

SON

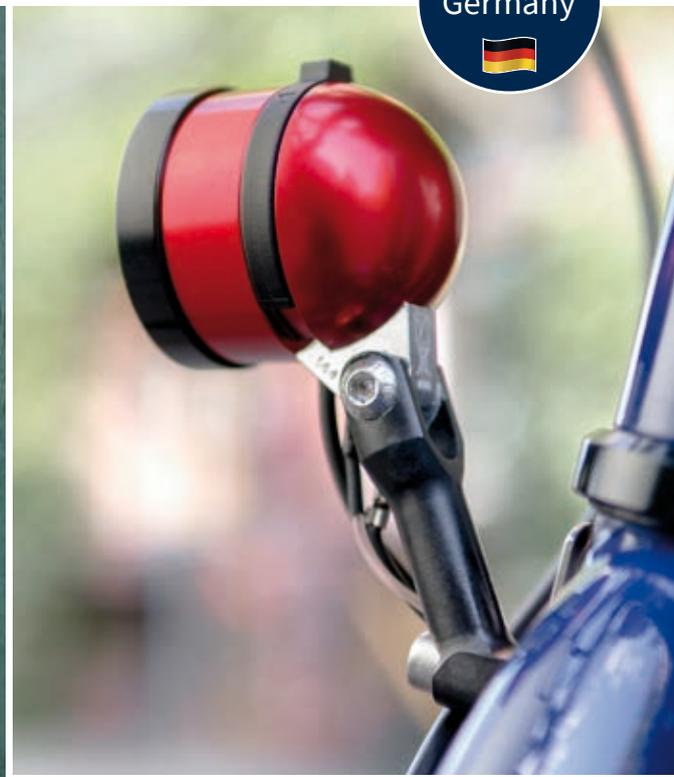
NABENDYNAMO

DE

Fahrradbeleuchtung

LIEFERPROGRAMM 2024

made in
Germany



nabendynamo.de



Inhalt

Über uns	4
Nabendynamos	6
für Standard-Gabeln	10
für Steckachs-Systeme	13
für Trikes	16
für Fatbikes	17
für Falträder	18
Laufräder	20
Zubehör	21
Scheinwerfer	24
für Nabendynamos	25
für Pedelecs	30
Rücklichter	32
Scheinwerferhalter	35
Verkabelung	38
SON Koax-Stecker System	40
Selbstkontaktierung SL	42



BILDER

Vielen Dank für die Bereitstellung von Bildmaterial an:

Böttcher Fahrräder GmbH (S.11 unten)

Columbus Bikes (S.13 unten)

Santos Bikes (Titelbild rechts unten)

Tadenberg GmbH (S.21 rechts oben)

Veloheld GmbH (Titelbild links)

Velotraum GmbH & Co. KG (S.30 rechts unten)

world of mtb Magazin (S.22 unten)



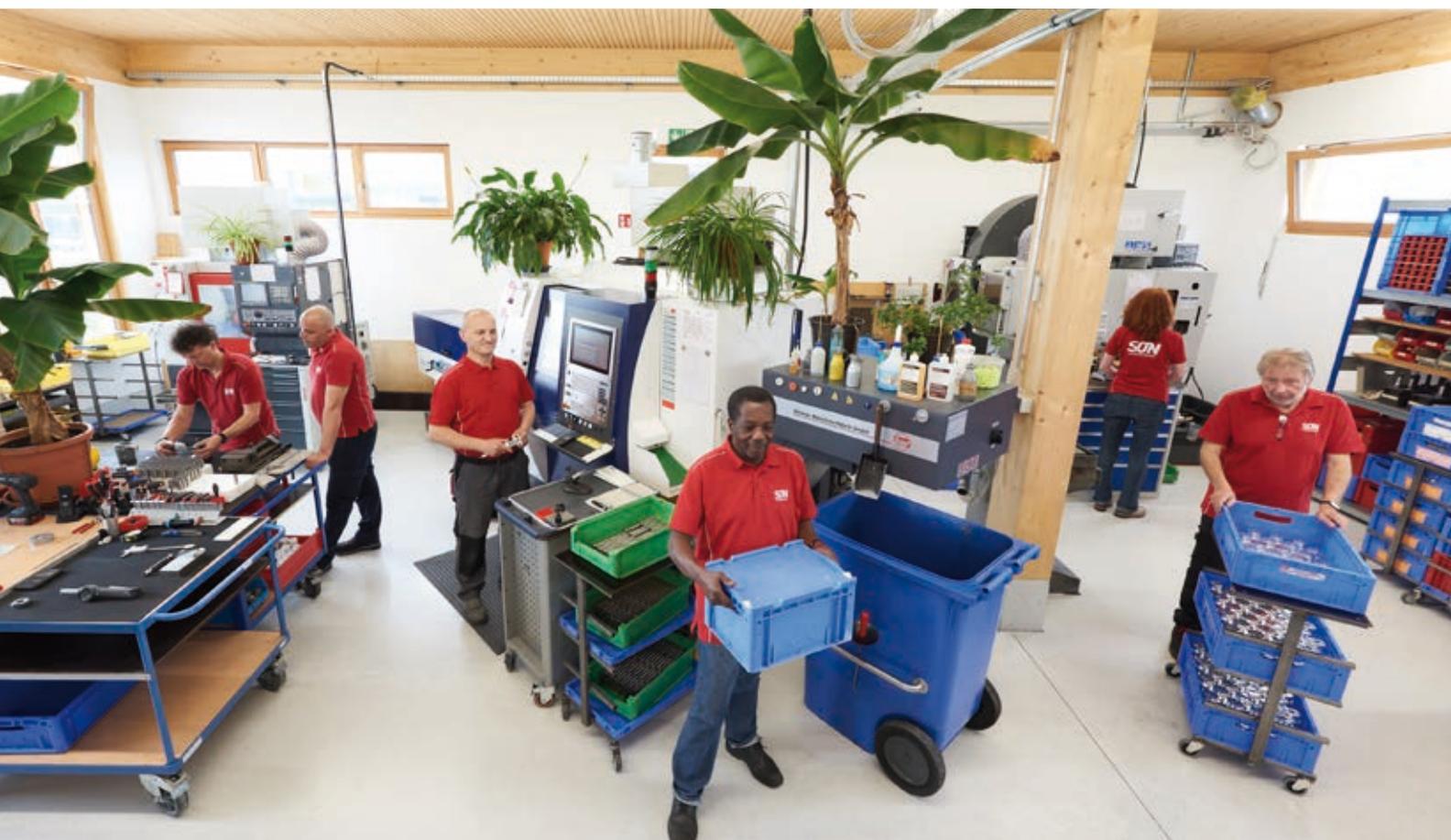
Über 30 Jahre Erfahrung

SON steht für Nabendynamo-Beleuchtung höchster Qualität. Viele tausend Nabendynamos und Scheinwerfer gehen jährlich an Kunden in aller Welt. Wir bedanken uns bei unseren erfahrenen Fachhändlern, Herstellern und Vertriebspartnern, die einen guten Service bei hoher Variantenzahl ermöglichen!

Pionierarbeit – Inhaber und Chefsingenieur Wilfried Schmidt hatte schon als Maschinenbaustudent das Ziel, eine bei jedem Wetter zuverlässige und leichtgängige Stromquelle für die Fahrradbeleuchtung zu entwickeln. 1992 entstand sein erster getriebeloser Nabendynamo. Mit „Schmidts Original Nabendynamo“ brachte er 1995 die erste eigene Produktion auf den Markt.

Perfektion – Seither forscht und arbeitet er gemeinsam mit seinem wachsenden Team an der Perfektion der Nabendynamo-Lichtanlage. Neue Dynamo-Modelle, Standard-Versionen aber immer öfter auch Sonderversionen für MTB, Gravel Bike, Faltrad, Lastenrad oder Liegedreirad werden entwickelt. Mit demselben Qualitätsanspruch entstehen auch LED Scheinwerfer, Rücklichter und Verkabelungslösungen. SON Lichtanlagen sorgen für zuverlässigen, langfristig wartungsfreien und überall verfügbaren Strom für Licht und Ladegeräte in jedem Terrain.

Weiterentwicklung – Gerne entwickeln wir Sonderversionen, die perfekt auf den jeweiligen Anwendungsfall abgestimmt sind. Ein weiteres Arbeitsfeld ist die Entwicklung von Kleingeneratoren auf Basis des SON Nabendynamos für Anwendungen aller Art. In immer mehr Maschinen, Fahrzeugen, Baumaschinen und sogar Spielplatzgeräten ermöglichen SON Generatoren eine netzunabhängige und langlebige Stromversorgung.



Made in Germany

Alle SON Produkte werden im schwäbischen Tübingen mit viel Handarbeit produziert. Hier arbeitet ein Team von knapp 50 Fahrradbegeisterten in Entwicklung, Herstellung und Vertrieb. Mit modernen CNC-Maschinen werden Dreh- und Frästeile in hoher Präzision hergestellt. Selbst entwickelte Maschinen und Anlagen für Sonderarbeitsgänge ermöglichen es, auch sehr spezielle Teile wirtschaftlich zu produzieren.

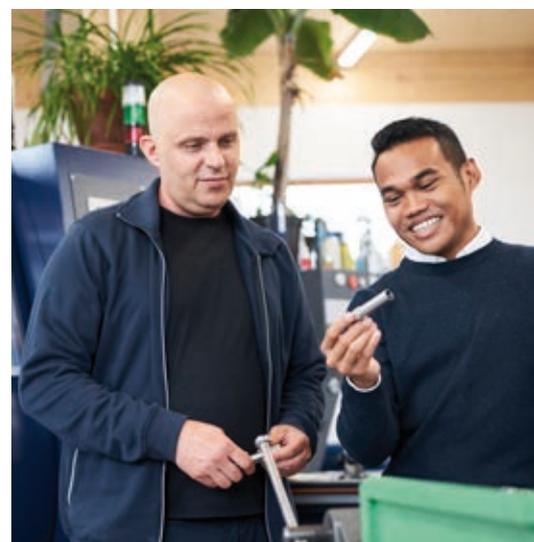
Jeder einzelne Nabendynamo und Scheinwerfer wird während und nach der Montage gründlich geprüft. So können wir zu jeder Zeit die hohe Qualität unserer Produkte gewährleisten. Auf alle unsere Produkte geben wir 5 Jahre Garantie.



Vielfalt und Service

Wir sind Fahrradliebhaber! Darum sind uns in der vielfältigen Fahrradwelt auch kleine Kunden sowie Marktnischen wichtig. In Zusammenarbeit mit und auf Wunsch von Fahrradherstellern werden Sonderdynamos entwickelt oder Standard-Dynamos in speziellen Lochzahlen und Farben gebaut. Dabei erlaubt es unsere hohe Fertigungstiefe, auch kleine Stückzahlen just in time zu produzieren.

Wir arbeiten langfristig mit unseren überwiegend regionalen Zulieferern zusammen. Praxiserfahrungen – die unserer Kunden und unsere eigenen – liefern immer wieder Impulse zur Verbesserung unserer Produkte. Kompetente Beratung und unser Anspruch Reparaturen auch an sehr alten Produkten durchzuführen, entspringen unserer Liebe zum Fahrrad.



Unsere Philosophie

Das Fahrrad als umwelt- und menschenfreundlichstes Verkehrsmittel voranzubringen ist unser wichtigstes Ziel. Fahrradfahren soll noch sicherer und komfortabler werden.

Neben einem perfekten, langlebigen und wirtschaftlich erfolgreichen Produkt sind uns auch die Auswirkungen unserer Arbeit auf Umwelt, Mitarbeiter und Kunden wichtig. Dass ein ökologisches Produkt umweltverträglich produziert wird, ist für uns selbstverständlich.



Neubau 2021 / 2024

2021 haben wir in Kusterdingen, einer Nachbargemeinde von Tübingen, ein neues Gebäude für die Abteilungen Teilefertigung und Entwicklung gebaut. Die ökologische Massivholzbauweise ist für ein Produktionsgebäude außergewöhnlich: Mit der Bauweise „Holz 100“ sind die Wände im OG komplett leimfrei, ohne giftige Holzschutzmittel und werden durch Holzdübel zusammengehalten. Ein besonderes Highlight des Gebäudes sind auch die Solarziegel, die gleichzeitig Solarpanel und Dachabdichtung sind. 2024 wird ein weiteres Gebäude gebaut, das in Zukunft genügend Platz für die komplette Firma bietet.



Nabendynamos

Strom für Licht & Ladegerät

Konsequent auf leichten Lauf und Langlebigkeit ausgelegt sind SON Nabendynamos seit Jahren unangefochtene Referenz. Gezielt dem Einsatzzweck angepasst, versorgt der Generator effizient Scheinwerfer, Rücklicht oder auch Ladegerät. Dank hochwertiger Nabentechnik leisten SON Nabendynamos dies zuverlässig und mit höchstmöglicher Lebensdauer – egal ob Standard-Nabendynamo oder Sonderversionen für MTB, Faltrad oder Liegedreirad. Unser Programm umfasst über 100 Nabendynamo-Varianten, mit denen fast alle Wünsche erfüllt werden können.



- **Varianten** für verschiedene Achstypen mit 2 unterschiedlichen Generatortypen (SON 28 und SONdelux).
Auswahlhilfe auf S. 9

- **6 Volt - 3 Watt**
Die Nennleistung 3 Watt wird beim SON 28 bei ca. 15 km/h, beim SONdelux bei ca. 20 km/h erreicht (bei Radgröße 28"/29").

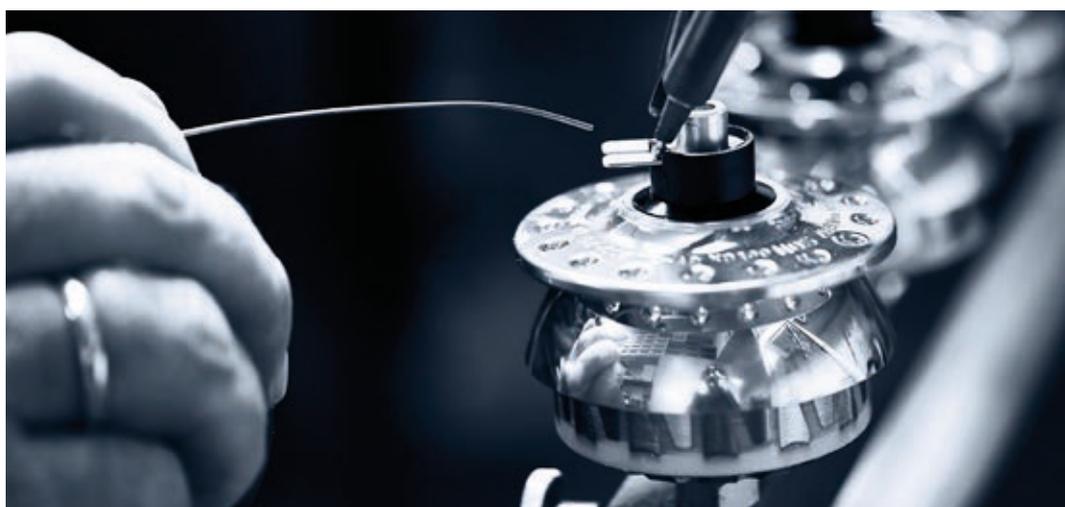
- **StVZO zugelassen**
- **Gewicht ab 350 g** (je nach Ausführung):
Das geringe Gewicht wird durch einen gewichtsoptimierten Generator erreicht, nicht durch Verringern haltbarkeitsrelevanter Maße (z.B. Flanschdicke).

- **made in Germany | 5 Jahre Garantie**



Hohe Lebensdauer

Ein SON Nabendynamo hält normalerweise ein Fahrradleben lang. Ein billiger Nabendynamo produziert zwar denselben Strom, aber es dauert oft nicht lange bis er wegen Lagerschäden komplett ausgetauscht werden muss. Ein langlebiger Gebrauchsgegenstand ist kein Luxus sondern, über die Jahre gesehen, eine Investition, die sich rechnet.





DRUCKAUSGLEICHSSYSTEM

Das einzigartige Druckausgleichssystem ist entscheidend für die lange Lebensdauer. Ein um die Spule gewickelter Schlauch ist auf einer Seite offen, auf der anderen mit der Achsbohrung verbunden. Bei Abkühlung strömt auf diesem Weg Luft von außen nach innen, was verhindert, dass ein Unterdruck entsteht, der Wasser durch die Dichtungen saugen könnte. So ist der Nabendynamo optimal vor Korrosion und Festfrieren geschützt.

SOLIDE ANSCHLÜSSE

Die Kontaktierung der SON Nabendynamos ist zuverlässig und solide. Standardmäßig mit robusten 4,8 mm Flachsteckern, potentialfrei. Der Anschluss erfolgt entweder durch Flachsteckhülsen oder mittels SON Koax-Stecker und Koax-Adapter. Viele Modelle sind alternativ auch für Selbstkontaktierung erhältlich.

HOCHWERTIGE LAGER

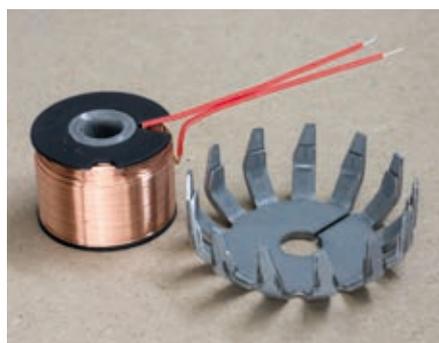
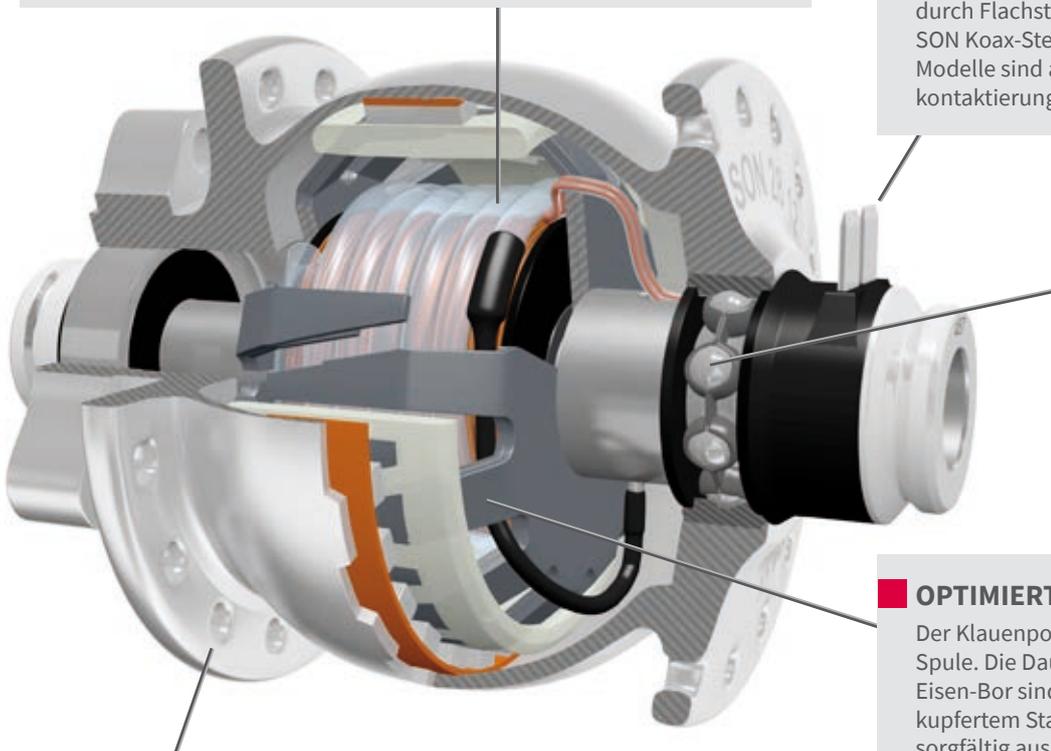
Die beidseitig abgedichteten Lager von SKF haben eine sehr lange Lebensdauer und benötigen keine Wartung.

OPTIMIERTER GENERATOR

Der Klauenpolgenerator hat eine zentrale Spule. Die Dauermagnete aus Neodym-Eisen-Bor sind am Gehäuse auf einem verkupferten Stahlring angeordnet. Durch die sorgfältig ausgeführten Blechteile wird das Magnetfeld optimal geleitet und Wirbelströme werden reduziert. So werden die unübertroffenen niedrigen Leerlaufverluste der SON Nabendynamos erreicht.

PRÄZISE SPEICHENLÖCHER

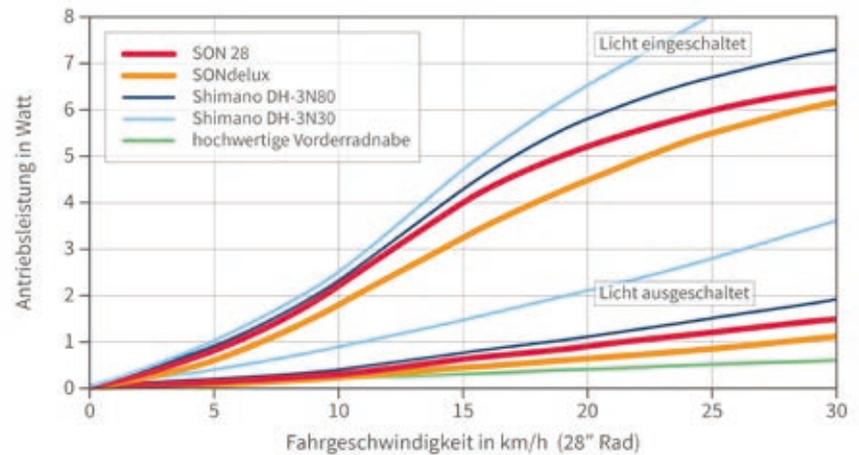
Die präzisen Speichenlöcher mit großen Senkungen sind Voraussetzung für ein formstabiles Laufrad, das nicht nachzentriert werden muss.



Effizient & Leichtgängig

SON Nabendynamos sind getriebelos und haben einen hohen Wirkungsgrad. Das heißt, sie laufen in Betrieb so leicht, dass man ihre Leistungsaufnahme normalerweise nicht spürt. Bei ausgeschaltetem Licht ist der Widerstand nochmals deutlich geringer und kaum höher als bei einer hochwertigen Nabe ohne Generator.

Durch die sorgfältig ausgeführten Blechteile und eine 100% Kontrolle der Generatoren ist jeder SON Nabendynamo auf Leichtgängigkeit optimiert und geprüft. Bei billigeren Nabendynamos sind die Leerlaufverluste oft um ein Vielfaches höher und die Serienschwankung erheblich.



Zwei Generatortypen:

Der Unterschied zwischen SON 28 und SONdelux

SON 28

Der SON 28 ist auf hohe Leistungsabgabe bei geringer Drehzahl, d.h. bei kleinen Fahrgeschwindigkeiten, ausgelegt. Damit liefert er, auch wenn eher langsam gefahren wird, viel Strom für Licht oder Laden.

- besonders leistungsstark (auch bei langsamer Fahrt)
- empfohlen in Verbindung mit Ladegeräten

SONdelux

Der SONdelux hat eine etwas langsamer ansteigende Spannungskennlinien, d.h. er braucht ein etwas höhere Fahrgeschwindigkeit, um dieselbe Spannung/Leistung abzugeben wie der SON 28.

- besonders leicht
- besonders leichtgängig
- optimiert für schnelle Fahrt und den Einsatz in kleinen Laufrädern

Lademöglichkeit

Immer häufiger wollen Fahrradfahrer mit einem Nabendynamo nicht nur die Beleuchtung versorgen, sondern Mobilgeräte aller Art aufladen. Dazu bieten mehrere Hersteller Ladegeräte an, die den Wechselstrom des Nabendynamos gleichrichten und aufbereiten. Was möglich ist, hängt vom Ladegerät, dem Stromverbrauch des Endgeräts und dem individuellen Fahr- und Nutzungsverhalten ab. Bei ungünstig programmierten Endgeräten ist ein Pufferakku erforderlich.

Generell kann ein Nabendynamo bei schneller Fahrt deutlich mehr als die Nennleistung von 3 Watt liefern. Zum Laden von starken Verbrauchern wie Smartphones empfehlen wir einen Nabendynamo mit SON 28 Generator.

Zum bequemen Anschluss eines Ladegeräts gibt es die SON Koax-Abzweigdose (S. 28 / 41).



Für jeden Achstyp der passende Dynamo

für Standard-Gabeln

S. 10-12

Nabendynamos für 100 mm Klemmbreite und 9 mm Achsdurchmesser mit oder ohne Scheibenbremsaufnahme.



für Steckachs-Systeme

S. 13-15

Nabendynamos für 12 oder 15 mm Steckachse mit Scheibenbremsaufnahme; auch in Boost-Standard (110 mm Klemmbreite).



Mit dem Achsadapter (S. 22) von SON können Nabendynamos, die für 12 mm Steckachs-Systeme und 100 mm Klemmbreite gebaut wurden, auch in Standard-Gabeln mit 9 mm Achsdurchmesser verwendet werden. So können Sie beim Nachrüsten eines alten Rads gleich an Ihr nächstes Fahrrad denken.

für Fatbikes

S. 17

Nabendynamos mit extra großer Klemmbreite (135 mm oder 150 mm) und Scheibenbremsaufnahme.



für Trikes

S. 16-17

Der SON XS-M hat eine Stummelachse für einseitige Achsbefestigung. In zahlreichen Varianten für verschiedene Trikes und Anhänger.



für Falträder

S. 18-19

Der SON XS passt an Brompton Falträder mit kleinen Laufrädern und schmaler Gabel. Für semiradiale Einspeichentechnik.



Nabendynamos für Standard-Gabeln

(100 mm / Ø 9 mm)

100 mm Klemmbreite, 9 mm Achsdurchmesser und Befestigung per 5 mm Schnell- oder Inbusspannachse war bisher der übliche Standard für Vorderradgabeln. Darum gibt es für diesen Gabeltyp die größte Auswahl an SON Nabendynamos.

Die Ausführungen für Felgenbremse (non-disc) sind symmetrisch und haben verschiedene Flanschabstände:

SONdelux: schmal (50 mm)

SON28: mittel (62 mm)

SONdelux wide body: breit (68 mm)

Für Scheibenbremse (disc) gibt es die center lock Befestigung und die 6-Loch Befestigung. Die Gehäuse der disc Varianten sind schmal (Flanschabstand 50 mm) und etwas asymmetrisch.

Im Lieferumfang: Inbusspannachse (75200 / 75202)



non-disc



SON 28

non-disc | 440 g | Flanschabstand 62 mm

poliert	32 Loch	303202
	36 Loch	303602
silber eloxiert	32 Loch	303292
	36 Loch	303692
schwarz eloxiert	32 Loch	303212
	36 Loch	303612

empf. VK **269,00 €**

rot eloxiert	32 Loch	303222
	36 Loch	303622
blau eloxiert	36 Loch	303642
orange eloxiert	36 Loch	303662
hellgrün eloxiert	36 Loch	303672

empf. VK **279,00 €**



SONdelux

non-disc | 390 g | Flanschabstand 50 mm

poliert	20 Loch	262002
	24 Loch	262402
	28 Loch	262802
	32 Loch	263202
	36 Loch	263602
silber eloxiert	32 Loch	263292
	36 Loch	263692
schwarz eloxiert	20 Loch	262012
	24 Loch	262412
	28 Loch	262812
	32 Loch	263212
	36 Loch	263612

empf. VK **269,00 €**

rot eloxiert	32 Loch	263222
	36 Loch	263622

empf. VK **279,00 €**



SONdelux wide body

non-disc | 410 g | Flanschabstand 68 mm

poliert	28 Loch	262808
	32 Loch	263208
	36 Loch	263608
schwarz eloxiert	32 Loch	263218

empf. VK **279,00 €**



disc



SON 28 disc 6-Loch

460 g | Flanschabstand 50 mm

poliert	32 Loch	313202
	36 Loch	313602
	36 Loch	313692
silber eloxiert	28 Loch	312892
	32 Loch	313292
	36 Loch	313692
schwarz eloxiert	28 Loch	312812
	32 Loch	313212
	36 Loch	313612
	36 Loch	313612

empf. VK **289,00 €**

rot eloxiert	28 Loch	312822
	32 Loch	313222
	36 Loch	313622
blau eloxiert	36 Loch	313642
orange eloxiert	36 Loch	313662
hellgrün eloxiert	36 Loch	313672

empf. VK **299,00 €**



SON 28 disc center lock*

430 g | Flanschabstand 50 mm

poliert	32 Loch	323202
	36 Loch	323602
silber eloxiert	32 Loch	323292
	36 Loch	323692
schwarz eloxiert	28 Loch	322812
	32 Loch	323212
	36 Loch	323612

empf. VK **289,00 €**

rot eloxiert	32 Loch	323222
	36 Loch	323622
blau eloxiert	36 Loch	323642

empf. VK **299,00 €**



SONdelux disc center lock*

400 g | Flanschabstand 50 mm

poliert	32 Loch	273202
schwarz eloxiert	32 Loch	273212

empf. VK **289,00 €**

rot eloxiert	32 Loch	273222
--------------	---------	--------

empf. VK **299,00 €**

*center lock: von Shimano lizenzierte
Brems Scheibenaufnahme

Nabendynamos für Steckachs-Systeme

Steckachs-Naben wurden ursprünglich für Mountainbikes entwickelt. Sie ermöglichen eine präzise und sichere Befestigung des Laufrads und versteifen zudem die Federgabel. Inzwischen nutzen auch Hersteller von Trekkingbikes, Fatbikes und Gravel Bikes immer häufiger diese zukunftsweisende Technik.

Von SON gibt es Nabendynamos für 12 mm Steckachse oder 15 mm Steckachse mit 100 mm Klemmbreite und Scheibenbremsaufnahme (disc). Für besonders steife und stabile Laufräder gibt es auch Varianten in Boost-Standard (110 mm Klemmbreite).



für 12 mm Steckachsen



SON 28 12 disc 6-Loch

für 12 mm Steckachse | 400 g

poliert	32 Loch	413200
schwarz eloxiert	24 Loch	412410
	28 Loch	412810
	32 Loch	413210
	36 Loch	413610

empf. VK **319,00 €**



SON 28 12 disc center lock*

für 12 mm Steckachse | 420 g

silber eloxiert	32 Loch	403290
schwarz eloxiert	24 Loch	402410
	28 Loch	402810
	32 Loch	403210
	36 Loch	403610

empf. VK **319,00 €**

rot eloxiert	28 Loch	402820
	32 Loch	403220
	36 Loch	403620
blau eloxiert	28 Loch	402840

empf. VK **329,00 €**



SONdelux 12 disc center lock*

für 12 mm Steckachse | 400 g

silber eloxiert	32 Loch	393290
schwarz eloxiert	24 Loch	392410
	28 Loch	392810
	32 Loch	393210

empf. VK **319,00 €**



SON 28 12 110 disc 6-Loch

für 12 mm Steckachse
Boost-Standard (110 mm Klemmbreite)

schwarz eloxiert	24 Loch	422410
	28 Loch	422810
	32 Loch	423210

empf. VK **339,00 €**



SON 28 12 110 disc center lock*

für 12 mm Steckachse
Boost-Standard (110 mm Klemmbreite)

schwarz eloxiert	24 Loch	432410
	28 Loch	432810
	32 Loch	433210

empf. VK **339,00 €**

*center lock: von Shimano lizenzierte
Brems Scheibenaufnahme

für 15 mm Steckachsen



SON 28 15 *disc 6-Loch*

für 15 mm Steckachse | 460 g

poliert	32 Loch	333202
silber eloxiert	32 Loch	333292
	36 Loch	333692
schwarz eloxiert	28 Loch	332812
	32 Loch	333212
	36 Loch	333612

empf. VK **339,00 €**

rot eloxiert	32 Loch	333222
	36 Loch	333622
blau eloxiert	32 Loch	333242

empf. VK **349,00 €**



SON 28 15 110 *disc 6-Loch*

für 15 mm Steckachse | 480 g
Boost-Standard (110 mm Klemmbreite)

silber eloxiert	32 Loch	383290
schwarz eloxiert	28 Loch	382810
	32 Loch	383210
	36 Loch	383610

empf. VK **339,00 €**

rot eloxiert	32 Loch	383220
	36 Loch	383620
blau eloxiert	32 Loch	383240

empf. VK **349,00 €**



NEU

SON 28 15 110 *disc center lock**

für 15 mm Steckachse | 470 g
Boost-Standard (110 mm Klemmbreite)

schwarz eloxiert	28 Loch	442810
	32 Loch	443210

empf. VK **339,00 €**

*center lock: von Shimano lizenzierte
Bremsscheibenaufnahme

Nabendynamos für Trikes

Liegedreiräder und Anhänger haben meist einseitig befestigte Achsen und Scheibenbremsen. Achslänge, Befestigungsart und Scheibenlage sind bei den verschiedenen Marken sehr unterschiedlich. Darum gibt es viele verschiedene Varianten des SON XS-M.



SON XS-M

520 bis 570 g

1 für HP Velotechnik

für geschlitzte Achsaufnahme
Achsende Ø 12 x 42 mm

schwarz eloxiert 36 Loch 220611

2 für Anthrotech

Achsende Ø 12 x 40 mm

schwarz eloxiert 32 Loch 221211

für ICE Trike

Achsende Ø 12 x 46 mm

poliert 36 Loch 223601

für Steintrike

Achsende Ø 12 x 54 mm

schwarz eloxiert 32 Loch 224211

3 für KMX

Achsende Ø ½"

schwarz eloxiert 32 Loch 226210

4 für Christiania Transportrad

Achsende Ø 12 x 69 mm

poliert 36 Loch 227601

5 für Aidoo Anhänger

Achsende Ø 12 x 13,6 mm

poliert 36 Loch 228601

6 für Catrike

Achsende Ø 20 mm

schwarz eloxiert 32 Loch 223211
schwarz eloxiert 28 Loch 222811

empf. VK **369,00 €**

Zubehör für SON XS-M



**Stecker
SON XS-M**

72100

empf. VK **8,00 €**

**Kabelkupplung
SON XS-M**

72101

empf. VK **8,00 €**

Abzweigkabel für SON XS-M

72616

empf. VK **27,00 €**

Nabendynamos für Fatbikes

Auch Fatbikes brauchen Strom! Für diese gibt es SON Nabendynamos mit 135 mm Klemmbreite in VR-Standard (Bremsscheibenlage 10,4 mm) und HR-Standard (15,3 mm). Die Ausführung für 15 mm Steckachsen hat eine Klemmbreite von 150 mm.



SON 28 135 VR *disc 6-Loch*

135 mm Klemmbreite | 530 g
VR-Standard (Bremsscheibenlage 10,4 mm)
Achsende Ø 9 mm

schwarz eloxiert 32 Loch 313219

empf. VK **319,00 €**



SON 28 135 *disc 6-Loch*

135 mm Klemmbreite | 530 g
HR-Standard (Bremsscheibenlage 15,3 mm)
Achsende Ø 10 mm

silber eloxiert 32 Loch 313298

schwarz eloxiert 32 Loch 313218

empf. VK **319,00 €**



SON 28 15 150 *disc 6-Loch*

für 15-mm-Steckachse | 150 mm Klemmbreite
530 g

schwarz eloxiert 32 Loch 373210

empf. VK **389,00 €**

Nabendynamos für Falträder

Falträder wie das Brompton sind nicht nur praktische Verkehrsmittel. Sie sind Lifestyle, chic und nach persönlichem Geschmack konfigurierbar. Der SONXS ist für Brompton Falträder mit schmaler Gabel optimiert und hat eine Klemmbreite von 74 mm und einen Achsdurchmesser von 8 mm. Seit 2013 wird der SONXS mit verkleinertem Gehäuse für gerade (ungekröpfte) Speichen gebaut, die beim semiradialen Einspeichen leicht abgewinkelt werden. Es stehen 3 Standard-Farben und à-la-carte-Modelle in verschiedenen Farben zur Auswahl. Für Liebhaber des alten Designs ist aber auch der SONXS klassik noch verfügbar.

Standard

à la carte



SONXS für Brompton

semiradial | 350 g | Klemmbreite 74 mm
Achsende Ø 8 mm

poliert	20 Schlitz	342072
	28 Schlitz	342872
silber eloxiert	20 Schlitz	342092
	28 Schlitz	342892
schwarz eloxiert	20 Schlitz	342062
	28 Schlitz	342862

empf. VK **249,00 €**

à la carte	28 Schlitz	342882
------------	------------	--------

empf. VK **289,00 €**

SONXS klassik für Brompton

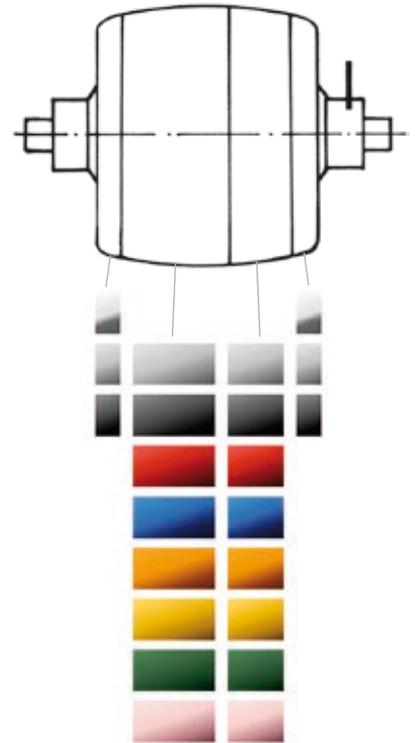
400 g | Klemmbreite 74 mm | Achsende Ø 8 mm

poliert	28 Loch	232852
---------	---------	--------

empf. VK **249,00 €**

SON XS à la carte

Entsprechend der vielfältigen Farbauswahl beim Brompton-Faltrad ist auch der SONXS individuell konfigurierbar. Die Seitenteile können in hochglanz poliert, silber eloxiert oder schwarz eloxiert gewählt werden. Die zwei Mittelteile können in den Eloxalfarben silber, schwarz, rot, blau, orange, gold, hellgrün und rosa einzeln ausgewählt werden. Statten Sie Ihr Brompton mit einem SONXS und Edelux II in der passenden Farbe und einem eleganten SON Rücklicht aus.



Semiradiale Einspeichung

Bei den extra schmalen SONXS wird durch die Verwendung ungekröppter Speichen eine sehr kompakte, elegante Bauform realisiert. Eine rein radiale Einspeichung ist bei Nabendynamos allerdings problematisch, da die Polfähigkeit des Generators die Speichen zu hörbaren Schwingungen anregen kann. Um dies zu vermeiden haben wir die „semiradiale“ Einspeichetechnik entwickelt: Beim Laufradbau werden die geraden Speichen in Schlitze eingelegt, die so angeordnet sind, dass beim Spannen der Speichen ein leichter Knick entsteht. Solche Laufräder bauen wir mit 28 oder auch mit nur 20 Speichen, die an der Felge paarweise angeordnet sind.

Laufräder für Brompton auf S. 20



Laufräder

In Deutschland bieten wir eine große Auswahl handgebaute Laufräder mit Felgen 26" bis 29" an.
Lieferprogramm Laufräder 26" bis 29" unter:
www.nabendynamo.de – Service – Downloads

Besonders für Brompton-Falträder liefern wir bevorzugt fertige Laufräder, da das Einspeichen der semiradiellen SONXS Nabendynamos etwas Erfahrung braucht. Die Laufräder für Brompton mit 20 Speichen und speziell gebohrter Ryde Felge sind leichter und noch eleganter als die Laufräder mit Original Brompton Felge.



Laufrad für Brompton 20 Speichen

Felge: Ryde Snyder
 Speichen: DD, Farbe wie Felge
 Nippel: silber
 Gewicht: 730 g

Felge silber	SON XS poliert	43170
	SON XS silber eloxiert	43172
	SON XS schwarz eloxiert	43171
		empf. VK 319,00 €

Felge schwarz	SON XS poliert	43180
	SON XS silber eloxiert	43182
	SON XS schwarz eloxiert	43181
		empf. VK 329,00 €

Laufrad für Brompton 28 Speichen

Felge: Brompton Original
 Speichen: DD, Farbe wie Felge
 Nippel: silber
 Gewicht: 770 g

Felge silber	SON XS poliert	43140
	SON XS silber eloxiert	43110
	SON XS schwarz eloxiert	43141
		empf. VK 319,00 €

Felge silber	SON XS à la carte	43113
		empf. VK 359,00 €

Felge schwarz	SON XS poliert	43150
	SON XS silber eloxiert	43152
	SON XS schwarz eloxiert	43151
		empf. VK 329,00 €

Felge schwarz	SON XS à la carte	43116
		empf. VK 369,00 €

für Brompton Falträder

Die von uns gefertigten SON Easy Wheels sorgen für ein perfektes Rollverhalten. Sie machen das Brompton im zusammengefaltetem Zustand manövrierfähiger. Sie sind aus Aluminium CNC-gefräst und mit hochwertigen Industrielagern sowie einer langlebigen Lauffläche ausgestattet.



NEU

SON Easy Wheels 60

für Brompton-Falträder
Satz bestehend aus 2 Rädern
Ø 60 mm

Alu natur
schwarz eloxiert

74003
74004

empf. VK **54,00 €**

SON Easy Wheels 66

für Brompton-Falträder (P Line und T Line)
Satz bestehend aus 2 Rädern
Ø 66 mm

schwarz eloxiert

74005

empf. VK **59,00 €**

Werkzeug für den Laufradbau



Das von uns entwickelte Nippelsitz-Messgerät ist die elegante und einfache Lösung für den professionellen Laufradbau. Es erleichtert das Ermitteln des Felgendurchmessers (Nippelsitz-Durchmesser) durch einfache Handhabung und genaues Maßnehmen. Diesen Wert gibt man in unseren Speichenrechner ein und erhält die benötigte Speichenlänge.

www.nabendynamo.de – Service – Speichenrechner

SON Nippelsitzmessgerät

schwarz eloxiert

72910

empf. VK **95,00 €**



Zubehör für Nabendynamos



Inbusspannachse VR

Spannachsen mit Innensechskantschraube sind ein guter Kompromiss zwischen Schnellspannern und abschließbaren Achsen. Unsere Spannachsen für Klemmweite 100 mm haben Stahlschrauben der Festigkeitsklasse 12.9 mit SW 5 mm und ein Gewicht von 30 g.

für 100 mm Klemmweite	silber	75200
für 100 mm Klemmweite	schwarz	75202

empf. VK **7,00 €**

für Brompton, 74 mm Klemmweite, Hülse und Mutter aus Edelstahl	silber	75204
---	--------	-------

empf. VK **10,00 €**

Speichen

Speichen lieferbar auf Anfrage.
Zur einfachen Bestimmung der Speichenlänge siehe:
www.nabendynamo.de - Service - Speichenrechner

Abdeckkappe

für SONdelux disc center lock / SON 28 disc center lock (9 mm)

poliert	75850
schwarz eloxiert	75851
rot eloxiert	75852

empf. VK **11,00 €**

Achs-Adapter 12/9 mm

zum Umrüsten von Nabendynamos für 12 mm Steckachse auf Standard-Gabeln, 19 g

schwarz eloxiert	75230
------------------	-------

empf. VK **18,00 €**



Werde Teil
unseres Teams!



Scheinwerfer



Alle Scheinwerfer von SON sind auf Langlebigkeit optimiert, deshalb geben wir 5 Jahre Garantie. Das solide Aluminiumgehäuse des Edelux sieht nicht nur edel aus, sondern übersteht auch raue Behandlung im Alltag. Ebenso robust sind die Befestigungsglasche, das Glas und der leicht bedienbare Schalter. Das SON Koaxialkabel leitet zuverlässig den Strom, gute Abdichtung und Verguss der Elektronik verhindern innere Schäden.

- **Hohe Lebensdauer**
durch vergossene Elektronik, robustes Gehäuse und SON Koaxialkabel
- **Optimale Kühlung** durch Aluminium-Gehäuse und Kupfer-Kühlkörper
- **Optimale Ausleuchtung** durch „IQ-TEC“-Reflektor von Busch & Müller
- **StVZO zugelassen**
- **made in Germany | 5 Jahre Garantie**

Lumen oder Lux?

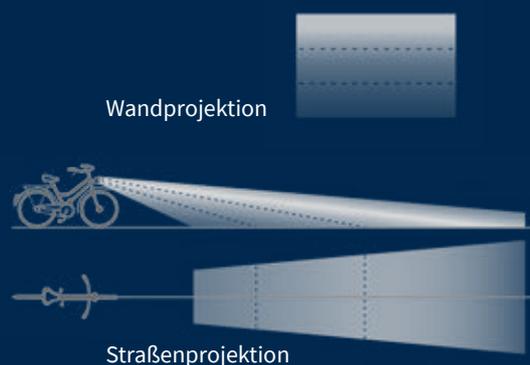
Zahlen zählen. Aber welche? Hersteller von Scheinwerfern geben die Helligkeit ihrer Produkte meistens in Lumen oder Lux an. Lumen-Werte geben die Gesamtmenge des erzeugten oder austretenden Lichts an (den Lichtstrom). Lux-Werte kennzeichnen dagegen die Helligkeit des hellsten Strahls (Beleuchtungsstärke, normgemäß gemessen in 10m Entfernung).

Wir von SON bevorzugen die Angabe der Beleuchtungsstärke (Lux-Werte). Das Problem bei Lumen-Werten ist, dass diese sehr schwer messbar sind. Deshalb werden oft nur die Werte der LED unter Optimalbedingungen angegeben. Das führt zu hohen und realitätsfernen Angaben mancher Hersteller. Außerdem bleibt völlig unberücksichtigt wohin das Licht leuchtet.

Optimale Ausleuchtung

Aber auch der Lux-Wert allein sagt nicht viel über einen Scheinwerfer. Viel wichtiger ist es, wie das gesamte Lichtfeld aussieht, das auf der Straße ankommt. Während im Labor gerne mit der Wandprojektion gearbeitet wird, ist die Beleuchtung der Straße aus Vogelperspektive oder Fahrersicht anschaulicher. Je nach Anwendung sind die Anforderungen verschieden, darum ist Ausprobieren zweckmäßig.

Der optimale Lichtkegel ist geschichtet, hat in der Wandprojektion an der Oberkante einen sehr hellen Streifen (hohe Lux-Werte) mit scharfer Hell-Dunkel-Grenze und wird nach unten kontinuierlich dunkler. Richtig eingestellt erzeugt ein solcher Scheinwerfer eine sehr gleichmäßige Ausleuchtung, mit der eine weite Sicht möglich ist.



Scheinwerfer für Nabendynamos

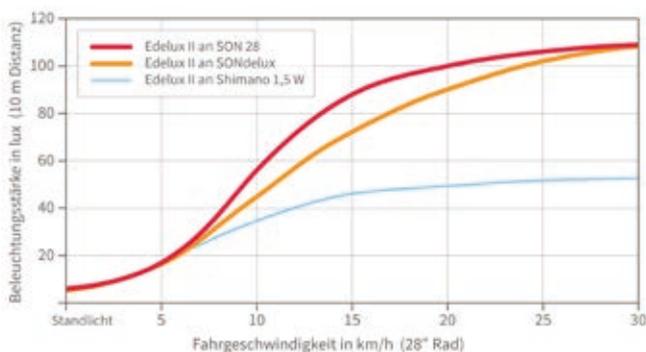
Edelux II



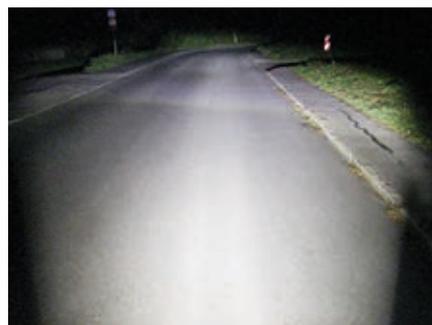
Verkabelung

Zum Anschluss an den Nabendynamo hat der Edelux II ein Koaxialkabel, das im Scheinwerfer angelötet und vergossen ist. Das Kabel ist entweder bereits für den Anschluss an einen SON Nabendynamo konfektioniert oder das Anschlussmaterial liegt lose bei. Der Edelux II kann auch problemlos an andere Nabendynamos angeschlossen werden.

Das Rücklicht wird mit einer Flachsteckhülse und einem Ringkabelschuh an den Edelux II angeschlossen. So erhält man eine besonders robuste und vertauschsichere Verbindung. Für marktübliche Rücklichter sind fertig konfektionierte Rücklichtkabel erhältlich (S. 39). Der Edelux II kann an einem 6 Volt - 3 Watt Nabendynamo auch ohne Rücklicht betrieben werden.



Beleuchtungsstärke (in Lux) an verschiedenen Nabendynamos



Edelux II Lichtfeld aus Fahrerperspektive

Der Edelux II erzeugt ein breites und sehr langes, gleichmäßiges Lichtfeld. Nach oben ist er perfekt abgeblendet, wie es für den Straßenverkehr erforderlich ist.

Edelux II

mehr Licht, besser verteilt

Edel und reduziert auf das Wesentliche: Ein breites und von nah bis fern sehr gleichmäßig helles Lichtfeld ermöglicht beste Sicht auf dunklen Straßen. Der Edelux II nutzt eine sehr lichtstarke LED und verteilt das Licht mit dem Premium-Spiegel von Busch + Müller perfekt auf die Fahrbahn. Das Lichtfeld ist sehr breit, fokussiert gut in die Ferne und hat ein gleichmäßiges Nahfeld. Ideal sowohl auf dunklen Wegen als auch im Straßenverkehr.

Die perfekte Kühlung der LED und die Frontscheibe aus entspiegeltem Glas ermöglichen eine Helligkeit über **100 Lux**. Der Edelux II hat ein sehr helles Kondensator-Standlicht und eine Einschaltautomatik (Sensor).

Eine Besonderheit des Edelux II ist die ungewöhnlich stabile Bauweise. Das Gehäuse ist aus Aluminium gedreht und gefräst. Sein Magnet-Schaltring ist bequem zu bedienen, das Koaxialkabel extrem robust.

- **Hohe Lichtausbeute** dank optimaler Kühlung der LED durch Kupfer-Kühlkörper und Aluminium-Gehäuse
- **Leichte Bedienbarkeit** durch Magnetschalter und Sensor-Automatik
- **Hohe Lebensdauer** durch vergossene Elektronik, robustes Gehäuse und Koaxialkabel
- **Helles Standlicht**
- **StVZO zugelassen**
- **made in Germany | 5 Jahre Garantie**



Der Edelux II in Standardausführung ist für Nabendynamos, die 6 Volt Wechselspannung liefern, ausgelegt. Schon bei sehr geringer Leistung (kleiner Fahrgeschwindigkeit) gibt er gleichmäßiges, flackerfreies Licht. Bei schneller Fahrt steigt die Helligkeit auf über 100 Lux. Sein Standlicht ist so hell, dass es nicht nur zum Gesehen werden taugt, und schaltet nach 4 Minuten automatisch ab.

Gewicht: 85 g

Im Lieferumfang:

Scheinwerferhalter Edelux (75520)
und Front-Rückstrahler (75760)



Edelux II

140 cm Kabellänge:

unkonfektioniert, Stecker lose beiliegend

60 cm Kabellänge:

anschlussfertig, für Montage am Gabelkopf

36 cm Kabellänge:

anschlussfertig, für Brompton,
mit Scheinwerferhalter für Brompton (75504)

poliert	140 cm	681406
	60 cm	680605
	36 cm	680305
silber eloxiert	140 cm	681496
	60 cm	680695
	36 cm	680395
schwarz eloxiert	140 cm	681416
	60 cm	680615
	36 cm	680315

empf. VK **169,00 €**



rot eloxiert	140 cm	681426
	60 cm	680625
	36 cm	680325
blau eloxiert	140 cm	681446
	60 cm	680645
	36 cm	680345
orange eloxiert	140 cm	681466
	36 cm	680365
dunkelgrün eloxiert	140 cm	681456
	36 cm	680355
gold eloxiert	140 cm	681436
	36 cm	680335
violett eloxiert	140 cm	681386
hellgrün eloxiert	140 cm	681476

empf. VK **179,00 €**



Edelix II mit Koax-Adapter

mit SON Koax-Stecker konfektioniert,
SON Koax-Adapter beiliegend

poliert	100 cm	681009
	60 cm	680609
silber eloxiert	100 cm	681099
	60 cm	680699
schwarz eloxiert	100 cm	681019
	60 cm	680619

empf. VK **189,00 €**



Edelix II mit Koax-Abzweigdose

mit Scheinwerferhalter Edelix lang, schwarz (75523)

Passendes Zubehör fürs Ladegerät (S. 40/41):
SON Koax-Verbindungskabel für B&M Ladegeräte
Koaxialkabel mit SON Koax-Stecker einseitig konfekt.
SON Koax Stecker in Einzelteilen

mit 140 cm Koaxialkabel

Flachstecker für SON Nabendynamo lose beiliegend
schwarz eloxiert 681416A

empf. VK **189,00 €**

mit 60 cm Koaxialkabel und SON Koax-Adapter

Kabel mit SON Koax-Stecker konfektioniert

schwarz eloxiert 680619A

empf. VK **209,00 €**



hängend



Edelux II hängend

Lieferumfang:
ohne Halter, ohne Front-Rückstrahler

mit Schalter, Rücklichtanschluss an Gewindebuchse,
ohne Sensor-Automatik

poliert	140 cm	680000
schwarz eloxiert	140 cm	680010

empf. VK **199,00 €**

ohne Schalter (zum Betrieb mit separatem Schalter),
ohne Sensor-Automatik

poliert	ohne Kabel	680001
---------	------------	--------

empf. VK **189,00 €**

Scheinwerfer für Pedelecs

Die neuen Scheinwerfer Edelux DC 170 und Edelux DC 150 sind für Pedelec-Systeme (bis 25km/h) mit Lichtausgang zwischen 5 und 15 Volt zugelassen. Durch eine höhere Leistungsaufnahme (5-6 Watt) kommen sie auf eine Helligkeit bis zu 170 Lux. Die besonders gleichmäßige Ausleuchtung ermöglicht beste Sicht sowohl im Nahbereich als auch in der Ferne.

- **Wasser- und staubgeschützt** durch das Membran-Belüftungssystem
- **neue Anschlusstechnik** für verschiedene Kabel:
Das Kabel kann einfach und direkt am Scheinwerfer angeklemt werden, ohne Abisolieren.
- **Großflächige und gleichmäßige Ausleuchtung** mit „IQ-TEC“-Reflektor von Busch & Müller
- **Optimale Kühlung** der LED durch Aluminium-Gehäuse und Kupfer-Kühlkörper





NEU

Edelux DC 170

Für 5 bis 15 Volt Gleichspannung (DC)
6 Watt | 170 Lux



schwarz eloxiert	630010
Alu natur	630080

empf. VK **199,00 €**

rot eloxiert	630020
blau eloxiert	630040
orange eloxiert	630060
hellgrün eloxiert	630070

empf. VK **209,00 €**

Edelux DC 150

Für Neodrives V2 oder V5 Akku
Für 5 bis 15 Volt Gleichspannung (DC)
5 Watt | 150 Lux

schwarz eloxiert	630010N
------------------	---------

empf. VK **199,00 €**

rot eloxiert	630020N
--------------	---------

empf. VK **209,00 €**

Für ältere Pedelecs und Liebhaber des polierten Designs ist auch der Edelux II DC (für 6 bis 75 Volt) noch verfügbar.



Edelux II DC für 6 bis 75 Volt

Für 6 bis 75 Volt Gleichspannung (DC)
3 Watt | 90 Lux
Mit koaxialem Anschlusskabel (Kabellänge 140 cm),
Schalter und 6-Volt-Ausgang fürs Rücklicht

Im Lieferumfang:

Scheinwerferhalter Edelux (75520) und Reflektor (75760)

poliert	140 cm	681403
silber eloxiert	140 cm	681493
schwarz eloxiert	140 cm	681413

empf. VK **179,00 €**

SON Rücklicht

Das minimalistische SON Rücklicht ist gedacht für Einsatzzwecke, für die übliche Rücklichter mit integriertem Reflektor aus optischen Gründen oder mangels Anbaumöglichkeit nicht passen.

Das Gehäuse ist aus Aluminium, die Elektronik und die Optik sind wasserdicht vergossen. Das SON Koaxialkabel zum Anschluss an den Scheinwerfer ist fest angebracht (Kabellänge 190 cm, unkonfektioniert).

- **Hohe Lebensdauer** durch robustes Aluminiumgehäuse und Koaxialkabel
- **Schutz vor Feuchtigkeit und mechanischer Belastung** durch die vergossene Elektronik
- **Standlicht**
- **StVZO zugelassen**
- **made in Germany | 5 Jahre Garantie**



für Gepäckträger

Schraubabstand 50 mm | 20 g (Gewicht o. Kabel)

schwarz eloxiert	Glas klar	69152
	Glas rot	69162
silber eloxiert	Glas klar	69172
	Glas rot	69182

empf. VK **64,00 €**

rot eloxiert	Glas klar	69132
blau eloxiert	Glas klar	69142
orange eloxiert	Glas klar	69102
hellgrün eloxiert	Glas klar	69112

empf. VK **74,00 €**

für Sattelstütze

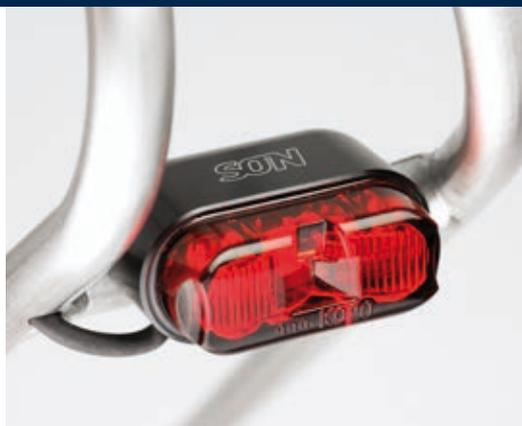
Ø 26 bis 31,8 mm | 35 g (Gewicht o. Kabel)

schwarz eloxiert	Glas klar	69252
	Glas rot	69262
silber eloxiert	Glas klar	69272
	Glas rot	69282

empf. VK **79,00 €**

rot eloxiert	Glas klar	69232
blau eloxiert	Glas klar	69242
orange eloxiert	Glas klar	69202
hellgrün eloxiert	Glas klar	69212

empf. VK **89,00 €**



für Schutzblech

hohe Anbauposition (25 Grad) | 40 g (Gewicht o. Kabel)

poliert / Glas rot	enges Profil	69316
poliert / Glas rot	weites Profil	69326
schwarz eloxiert / Glas klar	enges Profil	69335
schwarz eloxiert / Glas klar	weites Profil	69345
schwarz eloxiert / Glas rot	enges Profil	69355
schwarz eloxiert / Glas rot	weites Profil	69365

empf. VK **89,00 €**



für Gepäckträger-Rohr

Rohr Ø 10 mm | 40 g (Gewicht o. Kabel)

schwarz eloxiert / Glas rot	69662
silber eloxiert / Glas rot	69682

empf. VK **79,00 €**



Sattelschelle

50 g (Gewicht o. Kabel)

schwarz eloxiert / Glas rot	31,8 mm	69762
schwarz eloxiert / Glas rot	34,9 mm	69862

empf. VK **99,00 €**



Rücklichter für Pedelecs

Für Pedelecs mit 12 Volt Ausgang gibt es das SON Rücklicht DC, das an 6 bis 12 Volt Gleichspannung (DC) direkt angeschlossen werden kann. An Pedelecs mit 6V Gleichspannung (DC) können auch die SON Rücklichter für Dynamo-Lichtanlagen betrieben werden.



SON Rücklicht DC für 6-12 Volt

für Gepäckträger

Schraubabstand 50 mm | 20 g (Gewicht o. Kabel)

schwarz eloxiert	Glas rot	69462
	Glas klar	69452
silber eloxiert	Glas rot	69482

empf. VK **64,00 €**

rot eloxiert	Glas klar	69432
blau eloxiert	Glas klar	69442

empf. VK **74,00 €**



für Sattelstütze

Ø 26 bis 31,8 mm | 35 g (Gewicht o. Kabel)

schwarz eloxiert	Glas rot	69562
	Glas klar	69552
silber eloxiert	Glas rot	69582

empf. VK **79,00 €**

rot eloxiert	Glas klar	69532
blau eloxiert	Glas klar	69542

empf. VK **89,00 €**

Zubehör für Rücklichter



Rückstrahler

Busch + Müller 313 / 3Z
69190

empf. VK **5,90 €**



Adapterblech

für Gepäckträgermontage
für Rückstrahler 313 / 3Z

ungekröpft	69191
gekröpft	69192

empf. VK **4,90 €**

Zubehör & Ersatzteile für Scheinwerfer



Frontrückstrahler

für Edelux und Edelux II

75760

empf. VK **6,90 €**

Schaltring

für Edelux und Edelux II

75611

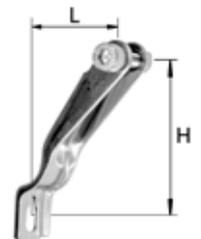
empf. VK **2,50 €**

Scheinwerferhalter

Ein Fahrradscheinwerfer muss solide befestigt und genau ausgerichtet werden. Der Edelux II hat dazu eine Lasche aus Aluminium mit 6 mm Bohrung. Für die Befestigung am Gabelkopf oder der Gabelbrücke bieten wir Lampenhalter aus Metall verschiedener Hersteller an. Für die Montage am Lenker haben wir eigene Modelle (Halter deluxe 2D / 2D lang / 3D) mit Bandbefestigung von Rixen & Kaul entwickelt, die von Gestalt und Oberfläche perfekt zum Edelux II passen (S.37).

Maße

Die angegebenen Maße (Länge / Höhe) verstehen sich von der Gabelkopfschraube zur Scheinwerfer-Schraube, senkrecht bzw. parallel zur Anlagefläche an der Gabel. Die „Halter Edelux“ und „Halter Edelux lang“ aus 4-mm-Niro-Draht dürfen zur Optimierung der Position gebogen werden.



Halter Edelux

36 x 50 mm (LxH)

Niro 75520

empf. VK **4,40 €**

schwarz 75521

empf. VK **5,80 €**

Halter Niro

39 x 62 mm (LxH) 75500

kurz, 47 x 40 mm (LxH) 75507

empf. VK **3,00 €**

Halter Edelux lang

58 x 49 mm (LxH)

Niro 75522

schwarz 75523

empf. VK **5,80 €**

Halter Canti Niro

56 x 46 mm (LxH)

75501

empf. VK **3,50 €**

Halter für Brompton

Niro, 53 x 18 mm (LxH)

75504

empf. VK **3,90 €**

NEU



Halter gefräst *kurz*

Alu 7075 T6 gefräst, inkl. Schrauben,
37 x 40 mm (LxH)

schwarz eloxiert 75620

empf. VK **25,00 €**



NEU



Halter gefräst *lang*

Alu 7075 T6 gefräst, inkl. Schrauben,
45 x 52 mm (LxH)

schwarz eloxiert 75630

empf. VK **27,00 €**

Halter gefräst (Auslaufmodell)

Alu 6061 T6, inkl. Schrauben,
33 x 37 mm (LxH),
keine Masseverbindung durch
Ringkabelschuh möglich

schwarz eloxiert 75530

empf. VK **25,00 €**



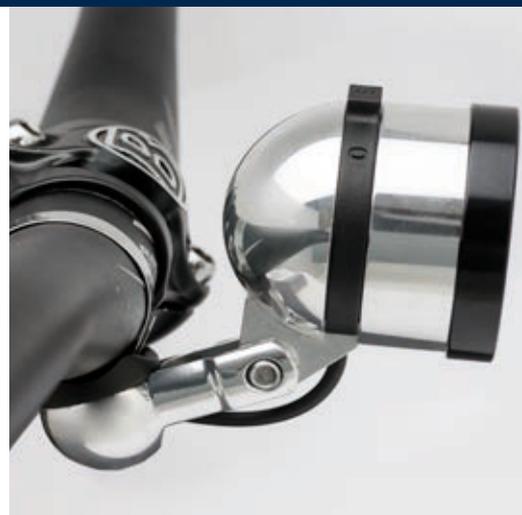
Scheinwerferhalter für Lenkermontage

**Halter delux 2D kurz**

Alu gefräst,
für Lenkerdurchmesser bis 31,8 mm,
drehbar um 2 Achsen

poliert 75531
schwarz eloxiert 75532

empf. VK **27,00 €**

**Halter delux 2D lang**

Alu gefräst,
für Lenkerdurchmesser bis 31,8 mm,
drehbar um 2 Achsen

poliert 75533
schwarz eloxiert 75534

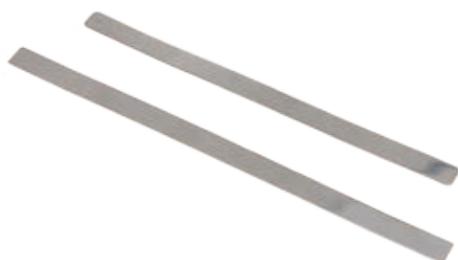
empf. VK **27,00 €**

**Halter delux 3D**

Alu gefräst,
für Lenkerdurchmesser bis 31,8 mm,
drehbar um 3 Achsen

schwarz eloxiert 75541

empf. VK **35,00 €**

**Spannband**

Ersatzteil
für Scheinwerferhalter delux 2D/3D

130 mm (Standard) 75530

empf. VK **2,00 €**

150 mm 75538

empf. VK **3,00 €**

Verkabelung

SON Koaxialkabel

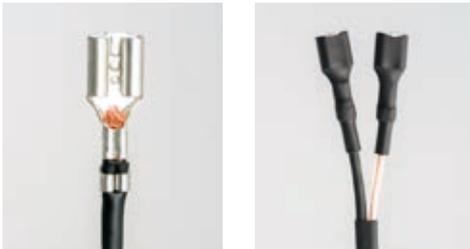
Erst durch die Verkabelung wird aus einem hochwertigen Nabendynamo und den zugehörigen Leuchten eine zuverlässige Lichtanlage. Das SON Koaxialkabel wurde eigens für diesen Zweck entwickelt und hat sich seit Jahrzehnten bewährt.

- zwei Pole in eleganter runder Form
- zäher, stabiler Mantel
- frost- und UV-beständig
- PVC-frei



Crimpen

SON Nabendynamos haben robuste 4,8mm Flachstecker. Die zugehörigen Flachsteckhülsen zum Crimpen entsprechen der Anschlusstechnik, die bei höherwertigen Fahrradbeleuchtungskomponenten üblich ist. Sie sind aber robuster und handlicher als die gängigen 2,8mm Stecker. Gut angecrimpt, überschumpft und etwas gefettet ergeben sie eine sehr zuverlässige Kontaktierung, die sich im rauen Alltag bewährt hat.



Professionelles Werkzeug zur Kabelverarbeitung

Mit passendem Werkzeug geht die Kabelverarbeitung viel einfacher. Wir bieten hochwertiges Werkzeug für SON Koaxialkabel und herkömmliches Kabel an.



Crimpzange
für Flachsteckhülsen
und Ringkabelschuhe
72900



**Automatik-
Abisolierzange**
speziell für Koaxialkabel,
Knipex Nr. 12 21 180
72903



**Kniehebel-
Crimpzange**
für Flachsteckhülsen und
Ringkabelschuhe,
Knipex Nr. 97 52 14
72904



Zange Super-Knips
zum Ablängen, 125 mm,
Knipex Nr. 78 61 125
72905

SON Koaxialkabel

2 x 0,5 mm², Außen Ø 3 mm, Polyurethan, schwarz



5 m	72005
10 m	72010
100 m	72011

empf. VK **2,60 € / m**



Kabel für Rücklicht

Kabellänge 190 cm, zum Anschluss eines Rücklichts an den Edelux II

kpl. konfektioniert	72090
teilw. konfektioniert, Anschlüsse für Rücklicht lose	72091

empf. VK **12,80 €**

Crimpverbinder

Messing verzinkt, unisoliert



Flachsteckhülse 2,8 x 0,5 mm

Pack à 100 Stück	72121
Pack à 500 Stück	72125

Flachsteckzunge 2,8 x 0,5 mm

Pack à 50 Stück	72135
Pack à 100 Stück	72131



Flachsteckhülse 4,8 x 0,8 mm

Pack à 100 Stück	72141
------------------	-------

Kombi Flachsteckhülse 4,8 x 0,8 mm

Pack à 20 Stück	72142
-----------------	-------

Flachsteckzunge 4,8 x 0,8 mm

Pack à 20 Stück	72152
-----------------	-------



Ringkabelschuh 3 mm

Pack à 50 Stück	72235
-----------------	-------

Ringkabelschuh 5 mm

Pack à 50 Stück	72255
Pack à 100 Stück	72251

Ringkabelschuh 6 mm

Pack à 50 Stück	72265
Pack à 100 Stück	72261

Ring-Flachsteckzunge 2,8 x 0,5 mm

für M6, Niro

Pack à 20 Stück	72272
-----------------	-------



Sortimentskasten

mit Flachsteckhülsen, Schrumpfschläuchen, Ringkabelschuhen

72800

empf. VK **54,00 €**

Schrumpfschlauch

Schrumpfrate 3:1
Polyolefin, schwarz

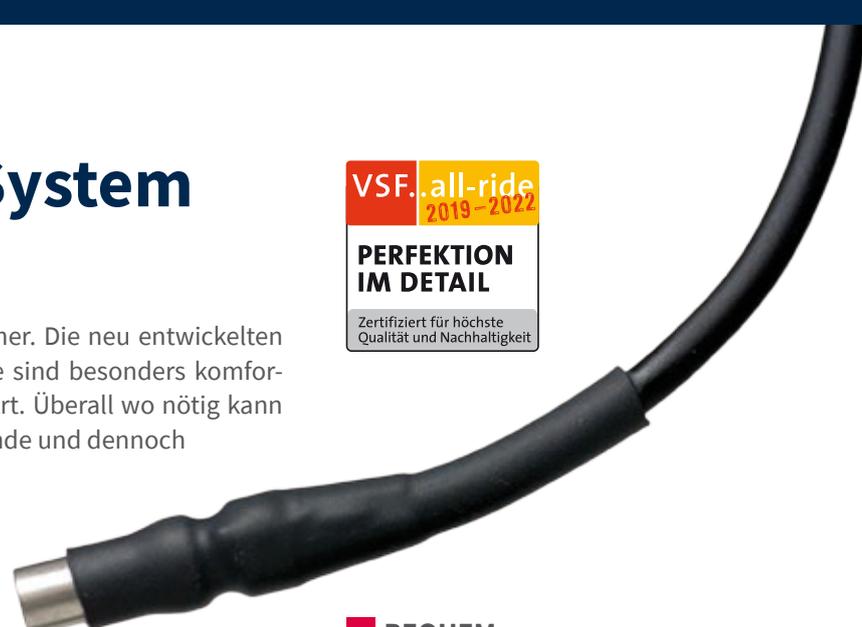
3,2 x 24 mm	Pack à 100 Stück	72331
3,2 x 32 mm	Pack à 100 Stück	72334
3,2 x 500 mm	Bund à 10 Stück	72332
4,8 x 24 mm	Pack à 100 Stück	72341
4,8 x 500 mm	Bund à 10 Stück	72342



SON Koax-Stecker System

Die Verkabelung mit Stil

Solide Koax-Verkabelung gibt es von SON schon immer. Die neu entwickelten SON Koax-Stecker machen das System komplett. Sie sind besonders komfortabel und ermöglichen Verkabelungslösungen aller Art. Überall wo nötig kann mit den SON Koax-Steckern eine bequem zu bedienende und dennoch solide Trennmöglichkeit geschaffen werden.



Stecker

Einzelteile zum Lötén
72600

empf. VK **7,40 €**



Kupplung

Einzelteile zum Lötén
72601

empf. VK **7,40 €**



Set Stecker und Kupplungsteile

Einzelteile zum Lötén
72602

empf. VK **14,50 €**

BEQUEM

Der SON Koax-Stecker ist rotations-symmetrisch: Das Ein- und Ausstecken war noch nie einfacher.

ELEGANT

Dank des geringen Außendurchmessers und in Verbindung mit dem SON Koaxialkabel fällt der SON Koax-Stecker kaum auf.

SOLIDE

Zuverlässige Kontaktierung mit hohem Anpressdruck. Das Anlöten ans Kabel sichert Zugfestigkeit und dauerhaften Kontakt.

INDIVIDUELL

Fertig konfektioniert erhältlich oder als Einzelteile zum Anfertigen individueller Verkabelungen.

SON Koax-Adapter

Der SON Koax-Adapter macht den Einsatz des SON Koax-Steckers direkt am Nabendynamo möglich. So lässt sich das Scheinwerferkabel beim Ein- und Ausbau des Rads bequem ein- und ausstecken.



SON Koax-Adapter

inkl. Koax-Stecker in Einzelteilen
72630

empf. VK **24,00 €**



SON Koax-Abzweigdose

Einfacher Anschluss des Ladegeräts

Zum dauerhaften oder gelegentlichen Anschluss eines Ladegeräts an die Nabendynamo-Lichtanlage wurde die SON Koax-Abzweigdose entwickelt. Sie wird an gut zugänglicher Stelle an das Scheinwerferkabel montiert. Ein zweites Kabel zu den Anschlüssen des Nabendynamos zu legen ist nicht mehr nötig.



SON Koax-Abzweigdose

mit SON Koax-Stecker

Kabel 80 cm,
inkl. Koax-Stecker in Einzelteilen

Kabel unkonfektioniert 72631

empf. VK **24,00 €**

Kabel mit zusätzlichem
Koax-Stecker angelötet
und Koax-Adapter beiliegend 72635

empf. VK **48,00 €**

Koaxialkabel mit SON Koax-Stecker einseitig konfektioniert

Kabel 60 cm 72606

empf. VK **12,00 €**

Kabel 140 cm 72607

empf. VK **13,00 €**

SON Koax-Verbindungs- kabel für B&M Ladegeräte

Kabel 80 cm, zum Verbinden eines
B&M Ladegeräts mit der SON
Koax-Abzweigdose

72605

empf. VK **20,00 €**



Sortimentskasten Koax-Stecker

72650

empf. VK **220,00 €**



Lötvorrichtung für Koax-Stecker

72906

empf. VK **42,00 €**

Selbstkontaktierung



Aluminium-Gabel mit speziellem SL Ausfallende und integrierten Kontaktteilen

Von Masse isolierter Kontakttring

SL Nabendynamos

Fast alle SON Nabendynamos gibt es auch als steckerlose (SL) Variante für Selbstkontaktierung.

Als Alternative zu den verschiedenen Steckverbindungen am Nabendynamo gibt es von SON eine ganz besonders elegante Lösung: Die Selbstkontaktierung (SL). Als Kontakte dienen die axialen Anlageflächen der Nabe in der Gabel, auf einer Seite als Massekontakt, auf der anderen durch isolierte Kontaktteile.

Die Gabel muss hierfür speziell gebaut werden, das System eignet sich also nicht zum nachträglichen Anbau. Für Rahmenbauer, die Stahlgabeln bauen, bieten wir eine große Auswahl an Ausfallenden und die zugehörigen Kontaktteile für 9-mm-Standard-Gabeln sowie 12-mm- und 15-mm-Steckachs-Gabeln an. Einige Gabelhersteller können Gabeln mit SL-Ausfallenden serienmäßig liefern.

Anspruchsvolle Fahrradhersteller verbauen das SL-System bereits in Ihren Fahrrädern.

Alle SL Produkte unter:
www.nabendynamo.de – Produkte – SL



Kontaktteile

Isolierscheibe und Kontaktscheibe sitzen in drei Bohrungen im rechten Ausfallende.



Ausfallenden

aus Edelstahl, für 9-mm-Standard-Gabeln und 12-mm- und 15-mm-Steckachs-Gabeln



Werkzeuge

Standard-Alugabeln (9 mm) können mit einem Werkzeugset auf SL umgearbeitet werden.

SON NABENDYNAMO KONTAKTIERUNG



■ Flachstecker

Die bewährte und zuverlässige Anschluss-
technik mit 4,8mm Flachsteckern



■ SON Koax-Stecker

Bequemes Ein- und Ausstecken
ermöglichen SON Koax-Adapter
und Koax-Stecker



■ Selbstkontaktierung SL

Besonders elegante, steckerlose
Kontaktierung über die Kontakt-
flächen der Gabel



SON
NABENDYNAMO

**Wilfried Schmidt
Maschinenbau**

Aixer Str. 44
72072 Tübingen

Tel. +49 (0)7071 75414-00

Fax +49 (0)7071 75414-99

info@nabendynamo.de

www.nabendynamo.de