

 TROTEC®

UV-Trac Light

- D** *Bedienungsanleitung zum Einsatz der UV-Lampe mit Färbemitteln*
- GB** *Operating instructions for using the UV lamp with colouring agents*
- F** *Mode d'emploi de la lampe UV avec un traceur*



TROTEC® GmbH & Co. KG • Grebbener Straße 7 • D-52525 Heinsberg
Tel.: +49 (0) 24 52 / 962 - 400 • Fax: +49 (0) 24 52 / 962 - 200
www.trotec.de • E-Mail: info@trotec.de

1. Vorsichtsmaßnahmen

- Exzessive UV-Bestrahlung (z. B. Sonne, Sonnenstudio, u.v.m.) der Augen kann zu Verbrennungen der Augenoberfläche (Hornhaut und Bindehaut) führen, ähnlich zum Sonnenbrand der Haut. Das höchste Risiko bei unzureichendem Augenschutz besteht entsprechend bei direkter UV-Bestrahlung und in Situationen bzw. Umgebungen, in denen UV-Licht stark reflektiert wird, wie z. B. in Schneelandschaften. Obwohl diese sog. Schneeblindheit (Photokeratitis) sehr schmerzhaft ist, kommt es in der Regel nach 2-3 Tagen zu einer Heilung. Länger andauernde direkte UV-Bestrahlung kann zu krankhaften Veränderungen führen.
- Tragen Sie beim Einsatz der UV-Lampe deshalb immer die UV-Schutzbrille, um Ihre Augen gegen die UV-Strahlung zu schützen!
- Stellen Sie den on/off (Ein/Aus) Schalter auf OFF (AUS) bevor Sie die Batterie aufladen. Benutzen Sie nur das mitgelieferte Ladegerät. Ein anderes Ladegerät kann sich als zu stark erweisen und zu unwiderruflichen Schäden an der Lampe führen.
- Die Batterie darf zu Ihrem Schutz nur von einem autorisierten Service Center durch eine neue Batterie gewechselt werden. Die Benutzung einer anderen als vom Hersteller empfohlenen Batterie kann zu Schäden an Ihrer Lampe führen und Ihre Sicherheit gefährden.

2. Packungsinhalt prüfen

Untersuchen Sie Ihre Lampe bitte sofort nach deren Erhalt auf Schäden, die während des Transports aufgetreten sein könnten. Setzen Sie sich bei der Entdeckung offensichtlicher Mängel oder Schäden unverzüglich mit dem Spediteur oder dem Lieferanten in Verbindung. Schalten Sie die Lampe vorher NICHT ein und führen Sie keinen Funktionstest durch. Überprüfen Sie die Tauglichkeit Ihrer unbeschädigten Lampe indem Sie sie an einer Stromquelle anschließen und einschalten. Die Lampe müsste sofort angehen und nach ca. 3 bis 15 Sekunden (je nach Temperatur) einen konstanten Lichtstrahl erzeugen.

Merke: Laden Sie die Batterie Ihrer Lampe mindestens 8 Stunden auf bevor Sie sie zum ersten Mal in Betrieb nehmen.

3. Dosierung des Färbemittels

Luminat: Zur Dosierung empfiehlt sich beim Luminat (Weiß-gelbliche Flüssigkeit), eine Dosierkappe auf 10 Liter Wasser beizugeben. Es entsteht eine milchige Emulsion. Der Farbstoff selbst reagiert auf UV-Licht fluoreszierend und kann auch nur durch Aktivierung mit UV-Licht gesehen werden. Aufgrund seiner „Farblosigkeit“ ist Luminat nach dem Einsatz nicht mehr mit bloßem Auge sichtbar und hinterlässt somit keine Spuren.

Uranin: Beim Uranin (rötliches Pulver) nehmen Sie eine Messerspitze des Pulvers auf 10 Liter. Die intensive grün-gelbe Färbung ist bereits mit bloßem Auge gut erkennbar. Da der Farbstoff auf UV-Licht auch fluoreszierend reagiert, verstärkt sich die Leuchtintensität enorm unter Bestrahlung mit UV-Licht. Diesen Effekt nutzt man besonders bei geringen Durchdringungsmengen (Materialgefüge) bzw. hohen Verdünnungen (Gewässer).



Achten Sie bei Anwendung des Uranins darauf, den Farbstoff möglichst unmittelbar nach der Anwendung wieder von der betroffenen Oberfläche abzuwaschen! In Abhängigkeit des Materials geht dies in diesem Stadium in der Regel sehr leicht. Ist der Farbstoff einmal eingetrocknet, wird der Aufwand entsprechend höher.

ACHTUNG: Mögliche Rückstände des Färbemittels auf der Oberfläche können nicht ausgeschlossen werden!

4. Tipp

Achten Sie auf ausreichende Batterie-Ladung, so dass eine größtmögliche Einsatzdauer gewährleistet werden kann.

5. Allgemeines

Mit der Ersterzeugung dieser Lampe haben Sie sich für die leistungsstärkste UV-Lampe, die es derzeit auf dem Markt zu kaufen gibt entschieden. Die UVA-Intensität ist je nach Entfernung bis zu 45x so stark wie die einer handelsüblichen Lampe. Die Stimulierung von Fluoreszenz mit extremen Reflektionen innerhalb des sichtbaren Lichtspektrums geschieht sogar, wenn die Lampe noch einige hundert Meter vom Objekt entfernt ist.

Diese UV-Lampe ist besonders robust konstruiert und sowohl für den Einsatz in geschlossenen Räumen als auch im Freien unter rauen Bedingungen konzipiert. Sie ist spritzwassergeschützt und kann aufgrund ihrer Klassifikation (IP 65) Wasser kurzfristig ausgesetzt werden ohne dabei Schaden zu nehmen. Bei längerer Benutzung im Freien empfiehlt es sich jedoch die Regenabdeckung zu verwenden. Die maximale Umgebungstemperatur beträgt 50 ° C. Aufgrund von Sicherheitsbestimmungen im Umgang mit Li-ion Batterien schaltet ein integrierter Schalter die Lampe aus, wenn die Temperatur im Inneren des Gehäuses zu stark ansteigt. Lassen Sie die Lampe daher zuerst abkühlen bevor Sie sie nochmal einschalten – auch wenn sie sich trotz geladener Batterie selbständig ausschaltet **MERKE:** Es kommt schon mal vor, dass die Lampe sich während des Ladevorgangs selbständig ausschaltet. Der Temperaturschalter schaltet die Lampe wieder automatisch ein sobald sie wieder abgekühlt ist.

Ihre Lampe wird im UNGELADENEN Zustand geliefert und muss daher zunächst vor dem Erstgebrauch noch aufgeladen werden. Die wiederaufladbare 14.8 V Li-ion Batterie des UV TRAC Lights hält bei normaler Nutzung ca. 1,3 Stunden +/- 5%, wobei es zu Abweichungen kommen kann, wenn die Lampe öfters ein oder ausgeschaltet wird. Die Batterie kann nach völliger Entladung ca. 500x aufgeladen werden. Der Lichtstrahl Ihrer Lampe leuchtet die ganze Zeit über mit derselben Intensität. Das Licht geht bei entladener Batterie ohne Ankündigung aus. Die Ladezeit beträgt ca. 3 Stunden. Das Batterieladegerät schaltet automatisch auf Stand-by sobald die Batterie sich aufgeladen hat.

1. Safety precautions

- Excessive UV radiation (e.g. from the sun, solariums or other powerful UV sources) can severely damage your eyes and affect your eyesight. The effect can be likened to sunburn, whereby the cornea and the conjunctiva, which form the surface of the eye, can suffer from severe burning. The highest risk occurs when the eyes are unprotected and subjected to direct UV radiation, or in situations where UV light is strongly reflected, e.g. on snow-covered slopes or in environments with powerful UV light sources. Although snow-blindness, or photokeratitis as this eye condition is also called, is often perceived as being painful, the condition normally improves to complete resolution within 2-3 days. Longer and higher doses of UV radiation, however, can lead to pathological changes.
- Protect your eyes by always wearing UV protection glasses whenever coming into contact with higher levels of UV radiation!
- Reset the on/off switch to the OFF position (button fully out) before charging. Never load the battery with any other charger than the original charger that comes with the delivery. A more powerful or wrong charger can cause damages to the battery and in the worst case cause serious damage to the lamp.
- The battery must only be replaced by a certified Labino Service Center to ensure the safety for the user. Usage of a non-Labino battery can cause serious damage to the user and lamp.

2. Unpacking

Check that the lamp has not been damaged during transport. In the event of external damage to the product, contact the company responsible for transport and your supplier without first testing whether the lamp works. Test the undamaged lamp by connecting it to the power source. Then switch it on. The lamp shall light immediately after it has been switched on and a few seconds later (3 to 15 seconds depending on the temperature) emit a steady beam.

Note: Before using the lamp the first time charge the battery for a minimum of 8 hours.

3. Dosing the colouring agent

Luminate: We recommend adding one cap of luminate (a whitish-yellow liquid) to 10 litres of water. The result is a milky emulsion. The colouring agent itself reacts fluorescently to UV light and can only be seen under UV light. Because it is colourless and invisible to the naked eye, the luminate leaves no traces.

Uranin: Uranin is a red powder. Add a pinch (a very small amount) of powder to 10 litres of water. The colour changes to a greenish-yellow and is easily visible to the eye. The liquid reacts fluorescently to UV light, thus amplifying the intensity when seen under UV light. Because of this particular property, uranin is frequently used when only small amounts escape through certain materials, for example, or in rivers, streams or other waterways where the mixture is highly diluted.



Please remember to wash any traces of uranin off any surfaces immediately after you have finished carrying out leak detection. Depending on the type of surface, the colouring agent can be wiped away relatively easily at this stage. It is much more difficult to remove, however, when it has dried in.

WARNING: We would like to warn you that we cannot rule out that the colouring agent will leave marks on some surfaces, depending on which type of material it is used on!

4. Our tip

In order to be able to carry out your tracing operation as effectively as possible, please ensure that the battery is adequately charged before commencing.

5. General

You have chosen the most powerful UVA light currently available on the market. Depending on the distance concerned, UVA intensity is up to 45 times stronger than that of most common lamps on the market. The excitation of fluorescence with extreme reflection within the visible light spectrum takes place even with the lamp positioned several hundred metres from the object.

The lamp is designed to withstand harsh treatment both outdoors and indoors. Tested jetting-proof classification (IP 65) means that the lamp can temporarily withstand water with no harmful side-effects. Not for permanent outdoor use without rain cover. Max ambient temperature 50 degrees C. Due to safety issues concerning the use of a Li-ion battery there is a build in temperature switch that's switches the lamp off if the internal temperature is too high. If the lamp switches off (even if the battery is fully charged) let the lamp cool down before you use it again. NOTE: Under some circumstances, charging the lamp also causes the battery to heat up and shut off. The temperature switch auto-resets when the lamp has cooled down.

The unit is normally delivered UNCHARGED, thus it should be charged before usage. The battery in the TrAc Light is a 14.8 V Li-ion accumulator that permits a running time of 1,3 hours +/- 5% depending on the number of times you start/restart the luminary. A fully discharged battery can be recharged approx. 500 times depending on charging status. The light will shine with full intensity the whole time and is terminated only when the battery charge has reached its minimum. Charging time is approx. 3 hours. The battery-charger switches automatically to maintenance charging after the battery has been fully loaded.

1. Mesures de précaution

- Une exposition prolongée des yeux aux ultraviolets du soleil, du solarium ou d'autres sources UV peut causer des brûlures à la surface de l'œil (cornée et conjonctive), similaires aux coups de soleil cutanés. Si les yeux ne sont pas suffisamment protégés, le plus dangereux est une exposition directe aux UV et un environnement qui réverbère les rayons UV, par exemple un lieu enneigé ou un endroit où des rayons UV forts sont utilisés. L'exposition non-protégée des yeux aux UV peut causer la cécité des neiges (photokératite). Bien que celle-ci soit douloureuse, il ne s'agit que d'un trouble temporaire qui s'estompe en général au bout de 2 ou 3 jours. Une exposition directe de longue durée aux UV peut, par contre, causer des dommages aux yeux.
- Pour protéger vos yeux des rayons ultraviolets, portez toujours les lunettes de protection UV fournies lorsque vous utilisez la lampe UV !
- Remettre l'interrupteur on/off sur la position d'arrêt OFF (bien enclencher le bouton) avant de procéder à la charge. Ne jamais charger l'accu avec un autre chargeur que celui fourni dans la livraison. Un chargeur plus puissant ou un chargeur non-adapté risquerait d'endommager l'accu et même la lampe.
- L'accu doit uniquement être remplacé par un Centre Labino certifié pour garantir la sécurité de l'utilisateur. L'usage d'un accu autre que de la marque Labino pourrait causer des dommages importants à l'utilisateur et à la lampe.

2. Emballage

Vérifiez bien que la lampe n'a pas été endommagée pendant le transport. Si vous constatez un dommage visible, contactez immédiatement l'entreprise responsable du transport et votre fournisseur sans tester si la lampe fonctionne. Si la lampe est dans un état irréprochable, alors testez la lampe en la branchant et en l'allumant. La lampe s'allume dès qu'elle est branchée et atteint son intensité lumineuse optimale et constante au bout de quelques secondes (3 à 15 secondes, selon la température).

Note : chargez l'accu pendant 8 heures minimum avant d'utiliser votre lampe pour la première fois.

3. Dosage du traceur

Luminat : nous conseillons de verser 1 bouchon de Luminat (liquide blanc-jaunâtre) dans 10 litres d'eau, cela donne une émulsion laiteuse. Le colorant fluorescent réagit de lui-même à la lumière UV et est uniquement visible sous lumière UV. Après l'intervention, le Luminat « incolore » n'est plus visible à l'œil nu et ne laisse donc aucune trace.

Uranine : dissoudre une pointe de couteau de la poudre rougeâtre uranine dans 10 litres d'eau. On reconnaît bien la coloration jaune-verte intensive à l'œil nu. Et comme le colorant devient fluorescent sous lumière UV, la luminosité augmente considérablement avec la lampe ultra-violet. Cet effet est surtout utilisé lorsque seule une faible quantité est capable de traverser le matériau (structure du matériau) ou lorsqu'il faut énormément diluer le traceur (cour d'eau).



Si vous utilisez l'uranine, veillez à bien nettoyer le colorant de la surface testée dès la fin de l'opération ! Selon le matériau, le nettoyage ne pose en principe pas de problème. Par contre, si le traceur a déjà eu le temps de sécher, cela sera plus difficile de le faire partir.

ATTENTION : Il peut arriver qu'il reste des traces de colorant sur la surface du matériau !

4. Conseil

Vérifiez auparavant que les piles soient suffisamment rechargées afin de garantir une durée maximale de l'opération.

5. Divers

Vous venez d'acquies une des lampes UVA Light les plus puissantes sur le marché à l'heure actuelle. Selon la distance entre la lampe et la cible, le rayonnement UVA est 45 fois plus puissant que la plupart des autres lampes classiques. Cette lampe atteint une excitation de fluorescence d'un rayonnement extrêmement élevé dans le spectre visible de la lumière, même si elle est située à plusieurs centaines de mètres de la cible.

Cette lampe est conçue pour résister aux conditions les plus difficiles en intérieur et en extérieur. La classification IP 65 (étanche à la poussière et aux jets d'eau) signifie que la lampe supporte temporairement l'eau sans être endommagée. Mais elle n'est pas conçue pour être utilisée en extérieur en permanence sans protection contre la pluie. Elle supporte une température ambiante maximale de 50 °C. Selon les consignes de sécurité pour l'usage d'une pile Li-ion, la lampe est équipée d'une sécurité qui l'éteint si la température intérieure est trop élevée. Si la lampe s'éteint, bien que l'accu soit chargé, laissez la lampe revenir à température normale avant de la réutiliser. NOTE : de telles conditions déclenchent également l'arrêt de la lampe si vous essayez de charger l'accu de la lampe. La sécurité de surchauffe réinitialise automatiquement dès que la lampe s'est refroidie.

Normalement, la lampe UV est livrée NON CHARGÉE, il faut donc la charger avant de l'utiliser. La lampe UV Trac Light est dotée d'un accu 14,8V Li-ion permettant une autonomie d'environ 1,3 heures +/- 5 %, cela dépend du nombre de fois que la lampe est allumée et éteinte. Un accu entièrement vide peut être rechargé env. 500 fois, fonction de l'état de charge. La lampe éclaire toujours avec son intensité maximale, elle n'éclaire plus seulement si l'accu a atteint son niveau de charge minimum. La durée de chargement est d'environ 3 heures. Le chargeur de l'accu passe automatiquement à la charge de maintenance dès que l'accu est complètement rechargé.



TROTEC® GmbH & Co. KG • Grebbener Straße 7 • D-52525 Heinsberg
Tel.: +49 (0) 24 52 / 962 - 400 • Fax: +49 (0) 24 52 / 962 - 200
www.trotec.de • E-Mail: info@trotec.de