



by CarlStahl



D Montageanleitung Rennrad

ENG Assembly instruction road bike

www.nokon.de





by CarlStahl

Montageanleitung Rennrad Assembly instruction road bike

D	Montageanleitung Rennrad Bremse	3-7
	Montageanleitung Rennrad Schaltung	8-13
ENG	Assembly instruction road bike Brakes	14-18
	Assembly instruction road bike Derailleur	19-24

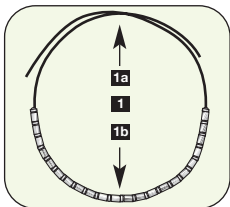
Vielen Dank, dass Sie sich mit **nokon** konkavex für ein hochwertiges Qualitätsprodukt made in Germany entschieden haben. Bitte überprüfen Sie, ob der Inhalt der Verpackung komplett ist, und lesen Sie vor der Montage die Gebrauchsanleitung.

! Desweiteren empfehlen wir vor Demontage der alten Bowdenzüge die Länge und Verlegung als Anhaltspunkt zur Ablenkung der neuen nokon-Züge zugrunde zu legen.

Um eine einwandfreie Funktion unseres Systems zu gewährleisten bitten wir Sie, nur **nokon** Litzen und Liner und keine Fremdfabrikate zu verwenden.

Zur **nokon** Montage benötigen Sie folgende Werkzeuge:

- Cuttermesser
- Innensechskantschlüssel
- 2,7 mm Bohrer oder Feile
- Seidenschneider

D


2 x **nokon**-Stränge
(Vorderradbremse **1**, Hinterradbremse **2**)

1 **nokon**-Strang
(bestehend aus Liner und konkavex-Teilen)

1a Liner

1b konkavex-Teile

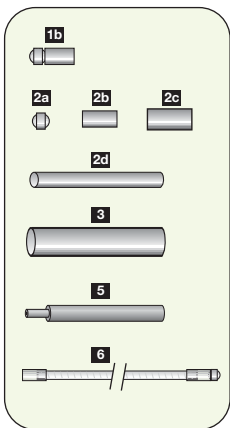
2a 7 x Perlen

2b 2 x 5 mm-Endstücke

2c 4 x 6 mm-Endstücke

1b 38 x konkavex (zum Verlängern)

2d 2 x Muffe



3 4 x Schutzschlauch

(kann an den Kontaktstellen mit dem Rahmen über den **nokon**-Strang gestülpt werden)

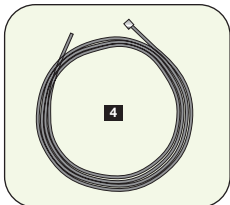
4 2 x Edelstahlseilzüge
vorne & hinten \varnothing 1,5 mm

(zusätzlich im Set 2 x Edelstahlseilzüge
vorne & hinten \varnothing 1,1 mm sowie Ersatzliner
für Schaltung)

2 x Seilendhülsen (ohne Abb.)

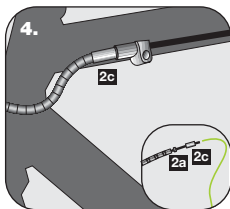
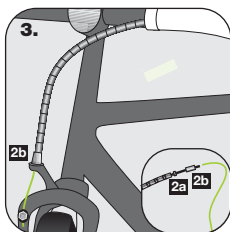
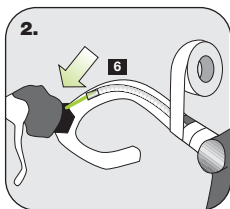
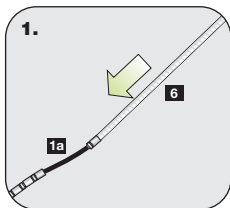
5 1 x Teleskopdichtung

6 2 x Wendel



1. Bei Anschlagpunkten endet der **nokon**-Liner 2-3 mm innerhalb des Endstücks. Damit wird eine Stauchung vermieden.
2. Um ein eventuelles Abreißen zu verhindern, kann der Strang mit zusätzlichen **nokon**-Teilen verlängert werden.
3. Die **nokon** Seile sind mit Teflonöl beschichtet um die Gleitfähigkeit zu verbessern. Das System kann bei der Erstmontage zusätzlich mit einem leichtflüssigen harzfreien säurefreien Öl geölt werden.
4. Wird die Zugführung im Rahmen verlegt, ist ein Verlängerungsset nötig.
Bestell-Nr.: KON Farbcode 50
5. Wichtig: Darauf achten, dass alle Endstücke immer satt anliegen!
6. Hinweis: Bitte verwenden Sie immer ein scharfes Messer zum Kürzen der Liner und vermeiden Sie auf jeden Fall, dass der Liner gequetscht wird.
7. Vor dem Aufziehen des 6 mm-Endstücks **2c** muss der Schutzschlauch **3** an die passende Stelle angebracht werden.
8. Hinweis: Eventuell müssen Anstellschrauben oder Kabelstopper am Rahmen auf 2,7 mm aufgebohrt werden.

D



1. Die Wendel **6** je auf einen Liner ziehen und bündig mit konkav-Teil an dem **nokon**-Strang **1** **2** anschließen. Wegen Stauchungsgefahr muss der Liner ca. **3 mm** vor Austritt der Wendel enden.

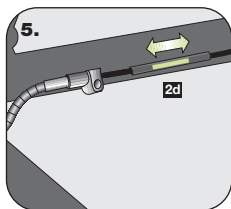
2. Den Edelstahlseilzug **4** durch den Bremshebel ziehen. Der Liner **1** **2** wird mit der Wendel **6** satt in den Bremshebel gesteckt und die Wendel mit Klebeband am Lenker vorfixieren.

3. Vorderradbremse:

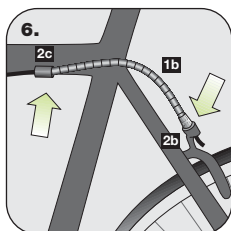
Den **nokon**-Strang **1** mit dem 5 mm-Endstück **2b** in die Bremsaufnahme einführen und den Edelstahlseilzug **4** an der Vorderadbremse befestigen.

Hinterradbremse: Neu ist die Option den Liner durchgängig zu verlegen.

4. Variante 1 – schnelle Verlegung mit Muffe: Den **nokon**-Liner des langen **nokon**-Strang **2** mit einem Cutter trennen, das 6 mm-Endstück **2c** aufziehen und durch den Anschlagpunkt ziehen. Mit zusätzlichen konkav-Teilen **1b** kann der **nokon**-Strang verlängert werden, um ein evtl. Abreißen beim Lenkereinschlag zu vermeiden.



5. Die **Muffe 2d** wird über den durchgezogenen Liner geschoben. Die Muffe so überstülpen, dass zwischen dem ankommenden und dem abgehenden Liner noch 1 - 2 cm Distanz bleibt. Die **Muffe kann** zum Ölen verschoben werden.



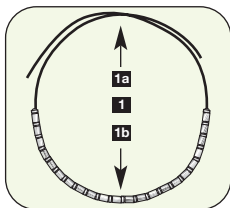
6. Bei dem hinteren abgetrennten **nokon**-Strang das **6 mm-Endstück 2c** aufziehen und den **nokon**-Liner durch den Rahmenanschlagpunkt ziehen. Auf der anderen Seite den **nokon**-Strang mit einer **nokon** Perle **2a** und dem **5 mm-Endstück 2b** aufziehen und in den Anstellschraube der Hinterradbremse einführen und den Edelstahlseilzug an der Hinterradbremse befestigen.

Variante 2 - Durchgängige Verlegung des Liners:

Die exakte Länge des vorderen langen **nokon**-Strang **2** bestimmen. Evtl. mit **nokon** konkav Hülse **1b** des hinteren Strangs ergänzen. Danach die überschüssigen **nokon** konkav Hülse vom Liner abziehen. Dann das 6 mm-Endstück **2c** aufziehen und den Liner durch beide Anschlagpunkte am Rahmen ziehen.

Ein weiteres 6 mm-Endstück sowie eine **nokon** Perle **2a** aufziehen und weitere **nokon** konkav Hülse **1b** wieder auffädeln bis die benötigte Länge erreicht ist. Danach das 5 mm-Endstück **2b** aufziehen und in den Anstellschraube der Hinterradbremse einführen und den Edelstahlseilzug an der Hinterradbremse befestigen.

D



2 x **nokon**-Stränge
(Vordere Schaltung **1**, Hintere Schaltung **2**)

1 **nokon**-Strang
(bestehend aus Liner und konkavex-Teilen)

1a Liner

1b konkavex-Teile

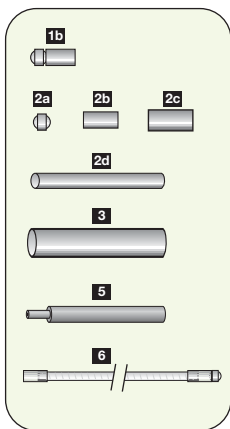
2a 7 x Perlen

2b 2 x 5 mm-Endstücke

2c 4 x 6 mm-Endstücke

1b 38 x konkavex (zum Verlängern)

2d 2 x Muffe



3 4 x Schutzschlauch

(kann an den Kontaktstellen mit dem Rahmen über den **nokon**-Strang gestülpt werden)

4 2 x Edelstahlseilzüge
vorne & hinten \varnothing 1,1 mm

Ersatzliner (ohne Abb.)

1 x 1,3 m

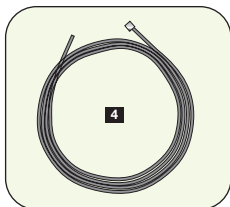
1 x 2,0 m

(zusätzlich im Set 2 x Edelstahlseilzüge
vorne & hinten \varnothing 1,5 mm für Bremse)

2 x Seilendhülsen (ohne Abb.)

5 1 x Teleskopdichtung

6 2 x Wendel



1. Bei Anschlagpunkten endet der **nokon**-Liner 2-3 mm innerhalb des Endstücks. Damit wird eine Stauchung vermieden.
2. Um ein eventuelles Abreißen zu verhindern, kann der Strang mit zusätzlichen **nokon**-Teilen verlängert werden.
3. Die **nokon** Seile sind mit Teflonöl beschichtet um die Gleitfähigkeit zu verbessern. Das System kann bei der Erstmontage zusätzlich mit einem leichtflüssigen harzfreien säurefreien Öl geölt werden.
4. Wird die Zugführung im Rahmen verlegt, ist ein Verlängerungsset nötig. Bestell-Nr.: KON Farbcode 50 oder KON Farbcode 51
5. Wichtig: Darauf achten, dass alle Endstücke immer satt anliegen!
6. Hinweis: Bitte verwenden Sie immer ein scharfes Messer zum Kürzen der Liner und vermeiden Sie auf jeden Fall, dass der Liner gequetscht wird.
7. Vor dem Aufziehen des 6 mm-Endstücks **2c** muss der Schutzschlauch **3** an die passende Stelle angebracht werden.
8. Hinweis: Eventuell müssen Anstellschrauben oder Kabelstopper am Rahmen auf 2,7 mm aufgebohrt werden.

D

Bevor Sie die Schaltzüge an Ihr Rennrad montieren bitten wir Sie zu prüfen, welcher Liner in Ihrem Fall die bessere Lösung darstellt. Gegebenenfalls müssen die **nokon** konkavex Hülsen auf den beigefügten, stabileren Liner umgefädelt werden.

Wann verwende ich welchen Liner:

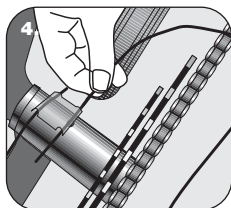
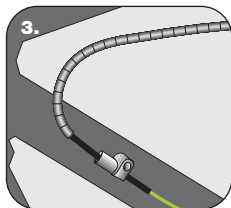
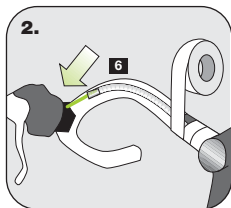
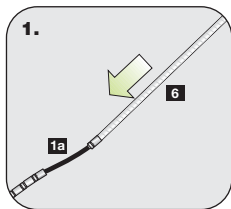
Bereits vormontierter Liner (Bremsliner Innen Ø 1,7 mm)

- Enge Radian in Kombination mit sehr kleinen Rahmengrößen
- Alte Shimano STI Hebel um die Züge unter dem Lenkerband zu verlegen.

Hierbei kann eine leichte gewellte Optik der Bowdenzüge entstehen. Dies stellt aber kein Nachteil in der Funktion dar.

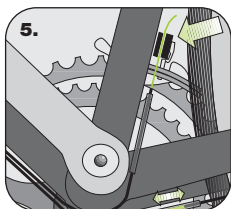
Neuer Schaltliner (Innen Ø 1,3 mm)

- Bei großen Rahmen
- Bei Shimano STI Schalthebel die nicht unter dem Lenkerband verlegt werden



1. Die Wendel **6** je auf einen Liner ziehen und bündig mit konkav-Teil an dem **nokon**-Strang **1** **2** anschließen. Wegen Stauungsgefahr muss der Liner ca. 3 mm vor Austritt der Wendel enden. An der anderen Seite des **nokon**-Stranges muss das 6 mm-Endstück **2c** aufgefädelt werden. Mit zusätzlichen konkav-Teilen kann der **nokon**-Strang verlängert werden, um ein evtl. Abreißen beim Lenkereinschlag zu vermeiden.
2. Den Edelstahlseilzug **4** durch den Schalthebel ziehen. Der Liner wird mit der Wendel satt in den Schalthebel gesteckt und die Wendel mit Klebeband am Lenker entlang befestigt.
3. Den **nokon**-Liner **1** **2** durch die Anstellschraube durchziehen, bis dieser satt anliegt. Bei Bedarf die Anstellschraube auf 2,7 mm aufbohren.
4. Den **nokon**-Liner unter dem Tretlager zum Schaltwerk führen.

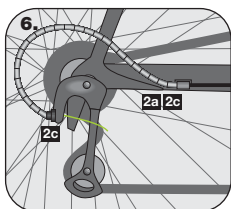
D



- 5.** Den **nokon** Schaltzug **1**, der zum Umwerfer hinführt, dort befestigen. Zuvor die Teleskopdichtung **5** überstülpen, um ein Eindringen von Wasser zu verhindern.

Neu ist die Option den Liner durchgängig zu verlegen.

Variante 1 – schnelle Verlegung mit Muffe: Den Liner des **nokon** Strangs **2**, der zum Schaltwerk führt so kürzen, dass an einer passenden Stelle die Muffe **2d** eingefügt werden kann. Die Muffe so überstülpen, dass zwischen dem ankommenden und dem abgehenden Liner noch 1 - 2 cm Distanz bleibt.



- 6.** **nokon**-Strang beidseitig mit einem 6 mm-Endstück **2c** bestücken ggf. vorher auf einer Seite eine Kugel **2a** einfügen. Dann in das Schaltwerk schieben und den Edelstahlseilzug **4** dort befestigen.


Variante 2 - Durchgängige Verlegung des Liners: D

Nach dem Aufziehen der Wendel **6** die benötigte Länge des **nokon** Strangs **2** ermitteln, und ggf. mit den Hülsen **1b** des hinteren Teils ergänzen um ein evtl. Abreißen beim Lenkereinschlag zu vermeiden. Die überschüssigen Hülsen abziehen. Bitte beachten Sie, dass die kürzeren **nokon** Konkavex Hülsen für den hinteren Bogen am Schaltwerk benötigt werden. Dann das das 6 mm-Endstück **2c** auffädeln und den Liner wie oben beschrieben durch die Zugsanschlagsschraube und unter dem Tretlager bis zum hinteren Schlagwerk führen.

Ein 6 mm-Endstück und eine Kugel **2a** aufziehen und mit den übrigen **nokon** konkavex Hülsen einen Bogen bis zum Schaltwerk bilden (siehe Abb. 6). Mit einem 6 mm-Endstück abschließen. Bitte darauf achten, dass der **nokon**-Liner 2-3 mm innerhalb des Endstücks endet. Dann in das Schaltwerk schieben und den Edelstahlseilzug **4** dort befestigen.

With **nokon** konkavex you have acquired a high quality product made in Germany. Please make sure that the contents of the package are complete and read the instructions before assembling.

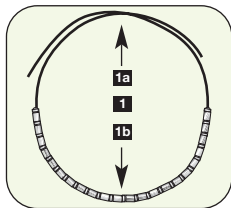
ENG

 **Before you start to assembly your new nokon set we advice to verifying the length of your old cable housing and to use them as base.**

Please use original spare parts in case of replacement to guarantee best function.

To assembly your **nokon** cables you need these tools:

- Sharp Cutter
- hexagon socket screw key
- 2,7 mm drill or round file
- Wire cutter



2 x **nokon**-cords
(front wheel brake **1**, rear wheel brake **2**)

1 **nokon**-cord
(consisting of liner and konkavex-parts)

1a liner

1b konkavex-parts

2a 7 x pearls

2b 2 x 5 mm end pieces

2c 4 x 6 mm end pieces

1b 38 x konkavex (for lengthening)

2d 2 x bell

3 4 x protective hose
(can be turned inside out at the wheel rim
over the noKon-cord)

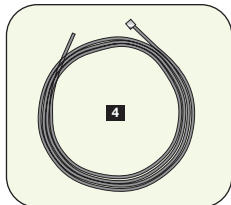
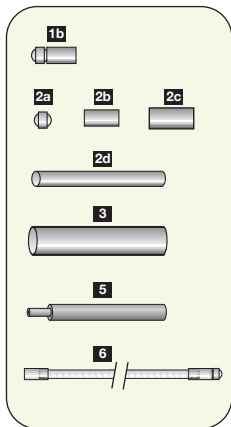
4 2 x stainless steel
cable lines front & rear \varnothing 1.5 mm


(additional 2 x stainless steel cable lines
front & rear \varnothing 1.1 mm and Liner for gear cables)

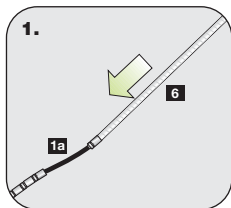
Cable endcap (without fig.)

5 1 x telescopic washer

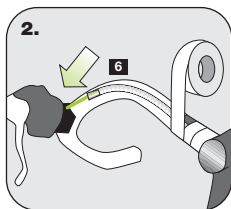
6 2 x gear coils



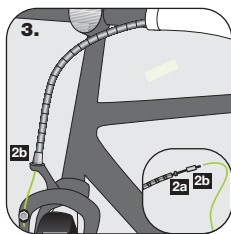
1. At impact points, the **nokon** liner ends 2-3 mm within the end piece. A compression is thus avoided.
2. To prevent any possible tearing, the cord can be lengthened with additional **nokon**-parts.
3. **nokon** wire robes are Teflon oil treated to reduce friction. On being assembled for the first time, the system can be oiled. Please use mobile non-resinous, acid-free oil.
4. If the command pulley is fitted in a frame, an extension set is required. Order.nr.: KON colour code 50
5. Important: make sure that all end pieces always fit perfectly!
6. Please use a sharp-edged knife to cut the liner and avoid to crushing it.
7. Before you mount the 6 mm end piece  please put the protection hose an the cable housing.
8. If required, drill out the housing screw to 2.7 mm.



1. Pull each coil **6** on to a liner and connect it up to the **nokon-cord** **1** **2** level with the konkavex-part. Due to danger of compression, the liner must end approx. 3 mm before the protrusion of the coil.



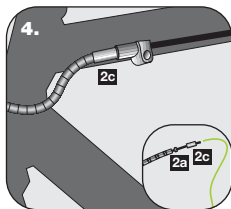
2. Pull the stainless steel cable line **4** through the brake lever. The liner fits together with the coil snugly into the brake lever and the coils **6** are fastened along the handlebars with adhesive tape.



3. Front wheel brake:

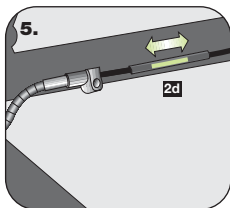
A 5 mm end piece **2b** must be threaded on to the other side of the **nokon-cord** **1**. Insert the **nokon-cord** with the 5 mm end piece into the brake lever and secure the stainless steel cable line **4** to the front wheel brake

Rear wheel brake: New is the option to install your brake cables with a continuous liner.

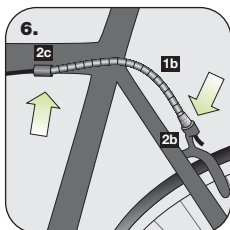


4. Option 1 – fast installation with interrupted Liner:

The **nokon-cord** **2** can be extended with additional konkavex parts **1b** to avoid possible tearing. Cut the Liner of The **nokon-cord** **2** with a sharp knife so that it have an over stand around 30 cm and insert the 6 mm end piece **2c** and pull the **nokon** liner through the stop point.



5. Push the **bell 2d** over the liner which has been pulled through and make sure that 1- 2 cm room remains between the incoming and the outgoing liners. To oil, simply push down the **bell**.

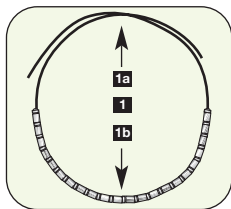


6. Insert on the **nokon-cord** the 6 mm end piece **2c** and on the other side fit a pearl **2a** and the 5 mm end piece **2b** on it. Then insert the **nokon-cord** into the stop point of the frame. Then push the end piece into the housing screw and fasten the stainless steel cable line to the rear wheel brake.

Option 2 - installation with continuous Liner:

Measure the length for the **nokon-cord 2** and extend it with additional konkavex parts **1b** to avoid possible tearing. Pull of the not needed konkavex ferrules and insert the 6 mm end piece **2c**. Pull the **nokon** liner through the both stop point of your frame. Pull of the liner a 6 mm end piece **2c** and a pearl **2a**.

Add the konkavex ferrules till you have the right length and end with the 5 mm end piece **2a**. Insert the **nokon-cord** with the 5 mm end piece into the stop point of the rear wheel brake. Then push the end piece into the housing screw and fasten the stainless steel cable line to the rear wheel brake.



2 x **nokon**-Stränge
(front derailleur **1**, rear derailleur **2**)

1 **nokon**-cord
(consisting of liner and konkavex-parts)

1a liner

1b konkavex-parts

2a 7 x pearls

2b 2 x 5 mm end pieces

2c 4 x 6 mm end pieces

1b 38 x konkavex (for lengthening)

2d 2 x bell

3 4 x protective hose
(can be turned inside out at the wheel rim
over the **nokon**-cord)

4 2 x stainless steel cable lines
front & rear \varnothing 1.1 mm

Liner (without fig.)

1 x 1,3 m

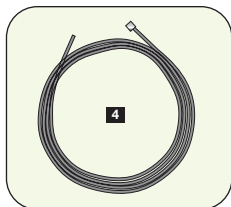
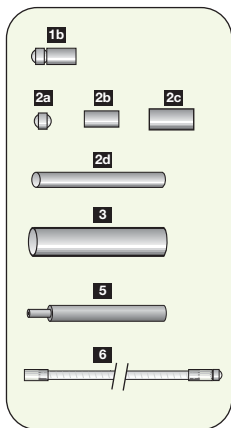
1 x 2,0 m


(additional 2 x stainless steel
cable lines front & rear \varnothing 1.5 mm for brake)

Cable endcap (without fig.)

5 1 x telescopic washer

6 2 x gear coils



1. At impact points, the **nokon** liner ends 2-3 mm within the end piece. A compression is thus avoided.
2. To prevent any possible tearing, the cord can be lengthened with additional **nokon**-parts.
3. **nokon** wire robes are Teflon oil treated to reduce friction. On being assembled for the first time, the system can be oiled. Please use mobile non-resinous, acid-free oil.
4. If the command pulley is fitted in a frame, an extension set is required. Order.nr.: KON colour code 50 or KON colour code 51
5. Important: make sure that all end pieces always fit perfectly!
6. Please use a sharp-edged knife to cut the liner and avoid to crushing it.
7. Before you mount the 6 mm end piece  please put the protection hose an the cable housing
8. If required, drill out the housing screw to 2.7 mm.

Before you install your cables check which liner is tailored to your needs. In some case you have to change the liner and use the liner which is delivered with instead the preassembled liner.

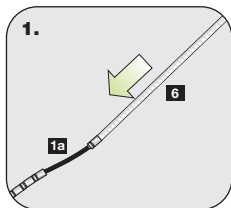
Use the preassembled liner (inner diameter 1,7 mm)

- by very small curves in combination with small frames
- if you want to fit Shimano STI Lever (e.g. Dura Ace 7700) with cables guided under the handlebar tape.

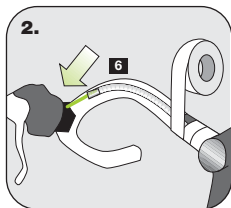
Please note that the cables could get a light waved look but this means no technical disservice.

Use the stiffer liner (Inner Ø 1,3 mm)

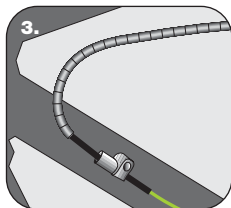
- for big frames
- for Shimano STI Lever (e.g. Dura Ace 7700) where the cables are guided in front of the handlebar.



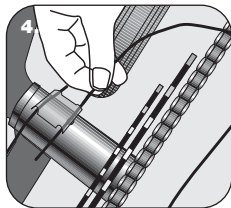
1. Pull each coil **6** on to a liner and connect it up to the **nokon**-cord **1** **2** level with the konkavex-part. Due to danger of compression, the liner must end approx. 3 mm from the protrusion of the coil. Thread one 6 mm end piece **2c** on to the other side. Additional konkavex-parts **1b** extend the **nokon**-cords to prevent a possible tearing.



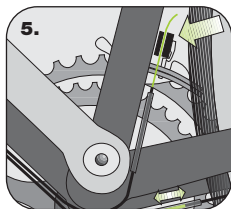
2. Pull the stainless steel cable line **4** through the gear lever. The liner is pushed into the Gear lever together with the coil and the coil is fastened along the handlebars with adhesive tape.



3. Pull the **nokon**-cords **1** **2** through the housing screw until it fits snugly. If required, drill out the housing screw to 2.7 mm.



4. Guide the **nokon**-liner **1** **2** under the bottom bracket through to the gearing mechanism.

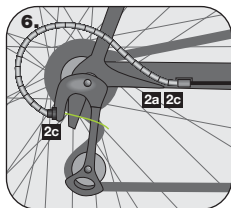


5. Secure the liner ❶ which has been pulled through to the translator. Slip over the telescopic washer ❷ in front of the translator to avoid water getting in.

New is the option to install your gear cables with a continuous liner.

Option 1 – fast installation with interrupted liner:

Cut the liner of the **nokon-cord** ❷ in an adequate place and thread one 6 mm end piece ❷c. Push the bell ❷d over the liner which has been pulled through and make sure that 1- 2 cm room remains between the incoming and the outgoing liners. To oil, simply push down the bell.



6. Fit the rear **nokon-cord** with the 6 mm end piece ❷c on each side if required use a pearl ❷a and fix it into the gearing mechanism and secure the stainless steel cable line ❷ there.

Option 2 - installation with continuous liner:

Measure the length for the **nokon**-cord **2** and extend it with additional konkavex parts **1b** to avoid possible tearing. Pull of the not needed konkavex ferrules and insert the 6 mm end piece **2c**. Guide the **nokon**-liner under the bottom bracket through to the gearing mechanism.

Pull of the liner a 6 mm end piece and a pearl **2a**. Add the konkavex ferrules till you have the right length and end with the 6 mm end piece. Fix it into the gearing mechanism and secure the stainless steel cable line **4** there. Make sure that the **nokon** liner ends 2-3 mm within the end piece.



by CarlStahl

Montageanleitung Rennrad Assembly instruction road bike



by CarlStahl

Montageanleitung Rennrad Assembly instruction road bike



by CarlStahl

Montageanleitung Rennrad Assembly instruction road bike

nokon

by CarlStahl



© 02/2010 by Carl Stahl GmbH

www.nokon.de

