

Die neue Generation



UW-Lichtsysteme mit Lithium-Mangan-Akkus

BASE

LiMn-Akku mit
2 Jahren Garantie



Kleine Allroundlampe, speziell für die Anforderungen in Tauchbasen und Tauchschulen entwickelt. Auch unser kleinstes Modell spielt alle Vorzüge der neuen Akkutechnologie aus: Aussenladung, Kapazitätsanzeige, Brenndauer, Helligkeit und lange Lebensdauer.

Äusserst robust, nahezu unzerstörbar. Der „kleinste“ Beweis von **mb sub**, dass Aussenladung doch auch in Qualitätslampen realisierbar ist. Überspannungsbetrieb ergibt deutlich höhere Lichtleistung.

Besonderheit: Lampe kann auch vom Auto (12V) aus geladen werden (optionales Ladekabel)

Technische Daten:

- 8,4V - 3,2Ah **Lithium-Mangan-Akku**
- integrierte Schnell-Ladeelektronik
- Ladedauer ca. 2 Std.
- Aussenladung (Lampe muss nicht geöffnet werden)
- 3-stufig dimmbar
- 4-stufige Kapazitätsanzeige
- SOS-Signalgeber
- Tiefentladeschutz
- 20W Halogen HLX (Lichtleistung ca. 40W)
- Brenndauer bei max. Leistung ca. 50 min.
- Gehäusematerial: Aluminium, schwarz eloxiert
- Abmessungen: $\varnothing=66$ mm; L=195 mm
- Gewicht: 0,86 kg; Abtrieb: 0,3 kg

Small all-round lamp, especially developed for the requirements of diving bases and diving schools. Also our smallest model is finishing all advantages of the new accumulators: exterior charging, capacity indication, burning time, brightness.

*Extremely rugged, nearly indestructible. The „smallest“ proof of **mb sub** that exterior charging is also feasible in quality lamps. Overvoltage operation results in noticeable higher light power.*

Special feature: Lamp can be charged also from the car (12V) (optional battery charger leads)

Technical data:...

- 8.4V - 3.2Ah **Lithium-Manganese-accumulator**
- Integrated quick charging electronic
- Charging time about 2 hours
- Exterior charging (no need to open lamp)
- 3-step dimming
- 4-step capacity indication
- SOS signal generator
- Total discharge protection
- 20W halogen HLX (light power about 40W)
- Burning time at max. power approx. 50 min.
- Body material: Aluminium, black anodised
- Dimension: $\varnothing=66$ mm; L=195 mm
- Weight: 0,86 kg; Drift: 0,3 kg

REVOlution

LiMn-Akku mit
2 Jahren Garantie



Pfiffige Ausbaustufe der BASE mit stärkerem Akku und Wechselköpfen. Wer will, kann hier zwischen einem Halogenkopf und einem LED-Kopf wechseln. Identisch robuste Bauweise wie bei der BASE. Auch hier punkten alle Vorteile der neuen LiMn-Akkus. Universell ausbaufähig.

Besonderheit: Lampe kann auch vom Auto (12V) aus geladen werden (optionales Ladekabel)

Technische Daten:

- 8,4V - 4,8Ah **Lithium-Mangan-Akku**
- integrierte Schnell-Ladeelektronik
- Ladedauer ca. 3 Std.
- Aussenladung (Lampe muss nicht geöffnet werden)
- 3-stufig dimmbar
- 4-stufige Kapazitätsanzeige
- SOS-Signalgeber
- Tiefentladeschutz
- Kopf mit 20W oder 30W Halogen HLX
- maximale Lichtleistung 40W bzw. 60W
- Kopf mit 3 x 3W LED (mit Temperaturregelung)
- Brenndauer 80 bzw. 50 min mit Halogen
- Brenndauer bei max. Leistung ca. 3 Std mit LEDs
- Gehäusematerial: Aluminium, schwarz eloxiert
- Abmessungen: $\varnothing=66$ mm; L=207 mm
- Gewicht: 1,05 kg; Abtrieb: 0,4 kg

Smart configuration level of the BASE with stronger accumulator and exchangeable heads. Who wants, may change between a halogen head or a LED head here. Identical rugged design such as at the BASE. Also here, all advantages of the lithium manganese accumulator score.

Special feature: Lamp can be charged also from the car (12V) (optional battery charger leads)

Technical data:

- 8.4V - 4.8Ah **Lithium-Manganese-accumulator**
- Integrated quick charging electronic
- Charging time about 3 hours
- Exterior charging (no need to open lamp)
- 3-step dimming
- 4-step capacity indication
- SOS signal generator
- Total discharge Protection
- Head with 20W or 30W halogen HLX
- max. light power 40W or 60W
- Head with 3 x 3W LED (integr. temperature control)
- Burning time 80 / 50 min with halogen
- Burning time at max. power 3 hours with LEDs
- Body material: Aluminium, black anodised
- Dimensions: $\varnothing=66$ mm; L=207 mm
- Weight: 1,05 kg; Drift: 0,4 kg

FUN LIGHT LiMn

LiMn-Akku mit
2 Jahren Garantie



Hochleistungs - Handlampe, entwickelt aus dem erfolgreichen Vorgänger, der FUN-Light hE.
Hier spielt die neue Akkutechnologie ihre Trümpfe aus. Mit 50W Lichtleistung unglaubliche 85 min Brenndauer. Langlebige Akkus, die keinen Memoryeffekt mehr kennen und jederzeit nachgeladen werden dürfen. Gute Lagerfähigkeit und hohe Leistungsbereitschaft auch bei Kälte. Eine spannungsabhängige Dimmelektronik erzeugt konstante Helligkeit für fast die ganze Brenndauer.

Technische Daten:

- 16,8V - 4,8Ah **Lithium-Mangan-Akku**
- externer Schnelllader (Ladedauer ca. 3 Std.)
- 3 - stufig dimmbar
- 4 - stufige Kapazitätsanzeige
- SOS - Signalgeber
- Tiefentladeschutz
- mit 50W (ca. 70W Lichtleistung) ca. 55 min
- mit 35W (ca. 50W Lichtleistung) ca. 80 min
- mit 20W (ca. 30W Lichtleistung) ca. 140 min
- Die Werte in Klammern zeigen die Leistungen durch die Überspannung.
- Gehäusematerial: Aluminium, schwarz eloxiert
- Abmessungen: $\varnothing=66$ mm; L=255 mm
- Gewicht: 1,4 kg; Abtrieb: 0,4 kg

*Heavy-duty hand lamp, developed from the successful forerunner model FUN-Light hE.
Here, the new accumulator technology plays its trump cards. With 50W light power unbelievable 85 min. burning time. Durable accumulators without memory effect, which may be recharged at any time. Good shelf life and high performance also at cold. A voltage-dependent dimming electronic produces constant brightness for nearly the whole burning time.*

Technical data:

- 16.8V - 4,8Ah **Lithium-Manganese-accumulator**
- External quick charger (charging time about 3 hours)
- 3-step dimming
- 4-step capacity indication
- SOS signal generator
- Total discharge protection
- At overvoltage noticeable more light power
- With 50W (about 70W light power) about 55 min.
- With 35W (about 50W light power) about 80 min.
- With 20W (about 30W light power) about 140 min.
- Values in brackets mean power by overvoltage.
- Body material: Aluminium, black anodised
- Dimensions: $\varnothing=66$ mm; L=255 mm
- Weight: 1,4 kg; Drift: 0,4 kg

extreme LiMn

LiMn-Akku mit
2 Jahren Garantie



Das High-Light im wahrsten Sinne des Wortes! Weiterentwicklung der bekannten extreme 14.4. Gleiche Akkustärke wie bei der FUN-LIGHT LiMn. Jetzt mit LiMn-Akkus, Aussenladung und Kapazitätsanzeige und der Möglichkeit sogar 50W Halogen HLX - Brenner zu verwenden. Das Resultat ist beeindruckend. In Verbindung mit unserem Videoreflektor entsteht eine hervorragende Film- und Fotoleuchte. Alle Vorteile der LiMn-Akkus sind vereint in dieser Lampe.

Technische Daten:

- 16,8V - 4,8Ah **Lithium-Mangan-Akku**
- integrierte Schnell-Ladeelektronik (3 Std.)
- Aussenladung (Lampe muss **nicht** geöffnet werden)
- 3-stufig dimmbar
- 4-stufige Kapazitätsanzeige
- SOS-Signalgeber
- Tiefentladeschutz
- durch Überspannung deutlich mehr Lichtleistung
- mit 50W HLX (ca. 90W Lichtleistung) ca. 55 min
- mit 35W (ca. 50W Lichtleistung) ca. 80 min
- mit 20W (ca. 30W Lichtleistung) ca. 140 min
- Aluminium-Wechselreflektoren
- Gehäusematerial: Aluminium, schwarz eloxiert
- Abmessungen: $\varnothing=81$ mm; L=220 mm
- Gewicht: 1,55 kg; Abtrieb: 0,4 kg

The high-light in the literal sense! Further development of the known extreme 14.4. The same accumulator power as at the FUN-LIGHT LiMn. Now with LiMn accumulators, external charging and capacity indication and the option to use even 50W halogen HLX burners. The result is impressing. In conjunction with our video reflector originates a magnificent film and photo lamp. All advantages of the LiMn accumulators are combined in this lamp.

Technical data:

- 16.8V - 4,8Ah **Lithium-Manganese-accumulator**
- Integrated quick charging electronic (3 hrs)
- Exterior charging (no need to open lamp)
- 3-step dimming
- 4-step capacity indication
- SOS signal generator
- Total discharge protection
- At overvoltage noticeable more light power
- With 50W HLX (about 90W light power) 55 min.
- With 35W (about 50W light power) about 80 min.
- With 20W (about 30W light power) about 140 min.
- Exchangeable aluminium reflectors
- Body material: Aluminium, black anodised
- Dimensions: $\varnothing=81$ mm; L=220 mm
- Weight: 1,55 kg; Drift: 0,4 kg

Light Station LiMn



Hochleistungs Video-Licht-System in konsequenter Weiterentwicklung der „alten“ Light-Station mit NiMh-Akkus. Doppeltankanlage mit allen Vorteilen einer perfekten Akkutechnologie: hohe Leistungsfähigkeit auch bei Kälte, sehr gute Lagerfähigkeit, fast keine Selbstentladung, absolut keinen Memoryeffekt mehr. Hohe Lichtausbeute durch HLX-Halogenbrenner im kontrollierten Überspannungsbetrieb. Gleichmässige Lichtverteilung und lange Brenndauer. Konstante Farbtemperatur und Helligkeit während fast der gesamten Brenndauer.

Technische Daten:

- 2 x 16,8V - 4,8Ah **Lithium-Mangan-Akku**
- 2 x externe Schnelllader (Ladedauer ca. 3 Std.)
- 3 - stufig dimmbar
- 4 - stufige Kapazitätsanzeige
- SOS - Signalgeber
- Tiefentladeschutz
- steckbare Verbindung Tank - Lampenkopf
- 2 x 50W HLX (Lichtleistung 2 x ca. 90W) = 2 x 50 min (Zeitangaben immer bei max. Leistung)
- Gehäusematerial: Aluminium, schwarz eloxiert
- Tankdurchmesser: max. 69mm
- Tanklänge ü.a.: 241mm
- Gesamtgewicht: 3,45 kg; Abtrieb: 950 g

Heavy-duty video light system as a consequential further development of the „old“ light-station with NiMh accumulators.

Double tank system with all advantages of a perfect accumulator technology: high efficiency also at cold, very good shelf life, nearly no self-discharge, absolute no memory effect any more. High light yield by HLX halogen burner within overvoltage operation. Constant light distribution and long burning time. Constant color temperature and brightness for nearly the whole burning time.

Technical data:

- 2 x 16,8V - 4,8Ah **Lithium Manganese accumulators**
- 2 x external quick charger (charging time 3 hours)
- 3-step dimming
- 4-step capacity indication
- SOS signal generator
- Total discharge protection
- Pluggable connection tank to lamp head
- 2 x 50W HLX (light power 2 x 90W) = 2 x 50 min. (Dates always at max. power)
- Body material: aluminium, black anodised
- Tank diameter: max. 69mm
- Tank length over all: 241mm
- Total weight: 3,45 kg; Drift: 950 g

Vorteile von **Lithium-Mangan-Akkus**

- hohe Leistungsfähigkeit, auch bei Kälte
- absolut keinen Memoryeffekt mehr
- können jederzeit nachgeladen werden
- sehr gute Lagerfähigkeit
- benötigen keine Sicherheitsbeschaltung
- langlebig
- hohe Kapazität
- risikolose Aussenladung möglich

= ideal für den Einsatz in Taucherlampen

Advantages of **Lithium-Manganese-accumulators**

- high efficiency, also in cold water
- no more memory effect
- can be recharged at any time
- good shelf life
- don't need security electronic
- long life cycle
- high capacity
- may be charged in shut enclosures

= perfect for use in diving lamps

Technische Änderungen vorbehalten

mb sub changes the light

**mb
sub**

mb sub ingenieurgesellschaft für unterwassertechnik mbH
Robert - Perthel - Str. 29 50739 Köln
Tel: 0221-9762140 Fax: 9762142 mbsub@mb-sub.com
www.mb-sub.com

Photon

Die erste richtige LED - Lampe

2 Jahre Garantie
auch auf den LiMn-Akku

Die Photon ist die erste richtige LED Lampe, da sie die einzige LED Lampe mit nur einer LED ist, aber mit der Leuchtkraft einer starken Halogenlampe.

Der Welt stärkste Kompakt-LED (Osram Ostar) sorgt in Verbindung mit einem speziellen Reflektor (keine Optik!) für einen sauber gebündelten Lichtstrahl mit ca. 10° Abstrahlcharakteristik mit Tageslichtfarbtemperatur.

Mit dieser LED erreichen wir die Helligkeit eines 50W Halogenbrenners.

Die eingebaute Lampenelektronik überwacht und schützt die LED vor überhöhter Temperatur. Nach der regulären Brenndauer steht noch für einen ausgedehnten Zeitraum ein Notlicht zur Verfügung.



Technische Daten:

- Osram Ostar 1000 Lumen LED mit praktisch unbegrenzter Lebensdauer
- 12,6V-1,6Ah LiMn-Akku
- Brenndauer bei max. Leistung: ca. 60 min
- zusätzliches Notlicht für ca. 30 min
- Tiefentladeschutz
- 2-Stufen Dimmung
- Licht-Farbtemperatur: ca. 6000 °K
- äusserst natürliche Farbwiedergabe
- Länge: 185mm
- Griffdurchmesser: 45mm
- max. Durchmesser: 53mm
- Gewicht: 560g
- Antrieb: 250g
- Schnelllader (110-230V) ca. 2 Std.
- Gehäuse: Aluminium, schwarz eloxiert
- Druckfest: 200m Tauchtiefe
- Einschaltenschutz (wendbarer Schaltring)
- 2 Jahre Garantie auch auf den Akku

Echte Einhandbedienung durch Schaltring mit 2-Stufendimmung, handlich und lichtstark.

Der Lampenkopf der PHOTON ist auch verwendbar für unsere LED-Cave. Die LED-Cave ist ein Hochleistungs-Tanksystem mit 12,6V - 9,6Ah LiMn-Akkus und ermöglicht eine Brenndauer von mehr als 6 Stunden.

Für den Tank bieten wir eine Quick-Halterung für die Montage ans Tauchgerät, sowie Griff bzw. Goodman-Handle für den LED-Kopf an.

Hier sieht man, dass man ein Baukastensystem auch in hochwertiger Ausführung anbieten kann. Perfekte Verarbeitung, intelligente Konstruktion und angenehmes Handling: PHOTON.



Photon, eine Faust voll Licht

LED - CAVE

Tanksystem mit Hochleistungs-LED



Tanksystem LED - CAVE in Grundausstattung. LED-Kopf mit wendbarem Schaltring (Transportsicherung)



optionales Zubehör zum LED-CAVE System:
 Clip mit Griff; Goodman-Handle (hier mit LED-Kopf), Tankhalterung für die Montage am Tauchgerät. Clip und GH verfügen über die gleiche Magnet-Schaltvorrichtung wie der wendbare Schaltring des LED-Kopfes.

LED-CAVE, ein professionelles Tanksystem mit deutlichen Vorteilen. Lichtquelle ist endlich eine echte Hochleistungs-LED mit einer maximalen Leuchtkraft von über 1000 Lumen. Wesentlich heller als die empfindlichen 10W HID-Brenner und nahezu unzerstörbar. 6000°K bewirken eine natürliche Farbwiedergabe.

Ausgestattet mit den besten Akkus, die es für Taucherlampen gibt: Lithium-Mangan-Akkus. LiMn-Akkus kennen absolut keinen Memoryeffekt, fast keine Selbstentladung und keinen Leistungseinbruch bei Kaltwassertauchgängen.

Die hier vorhandene Kapazität von 9,6Ah ermöglicht eine Brenndauer von ca. 6 Std. bei maximaler Leistung mit anschließendem Notlicht von ca. 3 Std. Im gedimmten Zustand erhöhen sich die Zeiten um 50% und die Helligkeit ist auf ca. 75% reduziert

Der LED-Kopf wird durch Drehen des Schaltringes gedimmt und geschaltet. Die gleiche Funktion erfüllt das Drehen des Kopfes im Clip und im Goodman-Handle.

Dieses LED-System ist in beide Richtungen umrüstbar: aus dem Tanksystem wird die PHOTON und umgekehrt (Option). Der Akkutank muss zum Laden nicht geöffnet werden. Die Ladebuchse sitzt im Anschlussadapter zum LED-Kopf

Technische Daten:

Akku: 12,6V - 9,6Ah LiMn
 LED: Ostar 1000 Lumen LED
 2 stufig dimmbar mit Tiefentladeschutz
 Brenndauer: ca. 6 Std. bei max Leistung plus 3 Std. Notlicht
 Abmessungen:
 Tank: L = 235mm; \varnothing = 66mm
 Kopf: L = 87 mm; \varnothing = 53 mm
 Gewicht: 1,64 kg
 Antrieb: 0,7 kg
 Travel-Lader
Zubehör (optional):
 Clip mit Griff
 Goodman-Handle
 Akkutankhalterung

Digital - Foto - Licht

für UW-Fotografie und UW-Video

mit Lithium-Mangan-Akkus

**2 Jahre Garantie
auf den LiMn-Akku**



Digital-Foto-Licht LiMn (hier mit Canon G2 Gehäuse, kein Lieferumfang).
Man kann zusätzlich am freien Ende der Fotoschiene einen weiteren Griff (Option) befestigen, oder aber einen weiteren Gelenkarm z.B. mit einem Blitz. Alle Aufbauten lassen sich von links nach rechts bzw. umgekehrt montieren.



Digital-Foto-Licht umgerüstet zur Tankanlage mit kleinem Lampenkopf.
Schiene mit Tank wird mit dem Jacket-Spanngurt am Tauchgerät befestigt. (Option)

Das bewährte Digital-Foto-Licht ist jetzt mit LiMn-Akkus deutlich leistungsfähiger. Perfektes Handling für Rechts- und Linkshänder durch seitenwechselbaren Aufbau. Bessere Transportfähigkeit durch steckbare Verbindung von Akkutank und Lampenkopf, optimale Gewichtsverteilung.

16,8V - 4,8Ah LiMn Akku
90W max. mögliche Lichtleistung
55min Brenndauer bei max. Leistung
3 - stufig dimmbar
4 - stufige Kapazitätsanzeige
Tiefentladeschutz
SOS - Signal
Gewicht: 2,12 kg
Abtrieb: 0,9 kg

LiMn-Akkus kennen keinen Memoryeffekt
LiMn-Akkus sind extrem pflegeleicht und langlebig
Mit 90° Reflektor sehr gleichmässige Ausleuchtung ohne Hotspot
Konstante Helligkeit und Farbtemperatur bei fast der gesamten Brenndauer
Travel-Schnellader: ca. 3 Std Ladedauer
Keine zusätzliche Ladebuchse
Tank muss zum Laden nicht geöffnet werden
Selbstverständlich ist dieses kompakte Lichtsystem genauso auch als Videolicht einsetzbar. Es empfiehlt sich besonders für die neuen, kleinen UW-Videogehäuse

Wer sein Foto-Licht nicht nur zum Fotografieren bzw. Filmen benutzen will, sondern auch wie ein normales Tanksystem, kann das jetzt. Da der Lampenkopf am Tank steckbar ist, kann da natürlich auch ein anderer, handlicher Lampenkopf angeschlossen werden. Wir bieten für diesen Einsatz einen kleinen Hochleistungslampenkopf mit einer Klettbandbefestigung auf dem Handrücken an. Wer lieber den Lampenkopf in der Hand hält findet dafür einen passenden Griff. (Lampenköpfe von Fremdanbietern dürfen nur nach Rücksprache verwendet werden)
Der Akkutank wird mit der Fotoschiene seitlich gegen das Tauchgerät geschnallt.
Der Lampenkopf ist mit einem 35mm Kaltlichtspiegel mit den Lichtleistungen von 35W oder 50W ausgestattet. Die Überspannung bewirkt auch hier diese hohen Lichtleistungen. Es stehen Lampen mit 10° und 30° Abstrahlcharakteristik zur Verfügung.
Die Brenndauer bei maximaler Leistung ist jetzt ca. 85 min.

**mb
sub**

mb sub ingenieurgesellschaft für unterwassertechnik mbH
Robert-Perthel-Str.29 D-50739 Köln Tel: 0221-9762140
www.mb-sub.com mbsub@mb-sub.com

Light Station LiMn

für UW-Video und UW-Fotografie
mit Lithium-Mangan-Akkus

**2 Jahre Garantie
auf den LiMn-Akku**

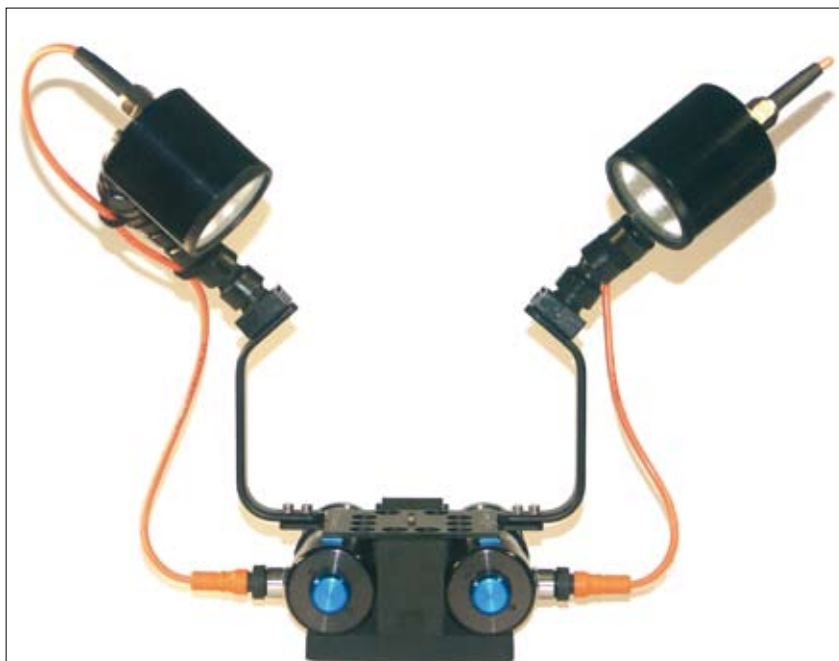


Bild oben: Grundausstattung: für UW-Videogehäuse die über ein eigenes Griff- und Flügelsystem verfügen.



Bild links + unten:
Light Station LiMn mit Ausbaustufe (Option); erweiterte Grundplatte, 2 Griffe mit Flexarmen und Auftriebskörper. Hervorragend geeignet für kleine UW-Videogehäuse ohne eigenes Griffsystem.

Da gerade kleine Videogehäuse über deutlichen Abtrieb verfügen, kann hier der Gesamtabtrieb durch den Auftriebskörper bis 20m Tauchtiefe ausgeglichen werden.



Hochleistungs-Video-Licht-System mit LiMn-Akkus. Sehr hohe Lichtausbeute durch 50W HLX Halogenbrenner im kontrollierten Überspannungsbetrieb. Sehr gleichmässige Ausleuchtung durch 90° Floodreflektoren. Bewährtes Doppeltanksystem

2 x 16,8V - 4,8Ah LiMn Akku

2 x 90W max. mögliche Lichtleistung

2 x 55min Brenndauer bei max. Leistung

3 - stufig dimmbar

4 - stufige Kapazitätsanzeige

Tiefentladeschutz

SOS - Signal

2 x Travel-Schnelllader (ca. 3 Std.)

steckbare Verbindungen Tank-Lampenkopf

Gehäusematerial: Aluminium, eloxiert

Tanklänge ü.a.: 241mm

Tankdurchmesser: max. 69mm

Gewicht: 3,45 kg

Abtrieb: 0,9 kg (ohne Auftriebskörper)

Konstante Helligkeit und Farbtemperatur bei fast der gesamten Brenndauer

LiMn-Akkus kennen keinen Memoryeffekt

LiMn-Akkus sind extrem pflegeleicht und langlebig

LiMn-Akkus sind kalteunempfindlich

LiMn-Akkus können jederzeit nachgeladen werden

Selbstverständlich ist dieses kompakte Lichtsystem genauso auch als Fotolicht einsetzbar.

Durch den optionalen Auftriebskörper kann das kompl. Videosystem austariert werden. Der massgeschneiderte Hartschaumblock bewirkt einen Auftrieb von 1,2 kg.

Für kleinere UW-Videogehäuse oder auch Fotogehäuse bieten wir eine weitere Ausbaustufe der Light-Station LiMn an:

Eine erweiterte Verbindungsplatte zwischen den Akkutanks trägt jetzt zwei Handgriffe, an deren oberen Enden jeweils ein 30cm langer Gelenkarm mit den Lampenköpfen sitzt.

Hier ist nur noch das UW-Gehäuse auf der Verbindungsplatte festzuschrauben und schon ist das komplette System einsatzbereit.

Da gerade die kleinen UW-Gehäuse über wenig Auftrieb verfügen, ist hier zum Ausgleich der Auftriebskörper anzuraten.