

Noch nicht bewertet

**Verkaufspreis 196,60 CHF**

Preis inkl. Rabatt: 181,90 CHF

Netto Verkaufspreis 181,90 CHF

Steuerbetrag 14,75 CHF



blaues Gehäuse für die Batterien



## Beschreibung

Klein, handlich, robust und so einfach aufgebaut, dass nichts schief gehen kann.

**Bei Namesgravur, bitte in den Bemerkungen zur Bestellung die gewünschte Gravur angeben**

### Hinweis für Sporttaucher

Obwohl die Lampe als Reserverlampe für Höhlentaucher entwickelt wurde, ist die Lampe aufgrund der verhältnismässig hohen Lichtleistung auch als Hauptlampe einsetzbar. Sie wird mit handelsübliche Batterien "Baby C" betrieben. Damit lassen sich je nach Batterie-Qualität bis zu 6 und mehr Stunden Nachttauchgänge durchführen. Es ergeben sich dabei folgende Vorteile:

- Kein lästiges Laden während des Urlaubs.
- Keine Akku-Wartung bis zum nächsten Urlaub.
- Die Batterien sind weltweit erhältlich.
- Ein Satz Batterien hält meist den ganzen Urlaub.
- Kein Problem beim Einchecken des Urlaubsgepäcks am Flughafen

### Hohe Lichtleistung durch 4W-LED

Durch den Einsatz einer sehr leistungsfähigen 4W-Leuchtdiode hat diese Lampe einen enorme Lichtausbeute im Vergleich zu Halogenlampen vergleichbarer Baugrösse und das bei längerer Brenndauer.

Selected LED: Bei der Ausführung "Selected LED" kommt eine beim LED-Hersteller selektierte LED zum Einsatz deren Lichtstrom im Bereich von 300lm liegt. Dadurch hat die Lampe eine noch höherer Wirkungsgrad, d.h. die Leuchtkraft ist höher bei gleicher Brenndauer.

### Beste Fokussierung

Die Fokussierung entspricht den Anforderungen für eine Backup-Lampe im Höhlentauchen vollkommen. Bisher stand keine LED-Backup-Lampen mit ausreichender Fokussierung auf dem Markt zur Verfügung. Diese Fokussierung wird durch einen speziell für diese Lampe gefertigten Reflektor möglich.

Es ist keine Seltenheit, dass 50% der von der Lichtquelle abgegeben Lichtmenge sich im Streulichtbereich verliert und so für den Taucher nutzlos ist. Deshalb ist auch im Sporttauchbereich ist die Fokussierung nicht ohne Bedeutung.

Die Lampe kann deshalb **auch im Sporttauchbereich als Hauptlampe** für Nachttauchgänge ohne weiteres eingesetzt werden.

### Grosser Lichtaustritt (27mm)

Eine grosse Lichtaustrittsöffnung ist wichtig für die Lichtausbeute. Bei vielen LED-Lampen wird aus Kostengründen auf den Einsatz eines passen Reflektors verzichtet und auf kleinere Typen zurückgegriffen.

### Hohe Zuverlässigkeit

- Stossunempfindlich  
Da LEDs eine geringe Stossempfindlichkeit im Gegensatz zu Glühfadenlampen aufweisen und auch sonst nicht empfindlich sind, ergibt sich eine hohe Zuverlässigkeit der Lampe.
- Komplet geschlossener LED-Einheit  
Der komplett geschlossener LED-Einheit brennt auch bei gefluteter Lampe zuverlässig weiter.

- Beste Kühlung der LED  
Die Batteriegehäuse aus vernickeltem Aluminium sorgt für eine gute Kühlung der LED-Einheit. Dies ist nicht nur für den Wirkungsgrad der LED von Bedeutung, sondern auch für Zuverlässigkeit der LED. Der Hersteller der LED weist ausdrücklich auf die hohe Bedeutung einer guten Kühlung für die sichere Funktion der LED hin. Dies ist durch die LED-Einheit alleine nicht möglich.

#### **Keine Regelelektronik**

Der bewusste Verzicht auf eine Regelelektronik bringt speziellen beim Einsatz als Reservelampe folgende Vorteile:

- Erhöhung der Zuverlässigkeit  
Elektronik kann durch Feuchtigkeit oder sonstige Einflüsse ausfallen.
- Erhöhung der Brenndauer  
Beim Einsatz einer Regelelektronik wird die LED immer mit voller Last betrieben. Der Vorteil ist die immer gleichbleibende maximale Lichtausbeute bis zum Ende der Batteriekapazität. Während des Entladevorgangs der Batterien sinkt die Batteriespannung ab. Die Elektronik würde dies ausgleichen. Die Folge ist, dass der Batteriestrom immer weiter ansteigt. Am Ende der Batteriekapazität geht die Lampe dann innerhalb von Minuten ganz aus. Wird keine Steuerelektronik verwendet, sinkt mit der Batteriespannung der Strom der den Batterien entnommen wird. Der Nachteil ist dabei, dass die Lichtleistung der Lampe kontinuierlich sinkt. Andererseits steigt die Brenndauer aber enorm an. Dies kann besonders in kritischen Situationen ein enormer Vorteil sein, da nicht auch noch die Brenndauer der Backup-Lampe gegen den Taucher arbeitet. Durch diesen Sachverhalt, ist die Lampe in der Lage auch noch nach 8 Stunden ausreichend Licht zu liefern.
- Weitgehende Kompensation von Batterieschwächen  
Zeigt eine Batterie ein Schwäche, so würde eine Regelelektronik, dies durch Erhöhung der Stromentnahme auszugleichen versuchen. Dies führt zu einer weiteren Erhöhung der Belastung der schon angeschlagenen Batterie. Ohne Regelelektronik sinkt der Strom ab und verringert so die Belastung der Batterien. Die Lampe brennt schwächer, aber sie brennt länger weiter als eine Lampe mit Regelelektronik.

#### **Lange Brenndauer**

Durch den Verzicht auf eine Regelelektronik in Kombination mit der LED-Technologie ist die Lampe in der Lage auch noch 8 Stunden und mehr (je nach Batterietyp) ausreichend Licht zu liefern.

Im Urlaub als Hauptlampe eingesetzt, reicht meist ein Satz Batterien für alle Nachttauchgänge. Das lästige Akku-Laden und die aufwendige Akku-Pflege bis zum nächsten Urlaub entfallen.

#### **Nur 2 Aussengehäuseteile ? nur eine Dichtkante**

Die Lampe besteht nur aus zwei Gehäuseteile, die den Druckkörper nach Aussen bilden. Dadurch ist nur eine Dichtkante vorhanden. Jede weitere Dichtkante würde die Wahrscheinlichkeit einer möglichen Undichtigkeit erhöhen.

#### **Dichtkante mit zweifacher O-Ring Abdichtung**

Die einzige Dichtkante ist mit zwei O-Ring Dichtungen abgedichtet . Dies reduziert insbesondere die Wahrscheinlichkeit einer Undichtigkeit durch Verschmutzung des äusseren O-Rings durch Sediment. Im Notfall dichtet immer noch der zweite O-Ring sicher ab.

#### **Innenleben in feinmechanischer Qualität aus Metall**

Alle Teile im inneren der Lampe sind in feinmechanischer Qualität gefertigt. Es wurden keine billigen Blechteile verarbeitet. Das Brennergehäuse ist aus Messing, aus dem Vollstab gedreht. Die Batteriegehäuse ist aus eine Aluminiumrohr mit 2mm Wandung gefertigt und vernickelt. Der Boden der Batteriegehäuse ist aus einen Edelstahl gedreht. Als Kontaktfeder kommt eine Edelstahlfeder zum Einsatz.

#### **Abwärmerückführung an die Batterien**

Die tatsächlich zur Verfügung stehende Batteriekapazität sinkt mit der Temperatur der Batterien stark ab. Nutzt man die Abwärme der LED zusätzlich noch um die Auskühlung der Batterien zu reduzieren, so steigert dies zusätzlich noch die Brenndauer der Lampe und verlangsamt den Leistungsabfall der Batterien. Die Lampe ist deshalb mit einer Wärmerückführung der Abwärme der LED ausgerüstet.

#### **Griffiges Gehäuse**

Das Gehäuse ist aus dem vollen Rundstab gedreht und durch seine Längsrillen und durch das aufgeraute Mittelteil auch mit nassen Handschuhen oder Händen sehr griffig. Auch der Lampenkopf ist sehr griffig gummiert.

#### **Einfacher Schaltmechanismus**

Die Lampe wird durch einfaches Drehen (halbe Drehung) des Lampenkopfes eingeschaltet. Dadurch setzt der Brenner auf dem Wärmerückführungrohr auf. Durch das satte Aufsitzen des Brenners wird gleichzeitig die Wärmekopplung des Brenners an das Wärmerückführungrohr und der elektrische Kontakt geschlossen.

#### **Batterie und Akkubetrieb möglich**

Die Lampe kann sowohl mit 3 Batterien des Typs "Baby C" als auch NiMH-Akkus 1.2V der Grösse "Baby C" betrieben werden. (Beim Betrieb mit NiMH-Akkus sollte der Akkuhersteller befragt werden, ob ein Wasserstoffkatalysator mit eingelegt werden muss. Der Einsatz erfolgt auf eigene Gefahr.) Durch die lange Brenndauer reicht meist ein Satz Batterien für alle Nachttauchgänge eines Urlaubs aus. So dass die aufwendige Akkupflege über das ganze Jahr entfallen kann.

#### **Abmessungen**

Grösster Durchmesser (am Lampenkopf): 48mm

Durchmesser am Griff: 37mm

Gesamte Länge: 215mm

Druckdicht bis mindestens 200m

Batterietype: Baby C (sehr gängiger überall erhältlicher Typ) (im Lieferumfang nicht enthalten)