schwimmen Sie auf dem Rücken, wenn ein Schwimmen an der Oberfläche erforderlich ist. Es wird empfohlen, die Maske erst nach dem Verlassen des Wassers abzunehmen. Dies ist wichtig, sollte das Wasser verunreinigt sein.

Hinweis: Der Taucher sollte den Tauchgang so planen, dass er zum Boot oder Strand zurückkehrt, solange noch Luft in der Flasche ist.

EINBAU VON KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN

Die Spectrum-Vollgesichtsmaske ist auf den Einbau von Ocean Technology Systems(OTS)-Kommunikationssystemen ausgelegt. Es gibt zwei Hauptkommunikationssysteme, die speziell für die Maske entwickelt wurden: das Buddy Phone® (siehe ***„Einbauhinweise für das Buddy Phone®“ auf Seite 22***) und die OTS-Baugruppe mit Kopfhörer und Mikrofon (siehe ***„Einbauhinweise für das EM-OTS-2“ auf Seite 23***).

Abbildung 24: Der Blindstopfen

Das Buddy Phone ist ein eigenständiges Kommunikationssystem, bei dem der Sender/Empfänger an der Kopfbänderung auf der rechten Seite des Kopfes des Tauschers montiert ist. Das Buddy Phone verfügt über einen integrierten Kopfhörer.

Die OTS Baugruppe mit Kopfhörer und Mikrofon (EM) ist für alle anderen Wasser- und Kabelkommunikationssysteme geeignet. Unabhängig vom System wird die EM-Baugruppe auf die gleiche Weise an der Maske montiert.

Wenn Sie die Spectrum-Vollgesichtsmaske ohne Kommunikationsausrüstung gekauft haben, ist im Kommunikationsport ein Blindstopfen eingesetzt. Dieser besteht aus einem Stopfen auf der Innenseite (der Maske), der mit einem Gewinde-Sicherungsring an der Außenseite (Abbildung 24) gesichert ist. Zum Entfernen lösen Sie den Sicherungsring mit dem OTS-Schlüssel (Teilenr. 137053-000) gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie den Stopfen von der Innenseite.

EINBAUHINWEISE FÜR DAS BUDDY PHONE®

Siehe Schritt 1 auf Seite 13 zum Entfernen des Innenrahmens.

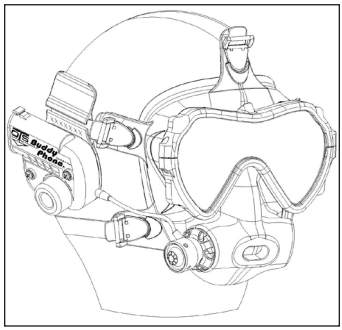

Abbildung 25: Spectrum-Vollgesichtsmaske mit Buddy Phone®

1. Suchen Sie den Kommunikationsport auf der rechten Seite der Maske. Lösen Sie die Befestigungsmutter (gegen den Uhrzeigersinn) mit dem OTS-Schlüssel vom Stopfen. Entfernen Sie den Stopfen und bewahren Sie ihn für eine eventuelle spätere Verwendung auf (Abbildung 24 auf Seite 21).
2. Lösen Sie (gegen den Uhrzeigersinn) die unverlierbare Befestigungsmutter am Mikrofon und Push-to-Talk (PTT)-Modul des Buddy Phone. Lassen Sie genügend Platz zwischen der Befestigungsmutter und dem Boden des Moduls, um die Lippe der Maske aufzunehmen.
3. Setzen Sie das Mikrofon und das PTT-Modul in den rechten Kommunikationsport der Maske ein. Die Nickel-Mikrofonkabel müssen möglicherweise leicht gebogen werden, um sie zu installieren.
4. Fahren Sie mit dem Einsetzen des Mikrofons und PTT-Moduls in den Kommunikationsanschluss fort. Die Lippe der Maske sollte über die Basis des Moduls gehen und zwischen Basis und Befestigungsmutter liegen.
5. Die Befestigungsmutter wird dann im Uhrzeigersinn geschraubt, bis sie fest gegen die Maske anliegt. Das Buddy Phone-Kabel sollte in Richtung des Buddy Phone über dem rechten Ohr zeigen.
6. Sobald sich das Mikrofon im Anschluss befindet, positionieren Sie es vorsichtig innerhalb eines Bereichs von ca. 0,5 cm (1/4") unten rechts von den Lippen des Tauchers. Der Anschluss kann ein ME150-Mikrofon, ME-16R Hot-Mic oder Super Mic aufnehmen.
7. Stecken Sie den oberen rechten Kopfgurt der Maske vollständig in den Gurthalterungsschlitz am OTS-BUD-D2, sodass das Buddy Phone über dem rechten Ohr positioniert wird. Das Dehnen des Gurtes erleichtert das Einführen in den Schlitz.
8. Bevor Sie die Maske aufsetzen, positionieren Sie das Buddy Phone so weit wie möglich nach hinten, um ein Festziehen der Maskengurte zu ermöglichen. Nach dem Einbau stellen Sie das Buddy Phone über dem rechten Ohr nach Bedarf ein.

Hinweis: OTS hat festgestellt, dass eine schwache oder schlechte Kommunikation meistens darauf zurückzuführen ist, dass das Mikrofon unter der Dichtung und in Richtung Kinn angebracht ist. Für eine gute und klare Kommunikation muss sich das Mikrofon in einem Abstand von der Dichtung und in der richtigen Position befinden.

EINBAUHINWEISE FÜR DAS EM-OTS-2

Siehe Schritt 1 auf Seite 13 zum Entfernen des Innenrahmens.

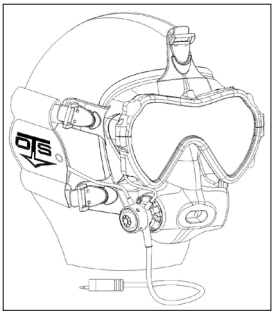

Abbildung 26: Spectrum-Vollgesichtsmaske mit EM-OTS-2

1. Suchen Sie den Kommunikationsport auf der rechten Seite der Maske. Lösen Sie mit dem OTS-Schlüssel (gegen den Uhrzeigersinn) die Befestigungsmutter vom Stopfen. Entfernen Sie den Stopfen von innen und bewahren Sie ihn für eine eventuelle spätere Verwendung auf (Abbildung 24 auf Seite 21).
2. Lösen Sie (gegen den Uhrzeigersinn) die unverlierbare Befestigungsmutter am Mikrofon und Push-to-Talk (PTT)-Modul der Kopfhörer- und Mikrofonbaugruppe. Lassen Sie genügend Platz zum Boden des Moduls, um die Lippe der Maske aufzunehmen.
3. Setzen Sie das Mikrofon und das PTT-Modul in den rechten Kommunikationsport der Maske ein. Die Nickel-Mikrofonkabel müssen möglicherweise leicht gebogen werden, um sie zu installieren.
4. Fahren Sie mit dem Einsetzen des Mikrofons und PTT-Moduls in den Kommunikationsanschluss fort. Die Lippe der Maske sollte über die Basis des Moduls gehen und zwischen Basis und Befestigungsmutter liegen.
5. Die Befestigungsmutter wird dann im Uhrzeigersinn gedreht, bis sie fest gegen die Maske anliegt.
6. Sobald sich das Mikrofon im Anschluss befindet, positionieren Sie es vorsichtig innerhalb eines Bereichs von ca. 0,5 cm (1/4") unten rechts von den Lippen des Tauchers. Der Anschluss kann ein ME150-Mikrofon, ME-16R Hot-Mic oder Super Mic aufnehmen.
7. Das linke Kopfhörerkabel wird auf der rechten Seite des Visiers und über die Oberseite geführt, indem der Draht in die Rille zwischen Maske und Visier gesteckt wird.
8. Stecken Sie die Schläfen- und Kiefer-Maskengurte durch die oberen und unteren Schlitze der jeweiligen Kopfhörerhalter. Der Verschluss zeigt zur Vorderseite der Maske (senkrecht auf den Kopfhörerhaltern dargestelltes OTS-Logo). Bringen Sie die Maskengurte wieder an.
9. Stecken Sie den Kopfhörer in den Kopfhörerhalter (auf jeder Seite), vorbei an den Verschlüssen, wobei das Kabel unter dem Verschluss positioniert ist. Sichern Sie den Verschluss.
10. Das Kopfhörerkabel sollte aus der Halterung unter dem Verschluss herausgeführt werden und parallel zu den Maskengurten verlaufen.

Hinweis: OTS hat festgestellt, dass eine schwache oder schlechte Kommunikation meistens darauf zurückzuführen ist, dass das Mikrofon unter der Dichtung und in Richtung Kinn angebracht ist. Für eine gute und klare Kommunikation muss sich das Mikrofon in einem Abstand von der Dichtung und in der richtigen Position befinden.

EINBAUHINWEISE FÜR DAS ABV

Das Ambient Breathing Valve (ABV®) ist ein optionales Zubehör für die Spectrum-Vollgesichtsmaske, das das Atmen von Umgebungsluft an der Oberfläche ermöglicht, ohne Flaschenluft zu verbrauchen.

Weitere Informationen zum ABV® erhalten Sie von OTS oder einem autorisierten OTS-Händler. Ausführliche Anweisungen entnehmen Sie bitte den dem ABV® beiliegenden Einbauhinweisen.

1. Entfernen Sie den Spectrum-Innenrahmen von der Maske. Siehe Schritt 1 auf Seite 13 zum Entfernen des Innenrahmens. Ersetzen Sie ihn durch den ABV®-Innenrahmen, indem Sie das Gewindeelement in die Maske schieben. (Siehe Abbildung 27.)
2. Schrauben Sie die Sicherungsmutter auf den Innenrahmen. Verwenden Sie den mitgelieferten Schraubenschlüssel, um die Sicherungsmutter fest auf die Maske zu schrauben. (Siehe Abbildung 28.)
3. Schieben Sie die Gummidichtung über die Sicherungsmutter und schrauben Sie das ABV-Gehäuse fest auf die Maske, um sicherzustellen, dass das ABV leckfrei abdichtet. (Siehe Abbildung 29.)
4. Richten Sie die Befestigungsbohrungen aus, und schrauben Sie dann mit einem Schraubendreher die Befestigungsschraube in die Befestigungsbohrungen, um das ABV zu fixieren. (Siehe Abbildung 30.)
5. Bevor Sie während eines Tauchgangs die Spectrum-Vollgesichtsmaske mit dem ABV® verwenden, testen Sie sie in einer kontrollierten Umgebung wie einem Swimmingpool oder Flachwasser. Bei Anzeichen von Wasserleckagen ziehen Sie das ABV® an der Maske fest oder bauen Sie es ggf. erneut ein.

Zur Bedienung des ABV® drehen Sie die Kappe gegen den Uhrzeigersinn, um das Ventil zu öffnen. Bei geöffneter Kappe ist die Maske zur Umgebungsluft hin offen. Dies ermöglicht es dem Taucher, Umgebungsluft zu atmen und den Luftvorrat zu schonen.

Wenn Sie zum Tauchen bereit sind, drehen Sie einfach die ABV®-Kappe im Uhrzeigersinn, um die Kappe zu schließen und aus dem Luftvorrat zu atmen. Vergewissern Sie sich vor dem Tauchen, dass die Kappe fest verschlossen ist.

HINWEIS: Ziehen Sie das ABV® nicht zu fest an! Zu festes Anziehen des ABV® kann dazu führen, dass die Kappe schwer zu öffnen ist.

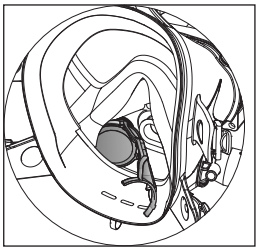

Abbildung 27: Einsetzen des ABV®-Innenrahmens

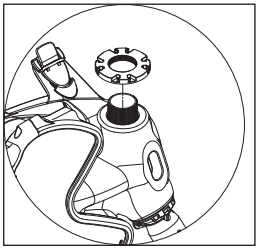

Abbildung 28: Anschrauben der Sicherungsmutter auf die Maske

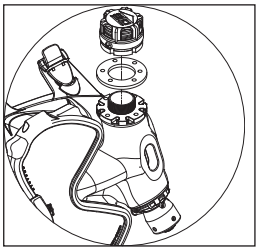

Abbildung 29: Schieben der Gummidichtung auf die Sicherungsmutter

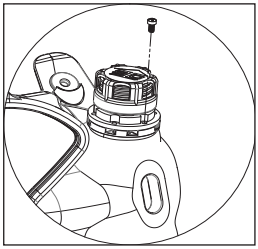

Abbildung 30: Anschrauben der Befestigungsschraube am ABV®

TECHNISCHE DATEN

- Die OTS Spectrum-Vollgesichtsmaske wurde für eine maximale Tauchtiefe von 50 m nach EN 250:2014** geprüft.
- Die OTS Spectrum-Vollgesichtsmaske wurde für Wassertemperaturen von weniger als 10 °C entwickelt und ist geeignet zum Kaltwassertauchen. Letztendlich wird die Leistungsfähigkeit in Kaltwasser durch den verwendeten Regler der zweiten Stufe bestimmt.
- Die OTS Spectrum-Vollgesichtsmaske wurde für Tauchanwendungen mit Atemluft nach EN12021 geprüft.
- Die OTS Spectrum-Vollgesichtsmaske wurde gemäß der europäischen Norm EN 250:2014 geprüft**.

*** EN 250:2014 bezieht sich auf die europäische Norm für Atemgeräte – Autonome Leichttauchgeräte mit Druckluft von 2014.*

Die EG-Baumusterprüfung für die Maske mit dem Zeichen CE 0120 wurde durchgeführt von:
SGS United Kingdom Limited
Unit 202B, Worle Parkway
Weston-super-Mare, BS22 6WA, Großbritannien

Material	Beschreibung
SILIKON	SPECTRUM-MASKENGEHÄUSE
SCHWARZES PPS	OBERE/UNTERE VISIEREINFASSUNG
GEHÄRTETES GLAS/IRIDIUM	VISIER
EPDM/NATURKAUTSCHUKMISCHUNG	GURT, MASKE
GLASGEFÜLLTES ZYTEL®	SCHNALLEN/SCHNALLENSCHLÖSSER
GLASGEFÜLLTES ZYTEL®	INNENRAHMEN
EDELSTAHL 304	REGLERSCHELLE
SILIKON	BISSMUNDSTÜCK

Reinigungshinweise

Gefahrenhinweis

- Desinfizieren Sie immer alle von einer Person benutzten Tauchgeräte, mit denen eine andere Person in Kontakt kommen kann. Andernfalls könnte es zur Ansteckung mit übertragbaren Krankheiten kommen, von denen einige zu Invalidität oder Tod führen können.

Warnhinweis

- Lesen und verstehen Sie alle Anweisungen der Desinfektionsmittel-Hersteller. Die Nichtbeachtung der aufgeführten Anweisungen kann dazu führen, dass das Desinfektionsmittel als solches unwirksam ist.
- Wenn die Reinigungslösungen von Tauchausrüstung nicht gründlich abgespült werden, kann dies zu Lungenreizungen und zum Beschädigung von Gummi- und Silikonkomponenten führen.

Spülen Sie die Spectrum-Vollgesichtsmaske und den Regler nach dem Tauchen mit Süßwasser ab. Bei Bedarf sollten Teile der Maske entfernt und mit einer milden Seifenlösung gereinigt werden.

Reinigen Sie alle Teile mit einer Lösung aus Seife und Wasser, indem Sie sie in die Lösung eintauchen und leicht mit einer Zahnbürste oder einer Rohrbürste schrubben. Nehmen Sie die Teile aus der Lösung heraus und spülen Sie sie gründlich mit Süßwasser ab.

Desinfektionshinweise

Wenn die Maske desinfiziert werden muss, verwenden Sie eines der zugelassenen Desinfektionsmittel. Befolgen Sie alle vom Hersteller genannten Anweisungen. Nach der Reinigung spülen Sie alle Spuren der Lösung von Maske und Komponenten ab.

Benetzen alle zu desinfizierenden Komponenten oder tauchen Sie sie ein. Lassen Sie die Lösung mindestens zehn Minuten lang einwirken, während Sie die Komponenten mit der Nylon-Zahnbürste leicht schrubben.

Spülen Sie die Komponenten nach zehn Minuten unter fließendem Trinkwasser gründlich ab und schrubben Sie diese dabei.

Wenn die Ausrüstung nicht sofort verwendet wird, lassen Sie die Komponenten an der Luft trocknen oder tupfen Sie sie mit einem sauberen Handtuch trocken und bauen Sie sie zur Aufbewahrung wieder zusammen.

Zugelassene Desinfektionsmittel

Bleiche: 1 Teil Bleichmittel auf 90 Teile Wasser

Virkon S: Teilenr.: 57811373 (Tabletten), 57784017 (10-lbs-Eimer (ca. 4,5 kg))

LANXESS AG, Kennedyplatz 1, 50569 Köln

Gigasept FF: (1 Liter)

Schülke & Mayr GmbH, Robert-Koch-Str. 2, 22851 Norderstedt, Deutschland

TriGene II: Teilenr.: APVMA 59998 (5 Liter)

Ceva Animal Health Pty Ltd, 11 Moores Road, Glenorie NSW 2157, Australien

SaniZide Plus: Teilenr.: 34805 (Spray) oder 34810 (Gallone)

SAFETEC of America, Inc 1055 E. Delavan Ave. Buffalo, NY 14215, USA 1-800-456-7077

Advance TBE: Teilenr.: AD160 (Spray) oder AD1128 (Gallone):

Infection Control Technology 1751 So. Redwood Rd. Woodscross, UT 84087, USA 1-800-551-0735

Bi-Arrest 2: Teilenr.: BP201 (4 oz, ca. 120 ml) oder BP 222 (32 oz, ca. 945 ml)

Infection Control Technology

Confidence Plus: Teilenr.: 10009971 (32 oz, ca. 945 ml)

Mine Safety Appliances 1-800-MSA-2222

Aufbewahrung

Hängen Sie die Spectrum-Vollgesichtsmaske mit der Oberseite nach unten auf, damit eingeschlossenes Wasser an der Oberseite des Maskengehäuses abfließen kann. Wischen Sie das überschüssige Wasser aus und lassen Sie die Spectrum-Vollgesichtsmaske vor der Aufbewahrung an der Luft trocknen. Wenn Sie eine feuchte Maske verstauen, nehmen Sie sie so schnell wie möglich aus dem Beutel und lassen Sie sie vollständig trocknen, damit sich kein Schimmel bildet.

Reinigen Sie die Maske ggf. gemäß den zuvor genannten Anweisungen.

Bewahren Sie die Spectrum-Vollgesichtsmaske an einem kühlen, dunklen, trockenen Ort auf. Vermeiden Sie eine längere Belastung mit Temperaturen über 32 °C und/oder ultraviolettem Licht.

Undersea Systems International, Inc.
dba
Ocean Technology Systems

EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

Die Spectrum-Vollgesichtsmaske (VGM) wird für Material- und Verarbeitungsfehler, einschließlich Arbeit, eine Gewährleistung von einem Jahr ab Kaufdatum gewährt. Unsere Verpflichtung im Rahmen dieser Gewährleistung beschränkt sich auf den Austausch von Teilen, bei denen uns gegenüber nachgewiesen wurde, dass sie fehlerhaft sind, und die nicht unsachgemäß gebraucht oder nachlässig behandelt wurden.

Sie müssen ein offizielles Servicezentrum von Ocean Technology Systems (OTS) oder direkt OTS kontaktieren, um Serviceleistungen zu erhalten. Wenn Sie sich zum Einsenden des Artikels bzw. der Artikel entscheiden, müssen Sie eine Rücksendenummer bei der Reparaturabteilung anfordern. Das vollständige Gerät und/oder beschädigte Teil muss unter Vorauszahlung der Transportkosten an unser Werk zurückgeschickt werden. Wir behalten uns das Recht vor, die Verantwortung abzulehnen, wenn eine andere Partei als ein durch ein von einem OTS-Werk geschultes Servicezentrum oder ausgebildetes Fachpersonal Reparaturen durchgeführt hat oder dies versucht hat.

Unter keinen Umständen haftet OTS für Folgeschäden im Zusammenhang mit unserem Produkt oder unseren Produkten.

Sie müssen Produkte für die Gewährleistung registrieren. Alle Teile, die aufgrund von überhöhter Abnutzung oder Beschädigung ausgetauscht werden müssen, werden von diesem Angebot nicht abgedeckt. Der Kunde wird über zusätzliche Kosten für abgenutzte oder beschädigte Komponenten informiert. Der Kunde ist für die Kosten für den Versand an das Werk verantwortlich. OTS bezahlt den Versand, beschränkt auf die kontinentalen Vereinigten Staaten mit UPS-Versand auf dem Landweg oder Vergleichbares. Für alle anderen Versandanforderungen ist der Kunde verantwortlich.

Undersea Systems International, Inc.
dba
Ocean Technology Systems
3133 West Harvard St., Santa Ana, CA 92704 USA
Telefon: +1 714 754 7848 Fax: +1 714 966 1639
E-Mail: ots@otscomm.com
Web: www.otscomm.com

© Copyright 2018, 2020 von Undersea Systems International, Inc., dba ***Ocean Technology Systems****. Alle Rechte vorbehalten. Die technischen Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Teilenummer: 506272-001(D)*