

SON

NABENDYNAMO

DE

Fahrradbeleuchtung

LIEFERPROGRAMM 2022
SCHWEIZ

made in
Germany





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 | 22 |
| für Nabendynamos | 23 |
| für Pedelecs | 28 |
| Rücklichter | 30 |
| Zubehör | 32 |
| für Scheinwerfer | 32 |
| Scheinwerferhalter | 32 |
| für Rücklichter | 33 |
| Verkabelung | 34 |
| SON Koax-Stecker System | 36 |
| Selbstkontaktierung SL | 38 |



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.



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

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. Wir freuen uns sehr über das gelungene neue Gebäude und die Zukunft in Kusterdingen.



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").

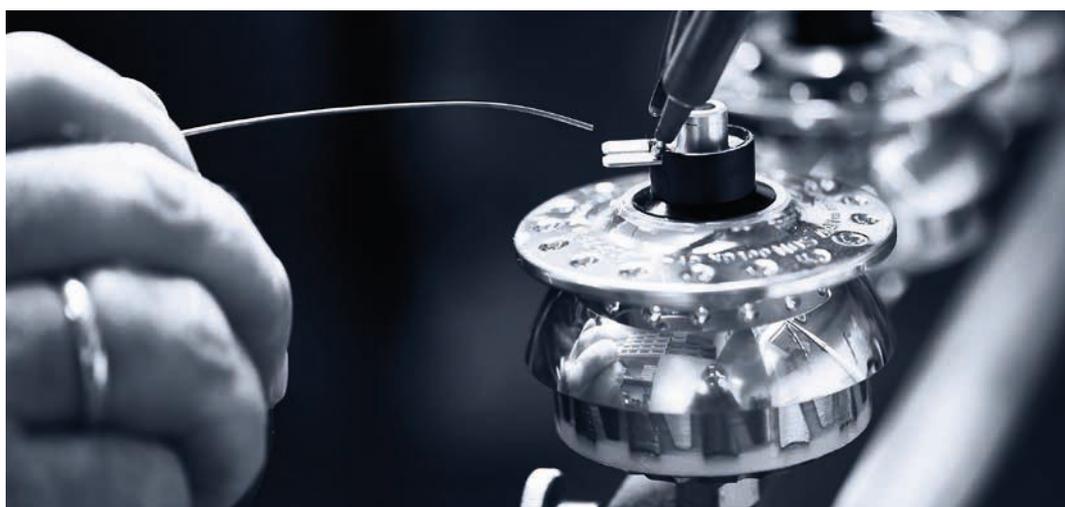
- **StVZO zugelassen**
- **Gewicht ab 350 g** (je nach Ausführung):
Das geringe Gewicht wird durch einen gewichtsoptimierten Generator erreicht, nicht durch Verringern haltbarkeitsrelevanter Maße (z.B. Flanschdicke).

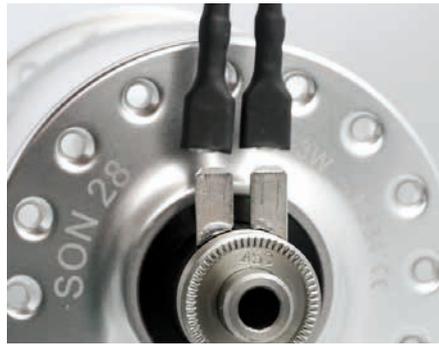
- **made in Germany | 5 Jahre Garantie**



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

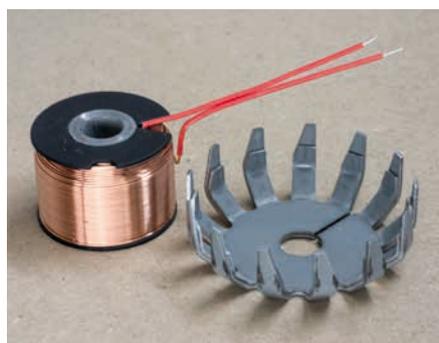
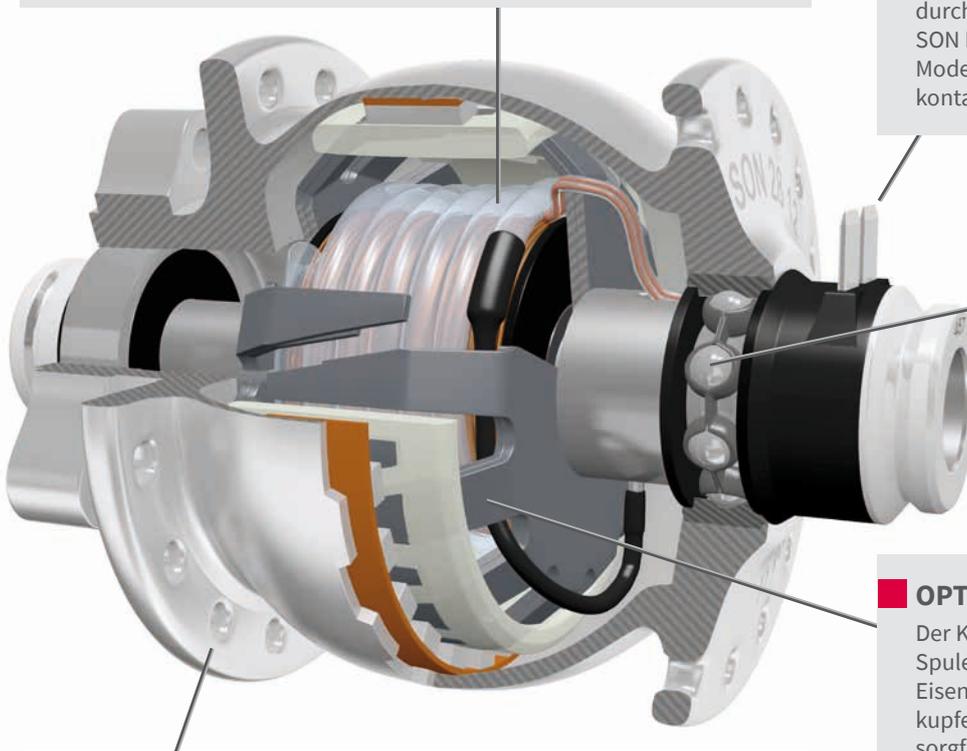
Die beidseitig abgedichteten Lager von SKF haben eine sehr lange Lebensdauer und benötigen keine Wartung.

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

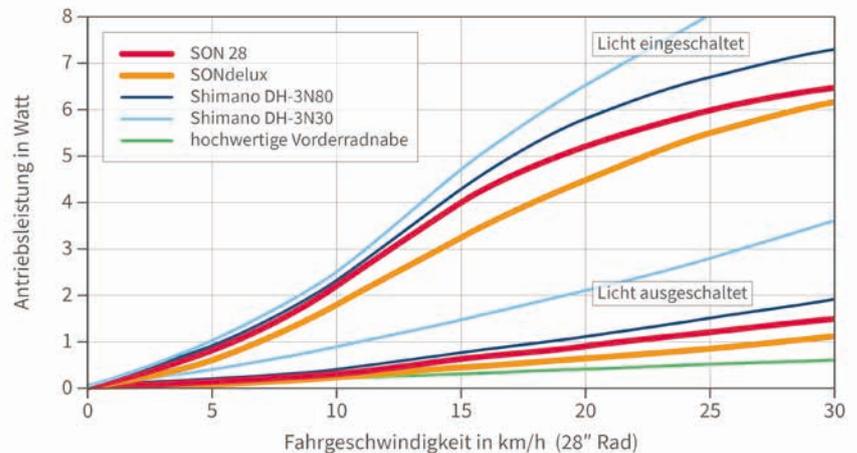
Die präzisen Speichenlöcher mit großen Senkungen sind Voraussetzung für ein formstabiles Laufrad, das nicht nachzentriert werden muss.



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. 24 / 33).



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. 19) 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 |

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



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 |

| | | |
|--------------|---------|--------|
| rot eloxiert | 32 Loch | 263222 |
| | 36 Loch | 263622 |



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 |



disc



SON 28 disc 6-Loch

460 g | Flanschabstand 50 mm

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

| | | |
|-------------------|---------|--------|
| 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 |



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 |

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



SONdelux disc center lock*

400 g | Flanschabstand 50 mm

| | | |
|------------------|---------|--------|
| poliert | 32 Loch | 273202 |
| schwarz eloxiert | 32 Loch | 273212 |

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

*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 |



SON 28 12 disc center lock*

für 12 mm Steckachse | 420 g

| | | |
|-----------------|---------|--------|
| silber eloxiert | 32 Loch | 403290 |
| | 28 Loch | 402810 |
| | 32 Loch | 403210 |
| | 36 Loch | 403610 |

| | | |
|--------------|---------|--------|
| rot eloxiert | 28 Loch | 402820 |
| | 32 Loch | 403220 |
| | 36 Loch | 403620 |



SONdelux 12 disc center lock*

für 12 mm Steckachse | 400 g

| | | |
|-----------------|---------|--------|
| silber eloxiert | 32 Loch | 393290 |
| | 24 Loch | 392410 |
| | 28 Loch | 392810 |
| | 32 Loch | 393210 |

*center lock: von Shimano lizenzierte Bremsscheibenaufnahme

bestellbar ab Dez 2021

NEU



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 |

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 |

*center lock: von Shimano lizenzierte
Brems Scheibenaufnahme



für 15 mm Steckachsen



SON 28 15 disc 6-Loch

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 |

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



SON 28 15 110 disc 6-Loch

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 |

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

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

Zubehör für SON XS-M



**Stecker
SON XS-M**
72100

**Kabelkupplung
SON XS-M**
72101



Abzweigkabel für SON XS-M
72616

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 |
|------------------|---------|--------|



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 |



SON 28 15 150 *disc 6-Loch*

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

| | | |
|------------------|---------|--------|
| schwarz eloxiert | 32 Loch | 373210 |
|------------------|---------|--------|

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



SON XS 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 |

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



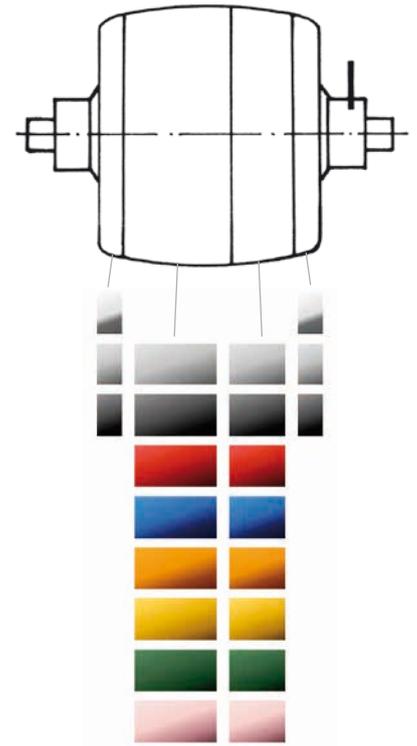
SON XS klassik für Brompton

400 g | Klemmbreite 74 mm | Achsende Ø 8 mm

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

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

Zubehör für Brompton Falträder



SON Easy Wheels

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

Alu natur
schwarz eloxiert

74003
74004



Laufräder

In Deutschland bieten wir eine große Auswahl handgebauster 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 semiradialen 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 |

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 |

| | | |
|--------------|-------------------|-------|
| Felge silber | SON XS à la carte | 43113 |
|--------------|-------------------|-------|

| | | |
|---------------|-------------------------|-------|
| Felge schwarz | SON XS poliert | 43150 |
| | SON XS silber eloxiert | 43152 |
| | SON XS schwarz eloxiert | 43151 |

| | | |
|---------------|-------------------|-------|
| Felge schwarz | SON XS à la carte | 43116 |
|---------------|-------------------|-------|

Werkzeug für den Laufradbau

SON Nippelsitzmessgerät

zur schnellen und einfachen Messung des Felgendurchmessers (Nippelsitz-Durchmesser).

| | |
|------------------|-------|
| schwarz eloxiert | 72910 |
|------------------|-------|



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 |

| | | |
|-----------------------------|--------|-------|
| für Dahon, 74 mm Klemmweite | silber | 75205 |
|-----------------------------|--------|-------|

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

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

| | |
|------------------|-------|
| poliert | 75850 |
| schwarz eloxiert | 75851 |
| rot eloxiert | 75852 |

Achs-Adapter 12/9 mm

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

| | |
|------------------|-------|
| 19 g | |
| schwarz eloxiert | 75230 |



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?

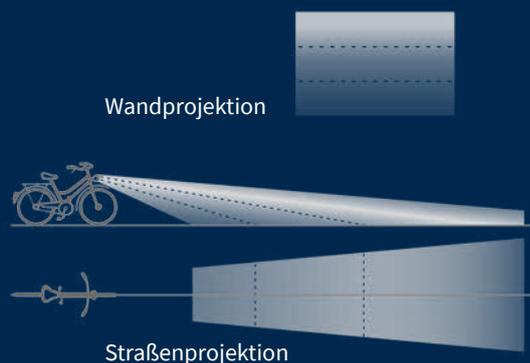
Zahlen zählen. Aber welche? Hersteller von Scheinwerfern geben die Helligkeit ihrer Produkte meistens in Lumen oder Lux an. Lumen-Werte geben die Gesamtmenge des erzeugten oder austretenden Lichts an (den Lichtstrom). Lux-Werte kennzeichnen dagegen die Helligkeit des hellsten Strahls (Beleuchtungsstärke,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

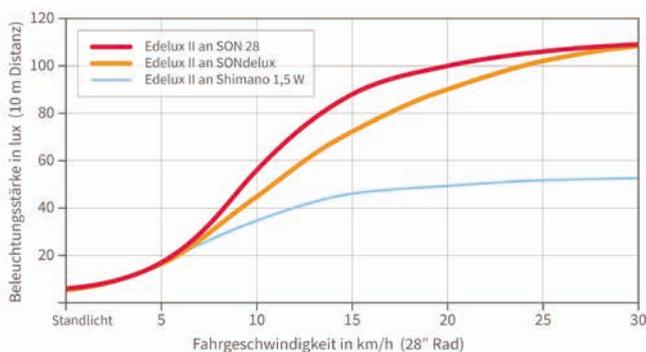
Edelux II



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. 31). 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)



Edelix 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 |



| | | |
|---------------------|--------|--------|
| 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 |
| rosa eloxiert | 140 cm | 681486 |
| | 36 cm | 680385 |
| hellgrün eloxiert | 140 cm | 681476 |



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 |



Edelix II mit Koax-Abzweigdose

mit Scheinwerferhalter Edelix lang, schwarz (75523)

Passendes Zubehör fürs Ladegerät (S. 32/33):
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

mit 60 cm Koaxialkabel und SON Koax-Adapter

Kabel mit SON Koax-Stecker konfektioniert
schwarz eloxiert 680619A



Edelux II hängend

Lieferumfang:

ohne Schalter, ohne Front-Rückstrahler

mit Schalter, Rücklichtanschluss an Gewindebuchse, ohne Sensor-Automatik

| | | |
|------------------|--------|--------|
| poliert | 140 cm | 680000 |
| schwarz eloxiert | 140 cm | 680010 |

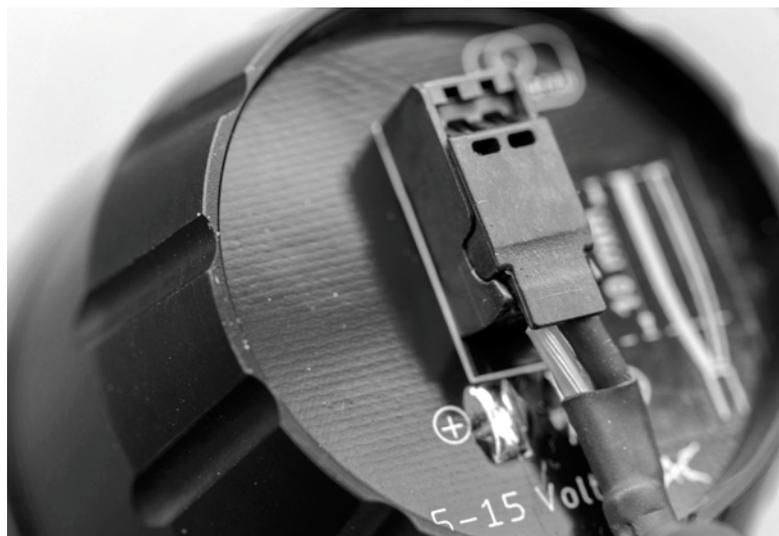
ohne Schalter (zum Betrieb mit separatem Schalter), ohne Sensor-Automatik

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

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 |

| | |
|---------------|--------|
| rot eloxiert | 630020 |
| blau eloxiert | 630040 |



NEU

Edelux DC 150

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

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

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

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 |

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).



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 |

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

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 |

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

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 |

für Gepäckträger-Rohr

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

| | |
|-----------------------------|-------|
| schwarz eloxiert / Glas rot | 69662 |
|-----------------------------|-------|

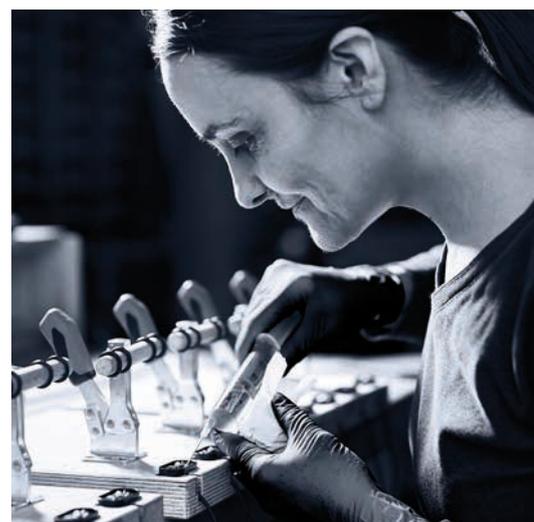


- **Hohe Lebensdauer** durch robustes Aluminiumgehäuse und Koaxialkabel
- **Schutz vor Feuchtigkeit und mechanischer Belastung** durch die vergossene Elektronik
- **Standlicht**
- **StVZO zugelassen**
- **made in Germany | 5 Jahre Garantie**

für Pedelecs

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 |

| | | |
|---------------|-----------|-------|
| rot eloxiert | Glas klar | 69432 |
| blau eloxiert | Glas klar | 69442 |

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 |

| | | |
|---------------|-----------|-------|
| rot eloxiert | Glas klar | 69532 |
| blau eloxiert | Glas klar | 69542 |

Zubehör & Ersatzteile für Scheinwerfer



Fronrückstrahler

für Edelux und Edelux II

75760



Schaltring

für Edelux und Edelux II

75611

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 zwei eigene Modelle (Halter Schmidt delux, Halter Schmidt delux lang) mit Bandbefestigung von Rixen & Kaul entwickelt, die von Gestalt und Oberfläche perfekt zum Edelux II passen.



Halter Schmidt delux

Alu gefräst,
für Lenkerdurchmesser bis 31,8 mm,
drehbar um Querachse

poliert
schwarz eloxiert

75531
75532



Halter Schmidt delux lang

Alu gefräst,
für Lenkerdurchmesser bis 31,8 mm,
drehbar um Längsachse

poliert
schwarz eloxiert

75533
75534



**Halter Edelux**

| | |
|------------------|-------|
| 36 x 50 mm (LxH) | |
| Niro | 75520 |
| <hr/> | |
| schwarz | 75521 |

**Halter Edelux lang**

| | |
|------------------|-------|
| 58 x 49 mm (LxH) | |
| Niro | 75522 |
| schwarz | 75523 |

**Halter Niro**

| | |
|------------------------|-------|
| 39 x 62 mm (LxH) | 75500 |
| kurz, 47 x 40 mm (LxH) | 75507 |

**Halter Canti Niro**

| | |
|------------------|-------|
| 56 x 46 mm (LxH) | 75501 |
|------------------|-------|

**Halter für Brompton**

| | |
|------------------------|--|
| Niro, 53 x 18 mm (LxH) | |
| 75504 | |

**Halter für Lenkermontage**

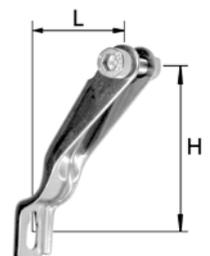
| | |
|---|--|
| Kunststoff, schwarz, für Lenkerdurchmesser bis max. 26 mm, Riese & Müller | |
| 75505 | |

**Halter gefräst**

| | |
|---|--|
| Alu 6061 T6, schwarz eloxiert, inkl. Schrauben, 33 x 37 mm (LxH), keine Masseverbindung durch Ringkabelschuh möglich | |
| 75530 | |

Maße der Scheinwerferhalter

Die angegebenen Maße (Länge / Höhe) verstehen sich von der Gabelkopf-Schraube 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.

**Zubehör für Rücklichter****Rückstrahler**

| | |
|-------------------------|--|
| Busch + Müller 313 / 3Z | |
| 69190 | |

**Adapterblech**

| | |
|--|-------|
| für Gepäckträgermontage für Rückstrahler 313 / 3Z | |
| ungekröpft | 69191 |
| gekröpft | 69192 |

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 Nabendynos 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 |



Kabel für Rücklicht

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

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

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



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 Löten
72600



Kupplung

Einzelteile zum Löten
72601



Set Stecker und Kupplungsteile

Einzelteile zum Löten
72602

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



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- und 12-mm-Steckachsgabeln an. Einige Gabelhersteller können Gabeln mit SL-Ausfallenden serienmäßig liefern.

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



Aluminium-Gabel mit umgearbeitetem Ausfallende und integrierten Kontaktteilen

Isolierte Kontaktierung über die Kontaktteile der Gabel

Masse-Kontaktierung

SL Nabendynamos

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



Ausfallenden

aus Edelstahl, für 9-mm-Standard- und 12-mm-Steckachsgabeln



Kontaktteile

Isolierscheibe und Kontaktscheibe sitzen in drei Bohrungen im rechten Ausfallende.



Werkzeuge

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

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

SON NABENDYNAMO KONTAKTIERUNG



■ Flachstecker

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

vitelli

Vitelli Velobedarf AG

Dornacherstrasse 101
4053 Basel

Tel. +41 61 361 70 70

FAX +41 61 361 57 70

info@vitelli.ch

www.vitelli.ch