

## Gebrauchsanleitung Edelux II

### LED-Scheinwerfer mit Schalter/Sensor und Standlicht

Der Edelux II ist speziell für den Betrieb an getriebelosen Nabendynamos ausgelegt. Die mitgelieferten oder bereits fertig montierten Kabelschuhe sind passend für Schmidts Original Nabendynamo (SON); ein Betrieb an anderen Nabendynamos ist ebenso möglich.

Wichtigstes Merkmal des Edelux II ist seine hervorragende Lichttechnik, die für eine großflächige und gleichmäßige Fahrbahnausleuchtung sorgt. Das optische System („IQ-TEC Premium“-Reflektor) wurde von Busch & Müller entwickelt. Solide mechanische Ausführung, zuverlässige elektrische Kontakte und gute Abdichtung gewährleisten problemlose Funktion im harten Alltags- und Allwetterbetrieb. Die Leuchtdiode ist zum effizienten und schonenden Betrieb auf einem Kupfer-Kühlkörper montiert, der die Abwärme an das Aluminiumgehäuse weitergibt.

### Montage am Fahrrad

Der Edelux II wird mit üblichen Scheinwerferhaltern montiert. Ziehen Sie die Schraube so fest an, dass sich der Scheinwerfer nicht von allein verstellt, er aber noch von Hand in seinem Winkel justiert werden kann.


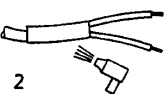
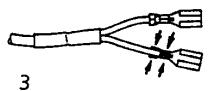
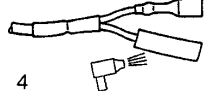
Richten Sie ihn so aus, dass er ein optimal langes Lichtfeld erzeugt ohne den Gegenverkehr zu blenden.

Die Befestigung an der Gabelbrücke einer Federgabel bewirkt eine hohe Schwingbelastung für den Lampenhalter. Bei Fahrrädern mit Federgabel ist daher die Montage an Lenker oder Vorbau besser.

### Anschluss an den Nabendynamo

Wenn die Kabelschuhe für den SON/SONdelux schon am Koaxialkabel des Edelux II angebracht sind, ist der Anschluss ganz einfach: Führen Sie das Kabel entlang der Gabelscheide zum SON und stecken Sie es ein (Kontakte beliebig vertauschbar). Befestigen Sie es mit Kabelbindern so an der Gabel, dass Sie beim Radausbau die Kabelschuhe noch leicht abziehen können.

Sind die Kabelschuhe nicht montiert, dann schneiden Sie das Kabel in der passenden Länge ab und montieren die Kabelschuhe wie folgt:

 <p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel in passender Länge abschneiden und ca. 4 cm vorsichtig abisolieren</li> <li>• Außenleiter vorsichtig verdrehen</li> </ul>
 <p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innenleiter ca. 5 mm abisolieren</li> <li>• mit Feuerzeug oder Heißluftgebläse den dünnen Schrumpfschlauch (32 mm lang) auf den Außenleiter schrumpfen</li> <li>• einen dicken Schrumpfschlauch auf die Verzweigung aufschumpfen</li> </ul>
 <p>3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelschuhe über die Kabelenden schieben, erstes Krallenpaar muss die Isolierung umschließen</li> <li>• mit Crimpzange oder Spitzzange erstes und zweites Krallenpaar ancrimpen</li> </ul>
 <p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dicke Schrumpfschläuche auf die Kabelschuhe aufschumpfen</li> <li>• etwas Fett in die Kabelschuhe geben, damit sie sich leichter aufschieben lassen</li> </ul>

Zum Anschluss an andere Nabendynamos ist deren Montageanleitung zu beachten.

An Nabendynamos mit integriertem Überspannungsschutz erreicht der Edelux II nicht die volle Helligkeit.

**Wenn ein Anschluss des Nabendynamos mit der Rahmenmasse verbunden ist (z.B. bei allen Modellen von Shimano), sind die Pole nicht mehr beliebig vertauschbar:** Der Außenleiter des Koaxialkabels (nicht isoliert oder mit schwarzem Schrumpfschlauch umhüllt) muss an den Masseanschluss  $\ominus$ , der durchsichtig isolierte Innenleiter an den Phaseanschluss des Dynamos.

### Anschluss des Rücklichts

Der Edelux II ist für den Betrieb an einem 6V-3W-Nabendynamo zusammen mit einem handelsüblichen LED-Rücklicht vorgesehen. Er kann aber auch ohne Rücklicht betrieben werden.

Damit auch das Rücklicht ein- und ausgeschaltet wird, muss es an den Scheinwerfer angeschlossen werden. Dies geschieht 2-polig mit dem 2,8-mm-Kabelschuh am Flachsteckanschluss im Sockel des Edelux II (Phase); der Kabelschuh muss mit Schrumpfschlauch umhüllt werden, da sonst ein Kurzschluss zum Aluminiumgehäuse möglich ist. Der Masseleiter wird mit dem M6 Ringkabelschuh an der Befestigungsschraube des Edelux II angeschlossen. Bei Rücklichtern mit Masseanschluss ist auf die Polarität zu achten.

### Schalter - Automatik - Standlicht

Der Schaltkontakt selbst ist im Scheinwerfer optimal geschützt untergebracht. Er wird berührungslos durch einen im Schaltring angeordneten Magnet betätigt. In der Position mit der Schalternase oben in der Mitte (Markierung „S“ auf dem Schaltring) ist die Sensor-Automatik aktiv, d.h. bei Dunkelheit schaltet sich die Beleuchtung selbsttätig ein. Wird die Schalternase von hinten gesehen ganz nach links bewegt (Position „0“), so ist die Beleuchtung permanent ausgeschaltet, in der Position ganz rechts („1“) ist sie permanent eingeschaltet. Sollte der Schaltring einmal vom Gehäuse abgezogen worden sein, dann stecken Sie ihn wieder richtig auf das Gehäuse: von hinten gesehen muss sich die 1 links und die 0 rechts von der Nase befinden. Fehlt der Schaltring ist der Edelux II im Sensor-Modus.

Schon nach kurzer Fahrt mit eingeschaltetem Licht steht Standlicht zur Verfügung. Nach 5 Minuten zügiger Fahrt ist der Standlichtkondensator voll aufgeladen und sorgt für Standlicht, das nach 4 Minuten automatisch abschaltet.

**Der Betrieb des Edelux II an Batterie- und Akkuanlagen ist nicht empfehlenswert. Spannungen über 7,2 Volt – auch nur für kurze Zeit – können Elektronik und LED zerstören. Spannungen unter 6,5 Volt sind zwar unbedenklich, verringern aber die Helligkeit.**

### Überspannungsschutz

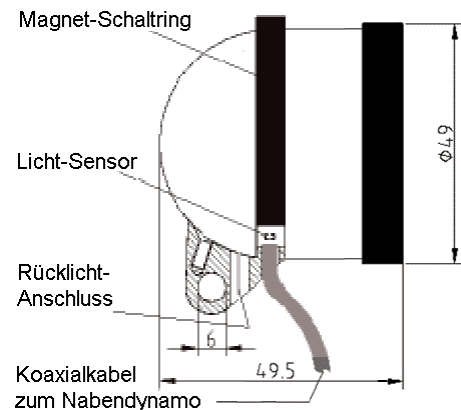
Die Elektronik im Edelux II begrenzt die Spannung am Rücklichtausgang auf unter 8 Volt und schützt somit LED-Rücklichter vor Überlastung. Rücklichter mit Glühbirnen sind weniger gut geeignet für den Betrieb zusammen mit dem Edelux II.

### Garantie/Ersatzteile

Der Edelux II enthält keine vom Nutzer zu wartenden Bauteile. **Versuchen Sie nicht den Scheinwerfer zu öffnen!** Dichtungen, Schraubverbindungen und elektrische Isolation könnten dabei Schaden nehmen.

Der Schaltring ist als Ersatzteil erhältlich.

**Garanzzeit ist 5 Jahre.** Im Fall von Problemen bitten Sie Ihren Fachhändler Kontakt zum Hersteller oder Importeur aufzunehmen. Bitte den Kaufbeleg beilegen.



### Hersteller

Wilfried Schmidt Maschinenbau  
Aixer Straße 44  
72072 Tübingen  
Deutschland  
www.nabendynamo.de

## Instructions for Use **Edelux II**

### LED-headlight with switch/automatic sensor and standlight function

The Edelux II is especially designed for use with gearless hub dynamos. The provided or already assembled plugs fit the Schmidts Original Nabendynamo (SON). The light's use with other hub dynamos is also possible. The most important characteristic of the Edelux II is the outstanding light technology, which achieves a wide and even illumination of the road. The optical system („iQ-TEC Premium“-mirror) was developed by Busch & Müller.

Rugged mechanical design, reliable electrical contacts and good sealing ensure problem-free operation in daily use, regardless of weather. Efficiency and LED life span depend on its cooling. Therefore the LED is placed on a copper heat sink, which in turn conducts the heat to the aluminium housing.

#### Assembly on the Bicycle

Mount the Edelux II with standard headlight brackets. Firmly tighten the screw connections so that the headlight cannot move by itself. However, it should be possible to correct the beam angle by hand.



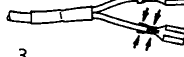
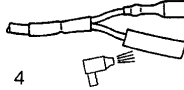
Align it in such a way that it creates an ideally long light field without dazzling oncoming traffic.

Attachment to the fork bridge of a suspension fork results in a high swinging load for the bracket. Therefore mounting on the handlebars or stem is preferable on bicycles with front suspension.

#### Wiring to the Dynamo Hub

Wiring of an Edelux II is quite easy, if the connectors are already mounted to its coaxial cable. Pass the cable along the inside of the fork blade to the SON and plug it in (contacts arbitrarily interchangeable). Fasten the cable with zip ties at the fork in such a way that the plugs can be easily detached before removing the wheel.

If the plugs are not fitted cut the cable to a suitable length and connect the plugs enclosed in the following way:

 <p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cut cable to a suitable length and carefully remove about 4 cm of outer insulation</li> <li>• Twist the underlying wires together with caution</li> </ul>
 <p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strip the inner conductor about 5 mm</li> <li>• Heat the 32 mm piece of thin shrink tube with flame or a hot air gun to shrink it onto the outer conductor</li> <li>• Shrink a fat piece of shrink tube onto the junction</li> </ul>
 <p>3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fit the plugs, using a crimp tool or pliers to secure both the insulation and the cables. The first pair of claws must grip the insulation (in case of doubt solder additionally)</li> </ul>
 <p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slide and shrink a piece of fat shrink tube over each plug</li> <li>• Grease the plugs a little, so you can push them onto the SON hub dynamo contacts more easily.</li> </ul>

For connection to other hub dynamos see their instruction manual.

**The Edelux II does not reach full brightness at hub dynamos with integrated overvoltage protection.**

**If one contact of the dynamo is electrically connected to the frame (e.g. at all models of Shimano), the wires are no longer interchangeable:** The outer conductor of the coaxial cable (not insulated or covered with black shrink sleeve) must be connected to the ground  $\oplus$ , the transparent insulated interior wire must be connected to the phase contact of the dynamo.

#### Connection of a Rear Light

The Edelux II is designed for operation on a 6V 3W hub dynamo together with a commercially available LED rear light. However, it may also be used without a rear light.

Connect the rear light to the Edelux II, so you can control it also with the switch of the Edelux II. This is done with a 2-core cable. The 2.8 mm plug connects the rear light cable at the spade terminal in the socket of the Edelux II; The plug must be covered with heatshrink tubing or else a short-circuit with the aluminium housing might occur. Connect the ground conductor with the 6 mm ring terminal at the fixing screw of the Edelux II. When using a rear light with ground connection mind its polarity.

#### Switch - Automatic Sensor - Standlight

The switching contact is placed, optimally protected, inside the headlight base. It is controlled by a magnet in the black switching ring. The automatic light sensor is active when the nose of the switching ring points up ('S'), i.e. the light turns on automatically in beginnings of darkness. When you switch the nose to the left position ('0'), as viewed from the rear, the light is turned off permanently; in the position to the right ('1') it is switched on. Should the switching ring be pulled off for once, put it back correctly onto the housing: seen from the back, the '1' should be on the left and the '0' on the right side of the nose. If the switching ring should be missing, the Edelux II is in sensor-mode.

After a short ride with light switched on standlight will be available. The standlight capacitor is completely charged after riding continuously for 5 minutes. It will then provide standlight which shuts down automatically after 4 minutes.

**Battery-powered use of the Edelux II is not recommended. Voltage higher than 7.2 V – even for a very short time – may damage electronics and LED. Though voltage lower than 6.5 V is uncritical, it reduces brightness.**

#### Overvoltage Protection

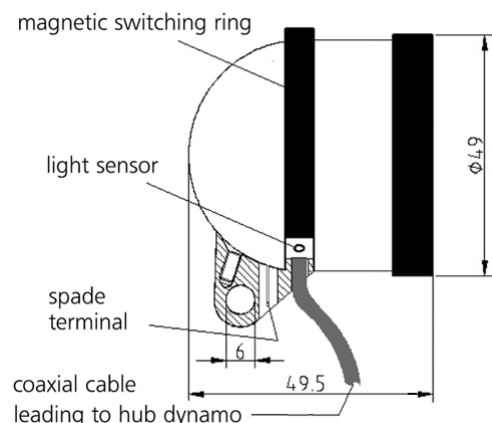
The electronics within the Edelux II limits the output at the rear light to 8 Volt and in this way protects LED-rear lights of overvoltage. Rear lights with bulbs should not be applied together with the Edelux II.

#### Guarantee/Spare Parts

The Edelux II does not contain any parts that need maintenance. **Do not try to open the headlight!** You might damage sealing, screwed connections and electrical insulation.

The switching ring is available as a spare part.

**For the Edelux II there is a guarantee period of 5 years.** In case of problems ask your dealer to contact the manufacturer or the importer. Please enclose a copy of your proof of purchase.



#### Manufacturer

Wilfried Schmidt Maschinenbau  
www.nabendynamo.de