

## Bedienungsanleitung Maxi uni



### Sicherheitsvorkehrungen / Warnhinweise

- Stellen Sie sicher, dass Sie vor Nutzung der Tauchlampe die im folgenden beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen gelesen und verstanden haben. Achten Sie stets darauf, dass die Tauchlampe ordnungsgemäß bedient wird.
- Die Tauchlampe ist im Leuchtbetrieb nicht auf die eigenen Augen oder auf die Augen anderer Personen zu richten. Bei bestimmten Leuchtmitteln besteht die Gefahr der Beschädigung oder Zerstörung der Netzhaut.
- Bewahren Sie die Tauchlampe für Kinder unzugänglich auf.
- Versuchen Sie niemals, die Tauchlampe in seine Einzelteile zu zerlegen oder zu verändern, wenn dies nicht ausdrücklich in der Bedienungsanleitung beschrieben wird. Das Zerlegen oder Verändern kann schwere Verletzungen und Stromschläge zur Folge haben. Die Wartung interne Teile, sowie Veränderung und Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden, die durch den Hersteller autorisiert wurden.
- Bei Auftreten von Rauch oder Dämpfen ist der Betrieb sofort einzustellen. In diesem Fall ist sofort der Lampenkopf vom Akkutank zu trennen und das Ladegerät aus der Steckdose zu entfernen.
- Berühren Sie das Netzkabel vom Ladegerät nicht mit feuchten Händen. Es besteht die Gefahr von einem Stromschlag und Kurzschluss. Das Netzkabel beim Herausziehen nur an dem dafür vorgesehenen Stecker anfassen ( nicht am Kabel ziehen )
- Die Verwendung von nicht ausdrücklich für diese Lampen zugelassenen Ladegeräten oder Energiequellen kann zu Überhitzung, Zerstörung, Bränden, Stromschlägen oder anderen Gefahren führen. Verwenden Sie nur die empfohlenen Geräte oder Typen.
- Halten Sie die Tauchlampe von offenen Flammen und Hitze fern. Andernfalls kann es zu Überhitzung, Zerstörung, Bränden, Stromschlägen, Explosionen führen und schwere Verletzungen verursachen.
- Versuchen Sie niemals die Energiespeicher ( Akku, Batterie ) zu zerlegen, zu verändern oder Hitze auszusetzen. Es besteht Verletzungsgefahr durch Explosion. Spülen Sie alle Körperteile ( insbesondere Mund und Augen) oder Kleidungsstücke, die mit Substanzen aus dem Inneren eines Energiespeicher ( Akku, Batterie ) in Berührung gekommen sind, sofort gründlich mit Wasser ab.
- Lassen Sie die Energiespeicher möglichst nicht fallen und schützen Sie diese vor Stößen und Schlägen. Beschädigungen können zum Auslaufen der Energiespeicher führen und Verletzungen herbeiführen.
- Schließen Sie die Kontakte der Energiespeicher niemals mit Metallgegenständen ( wie z.B. Schlüsselanhänger, Schraubenzieher etc. ) kurz. Dies könnte zur Überhitzung des Energiespeichers und zu Verbrennungen und anderen Verletzungen führen.
- Trennen Sie das Ladegerät nach dem Laden und bei Nichtbenutzung sowohl von der Tauchlampe als auch von der Steckdose, um Brände und andere Schäden zu vermeiden.
- Das gelieferte Ladegerät für die Tauchlampe, wurde zur ausschließlichen Verwendung mit der Tauchlampe entwickelt. Verwenden Sie es nicht mit anderen Produkten oder Energiespeicher. Es besteht Brandgefahr und die Gefahr sonstiger Schäden.
- Verwenden, platzieren und lagern Sie die Tauchlampe und das Ladegerät möglichst nicht an Orten, an denen diese starker Sonneneinstrahlung oder hohen Temperaturen ( z.B. Armaturenbrett, Kofferraum eines Auto etc. ) ausgesetzt sind. Intensive Sonneneinstrahlung und Hitze können zu Auslaufen, Überhitzung oder Explosion der Energiespeicher führen, wodurch Brände, Verbrennungen oder andere Verletzungen verursacht werden können.
- Achten Sie beim Laden der Tauchlampe auf ausreichende Lüftung.
- Laden Sie die Tauchlampe bei Zimmertemperatur.
- Wenn die Energiespeicher zu warm werden ist der Ladevorgang zu stoppen. Die normale Temperatur ist etwas höher als „handwarm“ ( +/- 50 Grad )
- Nach dem Ladevorgang die Energiespeicher abkühlen lassen.
- Die Produkte sind ausschließlich zu vorgesehenen Zwecken beim ausüben des Tauchsportes zu verwenden. Die Nutzung der Produkte oder der Einzelteile zu anderen Zwecken ist nicht erlaubt.

# Bedienungsanleitung Maxi uni

## Allgemeine Hinweise zum Gebrauch und zur Pflege

- Die O-Ringe (Dichtringe) sind nicht zu demontieren, nur wenn sie getauscht werden müssen.
- Ein wenig fetten, ab und an, reicht aus, damit die O-Ringe leicht glänzen. Bitte nicht zuviel Fett auftragen. Kein Spray zum Fetten verwenden !
- Nur Silikonfett, für O-Ringe geeignet, verwenden. Andere Fette zerstören die O-Ringe.
- O-Ringe immer auf Verunreinigung und Beschädigungen prüfen, falls erforderlich austauschen. Wir empfehlen die Mitnahme von Ersatz - O - Ringen.
- Die Lampenköpfe können je nach LED Modul eine gewisse Zeit Überwasser gebraucht werden. Ein Betrieb ist nur solange möglich, wie die Temperatur „ handwarm „ nicht übersteigt. Bitte nicht in die „ Ecke „ legen und brennen lassen.
- Die Lampe nach dem Gebrauch, im montierten Zustand, mit reichlich Süßwasser abspülen. Es dürfen keine anderen Reinigungsmittel verwendet werden.
- Mit dem LED Lampen niemals direkt in die eigenen Augen oder Augen anderer Personen leuchten ( Zerstörung der Netzhaut möglich ).
- Beim Transport der Lampe ist darauf zu achten, dass der erste O-Ring am Akkurohr sichtbar ist. Den Lampenkopf dann zum Transport soweit heraus drehen.

**BITTE BEACHTEN SIE DIE VIDEOS ZUM FETTEN DER O-RINGE AUF DER TILLYTEC**

## **MAXI UNI STANDARD**

### Verwendung von Batterien / Akkus

- Mögliche Bestückung kurzes Akkurohr ( Serie ) – **MAXI uni STANDARD:**
  - 3 x AAA Alkaline Batterie im Batteriehalter (Batteriehalter optional\*)
  - 3 x AAA NiMh Akku im Batteriehalter (Batteriehalter optional\*)
  - 3 x AA Alkaline Batterie im langen Akkurohr mit Abstandshalter (langes Akkurohr und Abstandshalter optional\*)
  - 3 x AA NiMh Akku im langen Akkurohr mit Abstandshalter (langes Akkurohr und Abstandshalter optional\*)
  - 3 x C Alkaline Batterie im langen Akkurohr (langes Akkurohr optional\*)
  - 3 x C NiMh Akku im langen Akkurohr (langes Akkurohr optional\*)
  - 1 x 18650 Akku mit Abstandshalter (Abstandshalter optional\*)
  - 1 x 26650 Akku
  - 2 x 26650 Akku im langen Akkurohr und Akkuhalter (langes Akkurohr und Akkuhalter optional\*)
  - 1 x 21700 Akku
  - 3 x 21300 Akku im Akkurohr kurz kompakt ( Akkurohr kurz kompakt optional\*)
- Mögliche Bestückung langes Akkurohr ( optional ) siehe [www.TillyTec.de](http://www.TillyTec.de), unter Information.
- **Wir empfehlen wegen möglicher Explosionsgefahr der Lithium Akkus bei der Verwendung der Zelle 18650 / 26650 / 21700 ausschließlich LiCoMn / LiCoNi Akkus (Lithium – Cobalt – Mangan Akkus / Lithium – Cobalt - Nickel).**

\* nur bei Tilly-direct erhältlich

**ALLE AUFGEFÜHRTEN AKKUS, SOWIE GEEIGNETE LADEGERÄTE SIND BEI TILLYTEC.DE IM ZUBEHÖRSHOP ERHÄLTLICH !!!**

# Bedienungsanleitung Maxi uni

## Maxi uni LANG



**WICHTIG :** Die 26650 / 21700 Akkus nur dann in den Akkuhalter einlegen, wenn die Lampe anschließend im Gebrauch ist. Nach Ende der Lampennutzung umgehend die Akkus aus dem Akkuhalter entfernen, wieder aufladen und voll lagern.

**Die Akkus dürfen NICHT im Akkuhalter verbleiben oder dort gelagert werden !**

Das heißt also :

- **Akkus vor dem Tauchgang einlegen**
- **Akkus nach dem Tauchgang sofort entfernen und aufladen.**
- **Akkus unbedingt in der Akkubox lagern**

Um die Lebensdauer der Akkus zu erhöhen, sollten folgende Punkte beachtet werden :

- alle eingesetzten Akkus sind vom selben Hersteller
- alle eingesetzten Akkus haben die gleiche Kapazität
- alle eingesetzten Akkus haben die gleiche Anzahl von Ladezyklen
- alle eingesetzten Akkus haben das gleiche Alter
- der Akkuhalter sollte immer mit der Anzahl von Akkus bestückt werden, wofür er vorgesehen ist ( hier 2 Stück Akkus )

# Bedienungsanleitung Maxi uni

## Hinweise zum Gebrauch des Laderechners

- Es sind die Ausführungen der beigelegten Bedienungsanleitung des Herstellers zu beachten  
Der Lader hat verschiedene LED Anzeigen, die den Fortschritt der Akkuladung anzeigen
- **Der Laderechner kann in jedem Zustand an den Akku angeschlossen werden. Eine vorherige Entladung ist nicht erforderlich.**

**WICHTIG:** alle Ladegeräte sind nur für den Innenbereich in trockenen Räumen zu verwenden. Die Spannungsangaben und Einstellungen müssen beachtet werden.

## Brenndauer und Helligkeit

- Die Brenndauer und Helligkeit der Lampe ist abhängig von  
- dem eingesetzten / verwendeten LED Modul  
- der eingesetzten / verwendeten Batterie oder Akkutyp  
**TIPP : Wenn das LED Modul der MAXI uni nicht hell genug ist, senden wir zum testen kostenlos ein stärkeres LED Modul zu.**
- Nähere Angaben zu Brenndauer und Helligkeit sind auf unserer Homepage [www.TillyTec.de](http://www.TillyTec.de) unter Informationen zu finden.

## Inbetriebnahme / Wechsel der LED Module

- Das Ein- und Ausschalten erfolgt durch Drehen des Lampenkopfes. Eine halbe Umdrehung reicht aus, um den Vorgang auszulösen. Ein versehentliches mehrfaches Drehen beim Ausschalten schadet nicht, da der Lampenkopf mit drei O-Ringen versehen ist. Jedoch sollte mit dem Drehen aufgehört werden, wenn der erste O-Ring sichtbar ist.
- Der Wechsel der LED erfolgt wie im Video auf [www.TillyTec.de](http://www.TillyTec.de) oder auf dem TillyTec Youtube Kanal gezeigt. **Bitte unbedingt anschauen !**

**WICHTIG : Der Abstandshalter darf niemals lose sitzen, sonst ist die Kühlung des LED Moduls nicht ausreichend. Dies führt zur sofortigen Zerstörung des LED Moduls !**

- Der Abstandshalter wird handfest angezogen, um das LED Modul gegen die Scheibe zu pressen. Dies ist erforderlich, damit das LED Modul gut gekühlt werden kann. **Ohne Kühlung wird das LED Modul zerstört.** Der Abstandshalter sollte auf der flachen Seite, dort wo das LED Modul zur Kühlung aufliegt, sauber und fettfrei sein. (Kühlpaste kann verwendet werden). Besitzen Sie die Version, bei der das LED – Modul mittels Imbusschrauben am Abstandshalter angeschraubt wird, dann bitte vor dem Einsetzen des LED – Moduls dieses am Abstandshalter anschrauben.

**Sehr anschauliche Videos , die das Wechseln der LED Module erklären, finden Sie auf der Homepage von TillyTec ([www.TillyTec.de](http://www.TillyTec.de)) oder aber auf unseren eigenen Youtube – Kanal. DIESE VIDEOS UNBEDINGT BEACHTEN UND ANSCHAUEN !!!**

# Bedienungsanleitung Maxi uni

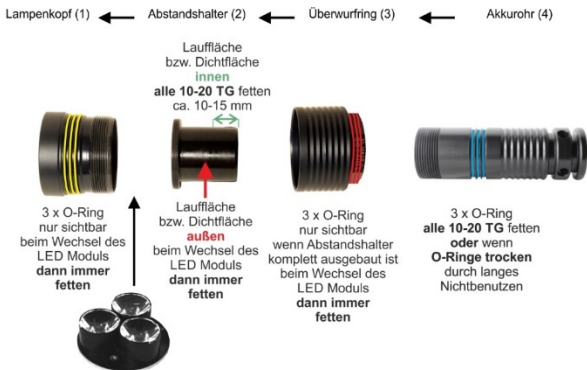
- Wenn der Abstandshalter handfest eingeschraubt ist, dann wird das Akkurohr mit dem Akku in den Lampenkopf eingeschraubt, um zu prüfen, ob die Lampe leuchtet. **Das Akkurohr nur leicht ! anschrauben, nicht fest.** Nur so viel, bis die Lampe leuchtet. Das An- und Ausschalten mehrfach wiederholen und dabei von vorne das LED Modul beobachten. **Aber niemals direkt hinein schauen !** Beim An- und Ausschalten sollte sich das LED Modul nicht oder nur sehr wenig/einige Millimeter mitdrehen. Dreht sich das LED Modul zu sehr stark mit, ist der Abstandshalter nicht genug angezogen.
- **Der Abstandshalter sollte ca. alle 15-20 TG geprüft werden und falls erforderlich, etwas nachgeschraubt werden.**

## **WICHTIG :**

**Um die Dichtigkeit der Lampe zu gewährleisten unbedingt folgende Teile regelmäßig fetten :**

- Die drei O-Ringe am Lampenkopf (1) sind erst sichtbar, wenn die Lampe zum Wechsel des LED Modules geöffnet wird. **Dann bitte unbedingt diese O-Ringe fetten !**
- Die Lauffläche des Abstandshalters (2) **innen** alle 10 – 20 TG einfetten. Das nur im Bereich von ca. 10 – 15 mm ab Beginn des Sechskants. Die Lauffläche des Abstandshalters (2) **außen** immer einfetten, wenn das LED Modul gewechselt wird.
- Die drei O-Ringe im Überwurfing (3) sind nur sichtbar, wenn der Abstandshalter (2) komplett ausgebaut ist. Wenn das LED Modul gewechselt wird, dann **immer** einfetten.
- Die drei O-Ringe am Akkurohr (4) sind immer sichtbar, wenn das Akkurohr abgeschraubt wird. Diese müssen regelmäßig **mindestens alle 10-20 TG** gefettet werden oder immer dann, wenn die Lampe über einen längeren Zeitpunkt nicht benutzt wurde (ca. 3 Monate).

**FETTEN HEISST : Es ist ein leichter glänzender Film zu sehen – es soll nichts im Fett schwimmen ! Auch hier wieder der Hinweis auf unsere Videos unter [www.TillyTec.de](http://www.TillyTec.de) oder auf unserem Youtube Kanal !**



# Bedienungsanleitung Maxi uni

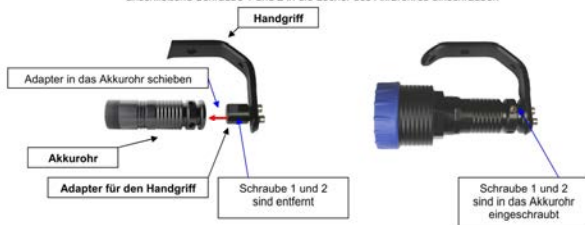
## Montage des Handgriffes



**1. Schritt :** Schraube 3 und 4 vom Adapter entfernen und am Handgriff anschrauben



**2. Schritt :** Schraube 1 und 2 vom Adapter entfernen, den Adapter ins Akkurohr einführen, anschließend Schraube 1 und 2 in die Löcher des Akkurohres einschrauben



# Bedienungsanleitung Maxi uni

## Montage Goodman hard



Goodman hard  
im unmontierten Zustand



Schrauben zur  
Befestigung der Klammer

- 1. Schritt :** Schrauben zur Befestigung der Klammer etwas lösen !
- 2. Schritt :** Lampe durchfädeln und Schrauben wieder anziehen ! Lampenkopf direkt hinter dem blauen Schutzring (falls vorhanden) befestigen, um die beste Balance zu erhalten !



blauer Schutzring

## Montage Goodman soft

kann am Akkurohr montiert werden



kann am Lampenkopf montiert werden



alternative Befestigung mit Bungees an der Hand - bitte nachfragen



# Bedienungsanleitung Maxi uni

## Wichtige Hinweise zum Gebrauch der Akkus

- LiCoMn ( Lithium Cobalt Mangan ) oder LiCoNi ( Lithium Cobalt Nickel ) Akku haben keine Selbstentladung.
- Aufgeladene Akkus müssen nach 12 Monaten Lagerung nachgeladen werden.
- Für eine Aufladung nach einer Lagerzeit, kann das Ladegerät ohne vorheriges Entladen an den Akku angeschlossen werden. Das Ladegerät berechnet die noch vorhandene Kapazität und lädt den Akku auf.
- **Nach jeder Nutzung sollte der Akku geladen werden, unabhängig von der Brenndauer.**
- **Um die Lebensdauer des Akkus zu erhöhen, wird empfohlen, ca. 30-80 % der Kapazität zu entnehmen.**
- **Entladungen bis zum Akkuende (100 % entladen) verringern die Lebensdauer der Akkus.**
- Die Lebensdauer der Akkus hängt von folgenden Faktoren ab :
  - wie viel Zeit vergeht zwischen der Nutzung und dem Wiederaufladen des Akkus ? *Akkus sollten umgehend nach Gebrauch wieder geladen werden.*
  - wie tief wird der Akku beim jeweiligen Gebrauch entladen ? *Ist der Akku nur zu 30 % entladen, ist die Lebensdauer ist um ein Vielfaches höher, als wenn der Akku zu 80 % entladen wird.*
  - wie oft wird der Akku genutzt ? *Bei einer täglichen Verwendung des Akkus ist die Lebensdauer um ein Vielfaches besser, als bei wenigen Verwendungen im Jahr.*
- Insgesamt hängt die Lebensdauer der Akkus sehr stark vom Nutzer ab.
- **Die Lebensdauer der Akkus beträgt zwischen 7 Tagen und 7 Jahren !**
- Wird der Akku fast täglich verwendet sind 500 bis 1000 Ladezyklen möglich.
- Wird der Akku nur wenige Male im Jahr verwendet, kann das Lebensende bereits nach sehr wenigen Ladezyklen erreicht sein.
- **Um die Sicherheit in der TillyTec Tauchlampe zu garantieren, empfehlen wir nur den Einsatz von LiCoMn oder LiCoNi Akkus. Die Verwendung von anderen Li-Ion Akkus, mit einer anderen Chemie, erfolgt auf eigene Gefahr. Li-Ion Akkus können explodieren.**



# Bedienungsanleitung Maxi uni

## Wichtige Hinweise bei der Verwendung **MAXI uni Akkurohr KOMPAKT** (kurzen Akkutank mit 3 Stück 21700 im Akkuhalter)



Die 21700 Akkus müssen vorsichtig in den Akkuhalter eingebaut werden.

- Zuerst wird der Minuspol vom Akku auf die Feder gedrückt.  
ACHTUNG darauf achten, dass der schräg eingeführte Akku nicht an der Alu Kante beschädigt wird.
- Akku vorsichtig weiter herunter drücken, bis die Feder voll eingedrückt ist.
- Den Plus Pol vom Akku unter die obere Kontaktplatte einschieben.  
**ACHTUNG** : Der Plus Pol an der oberen Kontaktplatte ist deutlich zu sehen und erhöht. Der Akku kann nur dann in die obere Kontaktplatte eingeschoben werden, wenn der Akku weit genug auf die Feder gedrückt wird.

**Auf keinen Fall den Akku mit Gewalt ( oder viel Kraft ) in die obere Kontaktplatte einschieben ! Sonst wird der Akku sofort zerstört !**

**WICHTIG** : Die 21700 Akkus nur dann in den Akkuhalter einlegen, wenn die Lampe anschließend im Gebrauch ist. Nach Ende der Lampennutzung umgehend die Akkus aus dem Akkuhalter entfernen, wieder aufladen und voll lagern.

**Die Akkus dürfen NICHT im Akkuhalter verbleiben oder dort gelagert werden !**

Das heißt also :

- **Akkus vor dem Tauchgang einlegen**
- **Akkus nach dem Tauchgang sofort entfernen und aufladen.**
- **Akkus unbedingt in der Akkubox lagern**

Um die Lebensdauer der Akkus zu erhöhen, sollten folgende Punkte beachtet werden :

- alle eingesetzten Akkus sind vom selben Hersteller
- alle eingesetzten Akkus haben die gleiche Kapazität
- alle eingesetzten Akkus haben die gleiche Anzahl von Ladezyklen
- alle eingesetzten Akkus haben das gleiche Alter
- der Akkuhalter sollte immer mit der Anzahl von Akkus bestückt werden, wofür er vorgesehen ist ( hier 3 Stück Akkus )

# Bedienungsanleitung Maxi uni

Wichtige Hinweise bei der Verwendung  
**MAXI uni Akkurohr kurz KOMPAKT**  
(kurzes Akkurohr mit 3 Stück 21700 im Akkualter)



Minuspol (-) unten  
(an den Federn)

Pluspol oben (+)



**WICHTIG !** beim Einbau und Ausbau der Akkus darauf achten, dass der Akku an dieser Kante des Akkurohres nicht beschädigt wird.



Pluspol (+) des Akkualters  
( ist etwas erhöht! )

Pluspol (+) Akku

## **WICHTIG !**

Den Akku beim Einbau unbedingt vollständig auf die Feder (Minus Pol) herunter drücken, damit der Plus Pol des Akkus unter den Plus Pol des Akkualters leicht hineinzuschieben geht.

**Nie mit Gewalt hinein drücken !**

# Bedienungsanleitung Maxi uni

## Wichtige Hinweise bei der Verwendung **MAXI uni Akkurohr kurz KOMPAKT** (kurzes Akkurohr mit 3 Stück 21700 im Akkuhalter)

- Das Akkurohr darf mit eingebauten 21700 Akkus **NICHT mit offenen Kontakten** transportiert werden.
- **Es besteht Kurzschluss und Brandgefahr an den offenen Kontakten !**
- Es ist zwingend erforderlich, immer einen Maxi uni Lampenkopf auf das Akkurohr zu montieren, damit die Kontakte geschützt werden.



**NICHT OFFEN BZW. OHNE  
LAMPENKOPF  
TRANSPORTIEREN !  
ES BESTEHT SONST  
BRANDGEFAHR INFOLGE  
EINES KURZSCHLUSSES !**



# Bedienungsanleitung Maxi uni

## Wichtige Hinweise bei der Verwendung MAXI uni Akkutank mit Kabel



**WICHTIG :** Die 26650 Akkus nur dann in den Akkuhalter einlegen, wenn die Lampe anschließend im Gebrauch ist. Nach Ender der Lampennutzung umgehend die Akkus aus dem Akkuhalter entfernen, wieder aufladen und voll lagern.

**Die Akkus dürfen NICHT im Akkuhalter verbleiben oder dort gelagert werden !**

**Das heißt also :**

- **Akkus vor dem Tauchgang einlegen**
- **Akkus nach dem Tauchgang sofort entfernen und aufladen.**
- **Akkus unbedingt in der Akkubox lagern**

Um die Lebensdauer der Akkus zu erhöhen, sollten folgende Punkte beachtet werden :

- alle eingesetzten Akkus sind vom selben Hersteller
- alle eingesetzten Akkus haben die gleiche Kapazität
- alle eingesetzten Akkus haben die gleiche Anzahl von Ladezyklen
- alle eingesetzten Akkus haben das gleiche Alter
- der Akkuhalter sollte immer mit der Anzahl von Akkus bestückt werden, wofür er vorgesehen ist ( hier 3 Stück Akkus )

# Bedienungsanleitung Maxi uni

## Wichtige Hinweise bei der Verwendung MAXI uni Akkutank mit Kabel

- Das Kabelende am Lampenkopf darf mit eingebauten 26650 / 21700 Akkus **NICHT** mit offenen Kontakten transportiert werden.
- **Es besteht Kurzschluss und Brandgefahr an den offenen Kontakten !**
- Es ist zwingend erforderlich, immer einen Maxi uni Lampenkopf auf das Kabel zu montieren, damit die Kontakte geschützt werden.



**NICHT OFFEN BZW. OHNE  
LAMPENKOPF  
TRANSPORTIEREN !  
ES BESTEHT SONST  
BRANDGEFAHR INFOLGE  
EINES KURZSCHLUSSES !**



# Bedienungsanleitung Mini uni



## Allgemeine Hinweise zum Gebrauch und zur Pflege

- Die O-Ringe (Dichtringe) sind nicht zu demontieren, nur wenn sie getauscht werden müssen.
- Ein wenig fetten, ab und an, reicht aus, damit die O-Ringe leicht glänzen. Bitte nicht zuviel Fett auftragen. Kein Spray zum Fetten verwenden !
  - Nur Silikonfett, für O-Ringe geeignet, verwenden. Andere Fette zerstören die O-Ringe.
- O-Ringe immer auf Verunreinigung und Beschädigungen prüfen, falls erforderlich austauschen. Wir empfehlen die Mitnahme von Ersatz - O - Ringen.
- Die Lampenköpfe können je nach LED Modul eine gewisse Zeit Überwasser gebraucht werden. Ein Betrieb ist nur solange möglich, wie die Temperatur „ handwarm „ nicht übersteigt. Bitte nicht in die „ Ecke „ legen und brennen lassen.
- Die Lampe nach dem Gebrauch, im montierten Zustand, mit reichlich Süßwasser abspülen. Es dürfen keine anderen Reinigungsmittel verwendet werden.
- Mit dem LED Lampen niemals direkt in die eigenen Augen oder Augen anderer Personen leuchten ( Zerstörung der Netzhaut möglich ).
- Beim Transport der Lampe ist darauf zu achten, dass der erste O-Ring am Akkurohr sichtbar ist. Den Lampenkopf dann zum Transport soweit heraus drehen.

## Verwendung von Batterien / Akkus

- Mögliche Bestückung :
  - - 1 x 18650 Akku
  - - 1 x 21700 Akku
  - - 3 x AAA Alkaline Batterien (je 1,5 V) oder NiMh Akkus (1,2 V) im Batteriehalter
- **Wir empfehlen wegen möglicher Explosionsgefahr der Lithium Akkus bei der Verwendung der Zelle 18650 / 21700 ausschließlich LiCoMn Akkus (Lithium – Cobalt – Mangan Akkus).**
- **Bei Nutzung des Akkus 18650 und 21700 ist die Lichtstärke ca. 2 mal so hell, im Vergleich zu den standardmäßig eingebauten 3 x AAA Alkaline Batterien !**

\* nur bei Tilly-direct erhältlich

# Bedienungsanleitung Mini uni

## Verwendung von LED Modulen

- Es gibt sehr viele unterschiedliche Möglichkeiten von „P60 Drop in“ LED Modulen
- Einige dieser LED Module besitzen auch eine Dimmung
- Wird ein „P60 Drop in“ LED Modul mit Dimmung eingesetzt, dann erfolgt das Schalten der Dimmstufen durch schnelles Aus- und wieder Einschalten (mittels Drehen des Lampenkopfes)  
**HINWEIS : Das Aus- und Einschalten muss sehr schnell erfolgen !**  
Zum Ein- und Ausbau der LED Module sind Videos auf der Seite [www.TillyTec.de](http://www.TillyTec.de) oder auf dem TillyTec youtube Kanal zu sehen !

## Hinweise zum Gebrauch des Laderechners

- Es sind die Ausführungen der beigelegten Bedienungsanleitung des Herstellers zu beachten
- Der Lader hat verschiedene LED Anzeigen, die den Fortschritt der Akkuladung anzeigen
- **Der Laderechner kann in jedem Zustand an den Akku angeschlossen werden. Eine vorherige Entladung ist nicht erforderlich.**  
**WICHTIG: alle Ladegeräte sind nur für den Innenbereich in trockenen Räumen zu verwenden. Die Spannungsangaben und Einstellungen müssen beachtet werden.**

## Brenndauer und Helligkeit

- Die Brenndauer und Helligkeit der Lampe ist abhängig von
  - dem eingesetzten / verwendeten LED Modul
  - der eingesetzten / verwendeten Batterie oder Akkutyp**TIPP : Es können verschiedene LED Module im Internet ab ca. 6 Euro erworben werden. Einfach nach „P60 drop in“ Modulen suchen !**

## Inbetriebnahme / Wechsel der LED Module

- Akku 18650 / 21700 oder Batterien mit dem Plus - Pol nach oben in Richtung des Kopfes einbauen.
- Minus kommt nach unten in das Rohr.
- Das Ein- und Ausschalten erfolgt durch Drehen des Lampenkopfes. Eine halbe Umdrehung reicht aus, um den Vorgang auszulösen. Ein versehentliches mehrfaches Drehen beim Ausschalten schadet nicht, da der Lampenkopf mit drei O-Ringen versehen ist. Jedoch sollte mit dem Drehen aufgehört werden, wenn der erste O-Ring sichtbar ist.
- Der Wechsel der LED Module erfolgt laut Anleitung auf [www.TillyTec.de](http://www.TillyTec.de) oder auf dem TillyTec youtube Kanal. **Bitte unbedingt anschauen !**

# Bedienungsanleitung Mini uni

## Inbetriebnahme / Wechsel der LED Module

- Glas (4) entfernen  
Hinweis : Das Glas ist leichter zu entfernen, wenn man im Lampenkopf (3) **LEICHT** von unten gegen das LED Modul drückt / Lampenkopf nach unten halten, am besten auf eine weiche Unterlage, da Glas und LED Modul dann raus fallen !)
- vorhandenes, verwendetes LED – Modul entfernen (ist nur lose eingebaut)
- neues LED – Modul einbauen, leicht nach unten drücken, so dass der innere O-Ring gut sichtbar ist (5) – inneren O-Ring (5) nicht entfernen !
- sichtbaren inneren O-Ring (5) am LED-Modul etwas fetten
- Glasscheibe (4) korrekt einsetzen (Richtung beachten) – große Nut (6) nach oben, kleine Nut nach unten (Glasscheibe nach unten in den Lampenkopf drücken)
- losen O-Ring etwas fetten und in die große Nut des Glases lose auflegen
- Frontring (2) gerade aufschrauben – nicht verkanten !
- prüfen, dass O-Ring nicht raus gequetscht wird
- blauen Schutzring (aus Gummi) montieren



# Bedienungsanleitung Mini uni



## 1. Schritt : Frontring und Glas ausgebaut

lose O-Ring entfernt (nicht dargestellt)



Hinweis : einige „P60 Drop in“ LED Module haben eine große Feder - diese vor Einbau entfernen ! Die große Feder ist nicht erforderlich !



KLEINE FEDER NICHT ENTFERNEN !

NUR DIE GROSSE FEDER ENTFERNEN !