

UnterWasserWelt

7. Jahrgang

Ausgabe Nummer: 2005 / 6.12

ein Bericht von
Herausgeber / Chefredakteur
Michael Goldschmidt

www.underwasserwelt.de



Klein ganz groß, das passt zum jüngsten Spross der Kowalski-Lampenfamilie. Nur ein paar Millimeter länger als der Klassiker der Leuchtserie 620-S strahlt die mini-XENON mit Tageslicht in die Unterwasserlandschaft. Langer Atem bei der Brenndauer und kurzer Boxenstop am Ladegerät lassen das Licht fast nicht mehr ausgehen. Sogar als Fotolicht oder Einstelllicht im Zusammenspiel mit kleinen Digitalkameras kann man die Lampe einsetzen.

Kowalski-Kunden haben nun ein wenig die Qual der Wahl, geht es um die Anschaffung einer kleinen und leistungsstarken Leuchte als ständigen aber auch unauffälligen Begleiter aller Tauchgänge. Legt man Wert auf geringe Abmessungen und Abtrieb sowie schnelle Ladezeiten, dann buhlen nun zwei Leuchten um die Gunst des Tauchers – oder auch der Taucherin, denn die Größe der Speed 610 mit Halogenbrenner bzw. der mini-XENON mit HID-Leuchtmittel ist durchaus auch ladylike. Schaut man auf den Preis, so muss man für die Xenon etwa 70% mehr bezahlen, bekommt dafür aber auch mehr als 100% mehr Licht an Helligkeit und Brenndauer, einen stufenlosen Dimmer und die Möglichkeit Motive im Nahbereich einer digitalen Fotokamera zu beleuchten. Eigentlich geht der Trend hin zu Unterwasserlampen, deren Brenner tageslichtähnliches Licht abstrahlen. Die dafür notwendige Technik im Hintergrund und die Brenner selber sind allerdings teurer, die Lichtqualität besticht jedoch, denn deren Farbspektrum erzeugt auch im menschlichen Auge eine bessere Warnnehmung, man erkennt mehr Details. Zudem ist die Durchdringungstiefe des Tageslichts unter Wasser deutlich stärker, da die grünen und blauen Spektralanteile im dichten Medium nicht so schnell herausgefiltert werden, wie der hohe rote Lichtanteil in Halogenlampen.

Von daher gesehen lohnt es sich eigentlich immer bei der Neuanschaffung einer hochwertigen Taucherlampe eine Daylightversion in die engere Wahl zu ziehen. Die mini-XENON, ist natürlich eine typische Kowalski-Lampe, die traditionell ohne Öffnen, also von außen geladen wird. Man kann sagen, dass die einst kritisch beurteilte Technik der Akkuladung ohne Belüftung beim Berliner Hersteller seit langer Zeit auf technisch höchstem Niveau bewältigt wird, so dass man bei sachgerechter Behandlung der Leuchten über viele Jahre völlig problemlos damit umgehen kann. So hat eine Musterleuchte im Einsatz unserer Redaktion über 12 Jahre ihre Dienste weltweit gut verrichtet, bis, was bei diesem Alter völlig normal ist, der Akku erneuert werden musste. An sich könnte jede Leuchte vergleichbarer Qualität so lange klaglos im Dienst stehen, wenn nicht gedankenlose Anwendungsfehler dies verhinderten. Wie oft sieht man Lampen auf Tauchbooten über Tage in der Sonne liegen oder werden die Akkus in den Tauchpausen nicht gepflegt. Aus den Augen, aus dem Sinn und das verzeihen die Zellen auf Dauer nicht.

Es ist schon ein kleiner Luxus, muss man die Lampe zum Laden nicht öffnen, man steckt lediglich die verpolungssicheren Stecker in die Buchse im Lampenboden und ab geht die Post. Das Ladegerät ist eigentlich nur noch ein Spannungswandler, der weltweit eingesetzt werden kann. Die eigentliche Ladetechnik ist in

by Michael Goldschmidt 6.05



der Lampenelektronik integriert und sorgt für eine zellenschonende, temperatur- und leistungsüberwachte Schnellladung, die nach längstens 80 Minuten mit ihrer Arbeit fertig ist. Ab zum nächsten Tauchgang, der bei 100% Lichtleistung 90 Minuten dauern darf, lässt man die Leuchte konstant auf 60% gedimmt, so sind bis zu 180 Minuten Brenndauer des 10 W XENON HID Leuchtmittels möglich. Angesichts der geringen Dimensionen der Leuchte sind das wirklich stattliche Werte, die der NiCd-Akku mit 7,2 V und 3 ,0 Ah zur Verfügung stellt. Den Konstrukteuren von Kowalski bereitete der Brenner etwas Kopfzerbrechen, denn er ist gegen Stöße empfindlicher als ein Halogenbirnchen. Deshalb wurde die Fassung auch auf einem O-Ring gelagert, was tatsächlich Wirkung zeigt. Unsere Testleuchte fiel nach einem Tauchgang aus rund einem Meter Höhe auf Kies, das Lampenrohr bekam eine leichte Schramme, der Brenner blieb aber unbeschädigt. Um den Brenner bei Flugreisen oder längeren Transporten sicher außerhalb der Leuchte zu verwahren, gibt es eine spezielle Kunststoffhülle dazu.

Wie bei allen Kowalski-Leuchten verzichtet man auf eine Schraubverbindung zwischen Lampenrohr und Bodengruppe, denn die Leuchte muss nur zum Brennerwechsel oder zum Austausch des Lampenrohrs (Tausch Spot gegen Floodreflektor) geöffnet werden. Zwei Maden-Imbusschrauben fixieren das Lampenrohr an der Bodengruppe, der passende kleine Imbusschlüssel wird dafür mitgeliefert. Technisch ist der Verschluss der Leuchten so ausgerichtet, dass ein eventueller Überdruck in der Lampe, wie er bei defekten Zellen entsteht, ohne Schaden anzurichten abgebaut werden kann. Nur wenige andere Anbieter machen sich hier größere Gedanken und statten ihre Leuchten mit speziellen Überdruckventilen aus.

In der Bodengruppe der mini-XENON ist der mit einer Einschaltperre zu sichernde Schalter eingelassen, drehbar und so für stufenlose Dimmung bestens geeignet. Eine Leuchtdiode informiert über den Ladezustand, Grün symbolisiert voll bzw. ausreichender Vorrat, Rot warnt vor dem Ende der Leuchtzeit.

Fotolicht

So eine kleine Tageslichtleuchte spricht natürlich Besitzer von digitalen Kameras an, die XENON auch für Fotozwecke einzusetzen. Mit einer Schiene und einem Blitzarm, wie er im Zubehörhandel, etwa bei mike-dive (www.mike-dive.de), zu bekommen ist, können verschiedene kleine Fotogehäuse, die ein Stativgewinde haben, entsprechend aufgerüstet werden.

Der optionale Floodreflektor wird mit einem kompletten Lampenrohr geliefert, auf Wunsch kann auch ein modifizierter Handgriff bei Kowalski bezogen werden, der die Befestigung der Leuchte an einem Blitzarm unterstützt.

Die Qualität des Floodreflektor ist ausgezeichnet, weich verteiltes Licht, so, wie es digitale Aufnahmemedien fordern. Natürlich ist die Intensität des weich verteilten Lichtes deutlich abgemildert gegenüber dem Einsatz des üblichen Spotreflektors, Motive im Nahbereich können damit jedoch gut ausgeleuchtet werden. Nachgemessen



zeigt sich beim Xenonbrenner, Leistung 100%, eine etwas höhere Farbtemperatur als die des mittleren Tageslichts (etwa 7000 Kelvin anstatt 5600 Kelvin) jedoch kommt damit in der Regel der automatische Weißabgleich digitaler Kameras zurecht. Auf 60% gedimmt steigt die Farbtemperatur auf Werte um 14.000 Kelvin, das heißt, das Licht hat hohe Blauanteile. Doch auch das kann der Weißabgleich korrigieren, man kommt aber kaum in die Verlegenheit für Fotozwecke das Licht zu dimmen, denn bei einer Empfindlichkeitseinstellung von 200 ISO/ASA ergibt sich bei etwa 60 cm Motiventfernung eine Belichtungszeit von 1/100 Sekunde mit Blende 4.

Aber nicht allein zur fotowirksamen Motivbeleuchtung ist die mini-XENON an einem Kameragehäuse montiert verwendbar, auch um das Motiv überhaupt bei Dämmerung oder beim Nachttauchgang am Monitor einstellen zu können und um dem Autofocus Gelegenheit zu geben scharf zu stellen, ist die kleine XENON ideal in Ergänzung zu einem externen Blitzgerät.

Praxis

Klein, handlich, unauffällig an der Ausrüstung, mit bewährtem Griffbügel, gesichert mit einem Tool, so begleitet die kleine XENON eine Reihe unserer Tauchgänge, überwiegend in kalten Bergseen. Das Handling ist auch mit dicken Handschuhen einwandfrei, Der Schalter und sogar die Einschaltsperrle lassen sich tadellos bedienen. Das vom Spotreflektor gebündelte Licht ist stark und entfaltet auch in vom Tageslicht erreichten Tiefen Wirkung.

Unfreiwillig ausprobiert und bewährt hat sich die Stoßsicherung im Lampensockel, die den Brenner schützt.

In Kombination mit einem Floodreflektor und einer digitalen Kamera entwickelt die XENON ein Doppelleben und ermöglicht eine deutliche Vergrößerung ihres Einsatzspektrums.

Während man bei normalen Taucheinsätzen oft die 60% Lichtstärke nutzt, sind es für Fotozwecke im Nahbereich die vollen 100%, die man zur Belichtung benötigt.

Lange Brenndauer und kurze Ladezeiten lassen keine Engpässe – auch bei Non Limit Tauchtagen – entstehen.

Fazit

Lange hielt man sich bei Kowalski mit der Entwicklung dieses Lampentyps zurück, doch nun ist das gute Stück zu haben. Wer eine Kombination aus kleiner Leuchte, Daylight, langer Brenndauer und kurzer Ladezeit sucht, sollte sich die mini-XENON näher anschauen.

Fakten

Hersteller: Kowalski

Typ: mini-XENON

Leuchtmittel: 10 W XENON HID

Farbtemperatur: 7000 Kelvin bei 100%

Standardreflektor: Spot

Akku: 7,2 V / 3,0 Ah NiCd

Leuchtzeit: 100% ca. 90 Min., 60% ca. 180 Min

Ladezeit: 80 Min. maximal

Länge: 200 mm

Durchmesser: 64 mm

Gewicht: 1200 g

Abtrieb: 540 g

Tauchtiefe: 200 Meter

Preis: ca. \approx 579,-

Preis Wechselreflektor: ca. \approx 51,- mit

Wechselgehäuserohr

Preis Ersatzbrenner: ca. \approx 130,-

www.taucherlampen.de

Kowalski mini - XENON		Vorgabe	Punkte
Material	Alu / Kunststoff	3 / 1 Punkt	3
Bedienbarkeit	auch mit Handschuhen	6	6
Handling beim Einsatz	Ermüdungsfreies Halten	6	6
Eigengewicht	in Relation zur Lampenleistung - Akkugröße	3	3
Abtrieb	in Relation zur Lampenleistung - Akkugröße	3	3
Erreichbarkeit des Ladeanschluss	Lampenrohr auch für Damen leicht zu öffnen?	3	3*
Brennerwechsel	Werkzeuge nötig oder nicht - leicht erreichbar oder kompliziert	3	2
O-Ring - Pflege	Erreichbarkeit der Dichtungen	3	3**
Einsetzbar	auch über oder nur unter Wasser	3 / 0 Punkte	3
Ladezeit		6	6
Ladegerät	weltweit einsetzbar - Volumen und Gewicht	6	6
Brenndauer	in Relation zur Lampenleistung - Akkugröße	6	6+
Helligkeit	in Relation zu Brenner - Akkugröße	3	3
Tiefentladeschutz		3 / 0 Punkte	3
Reflektor	wechselbar	3 / 0	3
Extras	Tageslicht, SOS ***, Dimmer	3	2
Verarbeitung		6	6
Punkte maximal		69	
Punkte erreicht			67
Gesamtnote			1,02
Preis	€579,-		
Preis-Leistung			gut +
* Außenladeanschluss			
** geringer Wartungsaufwand wg. geschlossenem System			
*** SOS - Blinken bei HID - Leuchten nicht realisierbar			