

## Liebe Tauchsportfreunde

ich werde den Eindruck nicht los, dass trotz unserer Rundschreiben der letzten Wochen nur den wenigsten klar ist, was der Umstieg auf Lithium-Mangan-Akkus für die Praxis bedeutet. Da wir aber in den kommenden Jahren diese Akkus benutzen werden, halte ich eine bessere Information für angebracht.

Beim Abstimmen der neuen Lampenelektroniken auf die neuen Akkus hatte ich in den letzten Wochen ausführlich Gelegenheit die Besonderheiten von Lithium-Mangan-Akkus kennen zu lernen.

### z.B. Lithium-Mangan in der neuen FUN Light LiMn

die Brenndauer verlängert sich um 25% bis 30% - mit einem 35W Brenner (48W Lichtleistung durch die Überspannung) brennt die neue FUN Light LiMn bei max. Leistungseinstellung ca. 95 min.

die Akkus können **zu jeder Zeit und in jedem Ladungszustand nachgeladen werden**

es gibt überhaupt **keinen Memoryeffekt** mehr

Lithium-Mangan-Akkus haben eine **extrem geringe Selbstentladung**

Lithium-Mangan-Akkus sind **unempfindlich gegen niedrige Temperaturen**

Lithium-Mangan-Akkus sind **sehr gut lagerbar** (fast ohne Alterung)

Lithium-Mangan-Akkus werden z.B. in der FUN-Light **weder beim Entladen noch beim Laden warm**

Lithium-Mangan-Akkus können sofort nach dem Entladen wieder geladen werden, **sie brauchen keine Abkühlung.**

Nach ca. **2 Stunden Ladedauer haben Sie bereits über 85% der Kapazität** aufgeladen, d.h. selbst bei starker Benutzung reicht eine Pause zwischen den Tauchgängen von max. 2 Stunden zum Laden der Akkus.

Man muss keine Rücksicht mehr auf den "errechneten" Ladungszustand nach einem Tauchgang mehr nehmen, **sondern man lädt einfach. Es kann nichts schief gehen!**

Selbst Stromausfälle während des Ladens bewirken, wenn überhaupt, nur eine Verlängerung der Ladedauer.

Lithium-Mangan-Akkus sind **sehr langlebig.**

Wir haben mittlerweile mit einem Testblock über 300 Ladezyklen gefahren, mit der gleichen Belastung wie sie auch in der FUN-Light LiMn vorliegt. **Bis heute ist absolut kein Nachlassen der Kapazität oder eine Alterung feststellbar.**

Der Spannungsverlauf von Lithium-Mangan-Akkus ermöglicht eine **zuverlässige Kapazitätsanzeige**

Die Lampenelektronik verhindert eine zu hohe Spannung am Halogenbrenner, dadurch ist die **Helligkeit des Halogenbrenner über fast die gesamte Brenndauer gleich.**

**Es wäre ja ein Wunder, wenn diese Akkus nicht auch einen Nachteil hätten:  
sie sind etwas teurer als NiMH-Akkus.**

Wenn sich aber je eine Investition gelohnt hat, dann die Investition in die neuen Lithium-Mangan-Akkus der Firma SONY.

Mit freundlichen Grüßen  
Michael Bienhaus