

# DER KREISEL FÜR SPORTTAUCHER

Wer den absoluten Tauchspaß sucht, nicht tiefer als 40 Meter abtauchen will und ein paar Euro übrig hat, der sollte sich den **Explorer von Hollis** ganz genau anschauen. Für uns ist er eine der Top-Innovationen der letzten Jahre aus den USA.

Text und Fotos: Alexander Kaßler

Es macht Spaß, ist kinderleicht und hat mit technischem Tauchen so viel zu tun wie Chuck Norris mit Ballett – nämlich gar nichts. Die Rede ist vom Tauchen mit dem Hollis Explorer-Kreislaufgerät. Konkurrenten, wie Poseidon mit dem MK VI, waren in der Vergangenheit schon nah dran am optimalen Kreisel für Sporttaucher, Hollis scheint ihn zu haben. Wir haben uns den Explorer näher angeschaut und gleich noch ein paar Schulungstaugänge mit dem amerikanischen »Easy-Kreisel« gemacht. Wie bei jedem Kreislaufgerät ratsam, sollte man sich vor, spätestens dann aber nach dem Kauf auf den »Maschinen« ausbilden lassen. Solch eine Schulungsphase, die aus etwas Theorie

und ganz viel Praxis besteht, ist nötig, um sicher zu tauchen, die Grenzen und Eigenheiten des Gerätes kennenzulernen und natürlich, um zu erfahren, aus welchen Komponenten es besteht. Zwar gibt es hier auch Bedienungsanleitungen, aber die können bestenfalls keine Erfahrungswerte vermitteln. Daher haben auch wir uns von jemandem ausbilden und einweisen lassen, der den Explorer schon in- und auswendig kennt. Falko Hölzler, unser Ausbilder, ist User und Ausbilder für fast alle auf dem Markt befindlichen Kreislaufgeräte. Er ist der Meinung, »dass der Explorer sicher kein Tauchgerät für Urlaubstaucher ist, die nur fünf Tauchgänge im Jahr machen. Er ist die perfekte Ma-

schine für ambitionierte Sporttaucher und der ideale Einstieg ins Rebreather Tauchen.«

## Aufbau

Auf den ersten Blick sieht man mit dem Explorer aus wie ein Star-Trooper aus »Krieg der Sterne«. Das geschulte Taucherauge erkennt dann die Ähnlichkeit mit dem schon in die Jahre gekommenen Dräger Dolphin-Kreisel. Tatsächlich besteht der Explorer aus einer Trageschale, die mit einem Wing und einer Alu-Backplate verbunden ist und einem Kunststoffdeckel, der in weiß oder schwarz zu haben ist. Beim Harness handelt es sich um einfaches Modell, das mit genügend D-Ringen für die Mitnahme einer Stageflasche



Alles CE-geprüft. Eigentlich darf in Deutschland kein 5/8-Zoll-Anschluss für Nitrox-Flaschen benutzt werden – hier wohl doch.



Das Explorer ist so kompakt, dass er nicht mal die Ausmaße des mitgelieferten Wings in Breite und Höhe übertrifft – absolut reisetauglich.



Eine 5-Liter-Nitrox-Flasche (32% bis 40% O<sub>2</sub>) übernimmt die Gasversorgung. Alternativ kann auch eine 40-cft-Flasche verwendet werden.

und einem Schrittgurt ausgestattet ist. Die Gegenlungen sind rückseitig im »Kanister« verbaut, wobei der Ein- und Ausatembeutel übereinander liegen und eine Kapazität von 4,5 Liter haben. Schaut man sich den Explorer genauer an, so lässt er sich als elektronisch geregelter, halbgeschlossener Rebreather einordnen (eSCR). Allerdings ist er dann doch kein richtiger halbgeschlossener Rebreather. Statt der konstanten Gaseinspeisung, wie bei SCRs üblich, erfolgt die Einspeisung bedarfsgesteuert über die Elektronik. Beim Atemgas erlaubt der Explorer Nitrox-Mixturen mit 32 bis 40 Prozent Sauerstoff-Anteil, wobei hier eine Toleranz von +/-5 Prozent drin ist. Die Analyse des Gases übernimmt das Gerät während des Pre-Dive-Checks selbst. Drei Sauerstoff-Sensoren überwachen das Atemgas und sorgen bei Bedarf dafür, dass über ein Magnetventil Nitrox aus einer 5-Liter-Stahl oder alternativ 40-cuft-Aluflasche eingespeist wird. Der Explorer arbeitet nicht wie andere Kreisel mit einem festen Setpoint. Er speist so viel Nitrox in den Kreislauf, dass man stets den optimalen Mix bekommt, um nicht in die Deko zu geraten. Er versucht, mit den vorhandenen Ressourcen den Taucher so lange wie möglich in Nullzeit im Wasser zu lassen. Das ausgeatmete CO<sub>2</sub> wird im selbstfüllbaren Kalkbehälter (1,5 kg Kapazität) gebunden. Der Kalk reicht je nach »Belastung« (Wassertemperatur, Atemzyklen usw.) für zwei Stunden Tauchzeit. Um genau zu wissen, wie gesättigt der Kalk bereits ist, bietet Hollis die Möglichkeit, einen CO<sub>2</sub>-Sensor einzusetzen. Der kostet 500 Euro extra, hält ungefähr zehn Jahre, misst den exakten CO<sub>2</sub>-Gehalt im Kreislauf, bringt mehr Sicherheit. Am Mundstück wurde ein angenehm leichtes Bail-Out-Valve (Lungenautomat) verbaut. So muss lediglich der Schieber geöffnet werden,



So kompakt die Einheit an Land ist, so kompakt taucht sie sich auch. Lagewechsel sind ein Kinderspiel. Wie üblich bei Gegenlungen auf dem Rücken, wird man nur in Rückenlage »aufgeblasen«.

um »offen« zu tauchen. Diese zweite Stufe ist mit dem Gastank des Explorers verbunden. Zusätzlich findet man am Mundstück auch noch ein LED-Display, welches bei Problemen rot leuchtet oder sich durch Vibration bemerkbar macht. Die Hauptinformations- und Kontroll-Quelle ist der Tauchcomputer. Dessen Basis ist ein VR-Tauchcomputer, der mit einer angepassten Software von Hollis ausgestattet wurde.

## In der Praxis

Ist die Einheit fertig montiert, folgt der Pre-Dive-Check. Geübt dauert dieser nur fünf Minuten, bis man anhand des Tauchcomputers durch die verschiedenen Kontrol-

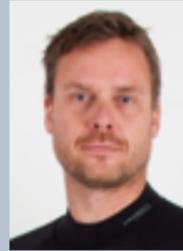
len durch ist (ohne Kalibrierung der O<sub>2</sub>- und CO<sub>2</sub>-Sensoren). Darin enthalten sind bereits der Über- und Unterdruck-Test sowie die einminütige Atemsequenz. Durch die klaren (allerdings derzeit nur in Englisch verfügbaren) Anordnungen des Rechners kann man nichts falsch machen oder vergessen. Ist der Pre-Dive-Check getan, so bleiben dem Taucher zwei Stunden, um abzutauchen. Wird nicht innerhalb dieser zwei Stunden getaucht, muss der Check erneut durchgeführt werden. Die Bedienung des Rechners ist kinderleicht. Mit den zwei Drucktasten wird entweder bestätigt oder schrittweise durch das sich selbst erklärende Menü gegangen. Solcherlei Bedienung hätte man sich bei so manchen >

KOMMENTAR

»SUPER, ABER ...

... leider zu teuer. Meiner bescheidenen Meinung nach verspielt der Explorer all seine großartigen Vorteile mit einem zu hohen Anschaffungspreis. Legt man noch ein paar hundert Euro mehr drauf, so ist man schon bei einer Grundversion eines Kreisels angelangt, der alles könnte. Schade, denn was den Aufbau, das Handling, die Sicherheit, den Pflegeaufwand und den Tauchkomfort angeht, ist er ideal für den Einsatz im Sporttauch-Bereich. Bei der Hälfte des jetzigen Preises würde auch ich das Sparen anfangen.«

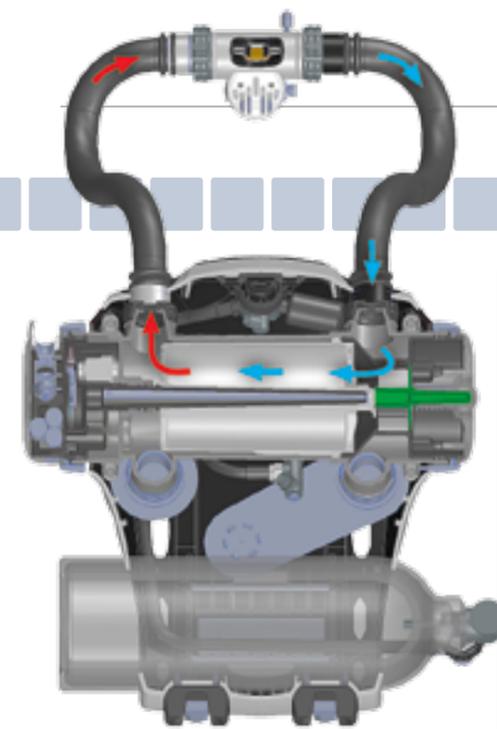
Alexander Kaßler, Redakteur unterwasser



Der Kalk kann selbst gefüllt werden. Das Füllvolumen beträgt 1,5 Liter und reicht für Tauchgänge von zwei bis maximal drei Stunden.



Beim Öffnen des Loops am Mundstück wechselt man dank des verbauten BOVs direkt auf das Diluent-Gas und somit ins offene System.



Selbst eingreifen in die Zufuhr von Gas in den Atemkreislauf kann man beim Explorer nicht. Das übernimmt die elektronische Steuereinheit.

DANKE AN ...

Wir bedanken uns an dieser Stelle bei Falko Höltzer. Er hat uns den Explorer vorgestellt und die Ausbildung durchgeführt. Falko Höltzer ist CCR- und Trimix-Instructor beim technischen Tauchverband IART sowie TL\*\* und CCR-Trimix-Instructor beim VDST. Er bietet Ausbildungen und Kurse auf verschiedenen Kreislaufgeräten an, unter anderem auch auf dem JJ-CCR. Infos unter [www.divebandits.de](http://www.divebandits.de) und [info@divebandits.de](mailto:info@divebandits.de)



Die zwischen Diluent-Flasche und Kalkbehälter liegenden Gegenlungen sind ineinander verbaut und haben ein Volumen von 4,5 Litern.



Hier erfolgt die bedarfsgesteuerte Nitrox-Einspeisung ins System, wie auch die Abgabe des überschüssigen Gases an die Umgebung.



Ein kleines, aber umso wirksameres Detail: Das X-Profil des O-Rings für den Kalkbehälter dichtet und fixiert ihn gleichermaßen.



Die erste Stufe ist eine Adaption für den Explorer. Hier findet sich auch der Sender, der den Flaschendruck an den Rechner schickt.



Bequem und sicher. Obwohl am Mundstück ein Lungenautomat (Bail-Out-Valve) verbaut wurde, ist es relativ leicht und sitzt perfekt.

älteren Oceanic-Rechnern schon früher gewünscht. Nach dem Check wird aufgesetzt. Das funktioniert bequem und einfach. Ab Werk wird der Explorer mit einem Standard-Harness mit Alu-Backplate ausgeliefert. Letztlich kann im Hinblick auf die Auftriebsblase und das Harness alles »anbauen«, was man möchte. Was das Gewicht der Einheit an Land angeht, so kommt man mit Flasche und Kalk auf gerade einmal 20 Kilogramm. Genau diese Leichtigkeit entlockt einem dann das erste Grinsen. Über zwei Stunden Tauchen mit dem kleinen kompakten Rucksack auf dem Rücken – schön. Die Freude wird dann allerdings gehemmt – die Stage-Flasche und das Tarrierblei müssen ja auch noch mit. Die Stage ist für alle Tauchgänge, die tiefer als 18 Meter gehen, Pflicht und macht aus mehreren Gründen auch Sinn. Vor allem bei der Nutzung eines Trockkis. Den könnte man an den Explorer anschließen, macht man aber nicht. Es wäre schade, das wertvolle Atemgas fürs Tarrieren zu verschwenden. Ebenso

könnte man darüber nachdenken, die Auftriebsblase mit der Stage zu koppeln. In unserem Fall war der Tauchgang nicht tiefer als 25 Meter, wofür die Tarrierung über den Trockki völlig ausreichte und so kein Gas durch die Jackettarrierung verschwendet wurde. Beim ersten Schritt ins Wasser machte sich das sehr leichtgehende BOV durch Abblasen bemerkbar. Das kann aber durch einen kleinen Eingriff am Kipphebel oder am Mitteldruck der ersten Stufe beseitigt werden. Der anschließende Tauchgang war das, was man als Genuss pur bezeichnet. Alles, was man hört, ist ein gelegentliches Zischen, wenn das Solenoid (Einspritzventil) Gas in den Kreislauf schießt. Die einen mag genau das stören, die anderen nehmen es als Bestätigung, dass der Kreislauf funktioniert und arbeitet. Die Wasserlage ist angenehm kreiseluntypisch. Das heißt man steht nicht im Wasser, sondern liegt fast flach wie ein Brett. Was einerseits auf die Bauart und Lage der Gegenlungen und andererseits auf die Beschaffenheit des

Wingjackets zurückzuführen ist. Die Bewegungsfreiheit und das Sichtfeld zwischen den beiden Atemschläuchen sind tadellos. Allerdings könnte die Halterung des HUD fester montiert sein. Während des Tauchgangs fiel es mehrmals ab – kein wirkliches Problem, aber störend. Beim Durchtauchen enger Stellen sollte man außerdem bedenken, dass nicht die eigene Schulter die breiteste Stelle ist, sondern der Ventil-Kopf der Atemgasflasche. Einmal rundherum gedreht – was passiert? In der Seitenlage ist der Atemkomfort gut. In Rückenlage werden einem dann – wie typisch für Kreisel mit Gegenlungen auf dem Rücken – die Backen aufgeblasen. Apropos Blasen. Die entweichen unbemerkt. Das Überdruckventil ist anpassbar und war äußerst angenehm eingestellt, sodass man, bei zu viel Gas im Loop gar nicht erst über Mund oder Nase abatmen muss – es sein denn, es geht sehr schnell nach oben. Und auch das feine Tarrieren funktioniert. Einfach nach dem normalen Atemzug etwas nachatmen und man

steigt etwas auf. Der Atemkomfort wird zusätzlich vom fast neutralen Mundstück unterstützt. Klasse Leistung, wenn man bedenkt, dass hier auch ein BOV verbaut ist. So taucht man dann ein, zwei Stunden vor sich hin, atmet angenehm warme Luft, scrollt ab und zu durch die Übersichten des Tauchcomputers, lauscht der Stille der eigenen Atemzüge und geht auf Tuchfühlung mit dem sonst so scheuen Unterwasser-Getier. Und wenn man dann doch in die Deko kommt, was vom Hersteller so nicht vorgesehen ist, explodiert der Explorer nicht, sondern rechnet fein weiter. Und geht es aus Versehen über die Tiefengrenze von 40 Meter, so wird man mit wildem Blinken und Rütteln des HUD und einer entsprechenden Meldung des Computers tyrannisiert.

Fazit

Nein, der Explorer ist kein High-End-Super-Kreisel für große Tiefen. Aber das will er auch gar nicht sein. Dadurch kann die Tech-

nik relativ einfach und im Vergleich zu anderen Geräten auch günstig gehalten werden. Auch wird er nie die Ansprüche von technischen Tauchern erfüllen, die mit Trimixgemischen auf große Tiefen gehen wollen. Der Explorer ist vielmehr genau das, was ein normaler Sporttaucher braucht – ein einfach zu bedienendes, unkompliziertes, reisetaugliches Gerät, mit dem man seine Tauchzeiten verlängern und verdammt viel Spaß haben kann. Was die Betriebskosten angeht, so liegen die beim Kalk pro 2-h-Tauchgang bei etwa acht Euro. Hinzu kommen die Kosten für die Nitrox-Füllung und der Austausch der drei O<sub>2</sub>-Sensoren aller 1,5 Jahre. Wer mit dem Explorer auf Reisen geht, freut sich über nur zwölf Kilogramm Reisegewicht (ohne Kalk und Flasche). Einziger der Anschaffungspreis von 4500 Euro (ohne CO<sub>2</sub>-Sensor) könnte den Erfolg des Explorers von Hollis etwas schmälern. 1000 Euro weniger, und er wäre dort, wo er hingehört – auf den Rücken von verdammt vielen Tauchern. ■

AUSBILDUNG

Die Grundausbildung auf dem Explorer umfasst folgende Skills:

TROCKENE SKILLS

- Erklärung der einzelnen Bauteile des Rebreathers und deren Zusammenbau
- Kalk richtig packen
- Tauchgangsplanung
- Versorgung und Pflege des Rebreathers nach dem Tauchgang/zwischen Tauchgängen

NASSE SKILLS

- Kontrollierter Auf- und Abstieg
- Maske ausblasen
- Umschalten mittels BOV von geschlossenen Kreislauf auf OC-Versorgung (onboard und Stage)
- Wasser aus dem Atemkreislauf entfernen
- Benutzung und Einstellung des Tauchkontrollprogramms am Controller
- Boje setzen



HOLLIS EXPLORER

Vertrieb: Oceanic

Web: [www.hollisgear.com](http://www.hollisgear.com)

Preis in Euro: 4500,-

TECHNISCHE DATEN

Typ: eSCR

Gas on Board: Nitrox 28 bis 45 Prozent

Kalk: 1,5 kg Sofnolime 797, selbst befüllbar

Kalküberwachung: Tempstick inkl.

CO<sub>2</sub>-Überwachung: optional (500 Euro)

Controller: auf Basis VR-Technologies mit adaptierter Software

BOV: ja, Hollis 212

max. Einsatztiefe: 40 Meter

Gaseinspeisung: automatisch

Tariereinheit: Wing mit Alu-Backplate inkl.

Tauchzeit: zirka 2 h

Gegenlungen: Rücken, 4,5 l

Tauchcomputer: inkl., vollwertiger Deko-Rechner

Diluent-Flaschengröße: 5-Liter-Stahl und 40 cft

Gewicht/tauchfertig: 13 kg/20 kg