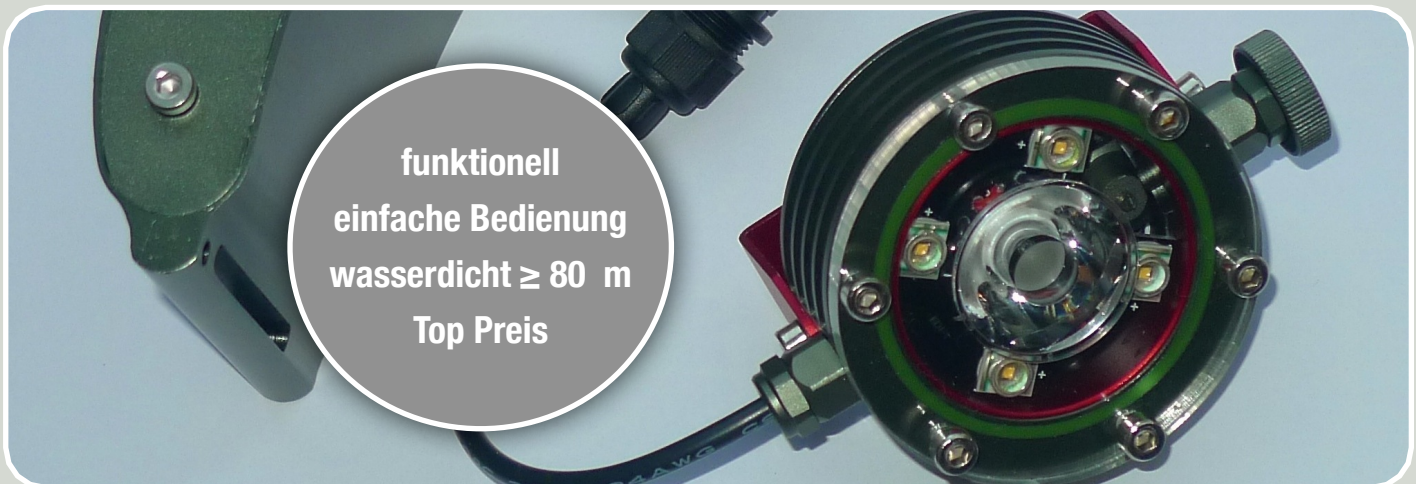


CAVEMIAN 3000

Diese Helmlampe überzeugt durch Bedienerfreundlichkeit, solide Verarbeitung, gute Lichtausbeute, Akkukapazität und auch durch ihr sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis ...

Text: Andy Bigler



Markus Reus, der Generalvertreter für "Natural Shine-Austria", hat der Höhlenrettung Niederösterreich einige höhlentaugliche Lampenmodelle zur Verfügung gestellt. Die Caveman 3000 konnte uns überzeugen ...

Beim ersten Blick könnte man meinen, es handle sich um eine Scurion-Kopie, was allerdings nicht stimmt. Ja, der Lampenkopf ist der einer Scurion sehr ähnlich, aber nur vom Aussehen.

Der spanische Lampenhersteller Natural Shine bringt mit seiner Caveman 3000 eine Lampe auf den Markt, die für den Einsatz in Höhlen sehr gut geeignet ist und mit einem äußerst guten Preis-Leistungsverhältnis überzeugt. Es wurde auf vielfältige Programmiermöglichkeiten verzichtet, dafür wurde auf die Einfachheit der Bedienung Wert gelegt: **"Einschalten >>> Licht in verschiedenen Stärken und Farbtönen!"**

Beim Akku hat Natural Shine darauf geachtet, dass es auch technisch sehr unbegabten Menschen möglich ist, diesen problemlos zu laden. Es ist kein Gehäusedeckel zu öffnen, um an den Akku zu gelangen, da dieser fix in seinem Gehäuse eingebaut ist. Das zur Lampe führende Kabel hat eine "Monosteckverbindung", die sehr einfach zu bedienen ist. Auch das Anschließen des Ladegeräts und die Durchführung des Ladevorgangs erfordern keinerlei technische Kenntnisse.

Anmerkung: Wenn dieser Hinweis auf einfachste Bedienung bei einigen Lesern Verblüffung auslösen sollte, weil man beim Laden des Akkus und auch beim Akkutausch wohl kaum etwas falsch machen könnte, sei mir die Bemerkung gestattet, dass es in der Praxis etwas anders aussieht.

Das gesamte System ist sehr gut abgedichtet und es wird auch eine Dichtheitsgarantie im Taucheinsatz bis 60 Meter gewährleistet (in Berichten ist von wesentlich größeren Tiefen ohne Dichtheitsprobleme zu lesen).

Wir haben diese Lampe bereits mehrfach in der Praxis getestet ...

Tauchtest: Unser Kamerad Gustav Seywald (HR-NÖ West) absolvierte bereits mehrere Tauchgänge bis zu einer Tiefe von 75 Metern. Die Lampe ist dicht geblieben, es kam zu keinem einzigen Lichtausfall oder Akkuversagen. Bei Wassertemperaturen um +4°C waren 100% Leuchtkraft von 3,5 bis zu 4 Stunden möglich. Nach dieser Zeit schaltet die Lampe selbstständig in den nächst niedrigeren Leuchtmodus, um die Akkulaufzeit zu verlängern.

Anmerkung: Die Caveman 3000 ist mit Sicherheit keine Hauptlichtquelle für Höhlentauchensätze. Der Vorteil dieser "Tauchtauglichkeit" besteht darin, dass die Lampe auch in größeren Tiefen dicht bleibt und man so - zum Beispiel nach dem Durchtauchen eines Siphons - eine optimale Lichtquelle für den "trockenen" Höhlenbereich hat.



Einsatz in "Trockenhöhlen": Der Akku wurde einen vollen Tag geladen, bevor die erste Tour stattfand. Bei einer Gesamthöhlenzeit von 14 Stunden (Summe mehrerer Kleinhöhlentouren) war kein neuerlicher Ladevorgang notwendig. 100% Leuchtkraft (Spot + Raumlicht) wurde nur in großen Hallen und sehr langen, großräumigen Gängen eingesetzt. Bei 50% Leuchtkraft hat man genau genommen "Lichtüberschuss". Man kann getrost noch eine Stufe "dimmen" (ca. 30% Leuchtkraft) und hat immer noch genügend Licht, um sich sicher fortbewegen zu können.

Test mit Dauerbeleuchtung: Der Akku wurde zuvor voll aufgeladen. Die Lampe wurde mit 100% Leuchtkraft (Spot + Raumlicht) in Betrieb genommen. Nach genau 4 Stunden wurde die Leuchtstärke automatisch auf ca. 75% reduziert. Nach weiteren 2 Stunden Dauerbetrieb, fand eine Reduktion der Leuchtstärke auf ca. 50% statt. Nach insgesamt 10 Stunden Dauerbetrieb wurde automatisch auf 30% Leuchtkraft reduziert. Erst nach 15 Stunden im Dauerbetrieb schaltete die Lampe auf 10% Leuchtkraft zurück. Nach weiteren 5 Stunden im 10%-Modus wurde auf den 1%-Modus geschaltet (das ist eher wenig Licht und sollte ohne Reserveakku oder Reservelampe in einer Höhle NICHT absichtlich herbeigeführt werden). Nach insgesamt 49,5 Stunden war das Licht endgültig erloschen. Dieser Test wurde in einem Kellerabteil mit konstanten +15°C durchgeführt. Dieser Test wurde noch zwei Mal wiederholt (mit den gleichen Resultaten).

Abschließend eine persönliche Bemerkung: Ich bin (noch) einer der wenig verbliebenen "Karbidlampen - Beleuchter", habe mich aber immer wieder für einen Wechsel auf eine moderne LED-Lampe interessiert. Allerdings konnten mich die Angebote bis dato nicht wirklich überzeugen, da mir gute Lampen einfach zu teuer waren und günstige Lampen nicht wirklich gut waren. Diese Lampe lässt mich einen Wechsel auf LED-Beleuchtung ernsthaft überlegen.

Vorteile:

- + Top Preis- Leistungsverhältnis (LP: € 349,- inkl. 19% Mwst.)
- + Solide Verarbeitung
- + Wasserdicht bis ≥ 60 Meter
- + Akku fix im Gehäuse eingebaut , einfache Kabelsteckverbindung
- + Gute Lichtausbeute, gute Akkukapazität
- + Durchdachtes Gesamtkonzept
- + Sehr einfach zu bedienen
- + Gute Alternative zu hochpreisigen High Tech Produkten



Nachteile:

- 🔧 Mitgeliefertes Ladegerät benötigt für komplett entladene Akkus bis zu 20 Stunden Ladezeit
- 🔧 Kabelsteckverbindung zwischen Lampe und Akku kann mit der Zeit oxydieren
- 🔧 Zurzeit noch kein Quickrelease für Akkupack (Akkuwechsel wird dadurch erschwert)
- 🔧 Unnötige Blinklichtfunktion
- 🔧 Keine Programmiermöglichkeit (für High Tech Fanatiker von Nachteil)
- 🔧 Gesamtgewicht ca. 540 g

Für die Höhlenrettung und andere alpine Rettungsorganisationen wurde ein Sonderpreis vereinbart, der sehr weit unter dem des Listenpreises liegt.

Für alle, die es ganz genau wissen möchten, die technischen Daten:

- ✓ Powerled CREE 1 x U2 und 4 x Cree Q5 Power LED
- ✓ Modes 3 * 7 Modi: 3 Lichtquellen; 100 %, 30 %, 10 %, 1 % (Leben-Modus), 2 Hz, 9Hz, SOS
- ✓ Schalter Knopf Elektro-Drehschalter, nicht magnetisch
- ✓ CNC gefertigt, eloxiert Luft- und Raumfahrt-Grade Aluminium, kratzfest, schock resistent & wasserdicht
- ✓ 2. optische System: : gehärtetes optische Acryl; Totalreflexion Objektiv
- ✓ Objektiv : optische Acryl verstärkt
- ✓ Schaltung : Digital; für Strom, Wärme und Multiple-Funktion Einstellung optimiert
- ✓ Schutzklasse IP68, bis 100 Meter, mit mehreren O-Ringe
- ✓ Akku Lithium-Ionen neue Generation-Akku, 3,7VDC-10000mAh
- ✓ Betriebszeit 100 %: 4 h.; 30 %: 12 h; 10 %: 36h; 1 %: ca. 360h (15 Tage)
- ✓ Ladezeit: 6 - 12 Std. / 500mA/Stunde
- ✓ LED Lebensdauer 8 Jahre oder 50000 Stunden
- ✓ Lebensdauer der Batterie 2 Jahre oder 12500 Stunden
- ✓ Gewicht (Leuchtenkopf) 150g (mit Halterung)
- ✓ Abmessungen Durchmesser 67, 5mm, Tiefe, 30, 5mm
- ✓ Licht Abstrahlwinkel Fokus 12 ° (Spot-Beleuchtung); Flut 120° (Weitwinkel)
- ✓ Beleuchtung (Lux/m2): Total 3200Lm
- ✓ Lichtfarbe 6000 ~ 7200 K (Bläuliches Kaltweiß)
- ✓ Qualitätsstandard ANSI/NEMA FL 1-2009, IEC/EN 60825?1, EMC Richtline 89/336/EC

© Bilder: Natural Shine, Gustav Seywald, Andy Bigler

Informationen: www.naturalshine.de andreas.bigler@oehr.at