

Schalterscheinwerfer E6

mit Koaxialkabel

Montageanleitung

Der E6 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 aber ebenso möglich.

Wichtigstes Merkmal des E6 ist seine hervorragende Lichttechnik, die für eine großflächige und gleichmäßige Fahrbahnausleuchtung sorgt. Das optische System („Reflektor“) wurde von DT Swiss entwickelt und später von BISY eingesetzt. Solide mechanische Ausführung, zuverlässige elektrische Kontakte und gute Abdichtung gewährleisten für problemlose Funktion im harten Alltags-Allwetterbetrieb. Für den Schutz von Halogenlampe und Rücklicht sorgt eine leistungsfähige Regelelektronik.

Montage am Fahrrad

Der E6 wird mit üblichen Scheinwerferhaltern montiert. Ziehen Sie die Verschraubungen so fest an, dass sich der Scheinwerfer nicht von allein verstellt, er aber noch von Hand in seinem Abstrahlwinkel justiert werden kann. Richten Sie den Lichtkegel so aus, dass die Vorderkante des Lichtfeldes etwa 15-20 m vor dem Rad auf die Fahrbahn trifft.


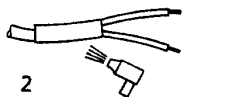
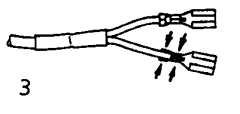
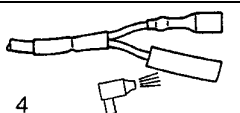
Befestigung an der Federgabel

Die Befestigung an der Gabelbrücke einer Federgabel bedeutet eine hohe Schwingbelastung für Lampenhalter und Glühwendel. Besser ist daher die Montage an Lenker oder Vorbau.

Verkabelung

Der Scheinwerfer wird normalerweise mit für den Anschluss am SON vorbereitetem, 50 cm langem Koaxialkabel geliefert. Das Kabel wird entlang der Gabelscheide zum SON geführt, eingesteckt (Kontakte beliebig vertauschbar) und mit Kabelbindern so an der Gabel befestigt, dass ein Abziehen der Stecker beim Radausbau leicht möglich ist.

Für die Montage weiter entfernt von der Nabe ist der E6 auch mit 120 cm Kabellänge lieferbar. Die Kabelschuhe liegen dann lose bei und sind auf das passend abgelängte Kabel entsprechend den folgenden Abbildungen zu montieren.

	<ul style="list-style-type: none">• Kabel abblenden und ca. 4 cm vorsichtig entmanteln• Außenleiter verdrehen
	<ul style="list-style-type: none">• mit Heißluftgebläse oder Feuerzeug den dünnen Schrumpfschlauch auf den Außenleiter und einen dicken Schrumpfschlauch auf die Verzweigung aufschumpfen• Innen- und Außenleiter ca. 5 mm abisolieren
	<ul style="list-style-type: none">• Kabelschuhe aufstecken• mit Crimpzange oder Spitzzange ancrimpen (im Zweifelsfalle zusätzlich löten); erstes Krallenpaar muss die Isolierung umgreifen
	<ul style="list-style-type: none">• Schrumpfschläuche aufschumpfen

Zum Anschluss an andere Nabendynamos ist deren Montageanweisung zu beachten.

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

Anschluss des Rücklichtes

Damit auch das Rücklicht ein- und ausgeschaltet werden kann, muss es an den Schalterscheinwerfer angeschlossen werden. Dies geschieht vorzugsweise mit dem beiliegenden 2.8 mm-Kabelschuh (Montage gemäß Bild 3 und 4 der obigen Tabelle) am Flachsteckanschluss des Scheinwerfers. Dabei muss der Kabelschuh mit Schrumpfschlauch umhüllt werden, da sonst ein Kurzschluss zum Aluminiumgehäuse möglich ist.

Eine Masseverkabelung zum Rücklicht ist nicht unbedingt erforderlich, da der Außenleiter des Koaxialkabels an der Scheinwerferbefestigung auf Masse gelegt ist. Für eine besonders zuverlässige Verbindung empfiehlt sich aber eine zweipolige Kabelverbindung zwischen Scheinwerfer und Rücklicht. Hierzu liegt ein Ringkabelschuh bei.

Schalter

Der Schaltkontakt selbst ist im Scheinwerfersockel optimal geschützt untergebracht. Er wird berührungslos durch einen im Schaltring angeordneten Magnet betätigt. In der Position mit der Betätigungs-Nase oben ist das Licht ausgeschaltet, in der Position links ist das Licht eingeschaltet.

Sollte der Schaltring einmal vom Sockel abgezogen worden sein, so ist bei der erneuten Montage auf die richtige Lage zu achten: Die Nase muss nach links bewegt werden können. Ist der Schaltring falsch aufgesteckt, kann der Scheinwerfer nicht eingeschaltet werden.

An Batterie- und Akkuanlagen darf der E6 nicht betrieben werden, da deren höhere Einschaltströme den Reedkontakt beschädigen können.

Glühlampenwechsel

Zum Auswechseln der Halogenlampe muss der Reflektor abgenommen werden. Dazu wird dieser von vorn betrachtet im Gegenuhrzeigersinn bis zum Anschlag gedreht und dann nach vorne herausgezogen.

Die neue Lampe in den Reflektor stecken - dabei auf die Einkerbung im Lampensockel achten. Den Reflektor wieder in den Sockel einsetzen, so dass der eckige bzw. runde Ausschnitt in der Bajonettenscheibe des Sockels zur jeweils entsprechenden Nase im Reflektor passt. Danach den Reflektor bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.

Überspannungsschutz

Üblicherweise wird ein 6 V - 2.4 W Halogenlampe (HS3) im Scheinwerfer mit einem 6 V - 0.6 W Rücklicht kombiniert. Die strombegrenzende Charakteristik üblicher (Naben-) Dynamos sorgt dann für ein für alle Komponenten verträgliches Spannungsniveau. Wenn aber die Halogenlampe altert, das Rücklicht sehr stromsparend arbeitet oder ganz ausfällt, kann die Spannung zu hoch werden. Hier sorgt der Spannungsregler im E6 für eine Begrenzung der Effektivspannung auf 6.8 V und schützt Rücklicht- und Scheinwerferbirnchen vor dem Durchbrennen.

Ein dauerhafter Betrieb ohne angeschlossenes Rücklicht (nicht zulässig im Bereich der deutschen StVZO) ist dank des Spannungsreglers problemlos mit einer 6 V - 2.4 W Glühlampe möglich. Sinnvoller ist in diesem Fall aber die Verwendung einer 6 V - 3 W Glühlampe.

Garantie/Ersatzteile

Auf die einwandfreie Funktion des E6 (ausgenommen die Glühlampe) gewähren wir 5 Jahre Garantie. Reflektor und Schaltring sind als Ersatzteil erhältlich.

Hersteller

Wilfried Schmidt Maschinenbau
Aixer Strasse 44
D-72072 Tübingen
Deutschland
Tel. (+49) 7071 38870
Fax. (+49) 7071 38876
Email: info@nabendynamo.de
www.nabendynamo.de