

**FALLSTOP®**

BO-Light-Serie  
Stirn- & Helmlampen Sortiment



## Stirn- & Helmleuchten

Stirnlampen haben einen großen Vorteil: Licht ist immer dort wo Sie hinsehen! Mit den professionellen BORNACK - Stirnleuchten aus der BO-Light - Serie haben Sie die richtige Auswahl für jeden Einsatzzweck.

### BO-Light mini

Das Basic Modell der BO-Light Stirnlampen - Serie. Die kleine und federleichte Leuchte ist immer dabei. Eine Luxeon LED mit optischen Diffusor sorgt für eine optimale Leuchtwerte.

#### Technische Daten

- 1 AA Batterie
- Gewicht 49 g
- Leuchtwerte max. 85,0m
- 1 Luxeon - LED – weiss mit optischem Diffusor zum Drehen
- 2 e-safing - LED weiss für Sparmodus
- 1 taktisches Rotlicht - LED
- spritzwassergeschütztes Gehäuse
- gummiertes Elastikband zum einstellen für optimalen halt auf dem Helm



### BO-Light pro

High-Lux Cree-LED sorgen für eine Leuchtwerte bis zu 185,0m. Die 3 AA mini Batterien sind für den Optimalen Tragekomfort am Hinterkopf verstaut. Ausgerüstet mit einem gummierten Elastik-Band verhindert dieses das verrutschen auf dem Helm.

#### Technische Daten

- 3 AA Batterien LUMEX Mini
- Gewicht 185 g
- Leuchtwerte max. 185m
- 1 High-Lux CreeXeon - LED – weiss
- 2 e-safing - LED weiss für Sparmodus
- 1 taktisches Rotlicht - LED
- 1 Rotlicht - LED Blink-/Dauermodus
- spritzwassergeschütztes Gehäuse
- gummiertes Elastikband zum einstellen
- Zusätzlich ausgestattet mit Scheitelband



### BO-EX-Light M1

Die kabellose Starklicht LED Helmlampe ist EX geschützt und mit einem Lithium-Akku ausgestattet. Verstellbarer Lampenhalter und Trageschleife für Halstrageband. Die BO-EX-Light M1 Lampe verfügt über drei Lichtstufen (Notlicht, Hauptlicht, Starklicht). Das schlagfestes Gehäuse aus hochfestem ABS/Polycarbonat-Legierung bietet besten Schutz.

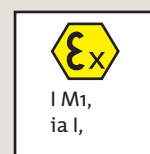
Die Lampe verfügt über das einzigartige, kabellose M-System und kann mit einer entsprechenden Ladestation geladen werden.

Die BO-EX-Light M1 verfügt über die Europäische Bergbauzulassung und ist daher ideal für den Einsatz in der Grubenrettung, Schachtbau oder Steinkohlebergbau.

#### Technische Daten

- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| Stromquelle:               | Lithium Akku 3,7 V -2,8 Ah       |
| Ladezeit:                  | < 7 Stunden                      |
| Gewicht:                   | 130 g                            |
| Einsatztemperatur:         | -20 °C bis +60 °C                |
| Impressionsschutz:         | IP67 (wasserdicht bis 1 m Tiefe) |
| Leuchtdauer, Normallicht:  | ≥ 14 Stunden                     |
| Leuchtdauer, Notlicht:     | ≥ 50 Stunden                     |
| Leuchtdauer, Starklicht:   | ≥ 6 Stunden                      |
| Lichtstärke, Normallicht*: | ≥ 2.200 Lux (min. 35 Lumen)      |
| Lichtstärke, Starklicht:   | ≥ 3.000 Lux (min. 65 Lumen)      |
| Lichtstärke, Notlicht*:    | ≥ 900 Lux (min. 15 Lumen)        |

\* Lichtstärke gemessen in 1 m Entfernung



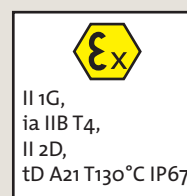


### BO-EX-Light 2D/1G

Kabellose Helmlampe mit spezieller Lithium-Akkutechnik und einer High Power LED, zugelassen für ATEX Zone 0 und Staubbereiche. Ausgestattet mit einem verstellbarer Lampenhalter und Trageschleufe für ein Halstrageband. Die BO-EX-Light 2D/1G verfügt über zwei Lichtstufen (Notlicht und Hauptlicht). Das Gehäuse ist aus schlagfestes Polycarbonat (Makrolon®). Die BO-EX-Light 2D/1G verfügt über ATEX-Zulassung und ist daher Ideal für den Einsatz in Chemie, Getreidemühlen, Holzverarbeitung, Industrie, Ölmühlen, Tanklager und Tankreiniger

#### Technische Daten

- Lithium Akku 3,2 V -2,0 Ah
  - Ladezeit < 7 Stunden
  - Gewicht 125 g
  - Einsatztemperatur -20 °C bis +60 °C
  - Impressionsschutz IP67 (wasserdicht bis 1 m Tiefe)
  - Leuchtdauer
    - Normallicht        ≥ 9 Stunden
    - Notlicht            ≥ 25 Stunden
  - Lichtstärke
    - Normallicht\*      ≥ 2.200 Lux (min. 35 Lumen)
    - Notlicht\* ≥ 900 Lux (min. 15 Lumen)
- \* Lichtstärke gemessen in 1 m Entfernung



### BO-EX-Light Helmband

Elastische Helmspinne mit vier Haken zur Fixierung von LED Helmlampen auf fast allen handelsüblichen Helmen.

#### Technische Daten

- Lampenaufnahme und Rausfallsicherung für alle kabellosen BO-EX-LIGHTS Helmlampen
- zweifach verstellbar
- elastik Band



### BO-EX-Light seitliche Helm Halterung

Seitlicher Lampenhalter für LED Helmlampen entsprechend den Anforderungen der neuen Feuerwehrhelm-Norm EN-443:2008. Der seitliche Halter kann mit allen BO-EX-Light Lampen verwendet werden. Die Lampenaufnahme verhindert das Herausfallen und verlieren der Lampe.

#### Technische Daten

- Nylon und Glasfieber
- unbrennbar
- Kugelgelenk zum einstellen der Leuchtrichtung



### BORNACK Stirn- & Helmluchten

BO-Light mini		743 611
BO-Light pro		743 613
BO-EX-Light	M1	743 620
BO-EX-Light	2D/1G	743 621
BO-EX-Light	Helmband	743 622
BO-EX-Light	Lampenhalter	743 623

**LED-Kopflampe ATEX Zone 0**

Die kleine und kompakte Kopflampe ATEX Zone 0 bietet optimale Ausleuchtung. Die einfache Bedienung, auch mit Handschuhen, bietet einen großen Vorteil gegenüber anderen Lampen. Ausgestattet mit einem weichen Elastikband ist die Kopflampe ATEX Zone 0 bequem zu tragen. Ein Helmband aus rutschfestem Gummi liegt ebenfalls bei. Die LED-Kopflampe wurde für folgende EX Zonen zugelassen: II 1 D/G EX ia IIC T4, EX iaD 20

**Technische Daten**

- 3 AAA Batterie
- Gewicht 116 g
- Lumenwert 60,0
- LED-Leuchtmittel
- Batteriebetrieb 10 Std.



## LIGHT & MOTION – High-End Stirnlampen aus Kalifornien

Die kalifornische Lampenschmiede Light & Motion ist bisher nur Insidern aus der Mountainbikeszene bekannt. 2011 bringt Light & Motion erstmals auch eine extrem stark leuchtende Stirnlampenkollektion auf den Markt. Die hohe Qualität der Leuchten, die Flexibilität bei der Montage sowie Vielseitigkeit in der Anwendung, haben auf der US- Fachmesse „Outdoor Retailer“ für Aufsehen gesorgt, wobei die SoLite 150 als bestes Produkt ausgezeichnet wurde. Die größte Lichtausbeute (Lumen) in Relation zum Gewicht

- Lichtstärke von 150 bis 1400 Lumen
- Effiziente Steuerungen mit den weltweit besten LEDs von Cree/North Carolina
- Optimale Lichtverteilung für jede Outdooraktivität (Nachtskitouren, Langlaufen, Campen, usw.) dank ganz spezifisch hergestellter Reflektoren.
- Halterungen sind ohne Werkzeug zu montieren. Die Lampen können so leicht vom Fahrradlenker auf den Helm und umgekehrt gewechselt werden.
- Absolut wasserdichtes Gehäuse und Kabelanschlüsse.
- Austauschbare Akkus. Standardisierte Anschlüsse erleichtern einen Upgrade bei den Akkus oder den Leuchten, ohne gleich immer ein neues System kaufen zu müssen.

### SECA 1400

Mit dem flachen Aufbau, dem bi-konischen Reflektor und gigantischen 1400 Lumen übertrifft die Seca 1400 alles andere an Helligkeit, Leuchtdauer und Gewicht.

#### Technische Daten

- Lumen (3 Stufen): 1400 | 700 | 350
- Leuchtdauer: 2:30 | 5:00 | 10:00
- Akku 6- cell Li-Ion
- Ladegerät: Mini L 1.5
- Systemgewicht: 579 g
- Ladezeit: 7 h
- Befestigungsmöglichkeiten: Adv. Kopfband und Bike-Lenker



### SECA 800

Die SECA 800 verfügt nicht nur über ein geringes Gewicht, sondern bietet auch eine sensationelle Lichtausbeute mit optimaler Streuung.

#### Technische Daten

- Lumen (3 Stufen): 800 | 400 | 200
- Leuchtdauer: 2:00 | 4:00 | 08:00
- Akku 2L Li-Ion
- Ladegerät: Mini L 1.5
- Systemgewicht: 369 g
- Ladezeit: 5 h
- Befestigungsmöglichkeiten: Adv. Kopfband und Bike-Lenker



#### BORNACK Light & Motion Stirnlampen

SECA 1400	743 630
SECA 800	743 631

**Ex Zonen mit ATEX Zulassung**

Definition der für BO-EX-Light Arbeitslampen zugelassenen ATEX-Kennzeichnungen gemäß:

- ATEX-Produktrichtlinie 94/9/EG
- ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG

Die hier gelisteten ATEX Zonen beschreiben die Zoneneinteilung der zertifizierten Einsatzgebiete von explosionsgeschützten BO-EX-Light Arbeitslampen. Die jeweiligen Ex Zonen unserer LED Arbeitslampen finden Sie auf der entsprechenden Produktseite.



Symbol Explosionsgeschütztes Produkt nach ATEX Richtlinie.

- I Gerätegruppe I: Dieses Gerät darf in Bergwerken und deren Übertageanlagen mit explosionsgefährdeten Atmosphären und brennbaren Stäuben betrieben werden.
- II Gerätegruppe II, einsetzbar im übertägigen Bereich.
- 1 Die Kategorie 1 entspricht Zone 0. Das sind Bereiche in denen immer eine explosionsfähige Atmosphären herrscht. Es handelt sich dabei um das Innere von Tankanlagen.
- 2 (Gase) Kategorie 2 entspricht Zone 1. Das sind Bereiche in denen explosionsfähige Atmosphären regelmäßig auftreten, 10-1000h pro Jahr. Dies sind beispielsweise Umfüllanlagen, Bereiche um Tankwagen oder Montagegruben von KFZ Werkstätten.
- G Zugelassen für Gase und Dämpfe.
- D Zugelassen für Stäube.
- 2 (Staub) Kategorie 2 entspricht Zone 21. Das sind Bereiche, in denen gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbaren Staub ständig, über lange Zeiträume oder häufig vorhanden ist.
- tD Kennzeichnung der Zündschutzart für den Explosionsschutz
- Ex Zugelassen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.

- ia Schutzklasse ia = Eigensicher. Die Schaltkreise der Lampe sind sicher und erzeugen keinen Funken der eine explosionsfähige Atmosphäre zünden könnte. Dies gilt auch wenn zwei seltene Fehler gleichzeitig auftreten.
- ib Schutzart ib = Eigensicher. Die Schaltkreise der Lampe sind sicher und erzeugen keinen Funken der eine explosionsfähige Atmosphäre zünden könnte. Dies gilt auch wenn ein seltener Fehler auftritt.
- I Geeignet für den Betrieb in Methan-Atmosphären.
- IIB Die Lampe hat die Zulassung für die Explosionsgruppe IIB und darf verwendet werden, wenn sich die Gase der entsprechenden Gruppe in der Atmosphäre befinden, beispielsweise Kraftstoffdämpfe.
- IIC Die Lampe hat die Zulassung für die Explosionsgruppe IIC und darf verwendet werden, wenn sich die Gase der entsprechenden Gruppe in der Atmosphäre befinden, beispielsweise Wasserstoff, Kraftstoffdämpfe oder Acetylen.
- I/II (H2) Außerdem geeignet für den Betrieb in Wasserstoff-Atmosphären (Gas der Gruppe IIC).
- T4 Die Lampe hat die Zulassung für die Temperaturklasse T4. Die Lampe darf nicht verwendet werden, wenn sich Gase in der Atmosphäre befinden, die unterhalb von 135 °C zünden.
- M1 Kategorie M1: Sehr hoher Schutzgrad. Wenn eine explosionsfähige Atmosphäre auftritt, darf dieses Gerät weiterbetrieben werden.



**BORNACK GmbH & Co. KG**  
 Albert-Schäffler-Straße 7  
 74080 Heilbronn / Germany  
 Tel. +49 (0) 7131 / 92 77 - 0  
 Fax +49 (0) 7131 / 92 77 - 97  
 Mail info@bornack.de  
 Web www.bornack.de

**BORNACK Schweiz**  
 Oholten 7  
 5703 Seon, AG / Switzerland  
 Tel. +41 (0) 62 886 30-40  
 Fax +41 (0) 62 886 30-41  
 Mail info@bornack.ch  
 Web www.bornack.ch