

SON Schmidts Original Nabendynamo

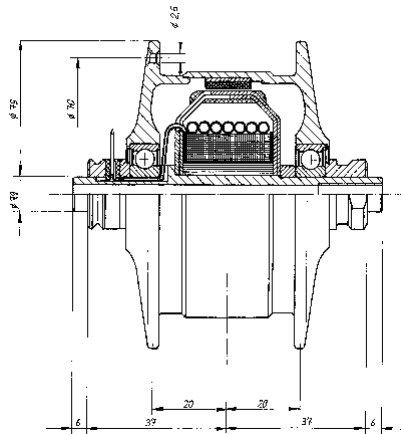
SON XS Version Brompton
Achsende 8 mm

Montageanleitung

Der **SON XS** ist für 16"- bis 20"-Laufräder (394 bis 528 mm Außendurchmesser) zugelassen. Er bietet den bekannten hohen Wirkungsgrad und extrem niedrige Leerlaufverluste auch für's Faltrad. Sein Gewicht von nur 390 g sorgt dafür, dass das Rad nicht schwerer ist als ein mit herkömmlicher Vorderradnabe und Reibraddynamo ausgerüstetes Exemplar. Der **SON XS Brompton** ist mit seinem Achsmaß von 74 mm und verlängerten Ø 8-mm-Achsenden speziell für Falträder von Brompton bemessen. Für andere Fabrikate mit schmaler Gabel sind Ausführungen mit 70 bzw. 74 mm Achsmaß und Ø 9-mm-Achsenden verfügbar.

Sinnvoll kombiniert wird der **SON XS** mit einem modernen Schalterscheinwerfer. Eine gute Wahl unter den beschränkten Platzverhältnissen zwischen Schutzblech und Fronttaschensystem sind Lumotec mit Kippschalter oder unser E6-B mit Ringschalter. Diese Scheinwerfer haben einen integrierten Überspannungsschutz.

Ab Baujahr 2007 erkennbar an folgendem Prüfzeichen:



Einspeichen

Der SON XS ist für übliches tangentiales (gekreuztes) Einspeichen ausgelegt. Radiales Einspeichen ist ebenfalls zulässig. Flanschbreite und Speichenlöcher sind auf hochwertige 2 mm Speichen optimal abgestimmt. Für die aktuelle Brompton-Felge 349x19 (seit 2005 von Brompton Ltd. angeboten, Verschleißindikator-Nut in der Felgenflanke) mit 28 Speichenlöchern empfehlen wir 148 mm lange Speichen, die 2-fach gekreuzt und nicht verflochten angeordnet werden. Bei radialer Speichung sollten die Speichen 133 mm lang sein. Ältere Brompton Felgen (Aufschrift „Alesa“) benötigen 2 mm längere Speichen.

Achtung: Die Achse ist im Gegensatz zum klassischen SON aus Aluminium gefertigt und entsprechend empfindlicher. Die Achse darf in keinem Falle seitlich geklemmt werden oder beim Lauftradbau hohen punktuellen Belastungen ausgesetzt werden.

Einbau des Vorderrades

Am Brompton mit Original-Schutzblechen ist auf der linken Gabelseite die Schutzblechstrebe auf der Nabenchse geklemmt. Die Achsenden sind verlängert, ausreichend zur Fixierung der Herausfallsicherung aus Blech auf der linken Gabelseite, die auch die Öse der Schutzblechstrebe aufnimmt.

Die Befestigung in der Gabel erfolgt durch die mitgelieferte Inbus-Spannachse, die wie eine Schnellspannachse eingebaut wird und mit einem 4 mm Inbuschlüssel mäßig fest angezogen wird (**empfohlenes Anzugsdrehmoment 8 – 10 Nm**). **Gewinde und Schraubenkopf sollten zuvor gefettet werden**, nicht jedoch der Schaft der Spannachse (wegen des in der Achsbohrung mündenden Druckausgleichsystems). Wenn die Spannachse nicht fest genug angezogen ist, neigt die Achse zu Bewegungen in den Gabelausfallenden, was Rattergeräusche verursacht.

Die Spannachse muss sich auf jeden Fall mindestens 5 Umdrehungen in die zugehörige Mutter einschrauben lassen bevor nennenswert Kraft zum Anziehen erforderlich wird. Im Zweifel Unterlegscheiben auf der rechten Seite entfernen.



Montage des Scheinwerfers

Bei Verwendung des Montageblocks für die Brompton-Fronttasche bleibt wenig Platz zwischen Schutzblech und Verriegelungshebel des Montageblocks. Montiert werden können der Lumotec mit Kippschalter und unser E6 mit Ringschalter. In jedem Fall muss der Scheinwerferhalter passend gebogen werden, um Berührung zwischen Scheinwerfer und Montageblock auszuschließen und einwandfrei

Funktion der Bremse sicherzustellen. Mehr Freiheit hat man bei der Wahl des Scheinwerfers, wenn dieser am Lenker angebracht wird. Gut geeignet dafür ist der Scheinwerferhalter von riese und müller.

Unsere Scheinwerfer mit integriertem Schalter werden üblicherweise mit anschlussfertig vorbereitetem, 50 cm langem Koaxialkabel geliefert. Dies ist etwas zu lang für die Gabel des Bromptons, eine Kabelschleife am Gabelkopf ist die einfachste Lösung. Das Kabel wird entlang der Gabelscheide zur Nabe 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 am Lenker oder um das Kabel exakt passend kürzen zu können sind Scheinwerfer mit längerem Kabel verfügbar. Kabelschuhe (4,8 x 0,8 mm) und Schrumpfschlauchstücke liegen dann einzeln bei und sind wie folgt zu montieren:

1	<ul style="list-style-type: none"> • Kabel ablängen und ca. 4 cm vorsichtig entmanteln • Außenleiter verdrehen
2	<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
3	<ul style="list-style-type: none"> • Kabelschuhe aufstecken • mit Crimpzange oder Spitzzange ancrimpen (im Zweifelsfalle zusätzlich löten); erstes Krallenpaar muss die Isolierung umgreifen
4	<ul style="list-style-type: none"> • Schrumpfschläuche aufschumpfen

Bei Schalterscheinwerfern anderer Hersteller (z.B. Lumotec oval senso plus) findet man Zwillingskabel statt Koaxialkabel. Statt Arbeitsschritt 1 und 2 muss hier das Kabel nur passend abgelängt, die beiden Leiter müssen etwa 3 cm voneinander gelöst und an den Enden 5 mm abisoliert werden.

Anschluss des Rücklichtes

Der SON XS sollte stets an einer elektrischen Last entsprechend 6V3W betrieben werden. Die alleinige Verwendung einer 6V2.4W Lampe reduziert deren Lebensdauer erheblich (gilt nicht beim E6)! Wir empfehlen ein hochwertiges LED-Rücklicht mit Kondensator-Standlicht (z.B. Toplight D plus von B+M). Damit auch das Rücklicht ein- und ausgeschaltet werden kann, muss es am Schalterscheinwerfer angeschlossen werden. Um auch den Massekontakt sicher zu gewährleisten muss das Rücklicht zweiadrig verkabelt werden. Dabei ist auf die Polarität zu achten. Am zuverlässigsten und elegantesten sind die konfektionierten koaxialen Rücklichtkabel von Schmidt. Das Rücklichtkabel mit Überspannungsschutz (Art. Nr. 72095) muss verwendet werden falls im Scheinwerfer selbst kein Überspannungsschutz eingebaut ist.

Wartung und Pflege

Der Generator selbst ist in der Nabe optimal geschützt und völlig verschleiß- und wartungsfrei, da er ohne Getriebe und berührungslos arbeitet. Verkabelung und Lichtanlage sind jedoch regelmäßig zu überprüfen und müssen wegen der hohen Leerlaufspannungen im Falle eines Defektes umgehend repariert werden. Die Rillenkugellager der Nabe sind dauergeschmiert und bei normalem Alltagsgebrauch ebenfalls wartungsfrei, d.h. sie müssen weder nachgeschmiert noch nachgestellt werden. Ein geringfügiges Spiel ist bei Rillenkugellagern normal und unschädlich. **Die Aluminiumachse und die daraufgesteckten Teile haben kein Gewinde, es kann und darf also nichts verdreht werden! Um Eindringen von Wasser zu vermeiden, darf die Nabe keinesfalls mit scharfem Wasserstrahl (Schlauch, Hochdruckreiniger) abgespritzt oder untertaucht werden.** Im Fall von Problemen bitten Sie Ihren Fahrrad-Fachhändler Kontakt zum Hersteller oder Importeur aufzunehmen. Bei Garantieansprüchen (innerhalb 5 Jahren) bitte Kaufbeleg vorlegen!

Wichtige Hinweise

Bei ausgeschaltetem Licht und im Moment des Abschaltens erzeugt der Nabendynamo hohe Spannungen, deren Berührung unangenehm, unter Umständen sogar gefährlich sein kann! Es ist daher auf eine sorgfältige, berührungssichere Verkabelung ohne unisolierte Leitungsteile zu achten. Dies gilt insbesondere, wenn ein separater Schalter statt des in den Scheinwerfer integrierten verwendet wird. **Die Polfühligkeit des Dynamos (Widerstand beim Drehen der Achse von Hand) ist ein Merkmal des Klauenpolgenerators und hat nichts mit schlecht eingestellten oder beschädigten Lagern zu tun.**

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