



Vollgesichtsmaske – voll normal?

Taucher sind Männer großer Muskelkraft und Vollgesichtsmasken sind nur für Berufstaucher! Unser Autor Walter Comper, zeigt am Beispiel der »Ocean Reef«-Maske, dass am zweiten Teil genauso wenig dran ist wie am ersten: Vollgesichtsmasken – voll normal!

Walchensee 1990. Eva fror erbärmlich in ihrem Nasstauchanzug. Der letzte Tauchgang für ihr Brevet stand noch aus und sie hatte fast schon den Spaß am Tauchen verloren. In meinem Auto lagen drei Muster-Trockentauchanzüge samt Unterziehern. Eine Kombination aus Trilaminat und komprimiertem Thinsulate, die so einfach zu tauchen war, dass ein Anfänger damit klarkommen könnte. So erzählte ich es den Händlern. So glaubte ich es. Zudem, so überlegte ich, könnte einer der Anzüge passen. Eine halbe Stunde Extra-Theorie später fror Eva nicht mehr, ihre Trimmung war perfekt, das Trieren eine Freude. Statt Kältefrust gab es das Brevet. Der erste Händler mit dem ich diese Erfahrung teilte, erklärte mich für wahnsinnig. Er blieb nicht der einzige. Profiausrüstung war nichts für Anfänger. Einige wenige Händler und Tauchlehrer gaben mir Recht: Warum eigentlich nicht? Tauchschüler frieren lassen ist dumm. Heute, 20 Jahre später, ist das kein Thema mehr. Trockentauchen ist Teil des Sporttauchens.

Walchensee 2011. Eine (diesmal fiktive) Eva, trocken-tauchverwöhnt, reibt ihr Gesicht »Ist das kalt, ich mach das nicht mehr mit!« In meinem Auto sind drei »G-Diver«-Vollgesichtsmasken mit Zubehör. Was würde ich tun? Diese Frage geht mir durch den Kopf als ich Ende April Richtung Rheinbach unterwegs bin. Im Monte Mare werden zwei Kursdirektoren - Ute und Miha Frlec ihr PADI-Sonderbrevet »Tauchen mit Vollgesichtsmaske« unterrichten. Erklärtes Ziel: Vollgesichtsmasken sollen für Sporttaucher »gesellschaftsfähig« werden. Mit dabei sind Robby Löltgen vom Tauchcenter Waterworld in Erststadt und Martin Zeschke vom Dive Center Tauchen-Hamburg. Zusammen mit diesen beiden Kursdirektoren wollen die Frlecs die Basis für ein Netzwerk von Tauchlehrern schaffen, die ihr Ausbildungskonzept umsetzen. Entwickelt haben sie diesen Kurs in Zusammenarbeit mit dem italienischen Hersteller Ocean Reef. Ute Frlec: »Durch die enge Kooperation mit den Technikern haben wir interessante Einblicke in die Hintergründe der

Maskenkonstruktion bekommen.« Neben didaktischen Aspekten geht es im Wesentlichen um eine Reihe von Fertigkeiten. Die sind das A und O. Denn wie bei jedem Ausrüstungsgegenstand muss der Umgang mit der Vollgesichtsmaske erlernt und geübt werden:

n SKILL 1: Druckausgleich durchführen (die 3-D-«Nasenstöpsel» hat man schon beim Vorbereiten der Maske richtig eingestellt). Wenn man die Maske von unten hochdrückt, verschließen Silikonstöpsel die Nasenlöcher und man kann fast wie gewohnt das Valsalva-Manöver durchführen.

n SKILL 2: Ausblasen der Maske muss intensiv geübt werden. Das Hauptproblem ist hier eher psychischer Natur. Sobald die Maske komplett voll ist, kann man nicht mehr Atmen. Die gute Nachricht ist: Fluten ist gar nicht so leicht, denn kaum hebt man die Maske etwas vom Gesicht an, fängt der Automatismus an, abzublasen und verdrängt das Wasser wieder. Ein Tipp von Miha: Das Gesicht >

Rückblick: Geschichte der Vollgesichtsmasken

Wo kommen sie her, die Vollgesichtsmasken? Wie so oft lässt sich eine Vorstufe schon bei **Leonardo da Vinci** finden. Es gibt wohl kaum eine der großen Erfindungen, die er nicht in irgendeiner Form vorweggenommen hat. So auch den Tauchanzug mit geschlossener Kopfhaut und Sichtfenstern.

In der weiteren Entwicklung setzten sich dann aber Tauchhelme durch. Erst im 20. Jahrhundert entwickeln sich die Vollgesichtsmasken als eine zweite Ausrüstungslinie, um in beengten Verhältnissen zu arbeiten und eine Alternativen zur schwerfälligen Helmtauchausrüstung zu haben. Die Verwendung **modifizierter Atemschutzmasken** durch Schwimmtaucher bewährte sich, vor allem im Bereich der Schiffs- oder Bergungstaucher. So wurden



im Zweiten Weltkrieg in den Wracks von Pearl Harbor von der US Navy **modifizierte Gasmasken** verwendet. Auch die Lambertsen **Amphibious Respiratory Unit (LARU)**, die von den ersten US Kampfschwimmern verwendet wurde, verfügte über eine Vollgesichtsmaske, bei der es sich offensichtlich um eine modifizierte Atemschutzmaske handelt. Das es durchaus Entwicklungen gab, die eigenständiger Natur waren und aus dem hier aufgezeigten Schema ausbrachen, zeigt die Ende der 40er Jahre von dem kalifornischen **Abalone-Taucher Phil Widolf** entwickelte Widolf-Maske, die mit einer Neoprendichtung und einer Spinne befestigt wurde.

Atemschutzmasken als »Väter« der Vollgesichtsmasken für Taucher gab es auch in einem anderen Teil der Welt. Die russischen **IDA-Kreislaufgeräte**, in den 50er Jahren entwickelt, wurden mit Vollgesichtsmaske ausgeliefert, die auch in der Grubenrettung und bei Feuerwehren zum Einsatz kamen. Mit ihnen waren auch die **russischen Trockentauchzüge** ausgestattet (Bild rechts).

Bessere Materialien und der Bedarf durch Kriegsmarinern und Berufstaucher führten in den 60er und 70er Jahren zu neuen Modellen (**Kirby Morgan Bandmask**, **Widolf-Maske als Model DR-600**). Hier finden sich auch



Vorrichtungen für den Druckausgleich, die einen zeitweiligen Verschluss der Nase ermöglichen. Erst mit der **Rebreather-Maske von Kirby-Morgan (MK 48)** und den verschiedenen Modellen von **Ocean Reef** wurde ein attraktives Preisgefüge erreicht. Jetzt müssen nur noch die Vorurteile weichen.

Kinderleicht – aber kein Kinderspiel

Vollgesichtsmasken für Kinder und Anfänger. Geht das überhaupt? Wir haben es mit der »G.Divers« von Ocean Reef ausprobiert. Alle Schnuppertaucher standen nach einem gründlichen Briefing unter direkter Beobachtung durch einen Tauchlehrer, der Erfahrung mit Vollgesichtsmasken hat. Einige Eindrücke gibt es als O-Töne, Bilder und Videos auf www.unterwasser.de.

Vorläufiges Fazit: Eine Vollgesichtsmaske eignet sich genauso zum Schnuppertauchen wie eine Halbmaske. Die Möglichkeit, wie an der Oberfläche durch Mund und Nase atmen zu können, wird als angenehm empfunden. Aus der Sicht aller Teilnehmer spricht nichts gegen den Einsatz dieser Ausrüstung, aber einiges dafür. Trotz der rudimentären Erfahrung mit der Kommunikationseinrichtung bei Schnuppertauchern haben sich zwei Themen herauskristallisiert: Der Einsatz der Kommunikationseinheit in eine Richtung, al-

so vom Tauchlehrer zum Schnuppertaucher, macht Sinn. Hier kann der Tauchlehrer unmittelbar verbal Anweisungen geben. Das ist die gewohnte Art der Kommunikation, was zu einem größeren Wohlbefinden Anfängers beitragen kann. Bei kleinen Problemen entfällt ständige Auf- und Abtauchen, um an der Oberfläche weitere Instruktionen zu erhalten. Gleiches dürfte für die Tauchausbildung gelten.

Nicht bewährt hat sich hingegen die einseitige Kommunikation zwischen Tauchlehrer und Schüler. Dazu Thierry Lucas, der die Maske in Deutschland vertreibt: »Das ist auch meine persönliche Empfehlung. Wir wollen das Tauchen einfacher machen und der Schnuppertaucher soll sich um so wenig wie möglich kümmern. Der Einsatz der Kommunikation vom Schnuppertaucher zu Tauchlehrer benötigt eine zusätzliche Handlung und Erklärung, und baut deshalb eine unnötige

Hürde auf.« Dass auch Kinder problemlos mit einer Vollgesichtsmaske tauchen können, zeigen wir Ihnen in einem Video auf unserer Webseite im Downloadbereich von www.unterwasser.de.



Für Tauchanfänger ist der Einsatz einer Vollgesichtsmaske mit Empfangseinheit optimal, da Anweisungen vom Tauchlehrer ohne Auftauchen umsetzbar sind.



Spezialkurs –»Tauchen mit Vollgesichtsmaske«: PADI-Tauchlehrerin Ute Frlc (links) erklärt die Vollgesichtsmaske von Ocean Reef während eines Kurses.

zur Seite drehen, den seitlichen Rand etwas anheben und wenn das Wasser in die Maske läuft, wieder das Gesicht nach unten drehen. Jetzt ist die Maske zumindest ziemlich voll. Das einzige was man jetzt noch machen muss ist, den Kopf anzuheben, durch die Nase auszuatmen und das Wasser verschwindet durch das Auslassventil am Kinn. Man kann das natürlich auch durch einen Druck auf die Luftdusche erreichen. Das ist nicht ganz ohne Tücken, warnt Ute scherzhaft: »Das hebt einem die Augenlider ab«. Was sie damit wohl gemeint hat? Im Tauchbecken merke

ich das recht schnell. Ein Teil des Wassers endet weit oben in der Nase, ein anderer Teil unter den Augenlidern. Aber die Maske ist leer und die Nase jetzt definitiv frei.

- n **SKILL 3:** Maske ab- und wieder aufsetzen. Diese Übung baut auf der ersten auf, denn nachdem man die Maske wieder aufgesetzt hat, muss man sie natürlich ausblasen.
- n **SKILL 4:** Bailout: Maske abnehmen, Ersatz-Maske auf und aus dem Oktopus atmen.
- n **SKILL 5:** Umgang mit der Schnellkupplung: Lösen und wieder anstecken.
- n **SKILL 6:** Je nach Position im Wasser verändert sich der Atemwiderstand der zweiten Stufe. Was mit Mundstück kaum auffällt, kann mit Vollgesichtsmaske zum Abblasen führen. Mit einem kurzen Dreh am Handrad links neben der zweiten Stufe stellt man diesen Widerstand optimal ein.

»Das Tauchen mit der Vollgesichtsmaske wird kommen«, sind sich die Frlcs sicher. »Schon heute hat fast jede größere Ausbildungsorganisation ein Vollgesichtsmasken-Specialty im Programm. »Ich denke im Sporttauchbereich war der Markt vor fünf oder zehn Jahren noch nicht soweit«, erläutert Ute. »Vollgesichtsmasken wurden doch stark mit dem Berufstauchen

in Verbindung gebracht.« Und Miha Frlc ergänzt: »Der Boom im TEC-Tauchbereich wird sich auch hier auswirken. Dort sind die Masken auch durch die Möglichkeit einer Sauerstoff-Vergiftung unter Wasser seit langem ein Tool zur Förderung der Sicherheit, dass ein Ertrinken im Falle eines Sauerstoffkrampfes verhindern hilft.«

Tatsächlich stehen die Chancen nicht schlecht, dass man in Zukunft öfter Vollgesichtsmasken-Anwender sehen wird. Vor allem auch mit einer Ocean Reef-Modell. Hier ist der Einstieg bereits unter 500 Euro möglich und der Umgang mit der Maske ist relativ einfach. Miha Frlc: »Ich glaube, dass die Vollgesichtsmaske ein fester Bestandteil des Sporttauchens wird, weil sie aufgrund des positiven Temperaturempfindens für viele Taucher eine wertvolle Entwicklung ist. Hinzu kommt das entspannte Atmen nur durch die Nase.« ■

In unserem Downloadbereich finden Sie neben weiteren Produktinformationen auch Videos zum Thema.

Unsere Infos im Internet:

Adresse

Checkliste Vollgesichtsmaske

1. Unbedingt ausreichend Zeit dafür nehmen, um die Maske richtig einzustellen!

Die erste Phase findet im Tauchshop statt: Nicht jede Vollgesichtsmaske passt jedem Taucher. Auch die Druckausgleich-Vorrichtung kann bei großen oder sehr kleinen Nasen Probleme machen. Manchmal helfen Adapter. Der Fachhändler kann oft helfen. Auch wenn eine andere (z.B. dickere oder dünnere) Kopfhaut verwendet wird, kann es sein, dass man einige Minuten braucht, um den richtigen Sitz zu erzielen. Macht man das in voller Montur direkt vor dem Tauchgang, ist Missstimmung vorprogrammiert.

2. Druckausgleich üben! Wer zum ersten Mal mit einer Vollgesichtsmaske taucht, oder auf ein neues Modell wechselt, tut gut daran, den Druckausgleich noch einmal zu üben. Es gibt verschiedene Sy-

steme, die mehr oder weniger gewöhnungsbedürftig sein können.

3. Wie immer bei neuer Ausrüstung: Unter erfahrener Anleitung üben!

Ideal ist ein Special, das inzwischen fast alle größeren Verbände anbieten. Hier übt man die wichtigsten Fertigkeiten erst einmal im Pool oder im flachen Freiwasser. Auch bei der Einstellung der Maske bekommt man eine helfende Hand. Hier lernt man auch, wie man Vollgesichtsmasken mit hohem Auftrieb (großem Innenvolumen) richtig bebleit (kein Witz: es gibt Masken, die Vorrichtungen zur Aufnahme von Gewichten haben, um den Auftrieb auszugleichen, sonst ermüdet die Nackenmuskulatur schnell

4. Nicht überfordern!

In der Gewöhnungsphase die Vollgesichtsmaske nicht zusammen

mit anderen neuen/ungewohnten Ausrüstungsteilen verwenden. Es ist sinnvoller sich auf ein neues Teil konzentrieren zu können, sonst kann es schnell Ausrüstungsstress geben.

5. Die wichtigsten Fertigkeiten:

- Ausblasen der Vollgesichtsmaske
- Ablegen der Vollgesichtsmaske und auf Halbmaske und Automat wechseln
- Ablegen der Vollgesichtsmaske im Panikmodus (geht ein einfaches Wegdrücken vom Gesicht oder muss man eine Vorrichtung (Bänder, Griffe etc) benutzen?
- Ablegen und wieder aufsetzen, ausblasen
- Schnellverbindung (so vorhanden) an Land und unter Wasser lösen und erneut einstecken
- Gaswechsel (z.B. von Luft auf Nitrox) üben (sofern das dem Ausbildungsstand entspricht und entsprechende Gase vorhanden und

per Schnellverbindung (oder Umschaltblock) zugänglich sind. Wichtiges Lernziel hierbei: Wie vermeidet man Gasverwechslungen? · Anpassen des Atemwiderstands über den Drehknopf an der zweiten Stufe (linke Seite) anzupassen (je nach Körperposition).

6. Ein Tipp zum Schluss: Wer: zwei getrennte erste Stufen in Verbindung mit jeweils einer Schnellkupplung verwendet, kann auf eine andere erste Stufe wechseln, ohne dass die Maske abgenommen werden muss. Beim Versagen der zweiten Stufe kann eine redundante zweite Stufe helfen, die bei einigen Maskentypen (u.a. »GDiver«) in den rechten Port eingebaut werden kann.

Und beim Versagen der Zweiten Stufe kann eine 2. Zweite Stufe helfen, sonst: Vollgesichtsmaske gegen Ersatzmaske tauschen

Vor- und Nachteile der Vollgesichtsmasken

1. Ein Trocki für's Gesicht

Das ist wohl der Hauptvorteil einer Vollgesichtsmaske beim Sporttauchen: Sie bietet einen hervorragenden Kälteschutz! Das gilt für alle Modelle.

2. Freie Nase!

Man kann - allerdings nicht bei allen Modellen - durch die Nase atmen auch das ist gerade bei langen Tauchgängen angenehm weil es letztendlich der natürlichen Atmung entspricht und einen trockenen Hals verhindert.

3. Sie bieten einen gewissen Schutz vor Ertrinken

Krämpfe bei erhöhten Sauerstoffpartialdrücken oder bei Bewusstlosigkeit durch Sauerstoffmangel. Dies ist einer der Gründe, warum ein sinnvoller Einsatz beim technischen Tauchen seit Jahren diskutiert wird.

4. Beim sinnvollen Einsatz einer Kommunikationseinheit kann das die Lernkurve erhöhen bzw. dazu führen, dass man in weniger Zeit mehr Fertigkeiten (Skills) vermittelt. Der Schüler muss dazu keine Vollgesichtsmaske tragen, es genügt die Empfangseinrichtung, die auch mit klassischer Tauchausrüstung verwendet werden kann.

Nebeneffekte:

1. Auch bei längeren Tauchgängen keine Ermüdung der Kiefermuskulatur.

2. Einsatzmöglichkeit bei Tauchern, die Probleme mit dem Mundstück haben. Das kann an den Zähnen, Kieferdeformationen oder anderen physiologischen Besonderheiten liegen.

3. Einsatz im therapeutischen Tauchen, vor allem, wenn aufgrund körperlicher oder mentaler Einschränkungen nicht zuverlässig davon ausgegangen werden

kann, dass ein Mundstück korrekt verwendet werden kann.

4. Bei einigen Modellen kein Beschlagen der Sichtscheibe durch Spülung beim Einatmen.

5. Wer es gelernt hat mit einer Vollgesichtsmaske umzugehen kann diese dann einsetzen wenn in abgelegenen Gebieten eine nasse Rekompression nötig ist, weil keine Druckkammer zur Verfügung steht. Wer jetzt erst lernen muss mit einer solchen Maske umzugehen, muss möglicherweise auf diese Maßnahme verzichten.

»Roger and over!« – Im Gespräch mit dem Buddy

Als ich meiner Lieblings-Email-Freundin (Brieffreunde gibts ja nicht mehr...) Jule von diesem Artikel schrieb, kam eine begeisterte Antwort: »Vollgesichtsmaskentest? So richtig mit Reden unter Wasser?! Toll! Falls du nen Buddy brauchen täten würdest ...«, schrieb sie ehrlich begeistert. »Ich mein ja nur ... beim Tauchen könnte ich dir soooo viel erzählen, du glaubst gar nicht, was alles.« Oh doch! Das glaubte ich ihr! Nicht nur aufs Wort sondern auf ganze Sätze.

Aber Jule ist ganz schön schlau. Schon nach einer Stunde kam eine weitere Mail: »Brauchst nix sagen... ich glaub ich weiss was du denkst. Ich hab meinem Freund von erzählt. Der hat nur gesagt: »Unter Wasser quatschen? Da würde ich sofort mit dem Tauchen aufhören. Ich will dort unten meine Ruhe«. Ich glaub ihr Männer seid da alle gleich.« Sagte ich schon dass Jule ziemlich schlau ist? Sie hatte in diesem Punkt den Nagel nicht nur auf den Kopf getroffen sondern gleich ganz versenkt. Das gilt nämlich auch für Frauen. Da

bin ich mir sicher! Das ist universal: Verbale Inkontinenz macht schon an Land noch schneller einsam als Mundgeruch. Unter Wasser ist das wie mit dem Schall: Da geht das gleich gut viermal so schnell. Und es liegt nicht nur am Inhalt sondern auch am Ton. Der ist nie richtig schön. Ob Sphere, Abyss oder The Cave, reale Unterwasserkommunikation hört sich leider nie so gut an wie in diesen Filmen. Das liegt nicht nur daran, dass dort Kreislaufgeräte zum Einsatz kommen und die störenden Geräusche der Blasen wegfallen. Der Grund ist einfach: Die Schauspieler sprechen nicht wirklich unter Wasser. Denn unter Druck schwingen die Stimmbänder anders, da hören sich auch wohlklingende Stimmen seltsam an. Bei Druckkammerseminaren besemeln sich die Teilnehmer nicht nur weil sie »einen in der Kanne« haben, sondern auch weil sich alle so witzig anhören, wie die drei Nefen von Onkel Donald eben. Es sind aber nicht nur die Stimmbänder, auch der kleine Raum der Maske verändert die Stim-

me. Hinzu kommt noch der Qualitätsverlust durch die Übertragung per Funk oder Ultraschall. »Ultraschallkommunikation kann durch Schwebeteilchen im Wasser zum Teil erheblich gestört werden, haben aktuelle Tests bei uns ergeben«, sagt Oberleutnant zur See Jens Höner von der Deutschen Marine. Das markige »roger« oder »over« aus Filmen und Fernsehserien, das oft nicht eingedeutscht wird, hat schon seinen Grund: Das »roger« der Funksprache ist eindeutiger als ein genuscheltes »okay«, »ja«, »ähm ja«. Roger?

Fazit und Tipps:

Funkverkehr verlangt Wissen, Übung und Disziplin - vor allem unter Wasser! Dort wo Sprache nach Meinung vieler, wenn nicht der meisten Taucher, nichts zu schaffen hat, in der Silent World, wie Cousteau sie genannt hat. Der hatte offensichtlich keinen Funk dabei...

Wichtig ist eine klare, deutliche Aussprache. Ute Frlc: »Wichtig ist, kurze Sätze mit einfachen Wörtern zu formulieren und dem

anderen Taucher genügend Zeit zum Ausreden zu geben.«

Auch die Bedeutung der Stimm- lage sollte man nicht unterschätzen und eher etwas tiefer sprechen als sonst, weil die Stimme ohnedies durch die dichtere Luft etwas höher klingt.

Luftblasen durch heftiges Atmen behindern die Kommunikation sowohl beim Senden wie auch beim Empfangen.

Die richtige Positionierung des Mikrofons lernt man im Kurs.





Die Sprach- und Empfangseinheit der G.Diver-Maske kostet pro Maske 400 Euro – geeignet für Schnuppertauchen und Schulung.

Ocean Reef im »Maskentest«

Walter Komper hat sich mit der derzeit neuesten Vollgesichtsmaske »G.Divers« unter Wasser begeben und auf Ihre Einsatztauglichkeit für Sporttaucher gestest.

G.Divers, die neue Vollgesichtsmaske von Ocean Reef zeigt durch die Farbvarianten und den Preis von unter 500 Euro, dass Sporttaucher die Zielgruppe sind. Marketing-technisch werden auch Tauchschnitzschulen und In-door-Tauchzentren eingebunden. Offensichtlich mit Erfolg. Kerstin Weiland vom Monte Mare Rheinbach: »Erstaunlicherweise kommen Vollgesichtsmasken gerade bei Anfängern sehr gut an! Vielleicht weil sie vorurteilsloser an sie herangehen als erfahrener Taucher«

Die »G.Divers« verfügt über eine breite Dichtfläche, die auch dann noch gut abdichtet, wenn die Dichtlippe halb auf der Haut und halb auf der Kopfhaut sitzt. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil: Den Haubenrand unter die Dichtung (oder umgekehrt) pfiemeln ist nicht wirklich komfortabel. Und die gleiche Prozedur noch einmal, wenn die Maske unter Wasser verrutscht? Die G.Divers erspart einem das. Und wenn wir bei gerade den Vorteilen sind: Die »G.Divers« hat ein sehr weites Gesichtsfeld (laut Hersteller 60% mehr als herkömmliche Masken und 92% des natürlichen

Gesichtsfelds). Durch die seitliche Kante im der Frontscheibe, wo die Maskenscheibe in den Seitenbereich übergeht, entsteht ein optischer »Bruch«. Man kann den Buddy neben bzw. leicht hinter sich dennoch gut erkennen. Voraussetzung dafür ist klares Wasser. Je schlechter die Sicht, desto stärker spiegelt sich das seitlich einfallende Licht in der Frontscheibe. Bei extrem schlechter Sicht ist das störend. Es entsteht eine Art Aura um die Frontscheibe herum, die hell genug ist, um die Sicht nach vorne (im dunklen Bereich, erheblich zu stören). Aus diesem Grund kleben Berufstaucher den Seitenbereich ihrer Masken ab. Hierdurch wird ein seitlichen Lichteinfall reduziert oder vermieden. Der Nachteil ist eine Art Tunnelblick. Auch das wäre kein großes Problem bei der G.Divers, denn hier sitzt bauartbedingt die Maskenscheibe sehr nahe an den Augen. Bei guter Sicht, im klaren Wasser ist die Maske auch von der Sicht her top. Das liegt daran, dass ein Teil der einströmenden Luft über die Frontscheibe geleitet und das Beschlagen verhindert wird.

Die Spinne hat sechs statt der üblichen fünf Bänder. Die beiden unteren haben jeweils ein »Penüpsel«. Ein Zug daran soll ein »Panikabziehen« ermöglichen. Das funktioniert prima wenn man die Maske nach dem Tauchen schnell ablegen will. Aber im Panikfall? Die gute Nachricht: Es geht auch mit einer ganz natürlichen, instinktiven Bewegung: Man drückt die Maske einfach kräftig von unten hoch! Im Downloadbereich demonstriert das der Bremer Tauchlehrer Pit Clausen anschaulich auf Video.

Eine weitere Besonderheit gibt es noch: die Druckausgleich-Vorrichtung innerhalb der Maske kann sehr flexibel eingestellt werden. Der Hersteller nennt es das »3-D Ausgleichssystem«. Es gibt verschiedene lange und dicke Adapter für diese Vorrichtung, so dass ein weites Spektrum an Nasenformen abgedeckt werden kann. Da die Einstellung auch asymmetrisch erfolgen kann, haben auch Träger schiefer Nasen eine Chance. Richtig eingestellt genügt ein Hochdrücken der Maske, um die Nasenlöcher zu verschließen. Einige Flachwassertaucher

→ Die Luftversorgung erfolgt über die Schnellkupplung (89 Euro), die die an der Maske installierte 2. Stufe über den Mitteldruckschlauch mit der ersten Stufe verbindet.

→→ Die erste Stufe (kaltwassertauglich, membrangesteuert) ist optional für 189 Euro erhältlich.

↘↙ Durch Knopfdruck (Bild mitte) wird das Mikrosignal (Bild links) der »GSM-Einheit« an den Buddy oder zur Oberfläche gesendet.



Ocean Reef – G.Divers

Vertrieb: Azenor/azenor@phoenixworld.eu

Web: www.gdivers.com

Preis in Euro: 469,- inkl. 2. Stufe

➔ TECHNISCHE DATEN

Typ: Vollgesichtsmaske

Oktopusanschluss: ja

Druckausgleich: durch Drücken der Maske

Visier: Polycarbonat

optische Gläser: ja, (23 Euro für Halterung)

Oberflächenventil: ja, optional (34 Euro)

Fixierung: 6 Bänder, Schnellverschlusschnalle

Größen: S bis M (Frauen/Kinder) und M bis L

sonstiges: Spracheinheit »GSM« (ab 400 Euro)

gänge sollte man unbedingt zur Gewöhnung machen. Besitzer sehr prominenter Nasen, die eventuell auch noch große Nasenlöcher haben, könnten ein Problem haben und müssen dann auf Systeme, wie die Masken von Dräger oder Kirby-Morgan zurückgreifen, die eine »Nasezudrücken« entweder mit den Fingern oder einer mechanischen Vorrichtung ermöglichen.

Ein Tipp zum Schluss: Den Kunststoffschild als Kratzschutz dran lassen ist sicher eine gute Idee, auch wenn kleine Kratzer an der Sichtscheibe, ähnlich wie bei Objektiven, die Sicht meist nicht beeinträchtigen. ■

Testfazit: Eine robuste Maske ohne Zicken mit dem wahrscheinlich derzeit günstigstem Preisschild auf dem Markt. Schwächen für den Einsatz im Sporttauchbereich sind nicht erkennbar. Ihre Stärke ist die breite Dichtlippe, die das Aufsetzen auch mit Kopfhaube nicht zum Geschicklichkeitsspiel werden lässt. Die Option der Schnellkupplung erleichtert die Handhabung der Maske sowie eventuelle Gaswechsel. Auch für Verleih und Schnuppertauchen ist die Maske gut geeignet. Die Kommunikationseinrichtung kann sowohl Schnuppertauchen als auch den Tauchunterricht angenehmer gestalten und Lerneffekte beschleunigen. ■

Anzeige
1/4 quer